

Çağla Gül YESEVİ •  
Burcu YAVUZ TİFTİKCİGİL ••

## Sosyal İnşacılık Açısından IRENA'nın Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikası

*A Social Constructivist Assessment of IRENA and  
Turkey's Renewable Energy Policy*

### Özet

Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi için uluslararası bir anlayışın, devlet kurumları tarafından benimsenmesi ve içselleştirilmesi gerekmektedir. Türkiye, enerjide dışa bağımlılığı yüksek bir ülkedir. Bu durum, Türkiye'nin enerji arz güvenliği açısından sorunlar oluşturmaktadır. Bu sorunun bertaraf edilmesi açısından, Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarının payının artırılmasına yönelik politikalar ve politika araçları önemlidir. Çalışmanın amacı, Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikalarını incelemek ve bu politikaların Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı'nın politikalarıyla uyumunu analiz etmektir. Çalışmanın ilk kısmında, Sosyal İnşacılık teorisi açısından, Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA) incelenmiştir. IRENA'nın hedefleri, politikaları ve politika araçları ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci kısmında, dünyada ve Türkiye'de genel olarak enerji ve özelde yenilenebilir enerji görünümü ele alındıktan sonra, Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikası ve bu politikaların IRENA politikalarıyla uyumu değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** IRENA, Sosyal İnşacılık, Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikası

**JEL Kodları:** Q20, Q48, F55

### Abstract

Development of renewable energy requires the adoption and internalization of an international understanding by state institutions. Turkey is an energy dependent country. High degree of external dependency on energy creates problems in terms of energy supply security in Turkey. Policies and policy instruments for increasing the share of renewable energy sources in Turkey constitute an important policy area in terms of eliminating this problem. The aim of the study is to examine the renewable energy policies of Turkey and to analyze the compliance of these policies with the policies of the International Renewable Energy Agency (IRENA). In the first part of this

• Yrd. Doç. Dr. Çağla Gül YESEVİ, İstanbul Kültür Üniversitesi İİBF Uluslararası İlişkiler Bölümü'nde öğretim üyesidir. E-mail: c.yesevi@iku.edu.tr

•• Doç. Dr. Burcu YAVUZ TİFTİKCİGİL, İstanbul Gedik Üniversitesi İİBF Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümü'nde öğretim üyesidir. E-mail: burcu.tiftikcigil@gedik.edu.tr

Dr. Yesevi ve Dr. Yavuz Tiftikçigil bu makalenin eş yazarlarıdır.

study, IRENA has been examined in terms of social constructivist theory. Moreover, IRENA's objectives, policies and policy instruments have been examined. In the second part of the study, Turkey's renewable energy policy and the compatibility of these policies with the IRENA's policies have been evaluated.

**Key Words:** IRENA, Social Constructivism, Turkey's Renewable Energy Policy

**JEL Codes:** Q20, Q48, F55

## Giriş

Kapitalist büyüme neticesinde, enerji ihtiyacı artmıştır. Enerji ihtiyacının tükenme tehlikesi bulunan hidrokarbon kaynaklarla karşılanması, bu kaynakların kontrolünü ele geçirmek isteyen devletlerin güç çatışmaları yanında, çevre sorunlarına da neden olmaktadır. Bu durumun değişmesi için, yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi, kültürel bir anlayışın devlet kurumları tarafından benimsenmesini ve içselleştirilmesini gerektirmektedir (Kurucu, 2016:5). Sosyal İnşacılık teorisi, uluslararası örgütlerin, norm oluşturmada, devletlerin davranışlarını belirlemede etkin aktörler olduklarını ileri sürmektedir. Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA), yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi açısından, devletlerin politikalarını yönlendirebilecek bir örgütlenmedir. IRENA, sürdürülebilir kalkınma, enerji güvenliği, düşük-karbonlu ekonomik büyüme ve refahın sağlanması için, biyoenerji, jeotermal, su, okyanus, güneş, rüzgâr gibi tüm yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmektedir.

Tüm dünyada yenilenebilir enerji politikalarına verilen önem ve buna bağlı olarak yenilenebilir enerji yatırımları artmaktadır. Türkiye'nin enerji kaynakları açısından dışa bağımlılığının yüksek olması ülkede önemli bir enerji arz güvenliği sorunu oluşturmaktadır. Başta enerji arz güvenliği sorununu çözmek üzere ve çeşitli çevresel nedenlerle yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam enerji üretimi içindeki payının artırılması Türkiye'nin enerji politikasının önemli hedeflerinden biridir. Türkiye'nin yenilenebilir enerji alanındaki politikaları başta Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın (ETKB) Stratejik Planı olmak üzere çeşitli ulusal belgelerde yer almaktadır. Bu politikalar kapsamında çeşitli politika araçları kullanılmaktadır. Bu araçların başında ekonomik araçlar içinde değerlendirilebilir teşvikler gelmektedir. Teşvikler dışında, bilgi ve eğitim, çeşitli destekleme politikaları, düzenleyici araçlar, Ar-Ge politikaları ve gönüllü yaklaşımlar kullanılmaktadır. Yenilenebilir enerji politikası küresel ölçekte ele alınması gereken bir alan olduğundan, Türkiye'nin bu politikalarının ve araçlarının başta IRENA olmak üzere uluslararası örgütlerle uyumu önemlidir.

Bu çerçevede çalışmanın amacı Sosyal İnşacılık teorisi açısından IRENA'yı incelemek, Türkiye'nin yenilenebilir enerji hedefleri, politikaları ve politika araçlarının IRENA ile uyumunu değerlendirmektir. Çalışmanın ilk bölümünde Sosyal İnşacılık Teorisi ve bu teorinin uluslararası örgütlere bakışı IRENA özelinde ele alınmıştır. Bunun yanında, IRENA'nın yapısı, amaçları, hedefleri ve politikaları incelenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, dünyada ve Türkiye'de genel olarak enerji ve özelden de yenilenebilir

enerjinin görünümü, Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikaları ve politika araçları ele alınmıştır. Ayrıca, bu politikaların ve araçların IRENA ile uyumu değerlendirilmiştir.

### 1. Sosyal İnşacılığın Tanımlanması

Alexander Wendt (2012: 15), Sosyal İnşacılığı iki aşamada tanımlamaktadır. İlk olarak, insan topluluğuna ait yapıların, maddi güçlerden ziyade, ortak düşünceler tarafından belirlendiğini vurgulamaktadır. İkinci olarak, aktörlerin kimlik ve çıkarları doğa tarafından belirlenmemiş, bu ortak düşünceler tarafından inşa edilmiştir. Wendt, uluslararası politikanın esas yapısını, sosyal temellere dayandırmaktadır. Bu sosyal temeller, aktörlerin eylemleri yanında, kimlik ve çıkarlarına da şekil vermektedir. Devletlerin, içinde buldukları sistemle karşılıklı etkileşimleri bulunmaktadır. İnşacılık, devletleri sosyal bir varlık olarak tanımlamaktadır. Benzer bir şekilde, uluslararası ilişkiler de sosyal bir alandır (Sarı Ertem, 2012:181-184). İnşacılığa göre, paylaşılmış bilgiler ve normlar, devletlerin kimliklerini ve çıkarlarını belirlemektedir. Çıkarlar, aktörlerin sosyal kimliklerine dayanmaktadır (Karacasulu, Uzgören, 2007: 33). Martha Finnemore'un, 2004 yılında yayımlanan "*Constructing Norms of Humanitarian Intervention*" adlı makalesinde belirttiği gibi normlar, devletlerin çıkarlarını belirlemektedir. Devletlerin çıkarları, devletlerin davranışlarını şekillendirmektedir. Bu bağlamda, değişen normlar, değişen davranış biçimlerini yaratacaktır (Karacasulu, Uzgören, 2007: 37).

Wendt (2012: 136), Kenneth Waltz'un neorealist kuramına da atıfta bulunarak, devletlerin mutlak kazançlarından çok göreceli kazançlarla ilgilenme eğiliminde olacakları ve bu nedenle işbirliği yapmayı zor bulacaklarını belirtmektedir. Neorealist kurama göre, kolektif eylemin gerçekleşmesi, baskı ve teşvikin olmadığı durumlarda oldukça zordur. Alexander Wendt (2012: 39) uluslararası siyasetin günlük işleyişini, devletlerin ötekilerle ilişkilerine bağlı olarak sürekli çeşitli kimlikler edinme, bu kimliklere uygun karşı-kimlikler oluşturma süreci olarak tanımlamaktadır. Wendt'e göre, bu kimliklerin değişmesi zor olabilir ancak imkânsız değildir. İnşacı model, benliğin sınırlarının tehlikede olduğunu, bu nedenle etkileşim sırasında değişebileceğini anlatmaktadır. Böylelikle, devletler işbirliği yaparak kolektif bir kimlik oluştururlar. Kolektif kimlik, sorun ya da tehdit temellidir (Wendt, 2012: 387,411). Bu bağlamda, fosil yakıtların kullanımının, küresel anlamda sürdürülebilir olmadığı görülmektedir. Enerji güvenliği, temiz çevre, sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyüme, devletlerin karşılaştığı temel sorunlardır. Bunların çözüm yollarından biri de yenilenebilir enerjinin geliştirilmesidir.

