



KIRSAL ALANLARIN TASARIMI VE DÜZENLENMESİ

Harita Müh. Bölümü



ARAZİ İDARESİ VE ARAZİ YÖNETİMİ

Araziye ait veriler ve bilgiler, kararlar vermek, raporlar üretmek, analizler yapmak ve varolan problemlere çözüm üretmek için gereklidir.

UNECE (1996 ve 2005)'e göre Arazi İdaresi; “Arazi Yönetim politikalarının uygulanması sırasında, arazi ile ilgili sahiplik, değer ve kullanım bilgilerinin oluşturulması, kaydedilmesi ve kullanıcılara sunulması işlemidir.

Dale ve McLaughlin (1999) ise Arazi İdaresini “arazi ve taşınmazlardaki gelişmeleri izleme, arazinin kullanım ve korunmasını düzenleme, satış, kiralama ve vergilendirme yoluyla araziden gelir elde etme ve arazinin mülkiyet ve kullanımıyla ilgili anlaşmazlıkları çözme süreçleri” olarak tanımlamaktadır.

UNECE (1996) ve WPLA (2008) gibi Dale ve McLaughlin (1999)'da arazi idaresinin 3 temel öz niteliği olarak mülkiyet, değer ve kullanımı ifade etmektedir.

Arazi İdaresi Sistemleri başlangıçta arazi ve mülkiyet gelişimlerinin düzenlenmesi, arazi kullanım kontrollerinin sağlanması, vergilendirme ve arazi anlaşmazlıklarının giderilmesi gibi görevlere odaklı iken günümüzde artık sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek amacı ile bütüncül bir arazi yönetimi yaklaşımını hedeflemektedir (Enemark vd., 2005; Kalantari vd., 2008).

Bu bağlamda

Arazi Yönetimi; sürekli artan nüfusu destekleyecek arazi kaynaklarının etkili kullanımını sağlamak, doğal çevrenin bozulmasını önlemek, yaşanılabilir yerleşim alanları oluşturmak, su havzalarını ve sulak alanları korumak, sosyal ve teknik altyapı alanları geliştirmek, gayrimenkul piyasasının ekonomik verilerine erişimi sağlamak, arazi ve yapılarla ilgili vergi ve harçlar yoluyla devlet hizmetlerini desteklemek gibi temel arazi yönetimi politikalarına yönelik karar verme süreci olarak tanımlanmaktadır (Dale ve McLaughlin, 1988; FIG, 1995).

Bir başka tanıma göre;

ARAZİ YÖNETİMİ: ülkelerde toprağa bağlı sosyal eşitliği, ekonomik büyümeyi ve çevre korumasını garanti altına alan arazi politikalarının uygulanabilmesi için temel altyapıyı sağlayarak, bu problemlerin çözümüne olanak sağlayan sistemlerdir...

ARAZİ YÖNETİMİNDE aşağıdaki **5 ANA FONKSİYON** söz konusudur.

Bunlar;

- 1- Arazi Mülkiyeti (Tapu-kadastro, mülkiyet hakları..)
- 2- Arazi Kullanımı (Kent-Kır planlaması, uygulama ve politikalar..)
- 3- Arazi Geliştirme (Planların uygulanması, imar-izleme-denetimler..)
- 4- Arazi Değeri (Taşınmazların değer tespiti, değerlendirme haritaları..)
- 5-Arazi Bilgi Altyapısı (Arazi/Kent/Coğrafi Bilgi Sistemleri, veri setleri..)

