DERS NOTLARI

PROF. DR. TAHSİN YOMRALIOĞLU

ARAZİ YÖNETİMİ

V.2021-10

İTÜ GEOMATİK MÜHENDİSLİĞİ

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ 1773

www.tahsinhoca.net

<Kapak arka sayfası>

İÇİNDEKİLER

"GEO302-ARAZİ YÖNETİMİ" DERSİ HAKKINDA 6

1 GİRİŞ 7

1.1 İnsan-Toprak ilişkileri 7
1.2 Mülkiyet kavramına genel bakış 9
Mülkiyet hakkının tarihsel gelişimi 10
Özel mülkiyet anlayışı 10
1.3 Kamu yararı ve mülkiyet ilişkisi 12
1.4 Mülkiyetin bileşenleri ve "3S" kuralı… 15

2 ARAZİ'NİN ÖNEMİ VE KALKINMADAKİ ROLÜ 16

2.1 Arazi nedir? 16
2.2 Medeniyetler sürecinde arazinin evrimi 17
2.3 Arazinin stratejik rolü 18
2.4 Sürdürülebilir kalkınma 21
2.5 Arazi politikaları 22

3 ARAZİ YÖNETİMİNE GİRİŞ 23

3.1 Arazi yönetimi nedir? 23
3.2 Arazi yönetiminin kapsamı 24
3.3 FIG "Kadastro2014" vizyonu 24
3.4 Arazi nesnesi nedir? 25
3.5 Arazi nesneleri için arazi yönetimi gereksinimi 27
3.6 Arazi yönetiminde haritacıların rolü 28
3.7 Arazi yönetimindeki işlem adımları 29
3.8 "Arazi Yönetimi" ve "Arazi İdaresi" karşılaştırması 30
3.9 Arazi idaresinin fonksiyonları 32
3.10 Arazi idare sisteminin faydaları 34

4 DÜNYA'DA ARAZİ YÖNETİMİNE GENEL BAKIŞ 37

4.1 FIG Kadastro Bildirisi 37
4.2 Bogor Deklarasyonu 39
4.3 UNECE-Arazi İdare İlkeleri 40
4.4 Bathurst Deklarasyonu 42
4.5 Avrupa Birliği Arazi Politikası İlkeleri 44
4.6 Uluslararası genel değerlendirme 46
4.7 Okuma parçası: Peru örneğinde arazi idaresi 47

5 TÜRKİYE'DE ARAZİ YÖNETİMİ 59

5.1 Türkiye'de arazi yönetimine dair sorunlar 59
Çevresel ve doğal kaynakların kullanımında yaşanan sorunlar 59
Kırsal ve tarım arazilerinin kullanımında yaşanan sorunlar 62
Kentsel arazilerin kullanımında yaşanan sorunlar 64
5.2 Arazi yönetimine dair mevzuat altyapısı 68
Anayasa ve Medeni Kanun 70
3402 sayılı Kadastro Kanunu 73
Arazi yönetimine ilişkin diğer yasalar 73

5.3 Arazi yönetiminde kurumsal yapı 76
Türkiye'de yerel yönetimlerin kurumsal yapısı 78
5.4 Yasal ve kurumsal sorunlar 79
5.5 Türkiye'de arazi yönetimi uygulamaları 80

6 ARAZİ MÜLKİYETİNİN YÖNETİMİ: KADASTRO 84
6.1 Kadastronun Amacı ve Kapsamı 86
6.2 Kadastronun Bileşenleri 87
6.3 Kadastronun Fonksiyonları 89
6.4 Kadastronun Çeşitleri 90
Vergi kadastrosu 90
Hukuki kadastro 91
Çok-amaçlı kadastro 91
6.5 Mülkiyet analizi nedir? 93

7 KENTSEL ARAZİLERİN YÖNETİMİ 95
7.1 Kentleşme ve planlama süreçleri 95
Kent nedir? 95
İmar mevzuatı 96
Beş yıllık kalkınma planları 98
Mücavir alan kavramı 100
Mekânsal strateji planları 101
Çevre düzeni planları 101
Nazım planları 102
İmar uygulama planları 102
7.2 İmar planlarının uygulanması 106
7.3 Taşınmaz sahiplerinin isteği ile "rızaen" yapılan uygulamalar 111
Sınır düzeltmesi 111
İfraz-tevhit işlemleri 112
Terk işlemleri 114
İhdas işlemleri 115
7.4 Taşınmaz sahiplerinin isteği olmadan "resen" yapılan uygulamalar 116
Kamulaştırma 116
Arsa ve arazi düzenlemeleri 121
Kentsel dönüşüm uygulamaları 138

8 KIRSAL ARAZİLERİN YÖNETİMİ 156
8.1 Kırsal planlama 156
Uygulama ve kalkınma planlarında kırsal planlama 156
Mekânsal strateji planları 157
Köy yerleşme planları 158
8.2 Arazi toplulaştırması 159
Kırsal arazilerin parçalanması sorunu 159
Arazi toplulaştırılması nedir? 160
Arazi toplulaştırmasında mevzuat altyapısı 161
Arazi toplulaştırmasında işlem adımları 162
Arazi toplulaştırmasının faydaları 163
8.3 Orman alanlarının yönetimi 164
8.4 Tabiat ve kültür varlık alanlarının yönetimi 165

Kültür ve tabiat varlıklarını koruma mevzuatı 165
Kültür ve tabiat varlıklarının mülkiyeti 167
Korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları 168
Kamulaştırma işlemleri 169

9 KIYISAL ARAZİLERİN YÖNETİMİ 170
9.1 Kıyı kullanımındaki sorunlar ve planlama ihtiyacı 170
9.2 Türkiye'de kıyı mevzuatının gelişimi 172
9.3 Kıyı mevzuatına dair tanımlar 173
9.4 Kıyı-kenar çizgisinin tespiti 176
Kıyı kenar çizgisi tespit komisyonlarının oluşumu 176
Kıyı kenar çizgisi tespit komisyonu tutanakları 177
Halihazır haritaların üretilmesi 177
9.5 Deniz kadastrosu 179

10 TAŞINMAZLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ 180
10.1 Tarihsel gelişim ve hukuki yapı 180
10.2 Değerleme yapan kurum ve kuruluşlar 182
10.3 Taşınmaz değerlemede kullanılan yöntemler 183
Emsal Yöntemi 184
Gelir Yöntemi 184
Maliyet Yöntemi 185
Stokastik Yöntemler 185
10.4 Taşınmaz değerlemesine ilişkin uygulamalar 186
10.5 Uluslararası taşınmaz değerleme standartları 189

11 ARAZİ YÖNETİMİ İÇİN BİLGİ SİSTEMLERİ 190
11.1 Konumsal Bilgi Sistemleri 190
Çevresel bilgi sistemleri 191
Altyapı-mühendislik bilgi sistemleri 191
Kadastral bilgi sistemi 192
Sosyo-ekonomik bilgi sistemi 192
11.2 Coğrafi bilgi sistemleri 193
CBS/GIS nedir? 194
Coğrafi bilgi sistemleri nasıl çalışır 196
Coğrafi bilgi sistemlerinde temel işlem adımları 197
Coğrafi bilgi sistem uygulamaları 202
11.3 Arazi bilgi sistemleri 207
Arazi bilgi ağları 209
Arazi bilgi sistemi için gereksinimler 210
11.4 Kent bilgi sistemleri 212
Kent bilgi sisteminin kapsamı 213
Kent bilgi sisteminin temel yararları 214
Kent bilgi sisteminin modellenmesi 215
11.5 Konumsal veri altyapıları 217
KVA bileşenleri 218

12 KAYNAKLAR 220

"GEO302-ARAZİ YÖNETİMİ" DERSİ HAKKINDA

Dersin kısa tanımı (içeriği): Ders kapsamında; arazi yönetimine giriş, sürdürülebilir arazi yönetimi, kentsel gelişme -imar ve arazi yönetim ilişkileri, imar mevzuatının genel yapısı, kentsel planların uygulanması, kentsel arazi düzenlemeleri, kent-kır ilişkileri, kırsal arazilerin düzenlenmesi, toplulaştırmaya giriş ve mülkiyet düzenlemeleri ele alınacaktır.

Dersin amacı: Öğrencilere temel arazi yönetim ilkeleri, kentsel ve kırsal arazi düzenlemeleri ile arazi gelişim süreçleri ve bunlara ilişkin mevzuat altyapısını yorumlama, gerekli kavramsal ve teknik yöntemler becerisini aktarmaktır.

Haftalık ders programı

1) Toprak- insan- mülkiyet ilişkileri. Arazi kullanımının evrimi.
2) Arazi yönetimi tanımı, bileşenleri ve fonksiyonları. Sürdürülebilir arazi yönetimi.
3) Arazi yönetiminde arazi bilgisi ihtiyacı, karar süreçleri, arazi politikası geliştirme.
4) Kentsel arazilerin yönetimine genel bakış ve ilgili mevzuat altyapısı.
5) Kentsel alan düzenlemelerinin amacı ve temel ilkeleri.
6) Kademeli planlama çeşitleri. Çevre- nazım- imar planı geliştirme süreçleri.
7) Arsa arazi düzenlemelerine giriş ve mevzuat altyapısı.
8) Türkiye ve Dünya'da arsa arazi düzenlemeleri.
9) İmar mevzuatı: Arsa-arazi düzenlemesi ile imar uygulamaları.
10) Kırsal arazilerin yönetimine genel bakış ve ilgili mevzuat altyapısı.
11) Arazi toplulaştırmasının tanımı, amaçları ve araçları.
12) Arazi toplulaştırmasında planlama ve uygulama, kamusal yapıların planlaması.
13) Kıyıda mülkiyet ve arazi kullanımı. Kıyı-plan ilişkileri, kıyı kenar çizgisi tespiti.

1 GİRİŞ

1.1 İnsan-Toprak ilişkileri

Toprak Ana'dır. Her ne kadar insan-toprak ilişkisi insanın yerleşik yaşama geçmesiyle birlikte daha görünür bir hal almış olsa da aslında insanın toprakla ilişkisi var olmaya başladığı andan itibaren başlar. İnsan, yaşamını sürdürebilmek için toprağa bağımlıdır. Etkinliklerinin neredeyse tümünü toprağa dayalı gerçekleştirir. Toprak, ayağımızı sağlam şekilde basabildiğimiz yerdir. Bitkilere ve hayvanlara can verir. Bitkiler toprakta yetişir. Hayvanlarsa toprakta yetişen bu bitkilerle beslenir. İnsan da ilk var olduğu andan beri bu bitki ve hayvanlarla beslenir. Yani, insan için de yaşam topraktan gelir. Topraktan eşya yapar. Topraktan elde ettiği bitkilerden giysi yapar. Topraktan sanat yapar. İnsanın topraktan yararlanarak yaptığı resimler M.Ö. 7000 yıllarında bile evlerin duvarlarını süslemiştir. İlk bulunan yerleşim alanlarından biri olan Çatalhöyük, bu eşsiz örneklere sahiptir. Yine kazı alanlarında bulunan topraktan ve kilden yapılmış kap kacak da insanın toprakla ilişkisinin ne denli çeşitli olduğunu gösterir.

Kutsal kitaplar dahi insanlıkla toprak arasındaki ilişkinin önemini vurgular şekildedir. İlk insanın İbranice ismi Adam, toprak anlamına gelen adama sözcüğünden türetilmiştir. Adem'in karısının ismi Havva (Eve), İbranice'de yaşam anlamına gelen hava sözcüğünün çevirisidir. Yani, Kutsal kitaplarda anlatılan yaratılış öyküsünün temelini de yaşam ve toprağın bu birleşimi oluşturur. TEMA Vakfı tarafından Türkçe 'ye kazandırılan "Toprak" kitabında bu durum kitabın yazarı Montgomery tarafından şöyle tasvir edilir: Tanrı toprağı (Âdem) yarattı ve onun kaburga kemiğinden oluşan yaşam (Havva) bu topraktan fışkırdı. Latince insan demek olan "homo" sözcüğü de Latince yaşayan toprak anlamına gelen humus sözcüğünden alınmıştır.

Dünyadaki ilk cinayet toprak ve mülkiyet adına işlenmiştir…!

Musa'nın (Tevrat) birinci kitabının dördüncü bölümü bu masalı şöyle anlatır: Kentliyi temsil eden Kabil zengindi ve geniş arazileri vardı. Ama daha çok zengin olmaktan, dolayısıyla toprak sahibi olması gerektiğinden bahsediyordu. Sınırları, Habil'in kırsaldaki arazisine dayanmıştı. Bu noktada mülkiyet ve sınır çatışması başladı. Ve nihayetinde bu çatışma, Kabil'in Habil'i öldürmesi ile sonuçlanmıştır.

İnsanın toprakla olan ilişkisi daha çok tarıma geçişle ele alınır. İnsanlar bir milyon yıldan fazla bir süre boyunca avcı-toplayıcı olarak oradan buraya taşınarak yaşamlarını sürdürdüler. 11.000 yıl önce son buzul çağının bitiminde, iklimin değişmesiyle yeryüzünün önemli kısımları uzun kuru mevsimlere sahip oldu. Bu koşullar tohumlu

ve yumru köklü yıllık bitkiler için uygun ortamı sağladı. Bu bitkiler tohum üreterek çok daha fazla enerjinin kullanılabilir biçimde sağlanmasına yardımcı oldu.

Depolanabilen bu besinler bazı alanlarda öncelikle avcı-toplayıcı toplum yapısında değişikliler meydana getirdi ve ilk yerleşkeler köyler halinde ortaya çıktı. Böylece tarım toplumları oluşmaya başladı. Yani, insanların tarımla uğraşmaya başlaması aslında davranışsal bir uyum sürecidir. Ancak, artan nüfusla birlikte toprak üzerindeki gereksinimin artması ve bu gereksinimin giderilmesine yönelik yanlış uygulamalarla toprak bozulmaya başladı. (*Kaynak: Toprak, 2010, David R. Montgomery, TEMA İş Bankası Yayınları).*

Görüldüğü üzere, medeniyetler boyunca insan-toprak ilişkileri hep önemli olmuştur. Özellikle arazi, insan faaliyetlerinin temel mekânıdır. Bu nedenle insanoğlu var olduğu günden itibaren araziyle hep ilişki içinde olmuştur. Yaşam boyu gelişmelerin etkisiyle dinamik bir yapıya sahip olan insan-toprak ilişkisi, tarihin farklı dönemlerinde farklı şekillerde hep sürdürülmüş ve sürdürülmektedir.

1.2 Mülkiyet kavramına genel bakış

Mülkiyet hakkı: (hukuk) Yasa ya da diğer düzenleyici kurallarla sınırlanmış olarak, bir mal üstünde en geniş tasarruf (istediği gibi kullanma) imkânı veren haktır. Mülkiyet hakkına sahip kişi mülkiyetinde olan bir şeyi kullanma, başkalarına devretme, bu şeyin ürünlerinden faydalanma gibi yetkilere sahiptir. En geniş anlamda mülkiyet hakkı (property right); taşınır (menkul) veya taşınmaz (gayrimenkul) mallar üzerinde kişilere tanınmış olan hakkı ifade etmektedir.

Mülkiyet hakkı sahibine tasarruf, kullanma ve faydalanma haklarını verdiğinden, özel mülkiyete sahip olan gerçek veya tüzel kişi de bu imkânlardan yararlanabilecektir. Teorik olarak doğru olan bu husus, uygulamada "mutlak" anlamını zamanla kaybetmiş bulunmaktadır. Nitekim birçok ülkenin anayasasında mülkiyet hakkının kamu yararı lehine sınırlandığı görülmektedir.

Mülkiyet hakkı aynı zamanda Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Bildirgesi ile de tanınmıştır. Buna göre "İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi (Universal Declaration of Human Rights'nin 17.maddesine göre; *"**Her şahıs tek başına veya başkalarıyla birlikte mal ve mülk sahibi olmak hakkına haizdir. Hiç kimse keyfi olarak mal ve mülkünden mahrum edilemez***" denilmektedir.

Şekil x. Mülkiyet hakkına genel bakış

Mülkiyet hakkının tarihsel gelişimi

Orta çağ döneminde özel mülkiyet *meşru* olmakla beraber, *mutlak* değildir. Yeryüzündeki mallar insanların tümünün yararlanması için yaratılmıştır. Ancak kişilerin daha fazla çalışmaya teşvik edilmeleri bakımından özel mülkiyetin faydalı bir yönü vardır. Bununla beraber mülkiyetin sadece hakkı değil, aynı zamanda sorumluluğu da mevcuttur.

18 ve 19 Yüzyılların liberal görüşlerine nazaran şahsî menfaat kamu menfaati ile tezat halinde olmadığından serbestçe mülk edinme hakkı da toplumda ahengin ve düzenin kaynağını teşkil edecektir. Buna mukabil aynı asırlarda yaşayan sosyalist düşünürler özel mülkiyeti şüphe ile karşılamışlardır.

İlmî sosyalizm olarak nitelendirilen *Marksizm* ise, özel mülkiyeti birçok sebepten dolayı reddetmektedir. Teknolojik gelişmeler nedeniyle kolektif üretime geçildiği halde, üretim araçlarının özel mülkiyette kaldığına dikkati çeken *Marks* bu durumun kapitalist sistemin bir tezadı olduğunu iddia etmekte ve bütün üretim araçlarının özel mülkiyetin dışına çıkarılması gerektiğini ileri sürmektedir.

Özel mülkiyet hakkındaki farklı görüşler günümüzde birçok anayasa tarafından telif edilmiş ve yukarıda da belirtildiği gibi, kamu yararına aykırı olmamak şartıyla fertlere mülkiyet hakkı tanınmıştır. Diğer taraftan özel mülkiyet deyiminin birbirinden nispeten *farklı iki anlamda* kullanıldığına dikkati çekmek gerekir. Birincisi devlet ve diğer kamu tüzel kişilerinin dışında kalan gerçek ve tüzel kişilere tanınmış olan mülkiyet hakkını ifade etmektedir. İkincisinde ise daha ziyade ferdî mülkiyet kastedilmektedir. Bununla beraber özel mülkiyet birinci anlamıyla daha çok kullanılmakta ve bu itibarla tüzel kişiliğe sahip dernek, sendika, ticarî şirketlerin de özel mülkiyete sahip olabilecekleri kabul edilmektedir.

Özel mülkiyet anlayışı

En genel tanımıyla; özel mülkiyet, üretim araçlarının kişilere ait olması anlamına gelir. Başka bir anlatımla bir şahsın elinde bulundurduğu malın kendisi ve menfaati ile ona ait olması, malın başka birisi ile ilişiğinin bulunmamasını ifade eder. Günümüzde özel mülkiyet yasalarla sınırlandırılmış bir haktır, eski dönemlere kıyasla mutlakıyet içermez.

Mülkiyet Bireyler İçin Özgürlük Alanıdır…

Özel mülkiyetin kısıtlanmadan kullanılması bireylerin kimlik ve öz değer duygularını arttırarak onlara yaşayabilecekleri, kendi tercihlerini yapabilecekleri ve kendi kaderlerini belirleyebilecekleri bir alan oluşturur. Bu alan olmadan bireyler diğer kişilerin

keyfi iradesine tabi olacaklar ve dolayısıyla gelecek için kesinlik içeren planlar yapamayacaklardır. Özel mülkiyet kurumu kıt kaynakları olan bir gezegende insanların diğer kişilerin haklarına tecavüz etmeden bir arada yaşamalarını sağlamaktadır.

Bu benzersiz kurum, basitçe, belirli şeyler üzerindeki kontrolü belirli bir kişiye ya da gruba vererek toplumun var olmasını mümkün kılar. Başka durumlarda sadece şiddet ve güçlü olana itaat etme yoluyla halledilebilecek olan tartışmaları çözer.

Ülkemizde mülkiyetin temel yasal dayanağı, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 35. Maddesi'nde yer alan "**Herkes mülkiyet ve miras haklarına sahiptir**" ibaresidir. Bu hak modern toplumların anayasalarında yerel alarak, onları köle toplumlardan farklı kılan en önemli bir bağımsızlık hakkıdır. Çünkü hukuk devletinin varlığı ve bağımsızlığın bir göstergesi olarak, mülkiyet hakkı tabana yayılarak bireylere mülkiyet özgürlüğü sağlanmış olmaktadır.

Mülkiyetin Olmadığı Yerde Adalet de Olmaz…

Mülkiyet ilkesi kuvvetli olanın haklı olduğu toplumun tersini ifade eder. İnsanlar arasında toplumsal iş birliğini sağlamak isteyen bir devletin adaleti hâkim kılması gerekir; özel mülkiyet olmadan da adaletin var olması mümkün değildir. Zira mülkiyet, bedenimiz, emeğimiz ve sahip olduğumuz şeyler üzerindeki haklarımızın kabul edilmesini sağlar; bu haklara saldırılması ya da bunların ihlali adaletsizlik demektir. Bireylerin mülkiyeti yasal yoldan edinme, kullanma ve elden çıkarma haklarına saygı gösterilmedikçe bu hakların korunması mümkün olmaz.

Devletin Rolü Özel Mülkiyeti Korumaktır…

Özel mülkiyetin saygı gördüğü bir toplumda mülkiyetin devletten mafyaya aktarımı mümkün değildir. Çünkü güç kullanarak yaşayan insanlar haksız şekilde edinilen mülkü özgür bir toplumda ellerinde tutamaz. Devletin rolü sadece iyi bilinen nesnelerin değil, siber uzaydaki entelektüel mülkiyetin yeni alanlarında da özel mülkiyeti korumaktır. Özel mülkiyet demokrasi için gerekli ve bireysel kimlik için hayatî olan, politik istikrarın kaynağını oluşturan ve refahın üretilmesinde etkin olan bir insan hakkıdır. Mülkiyetin çıkarları aynı zamanda uygarlığın da çıkarları demektir.

Özel Mülkiyet Ekonomik Gelişme İçin Gereklidir…

Oluşturduğu çalışma ve yatırım teşebbüsünden dolayı özel mülkiyet ekonomik gelişmenin başlıca aktörüdür. Bu nedenle, mülkün güven altında olması ekonomik gelişme için gerekli bir koşuldur. İskoç filozof David Hume mülkiyete ilişkin kuralları ekonomik gelişmenin motoru olarak tanımlamıştır. Hume'un saptadığı kurallar şunlardır: "sahiplikte istikrar", "mülkün rızaya dayalı aktarımı" ve yapılan sözleşmelere

saygı gösterilmesini kastettiği "verilen sözlerin yerine getirilmesi". Dolayısıyla, mülkiyet haklarının güçlendirilmesi ekonomik performansı arttıracak olan ekonomik reformlar için temel bir unsurdur. Hume'un üç kuralı da tanındığı takdirde, mülkiyet sadece devletin kendi mülkünü aktardığı kişilerin değil, en iyi idarecilerin de elinde olacaktır. Toplumsal iş birliğini ekonomik gelişme için bir zorunluluk haline getirmekle özel mülkiyet insanları birbirlerine yakınlaştırır ve insanların yaptıkları işleri komşularının da yararlanacağı biçime sokar.

Mülk Sahibi Olanların Yanında Mülki Olmayanlara da Fayda Sağlanır…

Özel mülkiyet çoğunlukla ona bireysel olarak sahip olanlara fayda sağladığı şeklinde yanlış anlaşılır. Gerçekte, mülkiyete özel olarak sahip olunmasından toplumun payına düşen yararlar bireylere düşenden çok daha fazladır. Bir toprak sahibinin bir çiftçi olarak gelir elde etmesi için, toprağı olmayan ve muhtemelen uzaktaki şehirlerde yaşayan insanları doyurması gerekir. Aynı zamanda, gelecekte gelirini korumak istiyorsa kırsal alanı ekip biçmesi ve doğal çevreyi iyi idare etmesi lazım gelir. Fakir bir çiftçi ise gelir elde edemeyecek ve toprağını onu daha iyi idare edecek birine satmak zorunda kalacaktır. Özel mülkiyet ona sahip olanlara kazanç sağlar; ancak, bu kurumun, yaptıkları alışverişin araçlarına sahip olmayan milyonlarca kişinin çalışmasını ve yaşamasını mümkün kılarak topluma sağladığı kazanç daha büyüktür. Özel mülkiyet, toplumun içinde refahın bu yoldan nakledilmesi vasıtasıyla bireylerin sermaye biriktirmelerine ve ileride kendi işlerini kurmalarına izin verir.

1.3 Kamu yararı ve mülkiyet ilişkisi

Kamu yararı (*common good of public /l'interet general*) 1789 Fransız Devriminden sonra ortak iyilik (*common good*) kavramının yerini almıştır. İngiltere'de "*public interest*" olarak yer bulmuş bir kavramdır. Türk Anayasa Mahkemesi, kamu yararını, "kişinin ve toplumun huzur ve refahını sağlamak" olarak tanımlamıştır. Kamu yararı kavramının anayasal yargıda ve akademik ortamda kamu menfaati olarak kullanılması yaygındır. "Kamu yararı kavramı, devlet organlarının takdir yetkisini de beraberinde getiren bir unsurdur. Kural olarak, Avrupa Mahkemesinin kararlarından izlediği genel şema uyarınca, kamu yararının Sözleşme ile bağdaşır biçimde uygulanıp uygulanmadığının, ilk önce somut olayda kamu yararının mevcut olup olmadığı saptanmalı, daha sonra da genel yarar ile birey yararı arasındaki adil dengenin sağlanıp sağlanmadığı incelenmelidir. Kamu yararının objektif bir tanımı bulunmamakta, anılan kavram "zamana ve yere göre farklılık" göstermektedir.

Kamu yararı, kamu hizmeti ile somutlaşabilen bir kavramdır. Kamu hizmeti; "*Devlet veya diğer amme hükmi şahısları (kamu tüzel kişileri) tarafından veya bunların nezaret ve murakabaları, kontrolleri altında umumi ve kolektif ihtiyaçları karşılamak*

ve tatmin etmek, amme menfaatini sağlamak için icra edilen ve umuma arz edilmiş bulunan devamlı ve muntazam faaliyetler" olarak tanımlamıştır. Kamu yararı birey ve topluluk menfaatleri yarışmasında tercih edilen üst yarardır. Esasen, kamu yararının topluluk, toplum ve devlet lehine bireysel veya topluluk yararından vazgeçme, topluluk, toplum ve devlet yararlarının yarışması durumunda da büyük olan menfaati koruma amaçlı olarak mahkeme kararlarında yargısal tercihte bulunma durumudur.

Anayasal Düzenlemede Kamu Yararı

Kamu yararı, temel hak ve özgürlüklerin sınırlanmasında bir sınırlama nedeni olarak; öncelikle mülkiyet hakkının sınırlanmasında karşımıza çıkmaktadır. Kamu yararı mülkiyet hakkının sınırlanmasında temel sınırlama nedenini oluşturmaktadır. Mülkiyet hakkına ilişkin olarak Anayasada yer alan düzenlemelere bakıldığında, kamu yararı nedeniyle kamulaştırma ve devletleştirme yollarıyla malikin mülkiyet hakkının konusu olan mal ile ilişkisinin tamamen kesilmesi mümkün olmakta ve bunun yanında Anayasanın 35 inci maddesinde mülkiyet hakkının kullanılmasına da bir sınırlama getirilerek mülkiyet hakkının toplum yararına aykırı bir şekilde kullanılamayacağının hükme bağlandığı görülmektedir.

Dar anlamda kamu yararı "kamu kuruluşlarının elinde bulunan yetkilerin ve kaynakların halkın iyiliği için kullanılmasını belirleyen tüzel koşul; iyelik hakkının sınırının belirtilmesinde kullanılan ve bu hakkın özüne dokunulmamasını güvenceye bağlayan yasal ölçü" olarak tanımlanır. Geniş anlamda kamu yararı ise "kamusal işlem ve eylemlerin yönelmeleri gereken amacı belirleyen siyasal ve düşünsel değerlerin tümü" nü ifade eder. Buradan hareketle ilk tanım teknik bir terimi anlatırken ikincisinin siyasal ve ideolojik bir içerik taşıdığını görülmektedir.

T.C. Anayasası'nda kamu yararı kavramı, Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevler Bölümü altında yer almaktadır. Anayasa'nın 43. Maddesinden 48. Maddesine kadar olan bölümünde, kıyılardan yararlanma, toprak mülkiyeti, tarım, hayvancılık ve bu üretim dallarında çalışanların korunması, kamulaştırma, devletleştirme ve çalışma ve sözleşme hürriyetine ilişkin maddelerinde, ülkemizde kamu yararının sağlanmasına ilişkin esaslar düzenlenerek hükme bağlanmıştır. Mülkiyet Hakkı başlığı altındaki 35. Madde' de ise, "*Herkes, mülkiyet ve miras haklarına sahiptir. Bu haklar, ancak kamu yararı amacıyla, kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı olamaz"* hükmü yeralmaktadır[1].

Türk Medeni Kanunu'nda kamu yararı; Kanun'un 731.maddesinde "*Taşınmaz mülkiyetinin kanundan doğan kısıtlamaları, tapu siciline tescil edilmeksizin etkili olur. Bu kısıtlamaların ortadan kaldırılması veya değiştirilmesi, buna ilişkin sözleşmenin resmi şekilde düzenlenmesine ve tapu kütüğüne şerh verilmesine bağlıdır. Kamu yararı için konulan kısıtlamalar kaldırılamaz ve değiştirilemez*" hükmü yer almaktadır.

Kamu Hakkı Kısıtlamaları başlığı altındaki 754. Madde ise, "*Taşınmaz mülkiyeti hakkının kamu yararı için kısıtlanması, özellikle yapı, yangın, doğal afetler ve sağlıkla ilgili kolluk hizmetlerine; orman ve yollara, deniz ve göl kıyılarındaki ana ve tali yollara sınır işaretleri ve nirengi noktaları konulmasına; toprağın iyileştirilmesine veya bölünmesine, tarım topraklarının veya yapıya özgü arsaların birleştirilmesine; eski eserler, doğal güzellikler, manzaralar, seyirlik noktaları ve ender doğa anıtları ile içmeler, ılıcalar, maden ve kaynak sularının korunmasına ilişkin mülkiyet kısıtlamaları, özel kanun hükümlerine tâbidir"* hükmünü içermektedir.

Mülkiyet ve İrtifa Hakkı başlığı altındaki 756. Maddede, "*Kaynaklar, arazinin bütünleyici parçası olup, bunların mülkiyeti ancak kaynadıkları arazinin mülkiyeti ile birlikte kazanılabilir. Başkasının arazisinde bulunan kaynaklar üzerindeki hak, bir irtifak hakkı olarak tapu kütüğüne tescil ile kurulur. Yeraltı suları, kamu yararına ait sulardandır. Arza malik olmak, onun altındaki yeraltı sularına da malik olmak sonucunu doğurmaz. Arazi maliklerinin yeraltı sularından yararlanma biçimi ve ölçüsüne ilişkin özel kanun hükümleri saklıdır"* denilmektedir.

Görüldüğü üzere, Anayasa'nın ve Medeni Kanun'un ilgili maddeleri, İmar Mevzuatının, toplumsal yaşamın, kültür ve tabiat varlıklarının, ormanların, bütün olarak çevrenin ve yerleşim alanlarının korunmasına ve de afetlerden korunmaya ilişkin maddelerine kaynak teşkil etmektedir. Bu maddelerin dikkatli okunmasından çıkan sonucun, kamu yararının kişilerin taşınır ve taşınmaz her türlü özel mülkleri üzerindeki yetkilerinin, toplum ve çevre yararını gözeterek kısıtlanması olduğu ifade edilebilir. Yasaların, toplumun genel refahını koruma, kişilerin birbirleriyle ve de çevreleriyle olan ilişkilerini en üst seviyeye taşıma amacının kaynaklarından bir tanesinin kamu yararı ilkesi ve bu ilkeye bağlı olarak taşınmazlar üzerinde mülkiyet haklarının sınırlandırılması olduğunu söylemek mümkün olacaktır.

Kamu yararı, temelde kişiye ilişkin değil, kişilerin bir arada yaşayarak oluşturdukları toplumun varlığını sürdürmesine ilişkin bir çıkardır.

Toplumun düzeninin temelini oluşturan kişilerin çıkarlarının doğrudan ve dolaylı olarak korunması kamu düzenini oluşturur. Kamu yararının genel toplumsal çıkarları ihtiva etmesi kişilerin haklarının ve mülkiyetleri üzerindeki yetkilerinin sınırlandırılmasını gerektirir. Demokratik siyasal süreçlerde kamu yararıyla kişilerin çıkarları arasında doğrusal bir ilişki kurulmaktadır. Çoğunluğun faydasının en üst düzeye çıkartılması, sosyal adaletin sağlanması ve sosyal adaletin sağlanması amacıyla, kişi çıkarlarının sınırlandırılması kamu yararının temel ilkesidir.

1.4 Mülkiyetin bileşenleri ve "3S" kuralı…

Mülkiyete dair yukarıda açıklanan hususların yanında özellikle araziye dair taşınmazlarda mülkiyet hakkı üç ana bileşenden oluşur. Bunlar; ***a) sahiplilik (rights), b) sorumluluk (responsibilities) ve c) sınırlama (restrictions)*** ilkeleri olarak ta ifade edilir. Bu temel ilkeler ancak ve ancak birlikte kullanılabildiğinde bir taşınmaz için mülkiyet hakkından (land tenure) söz edilebilir. Bu temel ilkelerin bir arada bulunması mülkiyette **"3S (3R) Kuralı"** olarak bilinir. Buna göre;

"Sahiplilik" ilkesi ile herkesin tek başına (bağımsız) veya birlikte (ortak) bir taşınmaz üzerinde mülkiyet hakkına sahip olabileceği, mülkiyetindeki taşınmazı dilediği gibi tasarruf edip kullanabileceği vurgulanmaktadır. T.C. Anayasası'nın 35.maddesi doğrudan mülkiyet hakkının varlığına işaret eder. Taşınmaz sahipleri bu haklara sahipken, mülkiyetindeki taşınmazları başkalarıyla anlaşmalı olarak, hisseli bir şekilde paylaşabilir, miras bırakabilir, taşınmaz piyasasında her türlü arz ve talep usullerine göre ticari haklarını da kullanabilirler.

Bununla birlikte, taşınmaz sahipleri her ne kadar mülkiyet hakkına sahip olsalar da bu haklardan doğan bazı "**sorumluklar"** da yerine getirilmek zorundadır. Örneğin taşınmazlar için en önemli sorumluluk ifadesi "emlak vergisi" veya taşınmazdan doğan diğer vergi ödevlerinin yerine getirilmesidir. İlave olarak, yasalarla ön görülen ve arazi kullanımlarından kaynaklanan sorumluklar, imar planlarından kaynaklanan sorumluklar, sahip olunan taşınmazların amaçlarına uygun olarak kullanılması, komşu taşınmaz sahiplerinin ve toplumun genel yaşamsal haklarına saygı duyulması ve bu türden hakların zarara uğratılmaması gibi unsurlar mülkiyet hakkında "sorumluluk" ilkesinin kapsamında değerlendirilir.

Mülkiyetin bir diğer temel ilkesi "**sınırlamalar**" olup, bilinmelidir ki mülkiyet hakkı sonsuz ve sınırsız değildir. Mülkiyet hakkının sınırlandırılması veya diğer bir ifade ile kısıtlanması da mümkündür. Bu kısıtlamalar, bazen doğrudan yasalar ile veya planlar aracılığıyla olabilir. Nitekim, Anayasa'nın 35.maddesi kamu yararı söz konusu olduğunda mülkiyet hakkının kısıtlanabileceğine işaret etmektedir. Özellikle taşınmazlar açısından, arazi üzerindeki haklar parsel sınırları ile belirlenirken, yer altı ve yer üstü hakları da daha çok imar planları ve yasalarla sınırlandırılabilir. Örneğin imar planı ile bir parsele izin verilen kat adedi sayısı o parsel için üst kullanım hakkını sınırlandırırken, yine izin verilen bodrum kat sayısı da zemin derinliğindeki sınırlamayı belirler. Bazen yasalarda bu hakları doğrudan sınırlar. Örneğin "maden kanunu", "imar kanunu", "kıyı kanunu", "orman kanunu", "mera kanunu", "kamulaştırma" vb kanunlar mülkiyet hakkına dair doğrudan sınırlama yapabilmektedir.

2 ARAZİ'NİN ÖNEMİ VE KALKINMADAKİ ROLÜ

2.1 Arazi nedir?

"**Arazi** (Land)" terimi, birçok anlam taşıyan bir terimdir. Fiziksel coğrafyacılar için, jeolojik ve jeomorfolojik işlemlerin bir ürünü olan bir yeryüzü parçasıdır. Ekonomistler için, ekonomik üretim ve gelişmeyi sağlamak için işletilen veya korunan bir kaynaktır. Avukatlar için, kavramsal olarak dünyanın merkezinden gökyüzünün sonsuzluğuna doğru uzanan ve onunla ne yapılabileceğini belirleyen değişik haklar söz konusu olan bir hacimsel bir alandır. Birçok kimse için, basitçe, arazi kullanımının birçok farklı şekillerinin yansıtıldığı, insan aktiviteleri için bir alandır.

Mevcut durumda arazi, su ile kaplı alanlar da dahil olmak üzere, dünya yüzeyi üzerindeki şeylerle doğrudan bütünleşik olarak bulunan her şeyi kapsar. Arazi, ışık alma hakkından veya arazi üzerindeki inşa haklarından, zemin suyu ve mineralleri kullanmak ve işletmek için haklara kadar birçok fiziki ve soyut öznitelikleri içerir. Arazi, insanoğlunu kuşatan ve karmaşık bir ekolojik sistemi oluşturan ve biyosfer olarak adlandırılan bütün materyalleri, biyolojik ve kimyasal faktörleri içerir. Bundan dolayı arazi; "soluduğumuz hava; içtiğimiz su ve eğlendiğimiz çevre; işlediğimiz, madenlerinden yararlandığımız ve üzerine bina inşa ettiğimiz toprak; artan sayıda kalabalık şehirler; ve bugün eğlenmek ve gelecek nesillere korumak için aradığımız doğal ortamdır."

2.2 Medeniyetler sürecinde arazinin evrimi

Başlangıçta, barınma ve beslenme amaçlı olarak kullanılan toprak, ilk olarak insanların gıda ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik kullanıldı. Özellikle "**tarım toplumu**" sürecinde toprak insanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için ekip-biçme ve beslenme amaçlı, tamamen tarıma yönelik kullanılan bir platform olmuştur. Ardından çoğalan nüfus ile birlikte, daha çok toprağa ihtiyaç duyulurken, bir yandan da insanoğlunun yeni keşifleri ile birlikte "**sanayi toplumu**" sürecine girildi. Böylece başlangıçta kullanılan insan gücü yerini makine gücüne bırakmıştır. Bu süreçte tarımda makineleşme süreci başlarken bir yandan da toprak insanlık için bir güç ve zenginlik göstergesi olmaya başlamıştır.

Daha çok toprağı olan bireyler ve ülkeler daha güçlü ve daha zengin olarak görülmüştür. Bilgi teknolojilerinin ortaya çıkmasıyla, medeniyet gelişim sürecinde sanayi toplumundan "**bilgi toplumu**" sürecine geçiş yaşanmıştır.

Yine bu süreçte araziler ilk zamanki gibi önemini korumuş hatta daha etkin kullanım ile daha değerli hale gelmiştir. Bu süreçte arazi artık bir ekonomik yatırım aracı olarak, pazarda değer bulmuş, birey ve toplumlar için önemli bir kaynak haline gelmiştir. Bu nedenle arazilerin yönetilmesi kaçınılmaz olmuştur.

Tüm yukarıdaki açıklamalar dikkate alındığında, insan-toprak ilişkisi bağlamında araziler için aşağıdaki özet saptamalar yapılabilir. Bunlar;

1. Arazi fiziki bir gerçektir: Arazi, üzerinde yaşadığımız, tüm canlılar için gıda, barınak ve kaynak sağlayan, toplumsal etkileşimde bulunulan toprak parçasıdır...

2. Arazi ekonomik bir değerdir: Arazi, ekonomik üretimin temeli, gelişmenin ve zenginliğin ana varlığıdır. Araziden elde edilen ürünler yanında, arazi pazarı aracılığı ile ticari bir değerdir...

3. Arazi bir hukuksal altyapıdır: Arazi, mülkiyet hakkının güvencesini sağlayan kurallara temel altlık oluşturup, arazilerin nasıl kullanılacağını belirleyen hukuksal yapıya uygun olarak işlenir...

4. Arazi bir kültürel varlıktır: Arazi, taşınamaz ve yok edilemez nitelikte, geri dönüşümü olmayan bir varlıktır. Toplumların ve bireylerin birçok taşınabilir değerlerine mekân oluşturur...

2.3 Arazinin stratejik rolü

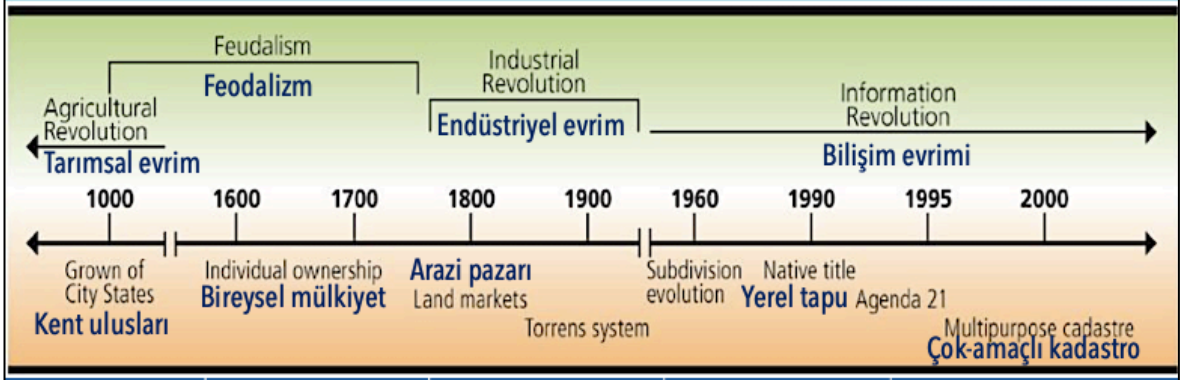
İnsan yerleşimlerinin ilk zamanlarından 1700'lü yılların sonlarına kadar arazi, zenginlik ve gücü temsil etmiştir. Yaşanan endüstriyel devrimle birlikte sermayenin yükselişi, araziyi zenginliğin temel kaynağı olmaktan çıkarmış, daha ziyade, alınıp satılabilen bir mal haline dönüştürmüştür.

İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki yeniden yapılanma çalışmaları ile bu dönemde yaşanan nüfus patlaması, özellikle kentsel alanlarda etkin mekânsal planlama ihtiyacını ortaya çıkarmış ve araziye kıt bir kaynak olarak bakılmaya başlanmıştır. 1970'li yıllara gelindiğinde ise, yetersiz gıda üretimi ve kaynak kıtlığı belirginleşmiş, böylece sadece kentsel değil kırsal arazi kullanımının da etkin yönetilmesi bir ihtiyaç haline gelmiştir.

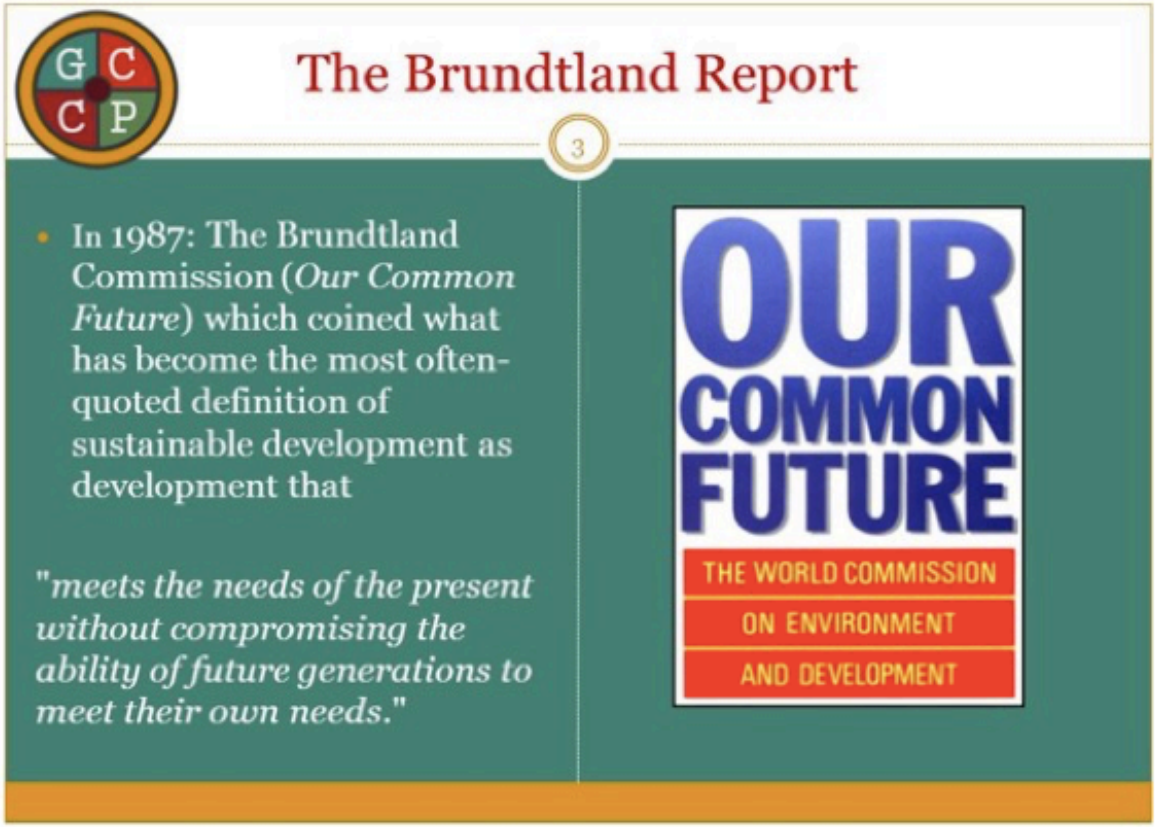
Sonuçta arazi "toplumsal kıt bir kaynak" olarak görülmeye ve bu kaynağın etkin yönetilmesi ihtiyacı da uluslararası alanda yaygın bir şekilde dile getirilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda, başta Birleşmiş Milletler (BM-UN) ve Avrupa Birliği (AB-EU) olmak üzere, birçok küresel organizasyon tarafından toplantı ve etkinlikler düzenlenmiştir.

Özellikle 1987 yılında "Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu" tarafından yayınlanan "Brundtland Raporu" nda ifade edilen ve "***Bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin ihtiyaçlarını göz ardı etmeden karşılama***" şeklinde tanımlanan "Sürdürülebilir Kalkınma" yaklaşımı, tüm dünyada yaygın kabul görmüştür.

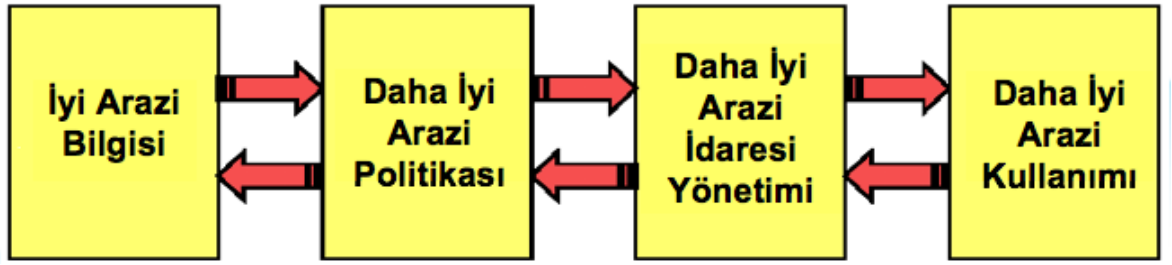
Arazi kullanımında evrim…



	Feodalizm -1800	Endüstriyel evrim 1800-1950	Savaş sonrası yapılanma 1950-1980	Bilişim Evrimi 1980-
İnsanoğlu-Arazi ilişkisinin evrimi	Arazi zenginlik kaynağı	Arazi bir meta-materyal	Arazi kıt bir kaynak	Arazi toplumsal kıt bir kaynak
Kadastral uygulamaların evrimi	**Mali Kadastro** Arazi değerleme ve vergilendirme	**Hukuki Kadastro** Arazi pazarı	**Yönetimsel Kadastro** Arazi yönetimi	**Çok-amaçlı Kadastro** Sürdürülebilir kalkınma



Arazinin sürdürülebilir kalkınma yaklaşımıyla kullanımı, ancak etkin bir arazi idare ve yönetim sisteminin varlığıyla mümkündür. Etkin arazi idaresi ve yönetimi için ise sağlıklı arazi politikasına ihtiyaç vardır. Arazi politikalarının uygun bir yapıda geliştirebilmesinin ön koşullarından biri ise nitelikli arazi bilgisine sahip olmaktır.



Şekil x Etkin arazi yönetim stratejisi

Arazi bilgisi, politikası, yönetimi, idaresi ve kullanımı arasındaki bu ilişki, insanoğlu-arazi ilişkisinde olduğu gibi, dinamik bir yapıya sahiptir. Ülkelerin bu dinamizme ayak uydurabilmeleri için, arazi bilgisi yönetim şekillerini, arazi politikalarını, arazi yönetim ve idare sistemlerini ve arazi kullanımlarını belli zaman aralıklarında gözden geçirmeleri gerekmektedir.

2.4 Sürdürülebilir kalkınma

1853 yılında, Duwarmish Kızılderili Reis Seattle'a göre, "*...üzerinde yaşadığımız bu topraklar atalarımızdan bizlere bırakılmış miras değil, gelecek nesillere aktarılmak üzere bırakılmış emanetler...*" olarak görülmüştür. Esasen bu düşünce arazi kullanımına ve kaynaklarına nasıl bakılması gerektiğini vurgulayan, ileriye yönelik önemli bir tespittir. Günümüzde "***arazi geri dönüşümü olmayan ve üretilemeyen kıt bir kaynak***" olarak benimsenmiştir. Çünkü dünyadaki hızlı nüfus artışı ile birlikte görülmeye başlanan hızlı kentleşme, küreselleşme akımları, planlama süreçleri, çevre yönetimi ve bilgi teknolojilerindeki hızlı gelişmelerden kaynaklanan baskılar, dünya yaşamı için bir tehdit olmaya başlamıştır. O nedenle çevrenin ve buna bağlı olarak arazilerin iyi yönetilmesi insanlığın devamı için bugün zorunluluk haline gelmiştir.

Nitekim, arazi kaynaklarının her geçen gün azalması ve dünyadaki yaşamsal faaliyetleri tehdit etmesi neticesinde, dünya ülkeleri bir araya gelerek çözüm arayışına girmiştir. Bu amaçla, 1992 yılında Brezilya'nın Rio kentinde, 178 ülkenin katılımı ile, "Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı-Gündem 21" kapsamında bir "Yeryüzü Zirvesi" düzenlenmiştir. Bu zirveden çıkan en önemli sonuç çevrenin korunmasına yönelik tüm uluslar "Sürdürülebilir Kalkınma" kavramı ile tanışmış ve bu kavram bir resmiyet kazanmıştır. Böylece dünya kaynaklarının sürdürülebilirlik esaslarına göre kullanılması ve yönetilmesi yönünde tüm ülkeler adına bağlayıcı kararlar ve sorumluluklar getirilmiştir. Yine 2002 yılında, Güney Afrika'nın Johannesburg kentinde gerçekleşen "Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi"nde "Rio Prensipleri" güçlü bir şekilde yeniden kabul edilmiştir. **Sürdürülebilir Kalkınma**; projelerin "**ekonomik**", "**sosyal**" ve "**çevresel**" önceliklerinin bir kesişimi olarak ele alınması gerektiğini vurgulayan bir kavramdır.

2.5 Arazi politikaları

Arazi Politikası (Land Policy); "Arazi ve araziden elde edilecek faydaların nasıl tahsis edileceğini belirleyen, karmaşık sosyo-ekonomik ve yasal düzenlemelerdir." Diğer bir ifade ile arazi politikası; "Kamu otoritelerinin araziyle ilgili faaliyetlerinin tamamını kapsayan bir politika olup, özel arazi sahipliğinin dağılımı bağlamında arazi sahipliği ve araziden elde edilen gelirin sosyal olarak adaletli dağıtımı yanında, konumsal planlama prensipleri ve amaçları bağlamında arazinin optimum kullanımıyla ilgili gerçekleştirilen bilinçli aksiyondur."

Arazi politikası; ekonomik kalkınma, sosyal adalet, eşitlik ve politik kararlılık gibi hedeflerin geliştirilmesinde, ulusal politikanın bir parçasını oluşturmaktadır. Bu politikalar; zilyetlik güvenliği, arazi pazarları, taşınmaz vergilendirmesi, arazi kullanımı, doğal kaynaklar ve çevrenin sürdürülebilir yönetimi ve kontrolü, fakirler, etnik azınlıklar ve kadınlara arazi sağlanması ve arazi spekülasyonunu önleme ve arazi anlaşmazlıklarını yönetme önlemleri ile ilgilidir.

Arazi politikalarında bulunması gereken önemli özelliklerden ikisi; bütüncül bakış ve sürdürülebilirliktir. Kapsamlı bakış açılarını içeren arazi politikalarının ihmal edilmeleri durumunda, sosyal barışın ve uzun dönemde de sürdürülebilir kalkınmanın tehlikeye atılacağı düşüncesi, bugün giderek artan bir oranda kabul edilmektedir. Ancak, diğer taraftan, dünyanın birçok yerindeki arazi politikalarının en önemli sorunlarından biri, kapsamlı araştırma ve analizler sonucunda oluşturulup uygulanmamalarıdır.

Sürdürülebilir kalkınmanın gerekli seviyede gerçekleştirilebilmesi için, kıt bir kaynak olarak arazinin işletilmesi, kullanımı ve korunması arasında bir denge kurulması gerekmektedir. Bu bağlamda geliştirilecek olan arazi politikalarının etkinliğiyle ilgili sorulabilecek sorular UNECE (1996)'da şu şekilde sıralanmıştır:

- Arazi politikalarının oluşturulmasından hangi bakanlıklar sorumludur?
- Hangi bakanlık ve birimler arazi politikalarının uygulanmasıyla ilgilidir?
- Mevcut politikalar nelerdir ve bunlar uygulanmakta mıdır?
- Arazi politikalarının uygulanması ve sonuçlarının izlenmesi ile ilgili hangi mekanizmalar mevcuttur?
- Kentsel ve kırsal politikalar bütünleşik bir yapıya sahip midir?
- Arazi sahipliğinin kaydedilmesinden ve arazi kullanım haklarının kaydedilmesi ve kontrolünden hangi bakanlıklar sorumludur?

3 ARAZİ YÖNETİMİNE GİRİŞ

3.1 Arazi yönetimi nedir?

Arazi Yönetimi-AY (Land Management), arazi kaynaklarının daha etkin kullanılır hale getirildiği işlemdir. Diğer bir ifade ile; arazi yönetimi, araziye dair karar vermeyi ve kararların uygulanmasını gerektirir. Kararlar bireyler tarafından tek başına veya bir grup tarafından ortaklaşa alınabilir. Bu hem şimdiki hem de gelecek nesiller için arazinin yönetimi ile ilgilidir.

Dale ve McLaughlin (1988)'a göre AY; "arazi kaynaklarının politik ve sosyal kurumlar ile yasal ve idari düzenlemeler çerçevesinde, insanoğlunun ihtiyaç ve arzularına uygun bir yapıda tahsis edildiği karar verme süreçleridir."

FIG (1995)'e göre AY; "arazi kaynaklarının kullanım ve gelişiminin yönetildiği süreç" olarak tanımlamaktadır. UN ve FIG (1999) ve UNECE (2004)'ün ifadelerine göre ise AY; "Bir kaynak olarak arazinin hem çevresel hem de ekonomik perspektiften sürdürülebilir kalkınma bağlamında yönetimiyle ilgili faaliyetlerdir."

Tanımlardan ve Türk Dil Kurumu Sözlüğü'ndeki idare ve yönetim kelimelerinin karşılıklarından da anlaşılabileceği gibi AY; arazi ve kaynaklarının, gerek fiziki kent ve kır planlamaları gerekse arazi yasaları ve kurumları aracılığıyla insanoğlu tarafından Sürdürülebilir kalkınma prensipleri çerçevesinde kullanılmasını sağlayan, arazi politikalarının uygulamaya aktarıldığı yönetim sürecidir. Aİ ise; bu süreçte gerekli olan mülkiyet, değer ve arazi kullanım verilerinin sağlanması işlemleridir.

3.2 Arazi yönetiminin kapsamı

Bir taraftan, arazi yönetimi, arazi üzerindeki yatırımların doğası ve uzantısı hakkında temel politika kararları oluşturmayı gerektirebilir. Diğer taraftan, haritacılar, değerleme uzmanları ve arazi kayıtçıları gibi arazi yöneticileri tarafından her gün yapılan rutin işlemli kararları içerir.

Arazi yönetimi aşağıdaki hususları kapsar:

a) Taşınmazların değerlendirmesi;

b) Kamu altyapısının ve hizmetlerin gelişimi ve yönetimi;

c) Arazi kullanım politikalarının oluşturulması ve uygulanması;

d) İpotek ve yatırımlar üzerindeki kararları da içeren, mülkiyet transferleri;

e) Orman, toprak veya tarım gibi arazi kaynaklarının yönetimi;

f) Çevresel etki değerlendirmeleri;

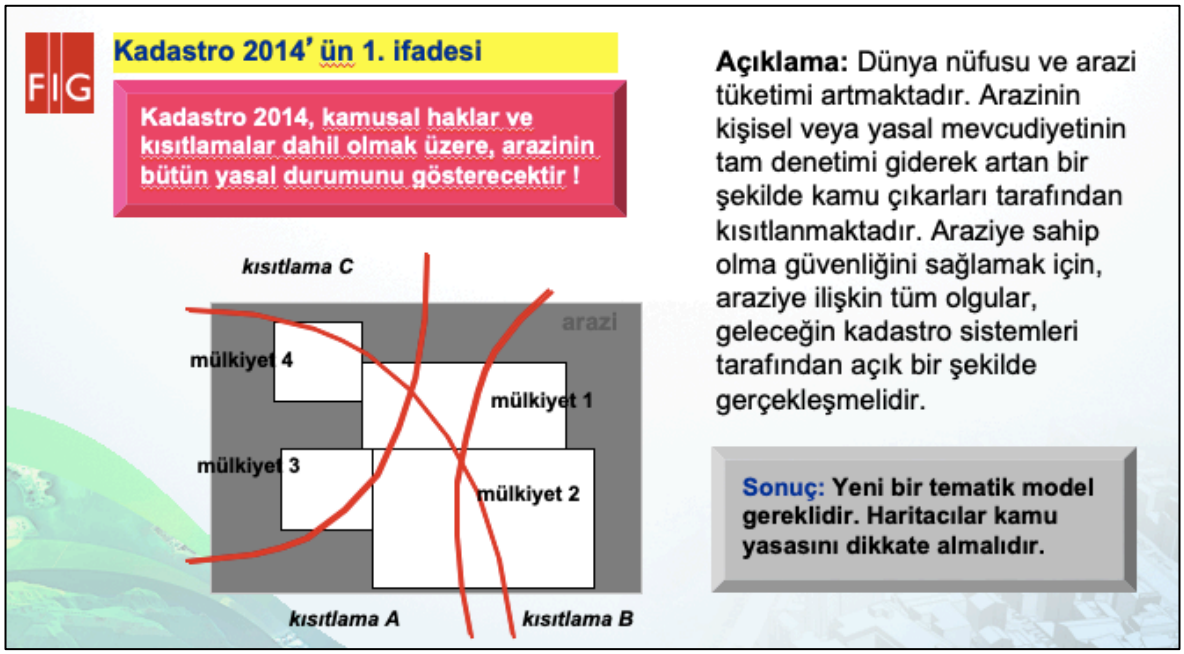
g) Tüm arazi tabanlı aktivitelerin arazi kullanımını etkiledikleri derecede izlenmesi.

3.3 FIG "Kadastro2014" vizyonu

FIG tarafından öngörülen ***"Kadastro 2014 Vizyonu" ile; bir ülke veya bölgede, bir ölçü sistemine dayalı olarak sınırları belirlenmiş tüm yasal arazi nesnelerine ait verilerin sistemli olarak kamusal envanterlerini düzenler.*** Yasal arazi nesneleri bazı farklı gösterim anlamlarıyla sistematik olarak belirlenir. Bu arazi nesnesi kamu veya özel yasalar tarafından tanımlanır. Taşınmazın ana hatları, yani sözel verilerle birlikte tanımlayıcı, her bir ayrı arazi nesnesinin özelliğini, büyüklüğünü, değerini ve yasal haklarını veya arazi nesneleri ile ilişkilendirilmiş olan kısıtlamaları gösterebilir.

Arazi nesnelerini tanımlayan bu sözel bilgilere ilave olarak, Kadastro 2014 yasal arazi nesneleri üzerindeki hakların resmi kayıtlarını da içermektedir. Böylece; **Kadastro 2014, nerede? ne kadar? kim? ve nasıl? sorularına yanıt verir.** Bu yaklaşım aynı zamanda bir Arazi Yönetim anlayışını gerektirmektedir.

Kadastro 2014, geleneksel kadastro ile tanımlanmış olandan daha geniş bir alanı kapsamalıdır. Arazi kaynaklarının durumu başlangıçtan beri önemli bir şekilde değişmektedir. Arazi ve arazi kullanım hakları ve kısıtlamalardan söz eden geleneksel ve alışılmış kurallar, resmi yasal sistemlerin gelişmesinden önce de söz konusuydu. Yasal sistemlerin gelişmesi sürecinde özel kanunlar hakimdi. Çoğu ülkelerin anayasası vatandaşlık haklarını tanımlamıştır. Bunlardan biri de şahsi mülkiyet hakkının garanti edilmesidir. Bu bağlamda Medeni Yasa bu garantiyi desteklemiş, vatandaşların haklarının elinden alınmasını korumak için mevzuata ilişkin eylem adımlarını ve kurumsal yapıyı net bir şekilde tanımlamıştır.



3.4 Arazi nesnesi nedir?

Arazi nesnesi (land object), sınırları içinde aynı homojen duruma sahip olan arazinin bir parçasıdır.

Bu durumlar normal olarak yasa tarafından belirlenir. Bütün toplumlar bireylerinin varlıklarının devamı için kurallar oluşturur. Bu kurallar, normalde yasalar biçiminde olup, toplumların yaşadıkları alandaki olguları nasıl anlayacağını tanımlarlar. Aynı biçimde, toplum bireylerinin hakları ve görevleri de tanımlanır.

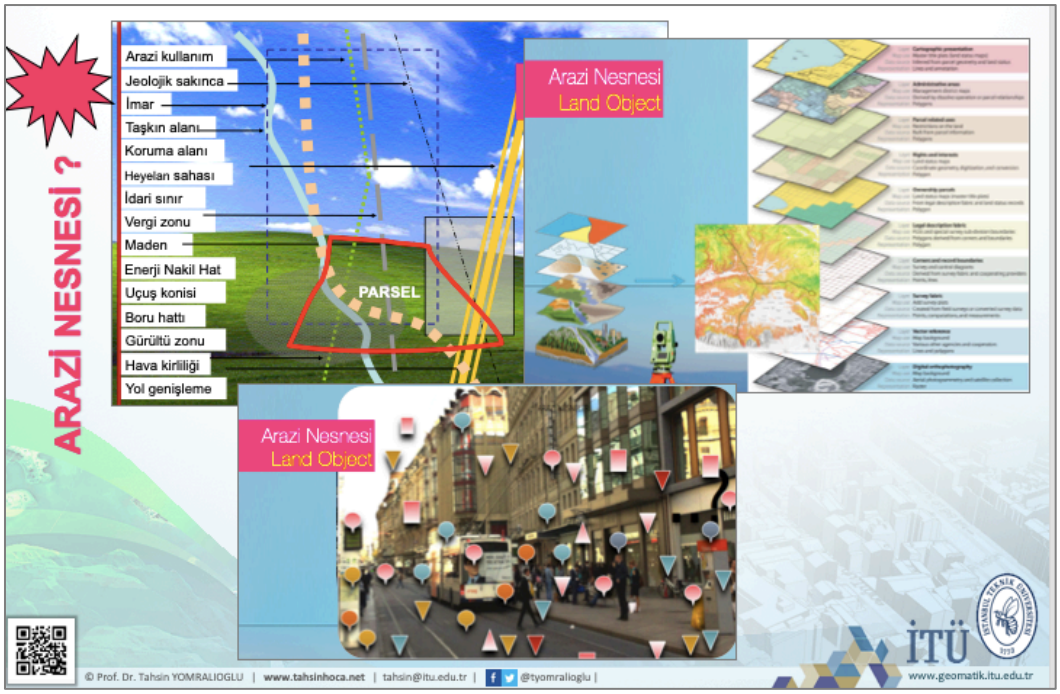
Bu görevler, çoğu kez, kişisel özgürlüklerin kısıtlanmasıyla tanımlanırlar. Irmaklar, göller, ormanlar ve dağlar gibi doğal nesneler bile yasalar tarafından bazı yollarla tanımlanmıştır. Eğer yeryüzündeki belirli bir alan veya noktaya bağlı olarak doğal olgular, haklar veya kısıtlamalar bir kanunla tanımlanmış ise, bir arazi nesnesi tanımlanmış olur.

Özel veya kamu yasasının empoze ettiği belirgin yasal parametrelere sahip bir arazi parçası, yasal bir arazi nesnesi olarak adlandırılır. Yasalar bir hakkın veya kısıtlamaların sınırlarını tanımlar. Yasal arazi nesneleri normal olarak mülkiyet sınırlarıyla tanımlanır. Bunlar, bir hakkın veya bir kısıtlamanın nerede sona erdiği veya nerede başlayacağı ve kapsamının ne olacağını belirleyen sınırlardır.

Yasal arazi nesnelerinin örnekleri şunlardır;

- Özel mülkiyet parselleri,
- Geleneksel hakların mevcut olduğu alanlar,
- Ülkeler, devletler, eyaletler ve belediyeler gibi idari birimler,
- Su ve doğanın korunması, gürültü ve kirlilikten korunmak için bölgelemeler,
- Arazi kullanım bölgelemeleri,
- Doğal kaynakların kullanımına ruhsat verilen alanlar,

Eğer bir arazi parçası, eşsiz şekilde doğal veya yapay koşullar altında olup yasal çerçeve içinde tanımlanmamış ise, bu durumdaki alanlar bir fiziksel arazi nesnesi olarak adlandırılabilir. Fiziksel arazi nesnesi; kaya, su, ağaç, bir cadde, bir ev veya diğer yasal olmayan özelliklere sahip alanlar tarafından kaplanmış, arazinin bir parçası olabilir.



3.5 Arazi nesneleri için arazi yönetimi gereksinimi

Dünya nüfusunun artması ve teknolojilerin gelişmesi, arazi dahil olmak üzere, doğal kaynakların yoğun bir şekilde kullanılmasına neden olmuştur. Tamamen tüketilme, zarar verme veya yok etmeye karşı doğal kaynakları korumak için, doğal kaynak kullanımını sağlayan mutlak hakların kısıtlanmasına yönelik tanımlar sosyal ihtiyaç adı altında yapılmıştır.

Zaten özel yasalar da kişisel çıkarlardan daha önemli olan kamu çıkarlarının bulunması durumunda, arazinin kamulaştırılmasının mümkün olduğunu göstermiştir. Fakat, kamulaştırma işlemi, kısıtlamaları kapsama açısından çok zor bir ölçü olmuş ve devletin her bir arazi sahibiyle anlaşma durumunda kalması nedeniyle, çok zor bir görev olduğunu kanıtlamıştır. Böylece devletler kısıtlamaların hangi bölgelerde geçerli olduğunu belirtmeye başlamışlardır. Bu bölgeler yasal arazi nesneleri olarak isimlendirilmiştir.

Özellikle II. Dünya Savaşından sonra büyük bir oranda artan yeni kamu yasaları düzenlenmiştir. Arazi kullanımı planlanması, çevre koruma, gürültü koruma, imar yasaları, doğal olayların sebep olduğu tehlikelere karşı koruma ve diğerleri kamu yasaları ile düzenlenmiştir.

Bütün bu yeni yasalar ülke anayasalarına da dayandırılmış olup, izin verilmiş veya yasaklanmış kesin unsurların alanlarını da tanımlarlar. Bu alanların sınırları temelde özel mülkiyet sınırlarından bağımsız olacaktır, ancak arazinin mümkün olan kullanım durumunda onlar da bir etkiye sahiptir.

Kamu yasası altındaki bu tanımlamalar kullanıcıların mülkiyet haklarında bir etkiye sahip olabilirler, fakat bu tanımlar resmi kayıtların bir bölümü olmadığından, alenilik ilkesinin de konusu değildir. Buna rağmen çoğu durumlarda kısıtlamalar ve hakların kişisel sınırlarının tanımlanması için iyi belirlenmiş işlemler vardır. Sonuçları kamu tarafından bilinmez. İlan edilmeden önce yasal işlemlerin görüşülmesinde ilgili haritalar sunulur. Daha sonra bu belgeler devlet sorumluluğu altında saklanır. İlgili vatandaşlar ve organizasyonlar arazi parçası hakkındaki mülkiyet bilgilerini arazi kayıtlarında bulabilirler. Fakat, devletin diğer kurumlarınca yapılan ölçülerle ortaya çıkan yasal durum üzerinde etkisi olacak diğer haklar ve kısıtlamalara ilişkin, daha fazla bilgi edinebilmek için daha çok çaba harcanması gerekir. Eğer vatandaşlar bir arazi parçasının yasal durumunun bütün yönlerini elde etmede başarısız kalırlar ise, arazi kullanım planlaması veya uygun arazi kullanımı için para ve zaman kaybı riskiyle karşı karşıya kalacaklardır.

Hak kısıtlamaları ve haklara ilişkin sınırların belirlenmesi işlemi taşınmaz sahiplerinin rızası ilkesine bağlı olarak kamu yasası altında belirlenmiştir. Çünkü bu demokratik yasal kurallar gereğidir. Fakat aynı zamanda sözü edilen haklar ve kısıtlamaların resmi tapu kütüğünde tescili bulunmamakta hem tapunun hem de sınırların doğrulanması da söz konusu olmamaktadır. Tüm bunlardan dolayı kütüğe kayıt, sözleşme ve alenilik ilkelerine uyulmamaktadır.

Arazi yönetimi gittikçe artan arazi kullanım güvenilmezlik durumunu düzeltmek zorundadır. Yani arazi yönetimi ile arazinin bütün yasal yönleri güvenli bir biçimde belgeye bağlamalıdır. Arazi yönetimi gösterilen durumlara bu bağlamda rehberlik yapacaktır.

Gelecekte bir ihtiyaç olarak, geleneksel, özel ve kamu yasaları tarafından tanımlanmış mevcut ve yeni yasal arazi nesneleri için, sınır tanımı ve bu tanımın doğruluğu dikkatlice doğrulanmalı ve bu tanımların sonuçları kamu tescil ofisince yayınlanmalıdır. Bu yaklaşım sayesinde arazi zilyetliğinin güvencesi, arazi kullanımı ve kaynak yönetimi bütün toplum ve arazi sahipleri tarafından sürdürülebilecektir.

3.6 Arazi yönetiminde haritacıların rolü

- Haritacılar hak kısıtlamaları ve mülkiyet haklarıyla ilgili olarak geniş bir deneyime sahiptir. Onlar birçok ülkede hiçbir sınırlandırma olmaksızın teknik çalışmaları yürütürler. Klasik kadastronun yasal anlayışında haritacılar bir lisansa sahip olmak zorundadırlar. Bu lisans, yasal ve teknik yönlerden toplumsal gereksinimler için haritacıların bütün görevlerini yerine getirmede ehliyetli olduklarını ispatlar.

- Son birkaç yılın teknik gelişmeleri arazi nesnelerinin ölçülmesini daha da kolaylaştırmıştır. Böylece haritacıların sahip olduğu lisanslar teknik anlamda değer kaybetmiştir. Lisanslı haritacıların bulunduğu her ülkede haritacıların rolleri hakkında tartışmalar olmaktadır.

- Avukatlar ve noterlerin lisanslı haritacıların yürüttüğü işlerin bir kısmını üzerlerine almış olmalarından dolayı, lisansların hukuksal yanı anlamını kaybetmiştir. Mülkiyet biçimlerinin gelişmesi, sınır anlaşmazlıklarının çözümlenmesi ve sözleşmelerin düzenlenmesi bu uzmanlara bırakılmıştır. Haritacıların dikkati parsellerin konumları üzerine yoğunlaşmıştır.

- Haritacılar yasal arazi nesnelerinin tayini ve belirlenmesiyle ilgili işlemleri anlamanın yanında, arazi ile ilgili hüküm verme işlemlerini ve arazi değerlemesi ilkelerini de bilmek zorundadırlar. Onlar ayrıca arazinin yasal ve fiziksel bütün yönlerinin belgelendiği arazi idare sistemini yönetebilmeli ve vatandaşlara, girişimcilere, otoritelere ve politik karar vericilere arazi bilgisi sağlayabilmelidir.

- Arazi yönetimleri ile haritacılar bütün arazi nesnelerinin belirlenmesinde rol sahibi olacaklardır. Haritacılar sadece özel mülkiyete ait parsellerle ilgilenmeyeceklerdir.

- Arazi yönetimi kapsamında, bir haritacıdan talep edilen beceriler çok geniştir. Haritacıların ölçme lisansları yeniden tanımlanmalıdır. Haritacıların toplum içerisindeki rolü çok daha önem kazanacaktır.

3.7 Arazi yönetimindeki işlem adımları

Yönetimin her çeşidinde olduğu gibi, arazi yönetimi, amaçların tanımlanmasını ve sıraya koyulmasını, başarı için alternatif yöntemlerin belirlenmesini ve her bir alternatifin sonuçlarının araştırılmasını gerektirir. Teoride, arazi yönetimindeki adımlar, şunları içermelidir:

a) Nerelerde karar alınması ve faaliyet yapılması gerektiğinin belirlenmesi için, ilgili çevre hakkındaki bilgilerin toplandığı bir izleme adımı (örneğin, uzaktan algılama tekniklerinin kullanılarak atıl durumdaki arazilerin belirlenmesi);

b) Alternatif faaliyetlere yönelmeye imkân tanıyan modellerin oluşturulduğu bir planlama adımı;

c) Belirli bir faaliyetin seçildiği ve izlendiği bir politika belirleme adımı;

d) Seçilmiş olan faaliyetin uygulandığı bir operasyonlar adımı (örneğin, yeni bir otobanın inşasında veya bazı arazi reform programlarının gerçekleştirilmesinde);

e) İşlemlerin sonuçlarının gözden geçirildiği, ekstra bir izleme adımı. Ancak, bu son adım, sıkça ihmal edilmektedir.

3.8 "Arazi Yönetimi" ve "Arazi İdaresi" karşılaştırması

İdare (administration) ve yönetim (management) kelimeleri İngilizce' de farklı anlamları ifade etmek için kullanılırken, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu bazı ülkelerde bu iki terim benzer veya eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Nitekim Türk Dil Kurumu Sözlüğünde idare; "(1) yönetme, yönetim, çekip çevirme, (2) ülke işlerinin yürütülmesi, kamuya ilişkin hizmetlerin bütünü, (3) bir kurum veya kuruluşun yönetildiği yer veya makam, (4) bir kurumun işlerini yürüten kurul" olarak tanımlanırken, yönetim kelimesinin karşılığı "yönetme işi, çekip çevirme, idare" olarak verilmektedir. Görüldüğü gibi idare tanımında yönetim, yönetim tanımında da idare yer almaktadır. Benzer sorun, içinde bu iki kelimenin yer aldığı "Arazi İdaresi" (Aİ) (Land Administration) ve "Arazi Yönetimi" (AY) (Land Management) kavramları için de geçerlidir. Bu bağlamda, bu iki kavram arasındaki ayrımın yapılabilmesi için, AY ile ilgili uluslararası alanda kabul görmüş olan tanımların bilinmesi önemlidir.

Arazi Yönetimi-AY (Land Management); "arazi kaynaklarının politik ve sosyal kurumlar ile yasal ve idari düzenlemeler çerçevesinde, insanoğlunun ihtiyaç ve arzularına uygun bir yapıda tahsis edildiği karar verme süreçleridir." FIG (1995)'e göre arazi yönetimi; "arazi kaynaklarının kullanım ve gelişiminin yönetildiği süreç" olarak tanımlamaktadır. UN ve FIG (1999) ve UNECE (2004)'ün ifadelerine göre ise AY; "Bir kaynak olarak arazinin hem çevresel hem de ekonomik perspektiften sürdürülebilir kalkınma bağlamında yönetimiyle ilgili faaliyetlerdir." AY'nin kurumsal bakış açısını destekleyen görüşler ise şu tanımlamayı yapmaktadır: "AY, arazi ve kaynaklarının toplumda nasıl dağıtılacağı, kullanılacağı ve korunacağı ile ilgili kararları verme ve uygulama sürecidir."

Tanımlardan idare ve yönetim kelimelerinin karşılıklarından da anlaşılabileceği gibi Arazi Yönetimi-AY; arazi ve kaynaklarının, gerek fiziki kent ve kır planlamaları gerekse arazi yasaları ve kurumları aracılığıyla insanoğlu tarafından sürdürülebilir kalkınma prensipleri çerçevesinde kullanılmasını sağlayan, arazi politikalarının uygulamaya aktarıldığı yönetim sürecidir.

Arazi İdaresi-Aİ (Land Administration) ise; bu süreçte gerekli olan mülkiyet, değer ve arazi kullanım verilerinin sağlanması işlemleridir. UNECE (2004)'e göre Aİ; "arazi yönetim politikalarının uygulanması sırasında, araziyle ilgili sahiplik, değer ve kullanım bilgilerinin oluşturulması, kaydedilmesi ve kullanıcılara sunulması işlemidir." Dale ve McLaughlin (1999) ise Aİ'yi; "(1) arazi ve taşınmazlardaki gelişmeleri izleme, (2) arazinin kullanım ve korunmasını düzenleme, (3) satış, kiralama ve vergilendirme yoluyla araziden gelir elde etme ve (4) arazinin mülkiyet ve kullanımıyla ilgili anlaşmazlıkları çözme süreçleri" olarak tanımlamaktadır.

Arazi İdaresi'nin temel görevi; zilyetlik güvenliğinin oluşturulması ve arazi pazarının desteklenmesi için gerekli olan bilgileri kaydetmek, sürdürmek ve kullanıma sunmaktır. Aİ'nin temel faaliyetleri ise; mülkiyet haklarının, kiraların, tutulu satışların (mortgages), arazi örtüsünün, arazi kullanımı ve kısıtlamalarının, adreslerin dokümantasyonu, mülkiyet haklarının el değiştirmesi, arazi üzerindeki hakların belirlenmesi, arazi anlaşmazlıklarının çözümü, kadastral harita yapımı, veri tabanı faaliyetleri, taşınmaz değerlemesi, kişisel verinin korunması ve diğer ilişkili faaliyetlerdir.

Sonuçta; Arazi yönetimi, arazi idaresinden daha geniştir. Sürdürülebilir kalkınma için gerekli olan arazi ve doğal kaynakların yönetimi ile ilgili tüm faaliyetleri kapsamaktadır. Arazi yönetimi bir ülkenin kaynaklarının iyi bir etkiye sahip olduğu süreçlerdir. Arazi yönetimi, teknik, doğal ve sosyal bilimlere dayalı disiplinler arası beceriler gerektirir. Arazi politikaları, arazi hakları, mülkiyet, ekonomi, arazi kullanım kontrolü, düzenleme, izleme, uygulama ve geliştirme konularıdır. Arazi kavramı mülkleri, kamu hizmetlerini ve doğal kaynakları içerir ve deniz alanları da dahil olmak üzere, ulusal bir yetki alanı içindeki doğal ve yapılı tüm ortamları kapsar.

Arazi yönetimi faaliyetleri küreselleşmenin ve teknolojinin kalkınma ajanlarını yansıtır. Çeşitli arazi hakları, arazi kullanım düzenlemeleri ve diğer yararlı verileri içeren çok fonksiyonlu bilgi sistemlerinin kurulmasını teşvik ederler. Fakat değişim için üçüncü güç sürdürülebilir kalkınmadır. Çevre, sosyal, ekonomik ve yönetişim koşulları ile ilgili diğer arazi ile ilgili verilerle birlikte geniş kapsamlı bilgi talep uyandırır.

Arazi geliştirme sürecindeki görevler …

Görevler	Arazi ile ilgili faaliyetler	Araçlar / Yöntemler
Strateji • Vizyon ve hedefler	**Arazi politikası**	• Politik faaliyetler
Yönetim • Politikanın uygulanmasına yönelik tedbirler ve projeler	**Arazi Yönetimi** 	• Arazi kullanım planlaması • Arazi toplulaştırma • Arazi düzenlemesi • Peyzaj geliştirme • Arazi geri dönüşümü
İdare / Dokümantasyon • Mekansal bilgilerin işlenmesi, veri analizi, veri görselleştirme • Kadastro operasyonları, veri modelleme, veri toplama, veri bakımı, veri dağıtımı	**Arazi idaresi ve Kadastro** 	• İzleme • Navigasyon • Coğrafi bilgi • Arazi kaydı, tapulama • Haritacılık • Ölçme • Jeodezi

3.9 Arazi idaresinin fonksiyonları

Aİ'lerin temelini oluşturan kadastral sistem tarafından yerine getirilirken, mali fonksiyon taşınmaz değerlemesiyle, düzenleyici fonksiyon ise planlamanın temelini oluşturan mevcut arazi kullanımının tespitiyle gerçekleştirilir.

Arazi idare politikaları yerine getirildiği zaman arazinin mülkiyeti, değeri ve kullanımı hakkında bilginin incelenmesi, kaydı ve yayımı işlemleri gerçekleşmiş olur. Bunun arazi kaydı, Kadastral inceleme, haritalama, mali, kanuni, çok amaçlı kadastro ve arazi bilgi sistemlerine katkıda bulunur. McLaughlin (1999) arazi idaresini; "arazi düzenlemelerinin süreci, mülkiyetin gelişimi, arazinin kullanımı, iletişimi ve arazi satışı, kiralanması, vergisinden elde edilen gelirlerin birleştirilmesi ve arazi kullanımı ve mülkiyetindeki anlaşmazlıkların çözümü" olarak tanımlamaktadırlar.

Aİ, kır ve kent planlamayla veya iyi tarımsal uygulamalarla, ancak bu tür faaliyetlerin iyi arazi kayıtlarının derlenip sürdürülmesini etkilemesi durumunda ilgilenmektedir. Bir başka ifadeyle Aİ; doğrudan fiziki planlamayla, kent merkezinin yeniden imarıyla, tarımsal reformla veya tarımsal üretkenlikteki gelişmelerle değil, bunları destekleyen bilgi altyapısıyla ilgilenmektedir.

Arazi idaresi geleneksel olarak arazi kira ve arazi bilgi yönetimi ile ilgili olarak Kadastro faaliyetlerine merkezli olsa bile, modern AİS, Şekil.x'de açıklandığı gibi tasarlanmış temel bir altyapı sunar ve dört işlevin entegrasyonunu teşvik eder.

Arazi mülkiyeti: Taşınmaz mal edinimi ile ilgili usul ve esaslar ile bunların tahsisi, kaydı ve güvenliği; parsel sınırlarının belirlenmesi için Kadastro haritalama ve hukuki araştırmalar; yeni mülklerin oluşturulması veya mevcut mülklerin değiştirilmesi; mülkün bir taraftan diğerine satış, kira veya kredi güvenliği yoluyla transfer edilmesi ve arazi hakları ve parsel sınırlarına ilişkin şüphelerin ve ihtilafların yönetimi ve yargılanmasıdır.

Arazi değeri: Arazi ve taşınmazların değerinin değerlendirilmesi ile ilgili süreçler ve kurumlar; gelirlerin vergilendirilmesi ile hesaplanması ve toplanması, arazi değerleme ve vergi uyuşmazlıklarının yönetimi ve yargılanması.

Arazi kullanımı: Arazi kullanımının kontrolü ile ilgili süreç ve kurumlar planlama politikalarının ve arazi kullanım yönetmeliklerinin ulusal, bölgesel düzeyde kabul edilmesi ve yerel düzeyde; arazi kullanımı yönetmeliklerinin uygulanması ve yönetimi ve arazi kullanımı çatışmaları.

Arazi geliştirme: Yeni fiziksel altyapı ve kamulaştırma ile ilgili süreçler ve kurumlar; imar planlamasının uygulanması, kamulaştırma; imar izni verilmesi yoluyla arazi kullanımının değiştirilmesi; İmar ve arazi kullanım izni verilmesi, imar maliyetlerinin dağıtımı.

Şekil x. Arazi idaresinin temel fonksiyonları

3.10 Arazi idare sisteminin faydaları

Modern kadastro öncelikli olarak genelleştirilmiş verilerle değil, bireysel arazi parsel seviyesinde detaylı bilgi ile ilgilidir. Bu nedenle sistem hem birey hem de toplumun ihtiyaçlarını büyük ölçüde karşılamalıdır. Bu anlamda avantajlar aşağıdakiler aracılığıyla ortaya çıkmaktadır: varlık yönetimi; devir; kredi güvenliği; demografik analiz; geliştirme kontrolü; acil durum planlaması ve yönetimi; çevresel etki değerlendirmesi; konut işlemleri ve arazi piyasası analizi; arazi ve mülk sahipliği; arazi ve emlak vergisi; arazi reformu; istatistiksel verilerin izlenmesi; fiziksel planlama; mülkiyet portföyü yönetimi; halka açık iletişim; site konumu; site yönetimi ve koruma. Arazi kayıtlarının derlenmesi ve güncel tutulması pahalı olmakla birlikte, iyi bir arazi idare sisteminin fayda sağlaması gerekir, bunların çoğu uygulamada nakit olarak hesaplanamaz. Bu faydalar aşağıda özetlenmiştir.

1. Mülkiyetin sahipliği ve mülkiyet güvencesini sağlar

Arazi kayıtlarının derlenmesi ve arazi bilgilerinin kayıt defterine taşınması için yapılması gereken yargı süreçlerinin resmi bir kimlik oluşturması ve bazı sistemlerde yasal sahiplik kanıtı sunması gerekir. Kamu sicilleri, sistemi görüntüleyen herkesin, üçüncü taraf haklarını ve arazi sahibinin adını belirlemesi için gerekli tüm gerekli hukuki bilgileri içermelidir.

2. Arazi ve emlak vergisini destekler

İyi arazi kayıtları arazi sahiplerini tanımlamak ve arazi piyasasının performansı hakkında daha iyi bilgi sağlamak, örneğin emlak ve satış hacmi için ödenen cari fiyatları belirleyerek arazi ve emlak vergilerinin toplanmasında etkinliği artıracaktır. Kadastronun arazinin tüm bilgilerini sağlaması gerektiğinden, tüm mülkler sisteme dahil edilebilir ve hiçbiri ihmal edilmemelidir.

3. Kredi için güvenlik sağlar

Arazide sahip olunan tüm hakların sahipliğinin ve bilgisinin kesinliği, arazi sahiplerinin topraklarına yatırım yapabilmeleri için bankalara ve finansal kuruluşlara fon sağlama konusunda güven verecektir. İpotekli arazi, iyileştirmelere dair yatırım yapmak için sermaye elde etmenin bir yoludur. Arazi sahipleri daha sonra, örneğin yeni tarım teknikleri ve teknolojileri sunarak, binaları ve altyapıları inşa edebilir veya geliştirebilir veya arazilerinin yönetimini geliştirebilirler.

