



Yeşil Katılım
Derneği

GREEN
WEEKS

Çoklu Kriz Çağında Küresel İklim Yönetişi:
**Davos 2026 Zirvesi'nde Enerji Güvenliği
ve Ekolojik Sürdürülebilirlik Paradoksu**

Cihan Çalık

Ocak 2026

Cihan ÇALIK

Yeşil Katılım Derneği Kurucu Başkanı olan Cihan Çalık, sivil toplum çalışmalarını sürdürülebilirlik ve çevre politikaları ekseninde yürütmektedir. İklim değişikliği ile mücadele ve "Sıfır Atık" hedefleri doğrultusunda geliştirdiği projelerle, çevre bilincinin toplumsal tabana yayılmasına öncülük etmektedir.

1. GİRİŞ: "GEÇİŞ" (TRANSITION) NARATİFİNİN ÇÖKÜŞÜ VE "KIRILMA" (RUPTURE) REALİZMİ

Davos-Klosters'ta düzenlenen 56. Dünya Ekonomik Forumu (WEF) Yıllık Toplantısı, uluslararası ilişkiler ve politik ekonomi literatüründe uzun süredir hakim olan "düzenli geçiş" (orderly transition) paradigmasının iflas ettiğini ve küresel sistemin kaotik bir "kırılma" (rupture) evresine girdiğini tescil eden tarihsel bir dönemeç olmuştur. 130 ülkeden 3.000'e yakın liderin katılımıyla gerçekleşen zirve, "Diyalog Ruhunu" temasını benimsemiş olsa da; tartışmaların ontolojik zemini, jeopolitik parçalanmanın, ekonomik korumacılığın ve teknolojik rekabetin yarattığı yapısal sarsıntılar üzerine kurulmuştur. Bu çalışma, 2026 Zirvesi'ni sadece bir diplomatik buluşma olarak değil; iklim krizinin, enerji güvenliğinin ve teknolojik dönüşümün "polikriz" teorisi ekseninde nasıl iç içe geçtiğini ve birbirini tetikleyen bir "nedensel dolanıklık" (causal entanglement) yarattığını analiz etmektedir.

1.1. Davos 2026'nın Ontolojik Zemini: Mark Carney'in "Kırılma" Tespiti ve Liberal Düzenin Sonu

Zirvenin entelektüel çerçevesini belirleyen en çarpıcı müdahale, Kanada Başbakanı Mark Carney'in uluslararası sistemin mevcut durumuna dair yaptığı tanımlama olmuştur. Carney, "**Bir geçiş sürecinde değil, bir kırılma (rupture) içerisindeyiz**" diyerek, II. Dünya Savaşı sonrası kurulan kurallara dayalı liberal düzenin (rules-based order) sağladığı öngörülebilirlik "pazarlığının" artık işlemediğini ilan etmiştir. Carney'e göre bu yeni düzende büyük güçler; ekonomik entegrasyonu bir silah (weaponization), tarifeleri bir kaldıraç, finansal altyapıyı bir baskı aracı ve tedarik zincirlerini sömürülecek zayıf noktalar olarak kullanmaktadır.

Bu tespit, "naif çok taraflılığın" (naive multilateralism) sonunu işaret etmektedir. Carney, ülkelerin artık dünyanın "olmasını arzuladıkları gibi" değil, "olduğu haliyle" (taking the world as it is) kabul edilmesi gereken realist bir güç mücadelesi sahasına dönüştüğünü vurgulamıştır. Bu bağlamda, "düzenli geçiş" kavramı, yerini "kırılma yönetimi"ne bırakmış; orta ölçekli güçlerin (middle powers) hayatta kalmak için "değişken geometri" (variable geometry) esasına dayalı, esnek ve çıkar odaklı koalisyonlar kurmak zorunda olduğu bir dönem başlamıştır. Carney'in zirvedeki "**Masada değilseniz, menüdesiniz demektir**" uyarısı, iklim ve enerji politikalarının artık normatif ideallerden ziyade, ulusal bekâ stratejilerinin bir türevi haline geldiğini kanıtlamaktadır.

1.2. "Artık Kansas'ta Değiliz": Gita Gopinath ve Dışsal Şokların Yeni Normalleşmesi

Küresel ekonomik sistemdeki belirsizlik ve yapısal kopuş, IMF Birinci Başkan Yardımcısı Gita Gopinath tarafından *Oz Büyücüsü* metaforuyla, "Artık Kansas'ta değiliz" şeklinde özetlenmiştir. Bu ifade, küresel ekonominin bildik normların ve öngörülebilir döngülerin dışına çıktığı; dışsal şokların (exogenous shocks) bir istisna olmaktan çıkıp "yeni normal" haline geldiği bir durumu betimlemektedir.

Gopinath ve diğer iktisatçılara göre, dünya ekonomisi "yüzyılda bir görülen bir çöküşün" (once-in-a-century breakdown) eşiğinde olabilir. Özellikle ABD ve Avrupa arasındaki güvenin erozyona uğraması ve transatlantik ittifaktaki çatlaklar, küresel ekonomik düzenin temel sütunlarını sarsmaktadır. 2026 *Küresel Riskler Raporu* verileri de bu durumu desteklemekte; uzmanların %50'si önümüzdeki iki yılı "türbülanslı", %57'si ise önümüzdeki on yılı "fırtınalı" olarak nitelendirmektedir. Bu ortamda, "ekonomik durgunluk" ve "enflasyon" riskleri hızla yükselirken, politika yapıcılar kısa vadeli kriz yönetimi ile uzun vadeli yapısal dönüşüm (iklim ve teknoloji) arasında sıkışıp kalmıştır.

1.3. Çalışmanın Teorik Çerçevesi: Polikriz ve Nedensel Dolanıklık (Causal Entanglement)

Bu çalışma, 2026 yılında küresel sistemin karşı karşıya olduğu durumu analiz etmek için Lawrence, Homer-Dixon ve Rockström (2024) tarafından geliştirilen "Küresel Polikriz" (Global Polycrisis) teorik çerçevesini kullanmaktadır. Bu çerçeveye göre polikriz; "birden fazla küresel sistemdeki krizlerin, insanlığın beklentilerini önemli ölçüde azaltacak şekilde nedensel olarak birbirine dolanması (causal entanglement)" durumudur.

Geleneksel "sistemik risk" analizleri genellikle tek bir sistem içindeki (örneğin finansal sistem) çöküşe odaklanırken; polikriz teorisi, birbirinden bağımsız görünen sistemler (iklim, enerji, jeopolitik, teknoloji) arasındaki etkileşimleri ve geri besleme döngülerini merkeze alır. Çalışmamızda kullanılan teorik model şu üç mekanizmayı içermektedir:

- Ortak Stresler (Common Stresses):** Jeopolitik rekabet veya iklim değişikliği gibi makro basınçların, aynı anda hem enerji hem de gıda sistemlerini zayıflatması.
- Domino Etkileri (Domino Effects):** Bir sistemdeki krizin (örneğin Arktik buzullarının erimesiyle ortaya çıkan "Grönland Krizi"), diğer sistemlerde (NATO güvenliği ve ticaret yolları) tetikleyici olaylara yol açması.

