

**Polonya Katowice Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi UN Framework Convention on Climate Change - UNFCCC 2018 COP24 Zirvesi**

Ahmet Cangüzel Taner

Fizik Yüksek Mühendisi

Fizik Mühendisleri Odası FMO ([canguzel.taner@gmail.com](mailto:canguzel.taner@gmail.com))

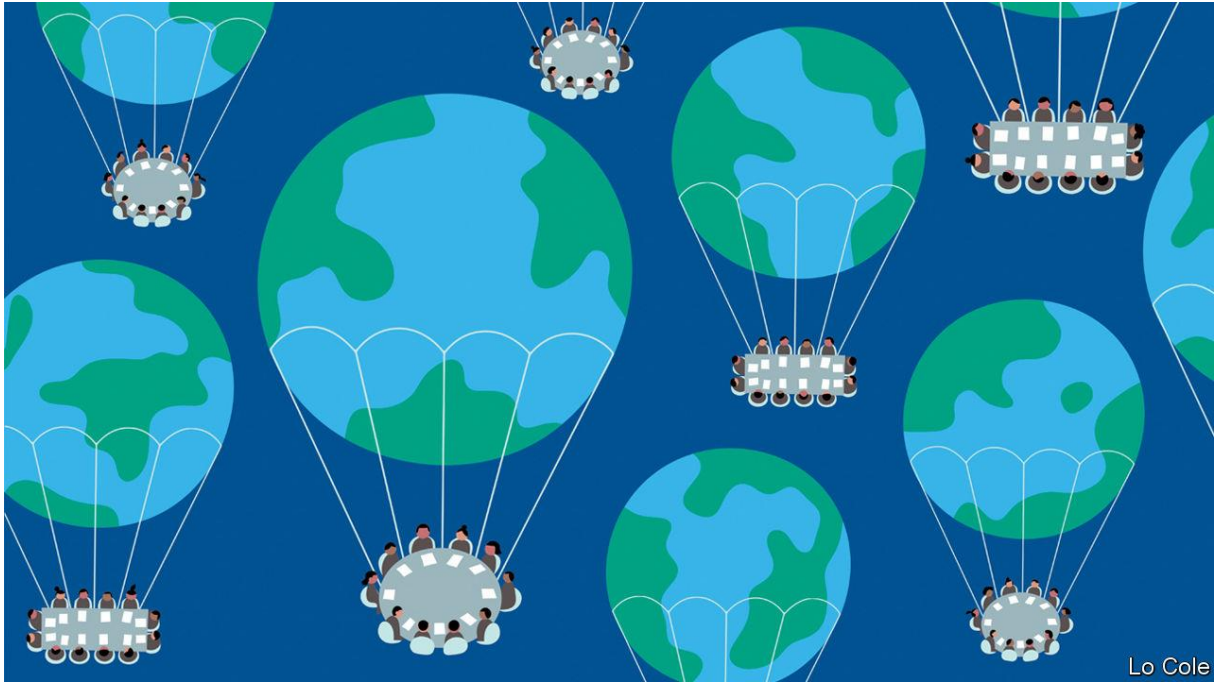
Polonya Avrupa Birliği AB ülkeleri içinde en ciddi hava kirliliği şartları ve çevre sorunları yaşayan ülke konumunda bulunmaktadır. Polonya güç üretimi kompozisyonu %90 oranında baz yük kaynakları kömür ve düşük kaliteli linyit yakıtlı termik santraller kompleksleri bağımlılığı ise önemli ulusal çevre ve hava kirliliği problemleri nedenleri arasında kabul edilmektedir. Öte yandan Polonya, AB ülkelerinin karbondioksit emisyonlarının düşürülmesi, kısıtlandırılması, kontrol ve denetim altına alınması hedefleri karşısında olumsuz bir politika sergilemektedir. Ülke milli karaelmas kömür rezervleri ve düşük kalorili linyit yatakları kullanılması yönünde ısrarcı ve çarpıcı ulusal enerji profili siyaseti sürdürmektedir. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) kapsamında düzenlenen 2018 BM 24. Taraflar Konferansı (Conference of the Parties - COP24) İklim Zirvesi Toplantıları Polonya Katowice kenti sınırları dahilinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, Uluslararası Taraflar Konferansı COP 19 İklim Zirvesi de 2013 yılında Polonya Başşehri Varşova'da yapılmıştır. Böylece Polonya, Birleşmiş Milletler BM çevre sorunları ve hava kirliliği eylem planları uygulama üssü olarak nitelendirilmektedir. Polonya Katowice 2018 Birleşmiş Milletler BM İklim Değişiklikleri Toplantıları sonuçlarının ihtiyatlı bir yaklaşım ve iyimserlikle değerlendirilmesi bu yazıda incelenmektedir.