4. Arazi pazarlarını geliştirir ve izler

Arazi haklarının devredilmesi için ucuz ve güvenli bir yolun geliştirilmesi, araziyle ilgili anlaşma yapmak isteyenlerin bunu hızlı ve kesinlik ile yapabilecekleri anlamına

gelir. Arazisini satmak istemeyenler korunabilir-haklarının garanti altına alınması gerektiğinden, insanların diledikleri takdirde topraktan mahrum bırakılmalarına gerek yoktur. Kayıtlar halka açılmalıdır, böylece bir arazi sahibi herhangi bir zamanda kendi haklarını onaylayabilir. Arazi satın almak isteyenler, araziyi satmaya çalışan kişinin yasal olarak garanti edilen sahibi olduğunu bilerek güvenle yapabilirler.

5. Devlet arazilerini korur

Birçok ülkede, devlet tarafından toplumun yararına düzenlenen araziler yetersiz belgelenmiştir. Bu, Devletin tüm arazilere sahip olduğu ülkelerde bir sorun değildir, ancak özel mülkiyet sahipliğinde devletin elinde kalan, devletin düzgün bir şekilde yönetilmesi gerekir. Tüm toplumlarda devlet büyük bir toprak sahibidir ve mülkiyeti, örneğin çiftçiler tarafından yolların yanındaki topraklara veya gelecekteki kullanım için tutulan boş arazilere yerleşmek için gecekondular tarafından yapılan girişimlerden korunmalıdır.

6. Arazi uyuşmazlıklarını azaltır

Birçok ülkede arazi ve sınırları üzerindeki anlaşmazlıklar pahalı davalara yol açmakta ve çoğu zaman yasa ve düzende bir bozulmaya yol açmaktadır. Yargı sisteminin diğer bölümlerinde gecikmelere yol açan bu meselelerin çözülmesi için mahkemeler tarafından çok zaman harcanmıştır. Arazi sık sık piyasaya sunulamaz ya da anlaşmazlıkların çözümü olmaksızın daha iyi bir şekilde kullanılamaz. Çünkü potansiyel bir yatırımcının bir davanın beklemede olduğu arazi geliştirmeye kararlı olması muhtemel değildir. Hakların tescil edilmesi süreci, gelecekte ortaya çıkacak bu tür uyuşmazlıkları önlemelidir, çünkü ilk kayıt sırasında belirsizlikleri giderecek resmi prosedürler izlenmelidir.

7. Kırsal arazi reformunu kolaylaştırır

Arazinin topraksız kişilere dağıtılması ve arazinin daha verimli kullanılması için konsolidasyonu ve yeniden dağıtılması, mevcut mülkiyetin ve arazinin kullanımının ayrıntılı kayıtlarını gerektirir. Böyle bir süreçte kaybedilenlere tazminat ödenmesi gerekebilir, ya da özel kazançlar elde edenlerden para alınabilir. Araziden daha fazla üretkenlik sağlamak için yeni arazi mülkiyeti tasarımları, ancak mevcut modelin iyi belgelenmesi durumunda etkili olabilir.

8. Kent planlamasının ve altyapı geliştirmeni iyileştirir

Kırsal alan reformunda olduğu gibi, kentsel merkezlerin yeniden geliştirme ve etkin arazi kullanımı planlama ve kontrolüne ihtiyaçları vardır. Birçok ülkede kalkınmanın kontrolü ve yapı izinlerinin verilmesi yerel belediye yetkilisinin sorumluluğundadır. İyi bir arazi idaresi sistemi, fiziksel mülkiyeti desteklemek için arazi mülkiyeti, arazi

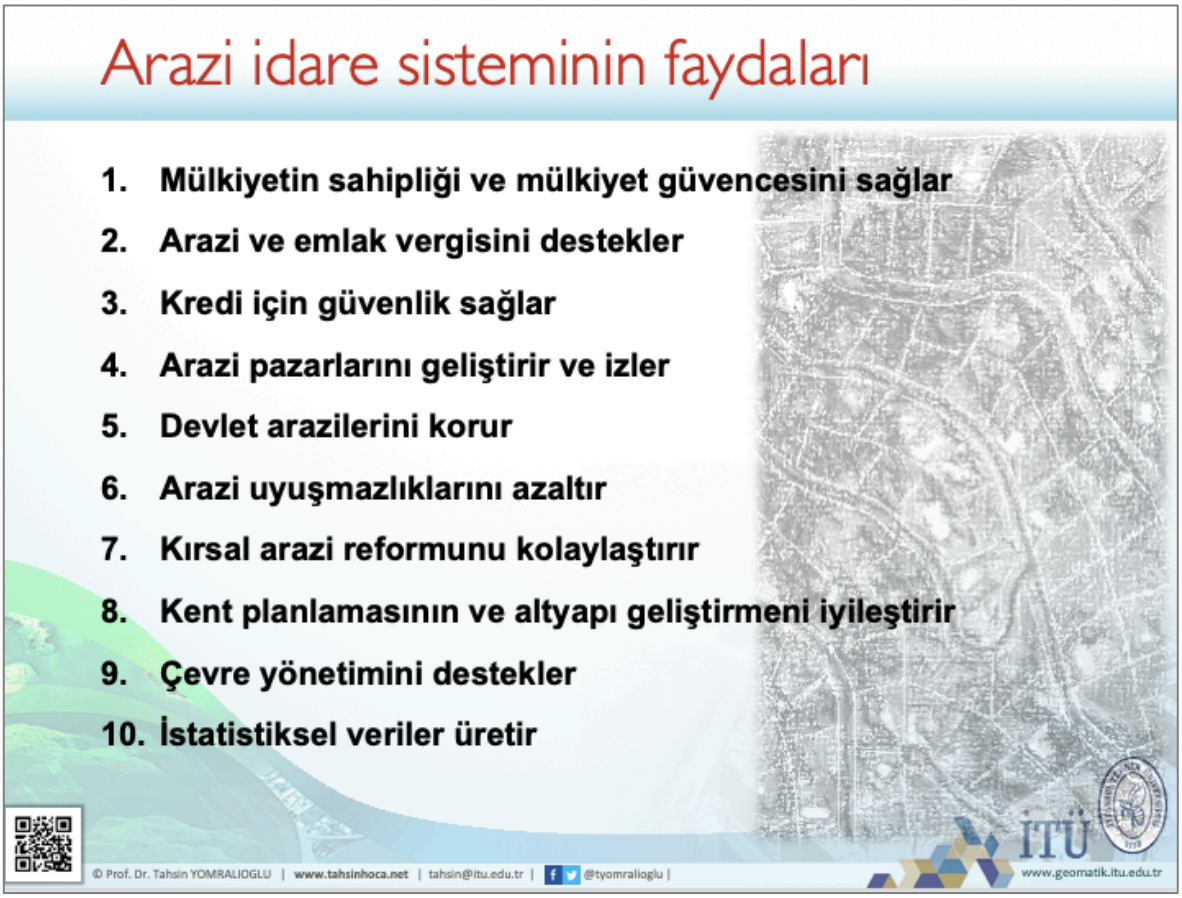
değeri ve arazi kullanımının sosyolojik, ekonomik ve çevresel verilerle yeniden birleştirilmesine izin vermelidir. Kentsel alanlardaki güncel büyük ölçekli kadastro planlarının mevcudiyeti, kalkınma planlarının planlanıp değerlendirilebileceği ve kabul edilebilir tasarımların uygulanabileceği temel çerçeveyi sağlar.

9. Çevre yönetimini destekler

Çok amaçlı kadastro kayıtları, korunan alanların ve arkeolojik alanların ve korunması gereken diğer bilimsel veya kültürel ilgi alanlarının detaylarını kaydetmek için kullanılabilir. Kadastro çevresel etki değerlendirmelerinin hazırlanmasında ve inşaat ve inşaat projelerinin sonuçlarının izlenmesinde kullanılabilir.

10. İstatistiksel veriler üretir

Arazinin sahipliğini, değerini ve kullanımını izleyerek, bir yandan kaynak tahsisi ile ilgili olanlar için ve diğer yandan kalkınma programcılarının performansını ölçmek için veriler birleştirilebilir. Hem uzun vadeli stratejik planlama hem de kısa dönemli operasyonel yönetim, karar vermenin destek noktasında verileri gerektirir.



4 DÜNYA'DA ARAZİ YÖNETİMİNE GENEL BAKIŞ

Uluslararası alanda Aİ bağlamında yürütülen çalışmalar genellikle dört kuruluşun öncülüğünde gerçekleştirilmektedir. Bunlar; Uluslararası Haritacılar Federasyonu (FIG), Birleşmiş Milletler (BM), Avrupa Birliği (AB) ve Dünya Bankası (DB)'dir. Aşağıda bu kuruluşlar tarafından arazi idaresi alanındaki çalışmalara yol göstermek amacıyla yayınlanan ve uluslararası alanda kabul gören temel bildiri, rapor ve deklarasyonlar ana hatlarıyla aktarılmaktadır.

4.1 FIG Kadastro Bildirisi

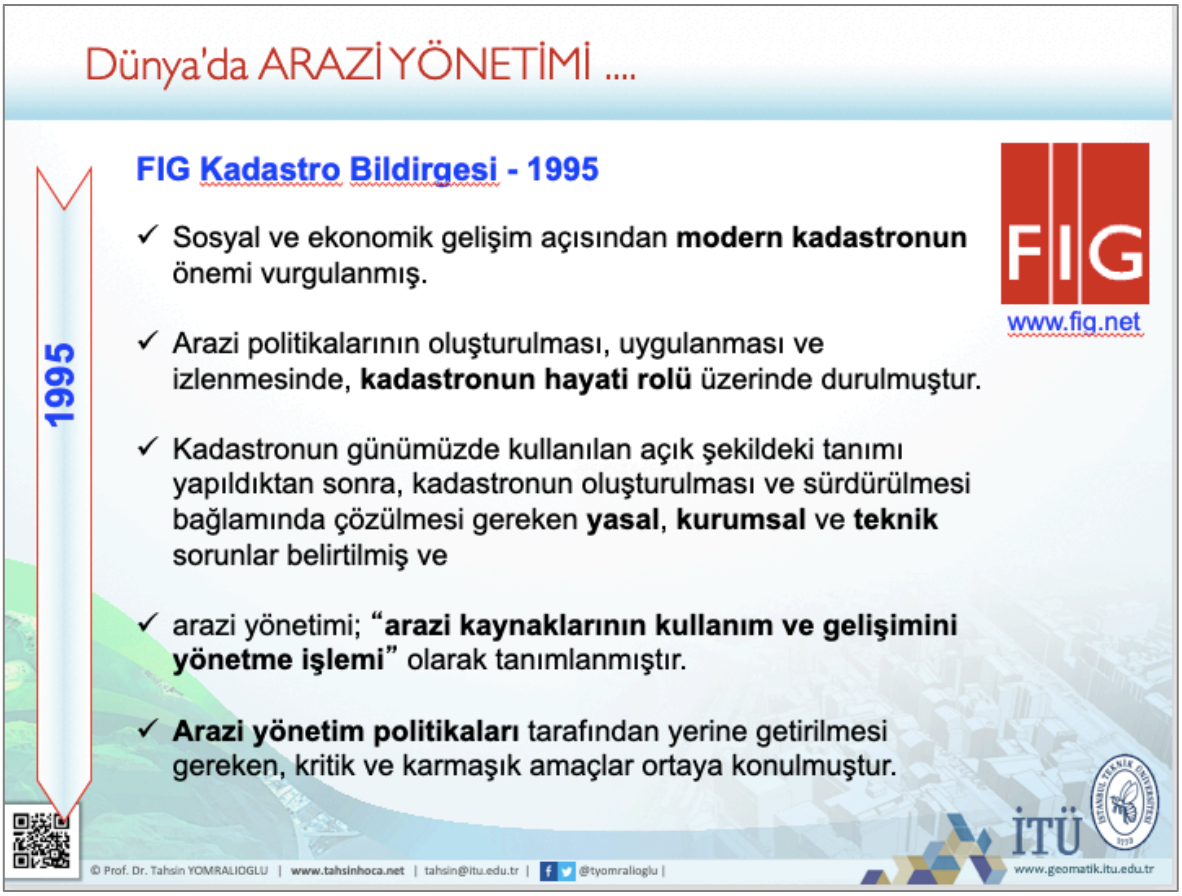
FIG Kadastro Bildirisi, 1995 yılında FIG'in 7. Komisyonu tarafından Hollanda'nın Delft kentinde düzenlenen konferansın sonuç ürünü olarak yayınlanmıştır. Bildiri, ifadelerinin uzun vadeli ve kolay anlaşılır bir yapıya sahip olması nedeniyle, kadastro alanında bugüne kadar yayınlanmış en etkili çalışmalardan biri olarak kabul edilir.

Bildiri'nin birinci bölümünde, AY'nin önemi ve misyonuna vurgu yapılmakta ve bu misyonun yerine getirilebilmesi için sağlıklı arazi bilgisine etkin erişimin bir ön koşul olduğu ifade edilmektedir.

İkinci bölümde, kadastronun taşınmaz haklarıyla ilgili bilginin temel kaynağı olduğu ve günümüzde birçok kurum ve kuruluşun uygulamalarında bu verileri giderek artan bir oranda kullandıkları dile getirilmektedir. Bu bölümde dikkat çekilen noktalardan bir diğeri ise, kadastronun parsel tabanlı bir sistemi olduğu ve her bir parselin özgün bir kod veya parsel tanımlayıcısının bulunduğudur. Bu kod veya tanımlayıcı sayesinde, parselin öznitelik bilgileriyle geometrisi ilişkilendirilebilmektedir.

Üçüncü bölümde, dünyadaki kadastral sistemlerin zaman içinde farklı amaç ve içeriklerle oluşturulmaları sebebiyle aralarında farklılıkların bulunduğu ve özellikle Arazi Bilgi Sistemi'nin hayata geçirilmeye başlanmasıyla birlikte, kadastral veriden sorumlu organizasyonlar arasındaki koordinasyonun daha da etkin bir hal aldığı ifade edilmektedir.

Dördüncü bölümde, haritacıların kadastro çalışmalarındaki rolü tanımlanmıştır. Kadastronun amacına ve organizasyon yapısına bağlı olarak görevler değişebilmekle birlikte, haritacıların kadastroyla ilgili temel görevleri; kadastral ölçme ve kontrol, arazi ve binaların değerlemesi, toplumun çıkarlarının korunması amacıyla arazi kullanım planlamasında danışmanlık ve arabuluculuk yapılması, kadastro veri tabanlarının yönetimi ve işletilmesi ve taşınmazla ilgili anlaşmazlıkların çözümü olarak sıralanmıştır.

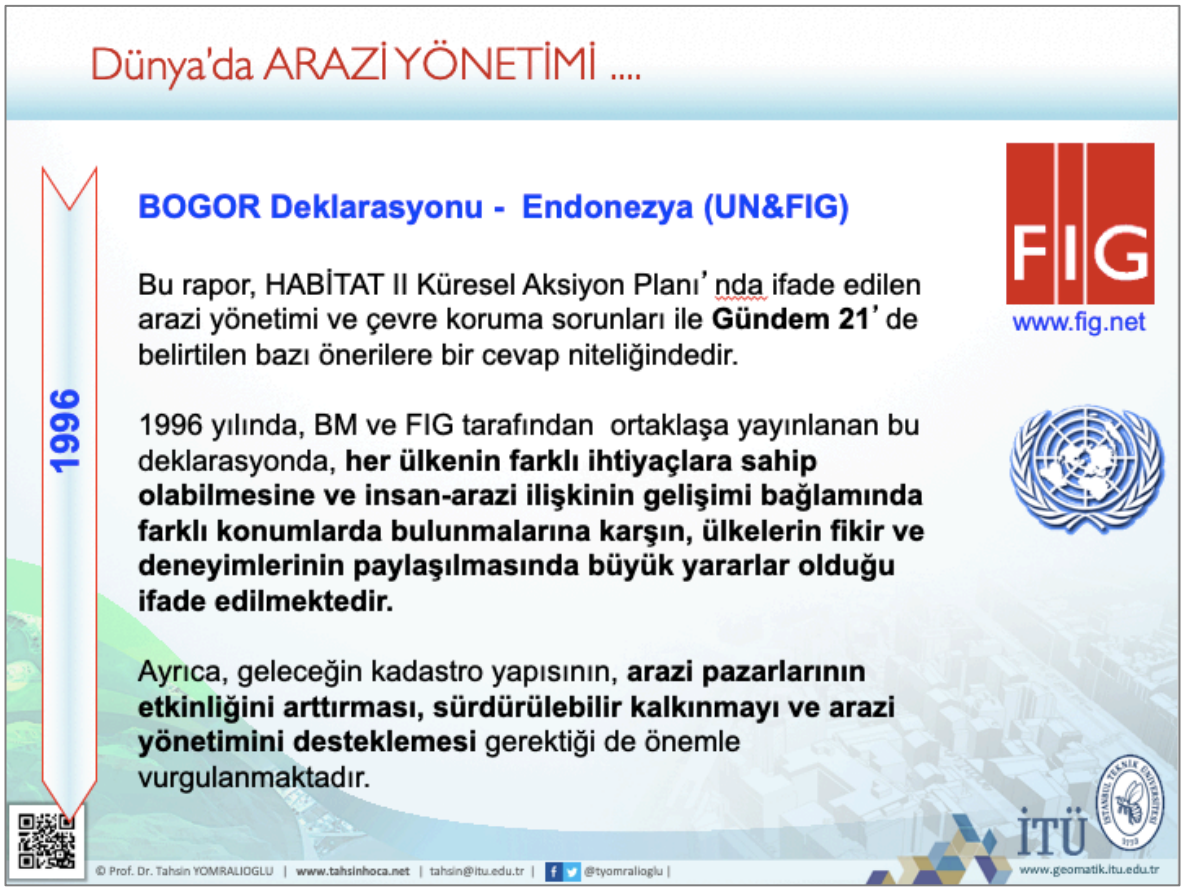


Beşinci bölümde, kadastroda kaydedilebilecek hak, kısıtlama ve sorumluluklar ele alınmış ve bu bağlamda bir hak, sorumluluk veya kısıtlamanın belli bir arazi parçasıyla ilgili olması durumunda kadastroda kaydedilebileceği belirtilmiştir. Çoğu kadastral sistemde kaydedilen hak, kısıtlama ve sorumluluk türleri ise; mülkiyet, kiralama, irtifak hakkı, ipotek, toplum veya grup hakları ile farklı bölgelerdeki çeşitli haklar şeklinde ifade edilmiştir.

Altıncı bölümde, kadastronun oluşturulması ve sürdürülebilmesi sürecinde çözülmesi gereken yasal, organizasyonel ve teknik meselelerden bahsedilmekte; sonuç bölümünde ise, ekonomik kalkınma ve çevre yönetimindeki rolünden dolayı bugün kadastronun küresel açıdan giderek daha fazla değer kazanmakta olduğu vurgulanmakta ve bu bilincin tüm dünyaya yayılması gerektiği ifade edilmektedir.

4.2 Bogor Deklarasyonu

Bogor Deklerasyonu, 18–22 Mart 1996 tarihleri arasında Endonezya'nın Bogor kentinde düzenlenen Kadastro Uzmanları Bölgelerarası Toplantısı'nın sonuçlarının bir özeti olarak yayınlanmıştır. BM'nin organizatörlüğünde gerçekleştirilen toplantıda, 14 farklı ülkeden uzmanlar hazır bulunmuştur.



Deklarasyonda, kadastral sistemlerin; etkin arazi pazarlarının oluşturulması ve sürdürülmesinde, arazi haklarının korunmasında ve uzun vadede sürdürülebilir kalkınma ve arazi yönetiminin desteklenmesinde son derece önemli bir role sahip olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca, araziye erişim, zilyetlik güvenliği ve arazi kaynaklarının yönetimi bağlamında günümüzde yaşanmakta olan sorunlar da ifade edilmiştir.

Deklarasyonda, kadastronun arazi politikasını destekleme bağlamındaki rolü üzerinde de durulmuş ve bir kadastral sistemin oluşturulması ve sürdürülmesi sırasında değerlendirilebilecek yasal, kurumsal ve teknik seçenekler ifade edilmiştir.

Bogor'da değinilen bir diğer nokta ise, özel sektörün kadastroya katılımının maliyet etkinliği ve üretkenliği arttırdığı, bu sebeple kadastro çalışmaları sırasında özel sektörden artan bir oranda yararlanıldığıdır. Ayrıca, özel sektörün yeterli kalite kontrol mekanizmalarıyla denetlenmesi gerektiği, önceleri lisanslamayla yapılmaya çalışılan bu denetimin, bugünlerde kalite güvencesiyle gerçekleştirilmesi yönünde bir eğilimin söz konusu olduğu da vurgulanmıştır.

Deklarasyonun son kısmında ise; BM'ye, ulusal hükümetlere ve Sivil Toplum Kuruluşları kadastro ile ilgili önerilerde bulunulmaktadır. Buna göre BM'ye daha çok uluslararası alanda kadastronun önemiyle ilgili bilincin arttırılması ve mevcut sorunlara çözümler üretilmesiyle ilgili girişimler düzenlenme önerisinde bulunulurken, ulusal hükümetler için tavsiyeler sıralanmıştır (UN, 1996).

4.3 UNECE-Arazi İdare İlkeleri

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomi Komisyonu (UNECE), 1993 yılında, temelde doğu ve merkez Avrupa'daki Arazi İdare Sistemi'nin güçlendirilmesi amacıyla bir girişim başlatmıştır. Bu girişimde, bir taraftan ülkelerin Arazi İdaresi (Aİ) ile ilgili mevcut ihtiyaç ve problemlerinin tanımlanması, diğer taraftan da uzmanların görüş ve deneyimlerini paylaşmalarına imkân sağlanması hedeflenmiştir. Bu kapsamda düzenlenen bir seminer ve altı çalıştayın bulgularından yola çıkılarak, 1996 yılında "Arazi İdaresi İlkeleri" (Aİİ) başlıklı rapor yayınlanmıştır.

Aİİ, sağlıklı bir AİS'in oluşturulması ve sürdürülmesi için gereken faktör ve mekanizmaları tanımlamakta, ancak, ülkelerin farklı gelenek ve altyapılara sahip olmaları nedeniyle, bir arazi idare sistemi modeli önermemektedir. Raporda Aİ; (1) arazi ve arazi idaresi, (2) yasal çerçeve, (3) finansal meseleler, (4) arazi kullanım planlaması, (5) kurumsal düzenlemeler, (6) teknik meseleler ve (7) bir arazi idare sisteminin oluşturulma usulleri alt başlıklarında irdelenmekte ve öneriler sunulmaktadır.

Aİİ ***finansal*** açıdan da bazı öneriler sunmaktadır. Buna göre devlet;

- Yatırımları teşvik etmek ve arazi pazarlarının etkin bir şekilde işletilebilmesini sağlamak için mekanizmalar oluşturmalı,
- Vergilendirme, kamulaştırma vb uygulamalarda ihtiyaç duyulan taşınmaz pazar değerlerini tespit edecek nitelikli değerlemecilerin yetiştirilebilmesi için yeterli eğitim olanaklarını sağlamalı,
- İhtiyaç duyduğu tüm arazi ve taşınmaz değerlerinin sağlanabilmesi için gerekirse merkezi bir değerleme kurumu kurmalı,
- Emsal yöntemiyle gerçekleştirilen değerlemelerde ihtiyaç duyulan nitelikli arazi ve taşınmaz kayıtlarını oluşturmalı ve sürdürmeli,
- Yeni bir AİS'in kurulması veya mevcutlarının iyileştirilmesi aşamasında maliyet etkinliği dikkate almalı ve maliyetin geri kazanımını arttırmak için stratejiler geliştirmelidir.

Aİİ'de ***kurumsal*** bağlamda ise özetle şu öneriler yer almaktadır:

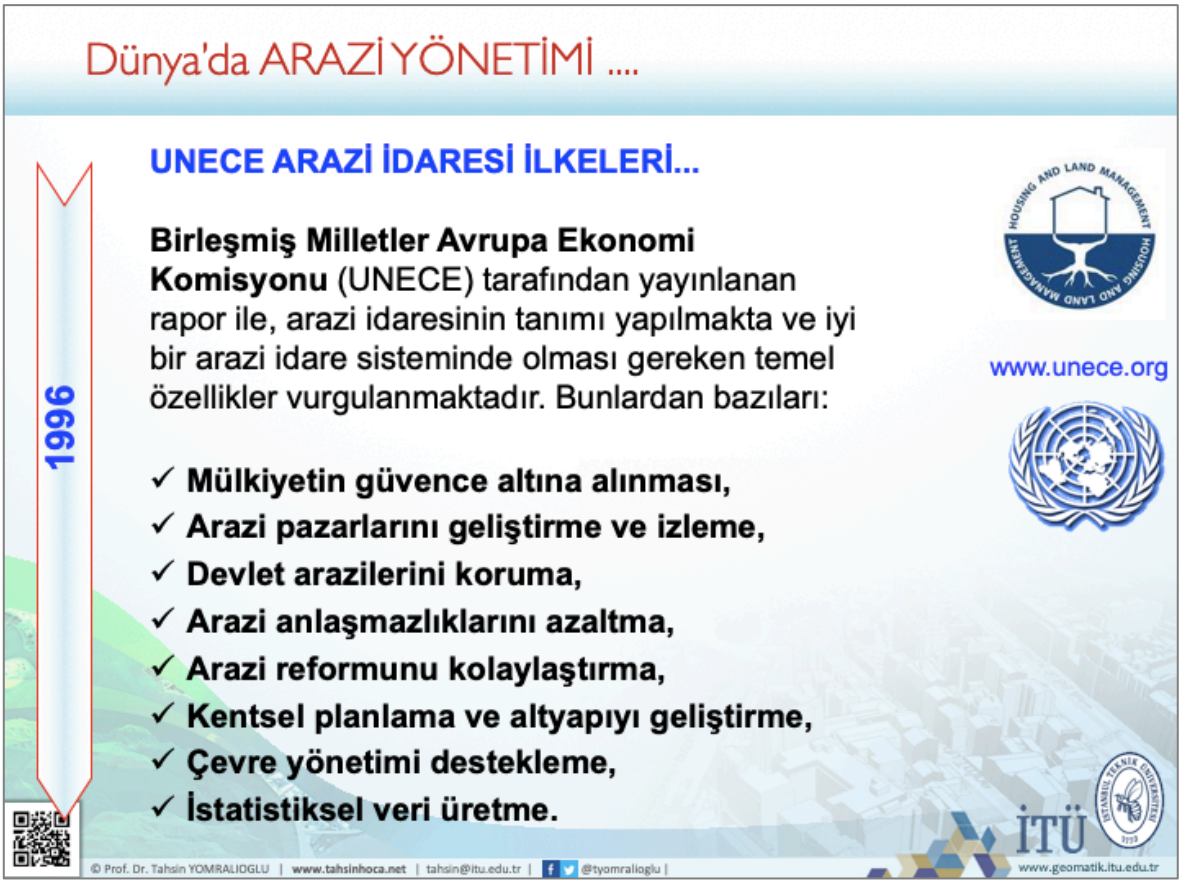
- Kurumsal meselelerine çözüm arayan ülkeler, Aİ ile ilgili farklı yaklaşımları araştırmalı, karşılaştırmalı, analiz etmeli ve kendi durumlarına en uygun bileşenleri belirlemeli,
- Bakanlıklararası koordinasyon sağlanmalı, bu bağlamda ilgili bakanlıkların temsilciliklerinden oluşturulan bir Aİ koordinasyon kurulunun oluşturulması değerlendirilmelidir,
- Politika oluşumu, kadastro ve arazi idare sisteminin bütüncül kontrolünden sorumlu lider bir kurum tanımlanmalı,
- AİS'in hem oluşturulması hem de güncellenmesi ve sürdürülmesinde özel sektör kaynaklarından yararlanılmalı ve
- Özel sektörün sisteme dahil edildiği yerlerde hem uyumluluğu hem de kalite güvencesini sağlamak amacıyla mekanizmalar uygulamaya koyulmalıdır.

Aİİ'nin ***teknik meseleler*** ile ilgili önerileri ise genel olarak şu şekilde sıralanmaktadır:

- Araziye ait bütün verilerin ortak bir referans sisteminde bir araya getirilebilmesi için, bir jeodezik kontrol ağı oluşturulmalı veya mevcutlar iyileştirilmeli,
- Bilgisayarlı sistemler oluşturulurken; sistemde bulunması gereken kayıtlar, ilişkileri, kayıtlara erişim nasıl sağlanacağı ve güncellemenin ne şekilde gerçekleştirileceği belirlenmeli,
- AİS'in bilgisayar ortamında oluşturulmasının maliyetli olduğu, zaman gerektirdiği ve tam olarak uygulanmasının yıllar alabileceği unutulmamalı ve
- Kayıtların veri içeriği başlangıçta yoğun kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde belirlenmeli ve adım-adım uygulama yaklaşımı tercih edilmelidir.

Aİİ'nin son bölümünde ise *AİS'in oluşturulmasıyla ilgili usuller* üzerine önerilerde bulunulmuştur. Buna göre:

- Devlet ve kamunun ihtiyaçları belirlenmeli,
- Sistemin gereksinimlere cevap verebilmesi için yeni idari yapılar oluşturulmalı,
- Arazi ve arazi bilgisinin yönetimini içeren yeni bir mevzuat hazırlanmalı,
- Kayıtların güncel durumu yansıttığından emin olunmalı ve
- Sistemdeki veriye kolay ve maliyet etkin erişim sağlanmalıdır.



4.4 Bathurst Deklarasyonu

Uluslararası alanda Bathurst Deklarasyonu olarak bilinen "Sürdürülebilir Kalkınma İçin Bathurst Arazi İdare Deklarasyonu", 17–23 Ekim 1999 tarihleri arasında Avustralya'nın Bathurst şehrinde düzenlenen "Arazi Zilyetliği ve Kadastral Altyapılar Çalıştayı" nın sonuç raporunun önemli bir bölümünü teşkil etmektedir. Deklarasyon' da, BM ve FIG ortaklığında organize edilen ve 23 ülkeden 40 arazi idare uzmanının katıldığı Çalıştay'ın bulgu ve önerileri sunulmuştur (UN ve FIG, 1999).

Bu bağlamda, bulgular bölümünde yer alan ifadeler şu şekilde özetlenebilir:

- Ekonomik, sosyal, teknolojik ve çevresel bir dizi meselenin çözüme kavuşturulabilmesi için, arazi ve kaynaklarıyla ilgili güvenilir bilgilere ihtiyaç vardır. Bu sebeple, Sürdürülebilir Kalkınma için gerekli olan arazi kayıt sistemleri, arazi bilgi sistemleri ve kadastral sistemler büyük önem taşımaktadır.

- Güvenli mülkiyet hakları mevcut olmadığı ve arazi ve mülkiyet pazarlarına etkin erişim sağlanamadığı takdirde, piyasa ekonomilerinin gelişimi mümkün olmayacak ve Sürdürülebilir Kalkınma hedefleri de gerçekleştirilemeyecektir.

- Güçlü bir Arazi İdaresi, Sürdürülebilir Kalkınmanın temelini oluşturmaktadır.

- Arazi İdaresi'nin etkin bir yapıya kavuşturulabilmesi için, öncelikle *politika meselelerinin* ele alınması gerekmektedir. Politika; hem kentsel hem de kırsal toplumun ihtiyaçlarını karşılayan, araziyle ilgilenirken diğer kaynakları (su, orman, toprak vb) ihmal etmeyen, dengeli ve bütünleşik bir yaklaşıma sahip olmalıdır. Politikanın belirlenmesi ve uygulanması sırasında yerel toplulukların da tam ve aktif katılımı sağlanmalıdır.

- Toplumun sürekli değişen ve gelişen ihtiyaçlarını etkin bir şekilde karşılayan *arazi idare kurumlarının* oluşturulmasına özel önem verilmesi gerekmektedir.

- *Etkin arazi idare altyapıları* tasarlanıp uygulamaya koyulmadığı müddetçe, etkin arazi idaresi hedefi gerçekleştirilemeyecektir. Bu bağlamda bilgi teknolojisi, giderek artan derecede önemli rol oynayacaktır.

Bathurst Deklarasyonu'nun, küresel bazda uygulanması gerektiğini ifade ettiği başlıca öneriler şunlardır:

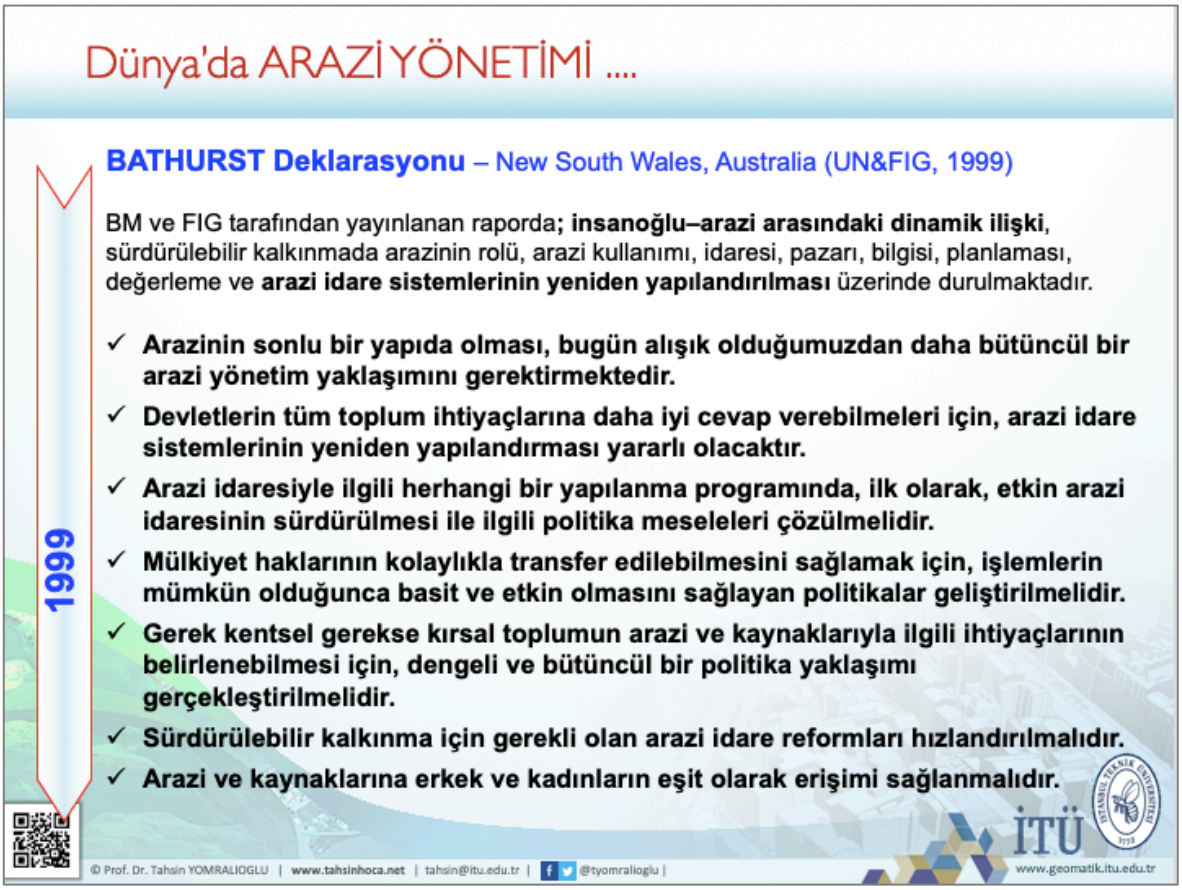
- Gerekli arazi idare altyapılarının oluşturulmasına ve ihtiyaç duyulan arazi bilgisinin sağlanmasına önem verilmelidir.

- Ölçme, harita yapımı, kadastro, değerleme, fiziki planlama, arazi reformu, arazi toplulaştırması ve arazi kaydı kurumları arasında fonksiyonel iş birliği ve koordinasyona ihtiyaç vardır.

- Gerek ulusal gerekse uluslararası bazda veri paylaşımını mümkün hale getirmek için ulusal arazi bilgi altyapısı 'tek bir ulusal servise' bırakılmalıdır.

- İyi bir arazi idare sistemi; Sürdürülebilir Kalkınma için ihtiyaç duyulan temel verileri sunabilmeli ve önemli ölçüde basit, ucuz ve kullanıcı yönlendirici olmalıdır.

- Arazi idaresi ve arazi zilyetlik sistemlerinin etkinlikleri izlenmeli ve performans göstergeleri belirlenmelidir.



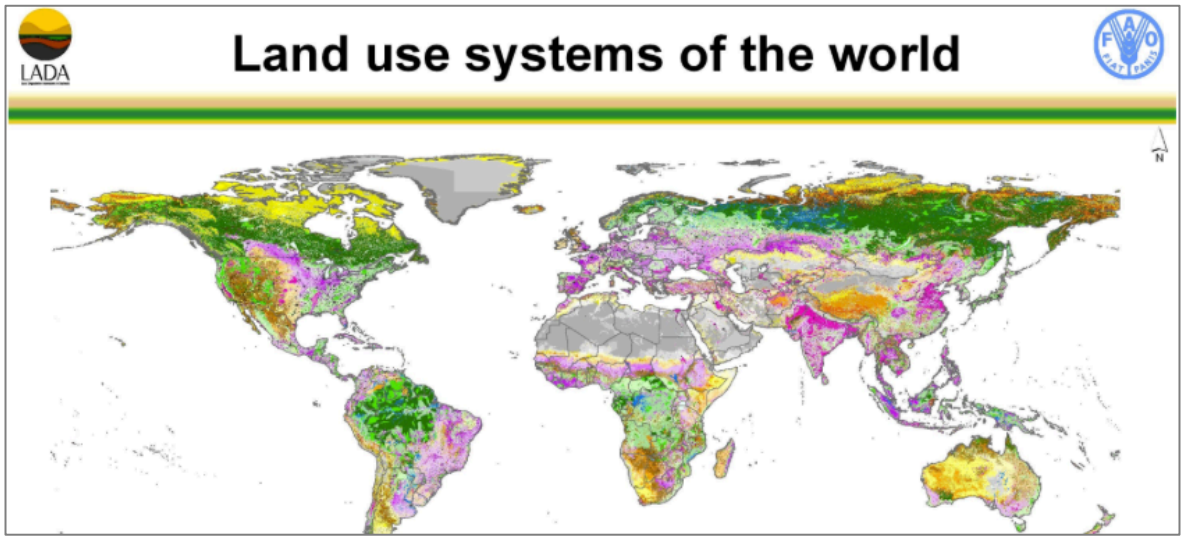
4.5 Avrupa Birliği Arazi Politikası İlkeleri

AB Arazi Politikası İlkeleri Raporu, AB Arazi Zilyetliği Çalışma Grubu tarafından 2004 yılında yayınlanmıştır. Rapor; gelişmekte olan ülkelerde arazi politikası, reformu ve idaresi alanlarında yürütülen çalışmalara AB donörleri tarafından verilecek destekler için ortak bir referans çerçevesi oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda raporun ilk bölümünde; arazi politikalarının önemi ve diğer temel politika alanlarıyla ilişkisi, AP reform programının bileşenleri, arazi politikası ve reformlarının tasarlanmasının temel sebepleri ve AP'lerin uygulanmasında yer alan temel paydaşların (merkezi ve yerel yönetim, özel sektör, STK, yerel topluluklar ve donörler) rolleri üzerinde durulmaktadır. Raporun ikinci bölümünde ise; ulusal politikaların değerlendirilmesi ve AB stratejisinin tasarlanması sırasında yararlanılacak ilkeler tanımlanmaktadır (EU, 2004).

AB Arazi Politikası İlkeleri'nde ifade edilen başarılı bir politika tasarımının anahtar prensiplerinden bazıları şunlardır:

- Tasarım uzun soluklu olmalıdır.
- Bakanlıklar arası çalışmayı geliştirmelidir.
- Politika, katılımcı bir yaklaşımla geliştirilmelidir.

- Mevzuat ile uygulama arasındaki fark hesaba katılmalıdır.
- Temel prensipler tanımlanmalı, diğer taraftan bu prensipler farklı çözümlerin önünü tıkamamalıdır.
- Kural, yöntem ve işlemler dikkatli bir şekilde tartışılmalı, tasarlanmalı ve test edilmelidir.



4.6 Uluslararası genel değerlendirme

Yukarıda, FIG, BM, AB ve DB gibi uluslararası organizasyonlar tarafından Aİ alanında yayınlanmış olan temel bildiri, rapor ve deklarasyonlar özetlenmeye çalışılmıştır. Görüldüğü gibi bu yayınların temel amacı; sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesinde önemli rollere sahip olan AİS'in etkin bir yapıya kavuşturulmasına katkı sağlamaktır. Bu bağlamda ilgili bildiri, rapor ve deklarasyonlarda öne çıkan ifadeler şunlardır:

- Kadastral sistemler başlangıçta mali veya hukuki amaçlara hizmet etmek için oluşturulmuşken, bugün sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen AİS'e doğru genişletilmektedirler. Bunun sağlanabilmesi için çoğu ülkede reform çalışmaları yürütülmektedir.
- AİS'in temel bileşenlerini oluşturan mülkiyet, taşınmaz değerlemesi ve arazi kullanımı verilerinin üretim ve sürdürülmesinin kurumsal anlamda, yine bu alanlardaki düzenlemelerin de yasal anlamda daha bütüncül bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir.
- Ülkeler, arazi ve arazi verilerinin idare ve yönetiminden sorumlu lider bir kuruma sahip olmalıdır.
- Arazi kaydı ve kadastro kurumları arasındaki mevcut ayrım ortadan kaldırılmalı ve bu iki bileşen tek bir çatı altında bir araya getirilmelidir.
- Devletler, taşınmaz pazar değerlerinin belirlendiği sistemleri oluşturmalı ve böylece taşınmaz pazarlarının şeffaflığını sağlamalıdır.
- Geleceğin kadastral sistemleri senet kaydına değil tapu kaydına, genel sınırlara değil sabit sınırlara dayalı olacaktır.
- Kamusal hak ve kısıtlamaların da kadastroda yer alması, her geçen gün giderek artan bir ihtiyaçtır.
- Özel sektör AİS faaliyetlerinde daha çok rol almalıdır.
- AİS kapsamında üretilen verilerin sunulduğu ABS, hem AP'lerin geliştirilmesi, hem de AY'nin gerçekleştiriminde büyük öneme sahiptir.
- Kadastro 2014'te ifade edilen arazi nesnesi yaklaşımı, ABS'nin oluşturulması ve sürdürülmesini kurumsal ve teknik açıdan kolaylaştıran bir yapıya sahiptir.

4.7 Okuma parçası: Peru örneğinde arazi idaresi

Bütünleştirilmiş Arazi İdaresi: Kurumsal ve Teknik Açıdan Mülkiyette Yasallığın Tartışılması

David Palmer and John McLaughlin
Centre for Property Studies, University of New Brunswick,
Fredericton, NB Canada E3B 5P5

Ref: David Palmer and John McLaughlin (1996), Integrated Land Administration: Institutional and Technical Challenges, ITC Journal Special Habitat-II

Giriş

Gelişmekte olan ülkelerde, bilgisayar teknolojilerinin gelişmesinin de etkisiyle hava fotoğraflarından elde edilen verilerde ortaya çıkan farklılıkların giderilmesi için her yıl milyonlarca dolar harcanmaktadır. Hava fotoğraflarının etkin değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkan belirsizliklerin giderilmesindeki güçlükler, kayıtlı olmayan malların kayıt altına alınması gibi resmi mülkiyetle ilgili temel problemlerin çözümünü de başarısız kılmıştır. Hatta resmi tapular, sorunları giderilip kayıtlanarak yasal hale getirilmesine rağmen, çok kısa bir süre sonra belgelenmeden ve kayıtlanmadan yapılan satış, miras ve bağışlar gibi işlemler sonunda tekrar eski durumlarına dönüyorlardı. Aynı şekilde, gelişmekte olan ülkelerde, kırsal alanların %90'ı, kentsel alanların ise %50'sindeki mülkiyet hakları resmi tapularla bile korunamamıştır. Bu resmi olmayan mülkiyet, çoğu zaman, devlet tarafından da diğer kurumlar tarafından da ve hatta toplumda kendini ayrıcalıklı gören resmi kredi kuruluşları tarafından da tanınmamıştır.

Devlet kurumları ve özel şirketler, resmi mülkiyetin yasallaştırılması problemini parça parça ele alarak çözmeye çalışıyorlardı. Bunlar, üst düzey politikacıların, özel sektörün ve özel sektörle iş yapan tüketici kredi şirketleri ve benzeri gibi toplumun diğer kesimlerinin gerçeklerini ve ihtiyaçlarını göz ardı ediyorlardı. Bunun doğal sonucu olarak, gelişmiş uluslararası toplumlar da o güne kadar yapılan bu uygulamaları ve çabaları büyük bir hayal kırıklığı ile takip ediyorlardı ve bu çabaların yenilenme ve yasallaşma yolunda başarılı olacağı konusunda pek de ümitli değillerdi.

Bu yasallaştırma çabaları, II. Dünya Savaşından sonra gelişen paradigmaların ortaya çıkardığı artan güven eksikliğinin de etkisiyle daha zor bir sürece girmiştir. Çabalar, 1950 ve 1960'ların teknik gerçeklerinden uzak olmasına ve 1980'lerde sivil toplum örgütlerinin de dahil edilmesine kadar sürmesine rağmen, bu paradigma, makro-ekonomik nedenlerden dolayı, hala bazı özel insanlara yönelik olarak sürdürülmeye devam ediyordu. Buna ek olarak, paradigmadaki belirsizlik, "ithal edip kullanma" politikalarından, "üretim yapıp kullanma" politikalarına geçiş gibi önemli değişikliklerle, iyice su yüzüne çıkmıştır. Gelişim stratejilerinin yeniden yapılandırılmasındaki belirsizlik, gelişmekte olan ülkelerin kurumlarını yeniden yapılandırması konusundaki çabalarını da baltalamıştır.

21.yy. da gelişmeyi destekleyen yeni paradigmalar ortaya çıkarken, mikro düzeydeki gelişmeyi destekleyecek resmî kurumlar oluşturmak için yeni yaklaşımlar geliştiriliyordu. Bu makalede; Peru da düşük maliyetle ve süratle ve toplumun bütününü temel alarak yapılan mülkiyetlerin resmileştirilmesi (ki bu durumda yeni arazi kayıtlanmasında oluşan düşük iş maliyetleri, önceleri gayri resmi olan iskanlarda, resmi arazilerin ve kredi pazarlarının gelişmesini olumlu yönde etkilemiştir) uygulamaları incelenmiştir. Arazi kayıtlama sisteminin Peru'daki gelişim süreci incelemeye başlamadan önce, mülkiyetin resmileştirilmesinin gelişmeye etkisi genel olarak gözden geçirilmiş, tapulama ve arazi kayıtlamasının rolü tanımlanmış ve tapulama ve arazi kayıtlamalarındaki güncel uygulamalar ve temel sorunlar gözden geçirilmiştir.

Mülkiyet ve Gelişim

1970'lerin başlarında Güney Avrupa' da başlayan demokratikleşme süreci, Latin Amerika, Asya, Doğu Avrupa ve Güney Afrika'yı etkiledi (Huntington 1991). Bu sürecin devamı olarak da ekonomi, politika ve toplumsal kurumlarda yeniden yapılanma dönemi başladı. Toplum yapısı değiştikçe, ekonomik, sosyal ve politik alanlardaki gelişmeleri etkileyen mülkiyet ile ilgili kurumlarda yeniden gözden geçirilip değerlendirilmeye başlandı.

I. Dünya, John Locke ve Jean-Jacques Rousseau gibi felsefecilerin ortaya attıkları kavramlarla, mülkiyet ve temel haklar arasındaki ilişkiler anlamında tanımlanmıştı. Anglo-Amerikan kavramının oluşmasına büyük etkisi olan Locke, bir devletin oluşumunda mülkiyet hakkının, ilahi haklardan daha çok benimsenmesinin gereğini vurguluyordu. Locke, devletler oluşturulmadan önce yasal bir hak olarak sunulan mülkiyet sayesinde, monarşinin yasallığının kalkacağını ve büyük arazi sahipleri ve gelişen tüccar sınıfının sosyal statülerinin kuvvetleneceğini savunuyordu. Rousseau felsefesini benimseyen Avrupa, özel mülkiyeti daha az vurgulayarak, mülkiyeti tanıdı. Özel mülkiyet hakkı, insanların yaşamlarını sürdürmeleri için ihtiyaç duydukları diğer temel haklardan daha önemsiz olarak görülüyordu. Amerika'yı keşfedenlere göre; mülkiyet sahibi zengin azınlık ile daha az oranda mülkiyete sahip çoğunluk arasında ikiye bölünmüş dünyada var olan gerilimlerle önemi iyice artan insan hakları ve mülkiyet haklarını korumaya yönelik bir devlet yapısına ihtiyaç vardı. James Madison'a göre; orta sınıfa mensup çoğunluk için temel hak, oy verme hakkıydı, ki bu hak zaten doğal olarak verilmişti, bunun üzerine bir de mülkiyet hakkı tanınırsa bu zengin azınlığın haklarını ihlal etmek olurdu (Nedelsky 1990). Bu durum Thomas Jefferson'ın çoğulcu demokrasi görüşünü daha ileri bir düzeye çıkardı. Jefferson, halkın üstünlüğünü ve politik katılımını sağlamanın en iyi yolunun mülkiyet sahiplerinin ekonomik bağımsızlığını sağlamak olduğuna inanırdı. Birleşik Devletlerdeki hızlı nüfus artışı dikkate alındığında, mülkiyet sahipliği arazilerin yeniden dağıtımı ve sınırlarının genişletilmesiyle yaygınlaştırılabilirdi. Bu verimli ekonomik gelişmeyi kolaylaştıran kanunlar, daha düşük maliyetlerle arazilerin el değiştirmesine izin verilmesi ve devletin etkin bir sistem ortaya koyması sayesinde başarılı olmuştur (North 1990).

II. Dünya, özel mülkiyeti sömürünün kapitalist enstrümanı olarak gören Marx'ın görüşleriyle aynı çizgideki devletlerin yerine, mülkiyeti, mülkiyet sahibi sınıf ile bun-

ların akıl hocalarının tekelinden çıkarıp, mülkiyet temelli gerilimleri ortadan kaldırmayı hedeflemiştir. Burada en önemli sorun, sınırlı mülkiyetin kapsamının yeterli olmamasıydı. Var olan bazı pazar demokrasilerinde, diğerlerine oranla daha çok sayıda mülkiyet sahibi insan vardı. Aksine devletin bir tutumu vardı, özel teşebbüs ve özel mülkiyetin yasallığı ile ilgili önemli bir anlayışı vardı (Fukuyama 1992). Zengin azınlığın elinde bulundurduğu mülkiyetten kaynaklanan kargaşa ortamı içindeki bir III. Dünya vardı (Prosterman ve Riedinger 1987). Mülkiyeti kendilerine doğal bir hak olarak gören ve bu anlamda Locke'ın görüşlerini destekleyen mülkiyet sahibi sınıf, mülkiyetin yeniden dağıtımı ile ilgili çabalara güçlü bir şekilde karşı koyuyordu.

Doğu-Batı ve Kuzey-Güney arasındaki politik görüş ayrılıklarını azaltmak için demokratikleşmenin ve pazar ekonomilerinin gelişmesine doğru bir hareketlilik sürerken, hala bu hareketlerin temel dinamiklerinin anlaşılması ile ilgili sınırlamalar vardı. Diğer taraftan pazar ekonomisinin demokratik toplumların gelişmesini desteklediğini savunan görüşler vardı; kişiler, gruplar ve kurumlardan oluşan devletin kontrolü dışındaki sivil toplumun ihtiyacı için yaratılmış bir boşluk ortamı vardı (Berger 1990). Tersine, bu politik farklılık, devlete ekonomik olarak bağımlı olan vatandaşlar için ise oldukça pahalıya mal oluyordu. Nitekim, Barrington Moore (1992) ticari çiftliklerin benimsenmesinin, İngiltere'nin demokratik gelişiminde en önemli faktör olan arazi sahibi aristokrasinin kraliyete olan güveninin sarsılması yanında, şehirlerde ortaya çıkmaya başlayan tüccar sınıfının bağımsızlığını da arttıracağına işaret etmiştir. Üstelik pazar ekonomisi durağan ekonomik modelden daha etkili olduğundan büyük bir refah düzeyi de yaratacaktır. Tartışmalar böylece sürüp giderken, hayat standartları yükselmeye başlamış ve bu da demokrasinin desteklediği tutum ve davranışların daha da gelişmesine yol açmıştır (Huntington 1991). Diğer taraftan, demokrasi ile ilgili tartışmalar pazar ekonomisini etkilemiştir. Bu açıda bakıldığında, 1689'daki İngiltere *Glorious Devrimi*, İngiliz Ekonomisinin gelişimini ve Endüstri Devrimini etkileyen en önemli faktör olarak görülür. Politik değişimler, İngiliz toplumunun sahip olduğu kurumsal monarşiye rağmen, bağımsız bir adalet sisteminin oluşumuna, haklarla ilgili bir yasa tasarısının çıkarılmasına neden olmuştur. Bütün bunlara ek olarak tarafsız bir şekilde uygulanan sözleşmelerle, haklar ve hatta özel mülkiyet hakları, devlet açısından kritik sonuçlar doğurabilecek olmasına rağmen, güven altına alınmıştır (Olsen 1993). Bu son gelişen olayların analizi olarak; İtalya'da Putnam (1992) önderliğinde gelişmeye başlayan yerel hükümet toplumsal gelenekleri sona erdirmiştir. Bu gelenekler diğer çevresel faktörlerden daha fazla kurumsal performansları ve ekonomik gelişimi etkileyen etkenlerdir. Şüphesiz ki, pazar ekonomisinin gelişimi iyi niyetli diktatörler tarafından sağlanabilir. Ancak ekonomistlere göre (1994), bu tarzdaki diktatörler çok nadir olarak görülmüşlerdir. Diktatörler genellikle kendi politik gelecekleri için özgürlükler yaratırlar ve verdikleri sözlere de pek fazla güvenilmez.

Nedenler ve sonuçlar tartışılmalıyken, demokrasiler ve pazar ekonomileri arasında çok sıkı bir ilişki olduğuna dair giderek artan bir inanç vardı. Ülkeler pazar merkezli demokrasilerin gelişimini desteklediklerı için, mülkiyet kurumlarının yapıları yeniden gözden geçiriliyordu. Şüphesiz mülkiyet daima sosyal bir temele sahip olmuştur. Toplum mülkiyetle ilgili yeniden yapılandırılan normların bazılarını kabullenmiştir. Bu normlar değişmez değildiler ama değişmeleri çok uzun zaman aldı. Fayda-maliyet

ilişkisindeki dengesizlik olumsuz yönde artınca yeni mülkiyet hakları ortaya çıktı (Demsetz 1967). Normlar uygulanabilir olduklarında yasallığı toplum tarafından kabul edildi. Demokratikleşmenin ve pazar ekonomilerinin birlikte oluşturduğu baskılar, geniş bir toplumsal desteğe sahip, geçerliliği tanınmış mülkiyet düzenlemelerinin yapılması gerekliliğini vurguluyordu. Böylece, demokrasilerde ve pazar ekonomilerinde devletin yapması gerekenin, mülkiyet sahiplerini baskı altına almak değil, bunlarla ilgili kayıtların yönetimine yardım etmek olduğu anlaşılmıştır.

Mülkiyetin Resmileştirilmesi

Ülkeler, pazar merkezli demokrasilere doğru kayarken, ilkesel olarak, mülkiyetin tanınması için kişilerin bu mülkiyeti ellerinde bulunduruyor olması gerekiyordu. Uygulamada ise ülkeler, halihazırda vatandaşların ellerinde bulunan mülkiyeti tanıma konusunda başarılı bir uygulama yapamamıştır. Örneğin Peru'da kırsal parsellerin yaklaşık %90'ı, kentsel alanların ise %60'ının gayri resmi olarak sahipli alanlardı. Mülkiyet de gayri resmi olmalıydı çünkü bu yasal değildi. Bu var olan durum kanuna dayanılarak yok sayıldı. Devlet bu gayri resmi durumu tanımadığından bu alanların, gayri resmi sahiplerinin işgali altında olduğunu öne sürüp boşaltılmasını istedi. Çünkü var olan durum kanunlara aykırı olduğu için, mülkiyet yasadışı olmalıydı. Örneğin, Peru'da, çiftliklerin boyutlarının minimum 3 hektar olması gerektiği kanunlarla belirlenmişti. Bu durumda 3 hektardan daha az arazisi olanlar, buraların mülkiyet sahipleri olarak kabul edilmiyordu. Kente göç dramatik bir şekilde artarken, Lima kentindeki boş olan devlet arazileri talan ediliyordu ve buralara insanlar gece kondular yapıp yerleşiyorlardı. Bu duruma peş peşe gelen Peru hükümetleri seyirci kalıyorlardı. Şehrin bu yeni sakinlerinin kanunsuz mülkiyet edinmeleri karşısında hükümetler aciz kalıyordu.

Devletin bu yeni durumu tanımamasına rağmen, insanların kendi aralarında, hakların nerede ve nasıl uygulanacağına dair gayri resmi bir anlaşma vardı. Gayri resmi mülkiyet sahipliğinin sosyal dayanakları da açıkça tanımlanmıştı. Resmi kurumların büyük oranda başarısız uygulamaları sonucu resmi işlerdeki maliyetler arttığından, kişilerin kendi aralarında yaptıkları sözleşmelerin uygulanması ve arazilerin satışlarının kolaylaştırılması için, kişilerin gayri resmi sektörler oluşturup işlerini bu şekilde yürütmeleri teşvik edilmiş oluyordu (de Soto 1989). Ancak haklar resmi olarak tanınmadığından, gayri resmi sektörlerde faaliyet gösteren bu insanlar ikinci sınıf vatandaş muamelesi görüyordu.

Mülkiyetin resmileştirilmesine yönelik olarak birçok görüş ortaya atılmıştır. Bunların büyük bir çoğunluğu da birbiriyle bağlantılıdır. Mülkiyetin yararları ile ilgili genel kanı; yasal bir garantiyle mülkiyetin tanınması ve doğrulanması kolaylaştırılmalıdır. Böylece insanlar haklarını yasal olmayan eylemlere karşı koruyabilecekler ve bunu yaparken de zorlanmayacaklardır. Bu ortaya atılan görüşler şunları içerir:

- **Garanti**: Kişinin mülkiyet hakkı açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Böylece insanlar haklarını diğer insanlara karşı kolaylıkla savunabileceklerdir.

- **Toplumsal istikrar**: Doğru bir şekilde düzenlenmiş resmi kayıtlarla mülkiyet sahipleri ve sınırlar kolaylıkla belirlenebileceğinden, ortaya çıkabilecek tartışmaları önler ve problemlerin çözümünü kolaylaştırır (Simpson 1976).
- **İnanılırlık**: Doğru resmi kayıtlar bilgilerdeki tutarsızlıkları ortadan kaldırır. Örneğin kişiler kredi alacak olurlarsa, mülkiyetlerini teminat olarak gösterebilirler. Böylece kredilerle ilgili problemlerin çözümü de kolaylaşır.
- **Arazi düzenlemeleri**: Güvenliği arttırılan mülkiyet haklarının kalıcılığı da sağlanmış olacaktır. Bu da kişilerin konut, altyapı, diğer donatılar ve arazi sınırlandırma çalışmaları gibi hizmetlere yatırım yapıldığında bu yatırımlardan yararlanmasını sağlayacaktır.
- **Verimlilik**: Arazilerin etkin ve verimli kullanımı sağlamak için çalışmalar yapılacaktır. Böylece yenilikçi ve eğitilmiş çiftçiler desteklenecek ve gelişimleri sağlanacaktır. Yeniliklere ayak uyduramayanlar ise elimine edilmiş olacaklardır.
- **Likidite**: Mülkiyet hakları resmileştirildiğinde, bu hakların kullanımı ile ortaya çıkacak mevduat, çok büyük ölçekte ve hızlı bir şekilde hareketlendirilebilecektir. Gelişmekte olan ülkelerde, mülkiyet haklarının çoğu gayri resmi olarak var olduğundan, bu hakların kullanımı ile ortaya çıkan mevduat da gayri resmi bir mevduat olmaktadır (de Soto 1993).
- **İşçi dolaşımı**: Arazi piyasalarındaki işlemlerim kolaylaştırılması, iş gücünün coğrafi hareketliliğine de imkân sağlar. İnsanlar, başka yerlerde kendilerine sunulabilecek daha iyi sosyal ve ekonomik fırsatları değerlendirmek için buralara yerleşebilirler (OECD 1986). Bu durumda kişiler, kısa vadeli fırsatları değerlendirmek için yerlerinden ayrıldıklarında var olan haklarını yasal olarak savunabilmelidirler.
- **Taşınmaz değerleri**: Gelişmeler arazilere ve üretime pozitif yönde etki eder. Arttırılan işçi hareketleri ve likidite, taşınmaz değerlerinin keyfi olarak değil, piyasa şartlarına göre belirlenmesini sağlar. Hakların açıkça tanımlanması, araziye ait bir parselin ve bu parsele ait hakların kullanılma serbestisiyle ilgili olarak ortaya çıkabilecek maliyetlerin azaltılmasını sağlar. Mülkiyet bilgileri ile ilgili tutarsızlıkların giderilmesindeki maliyetlerin düşürülmesi, potansiyel alıcılar ve kiracıların, mülkiyet hakları için daha yüksek teklifler vermesinin yolunu açar.
- **Taşınmazların vergilendirilmesi**: Arazilerin arttırılan değerleri ve mülkiyet sahiplerinin açıkça tanımlanması, vergi gelirlerinin artmasını ve daha etkin vergi toplanmasının sağlar (Dorner 1991).
- **Devlet hizmetleri**: Arazilere ait bilgilerin elde edilmesi sonucu vergi gelirlerindeki artış, devletlerin kamu hizmetlerini daha etkin yapabilmesi imkanını verir. Örneğin sokakların ışıklandırılması, yolların asfaltlanması, su ve kanalizasyon hizmetleri gibi altyapı çalışmalarının yapılması gibi kamu hizmetlerinin artması da arazi değerlerini arttırır.
- **Kaynak yönetimi:** Araziler ve mülkiyet hakları ile ilgili bilgilerin arttırılması, devlet kurumlarına ve özel şirketlere, kaynakların daha etkin planlanması ve çevresel ve diğer denetimlerin daha etkin yapılabilmesi için imkân sağlar (McLaughlin ve Nichols 1989).

Batıda, mülkiyetin resmileştirilmesinin sağladığı faydalar kanıtlanmışken, gelişmekte olan ülkelerde, tapulama ve kayıtlamaya, çok uluslu finans kurumları, batılı yardım kuruluşları ve bu ülkelerin kendileri tarafından milyonlarca dolar harcanmasına rağmen, bu çabalar karşılığında büyük oranda bir kazanç elde edilememiştir. Mülkiyetin resmileştirilmesine yönelik başarısız denemelerin yerini çoğunlukla yerel mülkiyet kuralları almıştır. Bu durum kuralların, uygulanmaya çalışılan ülkelerin kendine özgü yapılarına uygun olmamasından kaynaklanmıştır. Batılı uzmanların ve yardım organizasyonlarının, kendi benzer sistemlerini gelişmekte olan ülkeler dayatmaları eğiliminde olmaları bu çabaların başarısız olması sonucunu doğurmuştur.

North (1990), benzer kuralların farklı toplumlarda farklı sonuçlar ortaya çıkardığını belirtmiştir. Öyle ki, kurallar, uygulama mekanizmaları, uygulama yöntemleri ve hareket tarzları aynı olmasına ve hatta uygulayıcıların objektif olmasına rağmen sonuçlar toplumlara göre farklı ortaya çıkmıştır. Simpson (1976), mülkiyetin resmileştirilmesinde alışılmış mülkiyet sisteminin değiştirilmesinde güçlükler olduğunu söylemiştir. Mevcut haklar tanınmış fakat yenileri ihdas edilmemiştir ve kayıt sadece, arazi sahiplerine satış imkânı sağlama ve bunu yaparken de daha az maliyetle ve hızlı hareket edebilmeleri için, bir araç olmuştur. Simpson, mevcut yerel mülkiyet haklarının Batılılaştırılmasının desteklenmesine yardımcı olmasına rağmen, aile veya grup haklarının ve mutat arazilerin kayıtlanmasında bazı koşulların getirilmesini teklif etmiştir.

Uygulamada, resmi olmayan bir mülkiyet sistemi nadiren yasal olan bir sistem lehine kanunlaştırılıyordu. Oluşturulan yeni yasal yapı, ortadan kalkması mümkün olmayan yapının üzerine yeni usuller getirip karmaşıklığa yol açıyordu (Shipton ve Goheen 1992). Resmi ve gayri resmi haklar arasındaki tartışmalar sonucu, arazilerle ilgili anlaşmazlıklar artmış ve arazilerle ilgili genel güven azalmıştı (Haugerud 1989).

Gayri resmi mülkiyet sistemi, yalnızca arazisinin bulunduğu yerden ayrılanlar için arazi kullanım hakkının güvenliği (Migot-Adholla et al. 1991) ve toplumun bireyleri arasındaki arazi alım-satımlarında kolaylıklar sağlıyordu (Bingswanger ve Deininger 1994). Bundan dolayı krediler, resmi mülkiyete hak kazanmış kişilere beklenildiği gibi kolaylıkla verilememiştir. Bu bankalar sistemindeki zayıflıktan kaynaklanmıştır. Devlet bankalarından politik nedenlerle kredi alamayanlara, ticari bankalarda kredi verirken kuşkulu yaklaşmışlardır. Gelişmekte olan ülkelerdeki bu sorunlu devlet yapısı, başka önemli sektörlerde ve servislerde daha iyi uygulamalar yapabiliyorken, mülkiyetle ilgili konularda bazı insan kaynaklarına, teknik ve finansal kaynaklara gereksinim duyuyordu (Atwood 1990).

Bununla birlikte Peru gibi ülkelerde, iş maliyetlerinin düşmesi ve kanunların günlük hayata uygulandığındaki yararlarının görülmesi ile uygulamaların doğruluğu anlaşılmış oldu. Yedi yıldan daha fazla bir sürede, Peru'da, gayri resmi kurumsal anlaşmaları tanımlayan, Instituto Democracia (ILD) adında özel bir kuruluş, Lima'da hızlı bir şekilde gelişen gayri resmi sektör tarafından benimsenmişti. ILD, gayri resmi hakların resmi olarak tanınmasını zorlaştıran yasal ve bürokratik engellerin analiz ettikten sonra, kişilerin sahip oldukları hakların güvenliğini sağlayıp, mülkiyet sahiplerinin

hakları ile ilgili gayri resmi kanıtlarını resmi ve yasal bir çerçevede birleştirmeye yönelik bir dizi kurumsal reform taslağını, kişilerin uygulama sonrası ile ilgili endişelerine mahal vermeden, hazırladı. Üstelik henüz resmileştirilmiş mülkiyetleri ve bunlarla ilgili müteakip işlemleri kayıt altına almak için etkin bir kayıtlama sistemi oluşturdu.

ILD'nin yaptığı bu reformlar kanunlaştırıldıktan sonra, ILD bu reformları, PROFORM adlı sistemi kullanarak, 1990-93 yılları arasında 150 binden fazla parseli resmileştirerek test etti. Gayri resmi mülkiyet hakları ile ilgili bilgileri toplamak için, toplumun bütününü harekete geçirdi. ILD'nin yasal ve teknik uzmanları tarafından doğrulanan hak iddiaları, Registro Predial tarafından kayıt altına alındı. Mülkiyeti resmileştirme işlemi düşük iş maliyetleri ile yapılınca toplumda ILD' ye karşı güven oluştu. Kredi şirketleri de Registro Predial ile anlaşmalı olan yapı kooperatiflerine, daha fazla resmi mülkiyet oluşturulmasını desteklemek amacıyla finansal destek sağlamaya başladı. 1995 Temmuzuna gelindiğinde 230 binden fazla parsel yeni sistemde kayıt altına alınmıştı.

Arazi Yönetimi

Buraya kadar olan bölümde "mülkiyet" sözcüğü, kişisel ve gerçek hakları kapsayacak şekilde geniş anlamda kullanıldı. Makalenin bundan sonraki kısmında bu kavram, yalnızca arazi üzerindeki haklar olarak dar anlamıyla kullanılacaktır. Gelişmekte olan ülkelerdeki büyük ailelerin kendi arazileri üzerindeki mülkiyet hakları ile ilgili incelemeler yapılmıştır. Bu mülkiyet hakları, bu ailelerin bütün malvarlıklarının yaklaşık %70 ini oluşturan haklardı (de Soto 1993). Bu mülkiyet hakları görevler ve yetkilerle birlikte düşünüldüğünde, aşağıda açıklandığı şekilde belirli durumlarda yoğun olarak kesişen faydalardan ortaya çıkmıştır:

- Bir taraf fayda sağlarken diğerinin sağladığı faydaların sona ermesi; örneğin devletin kamulaştırma yetkisi gibi,
- Çift taraflı faydalanma; örneğin parsellerin kullanımı, birtakım haklarından vazgeçmiş mülkiyet sahibinin yerine kiracılar tarafından kullanımı,
- Bütünleyici faydalar; aynı mülkiyet üzerindeki çeşitli haklar; örneğin ortak kullanılan alanlar gibi,
- Çatışan faydalar; farklı gruplar, aynı parsel üzerindeki aynı faydalara itiraz ettiğinde ortaya çıkan durum.

Toplumda mülkiyetin getirdiği faydalar, toplumun arazi kullanım hakkı ile ilgili sisteminde tanımlanmış uygulanabilirliği olan iddiaları içermelidir. Arazi kullanımı ile ilgili anlaşmaların en kesin formu, temel arazi kaynaklarını kontrol eden kişi ve grupların uygulamaları ve kurallarla oluşturulmalıdır (Dorner 1972).

Arazi yönetimi arazi kullanım hakkı ve arazi politikalarının arazilerin yönetimine dönüştürülmesine imkân sağlar. Örneğin topluma ait coğrafi çevrenin yönetimi gibi. İster resmi olsun ister gayri resmi, bir arazi yönetimi çok büyük boyutlu sistemlerden ve uygulamalardan oluşur. Bunlarda bazıları arazi kullanım hakkıyla ve arazilerin

yönetimi ile ilgili olan diğer uygulamalarla yakından ilgilidir. Arazi yönetimi, arazilerin kullanımı gelişiminin düzenlenmesiyle ilgili fonksiyonları içerir; arazilerin kullanımı ve mülkiyeti ile ilgili anlaşmazlıkların çözümü, arazilerin satışı, kiralanması ve vergilerle elde edilen gelirlerin arttırılması sağlar (Dale ve McLaughlin 1988). Bu fonksiyonlar dört kısma ayrılabilir: i) yasa ile ilgili olanlar, ii) yönetmelikle ilgili olanlar, iii) mali fonksiyonlar ve iv) bilgi yönetimi.

i) Yasal fonksiyon, sahip olunan hakları korur. Arazilerin tahsisi ile ilgili işlemleri içerir. Örneğin, ifraz-tevhit, satış-takas, kullanım ve kamulaştırma işlemleri ve arazi üzerinde belirlenmiş sınırların grafik, sayısal ve/veya yazılı olarak teminat altına alınması. Ayrıca bu işlemler sonucu oluşabilecek uyuşmazlıkların çözümlenmesi de bu yasallık fonksiyonuyla mümkün olmaktadır.

ii) Yönetmelikle ilgili olan fonksiyon, arazilerin ve arazi kaynaklarının kullanımı ile ilgilidir. Bu da kayıt sisteminde belirgin olarak görülmeyen faydaların belirtilmesine yöneliktir. Arazi kullanımını sınırlandıran etmenleri belirler (sit alanları, koruma altındaki ekosistem alanları vs.).

iii) Mali fonksiyon ise arazilere ekonomik yönüyle ilgilidir. Bu fonksiyonla ilgili uygulamalar toplanan ve elde edilen gelirlerin arttırılmasına yöneliktir. Yapılan uygulamalar, arazinin özel amaçlar için kullanımını veya arazi düzenlemeleri uygulamalarını teşvik eder.

iv) Bilgi yönetimi, aşağıda tanımlandığı gibi, üç fonksiyonu bütünleyen bir fonksiyondur: yasalarla belirlenen kadastral durum arazi kayıtları ile ilgili belgelere eklenir: mali kadastro, taşınmaz değerlemesini ve vergilendirmeyi destekler ve bölgesel ve diğer bilgi sistemler, planlama ve düzenlemeler yapma imkânı verir. Bu fonksiyonlar ortak bilgi paylaşımının gerekliliğini arttırmış ve Amerika Birleşik Devletleri'nde, Ulusal Araştırma Kurulu'nun kurulmasını sağlamıştır. Bu kurum, farklı kuruluşlarca yapılan arazi ile ilgili bilgilerin toplanması ve yönetimi işlemleri için parsel tabanlı, toplum merkezli olan çok amaçlı bir kadastronun oluşturulmasını teşvik etmiştir. Bilgi altyapısının kullanıcılara sağladığı imkanlarla doğru orantılı olarak bilginin önemi artıyordu. Bilgilerin güncelleştirilmesi de önem kazanıyordu. Bilgi altyapısının önemi, arazi bilgi sistemini, kendi iç dinamiklerinin yanı sıra, yasal ve mali fonksiyonların dinamiklerinin etkisine de gereksinimi olduğunu gösteriyordu.

Arazilerin Kayıt Altına Alınması

Arazilerin kayıt altına alınması; mülkiyetin getirileri ile ilgili bilgilerin kayıtlanmasıyla mülkiyet sahiplerine özel avantajlar sağlar. Kayıt altına alınan haklar farklı kazanımlar ortaya çıkarmasına rağmen, bunlar çoğunlukla ipotekler gibi mülkiyet sahiplerini doğrudan ilgilendiren hakları kapsamaktaydı. Arazi kayıtları önceleri karmaşık ve Dickensian'ın çağdışı uygulamalarının bir benzeri olarak görülmekteydi. Bu kayıtlar, kişilerin haklarını korumak için değil de arazi üzerinde mevcut imtiyazlı durumları korumak için varmış gibi algılanıyordu. Aynı zamanda bu kayıtlar, küçük politik çıkarları korumak ve ciddi anlamda vergi toplamak için ortaya çıkarılmış bir durum olarak görülüyordu. Bu durum, kayıtlama işlemlerinin yeni mühendislik uygulamalarıyla yapılmaya başlanması ile kayıt fonksiyonlarının mülkiyetle ilgili diğer

fonksiyonlarla bütünleştirilmesi sonucunda ve buna ek olarak kayıtlama işlemlerinin daha uygulanabilir bir şekilde yapılmaya başlanmasıyla değişmeye başlıyordu.

Kayıtlanma Fonksiyonları İçin Yeni Mühendislik Uygulamaları

Mühendislik uygulamaları, organizasyon işlemlerinin yeniden dizayn edilmesidir. Organizasyon işlemlerinde yeni gereksinimlerin belirlenmesi amacıyla yeni yöntemlerin geliştirilmesidir (Hammer ve Champy 1993). Arazi kayıtlanmasındaki mühendislik uygulamaları temelde dörde ayrılarak incelenebilir;

Yasal reformlar, modernizasyon, standardizasyon, mülkiyet ve kayıtla ilgili basitleştirilmiş yasal mevzuatları içerir: Kayıtlama ile ilgili kanunlardaki reformlar genel olarak; kayıt formlarının standardize edilmesini, ortaya çıkabilecek anlaşmazlıkların sayılarının azaltılmasını ve isme dayalı olarak yapılan kayıtların, parsel tabanlı kayıtlara dönüştürülmesi işlemlerini düzenlemektedir. Ayrıca bu reformlar, sınırlandırma ile ilgili kanunları, madencilikle ilgili kanunları ve mülkiyete ait kanıtlarla ilgili kuralları içerir.

Adli reformlar, hukuk sistemi için en uygun durumun oluşturulmasına yönelik olarak yapılmıştır. Bunlar; standardizasyon, kayıt prosedürlerinin resmileştirilmesi ve haklarla ilgili sorumluluklar için yöntemlerin belirlenmesidir.

Yönetimle ilgili reformlar, kayıt dokümanlarının oluşturulması ve incelenmesi, risk yönetimi, çift kayıtlamaların en aza indirilmesi ve profesyonel elemanların ve yardımcı elemanların daha etkin kullanılması uygulamalarını içerir.

Teknik reformlar, bilgisayar teknolojilerinin kullanımı ile ilgili uygulamaları içerir. Bilgisayarlar; hesap işlerinde, dokümanların incelenmesinde, indekslerin hazırlanmasında, veri tabanlarının oluşturulmasında, on-line veri aktarımında, kayıtlarla ilgili dokümanların yedeklenmesinde etkin olarak kullanılmaktadır.

Bütünleştirme

Kayıt sistemlerindeki mühendislik uygulamalarının, diğer mülkiyetle ilişkili fonksiyonlarla ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Mülkiyetle ilgili değişik kurumlar arasında bir eşgüdümün sağlanmasına ihtiyaç vardır. Bütünleştirmeden beklenen faydalar;

- Farklı mülkiyet kurumları arasında elde edilen fiziksel faydaların paylaşımı,
- Personel paylaşımı,
- Veri paylaşımı,
- Ortak kullanılan fonksiyonların (kullanılan ortak formlar gibi) paylaşımı,
- Ortak kullanılan veri tabanlarının paylaşımı

Bütünleştirme ile ilgili en başarılı örnek Kanada' da oluşturulan New Brunswick Geographic Information Corporation adlı kurumdur.

Arazi Kayıtlamasında Peru Örneği

Bu bölümde, Peru' da arazi kayıtlamasında yapılan uygulamalar incelenecektir. Peru' da artan imarsız yerleşimler ve fakir Peru halkının bütün gereksinimlerini karşılamak amacıyla oluşturulan yeni kayıt sisteminin yapısı incelenmiştir.

1950'lerin başlarında, Peru kırsal alanlarda kentlere göçün başlamasıyla, dramatik bir şekilde kentsel büyüme ile karşı karşıya gelmiştir. Özellikle başkent Lima' ya insanlar akın ettiği için burada plansız yerleşimler oluşmaya başlamıştır. Bu tip gece kondu yerleşimler 1940'larda Lima' da hemen hemen yok denecek kadar azdı. 1972 de ise Lima'daki nüfusun dörtte birini göçle gelen insanlar oluşturmaktaydı (Collier 1976), 1985 yılına gelindiğinde meskenlerin %69 luk bir kısmını gece kondular oluşturmaktaydı (de Soto 1989).

Bu gecekondu yerleşmelerin çoğu Lima şehri çevresindeki çorak araziler üzerine yapılmıştır. Bu yerleşim yasa dışı olmasına rağmen oldukça iyi planlanmış düzenli bir yerleşimdi. Bu yerleşim yerleri arazinin topoğrafik yapısı dikkate alınarak seçilmiş yerlerdi. Yerleşim yerleri genelde milli ve dini bayram tatillerinde istila ediliyor ve geceleri insanlar gelip arazi sınırlarını çevirerek kamıştan evlerini konduruyorlardı. Yıllar geçtikçe bu kamıştan evler yıkılıyor ve yerlerine tuğladan sağlam olanları yapılıyordu. Böylece insanlar kendi parsellerini ediniyorlar parseller üzerinde fiili hakimiyet kuruyorlar ve sonra da buraları sağlam konutlar yaparak istila ediyorlardı.

Bu yerleşim yerleri, buradaki insanların kendi aralarında demokratik olarak seçtikleri kişiler tarafından yönetiliyordu. Böylelikle resmi Lima yönetimine alternatif gayri resmi bir yönetim oluşturulmuştu. Bu gayri resmi olarak seçilmiş yöneticiler sadece gece kondu bölgesinin iç meseleleri ile ilgileniyorlardı. Gece kondu bölgesindeki arazilerin yönetimini ve bu bölgedeki toplumsal gelişmelerin sürdürülebilmesi ile ilgili projeleri yürütüyorlardı.

1961 yılının başlangıcında, Peru hükümeti, var olan yasa dışı yerleşimleri yasal hale getirmek için bir dizi kanunu yürürlüğe koydu. İmara açılmış yerleşim alanlarında, insanlar önce tapularını alıyorlar sonra binalarını inşa ediyorlar daha sonra altyapı hizmetleri de sağlanınca insanlar evlerine taşınıyorlardı. Gece kondu bölgelerinde ise, öncelikle arazi işgal ediliyor, sonra binalar yapılıyor, altyapı hizmetleri yavaş yavaş bölgeye getiriliyor ve son olarak da insanlar tapularını alıyorlardı (Turner 1967, Lloyd 1980, de Soto1989). Bununla beraber arazi üzerindeki haklar ve inşa edilmiş binalar arasında karmaşık bir ilişki vardı. Buralarda yaşayan ailelerin güvenlikle ilgili büyük endişeleri vardı (Andrews and Phillips 1970, Collier 1976). Peru kanunları diğer gelişmekte olan ülkelerin kanunlarıyla mukayese edildiğinde daha ilerici kanunlar olmasına rağmen, kanunların uygulanması masraflı, karmaşık ve zaman alıcı oluyordu. Arazi tapularının alınması için 20 yıl beklemek gerekebiliyordu (de Soto 1989). Çoğu zaman tapular, hatalı olduğu veya eksik olduğu için ya da yasal prosedürlerde eksiklik olduğundan tapu da kayıtsız olarak görülüyordu (Turner 1981).

1980'lerin ortalarında ILD adlı kuruluş, özel kesim tarafında tanınmış olan resmi olmayan hakları tanımladı. ILD, mülkiyetin resmileştirilmesi işlemlerini içeren 175 adet kanun ve 2000 düzenlemeyi içeren kapsamlı bir kanun taslağı hazırladı. Üstelik

bu kuruluş, yeni oluşan mülkiyet durumunun resmileştirilmesi ve bağlı alt işlemler için etkin bir kayıt sistemi (Registro Predial) oluşturdu. Bu çıkarılan kanunlar ve düzenlemeler 1988-90 yılları arasında etkin olarak yerleştirildi. ILD bu kanunları ve düzenlemeleri 1990-93 yılları arasında 150,000 parselin resmiyet altına alınması uygulamasıyla test etti.

Bu reformlar ilk olarak işlemlerdeki maliyetleri düşürdü. Mülkiyet sahiplerinin haklarını iddia etmeleri ile ilgili kanıtları değerlendirilerek, resmi durumların oluşmasının kapıları açıldı. Reformlar, bilgisayar destekli kayıt sisteminin mülkiyet sahipleri ve sınırlarla ilgili bilgileri kayıt altına almasını sağladığından, yönetim fonksiyonunun düşük maliyetle ve etkin bir şekilde işlemesini sağladı.

Peru örneği, sadece tapuların kayıt altına alınmasının yeterli olmadığını aynı zamanda bu işlemin etkin bir şekle yapılmasının gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde kişiler gelirleriyle ilgili güvence veremediklerinden, krediler, küçük miktarlarda (1000$ ın altında) ve kısa vadelerle (1 yıl) veriliyordu. Etkin olmayan bir kayıt sisteminde, ipotek olarak gösterilen bir mülkiyetin kayıt altına alınması maliyeti, ipotek karşılığı alınacak kredi faizlerinden bile çok olabilecektir. Üstelik kayıt sistemindeki gecikmeler, ipotek malı kayıt altına alınmadan kredinin geri ödenmesinin yapılmış olması sonucunu doğurabilecektir. Peru'da yapılan reformlar, etkin bir kayıt sisteminin oluşumunu sağladığından büyüme ve gelişmeye ön ayak olmuştur. Önceleri kayıt sisteminin yetersizliğinin sonucu olarak kredilerin etkin ve yetersiz olmasından yapılan binalar da ucuz ve dayanıksız malzemeler kullanılıyor ve bunun sonucu olarak da güvensiz ve kısa ömürlü yapılaşmalar oluyordu. Kayıt sisteminin etkinleştirilmesi ve dolayısıyla artan kredi ve teşviklerle sağlam yerleşmelerin de önü açılmış oldu. Kooperatifçilik gelişti. Kooperatifler ve kredi şirketleri arasındaki anlaşmalarla düzenli yerleşim alanlarının oluşması sağlandı.

Kaynaklar

Andrews, Frank and George Phillips (1970). The squatters of Lima: Who they are and what they want. Journal of Developing Areas, 221-221

Attwood, David (1990). Land registration in Africa: the impact on agricultural production. World Development, 18 (5): 659-671.

Berger, Peter (1990). The uncertain triumph of democratic capitalism. Journal of Democracy, 3 (3): 7-16.

Binswanger, Hans and Klaus Deininger (1994). World Bank land policy: evolution and current changes. Paper presented at the World Bank Agricultural Sector Symposium, Washington, DC.

Collier, David (1976). Squatters and Oligarchs. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Cymet, David (1992). From Ejido to Metropolis, Another Path. New York: Peter Lang.

Dale, Peter and John McLaughlin (1988). Land Information Management. Oxford: Clarendon Press.

Demsetz, Harold (1967). Towards a theory of property rights. American Economic Review, 57 (2): 347-359.

de Soto, Hernando (1989). The Other Path. New York: Harper and Row.

de Soto, Hernando (1993). The missing ingredient. The Economist, 11 September, 8, 11-12.

Dorner, Peter (1972). Land Reform and Economic Development. London: Penguin.

Dorner, Peter (1991). Latin American Land Reforms in Theory and Practice. Madison, WI: University of Wisconsin Press.

Economist (1994). Democracy and growth. 27 August, 15-17.

Feder, Gershon and David Feeny (1991). Land tenure and property rights: theory and implication for development. The World Bank Economic Review, 5 (1): 135-153.

Feder, Gershon, Tonroj Onchan, Yongyuth Chalamwong, and Chira Hongladarom (1988). Land Policies and Farm Productivity in Thailand. Baltimore: John Hopkins University Press.

Fukuyama, Francis (1992). The End of History and the Last Man. New York: Avon Books.

Glendon, Mary Ann (1991). Rights Talk. New York: Free Press.

Haugerud, Angelique (1989). Land tenure and agrarian change in Kenya. Africa, 59 (1): 61-90.

Hammer, Michael and James Champy (1993). Reengineering the Corporation. New York: Harper-Business.

Huntington, Samuel (1991). The Third Wave. Norman, OK: University of Oklahoma Press.

Johnson, Omotunde (1972). Economic analysis, the legal framework and land tenure systems. Journal of Law and Economics, 15 (1): 259-276.

Lloyd, Peter (1980). The "young towns" of Lima. Cambridge: Cambridge University Press.

Mangin, William (1963). Urbanisation case history in Peru. Architectural Digest, 33 (8): 366-370.

McLaughlin, John and Susan Nichols (1989). Resource management: the land administration and cadastral systems component. Surveying and Mapping, 49 (2): 77-85.

McLaughlin, John and Hernando de Soto (1994). Property Formalization: The PROFORM solution. Geomatica, 48 (4): 307-314.

Migot-Adholla, Shem, Peter Hazell, Benoît Blarel, and Frank Place (1991). Indigenous land rights systems in sub-Saharan Africa: A constraint on productivity. The World Bank Economic Review, 5 (1): 155-175.

Moore, Barrington (1992). Social Origins of Dictatorship and Democracy. Boston: Beacon Press.

National Research Council (1980). Need for a Multipurpose Cadastre. Washington, DC: National Academy Press.

National Research Council (1983). Procedures and Standards for a Multipurpose Cadastre. Washington, DC: National Academy Press.

Nedelsky, Jenneifer (1990). Private Property and the Limits of American Constitutionalism. Chicago: University of Chicago Press.

North, Douglass (1990). Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. New York: Cambridge University Press.

