

TARIMDA KULLANILAN ENERJİ KAYNAKLARI

DOÇ. DR. MEHMET METİN ÖZGÜVEN

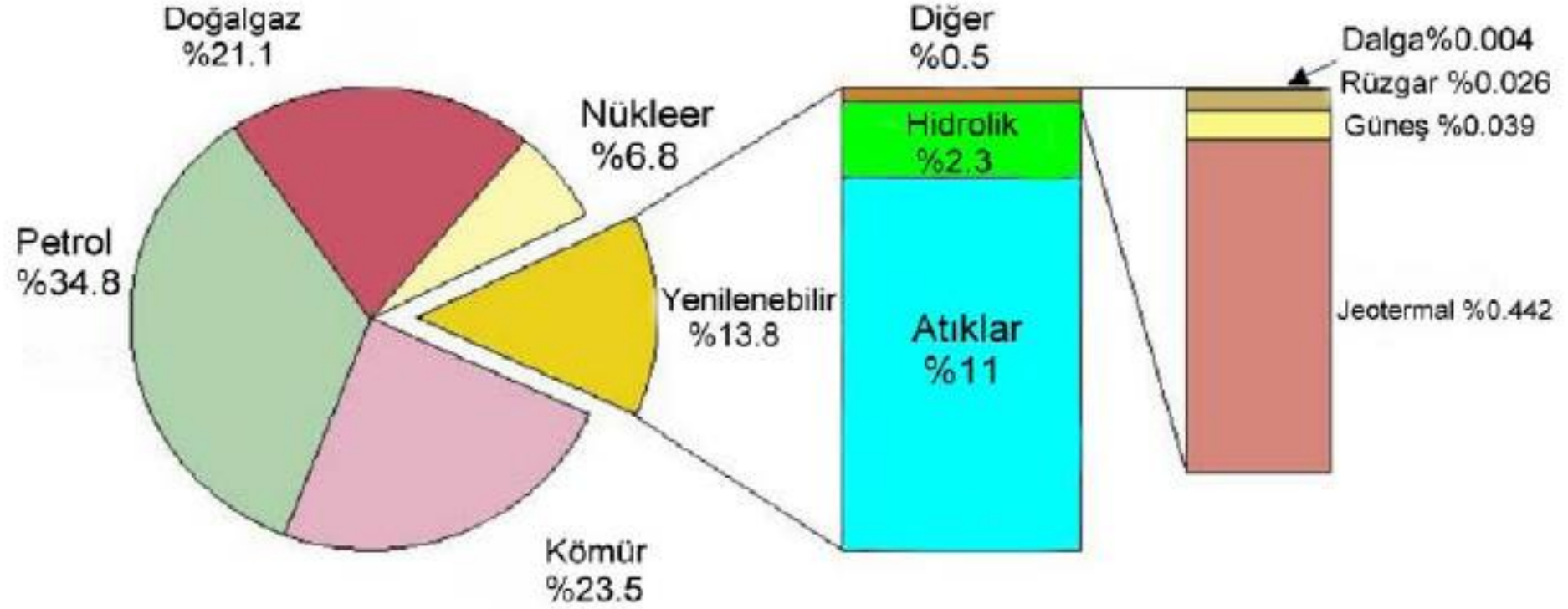
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ

TARIM MAKİNALARI VE TEKNOLOJİLERİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

ENERJİ KAYNAKLARI

- **DÜNYA GENELİNDE ARTAN NÜFUS VE İNSANLARIN YAŞAM STANDARTLARINDAKİ GELİŞMELER ENERJİYE OLAN TALEBİ SÜREKLİ BİÇİMDE ARTIRMAKTADIR.**
- **ÜLKELERİN EN ÖNEMLİ GELİŞMİŞLİK GÖSTERGE-LERİNDEN BİRİSİNİN, KİŞİ BAŞINA TÜKETİLEN ENERJİ MİKTARI OLDUĞU BİLİNMEKTEDİR.**
- **GELİŞMİŞLİK DÜZEYİ ARTTIKÇA, ENERJİ TÜKETİMİNİN DE ARTACAĞI KUŞKUSUZDUR.**

