

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE ÇEVRE

GÜNEY EGE KALKINMA AJANSI | CEREN AKSU
2011

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	2
ŞEKİL, TABLO VE BİLGİ KUTUSU LİSTESİ	3
1. GİRİŞ	4
2. KALKINMA SÜRDÜRÜLEBİLİR Mİ?	5
2.1 Kalkınma	5
2.2 Sürdürülebilir Kalkınma	5
3. ÇEVRESEL SORUNLAR VE NEDENLERİ	9
3.1 Nüfus	10
3.2 Kentleşme	10
3.3 Sanayileşme	11
4. KALKINMA VE ÇEVRENİN ETKİLEŞİM SÜRECİ	11
4.1 Büyümenin Sınırları (The Limits to Growth)	12
4.2 Stockholm Çevre Konferansı	12
4.3 Akdeniz Eylem Planı	13
4.4 Brundtland Raporu	14
4.5 Rio Konferansı	15
4.6 Kyoto Protokolü	16
4.7 BM Binyıl Zirvesi	18
4.8 Dünya Kalkınma Zirvesi	19
5. TÜRKİYE ÇEVRE POLİTİKALARI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA	19
5.1 Çevre Politikaları Gelişim Süreci	19
5.2 Taraf Olunan Çevre Hukuku Düzenlemeleri	21
5.3 Kurumsal Yapı	21
6. BÖLGESEL KALKINMA VE ÇEVRE	24
6.1 Yerel Gündem 21	24
6.2 Yerel Çevre Eylem Planı (YEÇEP)	26
6.3 Yerel-Bölgesel Üretim Sistemleri ve Çevreye Etkileri	27
7. DEĞERLENDİRME	29
KAYNAKÇA	31

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
AER	Avrupa Bölgeler Birliği (Assembly of European Regions)
BM	Birleşmiş Milletler
CBD	Biyolojik eşitlilik Sözleşmesi (Convention on Biological Diversity)
CFC	Kloroflorokarbonlar
COP	Taraflar Sözleşmesi (Conference of Parties)
CO₂	Karbondioksit
EP	evre Eylem Planı
OB	evre ve Orman Bakanlığı
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
ECOSOS	Birleşmiş Milletler İktisadi ve Sosyal Konseyi (United Nations Economic and Social Council)
EU15	Avrupa Birliği'ne Mayıs 2004'te katılan aday ülkelerden önce AB yesi olan Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Lüksenburg, Hollanda, Portekiz, İspanya, İsveç, İngiltere'nin dâhil olduğu 15 lke
GSMH	Gayri Safi Milli Hsıla
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hsıla
IUCN	Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması için Uluslararası Birlik (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)
MAP	Akdeniz Eylem Planı (Mediterranean Action Plan)
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği rgt (Organisation for Economic Co-operation and Development)
REC	Bölgesel evre Merkezi (Regional Environmental Center)
TSiAD	Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği
UCLG-MEWA	Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler-Orta Doğu ve Batı Asya Ynetim Teşkilatı (United Cities and Local Governments-Middle East and West Asia Section)
UEP	Ulusal evre Stratejisi ve Eylem Planı
UN	Birleşmiş Milletler (United Nations)
UNCED	Birleşmiş Milletler evre ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Environment and Development)
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Program)
UNEP	Birleşmiş Milletler evre Programı (United Nations Environment Program)
UNFCCC	Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği ereve Szleşmesi (United Nations Framework Convention on Climate Change)
USD	Amerikan Doları
WB	Dünya Bankası (World Bank)
WCED	Dünya evre ve Kalkınma Komisyonu (World Commission on Environment and Development)
YEEP	Yerel evre Eylem Planı



ŞEKİL LİSTESİ

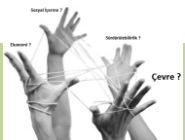
Şekil.1 Üç daire modeli.....	6
Şekil.2 Ekonomik ve toplumsal gelişimin çevresel kısıtları.....	6
Şekil.3 OECD Baskı-Durum-Tepki (PSR) Modeli.....	10
Şekil.4 Kalkınma ve çevrenin etkileşim süreci.....	12
Şekil.5 Aktif olarak çalışmalarını yürüten kent konseyleri.....	26

TABLO LİSTESİ

Tablo.1 Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri.....	8
Tablo.2 AB Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri.....	9

BİLGİ KUTUSU LİSTESİ

Konut İhtiyacından Doğan Fırsat.....	10
AB'nin %20 Hedefleri.....	15
En Yeşil Şehirler.....	25
Yeşil Ekonomiye Geçiş.....	27
ECREIN+.....	28



1. GİRİŞ

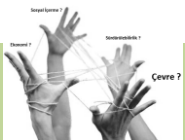
Günümüz dünya düzeninde küreselleşmeyle birlikte rekabetçilik de hızla artmaktadır. Böylesi “zorlu” bir ortamda ekonomiler için hedeflenen de yalnızca günü kurtaran tedbirler almak değil, mevcudu koruyarak geliştirmektir. Bu da bir bakıma kalkınma kavramının temelini oluşturmaktadır, yani “*Bir konu veya alanda gelişme/ilerleme, ulusal ekonominin bütüncül olarak ele alınarak istenilen düzeye ulaşması*”. Buraya kadar sorunsuz görünen bu olguda aslında temel bir eksiklik mevcuttur: **Sürdürülebilirlik**.

Klasik kalkınma teorilerinde bulunan temel durum ekonominin niceliksel boyutlarına odaklanılmasıdır. Kalkınmanın bu niceliksel boyutlarına odaklanılırken ise çevre ve sosyal değerler göz önünde bulundurulmamıştır. Özellikle sanayileşmenin hız kazanmasıyla birlikte mal ve hizmet üretimi bir kalkınma göstergesi olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Ancak artan dünya nüfusu ve ihtiyaçları ile küreselleşme doğal kaynaklar üstündeki baskıyı günden güne daha da artırmaya başlamış, doğanın “taşıma kapasitesi” sınırlara dayanmış ve hatta aşmıştır. Bu durum ekonomik kalkınmanın doğal kaynaklara yönelik ihtiyacını ve çevreyle olan bağlantısını gözler önüne sermektedir. Böylelikle de kalkınmanın sürdürülebilirliği tartışılmaya başlanmıştır.