İNşacılığa esin kaynağı olan Anthony Giddens'in yapılandırma (*structuration*) kavramında aktör insan olarak ortaya konulurken, İnşacılık kuramına göre aktör devlettir. İnşacılar, devletlerin, bireyler gibi çıkarları olduğunu, bu çıkarların tutum ve davranışlarını belirlediğini ileri sürmektedirler (Sarı Ertem, 2012:197-198). Giddens, aktör(yapan)-yapı, özne-nesne karşıtlıklarının geçersiz olduğunu ve her ikisinin de birbirini etkilediğini belirtmektedir. Sosyal ontolojiyi esas alan Sosyal İnşacılık yaklaşımında, yapı ve yapan eşit derecede ve karşılıklı olarak etkilidirler (Rumelili, 2014:158). Alexander Wendt'in "*The Agent-Structure Problem in International Relations Theory*" başlıklı makalesinde, fail (devlet) ve yapının (uluslararası sistem) birbirini karşılıklı olarak etkilediğini belirtmiştir. Wendt, üç tür anarşi kültürü tanımlamıştır: Hobbescu, Lockecu ve Kantcı'dır. Hobbescu kültürün temeli, düşmanlıktır. Lockecu

kültür, rekabete dayanmaktadır. Kantçı kültür ise dostluğa dayanmaktadır (Emre, 2015: 11-13). Wendt'e (2012:358-361) göre, Locke'cu kültür devletleri, bireyleştirmektedir. Devletler kendi başlarının çaresine bakmak yerine, ötekine yardım etme eğilimindedirler. Devletler, bağlı oldukları grubun kimliğine sahip olmaktadır. Bu sosyal kimlik sayesinde, yabancılara karşı kolektif eylem kolaylaşmaktadır. Locke'cu kültür, genişletilmiş bir "benlik" hissi vermektedir ve bu bilinç sayesinde, aktif bir ötekine yardım etme eğilimi doğmaktadır. Grup tehdit edildiğinde, grup mensupları, kendilerini, kolektif olarak, kendini savunan bir takım olarak görecektir ve "biz" olarak hareket edecektir. Neo-realist kuram, devletlere tek bir kimlik atfederken, Sosyal İnşacılık, devletlerin farklı benliklere, kimliklere ve farklı davranış tarzlarına sahip olduklarını, vurgulamaktadır (Sarı Ertem, 2012:203). IRENA, yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi ana amacı altında, devletlere, "biz" kimliği vermekte ve iklim değişikliği, küresel ısınma tehditlerine değinerek, sürdürülebilir büyüme için, yenilenebilir enerjide bölgesel entegrasyon hedefiyle hareket ederek, devletlerin ortak çıkarlar ve kolektif kimlikler belirlemesini amaçlamaktadır.

### 3. Sosyal İnşacılığın Uluslararası Örgütlere Bakışı ve IRENA

Normlar, kabul edilen davranış biçimleridir. Normlar, devletlerin uyması beklenen kuralları belirlerler; normlar devletlerin uygun davranışlarıdır. Finnemore ve Sikkink, evrensel, bölgesel ve yerel normlar olarak bir ayrıma gitmişlerdir. (Finnemore, Sikkink, 1998:891-93). İnşacılara göre, düşüncelerin uluslararası alanda yayılması, uluslararası yapıyı oluşturmaktadır. Düşünsel uluslararası sistemde, düşünce ve norm değişiklikleri, sistem dönüşümünü getirmektedir (Finnemore, Sikkink, 1998:894).

Finnemore ve Sikkink, (1998:895), ilk olarak norm girişimcilerinin gayretleriyle, normların ortaya çıktığını ileri sürmektedirler. Norm girişimcileri, mümkün olduğunca çok sayıda devleti yani norm liderini, ikna etmeye çalışacaklardır. İkinci düzey, taklit etme aşamasıdır. Bu düzeyde, norm liderlerinin, diğer devletleri *norm izleyiciler* olarak sosyalleştirmesi gerçekleşmektedir. Bu düzeyin en motive edici aşaması norm kademelenmesi (*norm cascade*) olarak tanımlanmaktadır. Uyum için yapılan baskılar, uluslararası meşruiyeti artırma isteği, devlet liderlerinin öz-saygılarını arttırma istekleri, norm kademelenmesi aşamasını kolaylaştırmaktadır. Üçüncü düzey, normların içselleştirmesi sürecidir. Bu noktada normlar, kamuoyunda tartışılma aşamasını geçmişlerdir ve genel kabul görme aşamasında değerlendirilmektedirler. Birinci düzeyde, aktörler, örgütsel platformlarda çalışan norm girişimcileridir ve onları motive eden diğerkâmlık (başkalarının yararını gözetme), empati ve düşünsel mutabakattır. Kullanılan yöntem ise iknadır. Örgütsel platformlara örnek olarak hükümet-dışı uluslararası örgütlenmeler gösterilmektedir. Uluslararası örgütler, birden fazla normun kabul edilmesini sağlama amacını gütmektedirler. Örneğin, Birleşmiş Milletler, dekolonizasyon, egemenlik ve insan hakları gibi pek çok normun yerleşmesini sağlama görevini üstlenmiştir. İkinci düzeyde yani norm kademelenmesi aşamasında, devletler ve uluslararası örgütler ana aktörlerdir. Onları motive eden meşruiyet, itibar ve saygınlıktır. Kullanılan mekanizmalar ise, sosyalleşme, kurumsallaşma ve gösterimdir. Üçüncü düzeyde, yani içselleştirme aşamasında, hukuk, bürokrasi ve işkolları, aktörler olarak nitelendirilmektedir. Motivasyon, uyumdur. Yöntem, alışkanlık ve kurumsallaşmadır.

Finnemore ve Sikkink'e (1998:899-900) göre, uluslararası örgütler, devletlerin davranışlarını değiştirmek için uzmanlık ve bilgilerini kullanmaktadırlar. Özellikle uzmanlık, işkollarına ait bir yetenektir. Bürokratların mesleki eğitimi, örgütlerde yeni normların yerleşmesi ya da bloke edilmesi sonucunu doğurmaktadır. Bu bağlamda, bürokratların normları kabulü önem taşımaktadır. Norm girişimcilerinin ve örgütlerin başat amacı devlet aktörlerinin onaylarını almaktır. Birleşmiş Milletler ve Dünya Bankası gibi uluslararası örgütler, zayıf devletleri, kaynaklarıyla cezbederek, normlara uymalarını sağlayabilme yetisine sahiptirler. Ancak, hükümet-dışı örgütler ve diğer uluslararası örgütler, güçlü devletleri bir norma uyum konusunda zorlayabilme yetisine sahip değildirler, onları sadece ikna edebilmektedirler.

Finnemore ve Sikkink, (1998:902), uluslararası politikada, sosyalleşmenin iki yolla gerçekleştiğini belirtmektedirler. Bu yollar, diplomatik övgü ve sansürdür. Devletler, sosyalleşme sürecindeki tek aktörler değildirler. Norm girişimcileri ve uluslararası örgütlerden oluşan ağlar, hedeflenen aktörün, uluslararası standartlara uyumunu gözlemleyerek, bahsi geçen aktörün yeni yasaları onaylamasını ve yeni siyasetleri kabulünü zorlayarak, sosyalleşme amili olarak hareket etmektedirler. Örneğin, Uluslararası Kızılhaç Komitesi, Cenevre Sözleşmesi'nin imzalanmasıyla sonlanmamış; en önemli sosyalleştirici fail olmuş, savaşan askerlere yeni kuralların öğretilmesinde devletlere yardımcı olmuş, ihlaller hakkında bilgi toplamış ve bunların kamuoyuna duyurulmasını sağlamıştır. Sosyalleşme, norm kademelenmesi aşamasının baskın mekanizması olmuştur. Tanıma (*recognition*) devlet kimliğinin, devlet davranışını belirlemesidir.

Finnemore (1993: 566), UNESCO'nun öğretici misyonu üzerinde durmaktadır. Benzer şekilde IRENA'nın yardımıyla, devletler yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi üzerinde çalışmaya devam edeceklerdir. Finnemore, devlete sağlanan örgütsel yeniliğin, devletin kendi içinden gelmediğini, dış ülkelerden, ve uluslararası örgütlerden geldiğini savunmaktadır. UNESCO, epistemik bir topluluk olarak değerlendirilmektedir. Bu benzetme, IRENA için de geçerlidir. Finnemore'a göre, çoğu zaman, değişen anlayışların sebepleri ulusal düzeyde değil, sistem düzeyinde yatmaktadır: devletleri bu değişiklikleri kabul etmeye ikna eden uluslararası örgüttür. Sosyal İnşacılığa göre, uluslararası örgütler sadece fail değil, esas öge (*principal*) olarak nitelendirilmektedirler (Finnemore, 1993: 566). IRENA, yenilenebilir enerjiyi, devletlerin geleceği ve sürdürülebilir kalkınma için vazgeçilmez görmektedir. Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi, gelecek nesillerin de korkulu rüyası olan iklim değişikliği ve çevre kirliliğini önleyebilecek alternatif enerji olarak da değerli hale gelmiştir.

Finnemore (1993: 568-593), yeni devlet bürokrasilerinin yaratılmasının son derece önemli bir katkı olduğu değerlendirmesini yapmaktadır. UNESCO'nun programı hakkında ilginç olan, kullanılan dili değerlendirme amaçlı olmayan tanımlayıcı yani normatif bir dil kullanmasıdır. UNESCO yetkilileri basitçe bilim politikasını gerekli ve iyi ilan etmişlerdir; "Devletler bunu yapmalı" diye bir kanıtlanma çabası içine girmemişlerdir. Devletler, kendi hazırladıkları politikalara değil, uluslararası alanda kabul görmüş, sosyal olarak inşa edilmiş normlar ve anlayışlar neticesinde, belli politikalara uyum göstermektedirler. IRENA, "Yenilenebilir enerjiyi, iyi, mutlaka geliştirilmesi gereken enerji türü olarak nitelendirmektedir". 2012 yılına ait veriler göre, dünya enerji arzının %13,2'si yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanmaktadır (IEA,

2017). Ancak bu değiştirilmeye çalışılmaktadır. IRENA, yeni norm oluşturucudur. IRENA, devletlerin performanslarını ve kapasitelerini ölçen uzman kadrosu ile enerji alanında uzman bir bürokrasinin doğmasına yol açmıştır.

Finnemore (1993:594), rejim literatürü uluslararası örgütleri, sadece fail (*agent*) olarak tanımlarken, İnşacılar, onları, yeni norm yapım sürecinde, ana öge (*principal*) olarak görmektedirler. Uluslararası uzman toplulukları, uluslararası örgütleri, amaçlarını gerçekleştirmek, etkilerini arttırmak için kullanılmaktadırlar.

Finnemore ve Toope (2001:744-746), yasallaşma (*legalization*) kavramı, üzerinde durmuşlardır. Buna göre, kurumlar, çeşitli şekillerde yasallaşma sürecine katkıda bulunmaktadırlar. Kimi zaman yapılan uluslararası antlaşmalar, uluslararası örgütlerin kurulması, kimi zaman da değişimleri, yeniden şekillenmeleri sonucunu doğurmuştur. Uluslararası örgütler, davranışları ve tutumları belirleyen kurallar, normlar ve karar-alma süreçleri olarak tanımlanmaktadırlar.