Her yıl yapılan Birleşmiş Milletler BM İklim Değişikliği Zirveleri Toplantıları süreçlerinin en sonuncusu COP24; Polonya Katowice kentinde düzenlenmiş olup eski aynı zamanda kirliliği dünyadan yeni, temiz, doğa dostu ve yeşil kriterler doğrultusunda yegâne mavi gezegen dünyanın çevreci geçiş periyodu olarak anılmaktadır. Katowice, manevi biçimde ve ruhen Polonya kömür maden ocakları çalışanları kenti niteliği taşımaktadır. Uluslararası İklim Değişikliği Konferansı sırasında ise kent tamamen idari danışmanlar, uzmanlar ve kafelerde kahve sunan sakallı kişiler ile dolup taşmıştır. Birleşmiş Milletler BM iklim değişikliği toplantıları ve etkinlikleri ise Katowice şehir merkezinde kullanılmayan kömür maden ocağı işletmesinin üstünde gerçekleştirilmiştir. İki hafta süren Polonya Katowice Uluslararası İklim Zirvesi 15 Aralık 2018 tarihinde sona ermiştir. Küresel temiz çevreci dönüşüm süreci zarfında global iklimsel çözüme kavuşmamış sorunlar, aykırı hususlar, ikilemler ve çelişkili konuların yaşanacağı korkusu da çoğu konferans katılımcılarının üzerine kabus gibi çökmüştür. Bununla beraber bir gün uzayan yoğun müzakereler neticesi zirve temel hedefine ulaşarak 195 ülkeyi temsil eden yaklaşık 14000 delegasyonu rahatlatan global iklim değişiklikleri mutabakatı zemini sağlanmıştır. BM 2015 Paris İklim Anlaşması maddelerinin uygulanması bağlamında hukuki düzenleme - kanunname (rulebook) yayımlanması hususunda bir görüş birliği ve uyum temin edilmiştir. Uluslararası 2015 Paris İklim Değişikliği Mutabakatı hükümleri uyarınca sanayi devrimi öncesi süreci boyunca ölçülen değerlere kıyasla küresel sıcaklık artışları rakamlarının 2°C altında tutulması ve tercihan 1.5°C ile sınırlandırılması taahhüt edilmektedir. Ancak, 2018 BM Katowice İklim Zirvesi sonucu ise yeterince güven vermemektedir. Paris İklim Konferansı toplantıları gereği hükümetlerin özet hedef belirlemeleri, istenilen amaca ulaşılması