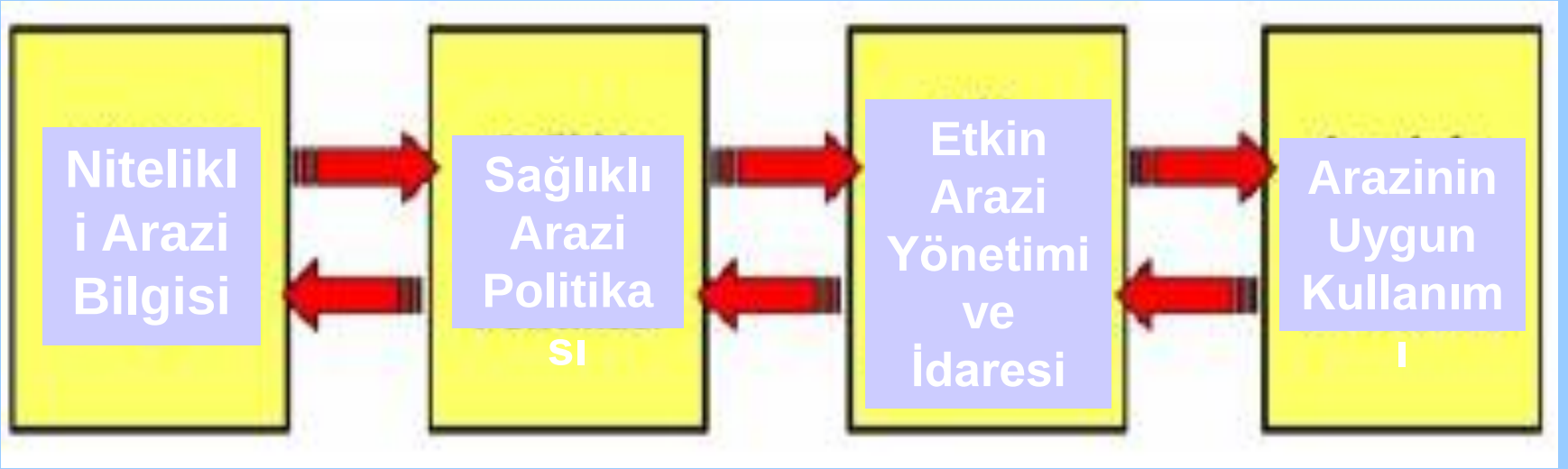
Arazi idare sisteminin faydaları

1. **Mülkiyetin sahipliği ve mülkiyet güvencesini sağlar**
2. **Arazi ve emlak vergisini destekler**
3. **Kredi için güvenlik sağlar**
4. **Arazi pazarlarını geliştirir ve izler**
5. **Devlet arazilerini korur**
6. **Arazi uyuşmazlıklarını azaltır**
7. **Kırsal arazi reformunu kolaylaştırır**
8. **Kent planlamasının ve altyapı geliştirmeni iyileştirir**
9. **Çevre yönetimini destekler**
10. **İstatistiksel veriler üretir**



ARAZİ YÖNETİMİNİN AMAÇLARI

- Ekosistemin parçası ve kıt olan araziyi;
- **Korumak, Geliştirmek, Faydalarını maksimum yapmak ve Sürdürülebilirliğini sağlamaktır.**
- **Arazi yönetimi**, ülkelere göre farklılıklar arz etmektedir.
- Ülkeler, sahip oldukları mevcut arazilerin, ***taleplere, ihtiyaçlara, ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak yasalar ve kurumsal düzenlemelerle yönetilmesini sağlarlar.***
- ***Kırsal Arazi Yönetimi*** - ***Kentsel Arazi Yönetimi***



Şekil . Arazi bilgisi, politikası, yönetimi, idaresi ve kullanımı arasındaki ilişki (UN ve FIG, 1999)

ARAZİ İDARESİ VE ARAZİ YÖNETİMİ ARASINDAKİ FARK

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 yönetim koşulları ile ilgili diğer arazi ile ilgili verilerle birlikte geniş kapsamlı bilgi talep uyandırır.

Nüfus... Artıyor...

Geçen asırda (XX.yy) dünya nüfusu 3 kat arttı

- **Su ile ilgili sorunlar arttı.**

(su kullanımı 6 kat arttı)

