



“Küresel Enerji Trendleri Işığında İklim Değişikliği ve Doğalgaz”

Altan Kolbay
Genel Sekreter

EGD Küresel Isınma Kurultayı
Ankara

16 Haziran 2010

PETFORM Hakkında



2000 yılında kurulan PETFORM, geçtiğimiz 10 yılda tüm enerji mevzuatı değişikliklerinde (Doğalgaz Piyasası Kanunu, Petrol Piyasası Kanunu, Türk Petrol Kanunu...) özel sektör ile kamu kurumları arasında köprü rol oynamıştır.

PETFORM üyesi şirketlerin 2 ana faaliyet alanı:

- Arama – Üretim Sektörü
- Doğalgaz Piyasası

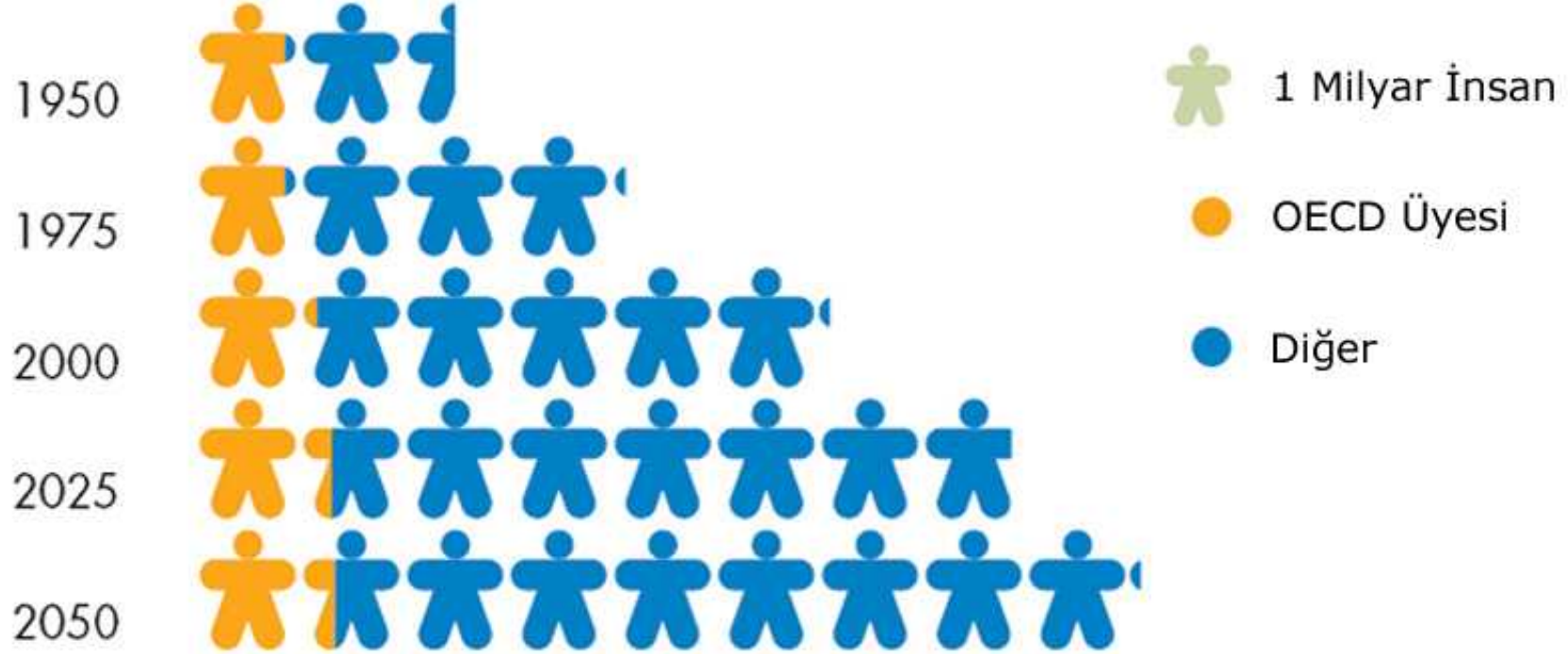
PETFORM Üyesi

42 Enerji Şirketi

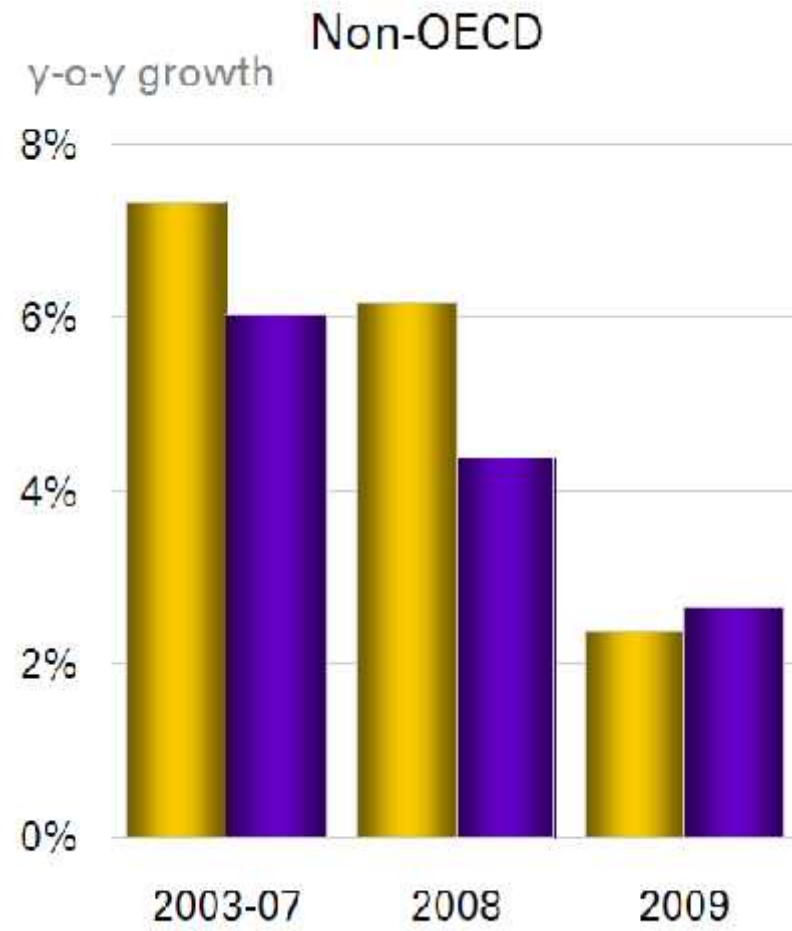
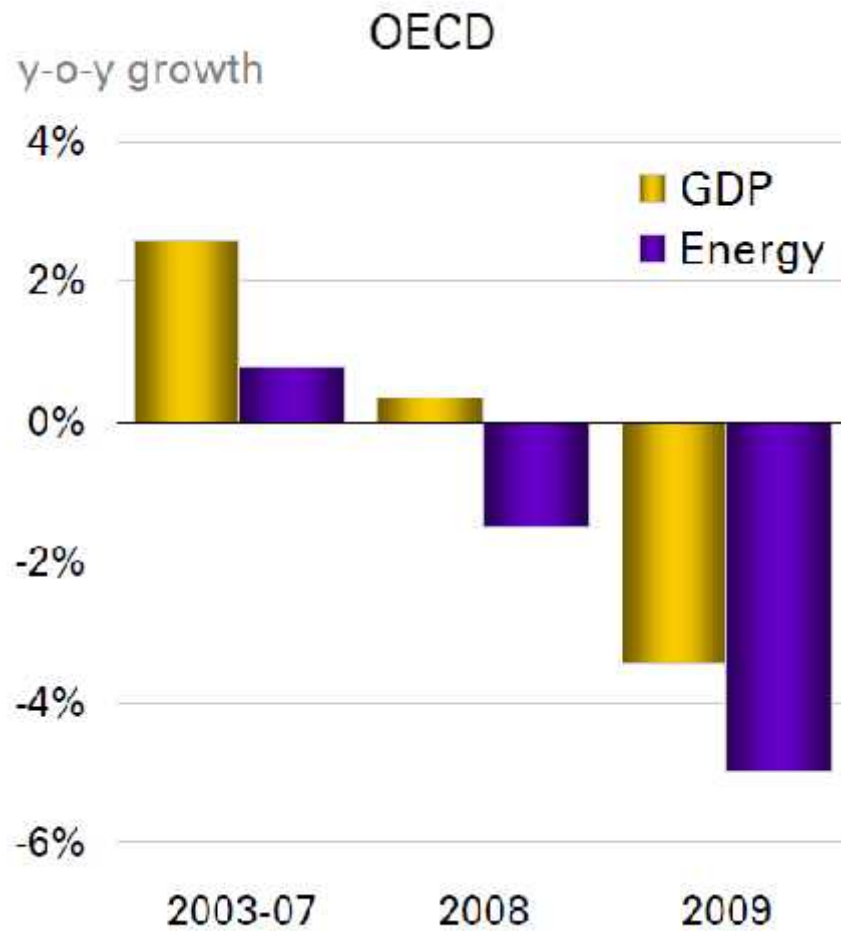


- AKENERJ
- AKSA
- ALADDIN MIDDLE EAST
- ARGM
- ATT LA DO AN N AAT
- AVRASYA GAZ
- AYGAZ DO ALGAZ
- BOSPHORUSGAZ
- BP
- ÇALIK ENERJ
- DO AL ENERJ
- EDISON
- EGE GAZ
- ENEL
- ENERCO ENERJ
- ENERJ SA
- ENI
- E.ON RUHRGAS
- EWE ENERJ
- GENEL ENERJ
- GÜNEY YILDIZI PETROL
- IBS RESEARCH
- NATURGAZ
- N.V.TURKSE PERENCO
- OMV
- OPAL T
- PALMET
- PEMI
- PETOIL
- PETROL OF S
- POZ T F DO ALGAZ
- SHELL ENERJ
- SOYAK ENERJ
- STATOIL
- TEKFEN N AAT
- THRACE BASIN
- TIWAY
- TOTAL
- TRANSATLANTIC TURKEY
- TURCAS
- TURUSGAZ
- ZORLU ENERJ

