

Bölüm 3:Türkiye Ekonomik Coğrafyası

Türkiye'nin ekonomisini etkileyen coğrafi faktörler

Coğrafi konum

İklim

Topografya

Nüfus artışı

Doğal afetler

Ünite 1:Türkiye'de Tarım

A)Tarımı etkileyen faktörler

1-Doğal faktörler

a)Toprak

b)İklim Özellikleri

c)Topografya

2-Beşeri faktörler

a)Toprağın işlenmesi

b)Sulama

c)Gübreleme

d)Tohum

e) Ulaşım ve pazarlama

2. BÖLÜM
TÜRKİYE
EKONOMİK COĞRAFYASI

TÜRKİYE EKONOMİK COĞRAFYASININ TEMELLERİ	142
1.1. DOĞAL ORTAMA BAĞLI UNSURLAR	143
1.1.1. Konum (lokasyon)-ekonomi ilişkisi	143
1.1.2. İklim-ekonomi ilişkisi	146
1.1.3. Yeryüzü şekilleri-ekonomi ilişkisi	148
1.1.4. Denizler, kara içi sular-ekonomi ilişkisi	150
1.1.5. Toprak-ekonomi ilişkisi	152
1.1.6. Yer altı kaynakları-ekonomi ilişkisi	153
1.2. BEŞERÎ ORTAMA BAĞLI UNSURLAR	154
1.2.1. Nüfus-ekonomi ilişkisi	154
1.2.2. Ekonomi Politikaları	157
1.2.3. Bölgesel Entegrasyonlar ve Küresel Ekonomik Düzen	160
1.2.4. Arazi Kullanımı	163
1.3. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN YAPISI	164
2. SEKTÖREL OLARAK TÜRKİYE EKONOMİSİ	167
2.1. TARIM	169

Türkiye Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası

2.1.1. Türkiye’de Tarımın Başlıca Özellikleri	169
2.1.2. Türkiye’de Tarımın Gelişim Seyri	170
2.1.3. Bitkisel Üretimde Etkili Faktörler	172
2.1.3.1. Toprak verimliliği	172
2.1.3.2. Sulama	173
2.1.3.3. Gübre kullanımı	174
2.1.3.4. Tohum ıslahı	174
2.1.3.5. İlâçlama	174
2.1.3.6. Makineleşme	175
2.1.3.7. Pazarlama ve tarımı destekleyen kuruluşlar	175
2.1.4. Bitkisel Üretim	176
2.1.4.1. Tahıllar	176
2.1.4.2. Sanayi Bitkileri	180
2.1.4.3. Baklagiller	186
2.1.4.4. Yağlı Tohumlu Bitkiler	186
2.1.4.5. Meyveler	189
2.1.4.6. Sebzeler	192
2.1.4.7. Seracılık	193
2.1.4.8. Yem bitkileri	193
2.1.5. Hayvancılık	195
2.1.5.1. Hayvancılığın Durumu ve Dağılışı	195
2.1.5.2. Türkiye’nin Hayvan Varlığı	197
2.1.6. Su Ürünleri	201
2.1.7. Ormancılık	204
2.1.8. Ekolojik Tarım	208
2.1.9. TARIMIN TÜRKİYE EKONOMISİNDEKİ YERİ	210
2.1.10. TARIMDA BAŞLICA SORUNLAR	210
2.2. MADENLER VE ENERJİ KAYNAKLARI	210
2.2.1. MADENLER	210
2.2.1.1. Maden Üretimi	210

2.2.1.2. Metalik Madenler	214
2.2.1.2.1. Demir	214
2.2.1.2.2. Kromit	216
2.2.1.2.3. Bakır	217
2.2.1.2.4. Boksit	218
2.2.1.2.5. Altın ve Gümüş	219
2.2.1.3. Metal Dışı Madenler	220
2.2.1.3.1. Bor	220
2.2.1.3.2. Tuz	222
2.2.2. ENERJİ	222
2.2.2.1. Enerji Üretim-Tüketim İlişkisi	223
2.2.2.2. Enerji Kaynakları Açısından Türkiye'nin Durumu	224
2.2.2.2.1. Taşkömürü	224
2.2.2.2.2. Linyit	225
2.2.2.2.3. Petrol	226
2.2.2.2.4. Doğal Gaz	227
2.2.2.2.5. Nükleer Enerji	227
2.2.2.2.6. Hidrolik Enerji	228
2.2.2.2.7. Güneş Enerjisi	228
2.2.2.2.8. Rüzgâr Enerjisi	230
2.2.2.2.9. Jeotermal Enerji	230
2.2.2.2.10. Biyokütle (Biomass) Enerji	231
2.3. SANAYİ	233
2.3.1. Türkiye'de Sanayinin Tarihçesi	234
2.3.2. Türkiye'de Başlıca Sanayi Kolları ve Dağılışı	240
2.3.3. Türkiye Sanayisinin Sorunları	247
2.4. ULAŞIM	249
2.4.1. Ulaşım Politikaları	249
2.4.2. Demiryolu Ulaşımı	252
2.4.3. Karayolu Ulaşımı	254
2.4.4. Denizyolu Ulaşımı	255

..... Türkiye Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası

2.4.5. Havayolu Ulaşımı	256
2.4.6. Boru Hatları	257
2.5. TİCARET	259
2.5.1. İç Ticaret	259
2.5.2. Dış Ticaret	260
2.5.3. Serbest Bölgeler	262
2.5.4. Sınır Ticareti	265
2.6. TURİZM	268
2.6.1. Türkiye'nin Turizm Kaynakları ve Turizmin Ekonomideki Yeri	268
2.6.2. Türkiye Turizminde Sorunlar	270
3. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE MEKÂNSAL FARKLILIKLAR	271
3.1. Mekânsal Farklılıkların Sebepleri ve Dağılışı	271
3.2. Mekânsal Farklılıkları Gidermeye Yönelik Uygulamalar	273
3.2.1. Bölgesel Plânlar	273
3.2.2. Metropoller	278
3.2.3. Yeni Sanayi Odakları	279
3.2.4. Kalkınmada Öncelikli Yörelere	280
4. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN DÜNYA EKONOMİSİNDEKİ YERİ	283
5. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN PROBLEM ALANLARI	286
5.1. İÇİŞİLERİ	286

SEKTÖREL OLARAK TÜRKİYE EKONOMİSİ

Tarım.



Türkiye’de tarımın başlıca özellikleri

Çizelge 2.1. Yetenek Sınıflarına Göre Türkiye'nin Arazi Varlığı (Bin Hektar)

Arazi Kullanma Türü	I+II+III	IV+V+VI+VII	Toplam
İşlenen Arazi	16902	11151	28053
Nadasılı Kuru Tarım	8163	6856	15019
Nadasız Kuru Tarım	3844	2392	6236
Sulu Tarım	3955	399	4354
Bağ	237	330	567
Bahçe	403	160	563
Özel Ürünler	301	1013	1314
Çayır- mera arazisi	1331	20174	21505
Çayır	312	335	647
Mera	1019	19839	20858
Orman- Fundalık	612	22616	23228
Orman	412	14773	15185
Funda	200	7,843	8,043
Tarım Dışı Arazi	296	598	894
Diğer Araziler	0	3061	3061
Su Yüzeyleri	0	1158	1158
Toplam	19141	112698	77899
Tüm Alana Oranı(%)	24.5	75.5	100.0

Kaynak: Haktanır ve ark. 2000.

Bitkisel üretim alanının %69'u tarla ürünleri, %19'u nadas alanları, %3'ü sebze üretim alanları, %5'i meyve alanları, %2'si zeytin alanları ve %2'si bağ alanları olarak değerlendirilmektedir.



Türkiye’de tarımın tarihçesi

Tarımın Türkiye ekonomisindeki önemi nisbi olarak azalmış olmakla birlikte, yurtiçi gıda gereksiniminin karşılanması, sanayi sektörüne girdi temini, ihracat ve yarattığı istihdam olanakları açısından halâ büyük önem taşımaktadır. Cumhuriyetin kurulduğu yıl tarım sektörünün GSMH içindeki payı %42.8 iken, 1970’li yıllarda %36.0, 1980 yılında %25, 1990 yılında %16, 2000 yılında %13.5, 2003 yılında ise %12.6 düzeyine düşmüştür. Türkiye’de tarım sektörünün GSMH’deki payının giderek azalması, sanayileşme ve hizmetler sektörlerinde gelişmeye daha çok önem verilmesinin bir sonucudur.

Tarım sektörü, yapısı gereği işgücüne büyük ölçüde ihtiyaç duymaktadır. Gerçekten de tarımsal faaliyet bir yaşam biçimidir. Bu bağlamda, tarımın istihdamdaki payı 1980’de %50.6 iken, 2003’te %34.3’e gerilemiştir. Tarımda sermaye birikiminin ve teknoloji kullanımının artışıyla, bu oran daha da aşağılara çekilebilecektir.

Sektörün ülkenin genel ekonomik ve sosyal koşullarına karşı duyarlılığı, sektörel büyüme hızında yıllar itibariyle dalgalanmalara neden olmuştur. Tarım sektörü 1988’de %7.8, 1990’da %6.8, 1998’de %8.4, 2000’de %12.2 ve 2002’de %7.1 pozitif büyüme göstermiştir. 1988-2002 dönemindeki ortalama büyüme ise, %1.1’dir.



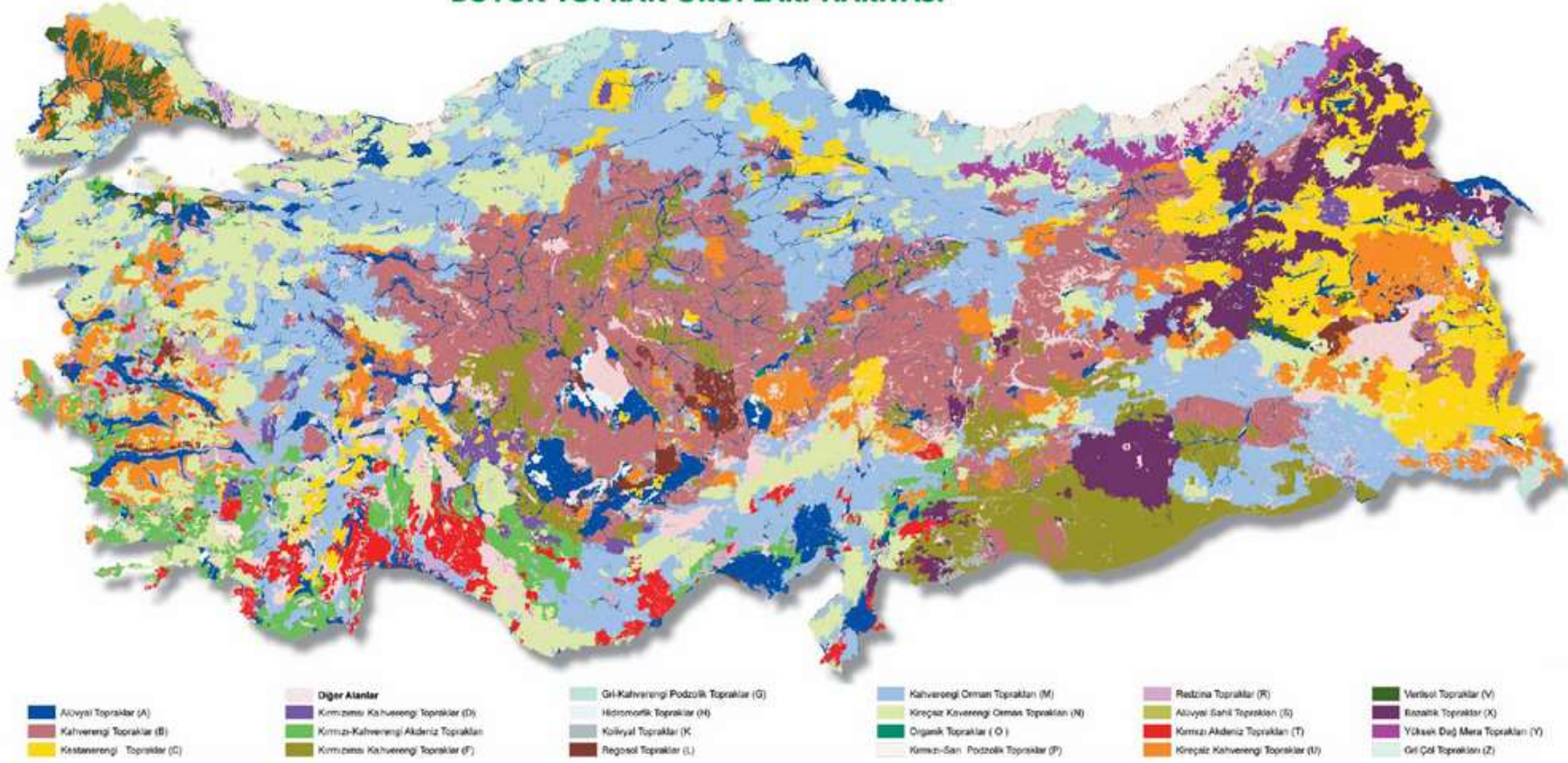
Bitkisel Üretimde Etkili Faktörler

- Toprak verimliliği
- Sulama
- Gübre kullanımı
- Tohum ıslahı
- İlaçlama
- Makineleşme
- Pazarlama
- Tarımsal kurumsallaşma
- Destek ve krediler



Toprak verimliliği

BÜYÜK TOPRAK GRUPLARI HARİTASI



Sulama

1. Bitki gelişimi için gerekli nemi sağlamak amacıyla toprağa su eklemek;
2. Kısa dönemli kuraklıklara karşı ürünü sigorta etmek;
3. Toprağın ve atmosferin serinletilmesi, böylece bitki gelişimi için daha elverişli bir ortam hazırlamak;
4. Toprakta bulunan tuzun eritilmesi ve yıkanmasını sağlamak;
5. Toprakta çatlama zararını azaltmak;
6. Taban taşının yumuşatılmasını sağlamak.