3. **Sistemler Arası Geri Besleme (Inter-systemic Feedbacks):** Yapay zeka altyapısının enerji talebini artırarak iklim hedeflerini zorlaması, bunun da aşırı hava olaylarını tetikleyerek altyapıyı tehdit etmesi gibi döngüsel nedensellikler.

Bu teorik zemin, Davos 2026'da gözlemlenen "Jeo-Ekonomik Çatışma"nın (risk sıralamasında 1. sıraya yükselmesi) ve çevresel risklerin (kısa vadede 4. sıraya gerilemesi) neden olduğu paradoksu anlamlandırmak için elzemdir. Krizlerin senkronizasyonu, politika yapıcılarının "bilişsel bant genişliğini" (cognitive bandwidth) doldurarak, uzun vadeli ekolojik yıkımı önleyecek kolektif eylemi felce uğratmaktadır.

2. 2026 KÜRESEL RİSK HİYERARŞİSİ VE POLİKRİZİN MİMARİSİ

Küresel sistem, 2026 yılı itibarıyla birbirinden bağımsız şokların tesadüfi birleşimi olarak değil; ekolojik, jeopolitik ve teknolojik sistemlerin "nedensel dolanıklığı" (causal entanglement) ile karakterize edilen bir "polikriz" evresine girmiştir. Lawrence ve arkadaşlarının (2024) teorik çerçevesine göre polikriz, çoklu küresel sistemlerdeki krizlerin birbirini tetikleyerek, tekil etkilerinin toplamından çok daha büyük ve yönetilemez bir zarar yarattığı durumu ifade etmektedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun (WEF) analizlerine göre, bu süreçte riskler "basamaklı" (cascading) bir yapı sergilemekte; bir alandaki kırılma (örneğin iklim), diğer alanlardaki (örneğin göç veya çatışma) istikrarı anında tehdit etmektedir.

2.1. 2026 Küresel Riskler Raporu Analizi: "Jeo-Ekonomik Çatışma"nın Birincil Tehdit Olarak Yükselişi

2026 Küresel Riskler Raporu'nun (GRPS) en çarpıcı bulgusu, kısa vadeli risk algısında yaşanan dramatik eksen kaymasıdır. Önceki yıllarda listenin zirvesinde yer alan çevresel riskler, yerini devletlerin ekonomik araçları bir silah olarak kullandığı (weaponization of economic policy) "Jeo-Ekonomik Çatışma"ya bırakmıştır. Rapor verilerine göre, "jeo-ekonomik çatışma", önümüzdeki iki yıl içinde küresel bir krizi tetikleme olasılığı en yüksek risk olarak (%18 oranıyla) birinci sıraya yerleşmiş ve geçen yıla göre sekiz basamak birden yükselmiştir.

Bu yükseliş, uluslararası sistemin "çok taraflılık olmaksızın çok kutupluluk" (multipolarity without multilateralism) evresine geçtiğinin göstergesidir. Devletler, ulusal güvenlik hedefleri doğrultusunda tarifeler, ihracat kontrolleri, yatırım kısıtlamaları ve yaptırımlar gibi ekonomik kaldıraçları giderek daha agresif bir şekilde kullanmaktadır. Bu durum, sadece ticaret akışlarını bozmakla kalmamakta; aynı zamanda "enfasyon" (#21) ve

"ekonomik durgunluk" (#11) gibi makroekonomik riskleri de tetikleyerek küresel refah üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturmaktadır. Katılımcıların %68'i, önümüzdeki on yıl içinde küresel düzenin, orta ve büyük güçlerin bölgesel kuralları dayattığı parçalı bir yapıya dönüşeceğini öngörmektedir.

2.2. Basamaklı (Cascading) Riskler: İklim, Çatışma ve Göç Sarmalında "Sistemik Kırılganlık"

Polikrizin mimarisinde riskler izole olaylar değil, birbirini besleyen döngülerdir. Scheffran'ın (2025) belirttiği üzere, iklim değişikliği, çatışma, göç ve pandemiler arasındaki etkileşim, sistemleri istikrar havzalarından (basins of attraction) çıkarıp kaotik rejimlere sürükleyen "kısır döngüler" (vicious circles) yaratmaktadır.

2026 Raporu, bu basamaklı etkiyi "Sistemik Kırılganlık" üzerinden okumaktadır:

- **İklim ve Çatışma:** İklim değişikliği kaynaklı kaynak kıtlığı (su ve gıda), "devletlerarası silahlı çatışma" riskini (kısa vadede 2. sıra) beslemekte; çatışmalar ise uluslararası iş birliğini baltalayarak iklim eylemini felce uğratmaktadır.
- **Teknolojik Tetikleyiciler:** Yapay zeka (AI), bu sarmala yeni bir katman eklemiştir. "Yapay zekanın olumsuz sonuçları", uzun vadeli risk sıralamasında en hızlı yükselen tehdit (#30'dan #5'e) olmuştur. AI destekli dezenformasyon (#2), toplumsal kutuplaşmayı derinleştirerek devletlerin krizlere kolektif yanıt verme kapasitesini (state fragility) zayıflatmaktadır.
- **Altyapı Çöküşü:** Aşırı hava olayları ve siber saldırıların kesişimi, "tehlike altındaki altyapı" (infrastructure endangered) riskini doğurmuştur. Eskimiş altyapıların, hem iklim şoklarına hem de dijitalleşmenin getirdiği yüklere (örn. veri merkezlerinin enerji talebi) aynı anda maruz kalması, sistemik çöküş riskini artırmaktadır.

2.3. Kısa Vadeli "Türbülans" ve Uzun Vadeli "Ekolojik Çöküş" Arasındaki Politika Makası

2026 Zirvesi verileri, karar alıcıların algısında tehlikeli bir "politika makası" (policy gap) oluştuğunu ortaya koymaktadır. Uzmanların %50'si önümüzdeki iki yılı, %57'si ise önümüzdeki on yılı "türbülanslı veya fırtınalı" olarak nitelendirmektedir. Ancak, kısa vadeli

"gürültü" (noise) –jeopolitik gerilimler ve hayat pahalılığı– uzun vadeli varoluşsal tehditlerin önceliklendirilmesini engellemektedir.

- **Risk Algısındaki Kayma:** "Aşırı hava olayları", risk sıralamasında 2. sıradan 4. sıraya, "biyoçeşitlilik kaybı" ise daha alt sıralara gerilemiştir. Bu düşüş, ekolojik tehdidin azaldığına değil; jeo-ekonomik çatışmaların aciliyetinin, politika yapıcıların "bilişsel bant genişliğini" doldurduğuna işaret etmektedir.
- **İklim Politikası Resesyonu:** Al Gore'un Davos'ta ifade ettiği üzere, dünyada bir "enerji dönüşümü resesyonu" yaşanmamakta (yatırımlar artmaktadır), ancak siyasi irade eksikliğinden kaynaklanan bir "iklim politikası resesyonu" yaşanmaktadır.
- **Uzun Vadeli Gerçeklik:** Kısa vadeli geri çekilmeye rağmen, 10 yıllık perspektifte en şiddetli dört riskin tamamı çevreseldir (aşırı hava olayları, dünya sistemlerinde kritik değişim, biyoçeşitlilik kaybı, doğal kaynak kıtlığı).