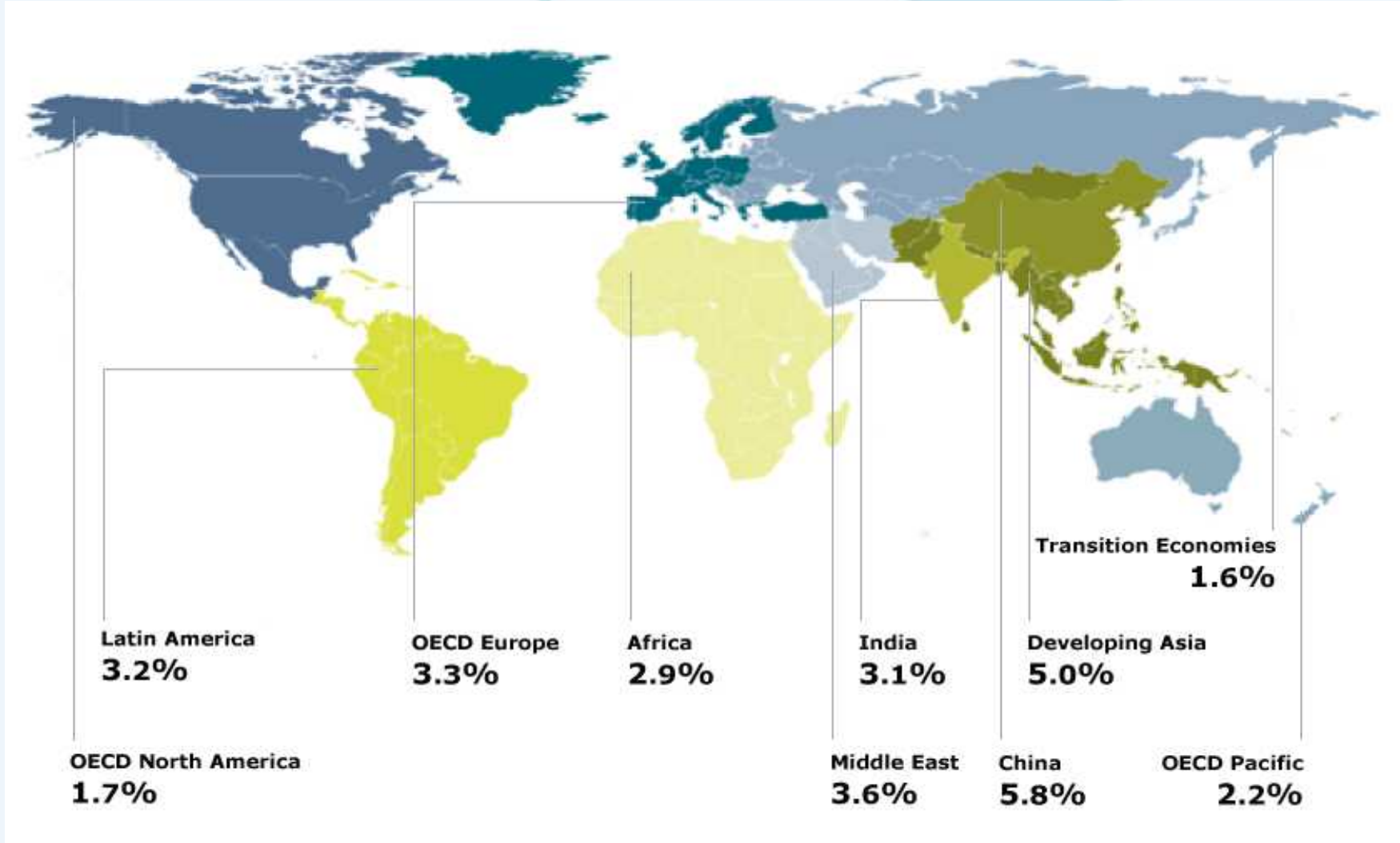
Dünya Nüfusunun Gelişimi (1950 – 2050)



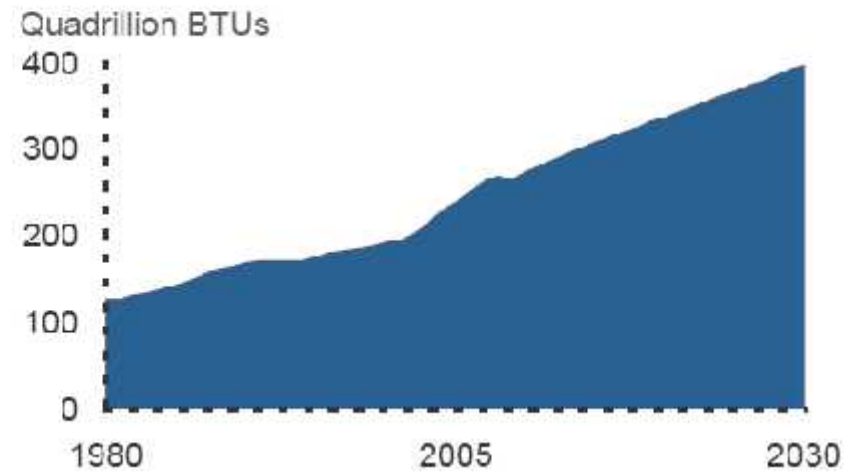
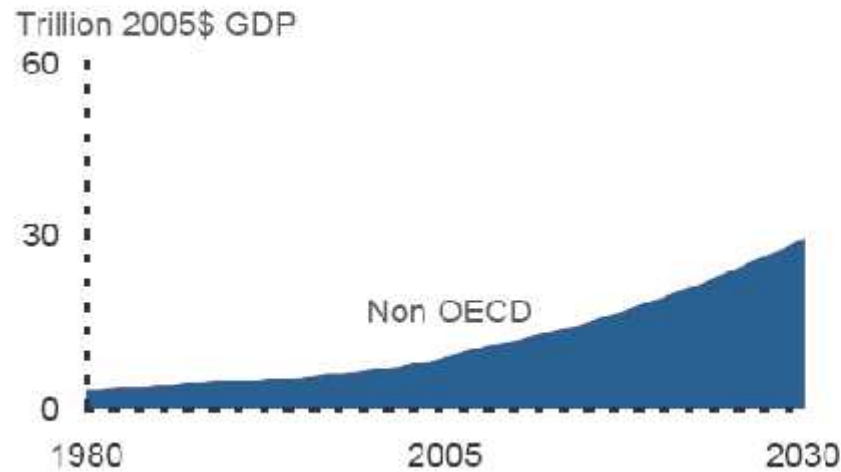
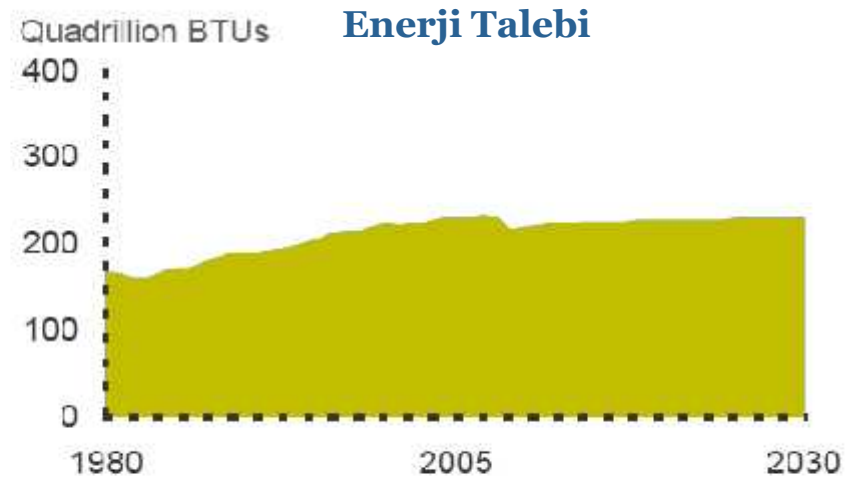
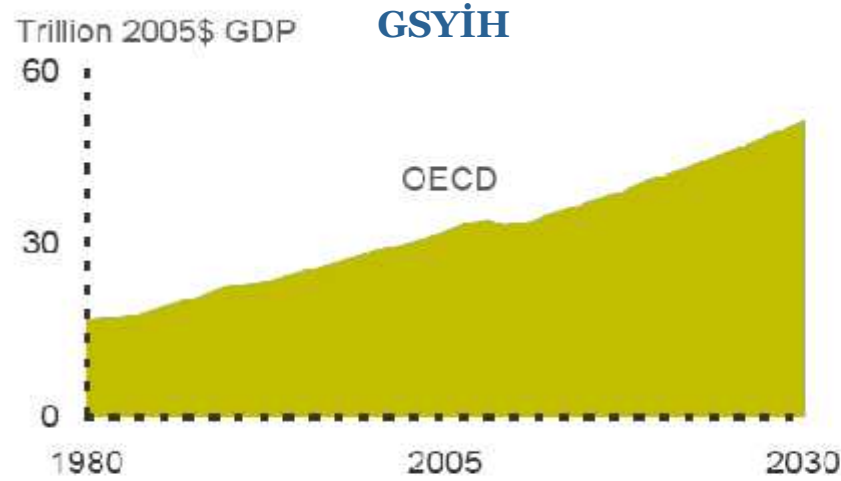
Dünya GSYİH Gelişimi (2003 – 2009)



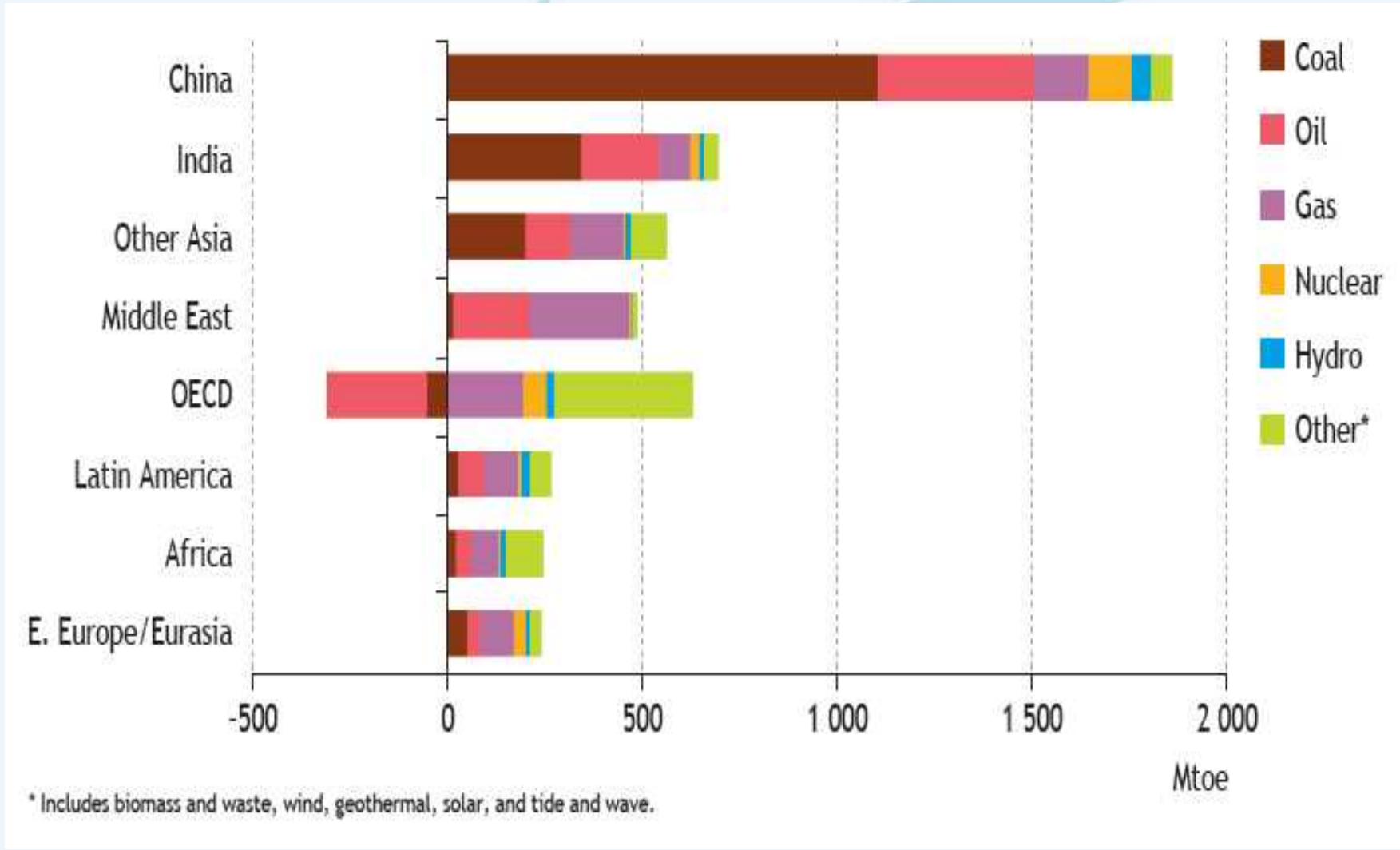
Dünya GSYİH Gelişimi (2005 – 2050)



