Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir

İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 4

TÜRKİYE'DE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE POLİTİKALAR, YASAL VE KURUMSAL YAPI

Modüller
Elektronik versiyonu için QR kodu

Türkiye Modülü
Elektronik versiyonu için QR kodu

TÜRKİYE'DE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE POLİTİKALAR, YASAL VE KURUMSAL YAPI

Hazırlayanlar:
Dr. Nuran Talu
Habip Kocaman

2019, Ankara

TÜRKİYE'DE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE POLİTİKALAR, YASAL VE KURUMSAL YAPI

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR....3
YÖNETİCİ ÖZETİ....5
1. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDE ULUSLARARASI TAAHHÜTLER AÇISINDAN TÜRKİYE'NİN KONUMU....7
1.1. Paris Anlaşması'na Ulaşan Süreçte Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uluslararası Yaklaşımı....8
1.1.1. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kapsamında....8
1.1.2. Kyoto Protokolü Kapsamında....10
1.1.3. Sözleşme ve Protokol Taahhütlerinin Ulusal Karşılıkları....10
1.2. Paris Anlaşması Sonrası Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uluslararası Yaklaşımı....12
1.2.1. Paris Anlaşması ve Yeni İklim Rejimi....12
1.2.2. Paris Anlaşması ve Türkiye'nin Yeni Uluslararası Tutumu....14
1.2.3. Türkiye'nin Sözleşme'nin EK 1 Listesinden Çıkma Talebi ve Gerekçeleri....16
1.2.4. Türkiye'nin Paris İklim Anlaşması'na Taraf Olması Halinde Öngörülen Faydaları....16
1.2.5. Paris Anlaşması Sonrasında Türkiye'de Devlet Dışı Aktörlerin İklim Değişikliği ile Mücadeleye Katkısı....18
1.3. Türkiye'nin Taraf Olduğu İklim Değişikliğiyle İlişkili Uluslararası Antlaşmalar....19
1.3.1. Ozon Tabakasının Korunması İçin Viyana Sözleşmesi ve Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü....19
1.3.2. Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşesi....21
1.3.3. Uzun Menzilli Sınırlarötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi....22
1.3.4. Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma (Bern) Sözleşmesi....23
1.3.5. Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi....23
1.3.6. Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında (Ramsar) Sözleşme....24
1.3.7. Akdeniz'in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunması (Barselona) Sözleşmesi....24
1.3.8. Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması (Bükreş) Sözleşmesi....26
1.3.9. Antarktika Antlaşması....26
1.3.10. Avrupa Peyzaj (Floransa) Sözleşmesi....27
2. TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ POLİTİKALARI....28
2.1. Sürdürülebilir Kalkınma ve İklim Değişikliği....28
2.2. Türkiye'nin Kalkınma Politikasında İklim Değişikliği....29
2.3. Kalkınma Planında İklim Değişikliği Yansımaları....30
2.3.1. Önceki Kalkınma Planlarında İklim Değişikliği....31
2.3.2. Onuncu Kalkınma Planı ve İklim Değişikliği....32
2.3.3. On Birinci Kalkınma Planı ve İklim Değişikliği....33
2.3.4. Orta Vadeli Program ve Yıllık Programda İklim Değişikliği....33
3. KANUNLARDA İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ....37
3.1. Enerji ile İlgili Kanunlar....37
3.1.1. Fosil Yakıtlarla İlgili Kanunlar....37
3.1.2. Enerji Verimliliği Kanunu....39
3.1.2.1. Enerji Verimliliği Stratejisi (2012-2023)....40
3.1.2.2. Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı (2017-2023)....41
3.1.3. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Kanun....41
3.1.4. Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu....43
3.1.5. Enerji Piyasalarını Düzenleyen Kanunlar....43
3.2. Tarımla İlgili Kanunlar....44
3.2.1. Tarım Kanunu....44
3.2.2. Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu....45
3.2.3. Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu....47
3.2.4. Tarım Sigortaları Kanunu....47
3.2.5. Tabii Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardımlar Hakkında Kanun....48
3.2.6. Tohumculuk Kanunu....48
3.3. Yutak Alanlar ile İlgili Kanunlar....49
3.3.1. Orman Kanunu....49

3.3.2. Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi ile Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanun (2B Kanunu)....50
3.3.3. Kadastro Kanunu....52
3.3.4. Mera Kanunu....52
3.3.5. Turizmi Teşvik Kanunu....53
3.3.6. Milli Parklar Kanunu....53
3.3.7. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu....54
3.3.8. Zeytinciliğin Islahı ve Yabani Zeytinlerin Aşılattırılması Hakkında Kanun....54
3.3.9. Sulak Alanlar ve Su Kaynaklarıyla İlgili Kanunlar....55
3.4. Yapılaşma ile İlgili Kanunlar....58
3.4.1. Yapı Denetimi Hakkında Kanun....58
3.4.2. İmar Kanunu....58
3.4.3. Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun....60
3.4.4. Afet Sigortaları Kanunu....60
3.4.5. Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısı ile Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun....61
3.4.6. Gelir Vergisi Kanunu....61
3.5. Motorlu Taşıtlarla İlgili Kanunlar....62
3.5.1. Özel tüketim Vergisi Kanunu ve Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu....62
3.5.2. Hurda Araç Teşvikiyle İlgili Kanunlar....63
3.5.3. Karayolları Trafik Kanunu....63
3.6. Ürünlere ve Tüketicilere İlişkin Kanunlar....65
3.6.1. Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun....65
3.6.2. Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun....66
3.7. Çevre Kanunu....68
4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE KOD KANUN YÖNTEMİ....72
4.1. Bazı Ülkelerde Kod İklim Değişikliği Kanunları....72
4.1.1. Birleşik Krallık İklim Değişikliği Kanunu....72
4.1.2. İsveç İklim Kanunu....73
4.1.3. Fransa Yeşil Büyüme için Enerji Dönüşümü Kanunu....73
4.1.4. Almanya Eyaletleri İklim Kanunları....74
4.1.5. Avusturya İklim Koruma Kanunu....75
4.1.6. İrlanda Fosil Yakıtlardan Geri Çekilme Kanunu....75
4.2. Kod İklim Kanunlarında Artış Eğilimi....77
4.3. Türkiye'de Kod İklim Kanunu Gerekli mi?....77
5. MERKEZİ YÖNETİM BÜTÇE KANUNU VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ....79
5.1. Bütçe Tekniğinde İklim Değişikliği....79
5.2. 2019 Bütçesinde İklim Değişikliği....79
5.3. 2019 Bütçe Görüşmelerinde İklim Değişikliği....80
6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELEDE KURUMSAL YAPI....82
6.1. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı....83
6.2. Tarım ve Orman Bakanlığı....86
6.3. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı....88
6.4. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı....89
6.5. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı....89
6.6. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)....91
6.7. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)....91
6.8. Meteoroloji Genel Müdürlüğü....92
6.9. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)....93
7. YEREL YÖNETİMLER VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ....96
7.1. Büyükşehir Belediyeleri....96
7.2. Belediyeler....97
7.3. İl Özel İdareleri....98
7.4. Yerel Yönetimlerin İklim Değişikliğiyle Mücadele Rolünün Desteklenmesi....98
8. İKLİM HUKUKU VE KURUMSAL İKLİM SORUMLULUKLARI İLE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ POLİTİKALARINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME NOTLARI....103
KAYNAKÇA....106

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
BM	Birleşmiş Milletler
BMİDÇS	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
BOTAŞ	Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü
COP	Conference of Parties *Taraflar Konferansı*
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇEVKO	Çevre Koruma ve Ambalaj Atıklarını Değerlendirme Vakfı
ÇG	Çalışma Grubu
DASK	Doğal Afet Sigortaları Kurumu
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
EBRD	European Bank for Reconstruction and Developmetn *Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası*
EİE	Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü
EİGM	Enerji İşleri Genel Müdürlüğü
EKK	Ekonomi Koordinasyon Kurulu
EMEP	European Monitoring and Evaluation Programme *Avrupa'da Hava Kirliliğinin Takibi ve Değerlendirilmesi İçin İş Birliği Programı*
ENAR	Enerji Sektörü Araştırma-Geliştirme Projeleri Destekleme Programı
EPA	US Environmental Protection Agency *ABD Çevre Koruma Ajansı*
EPDK	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
EPİAŞ	Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
GEF	Global Environmental Fund *Küresel Çevre Fonu*
HES	Hidroelektrik Santrali
INDC	Intended Nationally Determined Contributions *Niyet Edilen Ulusal Katkı Beyanı*
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change *Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli*
İDEP	İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı
İDES	Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi
İDHYKK	İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu
İLBANK	İller Bankası
IPA	Instrument for Pre-Accession Assistance *Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı*
KHK	Kanun Hükmünde Kararname
MRV	Monitoring, Reporting and Verification *Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi, Raporlanması ve Doğrulanması*

MTV	Motorlu Taşıtlar Vergisi
MÜSİAD	Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
NAZCA	The Global Climate Action Portal *İklim Eylemi için Devlet Dışı Aktör Alanı*
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development *Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü*
OTİM	Ozon Tabakasını İncelten Maddeler
ÖİK	Özel İhtisas Komisyonu
ÖTV	Özel Tüketim Vergisi
SÇD	Stratejik Çevresel Değerlendirme
SKH	Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
TEMA	Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı
TETAŞ	Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt Anonim Şirketi
TKİ	Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TPAO	Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı Genel Müdürlüğü
TTK	Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSİAD	Türk Sanayici ve İşadamları Derneği
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development *Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı*
UNDP	United Nations Development Programme *Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı*
UNEP	United Nations Environment Program *Birleşmiş Milletler Çevre Programı*
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi*
WWF	World Wildlife Fund *Dünya Yaban Hayatı Koruma Vakfı*
YEK	Yenilenebilir Enerji Kaynakları
YİDEP	Yerel İklim Değişikliği Eylem Planı

YÖNETİCİ ÖZETİ

İklim değişikliği, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de etkisini artan şekilde hissettirmektedir. Türkiye, dünyada iklim değişikliğinden en çok etkilenmesi beklenen bölgelerden biri olan Akdeniz Havzası'nda yer almaktadır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (Intergovernmental Panel on Climate Change/IPCC) değerlendirme raporlarında Akdeniz Havzası'nda genel sıcaklık artışının 1°-2°C'ye ulaşacağı, kuraklığın geniş bölgelerde hissedileceği ve özellikle iç kesimlerde sıcak hava dalgalarının ve aşırı sıcak günlerin sayısının artacağı öngörülmektedir. Bu meyanda Türkiye'de yıllık ortalama sıcaklıklarda 2,5°-4°C düzeyinde artış görüleceği, ülkenin yakın gelecekte daha sıcak, daha kurak ve yağışlar açısından daha belirsiz bir iklim yapısına sahip olacağı bilimsel açıdan ortaya koyulmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye'nin iklim değişikliğiyle mücadelede oluşturduğu politikalar nezdinde uluslararası düzeydeki tutumu ile ulusal düzeyde hukuki ve kurumsal yapı ortaya konulmaktadır.

Çalışmada öncelikle, uluslararası taahhütleri içeren ve iç hukukun bir parçası olan uluslararası antlaşmalar kapsamında Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadelesinde küresel düzeyde üstlendiği sorumluluğun çerçevesi çizilmiştir. İklim değişikliğine uluslararası yaklaşım açısından Türkiye'nin yıllar içindeki pozisyonu incelenerek, 2020 sonrası yeni iklim rejimini şekillendirmekte olan Paris Anlaşması'na dair konumu ve politika açılımları değerlendirilmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma politikalarının iklim değişikliğiyle mücadelede iç içe geçen ilişkisi ayrı bir başlık altında ele alınmış ve kalkınma planları ve programlarındaki iklim değişikliği ile mücadele unsurları incelenmiştir.

Akabinde emisyon azaltımı ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlama amaçlı hükümler içeren kanunlar ayrıntılı olarak incelenmiştir. Mevcut mevzuatın ortaya konulmasının ardından, ülkemizde iklim değişikliği konusunun tüm yönleriyle bir kod kanunla düzenlenmesinin gerekip gerekmediği, dünyadaki bazı kod kanun örneklerine yer verilerek tartışılmıştır.

Hukuki araçlardan biri ve aynı zamanda kamu maliye politikasının önemli bir enstrümanı olan bütçe kanununun iklim değişikliği politikasıyla ilgisi değerlendirilmiştir.

Kurumsal yapıyı göstermek adına, iklim değişikliğiyle mücadelede, azaltım ve uyum konularında görev ve sorumlulukları bulunan kamu kurum ve kuruluşlarının hangi yönlerden rol üstlendikleri, teşkilat mevzuatıyla ortaya konulmuştur.

Merkezi yönetimin ardından yerel düzeyde iklim değişikliğiyle mücadelede hukuki çerçeve ve idari yapı incelenmiştir.

İklim değişikliğinde politikalar, hukuki ve kurumsal yapıya dair ele alınan konular çerçevesinde yapılan değerlendirmeler çalışmanın sonunda yer almıştır. Bu kapsamda, Türkiye'de mevzuat, kurumsal yapı ve kamu politika belgelerinde iklim değişikliği sorunu yeterince yer bulmakla birlikte, uygulamada iklim mücadelesi kararlılığının bütüncül bir bakış açısıyla sürdürülmesine daha fazla odaklanılabilir.

TURKEY

1. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDE ULUSLARARASI TAAHHÜTLER AÇISINDAN TÜRKİYE'NİN KONUMU

Ülkeler arasındaki ilişkilerin yoğunlaştığı ve karmaşıklaştığı günümüzde, özellikle çevre ve iklim değişikliği gibi küresel etkileri olan konularda devletlerin bu alanları düzenlemesi, belli standartlar belirlemesi ve izlemesi zorunluluk haline gelmiştir. Tüm konularda olduğu gibi iklim değişikliği alanında da; antlaşma, sözleşme, protokol gibi adlar altında imzalanan metinlerin içerdiği düzenlemeler, taraf devletler için gerek iç hukukta gerek uluslararası düzeyde hukuki bağlayıcılığa sahiptir.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 90. Maddesi'nin son fıkrasına göre uluslararası antlaşmalar kanun hükmündedir; dolayısıyla iç hukukun parçasıdır. Hukuk kaynağı olarak antlaşmalar, hükümleriyle doğrudan uygulanabilir; içerdiği düzenlemelerin ayrıca bir kanunla tekrarlanmasına, teyit edilmesine gerek bulunmamaktadır. Taraf olunan bir antlaşmaya dayanılarak yönetmelik çıkarılabilmektedir.

Türkiye, doğrudan iklim değişikliği konusunu düzenleyen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne[1] ve Kyoto Protokolü'ne Taraftır. Paris Anlaşması'nı imzalamış ancak henüz onaylamamıştır. Türkiye ayrıca, doğrudan iklim değişikliği konusunu içermemekle birlikte iklim değişikliği ile mücadeleyle ilgisi bulunan çevre odaklı bazı uluslararası antlaşmalara da Taraf durumdadır. Sözü edilen antlaşmalardan doğan yükümlülükler çerçevesinde Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadele unsurları ve uygun görülen politikalar ele alınmıştır.

Ülkemizin iklim değişikliği politikasının uluslararası tezahürünün, küresel salım azaltımı çabalarına, ortak fakat farklılaştırılmış (common but differentiated responsibilities) sorumluluklar temelinde, tüm ülkelerin sürdürülebilir kalkınmalarını ve sosyo-ekonomik gelişmelerini engellemeyecek şekilde ve görece kapasiteleri (respective capabilities) ölçüsünde katkıda bulunması gerektiği yaklaşımını yansıttığı söylenebilir.

[1] Bundan böyle metinde Sözleşme olarak geçecektir.

TÜRKİYE'NİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE POLİTİKASINDA ULUSLARARASI ADIMLAR	
Ekim-Kasım 2001	Marakeş COP7 Konferansında Türkiye'nin "özel şartları" resmen tanındı. Türkiye Sözleşme'nin EK 1 listesinde kalarak EK 2 listesinden çıktı.
Mayıs 2004	Türkiye Sözleşme'ye taraf oldu.
Ocak 2007	Türkiye İklim Değişikliği Birinci Ulusal Bildirimi Sözleşme Sekretaryası'na sunuldu.
Ağustos 2009	Türkiye Kyoto Protokolü'ne taraf oldu.
Mayıs 2010	Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi/İDES (2010-2020) YPK tarafından onaylandı.
Temmuz 2011	İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (İDEP) (2011-2023) uygulamaya konuldu.
Kasım 2011	Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı (2011-2023) uygulamaya konuldu.
Haziran 2013	Türkiye İklim Değişikliği Beşinci Ulusal Bildirimi (iki, üç, dört ve beşinci bildirimler tek bir başlık altında toplanarak) Sözleşme Sekretaryası'na sunuldu.
Ekim 2015	Türkiye INDC Raporu'nu Sözleşme Sekretaryası'na resmen iletti.
Ocak 2016	Birinci ve İkinci İki Yıllık Rapor Sözleşme Sekretaryası'na sunuldu.
Mart 2016	Türkiye İklim Değişikliği Altıncı Ulusal Bildirimi Sözleşme Sekretaryası'na sunuldu.
Nisan 2016	Türkiye Paris İklim Anlaşması'nı imzaladı.
Ocak 2018	Üçüncü İki Yıllık Rapor Sözleşme Sekretaryası'na sunuldu.
Mayıs 2018	Türkiye Sözleşme'nin EK 1 listesinden çıkmayı Sözleşme Sekretaryası'na resmen iletti.
Aralık 2018	Türkiye İklim Değişikliği Yedinci Ulusal Bildirimi Sözleşme Sekretaryası'na sunuldu.

1.1. Paris Anlaşması'na Ulaşan Süreçte Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uluslararası Yaklaşımı

1.1.1. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kapsamında

İklim değişikliği ile mücadeleyi temel alan ilk uluslararası akit olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, dünya gündemine Haziran 1992'de Rio de Janeiro'da toplanan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (***United Nations Conference on Environment and Development/UNCED)*** ile gelmiştir. Küresel iklim değişikliğini durdurma amacıyla insan kaynaklı faaliyetler sonucunda atmosfere salınan sera gazlarının miktarının sınırlandırılmasını ve iklim sistemi üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesini hedefleyen Sözleşme, imzaya açılmasından iki yıl sonra 1994'te yürürlüğe girmiştir.

Küresel iklim değişikliği ile ilgili uluslararası hukuk belgelerinin "anayasası" olarak da değerlendirilen Sözleşme, iklim değişikliğiyle mücadelede hükümetler arası çabalar için genel bir çerçeve çizmiş olup nihai amaç, atmosferdeki sera gazı birikimlerini iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde tutmayı başarmak olarak tanımlanmıştır.[2] Sözleşme, iklim değişikliğine karşı birbiriyle bağlantılı iki politika müdahalesi ile tarafların[3] bunlara ilişkin yükümlülüklerini tanımlamaktadır: Sera gazları emisyonlarını azaltmak ile iklim değişikliğinin etkilerine uyumu sağlamak.

Sözleşme, bazı ülkelerin sanayi devriminden sonra iklim değişikliğine sebep olan sera gazlarını atmosfere diğer ülkelerden daha çok salmalarından ötürü daha fazla sorumluluk almaları gerektiği düşüncesine dayanmaktadır. Bu nedenle de sera gazı emisyonlarının azaltılması için ülkelerin kalkınma önceliklerini ve özel koşullarını göz önüne alarak genel ilkeler belirlemiştir:

[2] Bkz. http://unfccc.int
[3] Taraf (Party): Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Taraf ülke hükümeti ve AB

i) Eşitlik ilkesi (Madde 3.1)
ii) Ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ilkesi (Madde 3.1)
iii) İhtiyatlılık ilkesi (Madde 3.3)
iv) Sürdürülebilir kalkınmayı destekleme hakkı ve yükümlülüğü (Madde 3.4)

Bu ilkeler, küresel ölçekte olduğu kadar ülkelerin iklim değişikliği ile mücadele politikalarının tasarlanmasında ve uygulamaların yönlendirilmesinde göz önünde bulundurulmakta ve halen geçerliliğini korumaktadır.

Sözleşmede, tüm taraflar için geçerli olan hükümlere ek olarak, gelişmişlik düzeyleri ve pozisyonlarına göre ülkeler farklı yükümlülük kategorileri ile sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma; i) EK 1 taraflarının yükümlülükleri (Madde 4.2), ii) EK 2 taraflarının yükümlülükleri (Madde 4.3, 4.4, 4.5) ve iii) Tüm Taraflar için geçerli yükümlülükler (EK Dışı, Madde 4.1) şeklindedir.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin Ekleri

EK 1 ülkeleri, sera gazı emisyonlarını sınırlandırmak, sera gazı yutaklarını korumak ve geliştirmek, ayrıca, iklim değişikliğine yönelik önlemleri ve politikaları bildirmek ve sera gazı emisyonları verilerini iletmekle yükümlüdürler. Bu grupta, 1992 yılı itibarıyla OECD üyesi olan ülkeler (Türkiye dâhil) ve AB ile pazar ekonomisine geçiş sürecindeki ülkeler yer almaktadır (Toplam 42 ülke ve AB).

EK 2 ülkeleri, birinci grupta üstlendikleri yükümlülüklere ilaveten çevreye uyumlu teknolojilerin özellikle gelişme yolundaki taraf ülkelere aktarılması veya bu teknolojilere erişimin teşvik edilmesi, kolaylaştırılması ve finanse edilmesi hususlarında sorumlu kılınmışlardır (Toplam 23 ülke ve AB). OECD ülkeleri bu kategoride olduğundan Türkiye bu listede de yer almıştır.[4]

EK Dışı ülkeler, sera gazı emisyonlarını azaltmaya, araştırma ve teknoloji transferine ilişkin iş birliği yapmaya ve sera gazı yutaklarını korumaya teşvik edilmekte, ancak belirli bir yükümlülük altına alınmamaktadırlar (Toplam 154 ülke).

Sözleşme'de Türkiye'ye hem EK 1, hem de EK 2 ülkesi olarak atıfta bulunulmuştur. Bu sınıflandırma iklim değişikliğine neden olma ölçülerinde tarihten gelen sorumlulukları olan sanayileşmiş ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye açısından adil bulunmamıştır. Bu durum Türkiye'nin iklim değişikliğiyle mücadele yolunda somut önlemler alması ve gelişmekte olan ülkelere finansman sağlaması gerektiği anlamına gelmektedir.

Bu doğrultuda Türkiye EK 2 listesinden çıkmak istediğini uzun ve meşakkatli uluslararası iklim müzakerelerinde savunmuştur. Nihayet 2001'de 7. Taraflar Konferansı'nda (Marakeş COP7)[5] Türkiye'nin; EK 2 dışında bırakılması, "özel şartlarla" EK 1 ülkesi olarak kalması, ancak bu listede yer alan ülkelerden farklı bir konumda olduğu vurgusuyla özel şartlarının dikkate alınması yönünde resmi bir karar çıkmıştır (FCCC/SBI/2001/L.8).

Türkiye ile ilgili bu kararda özetle; "*Tarafların, eşitlik temelinde ve ortak ama farklılaştırılmış sorumlulukları ve bunu karşılayan olanaklarına uygun olarak, insanoğlunun bugünkü ve gelecek kuşaklarının yararı için iklim sistemini korumak zorunda olduklarının altı çizilerek ve Türkiye'nin isteği, özellikle Taraflar Konferansı-6/1. Bölüm'de (Lahey'de) isminin EK 2'den silinmesi amacıyla sunduğu yeni önergesi gözetilerek; Taraflar Konferansı'nın, Türkiye'nin isminin EK 2'den silinmesini kararlaştırdığı ve Tarafları, Türkiye Sözleşme'ye taraf olduktan sonra, onu EK 1'deki öteki taraflardan farklı yapan özel koşullarını kabul etmeye davet ettiği*" açıklanmıştır. Böylece Türkiye, küresel iklim değişikliği ile mücadele yolunda özel şartları haiz bir ülke olarak gelişmekte olan ülkelere finansman desteği ve/veya

[4] Türkiye 2001 yılında Sözleşme'nin EK 2 listesinden çıkmıştır.

[5] COP: Conference of the Parties (Taraflar Konferansı)

teknoloji transferi sağlama yükümlülüğünden bağışık tutulmuştur. Bu kararı takiben Türkiye 2004 yılında Sözleşme'ye[6] taraf olmuştur.

1.1.2. Kyoto Protokolü Kapsamında

Kyoto Protokolü, sera gazı emisyonlarının küresel ölçekte artmaya devam etmesi ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin giderek daha fazla hissedilir olması üzerine, gelişmiş ülkelerin bağlayıcı yükümlülükler üstlenmelerini sağlamak ve Sözleşme'yi güçlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Protokol, sanayileşmiş ülkelerin sera gazı emisyon oranlarını 1990 yılı baz alarak, birinci taahhüt dönemi olan 2008-2012 yılları arasında %5 oranında azaltmayı taahhüt etmelerine dayandırılmıştır.

Protokol, 1997 yılında kabul edilmiş, atmosfere verilen sera gazlarının %55'i oranında salım yapan ülkeler tarafından imzalanması şartının gerçekleştiği 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. Sözleşme'nin uygulama akdi olan Kyoto Protokolü'ne Türkiye 2009 yılında [7] taraf olmuştur.

Türkiye 2010 yılındaki 16. Taraflar Konferansı'nda (Cancun, COP16) mevcut pozisyonunu korumuş; EK 1 "gelişmiş" ülkesi olarak Sözleşme'deki özel şartları haiz pozisyonu Sözleşme taraflarınca bir kez daha teyit edilmiştir. 2012 yılındaki 18. Taraflar Konferansı'nda (Doha, COP18), EK 2 ülkelerinin özel şartlara sahip ülkelere teknoloji transferi, kapasite oluşturma ve finansman desteği vermelerini teşvik eden kararla birlikte Türkiye'nin özel konumuna tekrar atıfta bulunulmuştur.

Kyoto Protokolü uygulama sürecinde 2012'de 18. Taraflar Konferansı'nda (Doha, COP18) "Kyoto Protokolü Doha Değişiklikleri" kabul edilmiştir. Doha Değişiklikleri ile Kyoto Protokolü'nün 2013-2020 yıllarını kapsayan ikinci taahhüt dönemi için ülkelere göre salım azaltma yükümlülüklerini içeren Ek B listesi yeniden düzenlenmiş; ülkelerin emisyonlarını 2020 yılında 1990 yılına göre en az %18 azaltması kararlaştırılmış; 2020 yılından sonra Kyoto Protokolü'nün yerini yeni bir iklim antlaşmasının alması benimsenmiştir.

Türkiye, Kyoto Protokolü Doha Değişiklikleri'ni[8] 2 Ekim 2017 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu kararı ile onaylamıştır. Sözleşme Sekretaryası'na gerekli bildirimler iletildiğinde, taraf olma süreci de tamamlanmış olacaktır. Türkiye'nin Kyoto Protokolü'nün birinci ve ikinci döneminde herhangi bir sayısallaştırılmış sera gazı azaltım hedefi bulunmamaktadır.

1.1.3. Sözleşme ve Protokol Taahhütlerinin Ulusal Karşılıkları

Sözleşme'ye EK 1 ülkesi ve Kyoto Protokolü'ne taraf olarak Türkiye, iklim değişikliği ile mücadele bağlamındaki stratejilerini, politikalarını plan ve programlarını, verileri ve güncel durumunu Ulusal Bildirimler, Ulusal Sera Gazı Yıllık Envanteri Raporları ve İki Yıllık Raporlar vasıtası ile BMİDÇS Sekretaryası'na iletmekle yükümlüdür. Bu çerçevedeki faaliyetler aşağıda özetlenmiştir.

Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2020): İklim değişikliği konusundaki temel politika dokümanı olan Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi/İDES, kamu kurumları, özel sektör temsilcileri, STK'lar ve üniversitelerin katılımı ve etkin bir çalışma süreci içinde hazırlanmış ve Mayıs 2010 tarihinde zamanın Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Yüksek Planlama Kurulu tarafından onaylanmıştır. İklim değişikliği ile mücadele yönünde yapılacaklara dair bir rehber niteliğinde olan Strateji'de, Sözleşme'nin "ortak fakat

[6] Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair 16/10/2003 tarihli ve 4990 sayılı Kanun

[7] Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Yönelik Kyoto Protokolüne Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair 05/02/2009 tarihli ve 5836 sayılı Kanun

[8] Doha Konferansında Kyoto Protokolünde Yapılan Değişikliklerin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair 08/03/2017 tarihli ve 6973 sayılı Kanun

farklılaştırılmış sorumluluklar" ilkesi çerçevesinde Türkiye'nin ulusal imkânları ve uluslararası finansman ve hibelerin ulaşılabilirliği ölçüsünde gerçekleştireceği azaltım, uyum, finansman ve teknoloji politikaları detaylı bir şekilde yer almıştır.

İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023) (İDEP): Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi ile Dokuzuncu Kalkınma Planı'nın hedefleri doğrultusunda hazırlanması öngörülen İDEP, Türkiye'nin sera gazı salım azaltımı ve iklim değişikliğine uyum politika ve tedbirlerini içermektedir. İDEP temelde iki ana eylem planından oluşmaktadır, bunlar; Sera Gazı Emisyon Kontrolü Eylem Planı ve İklim Değişikliğine Uyum Eylem Planı'dır. İDEP'te Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi'nde yer alan hedefler için çeşitli alt eylemler yer almış olup, bu faaliyetlerin hayata geçirilebilmesi için sorumlu kurum/kuruluşlar ve zamanlama belirtilmiştir. İDEP; enerji, sanayi, ormancılık, tarım, binalar, ulaştırma, atık ve iklim değişikliğine uyum odak konuları olmak üzere sekiz konu başlığında kısa orta ve uzun vadeli hedefler çerçevesinde detaylı bir teknik içeriğe sahiptir. Bu kapsamda; kurumsal yapılanma ve politika oluşturma, teknoloji geliştirme ve transferi, finansman ve ekonomik araçlar, veri ve bilgi sistemleri, eğitim ve kapasite artırımı alanları ve İDEP'in izleme ve değerlendirme mekanizmalarıyla ilgili eylemler bir araya getirilmiştir.

Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı (2011-2023): Türkiye'nin iklim değişikliğinin etkilerine uyum kapasitesinin geliştirmesine dair ilk politika dokümanı olan Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı ülke çapında temelde beş konuda etkilenebilirlik alanı belirlemiş ve bu alanlarda son derece kapsamlı hedefler ve eylemler tanımlamıştır. Bu alanlar; i) su kaynakları yönetimi, ii) tarım sektörü ve gıda güvencesi, iii) ekosistem hizmetleri, biyolojik çeşitlilik ve ormancılık, iv) doğal afet risk yönetimi ve v) insan sağlığı konularıdır.

İklim Değişikliği Ulusal Bildirimleri: Sözleşme EK 1 Tarafı olarak Türkiye, dört yılda bir İklim Değişikliği Ulusal Bildirimi hazırlamakla yükümlüdür. Türkiye söz konusu raporlama yükümlülüklerine ilişkin olarak, Birinci İklim Değişikliği Ulusal Bildirimini 2007 yılında ve ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci bildirimleri birlikte hazırladığı Beşinci İklim Değişikliği Ulusal Bildirimini 2013 yılında Sözleşme Sekretaryası'na sunmuştur. Altıncı İklim Değişikliği Ulusal Bildirimi, Sekretarya'ya 2016 Mart ayında gönderilmiştir. Son olarak Yedinci Ulusal Bildirim Aralık 2018 itibarıyla Sekretarya'ya sunulmuştur.

Sera Gazı Emisyonu Yıllık Envanterleri: Sözleşme EK 1 tarafı olan Türkiye her yıl Ulusal Sera Gazı Emisyon Envanteri'ni Sözleşme Sekretaryası'na sunmakla yükümlüdür. 2004 yılında Sözleşme'ye Taraf olmasıyla birlikte Türkiye, 1990-2004 yıllarını kapsayan ilk Sera Gazı Emisyon Envanteri'ni 2006 yılında Sözleşme Sekretaryası'na sunmuştur. 2006 yılından bu yana yıllık Sera Gazı Emisyon Envanteri raporlaması Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) koordinasyonunda yapılmakta ve Sözleşme Sekretaryası'na sunulmaktadır.

Niyet Edilen Ulusal Olarak Belirlenmiş Katkılar: Paris Anlaşması'nın hazırlık sürecinde tüm taraflar yeni iklim rejimini destekleyici mahiyette olmak üzere, gerek sera gazı salımlarını azaltmaya, gerekse iklim etkilerine uyum sağlamaya kararlı olduklarına dair politikalarını ve somut (rakamsal) hedeflerini "Niyet Edilen Ulusal Katkı Beyanı'nı/Intended Nationally Determined Contributions/INDCs"[9] Sözleşme Sekretaryası'na sunmuştur. Bu beyan incelendiğinde ülkelerin INDC'sinde sadece sayılaştırılmış sera gazı emisyon azaltım rakamları değil, aynı zamanda yeni küresel iklim antlaşmasının (Paris Anlaşması) her alt başlığında yer alan konularda da (iklim mücadelesinde etkilere uyum planlamaları, kayıp ve zarar için politikalar, iklim

[9] Paris Anlaşması'nda bu başlık "Ulusal Kesin Katkı Beyanları/*Nationally Determined Contributions/NDCs" olarak revize edilmiştir.* (Madde 4, Paragraf 2)

dostu teknolojilere geçiş ve finansman politikaları vb.) somut hedefler verdikleri anlaşılmaktadır.

Türkiye INDC'sini Sözleşme Sekretaryası'na Ekim 2015'te sunmuştur. Türkiye bu belge ile ilk kez resmi olarak sayılaştırılmış sera gazı azaltım vaadinde bulunmuştur. INDC'ye sektörler açısından bakıldığında; i) sanayi sektöründe uygun alt sektörlerde alternatif bir yakıt olarak atık kullanımının artırılması için araştırmalar yapılması, ii) ulaştırma sektöründe kentsel alanlarda sürdürülebilir ulaştırma yaklaşımlarının uygulanması, iii) bina sektöründe enerji talebinin asgari düzeye indirilmesi ve yerel enerji üretiminin sağlanması amacıyla yeşil bina, pasif enerji, sıfır enerji konut tasarımının yaygınlaştırılması, iv) tarım sektöründe meraların rehabilite edilmesi ve asgari toprak sürme yöntemlerinin desteklenmesi, enerji sektöründe elektrik iletim ve dağıtım kayıplarının, 2030'da %15'e düşürülmesi, v) atık sektöründe yönetilen ve yönetilmeyen düzenli depolama alanlarındaki düzenli depolama alanı gazından metan gazının elde edilmesi ve vi) ormancılık sektöründe yutak alanların artırılması ve arazide bozulmanın önlenmesi gibi önemli alanlarda ihtiyaçlara cevap verecek birçok hedefin yer aldığı görülmektedir.

İklim Değişikliği İki Yıllık Raporları: 2011 yılında Güney Afrika Cumhuriyeti'nin Durban kentinde gerçekleştirilen 17. Taraflar Konferansı sonucunda (Durban, COP17) alınan karar uyarınca Sözleşme'nin EK 1 tarafları, İki Yıllık Raporları (Biannual Reports) hazırlamakla yükümlüdür. İki Yıllık Raporlar, Sözleşmeye Taraf ve EK 1'de listelenen gelişmiş ülkelerin sera gazı emisyon azaltımına dair aldıkları mesafeye ve gelişmekte olan ek dışı ülkelere sağladıkları finansal, teknolojik ve kapasite desteklerine dair bilgiler içermektedir. Türkiye'nin Birinci ve İkinci İki Yıllık Raporu bir arada 2016 Ocak ayında Sözleşme Sekretaryası'na sunulmuştur. Türkiye 1 Ocak 2018 itibarıyla da Üçüncü İki Yıllık Raporunu Sekretarya'ya teslim etmiştir. Üçüncü İki Yıllık Rapor'da Türkiye'nin hâlihazırda TÜİK tarafından kamuoyuyla paylaşılan 1990-2015 dönemine dair sera gazı emisyon envanteri ve 2030 yılına dair emisyon projeksiyonları ("özel koşulları" doğrultusunda) yer almıştır. Bu projeksiyonlar Türkiye'nin INDC'sinde bildirilen "artıştan %21 azaltım" senaryosu (tedbir alınan) ve referans senaryo (tedbir alınmayan) doğrultusunda toplam sera gazı emisyonlarının 2030 yılında ne kadar olacağı bilgileridir.

Sözleşme ve Kyoto Protokolü yükümlülüklerini karşılamak amacıyla ikincil mevzuat kapsamında 2012 yılında yayımlanan, 2014'te aynı başlıkla yenilenen **Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik** sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanması iş ve işlemlerine dair usul ve esasları kapsamaktadır. Yönetmelik'e dayanılarak 2014 tarihli Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ ile 2015'te çıkarılan ve 2017'de yenilenen Sera Gazı Emisyon Raporlarının Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Akreditasyonu Tebliği yayımlanmıştır.

Yine Sözleşme ve Protokol'e dayanılarak çıkarılan **Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik** 04/01/2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Yönetmelik, Kyoto Protokolü'nde listelenen florlu sera gazları ile florlu sera gazı içeren ürün veya ekipmanın kullanımını kontrol altına almaya yöneliktir. Yönetmelik uyarınca ülkemizde florlu sera gazlarının ithalatının azaltımına 01/01/2019 tarihinden itibaren kademeli olarak başlanacaktır.

1.2. Paris Anlaşması Sonrası Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uluslararası Yaklaşımı

1.2.1. Paris Anlaşması ve Yeni İklim Rejimi

İklim değişikliği ile ilgili en son uluslararası antlaşma, Sözleşme'ye Taraf ülkelerin katılımıyla Paris'te gerçekleştirilen 21. Taraflar Konferansı'nda (COP21)

12/12/2015 tarihinde kabul edilen Paris Anlaşması'dır. İklim değişikliğine karşı küresel çapta verilen ***mücadelede*** tarihi bir dönüm noktası olarak nitelendirilen Paris İklim Anlaşması, uzun süren müzakereler sonunda üzerinde uzlaşılarak kabul edilmiştir. Paris Anlaşması, uluslararası camiada 22/04/2016 tarihinde imzaya açılmıştır. Anlaşma, küresel sera gazı emisyonlarının %55'ini oluşturan en az 55 tarafın anlaşmayı onaylaması şartının karşılanmasıyla imzaya açıldıktan sadece aylar sonra 04/11/2016 tarihi itibarıyla resmen yürürlüğe girmiştir. Bu haliyle Birleşmiş Milletler tarihinde en hızlı onaylanan uluslararası akit niteliği taşımaktadır.

Anlaşma, Sözleşme'nin uygulamasını güçlendirmek üzere ilk kez uzun dönemli sıcaklık artış hedefi koymuştur. Uluslararası toplum Paris Anlaşması ile küresel sıcaklıklardaki artışı 1,5°-2°C bandında sınırlama hedefini kabul etmiştir. Anlaşma küresel sıcaklık artışının Endüstri Öncesi Dönem'e göre 2°C'nin oldukça altında tutulmasını ve iklim değişikliğinin etki ve risklerini önemli ölçüde düşürebileceğini dikkate alarak sıcaklık artışının 1,5°C'de sınırlandırılması yönünde çaba harcanmasını amaçlamış ve 2020 sonrasının uluslararası iklim rejimini etkileyen en önemli çıktısı da bu olmuştur. Paris İklim Anlaşması nihai bir ürün olmaktan ziyade, iklim değişikliği risklerinden arındırılmış düşük karbonlu bir geleceğe doğru yeni bir kilometre taşı olarak kabul görmektedir. Anlaşma'nın uygulanmasına dair kararlar ve kurallar peyderpey hazırlanmakta ve uluslararası müzakereler bu yönde genişlemeye devam etmektedir.

Bugün birçok taraf devletin yürürlüğe koyduğu Anlaşma ile özellikle iklim değişikliğinin en kritik alanı olan enerji politikalarında tüm dünyada yenilenebilir ve temiz enerji kaynaklarına dönüşüm başlamıştır. Birçok ülke fosil yakıtlardan enerji üretmenin ekonomik ve çevresel maliyetlerinin giderek arttığını ve bu artışın, uzun vadede iktisadi sistemleri olumsuz yönde etkileyeceğini kabul etmiştir. Bu meyanda, Anlaşma'nın işaret ettiği sorumluluklar çerçevesinde ülkeler mevcut iklim politikalarında yeni gelişmelere ve açılımlara ihtiyaç duymaktadır. Özellikle G20 ülkelerinin emisyon azaltım hedeflerini gerçekleştirmedeki daha sıkı uygulamaları, iklim değişikliği etkilerini minimize etmesi beklenmektedir.

Paris Anlaşması belirlediği sıcaklık artışı hedefine ulaşabilmek için gerekli emisyon azaltımı çabalarının izlemesi gereken yönü de belirlemiştir. Buna göre taraflar bu yüzyılın ikinci yarısında insan kaynaklı emisyonlarla yutaklarca tutulan emisyonlar arasında bir dengeye ulaşabilmek için sera gazı emisyonlarını en kısa sürede tepe noktaya çıkarıp, ardından çok hızlı şekilde azaltmayı sağlayacak önlemler alacaktır. Emisyonların tepe noktasına ulaşması hedefinin gerçekleştirilmesinde gelişmekte olan ülkeler açısından farklılaştırmaya gidilmiş ve bu sürenin onlar için daha uzun olabileceği tespit edilmiştir. Burada esasen, iklim değişikliği ile mücadelenin küresel işbirliğini gerektirdiği, devletler nezdinde sorunun ortak olduğu, ancak sorumlulukların *farklılaştırılması* gerektiğinin altı çizilmektedir. Bu soruna neden olan, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere her ülke sorumluğu nispetinde, imkân ve kabiliyetlerine göre üzerlerine düşen görevleri yerine getirmelidirler. Bu durum "her ülkenin kendi imkân ve kabiliyetlerine göre değerlendirilmesi" ilkesi çerçevesinde, küresel ölçekte optimum fayda ile sonuçlanacak ve tüm ülkelerin katkısını sağlayacak adil ve somut verilerle sorumluluk talep edilen bir sistemin kurulması ihtiyacına işaret etmektedir.

Paris Anlaşması, Sözleşme'deki ülkelerin konumlarını belirleyen EK listelerini referans almamıştır. Anlaşma, ülkeleri sadece "gelişmiş" ve "gelişmekte" olan ülkeler olarak ayırmıştır. Ancak Paris Anlaşması Sözleşme'nin uygulama aracı olduğundan ve Sözleşme halen yürürlükte bulunduğundan EK sisteminden tam anlamıyla uzaklaşılmış olduğu söylenemez.

1.2.2. Paris Anlaşması ve Türkiye'nin Yeni Uluslararası Tutumu

Türkiye mevcut konumuyla Sözleşme'nin EK 1 listesinde, yani gelişmiş ülke grubunda olduğundan, her ne kadar özel koşulları tanınmış olsa da Paris Anlaşması hükümlerine göre gelişmiş ülke statüsünde değerlendirilmektedir. Dolayısıyla finansal ve teknolojik yeniliklerin transferi vb. açılarından destek almaya ehil görülmemektedir. Bu doğrultuda iklim değişikliği ile mücadelede Yeşil İklim Fonu'na ve Yeşil İklim Fonu'nun dâhil olduğu çok paydaşlı projelere erişimi söz konusu olmamaktadır. Zira Yeşil İklim Fonu'nun Yönetim Belgesi'nde ancak gelişmekte olan ülkelerin finans desteğine ehil olabileceği hükmü getirilmiştir.[10]

Türkiye bu ülkelerden biri olarak, öteden beri iklim değişikliği ile mücadelede uygulamaya dönük kayda değer adımlar atmaya devam etmektedir. Türkiye küresel iklim değişikliği ile mücadelede baştan itibaren küresel çözümün bir parçası olduğunu bir kez daha vurgulamak ve ortak çabaların içinde yer almak mesajını vermek amacıyla, Paris Anlaşması'nı imzaya açıldığı gün (22 Nisan 2016) imzalamış ancak henüz onaylamamıştır. Burada Türkiye'nin beklediği uluslararası tutum; ülkenin kalkınma önceliklerini ve özel koşullarını göz önüne alarak "ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ve göreceli kabiliyetler" ilkesinin Paris Sonrası süreçte adil olarak işletilmesidir. Bu çerçevede Türkiye, iklim değişikliği ile ulusal mücadelede finansal ve teknolojik desteklere erişiminin sağlanmasını ve Paris Anlaşması ile gelişmiş ülkelere getirilen mutlak sera gazı emisyonu azaltımına dair sorumluluklardan muaf tutulmasını hemen her uluslararası zeminde dile getirmektedir. Özetle, Türkiye'nin bu *farklılaştırma*dan kaynaklanan temel kaygısı, iklim değişikliği ile mücadelede uluslararası sorumlulukları çerçevesinde finansman ve teknoloji desteği alamamasıdır.

Türkiye Paris Anlaşması'nı henüz onaylamamakla, Paris Anlaşması'yla ivme kazanan küresel dönüşüme yeterince destek olmuyor gibi görünse de, son dönemlerde iklim değişikliği ile mücadelenin hemen her alanında sürdürülebilir kalkınma ilkelerine de bağlı kalarak politikalarını gözden geçirmekte olup yeni iklim ekonomisi bağlamında hukuki, kurumsal ve iktisadi sistemini geliştirme yolunda ilerlemektedir.

