

## Küresel Enerji Düzeninde Deprem: Hürmüz Şoku ve Ezber Bozan Yeni Paradigmalar

Mevcut konjonktürde, yeşil enerji yatırımları henüz fosil yakıtların doğrudan yerini almış olmamasına rağmen, küresel çaptaki güçlü trend önümüzdeki süreçte bu alandan sağlanan enerjinin geleneksel yakıt tüketimi anlayışından önemli bir kısmı devralacağını gösteriyor.

2026 yılının ilk çeyreğinde Ortadoğu'da tırmanan askeri gerilim, dünya enerji tarihinin en büyük arz şoklarından birine sahne olmuştur. Küresel petrol ticaretinin şah damarı ve sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) arzının ana koridoru olan Hürmüz Boğazı'nın fiilen kapanması, piyasalarda benzeri görülmemiş dalgalanmaları beraberinde getirmiştir. Bu yazımızda, jeopolitik risklerin emtia piyasalarına yansımaları, yapısal altyapı yetersizlikleri, ham petrolün ötesindeki rafine ürün krizleri ve yeşil enerji dönüşümünün değişen doğası harici kurumsal atıflardan bağımsız, tamamen makroekonomik dinamikler ve piyasa gerçeklikleri üzerinden ele alınmaktadır. Yaşanan bu büyük şok, küresel enerji mimarisinin sadece geçici bir fiyat artışı yaşamadığını, aksine kökten ve kalıcı olarak yapısal bir kabuk değişimine zorlandığını göstermektedir.

### 1. Arz Şokunun Anatomisi: Emtia Piyasaları ve Makroekonomik Yansımalar

Hürmüz Boğazı'nın fiziki olarak kapanması, dünya genelinde ticarete konu olan petrolün yaklaşık %15'inin ve küresel LNG arzının %20'sinin bir anda piyasadan çekilmesi anlamına gelmektedir. Bu hacimsel kesinti, modern enerji piyasalarının karşı karşıya kaldığı en büyük ve en ani arz şokudur.

Krizin doğrudan faturası en çok Asya kıtasına kesilmektedir. Çin, Hindistan, Japonya ve Güney Kore gibi sanayi devlerinin enerji ithalat yapısı incelendiğinde, ham petrol ve gaz ihtiyaçlarının %30 ile %50 arasındaki kritik bir oranının bu boğaza bağımlı olduğu görülmektedir. Fiziki akışın durması, bu ülkelerde tedarik zincirlerinin hızla alarm vermesine neden olmuştur.

<b>%15</b>	<b>%20</b>	<b>-0.8M</b>	<b>%2.0</b>
<b>KÜRESEL PETROL ARZI KAYBI</b>	<b>KÜRESEL LNG ARZI KAYBI</b>	<b>PETROL TALEBİ DARALMASI (G/V)</b>	<b>KÜRESEL BÜYÜME RESESYON EŞİĞİ</b>

Piyasa dinamikleri açısından dikkat çekici bir diğer unsur, fiziki piyasalardaki sert gerçeklik ile finansal piyasaların (hisse senedi endeksleri ve bazı türev kontratlar) sergilediği gecikmeli tepki arasındaki kopuştur. Reel sektörde jet yakıtı, motorin, endüstriyel kimyasallar ve tarımsal gübre girdileri (üre, sülfür) fahiş fiyat artışlarıyla sarsılırken, finansal piyasalar jeopolitik risk primini ancak stokların erimesiyle fiyatlamaya başlamıştır.

Bu durumun makroekonomik büyüme üzerindeki baskısı kaçınılmazdır. Yüksek enerji maliyetleri, küresel enflasyonu yeniden körüklerken hanehalklarının harcanabilir gelirini daraltmaktadır. Yapılan makro modellemeler, tıkanıklığın uzaması halinde küresel büyüme görünümünün %2 seviyesinin altına inerek küresel bir durgunluğu (resesyon) tetikleyebileceğini göstermektedir. Nitekim yüksek fiyatların yarattığı "talep yıkımı" etkisiyle küresel petrol talebinin günlük 0,8 milyon varil seviyesinde daralması beklenmektedir.



