

ÜLKEMİZDE YANLIŞ VE AMAÇ DIŞI ARAZİ KULLANIMI

Cemil CANGİR¹

Duygu BOYRAZ²

1. GİRİŐ

DeęiŐik iklim koŐullarında ve çok çeŐitli kayaç toplulukları üzerinde, farklı fizyografik üniteler ve yükseltilerde, Dünya' da yer alan Oxisol Ordosu hariç, bir çok toprak tipinin çoğunu temsil edecek şekilde ayrıcalıklı özelliklerdeki topraklar ülkemizde de yer almaktadır. Bu nedenle yöresel olarak verimlilik düzeyleri ve kaliteleri deęiŐiken tarım ürünleri yetiŐmektedir. Topraklarımızın verimlilik düzeylerini ve dolayısı ile kimi zamanda modern tarım tekniklerinin uygulanmasını sınırlayan etmenleri ana başlıklar ile sıralarsak: Düzensiz ve fazla eğimli arazilerde üzerinde yapılan işlemeli tarım; yüzlek toprak derinliği; organik madde ve dolayısı ile azot noksanlığı; faydalı fosfor bölgesel olarak potasyum ve mikroelement noksanlığı; düşük agregat stabiliteli topraklar ve erozyon riskine karşı yüksek duyarlılığa sahip toprak varlığı; kuraklık, tuzluluk ve alkalilik; taşlılık ve kayalılık; ıslaklık ve drenaj; düşük hidrolik geçirgenlik ve yetersiz havalanma; yüksek kil kapsamı; kök gelişimini engelleyen katmanların varlığı; kireç fazlalığı ve biyolojik aktivitenin düşüklüğüdür. Mahsuldar olmayan toprakların molarizasyonu için, sorunlarının bütün boyutları ile bilinmesine ve dağılımlarının ortaya konmasına gereksinim vardır. Günümüzde arazilerin doğal nitelik ve yeteneğine uygun kullanılması hakkında uygulanan ve toprak amenajmanına dayalı projeleri kapsayacak boyutta Arazi Kullanım Planlamaları yoktur. Ayrıca bu planlamalara ülke genelinde temel oluşturacak, ayrıntılı çalıŐmalar ve veri tabanları bulunmamaktadır. Bunun doğal sonucu olarak arazilerin mahsuldar olarak kullanılmasını yönlendirecek ve üreticinin ekonomik iyileŐmesinde tasarruf ve yönlendirme hakkı olan ve hür iradesi ile olması gereken koordinasyonu sağlayacak etkin bir kuruluŐta yoktur. Bunun için toprak ve su kaynaklarımızın arz ve talebi, kalite ve kantite açısından zaman ve mekan içinde incelenerek; sürdürülebilir tarımın koşulları rantabl boyutlarıyla araŐtırılmalı ve Ulusal Devlet Politikaları, bilimsel kıstaslar ile belirlenmelidir.

1) Prof.Dr., T.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakóltesi, Toprak Bölümü - Tekirdağ

2) Araş. Gör., T.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakóltesi, Toprak Bölümü - Tekirdağ

2. ÜLKEMİZİN ARAZİ VARLIĞI, ŞİMDİKİ KULLANIM DESENİ VE SORUNLARI

Lokal bölge ve bazı havzaların bir bölümünde yapılan ve yaygın olmayan Ayrıntılı Toprak Haritalarını saymazsak, yurt genelinde topluca değerlendirme yapabileceğimiz Yoklama (İstikşafi, gözlemlî) karakterli haritalar mevcuttur. 1966 yılında Mülga Topraksu Genel Müdürlüğü tarafından Ülke boyutunda yapımına başlanan "Türkiye Geliştirilmiş Toprak Haritası", 1971 yılında tamamlanmış ve 1/100.000 ölçekle yayınlanmıştır. Ayrıca 1/250.000 ölçekli 26 Büyük Su Toplama Havzasını kapsayan raporlarda ve Geliştirilmiş Haritalarda, yüksek kategorik sınıflama düzeyinde Büyük Toprak Grupları, varsa fazları ile birlikte belirlenmiştir. Ancak bu ölçeklerdeki haritaların doğruluk düzeyi en fazla yaklaşık % 75' dir ve Dünya standartlarında, planlama çalışmalarına veri tabanı oluşturamaz. Bu haritalar, geniş bölgelerde yoğun kullanma ve yerleşime elverişli alanları tanıma ve genel potansiyellerini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Bunlar genel ve özel amaçlı planlama çalışmalarına kaynak oluşturamaz. Arazi kullanma yetenek gruplarına ve kullanma şekillerine ait genel bir değerlendirme Çizelge1.'de topluca sunulmuştur. Türkiye arazi varlığı toplam 77.899.700 ha'dır. Kullanma şekillerine göre ülke arazi varlığının %36,0'sı işlenen tarım arazileri; %27,6'sı çayır ve mer'a arazileri; %29,8'i orman ve fundalık arazileridir. Geriye kalan %6,5'lik bölümde: Yerleşim yerleri, ürün elde edilmeyen araziler ve su yüzeyleri yer alır.

Türkiye Geliştirilmiş Toprak Haritalarında, Arazi Kullanım Yetenek Sınıfları ve Alt Sınıfları da yer alır. Bu Teknik Sınıflandırma değerlendirmesi ile toprak işlemesine elverişli tarım arazilerinin; sınırlı arazi kullanma yoğunluğuna sahip toprakların ve işlemeli tarıma uygun olmayan arazilerin varlıkları ortaya konur. Çizelge1'de hiç özürü olmayan, sorunsuz I. sınıf arazi yeteneğine sahip tarım toprakları yaklaşık 5.085×10^3 ha ile tüm arazi varlığımızın %6,5'ini oluşturur. Sırasıyla yoğun işleme kapasitesindeki II. sınıf arazi yeteneğine sahip tarım toprakları yaklaşık 6.773×10^3 ha ile tüm arazi varlığımızın %8,7'sini oluşturur. Orta yoğunlukta işleme kapasitesindeki III. sınıf arazi yeteneğine sahip tarım toprakları yaklaşık 7.283×10^3 ha ile tüm arazi varlığımızın % 9,3'ünü oluşturur.

Çizelge 1. ARAZİ KULLANMA YETENEK GRUPLARINA GÖRE ARAZİ VARLIĞIMIZ ve KULLANMA ŞEKİLLERİ
(X1.000 ha).

Kullanma Şekli	Arazi Kullanma Yetenek Sınıfı								TOPLAM
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
İŞLENEN ARAZİ	4.825	6.041	6.036	4.877	8	3.965	2.301	-	28.053(%36,0)
Nadaslı Kuru Tarım	1.587	2.802	3.774	3.508	4	2.470	874	-	15.019
Nadassız Kuru Tarım	945	1.696	1.203	769	2	867	754	-	6.236
Sulu Tarım	2.015	1.214	726	256	2	118	23	-	4.354
Bağ	49	72	116	107	0,1	133	90	-	567
Bahçe	179	136	88	72	-	56	32	-	563
Özel Ürünler	52	121	128	165	0,05	321	527	-	1.314
ÇAYIR- MER'A ARAZİSİ	149	444	738	1.641	90	4.163	14.280	-	21.505(%27,6)
Çayır	55	158	99	73	75	48	139	-	647
Mer'a	94	286	639	1.568	15	4.115	14.141	-	20.858
ORMAN- FUNDALIK	13	179	420	846	28	2.624	19.118	-	23.228(%29,8)
Orman	8	113	291	593	9	1.639	12.532	-	15.185
Fundalık	5	66	129	253	19	985	6.586	-	8.043
TARIM DIŞI ARAZİ	98	109	89	61	2	73	138	324	894(%1,1)
DİĞER ARAZİLER	-	-	-	-	-	-	-	3.061	3.061(%3,9)
SU YÜZEYLERİ	-	-	-	-	-	-	-	1.158	1.158(%1,5)
TOPLAM	5.085	6.773	7.283	7.425	128	10.825	35.837	4.543	77.899,700
TÜM ALANA ORANI %	6,5	8,7	9,3	9,5	0,2	13,9	46,0	5,8	99,9
	I+II=%15,2					VI+VII=%59,9			
	I+II+III=%24,5						VI+VII+VIII=%65,7		
	I+II+III+IV=%34								

Sınırlı ve çok özenle işlenebilen IV. sınıf arazi yeteneğine sahip tarım toprakları yaklaşık 7.425×10^3 ha ile tüm arazi varlığımızın %9,5'ini oluşturur. Yukarıdaki tarım arazileri yayılım alanları ve oranları dikkate alınır: Özenle tarıma ayrılması ve ancak çok özel koşullar dışında tarım dışı amaçlı kullanılmaması mutlak gerekli I., II., III. arazi kullanım yetenek gruplarındaki toplam tarım toprakları alanı yaklaşık 19.141×10^3 ha'dır ve tüm ülke arazisine göre %24,5'ini oluşturur. Bu değer, arazi varlığımızın yaklaşık dörtte birinden de biraz daha düşük bir orandır. İşlemeli tarıma düşük derecede uygun ve gerekirse tarım dışı kullanımlara, I., II. ve III. sınıf arazilere göre de öncelikle ayrılabilir ve bir kısmında mer'a olarak değerlendirilebileceği IV. sınıf arazi kullanım yetenek grubunun toplamıyla oluşan tarım topraklarımızın toplam alanı, yaklaşık 26.566×10^3 ha'dır ve tüm ülke arazisinin %34'üdür. Bu değer, toplam arazi varlığımızın üçte birinden biraz daha fazla bir orandır. Buradan çıkarılan sonuçlar değerlendirildiğinde: Sanıldığı ve iddia edildiği gibi tarım topraklarımızın toplam yayılım alanı, tüm arazi varlığımız içinde yüksek bir oranı ve zengin bir doğal kaynağı oluşturmamaktadır. Ancak potansiyel tarım toprağımız, yurt yüzeyinin yaklaşık üçte birini oluşturarak işlemeli tarıma uygunluk göstermektedir. Tarım dışı amaçla kullanılabilen, çayır-mer'a, orman ve fundalık arazilerin V., VI., ve VII. sınıf yetenek grubundaki toplam alanı yaklaşık 46.790×10^3 ha'dır ve tüm arazi varlığımıza oranı %59,9'dur. Tüm arazi varlığımızın yaklaşık %5,8'ini VIII. sınıf yetenek grubunda doğal hayata bırakılacak araziler ile su alanları oluşturmaktadır.