Çizelge 2.38. Türkiye’de Sulanabilir Alan ve Kurumlara Göre Dağılımı

Potansiyel			Sulamaya açılan alanlar		
			Kurum adı	Milyon hektar	%
Su kaynağı	Milyon hektar	%	DSİ	2.15	53
Yerüstü	7.9	93	KHGM	0.94	23
Yer altı	0.6	7	Halk Sulamları	1.00	24
Toplam	8.5	100	Toplam	4.09	100

Kaynak: DPT, 2001

Türkiye’de tarım alanları yeraltı suları (%37.55), akar sular (%28.64) veya barajdan alınan (%15.87) sularla sulanmaktadır. Ege, Akdeniz ve Güney-Doğu Anadolu gibi tarımsal bölgeler, Türkiye’de su kaynaklarının gösterdiği benzer dağılımı sergilemektedir. Ancak, yalnızca, Orta-Güney Bölge’de sulu tarım yeraltı suları (%74.24) ile yapılmaktadır. Ege Bölgesi’nde yeraltı suları (%38.74) veya akar sular (%29.28) kullanılmaktadır. Akdeniz Bölgesi’nde ise, özellikle akar sular (%37.97) ve yeraltı suları (%26.63); Güneydoğu’da ise daha çok akar sular (%36.68) ve kaynak suları (%32.97) ile araziler sulanmaktadır. Orta-Güney Bölgelerinde kuyu suları (%58.44) daha yoğun olarak kullanılmaktadır.

Sulama sistemleri



Kenan UÇAN
Kahramanmaraş Sütçü
İmam Üniversitesi,
Ziraat Fakültesi
Tarımsal Yapılar ve
Sulama Bölümü,
Kahramanmaraş

Gübre kullanımı



Çizelge 2.46. Hektara Atılan Gübre Miktarı

	Ekilen Alan (1000 ha)	Gübrelenen Alan (1000 Ha)	Oran	Toplam Gübre Kullanımı	Hektara Atılan
1990	18868	17914	94	1887883	100
1991	18776	17511	93	1769410	94
1992	18811	18141	96	1927643	102
1993	18940	18494	97	2207199	116
1994	18641	17862	95	1507231	80
1995	18464	18027	80	1700440	92
1996	18635	18393	81	1798812	96
1997	18605	18472	84	1825282	98
1998	18751	18387	82	2185398	116
1999	18450	18177	83	2204223	119
2000	18207	18329	79	2089468	114
2001	18087	-	-	1670633	92
2002	18123	-	-	1747115	96
2003	-	-	-	1970634	-

Kaynak: DİE, Tarımsal Göstergeler, 1923-1998, 2000 yılları

Tohum Islahı



Çizelge 2.41. Çiftçiye TÜGEM Tarafından Dağıtılan Bazı Tohumluklar (Ton)

Yıllar	Buğday	%	Mısır	%	Pamuk	%	Ayçiçeği	%
1990	289000	100	4700	100	36115	100	9450	100
1991	116235	40	4077	87	28649	79	1665	18
1992	132127	46	4848	103	28910	80	1845	20
1993	81106	28	6515	139	-	-	-	-
1994	84763	29	3897	83	-	-	-	-
1995	91630	32	2921	62	28975	80	1720	18
1996	91571	32	5447	116	-	-	-	-
1997	168830	58	6327	135	-	-	-	-
1998	166228	58	7773	165	-	-	-	-
1999	145000	50	7386	157	16490	46	2063	22
2000	101833	35	9464	201	8859	25	2008	21
2001	58956	20	7611	162	10179	28	1487	16
2002	80089	28	14547	310	9620	27	3065	32
2003	97495	34	10177	217	8038	22	1892	20

Kaynak: TÜGEM, TÜGEM tarafından dağıtılan bazı tohumluklar, www.tugem.com , 10.03.2005

İlaçlama



Makineleşme



Çizelge 2.49. Seçilmiş Tarımsal Mekanizasyon Araçlarının Varlığı

	Traktör	İndeks	Pulluk	İndeks	Kültivatör	İndeks
1990	692454	100.0	645582	100.0	284677	100.0
1991	704376	101.72	657690	101.9	283996	99.8
1992	725933	104.83	689119	106.7	293206	103.0
1993	746283	107.77	708455	109.7	307511	108.0
1994	757505	109.39	724409	112.2	317099	111.4
1995	776863	112.19	744986	115.4	329422	115.7
1996	807303	116.59	775231	120.1	345520	121.4
1997	874995	126.36	819362	126.9	369040	129.6
1998	902513	130.34	849396	131.6	383488	134.7
1999	924471	133.51	866322	134.2	395547	138.9
2000	940000	135.75	875000	135.5	415000	145.8
2001	948416	136.96	880778	136.4	405025	142.3
2003	997620	144.41	930943	144.2	421455	147.7

Kaynak: DİE, Tarımsal İstatistik Göstergeler 1923-1998

Pazarlama



Tarımsal kurumsallaşma

TARIMI DESTEKLEYEN KURULUŞLAR

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı

Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü

Devlet Su İşleri

Tarım Kredi Kooperatifleri

Ziraat Bankası

Toprak Mahsulleri Ofisi

Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.

Türkiye Süt Endüstrisi Kurumu

Et Balık Kurumu

Destek ve krediler

Çizelge 0.2. Yıllar itibariyle toplam destekleme türlerinin dağılımı (milyon YTL)

Destek Türleri	2000		2001		2002		2003		2004	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
1. Fiyat Desteği	209	22,6	136	12,3	610	21,7	-	-	-	-
2. Girdi Desteği	110	11,9	93	8,4	-	-	311	11,4	332	8,8
3. Hayvancılığı	12	1,3	42	3,8	69	2,5	125	4,6	200	5,3
4. Teşvik Primleri	12	1,3	12	1,1	18	0,6	-	-	-	-
5. Tazminatlar	29	3,1	27	2,4	40	1,4	-	-	-	-
6. Kredi Desteği	351	37,9	336	30,4	-	-	-	-	100	2,6
7. Fark + Telafi	186	20,1	343	31,0	179	6,4	262	9,6	395	10,4
8. T. Kooperatif Projeleri	18	1,9	33	3,0	22	0,8	20	0,7	89	2,4
9. Doğrudan Gelir	-	-	84	7,6	1.877	66,7	2.010	73,7	2.668	70,5
Genel Toplam (Trilyon	927	100	1.106	100	2.815	100	2.728	100	3.784	100

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı, 2004

B)Bitkisel Üretim

1-Tahıllar (Buğday, arpa, mısır, çeltik, çavdar, yulaf)

2-Sanayide yoğun olarak kullanılan bitkiler [Pamuk,tütün, şeker pancarı, çay, yağlı tohumlu bitkiler (ay çiçeği, haşhaş, soya fasulyesi, susam, anason, gül, kenevir ve keten, zeytin)]

3- Meyveler (Fındık, İncir, turunçgiller, elma, kaysı, şeftali, antep fıstığı, badem, ceviz, muz, üzüm)

4-Yem bitkileri (Yonca, fiğ, korunga, burçak)

5-Sebzeler

a)Yumrusu yenen sebzeler (Patates, kereviz, soğan, sarımsak, pancar)

b)Yaprağı yenen sebzeler (Lahana, ıspanak, pırasa, enginar, semiz otu, marul, vb.)

c)Meyvesi yenen sebzeler(Kavun, karpuz, çilek, salatalık, domates, patlıcan, biber,bamya, vb.)

d)Tohumu yene sebzeler(Baklagiller)(fasulye ,bezelye, bakla, mercimek, nohut, börülce)

Tarımı yaygın olan başlıca sebzeler: Baklagiller,mercimek, nohut, fasulye

Patates soğan, sarımsak, domates, karpuz.

6-Seracılık

7-Organik tarım

8-Tarımın Türkiye ekonomisindeki yeri

Tahıllar

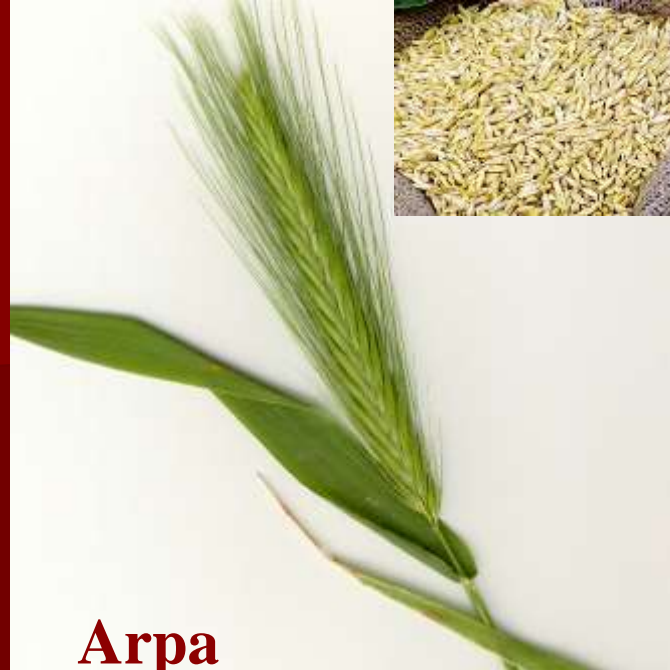
Çizelge 2.5. Türkiye'de Tarımsal Ürün Deseni

Tahıllar (%)	Ekim Alanı	2001	2002	2003	%	
75.0	Toplam	13907355	13785850	13413600	100.0	
	Buğday	9350000	9300000	9100000	67.8	
	Arpa	3840000	3800000	3400000	25.3	
	Çavdar	140500	150000	140000	1.0	
	Yulaf	150000	155000	130000	1.0	
	Kaplıca	8000	7700	7800	0.1	
	Mısır	550000	500000	580000	4.2	
	Darı	3500	3850	4000	0.0	
	Pirinç	59000	60000	65000	0.5	
	Kuşyemi	155	300	500	0.0	
	Mahlut	8200	9000	6500	0.0	
Baklagiller (%) 8.5	Toplam	1557075	1595350	1513850	100.0	
	Bakla	19000	18000	17000	1.1	
	Bezelye	1250	1450	1150	0.1	
	Nohut	645000	680000	630000	41.6	
	Fasulye	175000	180000	162000	10.7	
	Börülce	2900	2950	3000	0.2	
	Mercimek	470000	492000	442000	29.2	
	Fiğ	240000	234227	250000	16.5	
	Burçak	2900	2850	3000	0.2	
	Buy	425	1500	2000	0.1	
	Mürdümük	600	2373	3500	0.2	
	Endüstri Bitkileri(%) 7.2	Toplam	651151	708741	747381	100.0
		Tütün	195770	191000	177254	13.8
Ş.Pancar		358783	372468	315303	24.5	
Keten Lif		290	250	250	0.0	
Kenevir Lif		700	660	650	0.1	
Haşhaş (Kapsül)		45836	50741	99431	7.7	
Pamuk		684686	721077	629810	49.0	
Anason		21000	22000	21500	1.7	
Kimzı Biber		9000	7000	10000	0.8	
Kimyon		30000	60000	30000	2.3	
Acı Bakla		600	810	700	0.1	
Şerbetçiotu		215	200	250	0.0	
Yağlı Tohumlar(%) 7.7		Toplam	651	1429818	1378991	100.0
	Susam	50000	48000	44000	5.9	
	Ayçiçeği	510000	550000	545000	72.9	
	Keten	290	250	250	0.0	
	Kenevir	700	660	650	0.1	
	Haşhaş	45836	50741	99431	13.3	
	Yer Fıstığı	27000	33000	28000	3.7	
	Soya	17000	25500	27000	3.6	
	Aspir	35	40	250	0.0	
	Kolza	290	550	2800	0.4	
	Yumru Bitkileri(%) 1.8	Toplam	313850	300300	291900	100.0
Soğan (Kuru)		99500	90000	82000	28.1	
Sarımsak (Kuru)		11000	9000	11500	3.9	
Patates		200000	198000	195000	66.8	
Hay Pancarı		3150	3300	3400	1.2	

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı Üretim, Fiyat Değer, Çeşitli Yıllar.



Buğday



Arpa



Yulaf



Mısır



Çavdar



Çeltik

Çizelge 2.9. Türkiye’de Tahıl Ekim Alanlarının Dağılımı

	1999		2000		2001		2002		2003	
Buğday	9,380,000	67.39	9,400,000	67.36	9,350,000	67.26	9,400,000	67.73	9,400,000	68.08
Arpa	3,650,000	26.22	3,629,000	26.01	3,640,000	26.18	3,600,000	25.94	3,450,000	24.99
Mısır	518,000	3.72	555,000	3.98	550,000	3.96	500,000	3.60	575,000	4.16
Çavdar	140,000	1.01	147,000	1.05	140,500	1.01	150,000	1.08	147,000	1.06
Yulaf	154,000	1.11	153,600	1.10	150,000	1.08	155,000	1.12	154,000	1.12
Diğerleri	2,700	0.02	3,000	0.02	3,500	0.03	3,650	0.03	3,800	0.03
Toplam	13,919,510	100.00	13,954,138	100.00	13,901,355	100.00	13,877,800	100.00	13,806,950	100.00

Kaynak: FAO, Statistical Database, www.fao.org

Buğday

Çizelge 2.10. Yıllara Göre Türkiye Buğday Ekim Alanı, Üretimi ve Verimi

Yıllar	Ekim alanı (1000 Ha)	Üretim (1000 Ton)	Verim (Kg/Ha)
1936-40	3.804	4.020	1057
1945-50	4.206	3.630	863
1956-60	7.435	7.910	1064
1966-70	8.292	9.924	1197
1976-80	9.259	16.750	1809
1990	9.450	20.000	2116
1995	9.400	18.000	1915
2000	9.400	21.009	2235
2001	9.350	19.007	2033
2002	9.400	19.500	2075
2003	9.400	19.000	2021

Kaynak: DİE, Tarımsal Göstergeler 1923-1998, Ankara, 2001.