Evans ve Finnemore (2001:9) BM Ticaret ve Kalkınma Konferansı için hazırladıkları çalışmalarında, Uluslararası Para Fonu (IMF) üzerinde durmuşlardır. Buna göre, bir uluslararası örgütün personelinin nasıl seçildiği, yetiştirildiği ve ödüllendirildiği, önem taşımaktadır. Bir örgütün personelinin uzmanlığı ve bu personelin paylaştığı değerler, belirleyicidir. Bu bağlamda, kurum personelinin neyi “paylaşılan inanç” (*shared belief*) olarak gördüğü incelenmesi gereken bir konudur. Buna göre, paylaşılan bu ana değere göre, ülkelere tavsiyelerde bulunulmaktadır. IRENA da uzman ve yenilenebilir enerjinin, küresel sistem için gerekliliğine inanan bir kadroya sahiptir. Ülkelerin yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi açısından istatistiklerini tutan ve tavsiyelerde bulunabilecek üst uzmanlık düzeyi, bu örgütlenmenin sorgulanabilirliğini en alt seviyeye indirmekte ve devletlerin bu uzmanlıktan faydalanma isteğini arttırmaktadır. Barnett ve Finnemore (1999:708-710), uluslararası örgütlerin bürokratik gücünü, kişilerden arındırılmış, teknokrat ve bağımsız tanımlamaktadırlar. Bürokrasiler, her zaman, belli bir sosyal amaç ve kültürel değer için çalışmaktadırlar. Uluslararası örgütlerin özerkliğinin ana nedeni bu teknokrat yapılarıdır; teknik bir rasyonelliğe ve bilgi üzerinde kontrole sahiptirler. Bu durum, IRENA için de geçerlidir. IRENA, yenilenebilir enerji konusunda bürokratik, teknokrat, bağımsız bir örgütlenmedir. Devletlerin yenilenebilir enerji kapasitelerinin arttırmaları için uzman görüşü vermekte ve tavsiyelerde bulunulmaktadır.

IRENA açısından bir değerlendirme ise dış çevre koşulları açısından yapılabilir. Uluslararası kültürde, örgütlerin bürokratik otoritesine verilen normatif destek ve örgütlerin sosyal dünyayı inşa etme gücü, uluslararası örgütlerin, devletlerden ayrı bir özerkliğe sahip olduklarını göstermektedir. Ancak, Barnett ve Finnemore (1999:725-727), uluslararası örgütlerin, iç karakteristikleri, örgütsel dinamikleri yanında, dışarıdaki çevre koşullarının da önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu dış çevre koşullarının, örgütün dış dinamiklerini belirleyebileceği üzerinde durmuşlardır. Bu bağlamda dış çevre koşulları örneğin doğal gaz ve petrol bolluğu ve fiyatların düşmesi, IRENA'nın norm içselleştirilmesi sürecini engelleyebilecek ve hükümetin yenilenebilir enerjiye verdiği desteği azaltabilecektir.

Wendt (2012: 174-176), farklı grupların kimliklerinin de taşınabileceğini belirtmiştir. Uluslararası bir kolektif kimlik oluşumu, son derece önemli bir süreçtir. Ulusal kimliğin, kendini diğerlerinden yani ötekilerden ayırdığı bir süreçtir. Sosyalleşme, dahil olunan

topluluğun norm ve kurallarının içselleştirilmesidir. Uluslararası düzeydeki normatif yapıların, aktör düzeyindeki normlara bağlanmasıdır. Bilinmesi gereken diğer konu da normatif ve düşünsel konuların ölçümlenmesinin de zor olduğudur (Finnemore, Sikkink, 1998:889). IRENA'nın kolektif bir kimlik sürecinin parçası olup olmadığı ya da kolektif eylemin başlayıp başlamadığı konusu ölçümlenme açısından açık sonuçlar sunmamaktadır.

#### 4. Yenilenebilir Enerjinin Geliştirilmesi ve IRENA

Enerji güvenliği ve sürdürülebilir kalkınma, devletler açısından önemi her geçen gün artan konulardır. Tükenme riski bulunan fosil yakıtlara bağımlılık, özellikle bu kaynaklara sahip olmayan tüketici ülkeler açısından risklidir. Tüketici ülke, bu enerji kaynaklarının makul fiyatlarla ve kesintisiz olarak temin etmek zorundadır. Ancak, tek bir arz sağlayıcıya bağımlı olma durumu, savaşlar, kazalar, terörist faaliyetler, artan fiyatlar, enerji kaynaklarının kesintisiz olarak teminine engel olabilmektedir. Enerji güvenliği ve sürdürülebilir büyüme için yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi elzemdir. Bunun en az bedelle ve güvenilir yöntemlerle gerçekleşebilmesi için kurulan IRENA, bu konuyla ilgili çalışmalar yürüten farklı kuruluşların merkezileşmesi görevini üstlenebilecektir. Merkezi bir örgüt olma arzusu, IRENA'nın norm oluşturucu rolünü geliştirecek ve devletlerin uyum süreçlerinin gözlemlenmesi ve değerlendirilmesi sürecindeki rolünün değerini arttıracaktır.

IRENA uluslararası hükümetler arası bir örgüttür. Devletlerin sürdürülebilir enerji için dönüşüm yapmalarını desteklemektedir. IRENA, yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi için siyasal, teknolojik, finansal ve kaynak bazında bilgi sunmayı, uluslararası işbirliği platformu oluşturmayı amaçlamaktadır (IRENA, 2016a). IRENA, yenilenebilir enerji kapsamında mevcut fakat dağınık aktiviteleri, bir merkezde toplamayı hedeflemektedir. IRENA, yenilenebilir enerji dünyasında, açık ve bağımsız bir platform sağlayarak, yenilenebilir enerji topluluğunun hâlihazırda sunduğu hizmetleri tamamlamayı hedeflemektedir (IRENA, 2016b). Bu amacını gerçekleştirdiği takdirde, ilerleyen dönemde, IRENA'nın uluslararası sistemdeki aktör rolü daha prestijli bir hal alacaktır.

IRENA, yenilenebilir enerji topluluğunun hızla gelişen bir yapıya sahip olduğu gerçeğini vurgulasa da aslında hizmetlerin yeterli olmadığını, merkezileşmenin gerekliliğini gören bir örgütlenmedir. Bu bağlamda, küresel, bölgesel ve ulusal düzeydeki işbirliği ve bilgi paylaşımına önem vermektedir. Yenilenebilir enerji kapasitesini artırmak, yatırım akışlarını teşvik etmek, yeni teknolojileri güçlendirmek, örgütün çalışmalarının temel unsurlarıdır. IRENA, uluslararası örgütleri, hükümet-dışı örgütleri, sivil toplum kuruluşları ve şirketleri, doğal ve vazgeçilmez ortakları olarak görmektedir (IRENA, 2016b).

#### 5. IRENA'nın Temel Amaçları

Barnett ve Finnemore (1999:699-700), uluslararası örgütlerin, bazı paylaşılmış görevleri olduğundan bahsetmektedirler. Buna örnek olarak "kalkınma" bir uluslararası görevdir. Barnett ve Finnemore (1999:710-712), bürokrasilerin, bilgiyi sınıflandırma konusundaki yeteneklerine değinmektedirler. Uluslararası örgütler, anlamları sabitleme gücüne sahiptirler. Sosyal içeriği, isimlendirme, tanımlama ve anlamı sabitleme, son derece önemli bir yetidir. Mesela, BM Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNCHR), "mülteci" kavramının içeriğini tanımlamıştır; benzer şekilde Uluslararası Para Fonu

(IMF), Dünya Bankası ve diğer kalkınma ile ilgili kuruluşlar kalkınma kavramını tanımlamış ve içeriğinin sınıflandırılmasını sağlamışlardır. Barnett ve Finnemore (1999:713), örgütlerin devletlerin uymaları gereken “iyi davranış biçimlerini” belirlediklerini de ileri sürmektedir. Bu çerçevede yenilenebilir enerjinin toplam enerji üretimi içindeki payının artırılması ana hedefine sahip olan IRENA yenilenebilir enerji açısından devletlere iyi davranış biçimlerini ve iyi hedeflere nasıl ulaşılacağı konusunda yol haritası, bilgi ve uzman tavsiyesi sunmaktadır.

Bu bağlamda, IRENA Misakı’na göre IRENA üyeleri (IRENA, 2016c)

- Sürdürülebilir kalkınma için yenilenebilir enerjinin yaygın ve artan şekilde kullanımını teşvik etmek istemektedirler.
- Enerji güvenliği ve değişen enerji fiyatlarındaki sorunları gidermek, tedricen hafifletmek için yenilenebilir enerjinin geniş fırsatlar sunduğu inancına sahiptirler.
- Yenilenebilir enerjinin atmosferdeki sera gazı salınımının azaltılmasında rol oynayabileceği, iklim sisteminin istikrara kavuşmasına katkıda bulunacağı ve düşük karbon ekonomisine güvenli geçiş yapılabilmesine imkân sağlayacağı konusunda ikna olmuşlardır.
- Sürdürülebilir ekonomik büyümeyi teşvik etmek ve istihdam yaratmak için yenilenebilir enerji teknolojilerinin olumlu etkisini güçlendirmeyi istemektedirler.
- Uzak bölgeler ve adaların enerjiye erişimi yanında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde enerjiye adem-i merkezîyetçi erişim sağlanmasında yenilenebilir enerjinin büyük bir potansiyeli olduğunu anlamışlardır.
- Fosil yakıtların ve uygunsuz kullanılan geleneksel biyoyakıtların, insan sağlığına zararlarını anlamışlardır.
- Yenilenebilir enerjinin, gelişmiş enerji verimliliği sayesinde, önümüzdeki dönemde küresel enerji ihtiyaçlarında beklenen artışı karşılayabileceği konusunda ikna olmuşlardır.
- Yenilenebilir enerji için aralarındaki işbirliğini kolaylaştıracak ve yenilenebilir enerjinin kullanımını teşvik eden mevcut örgütler ile yakın bir işbirliği sağlayacak olan bir uluslararası örgüt kurma arzusunu teyit etmektedirler.

## 6. IRENA’nın Çalışma Alanları, Politikaları ve Araçları

Yenilenebilir enerji ile ilgili çalışan kurum, kuruluş ve kişilerin yaptıklarından çok bunun devletler tarafından içselleştirilmesi ve devlet politikası haline getirilmesi önem taşımaktadır. Bu noktada, IRENA, “eğitmen” gibi çalışmaktadır. IRENA’ya göre yenilenebilir enerjinin kullanımı ve geliştirilmesi “millî politika” haline getirilmelidir. IRENA, yenilenebilir enerji konusuna uzmanlığa, teknik rasyonelliğe ve bu konudaki bilgiler üzerinde yetkinliğe sahip bir kuruluş olarak karşımıza çıkmaktadır.