3. ARAZİLERİMİZİN DOĞAL ÖZELLİKLERİ ve KULLANIM SORUNLARI.

Toprak mahsuldarlığını sınırlayan ve oluşmasına insanların neden olduğu sorunlar geliştirilmiş Toprak Haritası çalışmalarında, arazi kullanım yetenek sınıfları ve alt sınıflarına göre dağılımı Çizelge 1 ve 2'de verilmiştir. Çizelgeler incelendiğinde Ülkemizde güncelliğini ve önemini koruyan birinci sıradaki sorun erozyondur. Şekil 1'de görüldüğü gibi Ülkenin eğim derece gruplarına göre %76,02'sini orta, dik, çok dik ve sarp eğimlerde (eğimi %6'dan fazla) yer alan fizyografik üniteler nedeniyle erozyon sorunu, doğal olarak kaynaklanmaktadır. Ülkemizde erozyonun görülmediği alanların toplamı yaklaşık 5.1×10^6 ha arazidir. Bu alan toplamı, arazi varlığımızın yaklaşık onbeşte biridir veya alan dağılımı olarak Konya, Sinop ve Rize'nin İl arazi varlıklarının toplamı kadardır. Bir başka anlatım ile her 100 dekar arazinin, 6,5 dekar arazisine karşılık gelmektedir. Hafif derecede erozyona uğrayan alanlar toplamı yaklaşık 5.6×10^6 ha arazidir, Ankara ve Sivas İl'leri arazi varlıklarının toplamı kadardır. Günümüzde işlenen tarım arazilerindeki erozyon sorunu yaklaşık 20.486×10^3 ha alan ile işlenen tüm tarım arazilerinin yaklaşık % 73,0'ünü oluşturmaktadır. Bu durumu, işlemeye uygun tarım topraklarının dağılımına göre potansiyel tarım alanlarının da değerlendirirsek, toplam 18.097×10^3 ha ile %68,1 oranındadır. Ülke

boyutundaki toplam erozyon sorunu, arazi varlığımızın %86,5 inde yer almaktadır. Erozyon sorunuyla birlikte toprak mahsuldarlığını sınırlayan diğer sorunları da birlikte değerlendirirsek: Günümüzde işlenen sorunlu tarım alanlarının toplamı, yaklaşık 23.228×10^3 ha'dır ve işlenen tüm tarım alanlarına göre oranı %82,8'dir. Bu değerlendirme, potansiyel tarım alanlarının sorunlarına göre %80,6 ve tüm arazi varlığımızdaki sorunlu alanlara göre de %87,2'dir.

Çizelge 2 TÜRKİYE GELİŞTİRİLMİŞ (YOKLAMA) TOPRAK HARİTASI ARAZİ KULLANIM YETENEK SINIFLARI ve ALT SINIFLARA GÖRE SORUNLU ARAZİ VARLIĞI DAĞILIMI (1.000 ha)

Sorunun Cinsi	İşlemeye Uygun Tarım Arazileri		İşlemeye Uygun Olmayan Arazi	TOPLAM
	I. Sınıf	II.III.IV. Sınıf	V.VI.VII. Sınıf	
1- Özürü Olmayan Arazi	5.085	-	-	5.085
2- Alt sınıfı erozyon ve toprak sınırlaması	-	<u>14.129</u>	<u>33.178</u>	<u>47.307</u>
2.1- Erozyon (e)	-	9.313	371	9.684
2.2- Erozyon ve top. sınır. (es)	-	4.816	32.807	37.623
3- Alt sınıfı yaşlık ve toprak sınırlaması	-	<u>1.305</u>	<u>621</u>	<u>1.926</u>
3.1- Yaşlık (w)	-	1.078	29	1.108
3.2- Yaşlık ve top. sınır. (ew)	-	227	592	819
4- Alt sınıfı toprak sınırla., erozyon ve yaşlık	-	<u>5.967</u>	<u>12.740</u>	<u>18.707</u>
4.1- Toprak sınırlaması (s)	-	1.349	34	1.383
4.2- Top. sınır. ve eroz. (se)	-	3.968	12.087	16.055
4.3- Top. sınır. ve yaş. (sw)	-	650	619	1.269
5- Diğer Araziler (VIII.sınıf dahil)				3.061
6- Yerleşim Yerleri				894
7- Su Yüzeyleri				1.158
Toplam Sorunlu Arazi		21.401	46.539	

e= Erozyon; w= Yaşlık, drenaj sorunu ve sel baskını

s= Sığlık, taşlılık, düşük su tutma kapasitesi, çoraklık gibi kök bölgesi içindeki toprak sınırlandırmaları

=====
(A) A.K.K. Sınıflarındaki Erozyon* Sorunu= 63.361 ha= % 81,3
Tüm Arazi Varlığımız 77.900 ha

(B) Ülkemizde Tarım Toprakları Toplam Sorunları = 21.401 ha= % 80,6
İşlemeye Uygun Tüm Tarım Alanları 26.566 ha

(C) Tüm Arazi Varlığımızdaki Toplam Sorunlar= 67.940 ha= %87,2
Tüm Arazi Varlığımız 77.900 ha

* Orta, şiddetli ve çok şiddetli derecedeki erozyon.

=====

Çizelge 3 TÜRKİYE GELİŞTİRİLMİŞ (YOKLAMA) TOPRAK HARİTASI ARAZİ KULLANIM YETENEK SINIFLARI ve ALT SINIFLARA GÖRE TARIM ARAZİLERİNDE YER ALAN SORUNLARIN DAĞILIMI (X1.000 ha)

Sorunun Cinsi	İşlemeye Uygun Tarım Araziler		İşlemeye Uygun Olmayan Arazi	TOPLAM
	I. Sınıf	II.III.IV. Sınıf	V.VI.VII. Sınıf	
1- Özürlü Olmayan Arazi	4.825	-	-	4.825
2- Alt sınıfı erozyon ve toprak sınırlaması	-	11.561	5.172	16.733
2.1- Erozyon (e)	-	8.138	344	8.482
2.2- Erozyonvetop. sınır.(es)	-	3.423	4.828	8.251
3- Alt sınıfı yaşlık ve toprak sınırlaması	-	998	81	1.079
3.1- Yaşlık (w)	-	861	5	866
3.2- Yaşlık ve top. sınır. (ew)	-	137	76	213
4- Alt sınıfı toprak sınırla.,erozyon ve yaşlık	-	4.395	1.021	5.416
4.1- Toprak sınırlaması (s)	-	1.147	9	1.156
4.2- Top. sınır. ve eroz.(se)	-	2.749	1.004	3.753
4.3- Top. sınır. ve yaş.(sw)	-	4.98	8	506
TOPLAM	4.825	16.954	6.274	28.053
Erozyon Sorunu Olan Toplam Alan		14.310	6.176	20.486
Toplam Sorunlu Arazi		16.954	6.274	23.228

e= Erozyon; w= Yaşlık, drenaj sorunu ve sel baskını

s= Sıhık, taşlılık, düşük su tutma kapasitesi, çoraklık gibi kök bölgesi içindeki toprak sınırlandırmaları.

(A) Günümüzde İşlenen Tarım Alanları Erozyon Sorunu=20.486= %73,0
Günümüzde İşlenen Tüm Tarım Arazileri 28.053

(B) Potansiyel (Planlamalı) Tarım Alanları Erozyon Sorunu = 18.097=%68,1
İşlemeye Uygun Tüm Tarım Toprakları 26.566

(C) Tüm Arazi Varlığımızdaki Toplam Erozyon Sorunu= 67.410= %86,5
Tüm Arazi Varlığımız 77.900

Günümüzde Plansızlık Nedeniyle Yanlış İşlenen

(D) Erozyon Alanları Toplamı = 6.176= % 22,0
Günümüzde İşlenen Tüm Tarım Alanları 28.053

(E) Günümüzde İşlenen Tarım Alanları Toplam Sorunları =23.228=%82,8
Günümüzde İşlenen Tüm Tarım Alanları 28.053

Günümüzde işlenen tarım alanlarındaki erozyon sorunu %73'dür; ancak Potansiyel (Planlamalı) tarım alanlarına göre erozyon sorunu %68,1'dir. Ayrıca plansızlık nedeniyle yanlış işlenen erozyon alanlarının toplamı yaklaşık 6.176×10^3 ha'dır ve işlenen tüm tarım alanlarımızın da %22,0'sini oluşturmaktadırlar. Erozyona duyarlı toprakların yarattığı sorunların yanında tüm sorunları

birlikte ele alırsak, toplam sorunlu tarım toprakları alanı 23.228×10^3 ha'dır ve işlenen arazilerin %82,8'ini kapsamaktadır (Çizelge 2 ve 3).