OECD (1986). Labour Market Flexibility. Report by a high-level group of experts to the Secretary-General. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.

Olsen, Mancur (1993). Dictatorship, democracy, and development. American Political Science Review, 87 (3): 567-576.

Prosterman, Roy and Jeffrey Riedinger (1987) Land Reform and Democratic Development. Baltimore: John Hopkins University Press.

Putnam, Robert (1992). Making Democracy Work. Princeton: Princeton University Press.

Shipton, Parker and Mitzi Goheen (1992). Understanding African landholding: power, wealth and meaning. Africa, 62 (3): 307-325.

Simpson, S.R. (1976). Land Law and Registration. Cambridge: Cambridge University Press.

Stigler, G. (1971). The theory of economic regulation. Bell Journal of Economics and Management Science, 2 (1): 3-21.

Swynnerton, R.J.M. (1955). A Plan to Intensify the Development of Agriculture in Kenya. Nairobi: Government Printer.

Turner, John (1963). Lima barriadas today. Architectural Digest, 33 (8): 375-380.

Turner, John (1967). Barriers and channels for housing development in modernizing countries. Journal of the American Institute of Planners, 33: 167-181.

Turner, John (1981). A discussion paper on the question of government intervention in urban settlement types. In the Residential Circumstances of the Urban Poor in Developing Countries, United Nations Centre for Human Settlements, New York: Praeger Publishers, 220-238.

5 TÜRKİYE'DE ARAZİ YÖNETİMİ

5.1 Türkiye'de arazi yönetimine dair sorunlar

Hızlı nüfus artışı, bilinçsiz sanayileşme, düzensiz şehirleşme, doğal kaynakların bilinçsiz kullanılması, su taşkınları, orman tahribatı ve çığ gibi olaylar doğal denge üzerinde olumsuz etkiler yaparak çevre kirliliğine yani ekosistemlerin bozulmasına yol açan insan kaynaklı faktörlerdir. Orman yangınları, ihmal, dikkatsizlik, kaçak yapılaşma ve arazi açmak için ağaçların bilinçsizce kesilmesi gibi sebepler yüzünden ormanlar tahrip olmaktadır. Bunun sonucunda ekosistemlerin doğal dengesi bozulmakta, ormanda yaşayan canlı türleri ve bu türlerin habitatları yok olmakta, toprak zenginliği kaybolmaktadır.

Sanayi kuruluşlarının atıkları, nüfus, şehirleşme, deniz taşımacılığı ve kazalar, asit yağmurları, fosseptikler, çöplükler, tarımda kullanılan ilaçlar, doğal ve yapay gübreler su kirliliğine neden olur. Ülkemizin üç tarafı denizlerle çevrili olduğundan deniz kirliliği de önem taşımaktadır. Bu bağlamda ülkemizde arazilerin yeterli etkinlikte kullanılamaması veya yanlış kullanılması neticesinde karşılaşılan temel sorunlar üç ana başlıkta toplanabilir. Bunlar;

*i) **Çevresel ve doğal kaynakların kullanımında yaşanan sorunlar;***
*ii) **Kırsal ve tarım arazilerinin kullanımında yaşanan sorunlar;***
*iii) **Kentsel arazilerin kullanımında yaşanan sorunlar.***

Çevresel ve doğal kaynakların kullanımında yaşanan sorunlar

Doğal kaynaklar, tarih boyunca toplumların kalkınmasında en önemli rol oynamış olan maden, petrol, su, orman, tarım ve hayvancılık toprağı gibi, yaşam için gerekli hammaddelerin elde edildiği doğadan alınan temel varlıklardır.

Canlıların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için gerekli gaz, sıvı ve katı haldeki kimyasalları içeren, "Hava, Su ve Toprak", üç temel doğal kaynak grubudur. Su ve toprak, insan gruplarının bireysellikten toplum düzenine geçmeleri ile ortaya çıkan çıkar çatışmalarında, güç kazanma ve diğerlerine üstünlük sağlama açısından, her zaman stratejik bir öneme sahip olmuştur. Bu konu günümüzde de geçerliliğini korumaktadır.

Dünya nüfusunun hızla çoğalması ve de toplumların ihtiyaçlarının çeşitlilik ve miktar olarak artması suya ve topraktaki doğal kaynaklara olan talebi de hızla arttırmıştır. Doğal kaynak kullanımı insanoğlunun bugün yaşamının çok önemli bir noktasındadır. Teknolojik imkânlarla, mekânsal etkileri dikkate alınmadan, çevreye duyarlı projeler kullanılmadığı taktirde çok önemli olan doğal kaynaklar kaybolmaktadır.

Doğal kaynakların insanlar tarafından sınır tanımayan, insafsız bir şekilde kullanılması, kaynakların bilinçsizce tüketilmesi, doğa ile yaşam arasında eskiden beri devam ede gelen dengenin süratle bozulmasına neden olmuştur. Hızlı nüfus artışı, düzensiz kentleşme, turizm, sanayileşme gibi etkenler doğal kaynakların sağlıklı bir şekilde kullanılamamasına neden olmakta, bu da çevre duyarlılığının yok olmasına yol açmaktadır. Bunun sonucunda da çeşitli çevre sorunları ortaya çıkmaktadır.

Teknolojik imkânlarla, mekânsal etkileri dikkate alınmadan, çevreye duyarlı projeler kullanılmadığı taktirde çok önemli olan doğal kaynaklar kaybolmaktadır. Doğal kaynakların insanlar tarafından sınır tanımayan, insafsız bir şekilde kullanılması, kaynakların bilinçsizce tüketilmesi, doğa ile yaşam arasında eskiden beri devam ede gelen dengenin süratle bozulmasına neden olmuştur. Hızlı nüfus artışı, düzensiz kentleşme, turizm, sanayileşme gibi etkenler doğal kaynakların sağlıklı bir şekilde kullanılamamasına neden olmakta, bu da çevre duyarlılığının yok olmasına yol açmaktadır. Bunun sonucunda da çeşitli çevre sorunları ortaya çıkmaktadır.

Tüm canlıların sağlıklı ve dengeli bir çevrede mevcut doğal kaynaklarla yaşamlarını sürdürebilmelerini hedefleyen çevre yönetimi yaklaşımı, yeryüzündeki kaynakların sınırlı olduğuna ve geri dönüşümü olmayan bir şekilde tahrip edildiğine dikkat çekerek, ekolojik dengeyi koruyarak ekonomik kalkınmanın sağlanabilmesini açıklamaktadır.

Ekonomik kalkınma ile doğal kaynakların korunması birlikte ele alınmalıdır. İnsanların doğal çevrede oluşturduğu değişikliklere örnek olarak, akarsular üzerine kurulan barajlar verilebilir. Barajlar coğrafi koşullar dikkate alınarak projelendirilip kullanım stratejileri geliştirilerek inşa edilirse; doğal çevre kirliliğine neden olmayan ve yenilenebilir olan su gücünden enerji elde etme, taşkınlardan korunma, sosyal, kültürel ve sportif faaliyetler yapabilme, tarımsal üretimi artırma, sulama vb. avantajlar elde edilir. Ancak barajlar coğrafi koşullar dikkate alınmadan projelendirilir ise; pek çok yerleşim yerinin sular altında kalması, insanların yer değiştirmesi, coğrafi çevredeki bitki ve hayvan türlerinin zarar görmesi, tarım topraklarında tuzlanma ve çoraklaşma, çeşitli hastalıkların yaygınlaşması vb. dezavantajlar görülebilir.

Doğal kaynakların en önemlilerinden biri de ormanlardır. Ormanlar karbondioksit tüketip, oksijen üretmesinin yanında, birçok hayvan ve bitki barındırması ve insanların ihtiyaçlarını karşılaması bakımından önemlidir. Ancak ormanların yeryüzüne dağılımı dengeli olmayıp, daha çok iklim koşullarına göre farklılık göstermektedir. Orman alanları değişik nedenlerden dolayı sürekli azalmaktadır. Ormanlar önceleri tahrip edilerek kullanılırken, günümüzde sürdürülebilir yöntemler gözetilerek yararlanılmaya çalışılmaktadır. Ormanların sürdürülebilmesi için tahrip olan orman alanlarının koruma altına alınması ve ağaçlandırma yapılması gerekir.

Bir doğal kaynağın işletilebilmesi öncelikle potansiyeline bağlıdır. Bir doğal kaynağın potansiyelini de verimliliği ve rezervi belirler. Potansiyeli yüksek olan doğal kaynaklar kullanılırken, potansiyeli düşük olan doğal kaynaklar ise işletmeye açılmaz. Bu nedenle öncelikle sağlıklı bir doğal kaynak envanterine ihtiyaç vardır.

Arazi Kullanımının Çevresel Etkileri

Doğa ile insan arasındaki karşılıklı ilişkilerin planlama yapılarak gerçekleşmesi meydana gelecek sorunları azaltır. Planlamanın başarılı olabilmesi için uzun bir sürecin her aşamasının incelenmesi gerekir.

Yeryüzünde nüfusun sürekli artması karşısında verimli arazi azalmaktadır. Bundan dolayı kıt olan doğal kaynaklardan en iyi şekilde yararlanabilmek için çeşitli planlamaların yapılması gerekir.

Arazi planlamasında doğru sonuca ulaşabilmek için göz önünde bulundurulması gereken başlıca özellikler şunlardır:

- ✓ Arazinin kullanım amacı belirlenmelidir.
- ✓ Arazinin topografya, bitki örtüsü, yerleşme, toprak, su durumunu gösteren haritalar hazırlanmalıdır.
- ✓ Arazi yetenek sınıflandırılmasıyla ilgili etütler yapılmalıdır.
- ✓ Doğal ve beşerî yapılarla ilgili riskler göz önünde bulundurulmalı, bu risklerin azaltılması yoluna gidilmelidir.
- ✓ Yerel ve bölgesel ihtiyaçlar göz önünde bulundurulmalıdır.
- ✓ Araziden en üst düzeyde verim almaya yönelik projeler geliştirilmelidir.
- ✓ Uygulanacak projenin bölge halkı üzerindeki olumlu ya da olumsuz etkileri tespit edilmeli, bunlar için alternatif çözümler üretilmelidir.
- ✓ Projelerin doğaya olan olumsuz etkilerini en aza indirgeyecek çözümler üretilmelidir.
- ✓ Uygulama aşamasına geçilmelidir.

Tüm yukarıda açıklanan hususlar iyi bir arazi yönetim politikası ve uygulaması ile mümkün olur. Bu nedenle öncelikle arazilerin mevcut durumları, uzaktan algılama teknikleri ve coğrafi bilgi sistemleri gibi bilgi teknolojilerden yararlanarak üst ölçekli (örneğin 1/25.000) mastır haritalar olarak üretilmeli ve bunlara bağlı veri tabanları oluşturulmalıdır.

Kırsal ve tarım arazilerinin kullanımında yaşanan sorunlar

Günümüzde dünya nüfusu 7 milyara yükselmiştir. Nüfustaki bu hızlı artışa karşılık dünya yüzeyindeki topraklar aynı kalmakta, ancak tarım yapılabilir topraklar sürekli olarak azalmaktadır.

Dünya üzerinde hala açlık sorununun yaşandığı dikkate alındığında, oldukça hızlı bir şekilde artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması konusunda, dünyanın en önemli ve ciddi sorunlarından biri olduğu söylenebilir.

Bu aşamada, Türkiye'deki durum da dünyadakinden farklı değildir. Üstelik ülkemizdeki nüfus artış hızı, dünya ortalamasından daha yüksek olduğu dikkate alındığında, hızla artan ülke nüfusumuzun gıda ihtiyacının karşılanabilmesi için, mevcut tarım topraklarımızın etkin bir biçimde kullanılması bir zorunluluktur.

Ülkemizdeki tarım alanlarına bakıldığında, genel anlamda iki temel sorun göze çarpmaktadır. Bunlar;

✓ *Tarım arazilerinin tarım dışı alanlarda kullanılması,*
✓ *Arazilerin, verimi engelleyecek bir şekilde parçalı ve dağınık bir yapıda olmasıdır.*

Sorunlar: kırsal alanlar ve tarım..?

Türkiye ve Bazı AB Ülkelerindeki Tarım İşletme Büyüklüklerinin Oranları (DPT)

İşletme büyüklüğü (hk) / Ülke	0,1 – 4,9	5,0 – 9,9	10,0 – 19,9	20,0 – 49,9	50,0 >
Almanya	% 5,0	% 8,3	% 20,3	% 43,8	% 22,7
Belçika	% 4,5	% 8,6	% 23,1	% 41,1	% 22,6
Danimarka	% 0,2	% 4,5	% 13,7	% 41,7	% 39,8
Fransa	% 1,9	% 3,7	% 11,2	% 37,2	% 46,1
Hollanda	% 3,9	% 8,9	% 24,7	% 46,3	% 16,3
İngiltere	% 0,5	% 1,3	% 3,3	% 12,7	% 82,2
İrlanda	% 1,9	% 5,1	% 18,8	% 41,0	% 33,1
İtalya	% 19,6	% 14,5	% 14,8	% 16,8	% 34,3
Lüksembourg	% 1,7	% 2,3	% 7,1	% 41,0	% 47,9
Yunanistan	% 39,1	% 29,3	% 17,8	% 9,0	% 3,9
AB	% 6,6	% 7,0	% 12,8	% 29,4	% 44,1
Türkiye	% 22,1	% 20,0	% 21,0	% 19,8	% 17,1

Sorunlar: kırsal alanlar ve tarım..?

Arazi Toplulaştırması…

Arazilerin doğal ve yapay etkilerle bozulmasını ve parçalanmasını önlemek, parçalanmış arazilerde ise doğal özellikleri, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek birden fazla arazi parçasının birleştirilip ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönden daha işlevsel yeni parsellerin oluşturulmasını ve bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek kullanım şekillerinin belirlenmesini, köy ve arazi gelişim hizmetlerinin sağlanması… (5403 sy. TOPRAK KORUMA VE ARAZİ KANUNU, 2005)

Köy Yerleşik Alanlarının Planlanması..? *Plansız Alanlar İmar Yönetmeliğinin 45. maddesinde, köy ve mezraların yerleşik alanlarında ve civarında yapılacak ifraz işlemleri ile oluşacak parsel büyüklüğü belirlenmiştir…*

Kentsel arazilerin kullanımında yaşanan sorunlar

Kentleşme, kentsel yaşam biçimlerinin gelişimi olarak tarif edilmektedir. Başka bir deyişle, dar bir alana yerleşen büyük nüfus birikimi, yeni fiziksel ve sosyal oluşum, karmaşık ilişkiler ağı, iş dallarının farklılaşması ve kendine özgü bir kültürel sistemin ortaya çıkması olarak tanımlanmaktadır. Kentleşme, kente göç eden bireyin ya da kentte ikamet eden nüfusun değişim sürecini oluşturur ve sosyal, kültürel, ekonomik özellikleri ile ele alınır. Kentlileşme sosyal bakımdan, kente özgü tavır ve davranış biçimlerinin benimsenmesi ile gerçekleşirken kırsal alanlarda yaşayanlar daha farklı ekonomik ve sosyo-kültürel yaşam biçimine sahiptir.

19. yüzyılda batıdaki sanayileşme hareketi, kentleşme sürecini başlatmıştır. Günümüzde, dünya üzerindeki ülkelerin çoğunda, kentlerde yaşayanların, kırlarda yaşayanlara oranla sayısı daha da artmaktadır. Kentlerin asıl gelişmesi sanayi devriminden sonra olmuştur. Sanayi devrimi, kentleşme sürecinde gelişmeyi etkileyen önemli bir aşamadır. Sanayi devrimi, kentlerin gelişmesinde, büyümesinde, büyük endüstri merkezleri halini almasında önemli bir yere sahiptir.

İngiltere'de endüstri alanındaki yeni buluşların ortaya çıkması tarım alanındaki ilerlemeler ve mülkiyetle ilgili yeni gelişmeler, köylülerin endüstri bölgelerine göç etmelerine neden olmuştur. İngiltere'de başlayan endüstrileşme hareketleri kısa zaman sonra Almanya, Fransa, İsviçre ve Belçika gibi diğer Avrupa ülkelerine de yayılmıştır. Endüstri devriminin kentte yarattığı değişim, kentin fiziki planlamasını da etkilemiş olup kentin dışında veya uzağında yeni yerleşim alanlarını oluşturmuştur.

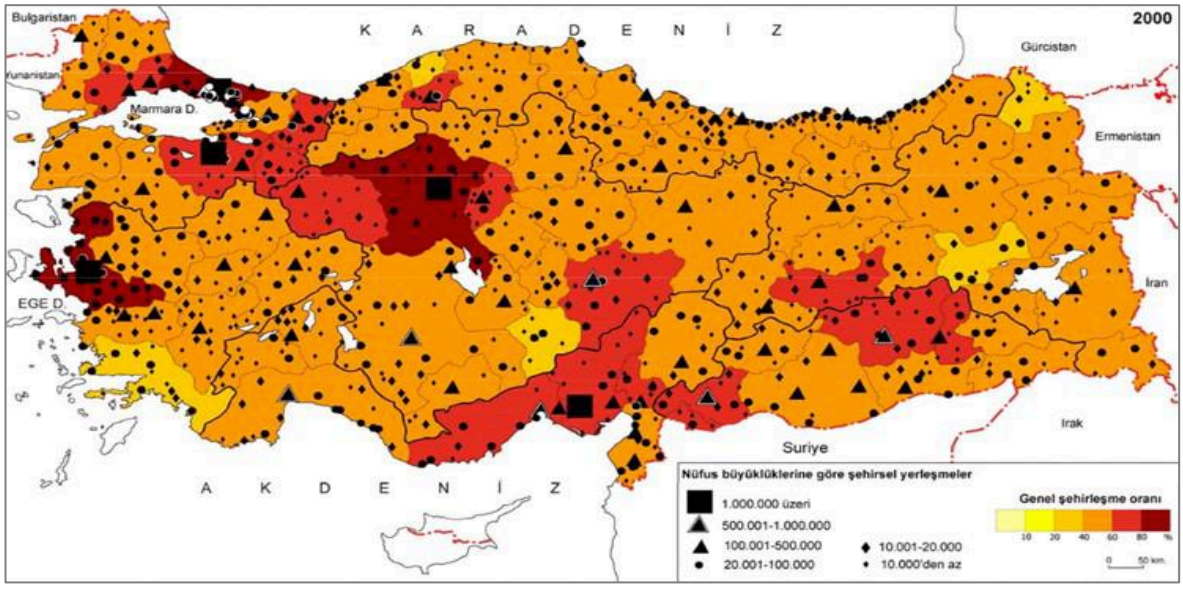
Türkiye II Dünya Savaşı'ndan sonra büyük bir değişim sürecine girmiştir. 1940'lı yıllardan sonra kent ve kentlileşme problemleri sürekli olarak Türkiye'nin gündeminde önemli bir yer işgal etmiştir. Kaynağını iç göçlerle kırsal nüfustan alan kentleşme hareketi, sadece demografik bir olay değil aynı zamanda da bir değişim sürecidir.

Kent nüfusu 1950'lere kadar çok yavaş biçimde artmıştır. Tarımdaki büyüme, nüfus artış hızıyla aynı oranda olmadığı için ekonomik nedenlerle kırsaldan kente göç son derece önem kazanmıştır. Bu yüzden o yıllarda bir nüfus patlaması ortaya çıkmıştır. Kırdan kopan bu nüfusun kente göçü, 1950'li yıllarla birlikte ülkenin kırsal alanlarında görülen ekonomik ve toplumsal değişimle başlamıştır. Genelde dünya sistemiyle birlikte hızlanan Türkiye'deki toplumsal oluşum içinde tarımın makineleşmesi ve modernleşmesi, geleneksel toprak sahipliği rejiminin değişmesi, tarımda verim düşüklüğü, tarımsal gelirin yetersizliği, topraksızlaşma ya da toprağın belirli ellerde toplanması, ulaşım koşullarındaki gelişmeler gibi faktörlerle kırsal alanlarda yaşayan nüfus kentsel alanlara doğru hızla hareketlenmiştir.

1960 ile 1980 yılları arasında kır-kent gelir farklarının artışı, kentlerin ekonomik ve toplumsal yükselişi, ulaşım ve haberleşmenin gelişimi ve artan iç göç hareketleri gibi etkenler kent nüfusunu arttırmıştır. 1980'ler de Türkiye'de, başta büyük kentlerde olmak üzere ekonomik, sosyal ve fiziksel problemleri de beraberinde getirmiştir. Türkiye'nin ekonomik ve sosyal yapısı bu göçü kaldıramadığı için bu kentleşme süreci "aşırı kentleşme", "sağlıksız kentleşme", "çarpık kentleşme" gibi kavramlarla ifade edilir. Göçle gelen insanlar da kent merkezlerinin etraflarında gecekondu mahalleleri oluşturmuşlar ve bu gecekondularda ekonomik, konut, sağlık, eğitim, sosyal refah gibi konularda önemli sorunlarla yaşamaya başlamıştır.

1980 sonrası dönemde genel nüfusun giderek artmış olduğu ve nüfusun kentlerdeki oranının daha önceki dönemlerin aksine kırdaki oranından fazla olduğu anlaşılmıştır. İç göçlerin bu dönemden itibaren kent merkezli bir yapıya dönüşmesinin nedenleri arasında; eğitim örgütlenmesinin kentsel alanlarda ağırlıklı olarak yer alması, kamu kesiminin ekonomik politikalar ve yatırımı özendirici politikalar nedeniyle köyle kent arasında ara engellerin oluşmasını ve aşamalı göçün başlamasına neden olmuştur.

Türkiye'de kentleşme oranı, endüstrileşmiş ülkelere göre düşük olmasına rağmen kentleşme hızı son derece yüksektir. 1950'de dünya nüfusunun %30'u kentlerde yaşarken, 2010'da bu oran %50'yi aşmıştır. Aynı yıllarda Türkiye'de, nüfusun %15'i kentlerde yaşarken, %85'i kırsal alanda yaşamaktaydı. 2009 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne göre ise, bu dönemde nüfusun %75,5'i kentlerde, %24,5'i de kırsal alanda yaşamaktadır. Kent, insan ilişkisi açısından fizyolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçların belirli düzeyde karşılandığı yerdir. Bir başka ifadeyle kentler daha iyi eğitim, sağlık, vb. hizmet, çalıştığı işte yükselme isteği taşıyan, daha fazla gelir, daha güzel ve iyi konut isteyen insanlar için yerleşim merkezleri olmuştur. Sağladığı bu imkanlar nedeniyle çekim merkezi haline gelmiştir.



Şekil x. Türkiye'de şehirleşme düzeylerinin dağılımı (2000)

Ülkemizde kentleşme, özellikle 1950'li yılların başından itibaren köyden kente göç olgusu ile birlikte hız kazanmış ve günümüzde de bu hareket hala güncelliğini korumaktadır. Özellikle sanayi kentlerine yönelen göç sürecinde, yerel yönetimler, yeterli arsa arzını ve altyapı yatırımlarını sağlayamamışlardır. Bu durum, bilhassa büyük kentlerde, plansız kentleşme ve hızlı bir gecekondulaşma sürecini de beraberinde getirmiştir.

Gecekondu olgusu başlangıçta barınak amaçlı iken, zaman içerisinde bu olgu rant aracı haline dönüşmüştür. Neredeyse tamamına yakını kamu arazileri üzerindedir. Özellikle af niteliğinde çıkarılan yasalarla, yeni beklentiler oluşmuş ve gecekondu sorunu içinden çıkılamaz bir hal almıştır.

Günümüz kentleri, çoğunlukla plansız ve sağlıksız bir şekilde büyümektedir. Kentler birçok teknik ve sosyal temel altyapıdan yoksun, çevresel olumsuzluklara neden olmaktadır. Özellikle sağlıksız kentleşme ile; kentsel yaşam risk altına girerek, orman alanları, su havzaları, tarım alanları, sit alanları, yeşil ve tarihi dokular yok edilmektedir.

***Sonuçta**; benzer vakaların yeniden oluşmaması, kentlerin çağdaş ve yaşanabilir mekanlara dönüştürülmesi için mutlaka etkin bir **ARAZİ YÖNETİMİNE** ihtiyaç vardır.*

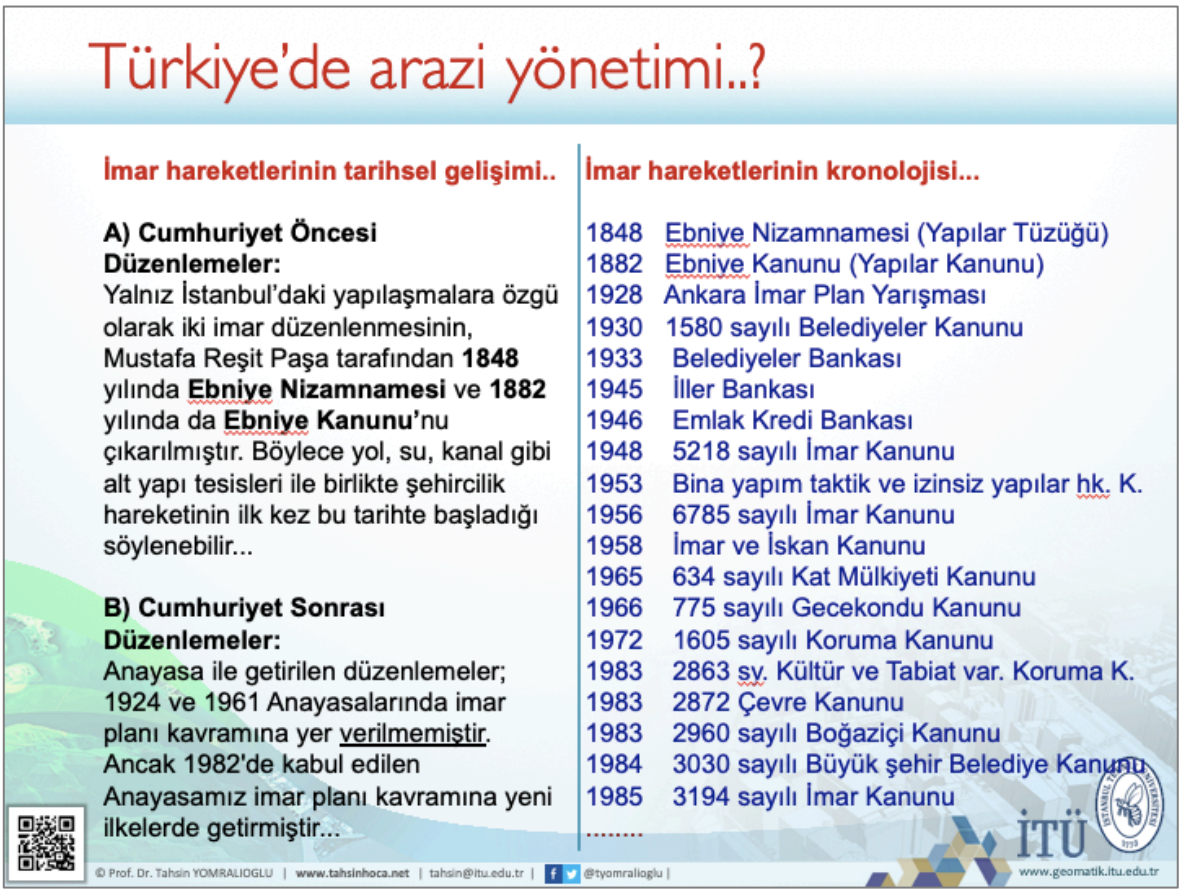
Sorunlar: kentleşme..?

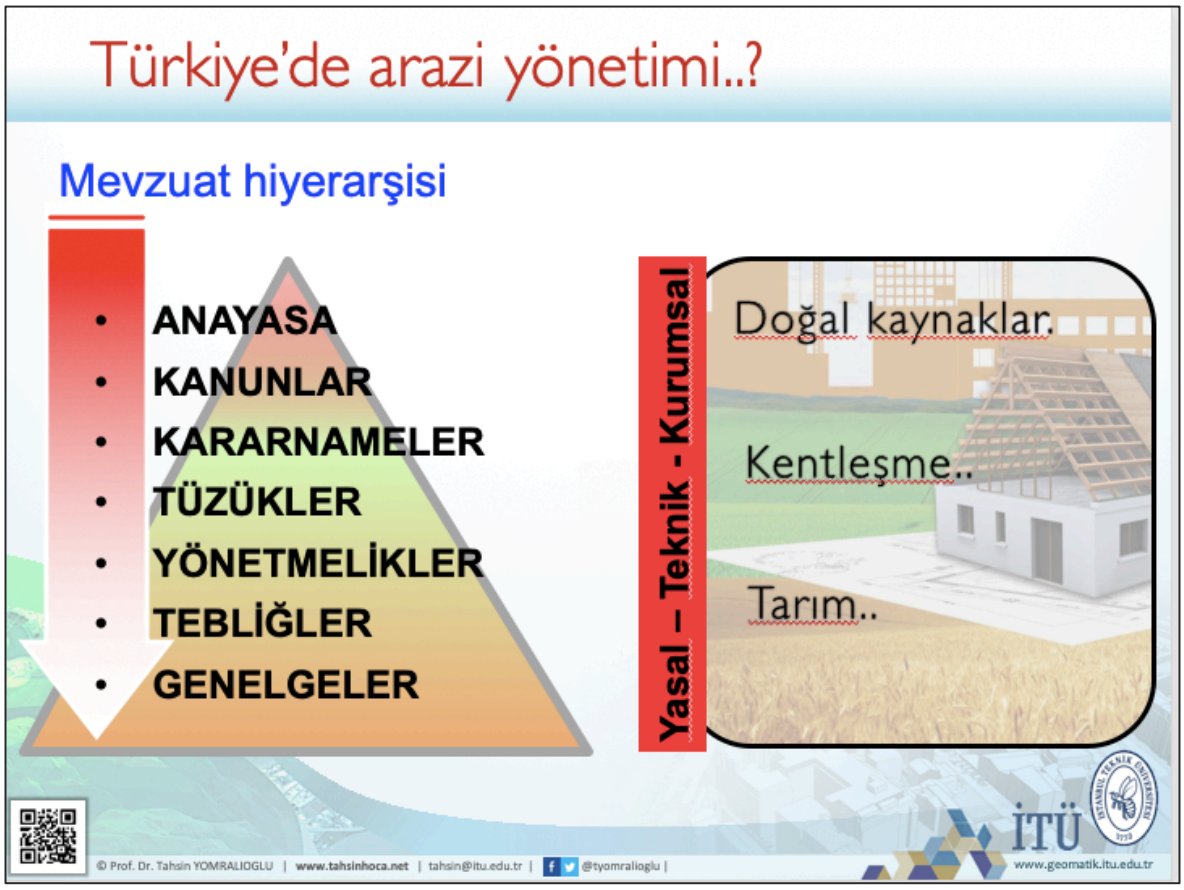
Sorunlar: kentleşme..?

5.2 Arazi yönetimine dair mevzuat altyapısı

Arazi yönetimi mevzuatı, arazi politikalarının hayata geçirilmesi için gerekli olan düzenlemeleri içeren kurallar bütünüdür. Bu sebeple, ait olduğu ülke veya bölgenin arazi politikasının etkinliği, dolayısıyla da arazi yönetim ve idare sistemlerinin uygunluğu hakkında önemli ipuçları içermektedir. Bu bağlamda, Türk arazi yönetimiyle ilgili mevzuatın mevcut yapısının irdelenmesi gerekir.

Ülkemizde, başta Anayasa ve Medeni Kanun'da olmak üzere, farklı kanun, kanun hükmünde kararname (KHK), tüzük, yönetmelik, yönerge ve genelgelerde, araziye ilişkin düzenlemeler bulunmaktadır. Bunlardan yasama organı olan Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) tarafından hazırlanan Anayasa, Medeni Kanun ve diğer kanunlar ile Bakanlar Kurulu (BK) tarafından hazırlanan KHK ve tüzükler araziyle ilgili kural koyan mevzuat kapsamındayken; bakanlıklar, kamu tüzel kişileri ve kamu kuruluşlarının üst düzey yöneticilerince hazırlanan yönetmelik, yönerge ve genelgeler, TBMM ve BK tarafından hazırlanan mevzuatın uygulanmasına "yol gösteren" düzenlemeleri içermektedir.




Türkiye'de arazi yönetimi..?
Mevzuat hiyerarşisi
ANAYASA
KANUNLAR
KARARNAMELER
TÜZÜKLER
YÖNETMELİKLER
TEBLİĞLER
GENELGELER
Yasal – Teknik - Kurumsal
Doğal kaynaklar..
Kentleşme..
Tarım..
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

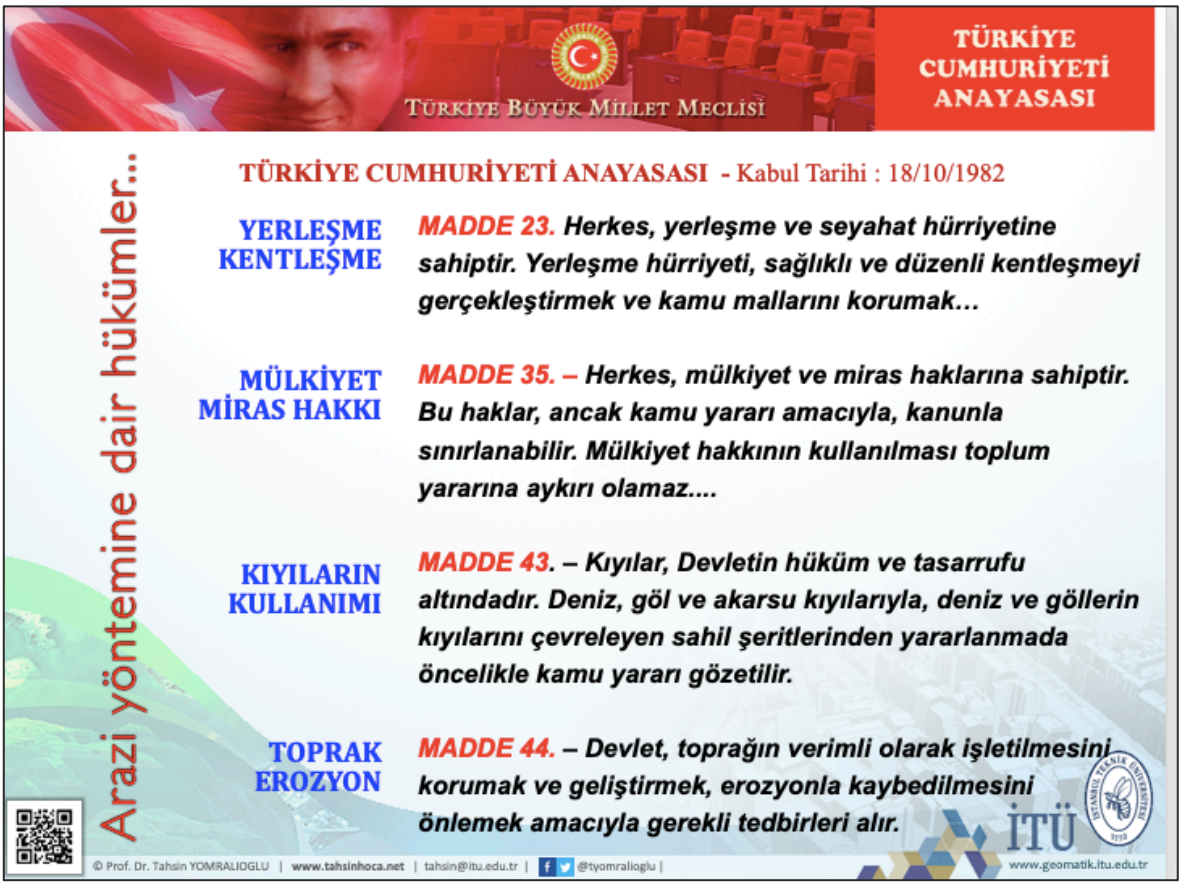
ARAZİYLE İLGİLİ DÜZENLEME TÜRLERİ VE SAYILARI
DÜZENLEME TÜRÜ
Mülkiyet %26
Çevre ve Toprağın Korunması %19
Sular ve Madenler %16
Kamulaştırma %15
Vergi ve Harç %10
Tarım %10
Orman %8
Taşınmaz Değerlemesi %8
Planlama %8
Tapu %8
İmar ve İskan %7
Kıyı %6
Arsa ve Konut Üretimi %6
Hazine Arazileri %6
Kadastro %6
Gecekondu ve Kentsel Dönüşüm %5
Tarih, Kültür ve Tabiat Varlıkları %2
Vakıflar %6
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
DÜZENLEME SAYISI

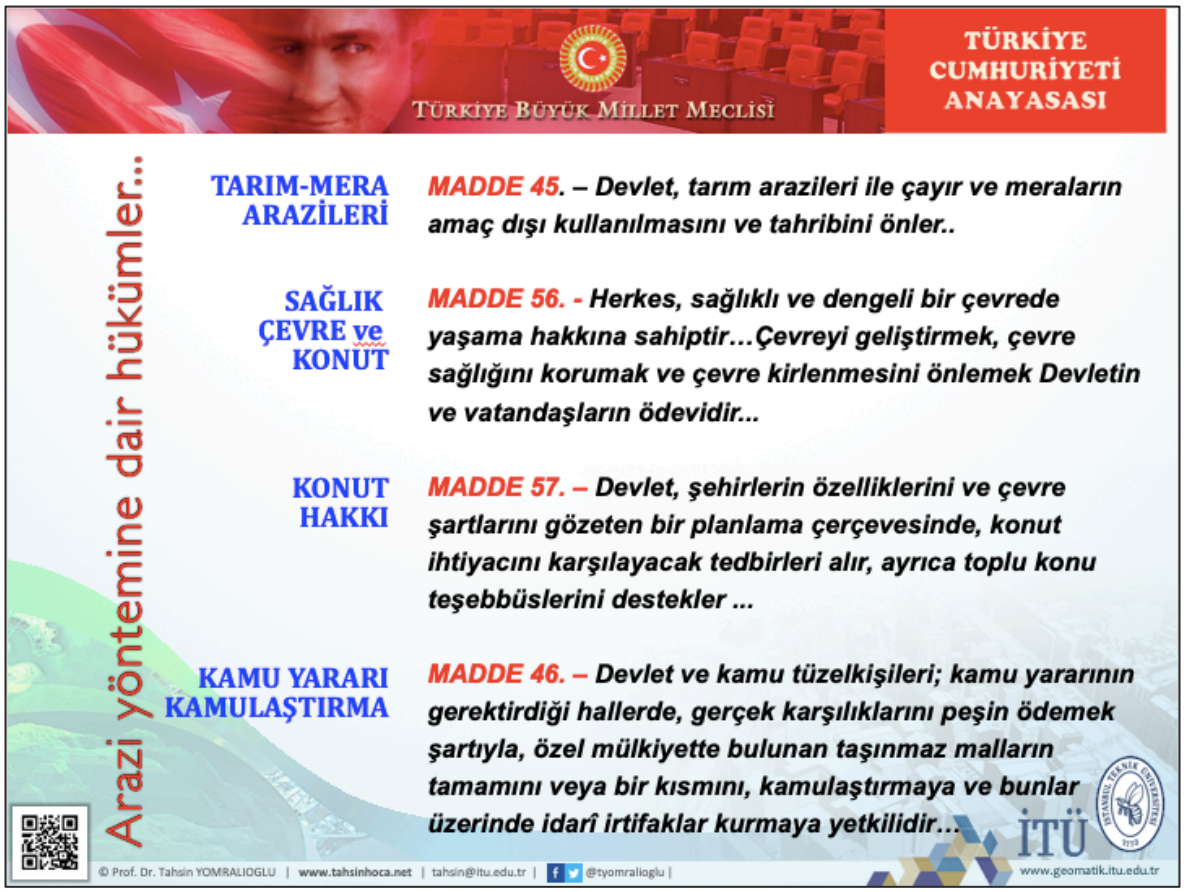
Anayasa ve Medeni Kanun

Türkiye'de mülkiyet ediniminin temel hukuki dayanağı Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 35. Maddesi'nde yer alan "**Herkes mülkiyet ve miras haklarına sahiptir. Bu haklar, ancak kamu yararı amacıyla, kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı olamaz.**" ibaresidir.

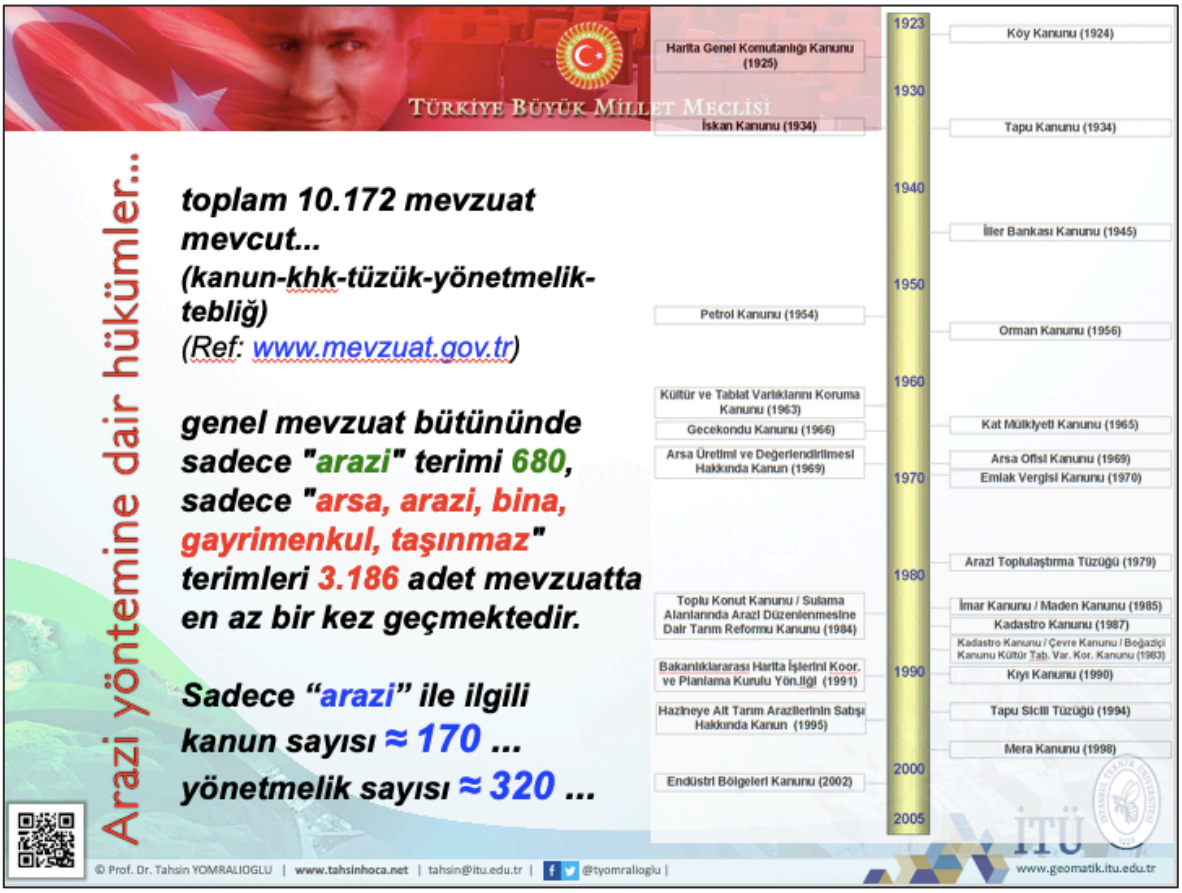
Modern Tapu Sicilinin temel yasal dayanağı ise 4 Ekim 1926 tarihli Medeni Kanun'dur (Değişik: 22/11/2001 tarih ve 4721 sayılı Kanun). Medeni Kanun "**Taşınmaz mülkiyetinin kazanılması, tescille olur**" (Md.705) şeklindeki ifadesiyle tapu kayıtlarını işaret etmekte, Md.997 ile de "**Taşınmazlar üzerindeki hakları göstermek üzere tapu sicili tutulur**" ibaresiyle de bu işlemin temel amacını açıklamaktadır.

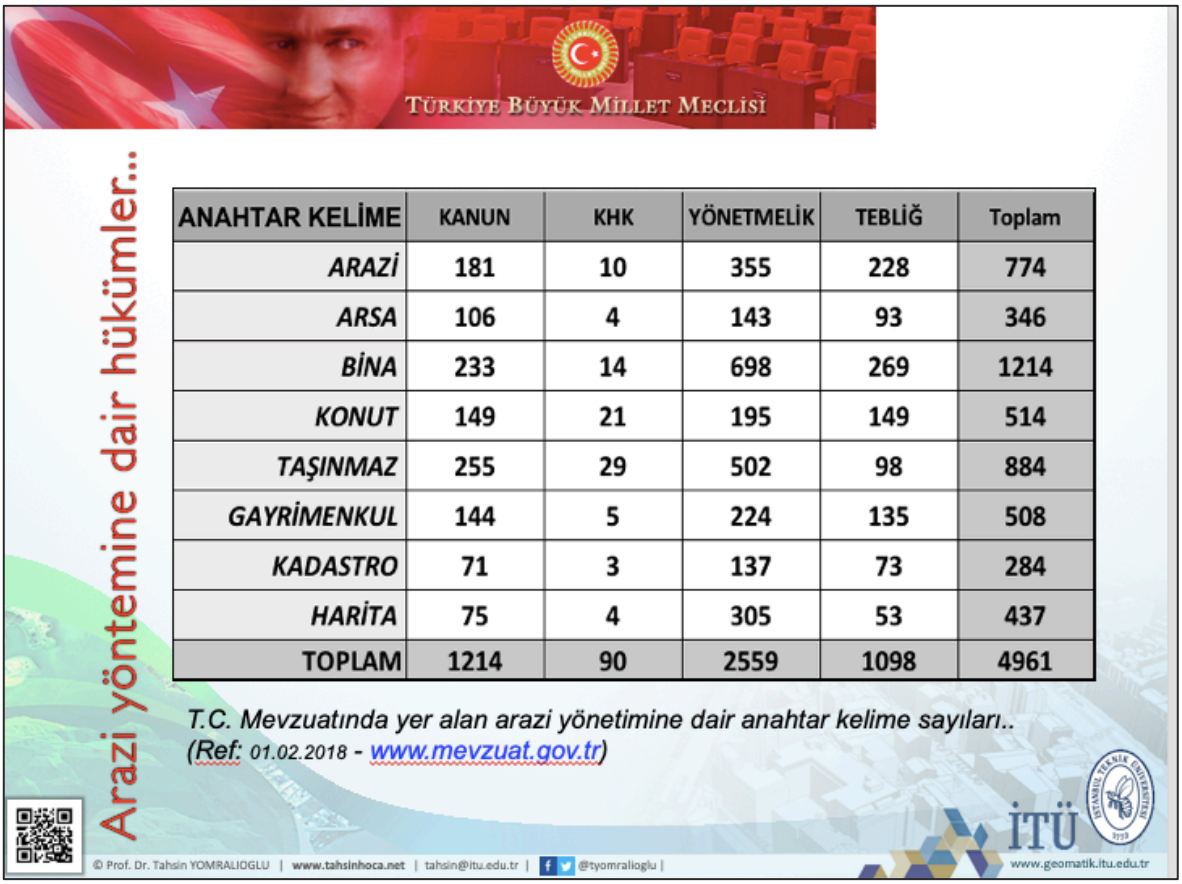
Yine aynı yasanın 719.maddesi "**Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir**" şeklindeki ifade ile sınırların belirlenmesine ilişkin olarak "**kadastro**" işaret edilmektedir. Tapu kayıtlarının oluşturulması ve arazilerin sınırlarının tespit edilerek kayıt altına alınmasını amaçlayan kadastro işlemlerinin yürütülmesi 22/12/1934 tarih 2644 sayılı Tapu Kanunu ve 21/06/1987 tarih 3402 sayılı Kadastro Kanunu ile güvence altına alınmıştır.




TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ ANAYASASI
Arazi yöntemine dair hükümler...
TARIM-MERA ARAZİLERİ
MADDE 45. – Devlet, tarım arazileri ile çayır ve meraların amaç dışı kullanılmasını ve tahribini önler..
SAĞLIK ÇEVRE ve KONUT
MADDE 56. - Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir…Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir...
KONUT HAKKI
MADDE 57. – Devlet, şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeten bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alır, ayrıca toplu konu teşebbüslerini destekler ...
KAMU YARARI KAMULAŞTIRMA
MADDE 46. – Devlet ve kamu tüzelkişileri; kamu yararının gerektirdiği hallerde, gerçek karşılıklarını peşin ödemek şartıyla, özel mülkiyette bulunan taşınmaz malların tamamını veya bir kısmını, kamulaştırmaya ve bunlar üzerinde idarî irtifaklar kurmaya yetkilidir...
İTÜ
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | www.geomatik.itu.edu.tr

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ ANAYASASI
Arazi yöntemine dair hükümler...
DEVLETLEŞTİRME KAMU MALI
MADDE 47. – Kamu hizmeti niteliği taşıyan özel teşebbüsler, kamu yararının zorunlu kıldığı hallerde devletleştirilebilir.
TARİHİ-DOĞAL VARLIKLAR
MADDE 63. – Devlet, tarih, kültür ve tabiat varlıklarının ve değerlerinin korunmasını sağlar. Bu varlıklar ve değerlerden özel mülkiyet konusu olanlara getirilecek sınırlamalar kanunla düzenlenir.
PLANLANMA SOSYO-EKONOMİ
MADDE 166. – Ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmayı, ülke kaynaklarının döküm ve değerlendirilmesini yaparak verimli şekilde kullanılmasını planlar..
MADENLER TABİİ SERVETLER
MADDE 168. – Tabiî servetler ve kaynaklar Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır.
ORMAN KULLANIMI
MADDE 169. –Bütün ormanların gözetimi Devlete aittir. Devlet ormanlarının mülkiyeti devrolunamaz. Bu ormanlar zamanaşımı ile mülk edinilemez ve kamu yararı dışında irtifak hakkına konu olamaz.
İTÜ
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | www.geomatik.itu.edu.tr





ANAHTAR KELİME	KANUN	KHK	YÖNETMELİK	TEBLİĞ	Toplam
ARAZİ	181	10	355	228	774
ARSA	106	4	143	93	346
BİNA	233	14	698	269	1214
KONUT	149	21	195	149	514
TAŞINMAZ	255	29	502	98	884
GAYRİMENKUL	144	5	224	135	508
KADASTRO	71	3	137	73	284
HARİTA	75	4	305	53	437
TOPLAM	1214	90	2559	1098	4961

3402 sayılı Kadastro Kanunu

3402 sayılı Kadastro Kanunun amacı; "ülke koordinat sistemine göre memleketin Kadastral veya topografik Kadastral haritasına dayalı olarak taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukukî durumlarını tespit etmek suretiyle 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nun öngördüğü tapu sicilini kurmak, mekânsal bilgi sisteminin alt yapısını oluşturmaktır."

Kanun kapsamında, her ilin merkez ilçesi ile diğer ilçelerinin idari sınırları içinde kalan yerler kadastro bölgelerini teşkil eder. Kadastrosu yapılacak bölgeler ana plana uygun olarak Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünün teklifi ve bağlı bulunduğu Bakanın onayı ile belirlenir. Bu kapsamda, kadastrosuna başlanacak bölgeler en az bir ay önceden Resmî Gazete, Radyo veya Televizyonda, bölge merkezi ve bağlı bulunduğu ilde, varsa yerel gazetede ilan olunur ve ayrıca alışılmış vasıtalarla duyurulur.

Arazi yönetimine ilişkin diğer yasalar

Yukarıda belirtilen temel yasal hükümlerin sadece mülkiyet tespitine yönelik olarak yapılması gereken işlemler olarak algılanması elbette düşünülemez. Çünkü toprak üzerinde birçok faaliyetin gerçekleştiği bir olgu olması nedeniyle, diğer birçok yapılanmayı da doğrudan ilgilendirmektedir.

Özellikle Türkiye'de imar, toprak-arazi kullanımı, doğal mirasın korunması, yeraltı ve yerüstü kaynaklarının yönetimi vb. konularda ülkenin yasal dayanağını oluşturan temel kanunlarında da kadastro ve tapu siciline olan ihtiyaç doğrudan veya dolaylı olarak dile getirilmektedir. Buna göre;

- **6831 sayılı Orman Kanunu (31.08.1956)** orman kadastrosu çalışmaları geleneksel kadastro çalışmaları dışında tutulmuş olup Orman Genel Müdürlüğü görev alanında bırakılmıştır. Ancak, iki kurum arasındaki ilişki ormanlara bitişik köylerdeki Kadastral çalışmalar sırasında ortaya çıkmakta olup, böylesi birçok köyde henüz orman kadastro çalışmaları bitmediğinden dolayı sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu sorunların çözümü orman kadastrosu çalışmalarının da TKGM'ye devredilmesiyle mümkün olabilecektir.

- **3194 sayılı İmar Kanunu (03.05.1985)** açısından değerlendirildiğinde: Yerleşimlerin yaşanılabilir kılınabilmesi amacıyla oluşturulan kuralları yansıtan yerleşim planlarının çizili kuralları ile yazılı hukuk normlarının toprağı kullanma ve yararlanma biçimi üzerindeki hükümlerinin yürütülebilmesi ancak ve ancak modern kadastro altında ölçülmüş ve belirlenmiş mülkiyetlerin tapu siciline devlet güvencesi altında tescil edilmesi ile mümkündür.

- **2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu (04.11.1983)** açısından bakıldığında; kamulaştırma devletin yapmakla yükümlü olduğu görevleri için gereksinim duyduğu taşınmazların edinimi için başvurulan bir yöntem olup; etkin ve adaletli bir kamulaştırma sürecinde kayıt altına alınmış ve iyi işleyen Kadastral varlıklara önemli ölçüde dayanmaktadır.

- **1319 sayılı Emlak Vergi Kanunu (29.07.1970)** ismiyle özdeş olmak üzere evrensel anlamda kadastro faaliyetlerinin temel amaçlarından biri de taşınmazlar üzerinden vergi toplamaktır. Kırsal ve kentsel olmak üzere iki bölümde değerlendirebilecek ülke topraklarının teknolojik temelli olarak kayıt altına altınmış olması, kamu açısından toplumsal adaleti de sağlayacak şekilde günümüzde toplanan taşınmaz vergilerinin çok daha üzerinde vergi toplanması mümkün olacaktır.

- **5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (03.07.2005)** Madde 8'de, tarımsal aktivitelerde ekonomikliğin ve verimliliğin sağlanması amacıyla, tarım arazilerinin sınıflandırılması ve arazi parsel büyüklüklerinin belirlenmesi, minimum parsel büyüklüklerinin belirlenmesi, miras ve intikallerde sınırlamaların getirilmesi hususlarıyla kadastroya olan ihtiyaca ve tapu işlemlerindeki düzenlemelere işaret edilmektedir.

- **4342 sayılı Mera Kanunu (25.02.1998)** hayvancılık amaçlı bir yasa olup, yasa çıkıncaya kadar geçen zaman içinde meralarımız amaç dışında kullanılmış ve

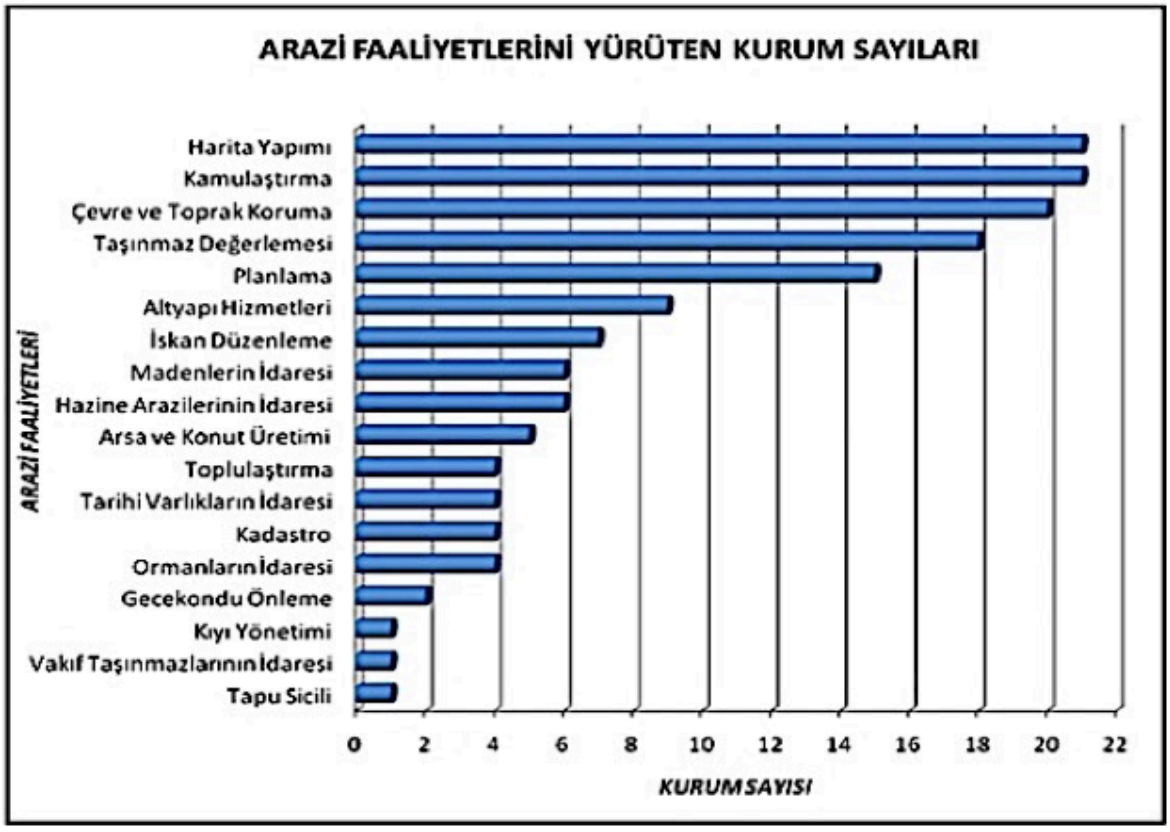
çoğu zaman işgale uğramıştır. Bu yasa ile tarım müdürlükleri ile kadastro müdürlüklerinin iki farklı kurum olmasına rağmen eş zamanlı olarak bir arada çalışmasını gerekli, kılmıştır. Bu yasa da doğrudan meraların mülkiyetinin belirlenmesine yönelik olup odağında kadastro teşkilatı bulunmaktadır.

- **3621 sayılı Kıyı Kanunu (04.04.1990)** açısından bir değerlendirme yapılacak olursa: Kamu hukuku açısından farklı bir bakış açısı altında değerlendirilmiş olan kıyılarımız, bilindiği üzere, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerden olup Kadastral anlamda tescil dışı yerler kapsamında nitelenmektedir. Diğer yandan, Kıyı Kenar Çizgisinin (KKÇ) belirlenmesi kıyılarımızın ortaya çıkarılması için temel işlem sürecidir. Ancak, Türkiye'nin üç tarafını kapsamış olan kıyılarımızda büyük oranda KKÇ belirlenmemiş olduğundan ve tersine kıyı kesimlerimizin Kadastral çalışmalarının bitirilmiş olması nedeniyle, toplumsal açıdan mülkiyet odaklı çok büyük bir kargaşa yaşanmaktadır. Şöyle ki, Kadastral çalışmalardan sonra KKÇ'nin belirlenmesiyle kıyıyla temas halindeki birçok mülkiyetin kıyıda kaldığı anlaşılmakta ve bu konuda yargıda binlerce uyuşmazlık görülmektedir. Sorun kadastro tespitinin kıyı mevzuatı ile bütünleştirilememesi, kadastro çalışmalarını kadastro teşkilatı, öte yandan KKÇ'yi ise bayındırlık müdürlüklerinin belirlemesinden kaynaklanan kurumsal farklılaşmadan ileri gelmektedir. Sonuçta kıyı kanunu doğrudan mülkiyet odaklı bir yasadır.

- **3213 sayılı Maden Kanunu (04.06.1985),** maden varlığımızın belirlenmesi ve ölçülerek sınırlandırılan alanın arazi yüzeyindeki parsellerle ve sahipleriyle ilişkisinin sağlanabilmesi için madenin konu olduğu bölgenin Kadastral çalışmaları büyük önem arz etmektedir. Böylece bir maden alanı için nerede, hangi derinlikte kime tahsisli ve hangi parsellerle ilintilidir sorularının karşılığını bulabilmek ve çoğu zaman maden sahalarının zamana bağlı mülkiyet hakları gibi geçici mülkiyet haklarının tapu kütüğüne tescil edilerek devlet güvencesi ve kontrolü altına alınabilmesi ancak çok amaçlı Kadastral çalışmaların bir sonucu olabilir.

5.3 Arazi yönetiminde kurumsal yapı

Arazi politikalarının hayata geçirilmesinin kurallarını belirleyen arazi yönetimiyle ilgili mevzuatın uygulamaya aktarılması, arazi faaliyeti yürüten kurumlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple, arazi yönetimi ve idaresinin etkinliği, bu alanda hazırlanmış mevzuat kadar, kurum yapılanmasının etkinliğine de bağlıdır.



Tablo.x Kurumlar ve araziye yönelik faaliyetleri matrisi (V/F = Veri / Fonksiyon Matrisi)

FAALİYETLER / KURUMLAR	Harita Yapımı	Kamulaştırma	Çevre ve Toprak Koruma	Taşınmaz Değerlemesi	Planlama	Altyapı Hizmetleri	İskan Düzenleme	Hazine Arazilerinin İdaresi	Madenlerin İdaresi	Arsa ve Konut Üretimi	Kadastro	Ormanların İdaresi	Tarihi Varlıkların İdaresi	Toplulaştırma	Gecekondu Önleme	Tapu Sicili	Vakıf Taşınmazlarının İdaresi	Kıyı Yönetimi	TOPLAM FAALİYET SAYISI
Belediye	■	■	■	■	■	■	■	■		■			■		■				11
İl Özel İdaresi	■	■	■	■	■	■	■						■	■					9
Tarım Reformu GM*	■	■	■	■	■		■	■		■				■					9
Devlet Su İşleri GM	■	■	■	■		■	■				■			■					8
Toplu Konut İdaresi	■	■		■	■	■	■			■					■				8
Orman GM	■	■	■	■				■	■			■							7
Afet İşleri GM	■	■			■	■	■			■				■					7
BOTAŞ GM	■	■	■	■	■	■	■												7
Karayolları GM	■	■	■	■		■					■								6
Teknik Araştırma ve Uygulama GM	■	■		■	■					■								■	6
Tapu ve Kadastro GM	■			■				■			■					■			5
İller Bankası GM	■	■	■		■	■													5
Türkiye Kömür İşletmeleri	■	■	■	■					■										5
Vakıflar GM		■		■									■				■		4
Orman - Köy İlişkileri GM		■	■	■								■							4
Maden İşleri GM	■	■	■						■										4
Tarımsal Üretim ve Geliştirme GM	■	■	■					■											4
Kültür Varlıkları ve Müzeler GM		■	■		■								■						4
GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı	■				■	■													3
Yatırım ve İşletmeler GM		■	■		■														3
Maden Tetkik Arama GM	■		■						■										3
TEDAŞ GM		■		■							■								3
Özelleştirme İdaresi	■			■	■														3
Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı	■		■						■										3
Valilik				■	■														2
Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü GM			■									■							2
Doğa Koruma ve Milli Parklar GM			■									■							2
Petrol İşleri GM		■							■										2
ÇED ve Planlama GM			■		■														2
Yapı İşleri GM	■				■														2
Harita Genel Komutanlığı	■																		1
Milli Emlak GM								■											1
Tarım Kredi Koop. Merkez Birliği GM				■															1
Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu		■																	1
Çevre Yönetimi GM			■																1
Sermaye Piyasası Kurulu				■															1
TOPLAM KURUM SAYISI	21	21	20	18	15	9	7	6	6	5	4	4	4	4	2	1	1	1	

Türkiye'de yerel yönetimlerin kurumsal yapısı

İdarenin kuruluş ve görevler **merkezi yönetim** ve **yerel yönetim** esaslarına dayanır. Yerel yönetim birimleri; **il özel idareleri** ve **belediyeler** olmak üzere iki ana başlık altında toplanabilir.

YEREL YÖNETİM: Şehir, kasaba ve köylerde yaşayan insanların ortak ihtiyaçlarını karşılamak üzere, seçimlerle, kendi kendilerine örgütlenmiş çeşitli kurumlar kurmaları ve kamu hizmetlerinin bu kurumlarla yürütülmesidir. Yerel yönetimler veya anayasanın ifadesiyle mahalli idareler yer yönünden yerinden yönetim kuruluşlarını oluşturur. Bunlar; İl Özel İdareleri, Belediyeler ve Köyler dir.

Anayasa'nın verdiği yetki çerçevesinde, **belediyelerin** kuruluş ve sınırları, görev yetki ve sorumlulukları, organları, teşkilatı, bütçesi, 2005 yılında yasalaşan **5393 sayılı Belediye Kanunu'nda**; **Büyükşehir belediyelerinin** kuruluş ve sınırları, organları, teşkilatı ve personeli, bütçesi, 2004 yılında yasalaşan **5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu**'nda düzenlenmiştir.

İl özel idarelerinin kuruluşu, sınırları, görev, yetki ve sorumlulukları, organları, teşkilatı, denetimi, bütçesi ve ekonomik girişimleri 2005 yılında çıkan 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu'nda düzenlenmiştir. İl özel idareleri, başında merkezi yönetimin temsilcisi olan valinin bulunur.

5.4 Yasal ve kurumsal sorunlar

1) Ülkemizdeki arazi idare yasalarının en dikkat çekici özelliği, çok parçalı bir yapıya sahip olmalarıdır. Yasal değişikler daha çok yeni yasaların çıkarılması şekli olmakta, bu da tam anlamıyla bir yasa karmaşasına neden olmaktadır.
2) Arazi idaresiyle ilgili yasaların önemli bir bölümü, gelişen ve değişen ülke ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikten oldukça uzak kalmaktadır.
3) Bazı arazi idare faaliyetleri, birden fazla mevzuat ile düzenlenmiştir. Bu durum, uygulamada yetki karmaşasına, iş tekrarı ve verim kaybına yol açmaktadır.
4) Çıkarılan af nitelikli yasalar, mevcut yasaların etkinliğine zarar vermektedir. Dolayısıyla, toplumsal beklentiler ilerideki yeni olumsuzlukların tetikleyicisi olmaktadır. Mevzuatımızda bu türden birçok yasa bulunmaktadır.
5) Mevzuatımızda, arazi idaresini düzenlemek ve bu alanda yaşanan bazı olumsuzlukları çözmek amacıyla çıkarılmış birçok düzenleme bulunmasına karşın, halen arazi sorunları çözülebilmiş değildir.
6) Yasalarımızda ne anlama geldiği veya kapsamının ne olduğu açıkça belirtilmeyen bazı ifadelerin bulunması, farklı yorumlamalara neden olurken, geri dönüşü mümkün olmayan sorunlara yol açılabilmektedir.
7) Arazi idare yasalarımızda tam anlamıyla uygulamaya yansıtılamamış hükümler mevcuttur.
8) Bazı yasalarla, bazı kurumlara, altyapısı oluşturulmamış görevler verilebilmektedir. Bu durumda, bu görev yerine getirilmeye çalışılırken harcanan maliyet ve emek boşa gidebilmektedir.
9) Arazi yönetimi bir bütünlük anlayışında düşünüldüğünde, uygulamada bu bütünlük arazi idaresi kurumlarına yansımamaktadır. Çünkü kurumlar arası etkin koordinasyonu sağlayacak bir lider kurum yoktur.
10) Kurumlar, “toplam kalite yönetim” anlayışı dışında çok kolayca kurulabilmekte veya yapısal değişikliğe uğratılabilmektedir. Bazı kurumların kurulduktan kısa bir süre sonra kapatılması veya sık sık bağlı bulundukları üst kuruluşlarda değişiklik yapılması, bunun en önemli göstergelerindendir.
11) Arazi idaresinde önemli bir yere sahip bazı faaliyet alanlarında (örn: bilgi sistemleri, taşınmaz değerlemesi, kamulaştırma, vb) uzmanlaşmış bir yapı mevcut değildir. Bu alanlarda yetkilendirilmiş birçok kurum, bu tür işlemleri kendi bünyesinde birbirinden bağımsız olarak yürütmektedir.
12) Ülkemizde arazi idaresi alanında önemli bir yere sahip olan belediyelerin yapısına bakıldığında, aynı görevleri yerine getirmekle yükümlü olmalarına rağmen, idari yapılarında henüz standart bir yapı bulunmamaktadır.

5.5 Türkiye'de arazi yönetimi uygulamaları

Kişisel mülkiyetin, zenginliğin de kaynağı olan ve çoğalan nüfusla birlikte artan insan faaliyetleri için; daha fazla arazi edinme, kullanma, değiştirme, dönüştürme isteği ve gereksinmesi ortaya çıkmıştır. Kamu ve yerel yöneticiler artan kamu hizmetlerini karşılamak için daha fazla oranda araziyi edinmek isterler. Hızlı kentleşme, deprem dahil her türlü afet önlemlerinin alınabilmesi, doğal kaynakların dengeli ve etkili kullanımının gerekliliği, temiz bir çevre ihtiyacı toprağın/arazinin planlı kullanımını zorunlu kılmaktadır. Özellikle ülkemizde, kırdan kente tek yönlü ve sürekli göçler; kentsel amaçlı arazi kullanım gereksinmesini artırmış, bu durum da arazi ve arsa değerlerini aşırı derece de pahalandırmış, değerli hale getirmiştir. İşte tüm bu sayılanlar, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de arazilerin akılcı kullanılmasını ve yönetilmesini zorunlu hale getirmiştir.

Plana dayalı kentleşme, kentsel dönüşüm, yabancılara toprak satışı, erozyon çalışmaları, su havzalarının korunması, sel-heyelanların önlenmesi, taşınmaz değerlemesi, orman vasfını yitiren alanların kullanımı yaşadığımız yüz yılın son çeyreğinde, yerel ve merkezi idarecilerin sürekli üzerinde çözüm aradığı, etkin bir arazi yönetimine ve arazi kullanımına dayalı konulardır. Diğer taraftan, bilgi teknolojilerindeki gelişmeye paralel olarak ortaya çıkan Coğrafi/Arazi Bilgi Sistemleri de arazi yönetiminin, yapılabilirliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında önemli bir araçtır. Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikasına uyum sağlamak amacıyla, Türkiye'de "Tarımda Yeniden Yapılanma ve Reform Projeleri" uygulanmaya başlanmıştır. Ancak mekânsal veri/bilgi altyapısı ülkemizde henüz istenen düzeyde olmadığından bu tür projelerden de beklenen yararlar sağlanamamıştır.

Tüm bu konular ve ona ilişkin sorunların yönetilmesi ve giderilmesi; doğru "Arazi Yönetim Modeli" sistematiği ile olanaklıdır. Ancak yönetilebilir, ülkemize özgü bir model nasıl gerçekleştirilebilecektir? Bu modelin; teknik, ekonomik ve sosyal boyutları, hangi idari kurumlar ile ve ne şekilde gerçekleştirilebileceği; giderilmesi gereken soruların, bilinmezlerin; yanıtları ve çözümleri tartışılması gereken konulardır. Bu anlamda ülkemiz adına sürdürülebilir bir Arazi Yönetimi için; konunun teknik, hukuksal, ekonomik ve sosyal boyutlarını ortaya koyarak bir model üretme süreci başlatılmış ve bu amaçla bu çalıştay düzenlenmiştir (www.ayop.info).

Türkiye'deki arazi yönetim konusu; teknik, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla ele alınıp, konunun uzmanları ilgili bilim insanları, politikacılar, kamu ve yerel idarelerin temsilcileri ile serbest meslek mensupları bir araya gelerek değerlendirmelerini yaparak aşağıdaki sonuçlar tespit edilmiştir.

1. *Arazi, insan faaliyetlerinin temel mekânı olduğundan gerek bireysel gerekse toplumsal hayatta önemli bir yere sahiptir. Ayrıca, arazi, fertler için bir zenginlik kaynağı olduğu gibi, ülkeler için de önemli bir finansal değer, hatta toplumları güçlendiren sosyal ve politik olgunun önemli bir parçasıdır. Ancak, birey ve toplumların hayatında bu derece önemli bir yere sahip olan 'arazi', aynı zamanda* ***tüketilebilir***, ***sonlu bir kaynaktır***.

2. *Bu nedenle, arazinin sürdürülebilir yönetimine ihtiyaç vardır.* ***Sürdürülebilir arazi yönetimi (SAY)****, ancak uzun erimli düşünülerek geliştirilmiş, sağlıklı bir arazi politikasının varlığıyla mümkün olabilecektir. Kentsel gelişimin oldukça hız kazandığı ve gelecek nesillere daha* ***sağlıklı çevre ve yaşam alanlarının*** *kazandırılması ancak arazilerin* ***tek bir elden idaresi*** *ile mümkün olduğu artık kabul edilen bir görüştür. Bunun nedeni arazinin çok aktörlü bir kullanıcı kitlesine sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda arazinin sürdürülebilir yönetimi öne çıkmaktadır.*

3. *Ülkemizdeki arazi idare yasalarının en dikkat çekici özelliği,* ***çok parçalı*** *bir yapıya sahip olmalarıdır. Arazi idaresiyle ilgili yasaların önemli bir bölümü,* ***gelişen ve değişen ülke ihtiyaçlarını*** *karşılayabilecek nitelikten oldukça uzaktır. Arazi ile ilgili bazı faaliyetler, birden fazla mevzuat ile düzenlenmiştir. Bir faaliyet birden fazla kurum tarafından yürütülebilmekte, koordinasyonsuzluk sebebiyle de tekrarlı işler ortaya çıkmaktadır. Bu da hem ulusal kaynakların hem de emeğin israf edilmesi anlamına gelmektedir. Bu durum, uygulamada karmaşa ve adaletsizliklere yol açmaktadır. Özellikle Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi (AİHM) nezdinde ülkemiz oldukça önemli ekonomik kayıplara uğramaktadır.*

4. *Yeniden düzenlenecek olan yeni anayasa çalışmalarında, insan odaklı bir yaklaşım ile,* ***"Arazi"*** *ile ilgili bölümler* ***SAY*** *bağlamında ele alınarak çok katılımcı aktörler tarafından düzenlenmelidir. Özellikle taşınmaz mal mülkiyetinin güvenini içermelidir. Bedeli ödenmeden ya da özel/kamusal taşınmazların rant amacı ile kullanımının önüne geçebilecek, yasal düzenlemelere yer verilmelidir. Devlet, taşınmaz pazarına yatırımı cesaretlendirmek için, arazi pazarlarının etkili ve etkin bir şekilde işletilebileceği mekanizmaları oluşturmalıdır.*

5. *Ülkemizde tapu kayıtlarında önemli eksiklikler olduğu bilinmektedir. Bir nevi tapu kayıtları "ölü" durumundadır yani güncel değildir. Ülkemizde bir tapu reformuna ihtiyaç vardır. Mevcut Tapu ve Kadastro sistemi ulusal CBS'ye entegre olabilecek ve istatistiksel bilgi sunabilecek şekilde düzenlenmelidir. TKGM sahip olduğu bilgilerden yola çıkarak belirli süreçlerde düzenli almanaklar yayınlamalıdır (örneğin yabancıların mülk edinimi, ipotek tesisi oranları, alım-satım işlemleri vb).*

6. *Çok parçalı arazi yönetiminin bütüncül bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir. Bu amaçla etkin ve etkili, eşgüdümü sağlayıcı, şemsiye kurum niteliğinde Arazi İdare Müsteşarlığı gibi bir kurumsal yeniden yapılanmaya ihtiyaç vardır. Bu kurum taşınmaza dayalı mevzuatları düzenleyen ve çatışmaları engelleyen ve yöneten, taşınmaz değerlerini kayıt altına alan ve veri tabanlarını, diğer kurumlar ile etkin çalışabilir olmalıdır.*

7. *KBS arazi yönetimine hız kazandıracak en önemli araçlardan biridir. Ulusal coğrafi veri tabanı için lider kurumca ulusal coğrafi bilgi sistemlerinin altyapısı oluşturulmalıdır. Bu bağlamda Türkiye* ***ortofoto haritalarının*** *oluşturulması arazi yönetimi bağlamında aktörlere önemli katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda parsellerin cins tayininde taşınmazın alt parsel sınırlarının ölçümünde faydalı olacaktır.*

8. *İmar planı uygulama araçlarından biri olan* ***Kentsel dönüşüm projeleri*** *taşınmaz sahiplerini ve* ***taşınmaz rayiç değerlerini*** *de içine alacak bir şekilde düzenlenmeli, projenin gelirinden taşınmaz sahiplerine de ekonomik katkı sağlayacak, düzenleme ve değerleme modelleri geliştirilmelidir. 2023 yılını hedef alan* ***Kentsel Gelişim Stratejisi (KENTGES)****, takip edilmeli ve gerekli güncellemeler yapılmalıdır.*

9. ***Taşınmaz değerlemesi*** *konusunda bir an önce Uluslararası değerleme standartları gözden geçirilerek, standart ve parametreler belirlenmeli ve bu yapıyı bütüncül olarak analiz edebilen bir bilgi yönetim sisteminin geliştirilmesi gerekmektedir.*

10. *Arazi yönetiminde amaç, araziyi Korumak, geliştirmek, faydalarını maksimum yapmak ve sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Kentsel arazi yönetimi ve kırsal arazi yönetimi bağlamında iki ana başlıkta düşünmek zorundayız. Köy alanları ile beraber kırsal alanlar yeniden planlanmalıdır. Kentsel alanlarda, imar planlarında tanımlanan Tarımsal Niteliği Korunacak Alanlarda* ***(TNKA)****, arazi toplulaştırmasının uygulanabilirliği araştırılmalıdır.*

11. ***Kamu mallarını*** *ve* ***sahipsiz alanları*** *düzenleyen yeni bir yasal çalışma gerçekleştirilmelidir. Mevcut alanların kadastronun yapılması ve yenileme 22/A ile yetinilmemeli tescil harici olan alanlarında bir an önce ölçümüne başlanmalı. Bu alanların sürdürülebilir arazi yönetimi bağlamında yönetimi sağlanmalıdır. Özellikle Toplulaştırma alanlarında yapılan* ***22/A uygulamalarında toplulaştırma ile beraber yapılabilirliği*** *düşünülmelidir.*

12. *Gelişmiş kentlere göçün önlenmesi için kırsal alandaki hazine arazileri sanayi*

*işgücüne yönlendirilerek kentsel gelişime katkı sağlanmalıdır. Kıyı planları yeniden gözden geçirilerek, ülkenin tüm kıyıları için **Kıyı Kenar Çizgisi** ölçümleri yapılmalı ve parçacı değil bütünleşik kıyı planlama yaklaşımına dayalı çalışmalar yapılmalıdır.*

13. *2/B alanlarının öncelikli olarak rayiç değerleri belirlenmelidir. Yeniden bu tür alanların oluşumuna engel olacak yasal düzenlemeler getirilmelidir. Orman yasasında, özel vatandaşların sahip olabileceği **"Özel Orman"** vasfında parsel tescili yapılmalıdır.*

14. ***Maden sahalarındaki,** sanal maden ruhsatlarından (arama ruhsatı), gerçek maden ruhsatlarına (işletme ruhsatı) geçiş sağlanmalıdır. Özellikle orman bakanlığınca, hangi orman sahalarına ruhsat verilmeyeceği konumsal olarak tanımlanarak, kullanıcılara sunulmalıdır. Maden faaliyetleri sonrası, bu alanların değerlendirilmesine yönelik projeler geliştirilmeli ve gerekli yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Maden sahaları için taşınmaz mal mülkiyetinde yeni yaklaşımlara bir başka ifade ile kamulaştırma dışında yeni yaklaşımlar araştırılmalıdır.*

Tüm yukarıdaki açıklamalar bağlamında Türkiye'de arazi yönetim uygulamaların çok çeşitli olacağı aşikardır. Ancak, arazi yönetiminin tanımı ve başta anayasa olmak üzere genel mevzuat hükümleri de dikkate alındığında, uygulamaların en genel haliyle; ***doğal kaynaklar***, ***kırsal alanlar*** ve ***kentsel alanlar*** olarak sınıflandırılması mümkündür.

Bu kapsamda; ***başta ormanlar, su kaynakları, kültür ve tabiat varlıkları, madenler, tarım, mera ve otlak alanları, kıyılar, kentler ve tüm bunların mülkiyet durumlarını kapsayan tapu-kadastro ve taşınmaz değerlemesi, teknolojik altyapının tesisi için arazi, coğrafi ve kent bilgi sistemi gibi hususlar arazi yönetimin başlıca uygulama alanları olarak sayılabilir.***

Bundan sonraki bölümlerde arazi yönetim uygulamaları daha detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

6 ARAZİ MÜLKİYETİNİN YÖNETİMİ: KADASTRO

Türkiye'de arazi yönetiminin konusu, *öznesi*; taşınmaz mal ve onun mülkiyeti, aidiyetidir. Taşınmaz mal; özel mülkiyete ait, kamunun kullanımına ayrılmış, devletin hüküm ve tasarrufunda ya da tescil dışı olabilir. Eğer etkin ve sürdürülebilir bir arazi yönetiminden söz edilecekse ülkenin tüm taşınmazları ve onlara ilişkin her türlü arazi veri ve bilgilerine ayrıntılı olarak gereksinim vardır. Bu veri/bilgileri en başta tedarik eden müessese "**kadastro**" dur. Bu nedenle kadastro bütüncül bir arazi yönetiminin ana "**motoru**" konumundadır.

Kadastro, bir ülkedeki taşınmazları ve o taşınmazlara ait her türlü mülkiyet haklarına dair bilgileri kayıt altına alan kapsamlı bir arazi idare sistemidir. Çoğu ülkede, idari sistemler yasal sistemlerin etrafında gelişmiştir ve kadastroyu, yasal belgelerde açıklanan arazi parsellerinin yüzölçümleri ve konumlarını tanımlamak için kullanırlar. Kadastro, arazi sahipleri arasındaki anlaşmazlıklarda ve davalarda temel bir veri kaynağıdır ve genel olarak arazinin mülkiyet hakları ve zemindeki kesin yasal hali içerir.

Kadastro, normal olarak, arazideki hakların (örneğin sahiplilik, sınırlama ve sorumluluklar) kayıtlarını tümüyle içeren parsel bazlı ve güncel bir arazi bilgi sistemidir. Genel olarak bu hakların sahipliğini veya kontrolünü ve genellikle parselin değerini ve gelişmelerini açıklayan diğer kayıtlarla bağlantılı arazilerin geometrik bir tanımını içerir. Kadastro, arazi ve arazi kullanımının yönetimine yardımcı olmak (örneğin planlama ve diğer idari amaçlar için) için mali amaçlar (örneğin değerleme ve adil vergilendirmesi), yasal amaçlar (devir işlemleri) için oluşturulabilir ve sürdürülebilir kalkınma ve çevre korumasına destek sağlar.

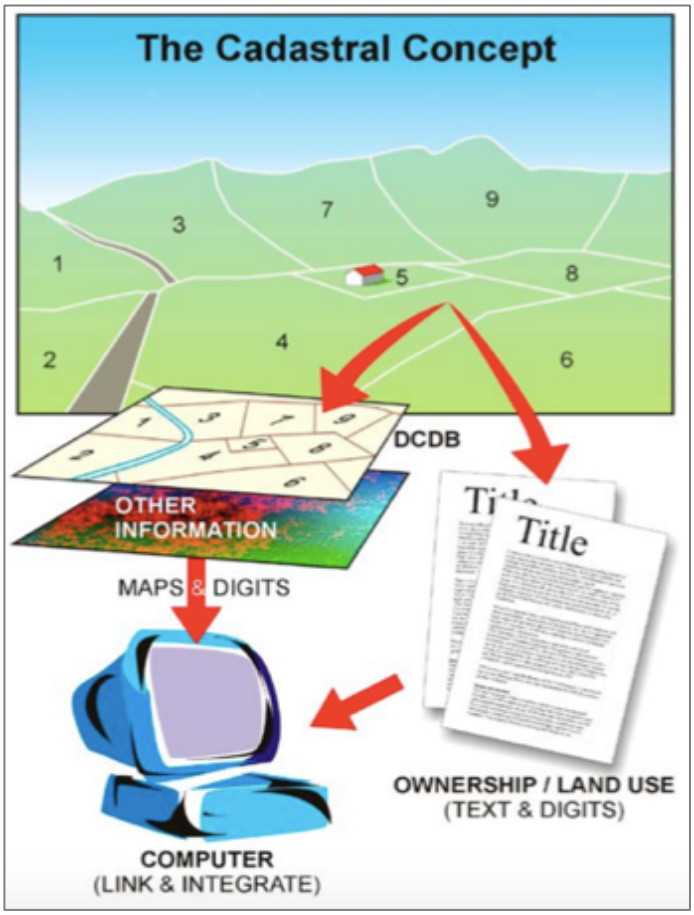
Kadastro haritası, arazi parsellerinin sınırlarını ve mülkiyet durumunu gösteren bir haritadır. Bazı kadastral haritalar, ölçme bölgelerinin mahalli adlarını, parseller için benzersiz tanımlayıcı parsel numaraları, tapu senet numaralarını, mevcut yapıların konumlarını, ada ve parsel numaralarını ve bunların ilgili olduğu sokak adları, sınır uzunlukları ve referanslar gibi ek ayrıntıları gösterir.

Kadastral haritalar yaygın olarak 1:10,000 ile 1:500 ölçeği arasındadır. Zemindeki jeodezik ölçümler veya uzaktan algılama ve hava fotoğrafları temel alınarak her parsel için daha hassas parsel boyutları ve özellikleri (örneğin binalar, sulama üniteleri, vb.) gösteren büyük ölçekli kroki veya haritalar üretilebilir.

Kadastro, genellikle bir veya daha fazla devlet dairesi tarafından yönetilen bir arazi bilgi sistemidir. Geleneksel olarak Kadastro, arazi vergilendirmesine, emlak devrine ve düzenleme ile arazilerin yeniden dağıtımına yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Kadastro mülkiyet hakları hakkında bilgi sağlamada birincil araçtır. Daha spesifik olarak, Kadastro, özel ve kamu sektörüne şunları sağlar:

- Arazilere ilgi duyan kişilere parsele dair tanımlayıcı detaylı bilgiler sunar;
- Arazi alanları hakkında bilgilendirme (ör. Hakların niteliği ve süresi, kısıtlamalar ve sorumluluklar);
- Parseller hakkında bilgi (ör. konumu, yüzölçümü, iyileştirme, değer) sunar.



Şekil x. Harita ve arazi kayıt ilişkileri ile genel kadastro kavramı

Kadastro, herhangi bir kamu arazisi bilgi sisteminde gerekli olan temel verilerin bir parçasını oluşturur. Arazi parselleri ve arazi mülkiyetleri hakkındaki bilgiler birçok farklı kullanıcı tarafından sık sık ihtiyaç duyulduğundan, kadastro özellikle yargı için standart bilgi sunar ve tekrarlı bilgiyi önlemeye yardımcı olur. Kadastro genellikle bir hükümet kuruluşu tarafından oluşturulur ve yönetilir. Bazı ülkelerde, Kadastro faaliyetleri yerel yönetimlerin sorumluluğu olabilir; diğerlerinde bu faaliyetler bir devlet veya ulusal bir sorumluluktur.

