

# Yeşil Sanayi & Endüstri Nedir?



**Hazırlayan**

**Mert YÜKSEK**

**Proje Uzmanı - 2020**

## İÇİNDEKİLER

SAYFA NO:

1.Yeşil Sanayi Politikası Nedir .....	3
2.Yeşil Sanayi Ne Yapıyor .....	4
3.İlginç Yeşil Sanayi İş Trendleri.....	4
4.Yeşil Franchise Fırsatları .....	5
5.Başlıca Yeşil ve Sürdürülebilir İş Fırsatları.....	5
6.Yeşil İşletmeler Sonsuza Kadar Devam Edebilir .....	7
7.Yeşil Sanayi&Endüstri Politikası.....	7
8.Enerji Geçişleri.....	7
8.1.Çevresel Faydalar.....	9
8.2.İşçi Avantajları.....	9
9.Riskler.....	9
9.1Riskleri Ele Almak.....	10
10.Sübvansiyonlar.....	11
10.1.Araştırma ve Geliştirme.....	11
10.2.Yerel İçerik Gereksinimleri.....	11
10.3.Tarife Garantisi.....	11
10.4.Vergi Kredileri ve Teşvikler.....	12
10.5.İhracat Kısıtlamaları.....	12
10.6.Görevler.....	12
10.7.Yeşil Kamu İhale Kuralları.....	12
10.8.Yenilenebilir Portföy Standartları.....	13
11. AB Yeşil Mutabakat Nedir .....	13
11.1. Green Deal ve Yeşil Finans Bizlere Ne Getirecek.....	14
11.2 Yeşil Finans.....	15
KAYNAKÇA .....	16



## 1. Yeşil Sanayi Politikası Nedir ?

Yeşil sanayi politikası (YSP), düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş için yeşil endüstrilerin gelişimini ve büyümesini hızlandırmaya çalışan stratejik hükümet politikasıdır. Yeşil sanayi politikası gereklidir çünkü yenilenebilir enerji ve düşük karbonlu toplu taşıma altyapısı gibi yeşil endüstriler piyasa ekonomisi açısından yüksek maliyetler ve birçok riskle karşı karşıyadır. Bu nedenle, ticari olarak yaşayabilir hale gelene kadar sanayi politikası biçiminde kamu sektöründen desteğe ihtiyaçları vardır. Doğa bilimcileri, sera gazı emisyonlarını düşürmek ve iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmek için acil önlem alınması gerektiği konusunda uyarılarda bulunuyor. Sosyal bilimciler, iklim değişikliğinin hafifletilmesinin devlet müdahalesi ve yönetim reformu gerektirdiğini savunuyor. Bu nedenle hükümetler, iklim değişikliğinin ekonomik, politik ve çevresel sorunlarını ele almak için YSP'yi kullanır. YSP, sürdürülebilir ekonomik, kurumsal ve teknolojik dönüşüme elverişlidir. Sürdürülebilir yatırımı engelleyen piyasa başarısızlıklarını ve taahhüt sorunlarını ele almak serbest piyasa ekonomik yapısının ötesine geçer. Hatta birkaç hükümet YSP türlerini kullanmaktadır.

YSP' nin kendine özgü zorlukları ve hedefleri olmasına rağmen, YSP ve endüstriyel politika benzerdir. YSP, ekonomik ve çevresel sorunları uzlaştırmanın özel zorluğuyla karşı karşıyadır. Yeşil yatırım karlılığı hakkında yüksek derecede belirsizlikle ilgilenir. Dahası, endüstrinin yeşil kalkınmaya yatırım yapma konusundaki isteksizliğini giderir ve mevcut hükümetlerin gelecekteki iklim politikasını etkilemesine yardımcı olur.

YSP, yenilenebilir enerjiye ve düşük karbonlu bir ekonomiye enerji geçişi için fırsatlar sunar. İklim politikası için büyük bir zorluk, endüstri ve halk desteğinin olmamasıdır, ancak YSP, sürdürülebilirlik için desteği çeken faydalar yaratır. Stratejik niş yönetimi oluşturabilir ve "yeşil bir sarmal" veya endüstriyel çıkarları iklim politikasıyla birleştiren bir geri bildirim süreci oluşturabilir.

Çeşitli ülkeler, eyaletler, iller, bölgeler ve şehirlerdeki hükümetler farklı türlerde yeşil sanayi politikası kullanır. Farklı politika araçları çeşitli sonuçlara yol açar. Örnekler arasında gün doğumu ve gün batımı politikaları, sübvansiyonlar, araştırma ve geliştirme, yerel içerik gereksinimleri, tarife garantisi, vergi kredileri, ihracat kısıtlamaları, tüketici yetkileri, yeşil kamu ihale kuralları ve yenilenebilir portföy standartları yer alır.



## 2. Yeşil Sanayi Ne Yapıyor?

Yeşil Sanayi, çevre üzerinde ihmal edilebilir (hatta faydalı) bir etkiye sahip olurken kâr elde etmeye odaklanır. Sektördeki liderler, kuruluş genelinde karar vermede sürdürülebilirliği önemli bir faktör haline getirir. Mal ve hizmetlerinin tesliminde zararlı kimyasalların, fazla malzemelerin ve atık yan ürünlerin hem kullanımını hem de üretimini en aza indirmek için çalışırlar. Gezegenimizin azalan doğal kaynaklarının - veya belki de yaratan ekonomik fırsatların - önemini kabul eden yeşil sanayi, yarının ihtiyaçlarından ödün vermeden bugünün taleplerini karşılamaya çalışıyor.

Yeşile dönmenin değişen dereceleri vardır; büyük fabrikalar enerji maliyetlerini azaltmak için güneş panelleri kurabilirken, yerel bir restoran, emisyonları azaltmak için bisikletle teslimat yapabilir. Bir depo, enerji tasarruflu ampuller takabilirken, bir ev üreticisi geri dönüştürülmüş kottan yapılan yalıtımı kullanabilir. Ancak şirketlerin maliyet tasarruflarını ve çevreci olmanın potansiyel kârlılığını fark etmeleri giderek artan bir standart haline geliyor; Giderek daha fazla sayıda küçük ve büyük, daha büyük sürdürülebilirliğe doğru adımlar atıyor.

## 3. İlginç Yeşil Sanayi İş Trendleri

Giderek daha bağlantılı hale gelen dünyamızda, tüketiciler, sınırlı doğal kaynaklar üzerinde rekabet eden artan nüfusun çevresel etkileri konusunda daha eğitilmiş hale geliyor. Basitçe söylemek gerekirse: çoğu insan daha az zararlı ürünlere daha açıktır, özellikle de diğer ürünler kadar kolay bulunmaları ve kullanılmaları kolaysa.

Pek çok çevresel sorunun bilimsel nedeni ve etkisi bazıları tarafından tartışılmaya devam etse de, inkar edilemez olan, çevre dostu iş uygulamaları ve ürünlerine yönelik önemli bir tüketici ilgisidir. Yakın zamanda yapılan bir araştırma, Amerikalıların% 88'inin dünyaya bakmanın çok önemli olduğunu inandığını, ancak yalnızca % 52'nin hükümetin onu korumak için harekete geçmesi gerektiğine inandığını ortaya koydu. Yeşil işletmeler her iki şekilde de fayda sağlayabilir: daha fazla tüketici ilgisi ve / veya daha fazla koruyucu politika!