yönünde daha kolay kabul edilmektedir. Ülkelerdeki gelişmelerin ve ilerlemelerin denetlenmesi açısından küresel emisyonların azaltılması ve limitlenmesi için gözönüne alınan teknik ayrıntılar gibi konular da uluslararası iklim değişikliği politikaları karmaşık, zorlu ve çetrefilli sorunları sayılmaktadır. Yargı bağımsızlığı hususlarında anti demokratik siyaset sergileyen, dostları ile araları açık olan aynı zamanda yeşil, doğa dostu ve çevreci ilkeler perspektifleri doğrultusunda hareket etmeyen Polonya sağ eğilimli hükümeti ise ilginç biçimde **BM** iklim değişiklikleri müzakereleri çalışmalarının başkanlığını yürütmüştür. Gözlemciler söz konusu durumu uluslararası iklimsel değişim siyasetleri diplomatik fiyasyosu ve başarısızlığı şeklinde yorumlamaktadır. Polonya **Katowice BM İklim Değişikliği Konferansı** umutsuz ve belirsiz bir ortamda başlamıştır. İklim zirvesinin açılış konuşmasını yapan Polonya Devlet Başkanı **Andrzej Duda**, ülkesinin 200 yıl süresince karaelmas kömür kaynakları ve düşük kalorili kahverengi linyit damarları tüketimi projeksiyonlarından vazgeçmeyeceğini duyurmuştur. Karşıt görüşlü Fransa Devlet Başkanı **Emmanuel Macron** ise özellikle taşımacılık sektörü sera gazı emisyonları sınırlandırılması mücadelesi çerçevesinde öngörülen ve planlanan yakıt vergisi artışı çalışmalarını yoğun protestolara uğraması üzerine askıya almak zorunda kalmıştır. Yeni seçilen Brezilya Devlet Başkanı **Jair Bolsonaro**, Amerikan Başkanı **Trump**'ın yolunda giderek 2019 yılında ev sahipliği yapması düşünülen Uluslararası İklim Zirvesi düzenlenmesi önerisini kabul etmediğini açıklamıştır. **Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Donald Trump, 2015 Paris BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi** yükümlülükleri konusundaki çekincesini daha önce ilan etmiştir. Polonya Uluslararası İklim Konferansı başlangıcında oluşan terslikler ve aksiliklere rağmen **BM** iklim değişikliği yasal düzenlemeleri tasarısı kapsamında yer alan yaklaşık 2500 ihtilâflı nokta, müzakerecilerin yoğun çabaları sayesinde çözüme kavuşmuştur. Zirvede sunulan bildirimler ve toplantı tutanakları hazırlanması çalışmalarına başkanlık eden dostane tavırlı Polonyalı bürokrat Çevre Bakan Yardımcısı **Michal Kurtyka**, delegelerin farklı iklim değişikliği görüşlerinin tartışılması ve uyum sağlanması konusunda toleranslı davranarak müzakerelerin başarıya ulaşmasında önemli rol oynamıştır. Yoksul ülkelerin sera gazı emisyonlarının azaltılması ve kısılması çabalarına dair zengin ülkelerin iklim değişikliği finansal katkıları ve güvenceleri sağlaması taahhüt altına alınmıştır. Ayrıca parasal yardımlar; global deniz seviyelerinin yükselmesi, sel felaketleri, kuraklıklar, şiddetli fırtınalar ve diğer küresel iklim değişiklikleri mekanizmaları sorunları kökenli doğal afetleri de kapsamaktadır. Çevre yönetmelikleri çerçevesinde ulusal sera gazı salınımları kayıtları ve verilerinin düzenli tutulması konusunda Çin, zengin ülkeler tarafından ikna edilmiştir. Böylece, sera gazı salınımları hakkında veri sağlamaktan kaçınan ve isteksiz politika izleyen öteki küresel gelişmekte olan ülkeler nezdinde Çin, güçlü bir örnek teşkil etmektedir. Söz konusu çevre kirliliği standartları karşılanması hususunda yetersiz ve kifayetsiz kalan ülkelerin nedenlerini açıklamaları aynı zamanda yeni çevresel kirlilik yasal düzenlemeleri yürürlüğe koymaları zorunlu kılınmaktadır. Amerika'nın uzun zamandır talep ettiği yeni hava kirliliği kanuni düzenlemelerinin ise Başkan **Trump**'ın fikrini değiştirmesine katkı sağlaması olası görülmemektedir. Ancak, Başkan **Trump** sonrası yeni seçilecek **ABD** Başkanı'nın değişiklikleri kolayca onaylaması da mümkün kabul edilmektedir. Hava ve çevre kirliliği yasal düzenlemeleri hükümleri ile ilgili az sayıda ülke arasında sıkı pazarlıklar vuku bulmuştur. Ayrıca, Ukrayna dahil küresel büyük çevre kirleticisi ülkeler tarafından **Ulusal Kararlaştırılmış Belirlenmiş Katkılar (Nationally Determined Contributions - NDCS)** bağlamında sunulan çok iddialı milli çevre kirliliği eylem planları da zirveye renk katmıştır. **NDCS** programları, **2015 Paris BM İklim Anlaşması** gereğince gönüllü taahhütler olarak ülkeler