Şekil 1'de tarım topraklarımızda veya arazi varlığımızın doğal niteliğinde yer alan sorunlar topluca verilmiştir. Bu değerlere göre: Tuzlu ve alkali veya çorak toprakların, işlemeli tarıma uygun arazilerdeki mevcudiyeti, 837.405 ha'dır. Çorak toprakların en fazla dağılım gösterdiği ilimiz, Konya'dır. Tüm arazi varlığımız içindeki çorak toprakların toplam alanı, 1.518.722 ha'dır ve toplam arazilerimizin %1,9'unu oluşturur. Taşlılık sorunu dağılımı 2.989.033 ha alanda yer almakta ve tarım topraklarının %11,3'ünü oluşturmaktadır. Taşlı arazilerin %62,1'ini kapsayan 855.981 ha alanın, taşlılık sorunu giderilebilecek niteliktedir. Bu arazilerin, mekanizasyona uygun tarım topraklarına kazandırılması olasıdır. Erozyon sorununa paralel olarak, tesirli toprak derinliği sıg ve çok sıg olan arazi varlığımız, toplam 52.605.428 ha alanda yayılım gösterir ve toplam arazi varlığımız içindeki oranı %67,7'dir. II, III ve IV. yetenek sınıfındaki tarım arazilerindeki drenaj sorunu 1.968.814 ha alanda yer almakta ve tüm tarım toprakları içindeki oranı %7,4'dür. Toplam arazilerimizdeki drenaj sorunu 2.771.975 ha alanda yer almaktadır ve arazi varlığımızın %3,6'sını oluşturmaktadır. Amaç dışı arazi kullanımı ile yitirilen tarım toprakları en az 573.239 ha'dır. Bu değer bir Ardahan, bir Sinop, bir İstanbul, bir Hatay, bir Kocaeli, bir Rize veya bir Bayburt il sınırlarından daha büyüktür. Bir başka ifade ile bir İstanbul ilinden daha büyük arazi, iyi nitelikli ve verimli tarım toprakları olarak kaybedilmiştir. İlerimizde işlemeli tarıma uygun olan I., II. ve III. yetenek grubundaki arazilerin toplam alanlarının, amaç dışı kullanılan tarım topraklarına göre karşılaştırılması yapılırsa: Yitirilen iyi nitelikli ve verimli tarım topraklarının toplam alanı 4'üncü sırada yer alan ilimizi oluşturacak boyuttaki kadar büyüktür.

4. ARAZİLERİMİZİN DOĞAL NİTELİK VE YETENEKLERİNE UYGUN KULLANIMLARINA AİT STRATEJİK YAKLAŞIMLAR.

Optimum arazi kullanımı, aynı zamanda büyük ve küçük ölçekli işletme üretim planlamalarında yapılması gereken teknik çalışma bölümünü de oluşturur. Buradan elde edilen veriler, işletme planlamasının ekonomik (rantablite) bölümünü yönlendirerek, alternatif ürün desenlerine temel oluşturur. Arazilerin kullanım üniteleri belirlendikten sonra gerekli amenajman uygulamaları ve molarizasyon planlamalarının yapılarak optimum arazi kullanımı çalışmalarına etki eden teknik yönüne temel oluşturan kaynak, Ayrıntılı Toprak Haritaları'dır. Kırsal kesimdeki üreticilerin ekonomik koşullarının iyileştirilmesi için tarımsal üretim planlamasına gereksinim vardır. Bu plan Bakanlık düzeyinde, Ulusal Arazi Kullanım Planlamalarının hayata geçirilmesi ile sağlanır. Bu tip kapsamlı bir organizasyon için, Bakanlıktaki temel kurumlar 1- Arazi Kullanma Arazi Araştırma Enstitüleri, 2- Uzaktan Algılama Merkezi, 3- Veri Bankası Merkezi, 4- Toprak Verimliliği Araştırma Kuruluşları ve 5- Uygulamalı ve Yatırımcı İl Müdürlükleridir. Günümüzde Uygulamalı ve Yatırımcı İl Müdürlüklerinin görevini Köy

Hizmetleri İl Müdürlükleri üstlenmekte, ancak Arazi Kullanımı Planları ve uygulamaları açısından gerekli hizmeti sunamamaktadır. Çünkü günümüzde gerekli veri tabanını, uygulanabilirlik oranlarını, çevresel etkileşim ile ekonomik ve sosyal analizleri planlayacak ve yönlendirecek, aralarındaki iletişimi sağlayacak Arazi Kullanma Araştırma Enstitüleri, Uzaktan Algılama Merkezi ve Veri Bankası Merkezi günümüze kadar kurulamamıştır. Bu kuruluşlar eldeki mevcut konumu, bilimsel boyutları ile değerlendirip, yapılması gereken Bölge ve Köy Arazi Kullanma Planlarını geliştirecek kamu kurumlarıdır. Toprak Verimliliği Araştırma Kuruluşlarının görevini ise günümüzde Köy Hizmetleri Araştırma Enstitüleri yapmaktadır.

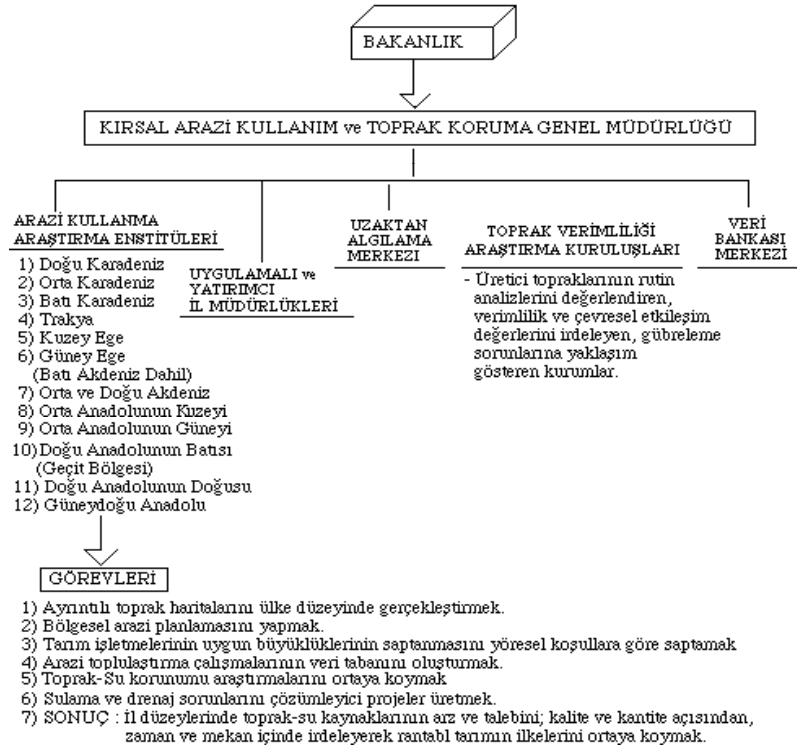
Arazi Kullanım Planlarının yapılması ve Ulusal Gelişme ve Kalkınma Planlarının oluşturulması için yapılanması gerekli Bakanlık Kurumları Çizelge 4'de verilmiştir. Toprak Verimliliği Araştırma Kuruluşları, üretici topraklarının rutin analizlerini değerlendiren, verimlilik ve çevresel etkileşim değerlerini irdeleyen, özellikle gübreleme sorunlarına yaklaşım gösteren kurumlardır. Arazi Kullanma Araştırma Enstitülerinin görevleri, ayrıntılı toprak haritalarını ülke düzeyinde gerçekleştirmek; bölgesel arazi planlamalarını yapmak; tarım işletmelerinin uygun büyüklüklerinin saptanmasını yöresel koşullara göre saptamak; arazi toplulaştırma çalışmalarının veri tabanını oluşturmak; toprak- su korunumu araştırmalarını ortaya koymak; sulama ve drenaj sorunlarını çözümleyici projeler üretmek olmalıdır. Arazi Kullanma Araştırma Enstitüleri, iklim bölgeleri, toprakların değişkenlikleri ve tarımsal ürün desenleri gözönüne alındığında, Çizelge 4'de görüldüğü gibi en az oniki bölgede kurulmalıdır.

Bu kurumlara ilave olarak uzaktan algılama merkezi ile veri bankası merkezi de kurulmalıdır.

Makro düzeyde bir değerlendirme ile toplam arazi varlığımızın içinde arazi kullanım yetenek sınıflarına uygun olarak, amacı doğrultusunda kullanılan arazilerimiz toplamı, yaklaşık 51.370×10^3 ha arazi ile ülkenin %65.9'unu oluşturmaktadır. Buna karşın arazi kullanım yetenek sınıflarına uygun olmayarak, yanlış ve amaç dışı kullanılan arazi varlığımız yaklaşık 25.371×10^3 ha arazi ile ülkenin %32.6'sını oluşturmaktadır (Şekil 2).