GSYİH & Enerji Talebi Artışı (1980 – 2005 – 2030)

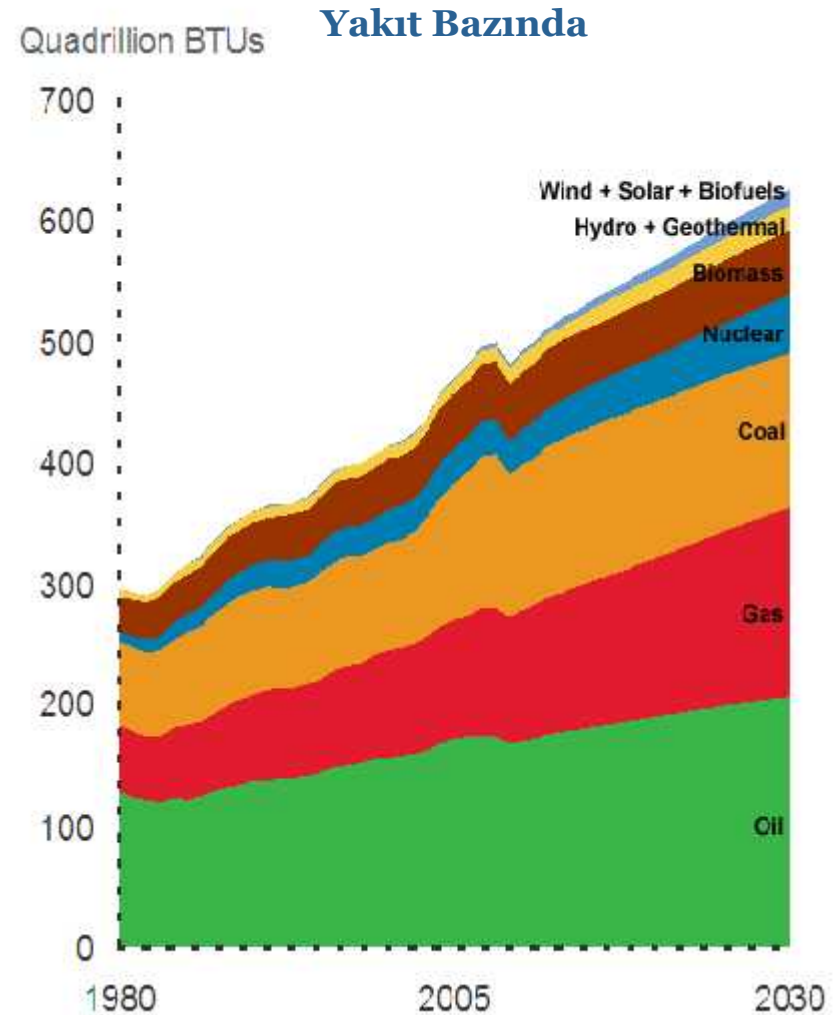
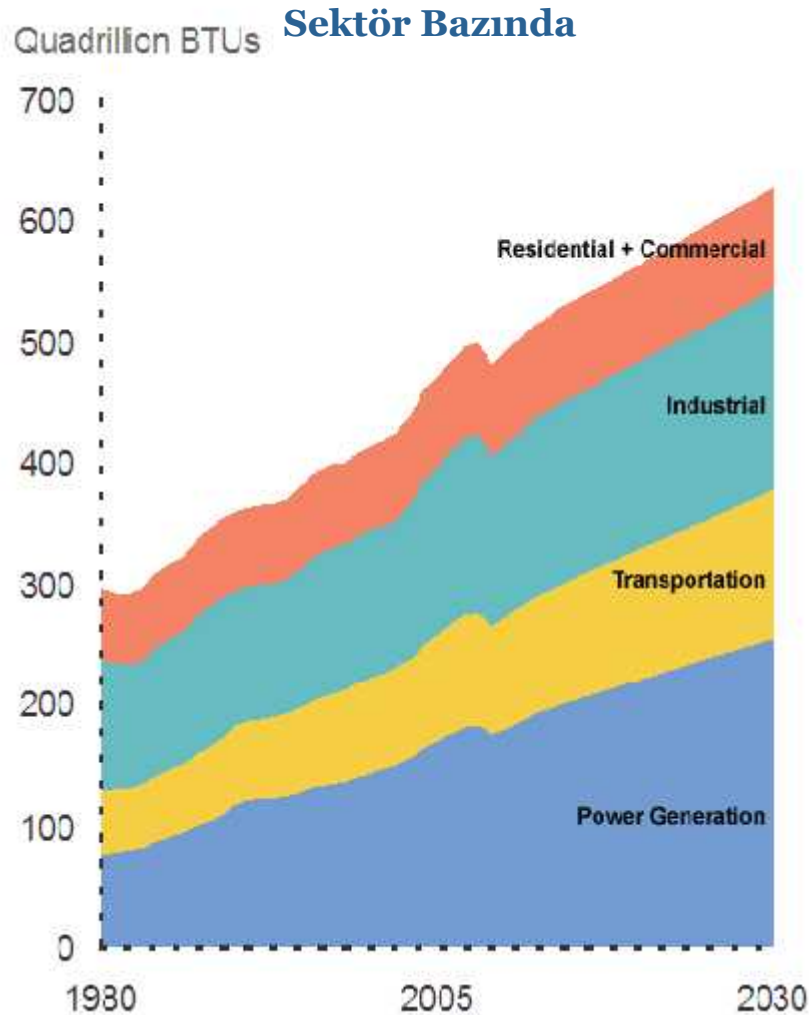


Birincil Enerji Talebinin Kaynak Bazında Dağılımı (2007 – 2030)

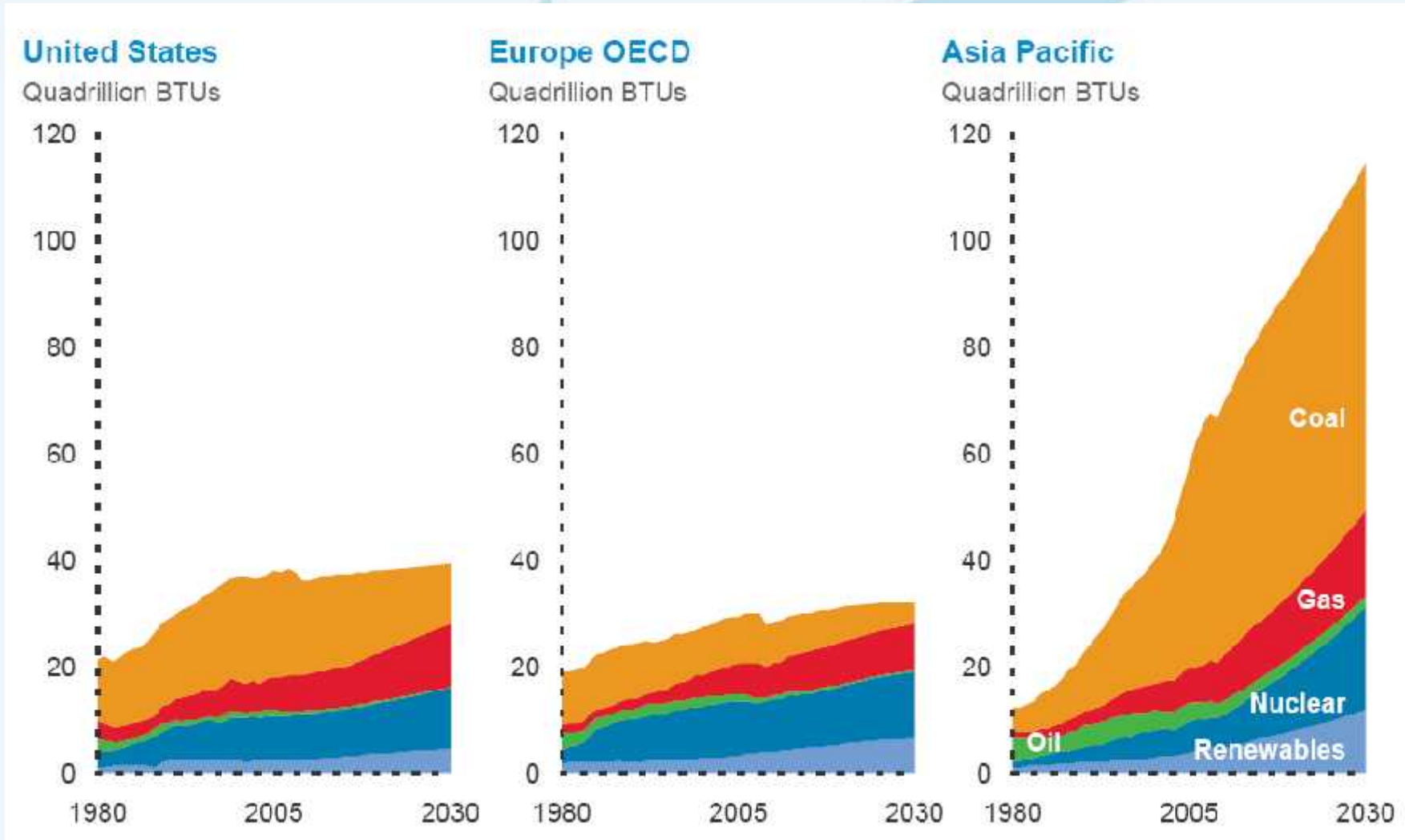


* Includes biomass and waste, wind, geothermal, solar, and tide and wave.