Arazilere dair diğer bilgiler, aynı zamanda, parsellerin benzersiz tanımlayıcıları olan parsel numaraları ile kadastro indeks haritaları birbiriyle ilişkilendirilir. Bu tür bilgiler belirli kullanıcı grupları için önemli olabilir ve şunları içerir:

- Binalar ve diğer iyileştirmeler
- Tarımsal veriler (arazi yeterlilik sınıflamaları, arazi kullanımı)
- Ormancılık verileri
- Altyapı (ör. Su, elektrik, iletişim)
- Balıkçılık (iç ve kıyı sularında hakları olan bireylere dikkat çekmek)
- Çevresel kalite (özellikle sahaya özel analiz ve izleme için)
- Demografi (nüfus istatistikleri, tüketici pazarlama verileri vb.)

Kadastro, arazi kullanımının düzenlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Arazi kullanım mevzuatı, bir parselin oluşumu için gerekli koşulları şart koşar (örneğin, ifraz veya tevhit kuralları); arazinin nasıl kullanılacağı, parsel büyüklüğü; su ve kanalizasyon, yollar vb. için gerekli erişim. Kadastro, arazi geliştirmede, özel geliştiricilerin, arazi sahiplerinin ve kamu yetkililerinin, faydaların en üst düzeye çıkarılmasını ve maliyetlerin (ekonomik, sosyal ve çevresel) en aza indirilmesini sağlar.

6.1 Kadastronun Amacı ve Kapsamı

Türkiye'de kadastro zorunlu resmi bir işlemdir. Bu anlamda Kadastro; ülke sınırları içerisindeki taşınmaz malların sınırlarını, arazi ve harita üzerinde belirleyerek hukuki durumlarını tespit etmek ve işlemlerin kesinleşmesi sonucunda Türk Medeni Yasası uyarınca tapu siciline tescil ederek hak sahiplerine tapu belgelerini verme işleminin bütünüdür. Türkiye'de bu görevler yasalar kapsamında Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğüne (TKGM)'ne verilmiştir. TKGM'nün temel görevi; taşınmaz mallarla ilgili akitler ve her türlü tescil işlemini yapmak, tapu sicillerinin düzenlenmesi için temel prensipleri tespit etmek, ilk kadastroyu (tesis kadastrosu) yaparak, taşınmazların hukuki ve teknik durumlarını belirlemek ve bunları güncel tutmaktır. Tüm bu faaliyetler 3402 sayılı Kadastro Kanunu kapsamında gerçekleştirilir.

3402 sayılı Kadastro Kanunu'na göre kadastronun amacı, "**Türk Medeni Kanun'un hükümlerine uygun olarak taşınmaz malların mülkiyet haklarını tesis etmek ve kadastro haritalarını yapmaktır**". Bu çalışmalar sonucunda parsellerin arz üzerindeki geometrik konumları ve hukuksal durumları belirlenmekte ve devletin sorumluluğu altında modern tapu sicili oluşturulmaktadır. Dolayısıyla öncelikle zeminde teknik nitelikli ölçü-haritalama işlemleri yani "**kadastro**" yapılır, ardından sınırları tespit edilen arazi parçası yani "**parsel**" üzerindeki diğer yasal haklar kayıt altına alınarak "**tapu**" ile mülkiyetin belgelendirme işlemleri tamamlanmış olur.

"Kadastro" taşınmaz mallara ilişkin "**Kimin ve Nasıl?**" soruları ile belirlenen hukuki ve benzeri durumlarını; "**Tapu**", "**Nerede ve Ne Kadar?**" soruları ile belirlenen konumuna, teknik duruma ilişkin faaliyetlerinin bir çatı altında birleştirilmiş bir bütün olarak görülür.

Kadastro, arazi işlemlerine katılanları ilgili bilgilerle donatmaya yardımcı olur ve bu işlemlerin verimliliğini ve iş süreçlerinde güvenliği artırmaya destek olur. Vergilendirme ve düzenleme amaçlı arazi ve sahiplerine dair tam içerikli bilgilerin envanterini sağlar. Nitekim bugün, arazi bilgisi hem özel hem de kamu sektörleri tarafından arazi geliştirme, kentsel ve kırsal planlama, arazi yönetimi ve çevresel izleme alanlarında giderek daha fazla kullanılmaktadır.

6.2 Kadastronun Bileşenleri

Kadastro, metinsel veya öznitelik dosyalarıyla bilgi sağlayabilir. Arazi değeri, mülkiyet veya kullanım gibi, arazinin fonksiyonel bilgilerine, kadastro haritasında gösterilen parsel numarası ile erişilebilir. Böylece tam bir Kadastro yapısı oluşturulur. Genel anlamda geniş bir kullanıcı kitlesi tarafından araziye dair ihtiyaç duyulan ve aşağıda belirtilen temel bilgiler, kadastro'nun sağladığı önemli fonksiyonel verilerdir.

- **Arazi parselleri** (ör. konum, sınırlar, koordinatlar)
- **Arazi mülkiyeti** (ör. mülkiyet hakları, mülkiyet, kiralama)
- **Arazi değeri** (ör. kalite, ekonomik değer, vergi değeri, iyileştirmelerin değeri)

Tüm bunlarla birlikte sağlam bir kadastro yapısından söz edebilmek için ***en az üç temel bileşenin var olması ve bunların birbiriyle ilişkilendirilmesi gerekir***. Bunlar;

a) Kadastro parseli

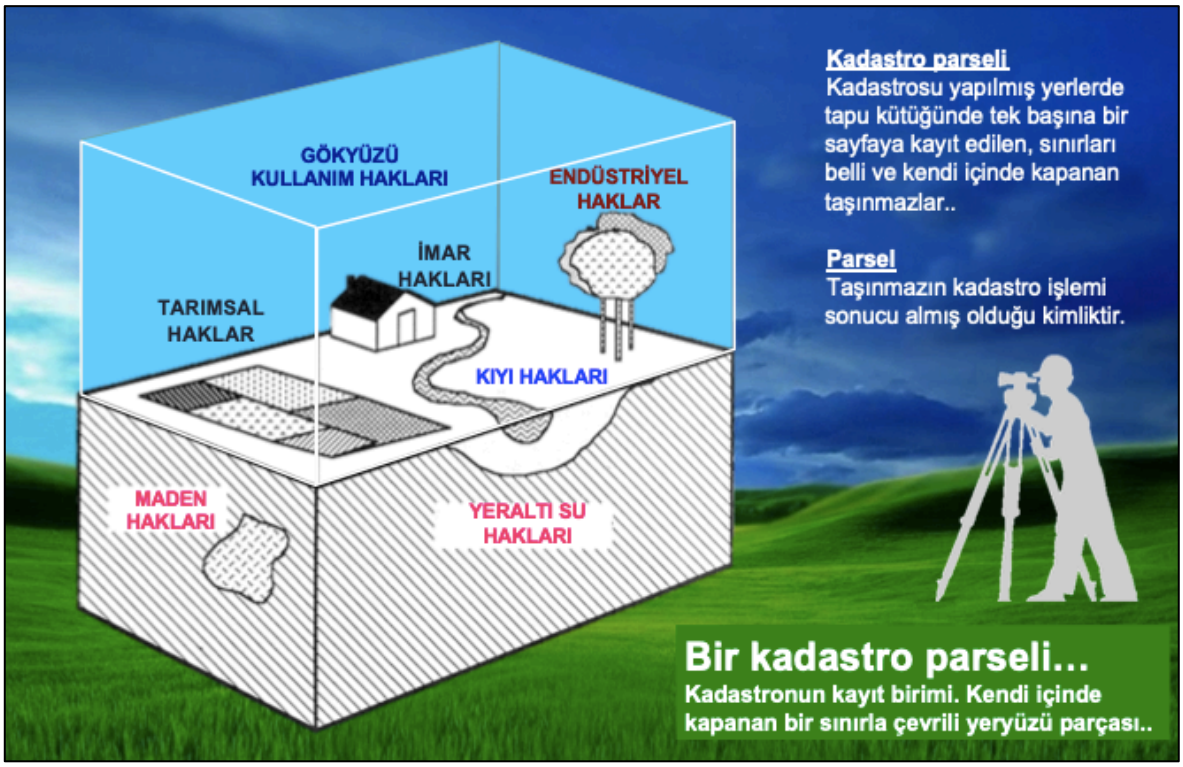
Kadastro parseli, içinde homojen ilişkilerin ya da mülkiyet haklarının var olduğu kabul edilen arazinin hacimsel olarak sınırlandırılmış bir halidir. Yeryüzünün üç boyutlu yapısında, parsel zemin üstü haklarına ilave olarak alt ve üst kullanım haklarını da kapsar. Hakların homojen olarak parselin her üç boyutuna da yayılmış olması durumu baz olarak alındığı sürece, mülkiyet ilişkisi, konumsal tanımlama ile (parselin konumu, yüzölçümü) doğrudan ilişkilidir. Belirli bir kadastral sistem içerisinde parselin aynî yapısının nasıl belirleneceği, ülkedeki kadastro mevzuatından sorumlu kurumlarca saptanır.

b) Kadastro kayıtları

Kadastral kayıtlar bir ya da daha fazla grafik ve metinsel parçalardan oluşabilir. Bir kadastral sistemin bütünlüğü, verilen bir bölgede her parsel için tekil olan bir tanımlayıcı kod ile (**PNO**); tüm parselleri çizgisel olarak gösteren, kadastro haritasına bağlıdır. Harita ya da altlık, mülkiyet ilişkisinin konumunu, diğer parsellere, bir koordinat sistemine ve sistemdeki diğer grafik bilgilere (örneğin yollara ya da bölge sınırlarına) olan ilişkisini kurar. Mülkiyet tanımlaması için yasal bir kayıt olarak kabul

edilen ya da sadece diğer yasal kayıtlara bir indeks olarak esas alınan bu grafik gösterim, kadastro sistemin amaçlarına, yapımında ve sürdürülmesindeki standartlara ve işlemlerin yapıldığı kurumsal çevreye bağlıdır.

Kadastro haritası yanında önemli bir kadastro kaydı da tapu sicil kütüğüdür. Grafik olarak parselin sınırlarını gösterebilen harita diğer birçok mülkiyet hakkını gösteremez. Bu nedenle bu haklar yazılı olarak tapu kütüğüne tescil edilerek kayıt altına alınır. *Tapu kütüğünde; parselin pafta ve ada numarası, mevkii, yüzölçümü, maliki, hisse durumu, üzerindeki aynî haklar, edinme sebebi, şerh, ipotek ve benzeri kısıtlayıcı hakları da içeren hukuki bilgiler mevcuttur.*



Şekil x. Bir parsele ilişkin tapu senedi örneği

c) Kadastro parsel numarası

Yazılı kayıtlarda bulunan öznitelik bilgileri (tapu sicilleri) ve grafik kayıtlardaki konumsal bilgiler (kadastro haritaları) arasındaki ilişkiler; erişim ve bağlantı mekanizması görevi gören ve her parsel için tekil olan parsel kodları diğer bir ifade ile parsel numaraları (**PNO**) ile kurulur. Sadece kadastronun kendi kayıtları arasında değil, mülkiyet bilgilerinin diğer özel amaçlı harita bilgileriyle olan ilişkiler de ancak parsel numaralarıyla kurulabilir.

Parsel numarası gösterimi ülkelerin kadastro sistemlerine göre seçtikleri herhangi bir gösterimde olabilir. Örneğin ülkemizde herhangi ***bir parseli tanımlamada kullanılan parsel numarası; il, ilçe, köy/mahalle adı, pafta no, ada no ve parsel no'su*** gibi birçok bilginin bir araya gelmesiyle oluşur.

6.3 Kadastronun Fonksiyonları

Toplumlar geliştikçe ve mülkiyet işlemleri önemli hale geldikçe, kadastro kayıtları daha büyük bir yasal rol üstlenmeye başladı. Bugün, kadastro genellikle birçok fonksiyona ve birden fazla kullanıcıya hizmet vermektedir. Kadastral fonksiyonlar birçok yolla sınıflandırılabilir, örneğin;

- Birincil işlev (ör., Vergilendirme, taşınmaz devri, arazi dağıtımı veya çok amaçlı arazi yönetimi faaliyetleri);
- Kaydedilen hakların türleri (ör. Özel mülkiyet, kamusal ve kullanım hakları, madensel kiralama);
- Verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamada devletin sorumluluk derecesi (ör. Devletin tam yetki ve güvencesi, paylaşılan kamu ve özel sorumluluklar);
- Konum ve yargı yetkisi (örneğin, kentsel ve kırsal kadastrolar; merkezi ve merkezi olmayan kadastrolar);

- Parseller hakkındaki birçok bilginin toplanması (örneğin, jeodezik kontrollere bağlı zemin etütleri, koordineli olmayan yer araştırmaları ve ölçümleri, hava fotoğrafları, mevcut ve tarihsel kayıtların sayısallaştırması, vb.).

Bu faktörlerin tümü ihtiyaç duyulan grafik verilerin (örneğin, kadastral haritalar) ölçeklerine, çözünürlüklerine, kayıt altına alınacak verilerin sınıflandırılmasına ve bu verileri yönetmek için gerekli organizasyonel ve profesyonel sorumlulukların belirlenmesine yardımcı olur. Kadastro formatını ve yönetimini etkileyecek diğer faktörler şunlardır:

- Tarihi, kültürel ve geleneksel arazi mülkiyet düzenlemeleri,
- Yüzölçümü; nüfus dağılımı, fiziki ve ekonomik coğrafya,
- Teknoloji seviyesi; geleneksel kamu yönetimi düzenlemeleri,
- Arazi ve mülkiyet mevzuatı düzenlemeleri; yargı için arazi politikası öncelikleri.

6.4 Kadastronun Çeşitleri

Kadastronun ortaya çıkışından günümüze kadar olan gelişmelere bakıldığında, kadastral sistemlerde üç temel yaklaşım görülmektedir. Bu yaklaşımlar kadastronun çeşitlerini de ortaya koymaktadır. Bunlar;

a) **Vergi kadastrosu:** Taşınmazların vergilendirilmesi ve değerlendirilmesini amaçlar.

b) **Hukuki kadastro:** Arazi mülkiyeti kavram ve kayıtlarını yasal mevzuata uygun olarak düzenlemeyi amaçlar.

c) **Çok amaçlı kadastro:** Hem vergi hem de hukuki kadastroyu kapsayabilen ve parsel bazındaki diğer çeşitli arazi bilgilerini de içerebilen bir kadastro dur.

Vergi kadastrosu

Vergi kadastrosu, vergi amaçlı olarak her bir parselin değerlendirmeye tabi tutularak, parsellere ilişkin envanterlerin çıkarılması ile ilgilenir. Kadastronun ilk ortaya çıkışı da vergi toplama amaçlı olmuştur. **Napolyon**'un 1807 yılında matematikçi *Delambre* başkanlığındaki bir komisyona verdiği talimat, vergi kadastrosunun ilk gerçekçi uygulamasını ortaya koymuştur.

Buna göre, 40 yıllık bir sürede, yaklaşık yüz milyon parsel toprak kullanımına göre ayrı ayrı değerlendirilip, sınıflandırılıp, gelir durumları ve üretim kapasiteleri tespit edilerek, bu parsellerin maliklerine göre gerekli kayıtları yapılıp envanterleri çıkarılacaktı. Bu yaklaşım daha sonra Avrupa'da birçok kadastro sisteminin temelini oluşturarak gelişmesine neden olmuştur (http://cadastre.pagesperso- orange.fr/expo.htm).

Vergi kadastrosunun gerçekleşmesinde üç temel işlem adımı vardır. Bunların ilki; değerlendirmeye tabi olabilecek tüm parsellerin ayrı ayrı tanımlanarak tespit edilmesidir. Daha sonra her parsel kullanım türlerine göre sınıflandırılıp değerleri belirlenir. Son aşamada ise, belirlenen değerlere dayalı olarak her parsele ait vergi miktarları ilgilisinden toplanır. Vergi ödeyecek kişinin parsel sahibi olması gerekmeyebilir. Ancak taşınmazı kullananın vergi ödeme zorunluluğu vardır.

Ülkelerin gelişmelerinde taşınmazlardan toplanan vergiler çok önemli bir yer tutmaktadır. Bu bakımdan vergi sisteminin temelini oluşturan parsel tespiti ve taşınmaz değerlendirme konusu mutlak suretle dinamik bir yapıya kavuşturulmalıdır. Gelir getirmesi açısından ülkemizde bazı kurumların, özellikle de belediyelerin, bir bilgi sistemi oluşturmada öncelik verdiği husus vergi işlemleri olmasına karşın, kadastro yapısının buna tam olarak hazır olmayışı ve parsellerin değerlendirilmesindeki sorunların aşılamaması birçok sistemin henüz başlangıçta başarısız olmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla çözüm kısa vade yerine, uzun vadede kalıcı ve güncellenebilir bir mülkiyet alt yapı sisteminin öncelikle tesisinde aranmalıdır.

Hukuki kadastro

Hukuki ya da yasal kadastro, parsel kayıt sistemini esas alır. Bu sistemde, kadastronun hangi şartlarda ve nasıl yapılması gerektiği yasalarla belirlenmiştir. Hukuki kadastroyu diğerlerinden ayıran en belirgin özelliği, arazide parsel sınırlarının ölçülmesi, bunun yanında parsel üzerindeki haklar ve malik bilgilerinin de kayıt altına alınmasıdır. Dolayısıyla kadastro paftası ve tapu kayıt defteri bir bütün olarak düşünülür. Yasalara göre yapılan kadastro faaliyetleri neticesinde maliklere verilen tapu senedi hukuki belge niteliğinde olup, mülkiyet hakları devlet güvencesi altındadır.

Hukuki kadastronun temel işlevi ülke topraklarının büyüklüğünü ölçerken, kamuya ve özel mülkiyete ait *zilyet haklarını* tespit ve tescil edip, taşınmaz hukukunu ülkede tesis etmektir. Ülkemizde, daha önceden değişik mevzuatlar adı altında yapılan tapu ve kadastro işlemleri, 1987 yılında 3402 sayılı Kadastro Kanunu ile günün şartlarına uygun olarak revize edilerek uygulanmaya başlanmıştır. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM), bölge müdürlükleri ve taşralarda bulunan kadastro müdürlükleri ve tapu sicil müdürlükleri ile Türkiye'deki kadastro çalışmalarını yürütmekle sorumlu kamu kurumudur.

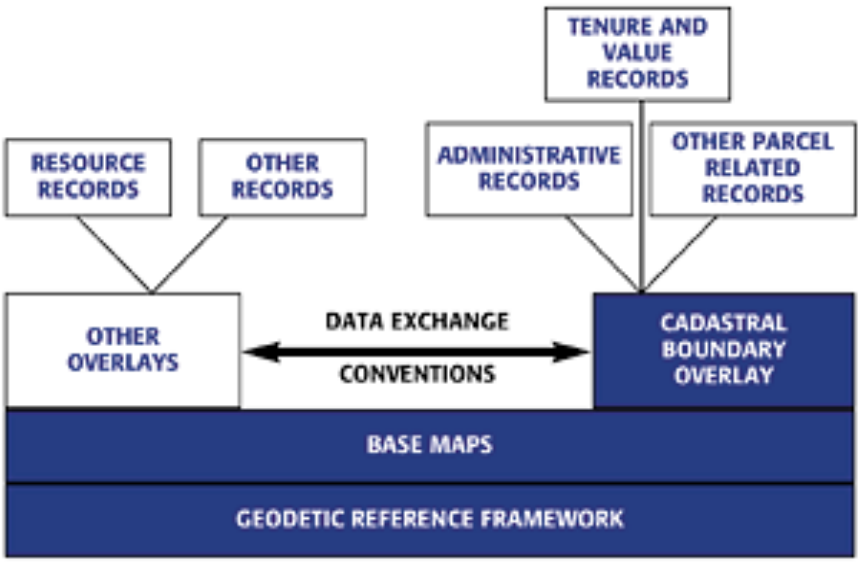
Çok-amaçlı kadastro

Çok-amaçlı kadastro (*Multipurpose Cadastre*), vergi ve hukuki kadastroyu da içine alan, aynı zamanda mülkiyet bilgisine ihtiyaç duyan diğer hizmetler içinde parsel bazında bilgi toplayan ve bunları paylaşan bir sistemdir. Başlangıçta ortaya çıkan klasik

kadastro anlayışı, 1970'li yıllarda diğer gelişmelerden de etkilenerek çok-amaçlı kadastro kavramına dönüşmüştür. Bu kavram daha sonra, 1980'li yıllarda bilgi teknolojisindeki gelişmelerden etkilenerek, parsel-tabanlı bilgi sistemi ve günümüzde de arazi bilgi sistemi olarak anılmaya başlanmıştır.

Arazi bilgi sistemin temel amaçlarını da içeren çok-amaçlı kadastroda; arazilerin vergilendirilmesi ve bu vergilerin toplanmasında etkili bir sistemin tesis edilmesi, buna bağlı olarak arazilere yapılacak yatırımların hızlandırılarak, bilhassa kırsal ve kentsel alanlardaki gelişmelere katkıda bulunmak, kamu yararına yapılacak planlama etkinliklerine büyük ölçekli mülkiyet haritaları ve kayıtları üreterek destek vermek, arazi kullanımı, tarım gibi araziye ilişkin istatistiksel bilgiler oluşturmak esastır.

Çok amaçlı kadastro sistemi ile arazi bilgi sistemine geçişte, öncelikli olarak ulusal yüzey referans ağı tesis edilmeli ve bu ağa dayalı olarak diğer temel haritalar üretilmelidir. Üretilecek büyük ölçekli kadastro harita katmanlarının, diğer harita sektörleriyle bilgi alış-verişini sağlayacak standartların oluşturulması yanında, kendi içerisindeki yazılı kayıtlarla da ilişki kurulması sağlanmalıdır.



Şekil x. Çok amaçlı kadastro mekanizması ve bileşenleri

6.5 Mülkiyet analizi nedir?

Mülkiyet analizi veya çözümlemesi terminolojisinin mülkiyet hukukunda karşılığı olmayıp, mülkiyet ile ilgili uğraşı alanlarında ortaya atılmış genel bir kavramdır. Bu bağlamda mülkiyet analizinin içerik olarak kullanıldığı alanlar şöyle sınıflandırılabilir.

a) Mülkiyeti geometrik ve malik yapısı yönünden yeniden düzenleyen uygulamalar: Kamulaştırma, arazi toplulaştırması, arsa-arazi düzenlemeleri, kentsel dönüşüm
b) Taşınmaz değerlemesi
c) Arazi geliştirmesi
d) Taşınmazların ileride getirebileceği gelirin belirlenmesi

Yukarıda değinilen uğraş alanları doğrudan mülkiyet ile ilgili olduğu için, mülkiyetlerin hem tapu-kadastro ve hem de imar planı yönünden irdelenmesi istemi, mülkiyet analizi gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda mülkiyet analizi için ilgili mülkiyetler üzerinde şu araştırmaların yapılması gerekmektedir:

A) Tapu sicilinde malik yönünden:

- ✓ Taşınmaz maliklerinin hayatta olup olmadıkları,
- ✓ Taşınmaz malikleri içinde "gaip" kişinin bulunup bulunmadığı,
- ✓ Taşınmaz maliklerinin adres bilgisine ulaşılıp ulaşılamayacağı,
- ✓ Hissesi taşınmazlarda, hisse oranlarında pay/payda eşitliğinin doğruluğu,
- ✓ Malik yönünden süren bir adli davanın olup olmadığı,
- ✓ Malik sayfasının boş olup olmadığı,
- ✓ İlgili taşınmaz üzerinde kat irtifakı veya kat mülkiyeti kurulup kurulmadığı,
- ✓ Taşınmaz paydaşları arasında 18 yaşından küçük paydaş olup olmadığı,
- ✓ Taşınmaz paydaşları arasında akli sorunu olan paydaşın bulunup bulunmadığı,
- ✓ Taşınmaz sahibinin yabancı gerçek veya tüzel kişi olup olmadığı
- ✓ Parselin zemindeki fiili cinsi ile tapuda kayıtlı cinsi arasında uyumsuzluk bulunup bulunmadığı,

B) Tapu sicilinde Şerhler yönünden:

- ✓ Kamulaştırma şerhi bulunup bulunmadığı
- ✓ Askeri yasak bölge şerhi bulunup bulunmadığı,
- ✓ SİT şerhi bulunup bulunmadığı,
- ✓ Arsa ve arazi düzenleme şerhi bulunup bulunmadığı,
- ✓ Arazi toplulaştırması şerhi bulunup bulunmadığı,
- ✓ Komşu parseller lehine/aleyhine tecavüz şerhi bulunup bulunmadığı,
- ✓ İhtiyati tedbir kararı şerhi bulunup bulunmadığı,

- ✓ Üzerindeki yapı ve ağaç gibi muhdesatın sahipliliği yönünden üçüncü kişiler lehine şerh bulunup bulunmadığı,

C) Tapu sicilinde İrtifak/ haciz/ipotek yönünden:

- ✓ TEK/TEDAŞ lehine "Enerji Nakil Hattı" irtifak hakkı bulunup bulunmadığı,
- ✓ Komşu parseller lehine geçit hakkı veya mecra hakkı bulunup bulunmadığı,
- ✓ Taşınmaz maliklerinden birinin veya tamamının aleyhine haciz veya ipotek hakkı bulunup bulunmadığı

D) Kadastro yönünden:

- ✓ Tapudaki alan ile kadastral paftasındaki alan arasında uyumsuzluk bulunup bulunmadığı
- ✓ Taşınmaz içinde ayrı bir parsel numarası altında "pilon" yeri bulunup bulunmadığı,
- ✓ Kadastral paftanın, zemine uygulama kabiliyeti yönünden grafik veya sayısal içerikte olup olmadığı
- ✓ Kadastral bir yola cephesinin bulunup bulunmadığı,

E) İmar yönünden:

- ✓ İmar planı kapsamında olup olmadığı,
- ✓ İmar hakkının miktarı ve hangi tür yapı türünde yar aldığı,
- ✓ İmar planında yeşil alan, yol gibi kısıtlı alanlarda kalıp kalmadığı,
- ✓ Yapılaşmaya kapalı jeolojik alanda kalıp kalmadığı,

F) Taşınmaz Değerlemesi yönünden:

- ✓ Kent içinde bulunduğu konum,
- ✓ Kent merkezine ve ana ulaşım akslarına uzaklığı,
- ✓ Değer artırıcı faktörlere olan uzaklığı,
- ✓ Değer düşürücü faktörlere olan uzaklığı,
- ✓ Gerçek taşınmaz alım-satım değerinin bulunup bulunmadığı,

7 KENTSEL ARAZİLERİN YÖNETİMİ

7.1 Kentleşme ve planlama süreçleri

Kent nedir?

FİZİKSEL PLANLAMADA "YAŞAM FONKSİYONLARI"

1- BARINMA (aile dokusuna göre konut...)

2- ÇALIŞMA (çeşitli sektörlerde işyeri)

3- ALTYAPI ve DONANIMLAR (kamu yönetimi, kültürel, dini, sağlık, teknik ve sosyal donatılar)

4- EĞİTİM (okullar, meslek ve sanat okulları, tiyatro, kültür merkezleri, konser salonları...)

5- DİNLENME (orman, park, spor, gezinti alanları)

6- ULAŞIM (şehirci ve dışı, yakın ve uzak ulaşım tesisleri)

7- İLETİŞİM (şehirlerarası, uluslararası her türlü haberleşme)

İmar mevzuatı

Alıntı: Bir şehir plancısı gözüyle imar mevzuatına genel bir bakış…

ŞEHİR PLANLAMASI- *Planlama deyince doğrudan yaşadığımız yeri planlama değil, genel bir kavram olarak her şeyi planlama olarak görmeliyiz. Her şeyden önce zamanımızı planlayabilmek, doğru kullanabildiğiniz sürece de kentlerimizi de yaşadığımız çevreyi veya olayları planlayabileceğimiz ve tür konu yer olabilmektedir. Bu şehir planlanmadan, şirket yönetimine veya küçük bir ticaret birimini kendi içindeki işleyiş şemasına kadar uzanabilmektedir. Planlamanın en temel özelliği sistematik bir bütün olmasıdır. Her yerin bir üstü ve bir sonraki verilere bilgi etmesi ve karşılıklı etkileşimi sağlamasıdır. Planlamanın bütünlükleri içinde eğer bu girdilerin arasındaki bağlantılar kurulamaz ise sistem çöker...*

YERLEŞME- *Yerleşme denilen olgu, teorik olarak konut, çalışma yüzeyleri, açık alanlar, eğitim ve kültür tesisleri ve ulaşım kanallarından oluşan bir bütündür fakat hiçbir zaman için bu dört olgu ayrı ayrı görülmez. Yaşadığımız semtlerde bu olgular iç içe geçmiş durumdadır temelde bu fonksiyonlardan oluşan kentin bizi ağırlıkla ilgilendiren konut çalışma ve diğer yaşam alanlarıdır. Plâncıların temel görevi, kentlerin doğumlarından itibaren büyüme sürecinde insanların bu kentte temelde mutlu olarak yaşayabilmelerini sağlamaktır. Bizim temel görevimiz insanların parsellerine veya gayri menkullerine artı değer vermek ya da önünden geçen yolu genişletmek yaşanabilir bir ortam sunabilmektir. İnsanlar bir yerden bir yere rahat ulaşabiliyorsa mutludurlar ve bu planlamanın artı değeridir. Eğer şehir plancısı olarak büyüme sürecindeki bir kentte doğru veriler, analizlere ve sentezlerle yaklaşmıyorsak, kentleri doğal afetlerden önce öldürmeyi başarırız.*

Bizim ağırlıkla yerleşme ve plan değerinde ilk aklımıza gelen imar planı olgusudur. Bu bütünde ortada hatta sona yakın bir yerdedir. 5 yıllık kalkınma planının sadece sektör bazında belirlediği hedefler vardır. Bu hedefler doğrultusunda bölge planları hazırlanmış olması gerekir. Bölge planları, Türkiye'nin en üst ölçekli planlardır. Bölge planların aldığı kararları ilgilendiren çevre düzeni planlarıdır. Yaygın ölçek, 1/25.000'dir. Çevre düzeni planlarında sonra nazım imar planları 1/5.000, imar planları 1/1.000 ve mevzi imar planları gelir. Nazım imar planlarında çeşitli global yöntemlerle yapı yoğunluklarına ulaşabiliriz. Fakat birebir yapı yoğunluklarını göreceğimiz, kullanmamız gereken öğe, imar planlarıdır ve planlar 1/1.000 ölçekte olmak zorundadır. Eğer bölge planları bir yerde sanayinin yapılaşmasını yasakladıysa, çevre düzeni planı burada sanayi getiremez. Birtakım zorunluluklar nedeniyle geliyorsa yasalar gereği bunların bir üst ölçekli planlardan gösterilmesi lazımdır. Her biri için bu etkileşim söz konusudur. İmar planın bizim için en temel gerekliliği, bölgedeki yapı haklarını belirten birer hukuksal sınırlama alanı içeren öğelerdir.

İMAR PLANININ ÖZELİKLERİ NELERDİR? - *Temelde imar planın hedefleri, insanın yaşaması gereken en uygun koşulları hazırlamaktır. Ülkenin sosyal- ekonomik gelişmeler bağlamındaki deringenliğine olanak sağlamaktır. Kamu yararını korumak ve bunun mantığını sağlamaktır. Kamu yararının korumak ve bunun mantığını kurmak, dengeli dağıtımını sağlamaktır.*

İnsanların kente geldiklerindeki ilk ihtiyaçları barınmaktadır. Kent yerleşim alanı bu kadarken ve çevresinde tarım yapılan kırsal alanlar varken sonuçta yavaş yavaş tarım toprağı azalmaya başlanır. Tarım topraklarının tarım amacı dışında çıkması, imar planın sınırları içine girmesi, bu bağlamda eni boyunun dışında, 3 boyutlu dediğimiz inşaat hakkına sahip olması, imar hukukunda da bir takım değişikliğini beraberinde getirir ve artık tarım toprağı değil kentsel toprak adını alıyor.

Bunun gelişiminin nasıl olduğuna bakarsak, çok temel olarak, dünyadaki ilk planlama yaklaşımı, klasik kent planlama yaklaşımının tek hedefi vardır; oda güzel şehirlerdir. Klasik kent planlaması yaklaşımı Türkiye' de 1956 dönemine kadar uygulanan bir yaklaşımdır. Türkiye'deki büyük şehirlerin çocuğunun yabancı uzmanlar tarafından, bizim gerek sosyal-ekonomik özelliklerimiz tanınmadan yapılan planlardır. Hepsi dönemi geldiğinde, bu planların projeksiyon dönemleri 20-30 yıl arasıdır. Projeksiyon dönemi dolduğunda plancının önerdiğinin çok üstünde olanları, çok üstünde nüfuslanır hale geldi. Yani klasik kent planlama yaklaşımı, bu dönem içinde Türkiye'deki kentlerin devingenliğine yetişemedi. Daha sonra dünyada bu yaklaşım terk edildi. Geniş kapsamlı planlama yaklaşımlarında planı yapılan yerleşmenin geçmişi ve bugünün analitik değerleri yeniden incelemektedir. Geniş kapsamlı planlama yaklaşımında bir planlama hiyerarşisi vardır. Bu hiyerarşiye büyük ölçüde dikkat edildi.

Kentsel planlama ilkeleri

- ✓ ***Doğal, tarihi ve kültürel*** *değerlerin korunması,*
- ✓ ***Afet zararları****nın azaltılması*
- ✓ ***Kamu yararı****, kaynak kullanımında* ***etkinlik****,* ***verimlilik*** *ve* ***saydamlığın*** *sağlanması,*
- ✓ *Altyapı, hizmet ve üretim faaliyetlerinin* ***kentsel ve kırsal tüm alanları*** *kapsayacak şekilde kalkınma politikalarına uygun olarak dağıtılması,*
- ✓ ***Katılımcı*** *süreçlerle hazırlanması*
- ✓ ***Çok disiplinli*** *bir yapıda hazırlanması,*
- ✓ *Sektörel öncelikler arasında* ***tamamlayıcılık ve bütünsellik*** *ilişkisinin kurulması,*
- ✓ ***Yenilikçi, esnek ve rekabetçi*** *bir ekonomik yapının oluşturulması için gerekli mekânsal düzenlemelerin yapılması,*
- ✓ ***Değişen koşullara uyum*** *sağlanması,*
- ✓ ***Mekânsal uyumun*** *gözetilmesi,*
- ✓ ***Yaşam kalitesi****nin artırılması,*
- ✓ ***Kentsel ve kırsal*** *alanlar arası mekânsal ilişkilerin güçlendirilmesi,*
- ✓ *Bilimsel araştırmalar ve* ***verilere dayanarak*** *hazırlanması esastır.*

Beş yıllık kalkınma planları

Devlet Planlama Teşkilatının kurulduğu tarihten bugüne kadar Beş Yıllık Kalkınma Planı uygulamaya konulmuştur. Planların iktisadi felsefeleri ve yaklaşımları kapsamında; 1960 öncesi planları: devletçi, kısmi, 1960-1980 planları: karma ekonomi, bütüncül, 1980-2000 planları: liberal, stratejik olarak nitelendirilebilir. 1980 öncesinde sanayileşmede "ithalat ikamesi politikaları", 1980 sonrası ise "açık ekonomiye geçiş" yönlendirici olmuştur.

Türkiye, 1963 yılında planlı döneme girerken, ülkenin sosyoekonomik potansiyelini değerlendirmek ve bu potansiyeli orta dönemde planlarla en iyi şekilde yönlendirebilmek için, amaç ve hedeflerin önceliklerini tespit eden 15 yıllık perspektif plan hazırlama gereğini duymuştur.

Türkiye'yi 2000'li yıllara hazırlamanın gerekli alt yapısını oluşturmak amacıyla hazırlanan Beş Yıllık Kalkınma Planları yaklaşımının ortaya koyduğu perspektif ise öncelikleri ve politikaları itibarıyla çağın değişen ekonomik ve sosyal gelişmelerini dikkate almaktadır.

Türkiye'yi 21. yüzyıla hazırlamanın gerekli alt yapısını oluşturmak amacıyla hazırlanan 2001-2023 yıllarını kapsayan Uzun Vadeli Gelişme Stratejisinin ortaya koyduğu perspektif, öncelikleri ve politikaları itibarıyla çağın değişen ekonomik ve sosyal gelişmelerini dikkate almaktadır.

Uzun Vadeli Gelişme Stratejisinin temel amacı; çağdaş uygarlık düzeyini aşma hedefi doğrultusunda, Türkiye'nin 21. yüzyılda kültür ve uygarlığın en ileri aşamasına ulaşarak dünya standardında üreten, gelirini adil paylaşan insan hak ve sorumluluklarını güvenceye alan, hukukun üstünlüğünü, katılımcı demokrasiyi, laikliği, din ve vicdan özgürlüğünü en üst düzeyde gerçekleştiren, küresel düzeyde etkili bir dünya devleti olmasıdır. Bilgi toplumuna dönüşümün sağlanarak dünya hasılasından daha yüksek oranda pay alınması, toplumun yaşam kalitesinin yükseltilmesi, bilim ve uygarlığa katkı ile bölgesel ve küresel düzeylerdeki kararlarda etkin söz sahipliği, uzun vadeli gelişme stratejisinin nesnel amaçlarını oluşturmaktadır. Türkiye ekonomisinin 2020'lerde dünyanın en büyük ilk on ekonomisi arasında yerini alması öngörülmektedir.

Uzun Vadeli Gelişme Stratejisi, dünyada yaşanmakta olan kapsamlı ve hızlı değişimi göz önünde bulundurarak, ekonomik ve toplumsal dönüşümlerin yönlendirilmesinde önemli bir işlev üstlenecektir. Amaçlanan dönüşümün daha uyumlu biçimde ve etkin kaynak kullanımıyla, Türkiye'nin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde gerçekleştirilmesinde Planların önemli katkısı olacaktır.

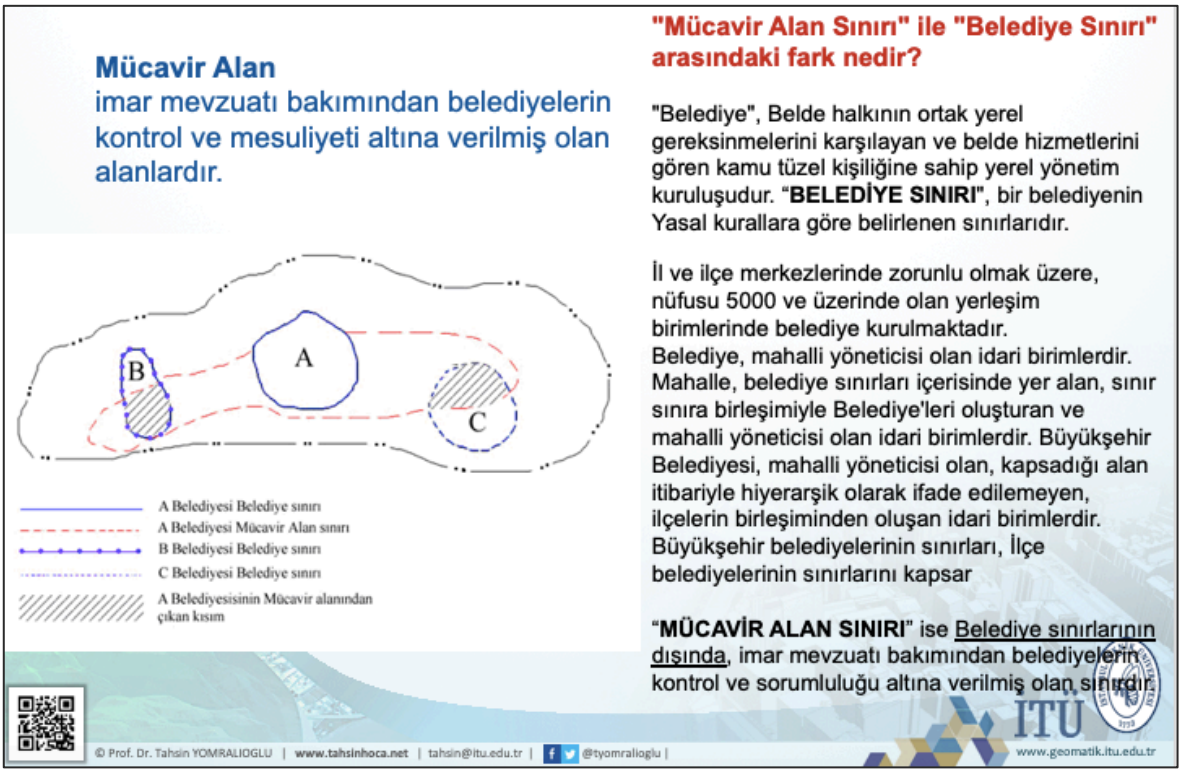
Kentsel planlama kademeleri…
ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR
ALT ÖLÇEKLİ PLANLAR
BEŞ YILLIK KALKINMA PLANLARI: MEKANSAL STRATEJİLER
TÜRKİYE CUMHURİYETİ CUMHURBAŞKANLIĞI STRATEJİ VE BÜTÇE BAŞKANLIĞI
100 YIL TÜRKİYE PLANI
ON BİRİNCİ KALKINMA PLANI (2019-2023)
BÖLGE-ÇEVRE PLANI (1:100B - 25B)
TÜRKİYE CUMHURİYETİ ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
İMAR UYGULAMASI PLANLAR (1:1000)
NAZIM İMAR PLANLARI (1:5000)
ALIŞVERİŞ MERKEZİ
TİCARET ve SANAYİ ODASI HİZMET ALANI
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOĞLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel planlama kademeleri…
ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR
ALT ÖLÇEKLİ PLANLAR
BELEDİYELER
TÜRKİYE CUMHURİYETİ ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
BEŞ YILLIK KALKINMA PLANLARI: YENİ STRATEJİLER ?
BÖLGE PLANI (1:100B)
ÇEVRESEL PLAN (1:25B)
İMAR PLANI (1:25B)
NAZIM İMAR PLANLARI (1:5B)
İMAR UYGULAMA PLANLARI (1:1B)
REVİZYON İMAR PLANLARI (1:1B)
İLAVE İMAR PLANLARI (1:1B)
MEVZİ İMAR PLANLARI (1:1B)
(1B=1.000)
İTÜ
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOĞLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | www.geomatik.itu.edu.tr

Mücavir alan kavramı

"Belediye", Belde halkının ortak yerel gereksinmelerini karşılayan ve belde hizmetlerini gören kamu tüzel kişiliğine sahip yerel yönetim kuruluşudur. "Belediye Sınırı", bir belediyenin Yasa kurallarına göre belirlenen sınırlarıdır. İl ve ilçe merkezlerinde zorunlu olmak üzere, nüfusu 5000 ve üzerinde olan yerleşim birimlerinde belediye kurulmaktadır. Belediye, mahalli yöneticisi olan idari birimlerdir. Belediyeler, o çevre halkı tarafından seçilen bir belediye Meclisi ile bir Belediye başkanı tarafından yönetilir. Gerek idari gerekse mali bakımdan bağımsız olan bir teşekküldür.

Köy, mahalli idare teşkilatının en küçük yerleşim yeri, muhtar ile tüzel kişiliğe sahiptir. Mücavir alan sınırı ise belediye sınırlarının dışında, imar mevzuatı bakımından belediyelerin kontrol ve mesuliyeti adına verilmiş olan sınırdır. **Belediye ya da il, ilçe ve köy sınırları birer idari sınırdırlar. Mücavir alan idari sınır değildir.** Örneğin, bir alanda belediye kurulup, belediyenin seçilmiş organlarının iş başına gelmesi bu alan içindeki köylerin idari varlığı ve tüzel kişiliğinin sona ermesine yol açar. Oysa bir köyün mücavir alan sınırlarına alınması, köyün idari ve tüzel kişiliğinin sona ermesi anlamına gelmez.



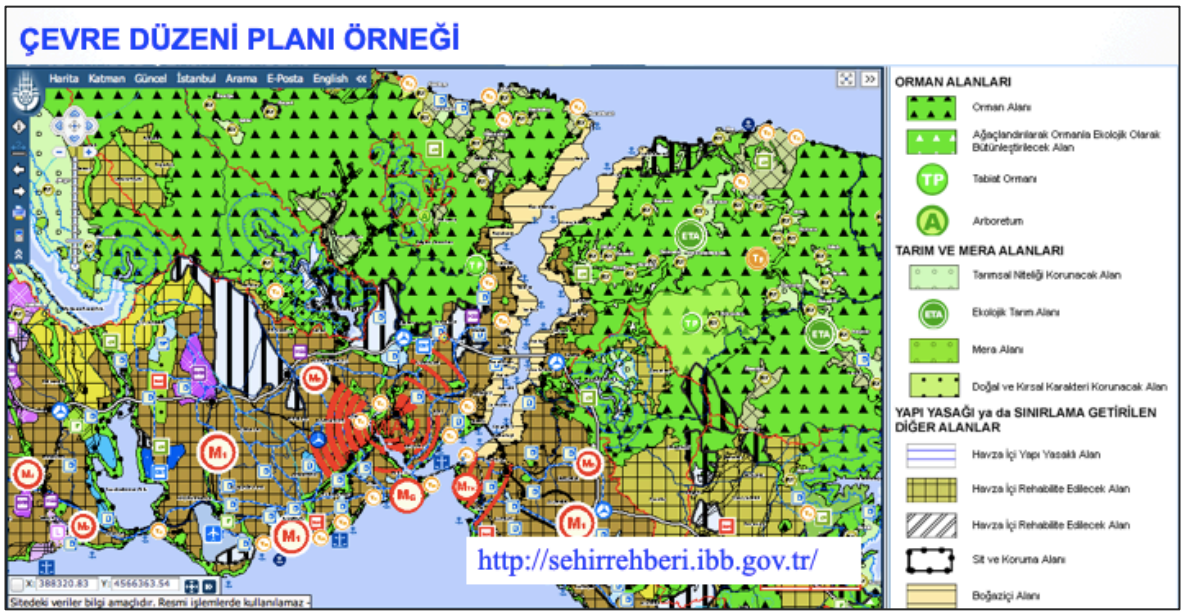
Mekânsal strateji planları

Mekânsal Strateji Planı; ekonomik, sosyal politikalar ve çevre politikaları ile stratejilerini mekânla ilişkilendirerek fiziki gelişmeyi ve sektörel kararları yönlendiren, ülke bütününde ve gerekli görülen bölgelerde hazırlanan, raporu ile bütün olan plandır. Mekânsal planlar, kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekânsal Strateji Planlarına uygun olarak; "Çevre Düzeni Planları" ve "İmar Planları" kademelerinden oluşur. İmar planları ise nazım imar planı ve uygulama imar planı olarak hazırlanır. Her plan bir üst kademedeki plana uygun olarak hazırlanır.

Mekânsal strateji planlarında; kalkınma planı ile varsa bölge planları, bölgesel gelişme stratejileri ve diğer strateji belgelerinde ortaya konulan hedefler dikkate alınır. Büyükşehirlerde 1/25.000 ölçekli nazım imar planının yapılmış olması, gerekli görülen bölgelerde 1/5.000 ölçekli nazım imar planlarının yapılmasına engel teşkil etmez.

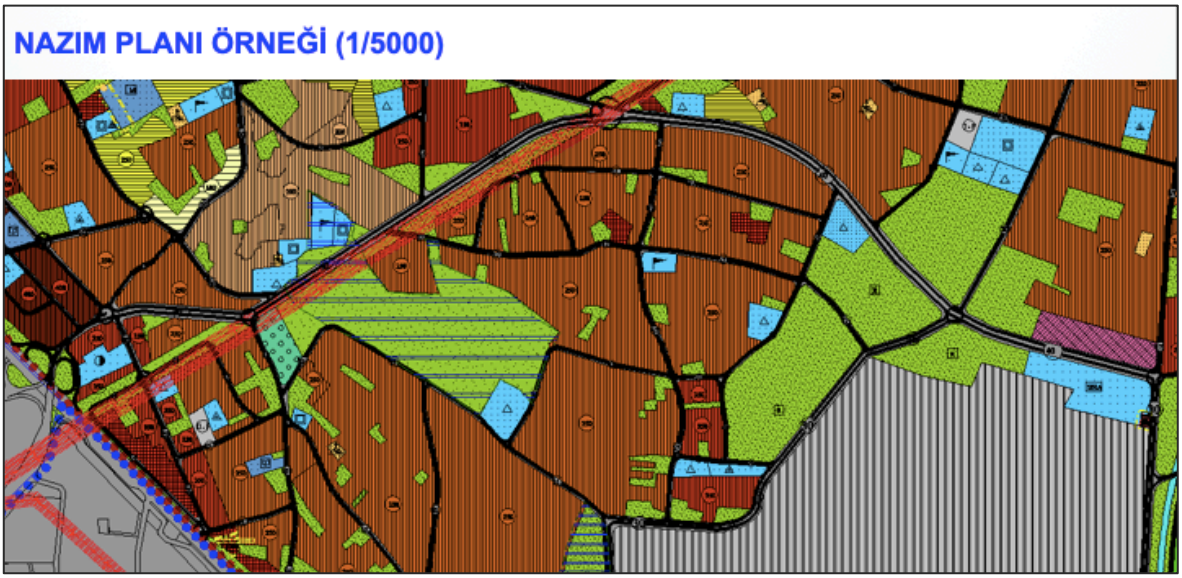
Çevre düzeni planları

Çevre Düzeni Planı: Ülke ve Bölge plan kararlarına uygun olarak konut, sanayi, tarım, turizm, ulaşım gibi yerleşme ve arazi kullanım kararlarını belirleyen ve 1/25.000, 1/50.000, 1/100.000 veya daha küçük ölçekli olarak hazırlanan plandır. Çevre düzeni planı; varsa mekânsal strateji planlarının hedef ve stratejilerine uygun olarak yerleşim, gelişme alanları ve sektörlere ilişkin alt ölçek planlarını yönlendiren genel arazi kullanım kararları çerçevesinde ilke ve kriterleri belirleyen, bölge, havza veya il bütününde hazırlanan, plan hükümleri ve raporuyla bir bütün olan plandır. Çevre düzeni planı bir çeşit "Arazi Kullanım Planı" olup, mevcut arazi kullanımlarının tespiti ile gelecekteki kullanımların en uygun şekilde planlanmasını ifade etmekle birlikte, stratejik hedeflere varabilmenin yol haritasıdır.



Nazım planları

Nazım planı: Varsa bölge veya çevre düzeni planlarına uygun olarak halihazır haritalar üzerine, yine varsa kadastral durumu işlenmiş olarak çizilen ve arazi parçalarının; genel kullanış biçimlerini, başlıca bölge tiplerini, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunluklarını, gerektiğinde yapı yoğunluğunu, çeşitli yerleşme alanlarının gelişme yön ve büyüklükleri ile ilkelerini, ulaşım sistemlerini ve problemlerinin çözümü gibi hususları göstermek ve uygulama imar planlarının hazırlanmasına esas olmak üzere düzenlenen,1/2000 - 1/5000 ölçeklerde, detaylı bir raporla açıklanan ve raporuyla beraber bütün olan plandır.



İmar uygulama planları

Uygulama İmar Planı: Tasdikli halihazır haritalar üzerine varsa kadastral durumu işlenmiş olarak nazım imar planı esaslarına göre çizilen ve çeşitli bölgelerin yapı adalarını, bunların yoğunluk ve düzenini, yolları ve uygulama için gerekli imar uygulama programlarına esas olacak uygulama etaplarını ve diğer bilgileri ayrıntıları ile gösteren plandır.

Madde 7 – Halihazır harita ve imar planlarının yapılmasında aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Halihazır haritası bulunmayan yerleşim yerlerinin halihazır haritaları belediyeler veya valiliklerce yapılır veya yaptırılır. Bu haritaların tasdik mercii belediyeler ve valilikler olup tasdikli bir nüshası Bakanlığa, diğer bir nüshası da ilgili tapu dairesine gönderilir.

b) Son nüfus sayımında, nüfusu 10.000'i aşan yerleşmelerin imar planlarının yaptırılmaları mecburidir.

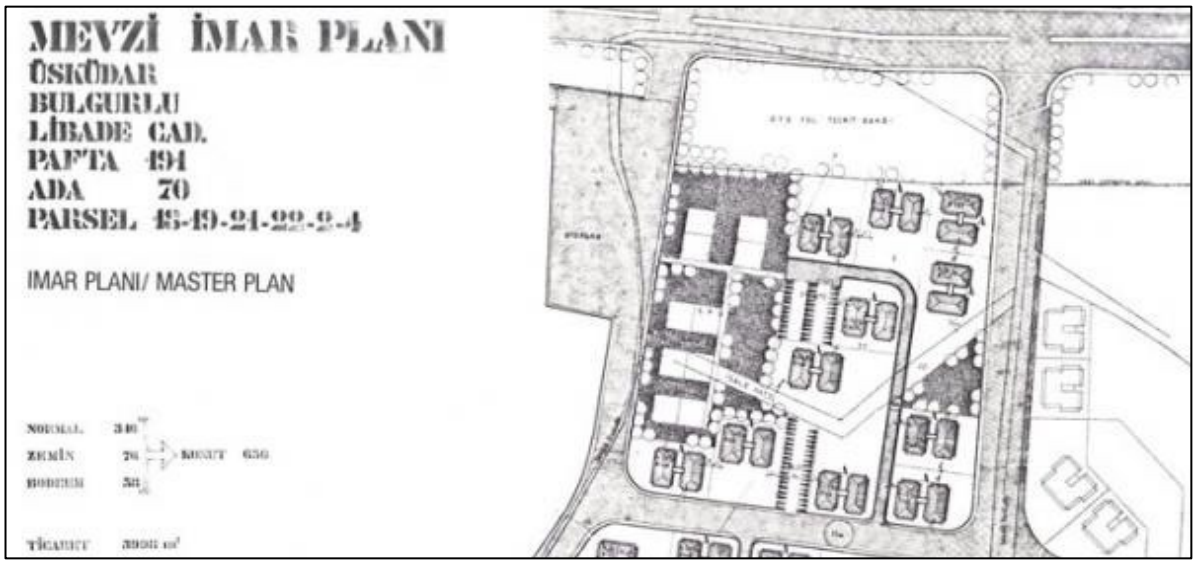
c) Mevcut planların yerleşmiş nüfusa yetersiz olması durumunda veya yeni yerleşme alanlarının acilen kullanmaya açılmasını temin için; belediyeler veya valiliklerce yapılacak mevzi imar planlarına veya imar planı olmayan yerlerde Bakanlıkça hazırlanacak yönetmelik esaslarına göre uygulama yapılır.

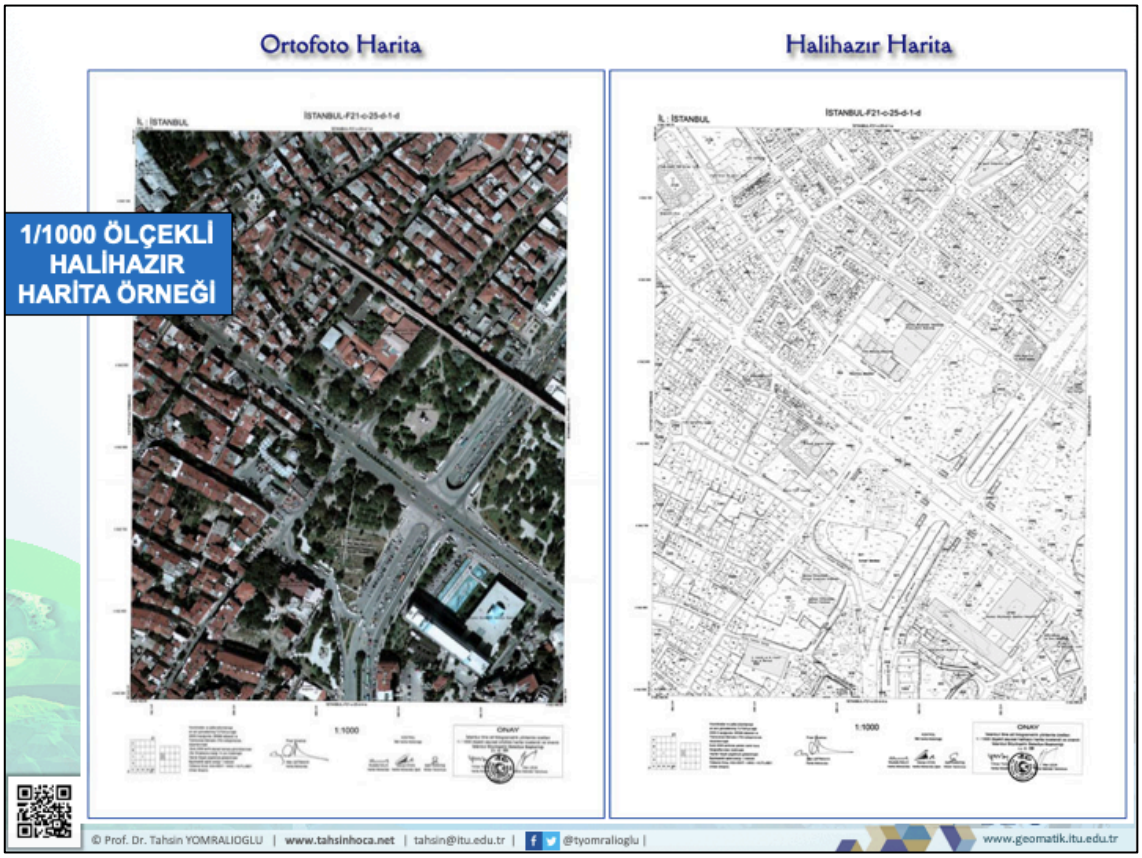
Uygulama imar planları da kendi içerisinde üç şekilde olabilir. Bunlar;

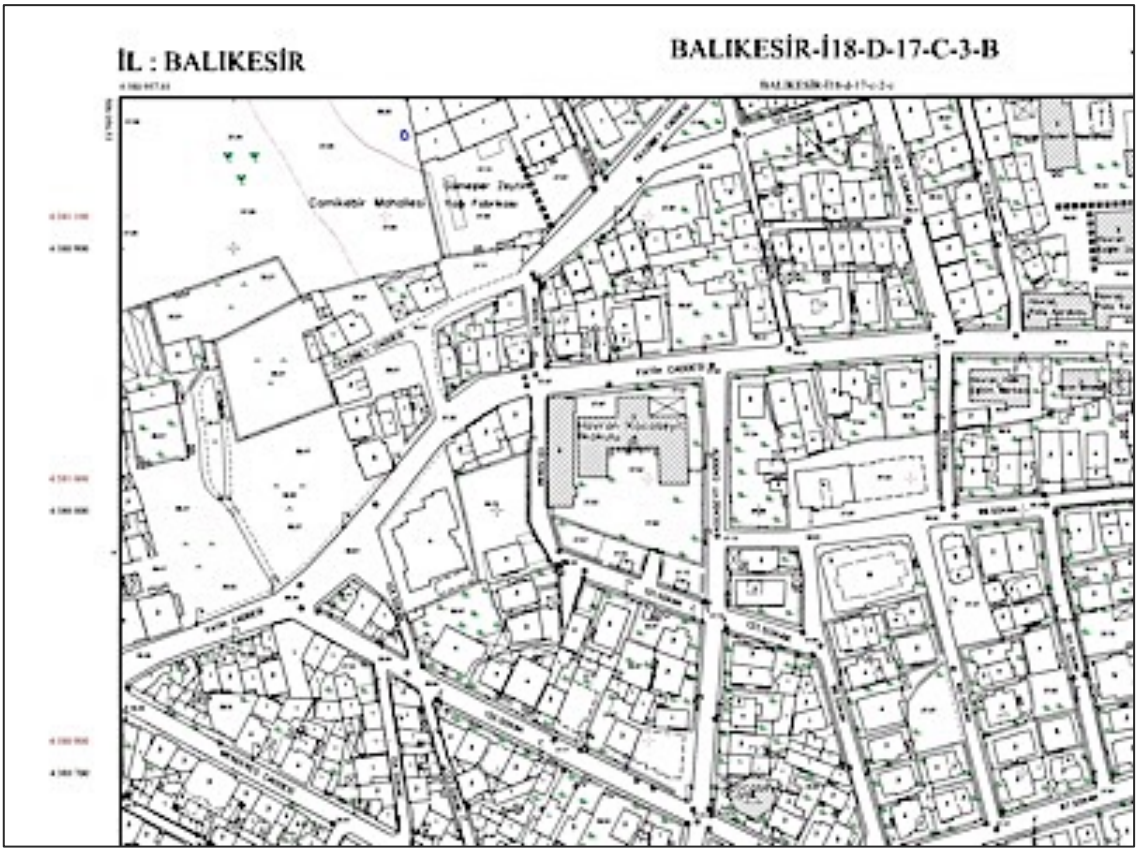
Revizyon imar planı; her tür ve ölçekteki planın ihtiyaca cevap vermediği veya uygulamasının mümkün olmadığı veya sorun yarattığı durumlar ile üst ölçek plan kararlarına uygunluğun sağlanması amacıyla planın tamamının veya plan ana kararlarını etkileyecek bir kısmının yenilenmesi sonucu elde edilen plan olarak tanımlanıyor.

İlave imar planı; mevcut imar planının gelişme alanları açısından ihtiyaca cevap vermediği hallerde, mevcut imar planına bitişik ve mevcut imar planının genel arazi kullanış kararları ile tutarlı ve yine mevcut imar planı ile ulaşım açısından bütünlük ve uyum sağlayacak biçimde hazırlanmış bulunan planlara ilave imar planı denir. Planlama için ayrılan alanın yetersiz kaldığı, sınırı mevcut planlama sınırı ile bitişik olan alanlarda, esas plan kararlarıyla bütünleşmek koşulu ile 1/25.000, 1/5000 ve 1/1000 ölçekli olarak hazırlanabilecek İlave Plan'ın onama yetkisi Belediye Meclisi'nde bulunuyor. Hazırlık ve onay süreci Uygulama İmar Planı ile aynıdır.

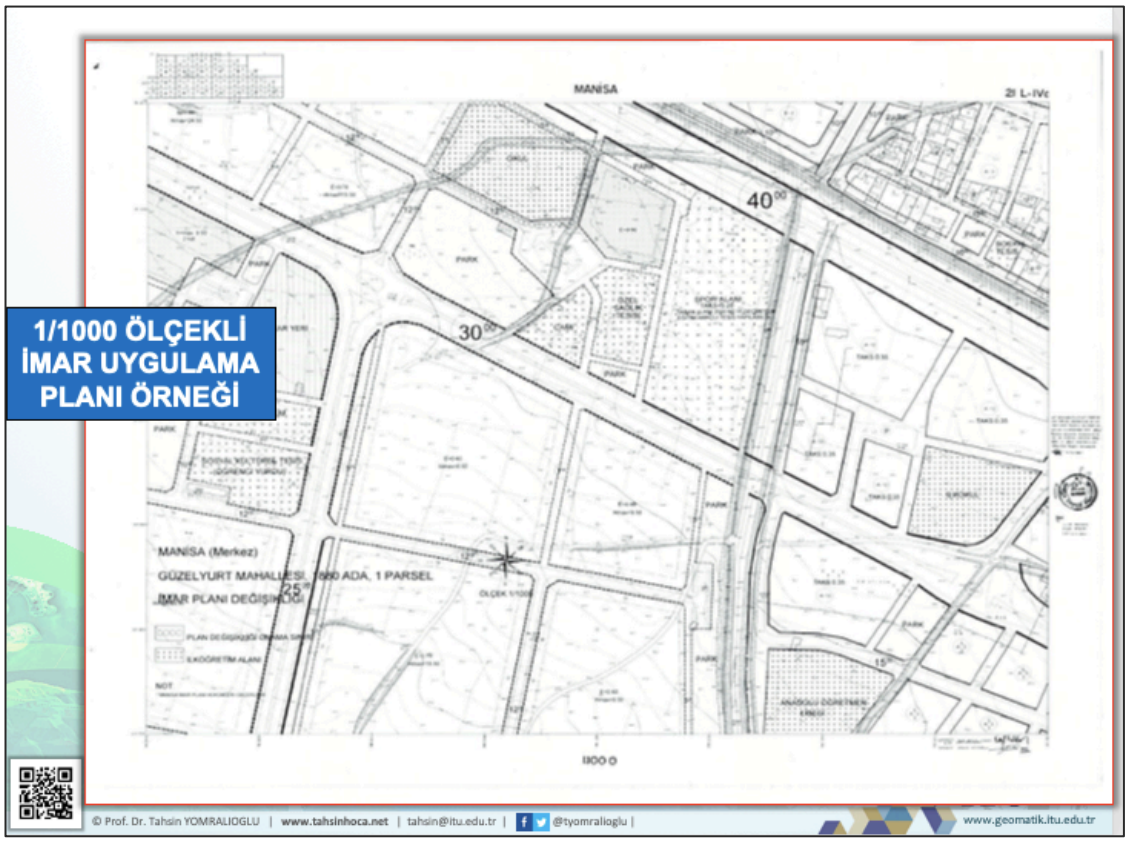
Mevzi imar planı; mevcut planların yerleşmiş nüfusa yetersiz kalması veya yeni yerleşim alanlarının kullanıma açılması gereğinin ve sınırlarının ilgili idarece belirlenmesi halinde, yönetmeliğin plan yapım kurallarına uyulmak üzere yapımı mümkün olan, yürürlükteki her tür ve ölçekteki plan sınırları dışında, planla bütünleşmeyen konumdaki, sosyal ve teknik altyapı ihtiyaçlarını kendi bünyesinde sağlayan, raporuyla bir bütün olan imar planıdır.

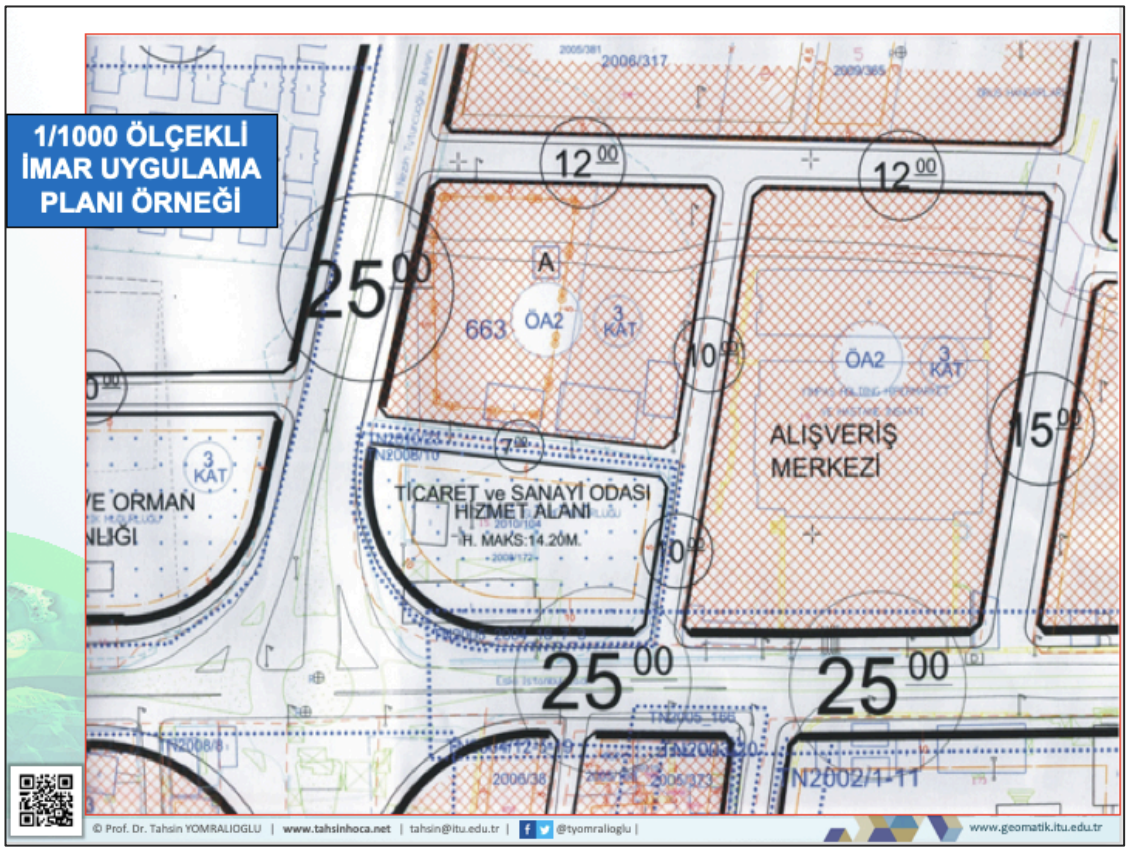






Şekil x. Halihazır harita örnekleri





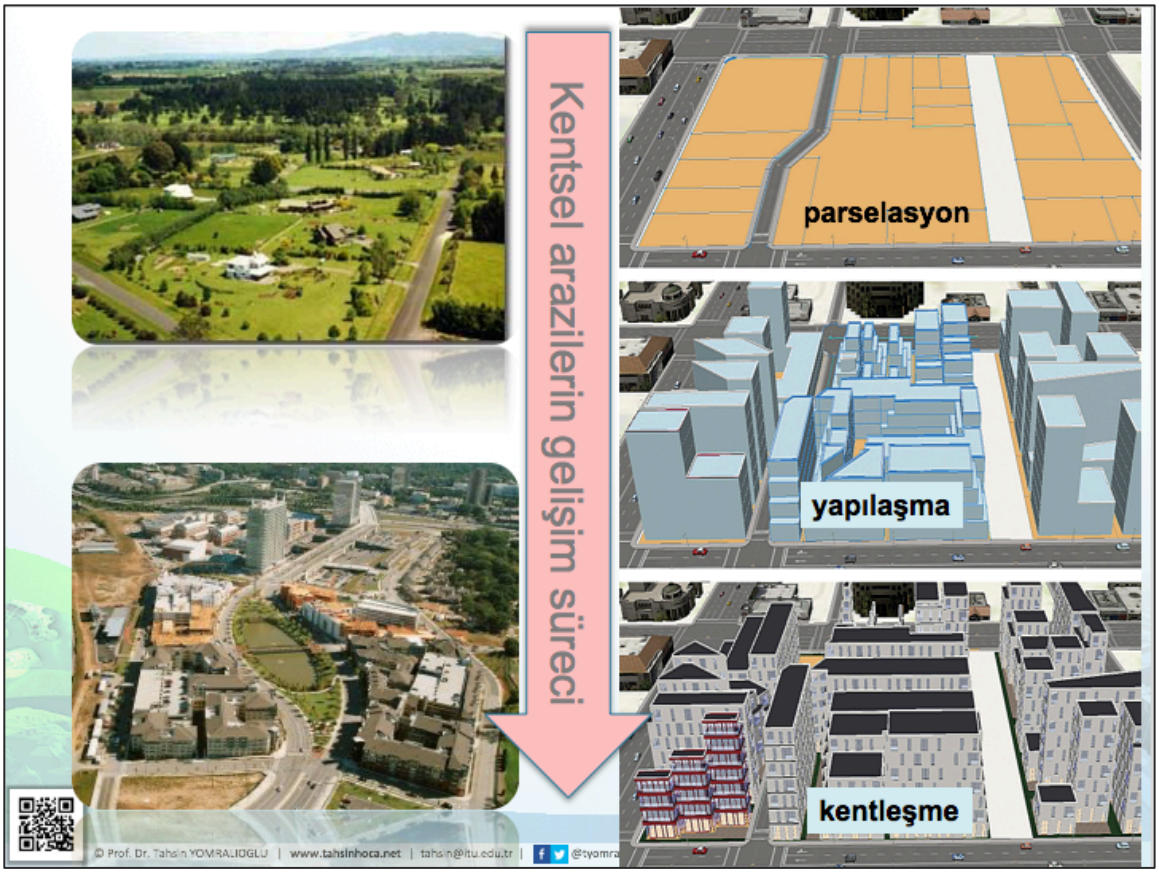
Şekil x. İmar uygulama planı harita örnekleri

7.2 İmar planlarının uygulanması

Kentsel alanlarda imar planlarının onayları takiben bu planların öngörülen biçimde en kısa zamanda araziye yansıtılarak planın hayata geçirilmesi gerekmektedir. Çünkü düzenli kentleşmenin temel araçlarından olan imar planları ve bu planlara göre tanımlanan arazi kullanım kararlarının mülkiyete yansıtılıp, plan gereksinimlerini karşılamak üzere, donatı alanlarının kamu eline geçmesini sağlamak, sosyal ve ekonomik yönden bölgenin sağlıklı gelişimine katkıda bulunmak imar planı uygulamalarının kapsamındadır.

Dolayısıyla imar planı uygulamalarının temel amacı, kentsel alanda var olan mevcut mülkiyet yapısının imar planında tanımlanan arazi kullanım kararları doğrultusunda yeniden şekillendirilmesi ve tapuya tescil edilerek yeni mülkiyet yapısına dönüştürülmesidir.

Böylece imar uygulamalarıyla bir taraftan imara uygun yeni yerleşim alanları oluşturulurken, diğer taraftan da uygulamaya tabi tutulan bölgenin ihtiyacı olan (sağlık tesisi, kültürel ve sosyal tesis, eğitim kurumları, yol, meydan, park, otopark, çocuk bahçesi, spor alanları, pazar yeri, ibadet yeri ve karakol gibi) kamusal hizmetler için gerekli donatı alanları da sağlanmaktadır.



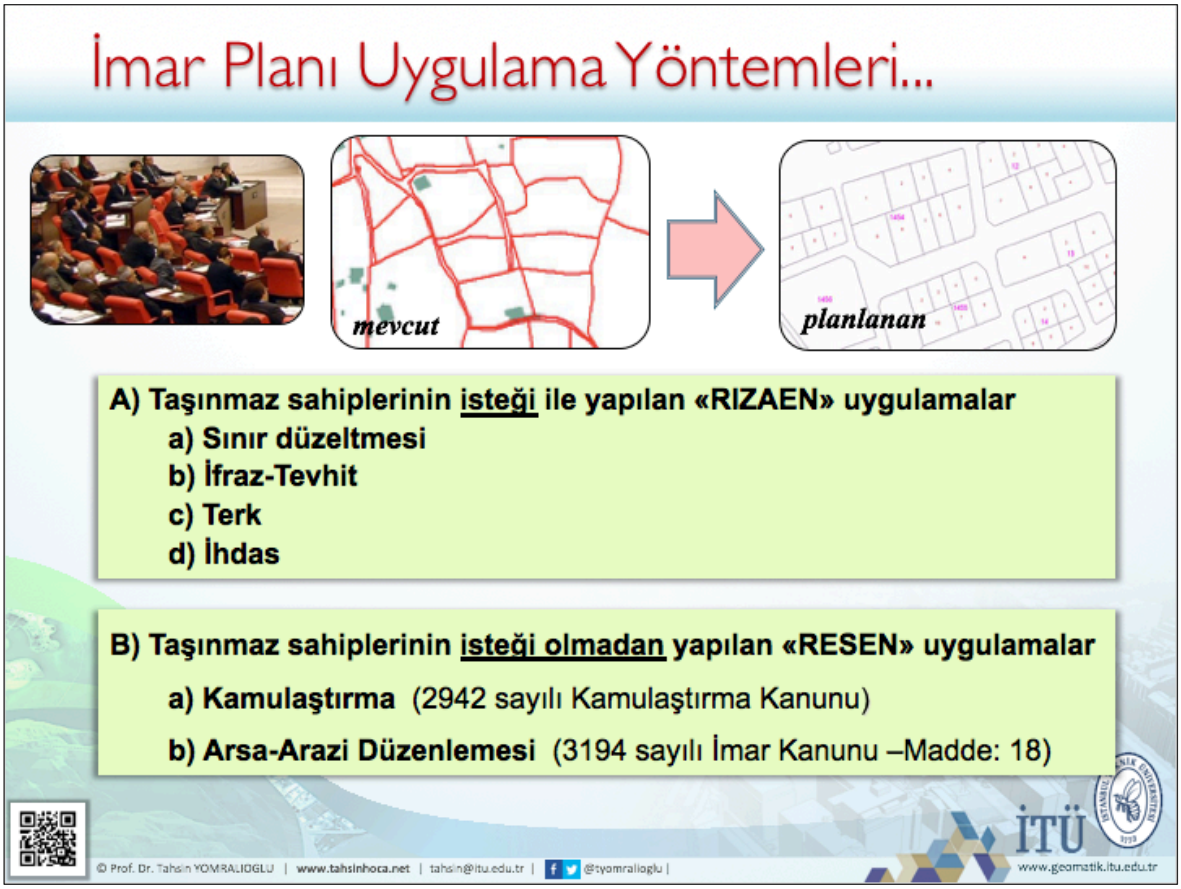
Şekil x. Kadastro ve imar planı ilişkileri

Bu kapsamda 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun 11, 15, 16 ve 18. maddesinde belirtilen hükümler doğrultusunda mülkiyet düzenlemeleri gerçekleştirilmektedir. İmar uygulamasının özü mevcut mülkiyetin imar planı doğrultusunda, yasaların verdiği yetki ve sınırlar çerçevesinde düzenlenerek yeni geometrisiyle tescil edilmesi sonucuna varma isteğidir. Bu amaçla ülkemizde imar planı uygulamaları genelde iki şekilde olur;

*i) Taşınmaz sahiplerinin isteği ile "**rızaen**" yapılan uygulamalar,*
*ii) Belediyeler ve kamu otoriteleri tarafından "**resen**" yapılan uygulamalar.*

Rızaen, taşınmaz sahiplerinin isteği ile yapılan uygulamalar olup; 3194 Sayılı İmar Kanunun 11, 15 ve 16.madde hükümlerine göre yürürlükteki (*meri*) imar planlarında belirtilen arazi kullanım kararları doğrultusunda yapılan tevhit, ifraz, terk işlemlerini kapsamakta olup ilgilisinin iradesine bağlı yapılan mülkiyetin tescili işlemleridir.

Resen, belediyelerce ve kamu otoriterlerince yapılan uygulamalar olup; 2942 sayılı Kamulaştırma Yasasına göre yapılan kamulaştırma (*istimlak*) işlemleri ile; 3194 Sayılı İmar Kanunun, 18.madde hükümlerine göre yapılan "Arazi ve Arsa Düzenlemesinin", 19.madde hükümlerine göre onay, ilan ve tescil işlemlerinin gerçekleştirilmesidir.



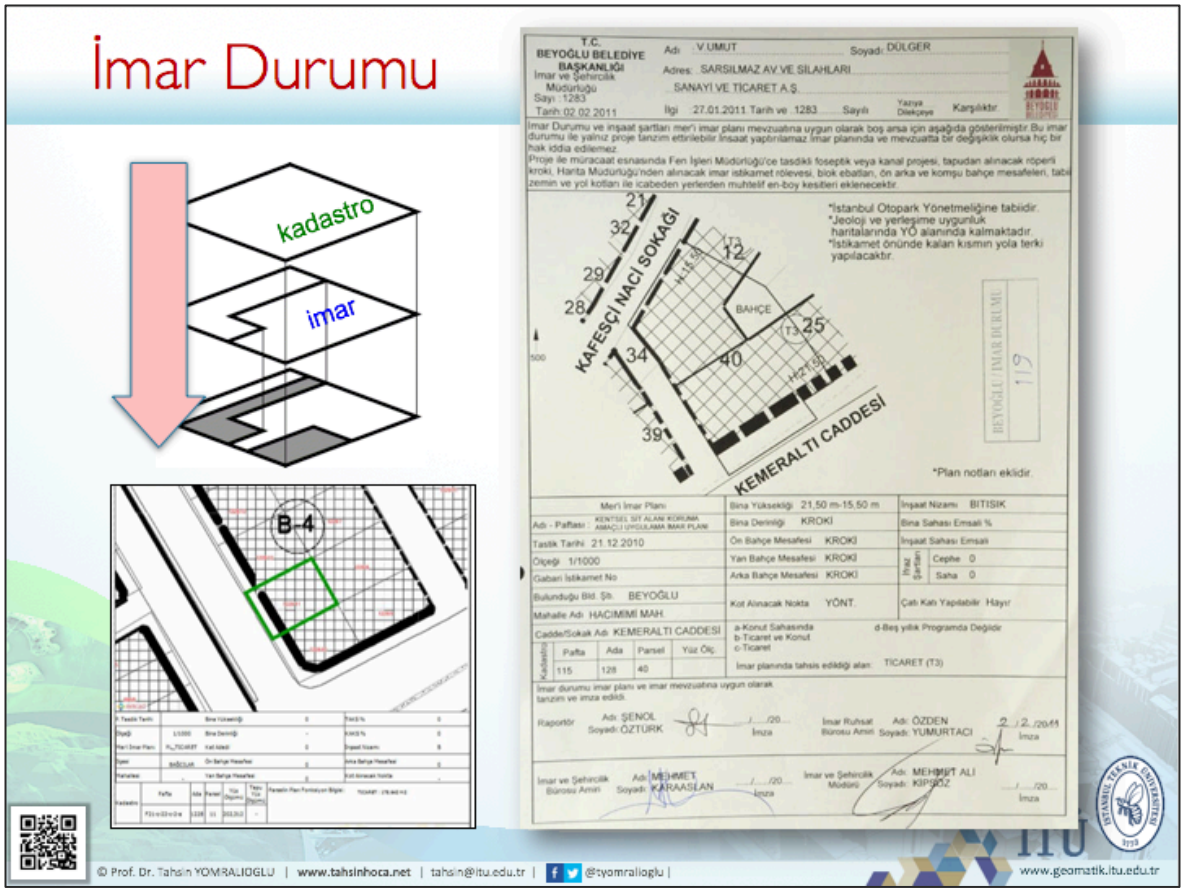
Bilgi: İmar durumu belgesi?

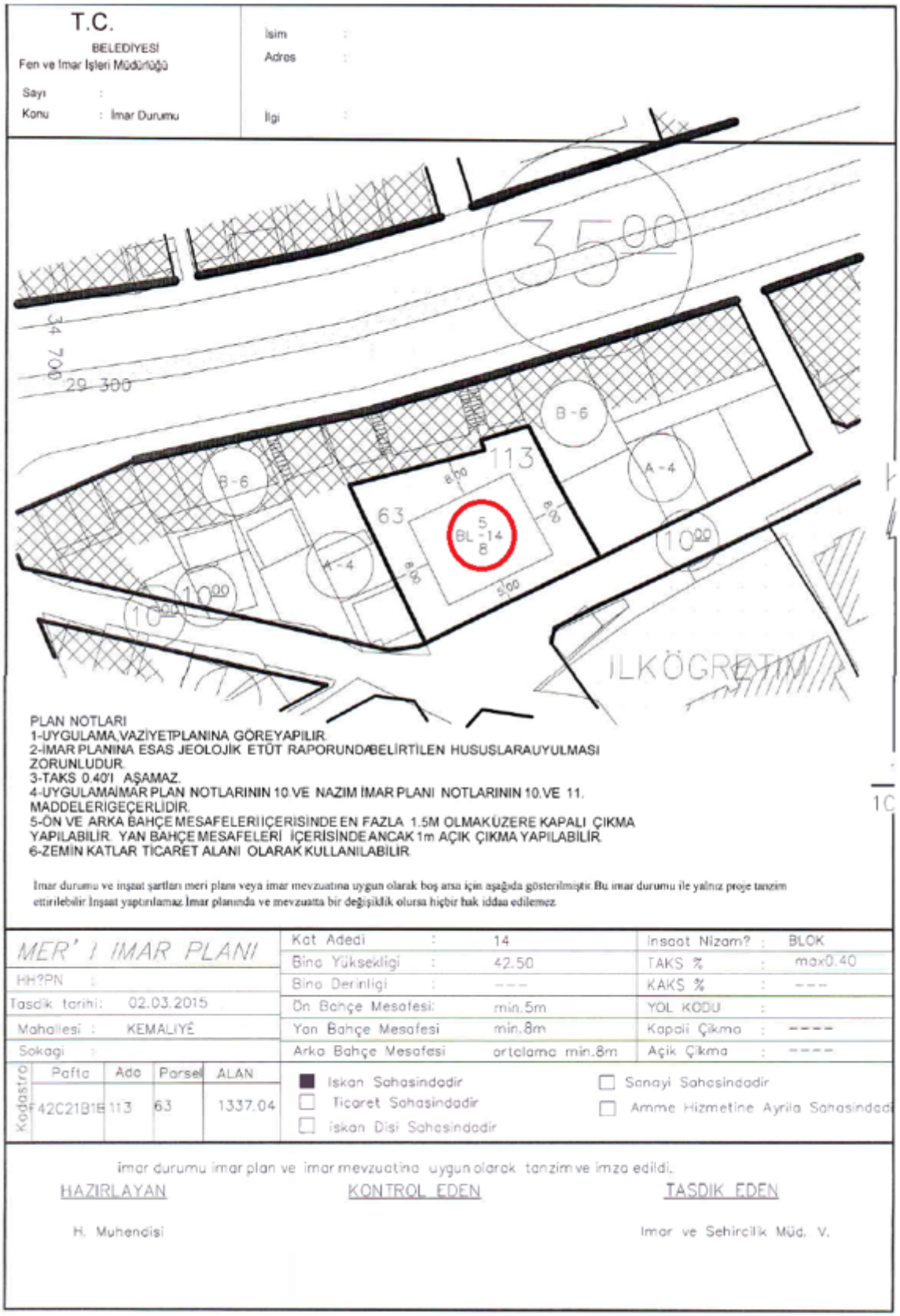
Belediyelerin İmar ve Şehircilik birimleri tarafından hazırlanan, *arsa* vasıflı kadastro parseli üzerinde, imar uygulama planına göre yapılaşma koşullarını gösteren resmî belgeye "***imar durumu***" denir. İmar durum belgesi aynı koordinat sistemindeki kadastral ve imar plan paftalarının çakıştırılması ile oluşan hem geometrik hem de metinsel bilgiler içeren ölçekli ve onaylı bir belgedir. "İmar çapı" olarak da adlandırılır.

İmar Durumu Ne İşe Yarar? Arsa üzerinde yapılabilecek binanın boyutlarını, kat yüksekliğini, çekme mesafelerini, yapının niteliğini gösteren imar durum belgesi inşaat yapabilmek için alınması gerekli resmi zorunluluktur. İmar durum belgesi alınmadan inşaat ruhsatı alınamaz.

İmar Durumu Almak İçin Gerekli Evraklar:

- İmar Durumu Başvuru Dilekçesi
- Nüfus Cüzdanı Fotokopisi
- Tapu Kaydı
- Çap (Kadastrodan Alınır)





T.C.
BELEDİYESİ
Fen ve İmar İşleri Müdürlüğü
Sayı :
Konu : İmar Durumu

İsim :
Adres :
İlgi :

3500
3400
29 300
B-6
A-4
113
63
BL-14
5
8
10.00
5.00
ILKÖĞRETİM

PLAN NOTLARI
1-UYGULAMA,VAZİYETPLANINA GÖREYAPILIR.
2-İMAR PLANINA ESAS JEOLOJİK ETÜT RAPORUNDABELİRTİLEN HUSUSLARAUYULMASI ZORUNLUDUR.
3-TAKS 0.40'I AŞAMAZ.
4-UYGULAMAİMAR PLAN NOTLARININ 10.VE NAZIM İMAR PLANI NOTLARININ 10.VE 11. MADDELERİGEÇERLİDİR.
5-ÖN VE ARKA BAHÇE MESAFELERİİÇERİSİNDE EN FAZLA 1.5M OLMAKÜZERE KAPALI ÇIKMA YAPILABILIR. YAN BAHÇE MESAFELERİ İÇERİSİNDEANCAK 1m AÇIK ÇIKMA YAPILABİLİR.
6-ZEMİN KATLAR TİCARET ALANI OLARAK KULLANILABİLİR.

İmar durumu ve inşaat şartları meri planı veya imar mevzuatına uygun olarak boş arsa için aşağıda gösterilmiştir.Bu imar durumu ile yalnız proje tanzim ettirilebilir.İnşaat yaptırılamaz.İmar planında ve mevzuatta bir değişiklik olursa hiçbir hak iddaa edilemez.