IRENA, sürdürülebilir kalkınma, enerji güvenliği, düşük-karbonlu ekonomik büyüme ve refahın sağlanması için, biyoenerji, jeotermal, su, okyanus, güneş, rüzgâr gibi tüm yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmektedir. IRENA, devletlerin



kendisine verdiği yetkiyle, dünyanın büyüyen nüfusuna temiz ve sürdürülebilir enerji sağlayabilmek amacıyla, hükümetlerin yenilenebilir enerji yatırımları için politikalar oluşturmalarını teşvik etmekte, yenilenebilir enerji dağıtımını hızlandırmak için pratik araçlar, politika tavsiyeleri sunmakta, sürdürülebilir enerji sağlamak için bilgi paylaşımı ve teknoloji transferini kolaylaştırmaktadır (IRENA, 2016a)

IRENA, 170'den fazla ülke ve özellikle Avrupa Birliği ile aktif olarak ilgilenmektedir, üye ülkelerin temiz enerji potansiyellerine ulaştırmada yardımcı olmaktadır. Sürdürülebilir bir geleceğin anahtarı olarak yenilenebilir enerji kaynakları ve teknolojilerini teşvik etmektedir. IRENA, ortak fayda, mutlak kazanç kavramları açısından önemli bir platformdur. Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi, kolektif eyleme, mutlak kazanç, dünya toplumunun topyekûn yararına, enerji güvenliğine, daha kaliteli bir çevreye, sürdürülebilir kalkınmaya imkan sağlayacaktır. Bu amaçlar doğrultusunda, IRENA şu alanlarda çalışmalar sunmaktadır (IRENA, 2016a):

- Yenilenebilir enerji istihdamının yıllık bazda gözden geçirilmesi,
- Yenilenebilir enerji kapasitesi istatistiklerinin hazırlanması,
- Yenilenebilir enerji maliyeti çalışmalarının hazırlanması,
- Bir ülkede yenilenebilir enerji gelişimini artırmaya yardımcı olmak için hükümetler ve bölgesel örgütlerle ortaklaşa yürütülen yenilenebilir enerji hazırlık değerlendirmelerinin yapılması,
- Yenilenebilir enerji potansiyellerini kaynak ve konuma göre haritalandıran Global Atlas'ın hazırlanması,
- Yenilenebilir enerji destekleme çalışmalarının yapılması,
- REmap adı verilen çalışmaları ile 2030'a kadar yenilenebilir enerjinin dünya çapında % 36'lık bir paya erişebilmesi için yol haritasının sunulması,
- Yenilenebilir enerji teknolojisi özetlerinin hazırlanması,
- Bölgesel seviyelerde yenilenebilir enerji planlamasının kolaylaştırılması,
- Proje Navigator, Sürdürülebilir Enerji Piyasası ve ADFD (Abu Dabi Kalkınma Projesi Fonu) gibi yenilenebilir enerji proje geliştirme araçlarının sağlanması.

IRENA, üyelerinin enerji sektörü dönüşümlerini destekleme amacını taşımaktadır. Bu bağlamda üyelerine uygulamaları gereken tavsiyeler vermektedir. 2016-2017 yılı için önerilen İş Programı ve Bütçesi, üç önemli alana vurgu yapmaktadır. Bunlardan birincisi, yenilenebilir enerjinin işletmelerle ilgili kısmıdır. Buna göre, önemli kaynakların yenilenebilir enerji projelerine yönlendirilmesini sağlanmalıdır. Özel sektörün yenilenebilir enerjiye olan ilgisi arttıkça, kamu kesimi yenilenebilir enerji ile ilgili yatırım risklerini azaltmaya odaklanmaktadır. IRENA'nın programlı çalışmaları, ülkelerle ilişkileri ve entelektüel birikimi yenilenebilir enerji için işletmelerin geliştirilebilmelerine imkân sağlamaktadır. İkincisi ise, bölgesel eylemdir. IRENA, bölgesel iş birliğini, yenilenebilir enerji teknolojilerinin yaygınlaştırılmasında önemli bir unsur olarak görmektedir. Enerji ticareti, enerji politikaları, düzenleyici çerçeve, bölgesel enerji altyapısı gibi konularla ilgili bütünleşmiş bir yaklaşım benimsemek, bölgesel yenilenebilir kaynaklara makul fiyatlarla erişilmesini sağlayacaktır. Üçüncü alan,

stratejik ortaklıklar yoluyla IRENA'nın etkinliğinin güçlendirilmesidir. Bu bağlamda, IRENA, G7 ve G20 süreçleri, Dünya Gelecek Enerji Zirvesi, Afrika Yenilenebilir Enerji Girişimi (AREI) gibi küresel ve bölgesel girişimlere katkıda bulunmaya devam edeceğini belirtmektedir (IRENA, 2016d: 4-5).

Wendt (2012: 429), tehdidin daha az vahim olduğu durumlarda, aktörlerin kendilerini ortak bir kadere sahip olarak temsil edebilmeleri için daha fazla ideolojik çabaya gerek olduğunu, belirtmektedir. Wendt'in konuyla ilgili verdiği önemli örneklerden biri de küresel ısınmadır. Küresel ısınma tehdidi, çevre ve hava kirliliği ile ilgili tehditler, günümüzü etkilemektedir ama gelecekteki manzara çok daha kötüdür. Pek çok konuda olduğu gibi, iktidarda bulunan hükümetler, yakın dönemi düşünecek ve planlarını buna göre yapacaklardır. Wendt (2012: 57), devletlerin bencil kimlikleri sabit kalsa da işbirliği yapmayı öğrendiklerini belirtmektedir. Eğer belli dış politika pratikleri, bencil kimlikleri baltalayıp, kolektif eylemler ortaya çıkarmaktaysa, yapısal değişim kolay olabilecektir. Bu devletlerin etkileşim halinde buldukları ortamda neler olup bittiğiyle ilgilidir. Wendt'in, üzerinde durduğu işbirliği, uluslararası örgütlerin sağladığı platformda mümkün olabilecektir. Sosyal İnşacılık kuramı, bölgeselcilik çalışmaları açısından anlamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Sosyal İnşacı araştırmacılar, bölgeselcilik çalışmaları kapsamında sosyalleşme ve kolektif kimlik konuları üzerinde çalışmışlardır. Sınırlar arası etkileşim, ortak söylem, kültür ve kurumlarla oluşturulan bölgeler; kolektif kimliklerin ve sosyalleşme süreçlerinin yoğun olarak yaşandığı yerler olarak değerlendirilmektedir. Emanuel Adler ve Michael Barnett'in derledikleri Security Communities adlı kitapta belirtildiği gibi, inşacı bakış açısına göre, bölgeler verili değildirler ve yeniden tanımlanabilmektedirler. Bölgelerin tanımlanmasında, etkileşim rol oynamaktadır (Rumelili, 2015: 169-172). Sosyal İnşacılık, kimlik değişim sürecinde, kolektif kimlikler oluşturabileceklerini, diğer devletleri yani "öteki"ni, "ben"in parçası olarak görebileceklerini öne sürmektedir. Wendt, bunun için topyekun bir özdeşleme olmasını zorunlu görmemektedir. (Rumelili, 2015:173)

Bölgesel Eylem Ajandası başlığı altında, IRENA, enerji ihtiyacını karşılamak için yenilenebilir enerjilerin payının artması ve bu sayede, bölgesel entegrasyonun sağlanmasını amaçlamaktadır. Bölgesel entegrasyon sayesinde, birçok ülke sınır ötesi iletim hatlarından yararlanabilme yolunu seçerek, düşük bir maliyetle yenilenebilir enerji sağlayabilecektir. IRENA'ya göre, bölgesel enerji altyapısı, ticaret, düzenleyici kurallar gibi sınır ötesi konulara ilişkin entegre bir yaklaşım benimsemek, ülkelerin bölgesel yenilenebilir kaynaklara uygun fiyatlarla erişmelerini sağlayabilecektir. Bu bağlamda, IRENA, Afrika ve Orta Amerika'daki bölgesel iş birliğini kolaylaştırmak için çabalarını sürdürecektir. IRENA, Güneydoğu Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgelerinde ise yenilenebilir enerji kullanımına yönelik bölgesel bir yaklaşım potansiyelini keşfetmeye çalışacaktır. Bu çalışma kapsamında, ülkelerin yenilenebilir enerji dağıtımını için politikaları, potansiyelleri ve teknolojileri değerlendirilecektir. Ülkelere, Yenilenebilir Enerji Hazırlık Değerlendirmeleri (RRA) ve danışmanlık desteği verileceği, belirtilmiştir (IRENA, 2016d:23).

2014-2015 döneminde, IRENA, yenilenebilir enerji yatırımlarına yönelik risklerin ve engellerin, finansal yatırım araçlarıyla nasıl ortadan kaldırılacağı konusunu incelemiştir. Böylelikle, kurumsal yatırımcıların katılımını özendirilecek ve sermaye maliyetlerini azaltacak finansal araçlar tespit edilmiştir. IRENA, risk azaltma araçları ve

diğer finansal araçlardan edindiği tecrübeyi değerlendirerek, coğrafi ve sektörel uygulama potansiyelleri üzerinde çalışma ve tavsiyelerde bulunma kararı almıştır. İklim finansmanı faaliyetlerinin ortaya çıkmasıyla birlikte, yenilenebilir enerji yatırımları için giderek artan miktarda kamu finansmanı sağlanmaktadır. IRENA, Yeşil İklim Fonu (GCF), diğer Uluslararası Mali Kuruluşlar ve iklim finansmanı kuruluşlarıyla olan iş birliğini, sürdürmeyi hedeflemektedir. Böylelikle, yenilenebilir enerji yatırımlarının büyütülmesini hızlandırmak için kamu fonlarının etkin bir şekilde kullanılması teşvik edilecektir (IRENA, 2016d:16-17).

Tüm bu amaçlar ve politikalar çerçevesinde IRENA politika araçlarını altı başlık altında belirlemiştir (IEA & IRENA, 2016):

- Ekonomik araçlar,
- Bilgi ve eğitim,
- Destekleme politikası,
- Düzenleyici araçlar,
- Ar-Ge ve yaygınlaştırma,
- Gönüllü yaklaşımlar.

