Akkuyu ve Mısır El Dabaa

Nükleer Santraller Hesabı Tartışması

“25 Milyar Dolar ile 210 Milyar Dolar” Karşılaştırması Ne Kadar Doğru?

Hazırlayan: YZ Destekli Özet: Yüksel Atakan ybatakan4@gmail.com 20.10.2026

1. Tartışmanın konusu

Kamuoyunda dolaşıma giren hesaba göre Mısır, Rusya’ya 25 milyar dolarlık krediyi %3 faizle 22 yılda ödeyerek El Dabaa santralinin sahibi olacaktır. Her iki proje de dört adet 1.200 MW’lık reaktörden (toplam 4.800 MW) oluşur. Akkuyu’da ise santral Rus şirketi tarafından inşa edilir, sahip olunur ve işletilir (BOO); Türkiye’nin ise toplam 210 milyar dolarlık bir yük üstlendiği ileri sürülür.

Bu iki rakam birbirine karşı konulunca Türkiye’nin “zararı” gibi sunulmaktadır. Oysa 25 milyar dolar bir **kredi anaparası**, 210 milyar dolar ise ileri sürülen bir **uzun dönemli elektrik alım tutarıdır**; ekonomik açıdan aynı türden büyüklükler değildir. **ELMA İLE ARMUT ÖRNEĞİ..**

2. Modellerin temel farkları

Ölçüt	**Akkuyu (Türkiye)**	**El Dabaa (Mısır)**
Model	BOO: Rus şirketi kurar, sahip olur, işletir	Rus devlet kredisiyle Mısır malı santral
Mülkiyet	Rus proje şirketi	Mısır
Finansman	Yatırımcı üstlenir; Türkiye başlangıçta yatırım harcamaz	25 milyar $ kredi (yaklaşık %85), kalanı Mısır’dan
Elektrik	Alım garantisi: 15 yıl, ağırlıklı ortalama 12,35 ¢/kWh	Mısır kendisi üretir ve satar
Ek getiri	Garanti sonrası proje şirketi net kârının %20’si Türk tarafına	Üretimin tüm ekonomik faydası Mısır’a ait
Gider sorumluluğu	Proje şirketi (sözleşmeye göre)	Rus desteği ilk 10 yıl; sonrası Mısır,,

Akkuyu ve Mısır Nükleer Santralleri





Akkuyu'da uranym yakıtı ve kullanılmış yakıt düzenlemeleri 2010 tarihli hükümetlerarası TBMM'den geçen anlaşma kapsamındadır. Türkiye santralin mülkiyetini almasa da elektrik alır ve net kârdan pay elde edebilir; Mısır'ın mülk sahibi olması ise yakıt, bakım, yenileme, atık ve söküm giderlerinin ortadan kalktığı anlamına gelmez.

3. Mısır'ın kredi ödemesi

Eşit yıllık taksit formülü: Taksit = Anapara × r / [1 − (1 + r)^(−n)]. Kredinin baştan tamamının kullanıldığı ve ilk yıldan itibaren ödendiği varsayılır.

Kalem	%3 faiz	Normal 7 faiz uygulansaydı
Anapara	25,0 milyar $	25,0 milyar $
Vade	22 yıl	22 yıl
Yıllık eşit taksit	1,57 milyar $	2,26 milyar $
Toplam ödeme	34,5 milyar $	49,7 milyar $
Toplam faiz	9,5 milyar $	24,7 milyar $

Bu tutarlar sözleşmenin kesin toplamı değildir. Gerçek toplam kredi kullanım takvimine, faiz tahakkukuna ve olası geri ödemesiz döneme bağlıdır. Ayrıca 25 milyar dolar projenin tüm maliyeti değil, finansmanın yaklaşık %85'idir (toplam yaklaşık 29–30 milyar dolar); kalan pay Mısır'ın kendi kaynaklarından karşılanacaktır. **Mısır'ın h iyi olmayan kredi notuna rağmen Rusya'dan çok iyi sayılabilecek % 3 kredi faizi alabilmesi istisnadır. Böyle bir kredinin Batı kaynaklardan sağlanması çok zordur.**

4. Mısır santralinin 60 yıllık üretim maliyeti

Mısır'ın kredi geri ödemesi, yatırımın finansman bileşenidir; 60 yıllık maliyetin tamamı değildir. **Yaşam döngüsü maliyeti şunları içerir: yatırım, finansman, yakıt, işletme ve bakım, büyük yenilemeler, atık yönetimi ve söküm. Aynı maliyeti iki kez saymamaya (yatırım bedeli ile bunu finanse eden kredinin anaparasını birlikte toplamamaya) dikkat edilmelidir. Rus desteğinin ilk 10 yılla sınırlı olması, sonraki 50 yılın ücretsiz olduğu anlamına gelm**ez.