MER' İ İMAR PLANI
HHPN :
Tasdik tarihi: 02.03.2015
Mahallesi : KEMALİYE
Sokağı :

Kadastro	Pafta	Ada	Parsel	ALAN
	F42C21B1B	113	63	1337.04

Kat Adedi	:	14	İnşaat Nizamı?	:	BLOK
Bina Yüksekliği	:	42.50	TAKS %	:	max0.40
Bina Derinliği	:	---	KAKS %	:	---
Ön Bahçe Mesafesi	:	min.5m	YOL KODU	:	
Yan Bahçe Mesafesi	:	min.8m	Kapalı Çıkma	:	----
Arka Bahçe Mesafesi	:	ortalama min.8m	Açık Çıkma	:	----

■ İskan Sahasındadır
☐ Ticaret Sahasındadır
☐ İskan Dışı Sahasındadır
☐ Sanayi Sahasındadır
☐ Amme Hizmetine Ayrılı Sahasındadır

İmar durumu imar plan ve imar mevzuatına uygun olarak tanzim ve imza edildi.

HAZIRLAYAN — KONTROL EDEN — TASDİK EDEN

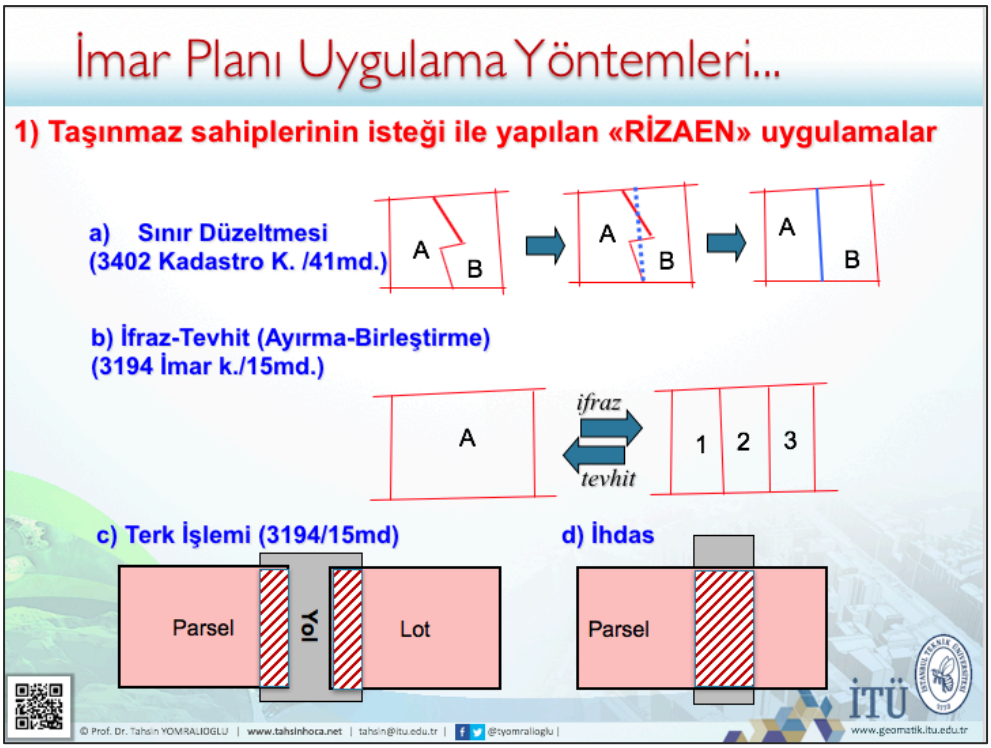
H. Mühendisi — İmar ve Şehircilik Müd. V.

Şekil x. Örnek bir imar durumu belgesi

7.3 Taşınmaz sahiplerinin isteği ile "rızaen" yapılan uygulamalar

Eğer kamu, imarla ilgili köklü çözümler üretmiyorsa veya üretemiyorsa, mal sahipleri arazilerini imara uygun bir şekilde kullanabilmek için kendileri çözüm üretmek mecburiyetinde kalırlar. Yapacakları başka bir şey olmadığından, mecburen kendileri çözüm ararlar. Bazıları, imar planının kendilerine sağladığı avantaj dolayısıyla küçük bir taviz karşılığı çözüm bulabilirken, bazıları çok büyük fedakârlık yapma durumunda kalırlar. Taşınmaz sahiplerinin isteği ile yapılan uygulamalar şunlardır;

a) Sınır düzeltmesi,
b) İfraz-tevhit,
c) Terk,
d) İhdas.



Sınır düzeltmesi

İki parsel arasında kırıklı bir sınırın olması, taşınmazın kullanılmasında birtakım zorluklar meydana getirebilir. Meselâ, taşınmaz bir arsa ise üzerine yapılacak binanın yerleştirilmesinde birtakım geometrik açıdan biçimsel sorunlar olabilir. Bu gibi durumlarda, iki komşu parsel sahibinin anlaşması ile aradaki sınır kırıkları düzeltilebilir. Sınır düzeltmesinde esas; komşu iki parselin sınır düzeltmesi yapıldıktan sonra parsel yüzölçümlerinin değişmemesidir.

İfraz-tevhit işlemleri

Kentsel alanlarda genellikle taşınmaz sahipleri ne zaman ki arsaları üzerine bina inşa etmek isterler; öncelikle mevcut kadastro parsel şeklinin imara uygunluğunun araştırılması gerekir. Bu durum imar planı ile kadastro paftasının aynı koordinat sisteminde üstü-üste çakıştırılmasıyla ortaya çıkar. Bir kadastro parseli için, belediyeden sağlanacak "imar durumu" belgesine göre, parselin geometrik olarak mevcut imar planına uygun olup-olmadığı irdelenir. Parselin yol, meydan, park ve benzeri kamusal bir alana isabet etmemesi, geometrik şeklinin bina yapımına uygun olması ve komşu parseller için de ileri de imar haklarını engelleyici bir durumun olmaması gerekir. Bu nedenle, imar durumu belgesi dikkate alınarak, mevcut kadastro parselinin imar planına uygun hale dönüştürülmesi için, parsel tek başına veya komşu parselleriyle birlikte zorunlu olarak bir dizi "***ifraz-tevhit (ayırma-birleştirme)"*** işlemine tabi tutulur.

Bu bağlamda, İmar Kanunu taşınmaz sahiplerinin isteğine bağlı olarak aşağıdaki hususlarda düzenlemeler yapar.

İrtifak Hakları: 3194/Madde 14- *Belediye veya valilikler, imar planlarının uygulanması sırasında, bir gayrimenkulün tamamını kamulaştırmadan o yerin muayyen saha, yükseklikte ve derinliğindeki kısmı üzerinde kamu yararı amacıyla irtifak hakkı tesis edebilir. Belediyeler veya valilikler, mümkün olan yer ve hallerde mal sahibinin muvafakatiyle, bedelsiz irtifak hakkı verme karşılığında, bedelsiz irtifak hakkı tesis edebilir.*

İfraz ve Tevhit: 3194/Madde 15- *İmar planlarına göre yol, meydan, yeşil saha, park ve otopark gibi umumi hizmetlere ayrılan yerlere rastlayan gayrimenkullerin bu kısımlarının ifrazına veya tevhidine izin verilmez. İmar parselasyon planı tamamlanmış olan yerlerde yapılacak ifraz veya tevhidin bu planlara uygun olması şarttır.*

İmar planlarında parsel cepheleri tayin edilmeyen yerlerde yapılacak ifrazların, asgari cephe genişlikleri ve büyüklükleri yönetmelikte belirtilen esaslara göre tespit edilir. İmar planı dışında kalan alanlarda yönetmeliklerinde tayin edilecek miktarlardan küçük ifrazlara izin verilmez.

İfraz işlemi için gerekli belgeler: *Dilekçe, Tapu belgesi, Kadastro çapı (Koordinatlı aplikasyonlu harita planı), Kurum görüşü, (İl Tarım Müdürlüğü / İlçe Tarım Müdürlüğü) Dosya ve muhteviyatının incelenmesinden sonra uygun bulunanlar İl Encümenince karara bağlanıp; Harçları yatırılır İfrazı yapılır.*

İfraz işlemlerinde aşağıdaki hususlara uyulması gerekir.

- *İfraz suretiyle elde edilecek parsellerin kadastro veya tapulama haritasında bulunan ve kamu eline geçmiş bir yola cephesinin bulunması şarttır.*

- *Parselden terk suretiyle yol oluşturulamaz. Çıkmaz sokaklara cephesi olan parseller ifraz edilemez. İfraz suretiyle çıkmaz sokak oluşturulamaz.*
- *Köy ve mezraların yerleşik alanlarında ve civarında yapılacak ifraz işlemlerinde parsel genişlikleri (15.00) m. den, parsel derinlikleri de (20.00) m. den az olamaz. İfraz suretiyle en fazla beş adet parsel elde edilir, ifraz suretiyle elde edilen parsellerde ikinci kere ifraz yapılamaz.*
- *Üst ölçek planı bulunmayan iskân dışı alanlarda yapılacak ifrazlardan sonra elde edilecek her parsel dikili arazilerde (5000) m2 den küçük olamaz. Marjinal Tarım arazilerinde, boş arazilerde 20.000 m2 den küçük olamaz. Bu parsellerin kadastro veya tapulama haritasında bulunan kamu eline geçmiş bir yola, yapılan ifrazdan sonra en az (25.00) m. cephesi bulunması zorunludur. Parselden terk suretiyle yol oluşturulamaz. Yeni yerleşme alanı oluşturma amaçlı ifraz işlemi yapılamaz.*
- *2510 sayılı İskân Kanunu uyarınca hazırlanan Tarımsal İskân Projeleri kapsamında yapılaşma amacı taşımayan tarımsal amaçlı ifrazlarda, yola cephe koşulu aranmaz.*

Bir ifraz işleminin gerçekleşmesindeki iş süreci

- *Kişi veya kurum Tapu Sicil Müdürlüğüne başvurur, tapu bilgileri alınır. İşlem gören parsellerin mal sahiplerinin dilekçesi, hisseli tapularda hissedarların dilekçede imzası veya bir başkası işi takip ediyor ise vekaletname gerekmektedir.*
- *Tapu bilgileri ile harita bürosuna başvurulur. Harita bürosu kadastro çapı için Tapu Sicil Müdürlüğüne başvurur.*
- *Arazi çalışması yapılır, ölçü krokisi detay ve poligon noktası çıktısı, gerekli ise dönüşüm hesap çıktısı, alan hesabı, kutupsal aplikasyon değeri, güncel poligon değerleri harita bürolarınca dosya şekilde düzenlenir.*
- *Kurum veya kişi mücavir alan içerisindeki belediyenin İmar ve Şehircilik Müdürlüğüne başvurur.*
- *Teknik dosya kontrolü yapılır; cephe derinlik ölçüsü kontrolüne göre uygun olup olmadığı sonucunda ifraz işlemine devam edilir.*
- *Teknik dosyanın tamamlanmasının ardından belediye encümenine sunulur. Encümen kararına göre ifraz işlemi onaylanır ya da kişi veya kuruma resmi yazı yoluyla ifraz işleminin iptali bildirilir.*
- *Onaylanan ifraz dosyası ilgili kişi veya kuruma bildirilir, alan bilgisine göre harç yatırma işlemi gerçekleşir, ardından dosya Kadastro Müdürlüğüne gönderilir.*

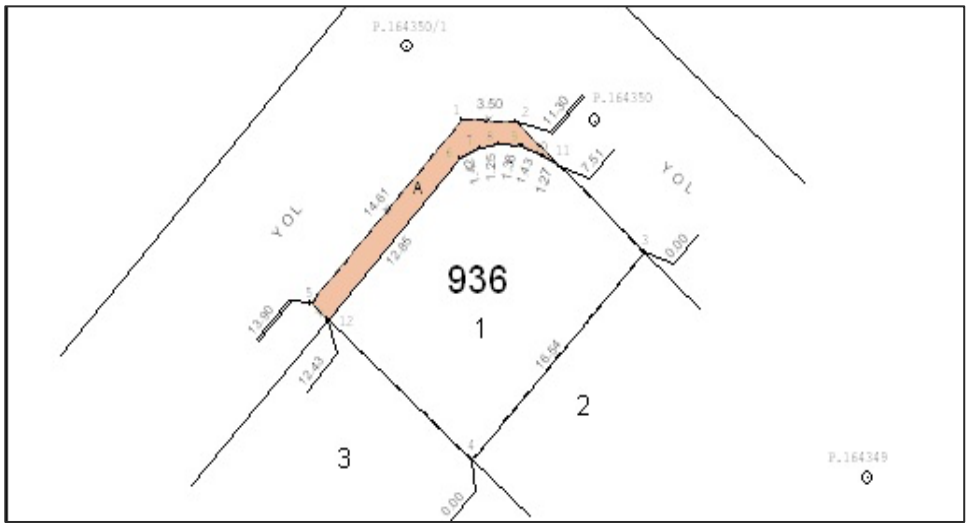
Tevhit işlemi için gerekli belgeler: *Dilekçe, Tapu belgesi, Kadastro çapı (Koordinatlı aplikasyonlu harita planı), Kurum görüşü, (İl Tarım Müdürlüğü / İlçe Tarım Müdürlüğü) Dosya ve muhteviyatının incelenmesinden sonra uygun bulunanlar İl Encümenince karara bağlanıp; Harçları yatırılır Tevhidi yapılır.*

Terk işlemleri

Taşınmaz sahiplerinin bir imar uygulaması ile taşınmazını kısmen veya tamamen kamu yararına bırakması "terk" işlemi olarak bilinir. Bu uygulamalar daha çok imar planlarının uygulanmasında karşılaşılır. Bir terk işlemi bedelli ya da bedelsiz olabilir. Örneğin; belediye bir yol genişletme çalışmasında yola isabet eden bir kısmı, bedelli ya da bedelsiz taşınmaz sahibinden talep edebilir. Bedelli talep "kamulaştırmayı" gerektirilen bir hususdur. Terk konusu belediyeler ile taşınmaz sahiplerini sık sık karşı karşıya getiren bir hususdur. Çünkü belediyeler yetkileri olmadığı halde genelde taşınmazları bedelsiz olarak almak isterler. Ancak, taşınmaz sahipleri parselleri üzerinde bir imar faaliyeti yapacaklar ise bu durumunda mal sahipleri, inşaat ruhsatı iznine karşılık teknik olarak terk işlemine zorlanabilirler.

Terk uygulaması ile, tapu kütüğünün müstakil bir sayfasında kayıtlı taşınmazın, ilgilisinin talebi üzerine 3194 sayılı İmar Yasası'nın 15.maddesi gereğince bir kısmının bu parselden ayrılıp imar yoluna terk edilmesi; işlemin paftasında gösterilmesi ve terk edilen kısmın yüz ölçümünün kütükten düşülmesi sağlanmış olur. Yola terk kapsamına, imar planı gereği kamuya ayrılan sahalar da girmektedir. Yola terk ifadesi, aynı zamanda yeşil alan, park, otopark, meydan, çocuk bahçesi, cami gibi genel hizmetlere ayrılan yer ve tesisler için de geçerlidir.

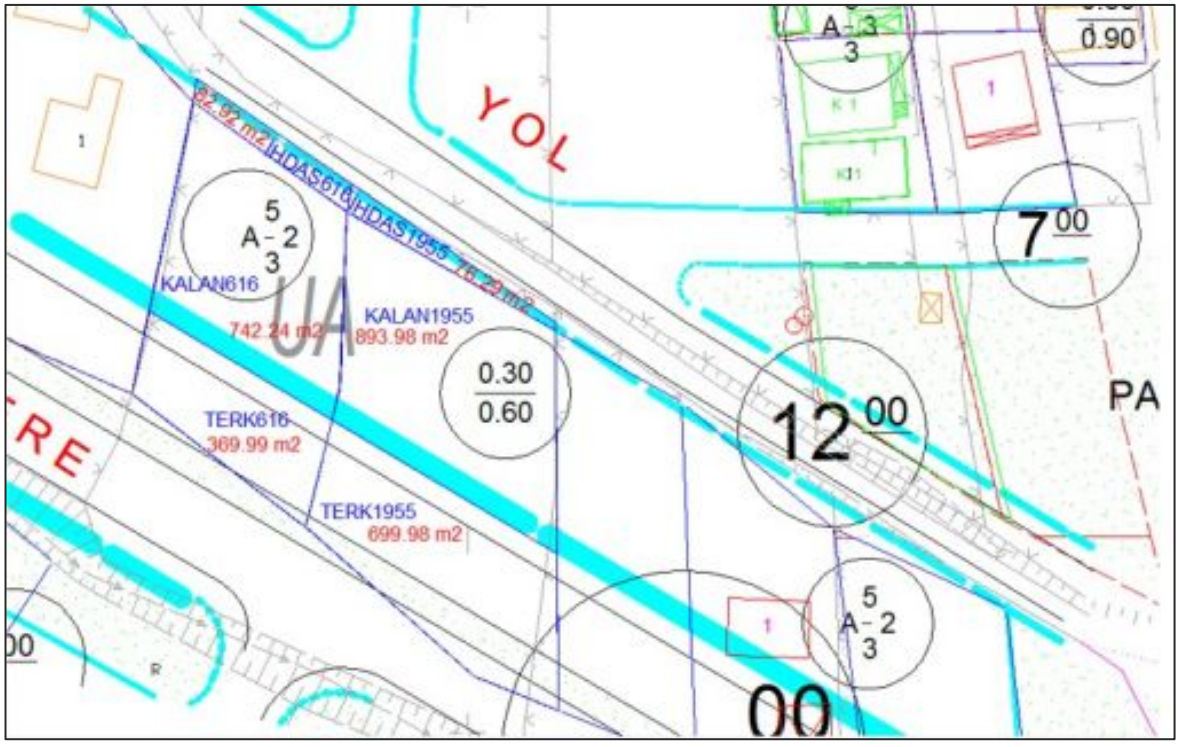
Terk işlemi, esasen parselasyon işleminin özel bir şeklidir. Terk haritalarının yapımında, parselasyon niteliği taşıyan ifraz haritalarının yapımındaki kurallar uygulanır. İşleme tabi parselin, parsel numarası değiştirilmediğinden bu işlem sonucu tapu kütüğünde yeni bir sayfa açılmaz. Terk edilen kısmın yüz ölçümü tapu kütüğünden düşürülür. Daha önce ifraz, parselasyon, yola terk vb. işlemler dolayısıyla pafta açılmış ise değişiklik bu paftaya dolu pafta sisteminde işlenir.



İhdas işlemleri

İhdas, kelime anlamı olarak meydana getirmek, kurmak manasındadır. Arsaların ya da arazilerin alanda düzenlenmesi esnasında, bazı tescil dışı kalmış kadastro yolları imar planı ile birlikte bu vasfını kaybedebilir. Dolayısıyla daha önce yol ve benzeri kamusal alan niteliğindeki kısım bu kez bir imar adasına isabet ederek yeni bir vasıf kazanabilir. Eğer yeniden oluşan bu alan bir kamusal alana isabet etmiyor ise, özel mülkiyete konu olabilir. Bu türden alanların geri kazanılarak yeni bir parsel gibi işleme tabi tutulup tapuya tescil edilme işlemi "ihdas" olarak bilinir.

İmar kanunun 17. maddesi gereği revizyon gören imar planı sonrası kapanan yol, park vb alanların ihdas işleminde teknik olarak imar planına esas gerekli dosya hazırlanıp, encümen kararı alındıktan sonra, dosya belediyeler tarafından kontrol edilip tapuya tescile gönderilir. İhdas işlemi yaparken kapanan yol veya parkın evveliyatına bakmak gerekir. Eğer terkin hazineye ait bir taşınmazın terkininden gelmiş ise hazine adına tescil işlemi yapılmalıdır. İhdas işlemlerinin tescilinde 2644 sayılı Tapu Kanunu'nun 21 inci maddesi esas alınır.



7.4 Taşınmaz sahiplerinin isteği olmadan "resen" yapılan uygulamalar

Kamulaştırma

İmar planlarında gösterilen, yol, park, çocuk bahçesi, okul, hastane, vb. kamunun kullanacağı veya kamuya hizmet edecek tesislerin üzerine kurulacağı arazinin mülkiyeti özel kişilerin elinde olabilir. Bu gibi yerleri kullanabilmek için önce bunların mülkiyetinin ilgili kamu kuruluşuna geçmesi gerekir. Mülkiyetin, sahiplerinin rızasını almaksızın, "resen", kamuya aktarılma işlemi ***kamulaştırma*** (***istimlâk***) olarak bilinir. *Kamulaştırma, 04/11/1983 tarih ve 2942 sayılı "Kamulaştırma Kanunu" hükümlerine göre uygulanır. 05/05/2001 tarih ve 4650 sayılı yasa ile kanunun bazı hükümleri değişikliğe uğramıştır.*

İlk bakışta bu kanun mülkiyet hakkını zedeleyen bir kanun olarak görülebilir. Ancak toplumun yararı için, kişinin haklarından feragat edilmesi gerekmektedir. Nitekim **1982 Anayasası'nın 46. maddesi** kamulaştırma ile ilgili hükümleri kapsamakta ve ilk paragrafında "*Devlet ve kamu tüzel kişileri, kamu yararlarının gerektirdiği hallerde, karşılıklarını peşin ödemek şartıyla, özel mülkiyette bulunan taşınmaz malların tamamını veya bir kısmını, kanunla gösterilen esas ve usullere göre, kamulaştırmaya ve bunlar üzerinde idari irtifaklar kurmaya yetkilidir*" hükmünü getirmektedir. Kamulaştırmanın öğeleri, anayasanın ve kamulaştırma kanununun ilgili maddelerine göre şöyle sıralanabilir. Buna göre bir kamulaştırma işleminin gerçekleşebilmesi için;

1. Kamu yararı bulunmalıdır.
2. Kamulaştırma kararı yetkili mercilerce verilmeli ve onaylanmalıdır (Md.5-6).
3. Kamulaştırılan taşınmazın bedeli peşin ödenmelidir (Md. 3).
4. Kamulaştırılan taşınmaz amacında kullanılmalıdır (Md. 23).
5. Kamulaştırılan taşınmaz özel kişilere ait olmalıdır (Md. 30).

Diğer bir ifade ile; kamu tüzel kişileri ve kurumlarınca, kamu yararı için gerekli işlerde kullanılmak üzere, özel kişilere ait taşınmazların ve kaynakların, mülkiyetindeki kişilerin rızasına bakılmaksızın, yetkili organlar tarafından verilen kararlar uyarınca ve bedeli peşin ödenerek (bazı ayrıcalıklar hariç), mülk edinilmesine, kamulaştırma denilmektedir.

Belediyelerde Kamulaştırma Uygulaması

Belediyeler; imar planlarının yürürlüğe girmesinden en geç 3 ay içinde, bu planı tatbik etmek üzere 5 yıllık imar programlarını hazırlarlar. Beş yıllık imar programlarının görüşülmesi sırasında ilgili yatırımcı kamu kuruluşlarının temsilcileri görüşleri esas alınmak üzere Meclis toplantısına katılır. Bu programlar, belediye meclisinde kabul edildikten sonra kesinleşir.

Bu program içinde bulunan kamu kuruluşlarına tahsis edilen alanlar, ilgili kamu kuruluşlarına bildirilir. Beş yıllık imar programları sınırları içinde kalan alanlardaki kamu hizmet tesislerine tahsis edilmiş olan yerleri ilgili kamu kuruluşları, bu program süresi içinde kamulaştırırlar. Bu amaçla gerekli ödenek, kamu kuruluşlarının yıllık bütçelerine konulur.

İmar programlarında, umumi hizmetlere ayrılan yerler ile özel kanunları gereğince kısıtlama konulan taşınmazlar kamulaştırılıncaya veya umumi hizmetlerle ilgili projeler gerçekleştirilinceye kadar bu yerlerle ilgili olarak diğer kanunlarla verilen haklar devam eder.

2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu

Amaç ve kapsam (Kabul Tarihi: 04/11/1983)

Madde 1 - Bu Kanun; **kamu yararının gerektirdiği hallerde gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin mülkiyetinde bulunan taşınmaz malların,** Devlet ve kamu tüzelkişilerince kamulaştırılmasında yapılacak işlemleri, kamulaştırma bedelinin hesaplanmasını, taşınmaz malın ve irtifak hakkının idare adına tescilini, kullanılmayan taşınmaz malın geri alınmasını, idareler arasında taşınmaz malların devir işlemlerini, karşılıklı hak ve yükümlülükler ile bunlara dayalı uyuşmazlıkların çözüm usul ve yöntemlerini düzenler.

Kamulaştırma şartları

Madde 3 – İdareler, kanunlarla ve Cumhurbaşkanlığı kararnameleriyle yapmak yükümlülüğünde bulundukları kamu hizmetlerinin veya teşebbüslerinin yürütülmesi için gerekli olan taşınmaz malları, kaynakları ve irtifak haklarını; **bedellerini nakden ve peşin olarak** veya aşağıda belirtilen hallerde eşit taksitlerle ödemek suretiyle kamulaştırma yapabilirler.

Cumhurbaşkanınca kabul olunan, büyük enerji ve sulama projeleri ile iskân projelerinin gerçekleştirilmesi, yeni ormanların yetiştirilmesi, kıyıların korunması ve turizm

amacıyla yapılacak kamulaştırmalarda, bir gerçek veya özel hukuk tüzel kişisine ödenecek kamulaştırma bedelinin o yıl Genel Bütçe Kanununda gösterilen miktarı, nakden ve peşin olarak ödenir. (Ek fıkra: 24/04/2001 - 4650/1. md.) İdarelerce yeterli ödenek temin edilmeden kamulaştırma işlemlerine başlanılamaz.

Kamu yararı kararı verecek merciler (Madde 5)

a) Kamu idareleri ve kamu tüzelkişileri;

1. 3/2'üncü maddede sayılan amaçlarla için kamulaştırmalarda ilgili bakanlık,
2. Köy yararına kamulaştırmalarda köy ihtiyar kurulu,
3. Belediye yararına kamulaştırmalarda belediye encümeni,
4. İl özel idaresi yararına kamulaştırmalarda il daimî encümeni,
5. Devlet yararına kamulaştırmalarda il idare kurulu,
6. Yükseköğretim Kurulu yararına kamulaştırmalarda Yükseköğretim Kurulu,
7. Üniversite, Türkiye Radyo- Televizyon Kurumu, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu yararına kamulaştırmalarda yönetim kurulları,

….

b) Kamu kurumları yararına kamulaştırmalarda yönetim kurulu veya idare meclisi, bunların olmaması halinde yetkili idare organları,

c) Gerçek kişiler yararına kamulaştırmalarda bu kişilerin, özel hukuk tüzelkişileri yararına kamulaştırmalarda ise; yönetim kurulları veya idare meclislerinin, yoksa yetkili yönetim organlarının başvuruları üzerine gördükleri hizmet bakımından denetimine bağlı oldukları köy, belediye, özel idare veya bakanlık.

Kamulaştırma bedelinin tespiti esasları (Madde 11)

15 inci madde uyarınca oluşturulacak bilirkişi kurulu, kamulaştırılacak taşınmaz mal veya kaynağın bulunduğu yere mahkeme heyeti ile birlikte giderek, hazır bulunan ilgilileri de dinledikten sonra taşınmaz mal veya kaynağın;

a) Cins ve nev'ini,

b) Yüzölçümünü.

c) Kıymetini etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurlarını ve her unsurun ayrı değerini,

d) Varsa vergi beyanını,

e) Kamulaştırma tarihindeki resmi makamlarca yapılmış kıymet takdirlerini,

f) Arazilerde, taşınmaz mal veya kaynağın (…)[2] mevkii ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelirini.[2]

g) Arsalarda, kamulaştırılma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değerini,

h) Yapılarda resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesaplarını ve yıpranma payını)

i) Bu fıkrada belirtilen unsurlara göre tespit edilen arazi bedelinin yarısını geçmemek ve her bir ölçünün etkisi açıklanmak kaydıyla bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçüleri,

Esas tutarak düzenleyecekleri raporda bütün bu unsurların cevaplarını ayrı ayrı belirtmek suretiyle ve ilgililerin beyanını da dikkate alarak Sermaye Piyasası Kurulu tarafından kabul edilen değerleme standartlarına uygun, gerekçeli bir değerlendirme raporuna dayalı olarak taşınmaz malın değerini tespit ederler.

Taşınmaz malın değerinin tespitinde, kamulaştırmayı gerektiren imar ve hizmet teşebbüsünün sebep olacağı değer artışları ile ilerisi için düşünülen kullanma şekillerine göre getireceği kâr dikkate alınmaz.

Kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı tesisinde, bu kamulaştırma sebebiyle taşınmaz mal veya kaynakta meydana gelecek kıymet düşüklüğü gerekçeleriyle belirtilir. Bu kıymet düşüklüğü kamulaştırma bedelidir.

Kısmen kamulaştırma ve Dava hakkı

Madde 12 – Kısmen kamulaştırılan taşınmaz malın değeri;

Kamulaştırılmayan kısmın değerinde, kamulaştırma sebebiyle bir değişiklik olmadığı takdirde, o malın 11 inci maddede belirtilen esaslara göre takdir edilen bedelinden kamulaştırılan kısma düşen miktarıdır.

Kamulaştırma dışında kalan kısmın kıymetinde, kamulaştırma nedeniyle eksilme meydana geldiği takdirde; bu eksilen değer miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin olunan kamulaştırma bedeline eksilen değerin eklenmesiyle bulunan miktardır.

Kamulaştırma dışında kalan kısmın bedelinde kamulaştırma nedeniyle artış meydana geldiği takdirde ise, artış miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin edilen bedelinden artan değerin çıkarılmasıyla bulunan miktardır.

Şu kadar ki, (c) bendi gereğince yapılacak indirme, kamulaştırma bedelinin yüzde ellisinden fazla olamaz. (b) ve (c) bentlerinde sözü edilen bedelin düşüş ve artış miktarları, 11 inci maddede belirtilen esaslara göre bedel takdiri suretiyle tespit olunur.

Kamulaştırma dışında kalan kısım, imar mevzuatına göre yararlanmaya elverişli olduğu takdirde; kesilen bina, ihata duvarı, kanalizasyon, su, elektrik, havagazı kanalları, makine gibi tesislerden mal sahiplerine kalacak olanlarının eski nitelikleri dairesinde kullanılabilecek duruma getirilebilmeleri için gereken gider ve bedel, belirlenerek kamulaştırma bedeline ilave olunur. Bu masraf ve bedeller (b) bendinde yazılı kıymet düşüklüğü miktarının belirlenmesinde göz önünde tutulmaz.

Bir kısmı kamulaştırılan taşınmaz maldan artan kısmı yararlanmaya elverişli bir durumda değil ise, kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda dava açılmayan hallerde mal sahibinin en geç kamulaştırma kararının tebliğinden itibaren otuz gün içinde yazılı başvurusu üzerine, bu kısmın da kamulaştırılması zorunludur.

Madde 14 – Kamulaştırmaya konu taşınmaz malın maliki tarafından mahkemece yapılan tebligat gününden, kendilerine tebligat yapılamayanlara tebligat yerine geçmek üzere mahkemece gazete ile yapılan ilan tarihinden itibaren otuz gün içinde, kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda iptal ve maddi hatalara karşı da adli yargıda düzeltim davası açılabilir. İdari yargıda açılan davalar öncelikle görülür.

Acele kamulaştırma

2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'nun "acele kamulaştırma" başlıklı 27. maddesinde düzenlenmiştir. 27. maddede; acele kamulaştırmanın şartları, şartların varlığı halinde mahkemece taşınmazın değerinin tespit ettirilmesi, kamulaştırma bedeli karşılığı tespit edilecek meblağın bankaya yatırılması ve böylece idarece taşınmaza el konulmasına ilişkin hususlar düzenlenmiştir.

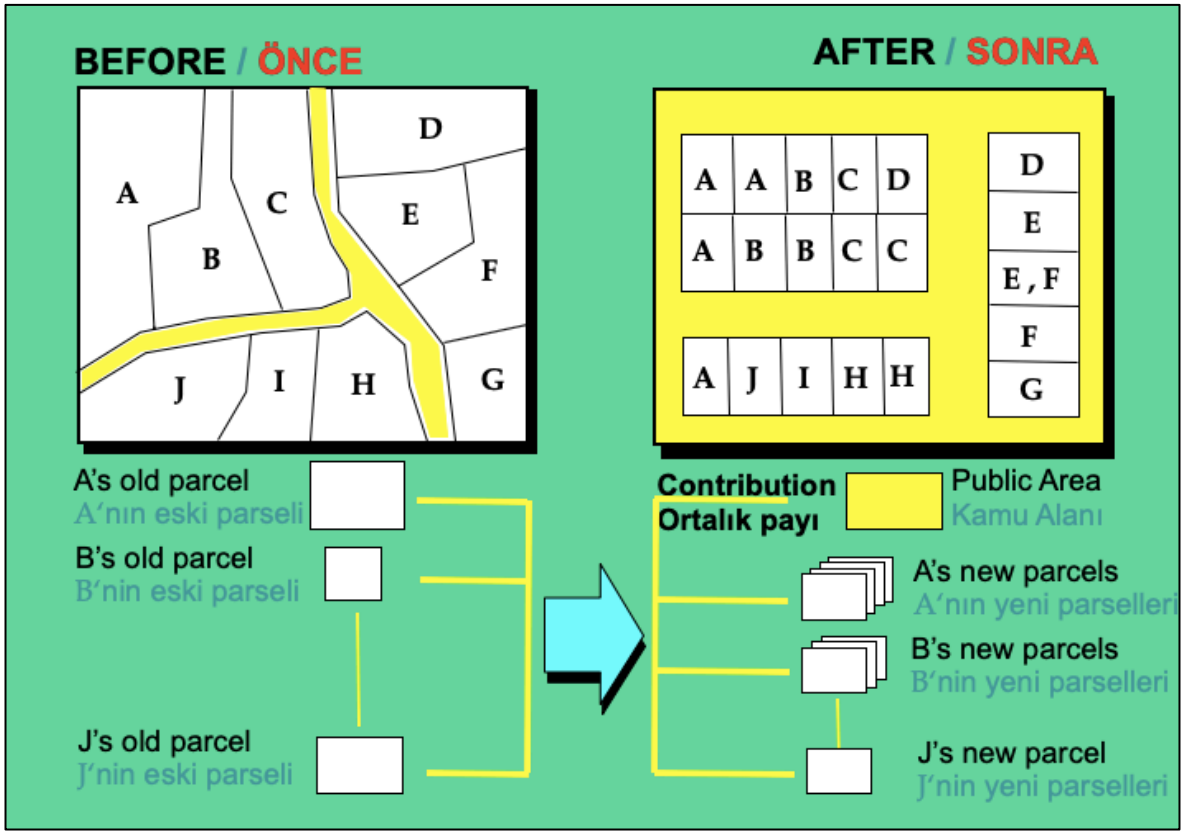
Madde 27 – 3634 sayılı Milli Müdafaa Mükellefiyeti Kanununun uygulanmasında yurt savunması ihtiyacına veya acilliğine Bakanlar Kurulunca karar alınacak hallerde veya özel kanunlarla öngörülen olağanüstü durumlarda gerekli olan taşınmaz malların kamulaştırılmasında kıymet takdiri dışındaki işlemler sonradan tamamlanmak üzere ilgili idarenin istemi ile mahkemece yedi gün içinde o taşınmaz malın seçilecek bilirkişilerce tespit edilecek değeri, idare tarafından mal sahibi adına bankaya yatırılarak o taşınmaz mala el konulabilir.

Mahkemece yaptırılan değer tespitinde belirlenen bedel idarece bankaya yatırılıp, makbuzunun mahkemeye sunulmasından sonra acele el koyma kararı verilir ve karar taşınmaz sahibine tebliğ edilir. Yapılan bu tebligattan sonra taşınmaz sahibi tapuda ferağ vererek, bankada adına yatırılan parayı alırsa, işlem kesinleşir. Taşınmaz sahibi tapuda ferağ vermezse, idarece 2942 sayılı Kanunun ilgili hükümlerine göre kamulaştırma bedelinin tespiti ve tescil davası açılır.

Acele kamulaştırma, olağan kamulaştırmadan farklı olarak, kıymet takdiri dışındaki işlemler daha sonradan tamamlanmak üzere, öngörülen usul ve şekilde taşınmaza el konma şeklidir. Acele Kamulaştırma/El Koyma davası bir nevi delil tespiti davasıdır. Davanın kabulü ile idare orada kamu yararı olan işlemi yapabilecektir. Tıpkı normal kamulaştırma sürecindeki gibi işlemler aynen yapılacaktır. İdare öncelikle malın sahibi ile anlaşma yoluyla satın almayı deneyecektir. Bu işlemde uzlaşma olursa belirlenen bedel ödenerek kamulaştırma işlemi sonlandırılacaktır.

Arsa ve arazi düzenlemeleri

Arsa ve Arazi Düzenlemesi (AAD), *şehir planlaması açısından kullanışsız yapıya sahip kadastro parsellerinin imar planı ilkelerine uygun olarak daha ekonomik kullanılabilir bir yapıya dönüşümünü sağlayan bir planlama aracıdır.* AAD'de temel ilke, bir düzenleme bölgesindeki mevcut kadastro parsellerinin tek bir kütle haline getirildikten sonra, planı verilerine dayalı olarak, yeni imar parselleri şeklinde düzenlenip yeniden mal sahiplerine geri verilmesi, aynı zamanda da kamuya ait alanların kamu hizmetine sunulmasını sağlamaktır.



Şekil x. Arsa ve arazi düzenlemesinin genel işleyiş yapısı

Ülkemizdeki AAD uygulamaları ile, imar uygulama planlarının kısa bir süre içerisinde araziye yansıtılarak, inşaata uygun yeni imar parsellerinin üretilmesi amaçlanmıştır. Ülke genelinde yürütülen AAD çalışmalarında uygulana gelmekte olan mevcut kanun ve yönetmelikler bu amaca imkân sağlamak ile birlikte, yapılan düzenleme çalışmalarında halâ bir takım ciddi problemlerin olduğu görülmektedir. Özellikle yapılan uygulamalarda, parsellerin yeniden dağıtımı aşamasında, parsellerin objektif kriterlere göre değerlendirilememesi, proje planlamasının eksikliği, teknolojinin yeterince kullanılamaması, yapılan uygulamaları bazen olumsuz yönde etkilemektedir.

Türkiye'de Arazi ve Arsa Düzenlemelerinde, kadastro parsellerinin sadece alanları ile orantılı kesinti yapılarak dağıtım yapılmaktadır. Oysa arazi ve arsa düzenlemesi öncesindeki kadastro parsellerinin değerleri birbiriyle aynı olmadığı gibi düzenleme sonrasında da oluşan imar parsellerinin değerleri birbirinden farklıdır. İmar planına uygun hale getirilen kadastro parselleri; konumları, sosyal donatılara uzaklığı, kamu yapılarından yararlanma ölçütleri gibi faktörlerden dolayı birbirinden farklı değerlere sahiptir. Kadastro parsellerinin imar planı uygulaması sonrası oluşacak değer artışlarından aynı ölçüde yararlanmaları için eş alan esaslı dağıtım yerine, eş değerlilik esaslı dağıtımın uygulanması gerekmektedir. Eş değerlilik esaslı arazi ve arsa düzenlemesinin amacı kadastro parsellerinin düzenleme öncesi ve düzenleme sonrası değer değişiminin birbirine eşit olmasıdır. Bunu sağlamak için düzenleme öncesi kadastro parsellerinin ve düzenleme sonrası imar parsellerinin değerlerinin belirlenmesi ve değer değişimine göre dağıtımın yapılması gerekmektedir. Ancak bu yaklaşım henüz Türkiye'de uygulanmamaktadır.

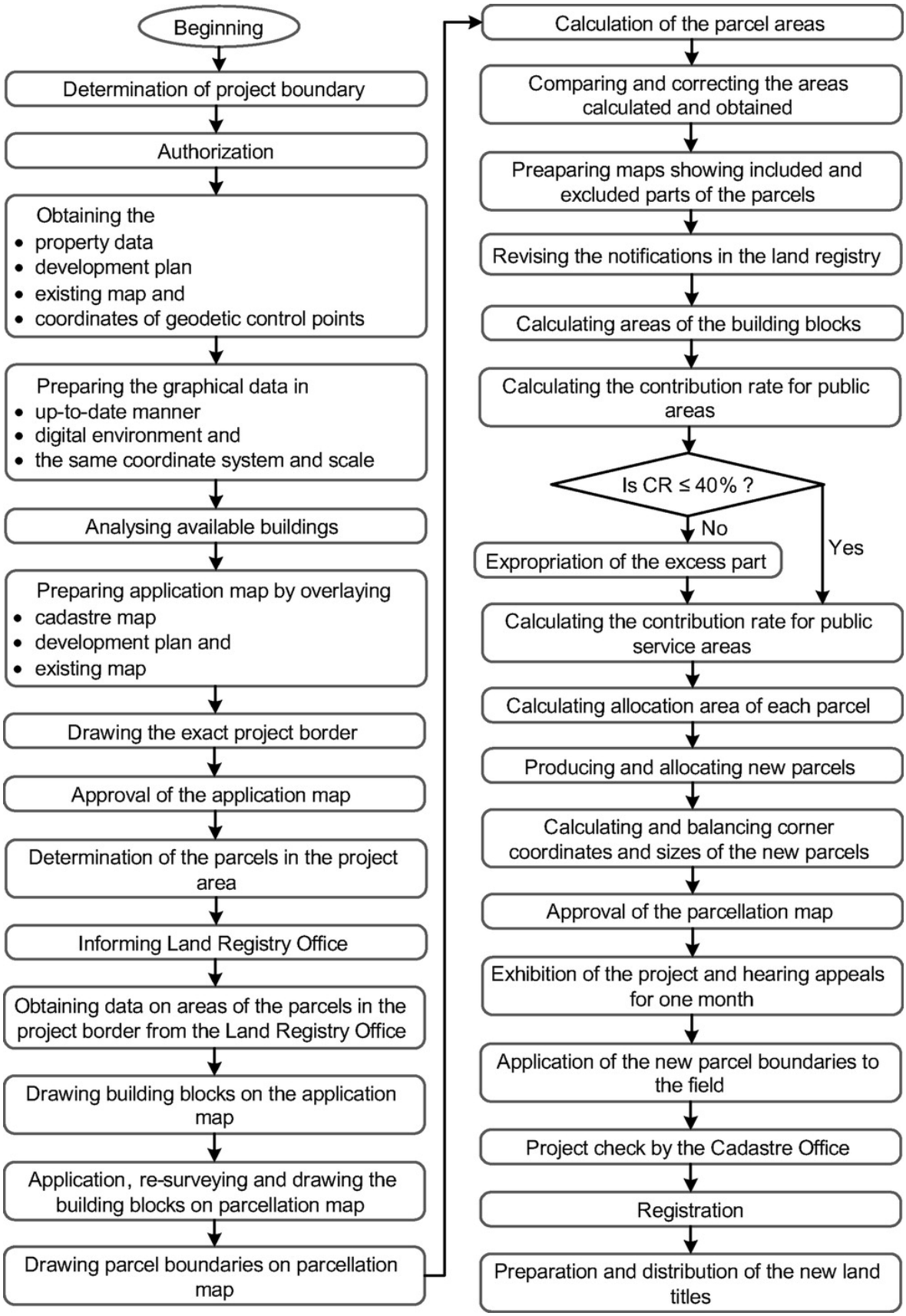
AAD gerçekte, herhangi bir bölgedeki mevcut kadastro yapısını imar planı ile değişime zorlamaktadır. Çünkü yapılan uygulama ile sadece o bölge içerisindeki kadastro parsel sınırlan değil, mülkiyete ait mevcut ekonomik değerler de değişime uğramaktadır. Özellikle imar planının bölgeye gelişi, o bölgedeki kadastro parsellerinin sahip olduğu mevcut ekonomik değerleri olumlu yönde etkilemektedir, ancak bu etki bütün parseller için aynı olmayabilir. Dolayısı ile, çoğu kez mal sahiplerinin uygulamalardan şikâyetleri söz konusu olmaktadır. Ancak tüm bunlara rağmen, arsa düzenlemesinin başlıca yararları aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

a) AAD sosyal adalet ilkelerine uygundur. Herkesten eşit miktarda kesinti yapmak suretiyle planın getirdiği olumlu ve olumsuzluklar maliklere taşınmazlarının büyüklüğü oranında dağıtılmaktadır.

b) AAD ekonomiktir. Düzenleme ile belediyeler yol, meydan, park, otopark gibi kamusal alanlar için herhangi bir ödeme yapmadan bu alanları kamu mülkiyetine geçirebilmektedirler. Uygulama geniş alanları kapsadığından altyapı tesislerinin yapımı kolaylaşmakta ve maliyeti de düşmektedir.

c) AAD teknik açıdan da büyük yarar sağlamaktadır. Her şeyden önce plan, ilkeleri zedelenmeden bir bütün halinde uygulanma olanağına kavuşmaktadır. Uygulamada birim olarak en az bir imar adası ele alındığı için, artık parçacı çözümler ve yönetmelik hükümlerini zorlayıcı durumlar ortadan kalkmaktadır.

d) AAD ile uygulamada çok sayıda arsa üretilmektedir. Böylece arsa piyasasında arz-talep dengesi kurulmakta ve dolayısıyla arsa spekülasyonu bir ölçüde önlenebilmektedir.



Şekil x. Bir arsa ve arazi düzenlemesinde işlem akışı

▲ Figure 3.6. Original cadastral map before the land readjustment implementation (2000)

▼ Figure 3.7. Subdivision map after the land readjustment implementation (2002)

▼ Figure 3.43. District of Toklu-Besirli before the project and cadastral land parcel distribution (1985)

▼ Figure 3.44. District of Toklu-Besirli and the proposed replotted new land parcels (1987)

▼ Figure 3.45. District of Toklu-Besirli after the project implementation (2002)

3194 Sayılı İmar Kanunu'nun 18. maddesi

İmar Kanunun (Kabul Tarihi: 03/05/1985) "Arazi ve Arsa Düzenlemesi" başlıklı 18. Maddesi ne göre;

"3194/Madde 18- İmar hududu içinde bulunan binalı ve binasız arsa ve arazileri malikleri ve diğer **hak sahiplerinin muvafakati aranmaksızın**, birbirleri ile, yol fazlaları ile, kamu kurumlarına veya belediyelere ait bulunan yerlerle birleştirmeye, **bunları yeniden imar planına uygun ada veya parsellere ayırmaya, müstakil, hisseli veya kat mülkiyeti esaslarına göre hak sahiplerine dağıtmaya** ve **re'sen tescil** işlemlerini yaptırmaya **belediyeler yetkilidir**." Sözü edilen yerler belediye ve mücavir alan dışında ise yukarıda belirtilen yetkiler valilikçe kullanılır.

Belediyeler veya valiliklerce düzenlemeye tabi tutulan arazi ve arsaların dağıtımı sırasında bunların yüzölçümlerinden yeteri kadar saha, düzenleme alanındaki nüfusun kentsel faaliyetlerini sürdürebilmeleri için gerekli olan umumi hizmet alanlarının tesis edilmesi ve düzenleme dolayısıyla meydana gelen değer artışları karşılığında **"düzenleme ortaklık payı (DOP)"** olarak düşülebilir. Ancak, bu maddeye göre alınacak düzenleme ortaklık payları, düzenlemeye tabi tutulan arazi ve arsaların düzenlemeden önceki **yüzölçümlerinin yüzde kırk beşini (%45) geçemez.**

Düzenleme ortaklık payları (DOP), düzenlemeye tabi tutulan yerler ile bölgenin ihtiyacı olan **yol, meydan, park, otopark, çocuk bahçesi, yeşil saha, ibadet yeri ve karakol, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı öğretime yönelik eğitim tesis alanları, Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık tesis alanları, pazar yeri, semt spor alanı, toplu taşıma istasyonları ve durakları, otoyol hariç erişme kontrolünün uygulandığı yol, su yolu, resmî kurum alanı, mezarlık alanı, belediye hizmet alanı, sosyal ve kültürel tesis alanı, özel tesis yapılmasına konu olmayan ağaçlandırılacak alan, rekreasyonalanı olarak ayrılan parseller ve mesire alanları gibi umumi hizmet alanlarından oluşur** ve bu hizmetlerle ilgili tesislerden başka maksatlarla kullanılamaz. Kapanan imar ve kadastro yollarının öncelikle düzenleme ortaklık payına ayrılan toplam alandan düşülmesi esastır.

DOP toplamı, yukarıdaki fıkrada sözü geçen umumi hizmetler için, yeniden ayrılması gereken yerlerin alanları toplamından az olduğu takdirde, eksik kalan miktar belediye veya valilikçe kamulaştırma yolu ile tamamlanır. Bu fıkraya göre, **herhangi bir parselden bir defadan fazla düzenleme ortaklık payı alınmaz.** Ancak, bu hüküm o parselde imar planı ile yeniden bir düzenleme yapılmasına mâni teşkil etmez.

Düzenleme sırasında, plan ve mevzuata göre muhafazasında mahzur bulunmayan bir yapı, ancak bir imar parseli içinde bırakılabilir. Hisseli bir veya birkaç parsel üzerinde kalan yapıların bedelleri, ilgili parsel sahiplerince yapı sahibine ödenmedikçe ve aralarında başka bir anlaşma temin edilmedikçe veya şüyuu giderilmedikçe bu yapıların eski sahipleri tarafından kullanılmasına devam olunur.

3194 sayılı İmar Kanunu'nun 18 inci maddesine göre yapılacak arazi ve arsa düzenlemesinin nerelerde ve ne şekilde tatbik edileceği ve bununla ilgili diğer teknik ve genel hususlara açıklık getirmek üzere **yönetmelik hükümleri uygulanır**.

Arazi ve Arsa Düzenlenmeleri Hakkında Yönetmelik

Düzenleme sahalarının tespiti esasları

MADDE 9 – (1) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeler, belediye encümeni kararı ile; dışında ise valilikler, il idare kurulu kararı ile 5 yıllık imar programlarına öncelik tanımak ve beldenin inkişaf ve ihtiyaç durumuna göre, imar planları ile getirilen tüm kullanım alanlarını hazır bulunduracak şekilde düzenleme sahalarını tespit etmek ve kesinleşen uygulama imar planlarına göre parselasyon planlarını yaparak yeterli miktarda parseli oluşturmak mecburiyetindedir.

(2) 10/7/2019 tarihinden sonra yapılan imar planlarında kesinleşme tarihinden itibaren 5 yıl içerisinde, 10/7/2019 tarihinden önce yapılmış imar planlarında 10/7/2019 tarihinden itibaren 5 yıl içerisinde; düzenleme sahalarının tespit edilerek, parselasyon planlarının yapılması ve onaylanması esastır.

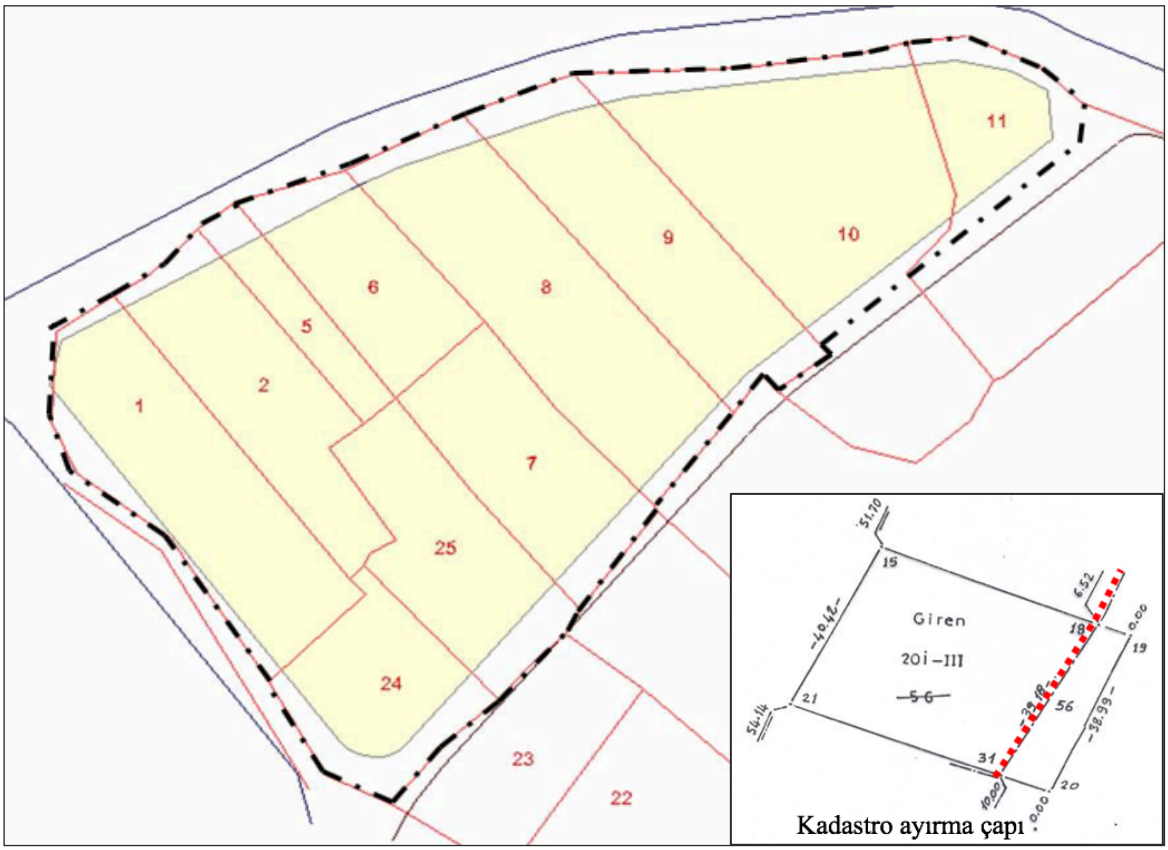
(3) İmar planı içerisinde düzenleme sahaları tespit edilirken, düzenleme sahalarındaki Düzenleme Ortaklık Payı oranlarının mümkün mertebe dengeli olmasına dikkat edilir.

(4) Kamunun mülkiyeti ile Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanununda belirtilen merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri yetkisi içindeki kamu yatırımlarının bulunduğu alanlar hariç olmak üzere, belirlenen düzenleme sahası bir müstakil imar adasından daha küçük olamaz.

(5) Ancak, imar adasının bir kısmının imar mevzuatına uygun bir şekilde teşekkül etmiş olması nedeniyle, yeniden düzenlemesine ihtiyaç bulunmaması halinde adanın geri kalan kadastro parselleri müstakil bir imar düzenlenmesine konu teşkil edebilir.

Düzenleme sınırının geçirilmesi

MADDE 10 – (1) İmar plânlarında gösterilmiş düzenleme sınırları varsa bu durum dikkate alınır.
(2) İmar planlarında düzenleme sınırı ile ilgili herhangi bir belirtme olmaması durumunda, düzenleme sınırı;
a) İskân sahasının bittiği yerlerde iskân sınırlarından,
b) Yola cephesi olmayan parsel oluşturmamak kaydıyla iskân sahası içindeki yollardan,
c) Düzenleme sınırının herhangi bir parseli iki veya daha fazla parçaya bölmesi halinde, imar planlarında gösterilmiş düzenleme sınırları olsa dahi; sınır, bu parçalardan düzenleme sahası dışında kalıpta başka bir imar adasına girmeyenleri varsa bunları da içine alacak şekilde,
ç) Park, meydan, yeşil alan, rekreasyon alanı, ağaçlandırılacak alan, mezarlık ve otopark alanlarının düzenleme ortaklık payı oranına göre uygun görülecek yerinden, geçirilir.
(3) Düzenleme sınırı; gerek görülmesi halinde kentsel dönüşüm alanı, orman, mera ve sit alanı gibi özel kanunlarla korunan alanların dış sınırından ve kıyı kenar çizgisinden geçirilebilir.
(4) Düzenleme ortaklık payı oranını aşmamak kaydı ile düzenleme sahasına bitişik ancak başkaca bir düzenleme sahasına dâhil edilmesi ya da müstakil bir düzenleme sahası oluşturması mümkün olmayan parsel ya da parseller, imar planında düzenleme sınırı bulunsa dahi, imar planı varsa düzenleme sahası dışında bırakılamaz.



Şekil x. Düzenleme sınırı geçirilmesine ilişkin örnekler

Düzenleme Ortaklık Payı Oranına Ait Esaslar

Düzenleme ortaklık payı (DOP): Düzenleme alanındaki ve bölgedeki yaşayanların kentsel faaliyetlerini sürdürebilmeleri için gerekli olan umumi hizmet ve kamu hizmet alanlarını elde etmek ve/veya düzenleme dolayısıyla meydana gelen değer artışları karşılığında; düzenlemeye tâbi tutulan arazi ve arsaların, düzenlemeden önceki yüzölçümlerinden, imar planındaki kullanım kararlarına göre yüzde kırk beşe (%45) kadar düşülebilen miktardır. Düzenleme ortaklık payı, düzenlemeye tabi tutulan yerler ile bölgede yaşayanların ihtiyacı olan ve herkesin ortak kullanabileceği, kamusal alanı ifade eder ve bölgede yaşayan insanların ortak kullanımı dışında hiçbir fonksiyon için kullanılamaz.

Düzenleme ortaklık payı oranı (DOPO): Bir düzenleme sahasındaki toplam düzenleme ortaklık payı miktarının, bu saha içinde düzenlemeye giren kadastro veya imar parsellerinin toplam yüzölçümü miktarına oranıdır. *Düzenleme ortaklık payı oranı, virgülden sonra yedi basamak olarak hesaplanır.*

Kadastral parsel: Herhangi bir imar düzenlemesi yapılmamış, kadastro mevzuatı uyarınca oluşarak tescil edilmiş parsellerdir.

İmar parseli: İmar adaları içerisindeki kadastro parsellerinin İmar Kanunu, imar planı ve bu Yönetmelik esaslarına göre düzenlenmiş şeklidir.

MADDE 14 – (1) Düzenlemeye tabi tutulan yerler ile bölgenin ihtiyacı olan umumi ve kamu hizmet alanları için, İmar Kanunu'nun 18 inci maddesine göre alınacak düzenleme ortaklık payları, düzenlemeye tabi tutulan arazi ve arsaların düzenlemeden önceki yüzölçümlerinin yüzde kırk beşini (%45) geçemez.

(2) Düzenleme ortaklık paylarının aşağıdaki öncelik sırasına göre alınması esastır:

a) Yol, su yolu, meydan, park, otopark, çocuk bahçesi/parkı ve yeşil alan. b) İbadet yeri, karakol ve Millî Eğitim Bakanlığına bağlı öğretime yönelik eğitim tesis alanları, kamuya ait kreş alanları. c) Pazar yeri, semt spor alanı ve şehir içi toplu taşıma istasyonları ve durakları. ç) Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık tesis alanları. d) Otoyol hariç erişme kontrolünün uygulandığı yol. e) Kent meydanı, kent parkı, spor alanı. f) Belediye hizmet alanı, sosyal ve kültürel tesis alanı. g) Teknik altyapı alanı, kamuya ait trafo alanı. ğ) Rekreasyon alanı, mesire alanları ve özel tesis yapılmasına konu olmayan ağaçlandırılacak alan. h) Resmî kurum alanı. ı) Diğer umumi ve kamu hizmet alanları. i) Mezarlık, otogar alanı.

İmar planı bulunan ve arazi ve arsa düzenlemesi yapılacak alanlarda; kadastro yollarının imar adasına denk gelen kısımları, alan kazanmak amacıyla, parselasyon planı yapılmadan önce 22/12/1934 tarihli ve 2644 sayılı Tapu Kanunu'nun 21 inci maddesi uyarınca ihdas edilemez ya da parselasyon planı ile belediye/köy tüzel kişiliği/Hazine adına ihdas edilerek parselasyon planına alınamaz. **Düzenleme sahası içerisindeki kapanan imar ve kadastro yolları varsa, parselasyon planı sırasında toplam düzenleme ortaklık payından düşülerek düzenleme ortaklık payı oranı hesaplanır.**

Parselasyon planı yapılmadan ifraz, tevhit ve terk yoluyla; düzenleme ortaklık payına konu alanlara terk edilen ya da bağışlanan alan miktarının, uygulama sahasındaki düzenleme ortaklık payı oranına göre kesilecek alandan az olması durumunda, parselasyon planı sırasında düzenleme ortaklık payına tamamlayan fark kadar düzenleme ortaklık payı kesintisi yapılır.

Düzenleme Ortaklık Payı Oranı (DOPO) ve Kamulaştırılacak Alanın Hesabı

Düzenleme ortaklık payı oranı ve kamulaştırılacak alan tutarı şu şekilde hesaplanır; Düzenleme ortaklık payı oranı, umumi hizmetlere ayrılan miktarın, düzenleme ortaklık payı alınacak parsellerin düzenlemeye giren miktarları toplamına bölünmek suretiyle bulunur. Düzenlemeye giren miktar, bu parsellerin tapu senedi alanında düzenlemeye girmeyen ve bağışlanan alanların çıkarılması ile bulunur.

Bu oran %45'den fazla çıktığı takdirde; kamulaştırılması gereken alan, umumi hizmetlere ayrılan alandan, düzenlemeye giren parsel alanları toplamının %45`ini çıkarılması ile bulunan farkın 100 ile çarpılıp 55'e bölünmesiyle bulunur.

Örnek 1: DOPO (Düzenleme ortaklık payı oranı) hesaplama:

Bir düzenleme bölgesinde, düzenlemeye giren kadastro parsel alanları toplamı (katılım kütlesi) [KPA] = 100.000 m^2 ve düzenleme sonunda dağıtıma esas olacak, imar parsellerine tahsis edilen toplam alan (imar kütlesi) [İAA] = 55.000 m^2 ise; Buna göre DOPO hesabı şu şekilde olacaktır.

Düzenleme Ortaklı Payı [DOP] = [KPA] – [İAA] = 100.000 – 55.000 = 45.000 m^2

[DOPO] = [DOP] / [KPA] = 45.000 / 100.000 = 0,45 (%45)'dır.

Bunun anlamı, düzenleme giren her bir kadastro parselinden %45'lik bir DOP kesintisi yapılırken, geri kalan %55'lik alan yeni bir imar alanı olarak parsele tahsis edilecektir. Dolayısıyla; 1- [DOPO] katsayısı her bir kadastro parsel alanı ile çarpılarak, parsellerin düzenleme sonrası dağıtımla alacakları tahsis alanları hesaplanmış olur.

Örneğin 1.000 m^2'lik bir parselden (1.000 x 0,45) = 450 m^2'lik DOP kesintisi yapılacaktır. Geri kalan (1.000 – 450) = 550 m^2'lik alan ise ilgili parsele tahsis edilecektir. Diğer bir ifadeyle 550 m^2'lik alan, düzenleme sonrası yeniden dağıtım aşamasında parsele geri verilecek ve tapuda tescile esas olacak alandır.

Örnek 2: DOPO > %45 halinde toplam Kamulaştırma Alanı **[KAM]** hesabı

Bir düzenleme sahasında düzenlemeye giren parsellerin toplam yüzölçümü 100.000 m^2, bu sahada kamu hizmetleri için ayrılan alan 47.750 m^2 olsun. Bu uygulama alanında yapılacak kamulaştırma miktarı şu şekilde hesaplanır;

Düzenleme sahası 100.000 m^2 dir. Bu sahada %45 DOP kesintisi yapıldığında kamu için ayrılabilecek alan 45.000 m^2 olur. Oysa kamuya ayrılan alanlar için 47.750 m^2'ye ihtiyaç vardır. 47.750 – 45.000 = 2.750 m^2'lik bir fark bulunur. Bu fark, 2.750 m^2 100 ile çarpılıp, 55'e bölündüğünde ihtiyaç duyulan kamulaştırma miktarı bulunmuş olur. Bu da 2.750 x (100 / 55) = 5.000 m^2 olarak hesaplanır.

Yapılan işlemin doğruluğunu saptamak için; düzenleme sahasında [KPA] = 100.000 m^2, umuma ait tesisler için gerekli miktar [KPA] – [İAA] = 47.750 m^2, kamulaştırma miktar 5.000 m^2 ise; kamulaştırılan bu alandan DOP kesilemeyeceğinden DOP kesilebilecek alan 95.000 m^2'ye düşecektir. Diğer taraftan kamu alanları için gerekli olan 47.750 m^2'nin, 5.000 m^2'si kamulaştırma ile elde edildiğine göre, artık 42.750 m^2'ye ihtiyaç kalmış olacaktır. Bu bilgilerden sonra, eldeki verilerle DOPO yeniden hesaplanacak olursa; 42.750 / 95.000 = 0,45 bulunur. Bu durumda düzenleme bölgesinde 5.000 m^2'lik bir alan kamulaştırıldığında doğru sonuca varılacaktır.

DOPO > %45 halinde toplam Kamulaştırma Alanı için **[KAM]** formülasyonu:

Bir düzenleme bölgesinde, düzenlemeye giren Toplam Kadastro Parsel Alanları = [KPA] ve Toplam İmar Ada Alanları = [İAA] ise;

Amaç → { [KPA] – [İAA] – [KAM] } / { [KPA] – [KAM] } = 45 / 100 olmalıdır.

Buna göre eşitlik açılır ise;

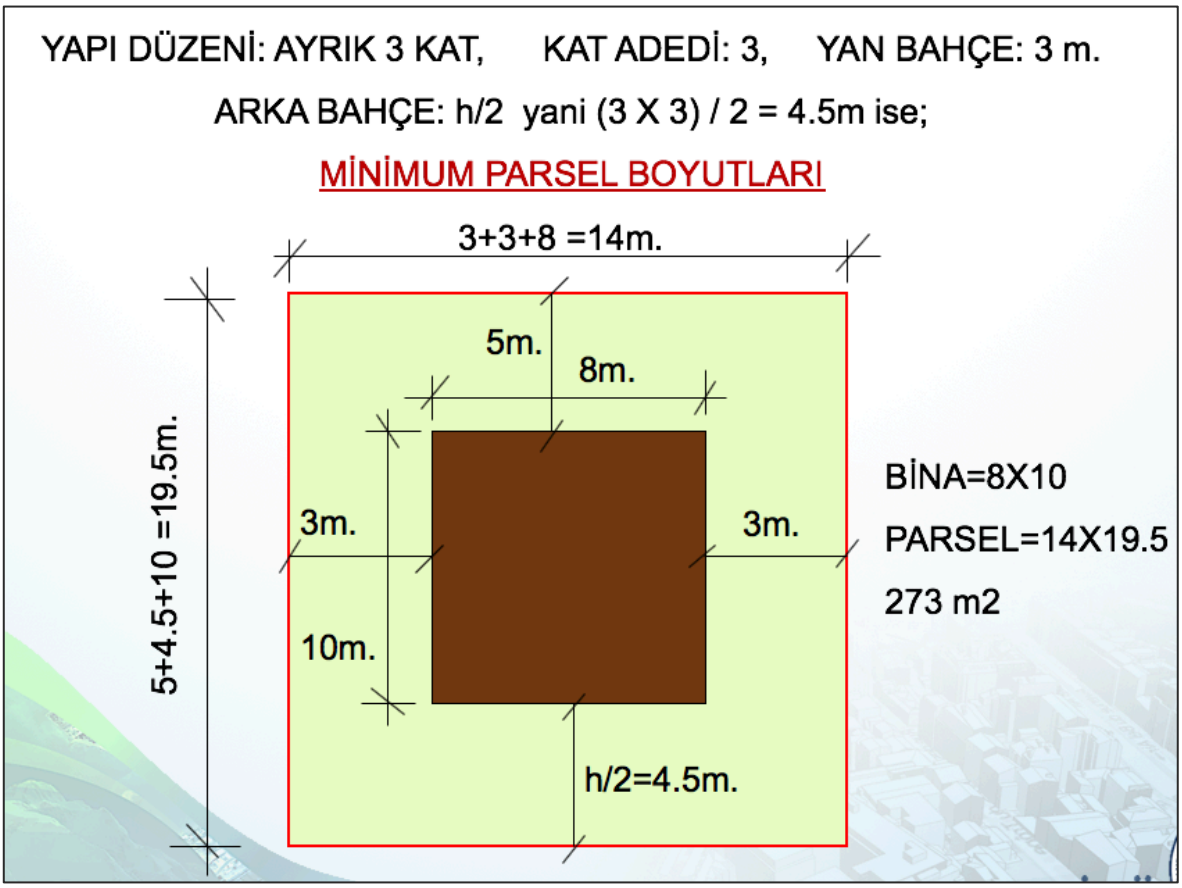
100 x [KPA] – 100 x [İAA] – 100 x [KAM] = 45 x [KPA] – 45 x [KAM]

55 x [KPA] – 55 x [KAM] = 100 x [İAA]

55 ([KPA] – [KAM]) = 100 x [İAA]

[KPA] – [KAM] = (100 / 55) x [İAA]

[KAM] = [KPA] – (100 / 55) x [İAA] olur.



Parselasyon planlarının yapımı ve dağıtım esasları

MADDE 17 – (1) İmar parsellerinin oluşturulması ve dağıtımında aşağıdaki esaslar dikkate alınır:

a) Düzenlemeye giren parsellerin tahsisi, uygulama sonucunda mümkün olduğunca düzenleme öncesi parselin bulunduğu yerden yapılır. Düzenlemeye alınan parsellerin imar planında umumi ve kamu hizmet alanlarına denk gelmesi halinde ise, diğer parsellerin bulunduğu yerden tahsisinin yapılmasından sonra, teknik zorunluluklar da dikkate alınarak en yakın ve tahsise uygun olabilecek imar parsellerine tahsisi sağlanır.

b) Parselasyon planıyla; imar planına, imar planında aksine bir hüküm yoksa, imar mevzuatında belirtilen minimum parsel büyüklüklerinin altında parsel oluşturulamaz.

c) İmar plânı ve mevzuata göre korunması mümkün olan yapıların, asgari parsel büyüklüğünü sağlaması kaydıyla, tam ve hissesiz bir imar parseline denk gelmesi sağlanır. Asgari parsel büyüklüğünün sağlanamaması halinde, 16'ncı maddede belirtilen hükümlere göre tahsis ve bedele dönüştürme işlemleri yapılabilir.

ç) Kamu yatırımlarının yürütülmesi amacıyla, kamu kurumlarına ait taşınmazdaki hisseler müstakil bir imar parselinde toplanabilir.

d) Düzenleme sahasında kalan hisseli arazi ve arsalar, hisse sahiplerinin muvafakatı halinde veya ilgili idarece arazideki fiili kullanım durumunun tespit edilmesi halinde muvafakat

aranmaksızın; imar planında aksine bir hüküm yoksa imar mevzuatında belirtilen asgari parsel büyüklüğünü sağlamak kaydıyla müstakil hale getirilebilir. İlgili idarece fiili durumun oluştuğuna dair mahallinde yapılan tespit, özel parselasyon krokileri, emlak vergisi kayıtları, belediyesince hazırlanmış çap ve benzeri diğer belgelerin değerlendirilmesiyle hazırlanan ve imza altına alınan tutanak belediyesinde belediye başkanınca, diğer yerlerde ilgili birim amirince onaylanır. Bu durumun belediye encümen kararı, il idare kurulu kararı veya ilgili idare onayında belirtilmesi durumunda, müstakil parseller oluşturulabilir.

e) Taşınmaz sahibine tahsis edilen miktarın asgari imar parsel alanından küçük olması veya diğer teknik ve hukuki nedenlerle müstakil imar parseli verilememesi halinde, bu miktar mümkün mertebe tek bir imar parseline hisselendirilir.

f) İmar planına ve mevzuatına uygun olması kaydıyla arazideki mevcut yapılaşmalar dikkate alınarak imar parselleri oluşturulur.

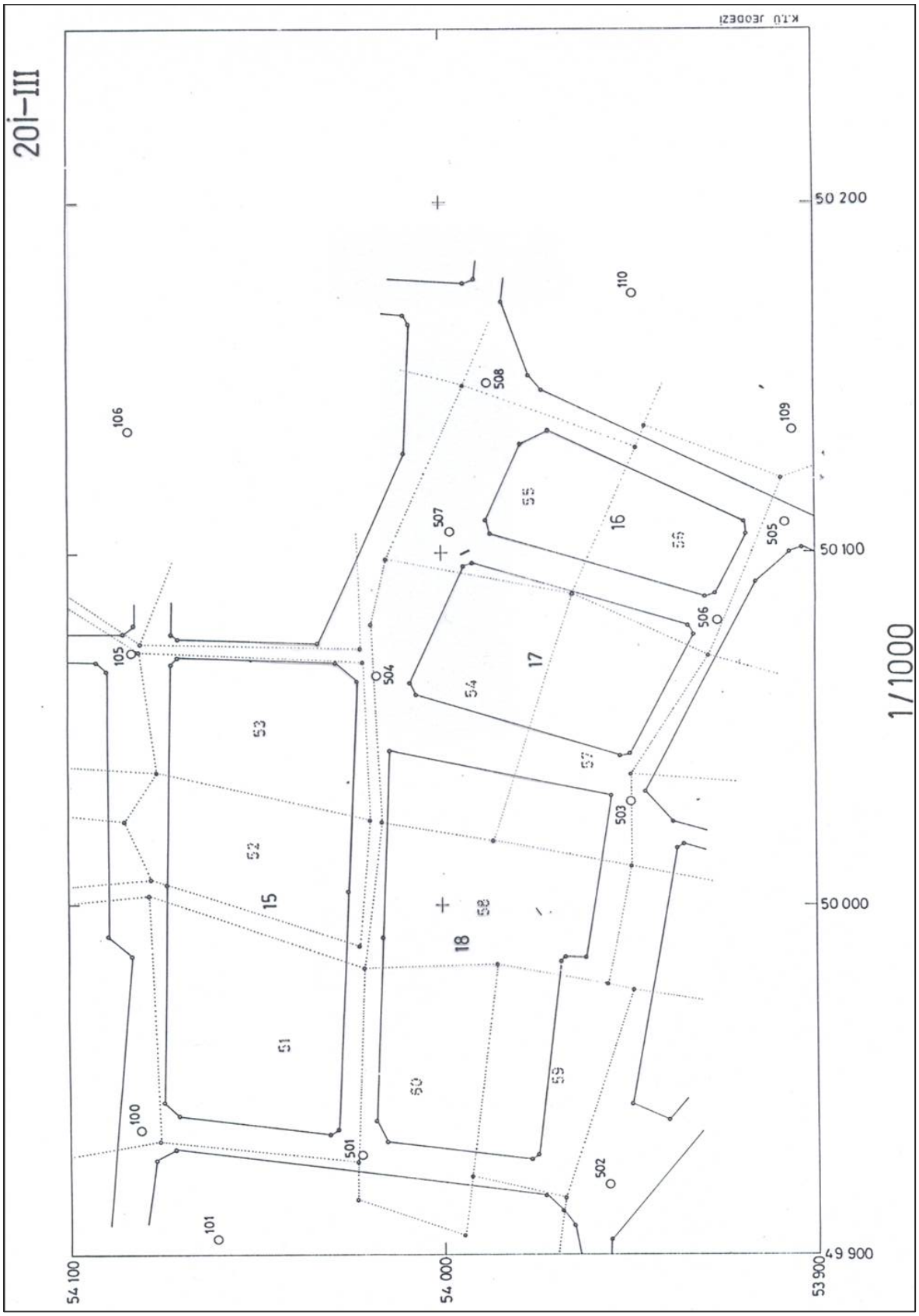
(2) Düzenlemeye tâbi tutulması gerektiği halde, 7 nci maddenin ikinci fıkrasının (b) ve (c) bentlerinde belirtilen istisnalardan dolayı İmar Kanununun 18 inci maddesinin uygulanmasının mümkün olmadığı hallerde veya 7 nci maddenin ikinci fıkrasının (a) ve (ç) bentlerine istinaden İmar Kanunu ve bu Yönetmelik hükümlerine göre ifraz, tevhit ve cins değişikliği yoluyla; imar planına uygun, müstakil ve inşaata elverişli hale getirilen parsellere inşaat ruhsatı verilebilir.

(3) 10/7/2019 tarihinden önce imar planında kamu kullanımına ayrılıp da, tescil olan parselasyon planında kamu ortaklık payı hisselendirmesiyle oluşan kamulaştırmaya konu parsellerin bulunduğu alanlarda, yeniden parselasyon planı yapılması durumunda; bu alanlar imar planında yine kamu kullanımına ayrılan yerlere, herhangi bir kesinti yapılmadan tahsis edilir ve eski statülerini devam ettirerek kamulaştırılmak üzere mevcut hissedarları adına tescil olunur. Ancak imar plan değişikliği ya da revizyonu ile kamu ortaklık payı hisselendirmesi ile oluşan alanlarda bir azalma olduğu takdirde; azalan miktar kadar alan özel mülkiyete konu alanlara tahsis edilir.

(4) Belediye hizmet alanı, semt spor alanı, belediye kreş alanı, pazar yeri, şehir içi toplu taşıma istasyonları ve durakları, tescile konu otoparklar, ağaçlandırılacak alan, rekreasyon alanı, mesire alanı, mezarlık alanı ve belediyelerin hizmet verdiği diğer alanlar belediyesi adına, kalan alanlar Hazine adına tescil edilir. Belediyesi adına tescil edilecek alanların büyükşehir belediyesi sınırları içerisinde kalması halinde, Büyükşehir Belediyesi Kanununda belirtilen; büyükşehir belediyelerinin görev ve yetki sahaları içerisinde kalan alanlarla, şehrin bütününe hizmet eden sosyal donatı alanları büyükşehir belediyesi adına, diğer alanlar ilçe belediyeleri adına tescil olunur.

(5) Spor alanı, teknik altyapı alanı, sosyal ve kültürel tesis alanı gibi hem belediyenin hem de diğer kamu kurumlarının kullanımında olabilecek alanlar Hazine adına imar planındaki kullanım vasfıyla tescil edilir. Bu alanlar Hazine tarafından, imar planındaki kullanım amacında kullanılması şartıyla, belediyesince hizmet verilmesinin planlanması halinde belediyeye devir veya tahsis, diğer kamu kurumlarınca hizmet verilmesinin planlanması halinde ise, hizmeti verecek kamu kurumuna tahsis edilir.

(6) Kamuya ait mülkiyetlerde; düzenleme ortaklık payı, terk veya bağış yolu ile umumi ve kamu hizmet alanlarına bırakılan alanların, imar planı değişikliği ile umumi ve kamu hizmet alanları dışında başka bir kullanıma konu edilmesi halinde, bu alanlar kesinti, terk ya da bağış yapılan taşınmazın sahibi kamu kurumu adına tescil edilir.



Şekil x. Uygulama haritası örneği

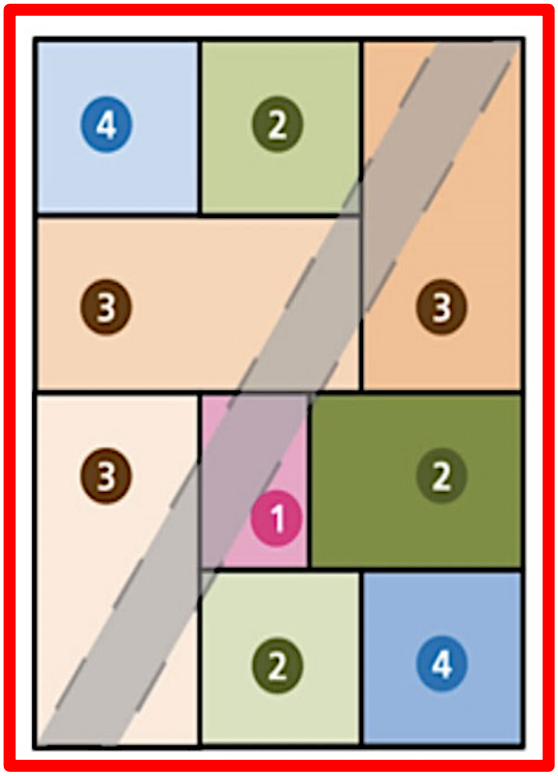
Şekil x. Parselasyon haritası örneği

AAD'nin idareciler için yararlar

- ✓ Geniş kentsel arazi proje alanlarına AAD kullanılarak hızlı bir şekilde ulaşılabilir,
- ✓ Kamulaştırma giderleri büyük ölçüde azalır. Bu, belediye bütçesinin diğer arazi geliştirme faaliyetlerinde kullanımını olumlu yönde etkilemektedir,
- ✓ Kamu arazisinin sağlanması ekonomik olarak gerçekleştirilir,
- ✓ Kısa sürede bir imar planı gerçekleştirilir,
- ✓ Mevcut kadastro kayıtları güncellenir, yeniden düzenlenir ve kadastro geliştirilir,
- ✓ Bölge için düzenli bir arazi geliştirme süreci sağlanır.

AAD'nin taşınmaz sahipleri için yararlar

- ✓ Projeden sonra, arazi değerleri çok hızlı artar ve arazi daha değerli hale gelir. Bu, toprak sahiplerine ekonomik bir kazanç sağlar,
- ✓ Bir kadastral parsel yeniden şekillendirilir ve ekonomik bir şekilde kullanılabilecek yeterli bir alana dönüştürülür,
- ✓ LR projesi arazi sahiplerini de aynı şekilde etkilediğinden, arazi planlaması konusundaki anlaşmazlıklar azaltılmakta, böylece imar planının yarattığı sorunlar ortadan kalkmaktadır.
- ✓ Arazi parsel sınırlarının yeniden düzenlenmesi nedeniyle toprak sahipleri arasında sınır çatışmaları da asgariye indirilmiş,
- ✓ Parçalı küçük parseller yeni bir parselde konsolide edilir. Toprak sahipleri, bu nedenle, topraklarını daha aktif bir şekilde kullanma fırsatı bulabilirler,
- ✓ Proje sonunda, belediyeler tarafından yeni lotlara temel kamu hizmetleri sağlanıyor, bu nedenle LR projesi, proje alanına yeni sosyal hizmetler getiriyor,
- ✓ Arazi sahiplerinden, proje masrafları için ek bir ücret talep etmemektedir, ancak arazilerinin bir kısmını kaybederler. Tüm proje masrafları belediyeler tarafından karşılanmaktadır.



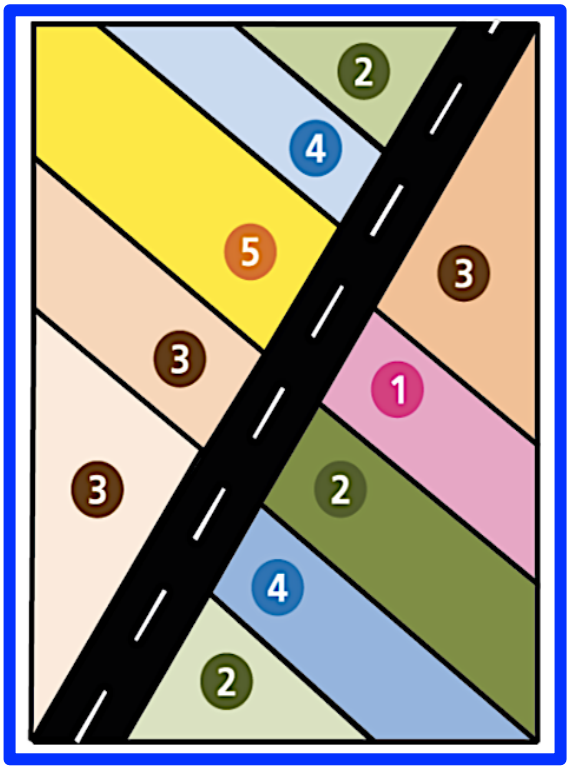
Planlama ihtiyaçları için parsel çıktıları

***1. Parsel sahipleri** belediye (veya mahkeme) tarafından belirlenen bir fiyattan satın alınacak arazilerini kaybedecek ve uygun bir arsa için yeterli alan kalmayacak. Yerinden edilecekler*

***2. Parsel sahipleri** arazilerinin küçük bir bölümünü kaybedecek ve yola erişim için yeterli alan bırakılacak, kalan parsellerinin değerini önemli ölçüde artıran bir miktar cepheye sahip olacaklar.*

***3. Parsel sahipleri**, zorunlu edinim nedeniyle daha büyük bir arazi parçasını kaybederler, ancak daha büyük yol cepheleri kalırlar.*

***4. Parsel sahipleri** bundan hiç faydalanmıyor: yol erişiminden mahrum bırakılıyor*



Arsa-arazi düzenlemesiyle oluşan sonuçlar

Bir arsa-arazi düzenleme sürecinden sonra, yeni parsel tahsisleri ile her arazi sahibi yola cepheli daha küçük ama daha değerli bir arsa alır.

Hiçbir parsel sahibi yerinden edilmedi ve maliyetler ve faydalar paylaşıldı.

Birkaç arazi sahibinin tüm arazilerinden vazgeçmesi yerine, hepsi ortak katkı vererek yol için gerekli kamusal alan kazanıldı.

Yolun kendisine ek olarak, belediyeye kamusal alan olarak kullanabileceği veya altyapı sağlama maliyetini karşılamak üzere satabileceği 5 nolu parsel tahsis edilmiştir.

Kentsel dönüşüm uygulamaları

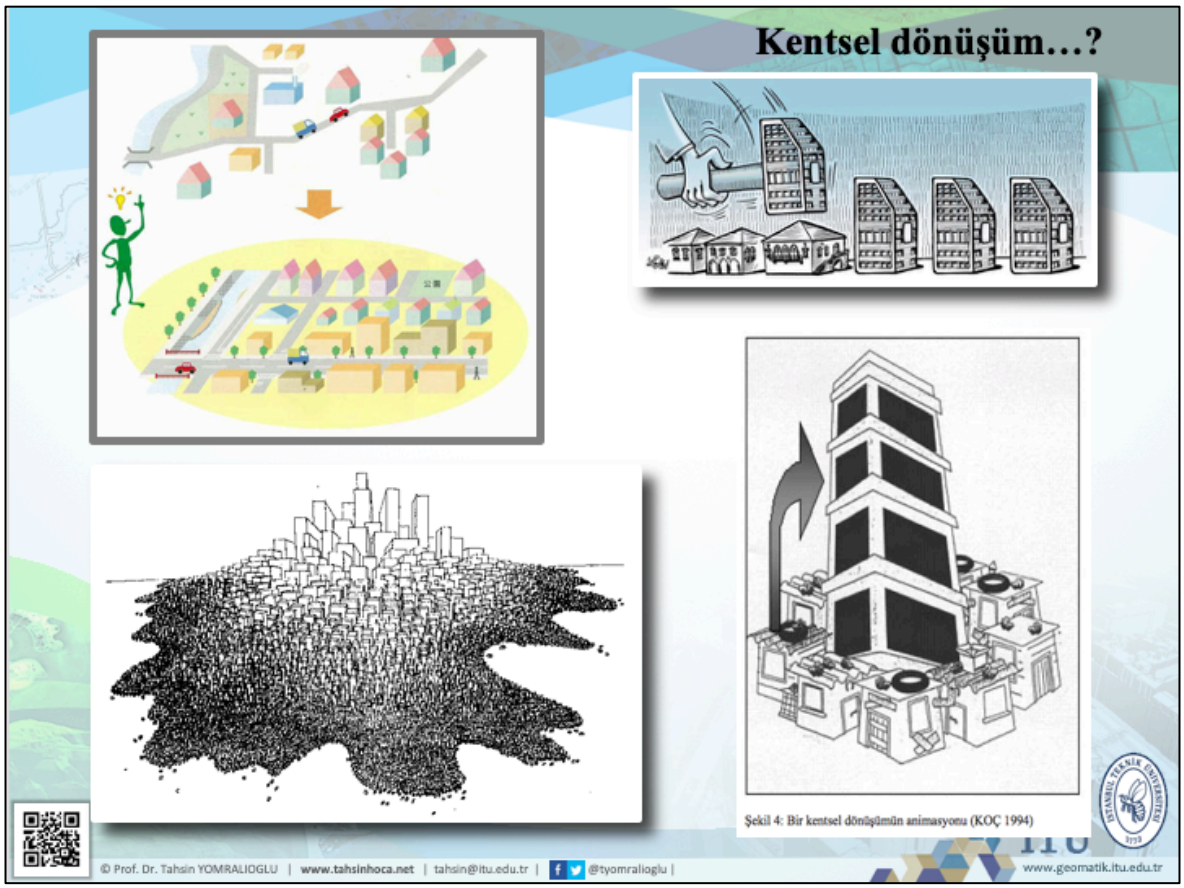
"Kentsel Dönüşüm", kentin yoğun yapılaşmış alanlarında planlama ihtiyaçlarına uygun olarak yeniden bir mülkiyet düzenlemesi için yapılan bir imar uygulamasıdır. Kentsel dönüşüm, çarpık yapılaşmış, köhneleşmiş, afetlere ve kentsel risklere duyarlı, altyapısı yetersiz ve niteliksiz, yoğun yapılaşmış, yasal ya da imara aykırı yerlerdeki mülkiyetin imar verilerine uygun olarak yeniden düzenlenmesidir. Kısaca bir kentin belirli bir bölümünün yenilenmesi olarak açıklanmakta olup, bölgenin daha elverişli yaşam koşullarına sahip olması adına değiştirilmesi için yapılan uygulamalardır.

