

Amerika Kararsız Küresel İklim Değişiklikleri Politikası ve Donald Trump Yönetimi BM 2015 İklim Anlaşması Taahhütlerini Yerine Getirmemesi

Ahmet Cangüzel Taner

Fizik Yüksek Mühendisi

Fizik Mühendisleri Odası FMO (canguzel.taner@gmail.com)

Amerika Birleşik Devletleri dünyayı en çok kirleten ülkeler arasında olmasına rağmen yerkürenin ısınması ve global iklim değişiklikleri mekanizmaları problemleri konusunda son derece etkin rol oynayan ulusal sera gazı emisyonları hakkında kararsız siyaset izlemektedir. Özellikle, Amerikan karbondioksit salınımları da önemli politik malzeme olarak kullanılmaktadır. Eski Demokrat Başkan Barack Obama süresi boyunca temel yük kaynağı kömür ve linyit termik santraller elektrik üretimi takribi %30 düzeylerine kadar düşüş kaydetmesine karşın Cumhuriyetçi Başkan Donald Trump yönetimi ise milli karaelmas kömür, ulusal kahverengi linyit rezervleri, kaynakları ve yatakları canlandırılması politikaları gütmektedir. Birleşik Devletler Çevre Korunma Ajansı (United States Environmental Protection Agency - USEPA) idaresi de söz konusu siyasetler doğrultusunda dizayn edilmektedir. Fiyatları oldukça ucuzlayan şeyl – kaya gazı yatakları bolluğu ile çevre dostu yenilenebilir enerji kaynakları YEK kökenli rüzgar enerjisi santralleri RES sistemleri ve güneş enerjisi santralleri GES üniteleri sayesinde gezegenin en kirli fosil yakıtları olan karaelmas kömür rezervleri kullanan ve düşük kaliteli linyit yatakları yakan baz yüklü kömür santralleri rekabet gücü giderek azalmaktadır. Öte yandan, dünya ekolojik denge prensipleri ve ilkeleri temellerinin sarsıldığı periyot zarfında global sıcaklık artışları atmosferinin hüküm sürmesi aynı zamanda küresel okyanus seviyelerinin yükselmesi ve denizlerin asitlenmesi de hızla devam etmektedir. Güneş sistemi içinde yegâne mavi gezegenin düşük karbon ekonomisi projeleri, sürdürülebilir yeşil, doğa dostu ve çevreci karbonsuzlaştırma teknolojileri yatırımları hakkında yetersiz politikalar izlenmesi ise büyük küresel ulusal çelişkiler ve global farklılıklar doğurmaktadır. Amerikan yönetiminin ikircikli iklim değişikliği politikası ve yoğun uluslararası eleştirilere uğrayan Birleşmiş Milletler BM 2015 Paris iklim Sözleşmesi mutabakatından ayrılma kararı bu yazıda incelenmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri Başkanı **Donald Trump**, seçim kampanyası sırasında **2015 Birleşmiş Milletler BM Paris İklim Sözleşmesi** hükümleri uygulamalarının daha önceki **ABD** Başkanları tarafından kabul edildiğini ancak ülkesi için son derece olumsuz maddeler içerikli olduğunu duyurmuştur. **Uluslararası 2015 Paris İklim Mutabakatı** 04 Kasım 2016 tarihinde yürürlüğe girmiş ve küresel sera gazı emisyonları salımlarından en az %55 oranında sorumlu olan 55 ülke tarafından onaylanmıştır. Dört gün sonra Amerikan Başkanı seçilen **Donald Trump**, dünyanın ikinci büyük karbon emisyonları salan ülkesi **ABD**'nin Haziran 2017'de iklim anlaşmasından çekildiğini ilan etmiştir. Bununla beraber **2015 BM Paris İklim Anlaşması** maddeleri uyarınca sözleşmeyi imzalayan ülkelerin mutabakattan tamamen çekilebilmeleri için üç yıl beklentileri gerekmektedir. Böylece, normal şartlar altında **Başkan Trump**'ın iklim sözleşmesini terk etmesi Kasım 2019 tarihinde gerçekleşecektir. Sanayi devrimi süreci öncesine göre global ortalama sıcaklık artışları rakamlarının 2°C ile sınırlandırılması ve ideal olarak ise küresel sıcaklık yükselişlerinin 1.5 °C altında tutulması doğrultusunda iklim değişikliği sözleşmesi koşulları hedefine söz konusu zamana kadar **ABD**'nin uyması icap etmektedir.