Küresel olarak, 2014 tarihli bir rapor, 60 ülkedeki tüketicilerin% 55'inin çevreye duyarlı şirketlerden gelen mallar için daha yüksek fiyatlar ödemeye istekli olduğunu söylüyor. 2013'te yapılan bir araştırma, Amerikalıların% 71'inin alışveriş yaparken çevreyi en azından bir faktör olarak gördüğünü iddia ediyor.

Özellikle organik gıda satışları, 2014 yılında % 11,3 artarak, genel gıda satışları yalnızca% 3 arttı. Organik gıda, son birkaç yılda çok daha yaygın hale geldi, bir zamanlar olduğu gibi niş pazarın çok ötesine genişledi. 2014'teki satışlar, 1997'deki 3,4 milyar dolara kıyasla 35 milyar doları aştı. Büyümenin en az 2018'e kadar güçlü bir şekilde devam etti.

Açıktır ki, tüketiciler yeşil sanayiye her zamankinden daha fazla önem veriyor ve gereksinimlerini karşılayan ürünleri bulmak için kaynaklara sahip.

Ve şirketler fark ediyor!

Büyük çok uluslu şirketlerden ve yerel işletmelerden yeşil franchise fırsatlarındaki anlamlı büyümeye kadar, yeşil hareket tüm hızıyla devam ediyor ve fayda sağlıyor. Sürdürülebilir iş uygulamaları

şirketlerin zaman içinde para tasarrufu yapmalarına yardımcı olduğundan, trend yalnızca müşteri ilgisinden kaynaklanmıyor: “PricewaterhouseCoopers”, sürdürülebilirlik çabalarını rapor eden şirketlerin, olmayan şirketlere göre varlıklarında daha fazla getiri elde ettiğini gösteriyor. Güneş panelleri kurmak daha pahalıya mal olabilir, ancak enerji faturalarındaki aylık tasarruflar hızla artar. İşletmeler, sürdürülebilirlik çabalarıyla işletme verimliliklerini gittikçe artırmaya çalışıyor ve sektördeki fırsatlar önümüzdeki yıllarda bol olacak.

#### 4. Yeşil Franchise Fırsatları

Maliyet, karma ve müşteri takdirindeki açık avantajlarla, yeşil ve sürdürülebilir işler büyüyor ve franchising bu trendin bir istisnası değil. Yerel ve ulusal düzeydeki hükümetler çevre dostu işletmeleri teşviklerle desteklerken, kirlilik ve emisyonlar konusunda endüstri standartlarını her zamankinden daha yüksek seviyelere taşıyor. Kamu ve özel sektör desteğinin arttığı bu ortamda, yeşil franchising fırsatlarının arttığını görmeye devam etmemiz şaşırtıcı değil.

Ekonomi yüksek mücadeleye devam ederken, temizlik malzemeleri son birkaç yılda düşük performans gösterdi. Ancak yine de pazarın çok küçük bir parçası ve büyüme için muazzam fırsata sahipler. Yeşil temizlik franchise'ları, sürdürülebilir araba yıkama şirketleri ve evcil hayvan bakımı

şirketleri, çevreye daha az duyarlı rakiplerinden pazar payı almak için harika bir konumdadır. Genellikle geleneksel ürünler kadar etkili olan tamamen doğal ve biyolojik olarak parçalanabilir ürünleri kullanan bu şirketler, çevresel etkilerini azaltır ve seçici tüketicileri cezbeder.

Sağlık, zindelik ve yeşil hareketler organik gıda devrimine katkıda bulundu ve restoranlar, süpermarketler ve gıda yetiştirme operasyonları tüketici talebine yanıt veriyor. Pizza Fusion ve freshii gibi restoranlar, dışarıda yemek yemek için tamamen organik seçenekler sunarken, groOrganic gibi franchise fırsatları, evlerin, okulların, işletmelerin ve yaşlı bakım tesislerinin yeniden canlandırılan bahçelerinde organik, sürdürülebilir bahçeler üretmeye odaklanıyor.

Diğer bir büyüme alanı, hem konut hem de ticari mülkler için enerji maliyetinin düşürülmesidir. Geleneksel bina yapıları genellikle enerji açısından oldukça verimsizdir ve maliyetleri önemli ölçüde azaltabilecek yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanmada başarısız olur. Örneğin, enerji denetleme uzmanları ve güneş enerjisi kurulum uzmanları bu tür sorunları ele alabilirler ve hem ev sahipleri hem de kurumsal karar vericiler paradan tasarruf etmek için yenilikçi yollar aradıklarından giderek daha fazla talep görmektedir.

#### 5. Başlıca Yeşil ve Sürdürülebilir İş Fırsatları

**Peyzaj uzmanları** artık pestisitleri ve kimyasal gübreyi azaltmaya odaklanırken, değerli organik materyalleri kompostlama ve malçlama yoluyla toprağa geri verebilir.

**Enerji Denetimi**, ev ve işletme sahiplerinin aylık faturaları azaltmasına ve geleneksel enerji şebekesine olan bağımlılığı azaltmasına yardımcı olabilir. Giderek artan bir taleple, verimlilik uzmanları mevcut yapıların modernize edilmesine ve yeşilleştirilmesine yardımcı oluyor.

**Temizlik Hizmetleri**, çevre dostu ürünler ve süreçlerle geleneksel hizmetler sunar. Evcil hayvan temizleyicileri, hizmetçiler, araba yıkayıcılar ve daha fazlası için fırsatlar mevcuttur.

**Güneş Enerjisi Tesisatları**, paneller küçüldükçe ve daha verimli hale geldikçe büyüyor. Çatıdaki kurulumlardan küçük veri ileticilerine ve dekoratif ekranlara kadar, güneş enerjisi kullanımı artışlardan biridir.

**Taze organik ürünler** kullanan restoranlar, sağlık bilincine sahip tüketicileri çekmek için çevre açısından verimli ortamlarda besleyici yemekler sunuyor.

**Ev Geliştirme**, artan enerji verimliliği veya çevre dostu yapı malzemelerinin kullanımı gibi çeşitli hizmetlerin bir kombinasyonu olabilir.

**Organik Gıda Üretimi** büyük ve küçük ölçeklerde gerçekleştirilebilir. Franchise sahipleri evler, okullar ve işletmelerde kurulum ve yetiştirmeye odaklanırlar.

**Yazıcı Mürekkebi Geri Dönüştürme** bayileri, çevresel atıkları önemli ölçüde azaltırken toplumlarına değerli bir hizmet sağlar.