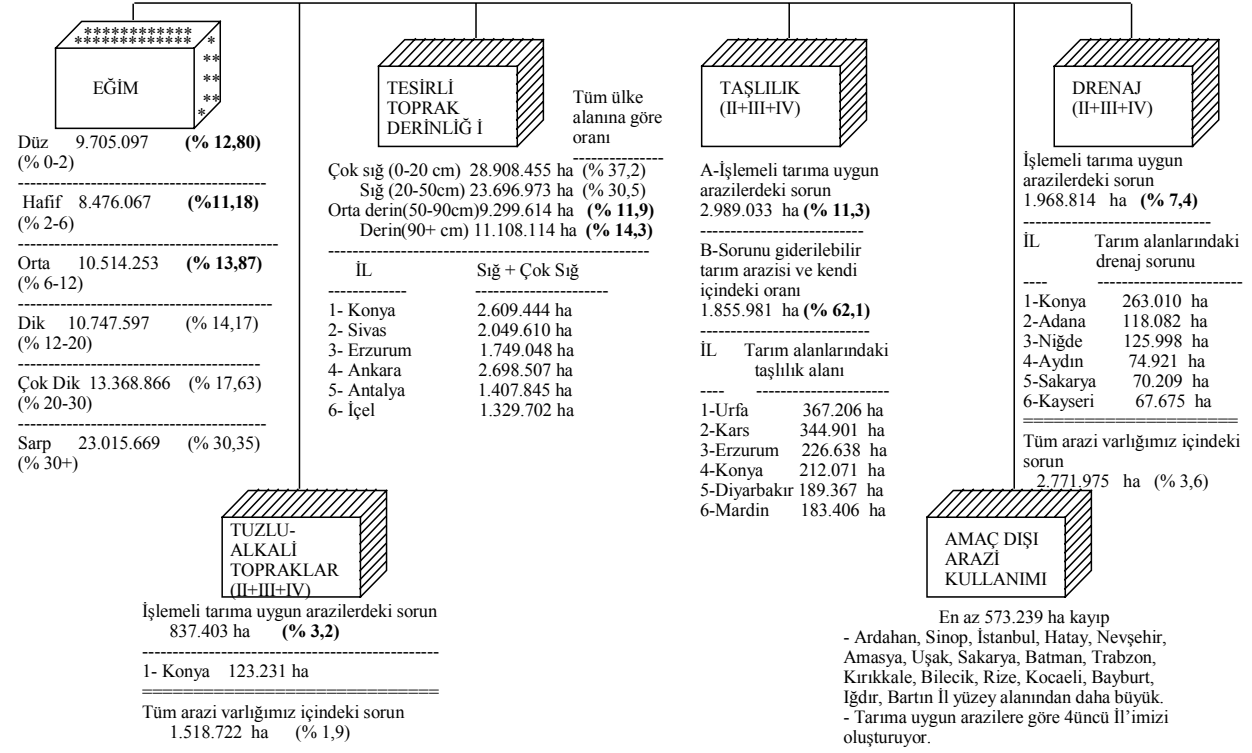
Çizelge 5'de İl'lerimizdeki yanlış ve amaç dışı arazi kullanımının, I.,II.,III. ve IV. arazi kullanım yetenek sınıflarındaki tarım topraklarına ve V.,VI. ve VII. arazi kullanım yetenek sınıflarındaki tarım dışı arazilere göre boyutları topluca görülmektedir.Bu duruma göre: Tarım topraklarında 4.787×10^3 ha alanda, yanlış arazi kullanımı mevcut iken; 6.274×10^3 ha alanda da işlemeli tarım yapılmaması gerekirken, tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Çizelge 6'da İl'lerimizdeki iyi nitelikli ve verimli tarım arazilerimizdeki tarım toprakları üzerinde yayılım gösteren turistik ve ikinci konut; kentleşme; sanayi ve toprak sanayi alanları ve kamu yatırımlarının arazi kullanım yetenek sınıflarına göre dağılımı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünün çalışmalarıyla verilmiştir.

Çizelge 4 ARAZİ KULLANIM PLANLARININ YAPILMASI ve ULUSAL GELİŞME ve KALKINMA PLANLARININ OLUŞTURULMASI İÇİN GEREKLİ BAKANLIK KURULUŞLARI



Amaç dışı kullanılan tarım arazileri alanını, kimi illerimizin işlemeli tarıma uygun toplam arazi varlığına göre karşılaştırmasını yaparsak; kaybedilen verimli ve iyi nitelikli arazilerimiz, Konya, Ankara, Urfa ve Sivas'tan sonra beşinci illimizi oluşturacak kadar büyüktür. Bir diğer anlatımla kaybettiğimiz tarım arazilerinin yayılım alanı, 75 il'in işlemeli tarıma uygun arazi varlığına göre herbirinden daha büyüktür (çizelge 7).

Şekil 1 ÜLKE TOPRAKLARIMIZIN DOĞAL NİTELİĞİNDE YER ALAN veya İNSANLARIN OLUŞTURDUĞU TOPRAK MAHSULDARLIĞINI SINIRLAYAN SORUNLAR



Çizelge 5 İL'LERE GÖRE YANLIŞ VE AMAÇ DIŞI ARAZİ KULLANIMININ BOYUTLARI (KHGM , 1984-1998 arası)

İl'in ismi	Tarım Topraklarının A.K.K.S.göre Amaç Dışı Kullanımı (ha) (Çayır-Mer'a+Orman-Funda+ Tarım Dışı Arazi) A.K.K.				Toplam (ha)	Toplam Tarım Topraklarına oranı (%)	Tarım Dışı Arazilerin A.K.K.S. göre Tarımda kullanımı ²⁾ (ha)			Toplam (ha)	³⁾	Sosyal üniteye göre Amaç Dışı Arazi Kullanımı (ha)	Tüm İl'e oranı ⁴⁾ (%)
	I	II	III	IV ¹⁾			V	VI	VII				
Adana	7.131	3.561	5.679	21.375	37.746	6,5	374	91.402	43.342	135.118	21,1	172.864	10,2
Adıyaman	443	289	817	1.790	3.339	1,5	-	50.362	7.189	57.551	10,8	60.890	8,0
Afyon	4.058	11.328	16.910	19.441	51.737	8,8	87	84.685	8.383	93.155	11,2	144.892	10,2
Ağrı	17.689	25.871	30.534	164.345	173.722	36,9	-	26.298	4.187	30.485	4,6	204.207	18,0
Amasya	1.573	1.266	3.336	11.887	18.062	8,1	-	16.997	23.149	40.146	12,3	58.335	10,6
Ankara	10.527	12.817	35.142	69.051	127.537	8,7	77	124.078	14.276	138.431	8,9	265.968	8,8
Antalya	662	4.346	9.838	14.204	29.050	8,4	188	89.464	8.504	98.156	5,7	127.206	6,2
Artvin	-	5	-	-	5	0,01	-	28.303	6.045	34.348	4,8	34.353	4,6
Aydın	559	1.520	6.642	18.503	27.224	11,8	-	24.668	6.015	30.683	5,4	57.907	7,3
Balıkesir	5.714	16.420	13.425	16.970	52.529	15,8	313	121.577	81.994	203.884	18,5	256.413	17,9
Bilecik	147	1.011	1.167	1.575	3.900	3,7	-	29.818	230	30.048	9,3	33.948	7,9
Bingöl	14.354	15.489	17.571	47.087	94.501	56,9	-	9.495	485	9.980	1,5	104.481	12,9
Bitlis	1.370	10.916	15.035	22.982	50.303	31,9	-	7.009	1.114	8.123	1,6	58.426	8,8
Bolu	4.271	4.532	9.346	20.258	38.407	18,4	-	44.975	29.184	74.159	4,3	112.566	10,2
Burdur	339	2.451	12.364	5.476	20.630	9,8	-	28.458	1.919	30.377	6,5	51.007	7,5
Bursa	6.710	7.365	16.032	14.487	44.594	15,0	850	117.075	79.216	197.141	26,0	241.735	22,9
Çanakkale	1.258	16.563	21.728	28.235	67.784	23,5	-	79.814	43.212	123.026	18,0	190.810	19,6
Çankırı	2.228	5.523	7.431	17.738	32.920	11,6	-	45.369	5.382	50.751	9,0	83.671	9,9

¹⁾ Bir kısmı, yörenin özelliğine bağlı kalarak mer'a arazisi olarak kalabilir.

²⁾ Özel ürün plantasyon alanları, orman alanı gibi kabul edilerek, hesaplama dahil edilmemiştir.

³⁾ V,VI, VII ve VIII A.K.K. sınıfındaki arazilerinin toplamının Tarım Dışı Alanlara oranı (%). Su yüzeyleri hariç.

⁴⁾ Su yüzeyleri hariç.

Çorum	3.735	3.864	11.012	37.875	56.486	7,5	-	66.571	6.325	72.896	9,4	129.382	10,1
Denizli	1.754	5.754	15.157	16.251	38.916	9,8	372	39.792	15.763	55.927	7,2	94.843	8,1
Diyarbakır	31	1.384	6.024	44.639	52.078	7,4	-	13.588	840	14.428	1,7	66.506	4,3
Edirne	5.576	41.748	52.220	19.908	119.452	22,2	605	12.650	14.630	27.885	32,8	147.337	23,7
Elazığ	4.259	1.930	5.351	11.264	22.804	8,9	-	28.244	484	28.728	4,7	51.532	6,0