Sonuç olarak, 2026 risk hiyerarşisi, kısa vadeli jeopolitik hayatta kalma reflekslerinin, uzun vadeli gezegensel güvenliği ipotek altına aldığı bir "zaman uyumsuzluğu" (temporal mismatch) paradoksunu gözler önüne sermektedir.

3. YENİ ENERJİ PARADİGMASI: BOLLUK, GÜVENLİK VE MALİYET DENKLEMİ

Küresel enerji sistemi, 2026 yılı itibarıyla sadece bir kaynak dönüşümü değil, aynı zamanda jeopolitik ve ekonomik önceliklerin yeniden tanımlandığı bir paradigma değişimi yaşamaktadır. Geçmiş yılların "kıtlık" ve "arz güvenliği" endişeleri, yerini belirli teknolojilerde (PV ve batarya) "yapısal arz fazlasına" (structural oversupply) ve fosil yakıt üretiminde agresif bir "hakimiyet" mücadelesine bırakmıştır.

3.1. "Enerji Hakimiyeti" (Energy Dominance) Doktrini: ABD'nin Fosil Yakıt Arzındaki Agresif Tutumu

2026 Davos Zirvesi'nde ABD delegasyonu tarafından ortaya konan enerji politikası, önceki dönemin iklim diplomasisinden radikal bir kopuşu temsil etmektedir. ABD Başkanı Donald Trump ve Enerji Bakanı Chris Wright tarafından çerçevelenen "Enerji Hakimiyeti" doktrini, enerjiyi sadece bir ekonomik girdi olarak değil, jeopolitik bir nüfuz aracı olarak konumlandırmaktadır. Bu doktrin, Biden dönemi iklim politikalarını "Yeşil Yeni

Dolandırıcılık" (Green New Scam) olarak nitelendirerek reddetmekte; bunun yerine petrol, doğalgaz ve nükleer enerji üretiminin maksimize edilmesini hedeflemektedir.

Bu yaklaşım, transatlantik ilişkilerde belirgin bir "enerji fay hattı" oluşturmuştur. ABD, enerjiyi küresel piyasalarda bir "kaldıraç" (leverage) olarak kullanmayı hedeflerken; Avrupa Birliği, enerji güvenliğini stratejik özerklik ve egemenlik (sovereignty) meselesi olarak ele almaktadır. ABD'nin yerli petrol ve gaz üretimini artırma hamlesi, sadece iç piyasada fiyatları düşürmeyi değil, aynı zamanda müttefiklerin (özellikle Avrupa'nın) enerji güvenliğini sağlama iddiasıyla küresel bir "barış ve refah" aracı olarak sunulmaktadır. Occidental Petroleum CEO'su gibi sektör liderleri, karbon yakalama teknolojileriyle desteklenen "geliştirilmiş petrol geri kazanımı" (EOR) yöntemleriyle, mevcut rezervlerden 50-70 milyar varil ek petrol üretilebileceğini ve bunun ABD'nin enerji bağımsızlığını perçinleyeceğini savunmaktadır.

3.2. IEA ve BNEF 2025/2026 Verileri Işığında "Net-Sıfır Primi"nin (%19'dan %15'e) Düşüşü

Enerji dönüşümünün maliyet dinamikleri, 2025 ve 2026 verileri ışığında önemli bir yapısal kırılma göstermiştir. BloombergNEF'in (BNEF) *New Energy Outlook 2025* raporuna göre, "Net-Sıfır Primi" (Net-Zero Premium) –yani mevcut ekonomik yörüngeden (ETS) net-sıfır senaryosuna (NZS) geçmek için gereken ek sermaye maliyeti– %19 seviyesinden %15'e gerilemiştir. Bu düşüş, iklim hedeflerine ulaşmanın ekonomik maliyetinin, teknolojik öğrenme eğrileri ve ölçek ekonomisi sayesinde tarihin en düşük seviyesine indiğini göstermektedir. BNEF projeksiyonlarına göre, 2025-2050 dönemi için Ekonomik Geçiş Senaryosu (ETS) 185 trilyon dolarlık bir yatırım öngörürken, Net-Sıfır Senaryosu (NZS) 213 trilyon dolar gerektirmektedir. Aradaki makasın daralması, temiz enerji teknolojilerinin (özellikle güneş ve depolama) maliyetlerindeki deflasyonist etkiyle açıklanmaktadır. Ancak bu maliyet avantajına rağmen, BNEF verileri, hızlı talep artışı (özellikle yapay zeka ve soğutma kaynaklı) nedeniyle, ekonomik senaryoda yenilenebilir enerji payının 2050'de %70'ten %67'ye düşeceğini öngörmektedir. Bu durum, "mutlak" temiz enerji üretiminin artmasına rağmen, "oransal" hedeflerin tutturulmasının zorlaştığı bir paradoksa işaret etmektedir.

3.3. Teknoloji Arz Fazlası (Oversupply): Çin Kaynaklı PV ve Batarya Enflasyonunun Yatırım Maliyetlerine Etkisi

Küresel enerji piyasalarında yaşanan en çarpıcı gelişmelerden biri, temiz enerji teknolojilerindeki üretim kapasitesinin talep projeksiyonlarını katbekat aşmasıdır. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) verilerine göre, 2024 yılı itibarıyla küresel güneş paneli (PV) üretim

kapasitesi, gerçekleşen kurulum talebinin iki katına, batarya hücresi üretimi ise üç katına ulaşmıştır. Çin merkezli bu "arz fazlası" (oversupply), temiz enerji ekipman fiyatlarında dramatik düşümlere yol açmıştır; IEA'nın Temiz Enerji Ekipman Fiyat Endeksi 2024 başında rekor düşük seviyeye gerilemiş, Çin menşeli güneş panelleri ve rüzgar türbinlerinin fiyatları 2022'den bu yana sırasıyla %60 ve %50 oranında düşmüştür.

Bu durum, yatırımcılar ve politika yapıcılar için iki uçlu bir kılıç niteliğindedir. Bir yandan, düşen maliyetler enerji dönüşümünü finansal olarak daha erişilebilir kılmakta ve "Net-Sıfır Primi"ni düşürmektedir. Diğer yandan, üretimdeki bu aşırı yoğunlaşma ve Çin'in dominasyonu, Batılı ülkelerde "temiz teknoloji arz güvenliği" (security of clean-tech supply) kaygılarını tetiklemekte ve yeni ticaret bariyerlerinin (tarifeler, yerli üretim şartları) yükselmesine neden olmaktadır. Nitekim ABD ve AB, bu bağımlılığı azaltmak için kendi sanayi politikalarını (IRA, NZIA) devreye sokmuş, ancak bu durum küresel pazarın fragmentasyonu riskini artırmıştır.