## 6. Yeşil İşletmeler Sonsuza Kadar Devam Edebilir!

Daha fazla kirlilik üretmenin bir daha asla iyi bir fikir gibi görünmeyeceğinden emin olabiliriz. Yeşil sanayi yöntemleri yükselişte çünkü tüketiciler tarafından giderek daha fazla talep ediliyor, hissedarlar tarafından aranıyor ve hükümetler tarafından talep ediliyor. Sürdürülebilir iş uygulamaları, mevcut sınırlı kaynakları kabul eder ve yenilenebilir ve yeniden kullanılabilir girdiler yoluyla maliyetleri düşürür; niş müşterileri erkenden çekiyorlar ve ana akım olma yolunda muazzam bir potansiyele sahipler. Hem süregelen bir endişenin CEO'su hem de gelecek vadeden bir girişimci için, yeşil endüstri şimdi ve muhtemelen sonsuza dek mantıklı olacak.

## 7. Yeşil Sanayi & Endüstri Politikası

YSP ve endüstriyel politika (EP) benzerliklere sahiptir. Her ikisi de endüstrilerin gelişmesini ve yeni teknolojinin yaratılmasını teşvik etmeye çalışmaktadır. Her yaklaşım aynı zamanda ekonomik sorunları ve piyasa başarısızlıklarını ele almak için ekonomiye hükümet müdahalesini de içerir. Her ikisi de araştırma ve geliştirme sübvansiyonları ve vergi kredileri gibi benzer politika yaklaşımlarını kullanır. Dahası, hükümetin politikayı yeterince izlememesi durumunda ortaya çıkan uygulama başarısızlığı gibi karşılaştırılabilir risklerle karşı karşıyadırlar. Ek olarak, ikisi de ilişkilidir çünkü politika yapıcılar YSP'yi tasarlarlarken ve uygularken geçmiş EP'den gelen bilgileri kullanabilirler. Politika yapıcılar, risklerini azaltmak için fikri mülkiyetin başarısızlıklarından ve başarılarından YSP'ye politika öğrenimi ve ders çıkarma uygulayabilir. Örneğin, EP'den alınan önemli bir ders, bir bölge için işe yarayan şeyin bir başkası için işe yaramayacağıdır, bu nedenle politika yapıcılar, başarıyı sağlamak için bir bölgenin yerel bağlamına hitap etmesi gerektiğinden, farklı bir bölgeden politikayı doğrudan benimseyemez. Genel olarak, iki yaklaşımın birçok ortak noktası vardır.

Bununla birlikte, YSP, EP'den önemli ölçüde farklıdır çünkü YSP, çevresel kaygıları ele alırken, EP ele almaz. Mevcut ekonomi, kirliliğin azaltılması gibi sosyal faydalardan ziyade acil karlılık gibi özel faydalara odaklanır. Yeşil yatırımın sosyal faydalardan daha az özel faydası olduğu için, YSP, yeşil yatırım karlılığının oldukça belirsiz olduğu ve bu nedenle firmaların yatırım yapma konusunda isteksiz olduğu benzersiz taahhüt problemiyle ilgilenir. Sonuç olarak, hükümetler yeşil yatırımları teşvik etmek için YSP'yi kullanıyor. Karbon vergilendirme politikası gibi gelecekteki çevre politikası başarısı, yenilenebilir enerjinin gelecekteki mevcudiyetine bağlıdır. Mevcut yatırım, gelecekte kullanılabilirliği sağlamanın tek yoludur ve YSP bu gerçeği giderir. Etkili ve erişilebilir yeşil teknoloji, gelecekteki düşük karbon politikalarını benimsemeyi kolaylaştıracaktır. Bu nedenle, düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş mevcut yatırıma bağlıdır ve dolayısıyla YSP'ye bağlıdır.

## 8. Enerji geçişleri

Karbon temelli bir ekonominin sürekliliği, çevresel olarak yıkıcı yol bağımlılığına yol açmıştır ve enerji geçişleri, güvenden sapmak için hayati önem taşımaktadır. Stratejik niş yönetimi (SNY), enerji geçişleri için bir fırsat sunar. Yeni, sürdürülebilir teknolojiler, yol bağımlılığı nedeniyle mevcut, sürdürülemez teknolojilerle pazarda hemen rekabet edemez. Hemen kârlı olmayan yeşil yenilikler,



sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek ve iklim değişikliğini azaltmaya yönelik toplumsal hedeflere ulaşmak için hayati öneme sahiptir. Bu nedenle, hükümetler, yeşil yeniliklerin gelişmesini sağlamak için teknolojik nişleri sübvans etmek ve beslemek için teknolojik nişler yaratmalı ve YSP biçimlerini kullanmalıdır. Teknik nişler, kullanıcı uygulamaları, düzenleyici yapılar ve teknoloji ile birlikte gelişen yenilikçi sürdürülebilir kalkınma için korumalı alan sağlar. Başarılı niş inovasyon için birlikte evrimsel dinamikler gereklidir - birden fazla katmandan birden çok aktör, sürdürülebilir geçişler için birlikte çalışmalıdır. Sosyal ağlar bu niş gelişim için gereklidir çünkü çok sayıda paydaş birçok bakış açısına, daha fazla bağlılığa ve kaynağa ve daha fazla yeniliğe yol açar.

Şehirlerdeki sürdürülebilir kentleşme modelleri SNY'nin örnekleridir. Bu durumlarda, belediye yönetimleri ve sosyal ağlar, elektrikli otomobil teknolojisinin geliştirilmesi ve otomobil paylaşımının teşvik edilmesi gibi teknolojik ve sosyal yeniliklere izin veren küçük ölçekli test alanlarının oluşturulmasına yardımcı olur. Genel olarak, elektrikli arabalar otomobil endüstrisinde bir norm haline gelmedi. Ancak, pazarda başarılı bir şekilde teknolojik bir niş ortaya çıkarsa, bir pazar nişine dönüşebilir ve sektördeki ve sosyo-teknik rejimdeki yerini sağlamlaştırabilir. Buna karşılık, rejim veya endüstri, ekonomik iklimi değiştirebilecek ve sürdürülebilir enerji geçişlerini tetikleyebilecek manzarayı etkiler. Bu nedenle, SNY ve YSP, bağımlılığı kırabilir ve yeşil teknolojilerin pazarlarda ve toplumdaki yerini sağlamlaştırabilir.

Yeşil sanayi politikası, yeşil bir sarmal başlatabilir ve aynı zamanda bağımlılığı kırabilir. Ekonomistler, karbon fiyatlandırmasını iklim değişikliğinin azaltılmasına yönelik en zorlayıcı yaklaşım olarak görüyorlar, ancak onların görüşleri, karbon fiyatlandırmasının radikal bir şekilde benimsenmesinin siyasi maliyetini ve siyasi fizibilite eksikliğini görmezden geliyor. Sonuç olarak, karbon fiyatlandırmasının derhal benimsenmesi çoğu zaman başarısız olur ve karbon fiyatlandırma planları genellikle kirletenlerin taleplerine uyum sağlar ve bu da onları etkisiz hale getirir.