Sektör & Yakıt Bazında Enerji Talebi (1980 – 2005 – 2030)



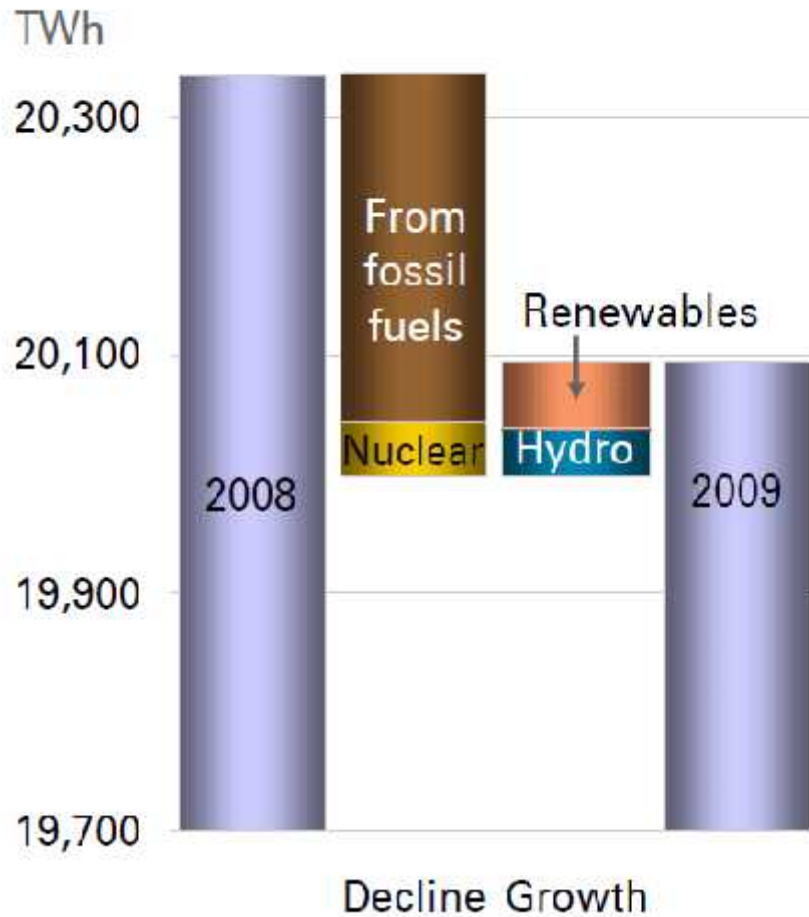
Elektrik Üretimi Yakıt Talebi (1980 – 2005 – 2030)



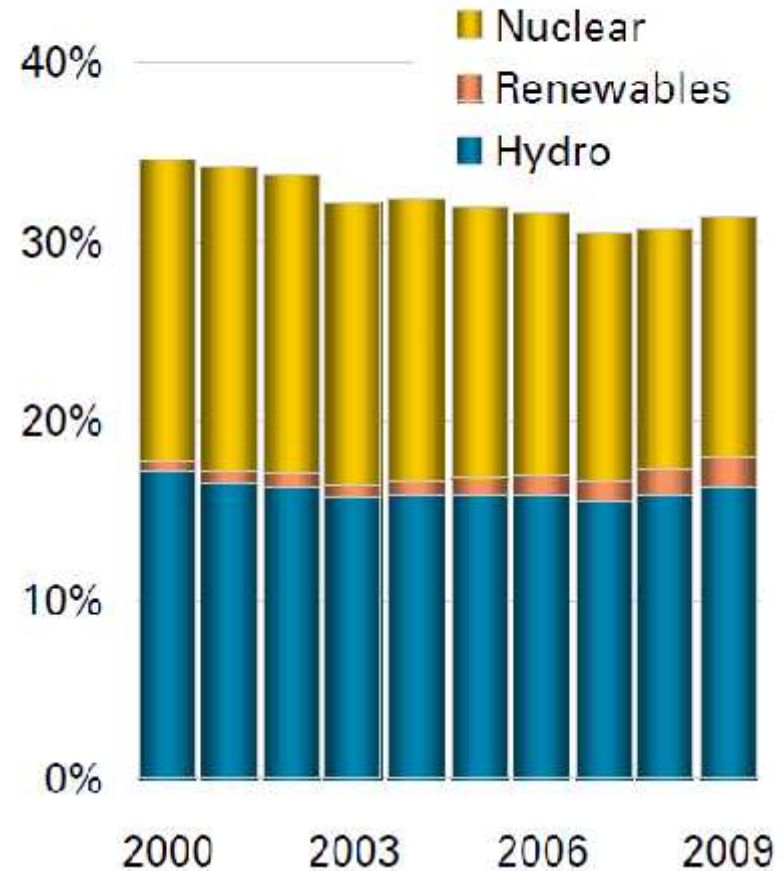
Elektrik Üretiminde Fosil Harici Yakıtların Payı