FAO, Statistical Database, www.fao.org

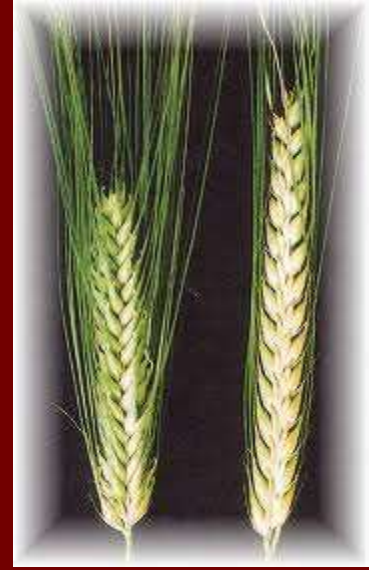


Çizelge 2.11. Türkiye'nin buğday dış ticareti

Yıllar	İhracat		İthalat	
	Ton	1000 \$	Ton	1000 \$
1998	1109347	163366	1720825	232102
1999	1864702	190525	1613025	185897
2000	1782048	196308	1613025	126143
2001	1117969	136225	346827	49621
2002	38680	6549	1097766	148010
2003	938	401	1838739	276233

Kaynak: FAO, Statistical Database, www.fao.org

Arpa



Çizelge 2.12. Yıllara Göre Arpa Üretim Durumu

Yıllar	Ekim alanı (1000 Ha)	Üretim (1000 Ton)	Verim (Kg/Ha)
1992	3440	6900	2006
1995	3525	7500	2128
2000	3629	8000	2205
2001	3640	7500	2060
2002	3600	8300	2306
2003	3450	8100	2348

Kaynak: DİE, Tarımsal Göstergeler 1923-1998, Ankara, 2001.

FAO, Statistical Database, www.fao.org

Sanayi bitkileri

Çizelge 2.17. Türkiye'de Pamuk (Lif) Ekim Alanı, Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Ekiliş Alanı (Ha)	Üretim (Ton)	Verim (Kg/Ha)
1997	721723	831672	1152
1998	756566	882154	1166
1999	719294	791298	1100
2000	654177	879940	1345
2001	696566	919661	1214
2002	694760	966215	996
2003	629384	898824	1324

Kaynak: FAO, Statistical Database, www.fao.org

Çizelge 2.21. Türkiye'de Tütün Ekim Alanı, Üretim ve Verim Durumu

Yıllar	Ekiliş Alanı (Ha)	Üretim (Ton)	Verim (kg/Ha)
1997	322500	302008	936
1998	278350	258811	930
1999	270751	251070	927
2000	237722	208002	875
2001	198827	152571	767
2002	199458	161314	809
2003	191000	152856	800

Kaynak: Tekel Kayıtları

Çizelge 2.19. Yıllara Göre Bakliyat Üretim Durumu (Ton)

Yıllar	Fasulye	Bakla	Bezelye	Nohut	Mercimek	Fiğ	Toplam
1992	200000	68000	4000	770000	600000	165000	1822470
1995	225000	49000	3900	730000	665000	160000	1849434
2000	230000	37000	3100	548000	353000	137600	1316487
2001	225000	35000	2700	535000	520000	130000	1454525
2002	250000	33000	4000	650000	565000	137000	1647500
2003	250000	32000	3500	600000	548000	135000	1577000

Kaynak: FAO, Statistical Database, www.fao.org



Pamuk



Tütün



Şeker pancarı



Çay

Çizelge 2.20. Türkiye’de 2003 Yılında Baklagil Üretim Miktarları

Ürünün Cinsi	Üretim Miktarı(Ton)	%
Nohut	600000	38,0
Mercimek	548000	34,7
Fasulye	250000	15,9
Bakla	32000	2,0
Fiğ	135000	8,6
Diğerleri	12000	0,8
Toplam	1577000	100,0

Kaynak: FAO, Statistical Database, www.fao.org



Yağlı Tohumlar(%) 7.7	Toplam	651	1429818	1376991	100.0
	Susam	50000	48000	44000	5.9
	Ayçiçeği	510000	550000	545000	72.9
	Keten	290	250	250	0.0
	Kenevir	700	660	650	0.1
	Haşhaş	45836	50741	99431	13.3
	Yer Fıstığı	27000	33000	28000	3.7
	Soya	17000	25500	27000	3.6
	Aspir	35	40	250	0.0
	Kolza	290	550	2800	0.4

Çizelge 2.24. Türkiye’de Yıllara Göre Ayçiçeği Ekiliş, Üretim ve Verimleri

Yıllar	Ekiliş (bin ha)	Üretim (bin ton)	Verim (kg/ha)
1990	716	860	1201
1995	585	900	1538
2000	542	800	1476
2001	510	650	1275
2002	550	850	1546
2003	470	800	1702

Kaynak: FAO, Statistical Database, www.fao.org



Ay çiçeği



Haşaş



Soya fasulyesi



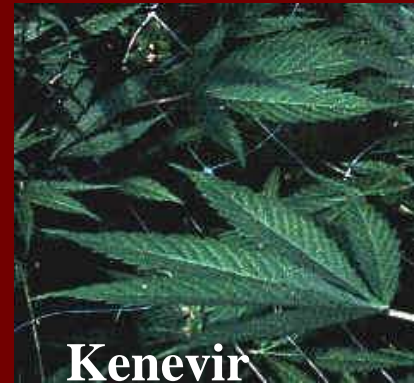
Keten



Susam



Anason



Kenevir

Meyveler

Çizelge 2.27. Yumuşak Çekirdekli

Yıllar	Armut			Ayva			Elma			Yeni Dünya		
	Ağaç sayısı (000)		Üretim	Ağaç sayısı ('000)		Üretim	Ağaç sayısı (000)		Üretim	Ağaç sayısı (000)		Üretim
	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)
1995	11720	2760	410000	2880	630	71000	32530	6080	2100000	263	63	12500
2000	10800	1950	380000	3135	535	105000	32290	6190	2400000	247	37	11500
2001	10640	1960	360000	3100	500	102000	32550	6080	2450000	246	42	11500
2002	10510	1830	340000	3215	495	110000	33000	6300	2200000	244	42	11800
2003	10450	1790	370000	3150	480	110000	35000	7100	2600000	246	40	12000

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı, Üretim, Fiyat, Değer

Çizelge 2.28. Taş Çekirdekli

Erik			Kayısı			Kiraz			Şeftali			Zeytin			
	Ağaç sayısı (1000)		Üretim	Ağaç sayısı (1000)		Üretim	Ağaç sayısı (1000)		Üretim	Ağaç sayısı (1000)		Üretim	Ağaç sayısı (1000)		Üretim
	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve Veren	Meyve vermeyen	(Ton)
1995	7375	1213	187000	9115	2625	250000	6050	2100	186000	10655	1920	340000	81437	6144	515000
2000	7360	1100	195000	10730	2690	530000	7450	2530	230000	12250	2200	430000	89200	8570	1800000
2001	7335	1060	200000	10925	2565	470000	7620	2630	250000	12700	2175	460000	90000	9000	600000
2002	7350	1060	200000	11130	2350	315000	7850	2670	210000	13000	2150	455000	91700	9900	1800000
2003	7450	1150	210000	11350	2120	460000	8400	3200	265000	13300	2150	470000	92250	10500	850000

Kaynak:DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat, Değer

Çizelge 2.29. Turunçgiller

	Altıntop			Limon			Mandalina			Portakal		
	Ağaç sayısı(000)		Üretim	Ağaç sayısı(000)		Üretim	Ağaç sayısı(000)		Üretim	Ağaç sayısı(000)		Üretim
	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)
1995	510	228	65000	4926	455	418000	7825	793	453000	11065	1220	842000
2000	873	77	130000	5335	530	460000	8370	847	560000	11680	835	1070000
2001	890	127	135000	5365	533	510000	8580	1040	580000	11800	790	1250000
2002	915	103	125000	5575	650	525000	8700	935	590000	11770	740	1250000
2003	965	55	135000	5750	780	550000	9400	1180	550000	12200	890	1250000

Kaynak: DİE Tarımsal Yarı Üretim Fiyat Değer

Çizelge 2.30. Sert Kabuklu Meyveler

	Antepfıstığı			Badem			Ceviz			Fındık		
	Ağaç sayısı (000)		Üretim	Ağaç sayısı (000)		Üretim	Ağaç sayısı (000)		Üretim	Ağaç sayısı (000)		Üretim
	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)	Meyve veren	Meyve vermeyen	(Ton)
1995	23850	18910	36000	3865	700	37000	3453	1067	110000	271150	21500	455000
2000	25445	16875	75000	3600	565	47000	3550	1490	116000	215000	9900	450000
2001	25900	16400	30000	3575	545	42000	3640	1780	116000	285000	12100	625000
2002	26200	15800	35000	3500	520	41000	3850	2030	120000	289000	10876	600000
2003	26300	16400	90000	3475	520	41000	4100	2100	130000	303900	13900	480000

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat, Değer

Çizelge 2.31. Üzümsü Meyveler

ÜZÜM		ÇİLEK		MUZ		İNCİR			NAR			
	Alan (Hektar)	Üretim (ton)	Alan (Hektar)	Üretim (ton)	Alan (Hektar)	Üretim (ton)	Ağaç sayısı(000)		Üretim (Ton)	Ağaç sayısı(000)		Üretim (Ton)
							Meyve veren	Meyve vermeyen		Meyve veren	Meyve vermeyen	
1995	565000	3550000	7150	76000	1150	31000	9690	1018	300000	2304	495	53000
2000	535000	3600000	9461	130000	1727	64000	8950	820	240000	2485	809	59000
2001	525000	3250000	9700	117000	1875	75000	9400	830	235000	2530	840	60000
2002	530000	3500000	10000	145000	2385	95000	9600	835	250000	2670	855	60000
2003	530000	3600000	10400	150000	2520	110000	9700	835	280000	3190	1100	80000

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı, Üretim, Fiyat, Değer



Fındık



İncir



Narenciye



Antep fıstığı



Ceviz



Muz

www.muz.gen.tr

Sebzeler

Çizelge 2.25. Türkiye’de Yıllara Göre Meyvesi Yenen Sebzelerin Üretimi (1000 Ton)

Yıllar	Kavun-Karpuz	Kabak	Hıyar	Patlıcan	Bamya	Domates	Biber
1992	5300	340	1050	750	20	6450	954
1995	5400	348	1250	750	23	7250	1080
2000	5805	332	1825	924	275	8890	1480
2001	5795	385	1740	945	30	8425	1560
2002	6275	340	1750	970	30	9450	1750
2003	5950	340	1750	970	30	9750	1760

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı Üretim İstatistikleri

Çizelge 2.26. Türkiye'de Yıllara Göre Yaprığı Yenen Sebze Üretimi

Yıllar	Lahana	Pırasa	İspanak	Marul	Enginar
1992	702000	310000	153000	195000	10000
1995	675000	315000	180000	249000	18000
2000	725000	308000	205000	333000	24500
2001	710000	300000	210000	350000	26500
2002	720000	315000	220000	345000	27000
2003	725000	315000	230000	360000	28000

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı Üretim İstatistikleri

Seracılık

Türkiye’de örtüaltı yetiştiriciliği 1940’lı yıllarda Antalya’da kurulan seralar ile başlamıştır. Seracılığın gelişimi 1960’lı yıllara kadar yavaş olmuş ancak 1960’lı yıllardan itibaren plastiğin örtü malzemesi olarak kullanılmaya başlanması ile hızlı bir gelişme dönemine girilmiştir. Sera alanlarındaki en hızlı artış 1975-1985 yılları arasında gerçekleşmiştir.

Türkiye’de örtüaltı yetiştiriciliği özellikle Akdeniz, Ege ve Marmara kıyı şeridinde yoğunlaşmıştır. 1960 yılında 525 hektar olan cam sera, 1980’de 925 hektar ve 1998’de 6 bin hektara yükselmiştir. Plastik seradaki artış cam seradan daha hızlı olmuştur. 1960 yılında 478 hektar olan sera alanı, 1980’de 3 bin hektara yükselmiş ve 2001 yılı itibarıyla sera varlığı yaklaşık 50 bin hektar düzeylerine ulaşmıştır.

Örtü altı sebze yetiştiriciliğinde, ağırlıklı olarak domates, biber, patlıcan, hıyar, kabak ve fasulye gibi çeşitlerin üretimi yapılmaktadır. Örtü altında üretilen 4-5 milyon ton sebze, genel üretimin %25’ini oluşturmaktadır. Son yıllarda ihraç şansı olan kuşkonmaz, enginar, kavun ve karpuz da seralarda yetiştirilmektedir.

Sera alanlarının %95’inde sebze (genelde yazlık sebzeler), %4’ünde süs bitkileri (özellikle kesme çiçek) ve %1’inde ise meyve türleri (özellikle muz ve çilek) yetiştirilmektedir.

Ülkemizde sera sebze yetiştiriciliğinde %51 ile domates birinci sırada yer almakta, bunu %20.2 ile hıyar, %17.3 ile biber ve %8.6 ile patlıcan izlemektedir. Geriye kalan %2.9’luk alanda da kavun, fasulye, kabak gibi diğer sebze türleri yetiştirilmektedir.