Yeşil sarmal, politika yapımcıların zaman içinde iklim politikası desteğini artırmak ve olumlu geri bildirim teşvik etmek için bunları sırayla ürettiklerinde YSP ve karbon fiyatlandırma yaklaşımlarının en etkili olduğu anlamına gelir. YSP, enerji dönüşümünden yararlanan yenilenebilir enerji firmaları ve yatırımcılar gibi koalisyon ve çıkarlardan oluşan siyasi bir manzaranın büyümesine katkıda bulunduğu için politika desteğinde artışları teşvik etmektedir. Bu ittifaklar ve çıkarlar, sürdürülemez endüstriler buna karşı çıksa bile, YSP için siyasi destek oluşturur. Ayrıca, kirleticileri olumsuz etkileyen daha katı iklim politikasının geliştirilmesi sırasında siyasi müttefikler haline gelirler. Böylece, YSP olumlu geri bildirim yaratır. Erken YSP, yeşil endüstrilerin genişlemesine yardımcı olur ve ne kadar genişlerse, karbondan arındırılmış enerji sistemleri için destek o kadar artar ve daha katı iklim politikası uygulamak o kadar kolay olur. Yeşil bir sarmal, sürdürülebilirliği endüstriler için uygulanabilir, çekici ve karlı hale getirerek sürdürülebilir iş tekniklerinin benimsenmesini teşvik eder. Örneğin, garantili tarifeler, yeşil endüstri gruplarının büyümesi için doğrudan teşvikler yaratır ve yatırım ve gelirlerde sürdürülebilir değişimleri sağlayabilir. Bu değişimler daha sonra politika ve teknoloji deneyleri için destek oluşturur ve sistem çapında dönüşüme doğru ilerlemeyi tetikler. Yeşil sarmal, yenilenebilir enerjilere enerji geçişleri yaratabilir ve geçişlerin politik maliyetlerini düşürebilir.



## 8.1. Çevresel faydalar

YSP, yeşil ekonomiye hızlı bir şekilde radikal bir dönüşüm yaratmaz, ancak ona doğru atılan pratik adımları temsil eder ve enerji geçişleri birincil hedeflerinden biridir. Ekonomiye hükümet müdahalesi olmadan, mevcut piyasanın düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş yapması olası değildir. YSP ayrıca daha fazla iklim politikası için siyasi desteği de artırmaktadır. Bu nedenle, YSP çevresel fayda potansiyeline sahiptir. Yeşil teknolojiler daha az sera gazı yayar ve daha az kaynak kullanır veya yenilenebilir kaynaklardan tasarruf sağlar. Doğa bilimcilerinin çoğu, küresel sıcaklıklarda artış, kuraklıklar, seller, aşırı hava olayları, hastalıklar, yiyecek kıtlığı ve türlerin neslinin tükenmesi gibi iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmek için sera gazlarında büyük bir düşüşün gerekli olduğu konusunda hemfikir. YSP, sera gazları emisyonlarını azaltabildiği için çevreyi koruyabilir ve karşılığında da insanların ve diğer türlerin sağlığını, güvenliğini ve güvenliğini koruyabilir. Tüm yeşil sanayi politikaları, emisyonlarda azalma sağlamada başarılı değildir, ancak politika ve ekonomik alanlarda bir tür başarısızlık kaçınılmazdır ve hükümetler, gelecekteki politikayı iyileştirmedeki başarısızlıklardan ders çıkarır. İklim değişikliğini ele almak ve çevreyi korumak için acil eylem gereklidir ve YSP bunu yapmak için araçlar sunar.

## 8.2. İşçi avantajları

YSP, çalışanlar için fayda sağlayan gün doğumu politikaları ve gün batımı politikaları oluşturur. Gün doğumu politikaları yeni teknolojiler kurmayı ve geliştirmeyi veya yeşil sektörler büyümeyi hedefler ve yeşil endüstrilerde yeni istihdam fırsatları yaratır. Örneğin, araştırma ve geliştirmeye YSP yatırımı, Almanya'daki yenilenebilir enerji sektörünün gelişmesine yardımcı oldu. YSP, 371.000'den fazla kişiyi istihdam eden, 2004 yılında mevcut olan iş sayısının iki katı olan, patlayan bir Alman yenilenebilir enerji endüstrisine yol açtı. İnovasyona yapılan yatırım, ekonomik büyümeyi de artırabilir ve bu da iş bulma, iş istikrarı ve artan maaşlar gibi daha fazla fayda sağlayabilir. Aksine, gün batımı politikaları, enerji yoğun endüstrilerden sürdürülebilir olanlara sorunsuz bir ekonomik geçişe izin vermek için azalan endüstrileri destekliyor. Gün batımı politikaları pahalıdır, ancak genellikle enerji geçişlerinin politik olarak kabul edilebilirliği için bir gerekliliktir. Örnekler, gerileyen endüstrilerdeki işçiler için yeniden eğitim programları, onları daha sürdürülebilir hale getirmek için üretim teknolojilerini ayarlamak için finansman ve işsizlik sigortası dahil sosyal güvenlik ağlarını içerir. Sonuç olarak, YSP hem çevre hem de işçiler için faydalıdır, bu da iklim politikasına siyasi destek sağlar ve enerji geçişlerini adil ve uygulanabilir kılar.

## 9. Riskler

YSP taraftarları ve şüpheçiler, bunun çok sayıda risk içerdiğini kabul ediyor. YSP aleyhindeki argümanlar, hükümetlerin hangi firmaları veya endüstrileri destekleyecekleri konusunda pratik seçimler yapamayacaklarını ve daha sonra hata yapacaklarını ve değerli kaynakları israf edeceklerini belirtmektedir. Ek olarak YSP, rant arayışı ve yasal kapama ile ilgili endişeleri dile getirir. Sübvansiyonlar, sübvansiyonları kaldırmak isteyebilecek vergi mükelleflerinin lobicilik için daha az kaynağına sahipken, sübvansiyonlara artık ihtiyaç duyulmadığında bile sübvansiyonları sürdürmek için yoğun bir şekilde lobi yapabileceğinden, sübvansiyonlar özellikle rant aramaya eğilimlidir. Ekonomik politikanın politik olarak ele geçirilmesi, başarısız veya pahalı bir politikayı terk etme isteksizliğine yol açar ve eğer rant arayışı ortaya çıkarsa, bir politika etkisiz kalacaktır ve bu da kaynakları israf edecektir.

Yetersiz politika tasarımı, YSP'nin başarısızlığına da yol açabilir. YSP'nin başarıyı ölçmek için açık hedefleri, kriterleri, yakın izleme ve çıkış stratejileri yoksa başarısızlık muhtemeldir. Örneğin, ABD hükümeti, Kaliforniya/ABD'de bir enerji verimliliği firması olan Solyndra'yı kısmen finanse etmiştir. Finansman, kötü planlanmış politikadan gelmiş ve başarısız olmasına yol açmıştır.

YSP aynı zamanda acil bir çözüm değildir, bu nedenle şüpheçiler bunun iklim değişikliğini ele almak için etkisiz eylem oluşturduğunu savunurlar.

Ticari anlaşmazlıklar başka bir risktir çünkü YSP, Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) içinde yeni bir ticaret ve çevre anlaşmazlıkları dizisi yaratmıştır. Örneğin, yerel içerik gereksinimleri olan politikalar birçok ticari anlaşmazlığa neden olmuştur.