3.4. Nükleer Rönesans: Kesintisiz Güç (Firm Power) Arayışı ve SMR Teknolojilerinin Ticarileşmesi

2026 yılı, nükleer enerjinin marjinal bir seçenek olmaktan çıkıp, enerji güvenliği ve yapay zeka altyapısı için vazgeçilmez bir "baz yük" (baseload) kaynağı olarak yeniden konumlandığı bir "rönesans" dönemine işaret etmektedir. Davos'ta liderler, nükleer enerjinin güvenli, uygun maliyetli ve en önemlisi "kesintisiz" (firm power) doğası üzerinde geniş bir konsensüs sağlamıştır. Özellikle Yapay Zeka (AI) veri merkezlerinin 7/24 enerji talebi, teknoloji devlerini (Meta, Amazon, Google) nükleer enerji sağlayıcılarıyla stratejik ortaklıklara itmiştir.

Küresel nükleer kapasitenin 2050'ye kadar üç katına çıkarılması taahhüdü, Küçük Modüler Reaktörler (SMR) üzerindeki ilgiyi artırmıştır. SMR'lerin veri merkezleri ve endüstriyel tesisler için yerinde (on-site) enerji çözümü sunma potansiyeli, yaklaşık 30 GW'lık bir proje boru hattının oluşmasını sağlamıştır. Ancak sektör liderleri, SMR teknolojisinin ticarileşmesinin en az on yıl süreceği ve kısa vadeli enerji güvenliği için mevcut büyük ölçekli reaktörlerin (özellikle Japonya, Fransa ve ABD'de) kritik önemini koruyacağı konusunda uyarıda bulunmaktadır. ABD yönetimi, yerli uranyum zenginleştirme kapasitesine 2.7 milyar dolarlık yatırım yaparak, Rusya'ya olan nükleer yakıt bağımlılığını sonlandırmayı ve nükleer ihracat pazarında yeniden liderliği hedeflemektedir.

4. TEKNO-EKOLOJİK DÖNÜŞÜM: "FİZİKSEL AI" VE ENERJİ ALTYAPISI

2026 Dünya Ekonomik Forumu, teknolojik ilerleme ile ekolojik sınırlar arasındaki gerilimin en somut hissedildiği alanın yapay zeka (AI) ve enerji altyapısı olduğunu ortaya koymuştur. Dijital dönüşümün "Fiziksel AI" evresine geçişi, endüstriyel üretimden iklim bilimine kadar geniş bir yelpazede devrimsel fırsatlar sunarken; bu teknolojilerin gerektirdiği devasa enerji arzı, mevcut şebeke altyapılarını zorlayan bir "darboğaz" riski yaratmaktadır.

4.1. Jensen Huang ve "Fiziksel Yapay Zeka" (Physical AI): Dijital Zekanın Endüstriyel Altyapıyla Bütünleşmesi

NVIDIA CEO'su Jensen Huang, Davos 2026'daki konuşmasında yapay zekayı sadece bir yazılım devrimi olarak değil, "fiziksel dünya" ile bütünleşen yeni bir endüstriyel paradigma olarak tanımlamıştır. Huang'a göre AI, "beş katmanlı bir pasta" (five-layer cake) yapısındadır: En altta enerji, üzerinde çipler, bulut altyapısı, modeller ve en üstte uygulamalar yer almaktadır. Bu hiyerarşide, AI modellerinin sadece metin veya görüntüyü değil, fizik kanunlarını, biyolojiyi ve kimyayı anlamasıyla "Fiziksel AI" (Physical AI) dönemi başlamıştır.

Huang, "Fiziksel AI"nın, robotik sistemlerin ve otonom makinelerin sadece kodlanmış talimatları izlemek yerine, fiziksel dünyayı algılayıp akıl yürütebilmesini (reasoning) sağladığını belirtmiştir. Bu gelişme, özellikle güçlü bir endüstriyel üretim tabanına sahip olan Avrupa ülkeleri için "nesilde bir kez gelecek bir fırsat" olarak nitelendirilmiştir. Huang, yazılım çağını geride bırakan bu yeni dönemde, endüstriyel kapasitenin yapay zeka ile birleştirilmesi (füzyon) gerektiğini vurgulamış; bunun ilaç keşfinden (protein yapılarını anlayan AI) ağır sanayiye kadar her alanda verimliliği kökten değiştireceğini savunmuştur.

4.2. Veri Merkezleri ve Şebeke Darboğazı: 2035'e Kadar Artan Elektrik Talebinin Yönetimi

"Fiziksel AI" ve dijitalleşmenin hızlanması, küresel enerji talebi projeksiyonlarında yukarı yönlü dramatik revizyonlara neden olmuştur. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) ve BloombergNEF (BNEF) raporları, elektrik talebinin daha önceki tahminlerin çok ötesinde artacağını teyit etmektedir. IEA'nın *2024 Dünya Enerji Görünümü*, yapay zeka veri merkezleri, aşırı sıcaklara bağlı soğutma ihtiyacı ve elektrikli araçların yaygınlaşması nedeniyle, 2035 yılına kadar küresel elektrik talebi tahminini 2.200 TWh yukarı yönlü revize etmiştir.

BNEF'in *2025 Yeni Enerji Görünümü*, yapay zeka ve veri merkezlerinden kaynaklanan elektrik talebinin 2050 yılına kadar %75 oranında artacağını öngörmektedir. Bazı senaryolarda,

veri merkezlerinin tek başına 2030-2035 yılları arasında küresel elektrik tüketiminin %20'sine kadar ulaşabileceği uyarısı yapılmaktadır. 2030 yılına kadar veri merkezlerinin yıllık 945 TWh elektrik tüketeceği tahmin edilmekte, bu miktar Almanya ve Fransa'nın toplam tüketiminden fazla bir enerjiye tekabül etmektedir.

Bu talep şoku, enerji arzından ziyade şebeke altyapısında ve esneklikte bir krize işaret etmektedir. IEA, şebeke tıkanıklıklarının (congestion) ve bağlantı gecikmelerinin, temiz enerjiye geçişin önündeki en büyük engel haline geldiğini belirtmiştir. AES CEO'su Andrés Gluski, ABD'de veri merkezlerinin yarattığı talep artışının %3-5 seviyelerine ulaştığını ve şebekelerin bu yükü yönetmekte zorlandığını, ancak batarya depolama ve dinamik hat derecelendirme (dynamic line rating) gibi teknolojilerin mevcut altyapı kapasitesini optimize edebileceğini vurgulamıştır.

4.3. "Sistemin İçinde İnsan" (Humans in the Lead): Otomasyon ve İş Gücü Dönüşümünde Etik Sınırlar

Teknolojik dönüşümün hızı, iş gücü piyasalarında "yaratıcı yıkım" endişelerini artırırken, Davos 2026'da "Sistemin İçinde İnsan" (Humans in the Lead) doktrini öne çıkarmıştır. Accenture CEO'su Julie Sweet, yapay zekanın ölçeklendirilmesinde insanın sadece "döngüde" (in the loop) bir denetçi değil, sürecin lideri olması gerektiğini savunmuştur: "İnsan döngüde değil, liderliktedir" (It's human in the lead, not human in the loop).