Örtüaltı meyve üretimine bakıldığında üretilen en önemli meyveler muz ve çilektir. Muz üretimi sınırlı bir plantasyonda sadece Akdeniz kıyılarında yapılmaktadır. Alçak tünellerin %68.5’inde karpuz yetiştirilmekte olup bu türü %12.6 ile kabak ve %6.1 ile de patlıcan izlemektedir. Diğer yetiştirilen önemli sebzeler ise hıyar, domates, kavun ve biberdir.

Örtüaltı meyve üretimine bakıldığında üretilen en önemli meyveler muz ve çilektir. Muz üretimi sınırlı bir plantasyonda sadece Akdeniz kıyılarında yapılmaktadır. Alçak tünellerin %68.5'inde karpuz yetiştirilmekte olup bu türü %12.6 ile kabak ve %6.1 ile de patlıcan izlemektedir. Diğer yetiştirilen önemli sebzeler ise hıyar, domates, kavun ve biberdir.

Ülke seralarında süs bitkileri üretimi %4 gibi çok düşük düzeydedirler. Değişik iklim özelliklerine sahip ticari anlamda kesme çiçek üretimi Yalova'da başlamış ve daha sonra Ege ve Akdeniz Bölgelerine de yayılmıştır. Özellikle 1985 yılından sonra Antalya yöresinden kesme çiçek ihracatının başlaması, kesme çiçek üretim alanı ve miktarında son yıllarda önemli artışların ortaya çıkmasında önemli rol oynamıştır. Türkiye'de kesme çiçek yetiştiriciliğinin %60'a yakını seralarda yapılmaktadır.

Seralara işletme yapısı ve sera büyüklüğü yönünden bakıldığında; genelde seraların aile işletmeleri şeklinde ve küçük alanlara sahip olduğu görülür. İşletmelerin %11'inin büyüklüğü 1000 m²'nin altında, %75'i 1000-3000 m² arasında, %11'i 3000-10.000 m² arasında, %3'ü ise 10.000 m²'nin üzerindedir. Büyük işletmeler modern teknolojinin kullanıldığı, hem daha sağlıklı hem de daha verimli bir üretimin yapıldığı seralardır.



Seracılık

Yem bitkileri



Yonca



Korunga



Fiğ



Burçak





Kereviz



Börölce



Mercimek



Enginar

Hayvancılık

A)Türkiye’de hayvancılığın durumu etkileyen faktörler

1-Otlaklar ve ıslahı

2-Hayvan soylarının iyileştirilmesi

3-İzlenen hayvancılık politikaları

B)Türkiye’de hayvan varlığı

Çizelge 2.32. Türkiye'de Hayvan Sayıları (1000 Adet)

Cinsler	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Sığır	11789	11886	11185	11031	11054	10761	10548	9804	9789
Koyun	33791	33072	30238	29435	30256	28492	26972	25174	25431
Keçi	9111	8951	8376	8057	7774	7201	7022	6780	6772
Tavuk	129015	152957	166273	236997	239748	258168	217575	245776	277533
Et Tavuğu	71690	99073	104871	167275	167863	193459	161899	188637	217133
Yumurta Tavuğu	57325	53883	61408	69722	71885	64709	55676	57139	60400
Arı Kovanı	3916	3965	4002	4199	4322	4267	4115	4161	4289

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat, Değer

Çizelge 2.33. Türkiye'de Et Üretimi (Ton)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Sığır-Dana	292450	301835	379542	359273	349681	354636	331590	327630	290456
Koyun-Kuzu	102115	98125	116104	144703	132476	111138	85661	75828	63006
Keçi	14125	12280	15592	23430	23694	21394	16138	15454	11487
Tavuk	282064	420482	471415	486682	596854	643436	614726	696160	872000

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat Değer. Çeşitli Yıllar.

Türkiye'de hayvan varlığı



1-Küçükbaş hayvancılık



Çizelge 2.34. Türkiye'de Süt Üretimi (Ton)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
İnek	9275310	9465620	8914176	8832059	8965490	8732041	8489082	7490633	9514000
Koyun	934495	921660	826348	813078	804696	774380	723346	657387	770000
Keçi	277205	265445	249302	245579	236581	220211	219795	209621	278000
Toplam Süt	10487010	10652725	9989826	9890716	10006767	9726632	9432223	8357641	10562000

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat Değer. Çeşitli Yıllar.

2-Büyükbaş hayvancılık



Çizelge 2.35. Türkiye'de Yumurta ve Bal Üretimi (Ton)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Yumurta*	641791	611701	755585	901405	880626	844287	660940	722182	791673
Bal	68620	62950	63319	67490	67259	61091	60190	74555	69540

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat Değer. Çeşitli Yıllar.

*16000 adet yumurta 1 ton kabul edilmiştir.

3-Kümes hayvancılığı



4-Arıcılık



5-İpekböcekçiliği

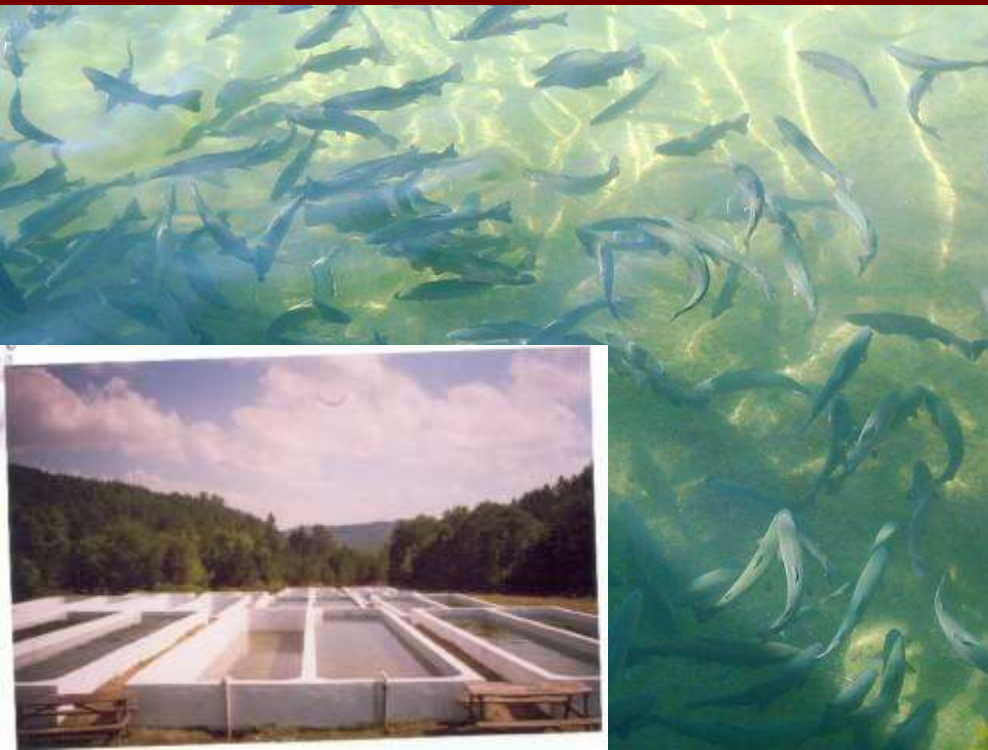


Çizelge 2.36. Türkiye’de Hayvansal Üretimde Verim Durumu

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
İnek sütü (kg/baş)	1584.01	1586.00	1593.44	1609.05	1618.94	1653.93	1669.17	1705.30	1887.70
Koyun sütü (kg/baş)	48.51	48.79	48.13	48.47	48.96	48.64	48.72	48.21	61.71
Keçi sütü (kg/baş)	56.48	56.17	56.57	57.82	57.90	58.06	58.25	58.99	72.9
Sığır eti (kg/baş)	160.62	166.21	159.31	163.31	174.25	168.75	179.89	184.67	182.56
Koyun eti (kg/baş)	18.59	17.72	17.90	18.32	18.65	18.19	18.04	19.27	17.73
Keçi eti (kg/baş)	16.76	16.73	16.91	17.46	18.10	18.35	18.36	20.40	18.92
Yumurta (adet/baş)	179.13	181.64	196.87	206.86	196.01	208.76	189.94	202.22	209.71
Bal (kg/Kovan sayısı)	17.52	15.88	15.82	16.07	15.56	14.32	14.63	17.92	16.21

Kaynak: DİE, Tarımsal Yapı; Üretim, Fiyat Değer. Çeşitli Yıllardan alınan verilerden hesaplanmıştır.

6-Su ürünleri ve avcılığı



Çizelge 2.37. Su Ürünleri Üretimi (Ton)

Yıllar	Deniz Ürünleri Üretimi	İç Su Ürünleri Üretimi	Kültür Ürünleri Üretimi	Toplam
1995	582610	44983	21607	649200
1996	474243	42202	33201	549646
1997	404350	50460	45450	500260
1998	432700	54500	56700	543900
1999	523634	50190	63000	636824
2000	460521	42824	79031	582376
2001	484410	43323	67244	594977
2002	522744	43938	61165	627847
2003	463074	44698	79943	587715

Kaynak D. İ. E. Türkiye İstatistik Yıllığı, Çesitli Yıllar.