- **GÜNÜMÜZDE ENERJİNİN BÜYÜK BÖLÜMÜNÜN, YAKIN GELECEKTE TÜKENECEĞİ BİLİNEREN FOSİL KÖKENLİ KAYNAKLARDAN ELDE EDİLMESİ, KÜRESEL BOYUTLARDA ÇEVRE SORUNLARINI DOĞURMAKTA, ENERJİ FİYATLARINI DEVAMLILIKLA YÜKSELTMEKTE VE ENERJİ DARBOĞAZINA BAĞLI ULUSLARARASI KRİZLERİ TETİKLEMEDİR.**
- **BU DURUM, REZERVLERİ HIZLA AZALAN VE ÇEVRE KİRLİLİĞİNE SEBEP OLAN FOSİL YAKITLAR YERİNE, YENİLENEBİLİR VE DAHA TEMİZ ENERJİ KAYNAKLARINDAN YARARLANILMASI GEREKTİĞİNİ ORTAYA KOYMAKTADIR.**



DÜNYA TOPLAM ENERJİ ARZININ ENERJİ TÜRLERİNE GÖRE DAĞILIMI (2006)

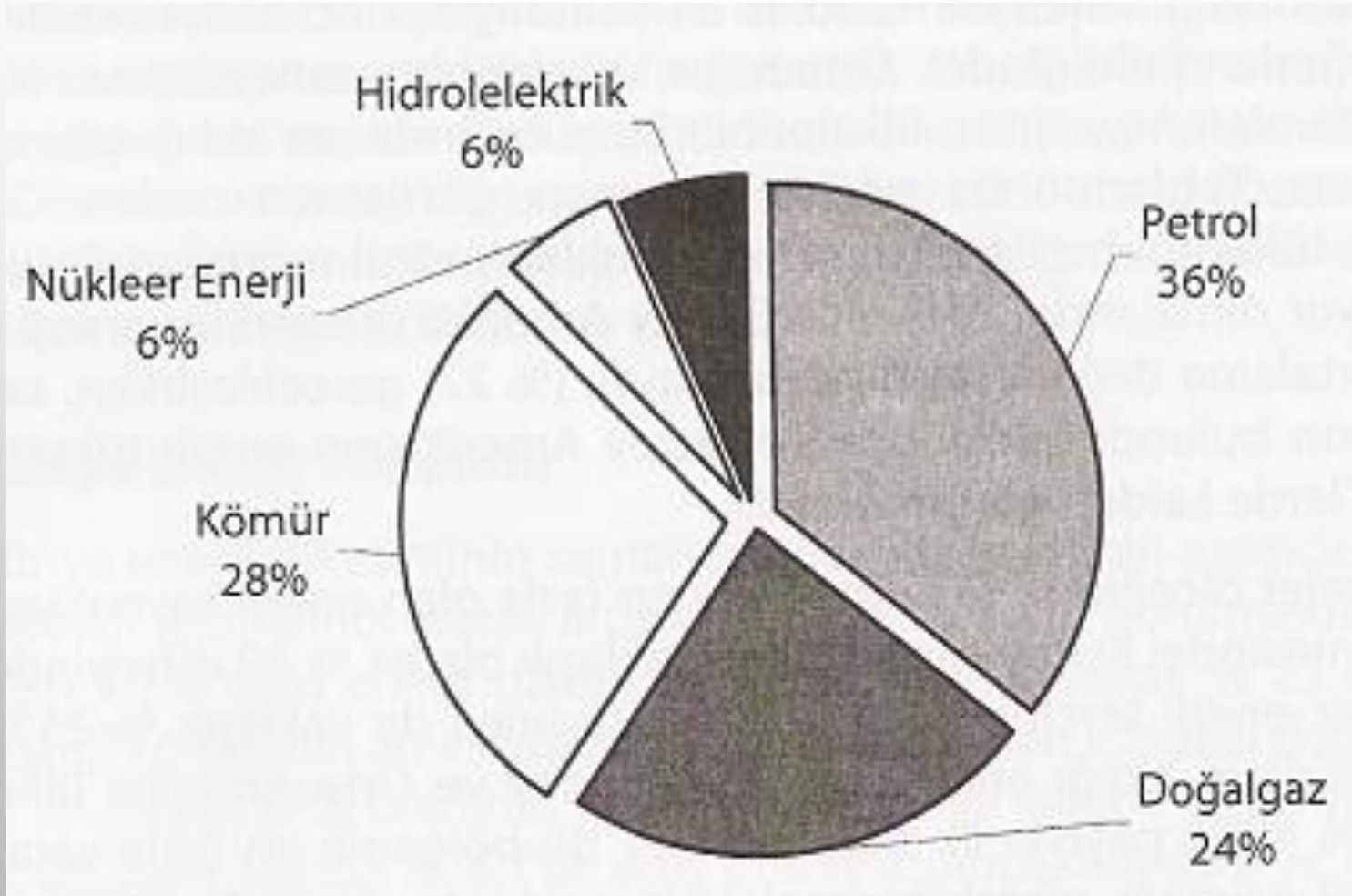
DÜNYA ENERJİ TÜKETİMİ

- DÜNYA ENERJİ TÜKETİMİ HER GEÇEN YIL ARTMAKTADIR.
- 1996 DA 8 858 MİLYON TEP (TON EŞDEĞERİ PETROL) OLAN ENERJİ TÜKETİMİ, YAKLAŞIK % 23 LÜK ARTIŞLA 2006 YILINDA 10 879 MİLYON TEP DEĞERİNE YÜKSELMİŞTİR.
- KİŞİ BAŞINA TÜKETİLEN YILLIK ENERJİ ORTALAMASI;

DÜNYA	1.45 TEP
AB	3.69 TEP
TÜRKİYE	1.00 TEP

DÜZEYİNDEDİR.

DÜNYA ENERJİ TÜKETİMİNİN KAYNAKLARA GÖRE DAĞILIMI (2006)



Dünya fosil yakıt rezervlerinin dağılımı

Bölge	Petrol (Milyar Ton)	Doğalgaz (Trilyon m ³)	Kömür (Milyar Ton)	
			Taşkömürü	Linyit
Kuzey Amerika	8.4	7.3	116.7	139.8
Orta-Güney Amerika	12.9	6.3	7.8	13.7
Avrupa	2.7	5.1	41.7	80.4