Özellikle sanayi gelişimleri sonrası, kent içerisinde yer alan kent dışına taşınan sanayi, liman ve tersanelerin boşalan alanlarının kent içi gelişimini sağlayıcı şekilde yeniden projelendirmek, yıpranan tarihi yapıların bulunduğu bölgelerde yenilenmesini sağlanmak, bunlara ek olarak, "kamu – özel sektör- sivil toplum kuruluşları ve yerel halkın" birlikte hayata geçilecek olan projelerin bütüncül şekilde yürütülmesini amaçlamaktadır.

Ayrıca, kentlerde toprak mülkiyetleri tapu kütüğüne işlenmesine rağmen kamuya ait olan taşınmazların belediyeler, maliye, vakıflar ve valiliklerce tam olarak denetim altına alınamaması gibi durumların ortaya çıkması nedeni ile gecekondulaşma ve kaçak yapılar oluşmaktadır. Zaman içerisinde bu tür alanlardaki yaşam koşulları kentleşme olgusundan oldukça uzak bir şekilde gelişir.

Kentsel dönüşüm uygulamalarının yapılmasındaki başka nedenler ise, doğal afetler sonucunda geri kazandırılması zorunlu olan yapılar ile uygulama yapılmasını zorunlu hale getiren ruhsatsız yapılaşma alanları ve gecekondu alanlarının dönüştürülmesidir.

"KED-BULUTU"
İpotek
Kadastro
plan
Kredi
MÜLKİYET
Değer
Kat-Mülkiyeti
Tapu
Tescil
imar
KENTSEL-DÖNÜŞÜM
KENTLEŞME
Kadastro
Afet
Bakanlık
Çevre
Değer
İlan
Finans
Hukuk
İMAR
İnşaat
Alan
Anlaşma
ARSA
Belediyeler
ipotek
Gayrimenkul
ilgi
Devir
Harita
Kayıt
Yaşam
Altyapı
Park
Çevresel
Dağıtım
Ekonomik
Sosyal-Tesis
Ulaşım
Fiziksel
Üstyapı
Konfor
Kira
Kıyı
Malik
Mevzuat
Kamulaştırma
MÜLKİYET
Mülkiyeti
Plan
Tapu
Sistem
Sözleşme
Vergi
Yatırım
TOKİ
Yeşil
Paydaş
Proje
Risk
Taşınmaz
Takas
Şehircilik
TKGM
kredi
Konut
Mimar
Park
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr


Kentsel dönüşüm…?
Şekil 4: Bir kentsel dönüşümün animasyonu (KOÇ 1994)
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüm: Dünya'da Tarihsel Gelişim…

- *Kentsel dönüşüm uygulamaları ilk olarak, 19. yy Avrupa'da yaşanan kentsel büyüme hareketleri sonucunda, bazı bölgelerin yıkılıp yeniden yapılması (kentsel yenileme) seklinde ortaya çıkmıştır…*
- *Bu dönemde kamu sektörü yönetimli liderlik modeli ile gerçekleştirilen kentsel dönüşüm süreçleri iki farklı temele dayanmaktadır. Bunlar 1851'de İngiltere'de çıkarılmış, olan ve kentsel politikalar üreten Konut Kanunu ve 1851-1873 yılları arasında Fransa'da, Paris kenti için gelişim müdahaleleri gerçekleştiren Haussmann'ın operasyonlarıdır…*
- *Endüstri Devrimi sonrasında, Avrupa'nın büyük kentlerinde işçi sınıfının içinde bulunduğu insanlık dışı koşullar, birçok düşünürü ve plancıyı etkilemiş, ve ilk kentsel dönüşüm fikrinin ortaya çıkmasını hızlandırmıştır…*
- *Zaman içinde kentsel dönüşüm sürecinin politik ve ekonomik yapısı, ulusal gelişimden, küresel bütünleşme hedefine yönelerek, kentsel planlama sürecini de değiştirmiştir. Bu nedenle, dünyadaki kentsel dönüşüm uygulamalarında farklı dönemlerde farklı yaklaşımlar sergilendiği görülmektedir…*

URBANREGENERATION

- Yenileme (renewal)
- Sağlıklaştırma (rehabilitation)
- Koruma (conservation)
- Yeniden canlandırma (revitalization)
- Yeniden geliştirme (redevelopment)
- Düzenleme (improvement)
- Temizleme (clearance)
- Boşlukları doldurup geliştirme (infill development)
- Tazeleme-parlatma (refurbishment)

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | İTÜ www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüm: Dünya'da …

URBANREGENERATION

- Hiroşima – Danbara Kenti Kentsel Dönüşüm Projesi (Japonya) 1973-1995
- Londra-Trafalgar Meydanı Kentsel Dönüşüm Projesi (İngiltere) 1996
- Berlin-Postdam Meydanı Kentsel Dönüşüm Projesi (Almanya)
- Paris-La Defense Kentsel Dönüşüm Projesi (Fransa)
- Guangzhou Pearl Nehri Kentsel Dönüşüm Projesi (Çin)
- Rio Kenti Gecekondu Sağlıklaştırma Programı (Brezilya) 1994-1998
- Barselona (İspanya) - 2008

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | İTÜ www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüm: Türkiye'de ...

- Batıkent Kentsel Dönüşüm Projesi (Ankara) 1981-1987
- Portakal Çiçeği Vadisi Kentsel Dönüşüm Projesi (Ankara) 1989-1994
- Dikmen Vadisi Kentsel Dönüşüm Projesi (Ankara) 1989-1994
- Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi (5104 sy yasa ile) 2006-
- Doğanbey Mah. Kentsel Dönüşüm Projesi (Osmangazi, Bursa) 2009-
- İstanbul İlçelerinde (Kartal, Esenler, Gaziosmanpaşa, Avcılar, Zeytinburnu, Pendik vd.., Kentsel Dönüşüm Projeleri (İstanbul) 2007-
- Diğer...

Kentsel Dönüşüm: Türkiye'de ...

İTÜ

Kentsel Dönüşüm: Rakamlarla…

RENEWAL COST ESTIMATION	TOTAL	PER YEAR
No of Units ('000)	6,684	334
Renewal Cost (TL, billion)	884.3	44.2
Renewal Cost (US$, billion)	465.4	23.3

Genel olarak;

- ✓ Ülkemizde yaklaşık **19 milyon konut** var…
- ✓ Bunlardan yaklaşık **%25'i** 2000 yılından sonra yapıldığı için teknik anlamda depreme daha dayanıklı durumda.
- ✓ Dolayısıyla, afet riski yönünden yeniden incelenmesi gereken yapı miktarı **%75**…
- ✓ Ve bu yapıların **yaklaşık %40'ı riskli** statüde olduğu değerlendirilmekte…
- ✓ **Her üç binadan biri**; deprem ve malzeme dayanımı açısından yetersiz olup, mühendislik hizmeti açısından yenilenmesi ve güçlendirilmesi gerekmektedir..
- ✓ Türkiye'de mevcut riskli alan-yapıların dönüşümü için öngörülen **süre: 20 yıl.. Bütçe yaklaşık 500 milyar dolar….**
- ✓ TÜİK rakamlarına göre ülkede halen **2,5 milyon ilave** konuta ihtiyaç var…

Bütçe kaynakları…

- ❖ Kanunda 2B gelirlerinin %90 ına kadar dönüşüm hesabına aktarılabileceği öngörülmektedir…
- ❖ Çevre cezalarının %50 si,
- ❖ Uygulamada bulunacak Belediye yatırım bütçelerinin %5'i ve harç gelirlerinin %50 si,
- ❖ İller Bankasının bazı faaliyetlerden elde edeceği karın %50si ve
- ❖ Maliye Bakanlığınca aktarılacak ödenekler kullanılacaktır..

İstanbul BB Başkanı, İstanbul'da yapılması planlanan kentsel dönüşüm projesinin 100 milyar doları aşabileceğini ifade etti.

Kentsel Dönüşümde Hedefler...

6306 sayılı kanun ile AMAÇ: Afet riski altındaki alanlar ile bu alanlar dışındaki Riskli yapıların bulunduğu arsa ve arazilerde; sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek üzere **iyileştirme > tasfiye > yenilemelere** dair usul ve esasları belirlemektedir.

- ❖ Kentlerin çevreyi ve insan sağlığını tehdit eden unsurlardan arındırılması,
- ❖ Tabiat, kültür ve tarihi değerlerin korunması ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi,
- ❖ Sürdürülebilir kalkınma ile yaşam kalitesi yüksek marka kentler oluşturulması,
- ❖ Kentsel tasarım projeleri ile estetik ve görsel değeri yüksek kentler oluşturulması,
- ❖ Her açıdan sağlıklı ve güvenli yaşam alanları oluşturulması,

Türkiye'de ilk olarak, **5393 sayılı Belediye Yasası'nın 73. Maddesi'nde** (Değişik: 17/6/2010-5998/1 md.) kentsel dönüşüm ve gelişim alanları hakkında açıklamalar yapılmıştır. Buna göre;

Madde 73- *Belediye, belediye meclisi kararıyla; konut alanları, sanayi alanları, ticaret alanları, teknoloji parkları, kamu hizmeti alanları, rekreasyon alanları ve her türlü sosyal donatı alanları oluşturmak, eskiyen kent kısımlarını yeniden inşa ve restore etmek, kentin tarihi ve kültürel dokusunu korumak veya deprem riskine karşı tedbirler almak amacıyla* ***kentsel dönüşüm*** *ve gelişim projeleri uygulayabilir. Bir alanın kentsel dönüşüm ve gelişim alanı olarak ilan edilebilmesi için yukarıda sayılan hususlardan birinin veya birkaçının gerçekleşmesi ve bu alanın belediye veya mücavir alan sınırları içerisinde bulunması şarttır. Ancak, kamunun mülkiyetinde veya kullanımında olan yerlerde kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı ilan edilebilmesi ve uygulama yapılabilmesi için ilgili belediyenin talebi ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığının teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca bu yönde karar alınması şarttır.*

Kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı olarak ilan edilecek alanın; üzerinde yapı olan veya olmayan imarlı veya imarsız alanlar olması, yapı yükseklik ve yoğunluğunun belirlenmesi, alanın büyüklüğünün en az 5 en çok 500 hektar arasında olması, etaplar halinde yapılabilmesi hususlarının takdiri münhasıran belediye meclisinin

yetkisindedir. Toplamı 5 hektardan az olmamak kaydı ile proje alanı ile ilişkili birden fazla yer tek bir dönüşüm alanı olarak belirlenebilir.

Büyükşehir belediye ve mücavir alan sınırları içinde kentsel dönüşüm ve gelişim projesi alanı ilan etmeye büyükşehir belediyeleri yetkilidir. Büyükşehir belediye meclisince uygun görülmesi halinde ilçe belediyeleri kendi sınırları içinde kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri uygulayabilir.

Kanun ile belirtilen kentsel dönüşüm ve gelişim projelerinin büyükşehir belediye meclisinin onayı ile uygulanacağı, büyükşehir belediye ve mücavir alan içerisindeki alanlarının kentsel dönüşüm bölgesi olarak ilan edilmesi de büyükşehir belediyeleri tarafından yapılacağı ve kamu mülkiyetinde bulunan yerlerin ise proje alanı olarak belirlenmesi Bakanlar Kurulu tarafından belirleneceği açıklanmıştır.

6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Yasa'nın 6. Maddesinde uygulamaların hangi kurum tarafından yetkilendirileceği açıkça belirtilmiştir.

Madde 6- (1) (Değişik: 14/4/2016- 6704/23 Md.) Üzerindeki bina yıkılarak arsa hâline gelen taşınmazlarda daha önce kurulmuş olan kat irtifakı veya kat mülkiyeti, ilgililerin muvafakatleri aranmaksızın Bakanlığın talebi üzerine ilgili tapu müdürlüğünce resen terkin edilerek, önceki vasfı ile değerlemede bulunularak veya malik ile yapılan anlaşmanın şartları tapu kütüğünde belirtilerek malikleri adına payları oranında tescil edilir. Taşınmazların niteliği resen mevcut duruma göre tescil edilir. Bu taşınmazların sicilinde bulunan ayni ve şahsi haklar ile temlik hakkını kısıtlayan veya yasaklayan her türlü şerh, hisseler üzerinde devam eder. Belirtilen haklar ve şerhler, tapuda; tevhit, ifraz, terk, tescil, kat irtifakı ve kat mülkiyeti tesisine ilişkin işlemlerin yapılmasına engel teşkil etmez ve bu işlemlerde muvafakat aranmaz. Bu şekilde belirlenen uygulama alanında cins değişikliği, tevhit, ifraz, terk, ihdas ve tescil işlemleri muvafakat aranmaksızın Bakanlık, TOKİ veya İdare tarafından resen yapılır veya yaptırılır. Söz konusu madde ile taşınmaz değerleme faaliyetlerinde yetkili olan kurumlar açıkça belirtilmiştir.

Kentsel dönüşüm kapsamında çıkarılan 5366 ve 6306 sayılı yasa kapsamında yapılacak kamulaştırmaların, "2942 sayılı Kamulaştırma Yasası'nın 3. Maddesinin ikinci fıkrasındaki iskan projelerinin gerçekleştirilmesi amaçlı kamulaştırma sayılır" kamulaştırma bedellerinin 5 yıl içerisinde 6 eşit taksitte ödenmesine yasal dayanak oluşturulmuş buna ek olarak, Bakanlık, TOKİ veya İdarenin tarafından acele kamulaştırma yoluna gidilmesi durumunda 04.11.1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Yasası'nın 3. maddesinin 2. fıkrasının iskan projelerinin gerçekleştirilmesi amaçlı kamulaştırma yapılması ve değerin tespit edilmesi açıklanmıştır.

Kentsel Dönüşümde Temel İlkeler...

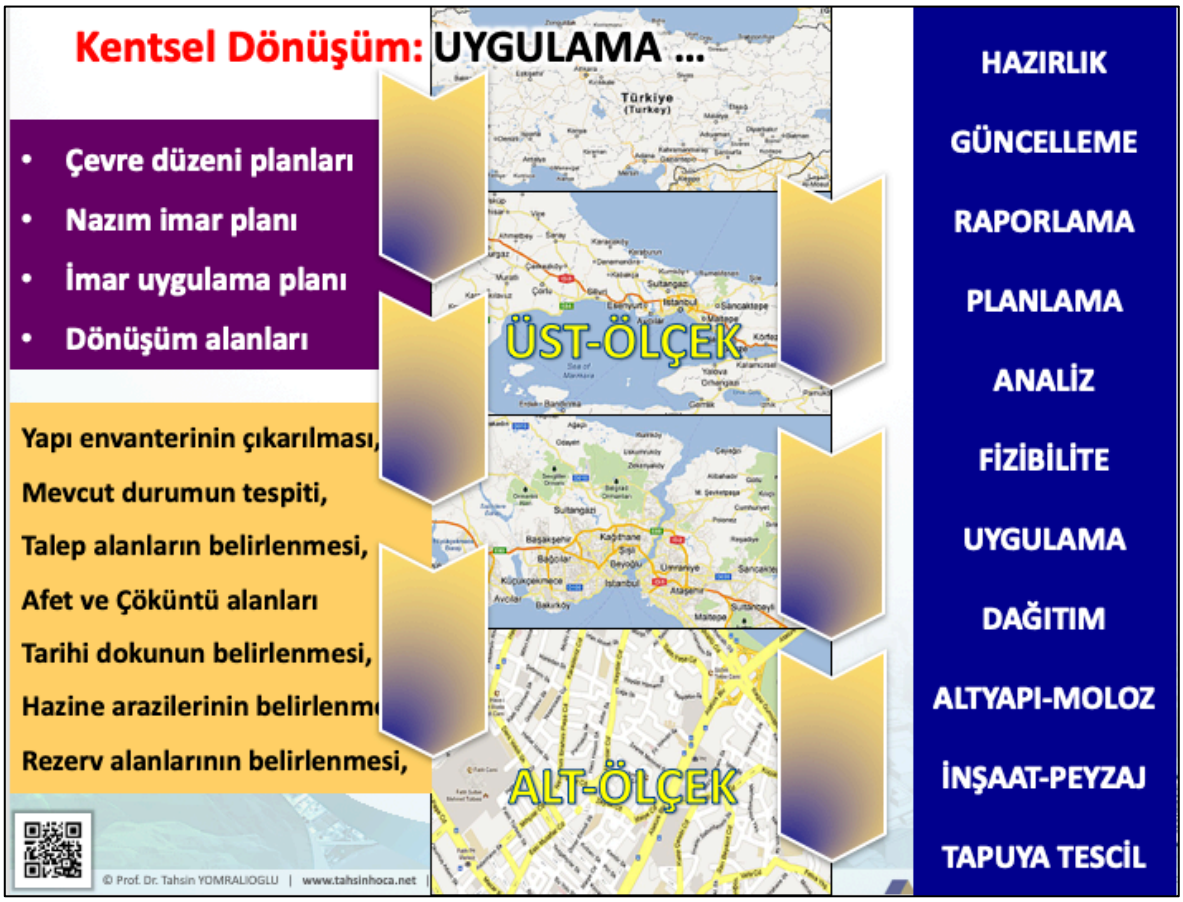
- Kentsel dönüşüm sürecinde ilgili alanın detaylı bir analizine sahip olunmalıdır.
- İlgili alanın fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel özelliklerinin eşzamanlı uyumu sağlanmalıdır.
- Alanın kapsamlı ve tümleşik bir stratejisi bulunmalıdır.
- Kentsel dönüşüm sürecinde, sürdürülebilirlik kavramının amaçları dikkate alınmalıdır.
- İnsan kaynaklarının yanı sıra ekonomik ve doğal kaynaklar en etkin şekilde kullanıla bilinmelidir.
- Kentsel dönüşüm sürecinde, dönüşümden etkilenecek bütün kesimlerin katılımları ve konsensüsü sağlanmalıdır.
- Kentsel dönüşüm sürecinde, ölçme sürecinin önemi kavranmalı ve değişimler izlenmelidir.
- Kentsel dönüşüm sürecinde uygulanacak ilkeler, süreç içinde farklılaşan gereksinimlere ve değişen koşullara göre revize edilmelidir.

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | İTÜ www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüme Konu Alanlar...

- Jeolojik durumu ve zemin özellikleri yapılaşmaya uygun olmayan alanlar.
- Doğal afete uğramış ve uğrayabilecek olan yerler (deprem, heyelan, sel baskını, yangın gibi).
- Geçmişte plansız ve kontrolsüz yapılaşmanın, yetersiz altyapının ve yaşam koşullarının yetersiz olduğu yerlerde.
- Yıpranan ve yıkım tehdidi altında bulunan tarihsel yapıların yoğun bulunduğu bölgelerde.
- Sosyal donatı ve altyapı hizmetlerinin yetersiz duruma geldiği bölgelerde.

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | İTÜ www.geomatik.itu.edu.tr



Kentsel Dönüşüm Aşamaları

- Dönüşüm Alanlarının Belirlenmesi ve İlân Edilmesi,
- Gayrimenkullerin Mevcut Durumlarının Tespiti,
- Katılım Değerinin Tespiti ve Hak Sahipliğinin Belirlenmesi,
- Kentsel Tasarım Projelerinin ve Dönüşüm Amaçlı İmar Planının Hazırlanması,
- Teknik Altyapı Projesi,
- Mimari Uygulama Projesi,
- Dağıtım İçin Proje Değerinin, Yapılabilirlik Analizi İçin Ön Belirlemesi,
- Projenin Yapılabilirlik (Fizibilite) Analizi,
- Dönüşüm Amaçlı İmar Planının Kesinleştirilmesi,
- Proje – Dağıtım Değerinin Kesinleştirilmesi
- Dağıtım,
- Dönüşüm Amaçlı İmar Planının Uygulanması,
- Onay Meclis/Encümen,
- Tapuya Tescil,
- Yıkım ve Molozların kaldırılması,
- Yapım ve İnşaat.

Kentsel Dönüşüm: UYGULAMA ...

- Dönüşüm (Uygulama) Alanlarının Belirlenmesi ve İlan Edilmesi
- Bölgeye Ait Halihazır Bilgilerinin Güncellenmesi (Halihazır Harita)
- Mülkiyet Analizi (Taşınmazların Mevcut Yasal Durumların Tespiti)
- Bina-Bağımsız Bölümlerinin Mevcut Kullanım Durumlarının Tespiti
- Proje Hakkında Bilgilendirme ve Koordinasyon Çalışmaları
- Demografik, Sosyal ve Ekonomik Yapının Tespit ve Analiz Çalışmaları
- Taşınmaz Değerlemesi ve Değerleme Raporlarının Düzenlenmesi
- Hak Sahipliğinin Belirlenmesi ve Projeye Katılım Değerinin Tespiti
- Dönüşüm-Projelendirme ve İmar Uygulama Planın Hazırlanması
- Mimarı Uygulama Projesinin Hazırlanması
- Teknik Altyapı-Ulaşım Projesinin Hazırlanması
- Proje Dağıtım Değerinin, Yapılabilirlik Analizi İçin Ön Hesaplamalar
- Projenin Yapılabilirlik (Fizibilite) Analizi
- Dönüşüm Amaçlı İmar Uygulama Planının Kesinleştirilmesi
- Proje Dağıtım Değerinin Kesinleşmesi ve Mülkiyet Dağıtım İşlemleri
- Dönüşüm Amaçlı İmar Planın Araziye Uygulanması (Aplikasyon)
- Kamulaştırma İşlemleri
- Parselasyon Planlarının Hazırlanması, Onayı ve Tapu Kütüğüne Tescil
- Yıkım-Yapım ve İnşaat İşlerine Başlama, Plankote, Bina Aplikasyonu
- Kat Mülkiyetinin Kurulması ve Proje Onayı

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | İTÜ www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüm : Uygulama Yaklaşımları...

Dünyadaki uygulamalara bakıldığında, kentsel dönüşümün iki farklı yaklaşım vardır. Bunlar;

1) **"Yerinde dönüşüm" - kentin belirli bir bölgesinin etap etap yıkılarak yeniden inşa edilmesi.**

2) **"Transfer" - kentin bir bölümünün başka bir yere (rezerv alanı) transfer edilmesi, boşalan mekânların yıkılarak yenilerinin inşa edilmesi.**

*Gelişmiş ülkelerdeki kentsel dönüşüm uygulamaları **insan odaklı** olduğu için katılımcıları memnun etmek amacıyla **yerinde dönüşüm** tercih edilmektedir...*

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu | İTÜ www.geomatik.itu.edu.tr

Riskli Alanlardaki Yapılar için Kentsel Dönüşüm Yol Haritası

1. Riskli alandaki kentsel dönüşüm ile görevli kamu kurumlarıyla, kat malikleri veya arsa payı sahiplerinin kendi arasındaki görüşmelerde hukuki bilgiler vererek yönlendirmesi; sonrasında müteahhit / inşaat şirketi ile sözleşme görüşmelerinde, alınacak teminatlarda, inşaat yapım aşamasında hukuki destek vermesi; yahut Belediye, TOKİ tarafından yeniden yapım süreçlerinde, Bakanlık ve il müdürlüğünde risk raporu sürecinde ve itirazında yardımcı olması için bir avukat veya hukuk bürosu ile anlaşılır.

2. Belediyeler, il özel idareleri, malikler veya TOKİ tarafından talep edilen alanlar; Çevre ve Şehircilik Bakanlığının uygun bulması ve teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca riskli alan ilan edilir.

3. Riskli alanda bulunan riskli yapılar "Deprem Bölgesinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre tespit edilir.

4. Riskli yapı tespiti;

- Öncelikle yapı malikleri veya kanuni temsilcileri tarafından (masrafları kendilerine ait olacak şekilde), tapu belgesinin ve kimlik belgesinin fotokopisi ile yaptırılır.
- Bakanlıkça süre verilerek maliklerden veya kanuni temsilcilerinden istenebilir. Verilen süre içinde riskli yapı tespiti yapılmazsa, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca veya idarece yapılır veya yaptırılır.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, belirlediği alanlardaki riskli yapıların tespitini süre vererek belediye ve il özel idaresinden de isteyebilir.

5. Riskli yapı tespitine ilişkin rapor örneği, risk tespitini yapan kuruluş tarafından tespit tarihinden itibaren en geç 7 gün içinde tespite konu yapının bulunduğu ildeki Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğüne gönderilir.

6. Risk tespit raporunda herhangi bir eksiklik yoksa rapor en geç 10 iş günü içinde Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü tarafından ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığına bilgi verilir.

7. Tapu kütüğüne işlenen belirtmeler, ilgili tapu müdürlüğünce ayni ve şahsi hak sahiplerine tebliğ edilir. (Tebliğde, tebliğ tarihinden itibaren 15 gün içinde itiraz edilebileceği aksi takdirde tebliğ tarihinden itibaren 60 günden az olmamak üzere belirlenen süre içinde yapının yıktırılması/tahliye edilmesi gerektiği belirtilir.)

8. Ayni ve şahsi hak sahipleri kendilerine tebliğ edilen risk tespit raporuna karşı yukarıda da belirtildiği gibi 15 gün içerisinde itiraz edebilirler.

9. Rapora ve itiraz kararına karşı diğer malikler, idare mahkemesinde kararın veya Raporun iptali davası açabilir. İptal kararı verilirse durum tapuya bildirilir ve işlenir.

10. Riskli yapı verilen süre içinde maliklerce yıktırılmaz/tahliye edilmez ise, Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü tarafından yerinde tespit edilir ve idari makamlarca yıktırılacağı belirtilerek, 30 günden az olmamak üzere ek süre verilir.

11. Ek süre içinde de yıktırılmayan yapılar, mahalli idarelerin de iştiraki ile mülki amirler tarafından yakılır veya yıktırılır. Bakanlık, gerektiren hallerde, tahliye ve yıktırma işlemlerini bizzat kendi de yapabilir.

12. Kentsel dönüşüm uygulama alanında; ya Belediyeler, il özel idaresi veya TOKİ tarafından yeniden yapım çalışmaları yapılır veya maliklerce binanın yerinde yeniden yapım süreci uygulanır.

a) Belediyeler, il özel idaresi veya TOKİ tarafından yeniden yapım çalışmaları:

- İlgili kurum (belediye, il özel idaresi, TOKİ) riskli alanda bulunan taşınmazların maliklerini, özelliklerini, taşınmazın değerini ve gerekiyorsa kamulaştırma haritalarını yapar.
- **Taşınmaz malikleri ve binalardaki hak sahipleri ile yeniden yapım anlaşmaları doğrultusunda paylaşım anlaşmaları yapar.** İlgili kurum gerekli olması halinde maliklerle paylaşım anlaşması yapmak yerine taşınmazları satın alabilir veya kamulaştırabilir.
- İlgili kurum, riskli alanda yapılacak proje için inşaat ve yatırım şirketleri ile kat veya hasılat paylaşımlı inşaat sözleşmeleri yapar.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı riskli alan veya bir kısmına yönelik proje alanındaki taşınmazların arazi düzenlemelerini, satın alma anlaşmalarını, imar haklarını başka alanlara aktarmayı, menkul değerlere dönüştürme işlemlerini, arsa paylarını belirlemeyi, maliklerce yapılan anlaşmalar kapsamında kat mülkiyetine göre paylaştırmayı yapar.
- Maliklerle yapılan anlaşmalar doğrultusunda ortaya çıkarılan yeni taşınmazlara ilişkin tapular maliklere dağıtılır.
- Maliklere dağıtım sonrası ilgili kurumun elinde konut ve işyeri kalırsa, uygulama alanındaki kiracılara, taşınmazları kamulaştırılanlara ve diğer hak sahiplerine konut ve işyeri verilmek üzere sözleşme yapılabilir.

b) Maliklerce binanın yerinde yeniden yapım süreci:

Riskli alanlarda ve riskli yapılarda öncelikle maliklerce uygulama yapılması esastır.

- Risk tespit raporunun ayni ve şahsi hak sahiplerine tebliğinden sonra verilen 60 günlük süre içerisinde kat malikleri kurulu toplanarak, daha önce görüşmeleri yapılan müteahhit(yüklenici) ile yapılan ön anlaşma var ise bunun doğrultusunda bina maliklerinin (olabiliyorsa) oybirliği veya en az 2/3 çoğunluğu ile Bina Ortak Kararı / Anlaşması imzalanır. Ortak Karar / Anlaşmasında binanın yıkılmasının nasıl olacağı, arsa paylarına karşılık yeni inşaatta nasıl paylaşım yapılacağı, inşaatın nasıl yapılacağı, yüklenici ile paylaşımının nasıl yapılacağı gibi ilke kararları ve konular da yer alır.
- Bina Ortak Kararı / Anlaşması karara katılmayanlara ve toplantıda olmayanlara tebliğ edilir ve bu karara/anlaşmaya katılmaları için 15 gün süre verilir.
- Bina Ortak Kararı / Anlaşması bağlı bulunulan il, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğüne sunulur.
- Riskli binanın yanındaki komşu arsa ve parsellerle birleştirilerek veya imar adası bazında bir uygulama yapılacaksa yan parsellerde de benzer bir süreç uygulanmaya başlanır.
- Bina yıkıldıktan sonra maliklerin veya Çevre ve Şehircilik Bakanlığının talebi ile kat irtifakı ve kat mülkiyeti kaldırılır, arsa payları malikleri adına kaydedilir. Yapılan anlaşma doğrultusunda ifraz, tevhit ve arazi düzenlemesi yapılır.
- Ortak Karar / Anlaşmasına katılmayanlar varsa onların bağımsız bölümlerine ilişkin arsa payları, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca rayiç değeri tespit ettirilerek bu değerden az olmamak üzere her bir ilgili parsel bazında anlaşma sağlayan diğer paydaşlara açık artırma usulü ile satılır. Bu suretle paydaşlara satış gerçekleştirilemediği takdirde, bu paylar, Bakanlığa, TOKİ'ye veya idareye devredilir.
- Ortak Karar / Anlaşması doğrultusunda müteahhitlik lisansına sahip Yüklenici ile Kat Karşılığı İnşaat ve Satış Vaadi Sözleşmesi noterde yapılır.

13. Üzerinde bina yıkılmış olan arsa hakkında malikleri bu konuda bilgilendirmek için yapılan tebligatı takip eden 30 gün içinde en az üçte iki çoğunluk ile anlaşma sağlanamaz ise, gerçek kişilerin veya özel hukuk kişilerinin mülkiyetindeki taşınmazlarda, Bakanlık, TOKİ veya idare tarafından acele kamulaştırma yapılabilir.

14. Binanın yeniden veya projeye uygun yeni inşaatlarının yapılması için Yüklenici tarafından tüm projeler hazırlatılır ve ilgili belediyeden/ Bakanlıktan ruhsat alınır.

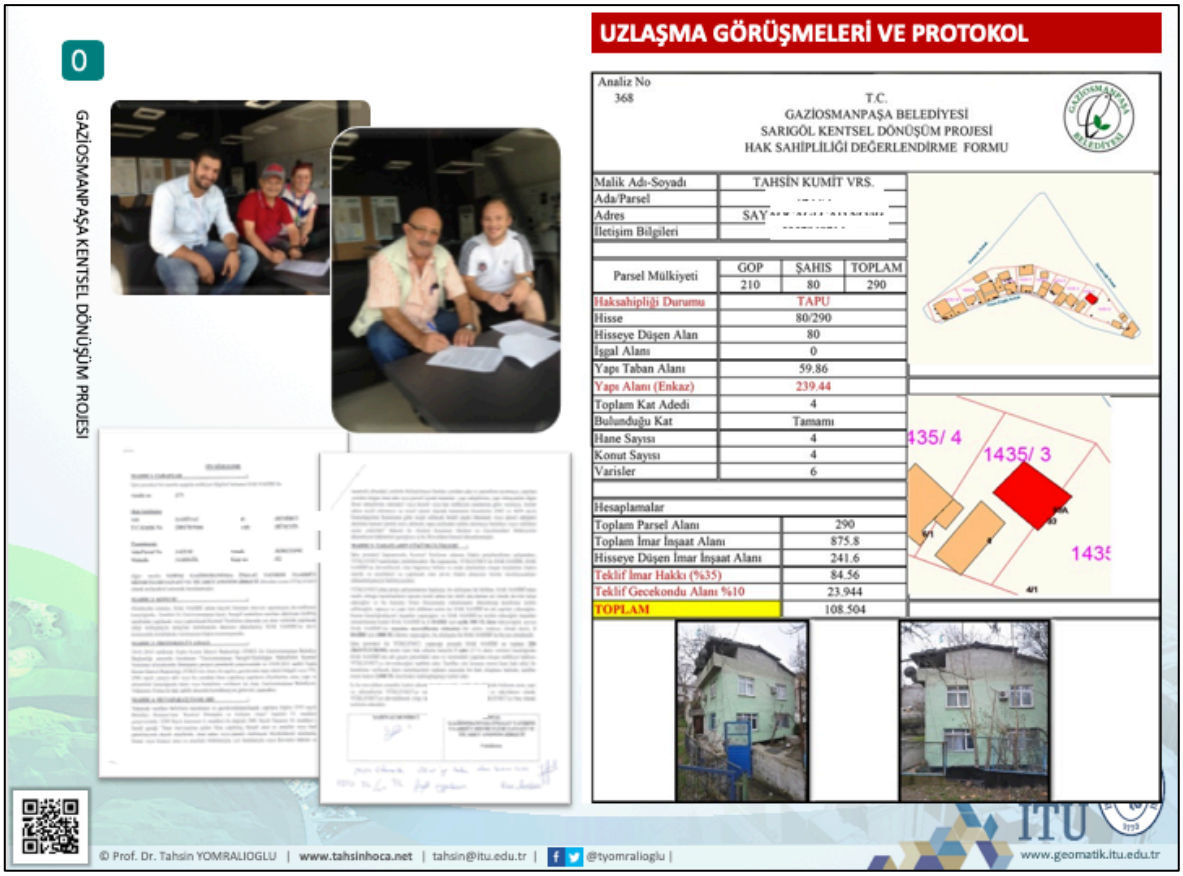
15. Eğer riskli alanda risksiz yapı bulunuyor ise bu yapı uygulama dışı bırakılabilir veya anlaşma, satın alma veya kamulaştırma yoluyla projenin içine alınabilir.

16. İnşaat süreci başlar.

RİSKLİ YAPI TESPİTİ .
Riskli YAPI Nasıl Belirlenir?
binaların büyük bir kısmının ruhsatsız ve kaçak yapılmış olması ya da proje ve uygulama aşamasında mühendislik hizmeti almamış olması, Yapılaşmanın sonucunda oluşan ulaşım ağı ve altyapının yetersiz kalması vb.
RİSKLİ YAPI ?
Riskli alan içinde veya dışında olup ekonomik ömrünü tamamlamış olan ya da yıkılma veya ağır hasar görme riski taşıdığı ilmi ve teknik verilere dayanılarak tespit edilen yapı.
Riskli Yapı Tespiti Lisans Belgesi
3. HAVALİMANI
Yeniköy
Tayakadın
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu

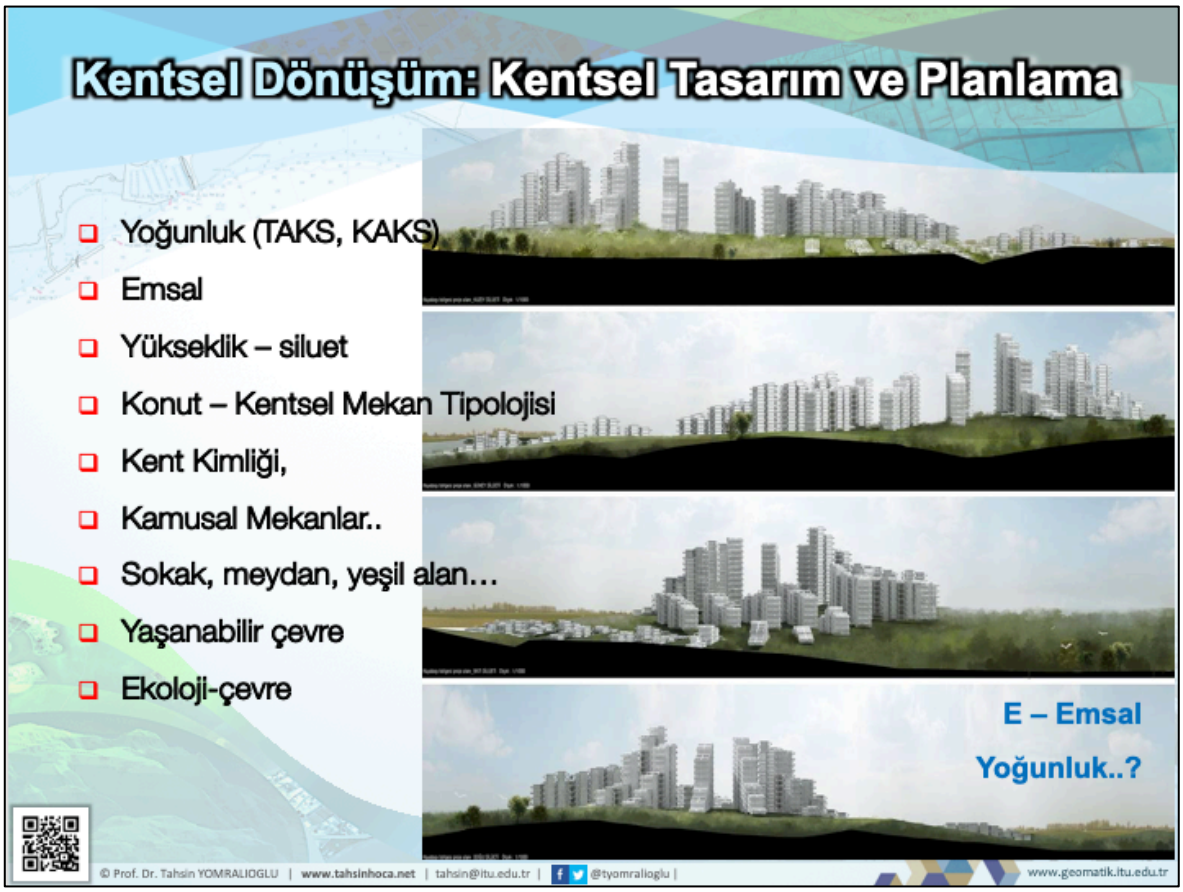
RİSK-REZERV ALAN TESPİTİ .
Riskli ALAN Nasıl Belirlenir?
Depremsellik, toprak kayması veya heyelan olabilecek bölgeler, dere yatakları, taşkın bölgeleri, çığ veya kaya düşme olasılığı olan alanlar vb.
Alanın, zemin yapısı veya üzerindeki yapılaşma sebebiyle can ve mal kaybına yol açma riski taşıdığına dair teknik rapor.
(alanın riskli alan ilan edilmesine gerekçe oluşturacak her türlü bilgi ve belgeyi, teknik ve rakamsal verileri ve alandan fotoğrafları içeren ayrıntılı bir teknik rapor…)
3. HAVALİMANI
PROJE ALANI 2
PROJE ALANI 1
İstanbul'da hangi ilçelerde nereler yıkılacak?
EN BÜYÜK YIKIM
KARADENİZ
Yeniköy
Tayakadın
Boyalık
Çilingir
Küçükçekmece
www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüm: UYGULAMA ...
SAHA İŞLEMLERİ
Riskli alan İlanı
Saha Ofislerinin Kurulması
Saha Ekibinin Organizasyonu
Davet Mektuplarının Dağıtılması
Bilgi ve Belge Toplama
Uzlaşma Görüşmeleri
Protokol
Tahliye ve Yıkım
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr


0
GAZİOSMANPAŞA KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİ
UZLAŞMA GÖRÜŞMELERİ VE PROTOKOL
Analiz No
368
T.C.
GAZİOSMANPAŞA BELEDİYESİ
SARIGÖL KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİ
HAK SAHİPLİLİĞİ DEĞERLENDİRME FORMU
Malik Adı-Soyadı
TAHSİN KUMİT VRS.
Ada/Parsel
Adres
İletişim Bilgileri
Parsel Mülkiyeti
GOP
ŞAHIS
TOPLAM
210
80
290
Haksahipliği Durumu
TAPU
Hisse
80/290
Hisseye Düşen Alan
80
İşgal Alanı
0
Yapı Taban Alanı
59.86
Yapı Alanı (Enkaz)
239.44
Toplam Kat Adedi
4
Bulunduğu Kat
Tamamı
Hane Sayısı
4
Konut Sayısı
4
Varisler
6
Hesaplamalar
Toplam Parsel Alanı
290
Toplam İmar İnşaat Alanı
875.8
Hisseye Düşen İmar İnşaat Alanı
241.6
Teklif İmar Hakkı (%35)
84.56
Teklif Gecekondu Alanı %10
23.944
TOPLAM
108.504
1435/ 4
1435/ 3
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

Kentsel Dönüşüm: Kentsel Tasarım ve Planlama
PEYZAJ MİMARİSİ
KENTSEL TASARIM
KENTSEL HİDROLOJİ
ÇEVRESEL MÜHENDİSLİK
SANATSAL TASRIM

Kentsel Dönüşüm: Kentsel Tasarım Örnekleri...
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
www.geomatik.itu.edu.tr


Kentsel Dönüşüm: Kentsel Tasarım ve Planlama
Yoğunluk (TAKS, KAKS)
Emsal
Yükseklik – siluet
Konut – Kentsel Mekan Tipolojisi
Kent Kimliği,
Kamusal Mekanlar..
Sokak, meydan, yeşil alan…
Yaşanabilir çevre
Ekoloji-çevre
E – Emsal
Yoğunluk..?
© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
www.geomatik.itu.edu.tr

© Prof. Dr. Tahsin YOMRALIOGLU | www.tahsinhoca.net | tahsin@itu.edu.tr | @tyomralioglu |
İTÜ
www.geomatik.itu.edu.tr

KENTSEL DÖNÜŞÜM AMAÇLI İLGİ-SORUMLULUK MATRİSİ...

KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİ İŞ KALEMLERİ VE SEKTÖREL SORUMLULUKLAR...	ŞEHİR PLANCI	MİMAR	İNŞAAT MÜH.	FİNANS UZM.	SOSYO - LOG	JEOLOJİ-JEOFİZİK	ÇEVRE	HARİTA-GEOMATİK
Dönüşüm (Uygulama) Alanlarının Belirlenmesi ve İlân Edilmesi,	■	■	■			■	■	■
Bölgeye ait Mevcut Halihazır Bilgilerinin Güncellenmesi,								■
Mülkiyet Analizi (Taşınmazların Mevcut Yasal Durumlarının Tespiti)								■
Binaların mevcut kullanım durumlarının tespiti,		■	■			■		■
Proje hakkında bilgilendirme ve koordinasyon çalışmaları,	■	■	■	■	■	■	■	■
Demografik, Sosyal ve Ekonomik Yapının Tespit ve Analiz çalışmaları,	■			■	■		■	
Taşınmaz değerlemesi ve değerleme raporlarının düzenlenmesi,	■	■	■	■				■
Hak Sahipliğinin Belirlenmesi ve Projeye Katılım Değerinin Tespiti,			■	■				■
Dönüşüm-Projelendirme ve İmar Uygulama Planının Hazırlanması,	■	■		■		■	■	
Mimari Uygulama Projesinin Hazırlanması,		■		■			■	
Teknik Altyapı Projesinin Hazırlanması,			■			■	■	■
Proje Dağıtım Değerinin, Yapılabilirlik Analizi için Ön Hesaplamalar,	■	■	■					■
Projenin Yapılabilirlik (Fizibilite) Analizi,	■	■	■	■	■	■	■	■
Dönüşüm Amaçlı İmar Uygulama Planının Kesinleştirilmesi,	■							
Proje Dağıtım Değerinin Kesinleştirilmesi ve Dağıtım İşlemleri,				■				■
Dönüşüm Amaçlı İmar Planının Araziye Uygulanması,		■	■				■	■
Kamulaştırma amaçlı işlemler,	■	■	■					■
Parselasyon ve Tapu Kütüğüne Tescil,								■
Yıkım-Yapım-Moloz-Hafriyat ve İnşaat Sürecine Başlama…		■	■	■			■	■
Proje teslimi..."dönüştük ☺ ☺ ☺								■

8 KIRSAL ARAZİLERİN YÖNETİMİ

8.1 Kırsal planlama

Türkiye'de de kırsal alanlarda son yıllarda önemli değişimler olmuştur. Bu değişimlerin yaşanmasında etken başlıca sebepler sıralanabilir. Bunlardan ilki, Avrupa Birliğine giriş sürecidir. Bu süreçte tarım, en önemli müzakere araçlarından biri olmuştur. Ortak tarım politikası ile ilgili mevzuat değişiklikleri yapılmış, destek sistemleri değişmiş, kurumsal yapıda değişiklikler olmuştur. Buna bağlı olarak ikinci etken, kırsal kalkınmada dikey yaklaşımlar yerine daha yatay, iş birliğine dayalı yaklaşımlara önem verilmesi olmuştur. Üçüncü etken tarım kesimini yerinden sarsan tarım politikalarıdır. Devletin tarımsal destekleri azalmış, tarım uluslararası rekabete açılmış, yaşanan kurumsal değişiklikler beraberinde sosyal ve kültürel koşullarda da değişimlere neden olmuştur. Bir diğer etken, çevre boyutunun ciddi bir tehlike haline gelmiş olmasıdır. Bugün kırsal alanlara çevre sorunları ve küresel iklim değişikliği çerçevesinde bakmak artık bir zorunluluk haline gelmiştir.

Bir diğer etkense, 2012 yılında 6360 Sayılı "On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" un yürürlüğe girmesi ve beraberinde getirdiği değişim sürecidir. Kanun nedeniyle büyükşehir belediyesi haline getirilen 30 ilde köy tüzel kişilikleri kaldırılarak bu yerleşimler mahalle statüsü kazanmış ve geleneksel olarak kır tanımı yapılan alanlar kentsel alan olarak nitelendirilmiştir. Bu durum sonucunda kırsal alan sorunları yeniden gündeme gelmiştir. Ancak kırın planlanması konusunda mevcut imar mevzuatı ve planlama pratiği yetersiz ve belirsiz kalmaktadır. Bu nedenle Türkiye'de yukarıda sıralanan etkenler ve Türkiye'nin kendi dinamiklerinden, karar ve uygulamalarından kaynaklı değişim gereksinimi ve yeni bir kırsal planlama süreci ihtiyacı kendini hissettirmektedir.

Uygulama ve kalkınma planlarında kırsal planlama

Türkiye'de günümüze kadar kırsal kalkınma ve kırsal planlama konusunda çeşitli yöntem denemeleri yapılmıştır.

1940 yılında Köy Enstitüleri uygulanmaya başlanmıştır. Enstitüler, köy kökenli çocukların başta eğitmenlik olmak üzere köy için gerekli mesleki donanıma kavuşturularak tekrar köylerin sosyo-ekonomik kalkınmasına katkıda bulunmak üzere köylerde istihdam edilmesini sağlamak üzere oluşturulmuştur. Aynı dönemlerde, 1945 yılında, Çiftçiyi Topraklandırma Yasası yürürlüğe girmiştir. Yasa, kırsal gelişme açısından insan-toprak ilişkilerini yeniden düzenlemek, toprak mülkiyetinin belli ellerde toplanmasının ekonomik ve toplumsal sakıncalarını önlemek amacıyla başlamıştır.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planından (1934-1938) günümüze kadar geçen süreçte politik, ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmelere ve değişimlere de bağlı olarak farklı yaklaşımlar ve uygulamalar kendini göstermiştir. Süreç içerisinde yaşanan değişimler nedeniyle kırsal kalkınma ve kırsal planlama konusunda da farklılaşmalar görülmektedir.

III. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977) döneminde, merkez köy yaklaşımının ortaya atılmıştır. IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde Köykent yaklaşımı ortaya konulmuş ve pek çok sorunun üstesinden, köykentler yoluyla gelineceği belirtilmiştir. V. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989) döneminde, Kalkınmada Öncelikli Yöreler fikri geliştirilmiştir. Takip eden dönemde, kırsal alanda yaşayanların gelirini artırmak, sosyal ve kültürel gelişmelerine katkıda bulunarak, kalkınmalarına hız kazandırmak üzere Entegre Kırsal Kalkınma Projeleri uygulanacağı vurgulanmaktadır.

VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000) dönemine gelindiğinde, artık sanayi toplumundan bilgi toplumuna doğru geçiş sağlanmaya çalışılmıştır. Bu dönemde öne çıkan bir diğer konu da Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası kapsamında yapılmaya çalışılan yapısal dönüşüm faaliyetleri olmuştur. Takip eden yıllarda, kırsal kalkınma konusu VIII. Plan'da bölgesel kararları ön plana çıkaracak şekilde ele alınmıştır.

Süreç içerisinde noktasal ve alansal kırsal kalkınma yaklaşımından, bölgesel kırsal kalkınma yaklaşıma doğru bir kayma yaşanmış ve bölgesel eşitsizliklerin giderilmesinde kırsal kalkınma da bir etken olarak ifade edilmiştir. Kırsal iş gücünün yalnızca tarım sektöründe çalışmadığı da vurgulanarak, tarım dışı istihdam imkânlarının arttırılmasının önemsendiği de görülmektedir.

Mekânsal strateji planları

Mekânsal strateji planları, 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 8. maddesinde yapılan değişiklikle çevre düzeni planı ve imar planları üstünde, bu planları yönlendiren üst ölçekli bir mekânsal stratejik plan olarak plan kademesindeki yerini almıştır. Planda, sektörel ve tematik paftalarla birlikte ulaşım, yer altı ve yer üstü kaynakları, doğal, tarihi ve kültürel değerler, kentsel sosyal ve teknik altyapı, sektörlere ilişkin mekânsal politika ve stratejilerin 1/250.000 ve 1/500.000 veya daha üst ölçek haritalar üzerinde şematik bir biçimde ele alınması hedeflenmektedir.

Mekânsal strateji planlarının hedef ve stratejilerine uygun olmak üzere temel coğrafi verilerin gösterildiği, kentsel ve kırsal yerleşim, gelişme alanları, sanayi, tarım, turizm, ulaşım, enerji gibi sektörlere ilişkin arazi kullanım kararlarını belirleyen, yerleşme ve sektörler arasında ilişkiler ile koruma-kullanma dengesini sağlayan

1/50.000 veya 1/100.000 ölçekli bölge, havza veya il düzeyinde hazırlanabilen planlar olan çevre düzeni planlarında da kırsal alan planlaması, kırsal alan yerleşme alanı, kırsal merkez, köy merkezi ve merkez köy gösterimleri ile sınırlı kalmıştır.

Köy yerleşme planları

Köy Yerleşme Planı; 3194 sayılı İmar Kanunu ve buna bağlı yönetmeliklerin dışında bir parselasyon planı olup, 3367 sayılı Kanunun Ek 10'uncu maddesi Köy Yerleşme Planı ile ilgili "*Komisyon, köyün hâlihazır ve gelişme durumunu dikkate alarak, konut ve genel ihtiyaçlarına göre köy yerleşme planını düzenler. Bu plan üzerinde Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, meri İmar Kanunu ve bu konudaki yönetmelik hükümlerine tabi olmaksızın, parsellerin konumunu belirleyen işleri yapar veya yaptırır.*" hükmü yer almaktadır.

Köy muhtarı, köy ihtiyar meclisinin olumlu kararını aldıktan sonra, köy yerleşme planının yapılmasını bağlı bulunduğu mülki amirinden talep edebilir. Köy yerleşme planı, köy yerleşik ve gelişme alanını ihtiva eder. Valilikçe resen veya köy muhtarının talebi uygun bulunduğu takdirde, köy yerleşme planının yapılması için Köy Yerleşme Alanı Tespit Komisyonuna gönderilir. Köy Yerleşme Alanı Tespit Komisyonu, Vali Yardımcısı başkanlığında Maliye ve Gümrük, Bayındırlık ve İskân, Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlıkları ve Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü mahalli kuruluşlarının birer teknik elemanı ile köy temsilcisinden oluşur. Komisyon, köyün halihazır ve gelişme durumunu dikkate alarak, konut ve genel ihtiyaçlarına göre köy yerleşme planını düzenler. Bu plan üzerinde Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, meri İmar Kanunu ve bu konudaki yönetmelik hükümlerine tabi olmaksızın, parsellerin konumunu belirleyen işleri yapar veya yaptırır. Bu plan valilikçe onaylanarak kesinleştirilir ve yürürlüğe girer.

8.2 Arazi toplulaştırması

Kırsal arazilerin parçalanması sorunu

Tarım arazilerinin küçük, parçalı ve dağınık olması, sulama şebekesi ve ulaşım ağından yeterince faydalanılamaması sulama işletmeciliğini zorlaştırmakta, su ve toprak kaynaklarından beklenen faydaların gerçekleşmesini zorlaştırmaktadır. Bu durum özellikle işgücü, sermaye ve üretim kayıplarının artmasına yol açmaktadır.

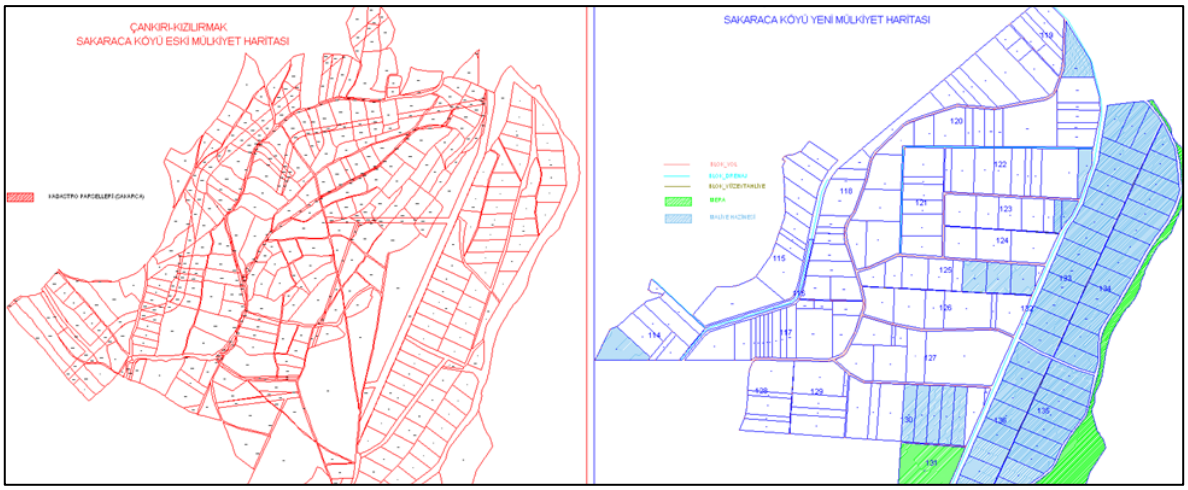
Kırsal araziler için düşünülmeden yapılan sulama ve drenaj projeleri hem yapısal sorunları daha da artırmakta hem de yatırım maliyetlerini artırarak kaynak israfına yol açmaktadır. Tüm bunlara neden olan hususlar özellikle kırsal arazilerin parçalanma nedenleridir. Bu nedenler daha çok aşağıdaki hususlardan kaynaklanmaktadır.

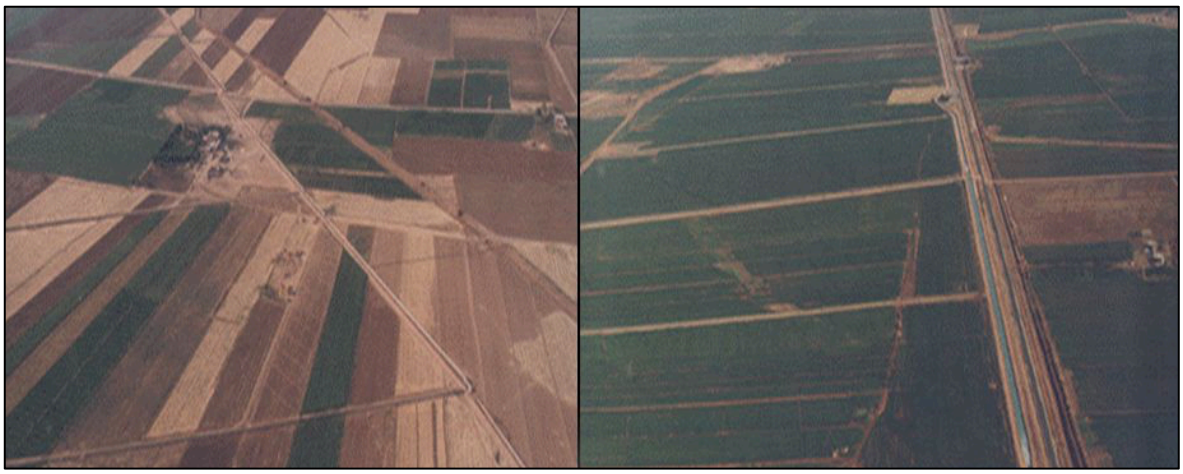
- Miras ve intikal yoluyla parçalanma,
- Hisseli ve bölünerek yapılan satışlar,
- Sermaye ve işgücü yetersizliğinden dolayı yapılan kısmi kiracılık ve ortakçılık,
- Sel, Taşkın ve heyelan gibi doğal afetler,
- Sulama, karayolları ve demiryolları gibi tarım arazilerinden geçen kamu yatırımları,
- Tarım kesimindeki yüksek nüfus yoğunluğu baskısı arazilerin parçalanmasına yol açmaktadır.

Arazi toplulaştırılması nedir?

Arazi toplulaştırması aynı şahsa veya çiftçi ailesine ait, çeşitli nedenlerle, ekonomik üretime imkân vermeyecek biçimde veya toprak muhafaza ve zirai sulama tedbirlerinin alınmasını güçleştirecek derecede; parçalanmış, dağılmış, şekilleri bozulmuş dağınık, küçük arazi parçalarının ve hisselerinin bir araya getirilerek, muntazam şekiller halinde birleştirilmesi, bütünleştirilmesi ve işletmelerin yeniden düzenlenmesi işlemi olarak tarif edilebilir.

Arazi toplulaştırması, tarımsal arazileri niteliklerine göre sınıflandırarak, bir kişiye ait, farklı alanlardaki küçük arazi grupları yerine, o arazinin toplamını karşılayacak kadar, en az miktarda parça arazinin (mümkün olursa tek bir parçanın), o kişiye verilmesidir. Böylece iş gücünden, akaryakıttan, tarla sınırlarındaki kayıplardan kar edilmiş olur; ayrıca toprağın işlenebilme süresi ve kalitesi artar. Yapılacak diğer iyileştirme (drenaj, katkı vb.), sulama, gübreleme ve ilaçlama gibi yatırımlar daha ucuza mal edilebilir.





Arazi toplulaştırmasında mevzuat altyapısı

Ülkemizde taşınmazlar ile ilgili olarak araziler ayrı kanunlar ile açıklanmıştır. Anayasanın 44. Maddesinde; "*Devlet, toprağın verimli olarak işletilmesini korumak ve geliştirmek, erozyonla kaybedilmesini önlemek ve topraksız olan veya yeter toprağı bulunmayan çiftçilikle uğraşan köylüye toprak sağlamak amacıyla gerekli tedbirleri alır. Kanun, bu amaçla, değişik tarım bölgeleri ve çeşitlerine göre toprağın genişliğini tespit edebilir. Topraksız olan veya yeter toprağı bulunmayan çiftçiye toprak sağlanması, üretimin düşürülmesi, ormanların küçülmesi ve diğer toprak ve yeraltı servetlerinin azalması sonucunu doğuramaz*," olarak arazilerin kullanılmasına ilişkin yaptırımları açıklamış ve anayasa ile toprağın etkili kullanılmasını belirtmiştir. Buna ek olarak arazi toplulaştırma konusunda gerekli düzenlemeler ve tanımlamalar özel kanunlar ile yapılmıştır.

Arazi toplulaştırmasında iki temel özel yasa bulunmakta olup, birincisi 1984 tarih ve ***3083 sayılı "Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu"***, diğeri ***5403 sayılı "Toprak Koruma ve Arazi Kullanma Yasası"*** olarak adlandırılmaktadır. Farklı yasalar ile düzenlenen arazi değerinin belirlenmesine ilişkin açıklamalar iki farklı kanun tarafından çeşitli tanımlamalar ile açıklanmıştır.

5403 sayılı yasaya bağlı olarak, "Tarım Arazilerinin Korunması Kullanılması ve Arazi Toplulaştırılmasına İlişkin Tüzük" oluşturulmuş ve tüzük içerisinde de arazi özellikleri ve değerlemede göz önünde bulundurulacak nitelikler ve arazi geliştirme uygulamalarına yönelik bilgiler aktarılmıştır. Buna ek olarak, 3083 sayılı kanunda ise; toplulaştırma ile ilgili olarak yasanın 6. maddesinde belirtilmiştir.

Madde 6- Bu Kanunda belirtilen amaçları gerçekleştirmek üzere uygulama alanlarında ilgili kuruluşça, isteğe bağlı veya maliklerin muvafakati aranmaksızın arazi toplulaştırılması yapılabilir. İsteğe bağlı olanlara öncelik vermek kaydıyla arazi toplulaştırmasını teşvik için ilgili kuruluşça arazi genişletmek ve kredi imkânlarından daha fazla faydalandırmak gibi destekleyici tedbirler alınabilir. Toplulaştırma sonunda dağıtılan veya sahibine bırakılan tarım arazisi malikleri adına, geriye kalan arazi ise Hazine adına uygulayıcı kuruluşun talebi ile tapuya tescil edilir. Malikleri adına tescil edilen arazi bu Kanun hükümleri dışında o bölge için tespit edilen dağıtım normundan daha küçük parçalara rızaen veya hükmen taksim edilemez ve ifraz işlemlerine konu olamaz. Bu husus tapu siciline şerh edilir.

30/11/1994 tarihinde yürürlüğe giren 3083 sayılı "Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu kanunu" yalnız tarım reformu uygulama alanı ilan edilen reform bölgelerini veya sulama alanlarını kapsamakta, Türkiye genelinde toplulaştırma faaliyetlerine imkân vermemektedir. Dolayısıyla Tarım Reformu uygulama

alanı dışındaki alanlarda mevcut Arazi Toplulaştırma Tüzüğü ve yönetmeliğine göre çalışmalar yürütülmektedir.

03/07/2005 tarihinde yürürlüğe giren 5403 sayılı "Toprak Koruma Ve Arazi Kullanımı Kanunu"; arazi ve toprak kaynaklarının bilimsel esaslara uygun olarak belirlenmesi, sınıflandırılması, arazi kullanım plânlarının hazırlanması, koruma ve geliştirme sürecinde toplumsal, ekonomik ve çevresel boyutlarının katılımcı yöntemlerle değerlendirilmesi, amaç dışı ve yanlış kullanımların önlenmesi, korumayı sağlayacak yöntemlerin oluşturulmasına ilişkin sorumluluk, görev ve yetkilerin tanımlanması ile ilgili usul ve esasları kapsar.

Arazi toplulaştırmasında işlem adımları

Arazi toplulaştırılması ile küçük arazileri birbirinden ayıran, kullanılmayan arazi şeritleri azaltılarak, bunlarında tarımda kullanılması sağlanmış olur. Arazi toplulaştırması yapmak kolay değildir. Arazi toplulaştırmasını gerçekleştirebilmek bir dizi teknik, sosyal ve ekonomik çalışmaların yapılmasını gerekmektedir. Arazi Toplulaştırma çalışması aşağıdaki aşamalardan geçmektedir:

a) Tüm tarlaların ve çiftçilerin mülkiyet bilgilerinin temin edilmesi.

b) Tapu kütüğü, kadastro paftası ve arazideki miktar ve ölçülerdeki tüm uyumsuzluklar giderilmesi.

c) Hâlihazırdaki arazi kullanım durumunun, uygun tarım arazileri sınırlarının, sabit tesislerin belirlenmesi,

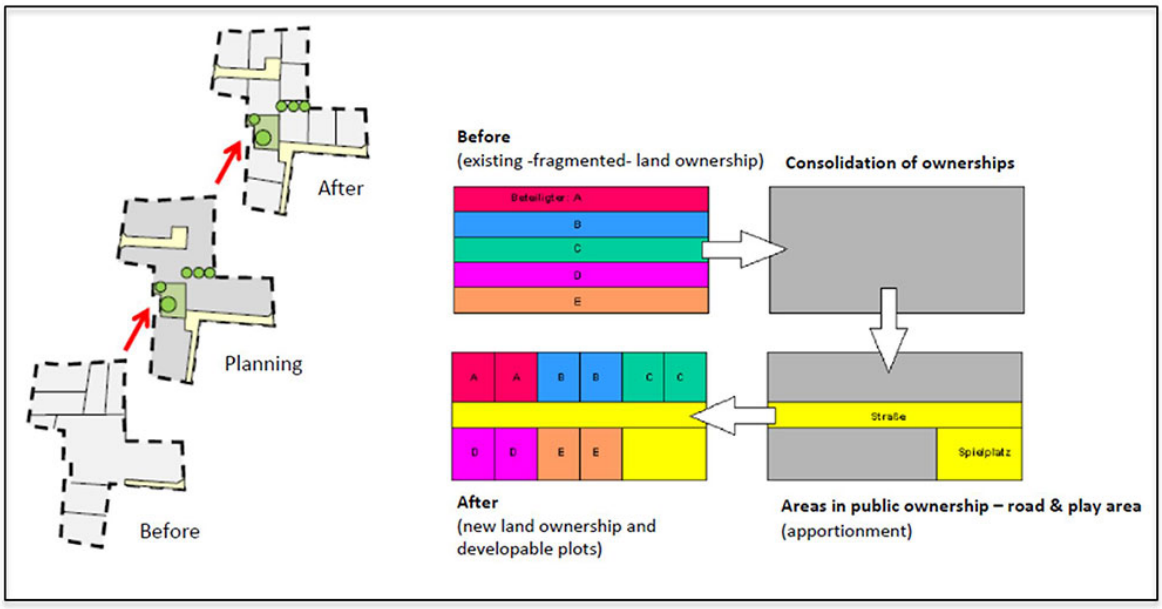
d) Toprak karakterlerini belirten toprak haritalarının temin edilmesi veya yoksa oluşturulması.

e) Teknik bir ekip ile arazi sahipleri ve mülki idarecilerin de katılımı ile kurulan derecelendirme komisyonu ile tüm arazilerin derecelendirme haritaları çıkarılır. Bu aşamada komisyon tüm arazilerin toprak haritaları ve diğer kıymetlerini de dikkate alarak her parsel için ayrı, ayrı titiz bir puanlama yapmaktadır. Derecelendirme çalışmasında amaç parsellerin birbirlerine göre kıymet farklılıklarını puanlamak suretiyle ortaya koymaktır.

f) Yeni, yol, sulama ve drenaj ağına uyumlu, blok (ada) planlamasının hazırlanması.

g) Arazi sahiplerinin toplulaştırma sonrasında tarlalarını nerede istediklerine ilişkin tercihlerinin alınması, bu işlem esnasında maliklere, eski parsellerinin ve yeni blokların olduğu bir pafta gösterilerek tercihleri alınır.

h) Yeni parselasyon planlaması yapılır.



Arazi toplulaştırmasının faydaları

a) Çiftçiler açısından toplulaştırmanın faydaları;

- Parseller büyümekte, tarım teknikleri ve sulama metotlarının uygulanması kolaylaşmakta,
- Parsel sayısı (%40) azalmakta,
- Parsel büyüklüğü (%80) artmakta,
- Her parsel yola ve kanala kavuşmakta,
- İşletme merkezi ile parseller arasındaki mesafeler azalmakta, (50 TL/ha yakıt tasarrufu)
- Sulama oran ve randımanları atmaktadır.

Böylece verim ve gelir artıcı faydalar sağlanmakla birlikte sosyal huzur sağlanmaktadır

b) Kamu yatırımları açısından toplulaştırmanın faydaları;

Arazi toplulaştırması sulama ve ulaşım gibi kamu yatırımlarında yatırım maliyetlerinin azaltılması ve yatırımların hızlandırılmasında önemli bir araçtır. Özellikle toplulaştırmalı planlanan ve uygulanan yatırımlarda ortak kullanım alanı kesintileri (maksimum %10), hazine arazileri ile takas, fiziki yatırımlardan tasarruf ve daha az kamulaştırma gibi nedenlerden dolayı yatırımlarda %40'lara varan oranlarda tasarrufu sağlanabilmektedir.

8.3 Orman alanlarının yönetimi

Ormanlar, insanın sağlıklı yaşamı açısından, toprak, su ve hava kadar önemlidir. Bütün dünyada, ormanların korunması ve geliştirilmesi açısından gereken önlemler alınmakta, öngörülen yatırımlar ve düzenlemeler ciddi biçimde uygulanmaktadır.

Ormanlar, dünyada ve Türkiye'de, insanların hatalı arazi kullanımından sürekli etkilenmişlerdir. Bunların başında ormanların tarım alanları ve yeni yerleşim/kullanım alanları için açılması, geleneksel arazi kullanım yöntemlerinin değişimi (kuru tarım yapılan alanların sulamaya açılması vb.) usulsüz kesimler (yakacak ve endüstriyel amaçlar), aşırı otlatma ve yangınlar gelmektedir. Yangın sonrasında bitki örtüsünden yoksun kalan topraklar, siyah külün de etkisiyle daha fazla ısınıp kuruyarak rüzgâr aşınımını ve eğimli arazilerde su aşınımını artırmaktadır.

Ormansızlaşma sonucunda gelişen küresel ve yerel iklim değişikliklerinin neden olduğu hidrolojik döngünün bozulması, sellerin oluşmasına ve toprak kayması ile toprak aşınımı olaylarının artmasına yol açmaktadır. Kolaylıkla saptanan/gözlenen söz konusu bu olayların dışında, Türkiye'de uzun süreçte çok daha etkili olan ve ormansızlaşan tüm dağ, orman ve ova ekosistemlerinin yok olmalarına neden olan en önemli etken erozyondur. Erozyonun yarattığı sorunlar ise uzun sürede ve yüksek harcamalarla ve kimi durumlarda kamu yatırımını gerektirecek düzeyde, zorlukla düzeltilebilmektedirler.

Yasalarda yapılan değişiklikler ile ülke topraklarının daha ekonomik ve ülke yararına kullanılması, toplumsal gelişmeler (nüfus artısı) sonucu oluşan toprak gereksiniminin karşılanması, mülkiyet sorunları Anayasa'da güvence altına alınmış orman alanlarının azaltılmasına engel olunamamıştır. Orman sınırlarını güvence altına alabilecek orman kadastrosu tamamlanmadığı için de bir yandan ormancılık etkinliklerinin yürütülmesinde mülkiyet anlaşmazlıklarıyla karşılaşılmakta ve bu mülkiyet anlaşmazlıkları da bazı yerlerde ormanların tahribine yol açmıştır.

Tüm bu nedenlerden dolayı iyi bir orman alanlarının yönetimi için öncelikle, ormanlarda mülkiyet sorunlarının çözülmesi için orman kadastro çalışmaları tamamlanmalıdır.

Orman kadastrosu; devlet ormanlarının, kamu tüzel kişiliklerine ait ormanların, özel ormanların ve bu ormanların içinde ve bitişiğinde bulunan her çeşit taşınmaz malların ormanlarla müşterek sınırlarının tayin ve tespit edilerek haritaya bağlanması işlemidir.

Bu kapsamda, ***6831 sayılı "Orman Kanunu" ve 3402 sayılı "Kadastro Kanunu***" hükümlerine göre işlemler yapılır.

8.4 Tabiat ve kültür varlık alanlarının yönetimi

Türkiye, kültür ve doğa varlıklarının yer altında, yer üstünde ve su altında yoğun olarak bulunduğu çok özel bir coğrafyada yer almaktadır. Anadolu, binyıllar boyunca çok çeşitli uygarlıkların bir arada ve tarih boyunca yaşadığı özel bir alandır. Çeşitli uygarlıkların doğup geliştiği ülkemizde, tarih öncesinden başlayarak her tür ve nitelikte kültür varlığı ve bu varlıkların bir arada oluşturduğu yerleşmelerin yanı sıra çok zengin doğal varlıklar da bulunmaktadır. Bazen az bulunur coğrafî, topografik, jeolojik ya da jeomorfolojik oluşumlar, bazen çok özel bir floranın (bitki örtüsünün ya da bir bitki türünün) varlığı ya da özel bir canlı türünün yaşadığı bir ortam, bazen de insan eliyle oluşturulan fiziksel çevre ile doğal niteliklerin birlikteliğinden doğan "güzellikler" ve özellikler doğal varlıklar olarak ortaya çıkmaktadır.

Ülkemizde var olan ve bugün halâ yaşamımızın bir parçası olan kültür ve doğa varlıkları ciddî ve önüne geçilmeyen bir yok olma süreci içindedir. Bu sürecin en önemli nedeni, 1940'lı yılların ikinci yarısından itibaren modernleşme adına başlayan hızlı ve kontrolsüz kentleşmedir. Köyden kente hızlı göçün getirdiği plansız kentli nüfusunun artışı bir yanda büyük kentlerde var olan ve/veya imar planlarıyla öngörülen konut stokunun çok üstünde bir talep yaratarak kültür varlıklarının, özellikle de geleneksel konutların, yıkımına ya da tahribine neden olurken, bazı durumlarda da kent tarihsel yerleşmenin dışına doğru geliştiğinden kültür varlıklarının terkedilme ve harap olmasıyla sonuçlanmıştır.

Kültür varlıkları, *en geniş anlamıyla, yer üstünde, yer altında ya da su altında var olan, geçmiş kültürlere ait bilgiler veren belge niteliğindeki taşınır ve taşınmaz eserler olarak tanımlanabilir.*

Kültür ve tabiat varlıklarını koruma mevzuatı

Ülkemizde, 1983 tarihinde yürürlüğe giren 5226 sayılı Kanun ile değişik 2863 sayılı "Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasası" koruma kurallarını ortaya koymaktadır. Buna göre kanunun amacı; "*korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili tanımları belirlemek, yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke ve uygulama kararlarını alacak teşkilatın kuruluş ve görevlerini tespit etmek"* olarak benimsenmektedir.

Bazı tanımlar

"Kültür varlıkları"; tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altındaki bütün taşınır ve taşınmaz varlıklardır.

"Tabiat varlıkları"; jeolojik devirlerle, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait olup ender bulunmaları veya özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gerekli, yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan değerlerdir.

"Sit"; tarih öncesinden günümüze kadar gelen çeşitli medeniyetlerin ürünü olup, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik, mimari ve benzeri özelliklerini yansıtan kent ve kent kalıntıları, kültür varlıklarının yoğun olarak bulunduğu sosyal yaşama konu olmuş veya önemli tarihi hadiselerin cereyan ettiği yerler ve tespiti yapılmış tabiat özellikleri ile korunması gerekli alanlardır.

"Koruma"; ve/veya "Korunma"; taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarında muhafaza, bakım, onarım, restorasyon, fonksiyon değiştirme işlemleri; taşınır kültür varlıklarında ise muhafaza, bakım, onarım ve restorasyon işleridir.

"Korunma alanı"; taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının muhafazaları veya tarihi çevre içinde korunmalarında etkinlik taşıyan korunması zorunlu olan alandır.

"Ören yeri"; tarih öncesinden günümüze kadar gelen çeşitli uygarlıkların ürünü olup, topografik olarak tanımlanabilecek derecede yeterince belirgin ve mütecanis özelliklere sahip, aynı zamanda tarihsel, arkeolojik, sanatsal, bilimsel, sosyal veya teknik bakımlardan dikkate değer, kısmen inşa edilmiş, insan emeği kültür varlıkları ile tabiat varlıklarının birleştiği alanlardır.

"Koruma amaçlı imar planı"; bu Kanun uyarınca belirlenen sit alanlarında, kültür ve tabiat varlıklarının sürdürülebilirlik ilkesi doğrultusunda korunması amacıyla arkeolojik, tarihi, doğal, mimarî, demografik, kültürel, sosyo-ekonomik, mülkiyet ve yapılaşma verilerini içeren alan araştırmasına dayalı olarak; hali hazır haritalar üzerine, koruma alanı içinde yaşayan hane halkları ve faaliyet gösteren iş yerlerinin sosyal ve ekonomik yapılarını iyileştiren, istihdam ve katma değer yaratan stratejileri, koruma esasları ve kullanma şartları ile yapılaşma sınırlamalarını, yenileme alan ve projelerini, uygulama etap ve programlarını, açık alan sistemini, yaya dolaşımı ve taşıt ulaşımını, alt yapı tesislerinin tasarım esasları, yoğunluklar ve parsel tasarımlarını, yerel sahiplilik, uygulamanın finansmanı ilkeleri uyarınca katılımcı alan yönetimi modellerini de içerecek şekilde hazırlanan, hedefler, araçlar, stratejiler ile planlama kararları, tutumları, plan notları ve açıklama raporu ile bir bütün olan nazım ve uygulama imar planlarının gerektirdiği ölçekteki planlardır.

"Çevre düzenleme projesi"; ören yerlerinin arkeolojik potansiyelini koruyacak şekilde, denetimli olarak ziyarete açmak, tanıtımını sağlamak, mevcut kullanım ve dolaşımdan kaynaklanan sorunlarını çözmek, alanın ihtiyaçlarını çağdaş, teknolojik ge-

lişmelerin gerektirdiği donatılarla gidermek amacıyla her ören yerinin kendi özellikleri göz önüne alınarak hazırlanacak 1/500, 1/200 ve 1/100 ölçekli düzenleme projeleridir.

Bir alanın koruma bölge kurulunca sit olarak ilanı, bu alanda her ölçekteki plan uygulamasını durdurur. Sit alanının etkileşimli geçiş sahası varsa 1/25.000 ölçekli plan kararları ve notları alanın sit statüsü dikkate alınarak yeniden gözden geçirilerek ilgili idarelerce onaylanır.

Kültür ve tabiat varlıklarının mülkiyeti

Taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarını bulanlar, malik oldukları veya kullandıkları arazinin içinde kültür ve tabiat varlığı bulunduğunu bilenler veya yeni haberdar olan malik ve zilyetler, bunu en geç üç gün içinde, en yakın müze müdürlüğüne veya köyde muhtara veya diğer yerlerde mülki idare amirlerine bildirmeye mecburdurlar (Md.4).

Devlete, kamu kurum ve kuruluşlarına ait taşınmazlar ile özel hukuk hükümlerine tabi gerçek ve tüzelkişilerin mülkiyetinde bulunan taşınmazlarda varlığı bilinen veya ileride meydana çıkacak olan korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları Devlet malı niteliğindedir (Md.5).

Koruma amaçlı imar planlarıyla kesin yapılanma yasağı getirilen sit alanlarında bulunan gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin mülkiyetindeki taşınmazlar malikin başvurusu üzerine, belediye ve il özel idaresine ait taşınmazlarla takas edilebilir.

Korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları

a) Korunması gerekli tabiat varlıkları ile 19 uncu yüzyıl sonuna kadar yapılmış taşınmazlar,

b) Belirlenen tarihten sonra yapılmış olup önem ve özellikleri bakımından Kültür ve Turizm Bakanlığınca korunmalarında gerek görülen taşınmazlar,

c) Sit alanı içinde bulunan taşınmaz kültür varlıkları,

d) Milli tarihimizdeki önlemleri sebebiyle zaman kavramı ve tescil söz konusu olmaksızın Millî Mücadele ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunda büyük tarihi olaylara sahne olmuş binalar ve tespit edilecek alanlar ile Mustafa Kemal ATATÜRK tarafından kullanılmış evler.

Kaya mezarlıkları, yazılı, resimli ve kabartmalı kayalar, resimli mağaralar, höyükler, ören yerleri, akropol ve nekropoller; kale, hisar, burç, sur, tarihi kışla, tabya ile bunlarda bulunan sabit silahlar; harabeler, kervansaraylar, han, hamam ve medreseler; kümbet, türbe ve kitabeler, köprüler, su kemerleri, su yolları, sarnıç ve kuyular; tarihi yol kalıntıları, mesafe taşları, eski sınırları belirten delikli taşlar, dikili taşlar; sunaklar, tersaneler, rıhtımlar; tarihi saraylar, köşkler, evler, yalılar ve konaklar; camiler, mescitler, musallalar, namazgahlar; çeşme ve sebiller; imarethane, darphane, şifahane, muvakkithane, tekke ve zaviyeler; mezarlıklar, hazireler, arastalar, bedestenler, kapalı çarşılar, sandukalar, sinagoglar, bazilikalar, kiliseler, manastırlar; külliyeler, eski anıt ve duvar kalıntıları; freskler, kabartmalar, mozaikler, peri bacaları ve benzeri taşınmazlar; taşınmaz kültür varlığı örneklerindendir.

Kamulaştırma işlemleri

Taşınmaz kültür varlıkları ve bunların korunma alanları, aşağıda belirlenen esaslara göre kamulaştırılır:

a) Kısmen veya tamamen gerçek ve tüzelkişilerle mülkiyetine geçmiş olan korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile korunma alanları Kültür ve Turizm Bakanlığınca hazırlanacak programlara uygun olarak kamulaştırılır.

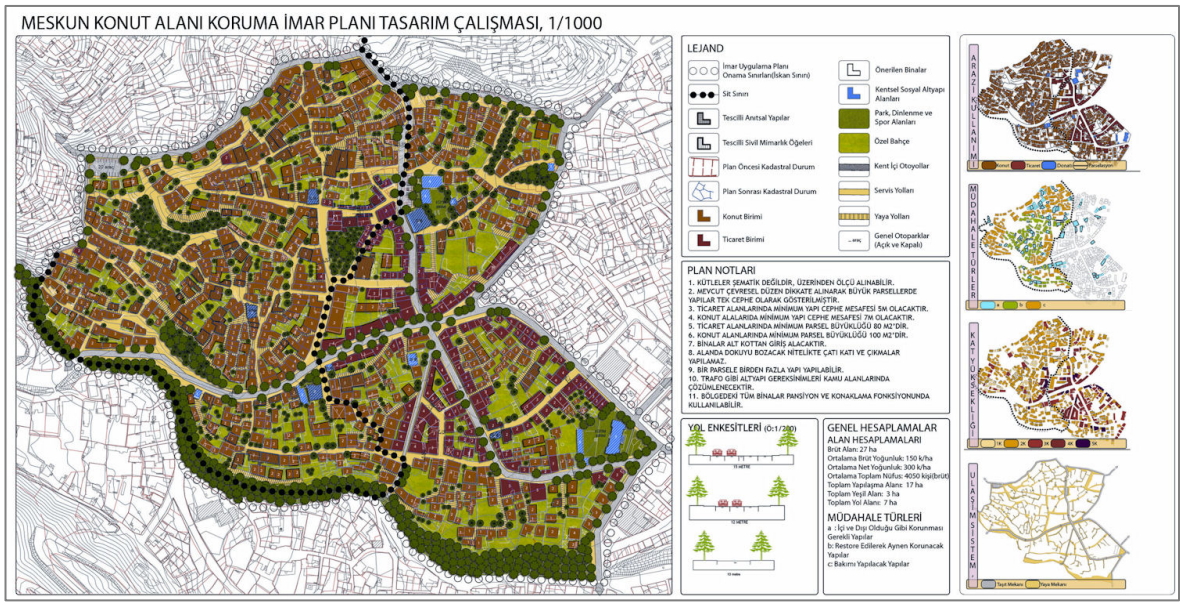
Kamu kurum ve Kuruluşları, belediyeler, il özel idareleri ve mahallî idare birlikleri tescilli taşınmaz kültür varlıklarını, koruma bölge kurullarının belirlediği fonksiyonda kullanılmak kaydıyla kamulaştırabilirler.

b) Menşei vakıf olup da çeşitli sebeplerle kısmen veya tamamen gerçek ve tüzelkişilerin mülkiyetine geçen korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ve bunların korunma alanlarının kamulaştırılmaları, Vakıflar Genel Müdürlüğünce yapılır.

c) Korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının korunma alanları, imar planında yola, otoparka, yeşil sahaya rastlıyorsa bunların belediyelerce; sair kamu kurum ve kuruluşlarının bakım ve onarım ile görevli oldukları veya kullandıkları bu gibi kültür varlıklarının korunma olanlarının ise, bu kurum ve kuruluşlarca, kamulaştırılması esastır.

d) Kamulaştırmalarda bedel takdirinde, taşınmaz kültür varlıklarının eskilik, enderlik ve sanat değeri dikkate alınmaz.

e) Kamulaştırma işlemleri, bu Kanun hükümleri ile 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'nun bu Kanuna aykırı olmayan hükümlerine göre yapılır.



9 KIYISAL ARAZİLERİN YÖNETİMİ

9.1 Kıyı kullanımındaki sorunlar ve planlama ihtiyacı

İnsanlığın varoluşundan beri kıyılar, rahat bir yaşantı veya dinlenmek için cazibe merkezleri olmuşlardır. Bu nedenle bütün ülkeler, kıyılarını gerek kendi insanına gerekse dünya insanına en iyi şekilde sunmak için devamlı yarış halinde olmuştur.

Kıyı kaynaklarının yönetimi her ülkenin ekonomisi ile ayrılmaz bir bütünlük göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde kıyı alanları, besin üretimi ve temel endüstri açısından büyük ekonomik değere sahiptir. Ayrıca kıyı alanlarındaki turizm de önemli bir gelir kaynağı olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde ise kıyı genellikle ülke ekonomisinin lokomotifi durumundadır. Bu ülkelerde kıyı turizmi de zenginlik kaynağıdır.

Kıyı alanlarında ortaya çıkan kısıtlamalardan biri kıyı şeridinin dar bir arazi bandı şeklinde uzanmasıdır. Ulaşımın gelişmesi ve kolaylaşması sonucunda kullanıma açılan kıyıların uzunlukları kilometreler düzeyinde artarken, kıyı alanlarının yeni kullanıma açılan bölümleri ise kilometrekarelerle ölçülmektedir. Bu durum kıyı boyunca her zaman için arazi değerlerinde bir baskıya yol açmaktadır. Aslında kıyı alanı barınma olanakları açısında kıttır. Kıyı alanları hassastır ve erozyona karşı eğilimleri vardır. Bu durum az olanı koruma ve muhafaza etmeyi öncelikli hale getirmektedir.