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) kapsamında düzenlenen Polonya **Katowice 2018 BM 24. Taraflar Konferansı (Conference of the Parties - COP24) İklim Zirvesi Toplantıları** oturumlarına **ABD Başkanı Trump** Amerikan delegasyonunu neyse ki göndermiştir. Önemli kabul edilen Polonya **Katowice Uluslararası İklim Konferansı** müzakereleri neticesi **2015 Paris İklim Değişikliği Anlaşması** hükümlerine son şekli verilmiştir. Diğer taraftan, Amerikalı iklimsel değişim müzakerecileri, Eylül 2018 tarihinde Tayland'da yapılan **UNFCCC Bangkok Climate Change Conference - September 2018** çalışmalarına katılarak gelişmekte olan yoksul ülkelerin iklim değişikliği etkilerine adaptasyonu ile emisyonlarının azaltılması, kontrol ve denetim altına alınması çabalarına yardım edilmesi çağrılarını reddetmiştir. Ayrıca, Amerikalı müzakereciler **Güney Kore 48. Uluslararası İklim Değişikliği Paneli** (the 48th Session of the Intergovernmental Panel on Climate Change **IPCC - 48**) Ekim 2018 faaliyetlerine de katılmıştır. **Güney Kore 2018 IPCC** toplantıları sırasında küresel sıcaklık artışları rakamlarının **2°C** yerine **1.5°C** ile limitlenmesi konulu hükümetlerarası bilimsel iklim raporu kapsamının yumuşatılması ve hafifletilmesi hakkında Amerikalı katılımcılar gayret sarf etmiştir. Amerika şimdilik **2015 Paris İklim Değişikliği Zirvesi Sözleşmesi** hükümlerini tanımamasına karşın gelecek yıllardaki durumu da belirsizlikler içermektedir. **Başkan Trump** idaresi daha önceki yönetimlerin taahhütleri yönünde Amerikan ulusal karbon emisyonlarının dizginlenmesi ve kısıtlandırılması bağlamında 2025 yılındaki salınımlarının 2005 senesi salımlarına kıyasla **%26 - %28** bandı oranında azaltılması ve kısılmasını amaçlamaktadır. Amerika kentleri ve eyaletleri yetkili organları sayesinde ise **ABD** emisyonlarının önlenmesi, engellenmesi ve kesilmesi için **%60 oranı** benimsenmiştir. **Trump** yönetimi, eski **Obama** idaresi tarafından izlenen baz yük kaynağı fosil yakıtlı güç santralleri emisyonlarının kısılması ve otomobiller yakıt verimliliği standartları uygulamaları hakkındaki düzenlemeleri yok hükmünde saymasına rağmen Amerikan eyalet valileri ve belediye başkanları geniş kapsamlı düşük karbon teknolojileri yatırım programları, sıfır emisyonlu ulusal karbonsuzlaştırma teknikleri projeleri ve planlamaları yürütmektedir. Başkan **Trump**'ın karbon salımları yasal düzenlemeleri hükümlerinin hafifletilmesi çalışmalarına karşılık, yerel otorite aynı zamanda hayırsever kuruluş **America's Pledge**, federal hükümet emisyon taahhütleri yokluğuna rağmen **Obama**'nın bağlayıcı olmayan salınım hedefleri çerçevesinde lokal girişimlere yardımcı olmaktadır. **Kaliforniya Eyaleti**, 2045 yılına kadar eyaletin tüm enerji üretimi profili ve görünümünün doğa dostu temiz enerji kaynakları yoluyla karşılanması zorunluluğuna dair yasal bir düzenlemeyi yürürlüğe koymuştur. Diğer Demokrat Parti tarafından kontrol edilen eyaletler de benzer çevreci yasal önlemler, yeşil ve çevre dostu tedbirler almaktadır. İklim değişiklikleri mekanizmaları sorunları çözümü hakkında kuşkulu yaklaşım gösteren **Trump** yönetimine ait bazı Cumhuriyetçi Parti Eyalet idareleri bile karbonsuz temiz enerji kaynakları geliştirilmesi yatırım projeleri konularına ağırlık vermektedir. Örneğin **İllinois Eyaleti**, yenilenebilir enerji kaynakları **YEK** tabanlı doğa dostu rüzgar enerjisi santralleri **RES** türbinleri ve güneş enerjisi santralleri **GES** panelleri yaygınlaştırılması kararları almaktadır. Federal düzeyde de **ABD** iklim değişikliği politikası karmaşası halen sürmektedir. Örneğin, Amerika iklim değişikliği araştırmaları harcamaları kesilmesi bağlamında **Başkan Trump** tarafından Amerikan Kongresi'ne peş peşe sunulan öneriler kabul edilmemiştir. İklimsel sorunlar, **ABD** Başkanı **Donald Trump** idaresinin ulusal güvenlik stratejisi içinde de yer almamaktadır. Ancak, iklim değişikliği mekanizması problemlerini Amerika Savunma Bakanlığı **Pentagon** ise ciddi bir tehdit olarak görmektedir. Dünya okyanus ve deniz seviyelerinin yükselmesi, küresel kuraklık