## 2. Jeopolitik Dengelerin Sonu: Klasik Varsayımların Çöküşü ve Asimetrik Tehditler

Son kırk yıldır küresel ticaret ve enerji lojistiğinin dayandığı en büyük "görünmez kolon", büyük küresel güçlerin askeri deniz hakimiyeti sayesinde kritik ticaret rotalarını her ne pahasına olursa olsun açık tutacağı varsayımıydı. Finansal piyasalar ve sigorta şirketleri, jeopolitik gerilimler ne kadar tırmanırsa tırmansın, stratejik boğazların kalıcı olarak kapatılamayacağına inandı.

2026 yılında yaşananlar, bu taşıyıcı varsayımı kökten yıktı. Konvansiyonel askeri üstünlüklere ve müdahalelere rağmen boğaz trafiğinin güvenli bir şekilde yeniden başlatılamaması, küresel emtia güvenliğinde yeni bir belirsizlik çağını başlattı.

Bu süreçten çıkarılan en kritik ders, asimetrik savaş ve savunma yeteneklerinin ulaştığı yıkıcı güç oldu. Devasa ve pahalı askeri filoların, çok daha düşük maliyetli insansız hava/deniz araçları, karaya yerleştirilmiş güdümlü kıyı füzeleri ve akıllı deniz mayınları karşısında rotaları mutlak anlamda korumakta zorlandığı görüldü. Birkaç bin dolarlık asimetrik unsurların, trilyonlarca dolarlık küresel ticareti kilitleyebilmesi, dünyadaki diğer deniz düğüm noktaları (Tayvan Boğazı, Babülmendep, Malakka Boğazı) için de kalıcı bir risk primi doğurdu.

Öte yandan, kendi kaynakları (özellikle kayaç petrolü ve gazı devrimi) sayesinde fiziksel olarak enerji kıtlığı yaşamayan ve hatta ihracat rekorları kıran ülkelerin bile, küresel fiyat mekanizmalarının birbirine bağlı doğası gereği iç piyasadaki enflasyondan kaçamadığı görüldü. Bu durum, coğrafi olarak kendine yetebilmenin küresel fiyat şoklarından tamamen izole olmak anlamına gelmediğini ispatladı.

## 3. Esneklik Mekanizmalarının Sınırları: Atıl Kapasite ve Rezervlerin Kalite Çelişkisi

Enerji piyasaları büyük bir arz kriziyle karşılaştığında, fiyatları dengelemek ve sistemi ayakta tutmak için iki temel savunma hattına başvurulur. Birinci savunma hattı üretici ülkelerin elindeki "atıl üretim kapasitesi" ikincisi ise tüketici ülkelerin hazırda beklettiği "stratejik rezervler". Hürmüz krizi, bu iki emniyet subabının da sınırlarını ve yapısal uyumsuzluklarını ortaya koymuştur.

Geçmişteki yerel krizlerde (Libya, Venezuela veya Nijerya kesintileri gibi), üretici bloklar vanaları açarak piyasaya ek arz sağlayarak paniği yatıştırdı. Ancak bu krizde, dünyadaki kullanılabilir atıl kapasitenin neredeyse tamamına sahip olan Körfez ülkeleri, coğrafi olarak ablukanın ve çatışma bölgesinin tam ortasında kalmıştır. Kuyularda üretim potansiyeli olmasına rağmen, bu petrolü fiziki olarak boğazdan dışarı çıkarmanın imkanı kalmamıştır.