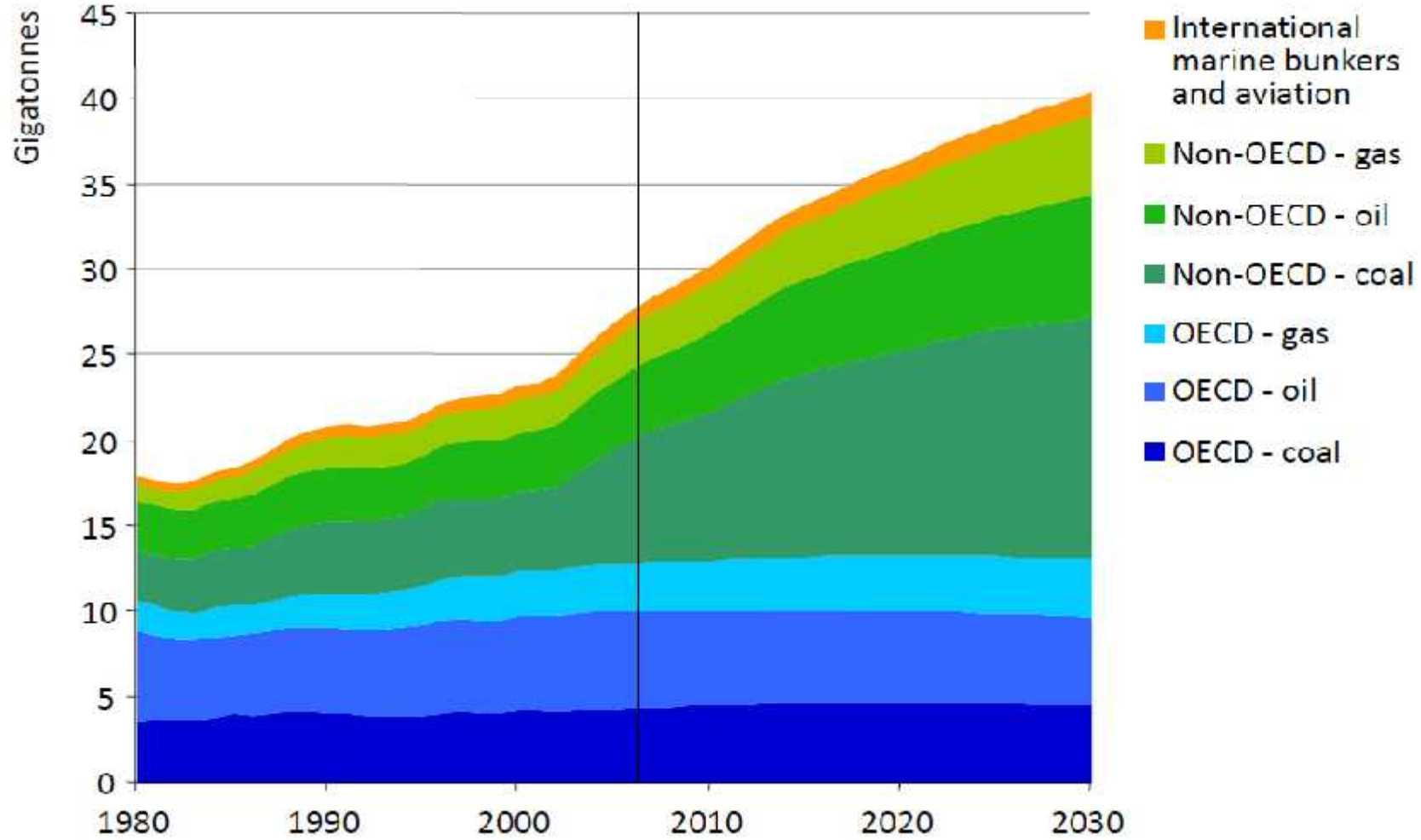
Total electricity generation



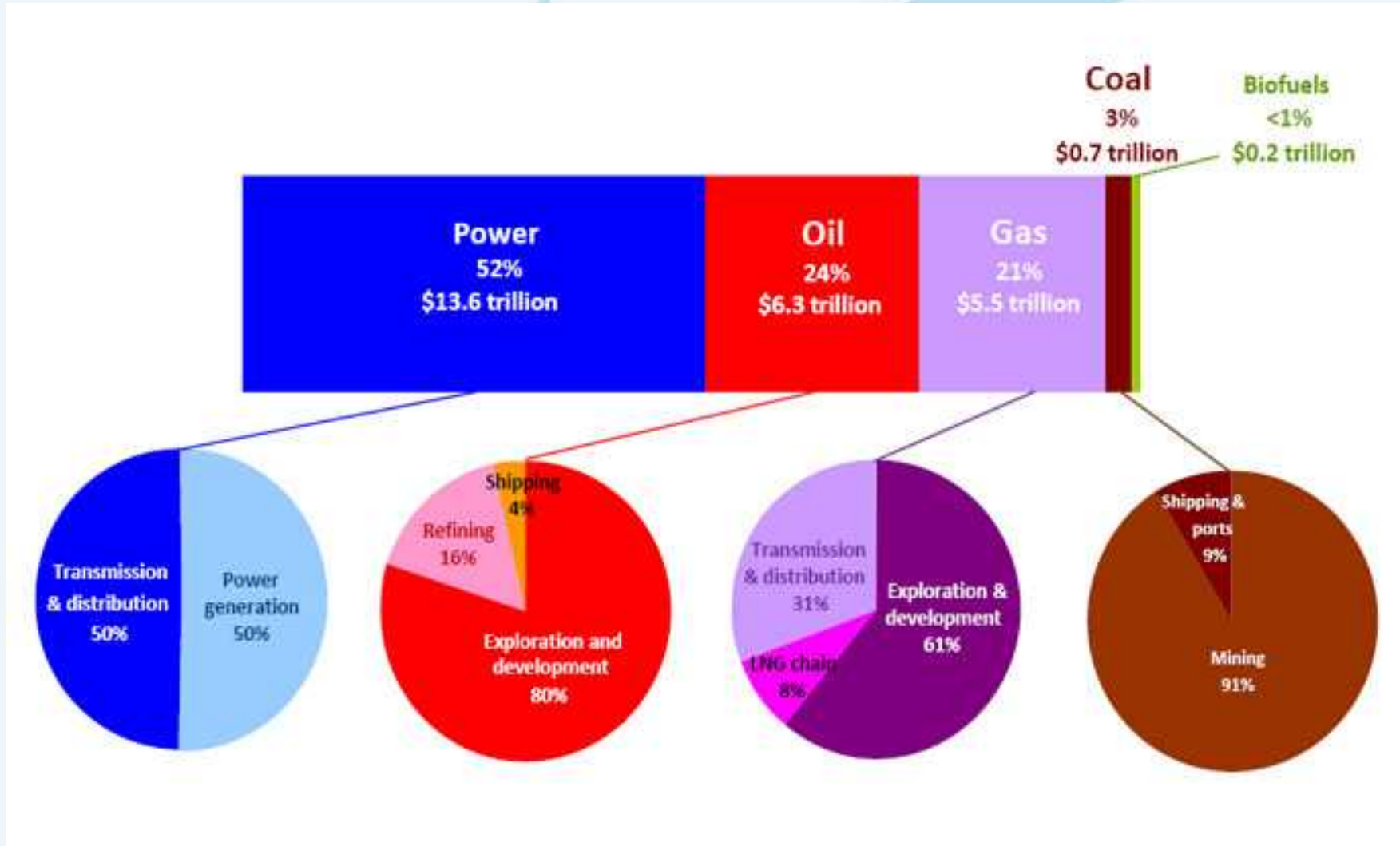
Share of total generation



Enerji Kaynaklı CO₂ Salımlarındaki Artış Trendi



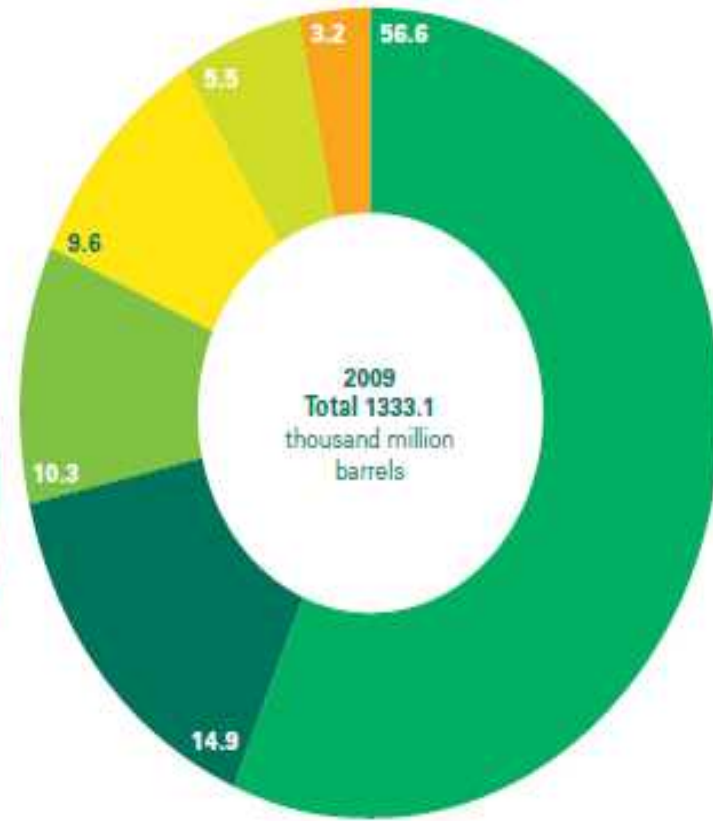
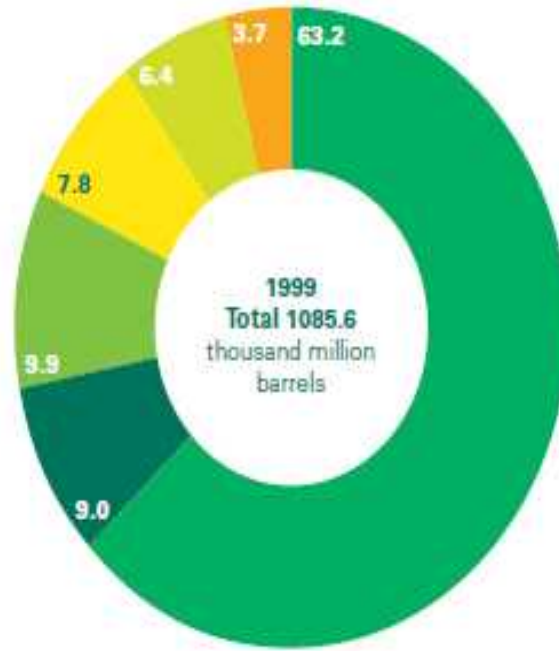
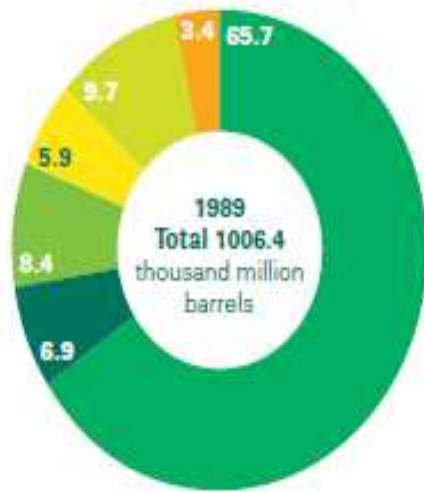
Dünya Enerji Yatırımı İhtiyacı (2007 – 2030)



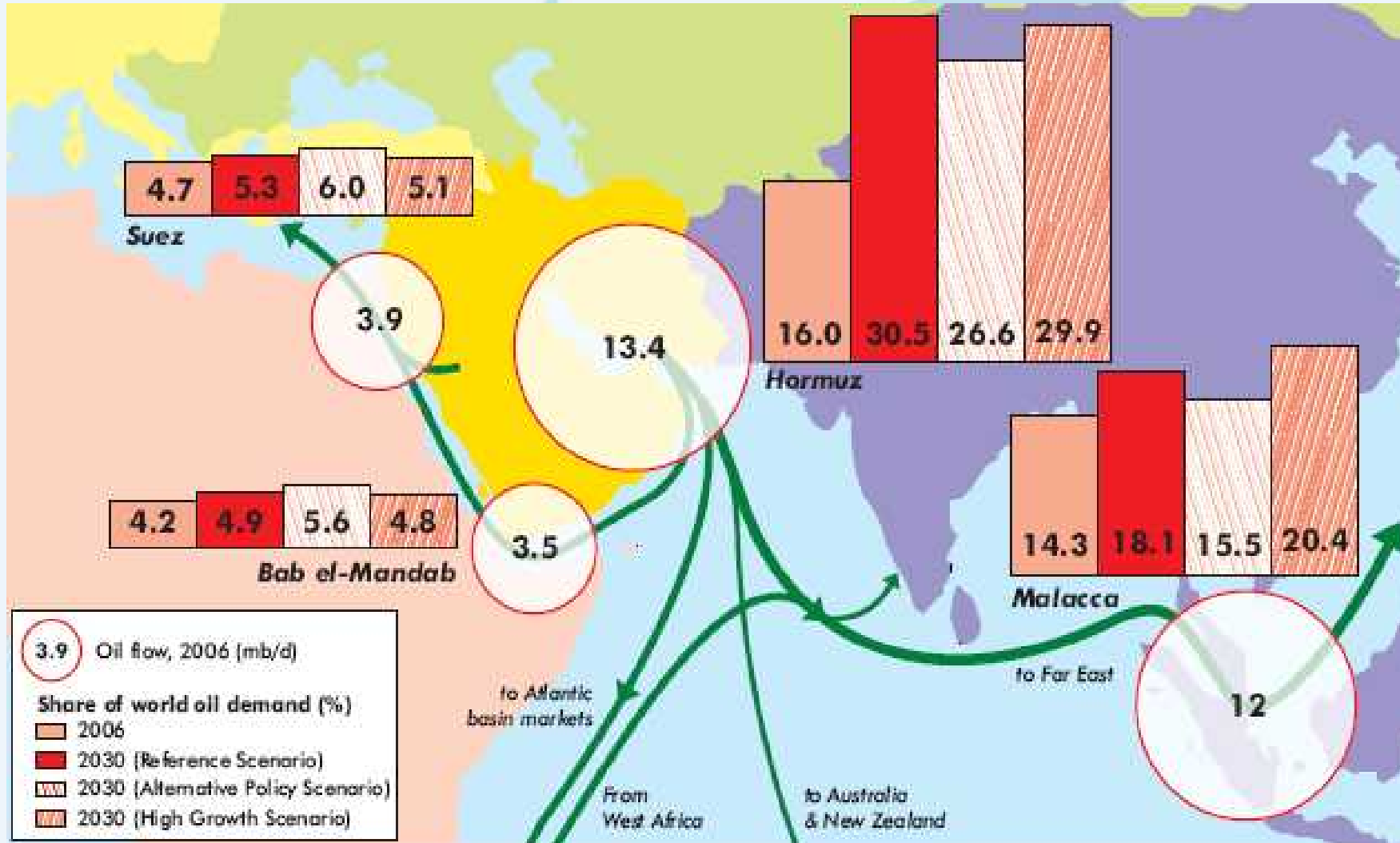
Petrol Rezervlerinin Bölge Bazında Dağılımı (1989 – 2009)



- Middle East
- S. & Cent. America
- Europe & Eurasia
- Africa
- North America
- Asia Pacific



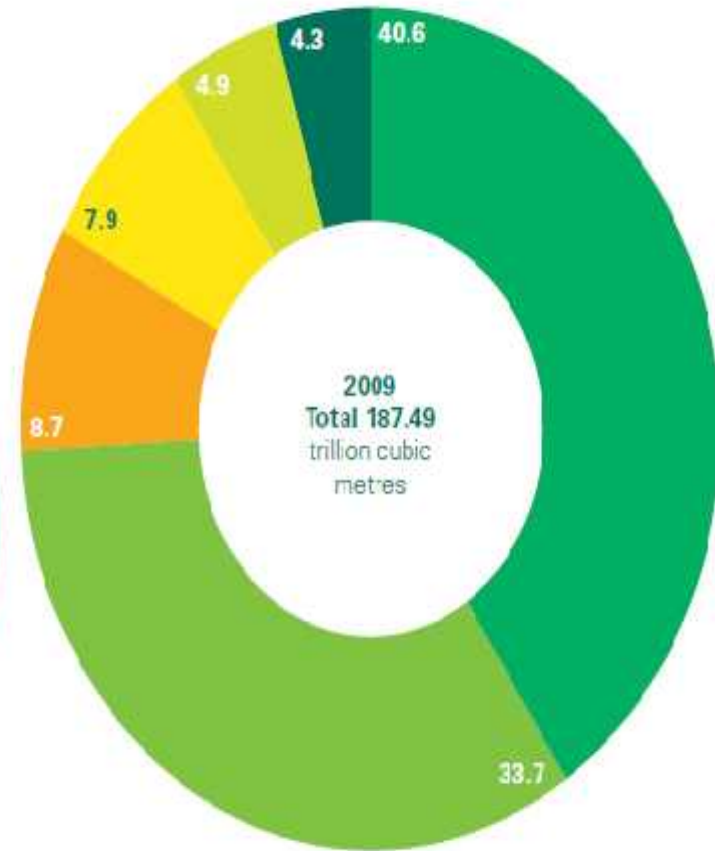
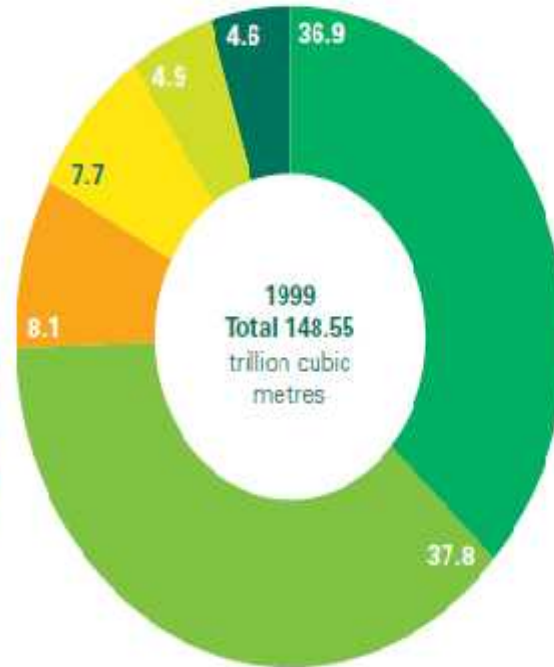
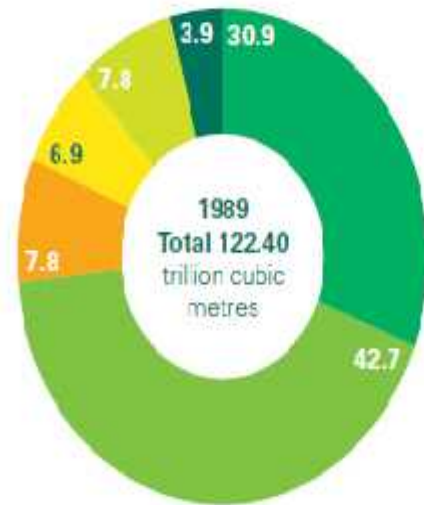
Ortadoğu Petrolünün Temel Geçiş Noktaları