tarafından sunulmaktadır. Avustralya, **Melbourne** ve **Sydney** kent konseyleri ile birlikte giderek artan ulusal ve bölgesel hükümetlerce zaman içinde baz yük kaynakları kömür santralleri ünitelerinin kapatılması hedeflenmektedir. İsrail ve Senegal yönetimleri de karaelmas kömür yakan güç kompleksleri tesisleri faaliyetlerinin durdurulması çalışmalarını yürütmektedir. Uluslararası İklim Değişikliği Zirvesi toplantıları sırasının Latin Amerika ülkelerine gelmesi sebebiyle 2019 yılında Brezilya yerine Şili'de düzenlenmesi kararlaştırılmıştır. Böylece, **BM 2015 Paris İklim Sözleşmesi** hükümleri geçerliliğinin sürdürülmesi de bir bakıma sağlanmıştır. Yaklaşık 200 uluslararası ekibin katılımı ile gerçekleşen müzakerelerin her kesimin çıkarları ve gereksinimleri yönünde denge kurulması temin edilmiştir. Bununla beraber hiçbir taraf **Katowice** sınırlarından tamamen memnun ayrılmamıştır. Özellikle, küresel iklim değişiklikleri mekanizmaları sorunları açısından savunmasız ve risk altında bulunan ülkeler, örneğin küçük ada devletleri, okyanus ve deniz düzeylerinin artması tehlikesi içinde yaşamaktadır. Ayrıca son **BM** destekli bilimsel rapor, şimdiye kadar ihmal edilen endüstri devrimi süreci boyunca  $1^{\circ}\text{C}$ 'a ilaveten  $0.5^{\circ}\text{C}$  yeryüzünün ısınması halinde korkunç global afetler ve küresel felaketler yaşanacağını vurgulamaktadır. Öte yandan, zengin ülkeler ise fakir ülkelerin giderek artan karbon emisyonları ve karbondioksit salınımları miktarlarından yakınmaktadır.

Güneş sistemi içinde yegâne mavi gezegen dünyanın doğa dostu, yeşil ve çevreci prensipleri doğrultusunda kurtarılması faaliyetleri çerçevesinde **Birleşmiş Milletler BM** himayesinde süregelen **Uluslararası İklim Değişikliği Toplantıları** müzakereleri aşağıda karikatürize edilerek canlandırılmaktadır.



**Kaynak:** The Economist Dergisi

Brezilya'nın muhalefeti karşısında Polonya Delegasyonu Başkanı **Mr Kurtyka**, küresel karbon ticareti ve global karbondioksit piyasası yaygınlaştırılması çalışmalarında başarısız olmuştur. Söz konusu dünya emisyon ticareti kapsamında atmosfere yoğun karbondioksit salımları yapan işletmeler, karbonsuz çalışan tesislerin fonlarını satın alarak salınımlarını dengelemek zorunda kalmaktadır. Brezilya karbon piyasaları yoluyla büyük oranlarda iki yönlü cezalandırılacağını