Dünyada 1 milyardan fazla insan günlük 1 USD’den daha az gelire yaşamaya çalışmaktadır. Bu insanların %70’i kırsal alanda yaşamaktadır ve doğal kaynaklara olan ihtiyaçları oldukça yüksektir. Kuraklık tüm dünyada yaklaşık 2 milyon insanı etkilemektedir [14]. 1950’den itibaren 30 yıl içerisinde tarım arazisine çevrilen toprak miktarı 1700-1850 arasında geçen 150 yıllık süreçtekinden çok daha fazladır. Son on yıllık süre içerisinde mercan resiflerinin %20’si kaybedilmiştir ve %20’sinin de kalitesi azalmıştır. 1960 yılından bu yana nehir ve göllerdeki geri çekilme ise iki misline çıkmıştır. Küresel ısınma ise kendini iyiden iyiye belli etmeye başlamıştır [20]. Böyle bir ortamda çevrenin “yalnızca bir hammadde kaynağı” olmadığı ve sürdürülebilir kalkınmanın olmazsa olmaz bir parçası olduğu görülmektedir.

1970’li yılların sonuna doğru uluslararası düzeyde üzerinde durulmaya başlanan sürdürülebilir kalkınma ve çevre bağlantısı, Türkiye’de de planlı döneme geçişle birlikte etkisini hissettirmeye başlamıştır. Ulusal kalkınma planlarında ve stratejilerde sıkça yer bulan çevresel sorunlar ve kalkınma üzerindeki etkisi pek çok kesim tarafından bilinir hale gelmiştir. Ancak içinde yeni iş kolları ve istihdam gibi oldukça önemli iki unsuru da barındıran bu bağlantıya yönelik atılan adımların stratejilerden daha öteye geçerek uygulanması gereği ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada sürdürülebilir kalkınma kavramı üzerinde durulmuş, küresel çevre sorunları ve kalkınma-çevre etkileşim sürecinden bahsedilmiş, Türkiye’deki çevre politikaları ve sürdürülebilir kalkınma bağlantısı değerlendirilmiş son olarak da bölgesel kalkınma ve çevre konusu üzerinde durulmuştur. Çalışma sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik kalkınma, sosyal kalkınma ve çevresel kalkınma olmak üzere üç temel ayağından biri olan “çevre” üzerinde odaklanmakta, mevcut durumu ve geçmişten günümüze değin kaydedilen gelişmeleri ortaya koymakta, yeni yaklaşımları değerlendirmektedir.



2. KALKINMA SÜRDÜRÜLEBİLİR Mİ?

2.1 Kalkınma

Kalkınma toplumların gelişim süreçlerinden itibaren farklı dönemlerde farklı anlamlarda kullanılmıştır. Kimi zaman sanayileşme, modernleşme, ilerleme, büyüme gibi kendine yakın anlamlar taşıyan ifadeler yerine kullanılmış, onlarla iç içe geçerek ifade edilmiştir. Teorilerde olduğu gibi günlük kullanımında da modernleşme, büyüme ya da sanayileşme yerine kullanılmaktadır. Bu farklı ifade ediş biçimlerinin nedeniyse kalkınmanın hem öznel hem de nesnel öğeler içermesidir. Bu durum da farklı kültürel, ekonomik ve sosyal yapılarıdaki ülkeler için geçerli bir kalkınma kavramının yapılmasını güçleştirmektedir [15].

Kalkınma en temel anlamıyla bir konu veya alanda gelişme/ilerleme, ulusal ekonominin bütüncül olarak ele alınarak istenilen düzeye ulaşması olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifade de ise “Tarihsel olarak kalkınma az gelişmiş denilen ülkelere ortaya çıkan büyük ölçüde beşeri acıların azaltılması ve maddi refahı artırmaya yönelik potansiyelin harekete geçirilmesi” biçiminde belirtilmiştir [40]. Bu tanım da aslında hem bir hedef hem de bir süreci işaret etmektedir.

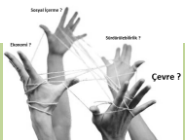
Kalkınma kavramının bir diğer özelliği de toplumdaki farklılıklar göstermekte oluşudur. Az gelişmiş ülkeler için kalkınma sosyal, kültürel ve ekonomik yapıda gerçekleştirilen değişimler ve düzenlemelerle gelişmiş ülkelere yetişmek iken, gelişmiş ülkelerde sosyal, kültürel ve ekonomik seviyesini mevcuttan ileriye taşımaktır. Bu bakımdan değerlendirildiğinde kalkınma gibi çok unsurlu bir kavramı tanımlamak oldukça güçtür. Kalkınma yalnızca üretim ve kişi başına düşen gelirin artışı olmayıp sosyal, kültürel ve ekonomik yapının değişimi, üretim faktörlerinin etkinliğinin ve miktarlarının değişimi, sanayi kesiminin milli gelir ve ihracat içindeki payının artması gibi öğeleri de içinde barındırmaktadır [13].