Bu yaklaşım, otomasyonun insanı ikame etmesi yerine, insan yeteneklerini artırması (augmentation) gerektiğini vurgular. Jensen Huang, radyolog örneği üzerinden, AI'nın tarama ve analiz gibi "görevleri" otomatize ettiğini, ancak hastalara teşhis koyma ve bakım verme gibi mesleğin "amacını" güçlendirdiğini belirtmiştir. Ancak IMF Başkanı Kristalina Georgieva, bu geçişin "bir tsunami gibi" iş gücü piyasasını vurduğunu ve gelişmiş ekonomilerde işlerin %60'ının etkileneceğini hatırlatarak, sosyal güvenlik ağlarının ve yeniden beceri kazandırma (reskilling) programlarının aciliyetine dikkat çekmiştir.

Zirvedeki tartışmalarda, AI'nın bir "iş arkadaşı" (co-worker) gibi algılanmaya başladığı, ancak etik sorumluluğun ve değer temelli kararların (value-based decisions) tamamen insanlarda kalması gerektiği konusunda bir konsensüs oluşmuştur. Sendika liderleri, işçilerin AI sistemlerinin tasarım süreçlerine dahil edilmemesi durumunda bir "devrim" riskiyle karşılaşılabilceği uyarısında bulunarak, teknolojinin demokratikleştirilmesini talep etmişlerdir.

5. İKLİM JEOPOLİTİĞİ VE "YEŞİL KORUMACILIK" SAVAŞLARI

2026 Dünya Ekonomik Forumu, iklim değişikliği ile mücadelenin teknik bir iş birliği alanı olmaktan çıkıp, sert güç unsurlarının ve ticari bariyerlerin hakim olduğu bir "jeo-ekonomik çatışma" sahasına dönüştüğünü tescil etmiştir. *2026 Küresel Riskler Raporu*'nda "jeo-ekonomik çatışma"nın en büyük kısa vadeli risk olarak tanımlanması, devletlerin çevresel politikaları ulusal güvenlik ve ekonomik rekabetçilik aracı olarak araçsallaştırdığı (weaponization) yeni bir dönemi işaret etmektedir. Bu bağlamda, Arktik'teki egemenlik iddiaları, karbon sınır vergilerinin yürürlüğe girmesi ve kritik mineraller üzerindeki tedarik zinciri diplomasisi, iklim jeopolitiğinin üç ana cephesini oluşturmaktadır.

5.1. Arktik'te Egemenlik Mücadelesi: "Grönland Krizi" ve Kaynak Milliyetçiliğinin Askerileşmesi

İklim değişikliğinin Arktik buzullarını eriterek yeni ticaret yolları ve kaynak erişimi sağlaması, Davos 2026'da "Grönland Krizi" olarak adlandırılan diplomatik gerilimle somutlaşmıştır. ABD Başkanı Donald Trump'ın Grönland'ı "Kuzey Amerika'nın bir parçası" ve ABD'nin "ulusal güvenlik alanı" olarak tanımlaması, bölgedeki doğal kaynaklar üzerindeki hegemonya arayışının bir yansımasıdır. Trump'ın zirvedeki konuşmasında kullandığı, "**Aşırı güç ve kuvvet (excessive strength and force) kullanmaya karar vermedikçe muhtemelen hiçbir şey alamayacağız... Ama bunu yaparsak, açıkçası durdurulamaz oluruz**" şeklindeki retoriği, iklim kaynaklı jeopolitik fırsatların "Mearsheimerci" bir ofansif realizm merceğinden okunduğunu kanıtlamaktadır.

Bu durum, Avrupa ve NATO nezdinde ciddi bir güvenlik endişesi yaratmış; Almanya Şansölyesi Friedrich Merz, bu tehdidi "büyük güç rekabetinin bir ifadesi" olarak nitelendirerek, Avrupa'nın Danimarka ve Grönland'ın toprak bütünlüğünü koruma taahhüdünü yinelemiştir. Kriz, NATO Genel Sekreteri Mark Rutte'nin arabuluculuğu ve Trump'ın "güç kullanmayacağını" teyit etmesiyle bir "çerçeve anlaşması" (framework deal) ile geçici olarak dondurulmuş olsa da, Arktik bölgesinin askerileşmesi ve kaynak milliyetçiliği, transatlantik ilişkilerde bir güven erozyonuna (rupture) işaret etmektedir.

5.2. Ticaretin Silahsallaşması: CBAM'ın Tam Yürürlüğe Girmesi (1 Ocak 2026) ve "İklim Çiti" Tartışmaları

Avrupa Birliği'nin Karbon Sınır Ayarlama Mekanizması (CBAM), 1 Ocak 2026 itibarıyla "geçiş evresinden" çıkarak, mali yükümlülüklerin başladığı "kesin uygulama"

(definitive regime) safhasına girmiştir. Bu tarih itibarıyla ithalatçıların, AB pazarına giren karbon yoğun mallar için "CBAM sertifikaları" satın alması zorunlu hale gelmiş; gümrük otoriteleri, bu yetkilendirme olmaksızın malların serbest dolaşımına izin vermemeye başlamıştır.

Davos 2026'da bu gelişme, Küresel Güney ve gelişmekte olan ekonomiler tarafından "Yeşil Korumacılık" (Green Protectionism) ve pazar erişimini engelleyen bir "İklim Çiti" (Climate Fence) olarak eleştirilmiştir. Rusya'nın CBAM'a karşı Dünya Ticaret Örgütü'nde (WTO) başlattığı yasal süreç ve Hindistan ile Çin'in itirazları, iklim politikalarının ticaret savaşlarının yeni cephesi haline geldiğini göstermektedir. AB, bu tepkileri yumuşatmak ve KOBİ'ler üzerindeki idari yükü hafifletmek amacıyla Ekim 2025'te "Omnibus I" basitleştirme paketini devreye sokmuş ve 50 tonun altındaki ithalatlar için muafiyetler getirmiştir. Ancak, CBAM'ın tam yürürlüğe girmesi, "karbon sızıntısını" önleme hedefinin ötesinde, küresel ticaret kurallarının (WTO normlarının) iklim hedefleriyle nasıl uyumlaştırılacağı konusunda derin bir yapısal belirsizlik yaratmıştır.

5.3. Kritik Mineraller Diplomasisi: G7 "Alıcılar Kulübü" ve Tedarik Zinciri Çeşitlendirme Stratejileri

Yapay zeka altyapısı ve yenilenebilir enerji teknolojilerinin (özellikle bakır ve lityum) yarattığı talep patlaması, kritik mineralleri Davos 2026'nın en stratejik emtiası haline getirmiştir. IEA verilerine göre, 2035 yılına kadar elektrikli araçlar ve batarya depolama için lityum talebinin %80 oranında artması beklenirken, işleme kapasitesinin tek bir ülkede (Çin) yoğunlaşması (%90'a varan oranlarda), "temiz teknoloji arz güvenliği" (security of clean-tech supply) riskini doğurmuştur.