- 1) Miktar sorunu
- 2) Kalite sorunu
- 3) Yönetim sorunu

- **Arazi ile ilgili sorunlar arttı.**

- 1) Amaç dışı kullanım
- 2) Aşınma ve bozulma

- **Gıda sorunu**

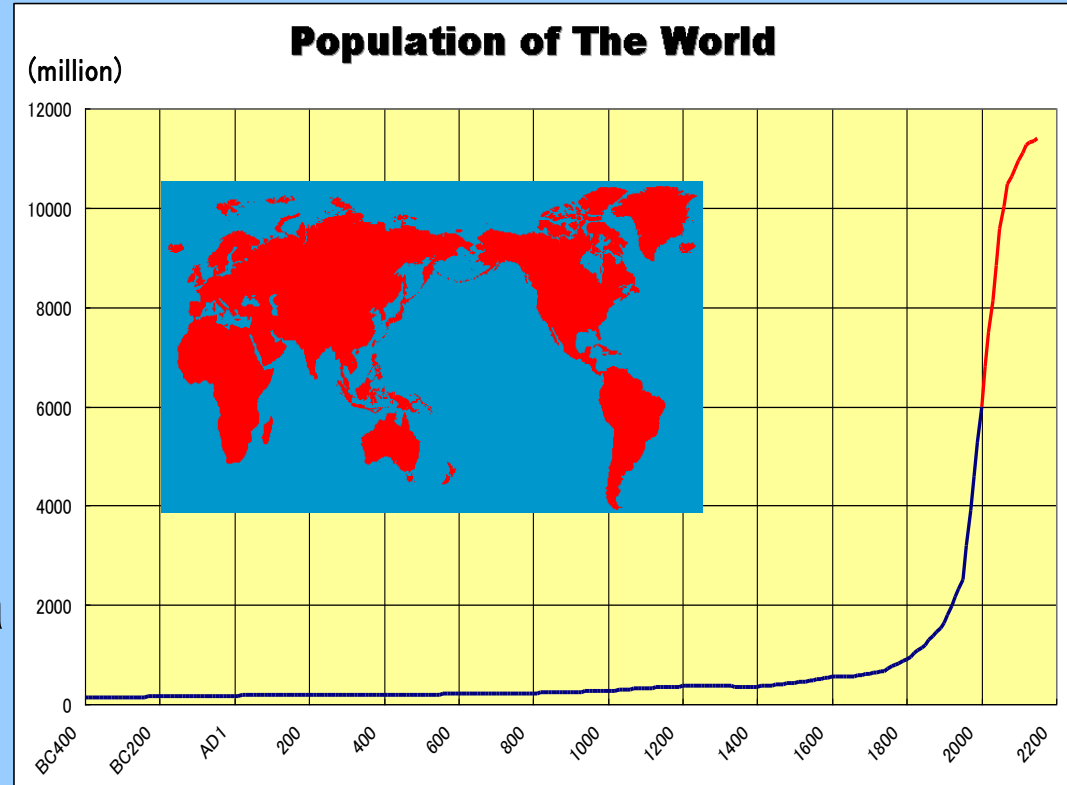
1800 yılı.....700 milyon

1900 yılı 1.5 milyar

2000 yılı 6 milyar

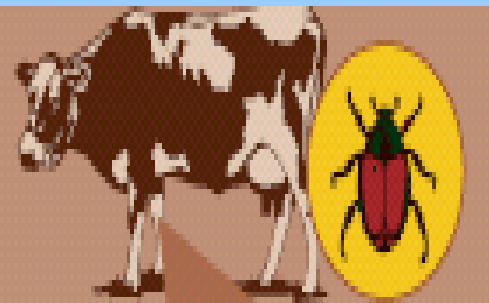
2025 yılı 8,5 milyar

2050 yılı 10-12 milyar



KÜRESEL ISINMA VE TARIMA ETKİLERİ

- Daha sıcak ve az yağışlı iklim koşulları,
- Ekstrem meteorolojik olaylarda artış
 - Sel, Taşkın, Şiddetli fırtınalar
- Su kaynaklarında azalma,
- Kuraklık artışı,
- Su ve toprak kalitesinin bozulması,
- Eko sistemin bozulması ve biyolojik çeşitliliğin azalması,
- Hastalık ve zararlılarda artış,
- Tarımsal üretkenlikte azalma,



TÜRKİYE'DE TARIM SEKTÖRÜ

Tarım;

- 17,5 milyon nüfus(%23,7),
- 5,7 milyon istihdam (%25,2),
- % 11 ihracat payı ve
- 3530 \$ kişi başına düşen gelirle önemli bir sektördür.