2.2 Sürdürülebilir Kalkınma

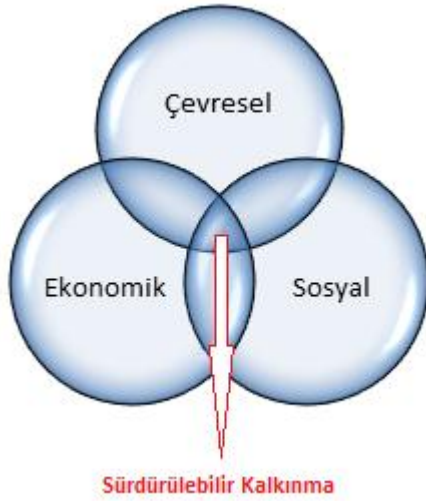
Son 20 yıl içerisinde dünya nüfusu 7 milyar kişiye yaklaşmıştır. Küreselleşme ile birlikte de küresel ekonomi hızla büyümüştür. 1990 yılında dünya genelinde kişi başına düşen gayri safi milli hâsıla (GSMH) 4.063 USD iken 2009 yılına gelindiğinde bu rakam ikiye katlanarak 8.727 USD'ye ulaşmıştır [9]. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ekonomilerde büyüme, kalkınmanın hızlandırılması, işsizliğin önüne geçilmesi, enflasyonun kontrolü gibi kısa vadeli politik hareketlere öncelik verilmiştir [8]. Ancak bütün bunlar gerçekleşirken kalkınma ekonomisine yönelik eleştiriler artmaya başlamış, nüfus artışı ve sanayileşme ile birlikte doğal kaynaklara olan talebin ve bu kaynaklar üzerindeki baskının artışı küresel boyuttaki zenginliğin ve üretim-tüketim faaliyetlerinin devamlılığı konusunda sorgulamaların ihtiyacını gözler önüne sermiştir. Bu noktada toplumların gelişiminin devamlılığının yalnızca ekonomik açıdan değerlendirilmesi yerine ekonomik, sosyal ve çevresel unsurları bir arada barındıran daha kapsamlı bir değerlendirmeye gidilmeye başlanmıştır. Böylelikle çok boyutlu bir kavram olan “sürdürülebilir kalkınma” ortaya atılmıştır [13].

Tarihçe ve Tanım

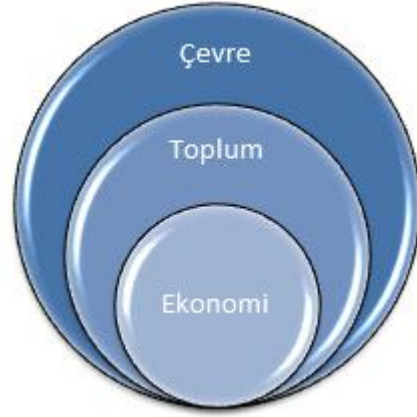
Her ne kadar 1970'li yıllarda tartışılmaya başlanmış olsa da, sürdürülebilir kalkınma düşüncesinin geçmişini daha eski tarihlere dayandıran görüşler de bulunmaktadır. Bu düşüncenin ilk kez 18. yüzyıl sonu 19. yüzyıl başında Almanya'nın Baden Bölgesi'nde Kara Ormanların (Schwarzwald) yok oluşunu önlemek amacıyla çıkarılan yasalarda yer aldığı öne sürülmüştür [17].



Bu kavram resmî olarak ilk kez 1987 yılında Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland'ın başkanlığında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından yayımlanan "Ortak Geleceğimiz" (Brundtland Raporu) adlı raporda kullanılmıştır. Buna göre sürdürülebilir kalkınma, "Bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin de kendi ihtiyaçlarını karşılamalarında ödün vermeden karşılamak" olarak tanımlanmıştır. Bu tanım dâhilinde sürdürülebilir kalkınma şematize edildiğinde üç daire modeli (three pillar veya three circles model) ortaya çıkmıştır (Şekil.1). Bu modele göre ancak ekonomik, sosyal ve çevresel anlamda eş zamanlı ve eşit kalkınma sürdürülebilirliği getirebilir. Aksi takdirde sürdürülebilirlik yerine dayanılabilir (bearable), yaşanabilir (viable) ve adil (equitable) gibi ifadeler kullanılmaktadır. Sürdürülebilir kalkınmanın tanımına dönülecek olursa, tanım içerisinde *ihtiyaç* ve *ödün verme* kavramları yer almaktadır. *İhtiyaç* kavramı toplumların temel ihtiyaçlarına işaret ederken *ödün verme* ile bir kısıt unsuru gözler önüne serilmektedir. Bu kısıtlama çevrenin günümüzde ve gelecek nesillere yönelik toplumsal ve ekonomik ihtiyaçların karşılanabilirliği noktasında sınırlayıcı durumudur (Şekil.2). Bir başka ifadeyle çevresel açıdan refah olmadıkça toplumsal ve ekonomik açıdan da refaktan söz edilmesi mümkün değildir.



Şekil.1 Üç daire modeli



Şekil.2 Ekonomik ve toplumsal gelişimin çevresel kısıtları

Sürdürülebilir Kalkınmanın Amaç ve Hedefleri

Sürdürülebilir kalkınma kavramının anlaşılabilmesi bu kavramın amaç ve hedeflerinin neler olduğuyla doğrudan bağlantılıdır. 2000 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu'nda barış, kalkınma, insan hakları, çevre gibi konuların yer aldığı 60'a yakın hedef belirlenmiştir. Ortak Geleceğimiz (Brundtland Raporu) Raporu'nda sürdürülebilir kalkınmanın hedefleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır;

1. Büyüme canlandırmak
2. Büyümenin kalitesini değiştirmek
3. İş bulma, yiyecek, enerji, su ve sağlık konularındaki temel ihtiyaçları karşılamak
4. Sürdürülebilir bir nüfus düzeyini garanti altına almak
5. Kaynak tabanını korumak ve zenginleştirmek
6. Teknolojiyi yeniden yönlendirmek ve riski yönetmek
7. Karar verme sürecinde çevre ve ekonomiyi birleştirmek



Bu hedeflere bakıldığında sürdürülebilir kalkınmanın amaç ve hedeflerini ekonomi, insan, çevre ve teknoloji açısından değerlendirmek uygundur. Ekonomik anlamda yaşam tarzının değiştirilerek verimliliğin artırılması, enerji ve doğal kaynakların kullanımında daha dikkatli davranılması, kaynak kullanımını minimize edecek temiz üretim teknolojilerinin kullanımı, dengesiz gelir dağılımının düzeltilmesi ve sağlık koşullarının iyileştirilmesi, eğitim ve sosyal hizmetleri ulaşımda adaletin sağlanmasıdır [38].