düşünerek küresel karbondioksit pazarı kurulması görüşüne karşı çıkmaktadır. Bu bağlamda Brezilya yönetiminin dünyanın en büyük tropik Amazon yağmur ormanlarının tahribatları, kesilmesi ve ormansızlaştırma teşebbüslerinin önlenmesi yönünde siyasi taahhütleri gerekmektedir. Böylece, Brezilya global karbon ticareti tesisi girişimleri de sürüncemede kalmaktadır. Öte yandan, gelecek iklim değişikliği toplantı etkinliklerinin yön değiştirmesi ise olumlu karşılanmaktadır. Potsdam Institute for Climate Impact Research - PIC Enstitüsü Direktörü aynı zamanda Alman üst düzey iklim politikası belirleyicisi **Prof Dr Ottmar Edenhofer**, **Katowice İklim Konferansı** çalışmalarının **2015 Paris İklim Anlaşması** maddelerinin iptal edilmesi yönünde geliyeceğinden kaygı duyduğunu ifade etmiştir. **Katowice İklim Zirvesi** eksiklikleri olmasına rağmen anlaşma ile son bulması ise söz konusu noksanlıkları önemsiz kılmaktadır. Diğer taraftan, dünya sıcaklık yükselişleri rakamlarının **1.5°C** ile kısıtlandırılması bir yana bırakıldığı takdirde bahse konu **2°C** global sıcaklık artışı projeksiyonu bile uzak bir olasılık olarak değerlendirilmektedir. **NDCS** planlamaları ve uygulamaları da **3°C** küresel sıcaklık artışı rakamını işaret etmektedir. Mevzu bahis durumda Pasifik Okyanusu **Kiribati ve Marshall Adaları (Kiribati and Marshall Islands)** sular altında kalması riski ile yüz yüze gelmektedir. Büyük Okyanus **Marshall Adaları (Marshall Islands)** aşağıda resmedilmektedir.



**Kaynak:** Freddy Mou

İklim değişiklikleri mücadelesi veren sivil toplum kuruluşları **STK** ve kişiler, oturma eylemleri ve yürüyüşleri sayesinde monoton şekilde devam eden görüşmelere canlılık ve hareket kazandırmıştır. Söz konusu çevre dostu organizasyonlar, gelecek nesillerin iklimsel afetler ve yerkürenin ısınması felaketleri facialarından korunması için yoğun faaliyetler yürütmektedir. Çevre kirliliği yasal düzenlemeleri, hava kirliliği yönetmelikleri ve yönergeleri mavi gezegenin insan kaynaklı ateşinin söndürülmesi açısından yeterli olmamaktadır. Sonuçta, yeşil, doğa dostu ve çevreci ilaç tedavisi çerçevesinde her derde deva global karbonsuzlaştırma teknikleri uygulanması ve küresel düşük karbon ekonomisi geçiş süreçleri, küresel ivedi çevre ve enerji eylem planları kapsamında sayılmaktadır. Ancak, Fransız Başkan **Macron** ise muhtemelen acı çevre reçetesini yine de yürürlüğe koymayı tasarlamaktadır.



## Kaynaklar:

- Küresel Isınma, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2006.
- İklim Değişiklikleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2006.
- Küresel Isınma Mekanizmaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2006.
- Küresel İklim Değişikliklerinin Maliyeti, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2007.
- Amerika'da Küresel Isınma ile ilgili Politika Değişimi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2007.
- İklim Değişiklikleri ile ilgili IPCC'nin Son Raporları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2007.
- Sera Gazı Emisyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2007.
- Kyoto Protokolü Sonrası Küresel Isınma ve İklim Değişikliği ile ilgili Son Gelişmeler, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2008.
- Amerika Birleşik Devletleri'nde Çevre Kirliliği Yasası, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2008.
- Çin ve Hindistan'da Çevresel veya Ekolojik Felaketler, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2008.
- Çin ve Hindistan'da Çevre Eylem Planı Politikaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2008.
- Çin ve Hindistan'ın Kyoto Protokolü Sonrası Sera Gazı Emisyonları Politikaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Brezilya'nın Enerji Politikası ve Enerji Eylem Planları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Karbondioksit Emisyonları veya Salınımlarının Yok Edilmesi ya da Depolanması, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Avustralya'nın Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Politikası, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Sera Gazları Salımları ve Küresel Mali Kriz, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Küresel Karbon dioksit Konsantrasyonları Ölçümleri Araştırma Uydusu OCO, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Avustralya'da Karbon dioksit Salımları ve Emisyon Ticareti, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Küresel Isınma Mültecileri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- Karbon Çevrimi (Carbon Cycle) veya Küresel Karbon dioksit Döngüsü Araştırmaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2009.
- İngiltere ve Avustralya Karbon Emisyonları Politikaları ile Karbon dioksit Vergisi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.
- Avrupa Karbon Ticareti ve Havayolu Taşımacılığı Karbon dioksit Salımları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.
- Avustralya Karbon Emisyonları ve Karbon dioksit Salımları Vergilendirilmesi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.
- Kanada Karbon dioksit Vergisi Uygulaması, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.