Gıda üretimi

İstihdam

Gıda üretimi

Sanayi için ham madde

İhracat Geliri

Temel Göstergeler	2010		
	Türkiye	Tarım	Tarımın Payı (%)
Nüfus (Milyon)	73,7	17,5	23,7
İstihdam (Milyon)	22,6	5,7	25,2
GSYİH (Milyar TL)	1.105,1	92,8	8,4
Kişi Başına Gelir (\$)	10.079	3.530	35,0
İthalat (Milyar \$)	185,5	12,9	6,9
İhracat (Milyar \$)	113,9	12,7	11,1
İhraç Edilen Tarımsal Ürün ve Ülke Sayısı	1.525 Ürün 184 Ülke		

O zamanki adıyla Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı 2010 Verilerine göre

TARIM SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YERİ

Temel göstergeler (2002-2011)

Temel Göstergeler	2002			2011		
	TÜRKİYE	TARIM	Tarımın Payı (%)	TÜRKİYE	TARIM	Tarımın Payı (%)
Nüfus (Milyon)	69,3	23,7	34,2	74,7	17,3	23,2
İstihdam (Milyon)	21,3	7,4	34,9	24,1	6,1	25,5
Milli Gelir (Milyar \$)	230,5	23,7	10,3	772,3	62,7	8,1
Kişi Başına Gelir (\$)	3.492	1.064	28,6	10.444	3.653	35,0
İhracat (Milyar \$)	36,0	4,0	11,2	134,9	15,3	11,3
İthalat (Milyar \$)	51,5	3,9	7,7	240,8	17,6	7,3

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2013

Tarımsal İstihdam, 2008-2011 (15+ yaş)

(14 milyon 876 bin kişi)

		Bin kişi				%
		2008	2009	2010	2011	Kayıtsız
Genel	Ücretli, Maaşlı ve Yevmiyeli	12.937	12.770	13.762	14.876	
	İşveren ve Kendi Hesabına	5.573	5.638	5.750	5.931	
	Ücretsiz Aile İşçisi	2.684	2.870	3.083	3.303	
	Toplam	21.194	21.227	22.594	24.110	42,1 35,6 (Erkek) 57,8 (Kadın)
Tarım	Ücretli, Maaşlı Ve Yevmiyeli	434	454	527	623	
	İşveren ve Kendi Hesabına	2.316	2.371	2.513	2.653	
	Ücretsiz Aile İşçisi	2.266	2.416	2.643	2.866	
	Toplam	5.016	5.240	5.683	6.143	83,8 72,5 (Erkek) 96,2 (Kadın)
Tarımsal İstihdam Payı (%)		23,7	24,6	25,2	25,5	

Kaynak: TÜİK, Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları, 2013.

Tarımın millî gelir içindeki payı da düşmektedir.

Örneğin tarımın millî gelir içindeki payı 1980'de %26,1, 1990'da %17,5, 2000'de %10,1 iken bu değer 2016'da %8,6'ya düşmüştür.

Millî gelir içinde tarımın payının düşmesinin nedeni tarım dışındaki sektörlerin gelişmesidir.

TÜRKİYE'DE NÜFUS, İSTİHDAM ve TARIMSAL İSTİHDAM (BİN KİŞİ)

Yıllar	Nüfus	Toplam İstihdam	Tarımsal İstihdam	Tarımsal İstihdam (%)	Tarımsal İstihdam Değ. (%)
2002	69.626	21.354	7.458	34,9	-
2003	70.363	21.147	7.165	33,9	-3,9
2004	71.152	19.632	5.713	29,1	-20,3
2005	72.065	20.067	5.154	25,7	-9,8
2006	72.974	20.423	4.907	24,0	-4,8
2007	70.586	20.738	4.867	23,5	-0,8
2008	71.517	21.194	5.016	23,7	3,1
2009	72.561	21.277	5.240	24,6	4,5
2010	73.723	22.594	5.683	25,2	8,5
2011	74.724	24.110	6.143	25,5	8,1
2012	75.627	24.821	6.097	24,6	-0,7
2013	76.668	25.524	6.015	23,6	-1,3
2014/1	76.668	25.194	5.383	21,4	-1,7
2014/2	76.668	24.999	5.055	20,2	-8,6
2014/3	76.668	25.583	5.315	20,8	-6,9
2014/4	76.668	26.194	5.578	21,3	-7,9
2014/5	76.668	26.538	5.820	21,9	-7,4
2014/6	76.668	26.586	5.937	22,3	-8,3
2014/7	76.668	26.410	5.914	22,4	-9,8
2014/8	76.668	26.313	5.815	22,1	-10,7
2014/9	76.668	26.169	5.625	21,5	-11,7

Kaynak: TÜİK

TARIMSAL ÜRETİMDE DÜNYADAKİ YERİMİZ

Ülkemiz, Toplam Sebze üretiminde dünyada dördüncü, fındık üretiminde dünyada birinci, siyah çay üretiminde dünyada beşinci olmasına rağmen bu ürünlerin piyasalarında o denli etkin değildir...