İnsani açıdan nüfus artışının dengelenmesi, kırsal kalkınmayı sağlayarak şehirlere göçün engellenmesi, kentleşmenin yarattığı çevresel sorunların mümkün olduğunca azaltılması, eğitim standartlarının iyileştirilmesi, sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliğin artırılması, kültürel çeşitliliğin korunması, sosyal durumun iyileştirilmesi, kadınların eğitime ve sağlığına önem verilmesi, çevre koruma eğitiminin başlatılması/yaygınlaştırılması olarak değerlendirilmektedir [38].

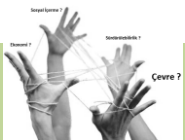
Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel açıdan hedefleri su kaynakları ile tarım arazilerinin kullanımında verimliliğe önem verilmesi, verimin artırılması amacıyla teknolojilerin geliştirilmesi, biyoçeşitliliğin korunması, doğal kaynakların korunması, sulama tekniklerinin daha dikkatli kullanılması, yüksek verimli tarım arazilerinin tarım dışı aktivitelerde kullanımının önlenmesi, dağ yamaçlarındaki steplerde bulunan tarım arazilerinin genişletilmesinin engellenmesi, ormanların ve sulak alanların yok edilmesinin durdurulması veya minimuma indirilmesi şeklinde ifade edilmektedir [38].

Sürdürülebilir kalkınmanın teknolojik açıdan amaç ve hedefleri ise ekosistemi kirlenmeyen, doğal kaynakların kullanımını en aza indiren, daha verimli ve temiz teknolojilerle mevcutların değiştirilmesi, küresel karbondioksit (CO₂) salınımının sınırlandırılması amacıyla karbon emisyonunun azaltılması ve diğer sera gazlarının atmosferik seviyelerinin kısa süre içinde kararlı hale getirilmesi, zamanla fosil yakıt kullanımının azaltılarak enerji kaynaklarının sürdürülebilir hale getirilmesi, alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi, ozon tabakasının korunması amacıyla kloroflorokarbonların (CFC) kullanımının hızla terk edilmesi, doğal sistemlerin desteklenmesi, geleneksel ve kirlenici ihtiva eden teknolojilerin kullanımının terk edilmesi, geri dönüşüme önem verilmesi ve toplu taşıma sistemlerinin geliştirilmesidir [38].

Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması yukarıdaki faktörlerle bağlantılıdır. Ancak bu faktörlerin tümünün her ülke için aynı anda gerçekleşmesinin mümkün olmayacağı düşünülmektedir. Çünkü sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi önünde tüketim ve üretim kalıplarının değiştirilmesinin güçlüğü, ekonomik ve sosyal kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için doğal kaynakların doğru stratejilerle yönetilememesi, gerek ulusal gerekse uluslararası boyutlarda gelir dağılımının eşitsizliğindeki artış ve bu durumun küresel refah, huzur ve güvenliği tehlikeye düşürmesi gibi birtakım engeller yer almaktadır [1].

Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri

Kalkınmanın sürdürülebilirliğinin belirlenmesi, sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin oluşturulmasını gündeme getirmektedir. Planlama, gerçekleştirme, başarı ve desteklemeye yönelik olarak gerekli bilgiler ile alınan kararlar arasındaki etkin rolü sayesinde sürdürülebilir kalkınma göstergeleri tüm dünyada oldukça geniş bir çalışma alanına sahiptir. Politikalarla ilgililik, analitik uygunluk ve ölçülebilirlik durumlarına göre göstergeleri gruplamak mümkündür. Gösterge gruplarından kimisi çevresel alıcı sistemler üzerindeki baskılarla ilgili olanlarla bunların ekonomik, toplumsal ve çevresel



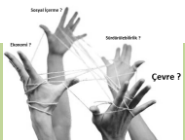
sonuçlarıyla ilgili göstergeleri birbirinden ayrı kullanmaktayken (Tablo.1a), bir diğer grup gösterge sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarına uygun olarak gruplanmasıyla oluşturulur (Tablo.1b,c). Alansal olarak yerel, ulusal ve uluslararası biçimde ya da hava, su, toprak gibi çevresel koşullarla ilgili göstergeler de bulunmaktadır. Bunun yanında aralarında hiyerarşik olarak sıralanan gösterge grupları da mevcuttur [22].

Tablo.1 Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri [22]

a. Çevresel Boyut	b. Ekonomik Boyut	c. Sosyal Boyut
Atmosferdeki klor artışı	Sektörel ekonomik faaliyet artışı	Nüfus, yoğunluk, artış oranları
Atmosferdeki asitlik artışı	Taşıt sayısı	Yoksulluk
Ozon, partiküller, nitrojen dioksit bileşimleri	Enerji tüketimi	Elektriksiz hanehalkı
Kırsal ve kentsel alanlar, ormanlar	Yenilenebilir enerji oranı	Oy kullanabilir nüfus
Doğal ortam farklılaşmaları	Hava ulaşımı	Seçimlere katılım
Taşıma kapasiteleri tahminleri Su Kalitesi	Taşıma bedelleri	Kırsal-kentsel nüfus
Spesifik ekosistem göstergeleri	Ormansızlaşma	Telefon miktarı
Radyasyon	Kirlilik azaltım giderleri	Yetersiz beslenen çocuklar
Koruma alanları	Seyahatler, boş zamanlar	Okuma yazma
Metal rezervleri	Ahşap üretimi	Yaşam süresi, bebek ölümleri
Enerji miktarı	Kişi başına su temini	
Biyoçeşitlilik	Erozyon	
Hayvan popülasyonu	Tarımsal üretim	
Tehlike altındaki canlılar	Hanelerde enerji kullanımı	
Temel kirleticiler	Karayolları taşımacılığı enerji kullanımı	
Ağır metaller	Araçlarda fosil yakıt kullanımı	
Toprakta nitrojen ve potasyum fosfat dengeleri	Besin üretimi	
Toprak kalitesi göstergeleri		
Tarım arazisi kayıpları		

Bunlara karşılık bir başka görüş de sürdürülebilir kalkınma göstergelerini sosyal güvenlik ve refah, sağlık, öznel yaşam koşulları, konut ve barınma, kültür ve boş zaman etkinlikleri, sosyal dayanışma ve katılım, gelişme, işbirliği, eğitim ve bilim, bilgi, fiziksel güvenlik, uluslararası ticaret ve uluslararası rekabet, iç piyasa, istihdam, araştırma-geliştirme ve teknoloji, üretim, tüketim, hareketlilik, zararlı maddeler, toprak, su, hava, iklim, alan kullanımı, biyoçeşitlilik, enerji ve ormanlar olmak üzere 26 ana başlıkta toplamaktadır [18].