Ünite 3: Ormancılık



A)Ormanlardan yararlanma

1-Ekonomik yararlar

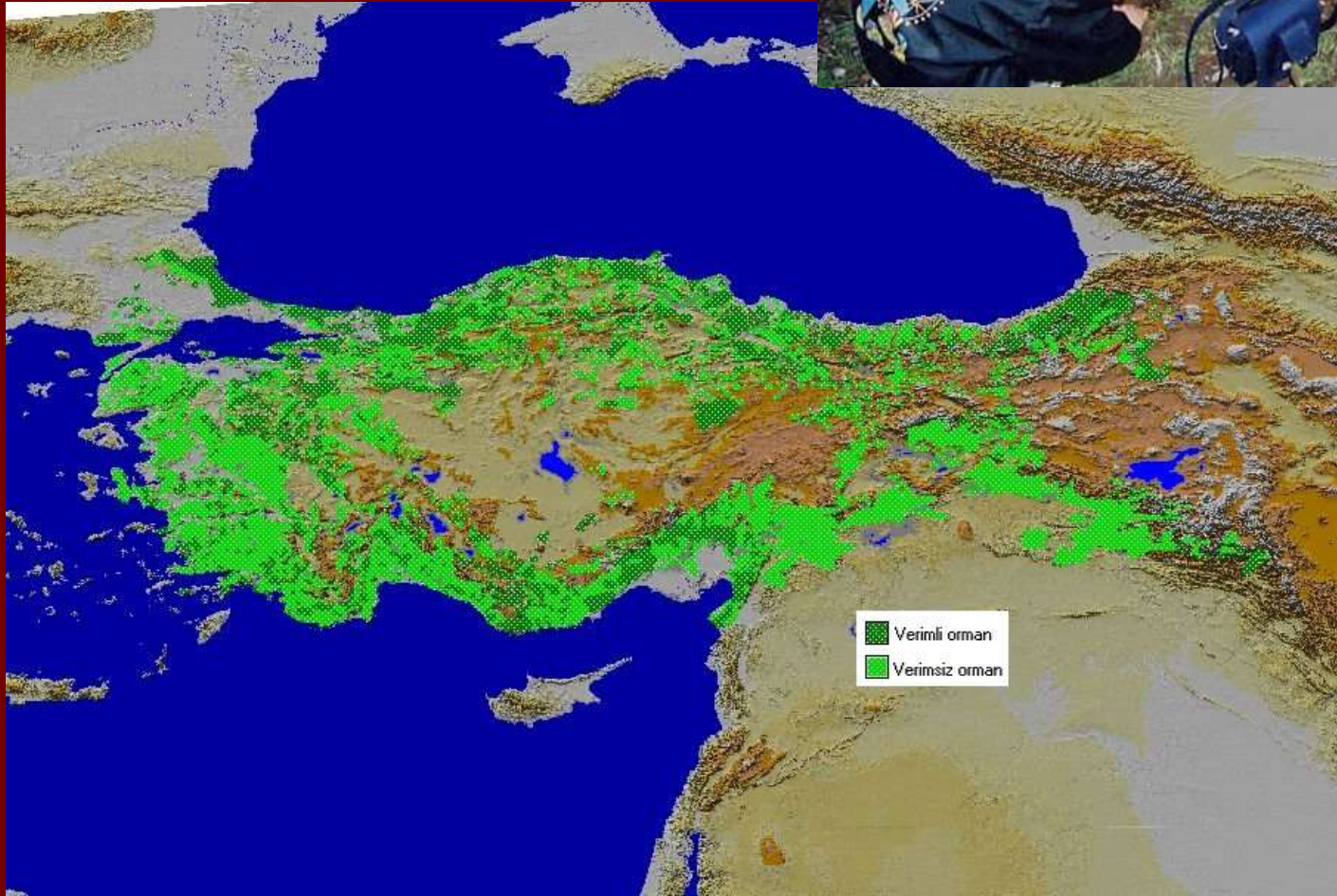
2-Doğal çevreye sağladığı yararlar

B)Orman alanlarının korunması ve geliştirilmesi

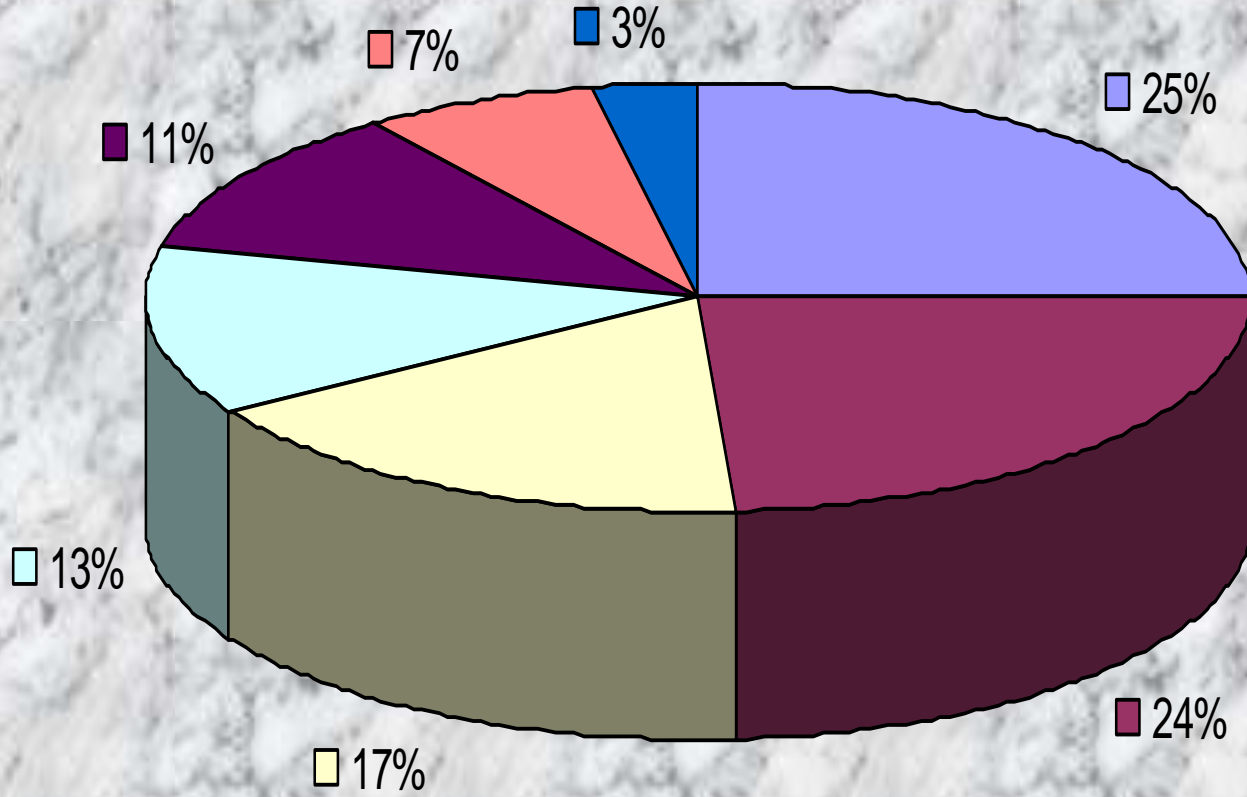
1-Mevcut ormanların korunması

2-Boş alanların ağaçlandırılması

C)Ormancılığın Türkiye ekonomisindeki yeri



Ormanların Coğrafi Bölgelere Dağılışı



■ Karadeniz ■ Akdeniz ■ Ege ■ Marmara ■ D.Anadolu ■ İç Anadolu ■ G.D.Anadolu

Ekolojik tarım faaliyetleri



Ünite 4:Türkiye’de maden ve enerji kaynakları

A)Madenler

1-Metalik madenler (Demir, kromit, bakır, boksit, manganez, çinko, nikel, altın, gümüş, uranyum, civa)

2-Metal dışı madenler (Bor bileşikleri, fosfat, kükürt, barit, perlit, bentonit, asbest, zımpara taşı, tuz)

B)Enerji Kaynakları

1-Taşkömürü (Maden kömürü)

2-Linyit

3-Petrol

4-Doğal gaz

5-Jeotermal enerji

6-Güneş enerjisi

7-Hidrolik enerji (su gücü)

8-Rüzgar enerjisi





Demir



Kromit



Bakar



Boksit



Altın



Gümüş



Nikelin

Bazı metalik madenler

Demir

Türkiye'nin birçok yerinde çıkarılan bir madendir. Demir çıkarımının %80'ini Doğu Anadolu bölgesi içerisinde kalan Divriği sağlar. Balıkesir'de Eymir ve Çarmık, Ege Bölgesinde Ayazmand ve Torbali, Kahramanmaraş ile Kayseri arasında Faraşa ve Karamadazi, Sivas Hekimhan arasında Hasan çelebi ve Doğu Marmara'da Çamdağı, önemli demir alanlarıdır. Demir, endüstride en çok kullanılan maden cevheridir. Bu nedenle demirçelik endüstrisinde ana maddedir.



Kromit

Sert, paslanmaz ve iyi parlatılan bir maden olan krom, kaplamacılık ve çelik yapımında yaygın olarak kullanılır. Türkiye'de yaygın olarak çıkarılan madenlerden biride kromdur. En zengin krom yatakları; Elazığ'da Guleman, Batı Akdenizde (Fethiye, Marmaris arasında) Dalaman havzası, Kütahya ile Bursa arası ve Eskişehir'in doğusundaki Seyitgazi'de yer alır. Adana'nın kuzeyindeki Akdağ yöresinde de yeni krom yatakları bulunmuştur. Akdağ krom yatakları, Dünyanın en zengin yataklarıdır. Türkiye, krom çıkarımında dünyada 3. sıradadır. Türkiye, çıkardığı kromu büyük ölçüde cevher olarak satmaktadır. Bu nedenle çıkarımını dış taleplere bağlı olarak ayarlamaktadır.

Bakır

Bakır, kolay işenen bir madendir. Elazığ'da maden (Ergani bakır işletmeleri), Artvin'de Murgul (Göktaş) ve Kastamonu'da Küre bakır çıkartılan yerlerdir. Rize Çayeli'de yeni bakır yatakları bulunmuş ve işletilmeye başlanmıştır.



Metal dışı madenler



Boraks



Fosfat



Kükürt



Barit



Perlit



Bentonit



Asbest



Tuz

Bor [[değiştir](#)]

Kullanım alanı yaygın olan [bor](#) madeni, [boraks](#) ve [asitborik](#) elde edilmesi bakımından da önemlidir. Balıkesir'de [Sultançayırı](#) ve [Bigadiç](#) Eskişehir'de [Seyitgazi](#) ve [Kütahya](#) çevresi önemli çıkarım alanlarıdır. Türkiye, bor minarellerinde dünyanın en zengin ülkesidir. Borla çalışan araba üretildi, maliyeti 200 tl olan 1 kg bor ile 19 000 km yol yapabiliyor.(1100kg. oto sabit 100 km süratle giderse) Bu demek oluyor ki Petrole son. Tam tersine Batılı ülkeler bor işletmeciliğinin kansere yol açtığını idda ederek BOR madeninininden soğutma çabası içindeler. Oysa bu mucize maden kanser tedavisinde de kullanılmaktadır.

TÜRKİYE, dünyada bor rezervinin yüzde 73`üne sahip Ve Türkiye geleceğin en zengin ülkesi olacaktır.. Arabayı bor madeniyle çalıştıracak patentli 600'den fazla proje bulunmaktadır.



2-Enerji Kaynakları

1-Taşkömürü (Maden kömürü)



Zonguldak

2-Linyit



Afşin-Elbistan

3-Petrol



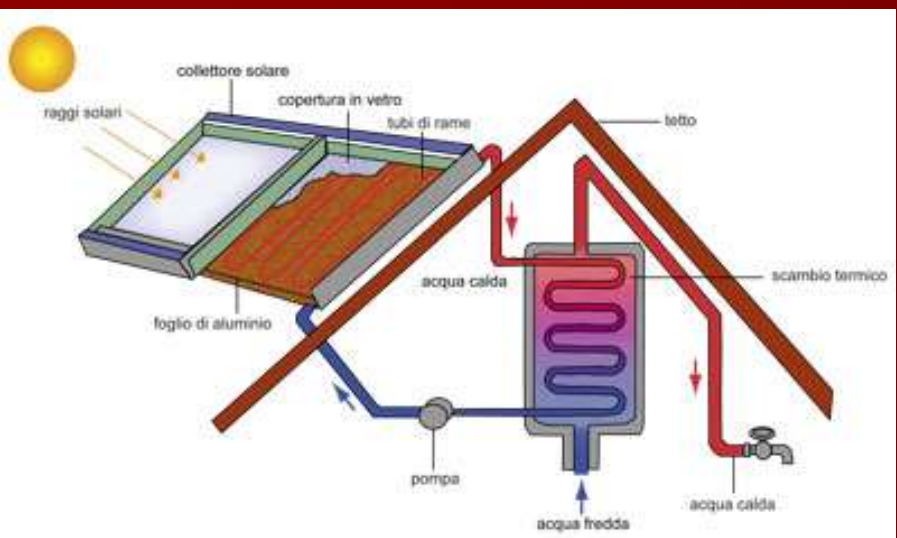
4-Doğalgaz



5-Jeotermal enerji



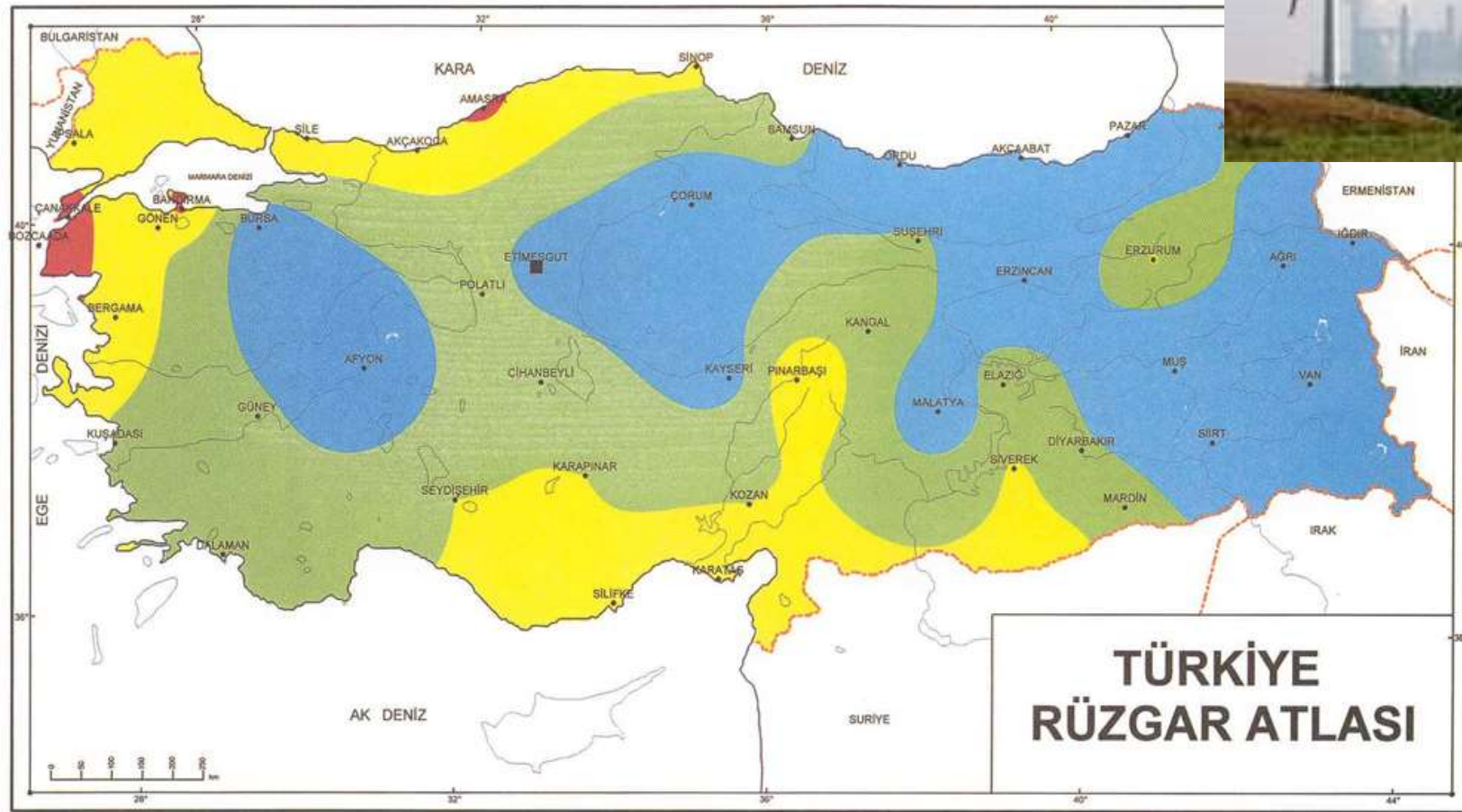
6-Güneş enerjisi



7-Hidrolik enerji (Su Gücü)