Sıralamadaki Yerimiz	Ürünler	Dünya Üretimi * (Ton)	Türkiye Üretimi ** (Ton)	Üretimdeki Payımız (%)
1	Fındık	888.328	600.000	67,5
	Vişne	1.117.915	194.989	17,4
	Kiraz	2.130.851	417.905	19,6
	Haşhaş	96.333	34.194	35,5
	İncir	1.058.734	254.838	24,0
	Kayısı	3.442.450	450.000	13,0
2	Mercimek	3.595.177	302.181	8,4
	Kavun	25.014.494	1.611.695	6,4
	Karpuz	89.153.514	3.683.103	4,1
3	Nohut	9.774.082	562.564	5,7
	Antepfıstığı	912.179	128.000	14,0
	Elma	69.567.526	2.600.000	3,7
	Hıyar	57.556.880	1.764.812	3,1
	Fasulye	19.603.118	687.967	3,5
	Biberler	27.915.038	1.986.700	7,1
4	Mandarin	21.317.592	858.699	4,0
	Domates	145.652.579	10.062.000	6,9
	Ceviz	2.545.388	178.142	7,0
	İspanak	41.829.973	846.998	2,0
5	Patlıcan	41.829.973	846.998	2,0
	Şekerpancarı	229.490.296	17.274.674	7,5
	Zeytin	20.632.686	1.415.000	6,8

Dünya Üretiminde ilk 10 içerisinde olan ürünler ;

Kuru Soğan (6), Greyfurt (altıntop) (6), Aspir(6), Çavdar(6), K.Pamuk(7), Limon (7), Armut (7), Arpa(8), Ayçiçeği(10), Susam(10), Çay, Havuç, Karnabahar, Buğday (10)

*2010 YILI FAO **2010 YILI TÜİK rakamlarıdır.

Mevcut potansiyeller dikkate alındığında, tarım sektöründe yaşanan dış ticaret açığının sektörün en büyük sorunlarından biri olduğu anlaşılmaktadır. Uluslararası ekonomik göstergelere bakıldığında, tarımsal ekonomik büyüklükte dünyada 7 nci sırada olan Türkiye'nin, ihracat sıralamasında 23 üncü sırada olması, bu durumu daha da iyi açıklamaktadır.

**** (hedef tarımsal ihracatta da ilk 10 olmalı)**

Tarım sektörünün dış ticaret durumu

Dış Ticaret (Milyar \$)	2002			2011		
	TÜRKİYE	TARIM	Tarımın Payı (%)	TÜRKİYE	TARIM	Tarımın Payı (%)
İhracat	36,0	4,0	11,2	134,9	15,3	11,3
İthalat	51,5	3,9	7,7	240,8	17,6	7,3

Kaynak: BÜGEM

Tarımın ihracatımızdaki payı da azalmaktadır.

Örneğin tarımın Türkiye ihracatındaki payı 1990'da %17,6, 2000'de %14 iken bu değer 2016'da %4'e düşmüştür. Tarımsal ürünlerin sanayi sektöründe işlenerek satılmasının da bu durumda payı vardır.

Örneğin dış satımımızda önemli bir yere sahip olan giyim ve tekstil sanayisinin temel ham maddesi tarımsal ürünlerdir.



Tarım ürünlerinin potansiyeline rağmen ihracatındaki sorun, bu alanda uygulanan politikaların yanlış olduğunu ve yeni politikalar geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu yönde Bakanlığın yeni bir takım stratejik çalışmaları mevcuttur. Bu önemli ve güzel bir gelişme sayılabilir.