Sürdürülebilir kalkınmanın getirdiği zorluklarla etkin biçimde baş edebilmek amacıyla 2006 yılında Avrupa Birliği Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi geliştirilmiştir. Bu strateji doğrultusunda ilerleme kaydedilip edilmediğinin belirlenmesi amacıyla EUROSTAT tarafından her iki yılda bir Avrupa Birliği Sürdürülebilir Kalkınma Göstergelerini içeren raporlar hazırlanmaktadır. Buna göre 100'den fazla gösterge içinden belirlenen 11 gösterge baş göstergeler olarak tespit edilmiştir. Bu resmi bütüncül olarak görebilmek adına her temaya karşılık gelen göstergenin gelişimine bakmak gerekmektedir (Tablo.2).



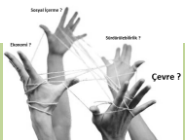
Tablo.2 AB Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri [11]

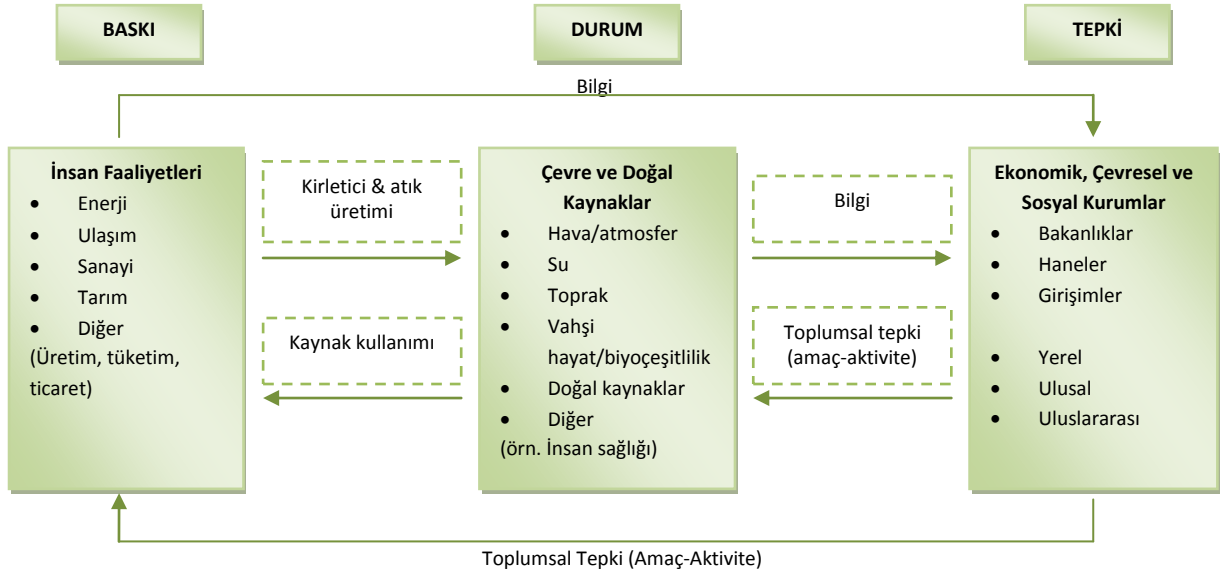
Tema	Gösterge
Sosyo-ekonomik kalkınma	Kişi başına düşen reel GSYİH'nın büyüme oranı
Sürdürülebilir tüketim ve üretim	Kaynak verimliliği
Sosyal içerme	Açlık riskiyle ya da dışlanmayla karşı karşıya olan nüfus
Demografik değişimler	Yaşlı çalışan oranı
Halk sağlığı	Sağlıklı yaşam süresi ve doğumda yaşam beklentisi, cinsiyete göre
İklim değişikliği ve enerji	Sera gazı emisyonları, son enerji tüketiminde yenilenebilir enerjinin payı
Sürdürülebilir ulaşım	Ulaşımında GSYİH'ya bağlı enerji tüketimi
Doğal kaynaklar	Ortak kuş endeksi Güvenli biyolojik stok sınırları dışında avlanan balık miktarı: AB tarafından Kuzeydoğu Atlantik'te idare edilen balık stoklarının durumu
Küresel ortaklık	Resmî kalkınma desteği'nin GSMH'daki payı
İyi yönetim	Göstergesi yoktur

3. ÇEVRESEL SORUNLAR VE NEDENLERİ

İnsanoğlu varoluşundan itibaren çevreyle doğrudan etkileşim içerisinde bulunmuştur. Uzun yıllar çevreyle uyumlu bir yaşam sürdürmüş, onun sağladığı kaynakların sınırsızlığına inanmıştır. Ancak zaman içerisinde hızlı nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme gibi öğelerin etkisiyle başlarda göz ardı edilen, ikinci plana atılan çevre sorunları kümülatif bir etkiyle büyüyerek tüm dünyayı tehdit eder bir hal almaya başlamıştır.