Çizelge 5'e devam

İl'in ismi	Tarım Topraklarının A.K.K.S.göre Amaç Dışı Kullanımı (ha) (Çayır-Mer'a+Orman-Funda+ Tarım Dışı Arazi) A.K.K.				Toplam (ha)	Toplam Tarım Topraklarına oranı (%)	Tarım Dışı Arazilerin A.K.K.S.göre Tarımda kullanımı ²⁾ (ha)			Toplam (ha)	3)	Sosyal üniteye göre Amaç Dışı Arazi Kullanımı (ha)	Tüm İl'e oranı ⁴⁾ (%)
	I	II	III	IV ¹⁾			V	VI	VII				
Erzincan	1.264	3.733	9.164	34.279	48.440	20,9	-	55.000	13.299	68.299	7,1	116.739	9,8
Erzurum	6.931	55.426	60.604	266.257	389.218	50,6	-	75.930	17.442	93.372	5,4	482.590	19,3
Eskişehir	6.376	15.402	17.037	35.936	74.751	12,2	426	37.422	816	38.664	5,2	113.415	8,3
Gaziantep	1.155	4.137	5.474	4.449	15.215	4,3	-	28.727	38.212	66.939	16,5	82.154	10,8
Giresun	-	-	2.921	1.484	4.405	9,0	-	34.347	38.824	73.171	11,4	77.576	11,2
Gümüşhane	31	514	1.531	1.814	3.890	2,4	-	50.021	45.547	95.568	11,1	99.458	9,7
Hakkari	-	932	10.518	25.073	36.523	50,9	-	1.257	-	1.257	0,1	37.780	4,0
Hatay	2.311	3.458	3.235	2.971	11.975	5,5	-	31.125	21.959	55.912	17,3	67.887	12,6
Isparta	650	1.113	4.383	4.831	10.977	5,3	86	53.198	3.113	56.397	9,0	67.374	8,1
İçel	1.574	2.314	3.069	11.120	18.077	8,2	-	89.967	63.074	153.041	11,2	171.118	10,8
İstanbul	1.955	44.379	50.945	59.587	156.866	51,6	56	13.226	2.357	15.639	0,06	172.505	30,5
İzmir	2.642	6.369	14.064	31.341	54.416	15,2	22.714	12.755	35.469	70.938	8,5	125.354	10,5
K.Maraş	3.808	6.472	12.240	24.010	46.530	11,6	1.064	30.433	15.513	47.010	4,6	93.540	6,5
Kars	15.409	72.836	101.134	308.938	498.317	55,1	-	24.201	588	24.789	2,6	523.106	28,3
Kastamonu	1.392	5.349	27.730	123.163	157.634	39,3	-	84.508	39.096	123.604	13,6	281.238	21,5
Kayseri	1.540	7.588	16.214	41.868	67.210	12,3	-	120.445	60.571	181.016	33,4	248.226	14,7
Kırklareli	4.586	34.905	67.823	33.452	140.766	31,2	-	13.083	508	13.591	6,7	154.357	23,6
Kırşehir	182	4.028	7.102	19.128	30.440	8,4	-	46.124	16.381	62.505	22,4	92.945	14,4

1) Bir kısmı, yörenin özelliğine bağlı kalarak mer'a arazisi olarak kalabilir.

2) Özel ürün plantasyon alanları, orman alanı gibi kabul edilerek, hesaplama dahil edilmemiştir.

3) V,VI, VII ve VIII A.K.K. sınıfındaki arazilerinin toplamının Tarım Dışı Alanlara oranı (%). Su yüzeyleri hariç.

4) Su yüzeyleri hariç.

Kocaeli	413	9.154	6.887	18.844	35.298	34,7	-	60.350	30.847	91.197	35,2	126.495	35,0
Konya	64.338	46.807	124.267	166.891	402.303	17,9	-	176.358	67.465	243.677	10,5	645.980	14,1
Kütahya	633	3.876	7.328	14.602	26.439	8,8	-	160.983	29.410	190.393	21,5	216.886	18,3
Malatya	2.456	2.964	6.482	23.084	34.986	8,7	-	49.776	6.501	56.277	6,8	91.273	7,5
Manisa	5.521	9.605	21.308	44.426	80.860	17,5	157	100.262	24.479	124.898	14,7	205.858	15,7

Çizelge 5'e devam

İl'in ismi	Tarım Topraklarının A.K.K.S göre Amaç Dışı Kullanımı (ha) (Çayır-Mer'a+Orman-Funda+ Tarım Dışı Arazi) A.K.K.				Toplam (ha)	Toplam Tarım Topraklarına oranı (%)	Tarım Dışı Arazilerin A.K.K.S. göre Tarımda kullanımı ²⁾ (ha)			Toplam (ha)	3)	Sosyal üniteye göre Amaç Dışı Arazi Kullanımı (ha)	Tüm İl'e oranı ⁴⁾ (%)
	I	II	III	IV ¹⁾			V	VI	VII				
Mardin	915	16.611	16.834	35.892	70.252	13,3	-	7.559	1.238	8.797	1,3	79.049	6,4
Muğla	1.020	6.174	12.982	20.883	41.059	21,7	-	30.967	5.319	36.286	3,4	77.345	6,2
Muş	2.157	33.798	42.526	42.921	121.402	33,2	-	7.794	-	7.794	1,7	129.196	15,8
Nevşehir	408	847	4.294	10.671	16.220	5,5	-	59.896	23.860	83.756	33,4	99.976	18,3
Niğde	4.407	11.347	22.626	56.265	94.645	13,8	-	55.138	3.344	58.482	7,7	153.127	10,6
Ordu	6	1.764	3.339	14.922	20.031	20,1	-	8.669	62.138	70.807	14,2	90.838	15,2
Rize	-	349	45	462	856	7,2	-	5.624	6.059	11.683	3,1	12.539	3,2
Sakarya	603	4.855	12.630	17.623	35.711	22,5	-	37.515	32.050	69.565	21,9	105.276	22,1
Samsun	1.889	15.396	23.553	26.299	67.137	17,1	-	28.743	131.920	160.663	28,7	227.800	23,9
Siirt	490	1.280	6.012	15.075	22.857	12,4	-	13.097	1.878	14.975	1,6	37.832	3,4
Sinop	160	4.114	13.218	30.164	47.656	32,5	-	10.453	87.151	97.604	22,2	145.260	24,8
Sivas	4.171	13.852	31.731	66.629	116.383	11,8	926	226.836	118.259	346.021	35,1	462.404	16,2
Tekirdağ	1.433	39.981	33.981	24.580	99.975	17,9	-	4.718	4.654	9.372	15,5	109.347	17,7
Tokat	3.024	2.061	21.235	24.601	50.921	16,4	1.631	73.663	31.978	107.272	15,8	158.193	16,0
Trabzon	-	60	564	3.544	4.168	15,4	-	13.782	45.725	59.507	13,5	63.675	13,6
Tunceli	23	80	5.185	11.960	17.248	17,5	-	29.065	3.816	32.881	5,0	50.129	6,7
Şanlıurfa	4.800	11.621	36.609	71.196	124.226	10,6	184	78.309	24.438	102.931	14,1	227.157	12,0
Uşak	-	2.056	1.712	5.697	9.465	4,7	-	47.090	1.378	48.468	14,6	57.933	10,9

¹⁾ Bir kısmı, yörenin özelliğine bağlı kalarak mer'a arazisi olarak kalabilir.

²⁾ Özel ürün plantasyon alanları, orman alanı gibi kabul edilerek, hesaplama dahil edilmemiştir.

³⁾ V,VI, VII ve VIII A.K.K. sınıfındaki arazilerinin toplamının Tarım Dışı Alanlara oranı (%). Su yüzeyleri hariç.

⁴⁾ Su yüzeyleri hariç.

Van	13.375	22.690	48.948	106.681	191.694	33,4	376	17.488	2.547	20.411	1,5	212.105	11,1
Yozgat	841	4.297	9.491	25.803	40.432	6,0	445	109.483	56.717	166.244	23,2	206.676	14,8
Zonguldak	1.368	1.736	4.808	43.224	51.136	30,3	-	52.102	55.845	107.947	15,6	159.083	18,4
TOPLAM	260.000	732.000	1.247.000	2.548.000	4.787.000		8.000	3.965.000	2.301.000	6.274.000		11.061.000	

Çizelge 6 İŞLEMELİ TARIM TOPRAKLARINDA YAYILIM GÖSTEREN YERLEŞİM YERLERİNİN
(kent, turistik, sanayi ve kamu alanları), ARAZİ YETENEK SINIFLARINA GÖRE
DAĞILIMI (ha)

Sıra No	İl'in İsmi	Topraksu (1978)'ye göre				Toplam Alan	KHGM (1984-1998)'ye Göre				Toplam Alan
		I	II	III	IV		I	II	III	IV	
01	Adana	3.771	2.249	2.127	1.688	9.835	7.131	3.285	1.761	885	13.062
02	Adıyaman	-	-	-	-	-	355	289	391	598	1.633
03	Afyon	1.301	1.792	1.332	1.142	5.567	3.349	5.541	2.632	1.943	13.465
04	Ağrı	2.219	1.779	1.269	1.053	6.320	1.063	844	166	-	2.073
05	Amasya	953	413	218	530	2.114	1.191	410	989	730	3.320
06	Ankara	300	1.350	680	875	3.205	7.248	3.591	6.876	3.085	20.800
07	Antalya	366	-	31	-	397	165	1.227	1.365	309	3.066
08	Artvin	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5
09	Aydın	1.135	1.205	1.298	423	4.061	436	564	544	524	2.068
10	Balıkesir	1.558	4.608	1.661	2.481	10.308	4.691	6.968	3.555	2.790	18.004
11	Bilecik	120	324	330	945	1.719	147	830	646	896	2.519
12	Bingöl	10	139	150	143	442	70	634	376	460	1.540
13	Bitlis	133	378	402	152	1.065	120	422	366	245	1.153
14	Bolu	-	-	-	-	-	1.856	631	790	1.170	4.447
15	Burdur	14	284	-	-	298	175	169	-	-	344
16	Bursa	1.240	2.535	2.238	1.552	7.565	1.240	2.535	2.238	1.552	7.565
17	Çanakkale	601	2.276	816	1.326	5.019	942	4.007	3.401	1.568	9.918
18	Çankırı	-	-	-	-	-	983	885	1.350	578	3.796
19	Çorum	-	-	-	-	-	3.031	1.555	1.807	1.551	7.944
20	Denizli	1.045	3.416	2.030	664	7.155	967	1.483	1.809	659	4.918
21	Diyarbakır	344	605	285	707	1.941	-	127	61	1.616	1.804
22	Edirne	-	-	-	-	-	1.375	4.835	3.340	671	10.221

23	Elazığ	268	247	185	203	903	4.102	755	930	834	6.621
24	Erzincan	488	1.524	640	905	3.557	801	417	1.647	557	3.422
25	Erzurum	297	1.279	849	1.159	3.584	1.203	2.457	1.032	841	5.533

(Çizelge 6'nın devamı)

