

Enerji ve Eğitim Üzerine Notlar

Semih Eser

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Enerji Mühendisliđi Programı

Department of Energy and Mineral Engineering
&
EMS Energy Institute
Penn State University
University Park, PA 16802

Enerji'ye Dört Farklı Bakış Açısı

Bakış Açısı	Özellikler	Değerler	İlgililer
Satılacak Ürün	Arz, talep, fiyat	Alıcı ve satıcılara seçenek sunmak	Enerji üreten ve tüketenler
Ekolojik Kaynak	Tükenebilirlik, çevresel etki	Sürdürülebilirlik, tutumluluk	Gelecek kuşaklar
Toplumsal Gereksinim	Erişilebilen kaynaklar, dağıtım	Eşitlik, adalet	Az gelirliler, kamu kurumları
Stratejik Ürün	Jeopolitik sorunlar	Ülke güvenliği	Enerji üretenler, Askeri güçler

Bilim Teknoloji ve Toplum (BTT) Bileşimi

Disiplinlerarası ve Disiplinlerüstü Eleştirel Düşünme Kılavuzu

- **İndirgemecelik yerine Bütüncülük**
Sorunların ve önerilen çözümler'in bütün boyutlarını incelemek
- **Bilgisizlik/Yüzeysellik yerine Derin Kavrama**
Sorunların bütün boyutlarını kavramak ve disiplinlerarası ve disiplinlerüstü yaklaşımlarla çözüm üretmek
- **Tüm Fayda ve Tüm Maliyetleri Değerlendirmek**
Seçenekleri değerlendirirken dışsallaştırılmış fayda ve maliyetleri içselleştirilerek gerçekçi ve anlamlı belirlemelere ulaşmak
- **Umursamazlık yerine Vatandaşlık Sorumluluğu**
Vatandaşları sorunlara sahip çıkmaya çağırmak ve demokratik toplum değerlerini yüceltmek

Eđitimde Yenilik Önerileri...

- Soyut, küresel eğitim yerine
 - Yerel özelliklere ve kaynaklara odaklanmış özgün eğitim
- Ezbere dayalı genel yanıtlar sunan eğitim yerine
 - Bilimsel sorgulamayı ve çözümlmeyi öne çıkaran eğitim
- Basit “indirgemecelik” yerine
 - “Bütüncülük” yaklaşımını öngören eğitim