İnsan faaliyetleri ile çevre arasındaki etkileşim genellikle Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) modeli olan "Baskı-Durum-Tepki" (Pressure-State-Response Model) modeli ile ifade edilmektedir (Şekil.3). Bu modele göre insan faaliyetleri (enerji, ulaşım, sanayi vb.) çevre ve doğal kaynaklar üzerinde kirletici ve atık üretimiyle baskı yaratmaktadır. Bu baskıların göstergeleri üretim ve tüketim trendleri ile yakından ilişkilidir. Çevresel baskılar insan sağlığı ve ekosistem üzerinde etkilere neden olmakta ve toplumsal tepkilerin oluşmasına yol açmaktadır. Bu tepkiler bireysel ya da kolektif biçimde olup çevre üzerinde insanların sebep olduğu olumsuz etkileri iyileştirme, adaptasyon veya önleme, çevrenin maruz kaldığı zararı durdurma veya geri çevirme ve doğayı ve doğal kaynakları koruma ve himaye etme biçiminde gerçekleşmektedir. Bu toplumsal tepki göstergelerine örnek olarak çevresel harcamalar, çevre kaynaklı vergiler, çevre dostu ürünlerin market payı, atık geri dönüşüm oranları verilebilir. Sistemde yer alan geribildirimler dinamik bir modeli tanımlamakta olup, göstergeler sürekli değişen bir sistemin anlık fotoğraflarını çekerler [6, 19].





Şekil.3 OECD Baskı-Durum-Tepki (PSR) Modeli [19]

Çevresel sorunların kaynağı toplumların üretim ve tüketim faaliyetlerini gerçekleştirirken çevreyi dikkate almamaları olarak gözlenmektedir. Bu faaliyetler nedeniyle de çevre üzerindeki baskı artmakta ve taşıma kapasitesi aşılmaktadır. Toplumların gelişmişlik düzeylerine göre çevre üzerinde yarattıkları baskıların nedeni ve düzeyi farklılıklar gösterse dahi günümüzde çevresel sorunlar yerel ya da bölgesel olmaktan çok küresel bir bakışla değerlendirilmektedir.

3.1 Nüfus

Günümüzde dünya nüfusu 7 milyar kişiye yaklaşmıştır. 2050 yılında bu sayının 10,5 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Artan nüfusla birlikte artış gösteren üretim ihtiyacı ve tüketim çevre üzerindeki baskıyı daha da artırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde küresel tüketici sayısının artışı, artan nüfus ve gelir düzeyi enerji, ulaşım, su kullanımı ve atık üretimi ile çevre üzerindeki baskıya artırırken [20], gelişmiş ülkelerde bu durum daha çok üretim, teknoloji, enerji ve hammadde tüketimi ihtiyacından kaynaklı çevresel kirlilik olarak baş göstermektedir.

3.2 Kentleşme

1950 ile 2000 yılları arasında kentsel alanlar tüm dünya üzerinde %171 oranında artmıştır ve bazı çalışmalar bu oranın 2030'a kadar %150 daha artacağını öngörmektedir. Günümüzde dünya nüfusunun yarıya yakını kentlerde yaşamaktadır ve 2030 yılında bu oranın %60'a varacağı tahmin edilmektedir. Bu bakımdan süregiden kentleşme ile birlikte arazi kullanımı, doğal habitatların bozulması, uzun vadeli toprak kayıpları, sera gazı emisyonu ve hava kirliliğindeki artış çevre üzerinde baskı oluşturmaktadır [20]. Kısaca nüfusun kırsal ve kentsel dağılımı da en az nüfus artışı kadar çevre sorunları üzerinde etkilidir. Kentleşmeye bağlı su, enerji, gıda, barınma gibi ihtiyaçlar artmış buna bağlı doğal kaynak tüketimi de artış göstermiştir. Bir başka açıdan bakıldığında sanayi devrimi ile birlikte kentleşmenin hız kazandığı söylenebilir. Bu bağlamda

Konut İhtiyacından Doğan Fırsat !

Çin'de konut ihtiyacına yönelik üretim şimdiki hızıyla devam ederse, yaklaşık 13 milyon m²'lik alanda daha inşa faaliyetleri gerçekleştirilecektir. (Bu alan EU15 ülkelerinde şimdiki toplam inşa stokuna eşdeğerdir) Bu durum yeni inşa edilecek olan binalarda enerji ihtiyacı ve sera gazı emisyonlarının ömür boyunca düşük tutulmasıyla uygun maliyetli bir enerji verimliliği tedbirinin alınması için oldukça önemli bir fırsatı doğurmaktadır.

kentleşme ve sanayileşme bir arada değerlendirildiğinde nüfusun kentsel alanlarda yoğunlaşmasında ve yarattığı çevresel baskıda sanayileşmenin payı yadsınamaz.

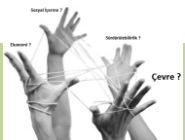
3.3 Sanayileşme

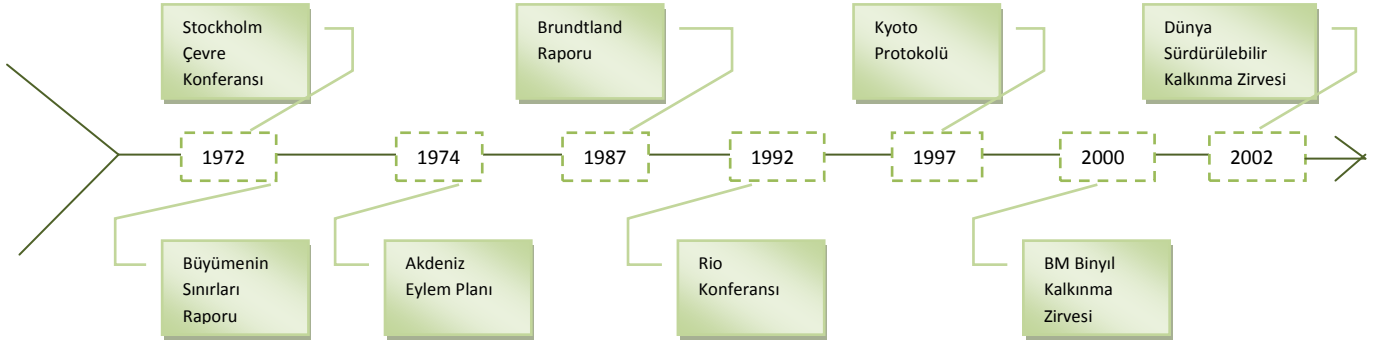
Sanayileşme sosyo-ekonomik gelişmenin en önemli unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir ve sanayi devrimi ile teknolojik gelişmelerin başlangıcından itibaren ekonomik göstergeler gelişmenin temel ölçütleri olarak kabul edilmiştir. Bu süreçte de çevresel boyut göz ardı edilmiştir. Fakat sanayileşme ekonomik anlamda pozitif getirilerinin yanında çevreye de negatif etkilerde bulunmuştur. Üretim-işleme-ulaştırma-tüketim zincirinin her aşamasında doğal kaynaklar tüketilmekle kalmayıp çevre üzerine ayrıca bir baskı unsuru oluşturmaktadır. Çevresel etkilerin göz önünde bulundurulmadığı, kaynakların sınırsız ve sorumsuz biçimde kullanıldığı, kısa vadeli kalkınmanın amaçlandığı sanayi politikalarının ardından son 20-30 yıl içinde özellikle iklim değişikliğinin etkilerinin gün geçtikçe daha da hissedilmeye başlamasıyla birlikte artık sanayilerde çevresel fayda-maliyet analizleri yapılmakta, çevre de gerçekleştirilecek olan faaliyetlerde bir boyut olarak değerlendirilmektedir.