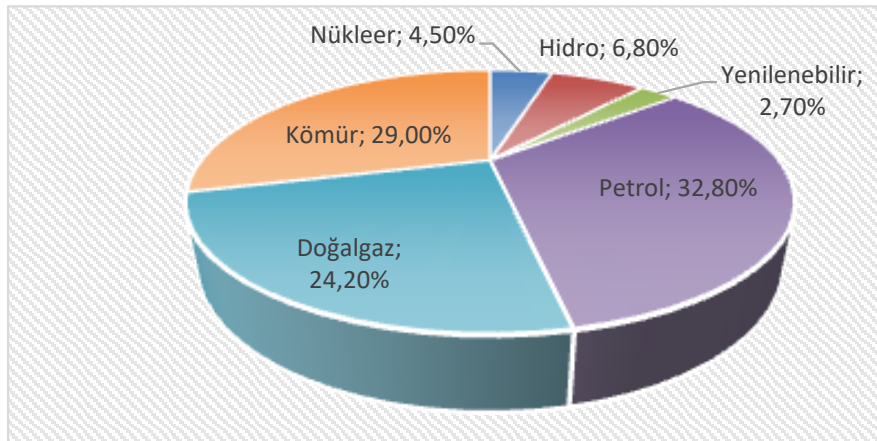
IRENA tarafından bu alanda belirlenen sektörler ise şöyledir:

- Elektrik
- Çerçeve politika (*framework policy*)
- Isıtma ve soğutma
- Çok sektörlü politika
- Ulaşım

## 7. Türkiye'nin Genel Enerji ve Yenilenebilir Enerji Görünümü

BP *Outlook to 2035 Raporu'*na (2016) göre, 2015 yılı küresel birincil enerji tüketiminin %32,8'i petrol, %29'u kömür, %24,2'si doğal gaz, %4,5'i nükleer, %6,8'i hidro ve %2,7'si yenilenebilir enerjiden karşılanmıştır. Özellikle ulaşım sektörünün en önemli girdisi olan petrol, küresel enerji talebinde en yüksek paya sahiptir (Şekil 1).

Şekil 1: 2015 Yılı Küresel Birincil Enerji Tüketim Oranları



Kaynak: BP Energy Outlook, 2016: 40-41.

Tablo 1’de dünya enerji görünümüne ilişkin projeksiyon yer almaktadır. Buna göre dünya birincil enerji talebinde, 2014 yılında, %32 paya sahip olan petrolün payı, 2035’de %29’a, gerileyecektir. %30 paya sahip olan kömürün payı ise %25’e gerileyecektir. Buna karşılık 2014 yılında, %24 paya sahip olan doğal gazın payı, 2035’de, %26’ya, nükleer payı %4’den %5’e, yenilenebilir enerjinin payı ise %3’den %9’a yükselecektir. Hidro enerjinin payı ise aynı kalacaktır.

**Tablo 1: BP Enerji Büyüme Payları ve 2035 Yılı Projeksiyonu**

	2014-2035 Yıllık Büyüme, %	2014-2035 Kümülatif Büyüme, %	2014 payı, %	2035 payı, %
<b>Birincil enerji</b>	1.4	34	100	100
<b>Petrol</b>	0.9	20	32	29
<b>Doğalgaz</b>	1.8	44	24	26
<b>Kömür</b>	0.5	10	30	25
<b>Nükleer</b>	1.9	50	4	5
<b>Hidro</b>	1.8	45	7	7
<b>Yenilenebilir*</b>	6.6	285	3	9
<b>Nüfus</b>	0.9	21		
<b>GDP (2010 SGP, \$)</b>	3.5	107		
<b>Enerji yoğunluğu</b>	-2.1	-35		
<b>CO<sub>2</sub> emisyonu</b>	0.9	20		

\*Biyoyakıtı içermektedir.

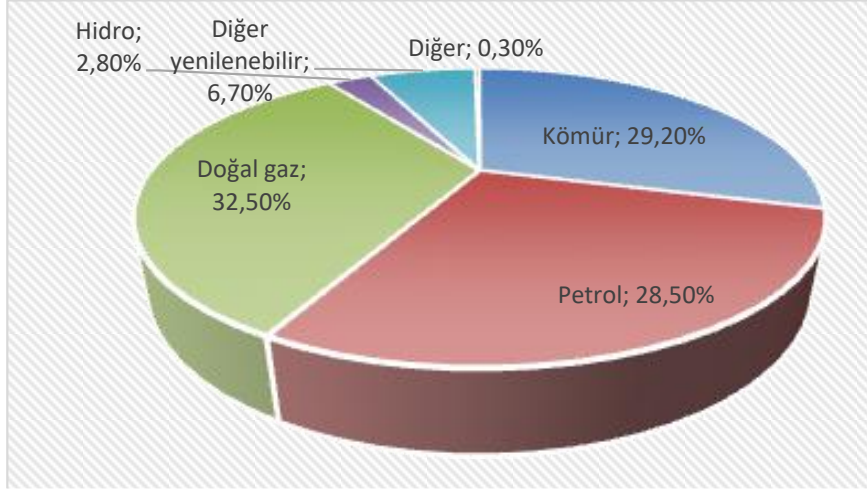
Kaynak: BP Energy Outlook, 2016: 90.

Gelişmekte olan ülke kategorisinde olan Türkiye’nin enerji tüketimi yıllar itibarıyla artmaktadır. 2023 yılında dünyada ilk 10 büyük ekonomi arasına girme hedefi olan Türkiye’nin gelecekte enerji talebinin önemli ölçüde artacağı tahmin edilmektedir. Fakat Türkiye’de enerji arzı, enerji talebini karşılayamamakta, bu durum enerjide dışa bağımlılığı artırarak, enerji arz güvenliği sorununu gündeme getirmektedir. Bu çerçevede, Türkiye’de uygulanan enerji politikalarının hedefleri arasında, yerli kaynaklara öncelik vermek, yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji arzı içindeki payını artırmak, ülke, kaynak ve güzergâh çeşitlendirmesine gitmek, enerji koridoru ve terminali olmak, nükleer enerji santralleri kurmak ve faaliyete geçirmek yer almaktadır (Yavuz Tiftikçigil ve Yesevi, 2015: 24-28).

Türkiye’nin 2014 yılı birincil enerji talebinde doğal gaz %32,5, kömür %29,20, petrol %28,50, hidro %2,80, diğer yenilenebilir enerji kaynakları %6,70 ve diğer %0,30 paya sahiptir. 2014 yılında birincil enerji talebinin yerli üretim ile karşılanma oranı %25

seviyesinde gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, Türkiye'nin enerjide dışa bağımlılığı %75 oranında ve oldukça yüksek bir seviyedir (Türkiye Petrolleri, 2016: 25) (Şekil 2).

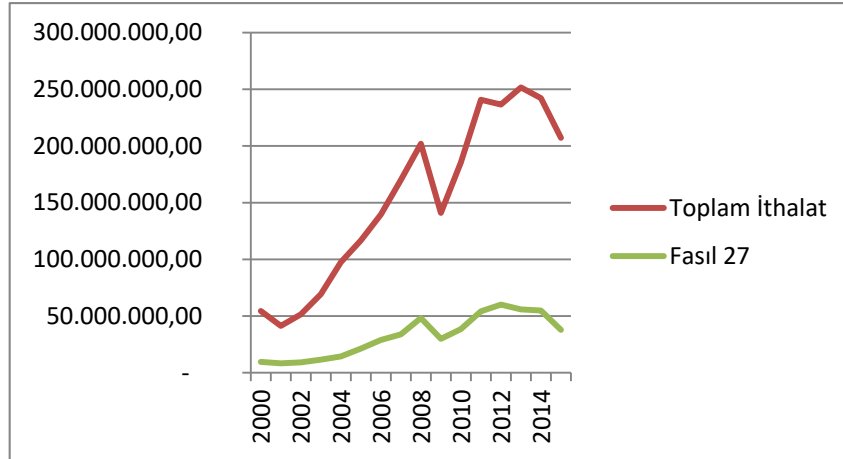
Şekil 2: Türkiye'nin Birincil Enerji Tüketim Oranları



Kaynak: Türkiye Petrolleri, 2016: 25

Şekil 3'de Türkiye'nin 2000-2015 dönemine ait toplam ithalat ve toplam enerji ithalatı (Fasıl 27) seyri yer almaktadır. 2008 yılında yaşanan küresel krizin, ekonomik büyümeye negatif etkisiyle, 2009 yılında, hem toplam ithalatta hem de enerji ithalatında bir azalma yaşanmıştır. 2010 yılı itibarıyla tekrar bir artış söz konusudur.

Şekil 3: Türkiye'de Toplam İthalat ve Toplam Fasıl 27- 2000-2015, Bin \$



Kaynak: TÜİK, İstatistiksel Tablolar, Dış Ticaret Verileri, 2016.

\*Fasıl 27: Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar

Türkiye’de enerji ithalatının, toplam ithalat içindeki payı, 2008 yılı itibarıyla, %20-25 bandında dalgalanmaktadır. Şekil 3’deki veriler kullanılarak yapılan hesaplamada, Türkiye’nin toplam ithalatının içinde enerjinin payı, 2013 yılında, %22,22, 2014 yılında, %22,66 ve 2015 yılında petrol fiyatlarındaki gerilemeye bağlı olarak %18,26 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Türkiye’de enerjide dışa bağımlılığın yüksek olması politika yapıcıları, alternatif enerji kaynaklarına yönlendirmektedir. Bu alanda öne çıkan enerji kaynağı ise yenilenebilir enerjidir. Yenilenebilir enerji doğadaki kaynaklardan elde edilebilen ve doğa tarafından tüketiminden fazla ve sürekli olarak takviye edilebilen enerjiye denir. Bu kaynaklar güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, dalga enerjisi, jeotermal enerji, hidro enerji ve biyo enerji olarak sıralanabilir.

Yenilenebilir enerji tüketimi Türkiye’de 2015’de %34,4 artış göstererek, dünyanın toplam yenilenebilir enerji tüketiminin %1’i olmuştur. Yenilenebilir enerji, bilgi teknolojilerindeki gelişme ile birlikte, özellikle 2000’li yıllardan sonra, elektrik üretiminde daha fazla kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojik gelişmeler, yenilenebilir enerji kurulum ve kullanım maliyetlerini düşürmüştür. Bu durum, yenilenebilir enerji üretimi rakamlarına olumlu yönde yansımıştır: 2000 yılında, yalnızca 18 GW olan dünya rüzgâr enerjisi kurulu gücü bugün itibarıyla 320 GW’ları aşmış, dünya güneş enerjisi (PV) kurulu gücü, 2000 yılında, 1,5 GW iken bugün bu değer 130 GW’ları aşmıştır. Ayrıca biyokütle yakıtlı kurulu gücün 80 GW’ı, jeotermal elektrik kurulu gücü de 12GW’ı geçmiştir (Yazar, 2014).