Bu riski yönetmek için Kanada Başbakanı Mark Carney, zirvede G7 ülkeleri liderliğinde bir "**Kritik Mineraller Alıcılar Kulübü**" (**Critical Minerals Buyers Club**) kurulmasını önermiştir. Bu girişim, fiyat oynaklığını azaltmayı, piyasa şeffaflığını artırmayı ve "dost ülkelerden tedarik" (friendshoring) yoluyla tedarik zincirlerini Çin hakimiyetinden uzaklaştırarak çeşitlendirmeyi amaçlamaktadır. Endonezya ve diğer kaynak zengini ülkelerin (Global South) ham madde ihracatını kısıtlayarak yerel işlemeyi teşvik eden "kaynak milliyetçiliği" politikaları (downstreaming), bu diplomatik mücadelenin diğer boyutunu oluşturmaktadır. Suudi Arabistan gibi aktörlerin de bu alanda uluslararası iş birliğini "ekonomik rasyonalite" olarak tanımlaması, kritik minerallerin sıfır toplamlı bir jeopolitik oyundan ziyade, karşılıklı bağımlılıkların yönetildiği pragmatik bir alana dönüşme potansiyelini göstermektedir.

6. ORTA GÜÇLERİN YÜKSELİŞİ VE "ÜÇÜNCÜ YOL" (THIRD PATH)

Davos 2026, uluslararası sistemde ABD ve Çin arasındaki hegemonik rekabetin yarattığı ikili sıkışmaya karşı, "orta güçlerin" (middle powers) edilgen birer izleyici olmaktan çıkıp, oyun kurucu aktörlere dönüştüğü bir platform olmuştur. Kanada Başbakanı Mark Carney'in teorize ettiği ve küresel düzenin bir "kırılma" (rupture) yaşadığı tespiti üzerine inşa edilen bu yeni dönem, geleneksel ittifakların yerini esnek ve çıkar odaklı ortaklıkların aldığı yeni bir diplomatik mimariyi işaret etmektedir.

6.1. Carney Doktrini: Hegemonik Rekabetin Gölgesinde "Değişken Geometri" (Variable Geometry) ve Esnek Koalisyonlar

Zirvenin entelektüel çerçevesini belirleyen en önemli müdahale, Kanada Başbakanı Mark Carney'in "Üçüncü Yol" (Third Path) veya "Carney Doktrini" olarak adlandırılan stratejik vizyonudur. Carney, İkinci Dünya Savaşı sonrası kurulan kurallara dayalı uluslararası düzenin artık işlevini yitirdiğini ve dünyanın bir "geçiş" değil, ontolojik bir "kırılma" (rupture) yaşadığını savunmuştur,. Bu yeni düzende büyük güçler, ekonomik entegrasyonu bir silah (weaponization), tarifeleri bir kaldıraç ve finansal altyapıyı bir baskı aracı olarak kullanmaktadır.

Carney'in önerdiği "Üçüncü Yol", şu temel prensiplere dayanmaktadır:

- **Değişken Geometri (Variable Geometry):** Evrensel bir konsensüsün imkansız olduğu bir dünyada, ülkelerin her konuda anlaşmak zorunda olmadığı, ancak belirli meselelerde (örn. yapay zeka güvenliği, kritik mineraller, ticaret) ortak çıkarları paylaşan "gönüllüler koalisyonu" (coalitions of the willing) ile hareket ettiği esnek bir iş birliği modelidir,.
- **Değer Temelli Realizm:** Bu yaklaşım, "naif çok taraflılığın" (naive multilateralism) reddedilmesi anlamına gelir. Orta güçler, egemenliklerini korumak için sadece normlara değil, "gücün değerine" (value of power) ve yerli kapasite inşasına odaklanmalıdır,. Carney'in zirvedeki çarpıcı ifadesiyle; "**Orta güçler birlikte hareket etmelidir, çünkü masada değilseniz, menüdesiniz demektir**",.
- **Hegemonyadan Kaçış:** Bu doktrin, orta ölçekli devletlerin ABD veya Çin arasında ikili bir seçim yapmaya zorlanmadan, kendi aralarında oluşturacakları ağlar (networked multilateralism) üzerinden stratejik özerklik kazanmalarını hedefler.

6.2. Küresel Güney'in Cevabı: Endonezya ("Danantara" Fonu) ve Suudi Arabistan'ın (Vizyon 2030) "Bağlayıcı Ekonomi" Rolü

Orta güçlerin yükselişi, sadece Batı bloku içindeki ülkelerle sınırlı kalmamış; Küresel Güney (Global South) ülkeleri de kendi "bağlantısız" ancak "ekonomik olarak angaje" modellerini ortaya koymuşlardır.

- **Endonezya ve "Danantara"**: Endonezya Devlet Başkanı Prabowo Subianto, Davos'ta ülkesinin yeni ulusal varlık fonu **"Danantara"**'yi (Endonezya'nın Geleceğini Güçlendiren Enerji) tanıtmıştır. 1 trilyon dolar varlık yönetimi hedefleyen bu fon, Endonezya'nın sadece bir hammadde ihracatçısı değil, küresel tedarik zincirlerinde katma değer üreten bir sanayi gücü olma hedefini simgelemektedir. Subianto, yolsuzluk ve yasadışı kaynak sömürsünü "Greedonomics" (Açgözlülük Ekonomisi) olarak tanımlayarak, devletin piyasayı stratejik olarak yönlendirdiği, sosyal refahı (örn. ücretsiz sağlık taramaları, beslenme programları) önceleyen bir kalkınma modeli sunmuştur. Bu hamle, gelişmekte olan ülkelerin doğal kaynaklarını (özellikle nikel gibi kritik mineralleri) "millileştirme" ve yerel sanayileşme için kaldıraç olarak kullanma (downstreaming) stratejisinin en somut örneğidir.

- **Suudi Arabistan ve "Bağlayıcı Ekonomi"**: Suudi Arabistan Ticaret Bakanı Majid Al-Kasabi ve Maliye Bakanı Mohammed Al-Jadaan, Vizyon 2030'un üçüncü fazında ülkeyi kutuplaşan dünyada bir **"Bağlayıcı Ekonomi"** (Connector Economy) olarak konumlandırmıştır. Enerji kaynaklarına, sermayeye ve çevik politika yapımına sahip olan Suudi Arabistan, kritik mineraller ve yapay zeka gibi alanlarda ABD ve Çin ile eş zamanlı iş birlikleri geliştirerek, jeopolitik rekabeti "ekonomik realizm" çerçevesinde yönetmektedir. Bu strateji, taraf seçmek yerine, her iki blokla da pragmatik ilişkiler kurarak bölgesel bir güç merkezi olmayı amaçlamaktadır.

6.3. Mavi Ekonomi ve "Mavi Davos": Su Güvenliğinin Finansallaşması ve "Get Blue" İnisyatifi

2026 yılı, su krizinin sadece çevresel bir sorun olmaktan çıkıp, küresel GSYİH'nin %31'ini tehdit eden sistemik bir risk olarak kabul edilmesiyle "Su Yılı" ilan edilmiştir. Davos Zirvesi, **"Mavi Davos"** (Blue Davos) temasıyla, suyun ekonomik değerlemesini ve finansallaşmasını merkeze almıştır.