4. KALKINMA VE ÇEVRENİN ETKİLEŞİM SÜRECİ

Kalkınma ve çevrenin ortak bir paydada buluşma sürecinin başlangıcı çok da eskiye dayanmamaktadır. Ancak çevre sorunlarının etkisinin gün geçtikçe daha da belirginleşmesi ve çok farklı boyutlarda gözlenmesi bu sorunların bütüncül olarak ele alınması ihtiyacını doğurmuştur. Önceleri ulusal düzeyde değerlendirilen çevre sorunları 1970'li yıllardan itibaren uluslararası düzeye taşınmaya başlamış ve çevre, sürdürülebilir kalkınmanın bir ayağı olarak kabul edilmiştir (Şekil.4).

1972 yılında "Büyümenin Sınırları (Limits to Growth) Raporu"nun yayımlanması ve Stockholm'de gerçekleştirilen BM Çevre Konferansı bu alanda atılan ilk küresel adımlardır. Sürdürülebilir kalkınma kavramının ilk resmî tanımının yapıldığı Brundtland Raporu'nun ardından 1992'de gerçekleşen Rio Konferansı'nda çevre ve kalkınmaya yönelik stratejiler detaylıca incelenmiş 21. yüzyılın gündemi (Gündem 21) belirlenmiştir. Kyoto Protokolü ile birlikte küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda mücadelenin çerçevesi tespit edilmiştir. 2000 yılında gerçekleştirilen BM Binyıl Zirvesi'nde BM'nin önderliğinde Binyılın Kalkınma Hedefleri belirlenmiştir. 2002 yılına gelindiğinde Rio Konferansı kararlarının uygulanmasında daha etkili sürdürülebilir kalkınma stratejilerinin oluşturulması hedefiyle Johannesburg'ta Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi gerçekleştirilmiştir.

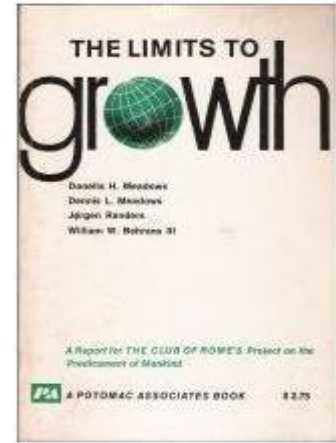




Şekil.4 Kalkınma ve çevrenin etkileşim süreci

4.1 Büyümenin Sınırları (*The Limits to Growth*)

1972 yılında bir grup bilim insanı, eğitimci, ekonomist, sosyolog, sanayici, ulusal ve uluslararası çalışandan oluşan Roma Kulübü isimli strateji geliştirme merkezi tarafından “Büyümenin Sınırları (*The Limits to Growth*)” isimli bir rapor yayımlanmıştır. Massachusetts Teknoloji Enstitüsü’den Meadows ve ekibinin yürütmüş olduğu bu çalışmada World3 adlı bir model kullanılarak küresel ekonomik sistemin beş alt sistemi (başlığı) olan nüfus, gıda güvenliği, üretim, çevre kirliliği ve yenilenebilir olmayan doğal kaynakların tüketiminin birbirleriyle olan bağlantıları araştırılmıştır. Araştırmanın zaman ölçeği 1900 yılından 2100 yılına kadar olacak şekilde belirlenmiştir. Bu rapora göre küresel trendlerin bu hızla devam etmesi gerek endüstriyel anlamda gerekse nüfus anlamında tahmin edilemez sonuçlar doğuracaktır. Bu nedenle nüfus artışının doğal kaynaklar üzerinde yarattığı büyük baskıdan ötürü dünya önümüzdeki 100 yıl içerisinde büyümenin sınırlarına ulaşmış olacaktır. Bir başka deyişle, bahsi geçen bu beş trend doğal büyümenin önüne geçtiği takdirde dünya taşıma kapasitesinin çok üstüne çıkacak ve ciddi tehditlerle karşı karşıya kalacaktır.



Dünya ekonomisi ve çevreyi bir araya getirmesi adına bu çalışma ilk küresel modeldir. Bu çalışmanın çevre ve kalkınma adına yapmış olduğu öngörüler tüm dünyada yankı bulmuş, çalışma 30 dile çevrilerek milyonlarca kopyası satılmıştır. Raporda konu olan noktalar ulusal ve uluslararası arenada halen gündemdeki yerini korumaktadır ancak kimi kesimlerce kaynakların tüketimi ve azalması gibi konularda kötümser bir yaklaşım içinde olduğuna dair değerlendirmeler yapılmaktadır. Bütün bunlar bir tarafa bırakılırsa, sınırlı kaynaklarla sınırsız büyümenin imkânsızlığını vurgulayan bu rapor yeşil ekonominin de yapıtaşı olarak değerlendirilmektedir [27, 28].