Bu çerçevede; iklim değişikliği ile mücadele kapsamında kamu ve özel sektör kaynaklarıyla; yenilenebilir enerjinin yaygınlaşması, enerji verimliliği başta olmak üzere her türlü kaynak verimliliği politikalarının uygulanması, sera gazı salımlarının azaltılması, karbon ticareti için kapasite oluşturulması (Türkiye 2005 yılından bu yana gönüllü karbon ticareti piyasalarında yer almaktadır), ekosistem hizmetlerinin iyileştirilmesi, sektörlerde sürdürülebilirlik standartları geliştirilmesi gibi birçok alanda uygulama yapılmaktadır. Ayrıca akıllı şehirler, akıllı ulaşım sistemleri, akıllı şebekeler, yeşil binalar ve yeşil altyapılar gibi özellikle şehirlerde düşük karbon ekonomisine geçişte ihtiyaç duyulan yatırımların hayata geçirilmesi için yasal ve kurumsal altyapı güçlendirilmektedir.

Türkiye'nin, gerek iklim değişikliğinin etkilerine uyum, gerekse sera gazı azaltım politikalarının büyüyen ekonomisindeki dönüşümü gerçekleştirebilmesi için ulusal düzeyde sürdürülen tüm bu politika ve uygulamalara ilaveten alacağı uluslararası destekler ayrı bir itici güç oluşturacaktır.

[10] FCCC/CP/2011/9/Add.1, 3/CP.17 para.35 "All developing country Parties to the Convention are eligible to receive resources from the Fund."

PARIS2015
Conférence sur les

Burada, Türkiye'nin yıllık enerji ihtiyacı artışının %6, enerji sektörü yıllık yatırım ihtiyacının 10 milyar ABD doları olarak hesaplandığı ve bu tablonun ülkenin yüksek bir emisyon azaltım potansiyeline sahip olduğunu gösterdiğini de not etmek gerekir.

Türkiye, uluslararası iklim finansmanı mekanizmalarına erişime ve teknoloji transferine bu nedenlerle özellikle önem vermektedir. Çok taraflı kalkınma bankaları ve Yeşil İklim Fonu gibi çok taraflı fonların tahsisi ile iklim değişikliği ile mücadele için ülkeler nezdinde yatırım projeleri giderek artmaktadır. Türkiye, EK 1 listesinde bulunması nedeniyle, Yeşil İklim Fonuna ehil ülkelerden sayılmamakta ve eş finansmanlı projelere dahi kabul edilmemektedir. Türkiye için ayrıca, çok taraflı kalkınma bankaları ile yapılan/yapılacak proje ve uygulama/yatırım desteklerinin, Paris Anlaşması'na göre gelişmiş ülke statüsünde (EK 1 üyesi olma sebebiyle) kabul gördüğü için gelecekte azalması endişesi de mevcuttur.

1.2.3. Türkiye'nin Sözleşme'nin EK 1 Listesinden Çıkma Talebi ve Gerekçeleri

Bütün bu koşullar değerlendirilerek Türkiye, uluslararası finansman ve teknoloji destek mekanizmalarına erişimini meşru kılmak amacıyla yeni bir siyasi ve diplomatik manevrayı gündemine alarak, Sözleşmenin EK 1 listesinden çıkarılmasını (EK Dışı ülkelerden biri olmasını) BMİDÇS Sekretaryası'ndan talep etmek üzere girişimlere başlamıştır. Bu konuda ulusal düzeydeki resmi süreç Ocak 2018'de gerçekleştirilen İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu (İDHYKK) ve Mayıs 2018'de toplanan Ekonomi Koordinasyon Kurulu (EKK) kararları çerçevesinde başlamış ve akabinde, 31 Mayıs 2018 tarihli T.C. Berlin Büyükelçiliği'nin sözlü notası ile BMİDÇS Sekretaryası nezdinde resmi girişimde bulunulmuştur.

Türkiye'nin söz konusu talebi Sözleşme'nin usul kuralları gereğince Sekretarya tarafından tüm taraf ülkelerin ulusal odak noktalarına iletilmiştir. Bu talep, temelde:

- Türkiye'nin EK Dışı ülke olarak iklim değişikliği ile mücadelede daha etkin katkı sağlayacağı inancı,
- Sera gazı emisyonları bağlamında tarihi sorumluluğunun olmaması,
- Dâhil olduğu EK 1 ülkeleri arasında, Türkiye'nin kişi başına düşen emisyon miktarı bakımından en alt sırada olması ve ortalamanın oldukça altında bulunması,[11]
- Kendisiyle benzer gelişmişlik düzeyi bulunan ülkelerle aynı seviyede muamele görmek istemesi,
- Teknoloji ve finans desteklerine erişim mekanizmalarına EK 1 ülkesi olması nedeniyle ehil görülmemesi,
- Paris Anlaşması'nın gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ayrımı üzerine yapılanmasından ve anlaşmanın ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre aldığı sorumlulukların farklılaşması (self-differentiation) ilkesinin henüz uygulanamıyor olmasından dolayı konumunun belirsiz olması,

gerekçelerine dayanmaktadır. Gelinen noktada Türkiye'nin iklim finansmanı ve emisyon azaltımına daha fazla katkı vermesi beklenen gelişmiş ülkeler listesinden (EK 1) çıkarılma talebi Sözleşme'nin 24. Taraflar Toplantısının (Katoviçe/Polonya, COP24, Aralık 2018) gündemine alınmamıştır.

1.2.4. Türkiye'nin Paris İklim Anlaşması'na Taraf Olması Halinde Öngörülen Faydaları

Türkiye'nin OECD kurucu üyesi olması, dünyanın büyük ekonomilerine sahip ülkeler sıralamasında yer

[11] Türkiye, EK 1 ülkeleri arasında kişi başına düşen sera gazı miktarı bakımından 3,88 tCO2e ile son sırada yer almaktadır. Ortalama 14,37 tCO2e. Sera gazı verileri http://di.unfccc.int/ghg_profile_annex1 sayfasından, nüfus verileri Dünya Bankası'ndan alınmıştır.

alması, AB üyesi ülke olma yolunda devlet politikasının kararlılığı, taraflarca diğerlerinden farklı bir konumda olduğu kabul gören bir EK 1 ülkesi olması, OECD ve EK 1 ülkeleri arasında emisyonlarını 1990 yılına göre en çok artıran ve OECD üyeleri arasında 2020 için azaltım hedefi koymayan tek ülke olması (OECD, 2019: 35) iklim değişikliği ile mücadele için ulusal düzeyde yasal ve kurumsal yapıdaki yenilemeleri ve hatırı sayılır ölçüde proje uygulamış/uygulamakta olması gibi durumlar esasen Türkiye'yi küresel ölçekteki iklim mücadelesinde önemli ve vazgeçilmez bir oyuncu yapmaktadır.

Ulusal politikalar açısından bakıldığında; Türkiye'de hükümet dışında da birçok kesim (yerel yönetimler, iş camiası, üniversiteler, araştırma ve düşünce kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları-STK'lar) iklim değişikliği ile mücadele etmek için çok sayıda çalışma yürütmektedir. Türkiye bu çoklu ve ortak çabaları uluslararası masalarda ne kadar çok öne çıkarırsa o ölçüde aktif politika izlediğini ve uygulamalarının çeşitliliğini gösterirse, haklı taleplerini kabul ettirmede eli o ölçüde ayrıca güçlenecektir.

Örneğin son yıllarda hızlı bir büyüme sergileyen ülke ekonomisinin ivme kazanmasında Türk özel sektörünün önemli bir konumu vardır ve Türkiye'de iş camiası iklim değişikliği ile mücadelenin ekonomiler üzerinde farklı yönlerden fırsat ve/veya tehditler içerdiğinin yeterince bilincindedir. Türk İş Dünyası iklim değişikliğinin kendi camiasına olabilecek etkilerine uzun zamandır vakıf olmanın yanı sıra, bu etkileri yönetmek ve sera gazı emisyonlarını azaltmak için de gerekli adımları atmaktadır. Bu çalışmalar kapsamında, kamu desteğinin de varlığı ile (mevzuat, finansal yönlendirmeler, teşvikler, vb.) iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir iktisadi araç olan emisyon ticaretiyle -gönüllü karbon piyasası usulleri çerçevesinde- son dönemlerde önemli bir ivme yakalanmıştır. Türkiye'nin düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde iş dünyasının faaliyetleri kayda değerdir.

Yaklaşık otuz yıldır süren uluslararası iklim değişikliği müzakere süreçlerinde Türkiye ittifak gruplarının içinde yer almamayı tercih etmiş, kendi pozisyonunu ve bilinen taleplerini tek başına savunmuştur. Ancak son zamanlarda bu gruplar bilindik ittifakların yanı sıra (G77 ülkeleri, gelişmiş ülkeler, az gelişmiş ülkeler, Avrupa Birliği, Şemsiye Grubu, vb.) giderek çeşitlenmeye ve çoğalmaya başlamıştır. Önceleri müzakerelere hâkim olan iki temel ittifak bloğu varken, (sanayileşmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler) bugün görünen uluslararası manzarada, farklı öncelikleri ve tutumları benimseyen çok sayıda birbirleriyle ilişkili ittifak zeminleri kurulmuştur. Paris Anlaşması gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ayırımı vurgusu yapsa da, bu ayırımın eskiden olduğu kadar katı ve anlamlı olmayacağı görülmektedir. Her ne kadar ittifak gruplarına katılma konusunda pozisyonumuz nedeniyle grupların çekinceleri mevcut olsa da Türkiye'nin, Paris Anlaşması'nın tüm paydaşlar arasında ileriye dönük çok katmanlı iş birliğine yönelik mesajını bu açıdan iyi değerlendirmesi ve yeni iklim rejiminde bahse konu müzakere zeminlerinde, koşullarına göre yer alması düşünülebilir.

Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri'nin ev sahipliğinde 23 Eylül 2019 günü New York'ta düzenlenecek olan BM İklim Eylem Zirvesinde Paris Anlaşması'nın uygulanmasının hızlanması için tüm ülkelerin siyasi iradelerinin kolektif bir tutum sergilemeleri beklenmektedir.[12] Zirve, 19 ülkenin liderliğinde yürütülecek birbirine bağımlı dokuz rota[13] üzerine odaklanacaktır. Bu rotalardan biri olan Altyapı, Şehirler ve Yerel Eylem rotası, Türkiye ve Kenya liderliğinde yürütülecek olup, BM İnsan

[12] Bkz. https://www.un.org/en/climatechange/

[13] *BM İklim Zirvesi 2019, 9 Rota: 1) Azaltım, 2) Sosyal ve Siyasi Faktörler, 3) Gençliğin ve Halkın Harekete Geçirilmesi, 4) Enerji Dönüşümü, 5) Sanayi Dönüşümü, 6) Doğa Temelli Çözümler, 7) Dayanıklılık ve Uyum, 8) İklim Finansmanı ve Karbon Fiyatlandırma ve 9) Altyapı, Şehirler ve Yerel Eylem.*

Yerleşimleri Programı (UN-HABITAT) tarafından desteklenecektir. Rotanın çalışma planının; düşük emisyonlu ve dayanıklı altyapılar için iddialı taahhütlerin önceliklendirilmesi üzerine odaklanacağı, özellikle kara taşımacılığı, binalar, su ve atık sistemleri ve özel ve çok taraflı kalkınma bankaları tarafından sağlanması söz konusu finansman konularına yoğunlaşacağı bilinmektedir. Rota ayrıca şehirleri ve yerel yönetimleri seferber etme ve Paris Anlaşması'na uyumlu yerel iklim eylem planlarının finansmanı ve bütçelerin geliştirilmesi için gerekli kaynakları harekete geçirme yönünde bir yol çizecektir. Türkiye'nin, Paris Anlaşması'nın uygulanmasında baş unsurlarından olan yerel iklim eylemlerine dair küresel politikaların harekete geçirilmesi sorumluğunu lider pozisyonunda alması uluslararası camiada güçlü performansına yeterince işaret eden önemli bir husustur. Bu yeni gelişmeler kuşkusuz Türkiye'nin iklim diplomasisini ve müzakerelerini olumlu etkileyecektir. Türkiye'nin tam da bu süreçte uygun bir politika manevrası olarak Paris İklim Anlaşması'na taraf olması, iklim değişikliği ile mücadeleye dair kayda değer duruşunu gösterecek olup, haklı müzakere zeminini oluşturacaktır.

1.2.5. Paris Anlaşması Sonrasında Türkiye'de Devlet Dışı Aktörlerin İklim Değişikliği ile Mücadeleye Katkısı

Bilimsel çalışmalar, Paris Anlaşması'nın uygulanmasında önemli sac ayaklarından birisi olan ulusal katkı beyanlarındaki hedeflerle sınırlı kalındığı takdirde, 21. yüzyılın sonunda insanlığı 2,7°-3,7°C daha sıcak bir dünyanın beklediğini ortaya koymuştur. Bu şartlar altında, 1,5°-2°C hedefine ulaşılması için sadece hükümetlere değil, iş dünyası, yerel yönetimler, STK'lar gibi "devlet dışı aktörlere" de (Non-Party stakeholders) önemli roller biçilmiştir. Bu durum devletlerin vaatlerinin yanı sıra devlet dışı kesimlerin de sorumluluklarının önemli olduğunu göstermiştir.

Bu bakış açısıyla Paris Anlaşması ile iklim değişikliği ile mücadelede sosyal politikaların etkinliği anlamında devlet dışı paydaşların rolleri için yenilikçi adımlar atılmıştır. Çünkü sorun çok katmanlı ise çözümde yer alacak aktörler de çok çeşitli olmalıdır. Anlaşma bu yaklaşımı açıkça ortaya koymuş, bu suretle mevcut iklim akitlerine göre önemli bir fark yaratmıştır. Burada Paris İklim Anlaşması'nın önemi, devlet dışı aktörlere devletlerin süregelen iklim politikalarını gerektiğinde sorgulayacak, tamamlayacak ve daha da önemlisi alternatif çözümler yaratacak fırsatları sunmasında yatmaktadır.

Devlet Dışı (Taraf Olmayan) **Paydaşların Rolü**
"Taraflar Konferansı,

Taraf olmayan paydaşların kendi iklim faaliyetlerini ölçekleme çabalarını takdirle karşılar ve bu faaliyetlerin İklim Eylemi için Devlet Dışı Aktör Alanı platformunda kayda geçirilmesini teşvik eder;

Azaltım ve uyum faaliyetlerine yönelik çabaları birleştirmek için tarafların taraf olmayan paydaşlarla yakın çalışmasını teşvik eder;

Tüm taraf olmayan paydaşların, bu kapsamda sivil toplumun, özel sektörün, finans kuruluşlarının, kentlerin ve diğer ulusal altı otoritelerin iklim değişikliğine müdahale yönünden çabalarını memnuniyetle karşılar;

Yerel toplulukların ve yerli halkların iklim değişikliğine müdahale konusundaki bilgi, teknoloji, uygulama ve çabalarının güçlendirilmesi gereğini tanır ve azaltım ve uyum konularında deneyimlerin ve iyi uygulamaların paylaşılması için bir platform oluşturur."

Paris Anlaşması (Kararlar: 117, 118, 133, 135)

Paris'ten sonra yeni iklim rejimi ile devlet (Taraf/Party) ve devlet dışı (Taraf olmayan/Non-Party) aktörlerin iklim eylemlerinin uluslararası ve ulusal politikalar üzerindeki etkisi belirginleşmeye başlamış, bu durum, birçok ülkede çok paydaşlı çalışmaları şimdiden gündeme sokmuştur.

Örtüşen alanlarla ortak çabalar geliştirmek ve sürekli bir diyalog ortamı yaratmak için burada vurgulanması gereken hassas nokta, devlet dışı eylemlerin, ulusal eylemlerin bir ikamesi değil, tamamlayıcısı olarak görülmesidir. İklim değişikliği ile mücadele ile ilgili eylemler bir başka paydaş grubunun izlediği stratejileri olumlu ya da olumsuz şekilde muhtemelen etkilemektedir.

Bu nedenle her paydaş çalışma alanında ne ölçüde şeffaf ve tartışmaya açık olursa o ölçüde motivasyon güçlenecek, kapasite artacak ve topyekûn bir fayda sağlanabilecektir. Yeni iklim rejimi ile gelen bu sosyal dönüşümün iklim değişikliği ile mücadelede katılım profillerinin değişmesine konu olması Türkiye için de geçerli ve meşrudur. Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadelede devlet ve devlet dışı paydaşlar arasında ve birbirleriyle iş birliği alanlarının geliştirilmesi amacıyla özellikle Avrupa Birliği katılım öncesi mali yardımlarının desteği ile güncel birçok proje vardır.

Ayrıca, çeşitli devlet dışı kuruluşlar/toplumun farklı kesimleri mevcut politikaları geliştirici ve iyileştirici yönde kolaylaştırıcı diyalog ve müzakere fırsatları yaratmakta (TEMA Vakfı, Sabancı Üniversitesi İstanbul Politika Merkezi, Küresel Denge Derneği, Yeşil Düşünce Derneği, Doğa Koruma Merkezi ve diğer), bu yönüyle iklim politikaları çalışmalarına destek olmaktadırlar. Sürekliliği olmamakla beraber Türkiye'de iş camiası bazı STK'larla (WWF Türkiye gibi) iklim değişikliği ile mücadelede ortak bir çaba içindedir. Bazı sivil toplum kuruluşları (ÇEVKO gibi) iklim değişikliği ile mücadeleye yönelik olarak devlet dışı aktörlerin çalışmalarının paylaşıldığı NAZCA (İklim Eylemi için "Devlet Dışı AktörAlanı/Non-State Actor Zone for Climate Action)"[14] gibi global platformlara katılmaktadır.[15]

1.3. Türkiye'nin Taraf Olduğu İklim Değişikliğiyle İlişkili Uluslararası Antlaşmalar

Türkiye'nin taraf olduğu, çevrenin korunmasına yönelik bir dizi uluslararası antlaşmanın hükümleri, dolaylı olarak iklim değişikliği ile mücadeleyle bağlantılıdır. Çevre korumaya ilişkin antlaşmaların uygulamaları, günümüzde iklim değişikliği ile mücadele unsurlarıyla birlikte değerlendirilmekte; bu antlaşmalar çerçevesinde uluslararası düzeyde iklim mücadelesi açısından da güçlendirici güncel kararlar alınmaktadır.

Söz konusu antlaşmalar arasında, ozon tabakasını korumaya yönelik Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü'ne, hava ortamına ilişkin Uzun Menzilli Sınırlar Ötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi'ne, yutak alanlar ile ilgili Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi, Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi, Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi'ne özetle değinilecektir. Antarktika, Akdeniz, Karadeniz gibi belli coğrafi bölgelerin çevre koruması üzerine akdedilen uluslararası antlaşmalardan da kısaca söz edilecektir.

1.3.1. Ozon Tabakasının Korunması İçin Viyana Sözleşmesi ve Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü

1985'te kabul edilen **Viyana Sözleşmesi**, 1988'de yürürlüğe girmiştir. Sözleşme, ozon tabakasının insan faaliyetlerinden kaynaklanan olumsuz etkilere karşı korunması için gerçekleştirilecek uluslararası hukukî, bilimsel ve teknik işbirliğinin, araştırmaların,

[14] NAZCA Global Platformu'nun resmi açılma kararı COP20, Lima İklim Konferansında (2014) alınmıştır.

[15] Ülkelerin kent yönetimlerini, sivil toplum örgütlerini, yatırımcıları ve şirketleri bir araya getiren NAZCA platformunda sera gazı emisyonlarını azaltmaya ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamaya yönelik açıklanan hedefler ve çabaların takip edilmesi öngörülmektedir. NAZCA platformuna Türkiye'den daha çok özel sektör katılmaktadır.

gözlemlerin, bilgi ve teknoloji değişiminin ana hatlarını belirlemekte; ozon tabakasının özelliklerini değiştirici kimyasal maddelerin azaltılmasını ve izlenmesini teşvik etmektedir.

Sözleşme, hukuki bağlayıcılığı olan kontrolleri veya hedefleri içermeyen bir çerçeve sözleşmedir. Sözleşme üzerindeki uzlaşmayı takiben, ozon tabakasını incelten maddelerin kullanımının ve üretiminin kontrol altına alınmasını sağlayacak bir protokol üzerinde çalışmalar başlatılmıştır. Bunun sonucunda Sözleşme'nin hedeflerini gerçekleştirecek uygulama aracı olarak 1987 yılında **Montreal Protokolü** kabul edilmiştir. Montreal Protokolü 1989'da yürürlüğe girmiştir.

Ozon tabakasını incelten insan kaynaklı maddelerin çok taraflı bir antlaşma temelinde kısıtlanmasını öngören Montreal Protokolü, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin hazırlanmasında iyi bir örnek oluşturmuştur. Ozon tabakası için uygulanan bu model, iklim değişikliği rejimine bir nevi emsal teşkil etmiştir.

Protokol'ün amacı, ozon tabakasını incelten maddelerin üretim ve kullanımlarının kontrol altına alınması, azaltma programı ve oranlarını belirleyerek kullanımdan kaldırılması, yerlerini alacak alternatif madde ve teknolojilerin araştırılması ve geliştirilmesi, gelişmekte olan ülkelerin bu maddelere olan ihtiyaçlarını dikkate alarak gerekli teknik ve finansal yardımın sağlanmasıdır.

Protokol'de öngörülen azaltım taahhütleri zaman içinde daha ileriye götürülmüştür. Protokol metni altında listelenen "Kontrol Altına Alınan Maddeler" ekinde çeşitli yıllardaki güncellemeler, yeni maddelerin denetim altına alınmasını, ticari yasaklama ve kısıtlamaları ve diğer ek önlemleri içermektedir. Özellikle, 2016 yılında kabul edilen ve 01/01/2019 itibarıyla yürürlüğe girmesi öngörülen, çok güçlü sera gazı etkisi bulunan florlu sera gazlarının (Hidroflorokarbon, HFC) kontrol altına alınmasını ve azaltımını Montreal Protokolü kapsamına dâhil eden **"Kigali Değişikliği"**nin, uzun vadeli ısı hedeflerinin gerçekleştirilmesinde büyük katkı sağlayabileceği belirtilmektedir. Florlu sera gazlarının tüketimlerinin belirli bir takvim çerçevesinde azaltımı ile 2100 yılına kadar küresel sıcaklık artışının 0,5°C düşürülmesi beklenmektedir.[16]

Türkiye, Sözleşme ve Protokol'e 1991'de taraf olmuştur. Protokol gereğince gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan Türkiye, Protokol'de daha önce yapılan dört değişikliği de kabul etmiştir. Son değişiklik olan Kigali Değişikliği ise TBMM gündemindedir. Ülkemizin Kigali Değişikliği'nin onaylanması ile 2024 yılında HFC tüketim seviyesinde durdurma yapması, 2029 yılında ise HFC tüketimini azaltmaya başlaması beklenmektedir. Kigali Değişikliği'nin onaylanması, Türkiye'nin ozon tabakasının incelmesinin ve iklim değişikliğinin engellenmesine yönelik uluslararası iş birliğine verdiği sürekli ve uyumlu katkının devamı açısından önemlidir.

Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü yükümlülüklerini karşılamak amacıyla ikincil mevzuat kapsamında Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik 1999 yılında yayımlanmıştır. Yönetmelik 2006 ve 2008 yıllarında aynı başlıkla, 2017'de Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik başlığıyla yenilenmiştir. Yönetmelik, kontrol altına alınan maddelerin üretimi, dış ticareti, kullanımı, piyasaya arzı, geri kazanımı, geri dönüşümü, ıslahı ve bertaraf edilmesi ile bu kapsamdaki bilgilerin rapor edilmesini ve kamuoyunun bilgilendirilmesini kapsamaktadır.

Yine, Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü'ne dayanılarak 2000 yılında Metil Bromürün Tarımda Kullanımının Azaltılması Hakkında Yönetmelik yayımlanmıştır. Yönetmelik, kontrol altına alınan

[16]Bkz.http://www.mfa.gov.tr/viyana-sozlesmesi-ve-montreal-protokolu.tr.mfa

maddelerden bitki koruma ilacı olarak kullanılan metil bromürün tarımda kullanımı için ruhsatlandırılması, dış ticareti, piyasaya arzı, alternatifleri ve kamuoyunun bilgilendirilmesi ile ilgili hususları kapsamaktadır.

Bazı konularda Kyoto Protokolü hükümleriyle Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü hükümleri tamamlayıcı olmaktadır. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Kyoto Protokolü'ne dayanılarak 2018 yılında yayımlanan Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik buna örnektir.

Montreal Protokolü'ne ilişkin ulusal ve uluslararası çalışmaların izlenmesinde Ulusal Odak Noktası Çevre ve Şehircilik Bakanlığıdır. Protokolün uygulanmasına yönelik ulusal faaliyetlerin eş güdümünden **Ulusal Ozon Birimi** görevini yürüten Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü İklim Değişikliği ve Uyum Dairesi Başkanlığı sorumludur.

Protokol kapsamındaki maddelerin üretim ve ticaretiyle ilgili süreçlerde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Ticaret Bakanlığı ve ilgisine göre Tarım ve Orman Bakanlığı görev yapmaktadır.

Bu arada, gemilerden kaynaklanan, ozon tabakasına zarar veren emisyonların salımının önlenmesi ile gemilerin baca gazlarından çıkan azot oksit ve kükürt oksit içeren emisyonların sınırlandırılmasına ilişkin Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme'yi değiştiren 1997 tarihli Protokol'ü Türkiye 2014'te yürürlüğe koymuştur. Ayrıca, denizcilik yakıtlarını da içeren 2009 tarihli Bazı Akaryakıt Türlerindeki Kükürt Oranının Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik de mevcuttur.

1.3.2. Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi

Sözleşme 1996 yılında yürürlüğe girmiştir. Sözleşme'ye göre iklim değişikliği ve insan aktiviteleri sonucunda oluşan çölleşme, bozduğu arazinin dayanıklılığını ve toprağın verimliliğini azaltarak flora ve faunayı etkilemekte, gıda üretimini azaltarak kıtlığa sebep olmakta, başka ekonomik ve çevresel sorunlara, göçlere ve anlaşmazlıklara, sosyal felaketlere yol açmaktadır.

Sözleşme çevre ve kalkınma konusunu sürdürülebilir arazi yönetimiyle ilişkilendiren bağlayıcı bir antlaşmadır. Küresel ölçekte çölleşmenin durumunu ortaya koyan Sözleşme ile kuraklığın etkilerini hafifletmek, çölleşmeden etkilenen ülkelerde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına katkıda bulunmak, çölleşme ile mücadelede işbirliğini geliştirmek ve iyi uygulamaları yaygınlaştırmak hedeflenmektedir. Bu kapsamda, etkilenen arazilerde verimliliğinin iyileştirilerek arazi ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminin sağlanması, özellikle yerel topluluklar düzeyinde yaşam şartlarının iyileştirilmesi için uzun vadeli stratejilerin uygulanması gerekmektedir.

Sözleşme'nin temel yükümlülüklerinden bazıları; Ulusal Eylem Programı hazırlamak, Bölgesel Eylem Programları'nın hazırlanmasına katkıda bulunmak, çölleşme ve kuraklıkla mücadele çalışmalarını sürdürülebilir kalkınma plan ve stratejilerine entegre etmek, çalışmalarda sivil toplum örgütlerinin, yerel halkın, özellikle de kadın ve gençlerin bilinçlendirilmesi ve katılımını sağlamaktır. Sözleşme kapsamında, üye ülkelerin strateji/eylem planlarını gerçekleştirmelerini kolaylaştırmak için 2008-2018 dönemini kapsayan "10 Yıllık Strateji Belgesi" hazırlanmıştır.

Türkiye, Sözleşme'ye 1998'de taraf olmuştur. Türkiye Sözleşme'nin Dördüncü Eki'nde, kuraklık sorunundan muzdarip diğer Akdeniz ülkeleriyle birlikte yer almaktadır.

Türkiye adına Sözleşme'nin ulusal eş güdümü Tarım ve Orman Bakanlığı Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Türkiye'de çölleşme/arazi bozulumuyla mücadele kapsamında yapılması planlanan çalışmaları içeren belgelerden ilki olan Çölleşme ile Mücadele Türkiye Ulusal Eylem Programı 2005 yılında yayınlanmıştır.

Çölleşme İle Mücadele Ulusal Strateji Belgesi (2013-2023) hazırlanarak çölleşme ile mücadelede izlenecek yol haritası belirlenmiştir.

Son olarak, **Türkiye Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2023** yayınlanmıştır.

Kuraklıkla ilgili çalışmalar ise Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğünün eş güdümündedir.

Kuraklığın olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi amacıyla **Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2017-2023** belgesi hazırlanmıştır.

Tarım ve Orman Bakanlığı koordinasyonunda hazırlanan, **Türkiye Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı (2018-2022)** belgesini de belirtmek gerekir.

1.3.3. Uzun Menzilli Sınırlarötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesi

1983 yılında yürürlüğe giren Sözleşme'yi Türkiye aynı yıl onaylamıştır. İnsanı ve çevresini hava kirliliğine karşı koruma kararlılığını yansıtan Sözleşme ile akit taraflar hava kirliliğini sınırlandırmaya ve mümkün olduğu ölçüde tedricen azaltmaya çaba gösterecekler; bilgi değişimi, istişare, araştırma ve izleme yolları ile hava kirleticilerin yayılmasına karşı kullanılabilecek politika ve stratejileri geliştireceklerdir.

Sözleşme'de, hava kirliliği ile mücadele etmek için hava kalite idaresi sistemi dâhil, özellikle ekonomik bakımdan uygun, düşük ve atıksız teknoloji olmak üzere, dengeli kalkınma ile uyum içinde denetim önlemleri dâhil olmak üzere en iyi politika ve stratejilerin geliştirilmesi taahhüt edilmektedir

Sözleşme'de tarım, ormancılık, malzeme, su ve diğer doğal ekosistem ve görünürlük dâhil kükürt bileşikleri ve diğer belli başlı hava kirleticilerinin insan sağlığı ve çevre üzerindeki etkilerinin araştırılması öngörülmektedir. Ayrıca, hava kirleticilerinin ulusal düzeyde emisyon kontrolünün tasarlanmış mahiyeti bilgi değişimine konu edilmektedir.

Sözleşme'nin bir parçası olan **Avrupa'da Hava Kirliliğinin Takibi ve Değerlendirilmesi İçin İşbirliği Programı (EMEP)** faaliyetlerinin uzun vadeli finansmanını sağlamak amacıyla akdedilen **Finansman Protokolü**'nü Türkiye 1985 yılında onaylamıştır. Ancak, Sözleşme kapsamında oluşturulan, kükürt dioksit emisyonlarının azaltılması, azot oksit emisyonlarının kontrolü, uçucu organik bileşiklerin kontrolü gibi teknik protokollere taraf olunmamıştır.

Sözleşme ve eki Finansman Protokolü kapsamındaki çalışmalar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Hava Yönetimi Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Bu kapsamda yıllık olarak ulusal hava kirleticileri emisyon envanteri hazırlanmakta ve raporlanmaktadır.

1.3.4. Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma (Bern) Sözleşmesi

Sözleşme 1982 yılında yürürlüğe girmiştir. Türkiye Sözleşme'yi 1984 yılında onaylamıştır. Sözleşmenin amacı; yabani flora ve faunayı ve bunların yaşama ortamlarını muhafaza etmektir.

Âkit taraflar, yabani flora ve fauna ile doğal yaşama ortamlarının, bilhassa nesli tehlikeye düşmüş ve düşebilecek türlerin, özellikle endemik olanlarının ve tehlikeye düşmüş yaşama ortamlarının muhafazası amacıyla ulusal politikalarını geliştireceklerdir.

Taraflar, planlama ve kalkınma politikalarını saptarken ve kirlenme ile mücadele önlemleri alırken, yabani flora ve faunanın muhafazasına özen göstermeyi taahhüt etmektedir.

Hukuki dayanakları arasında Bern Sözleşmesi de bulunan Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik 2005'te yayımlanmıştır. Sözleşme'ye dayanılarak çıkarılan bir diğer yönetmelik, yine 2005 yılında yayımlanan Av ve Yaban Hayvanları ile Bunlardan Elde Edilen Ürünlerin Bulundurulması, Üretimi ve Ticareti Hakkında Yönetmelik'tir.

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Sözleşme kapsamındaki konularda görevler yürütmektedir.

1.3.5. Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi

1993'te yürürlüğe giren Sözleşme'ye Türkiye 1996'da taraf olmuştur. Biyolojik çeşitlilik kaynaklarının insan kaynaklı faaliyetlerden zarar görmesi ve bazı türlerin soyunun tükenmesi endişesi üzerine kabul edilen Sözleşme, biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilirlik ilkeleri kapsamında kullanımı ile genetik kaynakların kullanımından doğacak faydanın adil şekilde paylaşımı konularında hazırlanacak ulusal stratejilerin belirlenmesini, eylem planları ve programların geliştirilmesini öngörmektedir.

Modern biyoteknoloji kullanılarak değiştirilmiş canlı organizmaların güvenli elleçlemesi, nakli ve kullanımında yeterli koruma sağlamak amacıyla hazırlanan, Sözleşme'ye ek **Kartagena Biyogüvenlik Protokolü** 2003'te yürürlüğe girmiştir. Türkiye, Protokole 2004'te taraf olmuştur.

Bitki, omurgasız ve omurgalı türleri, kuş göç yolları, deniz koruma alanları ve korunan kıyıları, milli park ve tabiat parkları ile zengin bir ekosistem ve doğal habitat çeşitliliğini haiz Türkiye, biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve restorasyonuna yönelik ulusal düzenlemelere sahiptir.

Bunlar arasında Sözleşme'ye dayanılarak çıkarılan iki yönetmelik belirtilebilir: 2012 yılında yayımlanan Yerli Evcil Hayvan Genetik Kaynaklarının Kullanılması ve Yurt Dışına Çıkarılması Hakkında Yönetmelik ile 2015 yılında yayımlanan Su Ürünleri Genetik Kaynaklarının Araştırma Amaçlı Kullanılması ve Yurt İçine Girişi ile Yurt Dışına Çıkarılması Hakkında Yönetmelik.

Sözleşme'nin Ulusal Odak Noktası olan Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü bünyesinde Biyolojik Çeşitlilik Dairesi Başkanlığı bulunmaktadır. **Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı** 2007 yılında hazırlanmıştır. Aynı yıl "Nuh'un Gemisi Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Veri Tabanı" internet erişimine açılmıştır. Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü'nün de Sözleşme kapsamındaki konularda çalışmaları bulunmaktadır.

1.3.6. Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında (Ramsar) Sözleşme

Sözleşme 1975 yılında yürürlüğe girmiştir. Türkiye 1994 yılında Sözleşme'yi onaylamıştır.

Sulak alanların ve onlara bağlı bitki ve hayvan topluluklarının korunmasına yönelik Sözleşme, ileri görüşlü ulusal politikalarla, koordineli uluslararası faaliyetlerin birleştirilmesini sağlamayı amaçlamaktadır.

Türkiye'de uluslararası öneme sahip 135 sulak alan bulunmakta olup, bunlardan 14'ü Ramsar Sözleşmesi listesindedir. Sözleşme'ye ve Çevre Kanunu'na dayanılarak çıkarılan Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği ilk olarak 2002 yılında yayımlanmış, 2005'te ve son olarak 2014'te aynı başlıkla yenilenmiştir.

Sulak alanların yönetiminde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün; Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün görev ve yetkileri söz konusudur.

Göller ve Sulak Alanlar Eylem Planı 2017-2023 belgesi, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su İşleri Genel Müdürlüğü eş güdümünde hazırlanmıştır.

1.3.7. Akdeniz'in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunması (Barselona) Sözleşmesi

BM Çevre Programı'nın (UNEP) 1974'te kurduğu "Bölgesel Denizler Programı" kapsamında Akdeniz'in korunması öncelikli hedefler arasına dâhil edilince, kıyıdaş ülkelerin ve AB'nin katılımıyla, Akdeniz Eylem Planı oluşturulmuş; yürütülecek faaliyetlerin hukuki dayanağını oluşturmak üzere Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunmasına Ait Sözleşme kabul edilmiştir. 1978 yılında yürürlüğe giren Sözleşme'ye Türkiye 1995'te Taraf olmuştur.

Sözleşme 1995'te, deniz çevresinin yanı sıra kıyı alanlarını da kapsayacak biçimde genişletilmiş, ayrıca, sürdürülebilir kalkınma hedefi, halkın katılımı, çevresel etki değerlendirmesi gibi unsurlar getirilmiştir. Yenilenerek adı Akdeniz'in Deniz Ortamı ve Kıyı Bölgesinin Korunması Sözleşmesi olarak değiştirilen Sözleşme 2004'te yürürlüğe girmiştir. Türkiye, Yenilenen Barselona Sözleşmesi'ni 2002 yılında onaylamıştır.

Sözleşme ile Akdeniz Bölgesi'nin kirlenmeye maruz kalan deniz çevresini, denizin ekolojik dengesini korumak ve geliştirmek, kaynaklarına ve meşru kullanma şekillerine yönelmiş tehditleri ortadan kaldırmak amaçlanmaktadır. Barselona Sözleşmesi'ne ait yedi protokol bulunmaktadır:

- Akdeniz'de Gemilerden ve Uçaklardan Boşaltma veya Denizde Yakmadan Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi ve Ortadan Kaldırılması Protokolü,
- Olağanüstü Hallerde Akdeniz'in Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Yapılacak Mücadele ve İşbirliğine Ait Protokol,
- Akdeniz'de Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Hareketleri ve Bertarafından Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Protokolü (BM Deniz Hukuku Sözleşmesi'ne ilişkin Türkiye'nin görüşlerini yansıtan bir bildirimle Taraf olunmuştur),
- Akdeniz'de Özel Koruma Alanları ve Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Protokol,
- Akdeniz'in Kara Kökenli Kaynaklardan ve Faaliyetlerinden Dolayı Kirlenmeye Karşı Korunması Protokolü.

Akdeniz'de Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi Protokolü ile Akdeniz'de Kıta Sahanlığı ve Deniz Dibinin Keşfi ve İşletilmesinden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Protokolü'ne Türkiye henüz taraf olmamıştır.

1.3.8. Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması (Bükreş) Sözleşmesi

Türkiye'nin de bulunduğu kıyıdaş ülkeler tarafından hazırlanan Sözleşme 1994'te yürürlüğe girmiştir. Taraflar Karadeniz'in karadan, gemilerden ve atmosferden kaynaklanan her türlü kirlenmeye karşı korunabilmesini hedeflemekte, deniz çevresinin kirletilmesinin önlenmesi, mevcut kirliliğin azaltılması ve kontrolü için gerekli tedbirleri almayı, düzenlemeler yapmayı taahhüt etmektedir.

Sözleşme, yarı kapalı bir deniz olan Karadeniz'in kendine özgü ekolojik ve hidrolojik koşulları nedeniyle flora ve faunasının, suyun sıcaklığında ve bileşiminde meydana gelen değişikliklere karşı aşırı duyarlılığı göz önüne alarak çevre sorunlarına çözüm bulunması amacıyla hazırlanmıştır.

Karadeniz'in deniz çevresinin ve canlı kaynaklarının kirlenmeye karşı korunması konusunda işbirliğini düzenleyen Sözleşme kapsamında oluşturulan protokoller şunlardır:

- Karadeniz Deniz Çevresinin Kara Kökenli Kaynaklardan Kirlenmeye Karşı Korunmasına Dair Protokol,
- Karadeniz Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesine Karşı Acil Durumlarda Yapılacak İşbirliğine Dair Protokol,
- Karadeniz Deniz Çevresinin Boşaltmalar Nedeniyle Kirlenmesinin Önlenmesine İlişkin Protokol,
- Karadeniz'de Biyolojik Çeşitliliğin ve Peyzajın Korunması Protokolü.

Bükreş Sözleşmesi'nin icra organı niteliğindeki Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması (Karadeniz) Komisyonu, kıyıdaş ülkelerin ortak stratejiler belirleyerek Karadeniz'de kirlilik ve ekosistemin bozulması ile mücadele etmek, biyolojik çeşitlilik kaybını önlemek, ortak proje ve faaliyetler gerçekleştirmek amacıyla 2000'de kurulmuş olup sekretaryası İstanbul'dadır.

1.3.9. Antarktika Antlaşması

Antarktika'yı barış ve bilime adanmış doğal koruma alanı olarak güvence altına alan Antlaşma 1959 yılında imzalanmıştır. Türkiye 1995'te Antlaşma'ya taraf olmuştur.

Antarktika kıtası, canlı deniz kaynakları ve buzullarında saklı su potansiyeli ile dikkat çekmekte, okyanus akımları ile Dünya'nın iklimini düzenlemekte, ayrıca sera gazları yutak alanı olması ve iklim değişikliğinin canlılar ve deniz seviyesi üzerindeki etkileri araştırmalarına konu edilmesiyle iklim değişikliğiyle mücadelede önem taşımaktadır.

Antarktika Antlaşması'na ilave anlaşmalar, **Antarktika Antlaşmalar Sistemi**'ni teşkil etmektedir. Bunlar, 1964 tarihli Antarktik Flora ve Faunanın Korunması İçin İttifak Edilen Önlemler Sözleşmesi, 1972 tarihli Antarktik Ayı Balıklarını Koruma Sözleşmesi, 1980 tarihli Deniz Canlı Kaynaklarının Korunması Hususunda Sözleşme ve Madrid Protokolü olarak da adlandırılan 1991 tarihli **Antarktika Antlaşması Çevre Koruma Protokolü**'dür. Antarktika çevresi ile bağlı ve ilgili ekosistemlerin korunmasını öngören Madrid Protokolü, Antarktika'nın tabi olduğu ayrıntılı düzenlemelerle bilhassa önem taşımaktadır. Protokol, bilimsel amaçlar hariç, Antarktika'da maden çıkarılmasını da yasaklamaktadır. 1998'de yürürlüğe giren Madrid Protokolü'nü Türkiye 2017 yılında onaylamıştır. Protokol'e taraf olunmasının, Türk bilim insanlarının Antarktika'daki bilimsel araştırma faaliyetlerine katılımını kolaylaştırması ve etkinleştirmesi beklenmektedir.

1.3.10. Avrupa Peyzaj (Floransa) Sözleşmesi

2000 yılında imzaya açılan ve Türkiye'nin 2003 yılında Taraf olduğu Sözleşme Avrupa Konseyince 2004 yılında yürürlüğe alınmıştır. Sözleşme'nin amacı, peyzajların korunmasını, yönetimini ve planlamasını geliştirmek için çalışmalar yapılarak, kamuoylarının ve yerel yönetimlerin peyzajın önemini ve değerini kavramaya teşvik edilmeleri, çevre bilincinin yaygınlaştırılmasıdır.

Sözleşme'ye göre, karakteri doğal ve/veya insanî unsurların eyleminin ve etkileşiminin sonucu olan bir alan anlamına gelen peyzaj doğal, kırsal, kentsel alanları ve banliyöleri kapsar; karayı, kıta içi suları ve deniz alanlarını içerir.

Sözleşme'nin taraflarının; bireysel ve sosyal refahın anahtar bir ögesi, yaşam kalitesinin önemli bir parçası olarak peyzajın kültürel, ekolojik, çevreyle ilgili ve sosyal alanlarda, önemli bir kamu yararı rolü olduğunu, ekonomik faaliyetler için elverişli ve korunması, yönetimi ve planlamasının iş imkânı yaratılmasına katkı sağlayabilecek bir kaynak oluşturduğunu; tarım, ormancılık, endüstriyel ve maden üretim tekniklerindeki ve bölgesel planlama, şehir planlaması, ulaştırma, altyapı, turizm ve dinlenmedeki gelişmelerin peyzajların dönüşümünü hızlandırdığını not etmesi gerekmektedir.

Taraflar peyzajları yasayla, insanların çevrelerinin önemli bir bileşeni, kültürel ve doğal mirasın çeşitliliğinin bir ifadesi ve kimliklerinin bir temeli olarak tanımayı; peyzajı, bölgesel ve şehir planlama politikalarına ve kültürel, çevresel, tarımsal, sosyal ve ekonomik politikalarına ve aynı zamanda peyzaj üzerinde doğrudan veya dolaylı etkisi olabilecek diğer politikalarına katmayı yükümlenir.

Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Hassas Alanlar Dairesi Başkanlığı bünyesinde Peyzaj Koruma Şube Müdürlüğü bulunmaktadır. Belediyelerde ise kent estetiği, park ve bahçeler, yeşil alanlar gibi değişik adlar altındaki birimlerde peyzaj görevleri yürütülmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı eş güdümünde yürütülen **"Millet Bahçeleri Projesi'**ni de belirtmek gerekir.

Sözleşme'nin hayata geçirilmesi kapsamında peyzaj mimarisinin ve uygulamalarının öne çıkardığı kentlerde yeşil altyapı çözümleri dikkat çekmektedir. Gri altyapı olarak adlandırılan yollar, kanalizasyon sistemi ve elektrik hatlarıyla birlikte kentlerin sürdürülebilir gelişiminde öne çıkan yeşil altyapının faydaları arasında karbon depolama, yüksek hava kalitesi, şehir ısı adalarının azaltılması, doğal yaşam ortamının ve eğlence-dinlence alanlarının artması sayılabilir.

2. TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ POLİTİKALARI

2.1. Sürdürülebilir Kalkınma ve İklim Değişikliği

Bugün insanlık/devletler kalkınma süreçlerinde ulaştığı noktada, geçmişte ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları birbirinden ayrı olarak ele almış olmanın getirdiği sıkıntılarla yüzleşmektedir. Bu durum sürdürülebilirlik kavramını hayata geçirmek için politik, ekonomik, yönetimsel, teknolojik, ekolojik ve toplumsal olduğu kadar finansal bir dönüşümün de gerekli olduğunu ortaya koymuştur.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Birleşmiş Milletler tarafından 21. yüzyılın koşulları dikkate alınarak yeniden tanımlanmış ve 2030 yılına kadar hayata geçirilmesi planlanan 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi (SKH) belirlenmiştir (BM Genel Kurulu Kararı, New York, Eylül 2015). İklim değişikliği gibi küresel çaptaki krizlerle mücadele, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin birçoğu ile doğrudan ve bütüncül bir bağ kuran özelliğe sahip bir alandır.

İklim Değişikliğine Bütüncül Bağlı SKH'ler

SKH-1 Yoksulluğa Son
SKH-5 Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
SKH-6 Temiz Su ve Sıhhi Koşullar
SKH-7 Erişilebilir ve Temiz Enerji
SKH-8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
SKH-9 Sanayi Yenilikçilik ve Altyapı
SKH-11 Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları
SKH-12 Sorumlu Tüketim ve Üretim
SKH-13 İklim Eylemi
SKH-14 Sudaki Yaşam
SKH-15 Karasal Yaşam

Artan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına dair aciliyet tüm dünyada mevcut kalkınma paradigmalarının sorgulanmasına neden olmuş ve yeni bir ekonomik anlayışı tetiklemiştir. Paris İklim Anlaşması ile birlikte sorunlara bakış açısının değişmeye başladığı böyle bir dünyada hedefleri başarmak için önemli ölçüde finansman ihtiyacına da işaret edilmektedir. Bugün kalkınma politikalarında başlayan bu olumlu dönüşümler (yeşil ekonomi, düşük karbonlu ekonomiler, vb.) ve bir yandan iklim değişikliği problemleri ile mücadele etmeyi, öte yandan sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmayı kolaylaştırmaya başlamıştır.

İklim değişikliği politikaları ve kalkınma ekonomisi arasında giderek güçlenen bir bağ kurulmaktadır. Özellikle enerji politikalarında olumlu anlamda evrimleşmeyi çağrıştıran bu durumun, yakın zamanda ihtiyaç ölçüsünde üretim, verimli enerji tüketimi, yenilenebilir enerji kaynaklarının daha çok kullanımı gibi alanlarda tüm ilgili sektörlerin cazibe alanı olacağı beklenmektedir.

Tüm bu hedeflere ulaşmak amacıyla ülkeler için gereken altyapının (finansman, teknoloji, kapasite geliştirme ve diğer) sağlanması yönünde uluslararası finans kuruluşlarının, çok taraflı kalkınma bankalarının (Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası/EBRD vb.) yanı sıra Birleşmiş Milletler gibi uluslar-üstü kuruluşların, finans kurumları ile yatırım fonlarına erişmek amacıyla iş birliği içinde olduğu bilinmektedir. Örneğin, iklim değişikliği ile mücadele politikalarıyla ilişkili olarak pek çok ülkede (Türkiye dâhil) yürütülen ve "Sürdürülebilir Enerji Finansmanı Programları", yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğinin bu ülkelerde gelişmesi ve diğer kaynakların bu kritik amaçlar doğrultusunda yönlendirilmesi açısından katalitik bir etki yaratmıştır/yaratmaktadır.

2.2. Türkiye'nin Kalkınma Politikasında İklim Değişikliği

Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadele yaklaşımı, iklim bağımlı (sanayi, inşaat, ulaştırma gibi) ya da iklime bağımlı (tarım, gıda gibi) önemli ekonomik sektörlere ilişkin politikalara bu konuyu dâhil etmek olarak belirlenmiştir. Bunun arkasında iklim değişikliği ile mücadele konusunun sadece bir çevre sorunu değil, aynı zamanda bir sosyo-ekonomik kalkınma sorunu olması yatmaktadır. Türkiye'de mevcut ekonomik büyüme politikasının ekolojik ve toplumsal açıdan sürdürülebilirlik hedeflerini yakalaması için kalkınma planlarında yeşil ekonomi hedeflerine ve özgün koşulları çerçevesinde düşük karbonlu politikalara yer verilmekte olup, uygulamalar bu yönde yapılmaktadır.

Türkiye'de iklim değişikliği meselesi şimdilerde sadece çevre ya da konu ile doğrudan ilişkili olan enerji sektörünün politikalarına ana-akımlaştırma olarak değil, aynı zamanda sürdürülebilirliğe hizmet edecek yaşamsal önemdeki diğer alanlarda da (etkilere uyum politikaları gibi) politika ve kurumsal kapasitelerin güçlendirilmesi bağlamında ele alınmaya başlanmıştır. Bu bakış açısıyla gerçekleşen, ülkenin iklim değişikliği mücadelesine ve sürdürülebilir kalkınmasına bir arada hizmet eden bazı çalışmalardan örnekler aşağıda verilmiştir:

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Ülke Ofisi'nin desteği ile Tarım ve Orman Bakanlığının bünyesinde Orman Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen **"Akdeniz Ormanları Entegre Yönetimi Projesi"**; ormanların karbon tutma işlevi ve biyolojik çeşitliliğin yanı sıra diğer doğal kaynaklar ve ekosistem hizmetleri konularında önemli ölçüde küresel ve ulusal/yerel faydalar sağlamaktadır. Bu proje kapsamında Akdeniz'de beş orman sahasına (toplam 450.000 hektar) yönelik entegre bir yaklaşımla karbon tutma kapasitesi, biyolojik çeşitlilik ve sosyo-ekonomik faydaların yaratılması, ölçülmesi, raporlanması ve doğrulanmasına ilişkin çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Proje ile orman sektörü için hazırlanacak olan MRV dokümanı ve karar destek sisteminin geliştirilmesine katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları itibariyle ülkenin diğer orman bölgeleri için pilot niteliği taşıyacağı beklenmektedir (SKH15-Karasal Yaşam, SKH8-İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme).

"Ardahan, Kars, **Artvin Kalkınma Projesi"** ile Türkiye'nin göreceli olarak az gelişmiş bu illerinde kırsal yoksulluğun azaltılması için UNDP Ülke Ofisinin desteği ile küçük üretici ve tarım dışı işletme yatırımları, kırsal altyapı yatırımları faaliyetleri yürütülmüştür. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından uygulanan bu faaliyetler içinde iklim değişikliğinin su kaynaklarına etkilerini dikkate alan uygulamalardan olarak tarım ve tarıma dayalı sanayide entegre kaynak verimliliğinin sağlanması için bölge köylerinde sulama pompalarının verimliliğinin artırılması sağlanmıştır (SKH9-Sanayi Yenilikçilik ve Altyapı, SKH14-Sudaki Yaşam).

Enerji sektörünün diğer sektörlerle bağını kuran güncel projelerden örnekler aşağıdadır:

UNDP Ülke Ofisi ile birlikte GEF kaynaklarının desteği ile Türkiye yapı sektöründe bina enerji performans standartlarının yükseltilmesi ve yapı mevzuatı uygulamalarının iyileştirilmesi için yürütülen **"Türkiye'de** *Binalarda Enerji Verimliliğinin* **Artırılması Projesi"** kapsamında bir kamu binasında (Cezeri Yeşil Teknoloji Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi, Ankara) sera gazı salımını asgariye indiren ve enerji verimliğini artıran pilot proje (SKH7-Erişilebilir ve Temiz Enerji, SKH11-Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları).

Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği sektörlerinin GAP (Güneydoğu Anadolu Projesi) Bölgesi'nde gelişmesini sağlamak amacıyla yürütülen **"Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımının ve Enerji Verimliliğinin Arttırılması Projesi"** (SKH7-Erişilebilir ve Temiz Enerji) (SKH9-Sanayi Yenilikçilik ve Altyapı).

Enerji verimliliği önlemleri ve enerji verimli teknolojiler kullanarak etkin bir enerji yönetimi oluşturulmasında sanayi kuruluşlarını teşvik etmek suretiyle Türk sanayinde enerji verimliliğinin iyileştirilmesi amacıyla yürütülen **"Sanayide Enerji Verimliliğinin Artırılması Projesi"** (SKH7-Erişilebilir ve Temiz Enerji, SKH9-Sanayi Yenilikçilik ve Altyapı).

Düşük karbonlu bir enerji sektörü dönüşümü sağlamak için ilgili politikaların, stratejilerin ve çözümlerin geliştirilmesi, enerji verimliliği ve bölgesel ısıtma ve soğutma için orta-uzun vadeli hedeflere ulaşılması, yayımlanması planlanan yeni ısı mevzuatının uygulama kapasitesinin artırılması amacıyla Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın Enerji İşleri Genel Müdürlüğü (EİGM) tarafından yürütülen **"Verimli ve Düşük Karbonlu Isıtma ve Soğutma Projesi"** (SKH8-İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme "(SKH7-Erişilebilir ve Temiz Enerji) (SKH9-Sanayi Yenilikçilik ve Altyapı).

Türkiye'de iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamayı ulusal kalkınma planlarıyla bütünleştirmek, ülkenin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmayı da beraberinde getirecektir. Ele alma biçimi açısından iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamanın, Paris Anlaşması'nın yükümlülükleri ile BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında bir köprü olduğu söylenebilir.

Nitekim yeni küresel iklim rejiminde, iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanmasının üç boyutuna önemle işaret edilmektedir. Bunlar; i) uyum kapasitesini güçlendirmek ii) sürdürülebilir kalkınma bakışıyla kırılganlıkları azaltıp dirençliliği artırmak ve iii) sıcaklık hedefi bağlamında yeterli uyum önlemlerinin alınabilmesini güvence altına almak. Uzun erimli sıcaklık hedefi gibi küresel uyum amacının da niceliksel göstergelerle desteklenmesi hususu iklim değişikliği uluslararası müzakereleri boyunca tartışılmış olsa da uyum ihtiyaçlarının yerel, bölgesel ve ulusal koşullara göre değişkenlik göstermesinden dolayı önlemlerin tarafların kendilerince belirlenmesinin daha uygun olacağı anlayışı gereği aşağıdan yukarı bir yol izlenerek nitel bir amaç oluşturulmuştur. Paris Anlaşması ile uyum eylemi çerçevesinde tarafların görevlerinden biri ülkeleri için "uyum planlaması" yapmalarıdır. Anlaşma'ya göre (Madde 7.9) taraflar uygunluğu ölçüsünde uyum planlaması süreci işletecektir. Bu hüküm, daha önce sadece gelişmekte olan ülkelerin hazırladıkları uyum planlarını, diğer taraflar için de genişletmiştir. Burada uyum planlaması zorunluluk iken yöntemi, kapsam, amaç ve öncelikler ulusal koşullarına göre seçilmek üzere taraflara bırakılmıştır.

Burada ayrıca not edilmesi gereken husus iklim değişikliğinin derinleşen etkileri ve kırılgan ülkelerin ihtiyaçlarının ivediliği dolayısıyla uyum finansmanının ölçeğinin artırılmasının önemli olduğudur. Bu bağlamda, öteden beri (Sözleşme'den başlayarak) iklim finansmanında önceliği azaltım eylemlerinin almış olması yeniden değerlendirmeye ihtiyaç duymaktadır. Türkiye son dönemde iklim değişikliğinin etkilerine uyum planlama yöntemi olarak "bölgesel" ağırlıklı bir politika izlemek amacıyla çalışmaktadır. Bu çerçevede ülkenin iklim değişikliğine kırılgan coğrafi bölgelerinden Karadeniz Bölgesi'ne odaklanılmıştır.

2.3. Kalkınma Planında İklim Değişikliği Yansımaları

Anayasa'nın 166. Maddesi'ne göre kalkınma planlamasında, özellikle sanayinin ve tarımın yurt düzeyinde dengeli ve uyumlu biçimde hızla gelişmesinin, ülke kaynaklarının döküm ve değerlendirilmesini yaparak verimli şekilde kullanılması amaçlanacaktır. Planda millî tasarrufu ve üretimi artırıcı, fiyatlarda istikrar ve dış ödemelerde dengeyi sağlayıcı, yatırım ve istihdamı geliştirici tedbirler öngörülmeli; yatırımlarda toplum yararları ve gerekleri gözetilmeli; kaynakların verimli şekilde kullanılması hedef alınmalıdır. Kalkınma girişimleri plana göre gerçekleştirileceğinden, özellikle yatırımlara yön veren, ekonomik destek ve teşvikler

içeren kanunların kalkınma planı amaç ve hedeflerine göre çıkarılması gerekir.

İklim değişikliği politikalarının hayata geçmesi ile ülkenin kalkınma ve büyüme hedefleri arasında doğrudan bir ilişki vardır. İklim değişikliği ile mücadelenin geleceğini görebilmek için Türkiye'nin ulaşmak istediği kalkınma hedeflerini incelemek lazımdır. Geleceğe dair politikaları ve hedefleri yansıtması bakımından kalkınma planlarını dikkate almak gerekir.

Üst politika belgesi niteliğindeki kalkınma planlarıyla hemen her sektör için durum analizi yapılmakta, amaç ve hedef tespit edilmekte ve bu alanlarda yürütülecek politikalar açıklanmaktadır. Fosil yakıt ve iklim bağımlı başlıca sektörlere ilişkin hedef ve politikalar da kalkınma planında yer bulmaktadır.

Kalkınma planlarının hazırlanmasına, TBMM'ce onaylanmasına ve uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar 30/10/1984 tarihli ve 3067 sayılı **Kalkınma Planlarının Yürürlüğe Konması ve Bütünlüğünün Korunması Hakkında Kanun** ile düzenlenmektedir. Kanun'da, TBMM komisyonlarının kanun teklifleri ile bunlar üzerinde verilen değişiklik önergelerini, kalkınma planına uygunluk bakımından da inceleyeceği belirtilmektedir. Kalkınma planına uygunluğun sağlanması için öngörülen bir diğer düzenleme de planla ilgili görülen kanun tekliflerinin esas komisyon olarak Plan ve Bütçe Komisyonuna havale edilmesidir. Plan ve Bütçe Komisyonu, bütçe ve kesin hesap kanunlarıyla birlikte kalkınma planını da tek komisyon olarak görüşmektedir.

10/12/2003 tarihli ve 5018 sayılı **Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu**, kamu idarelerinin faaliyetlerinin kalkınma planları ve programlarda yer alan politika ve hedefler doğrultusunda yürütülmesini, kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde elde edilmesi ve kullanılmasını, hesap verebilirliği ve malî saydamlığı sağlamak üzere, kamu malî yönetiminin yapısını ve işleyişini, bütçelerin hazırlanmasını, uygulanmasını ve malî kontrolünü düzenlemektedir. Kanun uyarınca kamu idareleri stratejik plan ve faaliyet raporları hazırlamakla yükümlüdürler.

Ulusal program ve stratejilerde öngörülen ilke ve hedefler çerçevesinde kırsal kalkınma programlarının uygulanmasına yönelik faaliyetleri gerçekleştirmek üzere kurulan **Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu**ndan da söz etmek gerekir. 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde[17] kuruluşu ve görevleri düzenlenen Kurum, Tarım ve Orman Bakanlığının ilgili kurumudur.

11/10/2018 tarihli ve 7147 sayılı **Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası Anonim Şirketi Hakkında Kanun**'dan da söz etmek yararlı gözükmektedir. Bankanın amaçları arasında çağdaş kalkınma ve yatırım bankacılığı araçlarını kullanarak, ülkemizin kalkınma hedefleri doğrultusunda, sürdürülebilir büyümeye yönelik yatırımların ve projelerin desteklenmesi de yer almaktadır.

2.3.1. Önceki Kalkınma Planlarında İklim Değişikliği

2001-2005 yıllarını kapsayan **Sekizinci Kalkınma Planı** hedeflerinde, hazırlanma aşamasında ayrı bir İklim Değişikliği Özel İhtisas Komisyonu kurulmuştur ve iklim değişikliğine birkaç noktada yer verildiği görülmektedir. Sekizinci Kalkınma Planı'nda Türkiye'nin küresel iklim sisteminin korunması ve iklim değişikliği ile mücadelede sorumlulukları farklılaştırılmış yükümlülükler ilkesine bağlanmıştır. Bu ilke halen geçerlidir. Sekizinci Kalkınma Planı'nda emisyonları azaltmak ve enerji verimliliğini artırmakla ilgili olarak öne çıkan sektörler ulaşım, enerji, sanayi ve konut sektörleri olmuştur. Plan'da bu sektörlerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını kontrol etmek ve azaltmak amacıyla enerji verimliliğinin artırılması

[17] 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (10.07.2018 tarih ve 30474 sayılı Resmi Gazete).

ve tasarruf sağlanması yönünde düzenlemeler yapılması hedefi yer almıştır.

2007-2013 yıllarını kapsayan **Dokuzuncu Kalkınma Planı**'nda iklim değişikliğine Sekizinci Plan'dan daha az yer verilmiştir. Türkiye'nin Kyoto Protokolü'ne Taraf olması tartışmalarının yapıldığı bir dönemde hazırlanan Plan'da sadece "Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi" başlığı altında, Türkiye'nin Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne Taraf olduğu ve bu Sözleşme'den doğan yükümlülüklerin yerine getirileceği ifade edilerek, sera gazı salımlarının azaltılmasına dair politika ve tedbirleri ortaya koyan bir Ulusal Eylem Planı'nın hazırlanacağı belirtilmiştir.

2.3.2. Onuncu Kalkınma Planı ve İklim Değişikliği

Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 dönemini kapsamaktadır. Söz konusu Kalkınma Planı TBMM Genel Kurulunun 01/07/2013 tarihli 127. Birleşimi'nde Karar şeklinde kabul edilmiştir. Onuncu Kalkınma Planı'nda göze çarpan ilk nokta Sekizinci ve Dokuzuncu Kalkınma Planları'na nazaran iklim değişikliği konusuna daha çok yer verilmiş olduğudur. Bu yer bulma, somut hedefler içermeyen durum tespitinden ibaret olsa da iklim değişikliğine önem verilmesi anlamında değerlendirilebilir.

Onuncu Plan'da iklim değişikliğine doğrudan bir şekilde Birinci Bölümde "Küresel Gelişmeler ve Eğilimler" ana başlığı altında "Küresel Eğilimler ve Türkiye Etkileşimi" kısmında "İklim Değişikliği ve Çevre" ile "Gıda, Su ve Doğal Kaynakların Etkin Kullanımı" başlıkları altında; ayrıca, İkinci Bölümde Plan'ın temel politika alanlarından biri olarak gösterilen "Yaşanabilir Mekânlar, Sürdürülebilir Çevre" ana başlığı altında değinilmekte, Plan'ın birçok yerinde ise doğrudan iklim değişikliği ifadesi geçmese de iklim değişikliğiyle doğrudan ilgili hususlara yer verilerek analizler yapılmakta, politikalar açıklanmaktadır.

Plan'da, Türkiye'de başta iklim değişikliği olmak üzere, çevre konularına dair politikaların sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde yürütüldüğü ifade edilmektedir. Yine Plan'da temel politikalar olarak; doğal kaynakların ekonomik değerlerinin belirlenmesi, üretim ve tüketimde çevre standartlarının rekabetçilik ve yeşil büyüme anlayışıyla geliştirilmesi ihtiyaçlarının yanı sıra; iklim değişikliğiyle mücadelenin ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir kullanımının da gözetilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır. Beş Yıllık Plan döneminde; başta iklim değişikliği olmak üzere su havzalarındaki tüm faaliyetlerin su miktarına ve kalitesine etkilerinin değerlendirilerek havzalarda su tasarrufunun sağlanması, kuraklıkla mücadele ve kirliliği önlemeye yönelik gerekli önlemlerin alınması hedefler arasında sıralanmaktadır.

Plan'da, yeni büyüme modeli arayışlarından biri olan "yeşil büyüme" kavramının yansımaları görülmektedir. "Temiz üretim" kavramı da Plan'da geçerken "düşük karbon ekonomisi" kavramına ise rastlanmamaktadır. Yeşil büyüme ve düşük karbonlu büyüme kavramları arasında belirgin farklar olmasa da, yeşil büyümenin ekonomik büyümeyi güçlendiren politikalar içerdiği, düşük karbonlu büyümenin ise ekonomik büyümeden taviz vermeyi gerektirebildiği söylenebilir. Esasen yeşil büyüme politikaları kapsamında da emisyon azaltımı önlemleri önemli bir yer tutmaktadır. Plan'ın TBMM'deki görüşmelerinde, iklim değişikliği açısından neredeyse hiç tartışılmadığını söylemek mümkündür. Plan'ın Genel Kuruldaki görüşmelerinde iklim değişikliği konusu hiç gündeme gelmemiştir. Plan'a ilişkin Plan ve Bütçe Komisyonu Raporu'nda ise sadece bir muhalefet şerhinde, iklim değişikliğinin kentlere etkisinin göz ardı edildiği belirtilmektedir. Geleceği planlayan ve hedeflerinin kabul edilecek kanunlarla desteklenmesi gereken kalkınma planlarının, sürdürülebilir kalkınma ve iklim değişikliği bakış açılarıyla tartışılması ve iklim dostu nitelik kazanması için parlamenter farkındalığın ve duyarlılığın artırılması gerektiği söylenebilir.

Onuncu Kalkınma Planı'nda **"Öncelikli Dönüşüm Programları"** adıyla ayrıntılı eylem planları içeren 25 adet özel uygulama programı oluşturulmuştur. Öncelikli Dönüşüm Programları, Plan'ın amaçlarına ulaşılabilmesi açısından önem taşıyan, temel yapısal sorunlara çözüm olabilecek, dönüşüm sürecine katkıda bulunabilecek, genellikle birden fazla bakanlığın sorumluluk alanına giren, kurumlar arası etkin koordinasyon ve sorumluluk gerektiren kritik reform alanları için tasarlanmıştır. Her bir programın amaç ve hedefleri açıklanmış, bileşenleri belirlenmiş, bileşenlerin içerisinde eylemler gösterilmiş ve performans göstergeleri ortaya konulmuştur. Bu programlar arasında, iklim değişikliğini yakından ilgilendirenler aşağıdadır:

- Enerji Verimliliğinin Geliştirilmesi Programı
- Yerli Kaynaklara Dayalı Enerji Üretim Programı
- Tarımda Su Kullanımının Etkinleştirilmesi Programı
- Rekabetçiliği ve Sosyal Uyumu Geliştiren Kentsel Dönüşüm Programı

2.3.3. On Birinci Kalkınma Planı ve İklim Değişikliği

2019-2023 dönemini kapsayan **On Birinci Kalkınma Planı**'nın hazırlıkları 29/07/2017 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan Başbakanlık genelgesiyle düzenlenmiş, plana esas olacak raporları üretmek üzere 42 Özel İhtisas Komisyonu (ÖİK), 32 Çalışma Grubu (ÇG) oluşturulmuştur. Genelgede ÖİK ve ÇG çalışmalarının; çevrenin korunması, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve yönetimi, nitelikli kentleşme, afet risklerinin azaltılması; kırsal kalkınmanın sağlanması, sürdürülebilir ve kapsayıcı kalkınmaya yönelik bir bakış açısıyla yürütüleceği vurgulanmıştır. Planın hazırlık sürecinde doğrudan iklim değişikliği konusunda özel ihtisas komisyonu ve çalışma grubu kurulmamıştır.[18] On Birinci Kalkınma Planı, 2030 yılına kadar hayata geçirilmesi planlanan BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ni temel alarak hazırlanmıştır. İklim değişikliği ile mücadele politikalarının Paris Anlaşması ile SKH'leri arasında önemli bir köprü vazifesi göreceği değerlendirildiğinde, Plan hedeflerinde bu hususun dikkate alınacağı beklenmektedir.

[18] Özel ihtisas komisyonları raporları, bu çalışmanın teslim edildiği tarih itibarıyla henüz yayımlanmamıştır.

2.3.4. Orta Vadeli Program ve Yıllık Programda İklim Değişikliği

1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi uyarınca; Cumhurbaşkanı tarafından belirlenen temel hedef, ilke ve amaçlar çerçevesinde kalkınma planı, Cumhurbaşkanlığı Programı, orta vadeli program, orta vadeli mali plan, Cumhurbaşkanlığı yıllık programı ile sektörel plan ve programları, ilgili kamu idareleri ile Cumhurbaşkanlığı bünyesinde bulunan Politika Kurullarının görüşlerini de almak suretiyle Strateji ve Bütçe Başkanlığı ile müştereken hazırlamak Hazine ve Maliye Bakanlığının görevidir.

20/09/2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 2019-2021 yıllarını kapsayan Orta Vadeli Program **(Yeni Ekonomi Programı)**, "Dengelenme, Disiplin, Değişim" mottosuyla sunulurken enflasyon, kamu maliyesi, istihdam, cari açık, bankacılık ve reel sektör olmak üzere beş temel alanda hedef ve tedbirler üzerine kurgulanmıştır. Sektörel bazda ayrıntılı değerlendirmeler içermeyen Program'da cari açığın düşürülmesi için öngörülen politika ve tedbirler arasında güneş, rüzgâr, biyokütle, yenilenebilir enerji ve yerli kömür kaynaklarının elektrik üretimindeki payının artırılması, yenilenebilir enerji kaynak alanları (YEKA) modeli ile enerji teknolojilerinin yerlileştirilmesinin destekleneceği belirtilmektedir. Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı çerçevesinde enerji girdi maliyetlerinin azaltılacağı öngörülmektedir. Fosil yakıt kaynaklarına yönelik olarak, petrol ve doğalgaz kaynağı aramalarının başta denizlerde olmak üzere hızlandırılacağı vurgulanmaktadır.

Yine cari açığın azaltılmasında öncelik verilecek sektörler arasında petrokimya ve enerji sektörleri de gösterilmekte, petrokimya kümelenmesinin hayata geçirileceği belirtilmektedir.

Ulusal Çevre Etiketleme Sistemi kurularak ürün ve hizmetlerin çevreye duyarlılığının belirlenmesi, Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi kurularak akıllı şehirlere geçişin altyapısının hazırlanması bilgileri de dikkat çeken hususlar arasındadır.

27/10/2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 2019 Yılı **Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı**'nda, kalkınma planı sistematiğine uyumlu bir şekilde dünya ve Türkiye ekonomisindeki gelişmeler ışığında makroekonomik göstergeler ve sektörel başlıklar altında 2017 ve 2018 yılları verileri üzerinden değerlendirmelere yer verilmektedir. "Çevrenin Korunması ve Sürdürülebilir Kalkınma" başlığı altında iklim değişikliği politikasına ilişkin yaklaşım açıklanmakta; tarım ve gıda, enerji, turizm, inşaat, afet yönetimi, toprak ve su yönetimi ile yaşanabilir mekânlar, sürdürülebilir çevre konuları altında iklim değişikliğine ilişkin hususlara yer verilmektedir. Bu kapsamda:

"Yenilikçi Üretim, İstikrarlı Yüksek Büyüme" başlığı altında, otomotiv sanayiinde çevreye duyarlı yeni teknolojilerin geliştirilmesinin önem arz ettiği; yeşil teknolojinin imalat sanayiinde dönüşümün ana odakları arasında bulunduğu, yeşil üretim kapasitesi ile verimlilik ve yurt içi katma değerin artırılacağı, cari açığın azaltılmasında ilaç, petrokimya, enerji, makine/teçhizat ve yazılım sektörlerine destek sağlanacağı, 2019-2023 yıllarını kapsayacak Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi'nin hazırlanacağı, petrokimya kümelenmesinin hayata geçirileceği;

"Tarım ve Gıda" başlığı altında, yetersiz beslenen insanların sayısındaki artışın, iklim değişikliği, tarımsal üretimde sürdürülebilirlik ve doğal kaynakların korunmasını öne çıkardığı, ülkemizde iklim koşulları ile yağış rejiminde görülen değişimlerin fiyat oluşumunu etkilediği; kentleşme ve sanayileşme gibi tarım dışı sektörlerden gelen talepler nedeniyle arazi talebinin arttığı, tarım, orman, çayır ve mera alanlarındaki koruma-kullanma dengesinin önemini koruduğu; toprak kaybı ve arazi bozulmalarının hızlı geliştiği ovaların büyük ova koruma alanı olarak belirlendiği; tarım arazilerinin korunması ve etkin kullanılmasına yönelik tedbirlerin öncelikli oluğu; bitkisel üretim sektöründe yerel çeşitlerin ve bitki gen kaynaklarının önemini koruduğu; çayır ve meraların korunması ve ıslahının yetersiz olduğu; ormanlarımızın etkin kullanımı ve sürdürülebilir yönetimi için entegre havza yönetimi projeleriyle doğal kaynak bozulumunun önüne geçileceği; orman yangınları ve zararlılarıyla mücadeleye, toprak muhafaza amaçlı ağaçlandırmaya öncelik verileceği; toprak ve su kaynakları ile orman varlığını gözeterek sürdürülebilir üretim ve tüketimi esas alan gıda ve tarım sistemin geliştirilmesinin temel amaç olduğu;

"Enerji" başlığı altında, Türkiye'nin linyit hariç zengin fosil yakıt rezervlerine sahip olmadığı; birincil enerji kaynaklarında yüksek dışa bağımlılığın arz güvenliği riski oluşturduğu; petrol ve doğalgaz aramalarına devam edileceği; yerli kömür kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi içindeki payının artırılacağı, bu kapsamda çevresel hususlar dikkate alınarak beş ayrı sahada termik santral kurulması çalışmaları yürütüldüğü; yenilenebilir enerji yatırımlarını teşvik politikası kapsamında büyük ölçekli yenilenebilir enerji kaynak alanları oluşturularak, yeni güneş enerjisi santralleri ve deniz üstü rüzgâr enerjisi santrallerinin kurulması çalışmalarının sürdüğü; Akkuyu Nükleer Santrali'nin temelinin atıldığı, Nükleer Düzenleme Kurumu'nun kurulduğu; 2017-2023 yıllarını kapsayan Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı'nın yürürlüğe girdiği; enerji sektöründeki temel amacın yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının en üst düzeyde değerlendirilmesi, nükleer teknolojinin elektrik üretiminde kullanılması, verimliliğin artırılması, israfın önlenmesi, enerji yoğunluğunun azaltılması ve enerjinin çevresel etkilerinin asgariye indirilmesi olduğu;

"Turizm" sektörüyle ilgili bölümde, turizm aktivitelerinin yoğunlaştığı kıyı alanlarının, insan kaynaklı kullanımlar ve küresel iklim değişikliğinin yarattığı olumsuz koşullar nedeniyle baskı altında olduğu; bu alanlara yönelik planlama, yapılaşma ve denetim süreçlerinde farklı kurumların yetkilerinin söz konusu olduğu, yeni bir bütünleşik kıyı alanları yönetim modelinin oluşturulmasına ihtiyaç duyulduğu; sektörde doğal ve kültürel değerlerle koruma-kullanma dengesi gözetilerek sürdürülebilir büyümenin gerçekleştirilmesinin hedeflendiği;

"İnşaat" sektörünün insan odaklı ve çevreyle barışık bir yapıya kavuşturulmasının hedeflendiği; çevreyle barışık, enerji verimli yapıların üretimi için Ulusal Yeşil Bina Bilgi Sistemi yazılım programı ve mevzuatın oluşturulacağı;

"Yaşanabilir Mekânlar, Sürdürülebilir Çevre" başlığı altında, imar ve planlama sisteminin yapısal ve işlevsel sorunlarını çözecek, yeni bir şehircilik mevzuatı ihtiyacı bulunduğu; kentsel dönüşümde öncelikle afet riski taşıyan alanların çevresel boyutlar da dikkate alınarak yenileneceği; konutlarda enerji verimliliğin artırılacağı; su havzalarındaki yapılaşmalar, kentsel ve sanayi atıksularının arıtılmadan deşarjı, tarımsal ilaç ve gübre kullanımı, katı atıkların alıcı ortama düzensiz bırakılması gibi nedenlerle su kaynaklarının hızla kirlendiği, atıksu arıtma tesisi yönetim modelinin geliştirileceği, kent içi ulaşımda özel araç yerine toplu taşıma sistemlerinin kullanımının yaygınlaştırılmasının önemli olduğu, yaya ve bisiklet gibi alternatif ulaşım türlerine yönelik yatırım ve uygulamaların özendirileceği;

"Çevrenin Korunması ve Sürdürülebilir Kalkınma" başlığı altında, yeşil büyüme yaklaşımının içselleştirilmesine yönelik politika ve stratejiler geliştirildiği; iklim değişikliğine uyum sağlama kapasitesinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu, 2020 sonrasında küresel iklim değişikliğiyle mücadele politikalarının belirlendiği Birleşmiş Milletler müzakere sürecine ülkemiz için daha kabul edilebilir bir çerçeve sağlanması amacıyla katılım ve katkı sağlandığı, bu amaçla İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Ek 1 listesinden çıkma talebinin iletildiği, Paris Anlaşması teknik müzakerelerinde uygulama mekanizmaları ile ülkemize yönelik fırsat ve tehditlerin netlik kazanacağı; korunan alanların sayı ve yüzölçümünün arttığı; enerji, sanayi, tarım, ulaştırma, inşaat, hizmetler ve şehirleşme gibi alanlarda çevre dostu yaklaşımlarla yeşil büyümenin hedeflendiği, başta su, hava, toprak olmak üzere doğa koruma ve kirliliği önlemeye yönelik kapasite geliştirme çalışmalarına devam edileceği, hava kalitesinin izlenmesi, modelleme altyapısının geliştirilmesi ve denizlerde kirliliğin önlenmesi öncelikli olmak üzere çevresel izleme ve denetim faaliyetleri için gerekli yazılım, makine ve teçhizat ihtiyacının giderileceği; sera gazı emisyonlarının hesaplanması, izlenmesi ve projeksiyonu çalışmalarına devam edilerek İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Sekretaryası'na sunulan ulusal katkının takibinin sağlanacağı, iklim değişikliğinden etkilenecek sektörlerde uyum ve bilinçlendirme çalışmalarının yürütüleceği,

"Toprak ve Su Yönetimi" kapsamında tarım sektörünün iklim değişikliğine uyumu konusunda kabiliyeti ve kapasitesini artırmaya yönelik çalışmalar yürütüleceği; tarımsal veri tabanları ile havza, kuraklık, çölleşme gibi konulardaki çalışmaların entegre edilmesiyle iklim değişikliğinin tarım ve orman ekosistemleri üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesine başlanacağı; su kaynaklarının etkin kullanılması ve korunması için nehir havzası yönetim planlarının hazırlanacağı;

"Afet Yönetimi" kapsamında iklim ve çevre koşullarındaki bozulmaların da etkisiyle doğal afetlerin şiddeti ve sıklığının arttığı; yanlış arazi kullanımı, düzensiz yapılaşmayla afetlerin olumsuz etkilerinin arttığı, Ulusal Afet Stratejisi ve Eylem Planı'nın hazırlandığı;

ifade edilmektedir.

3. KANUNLARDA İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İklim değişikliği ile mücadelede politika araçları içerisinde mevzuatın önemli bir yeri vardır. Kanun hükümlerinde iklim değişikliğini doğrudan ve dolaylı olarak ilgilendiren düzenlemeler söz konusudur. Bu başlık altında, konuyla ilgili kanunların iklim değişikliği ile mücadeleye ne ölçüde katkı verdiği ya da engel olduğu değerlendirilmeye çalışılacaktır.

Kanunların sistematik bir şekilde değerlendirilebilmesi için düzenleme alanlarına, sektörlere göre bir sınıflandırma yoluna gidilerek enerji, tarım, yutak alanları, yapılaşma, motorlu taşıtlar, ürünler ve tüketiciler konu başlıkları altında kanunlar ele alınmıştır. Çevre Kanunu'na temel bir kanun olması dikkate alınarak müstakil olarak yer verilmiştir.

3.1. Enerji ile İlgili Kanunlar

Enerji sektörü, küresel ısınmanın ve dolayısıyla iklim değişikliğinin temel nedeni olan karbon salımında başat sektördür. Bu nedenle enerji üretimi, kaynaklarının kullanımı ve enerji sarfiyatını düzenleyen kanunlar içeriklerine göre iklim değişikliğiyle doğrudan ilgilidir. Bu sektör kapsamında Enerji Verimliliği Kanunu, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Kanun ve enerji piyasalarını düzenleyen kanunlar ile fosil yakıtlarla ilgili kanunlar incelenmiştir.

3.1.1. Fosil Yakıtlarla İlgili Kanunlar

İklim değişikliğine neden olan fosil yakıt kaynakları petrol, doğal gaz ve kömürün çıkarılması kanunlarla düzenlenmektedir.

30/05/2013 tarihli ve 6491 sayılı **Türk Petrol Kanunu**'nun amacı, petrol kaynaklarının millî menfaatlere uygun olarak hızlı, sürekli ve etkili bir şekilde aranmasını, geliştirilmesini ve üretilmesini sağlamaktır.

Kanun, petrolü ham petrol ve doğal gaz olarak tanımlamaktadır. Petrol arama ve üretim faaliyetlerinin düzenlenmesi, yönlendirilmesi, teşvik edilmesi ve denetlenmesine ilişkin usul ve esasları kapsayan Kanun; faaliyetlerde insan sağlığının bozulmasına, çevrenin kirlenmesine, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamındaki varlıkların veya yerlerin tahribine sebep olan veya olabilecek nitelikte fiil veya ihmali tehlikeli fiil olarak nitelendirerek yaptırıma bağlamaktadır. Petrol hakkı sahibinin, tehlikeli fiil oluşturamayacağı Kanun'da vurgulanarak, gerekli tesis ve ekipmanın yöre halkının yaşamını zora sokmayacak, doğaya ve çevreye zarar vermeyecek ve tehlikeye atmayacak şekilde kurulacağı belirtilmektedir. Petrol arama ve çıkarma faaliyetlerinde yüzey, yer altı, kıyı ve deniz sularının miktar ve kalite olarak korunması için gerekli tedbirlerin alınması da Kanun'da ayrıca belirtilmektedir.

Kanun'un uygulanmasında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü yetkilidir.

Kanun kapsamında Türk Petrol Kanunu Uygulama Yönetmeliği 2014 yılında çıkarılmıştır.

Petrolün çıkarılması ve taşınmasında deniz kirliliğinin önlenmesi konusundaki uluslararası hukuk ve iç hukuktan doğan hak ve yükümlülükler göz önünde bulundurularak çıkarılan 03/03/2005 tarihli ve 5312 sayılı Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanunu da hatırlatmak gerekir.

Yine 23/06/2000 tarihli ve 4586 sayılı Petrolün Boru Hatları İle Transit Geçişine Dair Kanun'la, petrolün boru hatları ile transit geçişine ilişkin usul ve esasları belirlenmektedir. Kanun'un "Çevre" başlıklı 7. Maddesi'nde proje faaliyetlerinin yürütülmesinde; yer üstü, yer altı ve kıta içi sular, deniz, hava, göl, bitki örtüsü, hayvan varlığı ve diğer doğal kaynaklar dâhil çevreye zarar vermeme yükümlülüğü vurgulanmaktadır.

Diğer bir fosil yakıt türü olan kömürün çıkarılması ise 4/6/1985 tarihli ve 3213 sayılı **Maden Kanunu** kapsamında gerçekleştirilmektedir. Kanun'da madencilik faaliyetlerine ilişkin iş ve işlemlerde çevre ile uyumun gözetilmesine yönelik hükümlere rastlanmaktadır.

Kanun'un "Madencilik Faaliyetlerinde İzinler" başlıklı 7. Maddesi'nde, yapılacak yatırımın çevresel etkileri dikkate alınarak kısıtlama getirilebileceği belirtilmektedir. Aynı Madde'ye göre, özel çevre koruma bölgeleri, milli parklar, yaban hayatı koruma ve geliştirme sahaları, muhafaza ormanları, Kıyı Kanunu'na göre korunması gerekli alanlar ile 1'inci derece sit alanlarındaki madencilik faaliyetleri için ilgili kurumlardan izin alınması gerekmektedir. Devlet ormanları içinde yapılacak faaliyetlere ise Orman Kanunu hükümlerine göre izin verilmelidir. Yaban hayatı koruma ve geliştirme sahalarındaki faaliyetler için çevresel etki değerlendirme raporunda belirlenen esaslar dâhilinde izin verilebilecektir. İçme ve kullanma suyu rezervuarlarını etkileyebilecek madencilik faaliyetlerinin çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde gerçekleştirilmesine ilişkin hükümler de Madde'de öngörülmektedir. Çevre ve insan sağlığına zarar verdiği tespit edilen madencilik faaliyetlerinin gerekli önlemler alınıncaya kadar durdurulması söz konudur. Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) işlemlerinin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yapılacağı belirtilmekte, ÇED kararı olmaksızın faaliyet idari para cezasına bağlanmaktadır.

Maden Kanunu'nda 10/09/2014 tarihli ve 6552 sayılı Kanun'la gerçekleştirilen ve gerekçesinde aynı yıl Soma'da kömür ocağında yaşanan elim kaza nedeniyle yapıldığı belirtilen değişikliklerle, maden işletmeciliğinde yeni şartlar öngörülerek iş güvenliği artırılmaya çalışılmıştır. Daha sonra da linyit ve taşkömürü çıkaran yeraltı maden işletmecilerinin maliyet artışlarını karşılamak üzere Kanun'da üç kez düzenleme yapılmıştır.

Kanun'un uygulamayla ilgili kuruluşu Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın bağlı kuruluşu olan Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'dür.

05/06/1986 tarihli ve 303 sayılı Taşkömürü Havzasındaki Taşınmaz Malların İktisabına Dair Kanun ile 30/05/1940 tarihli ve 3867 sayılı Ereğli Kömür Havzasındaki Ocakların Devletçe İşlettirilmesi Hakkında Kanun, münhasıran Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan kömür havzalarını konu edinmektedir.

10/06/1983 tarihli ve 2840 sayılı Bor Tuzları, Trona ve Asfaltit Madenleri İle Nükleer Enerji Hammaddelerinin İşletilmesini, Linyit ve Demir Sahalarının Bazılarının İadesini Düzenleyen Kanun'u da belirtmek gerekir. Kanun'un ekinde kamu kuruluşlarınca işletilecek linyit sahaları gösterilmektedir.

Termik santral kurma ve işletme izni verilmesi ile enerji satışına dair esas ve usulleri belirlemek amacıyla çıkarılan 16/7/1997 tarihli ve 4283 sayılı Yap-İşlet Modeli ile Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışının Düzenlenmesi Hakkında Kanun; kaynak olarak kömür, doğalgaz ve akaryakıt kullanılan termik santralleri kapsamaktadır. Hidroelektrik, jeotermal, nükleer santraller ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları ile çalıştırılacak santraller Kanun'un kapsamı dışındadır. Her çeşit üretim santrallerini kapsayan 4/12/1984 tarihli ve 3096 sayılı Türkiye Elektrik Kurumu Dışındaki Kuruluşların Elektrik Üretimi, İletimi, Dağıtımı ve Ticareti ile

Görevlendirilmesi Hakkında Kanun'la beklenen enerji yatırımları sağlanamadığından bu Kanun'la sadece termik santrallerle ilgili mülkiyetleri kendilerine ait olmak üzere yatırım, işletme ve elektrik enerjisinin satışı düzenlemesine gidilerek Yap-İşlet sistemine geçiş sağlanması amaçlanmıştır. Daha sonra geçici maddeler ile hidroelektrik üretim tesislerine ilişkin bazı düzenlemeler de Kanun'a eklenmiştir.

Türkiye Taşkömürü Kurumu Genel Müdürlüğü (TTK), Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü (TKİ), Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı Genel Müdürlüğü (TPAO), Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ); fosil yakıtlar sektöründe faaliyet yürüten kamu iktisadi teşebbüsleridir.

3.1.2. Enerji Verimliliği Kanunu

Enerji verimliliği konusu bir kod kanunla düzenlenmiştir. Müstakil bir kanunla düzenlenmiş olması, konuya özel bir önem verildiğinin göstergesi sayılabilir. Türkiye gibi karbon salımı büyük oranda enerji sektöründen kaynaklanan ve enerjide dışa bağımlı olan bir ülkede enerjide verimlilik sağlanması yoluyla düşük karbon ekonomisine katkı önemlidir.

02/05/2007 tarihli ve 5627 sayılı Kanun'un amacı; enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılmasıdır.

Kanun; endüstriyel işletmelerde, binalarda, elektrik enerjisi üretim tesislerinde, iletim ve dağıtım şebekeleri ile ulaşımda enerji verimliliğinin artırılmasına ve desteklenmesine, toplumda enerji bilincinin geliştirilmesine, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmasına yönelik usul ve esasları kapsamaktadır.

Kanun enerji verimliliğini, binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinin, endüstriyel işletmelerde ise üretim kalitesi ve miktarının düşüşüne yol açmadan enerji tüketiminin azaltılması olarak tanımlamıştır.

Kanun'un "Eğitim ve bilinçlendirme" başlıklı 6. Maddesi'nde enerji verimliliği hizmetlerinin etkinliğini ve enerji bilincini artırmaya yönelik eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri arasında, iklim değişikliği ve çevrenin korunmasında enerji verimliliğinin önemi ile günlük hayatta enerjinin verimli kullanımı hususları belirtilmektedir. Enerji Verimliliği Kanunu, bu şekilde doğrudan iklim değişikliği ibaresinin geçtiği nadir kanunlar arasındadır.