Sıra No	İl'in İsmi	Topraksu (1978)'e göre				Toplam Alan	KHGM (1984-1998)'e Göre				Toplam Alan
		I	II	III	IV		I	II	III	IV	
26	Eskişehir	3.178	1.505	1.540	1.075	7.298	3.431	4.102	1.581	1.453	10.567
27	Gaziantep	63	-	203	-	266	1.155	3.285	959	626	6.025
28	Giresun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Gümüşhane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Hakkari	166	87	142	26	421	-	149	314	20	483
31	Hatay	1.001	1.740	592	416	3.749	2.213	3.345	3.015	1.418	9.991
32	Isparta	112	12	336	-	460	650	446	718	597	2.411
33	İçel	-	1.682	-	131	1.813	1.574	394	737	567	3.272
34	İstanbul	-	-	-	-	-	1.287	6.814	4.253	2.634	14.988
35	İzmir	3.379	1.911	1.090	1.100	7.480	507	897	526	383	2.313
36	Kars	1.755	1.994	4.276	2.844	10.849	-	129	69	-	198
37	Kastamonu	-	-	-	-	-	734	894	935	1.256	3.819
38	Kayseri	841	1.811	1.690	1.118	5.460	1.540	3.027	5.945	1.732	12.244
39	Kırklareli	-	-	-	-	-	1.493	2.991	1.219	164	5.867
40	Kırşehir	126	1.161	568	825	2.680	161	2.020	860	1.529	4.570
41	Kocaeli	27	1.295	497	1.058	2.877	413	4.299	2.954	871	8.537
42	Konya	-	-	-	-	-	14.049	3.267	1.608	2.929	21.853
43	Kütahya	321	1.464	845	807	3.437	401	2.427	2.131	1.773	6.732
44	Malatya	1.186	432	526	349	2.493	2.304	2.964	3.059	1.556	9.883

45	Manisa	2.953	1.044	1.286	1.061	6.344	4.714	2.149	1.329	1.196	9.388
46	K.Maraş	420	717	348	345	1.830	2.981	951	1.464	788	6.184
47	Mardin	1.136	420	413	308	2.277	915	441	161	107	1.624
48	Muğla	421	750	969	325	2.465	748	666	762	301	2.477
49	Muş	548	1.474	811	327	3.160	507	1.636	856	412	3.411
50	Nevşehir	34	377	731	554	1.696	124	535	1.428	783	2.870
51	Niğde	-	-	-	928	928	216	421	1.237	534	2.408
52	Ordu	-	219	654	876	1.749	6	449	159	306	920
53	Rize	-	-	-	-	-	-	349	-	66	415
54	Sakarya	517	2.370	1.241	965	5.093	510	2.565	1.600	882	5.557
55	Samsun	758	587	1.544	712	3.601	1.210	1.278	868	1.115	4.471
56	Siirt	95	129	257	109	590	490	-	301	443	1.234
57	Sinop	18	56	592	1075	1.741	135	278	1.216	1.783	3.412
58	Sivas	-	-	-	-	-	1.021	785	629	583	3.018
59	Tekirdağ	-	-	-	-	-	1.104	6.364	2.670	571	10.709
60	Tokat	-	-	-	-	-	2.411	-	282	206	2.899
61	Trabzon	-	-	-	-	-	-	60	288	745	1.093

(Çizelge 6'nın devamı)

Sıra No	İl'in İsmi	Topraksu (1978)'e göre				Toplam Alan	KHGM (1984-1998)'e Göre				Toplam Alan
		I	II	III	IV		I	II	III	IV	
62	Tunceli	23	80	469	443	1.015	23	80	469	443	1.015
63	Şanlıurfa	2.594	644	1.210	587	5.035	4.485	778	905	777	6.945
64	Uşak	154	257	491	802	1.704	-	-	-	1.247	1.247
65	Van	917	1.005	1.484	840	4.246	904	1.207	1.747	952	4.810
66	Yozgat	469	1.133	935	1.623	4.160	667	1.516	1.093	1.820	5.096
67	Zonguldak	-	-	-	-	-	658	572	505	909	2.644
	TOPLAM	39.375	52.759	42.281	37.577	171.992	98.382	108.996	88.924	60.539	356.841
	Artış oranı (%)						249,9	206,6	210,3	161,1	207,5

Toprak kaynaklarımızın korunumunda, oluşturulacak Ulusal Devlet Politikalarından gözetilecek önlemler aşağıda satır başlarıyla özetlenmiştir.

- Elde mevcut birçok yasa, yönetmelik, kararname ve tebliğleri tekrar gözden geçirerek, farklı kurum ve kuruluşların yetki kapsamı içine giren, tarım dışı amaçlı arazi kullanımı konusundaki yürürlükteki yasalar sadeleştirilmeli, kavram kargaşası giderilmeli ve tarımcıların içinde olmayan arazi yerleşim, kullanım ve nazım planlama komisyonlarına veya yetkili imzalara toprak bilimi kökenli tarımcıların da alınması sağlanmalıdır.

-Her İl'in bünyesinde Valilik makamı başkanlığında oluşturulan koordinasyon kurulunda Arazi Kullanım ve Yerleşim Planlaması Komisyonu, yerinde sorunlara çözüm aramalı ve sağlıklı yapılanmak amacıyla acilen kurulmalıdır. Bu koordinasyon kurulu kent nazım planlamalarını ve kent çevrelerini ve her türlü yerleşim birimlerinin çevrelerinde oluşturulacak uydu kent veya banliyö yerleşim yerleri planlarının; turizm yerleşim ve yayılım planlarını; otoban, devlet karayolu ve kırsal alan iletişim ağlarını; küçük, orta ve büyük ölçekli organize sanayi bölgeleri planlamalarını; açık maden işletme yerleşim ve yayılım planlamalarını; toprak sanayi yayılım alanları ve hammadde alım alanları planlamalarını denetlemeli ve yönlendirmelidir. Bu komisyonda: Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı; Çevre Bakanlığı; Orman Bakanlığı; Belediye Başkanlığı; İlgili Üniversite (mevzuata bağlı kalarak ziraat, inşaat, şehir bölge planlama, mühendislik veya bölüm temsilcileri olabilir); Sanayi ve Ticaret Odası; ilgili meslek odaları temsilcileri görev alarak geniş tabanlı bir kurul oluşturulmalıdır. Bu oluşumun doğal sonucu olarak komisyon, yerleşim yayılım bölgelerinin oluşumu aşamasındaki planlama evresinde yapılabilecek hatayı, farklı mesleklerin multi disiplin koordinasyonu ile bilimsel görüşler doğrultusunda en aza indirgenebilecektir.

- Sanayi, toprak sanayi, açık maden işletmeciliği, kentleşme ve turizm gibi yerleşim bölgelerinin, yayılım alanları için VI. - VIII. arazi kullanım yetenek sınıfları arasındaki arazilere öncelik tanınmalı ve bu durum kesin ifadeler ile yasalarımızda yer almalıdır. Çevresel Etki Değerlendirme Raporlarında gerekçeler; ayrıntılarıyla belirtmek üzere ancak IV. arazi kullanım yetenek sınıfındaki tarım topraklarına çok özel durumlarda izin verilmelidir. Kuru tarım alanlarındaki I., II. ve III. arazi kullanım yetenek sınıfındaki tarım toprakları ile sulandıklarında I., II., III. ve IV. sulu tarım arazi yetenek sınıfındaki tarım toprakları veya doğal sınıflama sistemine göre bölge ekolojik koşulları göz önünde tutularak düzenlenecek, farklı kullanım türlerine uygunluk sınıflarına veya parametrik sistemlere göre oluşturulacak yöntemler ile iyi nitelikli ve verimli tarım topraklarına, yurt savunmasında askeri amaçlar ve Devlet Hava Limanları gibi hayati ve mutlak gerekli durum arz eden çok özel konumdaki yerler dışında, kesinlikle izin verilmemelidir.

- Kırsal Arazi Kullanım ve Toprak Koruma Genel Müdürlüğü kurularak çizelge 4'deki kurumsal yapılanma hayata geçirilmelidir.

- Ayrıntılı Toprak Haritalarının yapımına bir an evvel başlanmalı ve bu haritalara dayalı olarak yurt düzeyinde Arazi Kullanım Planlamalarının oluşturulmasına başlanmalıdır.

Ülke düzeyinde şimdiki arazi kullanım birimlerinin, arazi kullanım planlaması ve değerlendirilmesi sonucunda oluşturulacak arazi kullanım birimlerinin olası dağılımı Şekil 3'de makro ölçekteki bir değerlendirme ile sunulmuştur. Buradan elde edilen sonuç, bilimsel verilere dayandırılarak Ulusal Gelişme ve Kalkınma Planları, Tarımsal Üretim ve Arazi Kullanım Planları çerçevesinde uygulanarak; şimdiki arazi kullanım deseninin, büyük ölçeklerde değişkenlik gösterecek arazi kullanım birimlerinin ideal boyutlara ulaşabileceğidir.