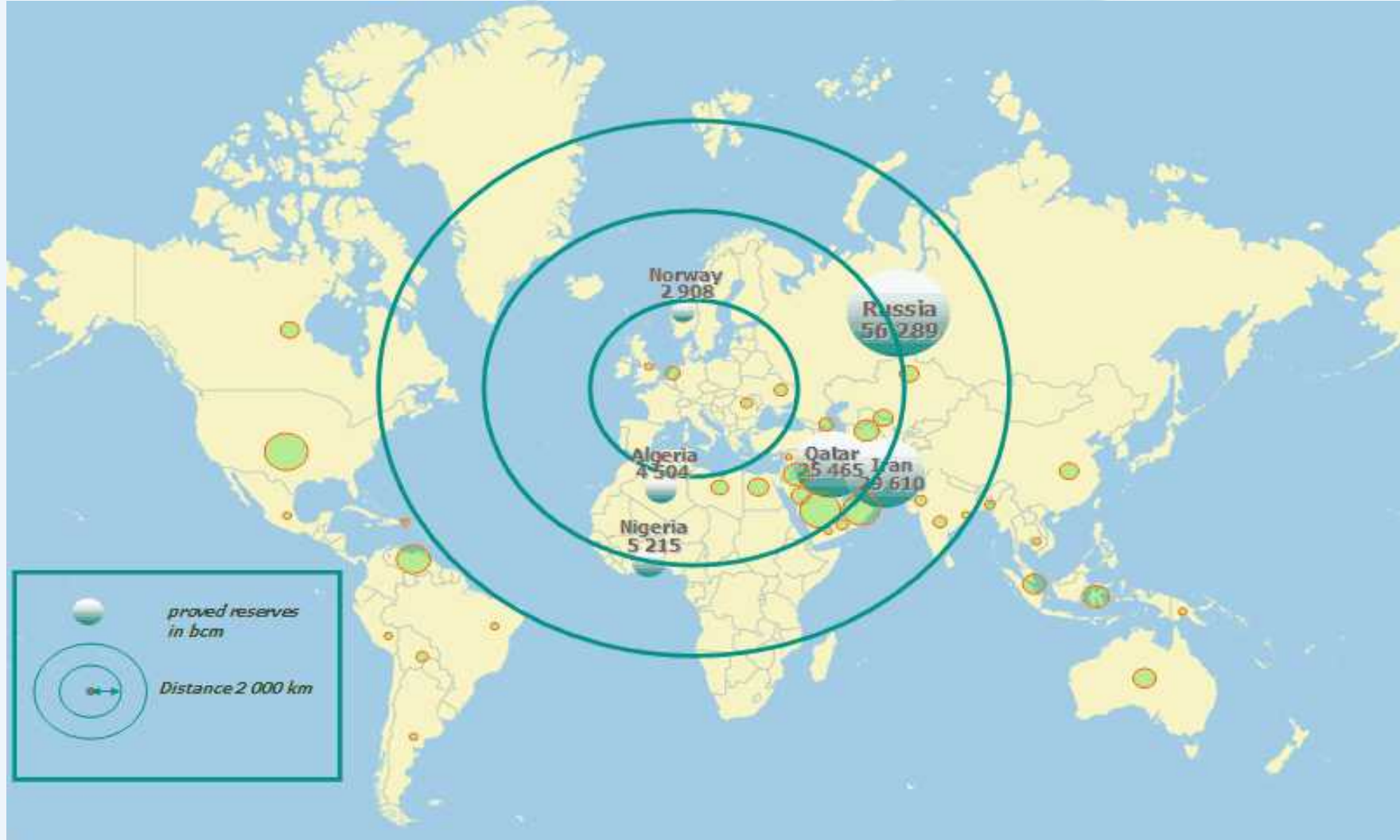
Doğalgaz Rezervlerinin Bölge Bazında Dağılımı (1989 – 2009)



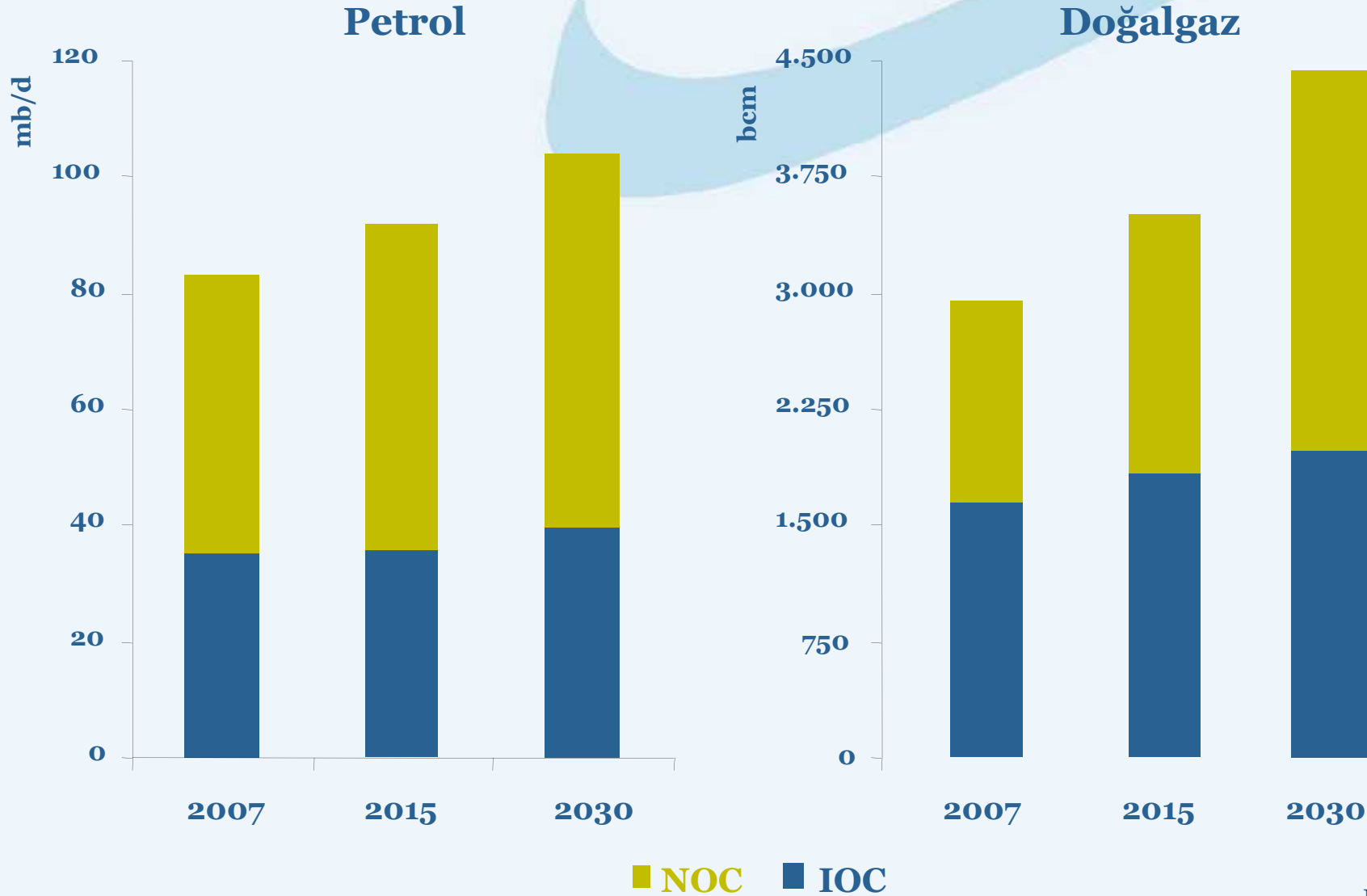
- Middle East
- Europe & Eurasia
- Asia Pacific
- Africa
- North America
- S. & Cent. America