Savunma Hattı / Tampon	Geleneksel Piyasa Varsayımı	Hürmüz Krizinde Ortaya Çıkan Yapısal Sınırlar
Üretici Atıl Kapasitesi	Kriz anında vanalar açılır, eksilen arz ikame edilir.	Lojistik Blokaj: Kapasite var ama coğrafi olarak kriz bölgesinin içinde hapsolmuş durumda.
Stratejik Rezervler (SPR)	Aylarca tüketimi fonlayabilecek devasa stok güvencesi.	Hacim Yetersizliği: Rezerv salınımları, piyasadaki boşluğun yarısını bile dolduramadı.
Ham Petrol Kalite Uyumu	Herhangi bir petrol türünün piyasayı dengeleyebileceği kabulü.	Kimyasal Uyumsuzluk: Rezervlerden salınan petrol 'hafif-tatlı', eksilen Ortadoğu petrolü 'orta-ekşi'. Rafineriler kilitlendi.
Bypass ve Alternatif Hatlar	Boru hatlarının boğazın yükünü tamamen üstlenebileceği inancı.	Kapasite Tavanı: Hatlar çalışıyor ancak taşıma kapasiteleri toplam hacme kıyasla çok yetersiz.

## Küresel Enerji Düzeninde Deprem: Hürmüz Şoku ve Ezber Bozan Yeni Paradigmalar

Tüketici ülkelerin acil durum rezervlerinden yapılan salınımlar ise hacimsel olarak açığı kapatmakta yetersiz kalmıştır. Fakat krizin en çarpıcı teknik boyutu kimyasal kalite uyumsuzluğu olmuştur. Stratejik rezervlerden (özellikle Batı havzasından) piyasaya sürülen petrolün büyük bölümü "hafif-tatlı" (light-sweet) niteliktedir. Oysa boğazın kapanmasıyla piyasadan silinen Ortadoğu petrolü ağırlıklı olarak "orta-ekşi" (medium-sour) karakterdedir.

Dünyadaki (özellikle Asya'daki) devasa ve yüksek verimli rafinerilerin kimyasal dizaynı orta-ekşi petrole göre yapılmıştır. Piyasaya hafif petrol verilmesi, rafinerilerin ikincil işleme ünitelerinde dengesizlik yaratmış ve ürün üretim süreçlerini sekteye uğratmıştır. Bu durum, piyasayı mekanik bir zorunluluğa itmiştir: Arz ve talep dengesi ancak fiyatların fahiş seviyelere yükselip, talebi zorla yok etmesi yoluyla kurulabilmiştir.

### 4. Müdahale Paradoksu: Suni Fiyat Baskılama ve Kamçı (Whiplash) Etkisi

Serbest piyasa mekanizmasında fiyat, en önemli bilgi taşıyıcıdır. Bir emtada fiziki kıtlık varsa fiyat yükselir. Bu yükseliş tüketiciye tasarruf etmesi, üreticiye ise yeni arz yaratması yönünde net bir sinyal gönderir. Ancak Hürmüz şokunda büyük tüketici hükümetler, siyasi ve ekonomik panik gerekçeleriyle bu sinyal mekanizmasını bozacak adımlar atmışlardır.

**Müdahalenin Matematiksel Riski: Normal bir fiziki kıtlık döneminde spot ve yakın vade fiyatlarının, uzak vadeli fiyatların çok üzerine çıkması (Backwardation) gerekir. Hükümet müdahaleleri yakın vade fiyatını baskıladığında şu denklem ortaya çıkar: Kesinti Hacmi > İkame Hacmi > P\_gerçek Fiyat >> P\_baskılanan Fiyat. Bu durum, piyasa oyuncularına geçici bir güvence hissi vererek eldeki sınırlı stokların daha pervasızca tüketilmesine yol açar.**

Bu suni fiyat baskılaması, kısa vadede pompa fiyatlarının tavan yapmasını engellemiş görünse de arka planda daha büyük bir risk biriktirmektedir: Kamçı Etkisi (Whiplash Risk). Fiyatların gerçek fiziki realiteyi yansıtmasına izin verilmediği için, endüstriyel tüketiciler ve hanehalkları tüketim alışkanlıklarını değiştirmemiş, yapısal tasarruf önlemleri gecikmiştir. Sonuç olarak, eldeki sınırlı fiziki stoklar çok daha hızlı tüketilmektedir. Bu stoklar kritik eşiğin altına indiğinde, hükümetlerin finansal müdahale araçları etkisiz kalacak ve fiyatlar çok daha sert, kontrolsüz ve yıkıcı bir şekilde yukarı fırlama potansiyelini doğurabilmektedir.