8-Rüzgar enerjisi

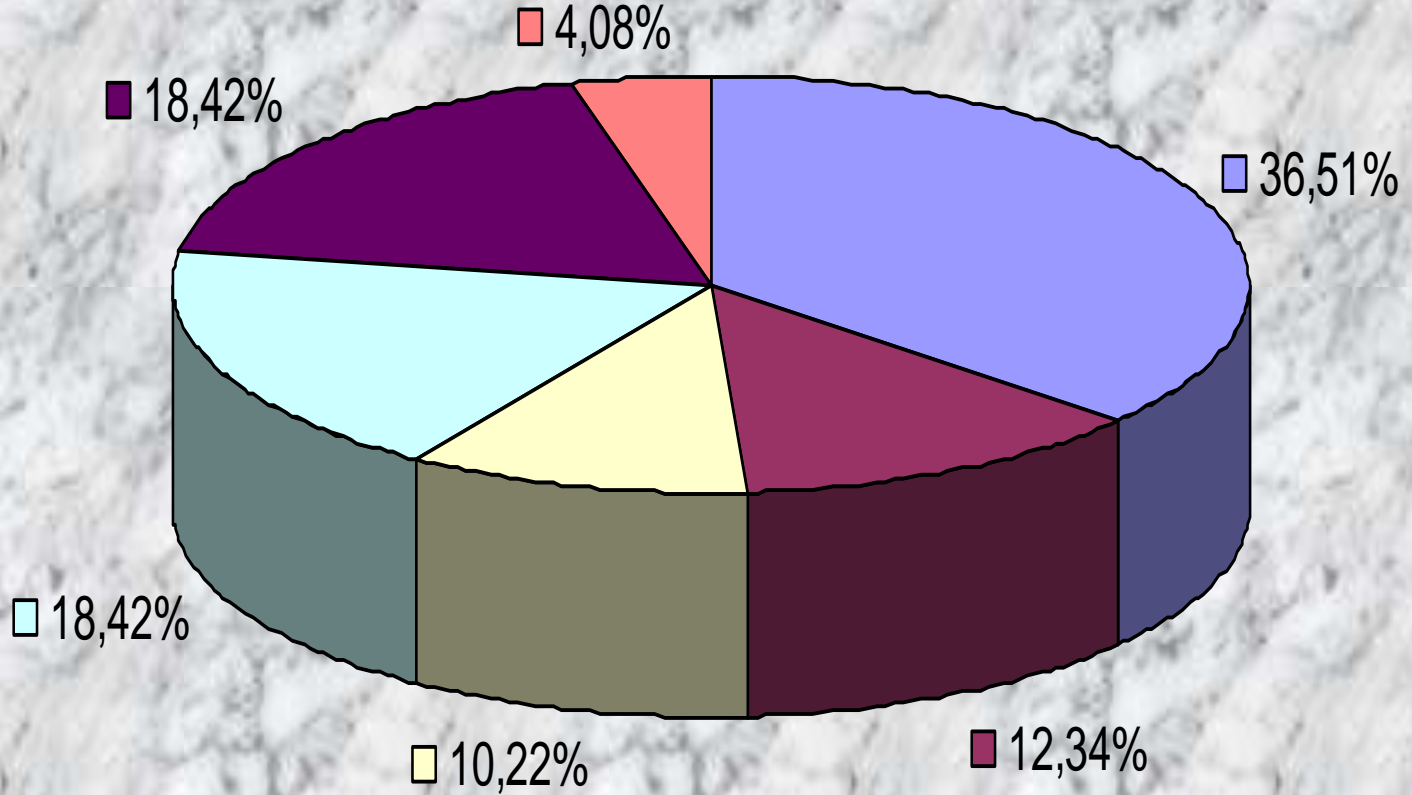


Beş farklı topoğrafik durum için yer seviyesinden 50 m yükseklikteki rüzgar potansiyelleri¹

	Kapalı Araziler ²		Açık Araziler ³		Kıyılar ⁴		Açık Deniz ⁵		Tepe ve Bayırlar ⁶	
	ms ⁻¹	Wm ²	ms ⁻¹	Wm ²	ms ⁻¹	Wm ²	ms ⁻¹	Wm ²	ms ⁻¹	Wm ²
Dark Blue	>6.0	>250	>7.5	>500	>8.5	>700	>9.0	>800	>11.5	>1800
Red	5.0-6.0	150-250	6.5-7.5	300-500	7.0-8.5	400-700	8.0-9.0	600-800	10.0-11.5	1200-1800
Yellow	4.5-5.0	100-150	5.5-6.5	200-300	6.0-7.0	250-400	7.0-8.0	400-600	8.5-10.0	700-1200
Green	3.5-4.5	50-100	4.5-5.5	100-200	5.0-6.0	150-250	5.5-7.0	200-400	7.0-8.5	400-700
Light Blue	<3.5	<50	<4.5	<100	<5.0	<150	<5.5	<200	<7.0	<400

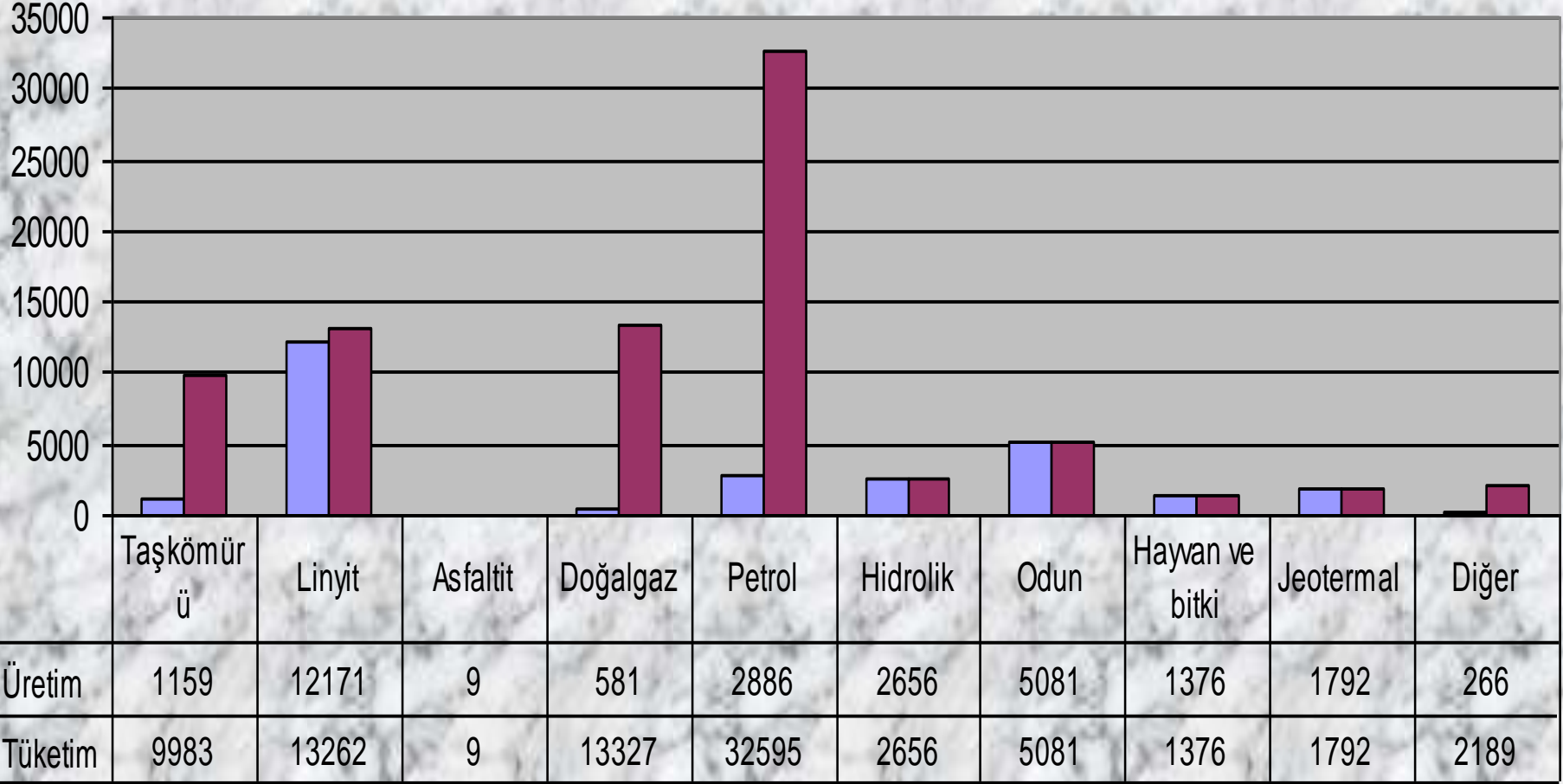
1. Rüzgar potansiyeli, rüzgarın gücünü temsil etmektedir. Rüzgar türbini halihazırındaki potansiyelin % 20 ile % 30 luk bölümünü kullanabilir. Potansiyel hesaplamaları; deniz seviyesinde 1 Atm lik standart basınç ve 15 °C sıcaklığa karşılık gelen 1.23 kg/m³ hava yoğunluğuna göre yapılmıştır.
2. Yerleşim alanları, ormanlar ve rüzgar kırıcıların yoğun olduğu tarım alanları (pürüzlülük sınıfı 3)
3. Az sayıda rüzgar kırıcının olduğu açık araziler (pürüzlülük sınıfı 1). İç bölgelerde en fazla tercih edilen alanlar genellikle bu sınıfta bulunmaktadır.
4. Düzgün kıyı alanları ve çok az sayıda rüzgar kırıcı içeren kara yüzeyleri (pürüzlülük sınıfı 1). Eğer hakim rüzgar yönü deniz tarafından ve sürekli ise, potansiyel daha fazla olabilir. Tam tersi durumda ise potansiyel daha az olabilir.
5. Kıyılardan en az 10 km uzaklıktaki açık denizler (pürüzlülük sınıfı 0).
6. Bütün sınıflarda % 50 ye varan bir hız artışı görülmektedir ve bu sonuç 400 m yüksekliğinde ve 4 km çapındaki simetrik bir tepede yapılan hesaplamalarda elde edilmiştir. Rüzgar hızındaki artış; tepenin yüksekliğine, uzunluğuna ve yapısına bağlıdır.

Türkiye'de Tüketilen Enerji Kaynakları



■ Linyit ■ Petrol ■ Hidrolik ■ Odun ■ Diğer ■ Taşkömürü

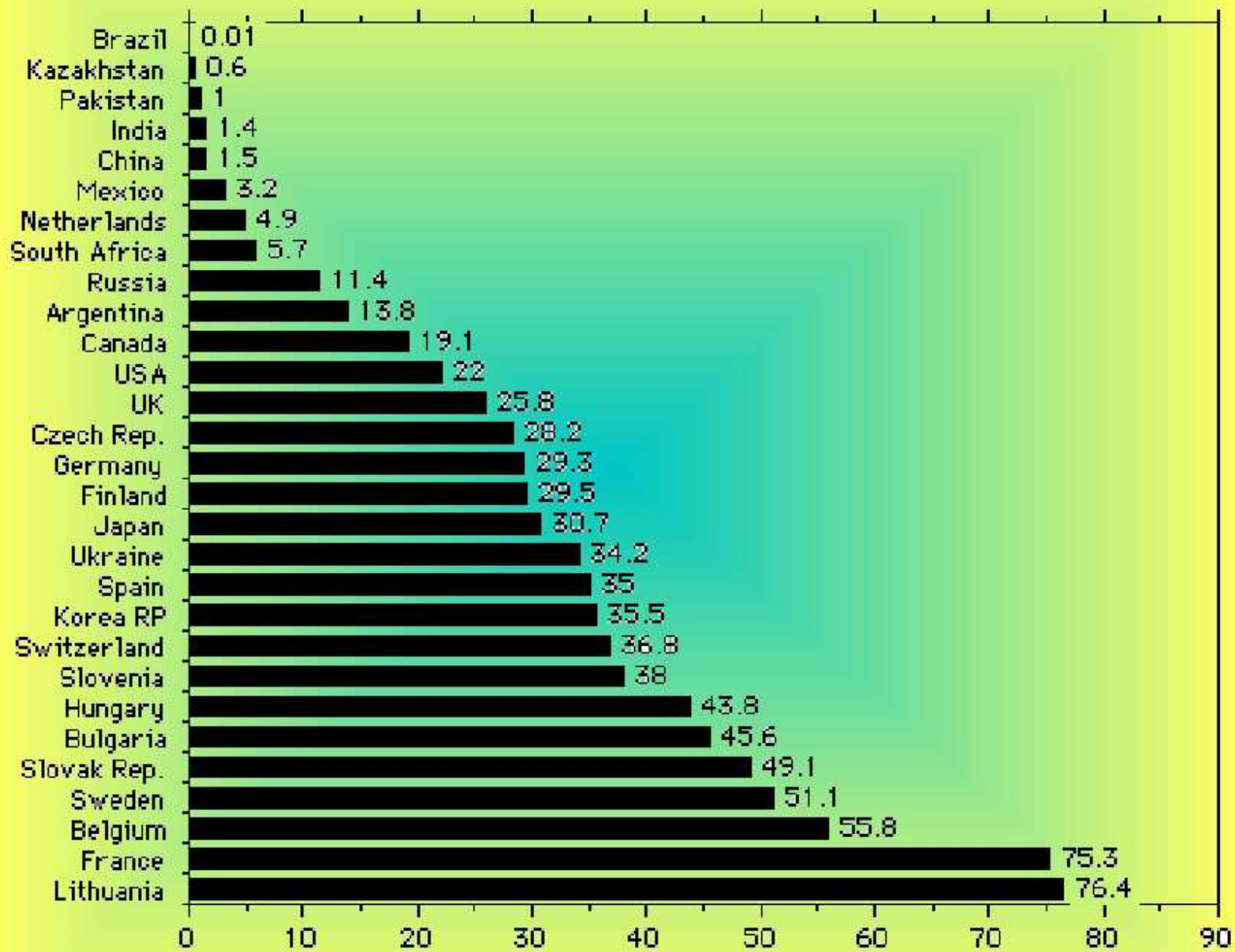
Enerji Kaynakları Üretim ve Tüketimi (2000)



Tür

Üretim Tüketim

Dünyada nükleer enerji üretimi (Ülkeler bazında, yüzdeler dilimleri)



Percent

Türkiye’de sanayi üretimi

Ham maddeleri işlemek, enerji kaynaklarını yaratmak için kullanılan yöntemlerin ve araçların bütünü, işleyim, uran, endüstri (TDK).