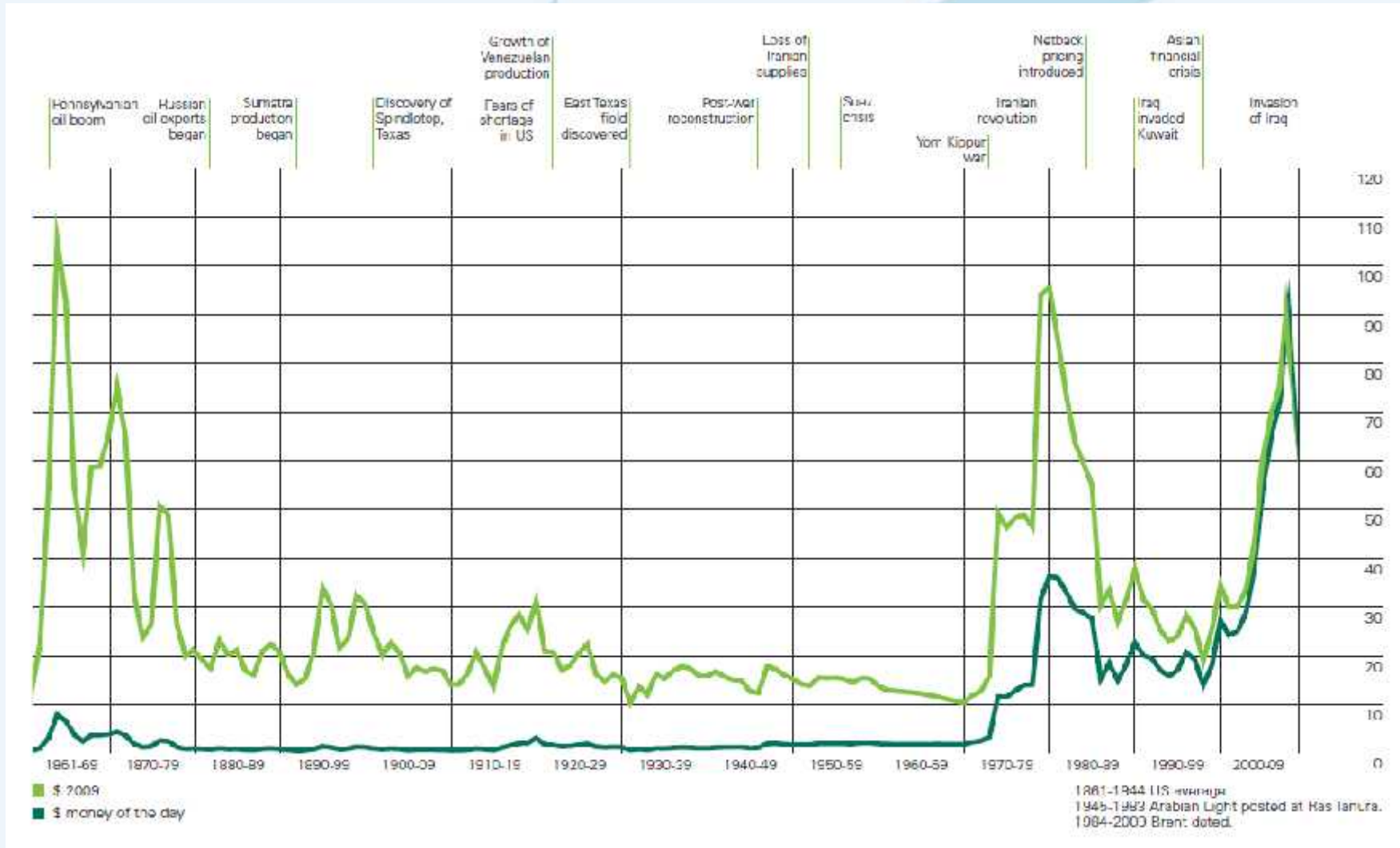
Doğalgaz Rezervlerinin Dağılımı



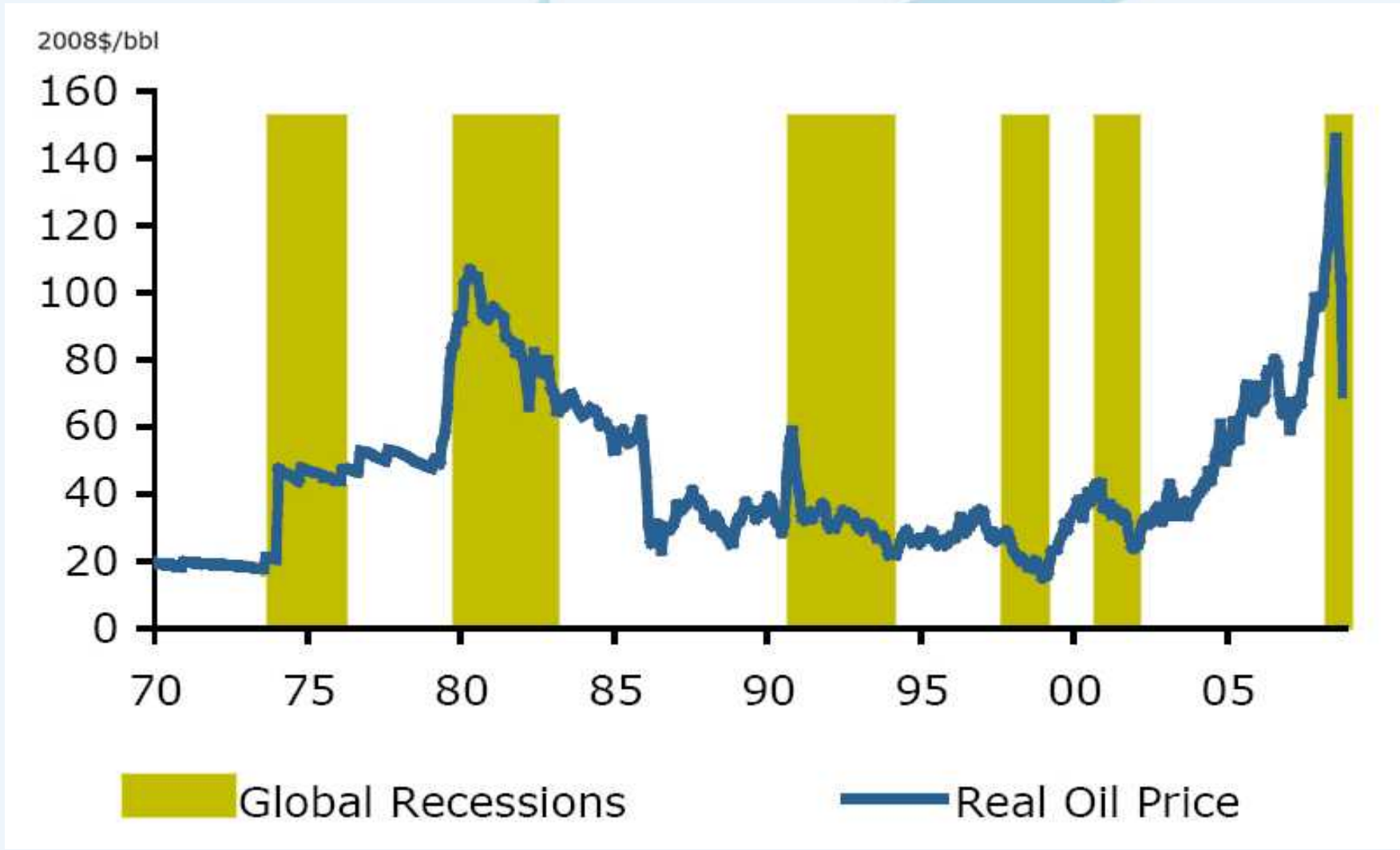
NOC & IOC Üretim Trendleri (2007 – 2015 – 2030)



Petrol Fiyatlarının Gelişimi (1861 – 2009)



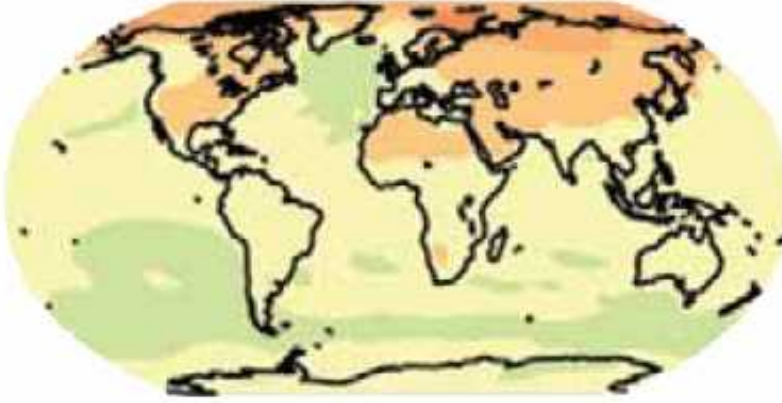
Petrol Fiyatları & Küresel Resesyonlar



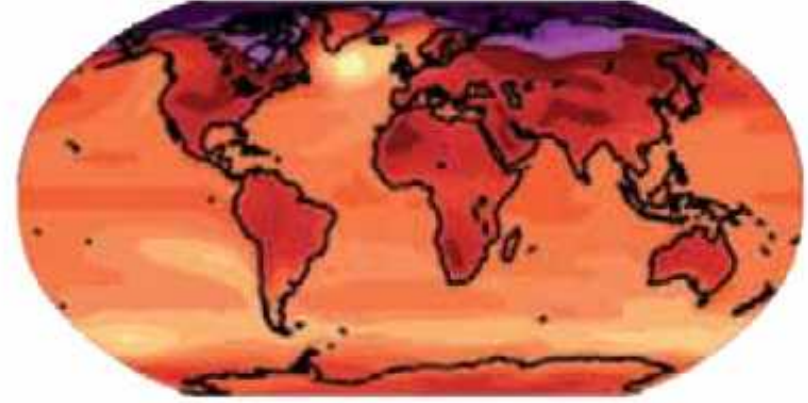
İklim Değişikliğinin Etkileri



2020 - 2029



2090 - 2099



- Küresel ortalama sıcaklık artışı, 2000 yılının öncesindeki 2 katı hızla erişerek her 10 yılda bir 0.2 derece artacak.
- Nitekim Sanayi Devrimi'nden günümüze kadar en sıcak 12 yılın 11'i, son 15 yılda yaşandı.

İklim Değişikliğinin Etkileri



- Deniz buzullarının kapladığı alan, her 10 yılda bir %2.7 azalıyor. Erime nedeniyle her 6 kişiden 1'inin tatlı su kaynaklarına erişim imkanı kalmayacak.
- Küresel ortalama sıcaklık artışının Sanayi Devrimi öncesine göre 2 dereceyi geçmesi durumunda bitki ve hayvan türlerinin %30'u yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalacak.
- Ekosistemin bozulmasıyla birlikte gıda üretimi büyük zarar görecek, yetersiz beslenme ve salgın hastalıkların yayılması riski olacaktır.

İnsan Kaynaklı Sera Gazı Salımlarının Sektörel Dağılımı



- Enerji : %26
- Sanayi : %19
- Ormancılık : %17
- Tarım : %14
- Ulaştırma : %13
- Binalar : %8
- Atıklar : %3

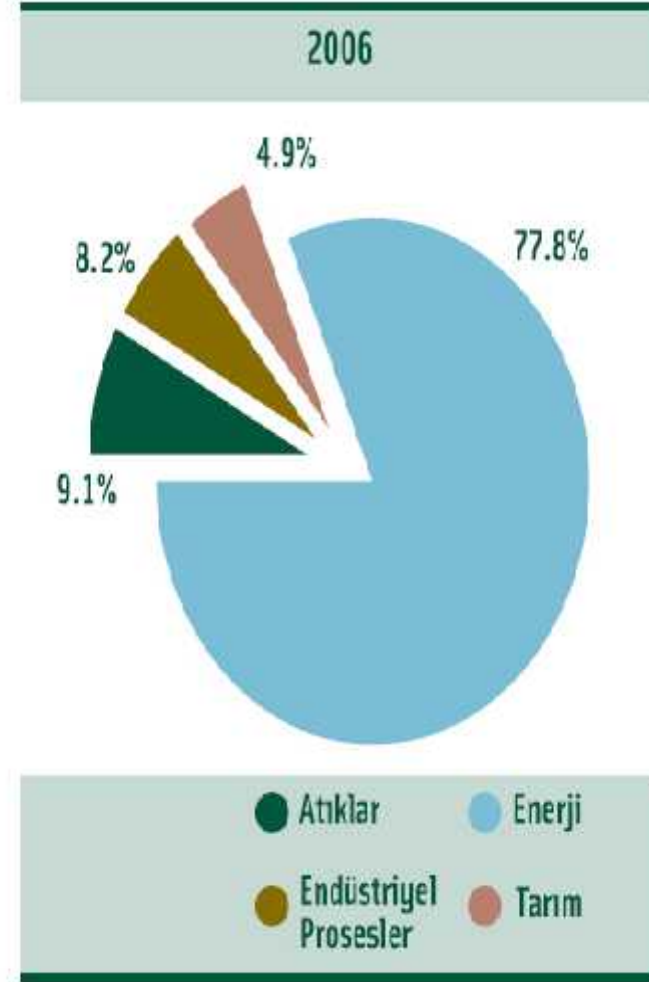
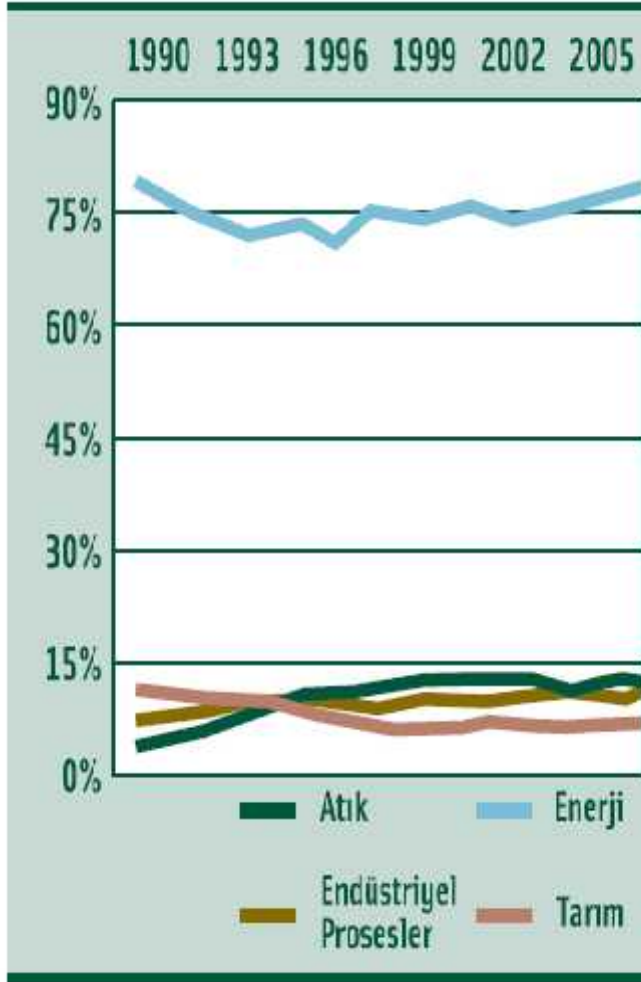
2004 Yılı Toplamı : 49 milyar ton e CO2