### 5. Rafineri ve Petrokimya Sektöründe Bölgesel Parçalanma ve "Yapısal Sınırlama"

Gündelik analizler genellikle krizin sadece ham petrol fiyatları bacağına odaklanır. Oysa krizin asıl kalıcı ve yıkıcı hasarı, ham petrolün işlendiği rafineri ve petrokimya sektörlerinde yaşanmaktadır. Küresel ekonomi ham petrolü doğrudan tüketmez, onu motorin, jet yakıtı, nafta ve plastik türevlerine dönüştürerek kullanır.

Lojistik koridorun tıkanması, ürün piyasalarında keskin bir bölgesel parçalanmaya yol açmıştır. Avrupa, Ortadoğu kaynaklı rafine ürün akışının kesilmesiyle derin bir dizel ve havacılık yakıtı (jet fuel) krizi yaşarken, Asya petrokimya sanayisi, üretimin ana girdisi olan nafta ve LPG tedarikinde büyük bir darbe almıştır.

Bu şok, petrokimya sektörüne tarihin en kötü döneminde yakalanmıştır. Son yıllarda küresel ölçekte yapılan kontrolsüz kapasite yatırımları nedeniyle sektör halihazırda devasa bir arz fazlası ve tarihi düşük kâr marjlarıyla mücadele ediyordu. Hürmüz krizi, sektöre adeta bir "çifte darbe" indirmiştir. Tesisler hem ana ham maddelerinden mahrum kalmış hem de küresel pazara sunulan ucuz ve yoğun hacimli temel polimer, metanol ve amonyak arzı bıçak gibi kesilmiştir.



## Küresel Enerji Düzeninde Deprem: Hürmüz Şoku ve Ezber Bozan Yeni Paradigmalar

Bu durumun kaçınılmaz sonucu, sektör genelinde küresel bir "Yapısal Sıfırlama" dönemidir. Özellikle Avrupa ve Asya'da bulunan, kriz öncesinde de yüksek enerji maliyetleri nedeniyle sınırda hayatta kalan yaşlı ve verimsiz kimya tesisleri, bu ham madde ve maliyet şokuna dayanamayarak kalıcı olarak kapanacaktır. Sektör, acımasız bir kapasite rasyonelleşmesi ve tasfiye süreciyle küçülmek zorunda kalabilir.

### 6. Küresel Gaz Piyasaları ve LNG'nin Güvenlik İllüzyonu

Yakın geçmişteki boru hattı krizlerinde, Sıvılaştırılmış Doğal Gaz (LNG) küresel enerji güvenliğinin esnek ve kusursuz bir kahramanı olarak konumlandırılmıştı. Sabit boru hatlarına bağımlı kalmak istemeyen ekonomiler, gemilerle taşınan LNG'yi mutlak bir mikro güvenlik sembolü olarak gördü.

2026 Hürmüz şoku, bu "LNG güvenlik illüzyonunu" tamamen ortadan kaldırmıştır. Çünkü söz konusu deniz geçiş noktası, sadece petrolün değil, küresel LNG ticaretinin de merkez üssüdür. Dünyanın en düşük maliyetli ve en büyük ölçekli LNG arzının %20'si bu boğazın gerisindeki tesislerden yüklenmektedir. Boğazın kapanması, LNG'nin de aslında boru hatları kadar hassas ve kırılğan coğrafi dar boğazlara bağımlı olduğunu kanıtlamıştır.

Bu krizin finansal faturası da dünya büyüme rakamları ve gelir dağılımı üzerinde hissedilecektir. Gelişmiş ve yüksek alım gücüne sahip ekonomiler fahiş fiyatlar ödeyerek Atlantik havzasındaki serbest LNG kargolarını kendi limanlarına çekerken, gelişmekte olan yoksul ülkeler finansal olarak rekabet edemeyerek saf dışı kalmış ve derin elektrik kesintileriyle baş başa kalmıştır. Bu güvensizlik, uzun vadede gelişmekte olan pazarların ithal gaz projelerinden uzaklaşarak yerli kömür, nükleer veya yerli yenilenebilir enerji kaynaklarına çok daha agresif yönelme ihtimalini gündeme taşıyabilecektir.