Türkiye’de de yenilenebilir enerji üretimi ile ilgili önemli gelişmeler olmuştur. Enerji politikalarında yenilenebilir enerjinin üretiminin desteklenmesi ve desteklenmesine yönelik uygulamalar yenilenebilir enerji tesislerinin artışını sağlamıştır. 2005 yılında, 59 MW düzeyinde olan rüzgâr enerjisi kurulu gücü, bugün itibarıyla, 3000 MW düzeyini aşmak üzeredir. Türkiye, ayrıca hidroelektrik üretiminde büyük potansiyele sahip olan ülkelerden biridir. Türkiye’de, ilk büyük barajlı hidroelektrik santrali, 1956 yılında, kurulmuştur. Hidroelektrik, yenilenebilir enerji grubu içinde elektrik üretiminde en yüksek paya sahiptir. Bugün Hidroelektrik Santrali (HES) kurulu gücümüz 22 bin 900 MW düzeyindedir (Yazar, 2014).

## 8. Türkiye’nin Yenilenebilir Enerji Politikaları

Türkiye’nin yenilenebilir enerji alanında uygulanan politikaların ana çerçevesi, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB) 2015-2019 Stratejik Planı’ndan izlenebilmektedir. Bu politikaların izlenebileceği diğer kaynaklar, Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023), Yenilenebilir Enerji Kanunu (2010), Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2020), 5686 Sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu (2007), 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu (2007), 5346 Sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun (2005), Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik (2011) ve Elektrik Piyasası Lisanslama Yönetmeliğidir (2013).

ETKB’nin 2015-2019 yıllarını kapsayan Stratejik Planı’nda sekiz tema belirlenmiştir. Bu temalar şunlardır:

- Tema 1: Enerji Arz Güvenliği

- Tema 2: Enerji Verimliliği ve Enerji Tasarrufu
- Tema 3: İyi Yönetişim ve Paydaş Etkileşimi
- Tema 4: Bölgesel ve Uluslararası Etkinlik
- Tema 5: Teknoloji, Ar-Ge ve İnovasyon
- Tema 6: Yatırım Ortamının İyileştirilmesi
- Tema 7: Hammadde Tedarik Güvenliği
- Tema 8: Verimli ve Etkin Hammadde Kullanımı

Yenilenebilir enerji ve bu alanda yapılacak yatırımlar enerjide dışa bağımlılığı yüksek olan Türkiye'nin enerji arz güvenliğinin sağlanması açısından büyük önem arz etmektedir. 2015-2019 yıllarını kapsayan planda belirlenen Tema 1: Enerji Arz Güvenliği bölümünde yapılan analizde:

“Güneş, rüzgâr, hidroelektrik, jeotermal, biyokütle, dalga ve akıntı gibi yenilenebilir enerji kaynaklarında hem elektrik enerjisi üretimi hem de ısı üretimi açısından önemli bir potansiyelimiz bulunmaktadır. Ancak bu potansiyelin tam anlamıyla hayata geçmesi için finansman imkânlarının geliştirilmesi, mevzuatın güncellenmesi, iletim altyapısının güçlendirilmesi ve yatırımcı farkındalığının artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.”

ifadesine yer verilmektedir. Bu çerçevede belirlenen sekiz temada yenilenebilir enerji üretimini ve verimini artırmak amacıyla çeşitli politikalar ve stratejiler belirlenmiştir. (Tablo 2).

**Tablo 2:** ETKB 2015-2019 Stratejik Planı'nda Yenilenebilir Enerji Alanında Belirlenen Stratejiler ve Politikalar

<b>TEMA 1: ENERJİ ARZ GÜVENLİĞİ</b>
<b>AMAÇ 2: OPTİMUM KAYNAK ÇEŞİTLİLİĞİ</b>
<b>STRATEJİLER/POLİTİKALAR</b>
- Yenilenebilir enerjinin teşvikinde Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması'na (YEKDEM) devam edilecektir.
- Jeotermalde arama aşaması için uygun teşvik yapısının tasarlanması ve diğer tedbirlerle birlikte hayata geçirilmesi sağlanacaktır.
- Kesintili üretim yapan yenilenebilir enerji kaynaklarının (rüzgâr ve güneş) şebekeye entegrasyonunu teminen gereken altyapı güçlendirmelerinin gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.
- Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı projelere ait izleme ve takip sistemi kurulacaktır.
- Türkiye'nin dalga enerjisi potansiyelinin tespit edilmesine ilişkin çalışmalar yürütülecektir.
- Kamu ve hazine arazilerinde elektrik enerjisi üretimine uygun Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanlarının (YEKA) belirlenmesi, derecelendirilmesi, korunması ve kullanımının sağlanmasına ilişkin çalışmalar desteklenecektir.
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin kullanımına yönelik pilot projeler ile hibrit sistemlere dayalı pilot projelerin geliştirilmesine destek sağlanacaktır.
- Yenilenebilir enerjinin ısı enerjisi elde etmede ve soğutmada kullanımının artırılmasına yönelik tedbirler tasarlanacaktır.
- Yenilenebilir enerji yatırımlarının (lisanslı olanlar ve planlananlar) hayata geçebilmesini teminen finansman imkanlarının ve teşviklerin geliştirilmesine yönelik tedbirler alınacaktır
- Karapınar Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi'nin güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesislerinin MW bazında tahsis edilmesi sağlanacaktır.

<p><b>TEMA 2: ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ENERJİ TASARRUFU</b>  <b>AMAÇ 4: ENERJİSİNİ VERİMLİ KULLANAN BİR TÜRKİYE</b>  <b>STRATEJİLER/POLİTİKALAR</b></p> <p>- Yenilenebilir enerji kaynaklarına, kojenerasyon veya mikro kojenerasyon sistemlerine dayalı üretim tesisleri ile merkezi ve bölgesel ısıtma ve soğutma sistemleri desteklenecek, ısı piyasası için mevzuat altyapısı hazırlanacaktır.</p> <p>- Jeotermal enerjiye dayalı bölgesel ısıtma geliştirilecektir.</p> <p>- Yenilenebilir enerji kaynaklarına, kojenerasyon veya mikro kojenerasyon ve benzeri sistemlere dayalı merkezi olmayan elektrik enerjisi üretiminin yaygınlaştırılmasını teminen yerinde üretim için ilgili mevzuat altyapısı, izin ve diğer idari süreçler açısından kolaylaştırıcı olacak şekilde gözden geçirilecek, şebeke altyapısı bu yönde güçlendirilecektir.</p> <p>- Elektrik enerjisinde tarımsal sulamadan kaynaklanan puant talep ve kayıp kaçak sorunlarını gidermek üzere, güneş ve rüzgâr enerjisine dayalı sulama sistemlerinin hayata geçirilmesini teminen ilgili paydaşlar ile (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Elektrik Enerjisi Dağıtım Şirketleri, Sulama Kooperatifleri, vb.) koordinasyon sağlanacaktır.</p>
<p><b>TEMA 5: TEKNOLOJİ, AR-GE VE İNOVASYON</b>  <b>AMAÇ 11: ENERJİ VE DOĞAL KAYNAKLARDA YERLİ TEKNOLOJİ</b>  <b>STRATEJİLER/POLİTİKALAR</b></p> <p>- Yenilenebilir enerji kapsamında yeni teknolojilerin kullanılmaya başlanması sağlanacaktır.</p>

Kaynak: ETKB 2015-2019 Stratejik Planı: 43-44, 57, 91.

Yenilenebilir enerjinin toplam enerji üretimi içindeki payının artırılması amacıyla ele alınan politikaların başında yatırım teşvikleri gelmektedir. Türkiye’de, 2012 yılı, Nisan ayında kamuoyuna sunulan Türkiye’nin yeni Yatırım Teşvik Programı, 15 Haziran 2012 tarih ve 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar ile yürürlüğe girmiştir (Ekonomi Bakanlığı, 2013).

Bu çerçevede, 20 Haziran 2012 tarihinden, Mart 2016 sonuna kadar düzenlenen yatırım teşvik belgelerinde, öngörülen yaklaşık 331,2 milyar TL’lik toplam sabit yatırım tutarının yaklaşık 97,3 milyar TL’si enerji alanında kullanılmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3:** Yatırım Teşvik Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı-20 Haziran 2012-Mart 2016

SEKTÖRLER	BELGE ADEDİ	SABİT YATIRIM (Milyon TL)	İSTİHDAM (Kişi)
Enerji	2.070	97.257	14.663
Hizmetler	5.279	99.478	277.729
İmalat	9.339	120.654	307.042
Madencilik	758	13.834	22.857
<b>TOPLAM</b>	<b>17.446</b>	<b>331.223</b>	<b>622.291</b>

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, 2016: 9.

Yenilenebilir enerji alanında ise “Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması” (YEKDEM) önemli yer tutmaktadır. 21 Temmuz 2011 tarihinde, 280001 numaralı Resmi Gazete’de “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve



Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik" ile üretim lisansı sahibi tüzel kişilere, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri için Yenilenebilir Enerji Kaynak (YEK) Belgesi verilmesi ile YEK Destekleme Mekanizmasının (YEKDEM) kuruluşu ve işleyişine ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.

Ülkelerin yenilenebilir enerji alanındaki ulusal belgeleri ve bu belgelerde yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik politikalar IRENA tarafından derlenmektedir. IRENA'nın üye ülkeleri kapsayan çalışmasında ülkelerin politika hedefleri, politika araçları, kapsamı ve politikanın yer aldığı belge ve yürürlükte kalma süresi verilmektedir. Buna göre Türkiye'nin başta ETKB Stratejik Planı (2015-2019), Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023) ve Yenilenebilir Enerji Kanunu (2010) olmak üzere birçok ulusal belgesinde yenilenebilir enerji alanına yönelik politika önerileri, politika araçları ve hedefleri bulunmaktadır. Türkiye'nin ulusal strateji belgeleri incelendiğinde enerji politikalarının genel olarak tüm yenilenebilir enerji kaynaklarını kapsadığı görülmektedir. Politika araçları arasında ise en çok düzenleyici ve ekonomik araçlara yer verilmektedir (Bkz. Ek 1).