Son olarak, yeşil yenilik kuruluşlar arası, sektörler arası ve kamu-özel sektör koordinasyonunu gerektirdiğinden, üretilmesi zor olabilen ve güçlü kurumlar gerektirdiğinden, koordinasyon başarısızlığı önemli bir risktir. Bu nedenle, YSP'nin birkaç potansiyel sorunu vardır, ancak riskleri ele almak için birkaç yaklaşım vardır.

### **9.1. Riskleri ele almak**

YSP savunucuları, riskleri azaltmanın çeşitli yollarını tartışırken, YSP çabasının doğasında bir dereceye kadar başarısızlık olduğundan, yanlış firmaları veya endüstrileri hedefleyen bazı durumların kaçınılmaz olduğunu belirtmek önemlidir. Kâr başarıyı ölçemez, aksine başarı çevresel ve teknolojik dışsallıkların yaratılmasıyla olur. Hükümetler, riskleri azaltmak ve başarıyı garantilemek için birkaç adım atabilir. Örneğin, başarısızlığı önlemek için hangi endüstrileri veya şirketleri destekleyecekleri konusunda yeterli seçimler yapabilirler. Hükümetler, politikayı ülke çapında uygulamadan önce ülkenin belirli bölgelerinde deneylerlse yanlış politika araçlarını kullanmaktan da kaçınabilirler. Politika öğrenimi ve endüstriyel politika ve YSP'den ders çıkarma da doğru politika araçlarının benimsenmesini teşvik edebilir. Dahası, rant arayışı bir sorun olabilir, ancak rantın yaratılması yatırımcıları riskli yeşil teknoloji alanlarına çeker. Kira yönetimi, doğru miktarda kâr dikte ederek, uygun şekilde kâr teşvikleri sunarak ve piyasalar kendi başarılarına işleyebildiğinde bunları geri çekerek sorunu önleyebilir. Hükümetler aynı zamanda özel sektörle de çalışmalı ve hükümetler özel sektör tarafından ele geçirilmekten kaçınmalıdır. Politik ilerlemenin bağımsız olarak izlenmesi, güçlü kurumlar, tüketiciyi koruma kurumları ve özgür bir basın, siyasi yakalama riskiyle başa çıkabilir. Dahası, açık hedefler, tutarlı izleme, değerlendirme teknikleri ve çıkış stratejileri politikaları güçlendirebilir. Politikalar, politika öğrenme süreci aracılığıyla ve DTÖ kurallarına bağlı kalarak ticari anlaşmazlıkları önleyebilir. Politika yapıcılar, kamu-özel sektör ortaklıkları, iş ittifakları ve sivil toplumu içeren şeffaf ve hesap verebilir bir aktörler koalisyonu oluşturarak etkisiz YSP' den de kurtulabilirler. Güçlü bir koalisyon aynı zamanda koordinasyon başarısızlıklarını da ele alır. YSP seçeneklerinin ekstra riskleri, emisyonlarda daha iddialı kesintilere doğru ilerlemeyi artırarak gelecekteki maliyetleri önleyebilir. Sonuç olarak, politik olarak optimal olan YSP, anlık verimsizlikler yaşasa bile, uzun vadede ekonomik olarak optimal olabilir.

## 10. Sübvansiyonlar

Sübvansiyonlar, yeşil yatırımların özel maliyetlerini dengelemeye yardımcı olur. Hedeflenen bir sektöre yönelik sübvansiyonlar, YSP'nin en yaygın şeklidir. DTÖ, üç tür hükümet sübvansiyonu tanımlar. Birincisi, bütçe harcamaları yaratan hükümet tarafından yetkilendirilen hükümet transferleri veya özel transferlerdir. İkincisi, maliyetin altında mal veya hizmet sağlayan programlardır ve üçüncüsü, bir kişi veya gruptan diğerine transferler oluşturan düzenleyici politikalardır. Uluslararası Enerji Ajansı, yeşil enerji sübvansiyonlarının 2007'deki 39 milyar dolara kıyasla 2035'te neredeyse 250 milyar dolara çıkacağını tahmin ediyor. Sübvansiyonlar, yenilenebilir enerji endüstrilerinin büyümesine doğrudan katkıda bulunup ve yenilenebilir enerjilerin maliyeti istikrarlı bir şekilde düştükçe olumlu faydalar küresel olarak yayılmıştır. DTÖ'nun, rant arayışından kaçınmak için sübvansiyonları kısıtlayan kuralları vardır.

### 10.1. Araştırma ve Geliştirme

Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge), yeşil teknolojiler ürettiği için önemli bir YSP aracıdır. Yeşil Ar-Ge'ye bir örnek, Amerika Birleşik Devletleri hükümetinin bir parçası olan Birleşik Devletler Jeolojik Araştırma Kurumu (USGS) bilim kuruluşudur. İklim değişikliğinin karmaşık sorunlarını hafifletmeyi amaçlayan USGS İklim Ar-Ge Programı için hükümet finansmanı alıyor. Başka bir örnek, Kanada federal hükümeti tarafından yürütülen Enerji Araştırma ve Geliştirme Programıdır. Tarım ve Tarım-Gıda Kanada ve Transport Canada gibi federal departmanlar ve ajanslar için Ar-Ge fonu sağlar. Federal hükümet, bakanlıkları ve kurumları özel sektör, uluslararası kuruluşlar, üniversiteler ve il ve belediye hükümetleri ile işbirliği yapmaya teşvik eder. Amerikan programına benzer şekilde, Kanada programının amacı sürdürülebilir bir enerji geleceği yaratmaktır.

### 10.2. Yerel içerik gereksinimleri

Yerel içerik gereksinimleri (YİG'ler), üretim sürecinde üreticilerin yerel kaynaklardan belirli bir minimum mal, işçilik veya hizmet yüzdesi almaları gerektiği anlamına gelir. Ontario, Kanada, 2009 yılında Yeşil Enerji ve Yeşil Ekonomi Yasası olarak adlandırılan yerel içerik gereksinimleri ile ilgili yasayı kabul etmiştir. Amaçları yenilenebilir enerji üretimini ve kullanımını yaygınlaştırmak, enerjinin korunmasını teşvik etmek ve yeni yeşil istihdam yaratmaktır. Kanun, jeneratörlerin devlet sübvansiyonlarından yararlanabilmesi için rüzgar ve güneş çiftlikleri gibi yenilenebilir elektrik üreticilerinde Ontario yapımı içerik gerektiriyordur. Pek çok iş yaratmıştır, sera gazı emisyonlarını düşürmüştür ve Ontario'daki yenilenebilir enerji endüstrisini büyük ölçüde genişletmiştir. Japonya ve Avrupa Birliği gerekliliklere itiraz etmiştir ve DTÖ, Ontario'nun YİG'leri Yasadan çıkarması gerektiğine karar vermiştir. Yeşil yeniliğe verilen destek azaldığından ve dünya çapında, YİG'leri başarılı YSP'de kullanan birçok ülke YİG'lerin DTÖ düzenlemelerini ihlal ettiğini öğrendikçe, ticaret anlaşmazlığı ve DTÖ kararı, Ontario'da olumsuz etkilere neden olmuştur.