### 7. Enerji Dönüşümünün Yeni Doğası: İklim Hedefinden Ulusal Egemenlik Kalkanına

Hürmüz krizinin küresel sistem üzerindeki en kalıcı ve dönüştürücü mirası, temiz enerji dönüşümünün doğasını değiştirmesi olacaktır. Kriz öncesi dönemde rüzgar, güneş, ısı pompaları ve elektrikli araçlar gibi teknolojiler ağırlıklı olarak "karbon emisyonlarını azaltmak" ve "iklim değişikliğiyle mücadele etmek" amacıyla, yani çevresel bir sorumluluk vizyonu ile teşvik ediliyordu.

Bu büyük şok, yeşil teknolojilere bakış açısını tamamen değiştirme potansiye taşıyor. Karbonsuzlaşma ve elektrifikasyon, artık bir iklim lüksü veya çevresel tercih değil, doğrudan bir "Enerji Egemenliği" ve Ulusal Güvenlik Stratejisidir. Fosil yakıt ithalatına bağımlı olan ülkeler için çatı üstü güneş panelleri veya yerli rüzgar santralleri, sınırların ötesindeki bir savaştan veya deniz ablukalarından etkilenmeyen yerli birer güvenlik kalkanı anlamına gelir. Tüketicilerin bireysel düzeyde elektrikli araçlara ve ısı pompalarına yönelmesindeki patlama, çevresel duyarlılıktan ziyade bu jeopolitik bağımsızlık arayışının bir sonucudur.

**Teknolojik Bağımlılık Değişimi:** Ülkeler petrolden ve Ortadoğu bağımlılığından kaçıp sistemlerini elektrikleştirdikçe kendilerini başka bir küresel risk zincirinin içinde bulmaktadır. Güneş paneli bileşenlerinin, rüzgar türbini parçalarının, elektrikli araç bataryalarının ve bunlar için kritik olan mineral işleme süreçlerinin %70'inden fazlası tek bir Doğu Asya gücünün tekelindedir. Dolayısıyla, petroldeki geleneksel bağımlılık, temiz enerji teknolojilerindeki yeni bir tedarik zinciri bağımlılığı ile takas edilmektedir.

**Elektrik Piyasalarındaki Marjinal Fiyat Tuzağı:** Ülkelerin sistemlerindeki rüzgar ve güneş payı ne kadar yüksek olursa olsun, mevcut elektrik piyasa tasarımlarındaki marjinal fiyatlama mekanizması nedeniyle, sistemdeki son bir megavatlık talebi karşılayan teknoloji (genellikle doğal gazlı santraller) tüm piyasanın fiyatını belirler. Gaz fiyatları fırladığı için, elektriğinin büyük kısmını yenilenebilir kaynaklardan üreten bölgelerde bile elektrik fiyatlarının tavan yapması, mevcut piyasa modellerinin acil bir reforma ihtiyacı olduğunu kanıtlamıştır.



## Küresel Enerji Düzeninde Deprem: Hürmüz Şoku ve Ezber Bozan Yeni Paradigmalar

Altyapıda "Yedeklilik" Çağı: Kriz, lojistikte maliyetleri sıfırlamayı hedefleyen "tam zamanında" modelinin sonunu getirmiştir. Boğazı baypas eden alternatif kara boru hatları ve deniz aşırı depolama tesisleri, ekonomik olarak verimsiz görünseler de stratejik olarak hayati değer kazanmıştır. Büyük üretici ülkeler için artık en önemli harcama kalemi, verimlilikten ziyade kriz anları için acil durum altyapıları ve yedeklilik yaratmak olacaktır.