Eski SSCB Ülkeleri	9.0	56.7	97.5	132.7
Ortadoğu	91.5	49.5	0.2	-
Afrika	10.0	11.2	61.2	0.2
Asya ve Okyanusya	5.9	10.3	184.4	107.9
Dünya Toplamı	140.4	146.4	509.5	474.7

DÜNYA FOSİL YAKIT REZERVLERİNİN KULLANILABİLME SÜRELERİ (YIL)

Bölge	Petrol	Doğalgaz	Kömür
Kuzey Amerika	14	11	239
Orta-Güney Amerika	38	66	474
Avrupa	8	18	161
Eski SSCB Ülkeleri	24	82	500+
Ortadoğu	87	100+	175
Afrika	28	98	268
Asya ve Okyanusya	16	40	164
Dünya Toplamı	41	62	230

FOSİL YAKITLARIN NEDEN OLDUĞU ÇEVRE SORUNLARI

- FOSİL KÖKENLİ YAKIT TÜKETİMİNİN NEDEN OLDUĞU EN ÖNEMLİ SORUNLARDAN BİRİSİ “**SERA ETKİSİ**” DİR.
- GÜNEŞTEN GELEN İŞINIMLARIN BİR KISMI YERKÜRE TARAFINDAN TUTULUR VE UZUN DALGA BOYUNDA ATMOSFERE SALINIR.
- **SERA ETKİSİ**, YERKÜRE TARAFINDAN YAYILAN BU İŞINIMLARIN ATMOSFERDEKİ BAZI GAZLAR TARAFINDAN TUTULARAK ATMOSFER DIŞINA BIRAKILMAMASI OLAYIDIR.
- BUNUN SONUCU OLARAK DÜNYA ATMOSFERİNİN İSİSİNİN YÜKSELMESİYLE **KÜRESEL İSINMA** MEYDANA GELİR.

SERA ETKİSİ

**SERA ETKİSİNE NEDEN OLAN BAŞLICA
GAZLAR VE KATKI PAYLARI ŞU ŞEKİLDEDİR.**

- | | |
|---|-------------|
| • KARBONDİOKSİT (CO₂) | % 55 |
| • KLOROFLOROKARBON (CFC) | 24 |
| • METAN GAZI (CH₄) | 15 |
| • AZOTOKSİT (N₂O) | 6 |