İklim Değişikliğiyle Mücadelede Uygulanan Politikalar



- Yenilenebilir enerji
- Enerji verimliliği
- Nükleer ve hidrojen teknolojileri
- Atık yönetimi
- Sanayide kirliliğin önlenmesi
- Bütünleşik ulaşım politikaları
- Yakıt dönüşümü
- Ortak tarım politikası
- Ormanla tırma

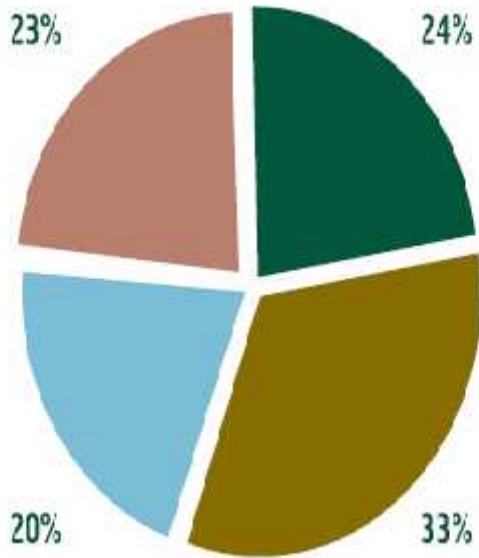
Türkiye’de Sera Gazı Salımlarının Dağılımı



Birincil Enerji Kullanımından Dođan CO2 Salımları

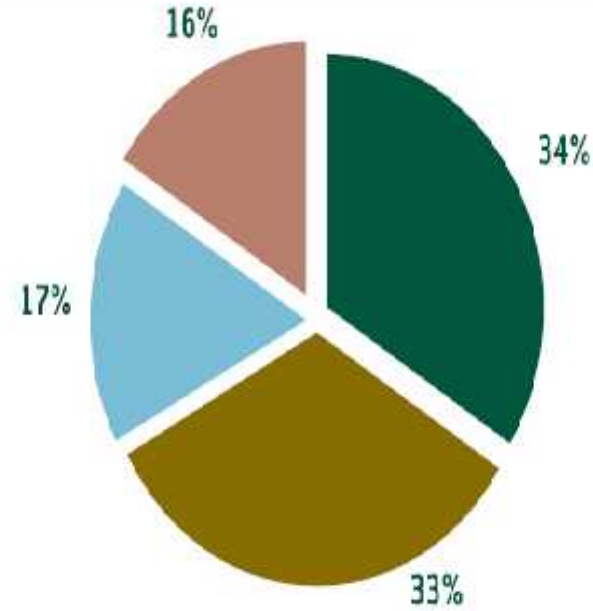


1990



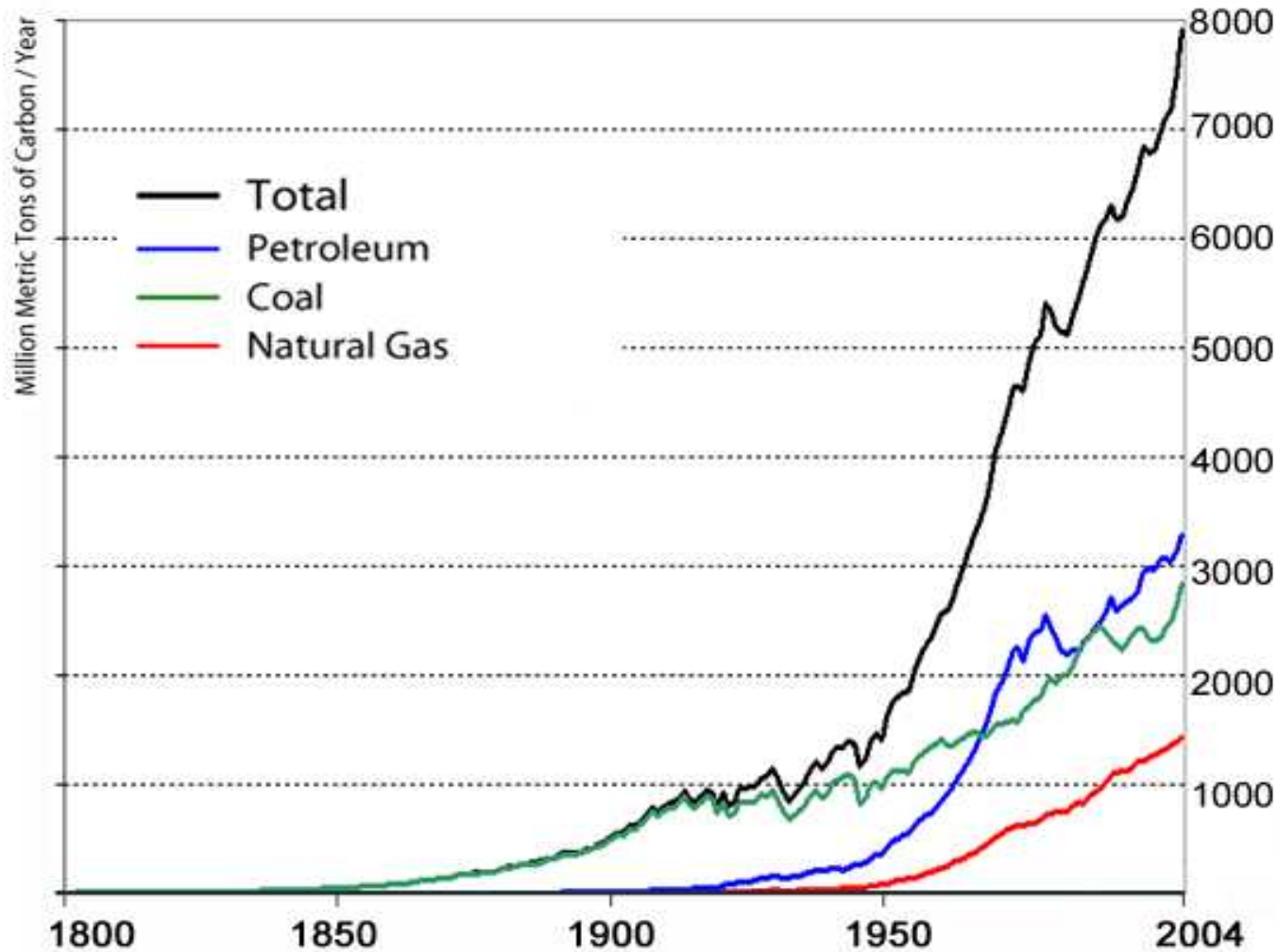
Elektrik Ulaşım
Sanayi Diđer

2006



Elektrik Ulaşım
Sanayi Diđer

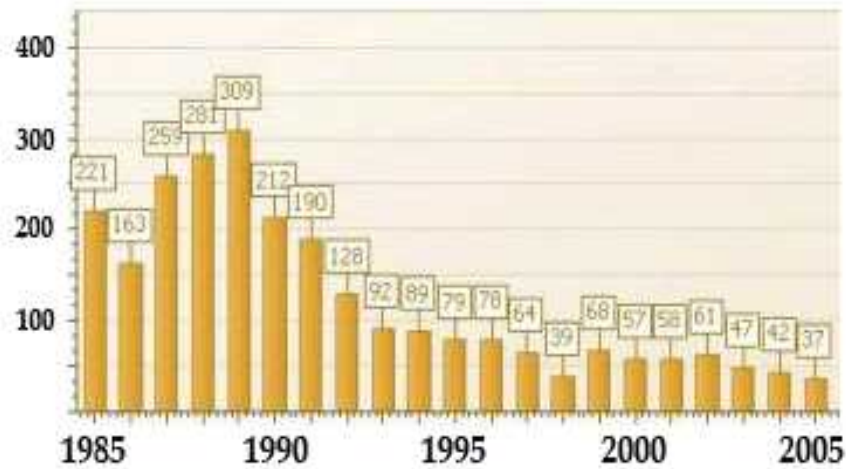
Fosil Yakıtların CO₂ Salım Oranları (1800 – 2004)



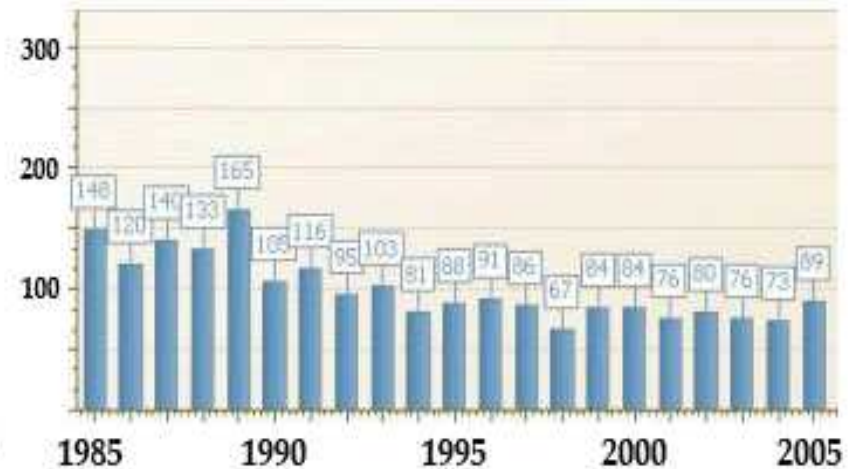
Doğalgaz Kullanımında Örnek Şehir: Ankara



**Kükürtdioksit Kirletici
Yoğunlukları**
(SO₂ µg/m³)



**Partikül Madde Kirletici
Yoğunlukları**
(PM µg/m³)



PETFORM Önerileri



- 1. Sektörün tüm paydaşlarının katılımıyla uzun vadeli enerji stratejilerinin oluşturulması**
- 2. Yasal mevzuatta yapılacak düzenlemelerle petrol arama – üretim şirketlerinin jeotermal sondaj yatırımlarına imkan tanınması**
- 3. Doğalgaz piyasasının serbest, şeffaf ve rekabetçi bir yapıya kavuşturulması, çok tedarikçili bir piyasada gazın gazla rekabetinin yaratılması**
- 4. Enerji portföyünün yeni kaynaklarla (nükleer, yenilenebilir) çeşitlendirilmesi**
- 5. Her bir enerji kaynağının tedarik güzergahlarının çeşitlendirilmesi**



TEŞEKKÜRLER