#### 9. Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikalarının IRENA ile Uyumunu

Yenilenebilir enerji ekonomik büyümeden çok kalkınma kavramı içinde ele alınması gereken bir alandır. Bu çerçevede, genelde enerji, özelde ise yenilenebilir enerji alanında küresel normlar ve politikalar oluşturma çabasındaki uluslararası örgütlere devlet politikalarının uyumu önem arz etmektedir.

Sosyal İnşacılık, bir uluslararası örgütlenmeye üye olma sürecini, materyal çıkarlarla değil; o örgütün paylaştığı normlar, değerler ve prensiplerle açıklamaktadır. Aktörlerin normları ve değerlerinin şekillendirdiği tutum ve davranışları ile sosyal etkileşim neticesinde ortaya çıkan sosyalleşme, kolektif kimlik ve sosyal öğrenme, temel açıklayıcıdır (Mercan, 2011: 77). Wendt (2012: 293), kapitalist sistemdeki, ülkenin refah anlayışı için büyüme zorunluluğundan bahsetmektedir. Wendt, büyüme zorunluluğu nedeniyle, ekolojik taşıma kapasitesinin sınırlarına yaklaşan bir dünyanın varlığına değinmektedir. Bu bağlamında, ulusal çıkarın, refahın farklı bir şekilde ifadesini gerektireceği bir günün gelebileceğini, belirtmektedir.

Devlet politikaları ve yapıları, özneler arası sistemik faktörlerden özellikle de uluslararası sistemde ilan edilen normlardan etkilenmektedir. Bu bağlamda, devletler uluslararası örgütler ve uluslararası uzman toplulukları tarafından sosyalleştirilmektedir. IRENA amaçları ve hedefleri açısından değerlendirildiğinde, bu sosyalleşme, yeni normların, IRENA sayesinde, devlet politikası haline gelmesine yardımcı olmaktadır.

İnşacı bakış açısında tamamıyla içselleştirilmiş bir kültürün işareti, aktörlerin onunla özdeşmeleri, "ötekini" benliğe ilişkin algılarının bir bölümü haline getirmiş olmalarıdır. Bu özdeşleşme, kolektif kimliktir. IRENA'nın kolektif kimlik oluşumu sürecinde etkin bir örgütlenme olduğu ileri sürülmektedir. Ancak, üzerinde durulması gereken diğer konu, uluslararası kurumlar ve onlarla bağlantılı rol kimliklerin kesinleşmiş olmamasıdır (Wendt, 2012: 284).

IRENA genel olarak yenilenebilir enerji alanında uluslararası normları, politikaları, araçları ve düzenlemeleri belirlemek amacıyla faaliyet göstermektedir. IRENA'nın Orta Vadeli Stratejisi'nin temel direklerinden biri, yenilenebilir enerji bilgilerinin herkes için

ulaşılabilir olmasıdır. IRENA, herkese açık, güncel, nesnel yenilenebilir enerji bilgilerini sunmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda IRENA, yenilenebilir enerji istatistiklerini sunmaktadır. IRENA, doğru ve zamanında yayınlanan istatistiklerin, riskleri azaltmaya ve yatırımları desteklemeye yardımcı olacağına inanmaktadır (IRENA, 2016d:33).

Türkiye'nin yenilenebilir enerji alanındaki politikaları ve araçları için ETKB'nin Strateji Planı referans belge niteliğindedir. Ayrıca Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikalarının IRENA ile uyumunu değerlendirebilmek için IRENA'nın tüm üye ülkeler için hazırladığı "Ortak Politikalar ve Ölçüm Veritabanı" (Joint Policies and Measure Database) analiz edilmelidir.

IRENA'nın kullandığı politika araçları ekonomik araçlar, bilgi ve eğitim, destekleme politikası, düzenleyici araçlar, Ar-Ge ve yaygınlaştırma, gönüllü yaklaşımlardır. Ek 1'de Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynakları alanında yürürlükte olan politikaları, politikaları ve politikalara ulaşmak için kullanılan politika araçları görülmektedir. Bu çerçevede Türkiye'nin IRENA'nın belirlemiş olduğu tüm politika araçlarını kullandığı ve yenilenebilir enerji politikalarının genel olarak tüm yenilenebilir enerji kaynaklarını kapsadığı görülmektedir.

IRENA yenilenebilir enerji alanındaki teşvikleri önemli bir ekonomik araç olarak değerlendirmektedir. IRENA, 2016-2017 Bütçe ve İş Planı çerçevesinde, ülkeler bazında yenilenebilir teknolojileri, destek türleri ile ilgili yatırım akışları, yatırım teşvikleri, kamu yatırımları ve yenilenebilir kaynaklara yönelik mali desteklere ilişkin şeffaf bilgilerin yer aldığı, kamuya açık bir veri tabanı oluşturmayı planlamaktadır. IRENA, özel yatırımları harekete geçirmek için, risk azaltma araçları da dahil olmak üzere finansal araçları analiz etmeyi ve bu firmalara bilgi sağlamayı hedeflemektedir. IRENA, Yeşil İklim Fonu (GCF) Sekreteryası'nın programlı çalışmalarına yardım etme, GCF hazırlık faaliyetlerine sahip üyeleri destekleme ve GCF fonlarına erişmek için GCF ile iş birliği yapma konusunda çalışma yapacağını duyurmaktadır (IRENA, 2016d:17).

Türkiye'de yenilenebilir enerji alanında çıkarılan kanunlar en önemli politika araçlarından birini oluşturmaktadır. Özellikle 2005 yılında 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kanunu'nun yasalaşması sonucu rüzgar enerjisi üretiminde önemli gelişmeler olmuş, son yıllarda rüzgar tribünlerine özel sektör yatırımı artmıştır. Türkiye'de ayrıca 2006 yılında Elektrik İşleri Etüt Dairesi tarafından Türkiye'nin rüzgar potansiyelini belirlemek amacıyla hazırlanan Türkiye Rüzgar Potansiyeli Atlası (REPA) gibi uygulamalar destekleyici politikalar arasında yer almaktadır (Yılmaz, 2012: 41-42).

Özellikle ekonomik araçlar kapsamında değerlendirilebilir olan teşvikler Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikalarında çok etkin bir politika aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Teşvikler diğer araçlara göre etkileri daha gözlemlenebilir araç olma özelliğine sahip oldukları için Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikalarının etkinliğini artırıcı bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Türkiye'de Türkiye'nin yeni Yatırım Teşvik Programı, 15 Haziran 2012 tarih ve 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar ile yürürlüğe girmiştir. Yenilenebilir enerji alanında ise "Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması" (YEKDEM) önemli yer tutmaktadır.

Rüzgar enerjisi üretiminin artmasında

## Sonuç

Yenilenebilir enerji, sadece ekonomik büyüme açısından değil kalkınma açısından ele alınması gereken bir sorundur. Dolayısıyla bu alanda küresel düzeyde normlar, politikalar ve düzenlemeler gereklidir. Sosyal İnşacılık, insan topluluğuna ait yapıların, maddi güçler tarafından değil, ortak düşünceler tarafından belirlendiğini, ileri sürmektedir. Hidrokarbon toplumdaki, yenilenebilir enerji toplumuna dönüşüm, yeni normların içselleştirildiği anlamına gelmektedir. Bu süreç, tamamlanmış bir süreç değildir. IRENA, yenilenebilir enerji alanında önemli bir siyasal aktör olma yolundadır; devletlerin çıkarlarını ve kimliklerini yeniden tanımlanması sürecinde etkindir.

İnşacı model, benliğin sınırlarının tehlikede olduğunu, bu nedenle etkileşim sırasında değişebileceğini anlatmaktadır. Böylelikle, devletler iş birliği yaparak kolektif bir kimlik oluştururlar. Kolektif kimlik, sorun ya da tehdit temellidir (Wendt, 2012: 387,411). Bu bağlamda, fosil yakıtların kullanımının, küresel anlamda sürdürülebilir olmadığı görülmektedir. Enerji güvenliği, temiz çevre, sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyüme, devletlerin karşılaştığı temel sorunlardır. Bunların çözüm yollarından biri de yenilenebilir enerjinin geliştirilmesidir. Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi ile ilgili devletlerin yaptıkları planlar, yeniden şekillenen bir kültürel anlayışı gerektirmektedir. Yenilenebilir enerji ile ilgili çalışan kurum, kuruluş ve kişilerin yaptıklarından çok bunun devletler tarafından içselleştirilmesi ve devlet politikası haline getirilmesi önem taşımaktadır. Bu noktada, IRENA, "eğitmen" gibi çalışmaktadır. IRENA, sürdürülebilir kalkınma, enerji güvenliği, düşük-karbonlu ekonomik büyüme ve refahın sağlanması için, biyoenerji, jeotermal, su, okyanus, güneş, rüzgâr gibi tüm yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmektedir. IRENA, devletlerin kendisine verdiği yetkiyle, dünyanın büyüyen nüfusuna temiz ve sürdürülebilir enerji sağlayabilmek amacıyla, hükümetlerin yenilenebilir enerji yatırımları için politikalar oluşturmalarını teşvik etmekte, yenilenebilir enerji dağıtımını hızlandırmak için pratik araçlar ve politika tavsiyeleri sunmakta, sürdürülebilir enerji sağlamak için bilgi paylaşımı ve teknoloji transferini kolaylaştırmaktadır.

Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi, kolektif eyleme, mutlak kazanca, dünya toplumunun topyekûn yararına, enerji güvenliğine, daha kaliteli bir çevreye ve sürdürülebilir kalkınmaya imkân sağlayacaktır. IRENA üyesi devlet, artık yeni bir kimliğe sahiptir ve bu devletten farklı davranış tarzları beklenmektedir. Enerji stratejisinin yeniden tanımlanması, hidrokarbon enerji kaynaklarının kullanımından uzaklaşmasını ve yenilenebilir enerji kaynaklarını geliştirmek için yol haritasındaki hedeflere yönelmeyi gerektirmektedir.