Kanun, ulaştırma sektörüne ilişkin hüküm de içermektedir. Enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik uygulamaları düzenleyen 7. Madde'nin (f) bendinde; ulaşımda enerji verimliliğinin artırılması ile ilgili olarak; araçların birim yakıt tüketimlerinin düşürülmesine, araçlarda verimlilik standartlarının yükseltilmesine, toplu taşımacılığın yaygınlaştırılmasına, gelişmiş trafik sinyalizasyon sistemlerinin kurulmasına ilişkin usul ve esasların yönetmelikle düzenleneceği belirtilmektedir.

Enerji Verimliliği Kanunu'nda binalarda enerjinin verimli şekilde kullanılmasına yönelik olarak:

- Belli bir büyüklükte veya enerji sarfiyatında bulunan binalarda ve okullarda enerji yöneticisi görevlendirmesi
- Merkezî ısıtma sistemine sahip binalarda, ısı veya sıcaklık kontrol cihazları ile ısınma maliyetlerinin ısı kullanım miktarına bağlı paylaşımını sağlayan sistemler kullanılması
- Belli büyüklükteki binalarda uygulanacak mimarî tasarım, ısıtma, soğutma, ısı yalıtımı, sıcak su, elektrik tesisatı ve aydınlatma konularını kapsayan binalarda enerji performansının yönetmelikle düzenleneceği, aykırılık halinde yapı kullanma izni verilmeyeceği

- Belli yapı projelerinde binanın enerji ihtiyacı, yalıtım özellikleri, ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ve binanın enerji tüketim sınıflandırması ile ilgili bilgileri içeren enerji kimlik belgesi düzenleneceği, hükme bağlanmaktadır.

Kanun'da ayrıca, endüstriyel işletmelere enerji verimliliği sağlamaları yönünde görevler ve sorumluluklar yüklenmiştir. Enerji verimliliği ve enerji yoğunluğunun azaltılmasına yönelik uygulama, araştırma ve geliştirme projelerinin desteklenmesi de Kanun'da düzenlenmektedir.

Yine Kanun'da, termik santrallerin atık ısılarından yararlanılmasına, açık alan aydınlatmalarına, biyoyakıt ve hidrojen gibi alternatif yakıt kullanımının özendirilmesine ilişkin usul ve esasların yönetmelikle belirleneceği ifade edilmektedir. Kanun'a 21/03/2018 tarihli ve 7103 sayılı Kanun'la eklenen ek 1. Madde ile kamu kurum ve kuruluşlarına, enerji tüketimlerini veya enerji giderlerini düşürmek üzere Kamu İhale Kanunu'na tabi olmaksızın enerji performans sözleşmeleri yapabilme imkânı tanınmaktadır.

Kanun'un uygulanmasında ilgili bakanlık Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığıdır. Kanun'da ilgili ana hizmet birimi olarak gösterilen Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) 2011'de kapatılmış, yerini önce Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü, son olarak da Enerji İşleri Genel Müdürlüğü almıştır. Kanun'la oluşturulan Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu kaldırılmış; Kurulun görev ve yetkilerinin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca kullanılacağı, 3 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile belirlenmiştir.

Enerji Verimliliği Kanunu'na dayanılarak çıkarılan yönetmelikler aşağıdadır:

- Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği (2008)
- Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik (2019)
- Ulaşımda Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (2008)
- Enerji Verimliliği Denetim Yönetmeliği (2018)
- Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okullarda Enerji Yöneticisi Görevlendirilmesine İlişkin Yönetmelik (2009).

Enerji Verimliliği Kanunu'nun amaç ve kapsamıyla ilgili önemli belgeler arasında Enerji Verimliliği Stratejisi (2012-2023) ve Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı (2017-2023) bulunmaktadır.

3.1.2.1. Enerji Verimliliği Stratejisi (2012 – 2023)

Enerji verimliliğine ilişkin enerji politikası hedeflerinin yer aldığı belge, 2023 yılı itibarıyla, Türkiye'nin gayrisafi yurt içi hasılası başına harcanan enerji miktarının en az %20 oranında azaltılmasını hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşmak için yedi stratejik alan belirlenmiştir.

1. Sanayi ve hizmetler sektörlerinde enerji yoğunluğunu ve enerji kayıplarını azaltmak
2. Binaların enerji taleplerini ve karbon emisyonlarını azaltmak; yenilenebilir enerji kaynakları kullanan sürdürülebilir çevre dostu binaları yaygınlaştırmak
3. Enerji verimli ürünlerin piyasa dönüşümünü sağlamak
4. Elektrik üretim, iletim ve dağıtımında verimliliği artırmak; enerji kayıplarını ve zararlı çevre emisyonlarını azaltmak
5. Motorlu taşıtların birim fosil yakıt tüketimini azaltmak, yük ve yolcu taşımacılığında demir yollarının ve şehir içinde toplu taşımanın payını artırmak ve şehir içi ulaşımda gereksiz yakıt sarfiyatını önlemek ve çevreye zararlı emisyonları düşürmek.
6. Kamu kuruluşlarında enerjiyi etkin ve verimli kullanmak
7. Kurumsal yapıları, kapasiteleri ve işbirliklerini güçlendirmek, ileri teknoloji kullanımını ile

bilinçlendirme etkinliklerini artırmak ve kamu dışında finansman ortamları oluşturmak.

Belge'de binalarla ilgili stratejik amaç altında; binalara azami enerji ihtiyacı ve azami emisyon sınırlaması getirilmesine ve karbondioksit salım miktarları ilgili mevzuatta tanımlanan asgari değerlerin üzerinde olanlara idarî yaptırım uygulanmasına yönelik eylemler tanımlanmaktadır.

3.1.2.2. Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı (2017 – 2023)

02/01/2018 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan belgede 2017-2023 yılları arasında bina ve hizmetler, enerji, ulaştırma, sanayi ve teknoloji, tarım ve yatay konular olmak üzere toplam altı kategoride elli beş eylem gerçekleştirilmesi ve bu şekilde 2023 yılında Türkiye'nin birincil enerji tüketiminin baz senaryoya göre (mevcut durumun devamı) %14 azaltılması hedeflenmektedir.

Oldukça kapsamlı olan Eylem Planı; kanun, kalkınma planı ve strateji kapsamında yapılması gereken çalışmaları güncel koşullar doğrultusunda yeniden ele alarak planlamaktadır.

3.1.3. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Kanun

10/05/2005 tarihli ve 5346 sayılı Kanun'un amacı; yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi amaçlı kullanımının yaygınlaştırılması, bu kaynakların güvenilir, ekonomik ve kaliteli biçimde ekonomiye kazandırılması, kaynak çeşitliliğinin artırılması, sera gazı emisyonlarının azaltılması, atıkların değerlendirilmesi, çevrenin korunması ve bu amaçların gerçekleştirilmesinde ihtiyaç duyulan imalat sektörünün geliştirilmesidir. Kanun, sera gazı emisyon azaltımı ifadesine yer veren tek kanun olması yönünden de önemlidir.

Yenilenebilir enerji kaynakları (YEK); hidrolik, rüzgâr, güneş, jeotermal, biyokütle, biyokütleden elde edilen gaz (çöp gazı dâhil), dalga, akıntı enerjisi ve gel-git gibi fosil olmayan enerji kaynakları olarak Kanun'da tanımlanmıştır.

29/12/2010 tarihli ve 6094 sayılı Kanun'la yapılan değişikliklerle, yenilenebilir enerji sektörünün önemli ölçüde canlandığı ve sabit fiyat garantilerinin revize edilmesinin ardından yatırımcıların ilgisini çektiği değerlendirilebilir.

Kanun, 2011 yılından beri uygulamada olan, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim faaliyeti gösterenlerin faydalanabileceği, sabit fiyatlı garantili alıma dayalı destekleme mekanizması (YEKDEM) içermektedir.

Kanun, fosil dışı kaynaklardan enerji üretimini destekleyerek sera gazı salımını azaltmaya hizmet ederken içerdiği bazı teşvik unsurlarıyla karbon yutak alanlarını olumsuz etkileme riski barındırarak tezat oluşturmaktadır. "Arazi ihtiyacına ilişkin uygulamalar" başlıklı 8. Madde'de, orman vasıflı olan taşınmazların, yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üretimi yapılmak amacıyla tesis, ulaşım yolları ve şebekeye bağlantı noktasına kadarki enerji nakil hattı için izin verilip kullandırılacağı düzenlenmektedir.

Kullanılacak taşınmazların Mera Kanunu kapsamında mera, yaylak, kışlak ile kamuya ait otlak ve çayır olması halinde, tahsis amacı değiştirilerek Hazine adına tescil edilip kiralama yapılacağı veya irtifak hakkı tesis edileceği de aynı Madde'de düzenlenmiştir.

İşletmelerden Orman Köylüleri Kalkındırma Geliri, Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Geliri alınmayacağı da Madde'de hükme bağlanmaktadır.

Milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ile tabiatı koruma alanlarında, muhafaza ormanlarında, yaban hayatı geliştirme sahalarında, özel çevre koruma bölgelerinde ilgili Bakanlığın, doğal sit alanlarında ise ilgili koruma bölge kurulunun olumlu görüşü alınmak kaydıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinin kurulmasına izin verileceği de Madde'de belirtilmektedir.

Kanun'a ilişkin iş ve işlemlerin yürütülmesinde Enerji ve Tabiî Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, EİE, Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi, Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt Anonim Şirketi (TETAŞ) ilgili ve yetkilidir. EİE kapatıldıktan sonra görevlerini üstlenen Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğüne yeni yapılanmada Bakanlıkta müstakil birim olarak yer verilmemiş, görev ve yetkileri Enerji İşleri Genel Müdürlüğüne geçmiştir. TETAŞ da kapatılarak Elektrik Üretim Anonim Şirketi ile birleştirilmiştir.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan yönetmeliklerden bazıları aşağıdadır:

- Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Tesisleri Hakkında Yönetmelik (2011)
- Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik (2013) (Bu Yönetmelik'te 2016 yılında yapılan değişikliklerle, yenilenebilir enerji üretim kooperatiflerine ilişkin düzenlemeler yapılmıştır.)
- Rüzgâr veya Güneş Enerjisine Dayalı Üretim Tesisi Kurmak Üzere Yapılan Önlisans Başvurularına İlişkin Yarışma Yönetmeliği (2017)
- Elektrik Enerjisi Üretimine Yönelik Jeotermal Kaynak Alanlarının Kullanımına Dair Yönetmelik (2008)
- Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik (2013)
- Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (2019)
- Enerji Sektörü Araştırma-Geliştirme Projeleri Destekleme Programına (ENAR) Dair Yönetmelik (2010)
- Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları Yönetmeliği (2016)
- Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Enerjisi Üreten Tesislerde Kullanılan Yerli Aksamın Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik (2016)

18/01/2018 tarihli Resmi Gazete'de Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı olarak yayımlanan Elektrik Piyasasında Tüketim Noktası ile Aynı Ölçüm Noktasından Bağlı ve Güneş Enerjisine Dayalı Üretim Tesisleri İçin Lisanssız Üretim Başvurularına ve İhtiyaç Fazlası Enerjinin Değerlendirilmesine İlişkin Usul ve Esaslar'ı da belirtmek gerekir. Esaslar, çatı ve cephe uygulamalı mini güneş santrallerinin kurulumunu kolaylaştırmakta ve enerji fazlasının değerlendirilmesine imkân vermektedir.

Geleceğe yönelik yenilenebilir enerji politikaları konusundaki önemli bir belge, enerji alanında kılavuz dokümanlardan biri olan İklim Değişikliği Eylem Planı'na dayanılarak hazırlanan, 2013-2023 dönemini kapsayan, **Türkiye Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı**'dır. Eylem Planında hedef olarak 2023'te hidrolik, rüzgâr, güneş, jeotermal gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretiminin en az %30'a yükseltilmesi belirlenmiştir.

Yenilenebilir enerji, vergi düzenlemeleri ile de teşvik konusu olabilmektedir. Örnek olarak, 17/01/2019 tarihli ve 7161 sayılı Kanun'la Katma Değer Vergisi Kanunu'nda yapılan değişiklikle, organize sanayi bölgeleri ve küçük sanayi sitelerinin yenilenebilir enerji tesisleri inşası ile bunlara mal teslimi ve hizmet ifasının istisna kapsamına alınması belirtilebilir.

3.1.4. Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu

03/06/2007 tarihli ve 5686 sayılı Kanun'un amacı, jeotermal ve doğal mineralli su kaynaklarının etkin bir şekilde aranması, araştırılması, geliştirilmesi, üretilmesi, korunması, bu kaynaklar üzerinde hak sahibi olunması ve hakların devredilmesi, çevre ile uyumlu olarak ekonomik şekilde değerlendirilmesi ve terk edilmesi ile ilgili usul ve esasları düzenlemektir. Kanun ayrıca jeotermal kökenli gazların kullanımını da düzenlemektedir.

Kanun'da, kaynak rezervuarının korunmasına önem vererek faaliyetlerde, kaynağı oluşturan jeotermal sistemin korunmasının, kaynağın israf edilmemesinin ve çevrenin korunmasının esas olduğu, işletme faaliyeti öncesinde kaynağın koruma alanları etüdünün yaptırılmasının zorunlu olduğu belirtilmektedir.

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Kanun'da jeotermal kaynak da yer almasına rağmen enerji üretimi dışında kullanım şekillerinin de bulunması nedeniyle jeotermal kaynaklar ayrı bir kanuna konu edilmektedir.

Kanun'a göre, jeotermal kaynak dağıtımı ve üretimini yapan şirketler, sanayi kuruluşu ve atık arıtma kuruluşu olarak değerlendirilmekte; başta elektrik tarifeleri olmak üzere sanayi kuruluşları ve atık arıtma kuruluşlarına tanınan tüm teşvik ve haklardan yararlandırılmaktadır.

Kanun'un uygulanmasındaki iş ve işlemlerde Enerji ve Tabiî Kaynaklar Bakanlığı ile bağlı kuruluşları Maden İşleri Genel Müdürlüğü, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü ile kaynağın bulunduğu yerin il özel idaresi görevli ve yetkilidir. Yeni yapılanmada Maden İşleri Genel Müdürlüğü ile Petrol İşleri Genel Müdürlüğü birleştirilerek Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü oluşturulmuştur.

Kanun'a dayanılarak, Elektrik Enerjisi Üretimine Yönelik Jeotermal Kaynak Alanlarının Kullanımına Dair Yönetmelik (2008) ile Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği (2007) çıkarılmıştır.

Türkiye'de jeotermal kaynaklar yakın zamana kadar termal turizm amaçlı kullanılırken, jeotermal enerji santralleri ile enerji üretiminde ve yerleşim yerlerinin ısıtılmasında kullanımı giderek artmaktadır.

3.1.5. Enerji Piyasalarını Düzenleyen Kanunlar

14/03/2013 tarihli ve 6446 sayılı **Elektrik Piyasası Kanunu**, amaç Maddesi'nde elektriğin çevreyle uyumlu bir şekilde tüketicilerin kullanımına sunulmasını belirtmekte; geçici 8. Madde, üretim tesislerinin çevre mevzuatıyla uyumlu hâle getirilmesi için 31/12/2019 tarihine kadar süre tanımaktadır. Kanun'da yenilenebilir enerji kaynak alanlarında elektrik üretimine yönelik kolaylaştırıcı ve teşvik edici hükümler de yer almaktadır. Kanun'a 14/02/2019 tarihli ve 7164 sayılı Kanun'la eklenen ek 2'nci maddeyle, enerji iletimi/ dağıtımı ve bunlarla ilgili tesislerin yapılması ve vaktinde devreye alınması için orman ve milli park sahalarında alınacak izinlerin belli bir sürede sonuçlandırılması ile arazi izin bedelinin yarısının alınmasına; orman izin işlemleri tamamlanmamış olanların izinli hale getirilmesine imkân tanınmıştır.

18/04/2001 tarihli ve 4646 sayılı **Doğal Gaz Piyasası Kanunu**, amaç Maddesi'nde, doğal gazın çevreye zarar vermeyecek şekilde tüketicilerin kullanımına sunulacağını belirtmektedir.

02/03/2005 tarihli ve 5307 sayılı **Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun**, çevrenin kirlenmesine sebep olan veya olabilecek fiil veya ihmali, tehlikeli eylem olarak nitelendirerek, piyasada faaliyette bulunacak kişilere çevreye ilişkin şartlar getirmektedir.

04/12/2003 tarihli ve 5015 sayılı **Petrol Piyasası Kanunu** da piyasada faaliyette bulunacak kişilere çevreye ilişkin şartlar getirmektedir.

Kaynaklarına göre enerji piyasalarını düzenleyen kanunlar; piyasanın işleyişini, lisanslara ilişkin esas ve usuller ile faaliyet gösterenlerin yükümlülüklerini ve yaptırımları düzenlemektedir. Elektrik piyasasını düzenleyen kanundaki yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesine yönelik teşvikler hariç, diğer düzenlemeler iklim değişikliği ile mücadele ile doğrudan ilgili olmayıp, çevreye zarar verilmemesi ve çevreye verilecek zararın tazmin edilmesi şeklinde çevre koruma yaklaşımına dair bazı hükümler taşımaktadır.

3.2. Tarımla İlgili Kanunlar

Tarım faaliyetlerinin doğaya ve meteorolojik koşullara bağlı olması nedeniyle tarım sektörü, iklim değişikliğine karşı en hassas, doğrudan etkilenecek sektörlerin başında gelmektedir. Tarım sektörü gıda temininin yanı sıra, bağlı sanayilere hammadde sağlayan, istihdam yaratan bir sektördür. Bu özellikleri itibarıyla iklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkileri sosyal ve ekonomik açıdan da önemli sonuçlar meydana getirebilecek niteliktedir.

Yutak alanı olan tarım toprakları kapsamında arazi kullanımı açısından iklim değişikliğini önleme öne çıkarken, iklim değişikliği etkilerine uyum bakımından tarımsal faaliyetlerin düzenlenmesi ve risklere karşı alınacak önlemler ve fırsatlar önem kazanmaktadır.

3.2.1. Tarım Kanunu

18/04/2006 tarihli ve 5488 sayılı Kanun'un amacı; tarım sektörünün ve kırsal alanın, kalkınma plân ve stratejileri doğrultusunda geliştirilmesi ve desteklenmesi için gerekli politikaların tespit edilmesi ve düzenlemelerin yapılmasıdır.

Tarım Kanunu; çevrenin korunması, toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesi, biyolojik çeşitliğin ve ekosistemlerin korunması, doğal afetlerle mücadele gibi iklim değişikliğini yakından ilgilendiren hususlara atıflar içermektedir.

Kanun, tarım politikalarının ilkeleri arasında, tarımsal üretim ve kalkınmada bütüncül yaklaşım ile sürdürülebilirlik, insan sağlığı ve çevreye duyarlılık ilkelerine de yer vermiştir.

Tarım politikalarının öncelikleri arasında iklim değişikliğine uyum kapsamında değerlendirilebilecek aşağıdaki hususlar yer almaktadır.

- Doğal afetlere karşı risk yönetimi mekanizmalarının geliştirilmesi
- Arazi kullanım planının yapılması
- Toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesi ve rasyonel kullanımı

Kanun, tarımsal destekleme araçları kapsamında "çevre amaçlı tarım arazilerini koruma programı destekleri"ne yer vermiştir. Buna göre, erozyon ve olumsuz çevresel etkilere maruz kalan tarım arazilerinde, işlemeli tarım yapan üreticilerin, arazilerini doğal bitki örtüleri, çayır, mera, organik tarım ve ağaçlandırma için kullanmalarını teşvik etmek üzere, çevre amaçlı tarım arazilerini koruma programı destekleri sağlanacağı öngörülmektedir. Ayrıca, tarımsal destekleme uygulamalarında öncelik ve tercih konuları arasında çevre de yer almaktadır.

Kanun'da biyolojik çeşitlilik, genetik kaynakların ve ekosistemlerin korunması ve geliştirilmesi ile biyogüvenliğin sağlanmasına yönelik düzenleme de yer almaktadır.

Tarımsal üretimin kendi ekolojisine uygun alanlarda yoğunlaşması, desteklenmesi, örgütlenmesi, ihtisaslaşması ve entegre bir şekilde yürütülmesi için tarım havzalarının belirlenmesi de Kanun'da öngörülmektedir.

Kanun'un kırsal kalkınmaya ilişkin hükümlerinde; kırsal alanlarda tarım ve tarım dışı istihdamın geliştirilmesi, gelirlerin artırılması ve farklılaştırılması, kadın ve genç nüfusun eğitim ve girişimcilik düzeyinin yükseltilmesine yönelik tedbirlerin alınması; kırsal kalkınma program, proje ve faaliyetlerinde katılımcılık, tabandan yukarı yaklaşım, yerel kapasitenin geliştirilmesi ve kurumsallaşması ilkelerinin uygulanacağı belirtilmektedir.
Kanun kapsamında çıkarılan bazı yönetmelikler şunlardır:

- Tarım Havzaları Yönetmeliği (2010),
- Tarımsal Üretim Kayıt Sistemi Yönetmeliği (2014),
- İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelik (2010),
- Su Ürünleri Genetik Kaynaklarının Korunması ve Sürdürülebilir Kullanımı Hakkında Yönetmelik (2012).

Kanun'un uygulanmasında esas olarak Tarım ve Orman Bakanlığı sorumludur. Kanun'da yer alan Tarımsal Destekleme ve Yönlendirme Kurulu kaldırılmış, görevlerinin Tarım ve Orman Bakanlığı ile Hazine ve Maliye Bakanlığınca yerine getirileceği 3 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi'yle belirtilmiştir.

Tarım sektörünü politika, ilkeler ve desteklemeler bazında temel olarak düzenleyen Tarım Kanunu'nun iklim değişikliği yaklaşımıyla uygulanması önem taşımaktadır.

3.2.2. Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu

03/07/2005 tarihli ve 5403 sayılı Kanun; toprağın korunması, geliştirilmesi, dengeli ve verimli kullanımı ve yönetimi için temel ilkeleri belirlemekte; tarım arazilerinin sınıflandırılması, tarımsal arazilerin çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak planlı kullanımını sağlayacak usul ve esasları düzenlemektedir.

Arazi kullanım plânları ile ülkesel ve bölgesel plânlamalara temel oluşturan ve diğer fizikî plânlamalara veri teşkil eden; su potansiyeli, toprak veri tabanı ve haritaları esas alınarak çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda toprağın niteliği, arazinin yeteneği ve diğer arazi özellikleri gözetilerek uygun arazi kullanım şekillerinin belirleneceği; arazi kullanım plânlarında tarım arazileri, mera arazileri, orman arazileri, özel kanunlarla belirlenen alanlar, yerleşim alanları, sosyal ve ekonomik amaçlı altyapı tesisleri ile diğer arazi kullanım şekillerine yer verileceği Kanun'da belirtilmektedir.

Ayrıca, tarımsal amaçlı arazi kullanım plân ve projeleri ile doğal olaylar sonucu meydana gelen toprak kayıplarını önlemek için toprak koruma projelerinin hazırlanması da Kanun'da düzenlenmektedir.

Kanun'un 15. Maddesi'nde, erozyona duyarlı alanların belirlenerek korunması düzenlenmektedir. Madde'de; kurak, yarı kurak ve az yağışlı yerlerde iklim değişiklikleri ve insan faaliyetleri de dâhil olmak üzere, çeşitli nedenlerle toprak bozulması görülen çölleşmeye maruz alanlarda ilgili kamu kurum ve kuruluşları, STK'lar ile işbirliği yapılarak gerekli önlemlerin alınmasını öngören hükümde doğrudan iklim değişikliğine atıfta bulunulmaktadır.

Yeni bir koruma alanı türü olarak, tarımsal üretim potansiyeli yüksek, erozyon, kirlenme, amaç dışı veya yanlış kullanımlar gibi çeşitli nedenlerle toprak kaybı ve arazi bozulmalarının hızlı geliştiği ovaların büyük ova koruma alanı olarak belirlenmesine yönelik düzenleme dikkat çekmektedir. "Tarımsal sit alanı" benzetmesi yapılan büyük ova koruma alanı olarak belirlenen ova sayısı halen 257'dir.

Kanun, tarım topraklarının korunması ve geliştirilmesiyle iklim değişikliğiyle mücadeleye hizmet edecektir. Ancak, tarım topraklarında azalmanın ve amaç dışı kullanımın devam ettiği bilinmektedir.

Kanun'un uygulanmasında esas sorumlu Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'dür.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik ile Arazi Toplulaştırma Uygulama Yönetmeliği 2017, Tarımsal Arazi Edindirme İş ve İşlemleri Hakkında Yönetmelik 2018 yılında yayımlanmıştır.

3.2.3. Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu

22/11/1984 tarihli ve 3083 sayılı Kanun'un amacı sulama alanları ile Cumhurbaşkanınca gerekli görülen alanlarda; toprağın verimli şekilde işletilmesini, korunmasını, topraksız çiftçilerin zirai aile işletmeleri kurabilmelerini, tarım topraklarının toplulaştırılmasını, parçalanmasını önlemeyi, yeni yerleşme yerlerinin kurulmasını sağlamaktır.

Orman sınırları dışında kalan, zirai üretim yapılan, çayır, mera, yaylak ve kışlak olarak kullanılan veya üretime açılabilecek araziler, Kanun kapsamında tarım arazisi olarak nitelendirilmektedir.

Kanun'la, toprağın bulunduğu bölgenin ekolojik ve ekonomik şartlarına, modern tarım usullerine uygun olarak toprak ve su kaynaklarının kullanılması, korunması, verimliliğin artırılması suretiyle işlenmesi veya işletilmesi hedeflenmektedir.

Tarla içi geliştirme hizmetleri; tarla yolları ve sanat yapıları, açık ve kapalı drenaj, sulama tesisleri, kimyasal maddeler kullanılarak arazi ıslahı, toprak muhafazası ve dere yatağı ıslahı gibi faaliyetleri kapsamaktadır.

Kanunda yer alan arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünce, diğer görevler Tarım ve Orman Bakanlığınca yürütülmektedir.

3.2.4. Tarım Sigortaları Kanunu

14/06/2005 tarihli ve 5363 sayılı Tarım Sigortaları Kanunu iklim değişikliğine uyum kapsamında ele alınması gereken kanunlardan biridir. Bu Kanunun amacı, kuraklık, dolu, don, sel, fırtına, hortum, heyelan gibi iklim olaylarının da içinde yer aldığı riskler nedeniyle üreticilerin zararlarının tazmin edilmesidir.

İklim değişikliği kaçınılmaz olarak tarımı etkileyecektir. Aşırı hava olaylarının ülkemizde görülme sıklığının ve şiddetinin giderek artması, üreticilerin büyük zarar görmesi karşısında Kanun'un iklim değişikliğinin etkilerine uyumu açısından önemi ortadadır.

Kanun'un uygulanmasıyla ilgili iş ve işlemler Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü ile Hazine ve Maliye Bakanlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğünce yürütülmektedir.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan Tarım Sigortaları Havuzu Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ile Tarım Sigortaları Uygulama Yönetmeliği 2016 tarihlidir.

3.2.5. Tabiî Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardımlar Hakkında Kanun

20/06/1977 tarihli ve 2090 sayılı Kanun, iklim değişikliğinin tetiklediği aşırı hava olayları sonucu oluşan afetler nedeniyle çiftçilerin uğradığı zararların karşılanmasını konu edinen iklim değişikliğine uyumla ilgili bir diğer kanundur.

Kanun'un amacı; yangın, yer sarsıntısı, yer kayması, fırtına, taşkın, sel, don, dolu, kuraklık, haşere ve hastalık gibi nedenlerle zarar gören çiftçilere yapılacak yardımlara ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kanun'un uygulanmasında Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü görevlidir. Kanun'a dayanılarak çıkarılan 2006 tarihli Tabii Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardımlar Hakkında Yönetmelikte yardımlardan, Tarım Sigortaları Kanunu kapsamında uygulama yılında yer alan riskler için tarım sigortası yaptırmamış üreticilerin yararlanamayacağı belirtilmektedir.

3.2.6. Tohumculuk Kanunu

İklim değişikliğiyle mücadelede etkilere uyum konusunda biyolojik çeşitliliğin korunması kapsamında ele alınması gereken kanunlardan biri de 31/10/2006 tarihli ve 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu'dur.

Kanunun amacı; bitkisel üretimde verim ve kaliteyi yükseltmek, tohumluklara kalite güvencesi sağlamak, tohumluk üretim ve ticaretini düzenlemektir.

Kanun; tarla bitkileri, bağ-bahçe bitkileri, orman bitki türleri ve diğer bitki türleri çoğaltım materyaline ait çeşitlerin ve genetik kaynakların kayıt altına alınması, tohumlukların üretimi, sertifikasyonu, ticareti, piyasa denetimi ile ilgili düzenlemeleri kapsamaktadır.

Kanun'un uygulanmasında Tarım ve Orman Bakanlığı temel sorumludur.

Kanun'un gerekçesinde, özel sektörün tohumculuktaki rolünün güçlendiği belirtilmekte, tohumculuk alanı da buna göre düzenlenmektedir. Küresel ve endüstriyel tarım şirketlerinin pazara hâkim olması, Kanunla getirilen sertifika uygulaması, yerel üreticilerin, köylülerin tohumluk üretim ve satışını zor durumda bırakabilecektir. Bu yönüyle iklim değişikliğine karşı esnekliği ve dayanıklılığı olan yerli tohum türlerine dayalı tarımsal faaliyetlerin azalması riski söz konusudur. Organik tarım ürünlerine, unlu mamullerde kullanılan yerli tahıl türlerine artan ilgi göz önüne alınarak özellikle kuraklığa dayanıklı yerli çeşitlerin, buğday ve arpa tohumlarının araştırılması, korunması, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması çabaları desteklenmelidir. Bu kapsamda ülkemizdeki tarla bitkileri, bağ-bahçe bitkileri ve diğer bitki türlerine ait yerel çeşitlerinin genetik erozyonlarını engellemek amacıyla; tohumluklarının çoğaltımı, pazarlanması, yerinde idamesi ve sürdürülebilir kullanımını düzenleyen Yerel Çeşitlerin Kayıt Altına Alınması, Üretilmesi ve Pazarlamasına Dair Yönetmeliğin 2018 yılında çıkarılmış olması önemlidir.

Kanun'a dayanılarak süs bitkileri; doğal çiçek soğanları; orman bitkileri; meyve; tahıl; yağlı, lifli, tıbbi ve aromatik bitkiler; yem bitkileri ve yemeklik tane baklagiller gibi türler için ayrı ayrı yönetmelikler çıkarılmıştır. Diğer yönetmeliklerden bazıları da şunlardır:

- Bitki Çeşit, Çeşit Adayı ve Islah Materyalinin Tohumculuk Kuruluşlarına Devri, Tohumluk Üretimi ve Pazarlama Hakkı Satışı Hakkında Yönetmelik (2014)
- Bitki Çeşitlerinin Kayıt Altına Alınması Yönetmeliği (2008)

3.3. Yutak Alanlar ile İlgili Kanunlar

Orman, mera, çayırlık gibi alanlar ile sulak alanlar, iklim değişikliğinin yavaşlatılmasında iki açıdan önemli yer tutmaktadır; birincisi sera gazı emisyonlarının azaltılmasında, ikincisi iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanmasında. Emisyon azaltımı açısından bakıldığında bu alanlar, fotosentez yoluyla havadaki karbondioksiti tutarak yutak işlevi görmektedir. Özellikle ormanlık ve sulak alanlar karbonun depolanması açısından çok önemli ekosistemlerdir. Bu alanlar iklim değişikliğiyle ortaya çıkan kuraklık ve erozyon gibi olumsuz etkilere maruz kalmaktadır. Bu durum ekosistemin değişmesine ve biyolojik çeşitliliğinin zarar görmesine yol açmaktadır. Karasal ve denizel ekosistemlerin iklim değişikliğinin etkilerine karşı doğal direncini azaltmamak önemlidir.

Türkiye için en fazla yutağa fırsat veren kaynaklar ormanlar, tarım alanları, meralar ve sulak alanlardır. Ülkemiz deniz ve iç suları, yüzey alanları itibarıyla orman ve tarım alanlarından fazladır. Tarım alanları, tarım sektörü kapsamında ele alındığı için bu bölümde orman ve meralarla birlikte sulak alanlar ve nitelikleri açısından özel ekosistemler olan koruma alanlarını düzenleyen veya bu alanları etkileyen kanunlar incelenmiştir.

3.3.1. Orman Kanunu

Ormanlar yutak alanları içerisinde ilk sırada gelmektedir. 31/08/1956 tarihinde kabul edilen ve bugüne kadar kırkın üzerinde değişikliğe uğrayan ve bazı hükümleri Anayasa Mahkemesi tarafından verilen beş ayrı kararla iptal edilen 6831 sayılı Orman Kanunu; ormanların korunması ve sürdürülebilir orman yönetimi açısından önemli bir kanundur. İklim değişikliği ile mücadelede önemli işlevi olan ormanlar; turizm ve enerji yatırımları, maden sahası, yeni konut ve tarım alanları açılması gibi amaçlarla müdahalelere sıkça maruz kalmaktadır.

Kanun'un, orman sayılan yerlerden orman sınırları dışına çıkartılacak yerleri düzenleyen 2. Maddesi'nin (B) bendi kapsamındaki uygulamalar kamuoyunda "2B" olarak bilinmektedir.

Kanun'un 17. Maddesi'nin üçüncü ve dördüncü fıkralarında; savunma, ulaşım, enerji, haberleşme, su, atıksu, petrol, doğal gaz, altyapı, katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesislerinin; baraj, gölet, sokak hayvanları bakımevi ve mezarlıkların; devlete ait sağlık, eğitim, adli hizmet ve spor tesisleri ile ceza infaz kurumlarının ve bunlarla ilgili her türlü yer ve binanın devlet ormanları üzerinde bulunması veya yapılmasında kamu yararı ve zaruret olması halinde 49 yılı geçmeyecek süreyle izin verilebilmesine yönelik düzenleme yer almaktadır.

Kanun'a 19/04/2018 tarihli ve 7139 sayılı Kanun'la eklenen ek 16. Madde ile bilim ve fen bakımından orman olarak muhafazasında hiçbir yarar görülmeyen ve tarım alanına dönüştürülmesi de mümkün olmayan yerler ile bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihte üzerinde yerleşim yeri bulunan ya da yerleşim yeri oluşturulması uygun olan taşlık, kayalık, verimsiz ve fiilen orman vasfı taşımayan alanların orman sınırları dışına çıkartılarak tapuda Hazine adına tescil edilmesine imkân tanınmaktadır. Orman sınırları dışına çıkartılan alanın iki katından az olmayacak taşınmazda orman tesis edilmesi ile telafi öngörülmektedir.

Orman Kanunu uyarınca, ormanlara dört kilometre mesafede veya mülki sınırları içerisinde orman bulunan köyler hudutları dâhilinde anız veya benzeri bitki örtüsü yakmak yasaktır.

Orman Kanunu kapsamındaki görevler esas olarak Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı Orman Genel Müdürlüğünce yürütülmektedir.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan yönetmeliklerden bir kısmı şunlardır:

- Hususi Ormanlar ve Hükmi Şahsiyeti Haiz Amme Müesseselerine Ait Ormanlar Yönetmeliği (2016)
- Muhafaza Ormanlarının Ayrılması ve İdaresi Hakkında Yönetmelik (1984)
- Devlet Ormanlarındaki Yayla Alanlarının Tespiti ve İdaresi Hakkında Yönetmelik (2013)
- Orman Amenajman Yönetmeliği (2008)
- Orman Kadastrosu ve 2/B Uygulama Yönetmeliği (2012)
- 6831 Sayılı Orman Kanununun 2. Maddesi'nin (A) Bendine Göre Orman Sınırları Dışına Çıkarılacak Yerler Hakkında Yönetmelik (2007)
- Orman Sayılmayan Yerlerdeki Ağaç ve Ağaççıklardan Faydalanılması Hakkında Yönetmelik (2012)

Devlet ormanlarında, Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki arazilerde, göl ve akarsu kenarlarında, tüzel kişilerin mülkiyet ve tasarrufundaki arazilerde, orman sahasını ve ağaç servetini çoğaltmak, toprak, su ve bitki arasında bozulan dengeyi kurmak, geliştirmek ve çevre değerlerini korumak maksadıyla, yapılacak ağaçlandırma ve erozyon kontrolü çalışmalarını düzenleyen 23/07/1995 tarihli ve 4122 sayılı **Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu**'nu da belirtmek gerekir.

3.3.2. Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi ile Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanun (2B Kanunu)

19/4/2012 tarihli ve 6292 sayılı Kanun'un kamuoyunda "2B Kanunu" olarak adlandırılmasının nedeni, Orman Kanunu'nun 2. Maddesi'nin (B) bendine dayanılarak orman sınırları dışına çıkarılan alanların değerlendirilmesine ilişkin olmasıdır.

Kanunun amacı; Hazine adına orman sınırları dışına çıkarılan yerlerin değerlendirilmesi, yeni orman alanlarının oluşturulması, nakline karar verilen devlet ormanları içinde veya bitişiğinde bulunan köyler halkının yerleştirilmesi ve orman köylülerinin kalkındırılmasının desteklenmesi ile hazineye ait tarım arazilerinin satışına ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

Orman arazileri üzerinde tarımsal faaliyetlerde bulunulması, konut ve çeşitli tesisler yapılması, hukuki sorunlara yol açmış; fiilî ve içinden çıkılmaz durumun çözülmesi amacıyla çeşitli kanuni düzenlemeler yapılmış, ancak Anayasa Mahkemesince iptal edilmiştir. Son olarak, bu Kanun'la mülkiyet sorunları çözülmek istenmiştir.

Kanun 2012'de yayımlandıktan sonra başvuru ve ödeme süreleri 2014 ve 2016 yıllarında kanunla, 2017 yılında Bakanlar Kurulu kararıyla, 2018'de yine kanunla uzatılmıştır.

Kanun kapsamındaki iş ve işlemler Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı Orman Genel Müdürlüğü, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile bağlı kuruluşu Toplu Konut İdaresi Başkanlığınca yürütülmektedir.

3.3.3. Kadastro Kanunu

21/06/1987 tarihli ve 3402 sayılı Kanun, taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukukî durumlarını tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Kadastro Kanunu'nun iklim değişikliği açısından önemi, özellikle orman kadastrosu, toprak ve su kaynakları yönetimi ve arazi kullanım planlamasıyla ilişkilidir. Başta gelen karbon yutak alanı olan ormanların korunması ve geliştirilmesinde Kadastro Kanunu önemlidir. Zira sürdürülebilir bir orman yönetimi için orman sınırlarının sağlıklı tespit edilmesi gerekmektedir. Bu da ancak orman kadastrosuyla mümkündür. Orman kadastrosu Orman Kanunu'na göre yapılmakta ise de Kadastro Kanunu'nda ve Orman Kanunu'nda yapılan değişikliklerle, kadastro çalışması gerçekleştirilen alanlarda kadastrosu yapılmamış orman bulunması durumunda, orman kadastrosunun Kadastro Kanunu'na göre yapılması düzenlenmiştir.

Kadastro Kanunu kapsamındaki görevler Çevre ve Şehircilik Bakanlığına bağlı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünce yürütülmektedir.

3.3.4. Mera Kanunu

25/02/1998 tarihli ve 4342 sayılı Mera Kanunu; mera, yaylak, kışlak, otlak ve çayır alanların belirlenmesi, tahdidi, tahsisi, kurallara uygun şekilde kullandırılması, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılması ve sürdürülmesi, kullanımlarının denetlenmesi, korunması ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesini düzenlemektedir.

Bu kapsamda Kanun'un en çok değiştirilen Madde'si "Tahsis Amacının Değiştirilmesi" başlığını taşıyan 14. Madde'dir. Madde'nin ilk halinde maden ve petrol faaliyeti, turizm yatırımları, kamu yatırımları, İmar planlarının hazırlanması için tahsis amacı değişimi söz konusu iken madde çeşitli gerekçelerle sekiz defa değiştirilmiştir. Bu değişikliklerle; kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı, enerji santrali inşa etme, petrol iletim faaliyetleri, elektrik ve doğal gaz piyasası faaliyetleri, endüstri bölgeleri, teknoloji geliştirme bölgeleri, organize sanayi bölgeleri ve serbest bölgeler, elektronik haberleşme altyapıları ile son olarak da 17/01/2019 tarihli ve 7161 sayılı Kanun'la eklenen jeotermal kaynak ve doğal mineralli sular için, ihtiyaç duyulduğunda mera, yaylak ve kışlak alanların tahsis edilebilmesi hükme bağlanmıştır.

Kanun'a 2004 yılında eklenen ve sonrasında üç kez değiştirilen geçici 3'üncü madde ile belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde kalan ve yerleşim yeri olarak işgal edilerek mera, yaylak ve kışlak olarak kullanımı teknik açıdan mümkün olmayan yerlerle ilgili mülkiyet sorunları çözülmeye çalışılmıştır.

Çayır, mera, yaylaklar ve kışlakların ıslah ve muhafazasını sağlamak, korumak ve gerekli tedbirleri almak görevi Tarım ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğünce yürütülmektedir.

Kanun'a dayanılarak 1998 tarihli Mera Yönetmeliği ile 2012 tarihli Ormanlarda ve Orman İçinde Bulunan Otlak, Yaylak ve Kışlaklarda Hayvan Otlatılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik çıkarılmıştır.

3.3.5. Turizmi Teşvik Kanunu

12/03/1982 tarihli ve 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu, adından da anlaşılacağı gibi turizm sektörünü ve buna ilişkin yatırım ve teşvikleri düzenlemektedir. Türkiye için önemli bir sektörü düzenleyen Kanun, çıkarıldığı tarihten bu yana 15 değişikliğe uğramıştır.

Turizmi Teşvik Kanunu'nun iklim değişikliğini doğrudan ilgilendiren hükmü, ormanların turizm yatırımlarına tahsisini düzenleyen 8. Maddesi'dir.

Kanun'a 23/5/2019 tarihli ve 7175 sayılı Kanun'la eklenen ek 5. Maddeyle de, ormanlık alanlardaki konaklama amaçlı tesislerin ve konaklama tesisi bulunan mesire yerlerinin tahsisi düzenlenmiştir.

Kanun kapsamında turizm bölge, alan ve merkezlerinin tespiti, ilanı ve bu yerlerin planları konusunda Kültür ve Turizm Bakanlığına verilen görev ve yetkileri Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü yürütmektedir.

Kanun kapsamında çıkarılan yönetmelikler arasında Kamu Taşınmazlarının Turizm Yatırımlarına Tahsisi Hakkında Yönetmelik (2006), Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgelerinde ve Turizm Merkezlerinde İmar Planlarının Hazırlanması ve Onaylanmasına İlişkin Yönetmelik (2003) ile Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri ile Turizm Merkezlerinin Belirlenmesine ve İlanına İlişkin Yönetmelik (2004) bulunmaktadır.

3.3.6. Milli Parklar Kanunu

09/08/1983 tarihli ve 2873 sayılı Kanun, milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının belirlenmesini ve korunmasını amaçlamaktadır. Kanun'un koruduğu alanların yutak işlevi görmesi iklim değişikliğiyle mücadele açısından önemlidir. Ancak, yine Kanun'da, kamu kurum ve kuruluşları tarafından yapılacak her türlü plan, proje ve yatırımlara; turistik amaçlı bina ve tesisler yapmak üzere gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerine; maden ve petrol kanunları gereğince araştırma ve işletme ruhsatnamesi veya imtiyazına izin verilebilmesi, milli parklar açısından risk oluşturmaktadır.

Milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının yönetiminde Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün görev ve yetkileri söz konusudur.

Milli Parklar Yönetmeliği (1986), milli parkların, tabiat parklarının, tabiat anıtlarının, tabiatı koruma sahalarının ve orman içi dinlenme yerlerinin ayrılması, planlanması, geliştirilmesi, korunması, yönetilmesi ve tanıtılmasına ilişkin iş ve işlemleri kapsamaktadır.

Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik (2012) ise milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı ve sulak alanların tescil, onay ve ilanı ile tabiat varlığı, doğal sit alanı ve özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esasları belirlemektedir.

3.3.7. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu

21/07/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kanun kapsamında yer alan tabiat varlıkları, tabiat özellikleri ile korunması gerekli sit alanları, korunma alanları ve doğal (tabii) sit alanları, yutak alanlar içerisinde müstesna yerler ve değerlerdir. Bu açıdan Kanun, amacı doğrultusunda etkin uygulanabildiği ölçüde iklim dostu mevzuat olarak önem arz etmektedir. Kanun'da korunması gerekli alanlar için koruma amaçlı imar planı ve yönetim planı yapılması öngörülmekte; bu alanların korunması ve kullanılmasına ilişkin esas ve usuller belirlenmektedir.

Kanun, korunması gerekli taşınmaz kültür varlıkları ile ilgili hizmetlerin bilimsel esaslara göre yürütülmesini sağlamak üzere, Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı Kültür Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu ve belirlenecek bölgelerde Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulları kurulmasını öngörmektedir. Bakanlığın ilgili birimi Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğüdür.