A)Sanayiinin kurulması için gerekli koşullar

1-Enerji

2-Hammadde

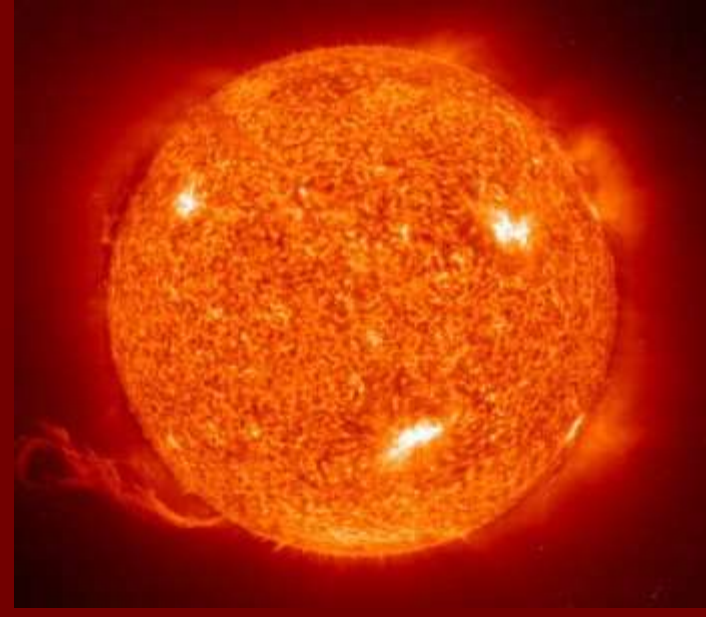
3-Sermaye

4-İşgücü

5-Ulaşım ve pazarlama

Hammadde :

Sanayi hammaddeyi işleyerek çeşitli ürünler haline getirmektedir. Sanayi hammaddeye bağımlı olduğundan bazı sanayi tesislerinin dağılımı hammadde kaynaklarının yakın olan yerlere açılmaktadır. Örneğin un ve makarna fabrikaları buğday üretilen yerlerde, zeytin yağı ve ayçiçeği yağı fabrikaları zeytin ve ayçiçek üretiminin fazla olduğu yerlerde açılmaktadır. Hammadde kolay taşınabilecek özellikte ise tüketim alanları dikkate alınmaktadır. Bu nedenle bir çok fabrika büyük şehirlerin çevresinde toplanmıştır.



Enerji :

Fabrikalardaki makinelerin çalışabilmesi için enerjiye gereksinim duyulmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde veya bölgelerde enerji tüketimi fazladır. Ülkemizde enerji üretiminin en fazla olduğu bölge Doğu Anadolu , enerji tüketiminin en fazla olduğu bölge ise Marmara'dır.

Sermaye :

Sanayi tesisinin kurulabilmesi için en önemli koşuldur. Diğer koşullar elverişli olsa bile eğer gerekli miktarda sermayeniz yoksa o fabrikayı açmanın mümkün olmaz .

Türkiye'de sanayinin gelişmemesinde ne önemli etken sermaye yetersizliğidir.

İşgücü :

Sanayi tesislerinin kurulup çalışabilmesi için işçiye ve teknik elemana ihtiyaç vardır. Ülkemizde genç nüfus sayısının fazla olmasından dolayı işgücü fazlalığı vardır. Ancak ülkemizde kalifiye eleman adı verilen nitelikli eğitilmiş teknik eleman sıkıntısı yaşanmaktadır.

Ulaşım :

Ulaşım koşulları hammaddenin ve sanayi ürünlerinin taşınmasında kolaylık sağlar . Ulaşım imkanlarının geliştirilmesi yaygınlaştırılması sanayinin gelişmesinde önemli bir etkidir. Günümüzde Türkiye’de ve dünyada sanayi tesislerinin dağılımına bakıldığı zaman ilk dikkat çeken şey ulaşımın kolay olduğu yerlerde sanayinin gelişmiş olduğudur.

Pazarlama :

Sanayi ürünlerinin kolay pazarlanması sanayinin gelişmesinde önemli bir etkidir. Üretilen bir ürünün pazarlama imkanı olması o sanayinin gelişmesi beklenemez .Üretim ve tüketim yerlerinin yakın olması maliyeti düşürür.

SANAYİ COĞRAFYASI



C)Türkiye’de başlıca sanayi kolları

1-Besin sanayisi

Şeker

Et ve et ürünleri

Süt ve süt ürünleri

Un ve unlu mamuller

Konserve

Yağ

Tütün ve ispirotolu içkiler

2-Dokuma ve deri giyim sanayisi

Pamuklu dokumacılık

Yünlü dokumacılık

İpekli dokumacılık

Trikotaj

Halı, kilim ve battaniye dokumacılığı

Dericilik

3-Maden sanayisi

4-Makine sanayisi

5-Kimya Sanayisi

İlaç

Petro-kimya

Sabun ve deterjan

Lastik

Yapay gübre

Boya

6-Orman ürünleri sanayisi

7-Çimento, seramik ve cam sanayisi

Sanayiinin Türkiye ekonomisindeki yeri

Türkiye sanayisinin sorunları

Ünite 6:Türkiye’de ulaşım

Ulaşımı etkileyen faktörler

1-Fiziki faktörler

Yer şekilleri

Yükseltinin fazla olması

Eğimli yamaçların fazlalığı

Denizler ve boğazlar

İklim koşulları

Doğal afetler

2-Beşeri faktörler

Nüfus artışı ve nüfus sıklığı

Sanayi ve turizm

Uluslar arası ulaşım sistemleri

A)Ulaşım çeşitleri

1-Karayolu ulaşımı

2-Demiryolu ulaşımı

3-Denizyolu ulaşımı

4-Havayolu ulaşımı

5-Türkiye'nin ulaşım sorunu

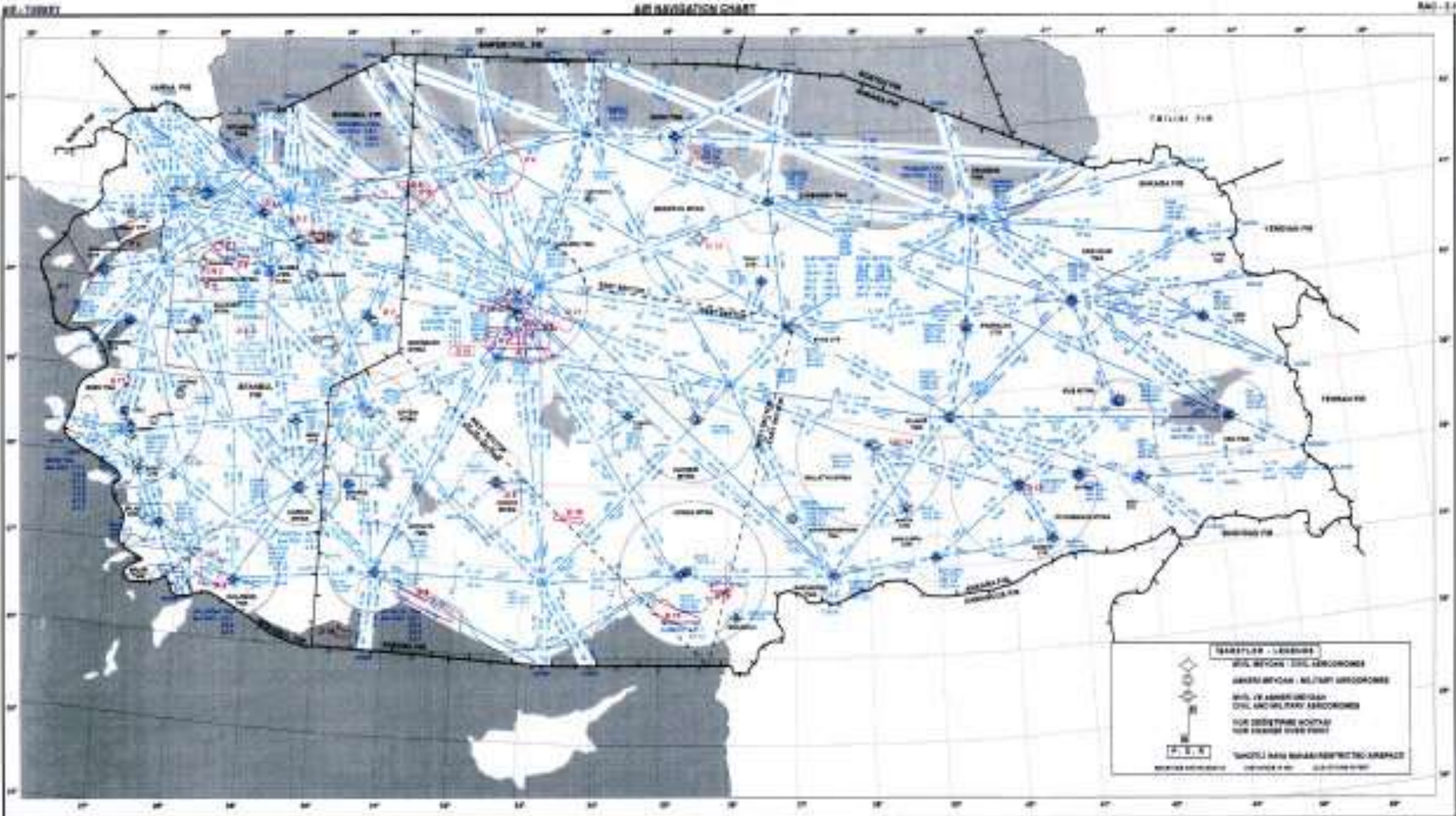
6-İletişim

7-Boru hatları

TCDD DEMİRYOLU ŞEBEKESİ



Türkiye Havayolu Ağı



B)Türkiye'nin turizm değerleri

1-Doğal varlıklar

Deniz kıyıları

Yer şekilleri (Peri bacaları, traverten basamakları, dağlar, mağaralar)

Akarsular ve sulak alanlar

Milli parklar

Şifalı sular

2-Tarihi varlıklar

Turizmin Türkiye ekonomisindeki yeri

TİCARET

A)İç ticaret

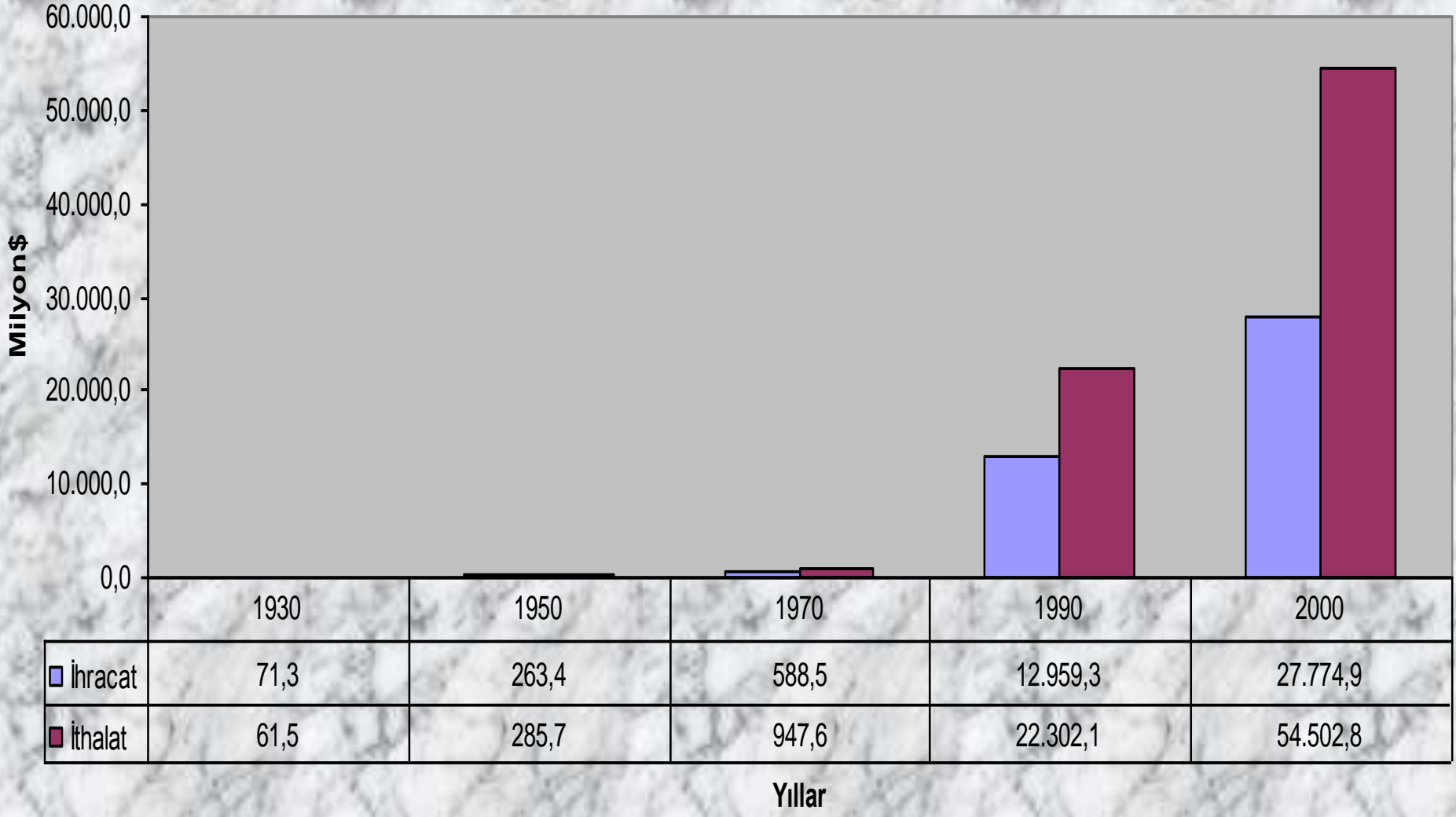
Ülke sınırları içinde, bölge ve bölümler arasında yapılan ticarete **iç ticaret** denir.

B)Dış ticaret

Bir ülkenin başka ülkelerle yaptığı alışverişe dış ticaret denir.