IRENA, üyelerinin enerji sektörü dönüşümlerini destekleme amacını taşımaktadır. Bu bağlamda, üyelerine uygulamaları gereken tavsiyeler vermektedir. IRENA, yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi ile ilgili normatif, bürokratik ve teknokrat yönü güçlü bir kuruluştur. Ükelere, yenilenebilir enerji potansiyelleri ve günümüzdeki kapasiteleri konusunda istatistiki, şeffaf bilgiler sunmaktadır. IRENA yenilenebilir enerji alanındaki hedeflerine ulaşabilmek için çeşitli politika araçları kullanmaktadır. Bu araçlar ekonomik araçlar, bilgi ve eğitim, destekleme politikası, düzenleyici araçlar, Ar-Ge ve yaygınlaştırma, gönüllü yaklaşımlardır.

Türkiye açısından yenilenebilir enerjinin toplam enerji üretimindeki payının artırılması önemli bir enerji politikası hedefidir. Türkiye'nin enerjide dışa bağımlılığı %75 oranında oldukça yüksek bir seviyedir. Toplam ithalat içinde enerji ithalatının payı ise yaklaşık %20-25 seviyesindedir. Bu durum Türkiye'de enerji arz güvenliği probleminin doğmasına neden olmaktadır. Bu çerçevede yenilenebilir enerji, arz güvenliği sorunun çözümünde kilit alanlardan birini oluşturmaktadır. ETKB'nin 2015-2019 yıllarını kapsayan Stratejik Planı'nda sekiz tema belirlenmiştir. Bu temalar arasında yenilenebilir enerji alanındaki politikalar Enerji Arz Güvenliği, Enerji Verimliliği ve Enerji Tasarrufu, Bölgesel ve Uluslararası Etkinlik ve Teknoloji, Ar-Ge ve İnovasyon temaları altında belirlenen stratejilerden izlenebilmektedir.

Başta ETKB'nin 2015-2019 yıllarını kapsayan Stratejik Planı ve yenilenebilir enerji politikalarının ve araçlarının izlenebileceği diğer ulusal belgeler ele alındığında, Türkiye'nin IRENA'nın belirlemiş olduğu tüm politika ve araçları kullandığı ve yenilenebilir enerji politikalarının genel olarak tüm yenilenebilir enerji kaynaklarını kapsadığı görülmektedir. Politikaların uyumluluğu, özellikle yenilenebilir enerji teşvikleri açısından, karşımıza çıkmaktadır. IRENA'nın da önemli bir politika aracı olarak değerlendirdiği teşvikler, Türkiye'nin yenilenebilir enerji politikalarında çok etkin bir rol oynamaktadır.

#### EK 1: Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Politikaları, Politika Türleri ve Hedefleri

Politikanın Yer Aldığı Belge	Yıl	Politika Durumu	Politika Türü	Politika Hedefi
ETKB Stratejik Planı (2015-2019)	2015 (1 Ocak)	Yürürlükte	Düzenleyici araçlar, Ar-Ge, Politika desteği	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları
Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023)	2011 (Temmuz)	Yürürlükte	Politika desteği, Stratejik Plan	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları
Yenilenebilir Enerji Kanunu (2010)	2011	Yürürlükte	Ekonomik araçlar: Mali/Finansal ve destek, Hibe ve sübvansiyon, Alım garantili tarife/Ödüller	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları
Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2020)	2011 (3 Mayıs)	Yürürlükte	Politika desteği, Stratejik plan	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları
Strateji Planı (2010)	2010	Yürürlükten kalktı	Ar-Ge ve yaygınlaştırma, Araştırma programı, Teknoloji yaygınlaştırma ve difüzyonu, Uygulamada bilgi ve eğitim, tavsiye/yardım, Ekonomik araçlar: Mali/Finansal ve destek, Hibe ve ödüller	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları

5686 Sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu (2007)	2007(Son değiştirilme tarihi 2014)	Yürürlükte	Düzenleyici araçlar	Jeotermal
5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu	2007	Yürürlükte	Gönüllü yaklaşımlar: Kamu sektörü ve özel sektör anlaşmaları, Ekonomik araçlar: Mali/Finansal ve destek, Hibe ve ödüller, Politika desteği: Kurumsal destek, stratejik plan, Ar-Ge ve yaygınlaştırma, Araştırma programı, Teknoloji geliştirme, Düzenleyici araçlar	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları
5346 Sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun (2005)	2005 (Son değiştirilme tarihi 2013)	Yürürlükte	Düzenleyici araçlar, Ekonomik araçlar: Mali/Finansal teşvikler, Alım garantili tarife/Ödüller, Düzenleyici araçlar: İzleme, Yükümlülük planı,	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları
Elektrik Piyasası Lisanslama Yönetmeliği	2001	Yürürlükte	Düzenleyici araçlar: Yükümlülük planı, Ekonomik araçlar: Mali/Finansal teşvikler, Ödül ve sübvansiyonlar	Tüm yenilenebilir enerji kaynakları

Kaynak: IEA/IRENA, IEA/IRENA Joint Policies and Measure Database, 2016.

## Kaynakça

- 280001 numaralı Resmi Gazete. (2011). Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik.
- 5346 Sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun (2005).
- 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu (2007).
- 5686 Sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu (2007).
- Barnett, Michael N. and Martha Finnemore (1999). "The Politics, Power and Pathologies of the International Organizations", *International Organization*, 53(4):699-732.
- BP (2016). Energy Outlook, 2016 Edition, Outlook to 2035.
- Ekonomi Bakanlığı (2013). Yatırımlarda Devlet Yardımları. [http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/destekler/yatirimTevikD?\\_afLoop=2940286551176567&\\_afWindowMode=0&\\_afWindowId=null#!%40%40%3F\\_afWindowId%3Dnull%26\\_afLoop%3D2940286551176567%26\\_afWindowMode%3D0%26\\_adf.ctrl-state%3D5iuog8lkz\\_606\\_\(01.02.2016\)](http://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/home/destekler/yatirimTevikD?_afLoop=2940286551176567&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#!%40%40%3F_afWindowId%3Dnull%26_afLoop%3D2940286551176567%26_afWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3D5iuog8lkz_606_(01.02.2016)).
- Ekonomi Bakanlığı (2016). Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü. Yatırım Teşvik Bülteni, Mart.
- Elektrik Piyasası Lisanslama Yönetmeliği (2013).
- Emre, Yunus (2015). "Anthony Giddens ve Uluslararası İlişkiler: Yapılanma, Modernite, Küreselleşme". *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 11(44): 5-23.
- ETKB 2015-2019 Stratejik Planı.
- Evans, Peter and Martha Finnemore (2001). *G-24 Discussion Paper Serie:Organizational Reform and The Expansion of the South's Voice at the Fund*. New York: United Nations Publications
- Finnemore, Martha (1993). "International Organizations as Teachers of Norms: The UNESCO and Science Policy". *International Organization*, 47(4):565-597.
- Finnemore, Martha and Katryn Sikkink (1998). "International Norm Dynamics and Political Change". *International Organizations*, 52 (4), 887-917.
- Finnemore, Martha and Stephen J. Toope (2001). "Alternatives to "Legalization" : Richer View of Law and Politics". *International Organization*, 55 (3): 743-758.
- IEA & IRENA (2016). "Global Renewable Energy - Joint Policies and Measures Database". <http://www.iea.org/policiesandmeasures/renewableenergy/> (12.07.2016).

- IEA (2017). "Renewable Energy". <https://www.iea.org/about/faqs/renewableenergy/> (01.02.2017).
- IRENA (2016a). "About IRENA". <http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=Pri&PriMenuID=13> (29.12.2016).
- IRENA (2016b). "Vision and Mission". <http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=9> (04.01.2017)
- IRENA (2016c). "Statute". <http://www.irena.org/menu/index.aspx?mnu=cat&PriMenuID=13&CatID=126> (04.01.2017)
- IRENA (2016d). "2016-2017 Work Programme and Budget". [http://www.irena.org/DocumentDownloads/A\\_6\\_4\\_Work\\_Programme\\_and\\_Budget\\_2016\\_2017.pdf](http://www.irena.org/DocumentDownloads/A_6_4_Work_Programme_and_Budget_2016_2017.pdf) (04.01.2017).
- IRENA (2016e). "Capacity Statistics". [http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA\\_RE\\_Capacity\\_Statistics\\_2016.pdf](http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Capacity_Statistics_2016.pdf) (29.12.2016).
- Karacasulu, Nilüfer and Elif Uzgören (2007). "Explaining Social Constructivist Contributions to Security Studies". *Perceptions*, (Summer-Autumn):27-48.
- Kurucu, Ahmet Akın (2016). "Yenilenebilir Enerji Örneği Üzerinden Ekolojik Modernleşme Kuramı Tartışması". *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2:1-20.
- Mercan, Sezgin (2011). "Siyasal Bütünleşme Kuramları Işığında AB Genişlemesi". *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 10 (1): 67-83.
- Rumelili, Bahar (2014). "İnşacılık/Konstrüktivizm", Ed. Evren Balta. *Küresel Siyasete Giriş: Uluslararası İlişkilerde Kavramlar, Teoriler, Süreçler*. İstanbul: İletişim Yayınları, 151-174.
- Sarı Ertem, Helin (2012). "Kimlik ve Güvenlik İlişkisine Konstrüktivist Bir Yaklaşım: "Kimliğin Güvenliği" ve "Güvenliğin Kimliği"". *Güvenlik Stratejileri*, 8(16):177-237.
- Tandoğan, Muhammed (2015). "Konstrüktivizm (Sosyal İnşacılık) Kuramı Bağlamında Afrika Birliği". *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(3):634-650.
- TÜİK (2016). İstatistiksel Tablolar, Dış Ticaret Verileri.
- Türkiye Petrolleri (2016). Ham Petrol ve Doğal Gaz Sektör Raporu. Mayıs.
- Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023).
- Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2020).
- Wendt, Alexander (2012). *Uluslararası Siyasetin Sosyal Teorisi*. (Çev. H. Sarı Ertem, S. Gülfer, I. Öner). İstanbul: Küre Yayınları.

Yavuz Tiftikçigil, Burcu ve Çağla Gül Yesevi (2015). Türkiye'nin Enerji Görünümü: Stratejiler ve İlişkiler. İstanbul: Der'in Yayınları.

Yazar, Yusuf (2014). "Yenilenebilir Enerjinin Payı Artırıyor", *Energy World*, <http://energyworld.com.tr/enerji-uretiminde-yenilenebilirin-payi-artiyor.html> (24.02.2016).

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik (2011).

Yılmaz, Mutlu (2012). "Türkiye'nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi", *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 4(2), 33-54.