Arazi Yönetiminde Amaç

- Ekosistemin parçası ve kıt olan araziyi;
 - *Korumak,*
 - *Geliştirmek,*
 - *Faydalarını maksimum yapmak ve*
 - *Sürdürülebilirliğini sağlamaktır.*
- Arazi yönetimi, ülkelere göre farklılıklar arz etmektedir.

Ülkeler, sahip oldukları mevcut arazileri, taleplere, ihtiyaçlara, ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak yasalar ve kurumsal düzenlemelerle yönetilmesini sağlarlar.

- *Kırsal Arazi Yönetimi* - *Kentsel Arazi Yönetimi*
(*Arazi Toplulaştırması ile*) (*İmar uygulamaları ile*)

Tarım alanlarını tehdit eden unsurlar

- İklim şartları ile arazi, toprak ve su potansiyelini dikkate almayan bitkisel üretim.
- Tarım arazilerinin şehirleşmeye karşı korunmasında uygulama araçlarının eksikliği.
- Güncel bir toprak veri tabanının bulunmaması.
- Kurumsal anlamda tarım arazisi kullanımı konusunda yetki karmaşası olması.
- Mevzuattaki çelişki ve yetersizlikler.
- Tarım arazilerinin kullanımında, sektörler arası planlamalara yönelik entegrasyonun olmayışı.
- Tarım arazisi yönetimi konusunda merkez ve taşra düzeyinde güçlü bir kurumsal yapının oluşturulmamış olması.
- Çiftçi eğitimi konusundaki yetersizlikler.
- 5403 sayılı kanuna rağmen toprağı koruyucu ve geliştirici politika oluşturulamaması.
- Tarım işletmesi ölçeklerinin küçük, tarım arazilerinin çok parçalı ve dağınık olması.
- Topografya, iklim ve toprak ile ilgili bazı (organik madde yetersizliği, toprak derinliğinin az olması vb.) kısıtlarının bulunması.
- Arazi toplulaştırma ve sulama projelerinin uygulanmasındaki koordinasyon eksikliği.
- Toprak ve su kaynaklarının bilinçsiz kullanımı, toprak bozunumu ve erozyon.
- Mevcut mevzuattaki miras hükümlerinin tarım arazilerinin parçalanmasına sebep olması.
- Toprak etüt ve arazi değerlendirme çalışmalarında farklı yöntem ve kriterlerin kullanılması.

**** Geçmişten günümüze tarımı tehdit eden unsurlardır. Günümüzde bir kısmını önlemeye ilişkin yasal-yönetmelik tedbirler alınmaya çalışılmış bir kısmı ise halen tarımı tehdit etmeye devam etmektedir.**

Son 5 yılda

Tarım dışı kullanılan toprakların büyüklüğü

YIL	ALAN*
2010	394.030
2011	402.470
2012	477.450
2013	344.920
2014**	1.093.770
TOPLAM	2.712.640

(**) OCAK-EYLÜL DÖNEMİ (*) DÖNÜM



Türkiye, Avrupa'da Rusya'nın ardından en geniş karasal alana sahip olduğu halde 1. ve 2. sınıf tarım toprağı yetersiz kalıyor.

Tarım alanları 18 yılda yüzde 11,3 azaldı

➤ Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Genel Başkanı Şemsi Bayraktar, 1995-2013 döneminde toplam tarım alanlarının yüzde 11,3 azalarak 26,83 milyon hektardan 23,81 milyon hektara gerilediğini söyledi. Bayraktar, "Geçmişte hızlı nüfus artışının yanı sıra, kırsaldan kente olan göçler, yerleşimlerin içinden veya yakınından geçen karayolları, otobanlar ile otobanlar çevresinde kurulan sanayi, turizm, madencilik, kamu yatırımları ve yerleşim alanları, tarım arazilerinin geri dönüşümü olmayan şekilde elden çıkmasına yol açtı." dedi. Şemsi Bay-

Şekil – Türkiye’de Arazi Yönetimi Şeması



O zamanki adıyla Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı 2012 yılı verilerine göre

Hektar

Mutlak Tarım Arazisi	Marjinal Tarım Arazisi	Dikili Tarım Arazisi	Özel Ürün Arazisi	Genel Toplam
11.613.090	12.135.961	2.883.105	878.594	27.510.750