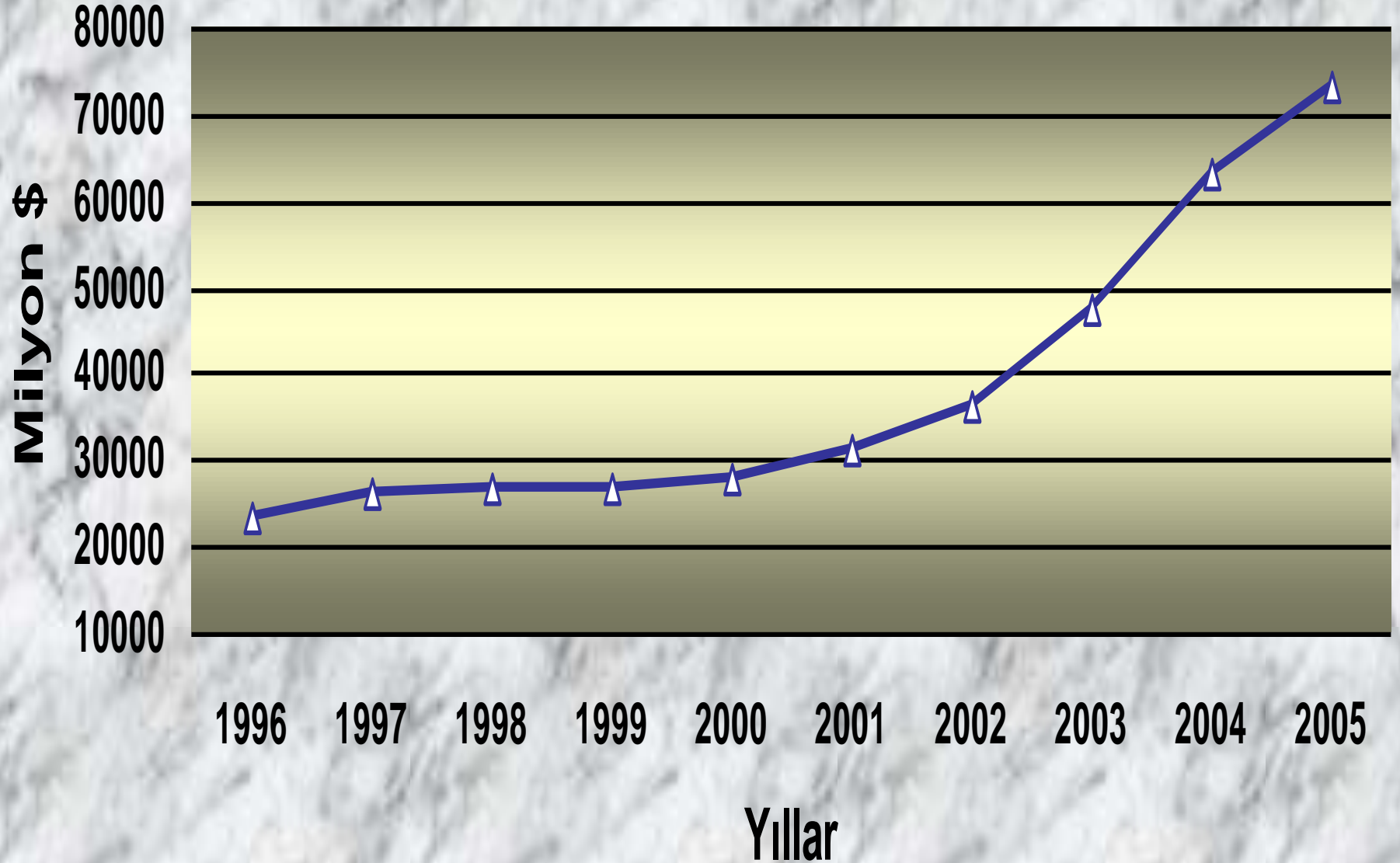


İhracat ve İthalat Değerleri (1930-2000)

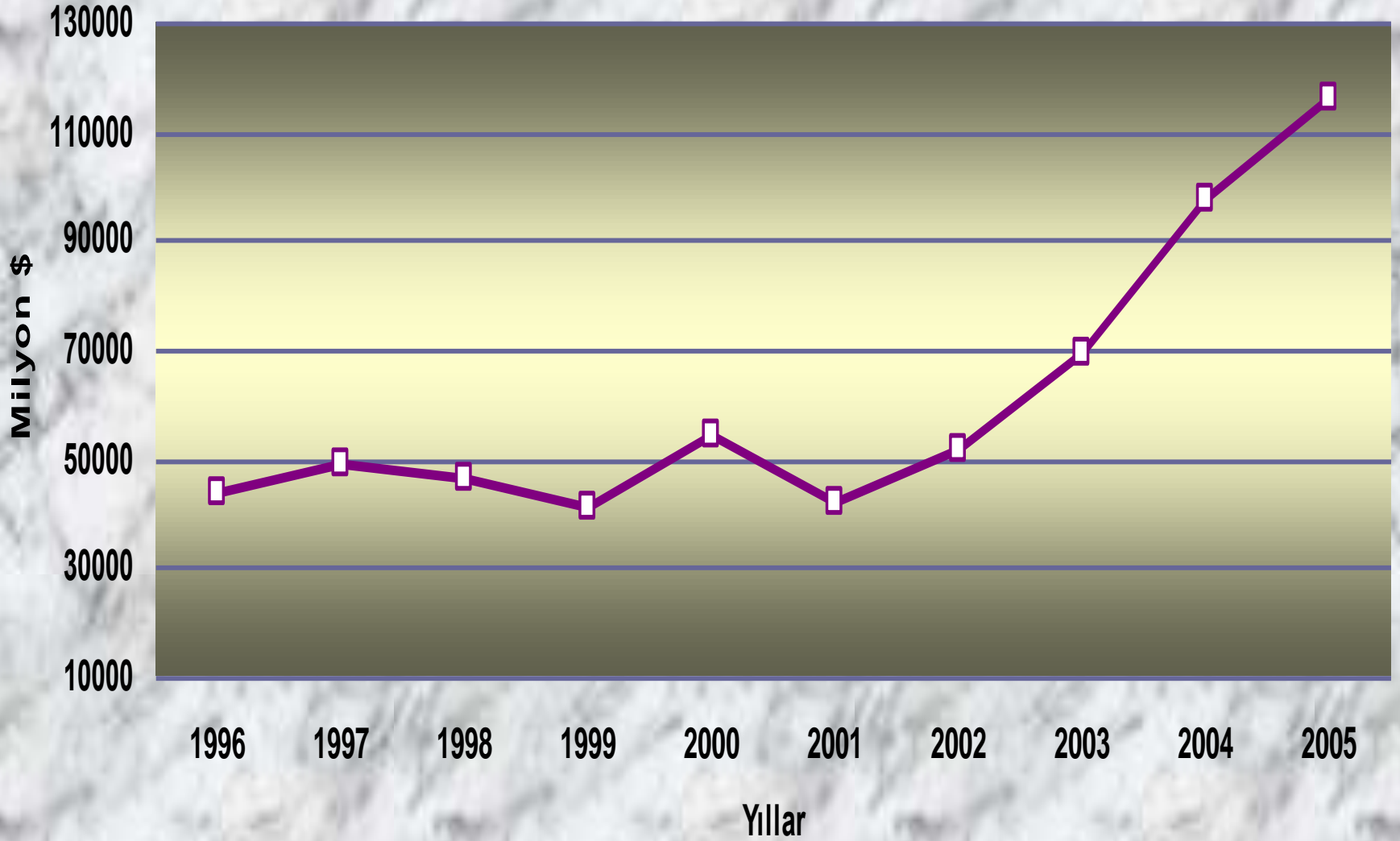


İhracat İthalat

Yıllık İhracat Değerleri



Yıllık İthalat Değerleri



Ünite 7:Türkiye’de turizm

A)Turizmi etkileyen faktörler

1-Doğal faktörler

İklim

Yerşekilleri

Milli parklar

2-Beşeri faktörler

Kültürel varlıklar



Fethiye



Ölüdeniz



Kapodokya



Çoruh Vadisi



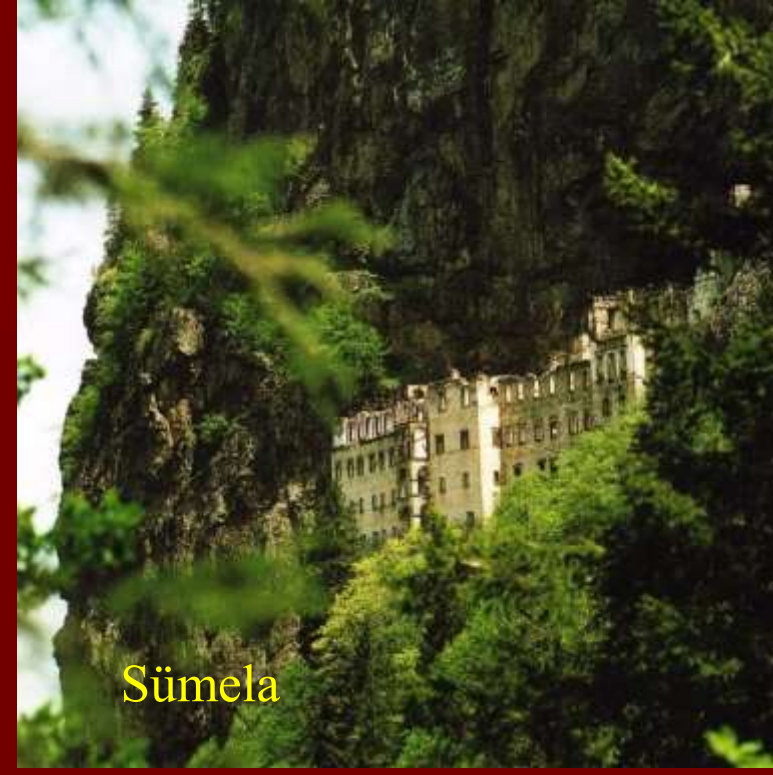
Düdüncik
Mağ.

© Metin Albükkrek

Babadağ



Nemrut



Sümela

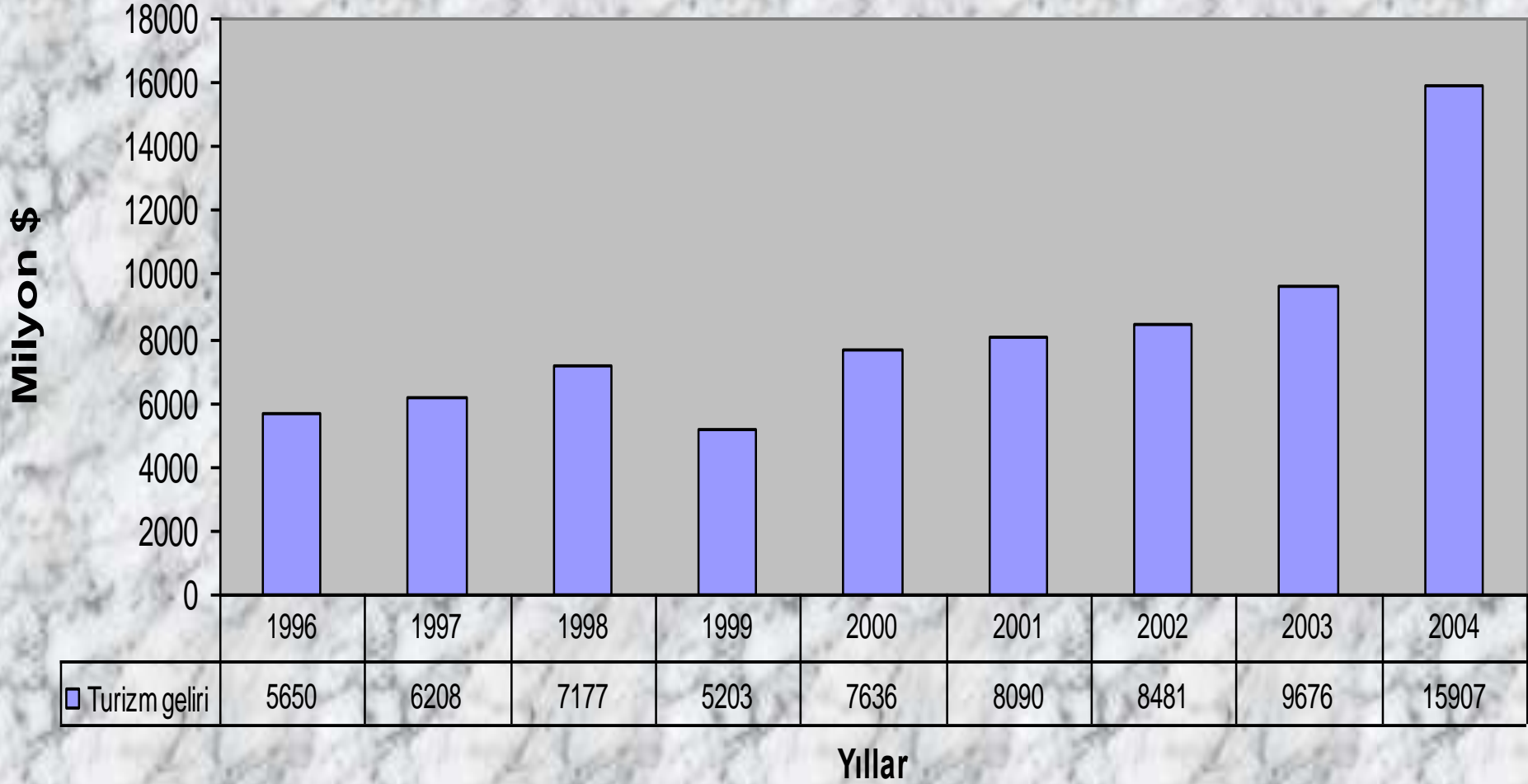


Manyas



Kaçkar

Turizm Gelirleri



■ Turizm geliri