### 10.3. Tarife garantisi

Tarife garantileri (TG'ler), yenilenebilir enerji üretimi için uzun vadeli finansal teşvik oluşturan bir dizi politikadır. TG'lerin farklı sürümleri vardır. Bir sürüm yenilenebilir enerji için sabit bir fiyat sağlar ve fiyat genellikle yenilenemeyen enerji için piyasa oranından daha yüksektir. Sabit fiyat garantisi, yenilenebilir enerji üreticilerinin yaşadığı artan maliyetleri ortadan kaldırır ve maliyet dezavantajının

ortadan kaldırılması yatırım ve yeniliği teşvik eder. Almanya'nın TG yaklaşımı, Almanya'yı yenilenebilir enerji liderine dönüştürürken, dünya çapında da beğeni toplamıştır.

#### **10.4. Vergi kredileri ve teşvikler**

Çevre bilincine sahip eylemler için finansal teşvikler oluşturmaları için bireyler ve işletmeler için kullanılabilen birkaç yeşil vergi kredisi vardır. Kanada, Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya ve Avrupa'daki ülkeler dahil olmak üzere birçok ülkenin elektrikli araçlar için vergi indirimleri vardır. Amerika Birleşik Devletleri'nde, fişli elektrikli araçlar için bir vergi kredisi sağlar ve mevcut toplam kredi miktarı 7.500 \$ 'dır. Belçika'da, araçlar için kayıt ücreti elektrikli otomobiller ve plug-in hibrit araçlar için geçerli değildir. Ek olarak, sıfır emisyonlu otomobile sahip şirketlerin indirilebilirlik oranı yüzde 120'dir. Avusturya, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz, Romanya, Slovakya, İspanya, İsveç, Birleşik Krallık dahil olmak üzere diğer birçok Avrupa ülkesinde otomobile ilgili vergilerden muafiyet vardır.

#### **10.5. İhracat kısıtlamaları**

İhracat kısıtlamaları, kaynağa dayanan bir yerli sanayinin rekabet gücünü artırmak amacıyla bir kaynağın ihracatının engellenmesini içerir. Sınırlar, vergileri veya kotaları veya bunların bir kombinasyonunu kullanır. Çin, minerallerin ve nadir toprak elementlerinin ihracatını kısıtlamıştır ve kısıtlamaların üretimi kısıtlayarak çevreye verilen zararı azalttığını savunmuştur. Sınırlamalar Çin'in ekonomik faydası içindir, ancak kaynakları çıkarmak ve rafine etmek gerçekten de çevresel zarara neden olur, bu nedenle politika çevreyi korur. Bununla birlikte, ihracat kısıtlamaları ticaret pazarını bozabilir ve yabancı tüketicileri olumsuz etkileyebilir, bu da DTÖ zorluklarına yol açabilir.

#### **10.6. Görevler**

Yenilenebilir enerji yetkileri, şirketlerin veya tüketicilerin yenilenebilir kaynaklardan belirli miktarda enerji üretmesini veya satmasını gerektirir. Avustralya'nın Küçük Ölçekli Yenilenebilir Enerji Planı, bireysel vatandaşlar ve küçük ölçekli işletmeler için çatı üstü güneş enerjisi sistemleri gibi yenilenebilir enerji sistemleri kurmaları için bir teşviktir. Büyük Ölçekli Yenilenebilir Enerji Hedefi, yıllık yenilenebilir elektrik üretiminde artış gerektirir. Elektrik perakendecilerinin sağladığı gücün yüzde 12.75'inin sübvansiyonlardan yararlanabilmesi için yenilenebilir olması gerekmektedir. Avustralyalı elektrik tüketicileri, programı destekleyen sübvansiyonları ödemektedir. Bazıları, yenilenebilir enerjinin çevresel faydalarının elektrik maliyetlerindeki artışı telafi etmediğini ve yenilenebilir enerjiyi erişilebilir ve uygun fiyatlı hale getirmek için daha çok şey yapılması gerektiğini savunmaktadır.

#### **10.7. Yeşil kamu ihale kuralları**

Yeşil kamu tedariki (YKT), hükümetler sürdürülebilir ve çevre dostu mallar, işler ve hizmetler elde ettiğinde ortaya çıkar. Kurallar, kamu sektörünü enerji açısından verimli bilgisayarlar, geri dönüştürülmüş kağıt, yeşil temizlik hizmetleri, elektrikli araçlar ve yenilenebilir enerji gibi yeşil ürün ve malzemeleri satın almaya teşvik etmektedir. Bu kurallar yeşil yeniliği teşvik edebilir ve mali tasarruf sağlayabilir. Ayrıca, YKT ekonomik büyüme yaratabilir ve eko-endüstrilerin satışlarını artırabilir. YKT'nın bir örneği, Birleşik Krallık'taki Kamu Alımları Planıdır. Kamu sektörü ve tedarikçileri için sürdürülebilir gıda tedarikini teşvik eder ve belirli hedefler ve sonuçlar için bir vizyon belirler.

Politika, enerji kullanımı, su ve atık, mevsimsellik, hayvan refahı ve adil ticaret gibi konuları ele almaktadır.

### 10.8. Yenilenebilir portföy standartları

Yenilenebilir portföy standartları (YPS), yenilenebilir enerji üretiminin artmasını destekleyen yasal zorunluluklardır. Standartlar, yıllık yenilenebilir enerji üretimi için minimum bir miktar belirler. Amerika Birleşik Devletleri'nin Michigan kentinde, 2016 Temiz, Yenilenebilir ve Verimli Enerji Yasası, elektrik sağlayıcılarının yenilenebilir enerji arzlarını 2015'te yüzde 10'dan 2021'de yüzde 15'e yükseltmelerini gerektiriyor; bu da 2019 ve 2020'de yüzde 12,5'lik bir ara gerekliliktir. Amerika Birleşik Devletleri'nde, eyalet düzeyindeki YPS yenilenebilir enerjinin gelişimini yönlendirmiştir. YPS güdümlü geliştirme, 2012'de Amerika'daki yeni yenilenebilir enerjinin yüzde 60'ını oluşturmuştur.

### 11. AB Yeşil Mutabakat Nedir ?

1990'lı yıllardan beri iklim değişikliğiyle mücadele, sera gazı emisyonlarının azaltılması, yenilenebilir enerji kullanımı gibi başlıklar başta olmak üzere çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik konularında gösterdiği hassasiyet ile bilinen Avrupa Birliği (AB), 2019 yılının Kasım ayında bu hassasiyetleri bir adım ileri taşıyarak, Birlik'in çevre ve sürdürülebilirlik konularında kesin ve iddialı adımlar atacağını bir taahhüdü niteliğinde bir inisiyatifler paketi sunmuştur: Avrupa Yeşil Mutabakatı (European Green Deal).