Varsayımsal birim maliyet	60 yıllık toplam
3 ¢/kWh	63 milyar $
5 ¢/kWh	105 milyar $
7 ¢/kWh	147 milyar $
10 ¢/kWh	210 milyar $

Bu tablo yalnızca bir duyarlılık hesabıdır; El Dabaa'nın doğrulanmış maliyeti değildir.

5. 210 milyar dolar rakamının doğruluğu

Sözleşmeye göre Akkuyu alım garantisi 15 yıl ve yalnızca üretimin bir kısmı için tanımlanmıştır (ilk iki ünitenin %70'i, son iki ünitenin %30'u; 4.800 MW'ın yaklaşık 2.400 MW'lık kısmına denk gelir). Kaba hesap (kapasite faktörü %80–90):

- Garantili üretim: yaklaşık 17–19 milyar kWh/yıl
- 12,35 ¢/kWh ile yıllık ödeme: yaklaşık 2,1–2,3 milyar $
- 15 yıllık nominal toplam: **yaklaşık 31–35 milyar $**

Yani sözleşmedeki garantili alım 210 milyar dolara değil, bunun yaklaşık beşte birine yakındır. 210 milyar dolara ancak tüm üretimin (35 milyar kWh) 60 yıl boyunca yaklaşık 12,35 ¢/kWh'ten satılmasıyla ulaşılır; bu, garanti dışı dönemin piyasa fiyatı ve üretim varsayımına bağlı bir senaryodur, Türkiye'nin sözleşmesel yükü değildir.

6. Akkuyu için doğru soru

Türkiye'nin gerçek maliyeti veya faydası şu kalemlerin net bugünkü değerine (NPV) bağlıdır:

1. 12,35 ¢/kWh alım fiyatının aynı güvenilirlik ve zaman diliminde alternatiflerle (doğal gaz, karbon, depolamalı güneş ve rüzgâr) karşılaştırılması.
2. Rus şirketinin üstlendiği inşaat, finansman ve gecikme riskinin değeri.
3. Garanti sonrası dönemde net kârın %20'si. Bu pay elektrik gelirinin %20'si değildir ve 12,35 ¢ fiyatından otomatik türetilemez.
4. Arz güvenliği ve döviz etkileri.

Mısır modeli ile Akkuyu modeli ancak aynı üretim miktarı, aynı 60 yıllık ufuk ve aynı iskonto oranıyla karşılaştırılabilir..

7. Faiz farkı ve makro göstergeler

Mısır'ın %3'lık kredisi, projeye özgü bir devletlerarası çok uygun bir düzenlemedir; Mısır'ın tüm piyasalarda %3'le borçlanabileceği anlamına gelmez. Türkiye'nin Eylül 2025'te ihraç ettiği 10 yıllık dolar tahvili yaklaşık %7 getiri üzerinden satılmıştır . **Mısır'ın faizi yaklaşık %3 büyük bir finansman avantajıdır; ancak bir ülkenin genel borcuyla proje kredisini karşılaştırırken vade, kullanım amacı ve sözleşme koşulları da göz önünde tutulmalıdır.Ülkellerin Ekonomilerinin karşılaştırılması**

Gösterge (2025)	Türkiye	Mısır
Mal ihracatı	273,36 milyar $ (toplam)	48,57 milyar $ (yalnızca petrol dışı)
İthalat	365,37 milyar $	83,01 milyar $
Enflasyon	Aralık yıllık %30,89; yıllık ortalama %34,88	Yıllık ortalama %14,1
Moody's / S&P / Fitch	Ba3 / BB− / BB−	Caa1 / B / B

8. Sonuç

- Mısır kredisi (eşit taksit varsayımıyla) yaklaşık 34,5 milyar dolar geri ödeme doğurur (9,5 milyar faiz). Bu, 60 yıllık maliyet değil, yalnızca finansman bileşenidir.
- **25 milyar dolar (kredi anaparası) ile 210 milyar dolar (iddia edilen uzun dönemli alım) aynı tür büyüklük değildir; sözleşmedeki 15 yıllık garantili alım kaba hesapla 31–35 milyar dolardır.**
- Faiz avantajı Mısır için gerçek ve önemlidir; ancak hangi modelin daha avantajlı olduğu ancak aynı varsayımlarla yapılacak yaşam döngüsü analiziyle belirlenebilir.

Kaynak notu: Hesaplar standart eşit taksit varsayımına dayanır. Birincil kaynaklar: T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (Sıkça Sorulan Sorular), Akkuyu hkümetlerarası anlaşması (akkuyu.com/upload/iga-en.pdf), Mısır Devlet Bilgi Servisi (El Dabaa), Al-Masry Al-Youm ve Ahram Online. 2025 ticaret, enflasyon, not ve tahvil verileri ilgili kurumlardan (TÜİK, Ticaret Bakanlığı, derecelendirme kuruluşları, Hazine) tekrar doğrulanmalıdır.