### Sonuç: "Her İhtimale Karşı" Dünyasına Giriş

2026 Hürmüz şoku, küresel enerji sisteminin bir daha asla kriz öncesindeki dertsiz ve akışkan yapısına dönemeyeceğini net bir şekilde ortaya koymuştur. Küresel ekonomi, Soğuk Savaş sonrasındaki küreselleşme dalgasının dayattığı, maliyetleri en aza indirmeyi hedefleyen "Tam Zamanında" (Just-in-Time) tedarik modelini kalıcı olarak terk etmektedir. Yeni dünya düzeninin ana mottosu, ne kadar pahalı ve verimsiz olursa olsun arz güvenliğini ve ulusal egemenliği önceleyen "Her İhtimale Karşı" (Just-in-Case) modelidir.

Enerji haritası artık sadece arz ve talep çizgileriyle değil, siyasi bloklar, askeri güvenlik paktları, güvenilir ortaklık halkaları ve stratejik korumacılık duvarlarıyla yeniden çizilmektedir. Hürmüz krizi sadece petrol ve gazın fiziki akışını durdurmamış, aynı zamanda serbest piyasa ekonomisinin ve küresel ticaretin temel kolonlarını derinden sarsmıştır. Bu yeni dünyada hayatta kalmanın yolu, enerji kaynaklarını çeşitlendirmenin ötesine geçerek, enerjiyi mutlak bir ulusal egemenlik unsuru olarak yeniden tanımlamaktan geçmektedir.

## Kuveyt Türk Yatırım Araştırma Ekibi

Dr. Kutay Gözgör  
ARAŞTIRMA  
DİREKTÖRÜ

Ubeyde Safvan Erbaş  
Yönetmen  
Teknik Analist

Muhammet Çakmak  
KIDEMLİ UZMAN  
Havacılık, Sağlık, Bilişim, GYO

Eren Bozdoğan  
KIDEMLİ UZMAN  
Perakende, Sanayi, Savunma

Ali Osman Okut  
UZMAN YARDIMCISI  
Çimento

### İletişim ve Haberleşme için:

[arastirma@kuveytturkyatirim.com.tr](mailto:arastirma@kuveytturkyatirim.com.tr)

## Yasal Uyarı

Bu raporda yer alan bilgiler Kuveyt Türk Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ("Kuveyt Türk Yatırım") tarafından genel bilgilendirme amacıyla hazırlanmıştır. Burada yer alan bilgi, yorum ve tavsiyeler yatırım danışmanlığı kapsamında değildir. Yatırım danışmanlığı hizmeti; aracı kurumlar, portföy yönetim şirketleri, mevduat kabul etmeyen bankalar ile müşteri arasında imzalanacak yatırım danışmanlığı sözleşmesi çerçevesinde, kişilerin risk ve getiri tercihleri dikkate alınarak kişiye özel sunulmaktadır. Burada yer alan yorum ve tavsiyeler ise genel niteliktedir, herhangi bir yatırım aracının alım ya da satımı için öneri niteliğinde yorumlanmamalıdır. Bu tavsiyeler mali durumunuz ile risk ve getiri tercihlerinize uygun olmayabilir. Bu nedenle, sadece burada yer alan bilgilere dayanılarak mali durumunuz, risk ve getiri beklentileriniz ile uyumlu olmayan yatırım kararları vermeniz beklentilerinize uygun olmayan sonuçlar doğurabilir. Burada yapılan analizlere dayanarak yapılan yatırımlar zararlı da sonuçlanabilir. Bu rapora dayanarak yapılan herhangi bir yatırımın sonucu Müşteri'ye aittir. Bu sonuçlardan dolayı Kuveyt Türk Yatırım ve çalışanları hiçbir sorumluluk üstlenmemektedir. Bu raporda yer alan bilgiler, güvenilir olduğuna inanılan kaynaklardan derlenmiş olmakla birlikte kesinlikleri ve doğrulukları garanti edilmemektedir. Bu nedenle, bu bilgilerin tam veya doğru olmamasından, kullanılan kaynaklardaki hata ve eksik bilgilerden dolayı doğabilecek zararlar konusunda Kuveyt Türk Yatırım ve çalışanları herhangi bir sorumluluk kabul etmez. Raporda yer alan bilgiler Kuveyt Türk Yatırım'ın yazılı izni olmadan çoğaltılamaz, yayınlanamaz veya üçüncü kişiler ile paylaşılamaz.