Kıyı alanlarının sahip oldukları potansiyel değerlerin aşırı ölçüde geliştirilmesi, bazı durumlarda bu değerlerin tümüyle yok olmasına neden olan çevresel bozulmalara yol açabilmektedir. Ayrıca çeşitli sektörlerin yoğun ve çoğu kez birbirleri ile çelişen kullanım talepleri yüzünden kıyılarda koruma ve kullanma dengesi kurulamamakta ve bu nedenle, doğal ve kültürel kaynakların varlığı, tehdit altında kalmaktadır.

Günümüzde gelişmiş ülkelerde, bu tür olumsuzlukları önlemek bakımından "Kıyı Alanları Yönetimi" olarak isimlendirilen entegre bir yaklaşım uygulanmaktadır. En değerli doğal kaynaklarımızdan olan kıyı alanlarımızın dengeli, uzun süreli, etkin biçimde ve kaynağı yok etmeyen seviyelerde kullanılmasına; bu alanların doğal özelliklerinin korunmasına katkıda bulunmak gerekir.

Kıyılardaki doğal kaynaklar, toplumların ekonomik ve sosyal gelişmesine imkân sağlamış, kıyı bölgelerinin ve hatta ülkelerin kalkınmasında diğer alanlara nazaran daha önemli roller üstlenmiştir.

İnsanların ilk kez yerleşimlerinden bu yana ilgi odağı olan kıyı alanları, son yıllarda gerek endüstriyel ve ticari gelişime gerekse rekreasyonel kullanımlara ve çevrenin korunmasına yönelik olan yoğun ve çoğu kez birbirleri ile çelişen taleplerin neden olduğu muhtelif baskılarla karşı karşıya kalmaktadır.

Dört ayrı denizle kıyısı bulunan ülkemizde deniz kıyılarımızın toplam uzunluğu 8300 km.'yi geçmekte ve bu uzunluk toplam ülke sınırımızın %75'ini oluşturmaktadır. Ayrıca ülke yüzölçümünün %12'sini oluşturan irili ufaklı birçok gölümüz mevcuttur.

Özellikle son 25-30 yılda Türkiye kıyılarının iç ve dış turizm talebine bağlı olarak yoğun bir nüfus baskısı altına girmesi, ikinci konut ve tatil siteleri yapımı, aşırı ve çarpık yapılaşmalar; ulaşım sorunun çözümü adına gerçekleştirilen otoyollar ve daha birçok uygulamalar, uygarlığın beşiği ve ekolojinin can damarları olan kıyılarımızın günümüzde ne denli büyük bir baskı altında olduğunu açık bir şekilde göstermektedir.

Tüm bu nedenlerden dolayı kıyı alanlarındaki arazilerin yönetilmesi, kaynakların geliştirilmesine ve kullanımına ilişkin planlama ve uygulama kararlarının: teknik, sosyo-ekonomik ve çevre konularında çok sayıda disiplini ilgilendiren geniş bakış açılarına dayanan yönetim modellerine ihtiyaç vardır.

Kıyısal bölgelerin yönetiminde karşılaşılan temel sorunlar

1) Kaynakların korunma ve kullanılmasına ilişkin çok sayıda yetkili kuruluş bulunması ve bunlar arasında yetki girişimleri ve koordinasyon eksikliği olması,

2) Kuruluşlar arasında yetki dağılımını ve kaynak kullanımını düzenleyen çok sayıda yasa ve yönetmelik bulunması, bunlar arasında bir bütünlük olmadığı gibi, çoğu kez birbirlerini karşılıklı olarak zayıflatan hükümler ve boşluklar içermeleri,

3) Planlama ve yatırım kararlarının çoğu kez yeterli ön araştırmalar yapılmadan alınması ve uygulama öncesi "Çevresel Etki Değerlendirmesi" yapılmaması,

4) Kıyı kenar çizgisinin belirlenmesinde uzman görüşlerinin etkili olmaması ve "Kıyı Kanunu'nun yetersizliği.

5) Mevcut planlama sisteminin aşağıdaki nedenlerle yetersiz olması,

   - Çok sektörlü ve çevreye duyarlı bölge planlarının eksikliği,
   - İmar planı yapma yetkisinin yerel yönetimlere devredilmesine karşılık, bu birimlerin bu hizmetlerin gerektirdiği nitelikte araç gereçle donatılamaması,
   - Planlama sürecinde bilim çevrelerinin ve gönüllü kuruluşların önerilerinin dikkate alınmaması ve yerel halkın kararlara katılımını ve böylelikle desteğini sağlayacak mekanizmaların kurulamamış olması,
   - Gerek merkezi otorite ve gerekse yerel yönetimler tarafından etkin bir izleme, denetim ve yaptırım sisteminin uygulanamaması,
   - Planlama ve uygulama sürecinin çeşitli dış baskılara açık olması ve bu nedenle siyasi tercihlerin bilimsel doğruların önüne geçebilmesi,
   - Kentsel yığılmaların ve kıyılardaki ikinci konutların kontrol altına alınamaması,

9.2 Türkiye'de kıyı mevzuatının gelişimi

Kıyının kamu malı sayılması ve özel mülkiyete konu olmaması küçük farklılıklarla günümüze dek her yasal mevzuatta yer almıştır. Osmanlı Kanunlarında genel olarak kıyıların devlet malı olduğu bilinmektedir. Cumhuriyet döneminde ise, 1926 yılında kabul edilen Medeni Kanun'da geçen "Sahipsiz şeyler ile menfaat-ı umuma ait mallar devletin hüküm ve tasarrufu altındadır" ibaresi ile kıyıların herkesin kullanımına açık alanlar olduğu ilkesi benimsenmiştir.

2290 sayılı Belediye Yapı Yollar Yasasında (1933-1957) kıyı çizgisinden itibaren 10m.'lik bir alan kıyı şeridi olarak sayılmakta ve korunmakta idi. Türkiye'de deniz, göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinde planlama ve yapılaşmaya ilişkin ilk yasal düzenleme, 11/07/1972 tarih ve 1605 sayılı kanunla 6785 sayılı İmar Kanunu'na eklenen 7. ve 8. maddelerle olmuş ve bu şekilde kıyı alanları da imar düzenine dahil edilmiştir.

1982 Anayasa'sının "Kamu Yararı" genel başlığı ile "Kıyılardan Yararlanma" alt başlığı altında 43. madde aşağıdaki şekilde hükme bağlanmıştır.

"Kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyılarla sahil şeritlerinin, kullanılış amaçlarına göre derinliği ve kişilerin bu yerlerden yararlanma imkân ve şartları kanunla düzenlenir."

Bu Anayasa hükmü gereğince kabul edilen 3086 sayılı "**Kıyı Yasası**" 01/12/1984 tarihinde yürürlüğe girmiş, Anayasa Mahkemesinin bu kanunun bazı maddelerini iptal etmesi üzerine, yeni bir kanun çıkana kadar Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca yayımlanan 110 sayılı Genelge ile uygulama yapılmıştır.

Daha sonra 17/04/1990 tarihinde 3621 sayılı Kıyı Kanunu kabul edilerek yürürlüğe girmiş ancak 18/09/1991 tarihinde Anayasa Mahkemesinin bu kanunun da bazı maddelerini iptal etmesi üzerine, 11/07/1992 tarihinde kabul edilen 3830 sayılı kanunla **3621 sayılı Kıyı Kanununda** bazı değişiklikler yapılmıştır.

3621/3830 sayılı Kıyı Kanunu'nun amacı deniz, tabii ve suni göllerle akarsu kıyıları ile deniz ve göllerin etkisinde olan ve bunların kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplumun yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını belirlemektir.

3830 sayılı kanunun "Uygulama Yönetmeliği" ne göre; Kıyı çizgisi, kıyı, kıyı kenar çizgisi ve sahil şeridine ilişkin çeşitli tanımlamalar yapılmıştır.

9.3 Kıyı mevzuatına dair tanımlar

Kıyı Çizgisi: Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda, taşkın durumları dışında, suyun kara parçasına değdiği noktaların birleşmesinden oluşan meteorolojik olaylara göre değişen doğal çizgidir. Tabi ve suni göllerde Devlet Su İşleri, Genel Müdürlüğünce belirlenen maksimum su kotu kıyı çizgisini belirler.

Kıyı Kenar Çizgisi (KKÇ): Deniz, tabii ve suni göl ve akarsuların, alçak-basık kıyı özelliği gösteren kesimlerinde kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde su hareketlerinin oluşturduğu kumsal ve kıyı kumullarından oluşan kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık, sazlık, bataklık benzeri alanların doğal sınırı; dar- yüksek kıyı özelliği gösteren kesimlerinde ise şev ya da falezin üst sınırıdır.

Bu sınır doldurma suretiyle arazi elde edilmesi halinde de değiştirilemez.

Kıyı kenar çizgi tespitine konu olmayan akarsuların, deniz, tabii ve suni göllerle birleştiği yerlerde, kıyı kenar çizgisi olarak tespit edilir.

Tabiî ve sun'î göller ile akarsuların, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünce taşkın seddi yapılmış ya da henüz yapılmamış olmakla birlikte sınırları haritalar üzerinde gösterilen bölümlerinde kıyı kenar çizgisi taşkın seddinin kara tarafındaki toprakla kesiştiği sınırdan tespit edilir.

Kıyı: Kıyı çizgisi ile kıyı kenar çizgisi arasındaki alandır. Kıyının iki şekli mevcuttur.

a) Dar-Yüksek Kıyı: Plaj ya da abrazyon platformu olmayan veya çok dar olan şev veya falezle son bulan kıyılardır.

b) Alçak-Basık Kıyı: Kıyı çizgisinden sonrada devam eden, kıyı hareketlerinin oluşturduğu plaj, hareketli ve sabit kumulları da içeren kıyı kordonu sazlık, bataklık ile kumluk çakıllık, taşlık ve kayalık alanları içeren kıyılardır.

Sahil Şeridi: Kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünde yatay olarak en az 100 metre genişliğindeki alandır.

a) Sahil Şeridinin Birinci Bölümü: KKÇ'nden itibaren kara yönünde 50 metre genişliğindeki alan olup, sadece açık alanlar, yeşil alan, gezinti alanları, çocuk bahçesi ve rekreaktif kullanımlar ve yaya yolu olarak kullanılabilecek alanlardır.

b) Sahil Şeridinin İkinci Bölümü: Sahil şeridinin birinci bölümünden itibaren, kara yönünde en az 50 metre genişliğindeki alan olup, toplumun yararlanmasına açık, günübirlik turizm yapı ve tesisleri, taşıt yolları, açık otoparklar ve arıtma tesislerinin yapılabileceği alanlardır.

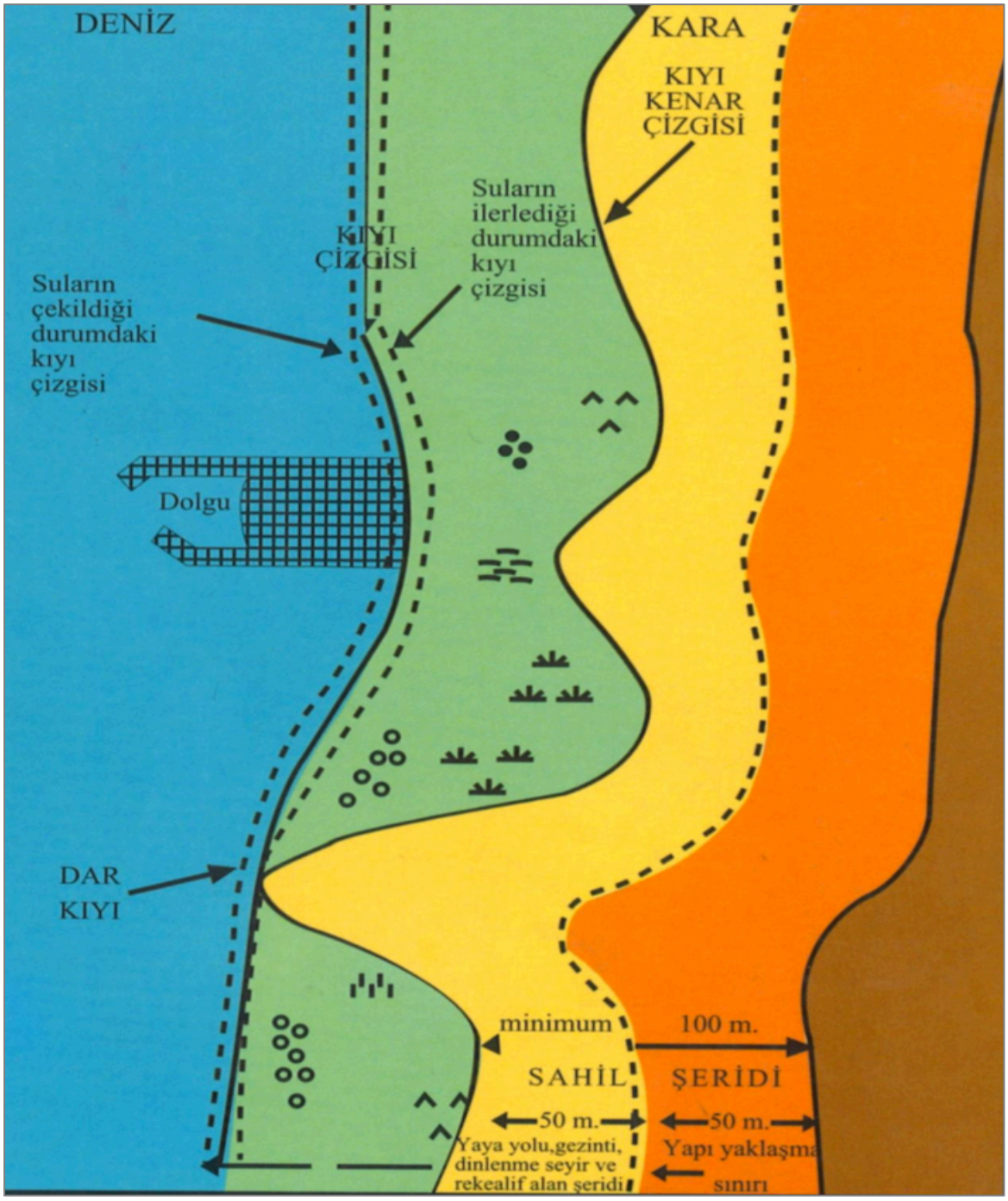
Kıyılar devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan alanlar olup, herkesin eşit ve serbest olarak yararlanmasına açıktır. Kıyıda yapı yapılamaz, duvar, çit, parmaklık, tel örgü, hendek, kazık ve benzeri engeller oluşturulamaz, kıyıyı değiştirecek boyutta kazı yapılamaz, kum-çakıl vs. alınamaz. Kıyılara moloz, toprak, cüruf, çöp gibi atıklar dökülemez.

Kıyı bölgesinde ancak uygulama imar planı kararı ile; iskele, liman, yanaşma yeri, rıhtım, dalgakıran, köprü, menfez, istinat duvarı, fener, çekek yeri, kayıkhane, tuzla, dalyan, tasfiye ve pompaj istasyonları gibi kıyının kamu yararına kullanımın ı sağlamaya ve kıyıyı korumaya yönelik altyapı ve tesisler ile kıyıda yapılması zorunlu olan tersane ve su ürünleri tesisleri gibi yapı ve tesisler yapılabilir ve bunlar amaçları dışında kullanılamazlar.

Kıyı ve sahil şeridinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir.

Deniz ve göl kıyıları ve sahil şeritleri ile Kıyı Kanunu Uygulama Yönetmeliğinde belirtilen akarsulara ait kıyılarda planlama ve uygulama yapılmadan önce KKÇ'nin tespit edilerek onaylanması zorunludur.

Özel veya tüzel kişilerce talep edilmesi halinde KKÇ'nin üç ay içinde tespit edilmesi gerekmektedir.



Valiliklerce oluşturulan KKÇ Tespit Komisyonlarının arazi ve büro çalışmaları sonucu belirledikleri KKÇ, 1/1000 ölçekli halihazır haritalara aktarılarak (Valilik programında ise 1/5000'lik haritalar kullanılabilir) gerekli bilgi ve belgelerle birlikte valilik uygun görüşü de alınarak onaylanmak üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığına gönderilir. Bakanlığın ilgili biriminde değerlendirilen tespitler, gerekirse komisyon üyeleri ile yerinde incelendikten sonra onaya sunulur veya varsa eksik ve yanlışlıkları tamamlanmak üzere ilgili valiliğe iade edilir.

Deniz, göl ve akarsularda kamu yararının gerektirdiği hallerde uygulama imar planı kararı ile ekolojik denge de göz önünde bulundurularak doldurma veya kurutma yoluyla arazi kazanılabilir. Bu alanlarda yukarıda belirtilen, kıyıda yapılabilecek yapılar ile park, yeşil alan, açık otopark, çocuk bahçeleri gibi teknik ve sosyal altyapı tesisleri yapılabilir. KKÇ'nin yeri, doldurma ve kurutma suretiyle arazi elde edilmesi halinde değişmez.

9.4 Kıyı-kenar çizgisinin tespiti

Kıyılarda halkın ve gelecek nesillerin kullanımına açık yeterli alanlar bırakılmasının, kıyı ekosisteminin korunmasının ve kıyı ve sahil şeridinde yapılacak planlamanın ve yapılaşmanın ilk adımı, kıyı kenar çizgisinin (KKÇ) doğal ve bilimsel verilere uygun ve doğru bir biçimde tespit edilmesidir.

Kıyı kenar çizgisi tespit komisyonlarının oluşumu

KKÇ tespit komisyonları aşağıda belirtilen ve kamu görevlisi olması zorunlu olan beş meslek grubunun her birinden en az bir kişinin katılımı ve ilgili valiliğin onayı ile oluşur.

Yer Bilimci (Jeoloji Mühendisi, Jeolog veya Jeomorfolog): *Bölgenin ve incelenen arazinin jeolojik ve jeomorfolojik incelemesini yapar. Zeminin özelliklerini ve oluşum şartlarını ortaya koyarak su hareketlerinin kara üzerindeki güncel ve geçmiş etkisinin sınırlarını tespit eder ve KKÇ'nin geçeceği optimum sınırları belirler.*

Ziraat Mühendisi: *İncelenen arazinin genel olarak florasını belirler. Su hareketlerinin etkin olduğu yerler ile diğer yerler arasındaki bitki örtüsü değişimi ve farkını, tatlı ve tuzlu su etkisinde yetişebilen bitki türlerini, zeminin tarımsal niteliğini ve toprak sınırını tespit ederek bu zeminde yetişebilen bitki türlerini belirler ve su hareketlerinin etkisinin sınırlarını tespit eder.*

Harita Mühendisi: *KKÇ'nin tespitinde kullanılacak halihazır haritanın arazinin güncel durumunu yansıtıp yansıtmadığını belirleyerek KKÇ için arazide belirlenen kırık noktaların ölçümü ile harita üzerine aktarılması işleminin yapılmasını ve bunun kontrolünü sağlar. Tespite ait ölçü çizelgesini ve halihazır haritaları 1/25.000 ölçekli harita üzerinde şematik olarak çizer, pafta sayısı birden fazla ise pafta indeksini hazırlar. Tespit alanında eski onaylı KKÇ varsa ve yenilenmiş bir halihazır harita kullanılıyorsa, bu tespitin yeni haritaya doğru olarak aktarılmasını sağlar.*

Mimar veya Şehir Plancısı: *Gerek arazi incelemelerinde gerekse büro çalışmalarında fiilen bulunarak, konuları ile ilgili görüşleri doğrultusunda KKÇ tespitine katılır ve tespitin doğru bir biçimde yapılmasına katkıda bulunurlar.*

İnşaat Mühendisi: *Gerek arazi incelemelerinde gerekse büro çalışmalarında fiilen bulunarak, konuları ile ilgili görüşleri doğrultusunda KKÇ tespitine katılır ve tespitin doğru bir biçimde yapılmasına katkıda bulunurlar*

Kıyı kenar çizgisi tespit komisyonu tutanakları

- Tutanağın giriş bölümünde tespitin yapıldığı yer il, ilçe ve mahal belirtilerek tam olarak yazılmalıdır.

- Tespitin hangi deniz, göl ve nehir kıyısına ait olduğu açıkça belirtilmelidir.

- Tespitin yapıldığı pafta, ölçek ve numaraları bir numaralı kırık noktasından veya incelemenin başlangıcından itibaren sırayla ve tek tek yazılmalıdır.

- Yerbilimci ve Ziraat Mühendisi, incelemeler sonucu elde ettikleri bulguları tutanakta ayrı başlıklar altında anlatmalıdır.

- Çok sayıda paftada yer alan tespitler söz konusu olduğunda bu bilgiler, pafta bazında değil incelenen arazi bazında verilmelidir.

- Komisyon üyelerinin ortak görüşü olan kıyı kenar çizgisinin yeri ve bunun gerekçeleri ile ne tür zemin yapısı ve bitki örtüsünün kıyıda veya sahilde bırakıldığı ayrıntılı olarak izah edilmelidir.

- Tespitin başlangıç ve bitim noktalarında kıyı kenar çizgisinin çakıştığı (varsa) eski onaylı çizginin onay tarihi belirtilmelidir.

- Tespit alanında eski onaylı KKÇ tespitleri varsa bu durum onay tarihleri ile belirtilmeli ve eski onaya ait komisyon tutanakları ile ölçü çizelgeleri komisyon raporuna eklenmelidir.

- Tutanağın düzenlendiği tarih yazılmalı ve her bir komisyon üyesi tarafından ayrı ayrı imzalanmalıdır

Halihazır haritaların üretilmesi

- Halihazır haritalar, büyük ölçekli harita yapım yönetmeliğine uygun olmalıdır.

- Halihazır haritaların onay tarihinin çok eski olduğu durumlarda kıyı kenar çizgisi tespitinden önce haritalar güncelleştirilerek yenilenmeli, ayrıca ilave ve revize edilen bu haritalar ilgili idarece yeniden onanmalıdır.

- Gerek valiliklerce gerekse belediyelerce onanan halihazır haritaların kontrol edildiğine dair bir harita mühendisinin onayı gerekmektedir.

• Aynı bölgeye ait kıyı kenar çizgisi tespitlerinin işlendiği halihazır harita paftaları aynı koordinat sistemine göre açılmalıdır.

• Halihazır haritaların muhtemel kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünde en az 200 m. lik alanı göstermesi, 200 m. lik alan pafta sınırında bitiyor ise yan paftasının da bilgi paftası olarak Bakanlığa gönderilmesi gerekmektedir.

• Kıyı kenar çizgisi tespiti talep üzerine yapılmış ise halihazır harita üzerinde talep konusu taşınmazların mülkiyet sınırları da gösterilmelidir.

• Kıyı kenar çizgisine ait kırık noktalar numaralandırılarak bu noktalara ait yükseklik değerleri de ölçü çizelgesinde belirtilmelidir.

• Pafta üzerindeki eski onaylı kıyı kenar çizgisine ait aktarmaların doğruluğu valiliklerce onanmalıdır. Ayrıca eski onaylı pafta örnekleri bilgi için gönderilmelidir.

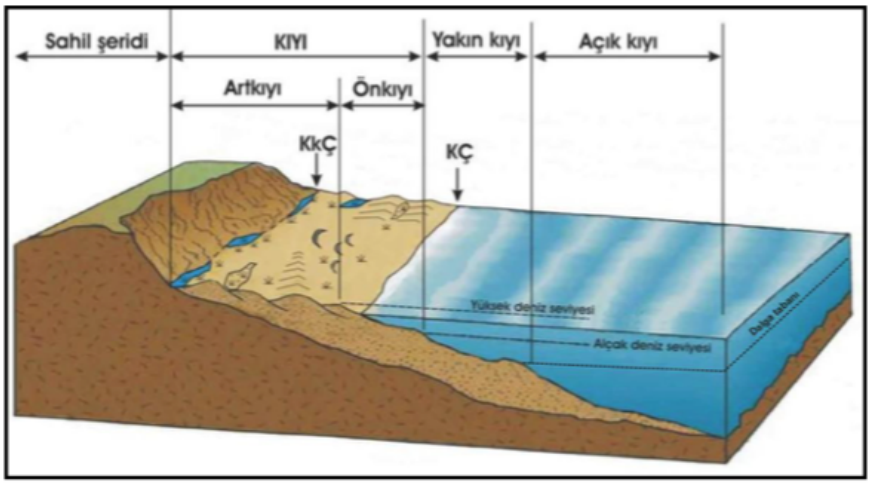
• Tespite konu pafta içerisinde eskiden yapılmış kısmi onamalar var ise bu durum pafta üzerinde belirtilmelidir.

• Tespite konu pafta sınırında eski onaylı kıyı kenar çizgisi varsa bu eski onaylı kıyı kenar çizgilerin onanma tarihi pafta kenarına yazılmalıdır.

• Tespit edilen kıyı kenar çizgisi 1/25.000 ölçekli harita üzerinde şematik olarak gösterilmelidir.

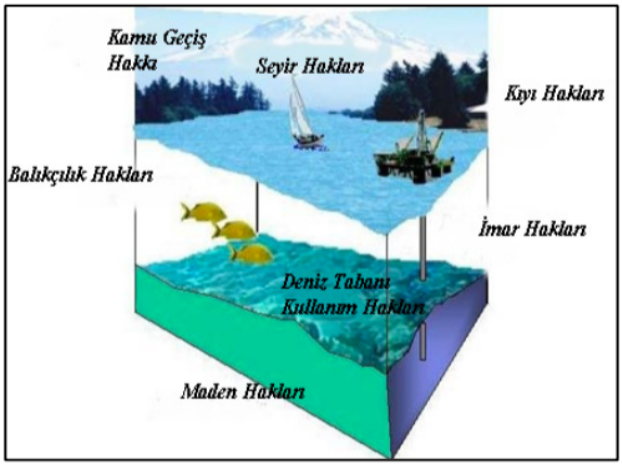
• Onaya gönderilen pafta sayısı birden fazla ise kıyı çizgisi ve kıyı kenar çizgisinin konumunu yansıtan pafta indeksi oluşturulmalıdır.

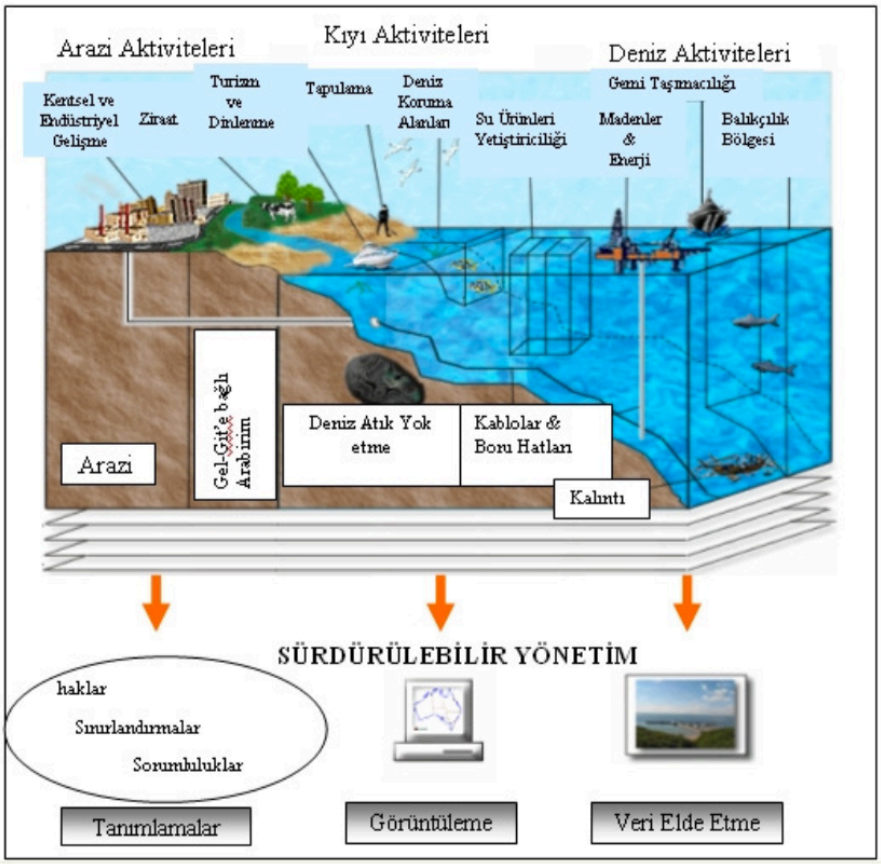
• İmkân dahilinde kıyı kenar çizgisi tespiti yapılan alanın fotoğrafları çekilerek tutanak ekine konmalıdır.



9.5 Deniz kadastrosu

Deniz kadastrosu kavramını "deniz alanlarının kullanımına ilişkin hakların ve menfaatlerin, diğer komşu veya temel hak ve menfaat sınırları ile ilişki içerisinde, kaydedilmesine, konumsal olarak yönetilmesine ve fiziksel olarak tanımlanmasına imkân veren bir sistem" şeklinde tanımlamaktadır. Deniz kadastrosu deniz alanlarına ilişkin konumsal veri altyapılarının temel katmanlarından biri olarak kabul edilmektedir.





10 TAŞINMAZLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

10.1 Tarihsel gelişim ve hukuki yapı

Osmanlı İmparatorluğu'nda toprakların büyük bir kısmı miri arazilerden oluşuyordu. Bu sistemde taşınmazların mülkiyeti devlete ait olup işletilmek üzere belli bir bedel karşılığında köylülere verildiğinden, değerlemeye günümüzde olduğu gibi çok farklı alanlarda değil, özellikle topraklardan alınacak vergilerin miktarının belirlenmesinde ihtiyaç duyuluyordu. Osmanlı'nın son dönemlerinde kısmen, Cumhuriyet döneminin başlangıcıyla da önemli ölçüde değişen mülkiyet sistemi ve özel mülkiyete geçiş ile birlikte, değerlemeye farklı alanlarda da ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Bugün gelinen noktada, emlak vergisi, kamulaştırma, devletleştirme, özelleştirme, toprak düzenlemeleri, tescile esas işlemler, irtifak hakkı tesisi gibi kamusal uygulamalar ile sermaye piyasası, bankacılık, kredilendirme, sigortacılık gibi özel sektör uygulamalarında taşınmaz değerlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye'de taşınmaz değerlemesi alanında yürütülen faaliyetler, farklı mevzuat düzenlemeleriyle tanımlanmıştır. Değerin belirlenmesine yönelik hükümler içeren bazı temel düzenlemeler aşağıda özetlenmektedir.

Anayasa: Anayasamızda taşınmaz değerlemesiyle ilgili hükümler, değerlemenin önemli bir bileşen olduğu kamulaştırma, devletleştirme ve özelleştirme uygulamalarıyla ilgili hükümler içinde yer almaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın "Kamulaştırma" başlıklı 46. maddesinde, devlet ve kamu tüzel kişilerinin, kamu yararının gerektirdiği hallerde, 'gerçek karşılıklarını' peşin ödemek şartıyla, özel mülkiyette bulunan taşınmaz malların tamamını veya bir kısmını, kanunla gösterilen esas ve usullere göre kamulaştırabileceği ve bunlar üzerinde idari irtifaklar kurabileceği ifade edilmiş, aynı maddenin devamında da bedelin ödenme şekliyle ilgili düzenlemeler yapılmıştır. "Devletleştirme ve Özelleştirme" başlıklı 47. maddede ise, kamu hizmeti niteliği taşıyan özel teşebbüslerin, kamu yararının zorunlu kıldığı hallerde devletleştirilebileceği ifade edildikten sonra, "Devletleştirme 'gerçek karşılığı' üzerinden yapılır. Gerçek karşılığın hesaplanma tarzı ve usulleri kanunla düzenlenir" hükmü koyulmuştur. Özetle Anayasamızda; kamulaştırma, devletleştirme ve özelleştirme çalışmalarında taşınmazların 'gerçek karşılıklarının' (değerlerinin) belirlenmesi ve bu karşılığın belirlenme usullerinin de kanunla sağlanması öngörülmektedir.

Kamulaştırma Kanunu: Ülkemizde taşınmaz değerlerinin belirlenmesi hususunu en kapsamlı düzenleyen yasa, 1983 tarih ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunudur. Bu kanun 2001 tarih ve 4650 sayılı "Kamulaştırma Kanunu'nda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile önemli ölçüde yenilenmiştir. Bu değişikliklerin en önemlilerinden biri, taşınmazların değer takdiri işlemlerinin başlangıçta kamulaştırma yapacak

kurum bünyesinde oluşturulacak değer takdir komisyonu veya komisyonlarınca yapılması, sonrasında da idarenin taşınmaz sahipleriyle bu tahmini değer temelinde pazarlık ederek taşınmazın fiyatını belirlemesi yaklaşımıdır. Kamulaştırma Kanunu'nda, ayrıca, kamulaştırma bedelinin mahkemece tespiti ve bedelin tespit esasları hakkında düzenlemeler de bulunmaktadır.

***Emlak Vergisi Kanunu**:* Ülkemizde gayrimenkullerin vergi miktarları, ilgili gayrimenkulün değeri temel alınarak belirlenmektedir. Bu bağlamda, 1970 tarih ve 1319 sayılı Emlak Vergisi Yasasında, emlak vergi değerlerinin nasıl belirleneceği hususu tanımlanmaktadır.

Vergi Usul Kanunu: 1961 tarih ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununda; emlak vergisine ait bedel ve değerlerin tespiti, ilanı ve kesinleşmesi, arsa ve arazi değer takdir komisyonlarının oluşturulması, komisyonların görev ve yetkileri, değerlemenin tarifi, esasları, ölçütleri, brüt gelir ve arazi kıymetlerinin tespiti, amortismanlar ile ilgili düzenlemeler bulunmaktadır.

Gelir Vergisi Kanunu: 1960 tarih ve 193 sayılı Gelir Vergisi Yasasında, taşınmaz ve taşınmaza dayalı haklardaki değer artışlarının vergilendirilmesi bağlamında düzenlemeler bulunmaktadır. Bu bağlamda yasada; arazi, bina ve gayrimenkullerin ayrı olarak kiraya verilen mütemmim cüzleri ve gayrimenkul olarak tescil edilen hakların iktisap (edinme) şekli ne olursa olsun, iktisap tarihinden başlayarak beş yıl içinde elden çıkarılmasından doğan kazançlar değer artışı kazançları sayılmaktadır.

Sermaye Piyasası Kanunu: 1981 tarih ve 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununda, SPK'ya gayrimenkul değerlemesi alanında verilen görevler ile Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği'nin (TDUB) yapısı, niteliği ve görevleri tanımlanmaktadır.

Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük: Bakanlar Kurulunun 1972 tarih ve 7/3995 numaralı kararıyla çıkarılan bu tüzük; bina, arsa ve arazilerin vergi değerlerinin takdirinde şehir, kasaba ve köylerin tabii, iktisadi ve bölgesel şartlarına göre dikkate alınacak kurallar ile uyulacak usul ve esaslar ve mükelleflerden bu konuda istenecek bilgilerle, tarım arazisinin vergi değerinin tespitinde arazinin verim gücünün hangi hallerde dikkate alınacağı hakkında düzenlemeleri içermektedir.

Tapu Sicili Tüzüğü: 1994 tarih ve 21953 sayılı Resmî Gazete' de yayınlanarak yürürlüğe giren Tapu Sicili Tüzüğü'nde, değerleme bağlamında, ipotekli borç senedi ve irat senedi tesisi çalışmalarında yürütülmesi gereken taşınmaz değerlemesi faaliyetleri düzenlenmektedir. Tüzükte; komisyonunun kimlerden oluşacağı, değer takdirinin

ne şekilde yapılacağı, değerleme sırasında hangi esasların dikkate alınacağı, irat senedi tesisi amaçlı bina, arsa ve arazi değerlerinin nasıl hesaplanacağı, tarım arazisinin gelir değerinin nasıl belirleneceği gibi düzenlemeler bulunmaktadır.

10.2 Değerleme yapan kurum ve kuruluşlar

Ülkemizde taşınmaz değerlemesi çalışmaları, farklı uygulamalarda ihtiyaç duyulan değerlere ulaşmak amacıyla, birçok farklı kurumun bünyesinde oluşturulan değer takdir komisyonları tarafından yürütülmektedir (Tablo x). Bunların dışında, değerlemeyle ilgili hususlarda yargıya intikal etmiş anlaşmazlıkların çözümü için, ilgili mahkemelerce oluşturulan bilirkişi komisyonları da değerleme yapmaktadır.

Tablo x. Türkiye'de taşınmaz değerlemesi yapan bazı kurumlar

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü	Vergiye esas birim değer hesabı	Kadastro Kanunu (3402) Tapu Kanunu (2644) Tapu Sicil Tüzüğü
Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü	Projelendirme	İmar Kanunu (3194) Kamulaştırma Kanunu (2942)
İller Bankası AŞ	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi (BOTAŞ)	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma/Kiralama	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Orman Genel Müdürlüğü	Satın Alma/İnşaat/Kamulaştırma	Orman Kanunu (6831)
Sermaye Piyasası Kurulu	Değerleme Mevzuatı/Değerleme Uzmanları	Sermaye Piyasası Kanunu (2499)
Toplu Konut İdaresi Başkanlığı	Satın Alma/Projelendirme	Toplu Konut İdaresi Yasası (2985)
Özelleştirme İdaresi Başkanlığı	Özelleştirme	Özelleştirme Kanunu (4046)
Vakıflar Genel Müdürlüğü	Vakıf Taşınmazlarının Kiralama ve Satışı	Vakıflar Kanunu (5737)
GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı	Toplulaştırma/ Kamulaştırma	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083) Kamulaştırma Kanunu (2942)
Tarım Reformu Genel Müdürlüğü	Toplulaştırma/ Kamulaştırma	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083) Kamulaştırma Kanunu (2942)
Valilikler	Projelendirme	İl Özel İdaresi (5302)
Belediyeler	Emlak Vergisi Toplama	Emlak Vergisi Kanunu (1319)
İl Özel İdaresi	Taşınmaz Yönetimi/Yatırım	İl Özel İdaresi (5302)
DHMİ Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Karayolları Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)

Milli Emlak Genel Müdürlüğü	Hazine Taşınmazlarının Yönetimi	Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Yasasında Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (4706)
Gelir İdaresi Başkanlığı	Vergi Toplama	Vergi Usul Kanunu (213) Gelir Vergisi Kanunu (193)

Komisyonlarının oluşturulma şekilleri ve değerlemenin ne şekilde yürütüleceği, uygulamanın amacına göre, farklı yasa ve yönetmeliklerde tanımlanmıştır. Bu bağlamda, değeri belirlenecek taşınmazın cins ve niteliğine göre, komisyonlarda yer alan üyelerin meslek disiplinlerinin de değiştiği görülmektedir. Arsaların değerlendirilmesinde ilgili belediye ve/veya kadastrodan teknik elemanlar, arazilerin değerlendirilmesinde ziraat mühendisleri, binaların değerlendirilmesinde de inşaat mühendisleri ağırlıklı olarak yer almaktadır.

Yukarıda belirtilen kamu kurumları dışında, değerleme yapan "gayrimenkul değerleme şirketleri" de bulunmaktadır. Bu şirketlerin faaliyet alanlarıyla ilgili son zamanlarda bazı önemli düzenlemeler yapılmıştır. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından 2001 yılında yapılan bu düzenlemelerle; sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerleme hizmeti verecek şirketlerin SPK'ca listeye alınmalarına, listeden çıkarılmalarına, bu şirketlerin ortaklarının, yöneticilerinin ve bu şirketlerde çalışacak değerleme uzmanlarının niteliklerine ilişkin esaslar belirlenmiş ve şirketlerin faaliyetlerini sürdürürken uymaları gereken kurallar tanımlanmıştır. Ancak SPK'nın yetkisi yalnızca sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde gayrimenkul değerlemesi hizmeti verecek şirketler üzerinde olup, bu kapsamın dışındaki gayrimenkul değerleme şirketlerinin Kurul düzenlemelerine uymak gibi bir zorunluluğu bulunmamaktadır.

10.3 Taşınmaz değerlemede kullanılan yöntemler

Taşınmaz değerlemesinde, ülkemizde en çok kullanılan yöntemler; emsal (karşılaştırma), maliyet ve gelir yöntemi olarak sıralanabilir. Genellikle, boş arsa ve arazilerin değerlemesinde emsal yöntemi, getirisi olan ticari ve konut vasıflı taşınmazların değerlemesinde gelir yöntemi, sigortaya esas değere ve maliyete göre değerlendirilecek olan taşınmazlarda ise maliyet yönteminden yararlanılmaktadır. Ancak bu yöntemlerin yeterli olmadığı veya farklı metotlar ile desteklenmesi adına farklı değerleme yöntemlerine de ihtiyaç duyulmaktadır. Son zamanlarda kullanım alanı giderek artan stokastik (istatistiksel) yöntemler de taşınmaz değerlemesinde önemli bir yere sahiptir.

Taşınmaz değerleme yöntemlerini belirlemede önemli etkenler taşınmazın kullanım amacı, mevcut durumu, çevresel nitelikleri, yönetsel amaçları, sosyal ve ekonomik

özellikleri, altyapı nitelikleri, imar durumu, hukuki kısıtlamaları olarak özetlenebilir. Burada taşınmaz değerlemesinde birçok faktörün taşınmazın değerine etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle taşınmazın değerinin belirlenmesinde eş zamanlı olarak farklı yöntemlerden yararlanılabilir ve değerleme farklı yöntemlerle desteklenebilir.

Taşınmaz değerlemesi yöntemlerinin kullanılma amacı ise; taşınmaz değer pazarında belirtilen doğru verilere göre şekillenen ve değerleme uzmanı tarafından "değerin" son takdirinin belirlenmesidir. Gerek uluslararası gerekse ulusal olarak kabul gören değerleme yöntemlerinin bazıları aşağıda açıklanacaktır.

Emsal Yöntemi

Bu yöntemin uygulanabilmesi için öncelikle sağlıklı sürüm değeri ve bu değerin ortaya çıkmasını sağlayacak benzer nitelikli taşınmazların aynı bölge içerisinde yeterli miktarda olması gerekmektedir. Emsal yöntemi karşılaştırma yöntemi olarak adlandırılmakta olup, yeterli sayıda benzer taşınmazların gerçek pazar değerine ulaşıldığı durumlarda; genellikle gelir getirmeyen taşınmazlar, üzerinde yapı bulunmayan arsa ve araziler için uygulanır. Sürüm değeri ise; örneğin arsa vasıflı taşınmaz için yapılacak olan değer takdirinde, benzer özellikteki emsaller ile ayrı olacak şekilde kıyaslanır ve bu değerlerin ortalaması alınarak sürüm değeri belirlenir. Emsal yönteminde nihai değerin belirlenmesinde benzer emsallerin alım-satım değerlerinin doğru aktarılması oldukça önemlidir.

Ancak taşınmaz ile aynı bölgede yeterli sayıda kıyaslama yapılacak emsaller bulunamıyor ise farklı bölgelerde bulunan taşınmazlar ile kıyaslamada yapılabilmekte olup, çeşitli dönüşüm katsayılarına uygun şekilde, taşınmazın öznitelik sapmalarına istinaden bu yöntem kullanılabilir. Belirli tarihlerde değerlemesi yapılan benzer özellikteki taşınmazların "ortalama değerleri" ortaya koyması istenmektedir. Bu nedenle söz konusu emsallerin değişken özelliklerinin birbirine uyumlu olması beklenmektedir. Karşılaştırma yöntemi diğer yöntemlere göre kavraması daha kolay bir yöntem olup, değerlemesi yapılan taşınmazın benzer nitelikli emsalleri ne kadar çok olursa takdir edilen değerin doğruluğunun artacaktır.

Gelir Yöntemi

Gelir getiren taşınmazların değerlemesinde kullanılan yöntemdir. Gelir yaklaşımı, bir taşınmazın geri kalan ekonomik ömrü içinde bir yatırımcı veya bir kullanıcı için muhtemel net gelir akışını ele alır. Gelir yönteminde söz konusu taşınmazın brüt gelir ve gider faaliyetlerini belirlemek, net geliri tahmin etmek ve sonucunda direkt ve gelir kapitalizasyon oranını belirlemektir. Bu yöntemde, "direkt kapitalizasyon" ya da belirsiz gelir ve öngörülemeyen durumlarda "getiri kapitilizasyon" yöntemleri uygulanabilir.

Taşınmazın kullanımına, bölgesel özelliklerine ve ekonomik koşulları temel alındığında yıllık net gelir hesap edilerek değer takdirinde bulunulur. Genel olarak ticari amaçlı kullanılan taşınmazlar için uygulanılmaktadır. Bu taşınmazlara, üzerinde yapı olan arsalar, kira getirisi olan dükkânlar, işletmeler ve ticari getirisi olan yapılar ile tarım ürünleri getirisi olan tarla vasıflı taşınmazlar örnek verilebilir. Gelir yöntemi yapının ekonomik ömrünün çok olmadığı, yapı maliyetinin etkisiz olacağı, emsal yapıların yeterli sayıda olmadığı durumlarda tercih edilmektedir. Kısaca gelir yöntemi; ülkedeki ekonomik verileri de dikkate alarak, taşınmazın güncel ve sonraki yıllarda sağlayacağı faydayı fiyatlandırma olarak tanımlanabilir.

Maliyet Yöntemi

Üzerinde yapı olan taşınmazların, yapının o günün koşullarında yeniden inşa edilmesi maliyetinin hesap edilmesi olarak tanımlanabilir. Genellikle taşınmazın üzerinde bulunduğu arsa değeri karşılaştırma yöntemi kullanılarak, üzerindeki yapılar ise günün koşullarına uygun birim değerleri temel alacak şekilde, maliyet yöntemi uygulanarak takdir edilir. Arsa değeri benzer emsallerin karşılaştırılması yöntemine göre tespit edilirken, yapının yeniden inşa edilmesi maliyetinden "amortisman" değeri çıkarıldıktan sonra taşınmazın maliyet değeri tespit edilmiş olur.

Farklı yöntemler kullanılarak ulaşılan değerler farklı yöntemler için kullanılabilir, örnek olarak; emsal yönteminden elde edilen arsa değeri, maliyet yönteminde arsa değeri için altlık oluşturabilir. Fabrika, sanayi bölgelerindeki yapılar ile müstakil evler, kira getirisi bilinmeyen yapılar ile otel ve yönetsel yapıların değerlemesinde maliyet yöntemi kullanılmaktadır.

Maliyet yöntemi "yüklenici (müteahhit) yöntemi" olarak da tanımlanmış ve farklı ülkeler tarafından kabul görmüş olup, bu yöntemde değer tespit edilirken, arsa üzerinde yeni bir yapının inşa edilmesi maliyetlerinin ya da aynı amaç ile eski bir taşınmazın yenilenmesi maliyetlerini de baz alarak hesaplanmasıdır. Toplam maliyet değerinden bölgedeki ve yapıya özel değeri olumsuz etkileyici faktörler çıkarılarak güncel değere ulaşılması amaçlanır. Maliyet yönteminde temel alınacak olan maliyet birim değerleri ise her yıl "1319 Sayılı Emlak Vergisi Kanunu uyarınca her yıl Maliye ve Şehircilik Bakanlıklarınca" belirlenmektedir.

Stokastik Yöntemler

Stokastik yöntemler diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında bilgisayar ile analiz yapılmasını gerektiren istatistiksel modellere dayalı yöntemlerdir. Çünkü Stokastik yöntemlerde fazla sayıda taşınmaz ve büyük alanlar için uygulanmaktadır. Taşınmaz değerleri arasında farklılıklar ve benzerliklerin ilişkilendirildiği "sayısal ve oransal ba-

ğıntılar" edinme prensibine bağlı yöntemlerdir. Taşınmazların alım-satım değeri istatiksel veriler olup, Stokastik yöntemlerde, bu veriler bir küme halinde istatiksel olarak açıklanmalıdır. Stokastik yöntemlere, Nominal Değerleme, Regresyon Analizi, Lineerleştirme, Matris Yöntemi, Yapay Sinir Ağları, Bulanık Mantık örnek olarak verilebilir.

Bütün değerleme yöntemlerinde söz konusu taşınmazın özniteliği, kullanım amacı, çevresel, ekonomik, sosyal durumları, teknik, hukuksal sınırlamalar, altyapı özellikleri, imar durumu ve daha birçok parametreler taşınmazın değerine etki etmektedir. Taşınmazın değer takdirinde tek bir yöntem kullanılabileceği gibi, taşınmazın niteliği açısından değerin daha doğru belirlenebilmesi adına birkaç yöntem de uygulanabilir. Bu durum da "karma" değerleme yönteminden söz edilebilir.

10.4 Taşınmaz değerlemesine ilişkin uygulamalar

Taşınmaz değerleme faaliyetlerinin ülkemizde farklı hukuksal altlıklar temel alınarak oluşturulduğu görülmekte olup, değerleme uygulamalarında da farklı kamusal ve özel kuruluşlar tarafından yürütülen çalışmalar özellikle, vergilendirme, kamulaştırma ve özelleştirme alanlarında yapılmaktadır. Ancak ülkemizde taşınmaz değerlemesi gerek mevzuat gerekse idari yapı anlamında bir standartlar bütününe sahip olmadığından, taşınmaz değerleme faaliyetleri, çeşitli uygulama alanlarında farklı kurumlarca yürütülmektedir. Ülkemizde öncelikle vergilendirme amaçlı olarak yapılan taşınmaz değerleme uygulamaları, taşınmazların rayiç, piyasa, satış ve benzeri değerlerinin saptanması, satış ve kira bedellerinin tespiti, taşınmazların üzerindeki hakların belirlenmesi faaliyetlerinde oldukça önem arz etmektedir. Bu uygulamalarda hangi kurum ve kuruluşların hangi yasal altlığı temel alarak, hangi kurumlar tarafından yürütüldüğü aşağıda açıklanacaktır.

Vergilendirme

Taşınmazların değerlemesinde vergi değerini belirlemek için öncelikle taşınmazın, arsa, arazi ve bina olarak belirlenmesi gerekmektedir. Emlak vergisine konu taşınmazların, Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Takdirine İlişkin Tüzük' e göre "vergi değeri" belirlenmektedir. Tüzükte belirtilen vergi değeri, emlak vergisi uygulamalarına tabi taşınmazların "rayiç bedeli" olarak belirtilmekte olup, kanunda rayiç bedel; bina arsa ve arazinin "normal alım satım bedeli" olarak tanımlanmıştır.

Vergilendirme amaçlı yapılan çalışmalarda, 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkındaki Kanunun 90. Maddesinde belirtilen şekilde "satış komisyonları" tarafından yapılmakta olup, 213 sayılı Vergi Usul Kanunu en az (asgari) ölçüde birim değerin belirlenmesine ilişkin hükümlerine göre, takdir komisyonlarınca bulunacak arsa ve arsa olarak nitelendirilecek parsellenmemiş arazide, arazinin türü ile takdir edilen birim değerlere göre hesaplanan değerden az olamaz. Binaların emlak vergi

değerinin belirlenmesinde, Maliye Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından belirtilecek ve resmî gazetede yayımlanacak olan yapı birim metrekare inşaat maliyetlerinden yararlanılmaktadır.

Kamulaştırma İşlemleri

2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu, taşınmaz değerleme konusunda ülkemizde en kapsayıcı kanundur. Kanun, 4650 sayılı kanun ile düzenlenmiştir. Kamulaştırma işlemi yapılacak olan taşınmazın değerlendirilmesi 4650 sayılı yasanın 11.maddesinde belirtilen "Kıymet Takdiri Esaslarına" göre yapılmaktadır. 4650 sayılı yasa ile yapılan değişikliklerden taşınmaz değerlemesinde en önemli olanları ise; değerleme işlemlerinin öncelikle kamulaştırma yapacak kurumun bünyesinde oluşturulacak olan "değer takdir komisyonu" ya da "komisyonlarca" yapılması, buna ek olarak görevli idarenin değerlemesi yapılan taşınmazın malikleri ile komisyon tarafından belirlenen değer ile pazarlık yapılarak değerin belirlenmesidir. Ancak, Kamulaştırma Kanunu madde 3'te; "idareler, yeterli ödeneğe sahip olmadan kamulaştırma işlemine başlayamazlar" olarak belirtilmiştir.

Kamulaştırma ile yapılacak taşınmazın değerlendirilmesi yasanın 11.maddesinde belirtilen "Kıymet Takdiri Esaslarına" göre yapılmakta olup, madde içerisinde arsa, arazi ve binalarda değer tespitinde hangi özelliklere dikkat edileceği ve değerin belirlenmesine ilişkin gereken uygulamalar ile yetkili kurumlar belirtilmiştir.

Kentsel Dönüşüm

Kentsel dönüşüm kapsamında çıkarılan 5366 ve 6306 sayılı yasa kapsamında yapılacak kamulaştırmaların, "2942 sayılı Kamulaştırma Yasası'nın 3. Maddesinin ikinci fıkrasındaki iskan projelerinin gerçekleştirilmesi amaçlı kamulaştırma sayılır" kamulaştırma bedellerinin 5 yıl içerisinde 6 eşit taksitte ödenmesine yasal dayanak oluşturulmuş buna ek olarak, Bakanlık, TOKİ veya İdarenin tarafından acele kamulaştırma yoluna gidilmesi durumunda 04.11.1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Yasası'nın 3. maddesinin 2. fıkrasının iskan projelerinin gerçekleştirilmesi amaçlı kamulaştırma yapılması ve değerin tespit edilmesi açıklanmıştır. "Tüm yasalarda değerlemenin yasal dayanağının 2942 sayılı Kamulaştırma Yasası olduğu konusunda ortak hüküm yer almaktadır".

Arazi Toplulaştırması

Ülkemizde taşınmazlar ile ilgili olarak araziler ayrı kanunlar ile açıklanmıştır. Anayasanın 44. Maddesinde; "Devlet, toprağın verimli olarak işletilmesini korumak ve geliştirmek, erozyonla kaybedilmesini önlemek ve topraksız olan veya yeter toprağı bulunmayan çiftçilikle uğraşan köylüye toprak sağlamak amacıyla gerekli tedbirleri alır. Kanun, bu amaçla, değişik tarım bölgeleri ve çeşitlerine göre toprağın genişliğini tespit edebilir. Topraksız olan veya yeter toprağı bulunmayan çiftçiye toprak sağlanması, üretimin düşürülmesi, ormanların küçülmesi ve diğer toprak ve yeraltı servetlerinin azalması sonucunu doğuramaz," olarak arazilerin kullanılmasına ilişkin yaptırımları açıklamış ve anayasa ile toprağın etkili kullanılmasını belirtmiştir. Buna ek

olarak arazi toplulaştırma konusunda gerekli düzenlemeler ve tanımlamalar özel kanunlar ile yapılmıştır.

Özelleştirme uygulamaları

Özelleştirme kapsamında taşınmaz değerlemesine istinaden, birçok yasada da belirtilmiş olan çeşitli değer tanımları yer almakta olup, bunlara örnek olarak; "indirgenmiş nakit akımları (net bugünkü değer), defter değeri, net aktif değeri, amortize edilmiş yenileme değeri, tasfiye değeri, fiyat/kazanç oranı, piyasa kapitalizasyon değeri, piyasa değeri/defter değeri, ekspertiz değeri, fiyat/nakit akım oranı" verilebilir. Özelleştirme uygulamalarında, taşınmaz değerlerimin tespiti, Değer Tespit Komisyonunca sağlanmakta olup, 1994 tarihli ve 4046 sayılı Özelleştirme Yasa'sında; "Özelleştirme Programına alınan kuruluşların değer tespiti çalışmaları bu Kanuna göre idarede oluşturulan değer tespit komisyonları tarafından yürütülür".

Özelleştirme faaliyetlerinde, belirlenmiş olan taşınmaz değerleme yöntemlerinden en az iki tanesi ile değerin belirlenmesi esas olup, değerin yetkili kurul tarafından onaylanması ile kamuoyuna duyurulur. Özelleştirme uygulamalarında, idare tarafından daha geniş kapsamlı değer tespiti yapılırken, taşınmazın değerinin belirlenmesinde Kamulaştırma Kanuna istinaden belirlenen değer temel alınarak, Özelleştirme Kanunu'nun 18. Maddesince belirlenen Değer Tespit Komisyonlarınca takdir edilir.

SPK Tebliğ uygulaması

2012 tarihli ve 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nda taşınmaz değerlemesine ilişkin olarak, kanunun 35. maddesinde; "Sermaye piyasasında faaliyette bulunacak bağımsız denetim, değerleme ve derecelendirme kuruluşları" olarak belirtilmiş ve değerleme şirketlerini sermaye piyasası kurumlarından olduğunu açıklamıştır. Buna ek olarak, Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ yayınlanmıştır.

Tebliğin amacı Resmî Gazete' de (2001a) açıklanmıştır; sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların sermaye piyasası mevzuatı uyarınca değerleme yaptırmaları zorunlu tutulan işlemlerine ilişkin olarak değerleme hizmeti vermek üzere Kurulca listeye alınacak gayrimenkul değerleme şirketlerine ilişkin esasları belirlemektir.

Uluslararası Değerleme Standartlarını temel alarak oluşturulan tebliğlerde; taşınmaz değerleme ile ilgili faaliyetlerde bağımsız bir şekilde hareket edilmesini, değerleme faaliyetlerinde görev alacak olan yeterli donanıma sahip "Değerleme Uzmanları" tarafından yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır. "Gayrimenkul Değerleme Şirketleri", bir taşınmazın değerinin bağımsız ve tarafsız olacak şekilde, taşınmazı etkileyen tüm hak ve faydaları göz önünde bulundurulması ile günün şartları altında piyasa değerinin belirlenmesi ve uluslararası kabul görmüş değerleme yöntemleri temel alınarak tanzim edilecek raporların oluşturulması, bu raporların ise alanında yetkin olan "değerleme uzmanı" tarafından tanzim edilmesini sağlayan kurumlardır. Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığında yetkin olma şartları kanunda belirtilmiş olup, buna ek olarak Sermaye Piyasası Kurumu tarafından da uzmanlık sınavları düzenlenmektedir.

Sınavda başarılı olanlar ise günümüzde önemi ve yetkinliği daha çok artan "Gayrimenkul Değerleme Uzmanı Lisansına" sahip olmakta ve taşınmaz değerleme faaliyetlerinde görev almaktadır.

10.5 Uluslararası taşınmaz değerleme standartları

Değerlemenin mesleki etik kurallarını oluşturarak güvenilir ve şeffaf değerlemelerin yapılmasını sağlamak amacıyla, gelişmiş ülkelerde, ulusal veya uluslararası bazda faaliyet gösteren çok sayıda değerleme örgütü kurulmuştur. Bunlar arasında yer alan "Avrupa Değerleme Birlikleri Grubu (TEGOVA)" ile "Uluslararası Değerleme Standartları Komitesi (IVSC)", uluslararası alanda faaliyet gösteren en önemli örgütlerdendir.

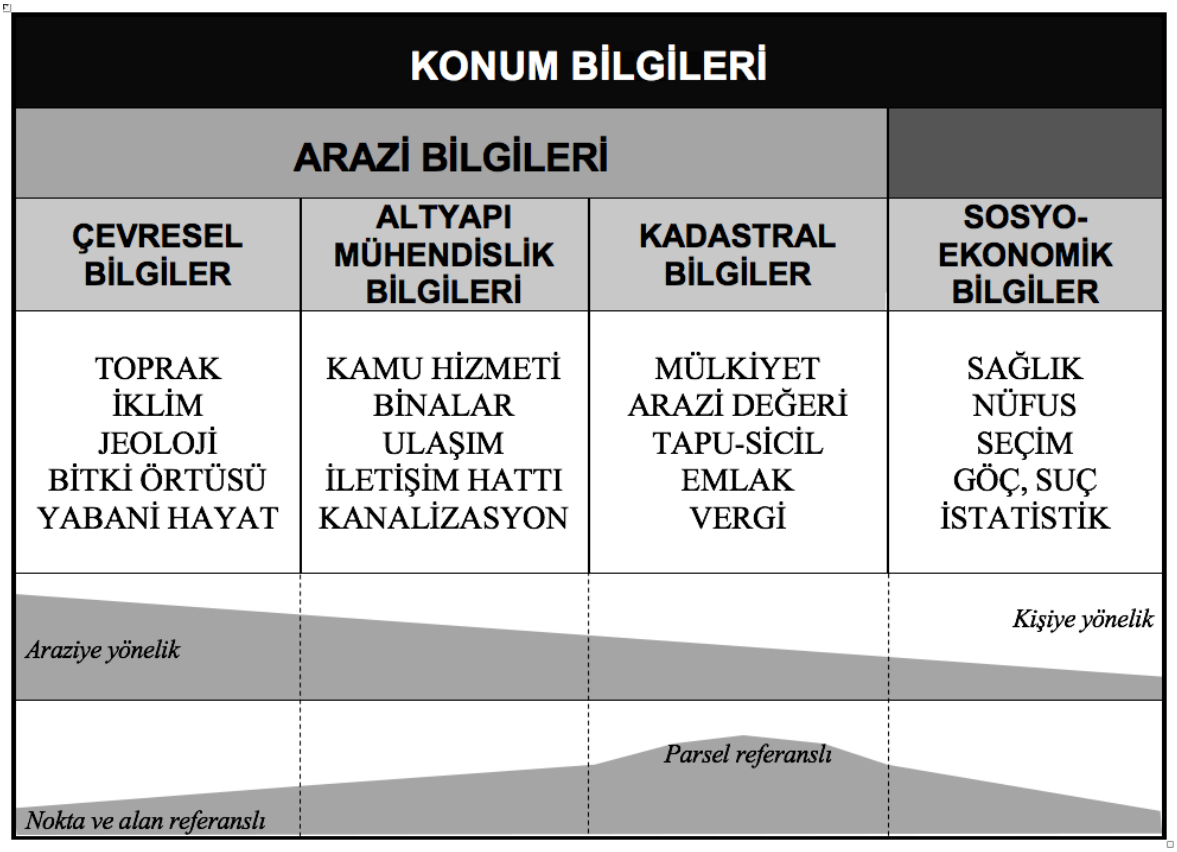
TEGOVA; Avrupa'nın çeşitli ülkelerindeki gayrimenkul değerleme kuruluşları arasındaki koordinasyonu sağlayarak iş birliğini arttırmak ve gayrimenkul değerlemesi alanında standart birtakım kurallar koymak amacıyla yapılandırılmış bir örgüt olup, bünyesinde 28 ülkeden 40 üye kuruluş bulunmaktadır. TEGOVA, IVSC ile yakın bir iş birliği içinde çalışmaktadır. Bunun temel amacı, uluslararası alanda değerleme metot ve raporlarına ilişkin standartlar oluşturarak, finans ve endüstri sektörü ile sermaye piyasalarında, gayrimenkul değerlemesi alanında şeffaflık ve güvenilirliği tesis etmektir. Bu bağlamda TEGOVA; "Avrupa Değerleme Standartları (EVS)" adı altında bir standartlar rehberi hazırlamıştır. Söz konusu rehber TEGOVA'ya üye olan kurumlar açısından herhangi bir zorlama veya cezai hükümler içermemekle birlikte, gayrimenkul değerlemesi mesleği açısından tavsiye niteliğinde birtakım önemli düzenlemeler içermektedir.

IVSC; 1981 yılında kurulmuş, Birleşmiş Milletlere bağlı olarak çalışan, bünyesindeki üye organizasyonlar (42 ülkeden 53 üye) yanında Dünya Bankası, OECD, Uluslararası Muhasebeciler Birliği ve değerleme örgütleri ile de yakın iş birliği içinde çalışan uluslararası bir kuruluştur. Merkezi İngiltere'de olan kuruluşun temel amacı; gayrimenkul değerlemesi alanında standart kurallar oluşturmak ve üyeler arasındaki iş birliğini arttırmaktır. Bu amaçla IVSC, 4 bölümden oluşan ve değerleme mesleği ile ilgili genel uygulamalar ile metotları içeren değerleme standartları oluşturmuştur. Söz konusu standartlar; özellikle piyasa değeri tanımı ile değerleme metotlarının belirlenmesi gibi mesleğe ilişkin temel kavramları saptamak ve etik kurallarını belirlemek suretiyle genel bir çerçeve çizmeyi amaçlamıştır. Bu standartlar ülkemizde SPK tarafından Türkçe 'ye çevrilmiş, 06.03.2006 tarih ve 26100 sayılı Resmî Gazete 'de yayınlanmış ve SPK'nın mevzuatına adapte edilmiştir. Sermaye piyasası mevzuatı uyarınca yapılan değerleme işlemlerinde, değerlemeyi yapanlar, bu standartlara aynen uymak ve uygulamak zorundadırlar.

11 ARAZİ YÖNETİMİ İÇİN BİLGİ SİSTEMLERİ

11.1 Konumsal Bilgi Sistemleri

Konumsal Bilgi Sistemleri (*Spatial Information Systems*) coğrafi nesnelerin sadece koordinat değerleri ile değil, aynı zamanda öznitelik bilgileri ile de tanımlanmasını konu alan geniş anlamlı bir bilgi sistemidir. Bu sistemlerin en önemli özelliği, herhangi bir nesnenin mutlak suretle koordinat bilgisi (grafik) ile tanımlanması ve bunun yanı sıra, o nesnenin özelliklerini açıklayan alfa-sayısal (grafik-olmayan) yani metinsel bilgilerin de var olmasıdır. Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak, grafik (graphic) ve grafik-olmayan (non-graphic) bilgiler bir veri tabanı sistemi içerisinde ilişkilendirilmiş ve sonuçta yeni bilgi sistemi uygulamaları ortaya çıkmıştır. Konumsal bilgi sistemleri uzay referanslı koordinat bilgisine dayalı sistemler olup çok geniş uygulama alanlarına sahiptirler. Planlamadan sağlığa, mülkiyetten turizme, ticaretten güvenliğe, eğitimden ulaşıma kadar daha birçok faaliyet coğrafi bilgi, dolayısıyla mutlak konum bilgisine ihtiyaç duyulan uygulama türleridir. Tüm bunların konumsal bilgi kapsamında olduğu varsayılırsa, pratikte çok çeşitli bilgi sistemleriyle karşılaşılacaktır. Nitekim bu anlamda literatürde birçok bilgi sistemi mevcut olmakla beraber, kesin bir sınıflandırma yapılamamasına karşın, karmaşıklığın önlenmesine yönelik olarak araştırmacılar Şekil x'de benzer bir sınıflandırma da önermektedirler.



Çevresel bilgi sistemleri

Çevrenin fiziksel, kimyasal veya biyolojik yapısını ve bunların çevreye olan etkilerini insan-çevre ilişkisi ile irdeleyen bir bilgi sistemidir. Örneğin, hava kirliliği, bitki örtüsü, kıyı kirlenmesi, doğal kaynaklar, jeolojik ve ekolojik yapıların coğrafi bölgelere göre dağılım ve değişimleri ile ilgili her türlü veri/bilgilerin işlenerek çevreye yönelik analizlerin yapılması, çevre yönetimi ve denetimi, çevresel bilgi sistemlerinin temel işlevleri arasındadır. Bilhassa 1/10.000 ve daha küçük ölçekli, geniş sahaları kapsayan harita bazındaki alanlarda, konum hassasiyetinin düşük, ancak konum özelliği açısından farklılık gösteren coğrafi bölgelerde uygulanırlar. Bu tür bilgi sistemleri, son zamanlardaki uydu görüntüsü işleme tekniklerindeki gelişmelere paralel olarak uzaktan algılama (remote sensing) sahasında yoğun bir şekilde kullanılmaktadırlar. Özellikle çevresel amaçlı büyük ölçekli haritaların üretilmesinde, çevresel etki değerlendirmesinde, kentsel ve kırsal planlamada, deniz ve kıyı kirliliği, meteoroloji ve erozyon hareketlerinin izlenmesinde, morfoloji, hidroloji ve jeolojik sahaların etütlerinde, arazi bitki örtüsü, orman ve tarım alanlarının tespitinde, toprağın cinsi ve kimyasal yapısı hakkındaki analizlerde, çevresel bilgi sistemleri yoğun olarak kullanılmaktadır.

Altyapı-mühendislik bilgi sistemleri

Özellikle kent yönetimlerinde önemli bir yer tutan, mühendislik, imar, alt-üst yapı tesisleri ve bunlar arasındaki ilişkileri irdeleyen konumsal bir bilgi sistemidir. 1/1.000 ve daha büyük ölçekli kent harita verilerini esas alan, altyapı-mühendislik bilgi sistemleri, yerel yönetimlerin sıkça başvurduğu bilgi sistemi olup, uygulamada daha çok kent bilgi sistemi olarak anılmaktadır. Kentlerde daha çok ve nitelikli hizmet sunmak için yoğun veri/bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak mevcut sistem içerisinde bu bilgiler; farklı uzmanlık alanları içinde, sınırlı sayıda, dağınık olarak bulunmakta ve kâğıt ortamlarda muhafaza edilmektedirler. Bu geleneksel yaklaşımlar verimli sonuçlar üretmediğinden; bir kentin doğalgaz, elektrik, içme suyu, atık su, telefon, kanalizasyon şebekeleri gibi teknik altyapı sistemlerinin kontrol altında tutulması, sorunların giderilmesi, vergilerin sağlıklı bir şekilde toplanması, düzenli yapılaşma ve ulaşımın sağlanması, yangın, kaza ve benzeri durumlarda en kısa zamanda olay yerine ulaşım ve buna benzer daha birçok alanda sağlıklı ve çabuk karar verilebilmesi altyapı-mühendislik ya da diğer bir deyişle kent bilgi sistemleri ile mümkün olabilir. Buna göre; Kent Bilgi Sistemleri kentsel faaliyetlerin yerine getirilmesinde optimum kararlar verebilmek için ihtiyaç duyulan planlama, mühendislik, temel hizmetler, bakım-onarım ve yönetimsel bilgileri hızlı ve sağlıklı bir şekilde irdelemek amacıyla oluşturulan, konumsal bilgi sistemlerinin kent bazında uygulanması şeklindeki sistemlerdir.

Kadastral bilgi sistemi

Arazi kullanımı ve mülkiyetine esas olan kadastro işlemlerine ilişkin bilgilerin toplanması, saklanması, yönetilmesi ve kullanıcı ihtiyacına sunulması işlemlerini gerçekleştiren konumsal bilgi sistemleri kadastral veya arazi bilgi sistemleri (land information systems) olarak adlandırılırlar. Arazi bilgi sisteminde en temel birim, sınırlarıyla arazide ölçülmüş ve malikleri adına tanımlanarak tapuda kayıt altına alınmış olan parseldir. Bu tür bilgi sistemlerindeki tüm işlemler için 1/5.000 ve daha büyük ölçekli mülkiyet haritalarındaki kadastro parselleri referans olarak kabul edilir. Buna göre, arazi mülkiyetine ilişkin görevlerin yerine getirilmesinde, parsel bazında, arazi ve bina kullanımı, malik analizleri, imar planı çalışmaları, miras hakları, mülkiyet hukuku, emlak vergilendirmesi, taşınmazların değerlendirilmesi, tapu-sicil kaydı, gayrimenkul alım-satım işlemlerinin yapılması ve bunlar arasındaki ilişkileri düzenleyerek arazi yönetimine katkıda bulunacak kararların alınmasına yardımcı olan bir bilgi sistemidir.

Sosyo-ekonomik bilgi sistemi

Ülke veya bölge bazında sosyal ve ekonomik gelişme ve yapılanma için gerekli olan bilgilerin toplanması ve işlenmesini esas alan bilgi sistemidir. Bu sistemler özellikle, küçük ölçekli tematik haritalar ile klasik olarak sunulabilen, istatistik, nüfus, sağlık, emniyet, güvenlik, demografik vb. veriler ile ülkelerin, kentlerin, yönetim farklılığı gösteren idari bölgelerin coğrafi yapıya göre envanter bilgilerinin konum bağlantılı olarak irdelenmesine yardımcı olurlar. Sosyo-ekonomik bilgi sistemleri genellikle belli zaman periyotlarında toplanan arşiv verilerinin konuma dayalı olarak grafiklerle daha anlaşılır formda sunulmasını sağlarlar. Örneğin bir kentin yıllara göre nüfus ve yapılaşma hareketleri, kent haritası üzerinde, değişik özellik gösteren sembollerle aynı ortamda kartografik veya görsel istatistik teknikleriyle dinamik olarak izlenebilir. Bununla birlikte, kullanıcı taleplerine göre çok değişik amaçlı verilere dayalı haritaların ve raporların üretilmesi, ülke ve bölge planlaması ve kalkınması için konuma bağlı sağlık, ticari, ekonomik, sosyal, kültürel, tarihsel, turizm, yatırım vb bilgilerin aynı konumda birbiriyle olan ilişkilerinin analiz edilmesi yine bu tür bilgi sistemlerinin temel işlevleri arasındadır.

11.2 Coğrafi bilgi sistemleri

Günümüzde, yeryüzünde üretilen bilgiler yanında uydularla elde edilen verilerin miktarı da her geçen gün artmaktadır. Bilgi temelde, "yazılı" ve "çizili" formattadır. İstatistiklere göre tüm bilgilerin %80'e varan kısmı "konum" yani "yer (geo)"e bağlı veri niteliğindedir. Yine araştırmalara göre her yıl toplanan bilgiler bir önceki yıla oranla en az iki kat artmaktadır. Buna göre çevremizde yoğun bir bilgi birikimi ve trafiği yaşanmaktadır. Bilgi hacminin büyüklüğü ve yoğunluğu, bilgilerin karmaşık bir yapı almasına neden olduğu için, bu bilgilerin mutlaka organize bir şekilde yönetilmesini gerektirir. Bu gereksinim bilgi teknolojisindeki gelişmelerle birlikte bilgi sistemleri kavramını gündeme getirmiştir.

Yaşadığımız çağda, bilgi teknolojisi çok değişik alanlarında yoğun bir şekilde insanlığa hizmet etmektedir. Özellikle mekânlara bağlı, yer veya konuma dayalı bilgilerin yönetilmesinde Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) birçok ekonomik, politik, sosyal ve kültürel kaynakların yönetimi ve bütünleşmesi gibi karmaşık analiz gerektiren uygulamalarda önemli rol oynamaktadır.

Uydu teknolojisi ile CBS'nin entegrasyonu artık yeryüzündeki doğal ve yapay kaynakların çok daha verimli yönetilmesine neden olmuştur. GPS teknolojisi ile uydulardan alınan yüksek hassasiyete sahip konum bilgileri, yine uydulardan alınan görüntüler artık çok hızlı bir şekilde birleştirilip, veri toplama zorluğu önemli ölçüde azaltmıştır. Hızlı bir şekilde toplanabilen coğrafi verilerin artık çok hızlı bir şekilde de analiz edilip kullanıcıya sunulması gerekmektedir. Bütün bunlar sadece teknolojik değil, top yekûn bir yeniden yapılanma ve sistem bütünlüğü gerektirir. Bilhassa internete olan aşırı talep bu anlamda toplumları yeni sistemler geliştirmeye zorlamaktadır. Internet yollarının coğrafi referanslı bilgilere açılması, CBS'ye olan talebi de kat kat arttırmıştır.

Geleneksel bilgi sistemleri temelde doğru-karar verme aracı olarak yönetimsel amaçlı dokümanter işlemlerde kullanılır. Ancak bu tür işlemlerde konum özelliği taşıyan bilgilerin de irdelenmesine ihtiyaç duyulabilmektedir. Örneğin bir firma için yeni bir yatırım yeri veya müşteri potansiyeli araştırması söz konusu ise, bu durumda "coğrafi" ya da "konum" bilgisine ihtiyaç duyulur. Çünkü bu aşamada "nerede" sorusuna yanıt aranmalıdır. Bu tür bilgilerin en önemli özelliği, mekânın tanımlayıcı bilgileri yanında, geometrik yani koordinat bilgilerinin de referans olarak dikkate alınmasıdır. Bir kentin özelliği hakkında, "öznitelik bilgisi" olarak adlandırılan ad, nüfus, ilçe sayısı gibi bilgiler yanında, kentin enlem-boylam yani koordinat bilgisine de gereksinim vardır. Koordinat bilgisi genelde haritalar ile grafik olarak ifade edilirler. Grafik bilgiler dışındaki ifadeler ise "sözel" ya da "tanımsal" bilgiler olarak nitelendirilirler.

CBS, coğrafi nesnelerin sadece koordinat değerleri ile değil, aynı zamanda öznitelik bilgileri ile de tanımlanmasını konu alan geniş anlamlı bir bilgi sistemidir. Bu sistemlerin en önemli özelliği, herhangi bir nesnenin mutlak suretle koordinat bilgisi (grafik) ile tanımlanması ve bunun yanı sıra, o nesnenin özelliklerini açıklayan alfa-sayısal (grafik-olmayan) yani metinsel bilgilerin de var olmasıdır. Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak, grafik ve grafik-olmayan bilgiler bir veri tabanı sistemi içerisinde ilişkilendirilmiş ve sonuçta yeni bilgi sistemi uygulamaları ortaya çıkmıştır.

Coğrafi bilgi sistemleri uzay referanslı koordinat bilgisine dayalı sistemler olup çok geniş uygulama alanlarına sahiptirler. Planlamadan sağlığa, mülkiyetten turizme, ticaretten güvenliğe, eğitimden ulaşıma kadar daha birçok faaliyet coğrafi bilgi, dolayısıyla mutlak konum bilgisine ihtiyaç duyulan uygulama türleridir.

CBS/GIS nedir?

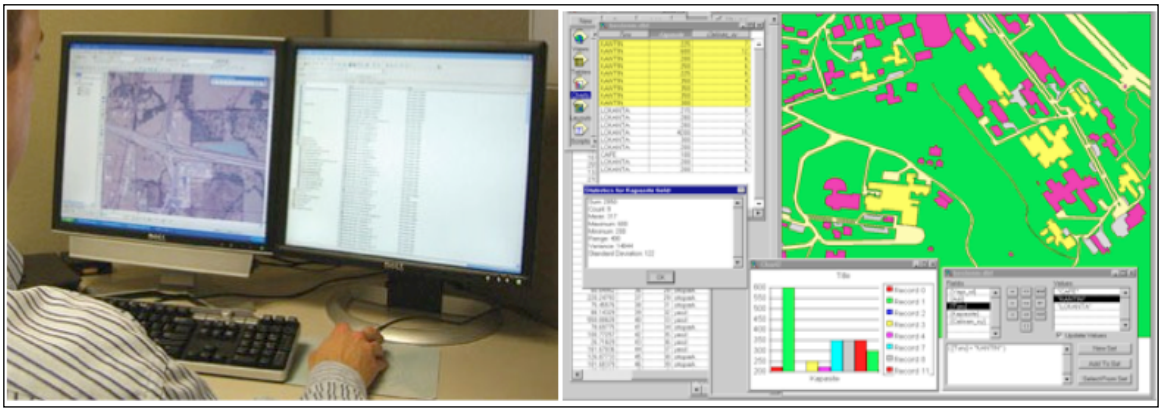
Yeryüzündeki fiziki ve beşerî coğrafi olgulara konu olan nesneler arasındaki ilişkileri tanımlamak için çok yoğun ve karmaşık bir bilgi kütlesinin yönetilmesi gerektirmektedir. Bu aşamada nesnelerin temel yapısını ifade eden "yazılı" bilgilerinin yanında artık "nerede?" olduklarına dair "grafik" bilgileri de gerekmektedir. Dolayısıyla bu iki bilginin bir arada tutularak hızlı ve doğru bir biçimde kullanıcıya sunulması sağlanmalıdır. Haritalar bu ihtiyacı yerine getirmekle beraber günümüzde yetersiz kalmaktadırlar. Ancak gelişen bilgi teknolojileri bir anlamda bu ihtiyacı da gidermiş "coğrafya", "bilgi" ve "sistem" kelimelerinden oluşan "harita tabanlı" Coğrafi Bilgi Sistemleri kavramı ortaya çıkmıştır.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), İngilizce Geographical Information Systems (GIS) ifadesinin Türkçe'ye çevrilmiş hali olup, kullanıcıların çok farklı disiplinlerden olması nedeniyle, değişik şekillerde tanımlanabilmektedir. CBS'nin dünyada konumsal bilgi ile ilgilenen kişi, kurum ve kuruluşlar arasında geniş bir merak uyandırması, gelişmelerdeki hızlı değişiklikler, farklı uygulama ve fikirler, CBS'nin standart bir tanımının yapılmasına henüz izin vermemiştir. CBS, bazı araştırmacılara göre Georeferanslı bilgi sistemlerin tümünü içeren ve konumsal (spatial) bilgiyi irdeleyen bir bilimsel kavram, bazılarına göre; coğrafi bilgileri dijital yapıya kavuşturan bilgisayar tabanlı bir araç, bazılarına göre de organizasyona yardımcı olan bir veri tabanı yönetim sistemi olarak nitelendirilmektedir.

En geniş anlamda CBS; araç (toolbox), yönetim (management) ve sistem (system) gibi üç temel yaklaşımla tanımlanır. Buna göre, CBS bilgi teknolojisine dayalı bir veri toplama, işleme ve sunma aracı; yoğun ve karmaşık konum bilgilerinin etkin bir şekilde denetlenebildiği bir yönetim biçimi ve coğrafi verilerin daha verimli kullanılmasına olanak sağlayan bir sistem ya da bunların bir bütünüdür.

Sonuçta CBS; konuma dayalı işlemlerle elde edilen grafik ve grafik-olmayan verilerin toplanması, saklanması, analizi ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bir bütünlük içerisinde gerçekleştiren bir bilgi sistemidir.

CBS çok basit anlamda grafik (map) ve grafik-olmayan (text) bilgiler arasında etkili bir iletişim yapısı kurar. Diğer bilgi sistemlerinden farklı olarak CBS harita üzerindeki her türlü nesneye ait geometrik bilgiyi de aynı anda bir veritabanında saklar ve işler. Dolayısıyla geleneksel veritabanlarında olmayıp da sadece CBS'de olan bir özellik vardır ki; o da coğrafi analiz, diğer bir ifadeyle "konum" bazlı analitik işlemleri gerçekleştirebilme yeteneğidir. Sonuçta, CBS bir anlamda, klasik veri tabanlarının evrimlerini tamamlamalarıyla ortaya çıkmış yeni bir yaklaşımdır.



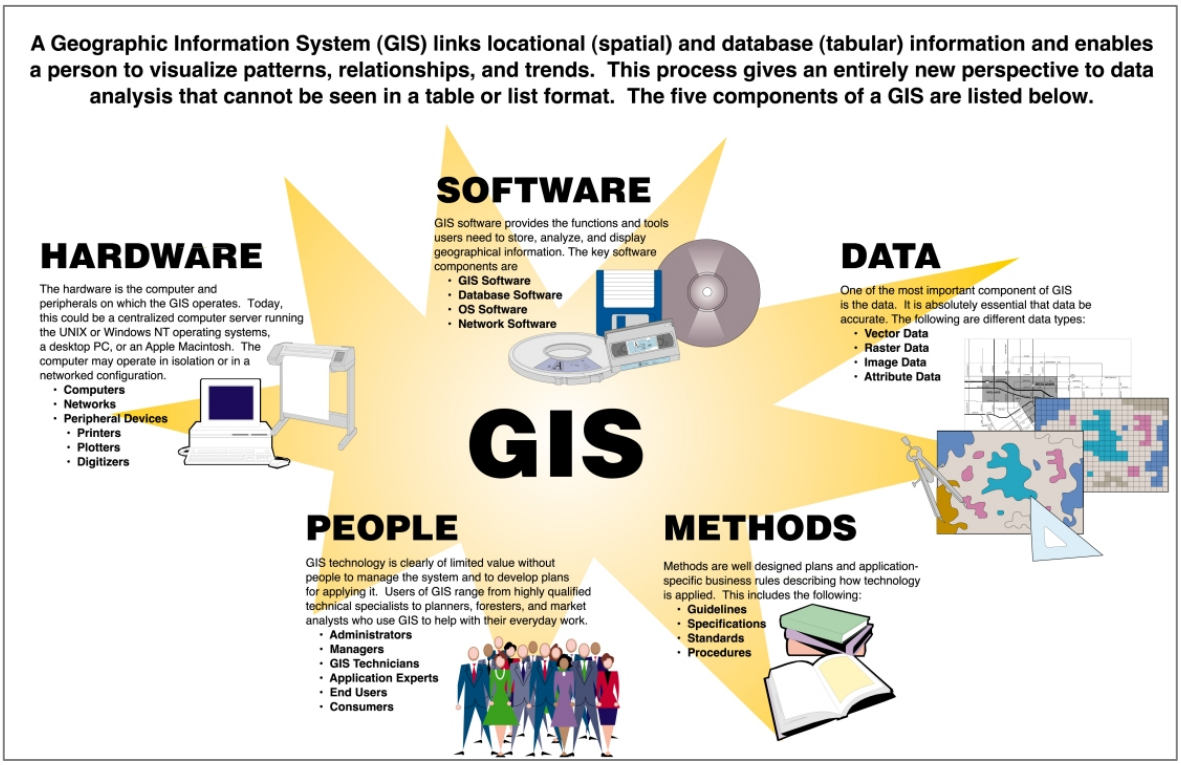
Coğrafi bilgi sistemleri ile grafik (harita) ve grafik-olmayan(text) bilgiler elektronik ortamlarda bütünleşik olarak bir arada görüntülenebilmektedir.

CBS, sosyo-ekonomik, politik ve kültürel kaynakların topyekûn yönetimi gibi karmaşık karar-destek analizlerinde oynadığı rolle, tüm dünya ülkelerinde etkin bir teknolojik araç olarak kullanılmaktadır. Özellikle CBS'nin uydu teknolojisi ile tanışmasının yanında Yönetim Bilgi Sistemleri ile bütünleştirilebilir olması bu gelişme sürecine ayrı bir ivme kazandırmıştır. Nitekim CBS ile yeryüzündeki doğal ve yapay kaynaklar bugün çok daha hassas ve verimli bir şekilde yönetilerek, daha yaşanabilir bir çevre için çaba harcanmaktadır.

GPS teknolojisi ile uydulardan alınan yüksek hassasiyete sahip konum bilgileri, yine uydulardan alınan görüntülerle artık çok daha hızlı bir şekilde birleştirilip, veri toplama süreçleri de oldukça kolaylaşmıştır. Tüm bu hızlı gelişmelerle birlikte coğrafi bilgiler artık çok daha sağlıklı ve dinamik bir biçimde yönetilip, paylaşılabilmektedir. CBS'deki gelişmeler sayesinde ayrıca, toplumsal kalkınma sürecinde doğru politikaların üretilebilmesi, bireylere çağdaş ve kaliteli hizmet sağlama ve internet ortamında bilgiye erişim olanakları artmıştır.

Coğrafi bilgi sistemleri nasıl çalışır

Coğrafi Bilgi Sistemleri'nin temel işlevlerini yerine getirebilmesi için en az beş ana unsurun bir arada bulunması gerekir. Bunlar CBS'nin bileşenleri olarak bilinen ***yazılım, donanım, veri, insanlar ve yöntemlerdir***.



Bileşen 1- Yazılım (Software): Yazılım, diğer bir deyişle bilgisayarda koşabilen program, coğrafi bilgileri depolamak, analiz etmek ve görüntülemek gibi ihtiyaç ve fonksiyonları kullanıcıya sağlamak üzere, yüksek düzeyli programlama dilleriyle gerçekleştirilen algoritmalardır. Yazılımların pek çoğu ticari amaçlı firmalarca geliştirilip üretilmesi yanında üniversite ve benzeri araştırma kurumlarınca da eğitim ve araştırmaya yönelik geliştirilmiş yazılımlar da mevcuttur. Dünyadaki CBS pazarının önemli bir kısmı yazılım geliştiren firmaların elindedir. Bu bakımdan günümüzde CBS bu tür yazılımlarla neredeyse özdeşleşmiş durumdadır. Bir CBS yazılımı; coğrafi veri/bilgi girişi ve işlemi için gerekli araçları bulundurmalı, bir veri tabanı yönetim sistemine sahip olmalı, konumsal sorgulama, analiz ve görüntülemeyi desteklemeli ve ek donanımlar ile olan bağlantılar için arayüz desteği sağlamalıdır.