Mutabakat, AB ile ekonomik, siyasi ve coğrafi bağlantıları olan tüm devlet, uluslararası kuruluş ve özel sektör oyuncuları nezdinde büyük yankı uyandırmıştır. Çünkü AB'nin üye ülkeleri için koyduğu standartlardan oluşan Mutabakat, aynı zamanda AB ülkelerinin üçüncü partilerle olan ilişkilerine de etki edebilme potansiyeline sahiptir. Bu durum, AB'nin geniş ticari ve diplomatik bağları dikkate alındığında Mutabakat'ın herkes tarafından iyi anlaşılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Peki Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı nedir? Yeşil Mutabakat, AB'nin 2050'ye kadar net sera gazı emisyonlarının sıfırlanması, ekonomik büyümenin kaynak kullanımına bağlılığının sona ermesi (decoupling) ve kimsenin ve hiçbir bölgenin geride bırakılmaması temel hedeflerini içeren yeni büyüme stratejisidir. Yani Mutabakat, emisyonları azaltırken iş imkanları yaratacak ve yaşam kalitesini artıracaktır.

Tanımlanan hedefler kapsamında bu büyüme stratejisi; i) temiz enerji, ii) sürdürülebilir sanayi, iii) inşaat ve renovasyon, iv) tarladan sofraya, v) kirliliğin ortadan kaldırılması, vi) sürdürülebilir hareketlilik ve vii) biyoçeşitlilik olmak üzere 7 politika alanı altında kurgulanmıştır.

AB, Mutabakat kapsamında hedeflenen dönüşümün gerçekleştirilmesi sürecinde yol gösterici nitelikte olması ve araç görevi görebilmesi için bazı plan ve mekanizmalar da kurgulamaktadır. Bunlar; i) Mutabakat kapsamında gerekli yatırımların yönetilmesi konusunda çerçeve niteliği taşıyan Avrupa Yeşil Mutabakatı Yatırım Planı, ii) süreçten sosyoekonomik olarak zarar görme riski bulunan bölge ve toplulukların (fosil yakıt değer zincirinde yer alanlar vb.) negatif etkilenmesinin önüne geçmek amacıyla kurgulanan Adil Dönüşüm Mekanizması, iii) Avrupa'nın 2050'de iklim-nötr olması hedefinin gerçekleştirilebilmesine engel olabilecek ulusal uygulama farklarını ortadan kaldırmayı hedefleyen

Avrupa İklim Yasası, iv) yeşil ve dijital dönüşüm ile endüstri ve KOBİ'lerin desteklenmesini hedefleyen Avrupa Endüstriyel Stratejisi ve v) sürdürülebilir üretim ve tüketim pratiklerinin Birlik içerisinde benimsenmesini hedefleyen Döngüsel Ekonomi Eylem Planı'dır.

Önümüzdeki yıllarda Birlik ülkelerinin başını çekeceği bu değişim dalgasının tüm dünyaya yayılacağı sinyallerini; farklı coğrafyalardan pek çok kamu kuruluşunun, özel şirketin ve sivil toplum örgütünün, iş dünyası birliğinin ve uluslararası kurumun halihazırda Mutabakat'a uyum sağlama yollarını tartışmasından almak mümkündür. Türkiye'nin de AB ile iş birliğine devam edebilmesi için Mutabakat kapsamında en fazla değişim ve dönüşüm geçirmesi beklenen tarım, elektronik, ambalaj, plastik, tekstil ve inşaat (ve inşaatı girdi sağlayan imalat kolları) gibi sektörlerde düzenlemeleri iyi anlaması, gelişmeleri takip etmesi ve oluşturulacak standartlara uyum sağlamak konusunda hızlı adım atabilme yeteneğini geliştirmesi gerekecektir.

### **11.1. Green Deal ve Yeşil Finans Bize Neler Getirecek ?**

Son yılların belki de en önemli gündem maddesi olan küresel ısınma, özellikle Avrupa'da toplumsal farkındalığın tavan yapmasına neden olmuş bu durum da giderek daha fazla devletin ve işletmenin çevreye olan hassasiyet konusunda duyarlılık göstermelerine neden olmuştur. Finans sektörü de bu konuya duyarsız kalmamış ve yeşil finans başlığı altında bazı finansal ürünlerin hayatımıza girmesini sağlamıştır.

Günümüzde giderek artan enerji ihtiyacı ve enerji piyasalarında fiyat ve üretim bazlı oynaklık dünyada yatırımların yönü temiz enerjiye yani yeşil finansmana çevirmiştir. Küresel ısınmaya ve çevre duyarlılığına olan farkındalığın artması da yine hükümetlerin, finansal kuruluşların, yatırımcıların ve işadamların yatırımlarını çevreye en az zarar verecek teknolojilere harcamaya yöneltmiştir.

Son 20 yılda başta Çin olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yapmış olduğu ve giderek artan büyük çaplı üretim ve tüketim alışkanlıkları çevreye büyük zararlar vermiştir. Bu zararın sona erdirilmesinin en önemli destekleyici unsuru devletlerin düzenleyici politikaları olacaktır. Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)'nın tahminlerine göre, dünya çapında hükümetlerin düzenleyici politikaları sayesinde 2030'a kadar yenilenebilir enerjiye olan talebin % 40'dan fazla artması beklenmektedir.

### **11.2. Yeşil Finans**

Yeşil Finans Bankacılık, sigortacılık, varlık yönetimi gibi finans ticaret ve endüstri sektörlerinin tümünde çok önemli roller oynamaya başlamıştır. Başlangıçta çevresel sorunlar finansal endüstri ve bankalar tarafından ilgi çekmese de son yıllarda artan çevresel farkındalık ve çevresel standartların daha sıkı şartlarının oluşması ile çevresel koruma ve finansal endüstri arasındaki ilişki başlamış ve günümüzde giderek önem kazanmaya devam etmektedir.

Yeşil finansmanın, firmaları özendirici en önemli enstrümanlarından biri de yeşil enerji sertifikasıdır. Üretim aşamasında yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanan firmalar yeşil sertifika sistemine dahil edilerek bu uluslararası sertifikanın ticaretini yapabilir ve mevcut üretiminin kwh'i başına ek gelir (sertifikası olan firmanın daha ucuza kredi bulunması yoluyla kaynak maliyetinin azaltılmasıyla) kazanma imkanı bulabilmektedir. Daha çok Hollanda, Danimarka ve İtalya'da uygulanan bu sistemin borsası Luxembourg Green Exchange ismiyle Luxembourg Stock Exchange'in altında faaliyet göstermektedir.

Yeşil finans ve yeşil anlaşma Türkiye'nin de gündemine çok hızlı bir şekilde gelmelidir. Zira Türkiye'nin en büyük ticaret ortağı olan AB'nin yaptığı ihracat genel olarak sanayi malları ve işlenmiş tarım ürünlerinden oluşmaktadır. Türkiye'nin başta tarım, sanayi üretimi ve enerji üretimi olmak üzere birçok anlamda yeşil adımları atması gerekiyor. Bu anlamda Paris Anlaşması'da yeniden önem kazanıyor. Zira AB Yeşil Anlaşma kapsamında Paris Anlaşmasını onaylamayan ülkeler ticarete sınırlama getirebileceği konuşuluyor.