Taşınır tabiat varlıkları hariç tabiat varlıkları, doğal sit alanları ve bunlara ilişkin koruma alanları ile ilgili olarak görevli ve yetkili bakanlık, Çevre ve Şehircilik Bakanlığıdır. Bakanlık bünyesinde Tabiat Varlıklarını Koruma Merkez Komisyonu ve taşrada Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu kurulması Kanun'da öngörülmektedir.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan yönetmeliklerden bir kısmı şunlardır:

- Tabiat Varlıkları, Doğal Sit Alanları ve Özel Çevre Koruma Bölgelerinde Kalan Yapı Yasaklı Taşınmazların Hazine Taşınmazları İle Değiştirilmesi Hakkında Yönetmelik (2013)
- Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik (2012)
- Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik (2011)
- Tabiat Varlıkları ve Doğal Sit Alanları ile Özel Çevre Koruma Bölgelerinde Bulunan Devletin Hüküm ve Tasarrufu Altındaki Yerlerin İdaresi Hakkında Yönetmelik (2013)

3.3.8. Zeytinciliğin Islahı ve Yabani Zeytinlerin Aşılattırılması Hakkında Kanun

26/01/1939 tarihli ve 3573 sayılı Kanun, zeytinlik alanların korunması ve bakımı ile zeytincilik sektörünün geliştirilmesini amaçlamaktadır. Oldukça eski bir Kanun olmasına rağmen 1939, 1995 ve 2008 yıllarında olmak üzere yalnızca üç kez değiştirilmiştir. Kanun'da zeytinlik alanlara zeytincilik faaliyeti dışında müdahaleler önlenmeye çalışılmıştır. Kanun'un 20. Maddesi'nde zeytincilik sahalarının daraltılamayacağı vurgulandıktan sonra akabinde getirilen yapılaşma istisnası da oldukça sınırlı tutulmuştur. 2008 yılında yapılan bu değişikliğe göre, belediye sınırları içinde bulunan zeytinlik sahalarının imar hudutları kapsamı içine alınması hâlinde toplam yapılaşma, zeytinlik alanının %10'unu geçemeyecektir ve bu sahalardaki zeytin ağaçlarının sökülmesi izne tabi olup kesin zaruret görülmeyen zeytin ağacı kesilemeyecek ve sökülemeyecektir. Kanun'a 1995 yılındaki değişiklikte eklenen ek 2. Madde'de Kanun'un uygulanmayacağı alanlar gösterilmiştir.

Tarım ve Orman Bakanlığının taşra teşkilatında, Bornova/İzmir ve Hatay'da Zeytincilik Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Edremit/Balıkesir'de Zeytincilik Üretme İstasyonu Müdürlüğü bulunmaktadır.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan Zeytinciliğin Islahı Yabanilerinin Aşılattırılmasına Dair Yönetmelik 1996 tarihlidir.

3.3.9. Sulak Alanlar ve Su Kaynakları ile İlgili Kanunlar

Ramsar Sözleşmesi ve Çevre Kanunu'na göre sulak alanlar; doğal ya da yapay, sürekli ya da geçici, durgun ya da akar, tatlı, acı ya da tuzlu bütün sular ile bataklık, sazlık, ıslak çayırlar ve turbalıklar olarak tanımlanmaktadır. Deniz, göl, nehir, yeraltı suları ile kıyıları ve daha fazlasını kapsayan sulak alanlar; önemli miktarda karbon biriktiren ve toplayan rezervuarlar olarak iklimin dengelenmesinde önem taşımaktadır. Su rejimini düzenleyerek doğal afetlere karşı önleyici görev yapan sulak alanlar, yağışlar aşırı olduğunda suyu depolayıp taşkınların etkisini azaltır, yağışlar az olduğunda depoladıkları suyu salarak kuraklık ve su kıtlığına çözüm olurlar; kıyılarda deniz suyunun girişini önlerler, kıyı çizgisini korurlar. Karakteristik bitki ve hayvan topluluklarının, özellikle su kuşlarının barınmasına imkân sağlayan, yüksek organik madde üreten ekosistemler olan sulak alanlar, biyolojik çeşitliliğin korunmasında önemli işlev görür. Sulak alanlar; içme, kullanma ve sulama suyu kaynağı olmasının yanı sıra balıkçılık, tarım, hayvancılık ve rekreasyonel faaliyetlere sağladığı imkânlar nedeniyle de yüksek bir ekonomik değere sahiptir.

Sulak alanlarla ilgili kanunlar çeşitlidir. 16/12/1960 tarihli ve 167 sayılı **Yeraltı Suları Hakkında Kanun**'a göre yeraltı suları umumi sular meyanında olup devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Bu suların her türlü araştırılması, kullanılması, korunması ve tescili Kanun'da düzenlenmiş olup ölçüm sistemleri kurulmadan kullanma belgesi verilmemektedir. Kanun'a dayanılarak çıkarılan Yeraltı Suları Tüzüğü 1961 tarihli, DSİ Yeraltı Suları Teknik Yönetmeliği 1972 tarihlidir.

04/04/1990 tarihli ve 3621 sayılı **Kıyı Kanunu**; deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplum yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek amacıyla düzenlenmiştir. Kanun'a göre, kamu yararının gerektirdiği hallerde, deniz, göl ve akarsularda ekolojik özellikler dikkate alınarak doldurma ve kurutma suretiyle elde edilebilecek arazilerde teknik ve sosyal altyapı alanları düzenlenebilir. 29/11/2018 tarihli ve 7153 sayılı Kanun'la Kıyı Kanunu'nda yapılan değişiklikle, denizlerde imar planı kararı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca yenilenebilir enerji kaynak alanı olarak ilan edilen alanlarda yenilenebilir enerji üretim santralleri yapılabilmesine imkân tanınmıştır. Kanun Teklifinde gölleri de içerecek şekilde su alanı olarak öngörülen düzenleme Genel Kurulda deniz şeklinde sınırlandırılarak kabul edilmiştir.

14/01/1943 tarihli ve 4373 sayılı **Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma Kanunu**'na göre, yüksek seviye gösteren umumi ve hususi, kapalı veya akarsuların taşmasıyla su altında kalan veya su baskınlarına uğrayabilecek olan sahaların sınırları Cumhurbaşkanı kararı ile belirlenecektir.

09/08/1983 tarihli ve 2872 sayılı **Çevre Kanunu**, suyu doğal kaynak olarak nitelendirmekte; ötrofikasyon riski yüksek olan kıyı ve iç su alanlarını hassas alan olarak tanımlamakta; ekolojik önemi olan, çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı toprak ve su alanlarının Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak belirlenebileceğini düzenlemektedir. Çevre Kanunu'na göre sulak alanların doğal yapılarının ve ekolojik dengelerinin korunması esastır. Sulak alanların doldurulması ve kurutulması yolu ile arazi kazanılamaz. Kanun yine deniz, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının ve su ürünleri istihsal alanlarının korunarak kullanılmasının sağlanmasının ve kirlenmeye karşı korunmasının esas olduğunu vurgulamaktadır. Kanun'un ceza hükümlerinde, koruma esaslarına aykırı olarak içme ve kullanma suyu koruma alanlarına, kaynağın kendisine ve bu kaynağı besleyen yerüstü ve yeraltı sularına, sulama ve drenaj kanallarına atık boşaltanlara idarî para cezası öngörülmektedir.

Atıksu yönetimi ile ilgili politikaların oluşturulması ve koordinasyonunun sağlanması Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın sorumluluğundadır. Su ürünleri istihsal alanları ile ilgili alıcı ortam standartları Tarım ve Orman Bakanlığınca belirlenir.

Kanun'a dayanılarak 2014'te çıkarılan **Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği**'nin amacı, sulak ve ilişkili habitatların korunması ve akılcı kullanımı, yönetimi ve geliştirilmesi esaslarını belirlemektir.

Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik 2012 tarihlidir.

2004 tarihli **Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği**'nin amacı, yeraltı ve yerüstü su kaynakları potansiyelinin korunması ve en iyi biçimde kullanımının sağlanması için, su kirliliğinin önlenmesini sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde gerçekleştirmek üzere hukuki ve teknik esasları belirlemektir.

Dayanağı Çevre Kanunu olmasa da sulak alanlarla ilgili bazı yönetmelikler de şunlardır: 2014 tarihli Yüzeysel Sular ve Yeraltı Sularının İzlenmesine Dair Yönetmelik; 2014 tarihli Alabalık ve Sazan Türü Balıkların Yaşadığı Suların Korunması ve İyileştirilmesi Hakkında Yönetmelik ve 2016 tarihli

Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliği.

Sulak alanların, bir havza sistemi içinde kıymetli işlev ve değerlere sahip ekosistemler olarak korunması, planlanması ve yönetilmesi gereklidir. Entegre havza yönetimi yaklaşımıyla ülkemizde belirlenen 25 havza için **Havza Koruma Eylem Planları** yapılmıştır. Bunlardan Büyük Menderes, Konya, Meriç-Ergene ve Susurluk havzaları Havza Koruma Eylem Planları, **Nehir Havzası Yönetim Planları**'na dönüştürülmüştür. **2014-2023 Ulusal Havza Yönetim Stratejisi**, Orman ve Su İşleri Bakanlığınca hazırlanmıştır. Yine aynı Bakanlık, **Yukarı Havza Sel Kontrolü Eylem Planı (2013-2017)** belgesini de hazırlamıştır.

3.4. Yapılaşma ile İlgili Kanunlar

Kentlerin çok ciddi miktarda enerji tükettiğini, bunun karşılığında sera gazı ve atık ürettiğini söylemek mümkündür. Sağlıklı planlamalar ve uygulamalarla kentlerin enerji talebi ve atıkları azaltılabilir, kent içi ulaşım düzenlenebilir, yeşil alanlar artırılabilir ve bu sayede kentlerin iklim değişikliğinin kaynağı ve kurbanı olmasının önüne geçilebilir; kentler dirençli ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulabilir.

Bu kapsamda Enerji Verimliliği Strateji Belgesi'nde binalarla ilgili olarak 2010 yılındaki yapı stokunun en az dörtte birinin 2023 yılına kadar, sürdürülebilir yapı haline getirilmesi ve binaların ruhsatlandırılmasında sürdürülebilir nitelik aranması ile toplu konutlarda yerinden üretim uygulamalarının yaygınlaştırılmasına yönelik eylemlerin hayata geçirilmesi önem taşımaktadır.

3.4.1. Yapı Denetimi Hakkında Kanun

29/06/2001 tarihli ve 4708 sayılı Kanun'un amacı; can ve mal güvenliğini teminen imar plânına, fen, sanat ve sağlık kurallarına, standartlara uygun kaliteli yapı yapılması için proje ve yapı denetimini sağlamak ve yapı denetimine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kanun'la, yapının inşa edileceği arsanın zemin raporlarından, binalarda kullanılacak malzemelerin teknik ve standart özelliklerine kadar kapsamlı bir denetim imkânı getirilmiştir. Kanun hükümleri ilgili yönetmelikleriyle birlikte değerlendirildiğinde, binalarda ısı yalıtımı sorununa çözüm getirilerek enerji kullanımının azaltılması, böylece enerji tasarrufuyla sera gazı emisyonlarında artışın engellenmesi mümkündür.

Kanun'un uygulanmasında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, belediyeler, belediye sınırları dışında valilikler rol almaktadır. Yapı denetimi görevini yapı denetim kuruluşları yerine getirmektedir.

2008 tarihli **Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği**'nde yapı denetim kuruluşunun görev ve sorumlulukları arasında, inşaat alanında çevre sağlığı ve güvenliğinin korunması için gereken tedbirlerin alınıp alınmadığının kontrolü de bulunmaktadır.

3.4.2. İmar Kanunu

03/05/1985 tarihli ve 3194 sayılı Kanun'un amacı, yerleşme yerleri ile yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamaktır.

Kanun'un 3. Maddesi'nde "genel esas" olarak *"Herhangi bir saha, her ölçekteki plan esaslarına, bulunduğu bölgenin şartlarına ve yönetmelik hükümlerine aykırı maksatlar için kullanılamaz."* hükmü gösterilmektedir.

29/11/2018 tarihli ve 7153 sayılı Kanun'la yapılan değişiklikte "Nazım İmar Planı" ve "Çevre Düzeni Planı" tanımları değiştirilmiş ve "Mekânsal Strateji Planı" tanımı eklenmiştir. Kanun mekânsal planların, kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekânsal Strateji Planlarına uygun olarak; "Çevre Düzeni Planları" ve "İmar Planları" kademelerinden

oluşacağını; imar planlarının ise nazım imar planı ve uygulama imar planı olarak hazırlanacağını belirtmektedir.

Ülke bütününde ve gerekli görülen bölgelerde hazırlanacak Mekânsal Strateji Planı; ekonomik, sosyal politikalar ve çevre politikaları ile stratejilerini mekânla ilişkilendirerek fiziki gelişmeyi ve sektörel kararları yönlendirecek olup; kalkınma planı ile varsa bölge planları, bölgesel gelişme stratejileri ve diğer strateji belgeleri hedeflerini dikkate alacaktır.

Çevre Düzeni Planı; yerleşim, gelişme alanları ve sektörlere ilişkin alt ölçek planlarını yönlendiren genel arazi kullanım kararları çerçevesinde ilke ve kriterleri belirleyecek olup bölge, havza veya il bütününde hazırlanacaktır.

Uygulama imar planlarına esas olacak Nazım İmar Planı; arazi parçalarının genel kullanış biçimlerini, yerleşme alanlarının gelişme yön ve büyüklüklerini, nüfus yoğunlukları ve eşiklerini, ulaşım sistemlerini gösterecektir.

Planlarda uyulması gereken esasları belirleyen 8. Madde'de yer alan (h) bendi; enerji verimli, iklim duyarlı ve ekolojik özellikli plan, proje ve yapılardan söz ederek Bakanlıkça; yerleşmelere ilişkin bu nitelikte plan ve projeler hazırlanabileceği veya hazırlattırılabileceği, bu nitelikli yapılar inşa edilebileceği, kredilendirilerek desteklenebileceği düzenlenmektedir. Aynı Madde'de, tarım arazilerinin Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'nda belirtilen izinler alınmadan tarımsal amaç dışında kullanılmak üzere planlanamayacağı vurgulanmaktadır. Arazi kullanımı ve yapılaşmada sadece mekânsal strateji planları, çevre düzeni planları ve imar planları kararlarına uyulacağı da Madde'de belirtilmektedir.

29/11/2018 tarihli ve 7153 sayılı Kanun'la İmar Kanunu'na eklenen ek 6. Madde ile 01/06/2019 tarihinden itibaren yeni imar planlarında, ulaşım amaçlı bisiklet yolları ve bisiklet park istasyonları bulunması zorunlu hale getirilmiş; topoğrafya ve arazi eğimi nedeni ile bisiklet yolu yapılamayan yerlerde ise yaya yolları düzenleneceği öngörülmüştür.

İmar Kanunu'na 11/05/2018 tarihli ve 7143 sayılı Kanun'la eklenen geçici 16. Madde, "**imar barışı"** adıyla, ruhsatsız veya ruhsata aykırı yapıların kayıt altına alınması amacıyla düzenlemeler içermektedir. Aynı Kanun'un geçici 1. Maddesiyle de İstanbul'un Sultanbeyli İlçesindeki mülkiyeti sorunlu taşınmazların 2B kapsamında işleme tabi tutulmasına imkân tanınmaktadır. Türkiye genelinde imar mevzuatına aykırı yaklaşık 13 milyon yapının sorununu çözmek üzere Yapı Kayıt Belgesi Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar da 06/06/2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Daha önce de 24/02/1984 tarihli ve 2981 sayılı İmar ve Gecekondu Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler ve 6785 Sayılı İmar Kanunu'nun Bir Maddesi'nin Değiştirilmesi Hakkında Kanun'la kaçak yapılara "Tapu Tahsis Belgesi" verilmiştir. Kamuoyunda imar affı olarak algılanan uygulama, imar mevzuatına aykırı yapılaşmaya karşı gereken işlemlerin yapılmaması üzerine fiili kullanımlara izin vermek için gerçekleştirilmektedir. İmar mevzuatının tavizsiz uygulanmasıyla, doğa tahribatına neden olan, niteliksiz yapılaşmaların, iklim değişikliğinin etkilerine karşı ekosistem dirençsiz alanların ortaya çıkması engellenebilecektir.

Kanun'un uygulanmasında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, belediyeler ve belediye sınırları dışında valiliklerin görev ve yetkileri söz konusudur.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan 2014 tarihli **Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği**; fiziki, doğal, tarihi ve kültürel değerleri korumak ve geliştirmek, koruma ve kullanma dengesini sağlamak, ülke, bölge ve şehir düzeyinde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, yaşam kalitesi yüksek, sağlıklı ve güvenli çevreler oluşturmak üzere hazırlanan, arazi kullanım ve yapılaşma kararları getiren mekânsal planların

yapımına ve uygulanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektedir.

2017 tarihli **Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği**; plan, fen, sağlık ve sürdürülebilir çevre şartlarına uygun yapı ve yapılaşma ile projelendirmeye ve denetime ilişkin usul ve esasları belirlemektedir.

1985 tarihli **Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği**; planı bulunmayan alanlardaki yapılaşmaların fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak amacıyla çıkarılmıştır.

Bu Kanun'a dayanılarak çıkarılmamış olsa da bina sektörüyle ilgisi bakımından belirtilmesi gereken bir düzenleme de **Binalar ile Yerleşmeler İçin Yeşil Sertifika Yönetmeliği**'dir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'ye (KHK) dayanılarak çıkarılan 2017 tarihli Yönetmelik'in amacı; binalar ve yerleşmelerin doğal kaynakları ve enerjiyi verimli kullanarak çevreye olumsuz etkilerini azaltmak için değerlendirme ve belgelendirme sistemlerinin oluşturulmasıdır. Aynı KHK'ya dayanılarak çıkarılan 2017 tarihli bir diğer yönetmelik **Yağmur Suyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Hakkında Yönetmelik**'tir. Kent planlaması ile teknik altyapı planlaması ilişkisine dair esasları ve yağmur suyu hasat sistemlerini içeren Yönetmelik, Türkiye için uygulanabilir bir model tasarlamıştır.

Bu arada Çevre ve Şehircilik Bakanlığı eş güdümünde hazırlanan **Kamu Binaları Standartları Rehberi**'ni de belirtmek yararlı olacaktır. 9 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi'ne konu Rehber'de, mimari proje aşamasında enerji etkin tasarım ilkelerine de yer verilmektedir.

3.4.3. Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun

Afet riski bulunan kentsel alanların dönüştürülerek sağlıklı ve güvenli yaşama çevreleri oluşturmak amacıyla çıkarılan 16/05/2012 tarihli ve 6306 sayılı Kanun, iklim değişikliği ile kentlerde mücadele açısından değerlendirilmelidir. Zira bina sektörü politikaları ve iklim değişikliği ilişkisi çok önemlidir. Kentlerde iklim değişikliğine neden olan sera gazlarının başında konutların ısıtılması ve aydınlatılmasında kullanılan fosil yakıtlar gelmektedir. Kamuoyunda "Kentsel Dönüşüm Kanunu" olarak bilinen Kanun kapsamında yapı stokunda ciddi bir yenilenme hedeflenmektedir.

Kanun'un uygulanmasında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile bağlı kuruluşu Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, belediyeler ve belediye sınırları dışında il özel idarelerinin görev ve yetkileri söz konusudur.

2012 tarihli 6306 Sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliği'nde "Planlama süreci" başlıklı 18. Madde'de, uygulama alanına yönelik olarak yapılacak planlarda alanın özelliğine göre; afet risklerinin azaltılması, fiziksel çevrenin iyileştirilmesi, korunması ve geliştirilmesi, sosyal ve ekonomik gelişmenin sağlanması, enerji verimliliği ve iklim duyarlılığı ile yaşam kalitesinin artırılmasının esas olduğu belirtilmektedir.

3.4.4. Afet Sigortaları Kanunu

09/05/2012 tarihli ve 6305 sayılı Kanun'un amacı, binalarda deprem sonucu oluşabilecek maddi zararları karşılayacak zorunlu deprem sigortası ile sigorta şirketlerince teminat verilemeyen veya verilmesinde güçlükler bulunan çeşitli afetler ve riskler sonucu meydana gelebilecek zararları karşılayabilecek teminatlara ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kanun'a göre Doğal Afet Sigortaları Kurumu (DASK), deprem teminatını vermekle birlikte, sigorta şirketlerince teminat verilememesi durumunda deprem, sel, yer kayması, fırtına, dolu, don, çığ düşmesi ve benzeri doğal afetler için kamu yararı açısından gerek görülmesi hâlinde teminat verebilecektir. Kurum tarafından bu teminatların hangilerinin verileceği Cumhurbaşkanınca belirlenecektir.

Kanun, zorunlu deprem sigortasının yaptırılması zorunlu taşınmazları düzenlemekte, taşınmazlarla ilgili resmi işlemlerde sigortanın varlığının aranacağını belirtmektedir.

Kanun'un uygulanmasında Hazine ve Maliye Bakanlığı ile bağlı kurum olan Doğal Afet Sigortaları Kurumu yetkilidir.

Kanun uyarınca Doğal Afet Sigortaları Kurumu Çalışma Esasları Yönetmeliği (2012) çıkarılmıştır.

Deprem dışındaki afetlerde de binaların büyük zarar gördüğü bilinmektedir. İklim değişikliğinin etkilerine uyum için yapıların sigortalanmasının önemi ortadayken resmi bir işleme konu olmadıkça zorunlu deprem sigortası pek yaptırılmamaktadır.

3.4.5. Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısı ile Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun

15/05/1959 tarihli ve 7269 sayılı Kanun, deprem, yangın, su baskını, yer kayması, kaya düşmesi, çığ ve benzeri afetlerde; yapıları ve kamu tesisleri genel hayata etkili olacak derecede zarar gören veya görmesi muhtemel olan yerlerde alınacak tedbirlerle yapılacak yardımları düzenlemektedir.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan yönetmelikler arasında Afetlerin Genel Hayata Etkililiğine İlişkin Temel Kurallar Hakkında Yönetmelik (1968), Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik (2007), Alt Yapılar İçin Afet Yönetmeliği (2007), Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği (2013) ile Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (2018) belirtilebilir.

Artan doğal afetler karşısında afet yönetiminin geliştirilmesi iklim değişikliğine karşı uyum kapsamında önem taşımaktadır.

3.4.6. Gelir Vergisi Kanunu

31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Kanun, gelir üzerinden alınan vergilendirmeyi düzenlemektedir.

Kanun'un "Vergiden muaf esnaf" başlıklı 9. Maddesi'nde, 21/03/2018 tarihli ve 7103 sayılı Kanun'la yapılan değişiklikle, enerji verimliliği ve tasarruf sağlayıcı yatırımların teşvik edilmesi amacıyla; meskenlerde, lisanssız yürütülebilecek faaliyetler kapsamında kurdurdukları (kat maliklerince ana gayrimenkulün ortak elektrik enerjisi ihtiyacının karşılanması amacıyla kurulan dâhil) kurulu gücü azami 10 kW (10 kW dâhil) olan, çatı ve cephe uygulamalı yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerinden ürettikleri elektrik enerjisini, son kaynak tedarik şirketlerine satan gerçek kişiler gelir vergisinden muaf esnaf kapsamına alınmıştır. Değişikliğin gerekçesinde, yenilenebilir enerji kaynaklarından en üst düzeyde istifade etme hedefi doğrultusunda elektrik enerjisi üretiminin teşvik edilmesinin amaçlandığı belirtilmektedir.

Kanun'un "İndirilecek giderler" başlıklı 40. Maddesi'nde, ticari kazançta safi kazancın tespit edilmesi için indirilmesi kabul edilecek giderler arasında 15/07/2016 tarihli ve 6728 sayılı Kanun'la, işletmeye dâhil olan gayrimenkulün iktisadi değerini artırıcı niteliği olan ısı yalıtımı ve enerji tasarrufu sağlamaya yönelik harcamalar eklenmiştir.

Benzer şekilde "Giderler" başlıklı 74. Madde'de, gayrimenkul sermaye iradında safi iradın bulunması için gayrisafi hasılattan indirilecek giderler arasına 20/08/2016 tarihli ve 6745 sayılı Kanun'la, gayrimenkulün iktisadi değerini artırıcı niteliği olan ısı yalıtımı ve enerji tasarrufu sağlamaya yönelik harcamalar eklenmiştir.

3.5. Motorlu Taşıtlarla İlgili Kanunlar

Motorlu kara taşıtları, fosil yakıtla çalışmaları sonucu sera gazı salımıyla iklim değişikliğine yol açan önemli unsurlardandır. Motorlu taşıtların ulaşım, arazi kullanımı, kentleşme ve enerji sektörleriyle yakın, hatta iç içe geçmiş bir ilişkisi vardır.

İklim değişikliğinin en önemli nedenlerinden biri de kent içi ulaşımdır ve burada motorlu taşıtların yoğun akaryakıt kullanımına dikkat çekmek lazımdır. Yenilenen yerleşimlerde toplu taşımanın ön plana çıkarılması gibi önlemler sera gazı emisyon miktarlarını azaltabilecektir. Elektrikli ve diğer alternatif yakıtlı araçlar, toplu taşıma, bisiklet kullanımı gibi tercihlere ilişkin politika ve uygulamalar, iklim değişikliğiyle mücadelede önem taşımaktadır.

Bu bölümde motorlu taşıtlarla ilgili kanuni düzenlemelerin iklim değişikliğiyle ilişkileri incelenmiştir. İlgili kanunlara geçmeden, motorlu taşıtlarda enerji verimliliği konusunu ulaşım, enerji ve kentleşme etkileşimi kapsamında düzenleyen bir yönetmeliği vurgulamak yerinde olacaktır. Enerji sektörüyle ilgili kanunların ele alındığı bölümde belirtilen Enerji Verimliliği Kanunu'na dayanılarak ilk kez 2008 yılında çıkarılan Ulaşımda Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, motorlu araçlardan kaynaklanan hava kirleticileri ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik önemli düzenlemeler içermektedir. 2019 yılında yenilenen Yönetmelik, motorlu araçların birim yakıt tüketimlerinin düşürülmesine, araçlarda verimlilik standartlarının yükseltilmesine, çevreci alternatif yakıt kullanımının teşvik edilmesine, toplu taşımacılığın yaygınlaştırılmasına, akıllı ulaşım sistemlerinin etkin uygulanmasına, sürdürülebilir şekilde ulaşım altyapılarının iyileştirilmesine ve kentsel ulaşım planlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esasları kapsamaktadır.

3.5.1. Özel Tüketim Vergisi Kanunu ve Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu

Ulaştırma sektöründe sera gazı emisyonunu azaltmak için yakıt tüketimi düşük ve elektrik motorlu gibi araçların fiyat mekanizması yoluyla teşviki ve emisyon miktarı yüksek eski araçların trafikten çekilmesinde vergi düzenlemeleri kullanılabilmektedir.

06/06/2002 tarihli ve 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu'nun 1. Maddesi'ne göre motorlu taşıtlardan ilk satışta Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) alınmaktadır. 18/02/1963 tarihli ve 197 sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu uyarınca da motorlu taşıtlardan her yıl Motorlu Taşıtlar Vergisi (MTV) alınmaktadır.

Araçların vergilendirilmesinde ÖTV'de ana kıstas silindir hacmi (motor büyüklüğü), ilave kıstas ÖTV matrahı iken MTV'de ana kıstas silindir hacmi, ilave kıstaslar taşıt değeri ve yaştır. Esasen motor silindir hacmine bağlı bir vergileme sistemi olduğu, teknolojilerdeki farklılıktan ötürü elektrikli araçlarda motor silindiri olmadığı için 21/03/2018 tarihli ve 7103 sayılı Vergi Kanunları ile Bazı Kanun ve KHK'larda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile MTV Kanunu'nda yapılan değişiklikle vergileme ölçütleri arasına "motor gücü" tanımı eklenmiş, araçlardaki MTV ve ÖTV'ler buna göre yeniden belirlenmiştir.

ÖTV Kanunu'nda yapılan düzenlemeyle "Sadece Elektrik Motorlu" araçlar için motor gücü oranlarına göre belirleme yapılırken ÖTV'nin, muadili araçlardan düşük tutulması uygulaması devam ettirilmiştir. MTV Kanunu'nda yapılan düzenlemeyle de sadece elektrik motoru olan taşıtlardan, taşıt değeri ve yaşı muadili araçlardan alınan verginin dörtte biri oranında motorlu taşıtlar vergisi alınması öngörülmüştür.

Araç vergilendirme sisteminde, ilk edinim ve yıllık vergilendirmede elektrikli ve küçük motor hacimli otomobillere daha düşük ÖTV ve MTV uygulanması, sarfiyatında diğer yakıt türlerinden daha düşük sera gazı emisyonuna sahip biyoyakıt, sıvılaştırılmış doğalgaz gibi yakıt türlerine vergi oranları ile fiyat avantajı sağlanması halen söz konusudur. Ancak söz konusu vergi uygulamalarının motorlu taşıt tercihlerinde düşük sera gazı emisyonunu yeterince desteklediği söylenemez.

3.5.2. Hurda Araç Teşvikiyle İlgili Kanunlar

Motorlu taşıtlarla ilgili, iklim değişikliğini ilgilendiren bir diğer vergilendirme konusu, eski araçların hurdaya ayrılmasıdır. Vergi indirimi, vergi ve diğer cezaların silinmesi şeklinde teşvikler verilerek eski araçların hurdaya ayrılması, emisyonu yüksek olan araçların trafikten çekilmesini sağladığından, ulaştırma sektöründen kaynaklanan sera gazı emisyonunun artmasını engellemektedir.

30/7/2003 yılında çıkartılan 4962 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması ve Vakıflara Vergi Muafiyeti Tanınması Hakkında Kanun ile ÖTV Kanunu'na eklenen geçici 3. Maddeyle 20 yaş üzerindeki araçların hurdaya ayrılması durumunda ÖTV indirimi yapılarak çok sayıda eski aracın hurdaya ayrılması sağlanmıştır.

18/02/2009 yılında çıkartılan 5838 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun'un geçici 2. Maddesi ile model yılı 1979 veya daha eski olan motorlu taşıtların hurdaya ayrılması halinde vergi borçları ve cezalarının silinmesi kararlaştırılmıştır.

18/05/2017 tarihli ve 7020 sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Bazı Kanunlarda ve Bir KHK'da Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun'un geçici 1. Maddesiyle 1997 ve daha eski model araçların hurdaya verilmesiyle MTV ve idari para cezaları silinmiştir.

21/03/2018 tarihli ve 7103 sayılı Vergi Kanunları ile Bazı Kanun ve KHK'larda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile 7020 sayılı Kanun'daki süre 2019 sonuna kadar uzatılmış ve bu araçların ihraç edilmeleri durumunda da madde hükümlerinden faydalanılmasına imkân tanınmıştır. Ayrıca Kanun'un geçici 1. Maddesiyle, 16 yaş ve üzerindeki araçların hurdaya ayrılması ya da ihraç edilmesi durumunda yeni araç alımlarında ÖTV indirimi getirilmiştir. Maddenin gerekçesinde, model yılı ilerlemiş ve yıpranmış araçların trafikten çekilmesi ve yeni araç alımının teşvik edilmesi suretiyle, eski araçların çevreye verdiği zararların azaltılmasının da amaçlandığı belirtilmiştir. Son olarak 30/5/2019 tarihli ve 7176 sayılı Kanun'la, yeni araç alımında terkin edilecek ÖTV miktarı üst sınırı 10.000 TL'den 15.000 TL'ye yükseltilmiştir.

Özetle, emisyonu yüksek eski araçların hurdaya ayrılmasını teşvik eden kanunlarla ulaşım sektöründen kaynaklanan sera gazı emisyonu artışının engellenerek iklim değişikliği ile mücadeleye katkı sağlandığı söylenebilir. Ancak bu kanunlar belli bir süre uygulanmak üzere çıkarılmakta, süreklilik göstermemektedir. Eski araçların belli bir yaşa ulaştığında doğrudan hurdaya ayrılması teşvik edilirse, iklim değişikliği mücadelesi daha çok desteklenebilir.

3.5.3. Karayolları Trafik Kanunu

13/10/1983 tarihli ve 2918 sayılı Kanun'un amacı, karayollarında, can ve mal güvenliği yönünden trafik düzenini sağlamak ve trafik güvenliğiyle ilgili

önlemleri belirlemektir. Kanun, motorlu araçlara ilişkin teknik esasları da düzenlemektedir.

29/11/2018 tarihli ve 7153 sayılı Kanun'la yapılan değişiklikle, Karayolları Genel Müdürlüğü görev ve yetki tanımına; otoyolların habitatları böldüğü yerlerde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünün görüşünü alarak yaban hayvanlarının geçişlerine izin verecek menfez, ekolojik köprü ve benzeri tesisleri yapma, otoyollarda yaban hayvanlarından kaynaklanacak trafik kazalarının önlenmesi için kafes tel çit yapma, yaban hayvanlarının muhtemel yaşam alanlarının bulunduğu bölgelerde uyarıcı levhalara yer verme hususları eklenmiştir.

"Araçların karayoluna uygunluğu ve teknik esaslar" başlıklı 29. Madde'de, araçların yapım ve kullanma bakımından karayolu yapısına ve trafik güvenliğine uymasının zorunlu olduğu, yapım safhasında araçların Tip Onayı Yönetmeliği ile buna bağlı diğer yönetmeliklerin çıkarılacağı düzenlenmiştir.

"Araçların teknik şartlara uygunluğu" başlıklı 30. Madde'de, araçların, esasları yönetmelikte belirtilen şekilde ve tarzda teknik şartlara uygun durumda bulundurulmasının zorunlu olduğu, "Araçların muayenesi" başlıklı 34. Madde'de, trafiğe çıkarılacak motorlu araçların teknik şartlara uyup uymadığının belirli zamanlarda muayene edilerek tespit edileceği düzenlenmiştir.

Bu kapsamda, Karayolları Trafik Kanunu ve Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun'a dayanılarak çıkarılan bazı yönetmelikler, motorlu araçlardan kaynaklanan sera gazlarına ve yakıt verimliliğine ilişkin düzenlemeler içermektedir.

Ağır Hizmet Araçlarından Çıkan Emisyonlar (Euro 6) Bakımından ve Araç Tamir ve Bakım Bilgilerine Erişim Konusunda Motorlu Araçların Tip Onayına İlişkin Yönetmelik (2011) ile Hafif Yolcu ve Ticari Araçlardan Çıkan Emisyonlar (Euro 5 ve Euro 6) Bakımından ve Araç Tamir ve Bakım Bilgilerine Erişim Konusunda Motorlu Araçların Tip Onayına İlişkin Yönetmelik (2009); motorlu araçların yapımı ve kullanımında sağlık ve çevrenin korunması amacıyla, motorlarından çıkan gaz emisyonlarının Euro emisyon sınır değerlerini sağlamasını teminen; teknik şartları, dolaşımda uygunluğu, kirlilik kontrol cihazlarının dayanıklılığı, yakıt tüketiminin ve CO2'in ölçülmesi gibi usul ve esasları belirlemektedir.

2012 tarihli **Lastiklerin Yakıt Verimliliği ve Diğer Esas Parametreler Gözetilerek Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik**; sağlık ile çevrenin korunması amacıyla; yakıt tasarruflu ve düşük gürültü düzeyli, güvenli lastiklerin kullanımını teşvik ederek, yol taşımacılığının güvenliğini, ekonomik ve çevresel verimliliği artırmak ve lastik parametreleri hakkındaki bilgilerin etiketlemesi ile ilgili hükümleri belirlemektedir.

Motorlu Araçlarda İklimlendirme Sistemlerinden Çıkan Emisyonlarla İlgili Tip Onayı Yönetmeliği (2009); motorlu araçların yapım ve kullanım bakımından karayolu yapısına ve trafik güvenliğine uyma zorunluluğunu yerine getirmek ve sağlık ve çevrenin korunması amacıyla, araçlara takılan iklimlendirme sistemlerinden kaynaklanan emisyonlar ile ilgili usul ve esasları belirlemektedir.

Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik'te (2016) ise alternatif yakıtlar, ulaşımda fosil yakıt kaynakları yerine kısmen kullanılabilen ve ulaşım sektörünün çevresel performansını artıran, karbon salımını azaltan veya azaltma potansiyeli olan elektrik, hidrojen, doğalgaz, LPG gibi yakıtlar olarak gösterilmiştir.

Karayolları Trafik Kanunu'na dayanılarak çıkarılan, Ağır Hizmet Araçları ve Motorlarının Emisyonları (Euro IV ve Euro V) ile İlgili Tip Onayı Yönetmeliği (2007) ise gaz halindeki kirleticilerin emisyonlarına karşı alınacak tedbirleri içermektedir.

3.6. Ürünlere ve Tüketicilere İlişkin Kanunlar

Ürünlerin üretimi, nitelikleri ve ticareti ile tüketicilerin korunmasını düzenleyen kanunlar, motorlu taşıtları ve elektrikli aletleri de kapsamakta, çevreye etkileri ile enerji tüketimleri açılarından iklim değişikliğini ilgilendirmektedir.

3.6.1. Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun

29/06/2001 tarihli ve 4703 sayılı Kanun'un amacı; ürünlerin piyasaya arz koşullarını, uygunluk değerlendirmesini, üretici ve dağıtıcıların yükümlülüklerini, piyasa gözetimi ve denetimini düzenlemektir.

Kanun ürünler için temel gerekleri ürünün; insan sağlığı, can ve mal güvenliği, hayvan ve bitki yaşam ve sağlığı, çevre ve tüketicinin korunması açısından sahip olması gereken asgarî güvenlik koşulları olarak tanımlamıştır. Kanun'la ürünlerin üretimi ve ithalinde teknik standartları karşılama zorunluluğu getirilmiştir. Kanun'a göre piyasaya arz edilen tüm ürünler, tespit edilen teknik standartlara göre test edilmeli, belgelendirilmeli ve işaretlendirilmelidir.

Ürünlere ilişkin teknik düzenlemelerde, ürünlerin sera gazı emisyonu, ozon tabakasını etkileyen gazlar ve enerji verimliliği hususları, ilgili uluslararası anlaşmalar, kanunlar ve ikincil düzenlemeler doğrultusunda gerekliliklere yansıtılmaktadır.

Kanun, kullanıcıların satın alacağı motorlu taşıt ve elektrikli aletlerin enerji tüketimini bilerek tercihlerini oluşturmalarına imkân vermektedir.

Kanun'un uygulanmasında temel sorumlu Ticaret Bakanlığıdır.

Kanun'a dayanılarak ev tipi buzdolabı, dondurucu, klima gibi elektrikli aletlerin ve araç lastiklerinin enerji verimliliği şartları ve etiketlemesi ile motorlu taşıtların çıkardığı emisyonlara yönelik yönetmelikler yayımlanmıştır. Yönetmelikler arasında **Yapı Malzemeleri Yönetmeliği** (2013) iklim değişikliği açısından dikkat çekmektedir. Yönetmelik'te "Yapı İşleri İçin Temel Gerekler" arasında tasarlanması ve yapılmasında; zehirli gaz, tehlikeli parçacık, uçucu organik bileşikler, sera gazları ve tehlikeli madde salımı olmaması, yer altı sularına, deniz sularına, yeryüzü sularına ve toprağa tehlikeli maddeler sızmaması gerektiği belirtilmektedir.

Yönetmeliğe göre ayrıca, enerjiden tasarruf ve ısı muhafazası amacıyla; yapı işleri ve bu işlerde kullanılan ısıtma, soğutma, aydınlatma ve havalandırma tesisatları, yerel iklim koşulları ve ikamet şartları dikkate alınarak daha az enerji kullanımı gerektirecek şekilde tasarlanıp, yapılmalı; yapı işlerinin yapımı ve sökümü sırasında mümkün olduğunca enerji verimliliği sağlanmalıdır.

Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik'te (2009) ise yapı malzemelerinin sağlaması gereken kriterleri belirleyen "Temel Gerekler" kapsamında çevre; enerjiden tasarruf ve ısı muhafazası konularındaki yapı mevzuatına uyum da yer almaktadır.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan, motorlu araçlarla ilgili olanlar dışındaki yönetmeliklerden bazıları şunlardır:

- Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmelik (2010)
- Sıvı ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklerine Dair Yönetmelik (2008)
- Karayolu Dışında Kullanılan Hareketli Makinalara Takılan İçten Yanmalı Motorlardan Çıkan Gaz ve Parçacık Halindeki Kirletici Emisyonlara Karşı Alınacak Tedbirlerle İlgili Tip Onayı Yönetmeliği (2007)

3.6.2. Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun

07/11/2013 tarihli ve 6502 sayılı Kanun'un amacı; tüketicinin sağlık ve güvenliği ile ekonomik çıkarlarını koruyucu, zararlarını tazmin edici, çevresel tehlikelerden korunmasını sağlayıcı, tüketiciyi aydınlatıcı ve bilinçlendirici önlemleri düzenlemektir.

Kanun, tüketicilerin satın alacağı elektrikli aletlerin enerji tüketimini bilerek tercihlerini oluşturmalarına imkân vermektedir. Kanun'a göre elektrikli aletlerin enerji sınıfının ve özelliklerinin tüketici tarafından kolayca anlaşılacak şekilde etiketlenmesi gerekmektedir.

Kanun'un 55. Maddesiyle, tüketicinin kullanımına sunulan malların Türkçe tanıtma ve kullanma kılavuzuyla, gerektiğinde uluslararası sembol ve işaretleri kapsayan etiketle satışa sunulması zorunluluğu getirilmiştir.

Kanun'un 76. Maddesi'nde, tüketici ürünleri ile tüketiciye sunulan hizmetlerin; can ve mal güvenliğine ve çevreye zarar vermemesi, idari ve teknik düzenlemelere uygun olması gerektiği vurgulanmıştır.

Kanun'un uygulanmasında temel olarak Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü görevlidir. Bakanlık; tüketici ürünlerinin piyasa gözetimi ve denetimini Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun hükümlerine göre yerine getirmekle görevlidir.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan **Tanıtma ve Kullanma Kılavuzu Yönetmeliği**'ne (2014) göre tanıtma ve kullanma kılavuzunda, enerji tüketen mallarda, malın enerji tüketimi açısından verimli kullanımına ilişkin bilgilerin yer alması zorunludur.

Kanun'a dayanılarak çıkarılan bir diğer yönetmelik 2000 tarihli **Sanayi Dışı Yeni veya Mevcut Binalarda Sıcak Su Üretimi ve Ortam Isıtması İçin Kullanılan Isı Jeneratörlerinin Performansı ve Sanayi Dışı Yeni Binalarda Dâhili Sıcak Su Dağıtımı ve Isı Yalıtımına Dair Yönetmelik**'tir. Bu Yönetmeliğin amacı; enerjinin rasyonel ve ekonomik kullanımıyla, yeni ısıtma sistemlerinde, enerji tüketimi üzerinde etkisi olacak ve çevreyi koruyacak enerji tasarrufunun ve ısı yalıtımının sağlanmasına ilişkin esasları belirlemektir.

Kanun'a dayanılarak yayımlanan **Ürünlerin Enerji ve Diğer Kaynak Tüketimlerinin Etiketleme ve Standart Ürün Bilgileri Yoluyla Gösterilmesi Hakkında Yönetmelik** (2011) uyarınca çamaşır, kurutma, bulaşık makinaları, televizyon, elektrik lambaları ve aydınlatma armatürleri, fırın, aspiratör, mahal ısıtıcıları, su ısıtıcıları, elektrikli süpürge gibi eşyanın enerji etiketlemesine dair tebliğler çıkarılmıştır. Hacimleri küçük olsa da enerji sarfiyatları hiç de az olmayan elektrikli küçük ev aletlerinde de enerji etiketlemesi uygulamasına gidilmesi yararlı görülmektedir.

Ticari Reklam ve Haksız Ticari Uygulamalar Yönetmeliği'ne (2015) göre, enerji etiketlemesi zorunlu olan mallara ilişkin reklamlarda, enerji verimliliğine veya fiyata dair bilgilerin yer alması durumunda, enerji verimliliği sınıfının belirtilmesi zorunludur.

Yeni Binek Otomobillerin Yakıt Ekonomisi ve CO_2 Emisyonu Konusunda Tüketicilerin Bilgilendirilmesine İlişkin Yönetmelik (2003); Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ile Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun'a dayanılarak çıkarılmıştır.

3.7. Çevre Kanunu

09/08/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun amacı, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda çevrenin korunmasını sağlamaktır. Kanun'da kapsamlı değişiklikler yapan 26/04/2006 tarihli ve 5491 sayılı Kanun'un Genel Kurul görüşme tutanakları incelendiğinde iklim değişikliğinin farkındalığı görülmektedir. 29/11/2018 tarihli ve 7153 sayılı Kanun'la yapılan ve 10/12/2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren değişiklikte ise iklim değişikliğinin sebep ve sonuçları ile etkilerine uyuma ilişkin değerlendirmeler tutanaklara yansımıştır. Kanun, iklim değişikliği konusunu düzenlememekle birlikte iklim değişikliği, karbon ticareti ve emisyon ücreti ifadeleri metinde geçmektedir.