- **Get Blue İnisyatifi**: Matt Damon ve Water.org tarafından başlatılan bu girişim, su krizini çözmek için hayırseverlikten öteye geçerek, piyasa tabanlı bir "karma finansman" (blended finance) modeli sunmuştur. Amazon, Starbucks, Gap ve Ecolab

gibi devlerin katılımıyla oluşturulan bu model, mikrofinansman yöntemlerini ölçeklendirerek güvenli su ve sanitoryona erişimi artırmayı hedeflemektedir,,. Damon'ın ifadesiyle bu, suyun "kültürel bir konuşmaya" dönüştürülmesi ve tüketicilerin satın alma güçleriyle doğrudan etki yaratabildiği bir sistemdir.

• **Mavi Ekonomi ve Okyanuslar:** Okyanus ekonomisinin 2030'a kadar 3 trilyon dolarlık bir hacme ulaşması beklenirken, zirvede "Mavi Gıda" (Blue Foods) sistemlerinin (balıkçılık, akuakültür) küresel protein ihtiyacını karşılama potansiyeli vurgulanmıştır. Ayrıca, açık denizlerin korunmasını sağlayan "Açık Denizler Anlaşması"nın (High Seas Treaty) uluslararası hukuk haline gelmesi, çok taraflılığın zor olduğu bir dönemde nadir bir diplomatik başarı olarak öne çıkarılmıştır.

• **Ekonomik Risk:** Tatlı su ve okyanus ekosistemlerinin yıllık ekonomik değerinin 58 trilyon dolar olduğu tahmin edilmektedir. Zirvede, su risklerini göz ardı eden şirketlerin trilyonlarca dolarlık bir riske maruz kaldığı ve suyun artık "kurumsal sosyal sorumluluk" değil, "stratejik bir zorunluluk" olduğu tescil edilmiştir.

7. SONUÇ: PRAGMATİK KOALİSYONLAR VE YÖNETİŞİMİN GELECEĞİ

Davos 2026 Zirvesi, küresel iklim yönetişiminin, evrensel mutabakat arayışından sıyrılarak, jeopolitik gerçeklerle uyumlu, parçalı ancak işlevsel "pragmatik koalisyonlar" dönemine girdiğini tescil etmiştir. Küresel sistemin karşı karşıya olduğu "polikriz" hali, krizlerin birbirini tetiklediği bir "nedensel dolanıklık" (causal entanglement) yaratırken; çözüm mekanizmaları da normatif ideallerden ziyade, ekonomik ve stratejik çıkarların kesişim noktalarına odaklanmaktadır.

7.1. "Naif Çok Taraflılığın" Sonu ve Çıkar Odaklı İş Birlikleri

2026 WEF Yıllık Toplantısı'nın en belirleyici entelektüel çıktısı, Kanada Başbakanı Mark Carney tarafından kavramsallaştırılan ve "naif çok taraflılığın" (naive multilateralism) sonunu ilan eden "Kırılma" (Rupture) tespitidir. Carney'e göre, II. Dünya Savaşı sonrası kurulan kurallara dayalı liberal düzenin sağladığı öngörülebilirlik "pazarlığı" artık işlevsizdir ve dünya, entegrasyonun bir silah olarak kullanıldığı (weaponization of economic integration) bir döneme girmiştir. Bu yeni düzende, evrensel katılımlı hantal mekanizmaların yerini, belirli sorunlar etrafında birleşen "gönüllüler koalisyonu" (coalitions of the willing) veya "değişken geometri" (variable geometry) modelleri almaktadır.

Bu stratejik dönüşümün temel parametreleri şunlardır:

- **Orta Güçlerin Stratejik Otonomisi:** ABD ve Çin arasındaki hegemonik rekabetin yarattığı sıkışmışlıkta, Kanada, Suudi Arabistan ve AB ülkeleri gibi "orta güçler", taraf seçmek yerine kendi aralarında "konu bazlı" (issue-by-issue) ortaklıklar kurmaktadır. Carney'in ifadesiyle, "Masada değilseniz, menüdesiniz demektir". Bu durum, iklim eyleminin artık bir "küresel kamu malı" tartışması değil, ulusal güvenlik ve ekonomik hayatta kalma stratejisi olduğunu göstermektedir.

- **Jeo-Ekonomik Risklerin Önceliklendirilmesi:** *2026 Küresel Riskler Raporu*, "jeo-ekonomik çatışma"nın en büyük kısa vadeli risk olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda, iklim koalisyonları artık sadece çevresel hedeflere değil, kritik minerallerin tedarik güvenliğine (G7 Alıcılar Kulübü gibi) ve teknolojik egemenliğe hizmet ettiği ölçüde sürdürülebilir olmaktadır.

- **Korumacılık ve İş Birliği Paradoksu:** ABD'nin "Enerji Hakimiyeti" (Energy Dominance) doktrini ve AB'nin CBAM uygulamaları gibi korumacı önlemler artarken, aynı zamanda nükleer enerji ve biyolojik çeşitlilik gibi alanlarda "ekonomik realizm" temelli yeni iş birlikleri doğmaktadır.

7.2. Politika Önerileri: "Sağlık Temettüsü" (Health Dividend) ve Adil Geçiş İçin Yeni Finansal Araçlar

İklim krizinin çözümü için gerekli olan yıllık trilyonlarca dolarlık finansman açığını kapatmak ve toplumsal desteği sağlamak adına, Davos 2026'da iki temel politika yeniliği öne çıkmıştır: "Sağlık Temettüsü"nü (Health Dividend) politika metriklerine dahil edilmesi ve finansal risklerin yeniden yapılandırılması.

- **Sağlık Temettüsü (Health Dividend) Matriksi:** İklim politikalarının maliyetli olduğu algısını kırmak için önerilen en güçlü argüman, *BMJ 2025* çalışmasında detaylandırılan "Sağlık Temettüsü" kavramıdır. Bu analiz, fosil yakıtlardan çıkışın getireceği hava kalitesi iyileşmesi (azalan NO2 ve PM2.5) sayesinde elde edilecek sağlık kazanımlarının, düşük ve orta gelirli ülkelerde enerji dönüşümü için gereken sermaye maliyetlerini 7-10 yıl içinde tamamen amorti edebileceğini göstermektedir. Politika yapımcıların, iklim eylem planlarını sadece enerji maliyetleri üzerinden değil, sağlık bütçesindeki tasarrufları içeren bir "temettü paylaşım matriksi" üzerinden kurgulamaları önerilmektedir.

- **Adil Geçiş ve Yeni Finansal Mimariler:** Gelişmekte olan ekonomilerdeki (EMDE) finansman açığı, "büyük enerji fonlama boşluğu" (great energy funding gap) olarak tanımlanmıştır. Bu boşluğu doldurmak için:

1. **Doğa Tahvilleri (Nature Bonds) ve Borç Takası:** Seyşeller örneğinde olduğu gibi, ülkelerin egemen borçlarının yeniden yapılandırılarak elde edilen tasarrufun doğa koruma projelerine aktarılması, ölçeklenebilir bir model olarak sunulmuştur.