Çizelge 7 AMAÇ DIŞI KULLANILAN TARIM ARAZİLERİ ALANININ, KİMİ İL'LERİMİZİN İŞLEMELİ TARIMA UYGUN TOPLAM ARAZİ VARLIĞINA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI

İlin İsmi	İşlemeli Tarıma Uygun Arazi (da) (I+II+III A.K.Y. Sınıfı)	Özürü Fazla Olan Tarım Toprakları (da) (IV A.K.Y. Sınıfı)
1- Konya	17.665.090	4.666.220
2- Ankara	11.529.050	3.214.680
3- Urfa	9.386.940	2.399.980
4- Sivas	6.935.410	2.798.780
AMAÇ DIŞI KULLANILAN TARIM TOPRAKLARI	5.732.390	
5- Diyarbakır	5.559.000	1.404.680
6- Kars	5.295.320	4.043.190
7- Niğde	5.192.230	1.988.130
8- Tekirdağ	5.020.900	544.240
9- Edirne	4.801.800	812.120
10- Adana	4.701.230	1.234.730
11- Erzurum	4.700.310	3.436.260
12- Eskişehir	4.608.610	1.363.550
13- Afyon	4.398.560	1.399.210
14- Mardin	4.397.530	955.180
15- Çorum	4.169.670	854.770
16- Kırklareli	4.167.500	1.257.690
17- Yozgat	4.086.010	2.572.060
18- Van	3.502.330	2.446.100
19- Kayseri	3.473.540	1.916.370
20- Manisa	3.435.560	1.008.330

Yukarıda anlatılan ve tarım topraklarımızın yanlış kullanımına ait bilgiler çizelge 8'de bir kez daha özetlenmiştir. Bu durum Arazi Kullanım Planlamasının önemini bir kere daha önemle vurgulamaktadır.

Şekil 4'te tarımsal üretim planlamasının akış diyagramı, özellikle toprak kaynaklarımızın değerlendirilmesi açısından, diğer üretim kaynaklarıyla birlikte topluca sunulmuştur. Tarımsal girdiler ve üretim kaynaklarının değerlendirilmesi için tarım topraklarımızın tüm boyutlarıyla araştırılması amacıyla Temel Araş-

tırma ve Geliştirme Merkezleri kurularak yeniden yapılanmaya gereksinim vardır. Daha önceki bölümlerde açıklandığı gibi elimizdeki toprak kaynağı verileri ve Yoklama Karakterli haritaları, geniş kapsamlı sulama ve drenaj planlarının; arazi toplulaştırma çalışmalarının; amenajman planlarının; moleriyasyon çalışmalarının ve projelerinin yapımına uygun değildir. Ülke düzeyinde Arazi Kullanım Planları ve Tarım İşletmeleri Üretim Planlarının yapımı için, Topraksu veya Köy Hizmetleri yatırımcı kuruluşlarının çalışma etkinliklerini bilimsel verilerle yönlendirecek Toprak Etüdleri ve Arazi Kullanım Araştırma Merkezlerine gereksinim vardır.

**Çizelge 8 TARIM ALANLARINDAKİ YANLIŞ ARAZİ KULLANIMLARI
(1.000 ha)**

1) Potansiyel Tarım Topraklarında Amacı Doğrultusunda Kullanılma Oranı:

Günümüzde I+II+III+IV+ A.K.K. Sınıfındaki Tarım Alanları Toplamı=
Potansiyel Tarım Alanı
21.779.317 ha= 82,0 %
26.566.768 ha

2) Potansiyel Tarım Topraklarının Yanlış ve amaç dışı kullanılma Oranı:

Tarım Topraklarında yayılım Gösteren Yanlış Kullanımlar=
Potansiyel Tarım Alanı
4.787.451= 18 %
26.566.768

3) Günümüzde Yanlış Kullanılarak İşlenen Tarım Alanları:

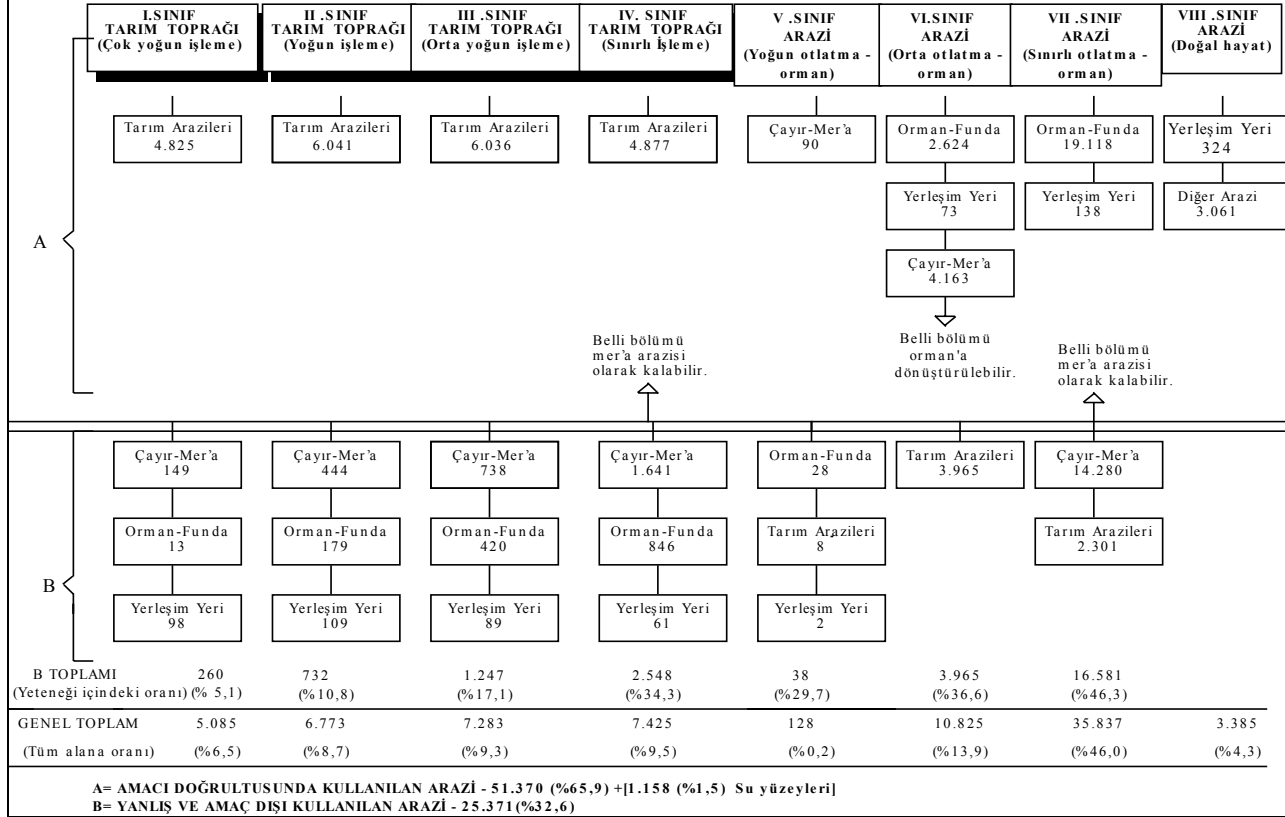
Günümüzde İşlenen Toplam Tarım Alanı - Günümüzdeki I+II+III+IV A.K.K. Sınıfındaki Tarım Alanları Toplamı =

28.053.507 - 21.779.317 = 6.274.190 ha

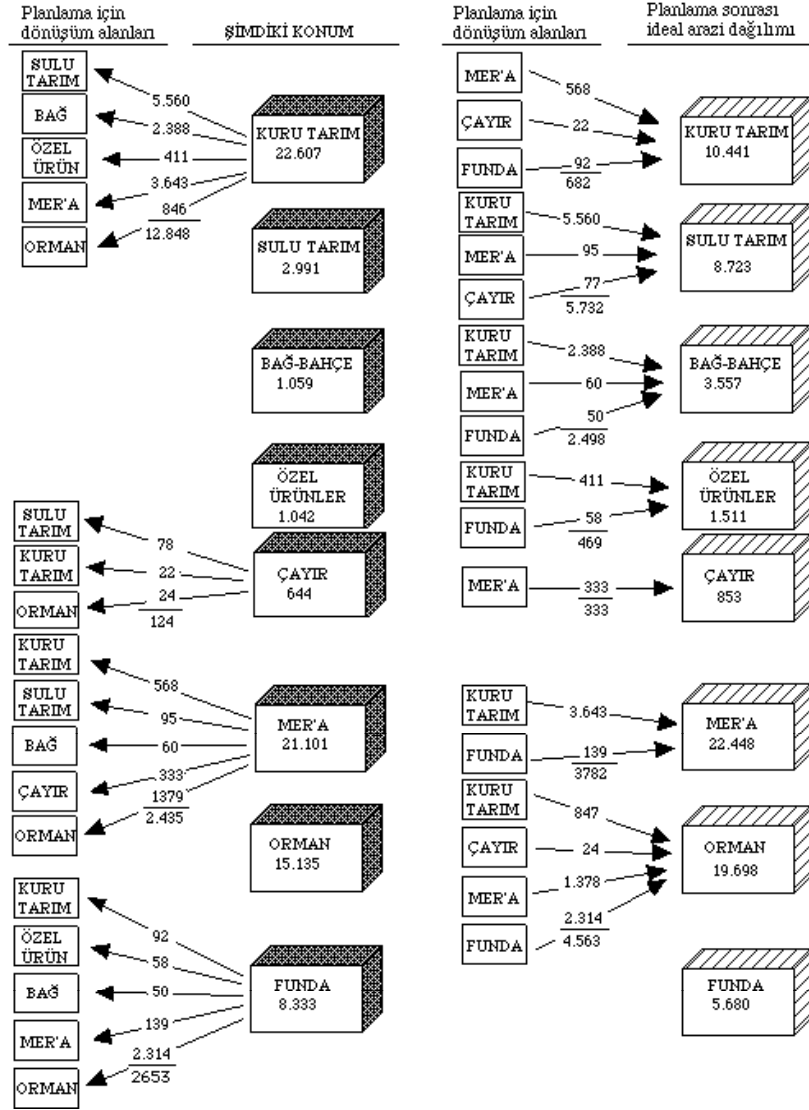
4) Günümüzde Yanlış Kullanılarak İşlenen Tarım Alanları Oranı:

Tarım Topraklarının Yanlış Kullanıldığı Alan=
Günümüzde Kullanılan Tarım Alanları
6.274.190 ha= 22,4 %
28.053.507 ha