Bileşen 2- Donanım (Hardware): CBS'nin işlemesini mümkün kılan bilgisayar ve buna bağlı yan ürünlerin bütünü donanım olarak adlandırılır. Bütün sistem içerisinde en önemli araç olarak gözüken bilgisayar yanında yan donanımlara da ihtiyaç vardır.

Örneğin, yazıcı, çizici, tarayıcı, sayısallaştırıcı, veri ve görüntü kayıt üniteleri gibi cihazlar bilgi teknolojisi araçları olarak CBS için önemli sayılabilecek donanımlardır. Bugün birçok CBS yazılımı farklı donanımlar üzerinde çalışmaktadır. Merkezileştirilmiş bilgisayar sistemlerinden masaüstü bilgisayarlara, mobile ve kişisel bilgisayarlardan ağ donanımlı bilgisayar sistemlerine kadar çok değişik donanımlar mevcuttur.

Bileşen 3- Veri (Data): CBS'nin en önemli bileşenlerinde biri de "veri"dir. Veri bilginin ham maddesidir. Grafik yapıdaki coğrafi veriler ile tanımlayıcı nitelikteki öznitelik veya tablo verileri gerekli kaynaklardan toplanabileceği gibi, piyasada bulunan hazır konumdaki dijital veriler de satın alınabilir. CBS konumsal veriyi diğer veri kaynaklarıyla birleştirebilir. Böylece birçok kurum ve kuruluşa ait veriler organize edilerek konumsal veriler bütünleştirilmektedir. Veri, uzmanlarca CBS için temel öğe olarak kabul edilirken, elde edilmesi en zor bileşen olarak ta görülmektedir. Veri kaynaklarının dağınıklığı, çokluğu ve farklı yapılarda olmaları, bu verilerin toplanması için büyük zaman ve maliyet gerektirmektedir. Nitekim CBS'ye yönelik kurulması tasarlanan bir sistem için harcanacak zaman ve maliyetin en az %50 den fazlası sadece veri toplamak için gerekmektedir.

Bileşen 4- İnsanlar (People): CBS teknolojisi insanlar olmadan sınırlı bir yapıda olurdu. Çünkü insanlar gerçek dünyadaki problemleri uygulamak üzere gerekli sistemleri yönetir ve gelişme planları hazırlar. CBS kullanıcıları, sistemleri tasarlayan ve koruyan uzman teknisyenlerden günlük işlerindeki performanslarını artırmak için bu sistemleri kullanan kişilerden oluşan geniş bir kitledir. CBS'nin gelişmesi mutlak suretle insanların yani kullanıcıların varlığına ve ona sahip çıkılmasına bağlıdır.

Bileşen 5- Yöntemler (Methods)

Başarılı bir CBS, çok iyi tasarlanmış plan ve iş kurallarına göre işler. Bu tür işlevler her kuruma özgü model ve uygulamalar şeklindedir. CBS'nin kurumlar içerisindeki birimler veya kurumlar arasındaki konumsal bilgi akışının verimli bir şekilde sağlanabilmesi için gerekli kuralların yani standartların geliştirilerek uygulanıyor olması şarttır. Bu amaçla yasal düzenlemelere gidilerek gerekli yönetmelikler hazırlanarak ilkeler tespit edilir.

Coğrafi bilgi sistemlerinde temel işlem adımları

Bir Coğrafi Bilgi Sistemi'nin sağlıklı bir şekilde çalışabilmesi için dört temel aşamanı gerçekleşmesi gerekir. Bunlar; ***1. Veri toplama, 2. Veri yönetimi, 3. Veri işleme ve 4. Veri sunumu*** aşamalarıdır.

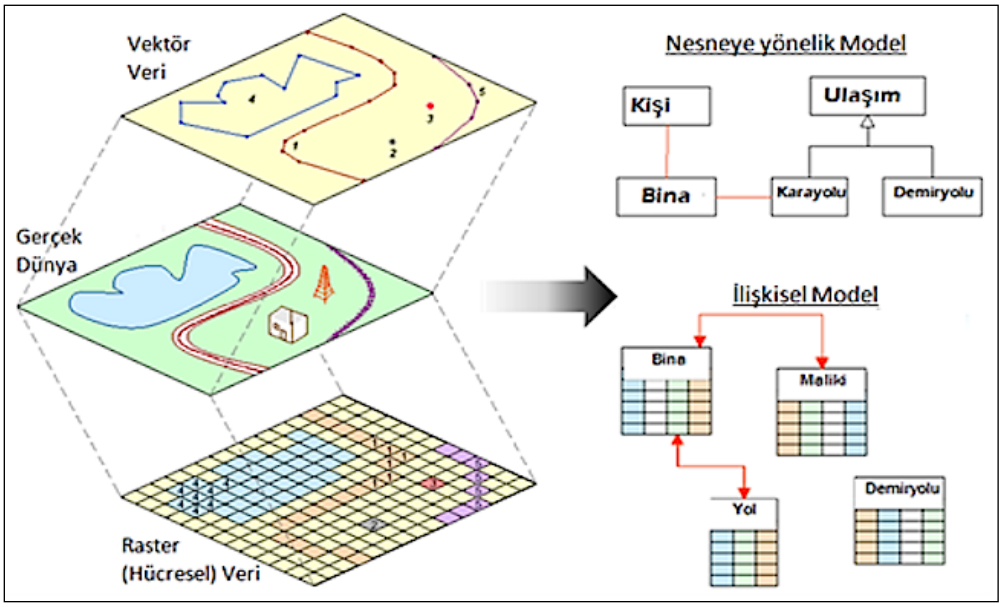
1- **Veri toplama:** Coğrafi veriler öncelikle uygun tekniklere göre toplanarak, CBS'de kullanılmadan önce mutlaka sayısal yani dijital formata dönüştürülmelidir. Verilerin kâğıt ya da harita ortamından bilgisayar ortamına dönüştürülmesi

işlemi sayısallaştırma (digitizing) olarak bilinir. Modern CBS teknolojisinde bu tür işlemler büyük boyutlu projelerde tarama (scanner) tekniği kullanılarak otomatik araçlarla gerçekleşir. Küçük boyutlu projelerde daha çok masa tipi sayısallaştırıcılar kullanılarak elle sayısallaştırma yapılabilir. Bugün birçok coğrafi veri CBS'ye uyumlu formatta hazır halde dijital formda veritabanlarıyla piyasada mevcuttur. Bunlar üretici firmalardan sağlanarak doğrudan sisteme aktarılabilir.

2- **Veri yönetimi:** Coğrafi veriler, enlem-boylam olarak (θ,λ) veya jeodezik koordinat sisteminde (X,Y,Z) konumlandırılmıştır. Belli geometrideki coğrafi veriler, dijital ortamda "Vektörel (vector)" ve "Hücresel (raster)" veri modellerinde temsil edilirler. Bu veri modelleri, veri türüne ve uygulama biçimine göre tercih edilerek kullanılabilir.

Vektörel veri modeli, coğrafi verinin gerçek sunum şeklidir. Coğrafi varlıklar, nokta, çizgi ve alan (poligon) geometriye ve veriler arasında ilişkiyi yöneten topolojik bilgiye sahiptir. Örneğin yeryüzünde bir elektrik direği, istasyon, kuyu nokta geometrili tek bir (x1y1) koordinatı ile tanımlanırken; yol, akarsu ve demiryolu çizgi geometrili birbirini izleyen bir dizi koordinat (x1y1, x2y2,..., xnyn) ve göl, bina, orman poligon geometrili başlangıç ve bitişi aynı nokta olan koordinat (x1y1, x2y2,..., x1y1) dizisi ile tanımlanabilir.

Raster veri modeli, yeryüzünde daha çok süreklilik özelliğine sahip coğrafi verilerin ifadesinde kullanılmaktadır. Fotoğraf görüntüsü gibi birbirine komşu aynı boyutlu hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşur. Raster veri modelleri, genellikle topografya, iklim, toprak türü ve bitki örtüsü gibi arazide süreklilik özelliği gösteren varlıkların yönetiminde kullanılabilir.



Şekil x. Coğrafi bilgi sistemlerinde vektör ve raster veri modellerinin gösterimi

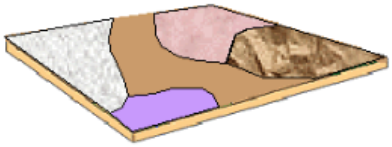
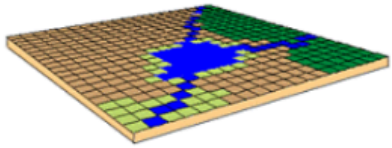
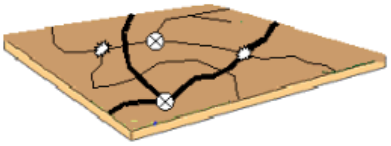
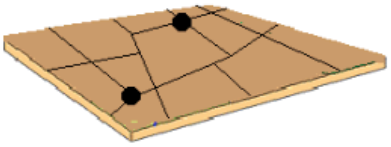
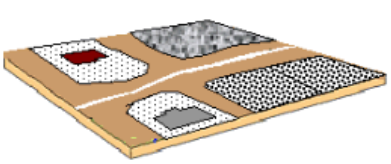
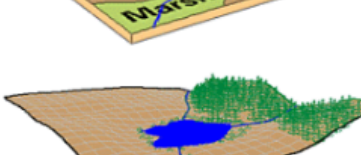
CBS uygulamalarına yönelik geliştirilecek coğrafi veritabanları, gerçek dünyadaki coğrafi varlıkların veya başka bir ifadeyle "nesne" lerin yaşam sürecini dijital ortamda en iyi temsil edecek nitelikte oluşturulmalıdır. Günümüzde yazılım ve donanım teknolojilerindeki gelişmeler sonucu, konumsal ve öznitelik verileri bütünleştirerek, ilişkisel ve nesneye yönelik yaklaşımlarla tek bir veritabanında yönetilebilmektedir. Ayrıca gelişen teknolojilerin paralelinde coğrafi veriyi en iyi tanımlayacak semantik yaklaşımlar ve ontoloji tanımlamaları da yapılmaktadır. Detay sınıfları veya katmanlar; bina, karayolu, demiryolu, göl, elektrik direği gibi benzer geometriye sahip ve ortak öznitelikleri paylaşan detayların koleksiyonudur. Örneğin nokta geometrili bina detay sınıfı; sahibi, kullanım amacı, kat sayısı, vb. uygulama ihtiyaçlarına yönelik öznitelikleri ile tanımlanabilir.

Gerçek dünyadaki yaşam sürecine benzer nitelikte, detay sınıfları birleştirilebilir, bölünebilir ve aralarındaki karmaşık ilişkiler tanımlanabilir. Örneğin; Kişi'nin Bina sahibi olması, Bina'nın Karayolu'na çıkışı olması ve Ulaşım sınıfının Karayolu ve Demiryolu'ndan oluşması tanımlanabilir. Yine detay sınıflarının zamansal değişim süreçleri de veritabanlarında yönetilebilir. Örneğin; bir binanın eski sahibi, kullanım amacı gibi bilgi değişikliklerine erişilebilir. Tüm bu yaklaşımlarla birlikte detay sınıflarının topolojik veya konumsal ilişkileri tanımlanabilmektedir. Örneğin; bir elektrik direğine uzanan elektrik hatları ve transformatör ağ topolojisinde ilişkilendirilebilir. Detayların geçerliliği denetlenebilir, veri düzenlemeleri kontrol edilebilir ve detaylar arasındaki ilişkiler tanımlanabilir.

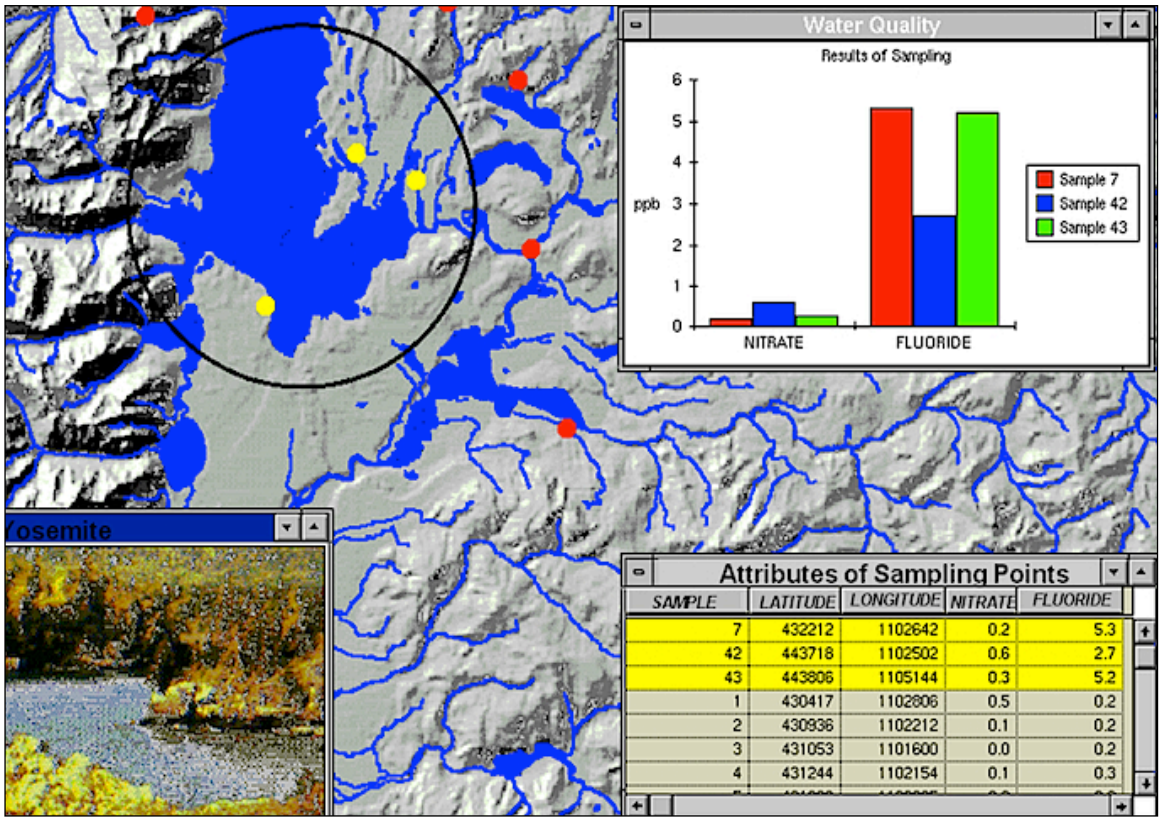
3- **Veri işleme:** Uygulama amacına göre coğrafi veri işlenir ve analizler gerçekleştirilebilir. Verilerin dönüşümü ve ortak jeodezik koordinat sisteminde tanımlanması gerekebilir. Farklı ölçeklerde mevcut olan verilerin aynı ölçeğe dönüştürülmesine ihtiyaç duyulabilir. CBS'de veri işleme, basit sorgular için gerçekleştirilebileceği gibi çeşitli konumsal analiz araçlarıyla yapılabilir. CBS'de istatistiksel irdelemeler yapılabileceği gibi mantıksal sorgulamalar ve senaryolar şeklinde analizler gerçekleştirilebilir.

İlgili detaylar konumsal olarak sorgulanabilir. Örneğin; GAP bölgesindeki arazi bilgileri nedir? İstanbul ilçelerinde eğitim alanları nelerdir ve nerelerdedir? Türkiye'de son 5 yılda 5'den büyük ölçekteki depremler nerede olmuştur? Bunun gibi ayrıca detayların belli özelliklerdeki yoğunluğu ve konumsal olarak dağılımı sorgulanarak daha karmaşık analizler de yapılabilir. Örneğin; bir ilin ilçe nüfus dağılımlarının mekâna bağlı değişimleri nelerdir? veya Doğu Karadeniz bölgesinde kanser vaka ve yoğunluk dağılımı nasıldır? Veya bir orman yangınının çevresel koşullara bağlı olarak dağılımı nasıl olacaktır? şeklindeki pek çok karmaşık analizin CBS ile kısa sürede gerçekleşmesi mümkündür.

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİNDE HARİTA KATMAN ÖRNEKLERİ

HARİTALAR (GRAFİK)		ÖZNİTELİKLER (GRAFİK-OLMAYAN)
Sosyo-ekonomik Politik / Yönetim Bölgeleri Nüfus bölgeleri Güvenlik ve Askeri alanlar Demografik alanlar Veri dağılım alanları Okul bölgeleri Sağlık servis alanları Seçim/Oy yönetimi		Sosyo-ekonomik Gelir Nüfus Lojistik Sınıflandırma Değer Satış kısıtlaması Sorumlu birimler Siyasi partiler
Doğal Kaynaklar ve Çevre Manzara, Arazi kullanımı Tarım, toprak Taşma alanları, gürültü ve kirlilik Su yatakları ve dereler Ormanlar, parklar, bahçeler		Doğal Kaynaklar ve Çevre Üretim tipi Arazi tipi Tarih Hacim İsim
Altyapı Tesisleri Kanalizasyon sistemi Su sistemi Elektrik İletişim-haberleşme Doğal gaz		Altyapı Tesisleri Boyut Yaş Malzeme Kanal sayısı Debi
Ağ Verisi Yol eksenleri ve kavşaklar Sokak lambaları ve ağaçlar Taşımacılık Navigasyon ve araç izleri Ağ temizliği Yangın ağı Acil servis ve araç rotası Yol-trafik hizmetleri		Ağ Verisi Genişlik Güç Yükleme Rapor Sokak adı Bina tipi Siteler Acenta
Arazi Yönetimi İrtifak hakkı-kullanımı İmar Planı Gayrimenkul, vergi Mülkiyet yönetimi Arazi kullanımı, kodlama, sözleşme Kentsel kullanım ve gelişme Kooperatif, arazi bakımı Tarla bakımı-gelişimi İmkanlar, hizmetler		Arazi Yönetimi Kullanım Tapu seneti Karar verici Kiralama Fotoğraf Belediye Kiracı Fiyat Boyutlar
Kadastro Parseller ve sınırlar Çok-amaçlı kadastro		**Kadastro** Malik Vergi değeri
Topoğrafya Binalar Yollar, ırmaklar vd Eş yükselti eğrileri		Topoğrafya Alan Uzunluk - genişlik Yükseklikler
Üç Boyutlu Yüzey Üç boyutlu (3D) Modelleme Hidrografik modeller Diğer 3D uygulamaları		Üç Boyutlu Yüzey Açı Eğim Görünüş, bakı
Referans Ağı Kontrol noktaları, poligon, nirengi GPS referans istasyonları		Referans Ağı Tarih Kurum

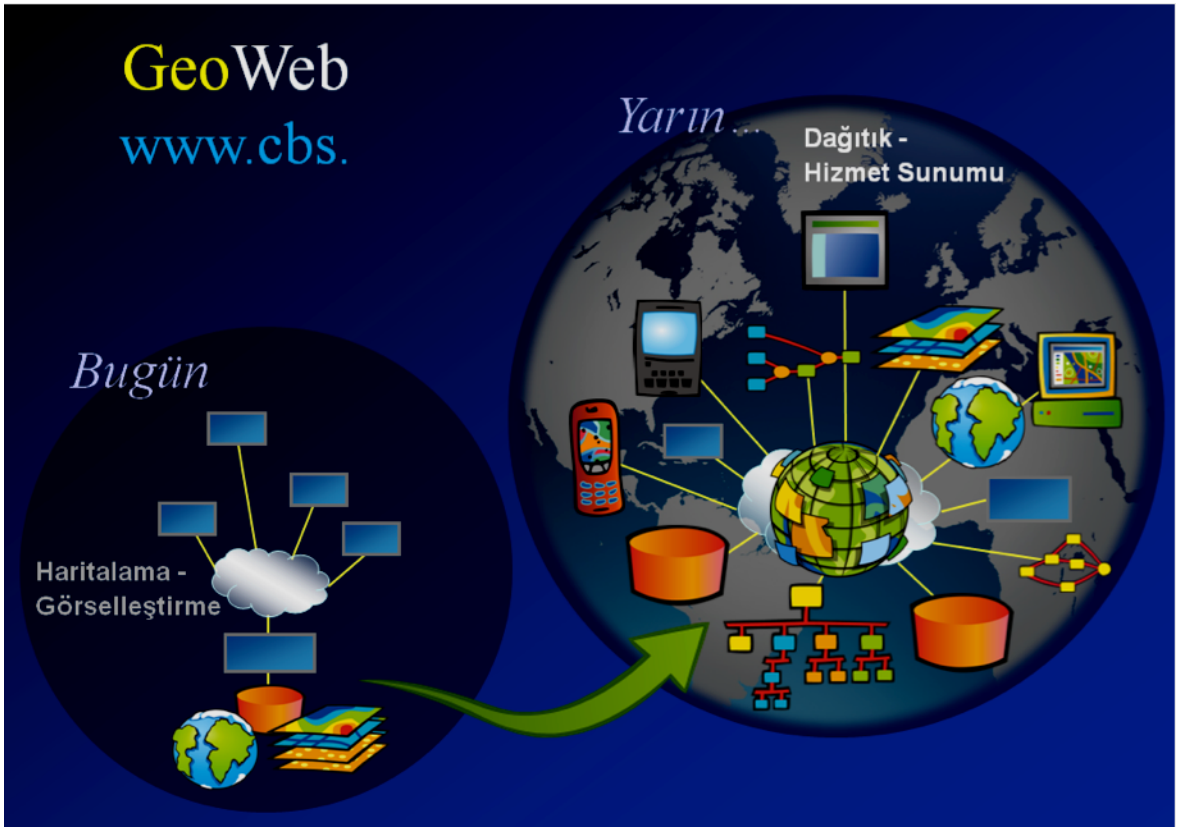
Sonuçta konumsal analizler ile detaylar arasındaki ilişkiler irdelenebilir. Böylelikle detayların içindeki ve yakınındaki komşu detayların belirlenmesi, mesafeyi belirleme ve en uygun yol analizi, detaylar arası konumsal ilişkilere yönelik bindirme, tampon, kesişim, birleşme gibi konumsal analizler gerçekleştirilebilir. Örneğin; iki kent arasındaki ulaşım mesafesi ne kadardır? Yol genişletme çalışmasında kamulaştırmaya maruz kalacak veya su taşkını sırasında bundan etkilenecek binalar hangileridir? LPG tankı patlaması olayında tehlike altındaki alan, riskli binalar ve ekiplerin olay mahalline ulaşması için en uygun yol nedir? Benzer şekilde en uygun yer tespiti ve potansiyel alanların belirlenmesinde, detay sınıflarının belli senaryolara göre çok yönlü konumsal analizi, ağırlıklı veya jeo-istatistiksel analizi gerçekleştirilebilir. Örneğin; endüstriyel amaçlı bir fabrika için en uygun yer neresidir? Yeni yerleşim alanları için en uygun bölgeler neredeedir? Potansiyel erozyon riskine sahip alanlar neresidir? gibi...



Şekil x. CBS ile su kaynaklarının yönetimi amacıyla konumsal analizlerin gerçekleşimi ve sonuçların grafik ve tablosal gösterimleri

4- **Veri sunumu:** CBS'de uygulama ve analiz sonuçları, çeşitli harita veya grafik yöntemleriyle görsel hale getirilir. Veri işleme sonuçları; dijital harita olarak, kâğıt ortamında basılı harita olarak, tablo ve grafiklerle bütünleşik olarak, üç boyutlu gösterimlerle, mültimedya araçlarıyla ve internet ortamında kullanıcıya sunulabilir.

İnternet teknolojisinin sağladığı olanaklar sayesinde, sürekli güncellenen ve gerçek zamanlı coğrafi veri ile karar verme ve ileriye dönük planlama sürecine katkı sağlanmaktadır. Farklı platformlardaki kullanıcıların harita ve coğrafi bilgiye eş zamanlı olarak, zaman ve maliyet açısından avantajlı kullanabildikleri görülmektedir. Bir kurumda verileri paylaşarak zenginleştirmenin daha ekonomik ve akılcı olduğu düşünüldüğünde; yüzlerce kullanıcı paylaşılan bir ortamda koordineli olarak çalışabilir. Kullanılan farklı mimariler sayesinde gelişmiş performans, kolay kullanım, veri yönetimi ve ölçeklenebilirlik sağlanabilir. Cep telefonundan, mobil ve masaüstü kullanıcılara kadar çeşitli platformlardaki kullanıcılar CBS fonksiyonlarından yararlanabilir.



Şekil x. CBS uygulamaları günümüzde daha çok elektronik haritaların üretiminde kullanılmakla beraber gelecekte web-tabanlı dağıtık geo-sistemler olarak her türlü hizmet sektörüyle iç içe olacak biçimde hızlı bir gelişme süreci içerisindedir.

Coğrafi bilgi sistem uygulamaları

Günümüz dünyasında toplanan ve üretilen bilgilerin büyük bir kısmını oluşturan harita tabanlı verilerin elektronik ortamlarda yönetilmesi CBS ile olanaklı hale gelmiştir. Her türlü karar-destek faaliyetinin en önemli aracı haline gelen CBS, sadece teknik değil, yönetişim, sosyal ve kültürel alanda da birçok gelişmeyi yönlendirebilen çağımızın güçlü bir bilgi yönetim aracıdır.

Şekil x. Coğrafi bilgi teknolojileri günümüzde pek çok dünya ülkesinde yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Coğrafi bilgi sistemlerinin gelişmiş ülkelerde diğerlerine oranla çok daha yoğun uygulandığı gözlenmektedir.

Esasen CBS birçok sektör tarafından kullanılan etkin bir konumsal analiz aracı olarak, günümüzde geniş bir uygulama alanına sahiptir. CBS, gerek özel sektör kesiminde gerekse akademik araştırmalarda ve kamu kurumlarında oldukça yoğun olarak kullanılmaktadır. CBS'ye olan bu aşırı ilgi, CBS destekli birçok projenin kısa sürede hayata geçirilmesine neden olmuştur. CBS sahip olduğu özellikleri itibarıyla, konum bilgisiyle alakalı her türlü uygulamanın içerisinde yer almaktadır. Özellikle, kentsel ve bölgesel planlama, kadastro, tarım, orman, peyzaj, jeoloji, savunma, emniyet, turizm, arkeoloji, yerel yönetim, nüfus, eğitim, çevre, sağlık ve benzeri birçok uygulamalı meslek dallarında CBS önemli bir ortak kavram olarak kullanılmaya başlanmıştır. Temelde harita bilgisine dayalı işlemlerde ya da konum bağlantılı yoğun hacimli verilerle uğraşmak, bunları analiz ederek ortaya çıkacak sonuçlara göre birtakım kararların doğru olarak verilebilmesi CBS fonksiyonlarının etkin kullanımıyla mümkün olabilmektedir. Bugün dünyada ve ülkemizde CBS ile gerçekleştirilmiş pek çok proje ve uygulama örnekleri mevcuttur.

Yerel Yönetimler ve Kent Bilgi Sistemleri

Kent Bilgi Sistemleri (KBS), harita üreten ve kullanan yerel yönetimler, belediyeler için günümüzde kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Bunun en önemli nedeni yerel yönetimlerin hizmetlerini daha hızlı, güncel ve kaliteli hizmet verme arzusudur. Kentte yaşayanlar vergi, imar durumu, adres, ruhsat gibi konularla ilgili işlemlerini internet, mobil tele-

fon ya da kiosk gibi teknolojik cihazlar yardımıyla uzaktan erişimle yapmak istemektedirler. Günümüzde birçok kentli günlük yaşantılarına başlamadan önce günlük yol güzergahı üzerindeki trafik yoğunluğunu öğrenip buna göre günlük işlerini programlamaktadırlar. Böylesi bir sistemin ihtiyaç duyduğu otomasyon sisteminin konumsal alanını KBS oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkeler e-belediyecilik faaliyetlerini KBS ile birlikte yürüterek, kent içi sabit ya da hareketli bilgi ofisleri ile hizmetlerini daha geniş kitlelere ulaştırabilmektedir. Günümüzde artık akıllı haritalar, akıllı kentlere dönüşmektedir. Bunda en önemli rolü konuma bağlı bilgiye toplayan, sorgulayan ve analiz eden KBS' üstlenmektedir. Ayrıca KBS oluşturduğu ortak veri platformu ile birçok kurumun sahip olduğu konumsal bilgiyi tek bir sistem altına toplamaktadır. Bunun sonucunda kente ait bilgiye, güncel ve hızlı erişim sağlanabilmektedir.

Planlama

Planlama çalışmaları konumsal veriye oldukça fazla ihtiyaç duymaktadır. Gerçekte planlama veri toplama, veri girişi, analiz, sentez, alternatif senaryolar, plan ve planın sunumu aşamaları içeren bir süreçtir. Bu süreç, koruma alanları, tarım arazileri, enerji hatları, jeolojik yapı, arazi örtüsü gibi birçok konumsal veriyi tek bir veri çatısı altında toplamayı ve analizini kapsar. Böylesine yoğun konumsal veri hacmi ve bu verilerin analiz ve sorgulaması CBS ile daha hızlı, ekonomik ve doğru olmaktadır. Son yıllarda sıkça konuşulan, çevre düzen planları bir il ya da birkaç ili içeren geniş alanları kapsamaktadır. Böylesine bir planlama için ihtiyaç duyulan konumsal veriler ancak GPS, uzaktan algılama gibi teknolojiler kullanılarak toplanabilmektedir. Ayrıca planların uygulanması aşamasında birçok yerel/merkezi birimler ile veri alışverişinde bulunulmaktadır. Bu nedenle bu verilere hızlı erişim, güncelleme ve sorgulama oldukça önem arz etmektedir. Böylesine bir yapı ancak CBS'nin etkin kullanılması ile mümkün olabilmektedir.

Biyoçeşitlilik

Son yıllarda hızla artan nüfus ve sanayileşme hayvan, bitki ve mikrobiyolojik çeşitlerin olumsuz etkilenmelerine ve biyoçeşitlilik kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Biyoçeşitlilik türleri aşırı kullanım/tüketim ve çevre kirliliği sebebiyle azalmakta ve yok olma tehlikesi ile karşı karşıya gelmektedir. Doğada bulunan biyoçeşitlilik türlerinin haritalanması, analiz edilmesi ve planlanması CBS'nin önemli kullanım alanlarından biri olmuştur. CBS, biyoçeşitlilik türlerinin bir veri tabanında toplanması, tür kataloglarının (flora ve fauna) oluşturulması, yeryüzü üzerindeki dağılımlarını gösteren haritaların hazırlanması ve risk altında bulunan türlerin tespit edilmesine yardım etmektedir. Biyoçeşitlilik ile ilgili bu tür analizlerin yapılması için bir çok harita altlığı (arazi yüzeyi, bitki örtüsü, nehirler, idari sınırlar, yollar, yerleşim birimleri vb.) ile coğrafi konumlarıyla doğru ve güncel olarak tespiti yapılan biyolojik

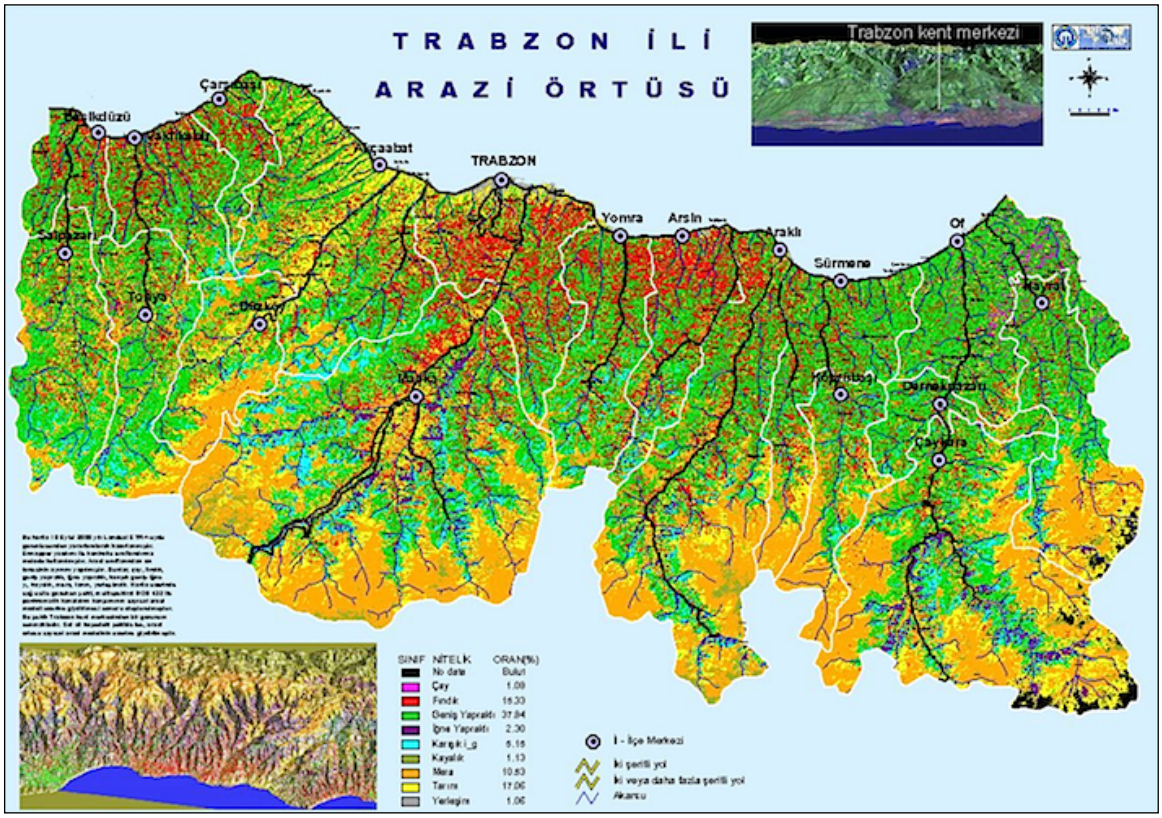
türlerin entegre edilerek gerçekleştirilebilir. CBS'nin biyoçeşitlilik çalışmalarına en önemli katkısı farklı coğrafi bölgelerde bulunan biyolojik türlerin konumsal olarak karşılaştırabilmesi, çevresel faktörlere göre izlenmesi ve gelecek nesillere miras olarak aktarımını yapabilmesidir.

Çevre ve Doğal Kaynak Yönetimi

Çevre, birçok coğrafi fonksiyonun bir arada bulunduğu, doğal ve yapay gelişmelere ilişkin bilgileri içeren bir konu olması sebebiyle, CBS'nin en yoğun uygulama alanlarından biridir. Çevre ile ilgili kararların alınabilmesi, çevreyi etkileyen unsurların belirlenebilmesi için öncelikle söz konusu çevrenin doğal yapısı gerçeğe uygun olarak modellenmeli ve konumsal analizler ile çevresel değişimlere ait iyileştirici ve önlem alıcı kararlar alınmalıdır. Bilhassa uzaktan algılama ile sağlanan uydu görüntüleri, çok geniş alanlara ilişkin arazi yapısı hakkında önemli bilgiler sağladığından, çevreye yönelik planlamalar daha dinamik olarak gerçekleştirilmektedir. Yerleşim ve sanayi alanlarının yayılma trendlerinin izlenmesi, kıyıların korunması, yeşil alan kütlelerinin belirlenmesi, kirlilik araştırmaları, ÇED raporlarının sağlıklı düzenlenmesi, kimyasal ve biyolojik unsurların çevreye etkilerinin irdelenmesi, kara-hava-deniz ulaşım sistemlerinin planlanması, katı ve evsel atık alanlarının belirlenmesi ve bunların çevrelerine etkileri, su kaynakları ve akarsuların tespiti, milli park alanlarının belirlenmesi ve yönetimi, havzaların korunması ve iyileştirmesi gibi çevreye konu olan birçok husus CBS'nin temel fonksiyonları ile daha sağlıklı olarak irdelenebilmektedir.

Tarım

Tarımsal üretimin planlanması, tarımsal faaliyetler esnasında çevrenin korunması, tarımsal üretimde uygun tekniklerin kullanımı ile verimliliğin artırılması ve tarımsal ürünlerin işlenip pazarlanması amacıyla CBS'den yararlanılmaktadır. Kırsal alanlardaki arazilerin temel özelliklerine göre sınıflandırılması, toprak özelliklerinin belirlenmesi ile insanlık için en temel ihtiyaç olan beslenmeyi sağlayan tarım sektöründe politika geliştirme, planlama ve nihayetinde sürdürülebilirliğin sağlanması için en temel bilgiler elde edilmektedir. Tarımsal faaliyetlerde verimliliğin artırılması, üretim için uygun teknoloji kullanımı gerekmektedir. Günümüzde bu amaçla hassas tarım tekniği uygulanmaktadır. Bu teknik, çiftlik bazında toprak bilgilerinin, özel tasarım traktörlerin ve uydu teknolojisi destekli ölçme yöntemlerinin kullanıldığı önemli bir CBS uygulamasıdır. Ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması aşamasında ise çiftlik, işleme, paketleme ünitesi, depo ve nakliye bilgilerinin bir bütün olarak yönetimi gerekmektedir. Bu kapsamda bilgi teknolojilerinin dinamik harita bilgileri ile bütünleşik olarak kullanımını sağlayan CBS kullanımı gündemdedir.



Şekil x. Uydu görüntüleri CBS için en önemli veri girdisini sağlar. Trabzon iline ait arazi örtüsü uzaktan algılama uydu verilerinin CBS ile işlenmesi sonucunda elde edilerek, ilin bitki örtüsü dağılımı tüm detaylarıyla çok kısa bir sürede ve yüksek doğrulukla belirlendi.

Ulaşım ve Lojistik Hizmetleri

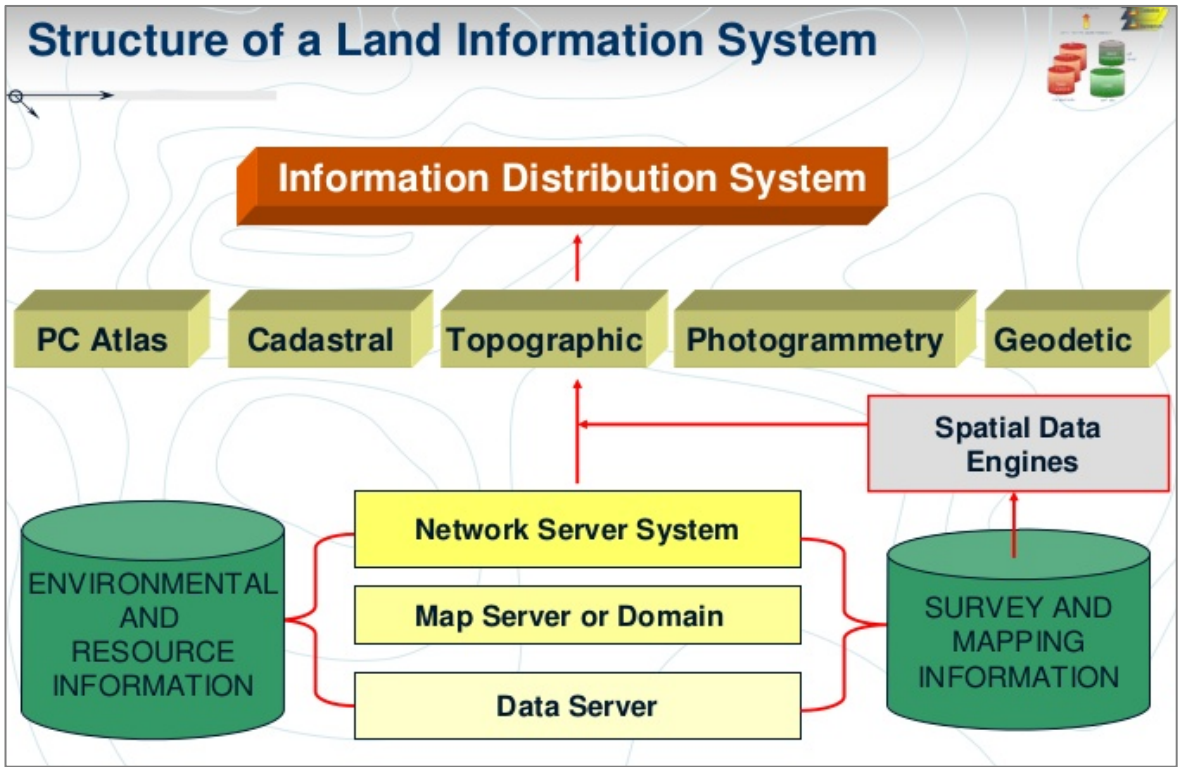
CBS ulaşım planlamasında, lojistik problemlerin çözümünde, yol durumunun takibinde, araçların izlenmesinde ve en kısa ya da en hızlı hangi yoldan gidileceğini belirlemede etkili sonuçlar verir. Dağıtım, taşıma ve kargo şirketleri, otobüs işletmeleri, güvenlik güçleri, itfaiye ve benzeri kuruluşlar için hayati öneme sahip bu tür uygulamalar, araçların harita üzerinde izlenmesini ve araç ile izleyen arasında iletişimi sağlamaya yöneliktir. Örneğin bir taşıma şirketi, araçlarının belirlenen güzergâhlar üzerinden planlanan zamanlarda gidip gitmediğini ya da yükün zamanında teslim edilip edilmediğini kontrol etmek isteyebilir. Yollara ait veri envanterlerinin irdelenebildiği, sorgulandığı ve analiz edildiği CBS tabanlı navigasyon sistemleri yöneticilere bu kontrol mekanizmasını etkin bir şekilde sağlamaktadır.

11.3 Arazi bilgi sistemleri

Arazi Bilgi Sistemleri (ABS) (*Land Information Systems-LIS*) coğrafi bilgi sistemlerinin en yoğun uygulandığı alanlardan biridir. Taşınmazlara yönelik mülkiyet bilgilerinin toplanması, üretilmesi ve yönetilmesi ABS'nin temel amacıdır. Kadastro bilgisindeki temel kavram ve işlevlerin zaman içerisinde bilgi teknolojisinden etkilenmesiyle birlikte çok-amaçlı kadastro kavramı gelişmiş, ancak coğrafi bilgi sistemleriyle birlikte bu kavramda yerini arazi bilgi sistemine bırakmıştır.

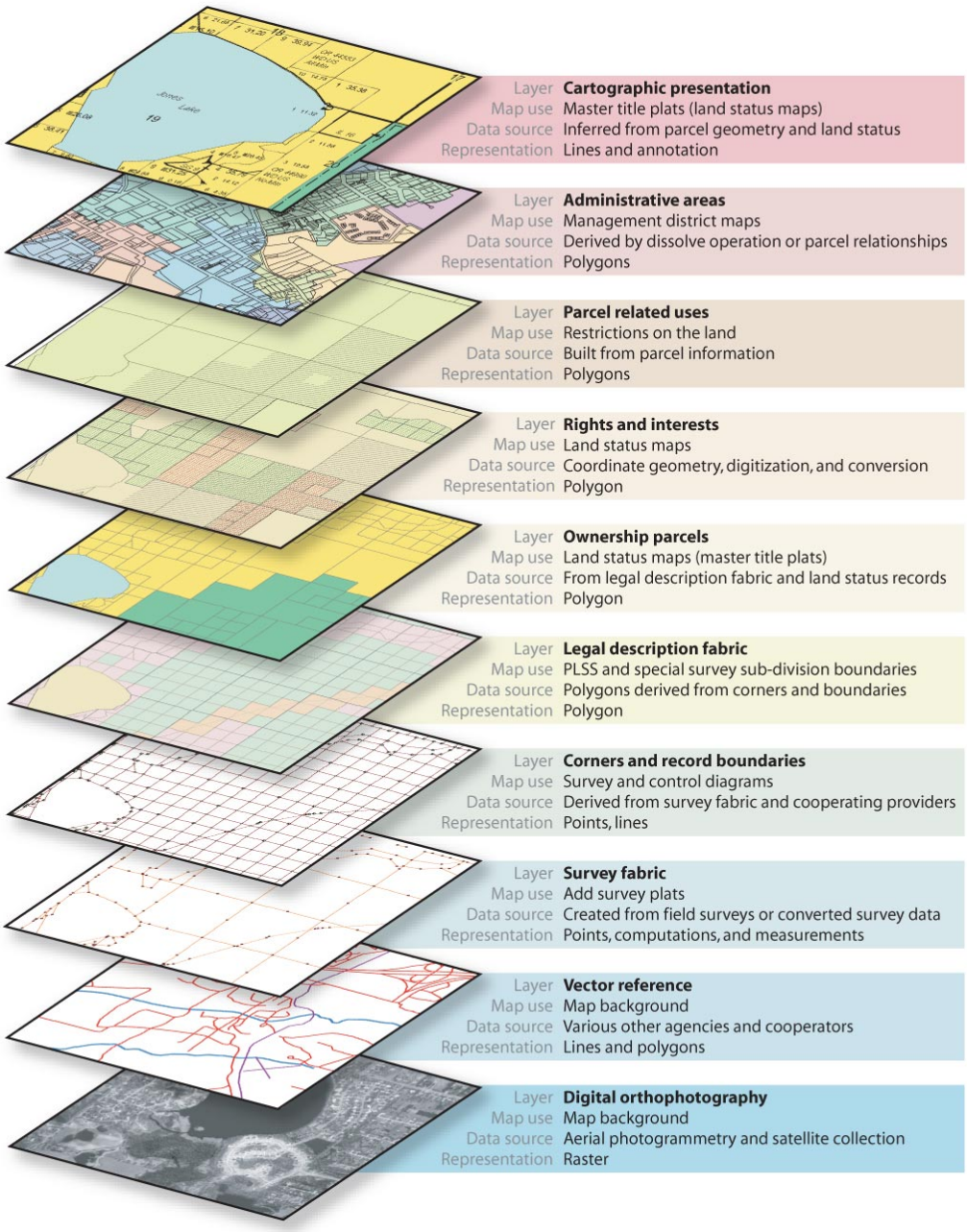
Hem özel hem de kamu sektörlerinde, arazi bilgisi araziye yönelik yatırımların yapılması ve yönetimsel kararların alınması için temel bir kaynaktır. Bu alandaki problemlerin, modellerin ve olası stratejilerin tanımlanmasına yardım eden *bilgi*, mülkiyete yönelik karar verme işlemlerinde belirsizliği azaltır.

Arazi bilgisine erişebilen kişiler, mevcut durumu değerlendirmede, geçmişteki şartları analiz etmede ve gelecek için plan yapmada ek bir kapasiteye sahiptirler. Diğer kaynaklarda olduğu gibi, bilgi, potansiyel yararların maksimum seviyeye çıkabilmesi için açık yönetim anlayışı gerektirir. Son zamanlarda, çeşitli kullanıcıların artan istekleriyle beraber, veri toplama ve işlemedeki yeni gelişmeler, birçok organizasyonun dikkatini, gelişmiş arazi bilgi yönetimi ihtiyaçlarına yöneltmiştir. Yönetim stratejileri, arazi bilgisi işlemlerindeki maliyetin azaltılması ve/veya bilginin çok yönlü entegrasyon niteliğini artırarak, bilginin değerine katkıda bulunurlar. Arazi Bilgi Sisteminin (ABS) gelişimi de böyle bir yönetim stratejisidir.



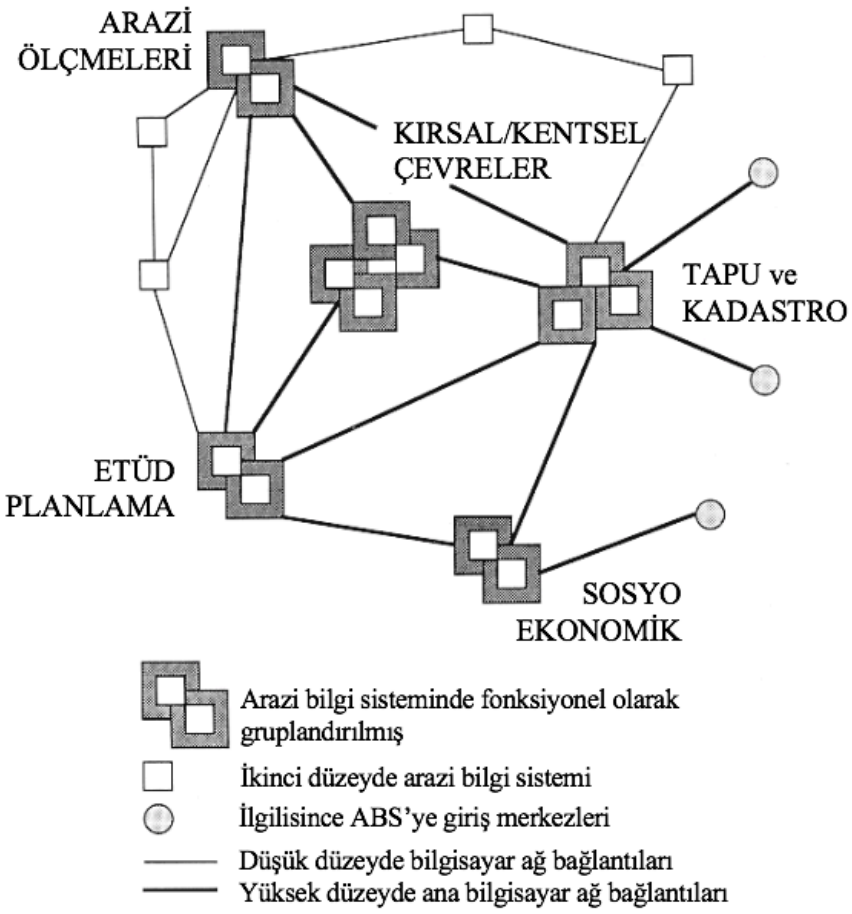
Arazi Bilgi Sistemi; "*bazı yönetimsel istekler için bilgi üretmek amacıyla düzenlenmiş prosedürlerin bütünlüğü içinde, insan ve teknik kaynakların yönetim anlamında bir kombinasyonu, kesin olarak algılanan objelerin desteğinde karar verme bilimi ve sanatı*" olarak tanımlanabilir.

Arazi bilgi sistemleri, arazi bilgilerinin yönetimi için gerekli sistemin kurulmasına yardımcı olarak, arazi politikalarının çok daha hızlı ve sağlıklı olarak ülke ve bölge bazında geliştirilmesine yardımcı olur. Genel anlamda ABS, planlı gelişmeye katkıda bulunmak, araziye yönelik her türlü yatırımlarda karar verme aşamasında, arazi bilgilerini potansiyel kullanıcılara, teknoloji desteğiyle sunarak mevcut mülkiyet yapısının çok daha verimli hale gelmesini ve iyileştirilmesini sağlar.



Arazi bilgi ağları

Bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojisindeki yeni gelişmeler, örneğin; veri tabanı donanımlarındaki ilerlemeler, iletişimin bir parçası haline gelen ağlar, internet/intranet, kartografik ve coğrafi analiz kapasiteleri ile donatılan bilgisayarlı harita üretim sistemleri, arazi bilgisinin toplanması, depolanması ve bu bilgilerin işlenerek sunulmasında önemli yararlar sağlamaktadır. Bu gelişmelerle birlikte tüm dikkatler, çok kullanıcılı bir çevrede bilgi kaynaklarının daha çok paylaşımını ve daha aktif kullanılmasını sağlayan arazi bilgi ağları üzerine (*Land Information Networks*) çevrilmiştir. Bir iletişim ağı, ya da arazi bilgi sistemleri birliği, üye kullanıcıları arasında sağlıklı bilgi akışını geliştirme girişimi olarak görülebilir. Parsel tabanlı bir ABS, arazi bilgilerini konu eden ağlar içerisinde, bir veya daha fazla düğüm noktası olarak önemli bir rol oynar. Özellikle il bazında değişik kurumların kendi bünyelerinde kurdukları veya kuracakları bilgisayar sistemleri ve bu sistemlerin sahip olduğu bilgiler, ağ vasıtasıyla diğerlerinin hizmetine sunabilecektir.



Şekil x. Arazi bilgi sistem ağları

Arazi bilgi sistemi için gereksinimler

Arazi bilgi sisteminin uygulanması, mülkiyetle uğraşan sadece bir idari bölümdeki bilgi düzeniyle ilgili büyük reformlar değil, aynı zamanda kamu ve özel sektörlerdeki birçok kurumca arazi bilgilerinin toplanmasındaki, saklanması ve kullanılmasındaki yöntemlerle ilgili reformları da içerir. Bu reformlar, yeni teknolojik gereksinimlerin ötesinde yasal ve idari anlamda yeni değişiklikler de içerir. Bunlara ilave olarak kamusal mali desteğin sağlanması da gerekir. Modern bir kadastro ya da arazi bilgi sisteminin uygulanabilmesi için, birçok ihtiyacın gözden geçirilmesi şarttır. Bu ihtiyaçlar genel olarak, ***a) teknik, b) organizasyonel, c) kurumsal*** seviyedeki düzenlemelerden ibarettir.

a) Teknik ihtiyaçlar

Ülke düzeyinde tesis edilecek bir jeodezik ağ, temel haritaların oluşumu ve üretimini destekleyerek, konumsal verilerin referansı olarak temel ağ hizmeti verebilmelidir. Lokal düzeyde, koordinat referanslarını geliştirme amacına yönelik ölçmeler için daha ileri düzeyde nokta sıklığı sağlanmalıdır. Referans ağı tesisinde GPS ve benzeri yeni teknolojilerin kullanılmasına öncelik verilerek, referansların koordinatlarını içeren, sistemdeki tüm koordinat dosyalarının verimini artıracak şekilde yenilenmesi veya tamamen değiştirilmesi ele alınmalıdır. Ayrıca nokta numaralandırma ve parsel tanımlama sistemleri de gözden geçirilmelidir.

Arazilerin hukuki ve geometrik durumunu belirleme amacına yönelik standart bir temel harita seti hem kadastral bilgilerin referanslandırılması için hem de planlama ve diğer bilgilerin verimli bir şekilde entegrasyonu için gereklidir. Temel haritalar, mülkiyet bilgilerini göstermede yeterli ölçekte, parsel boyutunun küçük ve detayın daha büyük olduğu yerlerde genel olarak istenilen 1/1.000 ya da 1/2.000 gösterimiyle olmalıdır. Temel harita üretim yöntemleri, (örneğin, ortofoto, hava fotogrametrisi veya yersel yöntem) kullanıcının gereksinimine, maliyete, zaman ve diğer faktörlere bağlı olarak tespit edilmelidir. Ayrıca üretilecek temel haritalar dijital ortamda sayısal olarak saklanabilir olmalıdır.

Mülkiyeti içeren sistematik arazi kayıtlarının (envanterlerinin) oluşturulmasındaki maliyete ve zamana bağlı gecikmeler yüzünden, kadastral altlıklar, genelde sistemin ilk yapılanması esnasında mevcut bilgilerden derlenir. Bu kaynakların kalitesinin ve uyumunun yeniden gözden geçirilerek değerlendirilmesi ve veri katmanı üzerindeki bilgilerin, başlangıç aşamasında olabildiğince güvenilir şekilde sisteme uyumu ve doğruluğunun sağlanmasına yönelik standartların geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Ayrıca, kadastro altlıklarının güncelliğinin korunarak yaşatılması ve katmanın sonradan yeniden gözden geçirilmesi konusunda da işleyişin nasıl olacağını belirleyen standartlara gerek duyulur.

b) Organizasyonel ihtiyaçlar

Organizasyon yapısının sağlamlaştırılması ya da yeniden yapılanma için gerekli ihtiyaçlar, bilginin organizasyonu ve veri akışının dinamik bir yapıya kavuşturulması anlamında düşünülebilir. Sistemin tasarımı ve gelişimi için yönetim kademelerinde de bir takım idari düzenlemelere ihtiyaç vardır.

Modern bir arazi bilgi sistemde, teknolojik gelişmeler karşısında ortaya çıkan yeni tekniklerin ve kavramların avantajları, sistem tarafından anlaşılabilmeli ve sistem bu gelişmeleri kendine uyarlayabilmelidir. Bu nedenlerden dolayı, sistemin kavramsal ve detaylandırılmış gelişmeye yönelik tasarımları, esnekliğe izin vermelidir. Adım adım yapılacak uygulamalar ile, sistemden kısa dönemde kazançlar sağlanırken, hem kavramsal planlama yeniden gözden geçirilir, hem de daha ileri gelişmelerin desteği önceden kazanılmış olur.

Sistemin uygulanması, idare içerisinde belirli birimlerde ya da bölümlerde örgütün iç yapısının yeniden düzenlenmesini gerektirebilir. Değişik bağlantı noktaları bulunan bilgisayar sistemlerinin düzenlenmesi, veri akışının denetimi, teknolojinin adaptasyonu, genel standartların ve prosedürlerin geliştirilmesi ve diğer sistemlerle olan ilişkilere yönelik kararların verilmesi ve koordinasyonu yeni bir yapılanma gerektirir.

c) Kurumsal ihtiyaçlar

Oluşturulacak sisteme ilişkin kurumsal çevre doğrudan tasarım ve gelişmeleri etkileyecek güçtedir. Bilgi yönetimi düzeyinde yapılacak reform düzenlemeler genelde kurumsal çevreyi ve işleyişi de etkiler. Diğer ihtiyaçlardan ziyade kurumsal ihtiyaçlar daha çok yasal mevzuatlara bağlı olduğundan sistem tasarımında bu husus göz ardı edilmemelidir. Kurumsal ihtiyaçlar, ayrıca organizasyonel ihtiyaçların bir boyutu şeklinde aşağıdaki unsurlarla birlikte düşünülmelidir.

Modern bir sistem, çok geniş bir kullanıcı kitlesine hizmet vereceğinden, kullanıcıların ihtiyaçlarının ve işletilecek olan sistemdeki teknik, idari ve kurumsal kısıtlamaların anlaşılması; uygun bir tasarımın yapılması ve kullanıcı desteğinin kazanılması yönünden gereklidir. Bu değerlendirmeler, sistemin kurulmasının başlangıcında değil, ayrıca sistem veya diğer faktörlerce yaratılan yeni gereksinimlerin izlenmesi için sistem uygulamaya geçtikten sonra bazı basamaklarda da yapılmalıdır.

Modern bir kadastro uygulamasında, yasaya mutlak ihtiyaç vardır. Reformlar, alışagelmiş mülkiyet kavramında değişimin sağlanmasından, dokümanların ve planların kaydedilmesine kadar ve elektronik cihazlarca sağlanan dijital delillere kadar genişletilebilir. Yasal reformların yapılması yıllar alacağından, sistem, özellikle ilk safhasında, yasal değişikliklerden bağımsız olacak şekilde tasarlanabilir.

11.4 Kent bilgi sistemleri

Kent bilgisi, altyapıdan üstyapıya, planlamadan sağlığa, güvenlikten ulaşıma, eğitimden turizme kısaca kent hayatındaki tüm olgulardır. Kurumlarca toplanan, saklanan, paylaşılan ve gerektiğinde kamuya sunulan hizmetlerdeki her bir fonksiyon kent bilgisiyle doğrudan ilişkilidir. Karmaşık yapıda gözüken bu bilgilerin yönetilmesi bugün kent bilgi sistemlerinin temel görevleri arasındadır.

2000'li yıllarda dünyada ve ülkemizde CBS ve Kent Bilgi Sistemlerinin oluşturulması ve kullanılması merkezi ve yerel yönetimler için bir zorunluluk haline gelmiştir. Hızla kentleşen Türkiye'de kentle ilgili sorunlar her geçen gün artmaktadır. Mekânsal, sosyal ve ekonomik planları oluşturan, yerleşim alanları ve bu alanlardaki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre koşullarına uygunluğunun sağlama, teknik altyapı (elektrik, gaz, telefon, içme suyu, pis su vb.), ulaşım (otobüs, tren ,vapur, metro vb.), sağlık (hastane, dispanser, sağlık ocağı vb.), eğitim, sanat, turizm, güvenlik, denetim gibi hizmetlerin yerine getirilmesi ve bunlardan elde edilen istatistiksel verilerin değerlendirilmesi, mülkiyetin güvence altına alınması, taşınmaz mal varlıklarının belirlenmesi, buna bağlı olarak değer haritalarının oluşturulması, taşımaz mal fiyatlarının denetlenebilmesi, ilgili hizmetlerin yerine getirilmesinde kurumlar arasındaki ilişkileri kuvvetlendirip, verimliliği artırma doğrultusunda; güncel, doğru ve ilişkisel veriye duyulan gereksinim devamlı olarak artmaktadır.

Kentlerde yerel yönetimler, daha fazla sayıda ve nitelikli hizmet sunmak için; veri/bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Ancak bu bilgiler; kentin yapısı gereği, farklı uzmanlık alanları içinde, sınırlı sayıda, dağınık olarak bulunmaktadırlar. Mevcut sistem içerisinde bu veriler kâğıt, indeks, kart vb. ortamlarda muhafaza edilmişlerdir. Bu klasik yaklaşım verilerin işlenmesi, depolanması, güncelleştirilmesi, analizi ve sunulması için yeterli değildir. Bunun yanı sıra, bir kentin teknik altyapısının (doğal, gaz, elektrik, içme suyu, atık su, telefon, kanalizasyon şebekeleri vb.) kontrol altında tutulması ve sorunların giderilmesi, emlâk vergilerinin sağlıklı bir şekilde toplanması, trafik sorunlarının çözümü, yangın kaza ve benzeri durumlarda en kısa zamanda olay yerine ulaşım ve buna benzer daha birçok alanda sağlıklı ve çabuk karar verilebilmesi mevcut sistem olanakları ile mümkün değildir. Bu gerçekler, "bilgi yönetimi" ve "yönetim düzenekleri" oluşturma gereğini ortaya çıkarmış, yerel yönetimlerin sorunlarını çözmek, kente sahip olmak için kendilerine dönük olarak bilgi sistemleri oluşturmaya yöneltmişlerdir.

***Kent Bilgi Sistemleri (KBS)**, kentsel faaliyetlerin yerine getirilmesinde optimum-karar verebilmek için ihtiyaç duyulan planlama, altyapı, mühendislik, temel hizmetler ve yönetimsel bilgileri hızlı ve sağlıklı bir şekilde irdelemek amacıyla oluşturulan, coğrafi bilgi sistemlerinin kent bazındaki bir uygulamasıdır.*

Kent bilgi sisteminin kapsamı

Mevcut harita, plan ve mülkiyet durumları grafik ve tanımsal bilgilerden sağlanan verilerin uygun sınıflara ayrılması ve bunların ayrıntılı, aynı zamanda güncel olarak elde bulundurulması durumunda kent denetim işlemleri rastlantısal ve gelişi güzel olmaktan çıkarılmış olacaktır. KBS'nin çalışması sayesinde yerel yönetimler halka verdiği hizmetlerin karşılığını daha etkin ve daha adaletli bir şekilde toplayabilecek ve bunun sonucu olarak da daha kaliteli ve daha çok hizmet üretilebilecektir.

KBS'nin birinci temel öğesi, belediye sınırları içinde yaşayan kentlilerin nüfus, mülkiyet, uğraş ve vergi bilgilerinin toplandığı kentli kütüğüdür. İkinci temel öğe ise, kentin topografik özelliklerini yansıtan halihazır haritalar, mülkiyet durumunu yansıtan kadastro haritaları ve şehir planlamasını temsil eden imar planları ile kentin altyapı bilgilerinin bilgisayar ortamında yer aldığı grafik kütüktür. Bu öğelerin tümleşik bir biçimde kullanılması ile imar hizmetleri, altyapı hizmetleri, şehir planlama hizmetleri ve vergi yükümlülükleri ile ilgili çalışmalar daha etkin, daha hızlı ve çağdaş bir biçimde yerine getirilebilir. Kent bilgi sistemi kente ilişkin birçok veriyle uğraşmasına karşın kapsamını aşağıdaki şekilde gruplara ayırmak ta mümkündür.

Tablo x. Kent bilgi sistemi verileri

a) Topografik veriler	***d) Doğal kaynaklara ilişkin veriler***
Geometrik veriler	Jeolojik yapı
Tanımsal, sözel veriler	Ağaçlar ve bitki örtüsü
b) Tüzel veriler	Su kaynakları, su miktarı
Taşınmazların sınır ve yüzeyi	İklim
Taşınmazların mülkiyet bilgileri	***e) Doğayı etkileyen teknik etmenler***
Taşınmazların değeri	Kirlilik ve Gürültü
c) Teknik donanıma ilişkin veriler	Çevre kirletici diğer etmenler
Su ve kanalizasyon verileri	***f) Ekonomik ve sosyo-politik veriler***
Hava gazı ve doğal gaz verileri	Taşınmazların kullanım bilgileri
Telefon, telgraf, TV tesisleri	Taşınmazların imar bilgileri
Enerji tesisleri	Trafik ve ulaşım bilgileri
Trafik tesisleri	Sağlık hizmetleri verileri
Endüstri tesisleri	Eğitim, kültür hizmetlerine ait veriler
Ticaret alanları	Nüfus bilgileri
Konut alanları	İstihdam bilgileri

Kent bilgi sisteminin temel yararları

KBS ile temel olarak coğrafi konuma, mülkiyete ve mükellefiyete bağlı sözel ve grafik, tüm bilgi ve belgeler; bilgisayar ortamına aktarılmış ve birbiriyle ilişkilendirilmiş olmaktadır. Bunun sonucu olarak, sistemin devreye girmesi ve yaşatılması; özellikle, belediyenin günlük işleyişinde, plan ve kararlarında önemli yer tutan, zaman alan; takibi, denetimi zor olan birçok faaliyetin daha hızlı, etkin ve ekonomik olarak yürütülmesi mümkündür. Bu kapsamda sayılabilecek yararlarından bazıları şunlardır:

- Karar verme durumunda olan yöneticilerin, proje ve hizmet üretenlerin; kentin ve kentlilerin sorunlarının, ekonomik ve sosyal göstergelerinin daha kolay görülmesi, bilinmesi, değerlendirmesi mümkün olabilecek; yapılan planların ve hazırlanan arazi içerikli projelerin daha uygun ve uygulanabilir olması sağlanacaktır.

- Kayıt dışı vergi mükellefleri ve kaçak altyapı hizmet alanların belirlenmesi mümkün olacağından ve kayıtlar sürekli güncelleştirileceğinden, belediye gelirlerinde artış, gelirlerin takip ve denetimlerinde etkinlik sağlanacaktır.

- Özellikle, teknik alt yapı tesislerinin, projelendirilme ve uygulama, işletim, bakım, onarım faaliyetlerinde hız ve ekonomik kazanç sağlanacak; bakım, onarımlarım çevreye olan olumsuz etkileri azalacak; birbirleri ile ilgili hizmetler üreten birimlerin iş birliği yapmaları kolaylaşacak; halkla ilişkilerde iyileşme sağlanacaktır.

- Yerel idarelerin sahip olduğu arazi, bina, tesis vb. varlıkların korunmasında, değerlendirilmesinde ve işletilmesinde; kaçak ve düzensiz yapılaşmanın denetiminde, planların ve kuralların tarafsız uygulanmasında, yönetim ve denetim faaliyetlerinin açıklık kazanmasında etkinlik sağlanacaktır.

- Kent bazında başta belediyeler olmak üzere, bilgi ve belgelerin arşivlenmesi, bilgiye ulaşma, servisler arasında bilgi paylaşımı ve bilgileri güncelleştirme kolaylaşacaktır.

- Turistik tesis imkanlarının ve turizm potansiyelinin tanınmasında, tanıtılmasında ve değerlendirilmesinde etkinlik sağlanacaktır.

Kent bilgi sisteminin modellenmesi

KBS'nin hayata geçirilmesiyle; kentin alt ve üst yapı şebekelerine hakim olunarak bu şebekelerin bakım-onarım ve yenilenmesi için zamandan ve maliyetten büyük ölçüde tasarruf sağlanır; imar, kadastro, yapı ruhsatı, vergi, ceza vs. hizmetlerde vatandaş-belediye ilişkisi hızlandırılır ve kolaylaştırılır; emlak vergisinin, belediye ve mülkiyet sahipleri açısından kontrolü sağlanarak, vergi kayıpları minimize edilir; belediye ve hazineye ait gayri menkullerin tespiti, analizi, kullanım durumları, kira bedelleri, lojman binalarının durumları, takibi ve kontrolü yapılır; park ve bahçe düzenleme işleri kolaylaştırılarak kentin yeşil alan kadastrosu çıkarılabilir; kamulaştırma haritalarının çıkarılması ve toprak değerine ilişkin bilgilerin her an sorgulanması sağlanır; kentin sosyo-kültürel gelişimi izlenerek fiziksel planlama çalışmaları yönlendirilir; yangına duyarlı bölgeler tespit edilerek, yangınlara ulaşımda en optimum güzergah seçimleri yapılır; kent ulaşım sistemi daha rasyonel halde planlanır.

Bilgi sistemlerindeki teknolojik araçlar, özellikle CBS, bütün bu faaliyetlerin yerine getirilmesinde büyük destek sağlamaktadır. İş hacmine göre kurulacak bir CBS mevcut faaliyetlere mutlak suretle büyük bir ivme kazandıracaktır. Ancak yine de bu kazanç kurulacak sistem boyutu ile doğrudan ilişkilidir. Düşük maliyetli, tek kullanıcılı ve mikrobilgisayar düzeyindeki bir CBS, doğal olarak ancak küçük hacimli işlemlerde kullanılabileceğinden basit bir sistem olarak nitelendirilebilir. Bunun yanında günümüzde *desktop mapping* adı verilen *masaüstü haritacılık* gibi birçok sistem de mevcuttur. Genel olarak, farklı disiplinlere hizmet amacı taşıyan genel hacimli KBS projelerinin değerlendirilmesinde ve bu türden projelerin yönetilmesinde ortaya çıkan sorunları üç ana başlıkta toplamak mümkündür. Bunlar;

A. Konumsal bilgiye olan ihtiyaçların değerlendirilmesi

Uzun vadeli bir KBS projesinin gerçekleştirilmesinde, gelişim sürecinde kurumsal amaçların ayrı-ayrı ve net bir şekilde tespit edilmesi ve bu amaçların gerçekleştirilmesi için gerekli olan verilerin neler olduğu konusunda nihai kararların verilmesi.

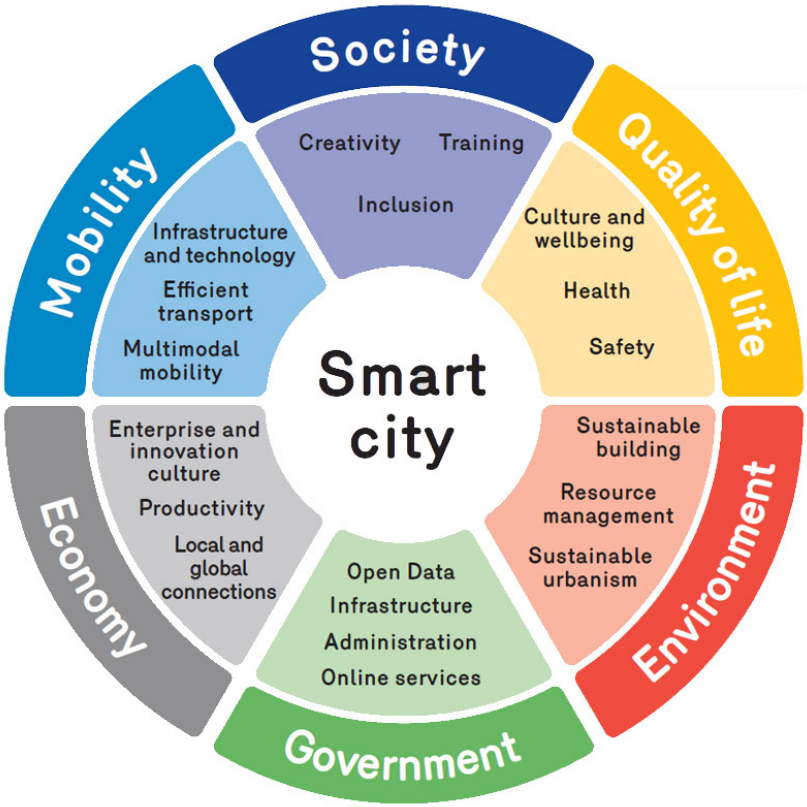
B. Kurumsal desteklerin kazanılması

Maliyet/fayda (*cost/benefit*) analizleriyle kurulması düşünülen sistemin ekonomik olarak değer tespiti yapılarak, gerçekleştirilecek bir pilot proje çalışması ile belirlenen maliyet/fayda tahminlerinin test edilmesi.

C. KBS projesinin yönetimi

Gerekli personel organizasyonu yanında, harita bilgilerinin, gereğinde güncellenerek, bilgisayar ortamına aktarılması, bilgilerin bu ortamda depolanması ve ileriye dönük ihtiyaçlı bilgilerin üretilmesi.

Oluşturulacak sisteme harcanacak zaman ve maliyetin büyüklüğünden dolayı, bu sorunları irdelemek ve alternatif çözüm yolları üretmek, profesyonel anlamda bir proje yönetimi anlayışını gerektirmektedir. Diğer proje çalışmalarında olduğu gibi bir kent bilgi sistem projesinde de plan esasına dayalı olarak gerekli kararlar alınıp uygulanmalı ve elde edilecek sonuçlar detaylıca irdelenmelidir.



Şekil x. Akıllı şehir bileşenleri

11.5 Konumsal veri altyapıları

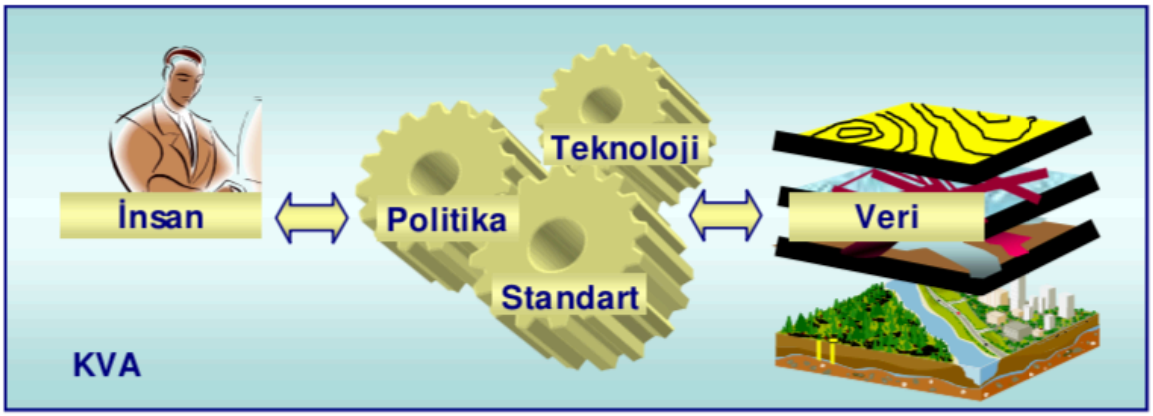
Yeryüzüyle doğrudan veya dolaylı ilişkili bilgi olarak ifade edilen coğrafi/konumsal veri (*spatial data*), kamuya yönelik bilginin önemli bileşeni olarak ekonomik değere sahiptir. Ayrıca ülke politikaları ve karar verme mekanizmaları için temel sağlayarak, vatandaş kamu kurum ve kuruluşlarına ve özel sektöre somut faydalarından dolayı toplumsal ve sosyal önem arz etmektedir.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ile belirli uygulama ve projelerde coğrafi bilgiye dayalı karar verme süreçleri bir bütünlük içinde yerine getirilebilmektedir. Ancak günümüzde yerel/bölgesel/ ulusal ve uluslararası düzeylerdeki bilginin koordineli üretimi, güncellenmesi, paylaşımı ve kullanımı önemli bir gereksinim olmuştur.

Konumsal Verinin karar verme sürecine katkı sağlayarak vatandaşa hizmette etkili kullanımı için, konumsal veri ve servislerin paylaşımı ve entegrasyonu gündeme gelmiştir. Bu kavram Coğrafi/**Konumsal Veri Altyapısı (KVA)** -*Spatial Data Infrastructure (SDI)*- olarak ifade edilmektedir.

Günümüzde tüm dünyada birçok devlet kurum ve kurulusu KVA gerçekleştirimi aşamasındadır. Birçok ülke, sınırları ötesinde bölgesel karar vermeye destek sağlamak için uluslararası koordinasyon sağlamaya çalışmaktadır. Bu yaklaşımla KVA kavramı, yerel düzeyden, ulusal, bölgesel ve küresel düzeye değişen bir perspektifte gelişim göstermektedir. KVA'dan asıl beklenti, konumsal verinin daha etkin üretimi, güncellenmesi, paylaşımı ve kullanımını sağlayarak zaman, emek ve maddi kaybın önlenmesidir. Sosyal ve bilimsel anlamda KVA kavramına olan ilgi son yıllarda artmıştır.

KVA, konumsal veri, veri tabanları ve meta veri, veri ağları, teknoloji, kurumsal değişiklikler, politikalar, standartlar ve son kullanıcıları içerir.



Şekil x. KVA bileşenleri

KVA bileşenleri

En genel ifadeyle KVA'larda insan ve veri arasındaki temel rolü; teknoloji, politika ve standartları içeren ana bileşenleri oluşturur. Bu bileşenler, insan ve veri arasındaki etkileşim, hızlı gelişen teknoloji ve KVA düzeyine göre ihtiyaçlar göz önüne alındığında, dinamik yapıdadır ve çeşitlilik göstermektedir. KVA Bileşenlerini ifade eden model özetlenecek olursa;

(1) İnsan: Kamu kurum ve kuruluşları veya özel sektördeki konumsal veri üreticileri/ sağlayıcıları ve kullanıcıları KVA'nın insan bileşenini oluşturmaktadır. Kullanıcıların çalışma alanları; savunma amaçlı uygulamalar, tapu ve kadastro işlevleri, arazi yönetimi, ulaşım altyapısı, çevresel projeler, doğal kaynak yönetimi, planlama, sosyo- ekonomik ve kalkınma amaçlı olmak üzere birçok sektöre hitap etmektedir.

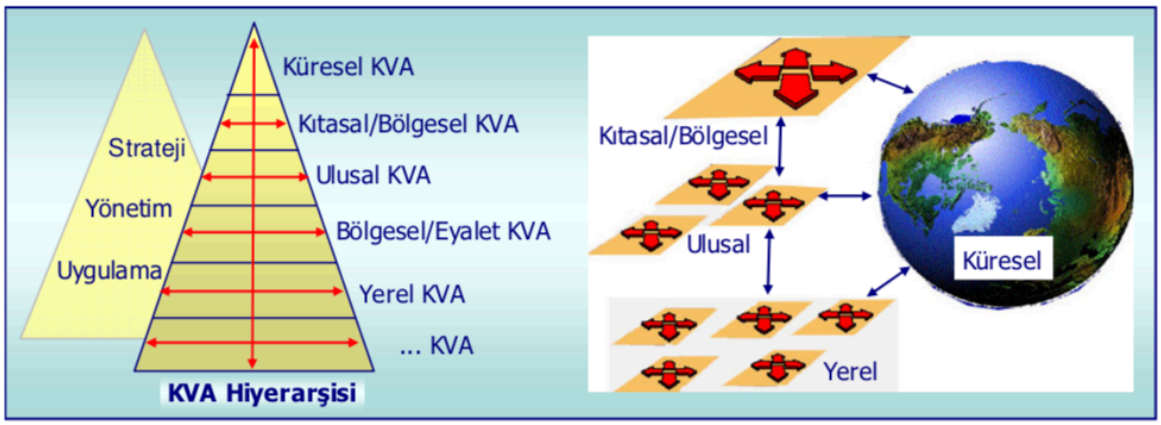
(2) Veri: coğrafi veri; referans (temel) ve tematik veri olarak ifade edilebilir. Referans Veri, genel yeryüzü detaylarını temsil eden, kullanıcıların çalışmalarında ve verilerin paylaşımında ortaklaşa kullanabilecekleri temel coğrafi veri katmanlarıdır. Tematik Veri, kurumun kurumsal gereksinimleri ve kendi ihtiyaçlarına göre ürettiği veya kullandığı coğrafi veri katmanlarıdır. Temel coğrafi veriler; jeodezi, topografya, bitki örtüsü, hidrografya, ulaşım, idari bölgeler, yerleşim, mülkiyet, adres ve ortofoto görüntü olarak belirlenmiştir.

(3) Politika: Ulusal düzeyde coğrafi bilgi faaliyetlerini planlamak ve koordine etmek için kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimler, özel sektör ve akademik çevreler arasında koordinasyonu olanaklı hale getiren idari yapının oluşturulması gerekmektedir. Veri değişimi ve güvenliği, meta veri, yapılanma, bütçeleme, üretici kurum ve kuruluşlar ile kullanımı özendirmeye ve idari altyapıya ilişkin politikaları içerecek nitelikte yasal düzenlemeler yapılması gerektiği değerlendirilmektedir.

(4) Teknoloji: Kurulacak CBS Portal mimarisi ile, tek noktadan kullanıcıların coğrafi veri ve servislere erişebilmesi, belli bir alana ve ilgi alanına ait bilgilerin kullanıcılar tarafından aranabilmesi, bilgi yayınlama ve paylaşma olanaklı hale gelmektedir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)'in gelişimine bağlı olarak, Java ve .NET gibi teknolojiler, CBS Portali ve Web Servisleri kavramının ilgi konusu olması CBS bilgi ve servislerinin yönetiminde çeşitli uygulama yaklaşımlarını ortaya çıkarmıştır.

(5) Standart: Farklı düzeydeki uygulamalarda üretilen ve kullanılan verilerin birlikte çalışabilirliğin sağlanması için teknik standartlar geliştirilmelidir. Jeodezi referans sistemi standardı, coğrafi veri kalitesi standardı, çözünürlük/ölçek ve uygulama öncelikleri standardı, format standardı, konumsal veriye erişimde tanımlayıcı bilgi içeren meta veri, veri değişimi ve yazılımların birlikte çalışabilirliği için standartlar KVA'nın işleyişinde önemli bileşen olarak kabul edilebilir.

KAYNAKLAR
Coğrafi Veri Tabanları
Politika
Kurumlar
Teknoloji
Coğrafi Veri Ağları
İHTİYAÇLAR
Kullanıcılar
YENİ BİLGİ


Küresel KVA
Kıtasal/Bölgesel KVA
Ulusal KVA
Bölgesel/Eyalet KVA
Yerel KVA
... KVA
Strateji
Yönetim
Uygulama
KVA Hiyerarşisi
Kıtasal/Bölgesel
Ulusal
Yerel
Küresel

12 KAYNAKLAR

Aydınoğlu, A. Ç., ve Yomralıoğlu, T. (2007). Coğrafi/Konumsal veri altyapısına ilişkin uluslararası girişimler. Harita Dergisi, 137, 72–86. [PDF]

Çete, M., (2008), "Türkiye İçin Bir Arazi İdare Sistemi Yaklaşımı", Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği, s.1-240, Trabzon. [PDF]

Dale, P. F. ve McLaughlin, J. D., (1988). Land Information Management, Oxford University Press, New York, ISBN: 0-19-858404-0, 266 pages.

Dale, P. F. ve McLaughlin, J. D., (1999). Land Administration, Oxford University Press, New York, ISBN: 0-19- 823390-6, 169 pages.

Enemark, S., (2005). Understanding the Land Management Paradigm, FIG Com 7 Symposium on Innovative Technologies for Land Administration, Madison, Wisconsin, USA.

EU, (2004). European Union Land Policy Guidelines, Guidelines for Support to Land Policy Design and Land Policy Reform Processes in Developing Countries, EU Task Force on Land Tenure, 35 pages.

FAO, (1998). A New Framework for Conservation-effective Land Management and Desertification Control in Latin America and the Caribbean, Guidelines for the Preparation and Implementation of National Action Programmes, Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FIG, (1995). FIG Statement on Cadastre, Publication No. 11, Fédération Internationale des Géomètres, http://www.fig.net/commission7/reports/cadastre/statement_on_cadastre.html, 10.01.2008.

FIG, (2002). Land Information Management for Sustainable Development of Cities - Best Practice Guidelines in City- wide Land Information Management, FIG Publication No 31, Copenhagen.

İnan, H.İ., (2010), "Arazi İdare Sisteminin Tarım Bileşeni Olarak Konumsal Veri Modeli Geliştirilmesi", Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği, s.1-199, Trabzon. [PDF]

Molen, P., (2004). Good Administration of Land in Europe, UN, FIG, PC IDEA Inter-regional Special Forum on The Building of Land Information Policies in the Americas, Aguascalientes, Mexico 26-27.

National Research Council (1982). Procedures and standards for a multi-purpose cadastre. National Academy Press, Washington, D.C.

Nichols, S. E., (1993). Land Registration: Managing Information for Land Administration, PhD Dissertation, Department of Geodesy and Geomatics Engineering, Technical Report No. 168, University of New Brunswick, Fredericton, New Brunswick, Canada, 340pp.

Rajabifard, A., Collier, P. A. ve Williamson, I., (2003). Report on Australian Marine Cadastre Research and Activities, FIG and University of New Brunswick Meeting on Marine Cadastre Issues September 1516, 2003, University of New Brunswick, Canada.

Rajabifard, A., Williamson, I. P., Steudler, D., Binns, A. ve King, M., (2007). Assessing the worldwide comparison of cadastral systems, Land Use Policy 24, 275–288.

Sesli FA., Uslu G., (2010). Deniz Kadastrosu Kavramı ve Gelişmiş Ülkelerdeki Uygulamaları, Türkiye Kıyıları'10 Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VIII. Ulusal Kongresi, Cilt 1, s. 159-171, Trabzon.

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

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

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

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

UNECE, (2004). Guidelines on Real Property Units and Identifiers, United Nations Economic Commission for Europe, New York and Geneva, 68 pages.

URL. https://www.mevzuat.gov.tr

Ülger, N. E., (2016). Arazi Yönetimi, YEM Yayın, s. 228, İstanbul, ISBN 978-6058136618.

Ülger, N. E., Yomralıoğlu, T., ve Alas, B. (2011). Türkiye'de Sürdürülebilir Arazi Yönetimi, (Eds.) Bildiriler Kitabı, I. Arazi Yönetim Çalıştayı, s. 517, 26-27 Mayıs, Okan Üniversitesi Yayınları, İstanbul. [www][PDF]

WCED, (1987). Our Common Future: From One Earth to One World, World Commission on Environment and Development, Brundtland.

Williamson, I. P., (2001). Land administration ''best practice'' providing the infrastructure for land policy implementation, Land Use Policy 18 (2001) 297–307.

Williamson, I. P., Rajabifard, A. ve Feeny, M.-E., (2003). Developing Spatial Data Infrastructures: From Concept to Reality, ISBN: 0-415-30265-X, Taylor and Francis, New York, 338 pages.

Yomralıoğlu, T. (1997). Kentsel Alan Düzenlemelerinde İmar Planı Uygulama Teknikleri (Editör). JEFOD Yayın No.1, Akademi Kitabevi, ISBN 975-95369-2-4, Trabzon. [www]

Yomralıoğlu, T. (2000). Coğrafi Bilgi Sistemleri: Temel Kavramlar ve Uygulamalar. 7.Baskı (2015), s.480, ISBN 975-97369-0-X, İber Ofset, İstanbul. [www]

Yomralıoğlu, T. (2011). Dünya'da arazi yönetimi. Türkiye'de Sürdürülebilir Arazi Yönetimi Çalıştayı, 26–27. [PDF]

Yomralıoğlu, T. (2021). "Kadastro", Ders Notları Serisi (Yayınlanmamış), Geomatik Mühendisliği Bölümü, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul. [PDF-Türkçe]

Yomralıoğlu, T., Ülger, N. E. (2014). Yeni (6360) Büyükşehir Yasası ve Arazi Yönetimi, (Eds.) Bildiriler Kitabı, IV. Arazi Yönetim Çalıştayı, s. 173, 12-13 Mayıs, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon. [www][PDF]