Ancak Yeşil Anlaşma, Türkiye için doğru yönetilirse bir dizi fırsatı da içinde barındırıyor. Yenilenebilir enerji üretimi için gerekli doğal kaynaklara sahip olan Türkiye'nin bu konuda adım atması, yine firmalarımız ve hükümetimiz 1 trilyon doların üzerinde belirlenen Yeşil Enerji fonlarının bir kısmıyla Temiz ve yenilenebilir enerji alanlarında yapabilecekleri alt yapı yatırımları, hem sürdürülebilir hem de çevreye duyarlı daha temiz enerji üretiminin kapılarını Türkiye'ye açabilir.





## Referanslar

1. Cosbey, Aaron (2013-10-30). "Green Industrial Policy and the World Trading System"(PDF). ENTWINED Issue Brief. 17: 3 – via ENTWINED.
2. Schmitz, Hubert; Johnson, Oliver; Altenburg, Tilman (2015-11-02). "Rent Management – The Heart of Green Industrial Policy". *New Political Economy*. 20 (6): 813. doi:10.1080/13563467.2015.1079170. ISSN 1356-3467.
3. Jump up to:a b Koh, Jae Myong (2018). *Green Infrastructure Financing: Institutional Investors, PPPs and Bankable Projects*. London: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3-319-71769-2.
4. Nicholas, Stern (2006). *The economics of climate change: the Stern review*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. p. 2.
5. Meadowcroft, James (2011-06-01). "Engaging with the politics of sustainability transitions". *Environmental Innovation and Societal Transitions*. 1 (1): 70–75. doi:10.1016/j.eist.2011.02.003.
6. Rodrik, Dani (2014-10-01). "Green industrial policy". *Oxford Review of Economic Policy*. 30 (3): 470–471. doi:10.1093/oxrep/gru025. ISSN 0266-903X.
7. Schmitz et al. 2015, p. 812.
8. Karp, Larry; Stevenson, Megan (2012). "Green Industrial Policy Trade and Theory"(PDF). *Policy Research Working Paper*. 6238: 2 – via The World Bank.
9. Meckling, Jonas; Kelsey, Nina; Biber, Eric; Zysman, John (2015-09-11). "Winning coalitions for climate policy". *Science*. 349 (6253): 1170–1171. doi:10.1126/science.aab1336. PMID 26359392.
10. Jump up to:a b Karp & Stevenson 2012, p. 1.
11. Zysman, John; Huberty, Mark (2014). *Can Green Sustain Growth? From the Religion to the Reality of Sustainable Prosperity*. Stanford, California: Stanford Business Books. p. 80. ISBN 9780804788571.
12. Hallegatte, Stéphane; Fay, Marianne; Vogt-Schilb, Adrien (2013). "Green Industrial Policies: When and How"
13. Meckling et al., 2015; Rodrik, 2014; Hallegatte et al., 2013.
14. Meckling et al., 2015; Rodrik, 2014; Schmitz et al. 2015; Hallegatte et al., 2013.
15. Hallegatte et al. 2013, p. 5.
16. Jump up to:a b Hallegatte et al. 2013, p. 6.
17. Jump up to:a b Karp & Stevenson 2012, p. 2.
18. Karp & Stevenson 2012, p. 11.
19. Schot, Johan; Geels, Frank W. (2008). "Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda, and policy". *Technology Analysis & Strategic Management*. 20 (5): 537. doi:10.1080/09537320802292651.
20. Schot & Geels 2008, p. 537.
21. Schot & Geels 2008, p. 538.
22. Schot & Geels 2008, p. 541.
23. Luetkenhorst, Wilfried; Altenburg, Tilman; Pegels, Anna; Vidican, Georgeta (2014-10-14). "Green Industrial Policy: Managing Transformation Under Uncertainty". ResearchGate.

German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik:  
20. doi:10.13140/2.1.1706.7529.

24. Jump up to: a b c d e Meckling et al. 2015, p. 1170.
25. Jump up to: a b Meckling et al. 2015, p. 1171.
26. Rodrick 2014, p. 469.
27. Stern, 2006.
28. Jump up to: a b c Rodrik 2014, p. 481.
29. Hallegatte et al. 2013, p. 8.
30. "Factsheet: Renewables from Germany" (PDF). Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. Retrieved 2017-04-02.
31. Hallegatte et al. 2013, p. 12.
32. Jump up to: a b Rodrik 2014, p. 472.
33. Cosby 2013, p. 8.
34. Wu, Mark; Salzman, James (2015). "The next generation of trade and environment conflicts: the rise of green industrial policy". *Northwestern University Law Review*. 108 (2): 416 – via HeinOnline Law Journal Library.
35. Hallegatte et al. 2013, p. 11.
36. Rodrik 2014, p. 482.
37. Jump up to: a b Schmitz et al. 2015, p. 827.
38. Jump up to: a b Schmitz et al. 2015, p. 813.
39. Schmitz et al. 2015, p. 817.
40. Rodrik 2014, p. 486-487.
41. Schmitz et al. 2015, p. 828.
42. Rodrik 2014, p. 485.
43. Jump up to: a b c d e Wu & Salzman 2015, p. 419.
44. Schnittger, Sabine; Fisher, Brian S. (2017). "Primer on renewable energy subsidies in Australia: Report to the Minerals Council of Australia" (PDF). *BAEconomics*: 4.
45. Wu & Salzman 2015, p. 420.
46. "Climate Research and Development Program". USGS. 2016-11-14. Retrieved 2017-04-02.
47. Jump up to: a b "Program of Energy Research and Development". Natural Resources Canada. 2013-07-05. Archived from the original on 2017-04-02. Retrieved 2017-04-02.
48. Stephenson, Sherry (2013). "Addressing Local Content Requirements in a Sustainable Energy Trade Agreement"
49. Stephenson 2013, p. 15.
50. Stephenson 2013, pp. 16-17.
51. Stephenson 2013, p. 13.
52. Stephenson 2013, p. 23.
53. "Plug-In Electric Drive Vehicle Credit (IRC 30D)". IRS. 2017-02-08. Retrieved 2017-04-02.
54. Jump up to: a b c "Overview of Purchase and Tax Incentives for Electric Vehicles in the EU in 2016"
55. Wu & Salzman 2015, p. 426.
56. Jump up to: a b Wu & Salzman 2015, p. 427.
57. Jump up to: a b Schnittger & Fisher 2017, p. 5.
58. Schnittger & Fisher 2017, p. 3.

59. "The Status of Renewable Electricity Mandates in the States"
60. European Commission. 3: 4. 2016 – via European Union. "Buying green! A handbook on green public procurement"
61. European Commission 2016, p. 4.
62. European Commission 2016, p. 5.
63. European Commission 2016, p. 11.
64. "RPS compliance". Michigan Public Service Commission. 2017. Retrieved 2017-04-03.
65. Johnson, Jeremiah X.; Novacheck, Joshua (2015-05-05). "Emissions Reductions from Expanding State-Level Renewable Portfolio Standards". *Environmental Science & Technology*. 49 (9): 5318–25. doi:10.1021/es506123e. ISSN 0013-936X. PMID 25884101.
66. Johnson & Novacheck 2015, p. 5324.
67. Escarus blog
68. [www.finanskulup.org.tr](http://www.finanskulup.org.tr)