- Güney Afrika 2011 Durban Küresel İklim Değişikliği Zirvesi, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2011.
- Amerika Birleşik Devletleri Kömür Kökenli Termik Santraller Geleceği ve Karbondioksit Emisyonları ile ilgili Federal Seviyede Yeni Yasal Düzenlemeler, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- ABD** Kömüre Dayalı Elektrik Santralleri Karbon Salımları ve Karbondioksit Emisyonları Bertaraf Edilmesi Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Amerika Birleşik Devletleri Kömür Kullanan Termik Santraller ve Yeni Çevre Kirliliği Yasal Düzenlemeleri Perspektifi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.
- Avustralya Sıcaklık Artışları, Ocak 2013 Kavurucu Sıcak Hava Dalgası Sonucu Yaşanan Boğucu Sıcaklar, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.
- Polonya 2013 Varşova İklim Değişikliği Zirvesi ve Birleşmiş Milletler (**UNFCCC**) kapsamında ilgili Taraflar Konferansı (**Conference of the Parties - COP**) Sonuçları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2013.
- ABD** Çevre Koruma Ajansı **USEPA** Yeni Emisyon Düzenlemesi ile Küresel İklim Değişikliği Durdurulması Mücadelesi ve Amerika Kömür Eyaletleri Kasım 2014 Senato Seçim Sonuçları Olası Etkileri, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- ABD** Küresel Isınma ve Global İklim Değişikliği Politikaları Çerçevesinde Dünyanın En Kirli Fosil Yakıtı Kömür Kullanan Elektrik Santralleri Projeksiyonları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2014.
- Kyoto Protokolü Sonrası Olası **BM** 2015 Paris İklim Değişikliği Anlaşması Dünya Karbondioksit Emisyonları Artışları ve Yok Edilmesi Teknolojileri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- ABD** Düşük Karbon Teknolojileri Geçiş Süreci Zarfında Birleşik Devletler Çevre Korunma Ajansı **US EPA** Yeni Temiz Hava Yasal Düzenlemeleri Uygulamaları, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2015.
- Karbonsuz Yenilenebilir Enerji Kaynakları **YEK** Tabanlı **GES** ve **RES** Kompleksleri ile Yoğun Çevre Kirliliği Oluşturan Kömür Santralleri Rekabeti, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- ABD Yüksek Mahkemesi (Supreme Court)** Son Kararları Karşısında Ulusal Karbondioksit Emisyonları Kontrol ve Denetim Altına Alınması Sorunları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- ABD** Yeni Başkanı Donald Trump Yönetiminde Amerikan Kömürlü Termik Santraller Kompleksleri ve Temiz Enerji Kaynakları Ünitelerinin Geleceği, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Amerika Birleşik Devletleri Yeni Yönetimi Küresel İklim Değişiklikleri ve Global Isınma Mücadelesi **BM** Finansal Destek Yardımları Kesilmesi Politikası, Ahmet Cangüzel Taner, **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- ABD** ile Dünyanın Diğer En Büyük Karbondioksit Emisyonları Üreticileri Çin ve Hindistan Arasında Filizlenen Global İklim Değişikliği Mücadelesi Çelişkisi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- ABD** Uluslararası Çevre ve Hava Kirliliği Politikaları Değişim Süreci İçinde Baz Enerji Kaynağı Kömür Yakıtlı Termik Santraller İşletilmesi Perspektifleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** **FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- Amerika Paris İklim Anlaşması Taahhütleri Çekincesi ve Dünyanın En Büyük Global Karbondioksit Emisyonları Üreticisi Çin'in Çevre Kirliliği Politikası, Ahmet Cangüzel

- Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2017.
- ABD** Başkanı Trump Çevre Koruma Ajansı **EPA** İdaresi ve Eski Başkan Obama Yönetimi Arasında Hüküm Süren Karbondioksit Emisyonları Anlaşmazlıkları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2017.
  - Avrupa Ülkeleri Arasında Çok Kötü Hava Kirliliği Koşulları ve Ekolojik Şartlar Yaşayan Polonya Acil Enerji Eylem Programları Uygulama Zorunluluğu, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Yerkürenin Isınması ile Global İklim Değişiklikleri Üzerinde Etken Olan ve 800000 Yıldır Sabit Kalan Küresel Karbondioksit Yoğunluğu Değişimi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Yeryüzünün Isınması ve İklim Değişiklikleri Menşeli Riskler Karşısında Düşük Karbon Ekonomisi Geçiş Süreci Boyunca Sigorta Şirketleri Portföyü, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Dünya Pestisitler, Kozmetik Malzemeler ve Diğer Sanayi Ürünleri Menşeli Hava Kirliliği ile Global Enerji Kaynaklı Küresel Karbondioksit Emisyonları Artışları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Dünyanın En Riskli ve Tehlikeli Sera Gazı Emisyonları Sayılan Metan CH<sub>4</sub> Salınımları ile Global Isınma ve Küresel İklim Değişiklikleri Etkileri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - NASA** Sera Gazı Emisyonları Azaltılması ve Denetim Altına Alınması Uzay Araştırmaları Projesi Yatırımlarının Trump Yönetimi Tarafından İptali, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - ABD** Beyaz Saray İklim Politikaları Karşısında Amerikan Kongresi Temsilciler Meclisi Üyeleri Tarafından **NASA** Karbon Denetim Sistemi **CMS** Onayı, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - ABD** Kontrol Edilemeyen Orman Yangınları İs, Kurum ve Duman Kökenli Çevre Kirliliği Neticesi Oluşan İklim Değişiklikleri ve İnsan Sağlığı Riskleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Karaelmas Kömür ve Düşük Kaliteli Linyit Rezervleri Karşısında Doğa Dostu Görünen Doğalgaz Yatakları Metan Gazı Sızıntıları Riskleri ve Tehlikeleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Okyanuslar Kökenli Tropik Tayfunlar, Kasırgalar, Boralar, Fırtınalar, Hortumlar ile Filipinler Uluslararası Global İklim Değişikliği Mekanizmaları Politikaları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Avustralya Queensland Orman Katliamları, Denizlerin Yükselmesi ve Isınması Sonucu Büyük Mercan Kayalıkları (Great Barrier Reef) Yok Olması Riski, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Avustralya Kararsız Karbon Politikaları Sonucu Ormansızlaştırma Faaliyetleri, Queensland Büyük Mercan Kayalıkları ve Biyoçeşitlilik Tahribatları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - Dünya Ham Petrol Firmaları Yatırımcılarının Global İklim Değişiklikleri Faili Küresel Karbondioksit Yoğunluğu ve Konsantrasyonu Artışları Kaygısı, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - ABD**, Ukrayna, Meksika, İngiltere ve Güney Afrika Karbondioksit Emisyonları Azalması ile Çin, Hindistan, Türkiye, AB ve İran Karbon Salımları Artışları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2018.
  - The Economist Dergisi**, (22 Aralık 2018 - 04 Ocak 2019).

**Fizik Mühendisleri Odası FMO Resmi İnternet Sitesi:**

[www.fmo.org.tr/\\_yayinlar/faydali-bilgiler](http://www.fmo.org.tr/_yayinlar/faydali-bilgiler)