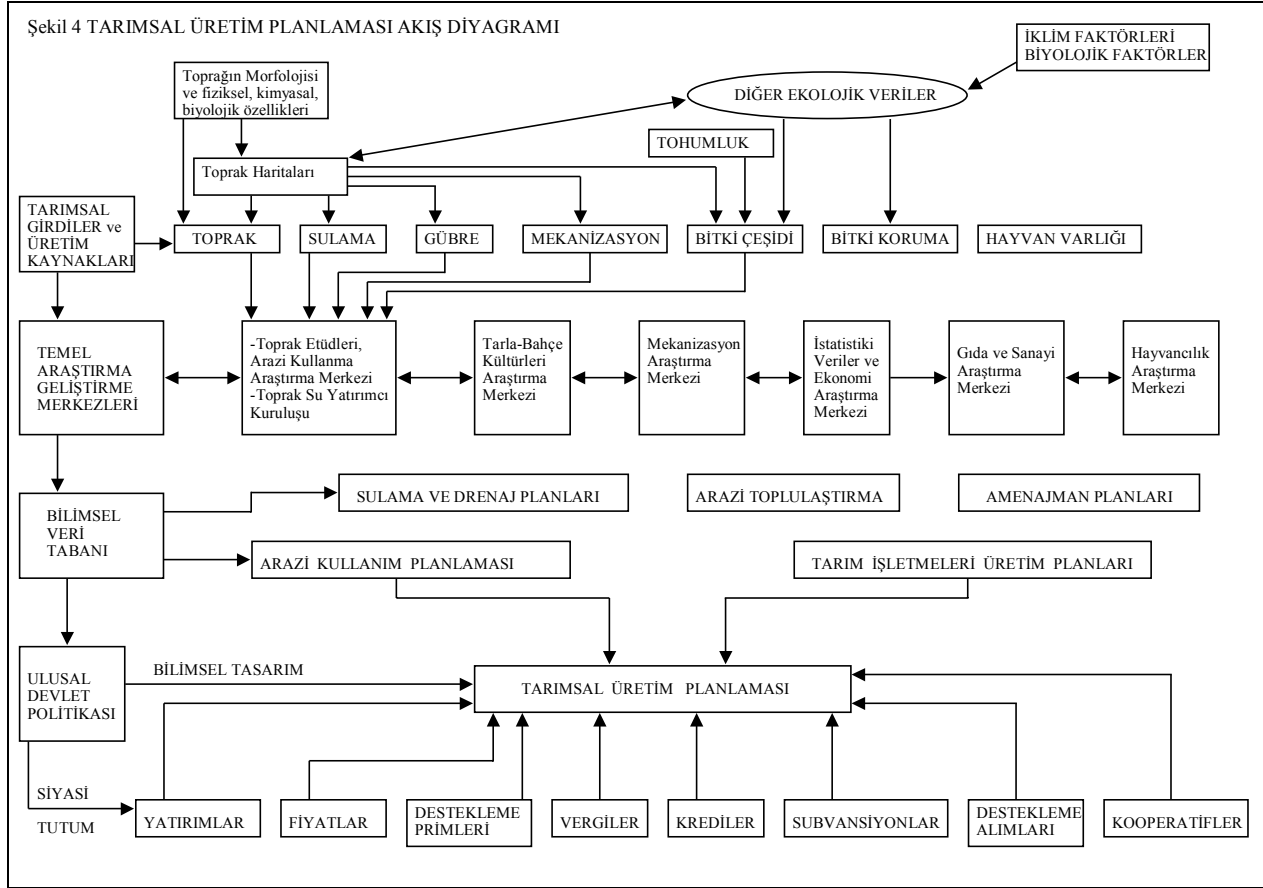
Şekil 2- TÜRKİYE'DE ARAZI YETENEK SINIFLARINA GÖRE ARAZI KULLANIMI ve OLASI PLANLAMA DÖNÜŞÜMLERİ (1.000 ha)



Şekil 3 . ŞİMDİKİ ARAZİ KULLANIM BİRİMLERİNİN, ARAZİ KULLANIM PLANLAMASI ve DEĞERLENDİRİLMESİ SONUCUNDA OLUŞTURULACAK ARAZİ KULLANIM BİRİMLERİNİN OLASI DAĞILIMI (1000 ha)



Şekil 4 TARIMSAL ÜRETİM PLANLAMASI AKIŞ DİYAGRAMI



Daha öncede nedenleriyle birlikte açıklandığı gibi bu tip bir kurumsal yapılanmayla Tarımsal Üretim Planlaması, bilimsel tasarımlarla oluşturulacaktır. Ülkemizdeki nüfus: %1,5 artış hızıyla, yaklaşık 46 yıl sonra; %2 artış hızıyla da yaklaşık 35 yıl sonra ikiye katlanacaktır. Bu durumda, ortalama 40 yıl sonra Ülkemizin gıda gereksinimi de ikiye katlanacaktır. Ortaya çıkan tabloda, tarımsal üretim planlamasının önemi ve gereksinimi yadsınamaz. Ulusal Devlet Politikasını, bilimsel tasarım ve siyasi tutum yönlendirir. Bu iki öğeden bilimsel tasarımın gerekliliği ve uygulanacağı yol, daha önce de açıklandığı gibi tekdir. Bilimsel uygulama yöntemleri, ülkenin sosyo - ekonomik yapısına uygun olarak, dünya standartlarında da geliştirilmiş bulunan ekolojilerinde değişkenlik gösteren bölgelerde arazi değerlendirme teknik programlarıyla modifiye edilebilir. Ancak Tarımsal Üretim Planlamasının karar yapıcı bölümünü siyasi iktidarların uygulayacağı: Yatırımlar, fiyat politikaları, destekleme primleri, vergiler, kredi uygulamaları, subvansiyonlar, destekleme alımları ve kooperatiflerin teşkilatlanması yönlerini siyasi tutum yönlendirir.

KAYNAKLAR

- Anonim, 1978. Türkiye Arazi Varlığı. Köy İşleri ve Kooperatifler Bakanlığı, Topraksu Genel Müdürlüğü. Toprak Etüdüleri ve Haritalama Dairesi Başkanlığı, Ankara, S:55.
- Anonim, 1984-1997. Tüm İl'lerin Arazi Varlığı. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü No: 01- 79. Ankara.
- Bartelli, L.J., Klingebiel, A.A., Baird, J.W. and Heddleson, M.R., 1966. Soil Surveys and Land Use Planning. Soil Sci. Soc. of America and American Soc. of Agronomy.
- Bartelli, L.J., 1978. Technical Classification System for Soil Survey Interpretation, Advanced In Agronomy. Vol:30. P:247-289. ISBN 0-12-000730-4.
- Cangir, C., 1989. Trakyanın Kırsal Alan Sorunları. Toprak İlmi Derneği 10. Bilimsel Toplantı Tebliğleri. Yayın No:5, Ankara. S:1/1-13.
- Cangir, C., 1991. Amaç Dışı Arazi Kullanımı. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Toprak-İnsan-Çevre Sempozyumu. 3-4 Haziran 1991, Ankara. S:76-93.
- Cangir, C., 1994. Tarımsal Üretim Doğrultusu ve Arazi Kullanımı (Arazi Varlığımız, Arazilerimizin Temel Sorunları ve Topraklarımızın Kullanımına Yönelik Stratejik Yaklaşımlar). TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Tarım Haftası 94 Sempozyumu. Tarımsal Yapı" Dönüşüm ve Strateji Arayışları" 12-14 Ocak 1994. Ankara. S:29.
- Cangir, C., Ekinci, H. ve Yüksel, O., 1995. Tarım Topraklarının Amaç Dışı Kullanımı. IV. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi. 9-13 Ocak

1995. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası. Ziraat Bankası Kültür Yayınları No:26, S:227-252.
- Cangir,C. ve D.Boyraz.,1996.Trakya'da Amaç Dışı Arazi Kullanılmasının Boyutları ve Arazi Kullanım Planlaması.Trakya'nın Bugünü ve Geleceği İçin Trakya'da Sanayileşme ve Çevre Sempozyumu. 3- 6 Ocak 1996.TMMOB Makine Mühendisleri Odası Edirne Şubesi Yayın No:183. Çorlu. S:82-105.
- Cangir,C., Kapur,S., Boyraz,D. and E.Akça.,1997. Facts About Land Degradation In Turkey. Land Degradation.Newsletter of the International Task Force On Land Degradation.February 1997, No:1, pp:8.
- Cangir, C., D. Boyraz, Tarihsiz. Ülkemizde Yanlış ve Amaç Dışı Arazi Kullanımının Boyutları ve Toprak Yönetimi ile Arazi Kullanım Planlamasına Yönelik Stratejik Yaklaşımlar. Doğal Kaynaklar ve Çevre. Çevre Gönüllüleri Platformu SOS Yayınları, Özener Matbaası İstanbul.S:19-69.
- Cangir, C., D. Boyraz, 1997. Ülkemizde Arazi Kullanımının Boyutları ve İleriye Dönük Planlama Stratejileri. Hava Fotoğraflarının Araziye Uyarlanması ve Bu Bağlamda Ayrımlı Amaçlara Yönelik Toprak Haritalama Sistemleri, Workshop:2. 12-14 Şubat 1997. Ege Üni. Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü. Bornova- İzmir. S:76-88.
- D.S.İ., 1993. Devlet Su İşleri, Haritalı İstatistik Bülteni. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı. Ankara.
- Haktanır, K., 1989. Toprak Kirliliği ve Amaç Dışı Tarım Toprağı Kullanımı.TMMOB. Ziraat Mühendisleri Odası Yayın Organı, Tarım ve Mühendislik. Sayı: 33, Ankara. S: 12-16.