Kanun'un 3. Maddesi'nde çevrenin korunmasına, iyileştirilmesine ve kirliliğinin önlenmesine ilişkin genel ilkeler sıralanmıştır. Bu ilkeler arasında iklim değişikliği bağlamında dikkat çekenler şunlardır:

- Arazi ve kaynak kullanımında sürdürülebilir kalkınma ilkesinin gözetilmesi
- Ekonomik faaliyetlerin faydası ile doğal kaynaklar üzerindeki etkisinin sürdürülebilir kalkınma ilkesi çerçevesinde uzun dönemli olarak değerlendirilmesi
- Her türlü faaliyette doğal kaynakların ve enerjinin verimli kullanılması amacıyla atık oluşumunu kaynağında azaltan ve atıkların geri kazanılmasını sağlayan çevre ile uyumlu teknolojilerin kullanılması
- Çevrenin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi ve giderilmesi için uyulması zorunlu standartlar ile vergi, harç, katılma payı, yenilenebilir enerji kaynaklarının ve temiz teknolojilerin teşviki, emisyon ücreti ve kirletme bedeli alınması, karbon ticareti gibi piyasaya dayalı mekanizmalar ile ekonomik araçlar ve teşviklerin kullanılması

7153 sayılı Kanun'la yapılan değişiklikle, plastik poşet ve plastik ambalaj kullanımının azaltılması, depozito uygulaması, geri kazanım katılım payı, kirliliğin önlenmesine yönelik teminat alınması da kullanılacak piyasaya dayalı mekanizmalar ile ekonomik araçlar ve teşvikler arasına alınmıştır.

"Çevrenin korunması" başlıklı 9. Madde'de, ülke fizikî mekânında, sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda, koruma-kullanma dengesi gözetilerek kentsel ve kırsal nüfusun barınma, çalışma, dinlenme, ulaşım gibi ihtiyaçların karşılanması sonucu oluşabilecek çevre kirliliğini önlemek amacıyla nazım ve uygulama imar plânlarına esas teşkil etmek üzere bölge ve havza bazında çevre düzeni plânlarının yapılması hükme bağlanmıştır.
"Çevre katkı payı alınması, diğer gelirler ve bütçe ödenekleri" başlıklı 18. Madde'de; Bakanlık bütçesinde ödenek öngörülecek çalışmalar arasında çölleşme ve iklim değişikliği ile mücadele çalışmaları da yer almaktadır.

İdari para cezalarını düzenleyen 20. Madde'de, hava kirliliğine yol açan baca gazı emisyonu yaratacak işletmeleri izinsiz açan ya da belirlenen miktardan fazla emisyona neden olanlara, emisyon ölçümü yaptırmayan motorlu taşıt sahiplerine idari para cezası verilmesi düzenlenmektedir. 7153 sayılı Kanun'la yapılan değişiklikle, uygulamada karşılaşılan durumlara göre egzoz emisyon ölçümünde gereken esasları sağlamayanlara yönelik idari para cezaları tanımlanmıştır. Isınma kaynaklı hava kirliliğinin önlenmesinde yaptırım uygulanabilmesi ve caydırıcılık sağlanabilmesi için katı yakıt düzenlemelerine aykırılıklara yönelik idari para cezaları belirlenmiştir. Gemilerden denizlere yapılan illegal deşarjlarda uygulanan ceza miktarı güncellenmiştir. Ayrıca, atıkları etkin toplama sisteminin kurulması ve atıkların geri dönüşümü/geri kazanımının sağlanması için gereken idari para cezaları düzenlenmiştir.

Yine son değişiklikte, idari cezalarda yetkiye ilişkin 24. Madde'ye konulan hükümle, biyolojik çeşitliliği tahrip edenler ile sulak alanları koruma ve kullanım usul ve esaslarına aykırı davrananlara Tarım ve Orman Bakanlığının idari yaptırım uygulayacağı netleştirilmiştir.

Çevre Kanunu'nda iklim değişikliği bakımından önem taşıyan diğer düzenlemelerden bazıları şunlardır:

- Ek 1. Madde'de yer alan; toprağın korunmasına ve kirliliğinin önlenmesine, giderilmesine ilişkin usul ve esasların yönetmelikle belirlenmesi; anız yakılması, çayır ve meraların tahribi ve erozyona sebebiyet verecek her türlü faaliyetin yasaklanması,
- Ek 4. Madde'de yer alan; trafikte seyreden taşıtların egzoz emisyon ölçümleri ve standartları ile ilgili usul ve esasların yönetmelikle belirlenmesi,
- Ek 6. Madde'de yer alan; hava kalitesinin korunması ve hava kirliliğinin önlenmesi için, ulusal enerji kaynakları öncelikli olmak üzere temiz ve kaliteli yakıtların ve yakma sistemlerinin üretilmesi ve kullanılmasının zorunluluğu.
- Çevre Kanunu uyarınca çıkarılan bazı yönetmelikler şunlardır:
- 2010 tarihli Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği,
- Trafikte seyreden motorlu taşıtlarından kaynaklanan egzoz gazlarıyla ilgili 2017 tarihli Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği,
- Isınma amaçlı yakma tesislerinden kaynaklanan is, duman, toz, gaz, buhar ve aerosol halinde kirleticilerin hava kalitesindeki olumsuz etkilerini azaltmak ve denetlemek amacıyla hazırlanan 2005 tarihli Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği,
- 2014 tarihli Sera Gazı Emisyonlarının Takibi Hakkında Yönetmelik,
- Projelerin inşaat ve işletme aşamasında çevresel etkileri ve alınacak önlemler arasında sera gazı emisyon miktarının belirlenmesine ve emisyonların azaltılması için alınacak önlemlere yer veren 2014 tarihli **Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği**,
- 2015 tarihli Atık Yönetimi Yönetmeliği. (10. Maddesi'nde atık işleme tesislerinin yükümlülükleri arasında, sera etkisi de dâhil tesisten kaynaklanabilecek gazların toplanması, işlenmesi ve kullanılması işlemlerini çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde yapmak da belirtilmektedir.)
- 2018 tarihli Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

2018 tarihli **Çevre Etiketi Yönetmeliği**, sürdürülebilir çevre hedefleri doğrultusunda, yaşam döngüsü boyunca çevresel etkileri azaltılmış ürün veya hizmetleri teşvik etmek, tüketicilere doğru ve bilimsel temeli olan bilgi akışını sağlamak için gönüllülük esaslı çevre etiketi sistemi oluşturmaktadır. Çevre etiketi sistemi; ürün veya hizmetlerin doğal kaynak kullanımı ve hammadde aşamasından başlamak üzere üretim, kullanım, tüketim, geri dönüşüm, nihai bertaraf aşamasına kadar bütün süreçlerinde, ekosistemlerin bozulmasını önlemeyi, doğal kaynakların tüketiminde çevre, insan, sağlık, iklim ve doğal yaşamın üzerindeki olumsuz etkileri azaltmayı amaçlamaktadır. İklim değişikliğine ve biyolojik çeşitlilik üzerinde olumsuz etki yapan enerji tüketiminin azaltılması ve yenilenebilir enerji kullanımının teşvik edilmesi, ürünlerin çevresel performansının belirlenmesinde dikkate alınacaktır.

İklim değişikliğinin etkilerinin değerlendirilmesi açısından belirtilmesi gereken bir başka yönetmelik, AB uyum süreçleriyle birlikte değerlendirilen ve 2017 yılında yürürlüğe giren **Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) Yönetmeliği**'dir. Yönetmelik, çevrenin korunmasını sağlamak üzere sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda, çevre üzerinde önemli etkiler yapması beklenen plan/programların hazırlanması ve onayı sürecine çevresel unsurların entegre edilmesi için uygulanan Stratejik Çevresel Değerlendirme sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektedir.

SÇD Yönetmeliği; atık yönetimi, balıkçılık, enerji, kıyı yönetimi, mekânsal planlama, ormancılık, sanayi, su yönetimi, tarım, telekomünikasyon, turizm ve ulaştırma sektörlerine ilişkin hazırlanan ve ÇED Yönetmeliği'nin Ek-1 ve 2 listelerinde yer alan projeler için çerçeve oluşturan plan/programlara SÇD yapılmasına ilişkin usul ve esasları kapsamaktadır.

Yönetmelik'in ekinde SÇD uygulanacak plan ve programlar; havzalara ilişkin yönetim, eylem ve uzmanlık planları; bazı sektörlerin stratejileri ve uzmanlık planları ile bölge, kıyı, çevre düzeni gibi çeşitli plan ve programlar şeklinde listelenmektedir. Yine Yönetmelik ekinde, plan/programların üzerinde olası olumsuz çevresel etkisi söz konusu olan korunması gerekli duyarlı yöreler belirtilmektedir.

Yönetmelik'e göre enerji, sanayi ve ulaştırma gibi çevreye etkisi yüksek ve iklim değişikliğine neden olan sektörler 2023'ten sonra SÇD kapsamına alınacaktır. Esasen SÇD Yönetmeliği'nin çıkış noktası, bütün sektörlerdeki plan ve programların olası olumsuz çevresel etkilerinin en aza indirilmesi, olumlu etkilerinin de en üst düzeye yükseltilmesi ve sürecin katılımcı bir yaklaşımla sürdürülmesidir. Bu çerçevede Yönetmelik kapsamındaki her sektör alanında iklim değişikliği ile mücadele unsurlarının da ele alınması önemlidir.

4. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELEDE KOD KANUN YÖNTEMİ

Kod kanun, bir alanı, sektörü müstakil olarak düzenleyen kanundur. Kanun tekniği bakımından çerçeve kanun ise mevcut bir kanunda değişiklik yapan kanun anlamında kullanılmaktadır. Ülkemizde iklim değişikliği konusuna çeşitli kanunlarda yer verilmektedir. Ancak iklim değişikliğiyle mücadele, kendi başına özel bir düzenleme şeklinde kod kanuna konu edilmemiştir.

Bu başlık altında, iklim değişikliğiyle mücadelede kod kanunu bulunan bazı ülke örneklerine değinilmektedir. Dünya'daki gidişata bakılarak Türkiye'de kod iklim değişikliği kanununa ihtiyaç olup olmadığı tartışmasına da girilmektedir.

4.1. Bazı Ülkelerde Kod İklim Değişikliği Kanunları

Bazı ülkeler iklim değişikliği ile mücadele ve yeşil büyüme politikalarının uygulama aracı olarak aşağıda değerlendirmeleri yapılan kod kanun modellerini benimsemiştir:

4.1.1. Birleşik Krallık İklim Değişikliği Kanunu

Kapsamlı bir şekilde iklim değişikliğiyle mücadelenin çerçevesini oluşturan Birleşik Krallık İklim Değişikliği Kanunu 2008'de yürürlüğe girmiştir.

Kanun, karbon yönetimini geliştirmek, düşük karbon ekonomisine geçişi sağlamak, düşük karbonlu ürünlere yatırım yapılmasını teşvik etmek için uzun vadeli bir çerçeve sunmaktadır. Kanun, sera gazı emisyonunda 1990 yılı baz alınarak, 2050 yılına kadar en az %80 oranında azaltım sağlama hedefini bağlayıcı olarak öngörmektedir. Kanun, 2050 hedefine ilerlenmesine yardımcı olmak için 5 yıllık emisyonları kapsayan bir karbon bütçeleme sistemi kurmaktadır. Kanun ayrıca, evsel atıklar, biyoyakıtlara yönelik teşvikler içeren düzenlemeler de içermektedir.

Kanun'la, Hükümete karbon bütçeleri ve bu bütçeleri karşılamada ilerleme sağlanmasında politika geliştirme öncelikleri şeklinde tavsiyelerde bulunan yeni, bağımsız, uzman bir organ olarak İklim Değişikliği Komitesi kurulmuştur. Komite, yıllık rapor hazırlamaktadır. Bu raporlara düzenli bir şekilde cevap verilirken, şeffaflığı ve hesap verebilirliği de sağlanabilir. Hükümet'in uyum çalışmalarını incelemek ve tavsiyede bulunmak üzere İklim Değişikliği Komitesi içerisinde Uyum Alt Komitesi de oluşturulmuştur.

Bakanlıkların karbon bütçelerini karşılamak için uyguladıkları politikaları ve İngiltere emisyonlarının durumu hakkında Parlamentoya yıllık bir rapor sunulabilir. Ayrıca, en az 5 yılda bir Birleşik Krallık iklim değişikliği riskleri rapor edilebilir ve bunların nasıl ele alınacağına dair bir program yayınlanabilir.

Kanun'a ilişkin olarak Grantham İklim Değişikliği ve Çevre Araştırma Enstitüsünce hazırlanan **"Birleşik Krallık İklim Değişikliği Kanununun On Yılı"** başlıklı bir rapor 01/04/2018 tarihinde yayınlanmıştır. Raporda bu Kanun deneyiminin, iklim değişikliğine dair kanun yapımı için uluslararası düzeyde geçerli olacak dersler sunduğu belirtilmektedir. İklim değişikliği mevzuatının etkili olması için en iyi şekilde nasıl oluşturulması gerektiğine ışık tutan raporda, düzenlemelerin beklenen sonuçları doğurup doğurmadığı, uygulanmasındaki siyasi zorluklar, Kanun'un Paris Anlaşması amaçlarına uygunluğu ele alınmaktadır.

Kanun'un uygulanmasının ve karbon bütçelerinin piyasada işlemesinin, Birleşik Krallık'ta özellikle enerji sektöründeki emisyonların azaltılmasına yardımcı olurken ekonomik büyümenin devam ettiği, söz konusu raporda açıklanmaktadır. Yine raporda, İklim Değişikliği Kanunu'nun, iklim eylemini ilerletmede etkili olduğu, ancak Birleşik Krallık'ın uluslararası iklim yükümlülüklerini yerine getirmesi

için Kanun'da reform yapılması gerektiği değerlendirilmektedir. Paris Anlaşması ile teknik olarak tutarlı olsa da Kanun'un, bir hedef dâhil edilerek, -mesela net sıfır emisyona ulaşmak- muhtemelen 2020'ye kadar takviye edilmeye ihtiyaç duyulacağı raporda belirtilmektedir.

Yine Raporda, Kanun'da, iklim değişikliği yönetiminde hükümeti işi daha sıkı tutmaya zorlayacak yeni önlemler gerektiği, mesela karbon planlarını yayınlamak için hükümete belli bir süre tanınarak emisyon azaltmada ileri aşamalara geçilebileceği, iklim değişikliğine dair fikir birliği bulunmasına rağmen hükümet birimleri arasında sorumluluklarını yerine getirmede eşitsizlikler olduğu, devletin tüm kurumlarının Kanun'u sadakatle uygulamasının önemli olduğu ifade edilmektedir.

Raporda iyi bir kod iklim kanununun:

- Sera gazı emisyonlarını azaltmaya ve iklim direncini artırmaya yönelik iklim eylemini koordine etmek ve ilerletmek için gerekli bir araç olduğu;
- Somut hedefler içereceği, açık görev ve sorumluluklar atayacağı ve gidişatla ilgili uzun vadeli netlik sağlayacağı;
- Ekonomi genelinde, önceden belirlenmiş çok yıllı hedefler öngörmesi ve uzun vadeli hedefe doğru, net ve aynı zamanda esnek bir yol haritası çizmeye yardımcı olması gerektiği;

belirtilmektedir.

Tutarlı politika izlenmesi ve verilere dayalı karar almayı sağlamak için güçlü ve bağımsız bir kurumun iklim değişikliğiyle mücadelede kritik öneme sahip olduğu da raporda vurgulanmaktadır.

4.1.2. İsveç İklim Kanunu

Kapsamlı ve yüksek hedefli bir iklim kod kanunu da 01/01/2018 tarihinde İsveç'te yürürlüğe girmiştir. İsveç İklim Kanunu, hükümetin iklim politikası çalışmalarına, çalışmaların amaçlarına ve nasıl yürütülmesi gerektiğine dair hükümler içermektedir. Kanun hükümetin, iklim sistemine tehlikeli müdahaleleri önlemeyi amaçlayan; ekosistemleri ve şimdiki ve gelecek kuşakları iklim değişikliğinin zararlı etkilerinden korumaya yardımcı olacak bir iklim politikası izleyeceğini emretmektedir. Karbondioksit ve diğer sera gazı emisyonlarının azaltılması, iklim değişikliğiyle ve olumsuz etkileriyle mücadele etmek için çevrenin özelliklerinin korunması ve geliştirilmesine Kanun'da vurgu yapılmaktadır. Kanun'a göre hükümetin iklim politikası çabaları, Parlamento tarafından belirlenen uzun vadeli, zamana bağlı emisyon hedeflerine dayanmalıdır.

İklim Kanunu, hükümetin her yıl bütçe tasarısında iklim raporu sunmasını ve iklim hedeflerine nasıl ulaşılabileceğini açıklamak adına 4 yılda bir iklim politikası eylem planı hazırlaması gerektiğini bildirmektedir. Ana hedef ise İsveç'in 2045 yılına kadar net sera gazı emisyonuna sahip olmaması, başka bir deyişle karbon nötr olmasıdır. İsveç kamuoyunda önemli bir reform olarak görülen Kanun'dan sonra iklimin her politikada ön planda tutulacağı belirtilmektedir.

4.1.3. Fransa Yeşil Büyüme için Enerji Dönüşümü Kanunu

Fransa'da Yeşil Büyüme İçin Enerji Dönüşümü Kanunu 18/08/2015 tarihinde yayımlanmıştır. Kanun'un, çevrenin korunması ve enerjiye rekabetçi bir maliyetle erişimin daha etkili hale gelmesine yardımcı olması beklenmektedir.

Kanun'daki temel amaç, petrol-sonrası döneme hazırlanmak ve yeni süreçte enerji tedarik sorunları, fiyat, küresel gelişmeler, kaynak tüketimi ve çevrenin korunması zorunluluğu karşısında sağlam ve sürdürülebilir bir enerji modeli kurmaktır.

Vatandaşlar, işletmeler, bölgeler ve devletin ortak eylemlerine bir çerçeve sağlamak için Kanun, orta ve uzun vadeli hedefleri belirlemektedir:

- 1990 ve 2030 yılları arasında sera gazı emisyonunu %40 azaltmak
- Nihai enerji tüketimini 2050'de 2012 seviyesine göre %50 azaltmak (Ara hedef: 2030'da 2012'ye kıyasla %20 azalma sağlamak)
- Fosil yakıtların birincil enerji tüketimini 2030'da 2012'ye kıyasla %30 azaltmak
- Yenilenebilir enerjilerin payının 2020'de brüt nihai enerji tüketiminin %23'üne ve 2030'da brüt nihai enerji tüketiminin %32'sine yükseltilmesi
- Nükleer enerjinin elektrik üretimindeki payını 2025 yılına kadar %50'ye çıkartmak
- 2050'de tüm konut stoku için "düşük enerjili bina" standartlarına uygun bir enerji performansı elde etmek
- Enerji yoksulluğuna karşı mücadele etmek: Özellikle düşük gelirli hane halklarına faturalarını ödemeye yardımcı olmak için "enerji kuponu" tahsis edilmesi,
- Hane halklarına aşırı maliyet olmaksızın enerjiye erişme hakkının sağlanması
- 2025 yılına kadar atık miktarını %50 azaltılması
- Kanun enerji dönüşümünün farklı temel alanlarını kapsaması ve birçok önlem içermesi
- Enerji performansının önemli ölçüde iyileştirilmesi için, özellikle büyük tadilatlardan (çatı, cephe tadilatı, vb.) yararlanılarak mevcut bina stokunun yenilenmesi; yeni binaların enerji ve çevre performansının iyileştirilmesi
- Temiz ulaşımın geliştirilmesi: 2030 yılında elektrikli otomobiller için 7 milyon şarj noktasının hedeflenmesi, kamu araçlarının düşük emisyonlu araçlarla yenilenmesi
- Atık yönetimi ve geri dönüşüm ekonomisi: Atıklarla ilgili kaynakta ayrıştırma yöntemi (gıda atıkları ve iş atıkları gibi) geri dönüşüm kanallarının artırılması (örneğin; inşaat sektörü)
- Yenilenebilir enerjilerin geliştirilmesi, özellikle prosedürlerin basitleştirilmesi, hidroelektrik imtiyazların yönetiminin modernleştirilmesi
- Nükleer güvenliğin güçlendirilmesi: Örneğin, yerel bilgi komisyonlarının şeffaflığının artırılması, Nükleer Güvenlik Kurumunun denetim ve yaptırım yetkilerinin güçlendirilmesi ya da 40 yıldan fazla süredir işletilen nükleer tesislerin işletme, kapatılma ve sökülme prosedürlerinin netleştirilmesi
- Prosedürlerin sadeleştirilmesi ve düzenleyici çerçevenin netleştirilmesi: Elektrik satış tarifelerinin hesaplanmasında yeni bir yöntemin getirilmesiyle enerji yoğun şirketlerin rekabet gücünün garanti altına alınması, operatörlerin sorumluluklarının açıklığa kavuşturulması ve yenilenebilir enerji üretim tesisleri için bağlantıların kolaylaştırılmasıdır.

4.1.4. Almanya Eyaletleri İklim Kanunları

Almanya'da iklimin korunmasına ilişkin federasyon düzeyinde kod kanun bulunmamaktadır; ancak bazı eyaletlerde mevcuttur. Almanya'da üretilen tüm sera gazlarının yaklaşık üçte birini yayan Kuzey Ren Vestfalya, 23/01/2013 tarihinde iklim değişikliğiyle mücadele hedefleriyle bir kanun kabul etmiştir. Baden-Württemberg'de 31/07/2013'te yürürlüğe giren bir iklim değişikliğiyle mücadele kanunu kabul edilmiştir. Almanya'da ulusal düzeyde bir kanun düzenlemesi, partilerin seçim kampanyalarında ve çeşitli STK'lar tarafından pek çok kez dile getirilmektedir. Alman Federal Meclisi Bundestag'ın resmi gazetesi, siyasi beyanlara göre bu yönde bir düzenlemenin 2019 yılı için planlandığını bildirmektedir.

İklim korumada hedefleri bağlayıcı kılmayı amaçlayan kanun tartışmalarıyla birlikte kömürü tümüyle terk etmek için tarih belirlenmesi, karbon kaçağından etkilenen bölgelere finans desteği, ekolojik sanayi politikası ve sektörler arası iklim politikası, Almanya'da iklim gündemini oluşturan başlıklardandır.

İklim politikası mutabakatı dışında konumlanan ve iklim değişikliğini "yanlış kriz" olarak nitelendirerek bu konudaki ulusal ve uluslararası düzenlemelerden ve organlardan çekilmeyi savunan aykırı görüşler de Almanya'da dillendirilmektedir.

4.1.5. Avusturya İklim Koruma Kanunu

Avusturya'da 2011 yılında çıkarılan İklim Koruma Kanunu'nun amacı iklim değişikliğiyle mücadele_için etkili önlemlerin koordineli bir şekilde uygulanmasını sağlamaktır. Kanunun uzun başlığı, Sera Gazı Emisyonlarının Maksimum Miktarlarının Gözlemlenmesi ve İklim Koruması için Etkili Önlemlerin Geliştirilmesi Hakkında Federal Kanun olup kısaca İklim Koruma Kanunu olarak adlandırılmaktadır.

Kanun, yıllık faaliyet raporları ile sera gazı emisyon azaltma hedeflerine uyum durumunun sektörlere göre sunulacağını öngörmektedir.

Kanun, daha fazla enerji ve iklim politikası önlemi ile takviye için 2013 yılında değiştirilmiş, 2013-2020 dönemi için sera gazı emisyonlarını azaltma hedefleri sektörel olarak öngörülmüştür. Enerji ve endüstri (AB emisyon ticareti dışında), trafik, bina, tarım, atık yönetimi ve florlu gazlar olmak üzere toplam altı sektör için emisyon tavanları belirlenmiştir.

Kanun, iklim politikasıyla ilgili temel konularda tavsiyede bulunmak üzere bakanlıklar, bilim, endüstri ve sivil toplumdan geniş bir paydaş yelpazesini temsil eden ve yılda en az bir kez toplanması öngörülen Ulusal İklim Koruma Komitesinin kuruluşunu da düzenlemektedir.

Avusturya'da doğrudan iklim değişikliğiyle ilgili bir diğer kanun da **İklim ve Enerji Fonu Kanunu**'dur. Kanun, Avusturya için sürdürülebilir bir enerji sisteminin gelişmesini ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasını desteklemektedir. Hedefleri arasında enerji tüketiminin ve enerji yoğunluğunun azaltılması bulunan Kanun'da yer alan Fonun faaliyetleri üç ana alana odaklanmıştır: Yenilenebilir enerji sistemlerinde araştırma, yeni ulaşım sistemlerinin geliştirilmesi ve test edilmesi ve ticari iklim azaltma önlemlerinin hızlandırılması.

4.1.6. İrlanda Fosil Yakıtlardan Geri Çekilme Kanunu

İklim değişikliği ile mücadele kapsamında İrlanda Parlamentosunda 12/07/2018 tarihinde Fosil Yakıtlardan Geri Çekilme Kanunu kabul edilmiştir. Kanun ile İrlanda Stratejik Yatırım Fonunun fosil yakıt şirketlerindeki yatırımlarını 5 yıl içinde çekmesi ve fosil yakıt sektörüne ilerde herhangi bir yeni yatırım yapılmasının tamamen yasaklanması söz konusudur. Kanun; kömür, petrol ve doğalgazı kapsayan fosil yakıt arama, çıkarma veya rafine etmekten elde eden geliri toplam gelirinin %20 ya da daha fazlası olan şirketleri fosil yakıt şirketi olarak tanımlamaktadır. 8 milyar avronun üzerinde toplam varlığa sahip Fonun dünya çapında 150 şirkette toplam 318 milyon avro yatırımı bulunduğu bildirilmektedir. İrlanda, fosil yakıtlara yapılan kamu yatırımlarını tamamen geri çekeceğini taahhüt eden ilk ülke olmuştur. Bu kanunun geçmesiyle beraber İrlanda'da artık kömür, petrol veya gaz ile enerji üreten tesis kurulamayacağı belirtilmektedir. Esasen İrlanda'nın sayısal sera gazı azaltım taahhütlerinin yeterli olmaması, 2020 yılına kadar sadece %1 azaltım hedeflenmesi, AB ülkeleri arasında iklim politikaları açısından eleştirilmektedir. İrlanda'nın yakın zamanda iklim taahhütlerini yenilemesini ve iklim eylemi konusunda da daha hızlı harekete geçmesi beklenmektedir. İrlanda'nın bu şekilde bir kanun kabul etmesinin diğer ülkelere örnek olacağı yönünde değerlendirmeler mevcuttur.

4.2. Kod İklim Kanunlarında Artış Eğilimi

Kapsayıcı iklim kanunları kabul eden ülkelerin sayısı giderek artmaktadır. Mesela 28 Haziran 2018 tarihinde basına yansıdığı şekliyle Hollanda Parlamentosuna, kapsamlı bir iklim kanunu teklifi sunulmuştur. İktidar ile muhalefeti bir araya getiren kanun teklifinin yedi parti tarafından desteklendiği, kanun teklifinin hızlıca yürürlüğe girmesinin beklendiği belirtilmektedir. Dünyanın en gelişmiş ülkelerinden biri olan Hollanda'da, 2016 yılı verilerine göre kişi başına 9.6 ton emisyonla, dünya ortalamasının iki katı sera gazı salımının gerçekleştiği, kanun teklifiyle ülkede emisyonların 2030 yılına kadar %49, 2050 yılına kadar %95 (1990 emisyon seviyelerine kıyasla) azaltılması hedefine hukuki bağlayıcılık kazandırılacağı, sürecin Paris Anlaşması'na uyumlu bir biçimde yürütüleceği ifade edilmektedir. Kanun teklifinin aynı zamanda, 2019 yılından sonra Hollanda hükümetlerinin her beş yılda bir iklim planlarını gözden geçirip güncellemelerini, Enerji ve İklim Bakanlığının, düzenli olarak hedefleri takip etmek ve raporlamakla zorunlu kıldığı belirtilmektedir.

Grantham İklim Değişikliği ve Çevre Araştırma Enstitüsünce hazırlanan **"İklim Değişikliğinde Kanun Yapımı ve Adli Süreçlere İlişkin Küresel Eğilimler: 2018'de Durum Raporu"**na göre, ülkelerin iklim kanunlarında ve politika belgelerinde artış söz konusu olup Paris Anlaşması'nı imzalayan veya onaylayan 197 ülkenin tamamı iklim değişikliği konusunda en az bir ulusal kanun veya politika belgesine sahiptir.

30/04/2018 tarihinde yayınlanan ve dünya genelinde 1.500'den fazla ulusal iklim değişikliği kanunu ve resmi politika belgesi bulunduğunu belirten Rapor, konu hakkında şu görüşleri bildirmektedir: *"Paris Anlaşması'ndan bu yana kabul edilen 106 yeni yasa ve politikadan 28'i Paris Anlaşması'na açıkça atıfta bulunuyor. Bu yeni yasa ve politikaların, Paris Anlaşması ve ülkelerin ulusal katkı niyet beyanları ile tutarlı olup olmadığını belirlemek için daha fazla analiz yapılması gerekecektir. Ulusal ve uluslararası hedefler arasındaki uyum, Paris hedeflerine ulaşmakta önemli rol oynayacaktır"*.

Çalışma aynı zamanda şu noktaya dikkat çekmektedir: *"İlan edilen uluslararası hedefleri uygulanabilir ulusal yasa ve politikalara aktarma ve eyleme dönüştürme yeteneği, Paris Anlaşması'nın başarısı üzerinde büyük bir etkiye sahip olacaktır"*.

Rapor'da ayrıca iklim adaleti konusunda *"iklimi ve hakları birbirine bağlayan yeni bir stratejik hukuk sınavı vakaları ortaya çıkmaktadır"* değerlendirilmesine gidilmektedir. Çalışmaya göre iklim davaları, hükümetlerin sera gazı emisyonları ve iklim değişikliğinden sorumlu tutulması konusunda önemli bir etkisi olabilir. Rapor ayrıca iklim davalarının Paris Anlaşması ile olan ilişkisini de vurgulamaktadır. *"Yeni davalar, mahkemelerin, Paris Anlaşması ile ülkelerin eylemlerinin tutarlılığına hükmetmesini zorunlu kılıyor"*.

4.3. Türkiye'de Kod İklim Kanunu Gerekli mi?

Türk mevzuatında iklim değişikliği, bir bütün olarak tek bir kanunda düzenlenmemiştir. Doğrudan iklim değişikliği kavramı Çevre Kanunu, Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, Enerji Verimliliği Kanunu'nda geçmektedir. Sera gazı emisyonu Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'da geçmektedir. 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın teşkilat ve görevlerini düzenleyen hükümlerde ve 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin[19] Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün teşkilat ve görevlerini

[19] 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (15.07.2018 tarih ve 30479 sayılı Resmi Gazete).

düzenleyen hükümlerinde iklim değişikliği ifadesi doğrudan yer almaktadır. Sözü edilen kanun ve Cumhurbaşkanlığı kararnamelerinde iklim değişikliği konusunun kapsamlı, ayrıntılı ve sistemli bir şekilde yer almadığı, bağlamı içerisinde ifade edildiği görülmektedir.

İklim değişikliği konusunda uygulanan temel politikaların aslında BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü ile ozon tabakasını korumaya ve çölleşmeyle mücadeleye ilişkin uluslararası anlaşmalara dayandığı söylenebilir.

İklim değişikliği konusunun bir kod kanun içerisinde düzenlenmesinin gerekip gerekmediği tartışmalıdır.

Kod kanun düzenlemesine konu edildiği takdirde kanunun amacının iklim değişikliğini önleme (azaltım), etkilerini azaltma ve uyum sağlama olarak belirtileceği söylenebilir. Kanunun kapsamı da benzer şekilde iklim değişikliğine yol açan faaliyetlerin sınırlandırılması, sera gazı salımlarının azaltılması, iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanmasına yönelik esas ve usullerin düzenlenmesi olarak ifade edilebilecektir. İklim değişikliğine ilişkin kavramların tanımlanması, ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının işaret edilmesi, iklim değişikliğine yol açan faaliyetlerin ifade edilmesi, sera gazı salımlarının azaltılmasına yönelik önlemlerin belirlenmesi, yutak alanlarının korunması ve geliştirilmesine vurgu yapılması da Kanun'da yer alacak düzenlemeler arasında olacaktır.

Sistemli bir şekilde iklim değişikliği konusunun bir kanunda toparlanması, iklim değişikliğinin çevre sorunları arasında bir sorun olarak görülmekten çıkıp kamu politikalarında stratejik olarak göz önünde tutulması ve dikkate alınması gereken müstakil bir alan olarak değerlendirilmesine vesile olabilecektir. İklim değişikliğiyle mücadelede azaltım ve uyum politikalarına ilişkin ilkelerin, faaliyetlerin ve hedeflerin kod bir kanunla düzenlenmesi, bağlayıcılık ve kararlılık açısından uygulamaya istikrar ve güç kazandırabilecektir.

İklim değişikliği konusunun özel bir kanunla düzenleme gerektirmediği görüşü de savunulabilir. Türkiye'nin taraf olduğu iklim değişikliğiyle ilgili uluslararası anlaşmaların iç hukukta gerekli mevzuat altyapısını oluşturduğu, kanunlarda az da olsa iklim değişikliğine atıf ve vurgu yapıldığı bilinmektedir. Yutak alanlar olan orman, mera ve tarım arazilerinin korunmasına ilişkin kanunlar zaten mevcuttur. Enerji, bina, tarım ve ulaştırma sektörlerinde yönetmelik ve tebliğ gibi ikincil düzenlemelerde doğrudan ve dolaylı olarak iklim değişikliğini önlemeye (azaltım), etkilerini azaltmaya ve uyuma yönelik ayrıntılı düzenlemeler yapılmıştır. Afet yönetiminde kurumsal yapı ve müdahale kapasitesinin güçlü olduğu söylenebilir. Mevcut mevzuatın tam olarak uygulanması halinde iklim değişikliğiyle mücadelede ciddi mesafe alınacağı kuşkusuzdur.

Orta bir yol olarak, özel bir iklim değişikliği kanunu yerine, Çevre Kanunu'nda iklim değişikliğiyle mücadelede azaltım ve etkilere uyum sağlamaya ilişkin tanımlara, ilke ve faaliyetlere yeterince yer verilerek iklim değişikliğiyle mücadelenin mevcut mevzuatla güçlendirilebileceği dikkate alınabilir. Bu durumda öncelikle Çevre Kanunu'nun uygulamadaki mevcut yaptırım gücü ön değerlendirmeye tabii tutulmalıdır.

Genel olarak kanun yapım sürecinde her alandaki düzenlemelerin iklim değişikliğine etki ve uyum bakış açılarından değerlendirilmesi yerinde olacaktır. Daha iyi, kaliteli düzenleme için bir araç olan düzenleyici etki analizi de esasen bu değerlendirmeyi gerekli kılar. Mevzuat Hazırlama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (2006); düzenleme taslağının bütçeye, mevzuata, sosyal, ekonomik ve ticarî hayata, çevreye ve ilgili kesimlere etkilerinin ne olacağını göstermek üzere hazırlanan ön değerlendirme olarak tanımladığı düzenleyici etki analizi yapılmasını, yıllık muhtemel toplam etkisi otuz milyon Türk lirasının üzerinde olan düzenleme taslakları için gerekli görmektedir. Cumhurbaşkanlığı hükümet sisteminde kanun tasarılarının kalkmış olması nedeniyle düzenleyici etki analizinin

milletvekillerince verilecek kanun teklifleri için uygulanabilirliğinin sağlanması önem taşımaktadır.

5. MERKEZİ YÖNETİM BÜTÇE KANUNU VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

Parlamentolar kanun yapma işleviyle birlikte yürütme organını denetleme işlevini de gerçekleştirirler. Yürütmenin denetiminin bir yolu da kamu bütçesi aracılığıyla yapılan denetimdir. Parlamentonun bütçe hakkı olarak da ifade edilen bu yolla, bütçe kanunu üzerinden milletvekilleri yürütmenin icraatını sorgulama imkânı bulmaktadır.

Bütçe kanunu aracılığıyla kamu politikası uygulama alanlarına aktarılan kaynak belirlenmektedir. İklim değişikliğiyle mücadelede sera gazı emisyonu azaltımı ve etkilere uyuma yönelik faaliyetler için ayrılacak kamu kaynağı da aynı şekilde bütçe kanunu içerisinde yer almaktadır.

Gelecek yılın bütçe kanunu teklifi Cumhurbaşkanınca yılsonundan en az yetmiş beş gün önce TBMM'ye sunulmaktadır. Bütçe teklifi, yaklaşık bir aylık bir görüşme programıyla kasım ayında Plan ve Bütçe Komisyonu'nda, yaklaşık iki haftalık bir görüşme takvimiyle de Aralık ayında Genel Kurul'da görüşülmektedir. Bakanlıklar ile kamu kurum ve kuruluşlarının bütçelerinin görüşmeleri esnasında ilgili bakan, bakanlığının faaliyetleri hakkında bilgi vermekte, milletvekilleri de o bakanlığın politika uygulamaları ile ilgili görüş ve düşüncelerini paylaşmaktadır. Bu arada, bir önceki yıla ait kesin hesap kanunu teklifi de bütçe kanunu teklifiyle birlikte görüşülmektedir. Bütçe görüşmelerinde harcamacı kuruluşların faaliyet raporları da milletvekillerine dağıtılmaktadır.

5.1. Bütçe Tekniğinde İklim Değişikliği

Türkiye'de kamu bütçesi analitik bütçe esasına dayanmaktadır. Analitik bütçe ve fonksiyonel sınıflandırmada, devlet faaliyetlerinin türlerine göre kamu harcamaları gruplandırılmaktadır. On ana fonksiyondan birisi de **"çevre koruma hizmetleri"** fonksiyonudur. "05" birinci düzey fonksiyonel koda sahip çevre koruma hizmetleri fonksiyonu içerisine; atıkların toplanması, işlenmesi ve bertaraf edilmesi hizmetleri, kanalizasyon ve atıksu faaliyetleri, atmosfer, hava ve iklim koruma, toprak ve yeryüzü sularının korunması, gürültünün azaltılması, radyasyona karşı korunma, doğal ortamın ve doğal örtünün korunması gibi işler dâhil edilmektedir. Bu fonksiyonun ikinci düzey fonksiyonel kodları ve başlıkları aşağıdaki şekildedir:

1 Atık Yönetimi Hizmetleri
2 Atıksu Yönetimi Hizmetleri
3 Kirliliğin Azaltılması Hizmetleri
4 Doğal Ortamın ve Biyo Çeşitliliğin Korunması
8 Çevre Korumaya İlişkin Araştırma ve Geliştirme Hizmetleri
9 Sınıflandırmaya Girmeyen Çevre Koruma Hizmetleri

"0.5.3." kodlu **"Kirliliğin Azaltılması Hizmetleri"** grubu; atmosfer, hava ve iklim koruma, toprak ve yeryüzü sularının korunması, radyasyona karşı korunmayı içermekte; hava kalitesini etkileyen kirletici salımlarını ve sera etkisi yaratan gaz emisyonlarını kontrol altında tutma ya da önlemeye yönelik tedbirleri kapsamaktadır.

5.2. 2019 Bütçesinde İklim Değişikliği

2019 Yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu'nda, iklim değişikliği konusunda Bütçe Gerekçesi bazı beyanlar içermektedir. Bütçe Gerekçesi'nde; "Bütçe Gelirlerine İlişkin Temel Politikalar" arasında *"Enerji tüketiminde tasarruf sağlanması, iklim değişikliği ve çevre kirliliği ile mücadele edilmesine yönelik vergi*

politikaları çalışmalarına devam edilecektir." ifadesine rastlanmaktadır. Yine Bütçe Gerekçesi'nde "Gider Politikası ve Uygulamaları" kısmında "Tarım Politikaları" başlığı altında doğrudan iklim değişikliğiyle ilgili aşağıdaki değerlendirmelere yer verilmektedir:

"İklim değişikliğinin,, toprak-su kaynakları ve doğal afetler üzerindeki etkilerinin belirlenmesi ile ilgili çalışmaların etkinliğini artırmaya, olası olumsuz sonuçlarla ilgili karar vericileri doğru yönlendirmeye ve iklim değişikliğine uyum konusunda üretici bilinci geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılacaktır. Ayrıca, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi kapsamında karbon salımının azaltılmasıyla ilgili Tarım Sektörü Karbon Yönetimi Stratejisi ve sektörel kapasite artırımı için yapılacak olan yatırımlara yönelik çalışmalara öncelik verilecek ve AR-GE çalışmaları yapılacaktır."

Yukarıda verilen ifadelerin aynısı 2018 Yılı Bütçe Gerekçesi'nde de aynen yer almıştır.

2019 bütçesinde çevre koruma hizmetleri fonksiyonunda ödenek tahsis edilen genel bütçeli idareler içerisinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Tarım ve Orman Bakanlığı, özel bütçeli kuruluş olarak da Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü bulunmaktadır.

2019 bütçesinde dikkat çeken bir diğer husus da, vergi gelirlerinin yaklaşık %11'inin, petrol ve doğalgaz ürünleri ile motorlu taşıt araçları üzerinden alınan özel tüketim vergisinden kaynaklanıyor olmasıdır.

Vergi harcamaları olarak nitelendirilen istisna, muafiyet, düşük oran gibi vergi uygulamalarının hukuki dayanaklarının yer aldığı "Vergi Harcamalarının Kanuni Dayanaklarına İlişkin Liste"de, Katma Değer Vergisi Kanunu ve Özel Tüketim Vergisi Kanunu kapsamında petrolün aranması, çıkarılması ve taşınmasına yönelik ilgili kanunlara atıf ve açıklamanın yer aldığı; yine Özel Tüketim Vergisi Kanunu kapsamında birincil yakıtı doğalgaz ve ikincil yakıtı akaryakıt olan santrallere mal teslimlerinin bulunduğu görülmektedir. Yine bu listede, Harçlar Kanunu kapsamında binalarda ısı yalıtımı ve enerji tasarrufu sağlamaya yönelik olarak yapılan işlemler; Elektrik Piyasası Kanunu kapsamında EPİAŞ'ın (Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.) enerji piyasaları ve emisyon ticareti işlemlerine ilişkin düzenlenen kâğıtların damga vergisinden müstesna tutulduğu bilgisi yer almaktadır.

Bütçe Kanunu'na ekli, "Bazı Ödeneklerin Kullanımına ve Harcamalara İlişkin Esaslar" başlıklı E Cetvelinde, Güneydoğu Anadolu Projesi, Konya Ovası Projesi, Doğu Anadolu Projesi ve Doğu Karadeniz Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlıklarının ödeneklerini diğer kamu kurum ve kuruluşlarına kullandırabilecekleri proje ve faaliyetler arasında, yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği, sulama sistemlerinin rehabilitasyonu ve yaygınlaştırılması, hayvancılık ve bitkisel üretim altyapısı, arazi toplulaştırma, doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesi, kırsal kalkınma, çevre gibi konular belirtilmektedir.

5.3. 2019 Bütçe Görüşmelerinde İklim Değişikliği

TBMM'deki bütçe görüşmelerinde, iklim değişikliği politikasında sorumlulukları bulunan bakanlıklar ile kamu kurum ve kuruluşlarının iklim değişikliği konusundaki performansları sorgulanabilmektedir. Tahsis edilen bütçe kaynaklarının, iklim değişikliği ile mücadele çalışmaları bakımından yeterliliği tartışma konusu olabilmektedir.

Örneğin, 2019 Yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu Teklifi'nin Plan ve Bütçe Komisyonundaki görüşmelerinde iklim değişikliği; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı bütçelerinin görüşmelerinde değerlendirme konusu olmuştur.

6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELEDE KURUMSAL YAPI

Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçişin ardından yeniden yapılandırılan devlet yönetiminde klasik bakanlıklar ve kamu kuruluşları dışında oluşturulan **Politika Kurulları** dikkat çekmektedir. Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde düzenlenen Cumhurbaşkanlığı Politika Kurullarının başkanı Cumhurbaşkanıdır. En az üç üyeden oluşacak Kurullar doğrudan Cumhurbaşkanı ile çalışır ve Cumhurbaşkanının talimatlarını yerine getirir. Cumhurbaşkanlığı bünyesinde aşağıda yer alan kurullar kurulmuş, 09/10/2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Cumhurbaşkanı Kararı ile üyeliklere atama yapılarak kurullar oluşturulmuştur.

- Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu
- Eğitim ve Öğretim Politikaları Kurulu
- Ekonomi Politikaları Kurulu
- Güvenlik ve Dış Politikalar Kurulu
- Hukuk Politikaları Kurulu
- Kültür ve Sanat Politikaları Kurulu
- Sağlık ve Gıda Politikaları Kurulu
- Sosyal Politikalar Kurulu
- Yerel Yönetim Politikaları Kurulu

Kurulların görevleri şunlardır: Cumhurbaşkanınca alınacak kararlar ve oluşturulacak politikalar ile küresel rekabetin getirdiği ani değişimlere yönelik strateji, hedef ve politika önerileri geliştirmek; kamu kurum ve kuruluşlarına görüş vermek; bakanlıklar, kurum ve kuruluşlar, sivil toplum ve sektör temsilcileri, alanında uzman kişiler ve diğer ilgililerin görüşünü alarak uygulanan politikaları ve gelişmeleri izlemek; bakanlıklar ile kurum ve kuruluşların uygulamalarını Cumhurbaşkanı programına uygunluk açısından izlemek; talep, ihtiyaç ve etki analizi yapmak ve/veya yaptırtmak.