kökenli yaşanan su yoklukları ve darlıkları karşısında global Amerikan askeri tesisleri son derece savunmasız konumda bulunmaktadır. Yerkürenin ısınması ve global iklimsel değişim mekanizması menşeli susuzluk sorunları açısından özellikle Orta Doğu bölgesi çok hassas kabul edilmektedir. Başkan **Trump** yönetimi çevreci ve iklim dostu saydıkları temel enerji kaynağı karbonsuz yeni kuşak nükleer güç santralleri projeleri yatırımlarına ağırlık vermektedir. Ayrıca, Amerikan baz yük kaynağı fosil yakıtlı elektrik santralleri üniteleri karbondioksit emisyonlarının bertaraf edilmesi için **karbon yakalama ve depolama (Carbon Capture and Storage - CCS)** teknolojileri uygulanması içeriğinde ekonomik destekler, mali yardımlar, finansal sübvansiyonlar ve vergi indirimleri programları doğrultusunda çaba harcanmaktadır. Başkan **Donald Trump**, Amerika karaelmas kömür maden ocakları çalışanları sevgisini her zaman ifade etmektedir. Bununla beraber kömür ve düşük kaliteli linyit yakıtlı termik santralleri kompleksleri, **ABD** elektrik enerjisi sepeti ve güç üretimi portföyü payları giderek küçülmektedir. Amerika son on yıl zarfında keşfedilen klasik doğalgaz türleri arasında kabul edilmeyen yeni nesil şeyl gazı yatakları sayesinde küresel doğalgaz ihracatçısı ülkeler statüsüne gelmiştir. Bu bağlamda Amerikan yönetimi, dünyanın en kirlili fosil yakıtı sayılan kömür ve kahverengi linyit rezervleri tüketiminin, fiyatları düşen ucuz yenilikçi şeyl - kaya gazı kaynakları ile doğa dostu **YEK** menşeli **RES** ve **GES** üniteleri karşısındaki rekabet gücünün zamanla yok olacağını varsaymaktadır.

Güneş ışınları ve güneş radyasyonları verimliliği yüksek Amerika Teksas Eyaleti'nde hızla gelişen bir karbonsuz çevreci güneş enerjisi santrali **GES** panelleri kompleksi tarlası aşağıda resmedilmektedir.



Kaynak: Daniel Palmer

Genellikle **Amerika Birleşik Devletleri** çift kutuplu, çelişkili ve ikircikli çevre politikaları takip etmektedir. Dünyanın en büyük hava ve çevre kirleticisi Çin Devlet Başkanı **Xi Jinping** ise yeryüzünün ısınması ve dünya iklim değişikliği mekanizmaları problemleri çözümü yönünde çevreci politikalar izlemektedir. Ancak, söz konusu

doğa dostu politikalar ulusal çevre eylem planları ve enerji eylem planları ile desteklenmediği için havada kalmaktadır. Örneğin, Çin demir çelik tesisleri hava kirliliği limitlenmesi aynı zamanda karbon emisyonlarının düşürülmesi, kontrol ve denetim altına alınması konularında Çinli yetkililer bir türlü çevre dostu kararlar verememektedir. Uzun vadeli ve çarpıcı milli enerji dönüşüm **Energiewende** programı ile yola koyulan yeşil, doğa dostu ve çevreci görünen Almanya da iklim değişikliği taahhütlerine rağmen otomobiller için daha sıkı emisyon standartları yasal düzenlemeleri uygulamalarına karşı çıkmaktadır. Öte yandan, çok sayıda finansman kuruluşu ise portföylerine iklimsel değişim tehlikeleri ve riskleri profili projeksiyonlarını dahil ettiklerini açıklamaktadır. Ancak, bahse konu açıklamaların şirketlerin menkul kıymetler borsası hisse senetleri fiyatları üzerindeki etkileri henüz gözlenmemektedir. Sonuçta, sönük ve yavaş ilerleme kaydeden global ısınma ve küresel iklim değişikliği mekanizmaları problemleri çözümü için başarıya ulaşabilecek sürdürülebilir iddialı çevreci programlar benimsenmesi çerçevesinde **Birleşmiş Milletler BM Genel Sekreteri António Guterres, ABD Başkanı Donald Trump**'ı dikkate almadan uluslararası iklim zirvesi kapsamında dünya liderlerini tekrar bir araya getirmeyi planlamaktadır.