2. **Karma Finansman (Blended Finance) ve "Get Blue":** Matt Damon ve Water.org tarafından başlatılan "Get Blue" girişimi, hayırseverlik fonlarını kullanarak ticari kredilerin riskini azaltan (de-risking) ve böylece özel sermayeyi su ve sanitasyon projelerine çeken hibrit modellerin başarısını kanıtlamıştır.

3. **Talep Sinyalleri:** "First Movers Coalition" gibi yapılar aracılığıyla, büyük şirketlerin yeşil ürünler (yeşil çelik, sürdürülebilir havacılık yakıtı) için ön alım taahhüdü vermesi, yatırımcı riskini azaltan en etkili mekanizma olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak, 2026 sonrası iklim yönetişi; idealize edilmiş hedeflerden ziyade, sağlık kazanımları, borç yönetimi ve tedarik zinciri güvenliği gibi somut "ortak çıkarlar" üzerine inşa edilen, parçalı fakat sonuç odaklı bir yapıya evrilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Giriş: "Geçiş"ten "Kırılma"ya Ontolojik Kopuş

- **Carney, M.** (2026). *"Special Address by Mark Carney, Prime Minister of Canada"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026, Davos-Klosters. (Erişim: WEF Official Records).
- **CommonSpace.eu.** (2026). *"Mark Carney: The world is in the midst of a rupture, not a transition"*. 16 Ocak 2026.
- **Gopinath, G.** (2026). *"Global Economic Outlook Session Remarks"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026.
- **Lawrence, M., Homer-Dixon, T., Janzwood, S., Rockström, J., Renn, O., & Donges, J. F.** (2024). *"Global polycrisis: The causal mechanisms of crisis entanglement"*. *Global Sustainability*, 7, e6. Cambridge University Press.
- **World Economic Forum.** (2026). *"Annual Meeting 2026: A Spirit of Dialogue"*. Press Release, 10 Ocak 2026.

2. 2026 Küresel Risk Hiyerarşisi ve Polikrizin Mimarisi

- **World Economic Forum.** (2026). *"The Global Risks Report 2026"*. 21st Edition. Geneva: World Economic Forum. (Özellikle Bölüm 1: "Global Risks Perception Survey" ve Bölüm 2: "Global risks in-depth").
- **Zahidi, S.** (2026). *"Preface - Global Risks Report 2026"*. World Economic Forum.
- **Renewable Matter.** (2026). *"Global Risks Report 2026: The 'Age of Competition' shapes the future threats"*. 16 Ocak 2026.
- **Cascade Institute.** (2025). *"Global Systemic Stresses: Understanding the drivers of polycrisis"*. Polycrisis Program Research Report.

3. Yeni Enerji Paradigması: Bolluk, Güvenlik ve Maliyet Denklemi

- **BloombergNEF.** (2025). *"New Energy Outlook 2025"*. Bloomberg Finance L.P.
- **International Energy Agency (IEA).** (2025). *"World Energy Outlook 2025"*. Paris: IEA.
- **International Energy Agency (IEA).** (2025). *"World Energy Investment 2025: Executive Summary"*. Paris: IEA.

- **Wojtaszek, H.** (2025). *"Energy Transition 2024–2025: New Demand Vectors, Technology Oversupply, and Shrinking Net-Zero 2050 Premium"*. *Energies*, 18(16), 4441. MDPI.
- **Wright, C.** (2026). *"Remarks by U.S. Secretary of Energy at Davos 2026: How to Fuel Our Lives"*. U.S. Department of Energy Official Transcript.
- **World Economic Forum.** (2026). *"Clear-Eyed about Nuclear Renaissance"*. Session Transcript, Annual Meeting 2026. (Konuşmacılar: Ebba Busch, Bernard Fontana).

4. Tekno-Ekolojik Dönüşüm: "Fiziksel AI" ve Enerji Altyapısı

- **Huang, J.** (2026). *"Conversation with Jensen Huang, President and CEO of NVIDIA"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026, Davos.
- **International Energy Agency (IEA).** (2025). *"Energy and AI: Flagship Report"*. Paris: IEA.
- **World Economic Forum.** (2026). *"Humans in the lead: what it takes to scale AI in practice"*. Session Summary (Katılımcılar: Julie Sweet, Accenture CEO).
- **Musk, E.** (2026). *"Conversation with Elon Musk on space, robots, energy and optimism"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026.

5. İklim Jeopolitiği ve "Yeşil Korumacılık" Savaşları

- **Atlantic Council.** (2026). *"The transatlantic energy fault line at Davos 2026"*. Global Energy Center Report.
- **CleanCarbon.ai.** (2026). *"CBAM and Trade Wars: Will It Spark New Geopolitical Tensions?"*. 26 Ocak 2026.
- **European Commission.** (2025). *"Regulation (EU) 2025/2083 (CBAM Simplification Regulation)"*. Official Journal of the European Union.
- **Gecić Law.** (2026). *"Nice Classification – New 13th Edition (2026) & CBAM Simplified"*. EU Law Archives.
- **Trump, D. J.** (2026). *"Special Address by Donald J. Trump, President of the United States of America"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026.
- **Merz, F.** (2026). *"Special Address by Friedrich Merz, Federal Chancellor of Germany"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026.

6. Orta Güçlerin Yükselişi ve "Üçüncü Yol" (Third Path)

- **Law Prep Tutorial.** (2026). *"Third Path Framework for Reformed, Inclusive & Networked Multilateralism"*. Current Affairs Analysis, 23 Ocak 2026.
- **Subianto, P.** (2026). *"Special Address by Prabowo Subianto, President of Indonesia"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026. (Danantara Fonu açıklamaları).
- **He Lifeng.** (2026). *"Special Address by He Lifeng, Vice-Premier of the People's Republic of China"*. World Economic Forum Annual Meeting 2026.
- **World Economic Forum.** (2026). *"What is Blue Davos and why is 2026 the 'Year of Water'?"*. Agenda Blog.
- **World Economic Forum.** (2026). *"Water in the Balance"*. Session Transcript (Katılımcılar: Matt Damon, Gary White, Richard Dickson).

7. Sonuç: Pragmatik Koalisyonlar ve Yönetişimin Geleceği

- **Future Earth, The Earth League, WCRP.** (2025). *"10 New Insights in Climate Science 2025/2026"*. Stockholm.
- **Klass, A. B., & Appel, M.** (2025). *"The Law of Energy Abundance"*. *North Carolina Law Review*, 104(1).
- **McKinsey & Company.** (2026). *"The Global Cooperation Barometer 2026"*. McKinsey & World Economic Forum Collaboration.
- **World Economic Forum.** (2026). *"4 takeaways from Davos 2026: New deals, a reckoning, dialogue and questions"*.



Yeşil Katılım
Derneği