Aşağıdaki kurulların görevleri değerlendirildiğinde doğrudan ve/veya dolaylı olarak iklim değişikliği politikalarını ele almaları beklenebilecektir.

Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulunun görev alanında; bölgesel ve küresel rekabette mukayeseli üstünlük kazandıracak alanlar, bilim ve teknoloji, teknolojik dönüşüm, bilgi toplumu, girişimcilik kültürü, araştırma ve geliştirme politikaları, sanayimizin ithalat bağımlılığını azaltacak ve rekabet gücünü artıracak programlar, sanayi ürünleri güvenliği ve denetimi, serbest bölgeler, endüstri bölgeleri, internet ortamının kullanımı konuları göze çarpmaktadır.

Ekonomi Politikaları Kurulunun görev alanında; küresel ve ulusal ekonomi ve kalkınma, yatırımlar, devlet desteklerinin ilke ve esasları dikkat çekmektedir.

Güvenlik ve Dış Politikalar Kurulunun kapsamına ise afet ve acil durum halleri ile karayolu, demiryolu ve havayolu trafik güvenliği konuları girmektedir.

Sağlık ve Gıda Politikaları Kurulunun görevlendirildiği konular arasında; gıda sağlığı ve güvenliği, bitkisel ve hayvansal ürün arzı, su kaynaklarının etkin kullanılması, su israfının önlenmesi, sağlık ve gıdayla ilgili olarak üretim ve tüketim alışkanlıklarının iyileştirilmesi, tarım ve hayvancılıkta yerli gen kaynaklarımızın korunması, ıslahı ve çeşitlendirilmesi, destekleme politikaları ve biyogüvenlik yer almaktadır.

Yerel Yönetim Politikaları Kurulunun sahasına; kentleşme ve yerel yönetim, göç ve iskân, çevre, orman, su ve benzeri alanlar, kültürel mirasından beslenen kentleşme, akıllı şehircilik, Boğaziçi imar uygulama programları gereği kamu yatırımlarının planlanması ile etkin çevre yönetimi konuları da girmektedir.

Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadelede esas yetkili ve görevli bakanlık **Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'**dır. İklim değişikliği ile ilgili konularda ulusal eş güdüm görevini yürüten Bakanlık, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Sekretaryası'na sorumlu Ulusal Odak Noktası'dır. İklim değişikliğiyle ilgili temel strateji belgeleri olan **"Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi 2010-2023"**, **"Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023 (İDEP)"** ve **"Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2011-2023"**, Bakanlığın eş güdümünde hazırlanmıştır.

İklim değişikliğinin çok boyutlu ve çok sektörlü niteliği, diğer bakanlıklar ile kamu kurum ve kuruluşlarına da görev ve sorumluluklar yüklemektedir. Bu kapsamda Tarım ve Orman Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün iklim değişikliği politikasındaki rolü incelenmiştir.

Bu arada, Sağlık Bakanlığına ayrı bir başlık açılmadığından, Türkiye Halk Sağlığı Kurumunca 2015 yılında yayımlanan **"İklim Değişikliğinin Sağlık Üzerine Olumsuz Etkilerinin Azaltılması Ulusal Programı ve Eylem Planı"** belgesinden önemine binaen bahsetmek gerekmektedir. Plan'ın amacı, ülkemizde iklim değişikliğinin getireceği olumsuz sağlık etkilerinden halkımızın korunması ve afet durumları için gerekli sağlık önlemlerinin alınmasıdır. Halen Sağlık Bakanlığı bünyesinde Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çevre Sağlığı Dairesi Başkanlığınca, iklim değişikliği ve sağlık ilişkisi üzerinde çalışmalar yürütülmektedir.

Çalışmanın bu kısmında, ilgili bakanlıklar ile kamu kurum ve kuruluşlarının, teşkilat ve görevlerini düzenleyen 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile 4 sayılı Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar İle Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi üzerinden iklim değişikliğiyle mücadele alanında görevleri ortaya konulmaktadır. Güncel stratejik planlarında iklim değişikliğine atıf yapan bakanlık ve kuruluşların değerlendirmelerine de yer verilmektedir.

6.1. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 97. Maddesi'nde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın görevleri düzenlenmiştir. Maddenin (b) bendinde *"iklim değişikliği ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek"* ve (l) bendinde *"küresel iklim değişikliği ve bununla ilgili gerekli tedbirlerin alınması için plan ve politikaları belirlemek."* Bakanlığın görevleri arasında gösterilmiştir. Bakanlığa ayrıca;

- Yerleşmeye, çevreye ve yapılaşmaya dair mevzuatı hazırlama, uygulamaları izleme ve denetleme,
- Çevrenin korunması, iyileştirilmesi ile çevre kirliliğinin önlenmesi,
- Alıcı ortamlarda kirlilik oluşturan veya oluşturması muhtemel tesis ve faaliyetlerin çevresel etkilerini değerlendirme;
- Fiziki planlara ve bunların uygulanmasına yönelik temel ilke, strateji ve standartları belirlemek ve bunların uygulanmasını sağlamak, çevre düzeni, nazım ve uygulama imar planlarını, parselasyon planlarını ve değişikliklerini resen yapmak, yaptırmak, onaylamak,
- Mekânsal strateji planlarını hazırlama ve mahalli idarelerin plan kararlarının bu stratejilere uygunluğunu denetleme,
- Yapı Denetimi Hakkında Kanun ile verilen görevleri yapma, yapılarda enerji verimliliğini artırma ve yapı malzemelerinin denetimi
- Konut sektörüne ilişkin strateji geliştirme ve programlama

- Gecekondu, kıyı alanları ve tesisleri ile niteliğinin bozulması nedeniyle orman ve mera dışına çıkarılan alanlar dâhil kentsel ve kırsal alan ve yerleşmelerde yapılacak iyileştirme, yenileme ve dönüşüm uygulamalarında idarelerce uyulacak usul ve esasları belirleme;
- Mahalli idarelerin idari ve teknik kapasitesinin geliştirilmesi
- Mahalli idareleri ve bunların merkezi idare ile olan alaka ve münasebetlerini düzenleme,

konularında da çeşitli görevler yüklenmiştir.

Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 103. Maddesi'nde, hizmet birimlerinden **Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'**ne iklim değişikliği konusunda doğrudan görev verilmiştir. Söz konusu görevi yükleyen (m) bendi şu şekildedir: *"Küresel iklim değişikliği ve ozon tabakasının incelmesi ile ilgili tedbirlerin alınmasına yönelik plan, politika ve stratejilerin* belirlenmesine ilişkin çalışmaları yapmak *amacıyla diğer kurum ve kuruluşlarla koordinasyon sağlamak."*

Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında, temiz enerjiye yönelik düzenleme de dikkat çekmektedir:

"ç) Yenilenebilir enerji kaynakları başta olmak üzere, temiz enerji kullanımını teşvik etmek, yakıtların hava kirliliğine yol açmayacak şekilde kullanılabilmesi için hedef ve ölçütlerin belirlenmesine ilişkin çalışmaları yapmak"

Genel Müdürlüğün iklim değişikliği yönünden önemli olan bir diğer görevi ulaşım sektörüyle ilgili olup (g) bendinde düzenlenmiştir:

"g) Motorlu kara taşıtlarının egzoz emisyonlarının kontrolü için idari, mali ve teknik usul ve esaslar ile standartları belirlemek."

Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün diğer görev konuları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Çevre kirliliğinin önlenmesi ve kontrolü
- Hava kalitesinin korunması, hava kirliliği
- Temiz üretim ve entegre kirlilik önleme
- Yeraltı ve yerüstü sularının, denizlerin ve toprağın korunması, kirliliğin önlenmesi veya bertaraf edilmesi
- Atık ve kimyasalların yönetimi
- Yeraltı ve yerüstü sularının, denizlerin ve toprağın korunması, kirliliğin önlenmesi veya bertaraf edilmesi

Genel Müdürlüğün yukarıda belirtilen konularda daha ziyade politika, strateji, hedef, ölçüt, standart, usul ve esas belirleme, planlama görevleri söz konusudur.

Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'ne bağlı **İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığı** ile yeni kurulan **İklim Değişikliğine Uyum Dairesi Başkanlığı** bulunmaktadır. Bu birimlerin bünyesindeki şube müdürlükleri şunlardır:

İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığı Şube Müdürlükleri

1. İklim Değişikliği Politikaları Şube Müdürlüğü
2. İklim Müzakereleri ve Uluslararası Politikalar Şube Müdürlüğü
3. Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi Şube Müdürlüğü
4. Ozon Tabakasının Korunması Şube Müdürlüğü

İklim Değişikliğine Uyum Dairesi Başkanlığı Şube Müdürlükleri

1. İklim Değişikliğinin Etkileri ve Etkilenebilirlik Şube Müdürlüğü
2. Uyum Politikaları Şube Müdürlüğü
3. Yerel Uyum Planlaması Şube Müdürlüğü
4. Ulusal Uyum Platformu Şube Müdürlüğü

Aynı Genel Müdürlükte Hava Yönetimi Dairesi Başkanlığı da bulunmaktadır.

Faaliyet ve tesis bazında izin, izleme, denetim, tedbir alma hususlarında ise ana hizmet birimlerinden **Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü** öne çıkmaktadır. 104. Madde'de düzenlenen Genel Müdürlüğün görevleri arasında; genel olarak ve ulaşım sektörü özelindeki emisyonlar konusunda iki ayrı bent bulunmaktadır:

"c) Çevre kirliliğine neden olan faaliyet ve tesislerin emisyon, deşarj ve atıklar ile arıtma ve bertaraf sistemlerini izlemek ve denetlemek."
"e) Motorlu kara taşıtları egzoz emisyonlarının belirlenen standartlara uygunluğunu belgelemek, izlemek ve denetlemek."

Genel Müdürlüğün diğer görevleri arasında;

- Çevresel etki değerlendirmesi çalışmalarını yapmak
- Çevre kirliliğini önleme ve çevre kalitesini iyileştirmeye yönelik faaliyetleri ve tesisleri izlemek
- Çevreye olumsuz etkileri olan atık ve kimyasallar ile hava kirliliği ile ilgili faaliyetleri izlemek, yeraltı ve yerüstü sularına, denizlere ve toprağa olumsuz etkileri olan her türlü faaliyeti belirlemek ve denetlemek
- Alıcı ortamları izlemek gibi görevler bulunmaktadır.

Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nün görevleri 102. Madde'de düzenlenmiştir. Bu ana hizmet biriminin görevleri arasında;

- Yerleşme, yapılaşma ve arazi kullanımı
- Mekânsal strateji planları, çevre düzeni planları, imar planları, sektörel planlar
- Bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması

konularında verilen görevler dikkat çekmektedir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın **2018-2022 Stratejik Planı**, iklim değişikliği hedeflerini ve bunların maliyet tahminlerini içermektedir. Stratejik amaçlarda birinci eksen çevre olarak belirlenmiş, birinci amaç olarak da çevrenin ve tabiatın korunması, iklim değişikliği ile mücadele gösterilmiştir. Bu doğrultuda belirlenen hedefler arasında, hava kirliliğinin önlenerek hava kalitesinin iyileştirilmesi, iklim değişikliği ile mücadele edilmesi, iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanması için tedbirler alınması, uluslararası yükümlülüklerin yerine getirilmesi ve ozon tabakasının korunması yer almaktadır. Bu hedefe yönelik tespitler (durum analizi bulguları) arasında doğrudan iklim değişikliğiyle ilgili olanlar aşağıdadır:

- *Küresel iklim değişikliği ile mücadelede ülkemiz üzerine düşen sorumlulukları yerine getirmekte olup uluslararası alanda milli menfaatlerin korunmasına yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.*
- *Sera gazı emisyonlarının azaltılması ve iklim değişikliğine uyum ile ilgili ulusal ölçekte plan, proje ve mevzuat çalışmaları devam etmektedir.*
- *Montreal Protokolü kapsamında ülkemizde OTİM tüketimi hızla azalmaktadır.*
- *2011-2023 Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2011 yılında yayımlanmıştır. Söz konusu eylem planının bilimsel veriler ve mevcut bilgiler çerçevesinde güncellenmesi için Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı-IPA Programına "Türkiye'de İklim Değişikliğine Uyum Faaliyetlerinin Güçlendirilmesi Projesi" sunulmuştur.*

Hedefe ulaşmak için gereken ihtiyaçlar arasında, *"küresel iklim değişikliği ile mücadelede gelişmekte olan ülke durumunda olan ülkemizin uluslararası finans ve teknoloji desteklerine ihtiyacı"* bulunduğu belirtilmektedir.

Koordinasyon görevini Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yürüttüğü **İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu (İDHYKK)**, iklim değişikliğinde önemli görevlere sahiptir. Kyoto Protokolü kapsamında raporlama yapmak için 2001/2 sayılı Başbakanlık Genelgesi'yle İklim Değişikliği Koordinasyon Kurulu adıyla oluşturulmuştur. 2013 yılında 2103/11 sayılı Başbakanlık Genelgesi'yle yeniden yapılandırılarak **İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu** adını almıştır. Kurulun üyeleri arasında çeşitli bakanlıklar ile Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türk Sanayici ve İşadamları Derneği (TÜSİAD), Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MÜSİAD), Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) yer almaktadır. İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu altında oluşturulan Çalışma Grupları şunlardır:

- Sera Gazı Emisyon Azaltımı Çalışma Grubu
- İklim Değişikliğinin Etkileri ve Uyum Çalışma Grubu
- Sera Gazı Emisyon Envanteri Çalışma Grubu
- Finansman Çalışma Grubu
- Teknoloji Geliştirme ve Transferi Çalışma Grubu
- Eğitim, Bilinçlendirme ve Kapasite Geliştirme Çalışma Grubu
- Hava Yönetimi Çalışma Grubu

6.2. Tarım ve Orman Bakanlığı

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın teşkilatı ile görev ve yetkileri 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 410 ila 440'ıncı maddeleri arasında düzenlenmiştir.

Bakanlık; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Söz konusu bakanlıkların teşkilatlanmasını düzenleyen 03/06/2011 tarihli ve 639 sayılı KHK ile 29/06/2011 tarihli ve 645 sayılı KHK yürürlükten kaldırılmıştır.

Bakanlığın görev alanına giren konular arasında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan gelen;

- Bitkisel ve hayvansal üretim ile su ürünleri üretimi
- Tarım sektörünün geliştirilmesi
- Gıda üretimi, güvenliği ve güvenirliği
- Kırsal kalkınma
- Toprak, su kaynakları ve biyoçeşitliliğin korunması
- Tarımsal piyasaların düzenlenmesi konuları bulunmaktadır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı'ndan gelen görevler ise;

- Ormanların korunması, geliştirilmesi, işletilmesi;
- Çölleşme ve erozyonla mücadele, ağaçlandırma; ormanla ilgili mera ıslahı;
- Tabiatın korunması, korunan alanların tespiti, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve biyolojik çeşitlilik ile av ve yaban hayatının korunması, yönetimi, geliştirilmesi;
- Su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı;
- Meteorolojik olayların izlenmesi şeklinde özetlenebilir.

Hizmet birimlerinden **Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü'**nün görevleri arasında iklim değişikliğini ilgilendiren konular aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- İnsan sağlığını ve ekolojik dengeyi gözeterek yeni üretim şekilleri ve ortaya çıkabilecek kirliliğin önlenmesine yönelik koordinasyon.
- Çayır, mera, yaylaklar ve kışlakların ıslah ve muhafazası.
- Tarım havzalarının faaliyet ve işleyişi ile ilgili hizmetler.

Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında iklim değişikliğini ilgilendiren konular aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Çevre ve arazinin geliştirilmesi
- Kırsal alanlarda yaşam kalitesinin ve yerel kırsal kalkınma kapasitesinin iyileştirilmesi
- Tarımsal sulamada verimlilik
- Toprak kaynaklarını korumak
- Küresel iklim değişiklikleri, tarımsal çevre, kuraklık, çölleşme, diğer tarımsal afetler ve tarım sigortası ile ilgili hizmetler, tabii afetlerden zarar gören çiftçilere yardım
- Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile verilen görevler

20/06/1977 tarihli ve 2090 sayılı Tabii Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardımlar Hakkında Kanun'da, bu Kanun'un Tarım ve Orman Bakanlığı'na yüklediği görevleri yürütmek üzere Bakanlık bünyesinde bir Afetler Dairesi kurulacağı öngörülmektedir. Söz konusu Daire, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'ne bağlı Tarım Sigortaları ve Doğal Afetler Daire Başkanlığı'dır.

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, görevleri itibarıyla iklim değişikliği konusunda öne çıkan birimlerdir.

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında toprağın korunması ve tabii kaynakların geliştirilmesi amacıyla; çölleşme ve erozyonla mücadele, çığ, heyelan ve sel kontrolü ile entegre havza ıslahı ve su havzaları ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları ve sulak alanların tespiti, bunlardan Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca tescil edilenlerin korunması, geliştirilmesi, yönetilmesi, yaban hayatı ile orman içi su kaynakları, dere, göl, gölet ve sulak alanların ve hassas bölgelerin, uluslararası sözleşmeler ile koruma altına alınan bitki ve hayvan türleri ile alanların korunması, geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar; orman ve orman rejimine tabi yerlerde tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanları ile sulak alanları ve benzeri koruma alanlarının tescil ve ilanı gibi konular bulunmaktadır.

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında; su kaynaklarının korunması, iyileştirilmesi ve kullanılmasına ilişkin politikaları belirleme; sucul çevrenin ekolojik ve kimyasal kalitesinin korunması ve geliştirilmesini sağlamak amacıyla havza bazında nehir havza yönetimi ile taşkın yönetimi gibi konular bulunmaktadır. Bu Genel Müdürlüğün doğrudan iklim değişikliğiyle ilgili bir görevi de bulunmaktadır: *"İklim değişikliğinin su kaynaklarına etkisi ile ilgili çalışmalar yapmak."*. Genel Müdürlük bünyesinde yer alan Taşkın ve Kuraklık Yönetimi Dairesi Başkanlığı İklim Değişikliğine Uyum Şube Müdürlüğü, iklim değişikliğinin su kaynaklarına, taşkınlara, kuraklığa etkisi ve alınacak tedbirler konusunda çalışmalar yapmakla görevlidir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı **2018-2022 Stratejik Planı**'nda iklim değişikliği, su kaynaklarındaki azalma, toprak ve su kirliliği, risk ve tehdit olarak değerlendirilerek iklim değişikliğine uyum kapsamında çeşitli tedbirler öngörülmektedir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı **2017-2021 Stratejik Planı**'nda iklim değişikliğine uyum sürecinde Bakanlığa düşen görevlerin artması fırsat olarak değerlendirilmektedir. Tehditler arasında orman ve su kaynaklarında azalma, kontrolsüz atıklar, kirleticiler, çölleşme-kuraklık vb. tabii etkenler, doğal ekosistemlerin ve yaban hayatı sahalarının daralması sıralanmaktadır. "Ne yapmalı?" sorusuna *"Doğru orman ve su politikaları (suyun verimli kullanımı, arazi bozulmasını önleme, korunan alanların arttırılması vb.)"* cevabı verilmektedir.

6.3. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Sanayi ve Ticaret Bakanlığının teşkilatı ile görev ve yetkileri 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 389 ila 409. Maddeleri arasında düzenlenmiştir.

Bakanlığın bir önceki teşkilatlanmasını düzenleyen 03/06/2011 tarihli ve 635 sayılı Yükseköğretim Kurumlarının Araştırma ve Geliştirme Projelerinin Karşılanması Hakkında KHK'da yalnızca bir madde kalmıştır.

Bakanlığının hizmet birimlerinden **Sanayi ve Verimlilik Genel Müdürlüğü'**ne iklim değişikliğiyle doğrudan ilgili bir görev olarak; "çevre ve iklim değişikliği konularındaki gelişmeleri takip etmek, sanayi politikası oluşturulması amacıyla yapılan çalışmaları değerlendirmek ve gerekli tedbirlerin alınmasına yardımcı olmak" görevi verilmiştir. Aynı Genel Müdürlüğe ayrıca; sanayi ürünleri ile araçların teknik düzenlemeleri konularında görevler verilmiştir.

Bakanlığın **2018-2022 Stratejik Planı**'nda "Çevresel Etkenler" kapsamında bir tabloyla Paris Anlaşması'na ilişkin değerlendirmeye yer verilmiştir.

*"**Tablo 23:** Paris İklim Zirvesi (2015) Sonuçları (Getirdiği Yükümlülükler ve Ortaya Konulan Taahhütler Bağlamında)"*

Fırsatlar	Tehditler
Paris Anlaşması'nın Türkiye Sanayi Stratejisi'nde yer alan "ülkemizde yüksek teknoloji ürün üretim sistemine geçilmesi" vizyonuna hitap eden unsurları içermesi	Anlaşma kapsamında finansal ve teknolojik destek alınamaması durumunda sanayide gerçekleşmesi beklenen dönüşümün maliyetinin yüksek olma olasılığı
Paris Anlaşması kapsamında finansal ve teknolojik destek alınması durumunda sanayide önemli gelişmelerin kaydedilecek olması	Özellikle emisyon yoğun çimento sektörünün büyümesine bağlı emisyonların artması
Anlaşma'nın yenilenebilir enerji ve temiz teknoloji konularında verdiği güçlü mesaj sonrası Bakanlığımızın da öncelikleri arasında yer alan Ar-Ge çalışmalarının yeni ve çeşitli politikalar üretilmesiyle hızlanması	İklim müzakereleri kapsamında koordinatörü olduğumuz teknoloji transferi başlığına finans gibi konuların yanında yeterince önem verilmemesi
Özellikle Ar-Ge ve teknoloji transfer alanlarında uluslararası ortaklıkların ve işbirliklerinin artırma potansiyeli	Anlaşmada yer alan karbon fiyatlandırması (emisyon ticaret sistemi vb.) gibi sistemlerin kurulması için gereken çalışmaların önemli düzeyde veri ve uzmanlık gerektirmesi
Yeni politika metinlerinin (sektörel stratejiler vb.) çevreye ilişkin konuları içerecek şekilde hazırlanması	
Anlaşma kapsamındaki gelişmelerin ve Türkiye tarafından BM'ye sunulan ulusal katkı (emisyon azaltım oranı) taahhüdünün özel sektörün konuyla ilgili bilinçlendirilmesine katkı sağlaması	

6.4. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın teşkilatı ile görev ve yetkileri 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 474 ila 502. Maddeleri arasında düzenlenmiştir.

Bakanlığın bir önceki teşkilatlanmasını düzenleyen 26/09/2011 tarihli ve 655 sayılı Ulaştırma ve Altyapı Alanına İlişkin Bazı Düzenlemeler Hakkında KHK'da çok az hüküm kalmıştır.

Bakanlığının teşkilat ve görevleri düzenlenirken **Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü'**ne doğrudan iklim değişikliğiyle ilgili olarak; *"çevre, enerji, sera gazları ve iklim değişikliği konularında ulusal ve uluslararası kuruluş, platform, oluşum ve benzeri yapıların çalışmalarını izlemek, değerlendirmek"* görevi verilmiştir.

Birimlerin ulaşım türlerine göre görevleri düzenlenirken karayolu, demiryolu, deniz ve iç sular ulaştırması faaliyetlerinin "çevreye olumsuz etkilerini önleyecek, giderecek ve kamu yararını gözetecek tarzda" yürütülmesi vurgulanmıştır.

Havacılık ve Uzay Teknolojileri Genel Müdürlüğü'ne ise *"Uzay ortamından ve teknolojilerinden yararlanarak insan sağlığının ve çevrenin korunmasına, doğal afetlerin önceden tespiti suretiyle hasarlarının azaltılmasına, doğal kaynakların değerlendirilmesine ve ülkenin kalkınmasına yönelik çalışmalar yapmak veya yaptırmak."* görevi verilmiştir.

Bakanlık hizmet birimleri sorumluluk alanlarıyla ilgili ortak görev olarak "yürütülen faaliyetlerin çevreye uyumlu olmasını ve gelişmesini sağlamak" görevi gösterilmiştir.

Bakanlığın **2017-2021 Stratejik Planı**'nda hedefler arasında, ulaşımda çevre duyarlılığını ve enerji verimliliğini artırmak da yer almaktadır. Bu hedef doğrultusunda; Ulaştırma Sektöründe İklim Değişikliğine Uyum Projesi'nin gerçekleştirileceği öngörülmekte; risk olarak, ulaşım alanında yapılan ve sera gazı azaltımına katkı sağlayan yatırımlara (hızlı trenler, metro, demiryolu altyapılarının geliştirilmesi vb.) karşın sera gazının artmasına neden olacak karayolu araçlarının sayısındaki artış gösterilmekte; tespit olarak, şehir içi ulaşımda hafif raylı sistemler, akıllı ulaşım sistemleri ile toplu taşımacılığın geliştirilmesine katkı sağlayan her türlü yatırım ve projenin, mevcut karayolu-yoğun ulaşım sistemimizi daha çevreci modlara kaydıracağından ötürü, sektörel emisyonlarda azaltım sağlayacağı belirtilmekte; ihtiyaç olarak, yatırım faaliyetlerinin/projelerin ulusal emisyon azaltım çabalarına katkısının hesaplanması belirtilmekte; strateji olarak, iklim değişikliğine uyumun ilgili politika, program ve aktivitelere entegrasyonunun sağlanması, enerji verimliliğini artırıcı politikalar belirlenmesi ifade edilmektedir.

Bakanlığın hazırladığı **"Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi (2014-2023)"**, karayolu ulaştırması kaynaklı yakıt tüketimi ve emisyonlarının azaltılmasını temel stratejik amaçlar arasında göstermektedir.

6.5. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın teşkilatı ile görev ve yetkileri 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 166 ila 183'üncü maddeleri arasında düzenlenmiştir.

Bakanlığın, enerji ihtiyacının belirlenmesi ve temini; enerji ve tabii kaynakların ülke yararına, teknik icaplara ve ekonomik gelişmelere uygun olarak araştırılması, işletilmesi, geliştirilmesi, değerlendirilmesi, kontrolü ve korunması gibi konularda görev ve yetkileri söz konusudur.

Bakanlığın görevleri arasında; yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesi, enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik politikalar ve stratejilere yönelik çalışmalar da yer almaktadır.

Mülga 19/02/1985 tarihli ve 3154 sayılı Teşkilat Kanunu'nda ana hizmet birimi olarak yer alan Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü kaldırılmıştır. Bu birim 2011 yılında gerçekleştirilen bakanlıkların KHK'larla yeniden yapılandırılması kapsamında 11/10/2011 tarihli ve 662 sayılı KHK ile kurulmuştu. Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğünün görevleri **Enerji İşleri Genel Müdürlüğü'**ne geçmiştir. Bu Genel Müdürlüğün görevleri arasında;

- Enerji kaynaklarının araştırılması, geliştirilmesi, işletilmesi, değerlendirilmesi, kontrolü ve korunması ile ilgili çalışmaları teşvik ve koordine etmek
- Hidrolik, rüzgâr, jeotermal, güneş, biyokütle ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları öncelikli olmak üzere tüm enerji kaynaklarının tespiti ve değerlendirilmesine yönelik ölçümler yapmak fizibilite ve örnek uygulama projeleri hazırlamak; araştırma kurumları, yerel yönetimler ve STK'lar ile işbirliği yaparak pilot sistemler geliştirmek, tanıtım ve danışmanlık faaliyetleri yürütmek
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesine ve artırılmasına yönelik projeksiyonlar ve öneriler geliştirmek yer almaktadır.

Genel Müdürlük bünyesinde Yenilenebilir Enerji Kaynakları Proje Geliştirme ve Takip Dairesi Başkanlığı bulunmaktadır.

10/01/2019 tarihli ve 27 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile enerji verimliliği alanındaki çalışmalar Genel Müdürlüğün görev alanından çıkarılarak ayrı bir hizmet birimi olarak kurulan **Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı'**na verilmiştir. Daire Başkanlığı'nın enerji tasarrufu ve verimliliğinin yanı sıra sürdürülebilirlik, çevre ve iklim yönetimi alanlarında enerjiyle ilişkili görevleri bulunmaktadır. Daire Başkanlığı'nın iklim değişikliği konusundaki görevleri arasında; iklim ile ilgili ulusal bildirimlerin ve raporların hazırlanmasına katkı sağlamak, ulusal sera gazı envanter raporunun sektöre ilişkin bölümünü hazırlamak, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Sekretaryası'nın gözden geçirme toplantılarına iştirak etmek, İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu çalışma grupları altında elektrik ve ısı üretimi sektörü kapsamında görev almak sıralanmıştır.

Bakanlığın bağlı kuruluşu olarak kurulan **Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'**nün 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 768. Maddesi'nde düzenlenen görev ve yetkileri arasında tabii kaynaklar ile ilgili faaliyetlerin güvenli bir şekilde, çevre ve kaynak koruma ilkesine uygun olarak yürütülmesini, ilgili kuruluşlar ile iş birliği içinde izlemek ve gerekli tedbirleri almak da bulunmaktadır.

18/04/2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu'nun 4. Maddesiyle kurulan Enerji Verimliliği Koordinasyon Kurulu da 703 sayılı KHK ile kaldırılmıştır. Kurulun görevlerinin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca yürütüleceği 3 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile belirlenmiştir.

Bakanlığın **2015-2019 Stratejik Planı**'nda; enerji ve doğal kaynaklar sektörlerinde karbon yakalama ve depolama teknolojilerinin, iklim değişikliği ile mücadele ve küresel karbon piyasalarının önemi ifade edilmektedir.

Strateji olarak; binaların fosil yakıt tüketimlerinin ve/veya karbondioksit emisyonlarının düşürülecek şekilde rehabilitasyonu ve ISO 50001 Enerji Yönetimi Standardı Belgesi alınması belirtilmektedir.

Hedef olarak; yenilenebilir enerji kaynaklarının birincil enerji ve elektrik enerjisi arzı içindeki payının arttırılmasının sağlanacağı açıklanmaktadır.

6.6. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)

20/02/2001 tarihli ve 4628 sayılı Kanun Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun teşkilat ve görevlerini düzenlemektedir. Kurumun ilişkili olduğu Bakanlık, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'dır. Kurum, görevlerini yerine getirirken yetkilerini Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu vasıtasıyla kullanır. Kurumun temsil ve karar organı Kurul'dur.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun görevleri arasında aşağıdaki görev dikkat çekmektedir:

"Elektrik enerjisi üretiminde çevresel etkiler nedeniyle yenilenebilir enerji kaynaklarının ve yerli enerji kaynaklarının kullanımını özendirmek amacıyla gerekli tedbirleri almak ve bu konuda teşvik uygulamaları için ilgili kurum ve kuruluşlar nezdinde girişimde bulunmak."

Kurulun yetkileri arasında; üretim, iletim ve dağıtım tesislerinin inşası ve işletilmesi sırasında hidrolik kaynakların ve ekosistemin korunmasına yönelik inceleme ve tedbir alma yetkisi de önem taşımaktadır.

Enerji piyasalarını kaynak türlerine göre düzenleyen kanunlar kapsamında faaliyette bulunacak kişilere çevreyle, çevre mevzuatıyla uyumlu faaliyette bulunmalarına ilişkin şartlar getirilmiştir. EPDK'nın bu kapsamda da idari para cezası, faaliyeti durdurma gibi yaptırım yetkileri bulunmaktadır.

6.7. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)

İçişleri Bakanlığı'nın bağlı kuruluşu olan AFAD, afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetleri yürütmek üzere kurulmuştur.

AFAD'ın amacı; afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetlerin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli önlemlerin alınması ve olayların meydana gelmesinden önce hazırlık ve risk azaltma, olay sırasında yapılacak müdahale ve olay sonrasında gerçekleştirilecek iyileştirme çalışmalarını yürüten kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması, insani yardım operasyonlarının gerçekleştirilmesidir.

AFAD'ın teşkilatı ile görev ve yetkileri 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 30 ila 56'ncı maddeleri arasında düzenlenmiştir. Eski teşkilat kanunu olan 29/05/2009 tarihli ve 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun'da çok az hüküm kalmıştır. Bu Kanun ile afet alanında faaliyet gösteren kurumlar tek bir çatı altında toplanarak Başbakanlığa bağlı AFAD oluşturulmuştur.

Kanun'un TBMM Genel Kurulu'ndaki görüşmeleri esnasında, Türkiye'nin coğrafi konumu ve iklim özellikleri nedeniyle doğal afetlere sıklıkla maruz kaldığı, sera gazlarının neden olduğu iklim değişikliğinin bu afetleri hem şiddet hem de sayı olarak artırdığı, bunlarla mücadele etmek amacıyla afetlerle mücadeleyi tek elden ve etkin bir şekilde yönetecek bir yapıya ihtiyaç duyulduğu dile getirilmiştir.

Aşırı hava olayları, seller, heyelanlar, fırtınalar, hortumlar, sık yaşanan kuraklıklar, sıcak hava dalgaları, orman yangınları, iklim değişikliğine bağlı olarak giderek artan bir oranda görülmeye başlamıştır. Bu riskler kapsamında iklim değişikliğinin etkilerine uyum için ele alınması gereken önemli bir konu da iklim afetlerine karşı alınacak önlemlerdir.

AFAD'ın entegre afet yönetim sistemi yaklaşımıyla hazırladığı ve ülkemizdeki iklim değişikliği ve bağlı afetlerin etkin bir şekilde yönetimini amaçlayan **2014-2023 İklim Değişikliği ve Buna Bağlı**

Afetlere Yönelik Yol Haritası Belgesi iklim değişikliğine uyum kapsamında önemli bir belgedir. Belgede, AFAD'ın iklim değişikliği uyum çalışmalarına, iklim değişikliğinin neden olduğu afetlerin zarar azaltma ve yönetme çalışmalarına katkı sağladığı belirtilerek; iklim değişikliği ve iklim değişikliğinin neden olduğu afetler konusunda farkındalığın artırılması ve afetlere dirençli bir toplumun oluşturulması için ülke düzeyinde kamu kurum ve kuruluşları ve STK'lar; yerel düzeyde ise İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri arasında koordinasyonu sağlamanın ve teknolojinin getirdiği yenilikleri afet yönetim sistemimize entegre etmenin önemine vurgu yapılmaktadır.

6.8. Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın bağlı kuruluşu olan Meteoroloji Genel Müdürlüğü, meteoroloji istasyonları açmak ve çalıştırmak, rasatları yapmak ve değerlendirmek ve çeşitli sektörler için hava tahminleri yapmak ve meteorolojik bilgi desteği sağlamak amacıyla kurulmuştur.

Genel Müdürlüğünün teşkilatı ile görev ve yetkileri 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 261 ila 282'nci maddeleri arasında düzenlenmiştir. Eski teşkilat kanunu olan 08/01/1986 tarihli ve 3254 sayılı Meteoroloji Hizmetleri Hakkında Kanun'da çok az hüküm kalmıştır.

Genel Müdürlüğün görevleri arasında, *"Türkiye'nin iklim özelliklerini tespit amacıyla çalışma ve incelemeler yaparak elde edilen bilgileri arşivlemek ve yayımlamak"* da sayılmaktadır.

Genel Müdürlük, 2011 yılında 657 sayılı KHK ile Kanun'a eklenen 9/B Maddesiyle ana hizmet birimi olarak kurulan ve mevcut yapıda da hizmet birimi olarak yer alan Araştırma Dairesi Başkanlığı ile iklim değişikliği konusunda doğrudan görev almıştır. Araştırma Dairesi Başkanlığı, meteorolojik karakterli doğal afetler, hidrometeoroloji, deniz ve tarımsal meteoroloji, iklim, iklim değişikliği ve meteoroloji ile ilgili diğer konularda araştırma ve geliştirme çalışmaları yapmakla ve çevresel faaliyetlere yönelik meteorolojik çalışmaları yürütmekle görevlidir. Daire Başkanlığı bünyesinde yer alan birimlerin çalışmaları iklim değişikliğine uyumla doğrudan ilgilidir. Bu birimlerden Klimatoloji Şube Müdürlüğü'nün görevleri şunlardır:

- İklim ve iklim değişikliği konularında izleme, araştırma ve model çalışmaları yapmak veya yaptırmak,
- İklim parametrelerinin analizlerini ve Türkiye iklim sınıflandırmasını yapmak,
- Modeller kullanarak iklim projeksiyonları oluşturmak, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı uyum ve zarar azaltma çalışmalarına destek vermek,
- Ozon ve ultraviyole radyasyonu konularında analiz ve araştırmalar yapmak

Klimatoloji Şube Müdürlüğü'nün **"İklim Değişikliğinin Sağlık Üzerindeki Etkileri"** başlıklı 2012 tarihli yayın çalışması örnek olarak belirtilebilir. Diğer birimlerden Çevre Şube Müdürlüğü'nün görevleri arasında; çevre ve yenilenebilir enerji konularında araştırma çalışmaları ile Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne tabi yatırımlarla ilgili toplantılara katılım ve hazırlanan raporlara Kurum adına görüş verme de bulunmaktadır.

Meteorolojik Afetler Şube Müdürlüğü ise afet zararlarının azaltılmasına yönelik tahmin ve erken uyarı, afetlere hazırlık ve acil durum yönetimine katkı ile afetlere ilişkin analiz, araştırma ve geliştirme çalışmalarıyla görevlidir. Yıllık olarak yayınlanan Meteorolojik Karakterli Afetlere İlişkin Değerlendirme Raporu bu birim tarafından hazırlanmaktadır.

Zirai Meteoroloji Şube Müdürlüğü'nün görevleri arasında kuraklık analizleri ile bitki iklim istekleri ve modelleri çalışmaları da bulunmaktadır.

Hidrometeoroloji Şube Müdürlüğü'nün görevleri arasında, ani taşkın ve erken uyarı konularında çalışmalar da yer almaktadır.

Genel Müdürlüğün **2017-2021 Stratejik Planı**'nda, faaliyetlerin önemli kısmını oluşturan araştırma faaliyetlerinin çevre, iklim, atmosfer, yenilenebilir enerji konularında yoğunlaştığı; araştırma ve analiz çalışmaları arasında iklim değişikliği ve senaryoları, kuraklık izleme ve analizleri, ozon ve ultraviyole radyasyonu izleme ve değerlendirmeleri, yenilenebilir enerji çalışmaları (rüzgâr ve güneş enerjisi ölçüm sonuç rapor onayı), çevresel etki değerlendirme çalışmaları, hava kirliliği ve asit yağmurları çalışmaları, meteorolojik afetler, orman yangınları ve ani taşkın erken uyarı sistemleri, toz taşınımı tahmin ve değerlendirme çalışmaları bulunduğu belirtilmektedir.

Stratejik Plan'da Genel Müdürlüğün güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditler belirlenirken; meteorolojik araştırmalara, özellikle çevre, iklim değişikliği ve yenilenebilir enerji konularına artan ilgi fırsat olarak görülmektedir.

Stratejik Plan'da belirlenen hedefler arasında; "ulusal ve bölgesel ölçekte iklim değişikliğini izlemek üzere çalışmalar yapmak" hedefine yer verilmektedir. Hedefe ilişkin açıklamada; ulusal ve bölgesel ölçekte hali hazır ve uzun vadeli iklim değerlendirmelerinin yapılabilmesi ve kullanılabilmesi için iklim projeksiyonları gibi çalışmalara ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir.

6.9. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)

Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı DSİ'nin teşkilatlanması ile görev ve yetkileri 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 119 ila 126. Maddeleri'nde düzenlenmiştir.

DSİ'nin; sulama tesisleri, taşkın sular ve sellere karşı tesisler ile kullanılmış suları tekrar kazanmak maksatlı tesisleri kurmak; sulak alanları ve akarsuları ıslah etmek, arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerini yürütmek; yer üstü ve yeraltı sularının kalitesini izlemek gibi görevleri bulunmaktadır. DSİ ayrıca erozyon ve rüsubat kontrolü, sınır aşan ve sınır oluşturan sular, içme suyu ve kanalizasyon projeleri, su tahsisleri, hidroelektrik enerji üretimi gibi konularda da görev ve yetkilere sahiptir.

DSİ'nin **2017-2021 Stratejik Planı**'nda iklim değişikliğine yapılan vurgular göze çarpmaktadır. Belgede, Güçlü ve Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditler (GZFT) Analizinde, küresel iklim değişikliği sonrası yaşanan kuraklık ve aşırı yağışlar tehdit olarak gösterilmektedir.

Hızlı nüfus artışı, sanayileşme, küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi etkenlerle içme suyu başta olmak üzere suya bağlı sektörlerde artan taleple kısıtlı temiz su kaynaklarının öneminin arttığı belirtilerek stratejik amaçlar arasında su kaynaklarının korunmasını, geliştirilmesini, verimli kullanılmasını ve sürdürülebilirliğini sağlamaya yer verilmektedir.

Suyun kalitesinin, miktarının korunması, iyileştirilmesi ve izlenmesi hedefi doğrultusunda; iklim değişikliğinin su kaynaklarının etkileri, mücadele metotları ve adaptasyon yöntemleri belirlenerek pilot havzalar bazında çalışmalar yapılacağı Stratejik Plan'da öngörülmektedir.

Amaçlar arasında; yerleşim yerlerinde, tesislerde ve tarım arazilerinde suyun oluşturacağı taşkın, erozyon ve rüsubat zararlarının kontrol altına alınmasına da yer verilmektedir. İklim değişikliğinin etkisiyle yağış değişiminde meydana gelen düzensizlikle birlikte havzalarda hidrolojik dengenin bozulduğu, taşkınların daha şiddetli ve sıklıkla görüldüğü açıklanmaktadır.

Akarsularda ıslah ve taşkın kontrolü tesislerinin kurulması ve mevcut tesislerin devamlılığının sağlanması hedef olarak konulmaktadır. Dünyadaki iklim değişiklikleri sonucu bazı bölgelerde ciddi kuraklık hüküm sürerken diğer bazı bölgelerde ise aşırı yağışlar sonucu oluşan taşkınların önemli can ve mal kayıplarına neden olduğu, yağışlardaki bu farklılaşmanın ülkemiz için de büyük bir risk oluşturduğu açıklanmaktadır.

Hedefler arasında yer alan hidrolik enerji arzının artırılması açıklanırken, iklim değişikliğine değinilmekte, HES tesislerinin çevreyle barışık işletilmesinin gözetildiği belirtilmektedir.

7. YEREL YÖNETİMLER VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İklim değişikliğinin çok boyutluluğu kadar yerel yönetimlerin görev ve sorumluluk alanlarının genişliği de iklim değişikliği politikalarına yerel yönetimlerin dâhil olmasını zorunlu kılmaktadır.

Yerel yönetimlerin kuruluşunu ve görevlerini düzenleyen kanunların iklim değişikliği ile mücadele yönünde yerel yönetimlere nasıl bir alan belirlediğine bakmak gerekir. Bu başlık altında yönetim kademelenmesine göre (büyükşehir belediyeleri, il ve ilçe belediyeleri) belediyelerin görevleri arasında iklim değişikliğinin hukuken nasıl bir yer bulduğu ile yerel yönetimlerin iklim değişikliğiyle mücadeledeki rolüne ilişkin tespitlere değinilecektir.

7.1. Büyükşehir Belediyeleri

10/07/2004 tarihli ve 5216 sayılı **Büyükşehir Belediyesi Kanunu**, büyükşehirlerin hukuki statüsü, yönetimleri ve hizmetlerinin yürütülmesi düzenlenmiştir. Yerel yönetimler içerisinde barındırdığı, nüfus, yüzölçümü ve bütçe büyüklükleri bakımından büyükşehir belediyeleri öne çıkmaktadır. Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nda 12/11/2012 tarihli ve 6360 sayılı Kanun ile yapılan geniş çaplı düzenlemelerde büyükşehir belediyelerinin yetki ve sorumluluk alanı il mülki idare sınırlarına genişletilmiştir.

Kanun'un görevleri düzenleyen ve oldukça uzun 7. Maddesiyle büyükşehir belediyelerine; imar, ulaşım ve toplu taşıma, su ve kanalizasyon, dere ıslahı, kültür ve tabiat varlıkları, doğal afetler, bölge parkları gibi çok çeşitli alanlarda geniş planlama, düzenleme, onaylama, uygulama ve denetim görev ve yetkileri verilmiştir. Madde'de çevre konusuna ilişkin görevlerin bir bentte toparlanmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu kapsamda, sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak çevrenin, tarım alanlarının ve su havzalarının korunması; ağaçlandırma; halk sağlığına ve çevreye etkisi olan işyerlerini kentin belirli yerlerinde toplama; belli malzemeler için depolama alanları ve satış yerleri belirleme, katı atık yönetimi; sanayi ve tıbbî atıklara ilişkin hizmetleri yürütme görevleri belirtilmektedir. Ayrıca, merkezi ısıtma sistemleri kurma görevi de büyükşehir belediyelerine verilmiştir.

İlçe belediyelerinin görev ve yetkileri ise genel olarak ifade edilmekte; kanunlarla münhasıran büyükşehir belediyesine verilen görevler dışında kalan görevleri yapabilecekleri ve yetkileri kullanabilecekleri belirtilmektedir. Buna rağmen, katı atık toplama, bazı işyerlerini ruhsatlandırma ve denetleme, park yapımı, kültür ve tabiat varlıkları ve tarihî dokuyu koruma gibi bazı konulardaki görevler açıkça yazılmıştır.