Kaynaklar:

- İleri Nükleer Santraller, İklimsel Değişim Mekanizmaları, Küresel Isınma ve İklim Değişiklikleri Bilimsel Raporları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2010.
- Amerika; Yeni Nesil Nükleer Elektrik Santralleri ve Nükleer Rönesans, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2010.
- Amerika Birleşik Devletleri Enerji Politikası ve Evrimsel Nükleer Santraller, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2011.
- ABD** Nükleer Enerji Politikaları Çerçevesinde Geliştirilen Modern Yeni Kuşak Nükleer Elektrik Santralleri Stratejileri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2012.
- 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 FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Almanya Enerji Devrimi ve Enerji Dönüşümü-**Energiewende** Politikaları, Fosil Yakıtlı ve Nükleer Enerji Tabanlı Ekonomi Sistemi Portföyünden Yenilenebilir Enerji Kaynakları Temelli Ekonomi Sistemi Portföyüne Transformasyon, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2012.
- ABD**, Geleneksel Olmayan Doğalgaz Türü Kaya Gazı Rezervleri Zenginliği ile Klasik Olmayan Doğalgaz Çeşidi Kömür Yataklı Metan Gazı (**Coal Bed Methane - CBM**) Bolluğu Sayesinde Ulaşacağı Endüstriyel ve Ekonomik Kazanımlar, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2012.
- Amerika Birleşik Devletleri Kömür Kullanan Termik Santraller ve Yeni Çevre Kirliliği Yasal Düzenlemeleri Perspektifi, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları**, Faydalı Bilgiler, 2013.
- Amerika Karbonsuz Yeni Kuşak Nükleer Enerji Santralleri Yatırımları ile Yenilikçi Şeyl-Kaya Gazı Çıkarılması ve Üretimi Gelişimi Süreçleri Etkileşimleri, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası 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 Kirlili Fossil 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 FMO** 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 FMO** 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 FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- Gezegeenin Geleceği Açısından Hemen Gündeme Alınması Gereken Sorunlar Arasında Sayılan Küresel Isınma ve Global İklimsel Değişim Mekanizmaları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2016.
- İnovatif Karbon Tutma ve Saklama (**Carbon Capture and Storage - CCS**) ile Karbondioksiti Bazalt Taşı İçerisine Depolama **Ar-Ge** Çalışmaları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** 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.
- Donald Trump Yönetimi Kömür ve Nükleer Enerji Santralleri Sübvansiyonları Önerisi ve **ABD** Federal Enerji Düzenleme Kurumu - **FERC** Görüş Ayrılığı, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası FMO** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- Çin Toprak, Su, Kontaminasyonu, Kanalizasyon Suları ve Endüstriyel Kimyasal Atıklar ile Tarım Arazilerinin Sulanması Sonucu Artan Enfeksiyon Hastalıkları, Ahmet Cangüzel Taner, **Fizik Mühendisleri Odası** Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- Kuzey Kutbu Arktik Denizi Buzullarının Erimesi Sonucu Küresel Isınma, Global

- İklim Değişiklikleri ve Dünya Sıcaklık Artışları Hızlanması Perspektifleri, Ahmet Cangüzel Taner, Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- Grönland (Greenland) Buzullarının Parçalanması, Silinmesi ve Dünya Deniz Seviyelerinin Yükselmesi ile Beraber Kıyı Kentlerinin Sulara Gömülmesi, Ahmet Cangüzel Taner, Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- Küresel Okyanus Sularının Isınması, Asitlenmesi Sonucu Deniz Ürünleri Çeşitliliği Azalmasının Önlenmesi ve 2015 BM İklim Anlaşması Açmazı, Ahmet Cangüzel Taner, Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2017.
- Yerkürenin Isınması ile Global iklim Değişiklikleri Üzerinde Etken Olan ve 800000 Yıldır Sabit Kalan Küresel Karbondioksit Yoğunluğu Değişimi, Ahmet Cangüzel Taner, Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2018.
- Küresel Çevreci YEK Kökenli RES Üniteleri, GES Kompleksleri ve Global Baz Yüklü Uranyum Yakıtlı Karbonsuz NGS Reaktörleri Stratejisi ile Ekonomisi, 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 CH₄ 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.
- Amerika Nükleer Yakıt Arz Güvenliği ve Nükleer Silahlar Geliştirilmesi Açısından Önemli Sayılan Hızlı Üretken Deneme Reaktörleri Dirilişi, 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.
- Polonya Katowice Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi UN Framework Convention on Climate Change - UNFCCC 2018 COP24 Zirvesi, Ahmet Cangüzel Taner, Fizik Mühendisleri Odası FMO Yayınları, Faydalı Bilgiler, 2019.
- The Economist Dergisi, The World in 2019.

Fizik Mühendisleri Odası FMO Resmi İnternet Sitesi:

www.fmo.org.tr/_yayinlar/faydali-bilgiler