Kanun, büyükşehir belediyelerine ve bu arada bünyelerinde bulunan ilçe belediyelerine tarım ve hayvancılığı desteklemek amacıyla her türlü faaliyet ve hizmette bulunabilme yetkisi tanımıştır. Söz konusu yetki, mera ve tarım alanlarında yerel yönetimler için önemli bir yetki olup iklim değişikliğinin etkilerine uyum kapsamında alabilecekleri sorumluluklara hukuki zemin oluşturmaktadır.

Büyükşehir belediyelerinin iklim değişikliği bakımından öne çıkan görev ve yetki alanının başında imar konusu gelmektedir. Çevre düzeni planına uygun olarak hazırlanması gereken imar planlarında ve uygulamalarında büyükşehirlerin performansı çok önemlidir. Kentsel arazi planlamasında konut ve ticari alan yoğun tercihler, emsal artışları, dikey yapılaşma, yetersiz yeşil alanlar, şehirlerde hayat kalitesini olumsuz etkilemekte; beton ve asfalt yaygınlığı şehirlerde iklim değişikliğiyle mücadeleyi desteklememektedir. Sıcaklığın hapsolması, hava sirkülasyonunun engellenmesi, yağışların emilememesi, hava kirliliği artışı, kent içi sellerin oluşumu, kar yağışlarının

günlük hayata artan olumsuz etkisi, klima kullanımının yaygınlaşarak enerji sarfiyatının artışı gibi sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Kentlerdeki imar planlaması ve uygulamalarının rehabilitasyonunda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın da uygun ölçüde müdahil olması faydalı gözükmektedir.

Yine kent içi ulaşım konusunda büyükşehirlerde iklim değişikliği açısından olumlu bir tablodan söz etmek pek mümkün görünmemektedir. Bireysel motorlu araç kullanımının yaygınlığı, trafik sıkışıklığıyla birlikte araçlardan kaynaklı sera gazı salımını yükseltmektedir. Raylı sistemlerin kent içi ulaşımdaki payının yükseltilmesi, toplu taşım araçlarını kullanımın özendirilmesi, bir ara hükümet programına da giren bisiklet kullanımının güvenli bir şekilde yaygınlaştırılması gibi tedbirlerin alınmasında büyükşehir ve ilçe belediyeleriyle birlikte merkezi yönetimin de desteği gerekmektedir.

7.2. Belediyeler

03/07/2005 tarihli ve 5393 sayılı **Belediye Kanunu** belediyelerin kuruluşu, görev ve yetkileri düzenlenmiştir.

Kanun'da belediyelerin görev ve sorumluluk alanları imar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel altyapı; çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık; su sağlama; atıksu ve yağmur suyunun uzaklaştırılması; itfaiye, acil yardım, kurtarma; şehir içi trafik ve toplu taşıma; ağaçlandırma, park ve yeşil alanlar; kültür ve tabiat varlıkları; konut; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi şeklinde sıralanmıştır.

Kanun'a göre belediyelerin, belde sakinlerinin mahallî müşterek nitelikteki ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla her türlü faaliyet ve girişimde bulunma yetki ve imtiyazı bulunmaktadır.

Belediyeler, arsa ve konut üretimi kapsamında; düzenli kentleşmeyi sağlamak, beldenin konut, sanayi ve ticaret alanı ihtiyacını karşılamak amacıyla, korunması gerekli yerler ile tarım arazileri hariç imarlı ve alt yapılı arsalar üretmek; konut yapmak yetkisine sahiptir.

Belediyeler, konut, sanayi ve ticaret alanları, teknoloji parkları, kamu hizmeti alanları, rekreasyon alanları ve her türlü sosyal donatı alanları oluşturmak, eskiyen kent kısımlarını yeniden inşa ve restore etmek, kentin tarihi ve kültürel dokusunu korumak veya deprem riskine karşı tedbirler almak amacıyla kentsel dönüşüm ve gelişim alanlarında projeler uygulayabilmektedir. Kanun'da kentsel dönüşüm ve gelişim ayrıntılı olarak düzenlenmiştir. Kentsel dönüşüm projelerinin kent bütünlüğüyle entegre olması ve yoğunluk artışı gibi çeşitli yönlerden eleştiri konusu olduğu bilinmektedir.

Kanun'la kurulan **Kent Konseyi**, kent yaşamında; kent vizyonunun ve hemşerilik bilincinin geliştirilmesi, kentin hak ve hukukunun korunması, sürdürülebilir kalkınma, çevreye duyarlılık, sosyal yardımlaşma ve dayanışma, saydamlık, hesap sorma ve hesap verme, katılım ve yerinden yönetim ilkelerini hayata geçirmeye çalışmaktadır. Geniş katılımla oluşturulmaya çalışılan Kent konseyinde belirlenen görüşler belediye meclisinin ilk toplantısında gündeme alınarak değerlendirilmelidir. Belediyenin belirlenen bazı hizmetlerin yapılmasında beldede dayanışma ve katılımı sağlamak, hizmetlerde etkinlik, tasarruf ve verimliliği artırmak amacıyla gönüllü kişilerin katılımına yönelik programlar uygulaması öngörülmektedir. Bursa, Çanakkale, Denizli, İzmir gibi bazı şehirlerde kent konseylerinin gündemlerinde iklim değişikliği konusunu çeşitli boyutlarıyla ele aldıkları görülmektedir.

Kanun'da belediye tasarrufundaki yerler arasında, sahipsiz arazi niteliğinde olan seyrangâh, harman yeri, koruluk, dinlenme yerleri, meydanlar, bataklık, çöp döküm sahaları, yıkılmış kale ve kulelerin arsaları ve enkazı ve benzeri yerler sayılmıştır. Belediyelerin çoğu yerde sınırlı ve az sayıda olan bu alanlar

üzerindeki tasarruflarını yapılaşmaya açma tercihi olumsuz sonuçlara yol açabilecektir.

Belediye tarafından deniz, akarsu ve gölden doldurma suretiyle kazanılan alanların, Kıyı Kanunu ve ilgili mevzuata uygun olarak kullanılmak şartıyla belediyelerin tasarrufuna bırakılması da iklim değişikliğiyle mücadele açısından risk içeren bir hükümdür.

İklim değişikliğinin etkilerine uyum kapsamında değinilmesi gereken bir belediye görevi de, doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum planlarını yapmak, ekip ve donanımı hazırlamaktır.

7.3. İl Özel İdareleri

22/02/2005 tarihli ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu, il özel idarelerinin kuruluşu, görev ve sorumlulukları düzenlenmiştir. Sayısı 30'u bulan ve nüfusun büyük çoğunluğunun yaşadığı büyükşehir belediyesi olan illerde kaldırılmış olmasıyla il özel idarelerinin önemi azalmıştır.

İl özel idaresi mahallî müşterek nitelikte tarım, sanayi ve ticaret; ilin çevre düzeni plânı, bayındırlık ve iskân, toprağın korunması, erozyonun önlenmesi, turizme ilişkin hizmetleri; belediye sınırları dışında imar, yol, su, kanalizasyon, katı atık, çevre, acil yardım ve kurtarma; orman köylerinin desteklenmesi, ağaçlandırma, park ve bahçe tesisine ilişkin hizmetleri yapmakla görevli ve yetkilidir.

İl özel idareleri, belediye hizmet alanları dışında kalan kırsal kesime yönelik geniş faaliyet alanları düşünüldüğünde iklim değişikliğinde önemli rol alabileceklerdir.

En küçük yerel yönetim birimi olan köylerin yönetimi ve köyde gerçekleştirilecek çalışmalar 18/03/1924 tarihli ve 442 sayılı Köy Kanunu'nda düzenlenmektedir. Köylerde bütçe ve diğer kapasite yetersizlikleri nedeniyle çoğu yatırımın il özel idarelerince gerçekleştirildiği bilinmektedir. Çoğunlukla tarım ve hayvancılıkla uğraşan köy halkının kırsal kalkınma kapsamında iklime dirençli tarım ve hayvancılık konularında bilgilendirilmesi ve uygulamalarda yakın destek sağlanması önemlidir.

7.4. Yerel Yönetimlerin İklim Değişikliğiyle Mücadele Rolünün Desteklenmesi

Kalkınma Ajansları, yerel yönetimlerin iklim değişikliğini önleme ve uyuma hizmet edecek faaliyetlerini destekleyebilecek bir yapıdır. Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde; kamu ve özel kesim ile STK'lar arasındaki işbirliğini geliştirmek, kaynakların yerinde ve etkin kullanımını sağlamak ve yerel potansiyeli harekete geçirmek suretiyle, Cumhurbaşkanınca belirlenen politikalarla uyumlu olarak bölgesel gelişmeyi hızlandırmak, sürdürülebilirliğini sağlamak, bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltmak üzere bölgeler esas alınarak oluşturulacak kalkınma ajansları da düzenlenmektedir.

Ajansların ulusal düzeyde koordinasyonundan Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı sorumludur. Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, Bakanlığın hizmet birimlerindendir. Bakanlık; bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltıcı tedbirleri alır; plânlama, programlama ve projelendirmede rehberlik, danışmanlık, uygulama izleme ve değerlendirme yapar. Ajanslar, yerel yönetimlerin plânlama çalışmalarına teknik destek sağlar; bölge plân ve programlarının uygulanmasını sağlayıcı faaliyet ve projeleri destekler, uygulama sürecini izler, değerlendirir ve sonuçlarını Bakanlığa bildirir, bölgenin ekonomik ve sosyal gelişmesine, kırsal ve yerel kalkınma ile ilgili kapasitesinin geliştirilmesine katkıda bulunur. Bu görevleri itibarıyla kalkınma ajanslarının yerel yönetimlerin faaliyetlerinde iklim

dostu bir anlayış ve yaklaşım içerisinde hareket etmelerine yardımcı olması beklenmektedir.

Bu arada, **Güneydoğu Anadolu Projesi, Doğu Anadolu Projesi, Doğu Karadeniz Projesi ve Konya Ovası Projesi** gibi belli bölgeler için geliştirilmiş özel kalkınma projeleri ve bunların Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı idarelerine ilişkin düzenlemeler de mevcuttur:

- 27/10/1989 tarihli ve 388 sayılı **Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Teşkilatının Kuruluş ve Görevleri Hakkında KHK**
- 3/6/2011 tarihli ve 642 sayılı **Doğu Anadolu Projesi, Doğu Karadeniz Projesi ve Konya Ovası Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlıklarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK**

Bölgesel kalkınma projelerinden Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), kapladığı alanın yüzey özelliklerinde yaptığı değişiklikler, su ve toprak kullanımındaki etkinlikler bakımından bölge iklimini olumlu ve olumsuz açılardan değiştirme potansiyeliyle dikkat çekmektedir. Yine Konya Ovası Projesi (KOP), yeraltı sularının çekilmesi, kuraklık ve çölleşme risklerinin görüldüğü Konya Kapalı Havzası için önemli bir bölgesel kalkınma projesidir.

Söz konusu projelerin, bölgesel ve yerel düzeyde iklim değişikliğini önleme ve uyum amacıyla, kapsadığı yerel yönetimlerle birlikte değerlendirilmesi faydalı gözükmektedir.

Kalkınma Bakanlığınca hazırlanan **"Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023"** belgesinde, bölgelerin yapısı ve eğilimleri değerlendirilirken "Doğal Yapı, Çevre ve İklim Değişikliği" başlığına da yer verilerek; *"emisyon kontrolü, yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliğinin artırılması, atık yönetiminin etkinleştirilmesi, içme suyu ve kanalizasyon gibi hizmetlerin yaygınlaştırılması ve kalitesinin yükseltilmesi, çölleşme ve erozyonla mücadelenin artırılması, orman ve deniz koruma alanları da dâhil olmak üzere korunan alanların genişletilmesi, biyolojik çeşitliliğin korunması yönünde alınan tedbirler ile Türkiye'nin çevresel göstergelerinin iyileştiği"* belirtilmektedir.

Söz konusu projelerin, bölgesel ve yerel düzeyde iklim değişikliğini önleme ve uyum amacıyla, kapsadığı yerel yönetimlerle birlikte değerlendirilmesi faydalı gözükmektedir.

Yine, 26/01/2011 tarihli ve 6107 sayılı Kanun çerçevesinde kalkınma ve yatırım bankası olarak işlev gören **İller Bankası (İLBANK)**; il özel idareleri ve belediyelere yönelik mahalli hizmetlere ilişkin projeler geliştirme, bu idarelere danışmanlık hizmeti verme ve teknik mahiyetteki kentsel projeler ile alt ve üstyapı işlerinin yapılmasına yardımcı olma, kentsel dönüşüm uygulamaları ve imar planı çalışmalarının desteklenmesi görevleriyle yerel yönetimler için önem arz etmektedir. Yenilenebilir enerji, şehir planlama, mimarlık, mühendislik ve müşavirlik hizmetleri, altyapı ve üstyapı uygulamaları yapabilme yetkisini de 17/01/2019 tarihli ve 7161 sayılı Kanun'la elde eden İLBANK, yerel yönetimlerin iklim değişikliğini önleme ve uyumu destekleyen projelerine teknik ve finansal katkısını öncelikli sunabilir.

Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023) (İDEP) belgesinin bina sektörü kısmında "yerleşmelerden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının sınırlandırılması" amaçlar arasındadır. Bu amaç doğrultusunda eylem alanı olarak "enerji verimli ve iklim duyarlı yerleşme/yapılaşma için politika ve hukuki düzenlemelerin geliştirilmesi ve pilot projeler ile uygulamaya geçirilmesi" belirlenmiştir. Eylemler arasında;

- Yerel yönetimlerce imar planlarının iklime duyarlı yerleşim planları biçiminde hazırlanması
- Enerji-etkin, iklim-duyarlı, sürdürülebilir kentsel yerleşim planlamasına yönelik usul ve esasların belirlenmesi ve pilot proje sonuçları kullanılarak

sürdürülebilir kentsel planların uygulamaya geçirilmesi için çıktıların imar mevzuatına aktarılması

- Arazi kullanımı, ekoloji, ulaşım, su yönetimi, gri su, yeşil/beyaz çatılar gibi sürdürülebilirlik unsurlarını kapsayan kentsel yerleşim planlarının yaşam döngüsü maliyeti değerlendirme yöntemleri kullanılarak pilot projeler çerçevesinde geliştirilmesi ve uygulanması
- Farklı iklim bölgeleri için enerji etkin ve iklim duyarlı planlama ve yerleşim ilkelerinin geliştirilmesi ve kriterlerin oluşturulması, sürdürülebilir kentsel yerleşim planlarının etkin uygulanması için bir rehber hazırlanması
- Seçilecek pilot şehir/bölgelerde binalarda enerji verimliliğini artırmaya yönelik ilgili sektörlerde veri tabanları oluşturulması, bütünsel etkilerin tespit edilmesi için analizler yapılması, sıralanmaktadır.

Yine söz konusu belgede "kentlerin su yönetiminin iklim değişikliğine uyum bakış açısı ile ele alınması" hedefler arasında belirlenmiştir. Metropoliten alan (büyük kentler, büyükşehir belediyeleri) yönetiminde ölçek genişlemesinin iklim değişikliği göz önüne alınarak planlanmasına işaret edilmektedir.

İDEP'te yer alan, özellikle yerel düzeyde iklim değişikliği ile mücadele eylemleri önemlidir. Bu çerçevede İDEP'in iklim eylemlerinin ülke çapına yayılmasını öngören, "yerel düzeyde iklim değişikliği ile daha etkin olarak mücadele etmek ve uyum kapasitesini güçlendirmek için yerel yönetimlerin kendi stratejik plan ve programlarına bu konuyu entegre etmeleri ve iklim değişikliği yerel eylem planları hazırlamaları önem arz etmektedir" vurgusu ile yerel iklim eylem planlarının yerel yönetimler için önemli bir kapasite geliştirme aracı olduğunun altı çizilmiştir.

Türkiye'de büyükşehir belediyeleri başta olmak üzere, diğer belediyelerde yerel iklim değişikliği eylem planlarının hazırlanmasına yönelik bir hareket başlamıştır. Bazı belediyeler sera gazı envanterini ve sürdürülebilir enerji eylem planlarını tamamlamışlardır; yerel düzeyde iklim değişikliğinin etkilerine uyum eylem planlarının hazırlanması da gündemdedir.[20]

Her ne kadar Türkiye'nin Ulusal Katkı Beyanı'nda iklim değişikliğinin etkilerine uyum konusunda somut hedefler yer almasa da son dönemlerde siyasi irade iklim değişikliği uyum politikaları konusundaki kararlılığını önemli ölçüde göstermektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından konuya ilişkin yapılan beyanlar, iklim değişikliğinin etkilerine uyumun yerel düzeyde ele alınmasının gerekliliğine ve özellikle iklim değişikliği nedeniyle kentlerde, kırsal alanlarda yaşanılan meteorolojik afetler için alınacak önlemlere dikkat çekmektedir. Bakanlıkça tüm valiliklere ve belediyelere gönderilen **"İklim Değişikliği ve Afet Önlemleri"** konulu genelge bu açıdan önemlidir. 22 Ocak 2019 tarihli genelgede, son yıllarda küresel iklim değişikliğine bağlı yaşanan sel ve taşkınlar başta olmak üzere afetlerin sayısı ve şiddetinde artışlar yaşandığı belirtilerek soruna yerinde ve öncelikle müdahale etme kabiliyetine ve sorumluluğuna sahip yerel yönetimlerden, ivedi olarak alınacak önlemlerin hayata geçirilmesi istenmiştir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Stratejik Planı'nda (2018-2022) Yerel İklim Değişikliği Eylem Planı (YİDEP) Yönetmeliği'nin çıkarılması hedefi bulunmaktadır. Buna göre birinci aşamada 30 büyükşehir belediyesinin, ikinci aşamada ise 51 il belediyesi ve diğer belediyelerin YİDEP'lerini hazırlamaları öngörülmektedir.

[20] Antalya, Bağcılar-İstanbul, Bornova-İzmir, Bursa, İzmir, Tepebaşı-Eskişehir, Kadıköy-İstanbul, Karşıyaka-İzmir, Nilüfer-Bursa, Maltepe-İstanbul, Şişli-İstanbul, Seferihisar-İzmir, Çankaya-Ankara

Yerel yönetimlerin gündemlerinde iklim değişikliği henüz oldukça sınırlı yer bulmaktadır. Bununla beraber, son yıllarda belediyelerin bu alanda teknik ve idari kapasitelerinin geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Bazı büyükşehirlerde, il ve ilçelerde Yerel İklim Eylem Planları hazırlanmaktadır.

2014 yılında yayımlanan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'ne göre kentsel teknik altyapı etki değerlendirmesi raporu istenmektedir. Bu koşul kent iklim afetleri için önemlidir. Yönetmelik'in kentlerde ulaşım mesafelerinin kısaltılmasını öngören hükümler içermesi mevcut kent içi ulaşım uygulamalarının değerlendirilmesini gündeme getirmektedir.

İçişleri Bakanlığına bağlı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'yle Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü adı altında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde yer almıştır. Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü, mahalli idarelerin geliştirilmesi ile yatırım ve hizmetlerinin kalkınma planları ile yıllık programlara uygun şekilde yapılmasını gözetmekle görevlidir.

ÇAY
OCAĞI
DENİZ M
NAVAL M

8. İKLİM HUKUKU VE KURUMSAL İKLİM SORUMLULUKLARI İLE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ POLİTİKALARINA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME NOTLARI

- Türkiye, iklim değişikliğini konu edinen ve iklim değişikliğiyle ilgili Taraf olduğu uluslararası antlaşmaların gereği olarak bu alandaki mücadeleyi sosyal, ekonomik ve çevresel politikalarında göz önünde tutmaktadır. İklim değişikliği ile mücadele için ulusal düzeyde yasal ve kurumsal yapıdaki yenilemeleri ve hatırı sayılır ölçüde projeler uygulamış/uygulamakta olması Türkiye'yi küresel iklim eylemlerinde önemli ve vazgeçilmez bir oyuncu yapmaktadır.
- Başta kalkınma planları olmak üzere stratejik plan, eylem planı gibi resmi politika belgeleri de iklim değişikliği farkındalığını yansıtmanın ötesinde üstlenilen uluslararası ve ulusal düzeydeki sorumlulukların izlerinin sürülebileceği kaynaklardır.
- İklime ilişkin ve iklimi ilgilendiren anlaşmaların hükümleri doğrultusunda mevzuatta düzenlemelerin yapıldığı, strateji belgelerinin hazırlandığı, eylem planlarının yürürlüğe konulduğu ve raporlamaların gerçekleştirildiği görülmektedir.
- İklim değişikliğine yönelik uluslararası taahhütler ulusal iklim mevzuatı ile desteklenmelidir. Ulusal iklim mevzuatı; enerji, sanayi, tarım, ulaştırma ve yerleşim stratejileriyle uyumlu olmalıdır. Bu şekilde, ulusal düzeyde bütünleşmiş bir iklim değişikliği mücadele programı oluşturulabilecektir.
- Kanunlar ve ikincil düzenlemeler, iklim değişikliğini önlemeye yaradığı gibi bazen sera gazlarının salımını artırmaya, yutak alanlarını azaltmaya ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamayı zorlaştırabilmektedir. Mevzuatın iklim dostu olması ve bu anlayışla uygulanması önemlidir.
- Kanunlarda doğrudan iklim değişikliğini önlemeye yönelik düzenlemelerin yetersizliği göze çarpmaktadır. Özellikle mali mevzuatta ve sektör düzenlemelerinde destek ve teşvik enstrümanlarının iklim dostu yatırımlara yoğunlaştırılması faydalı gözükmektedir.
- Orman, mera, tarım arazisi, sulak alan gibi yutak alanların korunmasına yönelik düzenlemelerin eskiden beri var olduğu bilinmektedir. Ancak bu alanların bütüncül arazi kullanımı yönetimi kapsamında ve iklim değişikliğine karşı korunup geliştirilmesi yaklaşımı doğrultusunda uygulamalara konu edilmesi önemlidir. Özellikle kentleşmenin ve ayrıca ulaşım, enerji, madencilik ve sanayi sektörlerinin ihtiyaçlarının düzenlemelere yansımaları görülürken yutak alanlarındaki aşındırıcı baskı hissedilmektedir. Mevzuatta yutak alanları etkileyen istisna hükümlerinin bizzat ilgili kanunlar içerisinde hassasiyetle yeniden düzenlenmesi, aynı zamanda ülkenin sürdürülebilir kalkınmasının bir gereğidir.
- İklim değişikliğinin etkilerine uyum kapsamında, özellikle iklim değişikliğinin neden olduğu meteorolojik afetlerden kaynaklanan mağduriyetlerin giderilmesine yönelik düzenlemelerin geliştirilmesi gerekmektedir.
- Kanunların arka planını oluşturan gerekçe, TBMM komisyon raporları, komisyon ve Genel Kurul tutanaklarına bakıldığında, düzenlemelerin sebep-sonuç ilişkileri ve etkileri açılarından insan faaliyetleri sonucunda oluşan iklim değişikliği algısının çok az yansıma bulduğu görülmektedir. TBMM'de görüşülen bir kanun teklifinde iklim değişikliği ve politikaları ilişkisinin kurulması için iklim değişikliğinin oluşumu, etkileri, emisyon azaltımı ve etkilere uyum konularında parlamenter farkındalığın artması gerektiği söylenebilir.
- Ülkelerin hukuki düzenlemelerinde iklim değişikliği ile mücadele amaç ve hedefleri ile faaliyetlerinin tek bir kanun içerisinde düzenlenmesi tercih edilebildiği gibi farklı alan ve sektörleri düzenleyen kanunlarda belirleyici unsur olarak iklim değişikliği hassasiyetinin yansıtıldığı da görülebilmektedir. İster bir kod kanunla, ister çeşitli kanunlar içerisinde düzenlenmiş olsun iklim mevzuatı, iklim değişikliği konusunun temel bir politika olarak gözetilmesini sağlamanın ötesinde somut hedefler ve belirlenmiş süreçler, tanımlanmış görev ve sorumluluklar, uygulanabilir, esnek mekanizmalar içerdiği ölçüde anlamlı olacaktır.
- Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu'nda ve bütçe belgelerinde, bütçe ödeneklerinin ve tedbirlerinin çevresel etkileri ile iklim değişikliği

hedefleri ve stratejilerine uygunluğuna yönelik ayrı ve özel bir bilgilendirme ve değerlendirme bulunmamaktadır. Bütçe belgelerinde münhasıran iklim değişikliğine ilişkin bütçe boyutlarının ortaya konulması, açıklama ve analizlerin yapılarak etkinliğinin değerlendirilmesi yararlı olacaktır.

- Uygulama süreci tamamlanmış olan Onuncu Kalkınma Planı'nın (2014-2018), genel olarak ekonomik gelişme ve büyümeye odaklandığı söylenebilir. Planda, hem makro anlamda hem de sektörler bazında yapılan değerlendirmelerde sürdürülebilir kalkınma kavramına sıkça vurgu yapılmaktadır. Yeşil büyüme, temiz üretim gibi kavramların da Plan'da yansıma bulduğu görülmektedir. İklim değişikliği de, önlemeye yönelik hususlarla birlikte uyum amaçlı önlemlerle Plan'da dikkate alınan bir gelişme olarak karşımıza çıkmaktadır. Plan'da iklim değişikliğinin genel anlamda bir çevre sorunu olarak görüldüğü, sürdürülebilirliğe yapılan vurgulara rağmen kalkınma stratejilerinde, her alan ve sektör için iklim değişikliğinin etkilerinin dikkate alınmadığı, uyum politikalarının daha çok afet yönetimi ve tarım sektörü bazında ele alındığı değerlendirilebilir.
- 11. Kalkınma Planı (2019-2023), 2030 yılına kadar hayata geçirilmesi planlanan BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ni temel alarak hazırlanmıştır. İklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamanın, Paris Anlaşması ile SKH'leri arasında önemli bir köprü vazifesi göreceği değerlendirildiğinde, Planın uygulanmasında bu hususun dikkate alınacağı beklenmektedir.
- Kamu kesimi açısından bağlayıcı, özel kesim açısından özendirici ve yol gösterici olması beklenen kalkınma planlarında, sektörlere dair politikaların iklim değişikliğine olumsuz katkısı ve iklim değişikliğinin sektörlere etkileri bakımından ayrı ayrı değerlendirilmesi, sürdürülebilir kalkınma anlayışının gereğidir.
- Cumhurbaşkanlığı hükümet sisteminde kurulan politika kurulları, bakanlıkların ve kamu kuruluşlarının izleyecekleri politikaların belirlenmesinde önemli rol alacağından, sürdürülebilir kalkınma anlayışının iklim dostu içerikle bütüncül, istikrarlı ve uyumlu bir şekilde benimsenmesi ve uygulanmasında öncü, teşvik edici, gözetici bir konumda tanımlanabilirler.
- Bakanlıklar ile kamu kurum ve kuruluşlarının görevleri incelendiğinde, iklim değişikliğinin çok boyutluluğu, birçok alan ve sektörü etkilemesi ve ilgilendirmesi nedeniyle, bu alanda yalnızca tek bir kuruma sorumluluk yüklenemeyeceği anlaşılmaktadır. Merkezi ve yerel düzeyde her bir kamu kurumunun, öncelikle kullandığı hizmet binaları ve kamu araçları konusunda olmak üzere, yetki ve sorumluluk alanını, gerçekleştirdiği faaliyetleri iklim değişikliğiyle mücadele açısından değerlendirmesi önemlidir. Bu kapsamda, tüm kurumların hazırlayıp uygulayacakları stratejik planlarında iklim değişikliği değerlendirmelerine yer vermeleri isabetli gözükmektedir.
- Yerel yönetimlerin imar planlama süreçlerinde ve bina sektörü yatırımlarında iklim değişikliği unsurunun dâhil edilmesi önemlidir. Kentsel dönüşüm politikaları, iklim değişikliği ile mücadelede fırsata dönüşebilir. Bu çerçevede yapı sektöründeki yatırımları ve uygulamaları, iklime duyarlı hale getirmek mümkün gözükmektedir. Kentlerde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için iklim değişikliğine karşı dirençli altyapı sistemlerinin inşa edilmesi gereklidir. Bu nedenle yerleşim yerlerinin iklim felaketlerine hazırlıklı olması öne çıkan hususlar arasındadır.
- Kent-içi ulaşım planlamasında iklim değişikliği ile mücadele unsurunun öne çıkarılması, iklim dostu yerel yatırımlar (elektrikli araçlara geçilmesi, bisiklet yolları, vb.) için mevzuat düzenlemeleri yapılması gerekmektedir.
- Uluslararası antlaşmalar, kanunlar ve ikincil mevzuat ile strateji ve eylem planı gibi belgelerin gerekliliklerinin karşılanması kapsamında yerel yönetimlerin, üniversitelerin, iş camiasının ve STK'ların kolektif bir anlayışla bir arada çalışmaları ülke çapında etkin bir iklim yönetimine katkı sağlayacaktır.
- İklim değişikliği ile mücadelede görevli olan veya faaliyetleriyle iklim değişikliğine neden olan kurumların sorumlulukları ve almaları gereken tedbirler çeşitli mevzuatla düzenlenmiştir. İklim değişikliği ile ilgili tüm mevzuatın iyi anlaşılması ve merkezi ve yerel düzeyde iklim dostu anlayışla uygulanması önemlidir.

KAYNAKÇA

- 16 Şubat 1976 Tarihinde Barselona'da İmzalanan Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunmasına Ait Sözleşme ile iki Protokol ve Eklerinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair 31/10/1980 tarihli ve 2328 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MGK_/d01/c001/mgk_01001013ss0029.pdf adresinden erişildi.
- Anayasa Mahkemesinin 7/5/2007 tarihli ve E.2006/169 ve K.2007/55 sayılı kararı http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/11/20071124-5.htm adresinden erişildi.
- Antarktika Antlaşması Çevre Koruma Protokolüne Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair 14/2/2017 tarihli ve 6774 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss698.pdf adresinden erişildi.
- Baybek, G. (2016). Uluslararası İklim Değişikliği Müzakerelerinde Türkiye'nin Pozisyonu. *EDAM*, Eylül 2016.
- BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair 16/10/2003 tarihli ve 4990 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem22/yil01/ss203m.htm adresinden erişildi.
- BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine Yönelik Kyoto Protokolüne Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair 5/2/2009 tarihli ve 5836 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss268.pdf adresinden erişildi.
- Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü, (2018). *2019 Yılı Bütçe Gerekçesi*. http://www.bumko.gov.tr/Eklenti/11294,butce-gerekcesi-2019pdf.pdf?0&_tag1=EFDDCDEAC342628405BFBF26F2F1388F7DADEDEC adresinden erişildi.
- Doha Konferansında Kyoto Protokolünde Yapılan Değişikliklerin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair 8/3/2017 tarihli ve 6973 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem26/yil01/ss258.pdf adresinden erişildi.
- Fankhauser, S., Averchenkova, A. ve Finnegan, J. (2018). 10 Years of the UK Climate Act. *The Centre for Climate Change Economics and Policy (CCCEP), LSE*. http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/publication/10-years-climate-change-act/ adresinden erişildi.
- Gündoğan, A. C. (Şubat 13, 2018). Türkiye, 3. İki Yıllık Raporunu BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Sekretaryasına Sundu. *İklimhaber*. https://www.iklimhaber.org/turkiye-3-iki-yillik-raporunu-bm-iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi-sekretaryasina-sundu/ adresinden erişildi.
- Gündoğan, A. C. (Aralık 15, 2017). Türkiye'de İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Hibe Programına Ayrıntılı Bakış – 1. Bölüm. *İklimhaber*. https://www.iklimhaber.org/turkiyede-iklim-degisikligi-alaninda-kapasitenin-gelistirilmesi-hibe-programina-ayrintili-bakis-1-bolum/?utm_content=buffer3d12d&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer adresinden erişildi.
- Güney Marmara Kalkınma Ajansı, (t.y.). *Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi 2010-2023*. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/9-Tu%CC%88rkiye-Iklim-Degisikligi-Stratejisi.pdf adresinden erişildi.
- Hollanda'da Dünyanın En Kapsamlı İklim Yasası Meclise Sunuldu. (Haziran 28, 2018). *Hürriyet*. http://www.hurriyet.com.tr/hollandada-dunyanin-en-kapsamli-iklim-yasasi-m-40879887 adresinden erişildi.

- İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu ile ilgili 2013/11 sayılı Başbakanlık Genelgesi. http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131007.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131007.htm adresinden erişildi.
- İklimHaber, (Mayıs 2, 2008). Yeni Rapor: Ülkelerin İklim Yasalarında ve Politikalarında Artış Var. https://www.iklimhaber.org/yeni-rapor-ulkelerin-iklim-yasalarinda-ve-politikalarinda-artis-var/ adresinden erişildi.
- İklimhaber, (Ocak 3, 2018). İsveç Yeni Yıla Yeni İklim Yasası ile Girdi: "Torunlara Anlatılacak Bir Gün". https://www.iklimhaber.org/isvec-yeni-yila-yeni-iklim-yasasi-ile-girdi-torunlara-anlatilacak-bir-gun/ adresinden erişildi.
- Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi ve Eki Protokollerin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair 3937 sayılı ve 7/12/1993 tarihli Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d19/c045/tbmm19045036ss0245.pdf adresinden erişildi.
- Küresel Denge Derneği, (2016). *TBMM'nin İklim Değişikliği Politikasındaki Rolü*. Ortaklar: Yasama Derneği, Tüketici ve İklim Koruma Derneği, Şubat 2016, Ankara. http://www.yasader.org/web/faaliyetler/29-02-2016/TBMM_ve_iklim_degisikligi_raporu.pdf adresinden erişildi.
- Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, (2016). *Loi de Transition Énergétique Pour la Croissance Verte*. https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/loi-transition-energetique-croissance-verte adresinden erişildi.
- LSE, (2015). *Climate Change Act*. http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/law/climate-change-act/ adresinden erişildi.
- LSE, (2018). *New Study Reveals All Countries That Have Signed or Ratified the Paris Agreement Have At Least One National Law or Policy on Climate Change*. http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/news/new-study-reveals-all-countries-that-have-signed-or-ratified-the-paris-agreement-have-at-least-one-national-law-or-policy-on-climate-change/ adresinden erişildi.
- OECD, (2019). *OECD Environmental Performance Reviews: Turkey 2019*. https://www.oecd.org/turkey/oecd-environmental-performance-reviews-turkey-2019-9789264309753-en.htm adresinden erişildi.
- Ozon Tabakasının Korunmasına Dair Viyana Sözleşmesine Katılmamızın Onaylanmasının Uygun Bulunduğu Hakkında 06/06/1990 tarihli ve 3655 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d18/c046/tbmm18046123ss0387.pdf adresinden erişildi.
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Montreal Protokolüne Katılmamızın Onaylanmasının Uygun Bulunduğu Hakkında 06/06/1990 tarihli ve 3656 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d18/c046/tbmm18046123ss0388.pdf adresinden erişildi.
- Özellikle Afrika'da Ciddi Kuraklık ve/veya Çölleşmeye Maruz Ülkelerde Çölleşmeyle Mücadele İçin BM Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair 11/02/1998 tarihli ve 4340 sayılı Kanun'a İlişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d20/c045/tbmm20045053ss0258.pdf adresinden erişildi.

- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşmeye Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair 28/12/1993 tarihli ve 3958 sayılı Kanun'a ilişkin TBMM Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d19/c050/tbmm19050057ss0331.pdf adresinden erişildi.
- Reimer, S. C. (t.y.). Klimaschutzgesetz für 2019 geplant. *Das Parlament*. https://www.das-parlament.de/2018/13_14/wirtschaft_und_finanzen/-/548756 adresinden erişildi.
- Resmi Gazete, (2012). *Enerji Verimliliği Strateji Belgesi 2012-2023*. http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/02/20120225-7.htm adresinden erişildi.
- Resmi Gazete, (2017). *Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2017-2023*. http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/01/20180102M1-1-1.pdf adresinden erişildi.
- Sverige Riksdagen, (2017). *Klimatlag*. http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/klimatlag-2017720_sfs-2017-720 adresinden erişildi.
- TBMM, (t.y.). *TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu Görüşme Tutanakları*. https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon_tutanaklari.donem_listele?pKomKod=17 adresinden erişildi.
- TBMM, (t.y.). *TBMM Genel Kurulu Görüşme Tutanakları*. https://www.tbmm.gov.tr/tutanak/tutanaklar.htm adresinden erişildi.
- TBMM, (2013). *Onuncu Kalkınma Planının (2014 - 2018) Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığına Sunulduğuna Dair Başbakanlık Tezkeresi ile Plan ve Bütçe Komisyonu Raporu. (Rapor No.476)*. https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss476.pdf adresinden erişildi.
- TBMM, (2013). *Onuncu Kalkınma Planının TBMM Genel Kurulu Görüşme Tutanakları*. https://www.tbmm.gov.tr/tutanak/donem24/yil3/bas/b127m.htm adresinden erişildi.
- T.C. Başbakanlık, (t.y.). *On Birinci Kalkınma Planı hazırlıklarına ilişkin Başbakanlık Genelgesi*. http://www.basbakanlik.gov.tr/genelge_pdf/2017/2017-52038.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (t.y.). *2014-2023 İklim Değişikliği ve Buna Bağlı Afetlere Yönelik Yol Haritası Belgesi*. https://www.afad.gov.tr/upload/Node/3920/xfiles/iklim-son.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, (t.y.). *Stratejik Plan 2018-2022*. https://strateji.sanayi.gov.tr/Handlers/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=0281e410-aebd-42a5-8d81-08540b3f2776 adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi 2010-2023*. http://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner592.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023*. http://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner591.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı 2011–2023*. http://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/uyum_stratejisi_eylem_plani_TR.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye Cumhuriyeti BMİDÇS Kapsamında İklim Değişikliği Birinci Ulusal Bildirimi*. http://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/bildirim1.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye İklim Değişikliği 5. Bildirimi*. http://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/banner/banner595.pdf adresinden erişildi.

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye İklim Değişikliği 6. Bildirimi.* https://webdosya.csb.gov.tr/db/destek/editordosya/Turkiye_Iklim_Degisikligi_Altinci_Ulusal_Bildirimi.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *İklim Değişikliği.* https://www.csb.gov.tr/sss/iklim-degisikligi adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (t.y.). *İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı (2011–2023).* https://www.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/uyum_stratejisi_eylem_plani_TR.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2012). *Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı (2011 - 2023).* https://www.kuzka.gov.tr/dosya/iklim_degisikligi_eylem_plani_2011-2023.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2012). *Türkiye'nin Ulusal İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı (2011-2023).* https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/uyum_stratejisi_eylem_plani_TR.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2015). *Türkiye Cumhuriyeti Niyet Edilen Ulusal Olarak Belirlenmiş Katkı Beyanı, 30 Eylül 2015.* https://www.csb.gov.tr/db/turkce/editordosya/The_INDC_of_TURKEY_v_15_19_30-TR.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, (2017). *2018-2022 Stratejik Plan.* http://webdosya.csb.gov.tr/db/strateji/icerikler/stratej-k_plan-20180405140454.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Dışişleri Bakanlığı, (t.y.). *İklim Değişikliğiyle Mücadele İnternet Sayfası.* http://www.mfa.gov.tr/sub.tr.mfa?6f41190c-6742-405a-9e5a-784385301607 adresinden erişildi.
- T.C. Dışişleri Bakanlığı, (t.y.). *Ülkemizin Taraf Olduğu Başlıca Çevre Anlaşmaları Listesi.* http://www.mfa.gov.tr/data/DISPOLITIKA/Anlasmalar.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, (2014). *Türkiye Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı 2013-2023.* http://www.eigm.gov.tr/File/?path=ROOT%2f4%2fDocuments%2fEnerji%20Politikas%C4%B1%2fTurkiye_Ulusal_Yenilenebilir_Enerji_Eylem_Plani.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, (t.y.). *2015-2019 Stratejik Planı.* http://www.enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%2f1%2fDocuments%2fStratejik%20Plan%2fETKB%202015-2019%20Stratejik%20Plani.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, (t.y.). *2018-2022 Stratejik Plan.* https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/2013-2017/GTHB%202018-2022%20STRATEJİK%20PLAN.PDF adresinden erişildi.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (t.y.). *Onuncu Kalkınma Planı.* http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma%20Planlar/Attachments/12/Onuncu_Kalk%C4%B1nma_Plan%C4%B1.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (t.y.). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) Özel İhtisas Komisyonları ve Çalışma Grupları El Kitabı.* http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Yaynlar/Attachments/785/On%20Birinci%20Kalk%C4%B1nma%20Plan%C4%B1%20%C3%96zel%20%C4%B0htisas%20Komisyonlar%C4%B1%20El%20Kitab%C4%B1.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2014). *Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023.* https://abdigm.meb.gov.tr/projeler/ois/003.pdf adresinden erişildi.

- T.C. Kalkınma Bakanlığı, (2015). *Onuncu Kalkınma Planı Enerji Verimliliğinin Geliştirilmesi Programı Eylem Planı*. http://odop.kalkinma.gov.tr/dokumanlar/14Enerji_Verimliliginin_Gelistirilmesi_Programi.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (t.y.). *BM Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi 10 Yıllık Stratejik Plan*. http://www.cem.gov.tr/erozyon/Files/moduller/collesme/belgeler/10_yillik_stratejik_plan.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (2005). *Çölleşme ile Mücadele Türkiye Ulusal Eylem Programı*. http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr/wp-content/uploads/2016/06/Collesme_ile_Mucadele_Eylem__Plani.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (2008). *Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı, 2007*. http://www.nuhungemisi.gov.tr/DosyaRaporSunum/Belgeler/bb951776-e874-40ce-842b-d90ae82b6381.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (t.y.). *Çölleşme İle Mücadele Ulusal Strateji Belgesi (2013-2023)*. http://www.cem.gov.tr/erozyon/Files/moduller/collesme/belgeler/%C3%87%C3%96LLE%C5%9EME_16X23.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (t.y.). *Türkiye Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2023*. http://www.cem.gov.tr/erozyon/Files/00000000ulusalstratejibelgesi2015-2023/CEM%20STJ%20EYLEM%20PLANI%202015xBASKISON.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (t.y.). *Stratejik Plan (2017-2021)*. http://www.ormansu.gov.tr/docs/default-source/default-document-library/t%C4%B1klay%C4%B1n%C4%B1ze19292deda89642aade2ff000015211d.pdf?sfvrsn=0 adresinden erişildi.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü, (t.y.). *2017-2021 Stratejik Plan*. https://www.mgm.gov.tr/FILES/kurumsal/yatirimfaaliyet/MGM-SP_2017-2021.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk sağlığı Kurumu, (2015). *İklim Değişikliğinin Sağlık Üzerine Olumsuz Etkilerinin Azaltılması Ulusal Programı ve Eylem Planı*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cevre-sagligi/2-ced/iklim-degisikligi/Iklim_Degisikligi_Eylem_Plani.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, (t.y.). *Çevre Sağlığı Dairesi Başkanlığı İklim Değişikliği İnternet Sayfası*. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cevresagligi-ced/ced-birimi/406-iklim-de%C4%9Fi%C5%9Fikli%C4%9Fi.html adresinden erişildi.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, (t.y.) *Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2017-2023*. http://suyonetimi.ormansu.gov.tr/Libraries/su/Ulusal_Kurakl%C4%B1k_Y%C3%B6netimi_Strateji_Belgesi_ve_Eylem_Plan%C4%B1.sflb.ashx adresinden erişildi.
- T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, (t.y.). *Stratejik Plan 2017-2021*. http://www.udhb.gov.tr/images/hizlierisim/e0e8096be3b7b23.pdf adresinden erişildi.
- Türkeş, M. (2002). *İklim Değişikliği: Türkiye/İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi İlişkileri ve İklim Değişikliği Politikaları*. TÜBİTAK Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri Teknoloji Öngörü Projesi, Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Paneli, Vizyon ve Öngörü Raporu. https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/csk/EK-7.pdf adresinden erişildi.

- UNEP, (2010). *Green Economy Developing Countries Success Stories*. https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rio_20/unep_developing_countries_success_stories_eng.pdf adresinden erişildi.
- UNEP & Geneva UNEP, (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. http://web.unep.org/greeneconomy/resources/green-economy-report adresinden erişildi.
- Uzun Menzilli Sınırlar Ötesi Hava Kirlenmesi Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğu Hakkında 28/4/1982 tarihli ve 2667 sayılı Kanun'a İlişkin Danışma Meclisi Sıra Sayısı. https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM__/d02/c001/dm__02001027ss0047.pdf adresinden erişildi.
- Wikiwand, (t.y.). *Klimaschutzgesetz*. https://www.wikiwand.com/de/Klimaschutzgesetz adresinden erişildi.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
Mustafa Kemal Mah. Eskişehir Devlet Yolu
(Dumlupınar Bulvarı) 9. Km No:278 Çankaya / Ankara
Tel: +90 (312) 410 10 00

Bu yayın Avrupa Birliğinin maddi desteği ile hazırlanmıştır. İçerik tamamıyla WEglobal Danışmanlık A.Ş.'nin liderliğindeki konsorsiyumun sorumluluğu altındadır ve Avrupa Birliğinin görüşlerini yansıtmak zorunda değildir.

iklimin.org *facebook.com/iklimin* *twitter.com/iklimin* *iklimIN Projesi* *instagram.com/ikliminprojesi*