4.2 Stockholm Çevre Konferansı

Stockholm’de 1972 yılında ilk BM Çevre Konferansı gerçekleştirilmiştir. Bu konferansta farklı ekonomik, sosyal, kültürel, ideolojik yapılara karşın tüm dünya çevre sorunlarına ve çözüm yollarına bir pencereden bakmak için bir araya gelmiştir. Bu anlamda farklılıklarına rağmen tüm dünyayı ortak bir amaç için ilk kez bir araya getiren en yaygın platform olma özelliği taşımaktadır.

Konferansta ülkeler kendi içlerinde az gelişmiş ve gelişmiş ülkeler olarak ayrıma gitmişler, az gelişmiş ülkeler çevre sorunlarının sorumlusu olarak gelişmiş ülkeleri işaret ederek çözümün de onlar tarafından bulunması gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak kendi içlerinde yaşadıkları ekonomik ve toplumsal az gelişmişliğinde çevresel sorunlara neden olduğu konusunda hemfikir olmuşlardır. Konferansta;

- Yerleşim alanlarında çevre planlaması ve çevre yönetimi
- Doğal kaynaklar ve deniz kirliliği
- Uluslararası düzeyde çevreye zararlı maddelerin tanımlanması ve denetimi
- Çevre sorunları ile ilgili eğitim, bilgi, sosyal ve kültürel politikalar
- Çevre eylemlerinde ulusal örgütlerin mevcudiyeti

ile ilgili tartışmalar yapılmıştır.

Çevre sorunlarının küresel oluşu ve sorumluluğun daima ortak olduğu fikrinin benimsendiği konferansta ayrıca ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin artırılmasında kalkınmanın rolü ve çevreyi koruma faaliyetlerinin kalkınma önünde bir engel olmadığı üzerinde durulmuştur [12]. Stockholm Çevre Konferansı çevre hukukunun bir anlamda “milad” olarak kabul edilmektedir. Ancak bağlayıcılık gücü olmayan ilke ve prensipler çevre sorunlarıyla mücadelede yeterli olmamıştır.

4.3 Akdeniz Eylem Planı

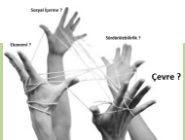
BM Çevre Programı'nın (UNEP) kurulmasıyla birlikte Akdeniz'in korunması öncelikli hedefler içine alınmış, 1974 yılında da “Bölgesel Denizler Programı Faaliyet Merkezi” kurularak Akdeniz Eylem Planı (MAP) tasarısı hazırlanmıştır. Akdeniz'e kıyısı olan 16 ülke tarafından Barselona'da yapılan hükümetler arası toplantıda kabul edilen plan, bugün 21 Akdeniz ülkesi ve AB tarafından yürütülmektedir. Akdeniz'de yaşanan çevresel sorunları disiplinler arası ve bütüncül bir boyutta ele almak ve bölgesel düzeyde işbirliğini sağlamak amacıyla kabul edilen plan, 1992 yılında düzenlenen Rio Konferansı'nın ardından sadece deniz kirliliğini önleme üzerine hazırlanmış bir çalışma olmaktan çıkarak Akdeniz Bölgesi'nde sürdürülebilir kalkınmayı hedefleyen bir plan halini almıştır. Bu bağlamda belirlenen temel amaçlar;

- Deniz kirliliğini incelemek ve kontrol etmek
- Doğal kıyı ve liman alanlarında sürdürülebilir yönetimi sağlamak
- Çevreyi sosyal ve ekonomik kalkınmaya entegre etmek
- Deniz çevresinde ve kıyı bölgelerinde kirliliği önlemek ve azaltmak, kara ve deniz kaynaklı kirliliği mümkün olduğunca engellemek
- Doğal ve kültürel mirası korumak
- Akdeniz'e kıyısı olan ülkeler arasında iş birliğini güçlendirmek
- Hayat kalitesinin artırılmasına katkıda bulunmak

olarak belirlenmiştir [4, 36].

4.4 Brundtland Raporu

1983 yılında dönemin Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland başkanlığında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) kurulmuştur. Komisyonun kurulmasında salt kalkınma uğruna çevreden özveride bulunulması yönündeki kaygı temel alınmış, çevre ve kalkınma arasındaki bağın anlaşılmasını

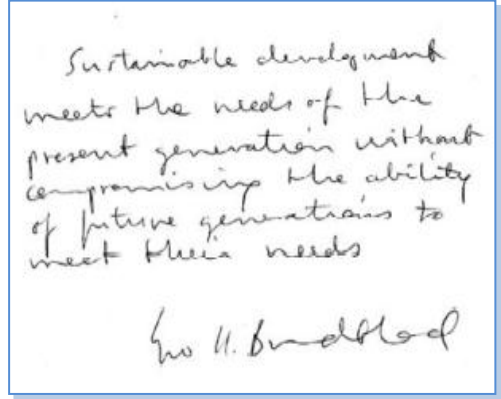


sağlamak amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, 1987 yılında pek çok ülkeden temsilcilerden oluşan bir grubun hazırladığı “Ortak Geleceğimiz (Our Common Future)” isimli rapor hazırlanmıştır.

Ortak Geleceğimiz Raporu’nda çevrenin korunmasıyla kalkınma arasındaki bağlantıya vurgu yapılmakta, uluslararası düzeydeki çevresel sorunların önemi farklı açılardan değerlendirilmektedir. Değişimin ve yeni bir küresel etik anlayışının yalnızca gerekli değil; günün insan kaynağı, teknolojisi, kaynakları ile aynı zamanda mümkün olduğuna değinilmiştir. Raporda belirtilen temel olgu çevre ile ekonomik sorunlar birbiriyle ilişkilidir ve insanların ihtiyaçlarının karşılanmasında doğal kaynakların korunması gerekmektedir. Bu noktada sürdürülebilir kalkınma stratejisi ortaya sürülmüştür.

Raporda sürdürülebilir kalkınma kavramı “Bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin de kendi ihtiyaçlarını karşılamalarında ödün vermeden karşılamak” biçiminde tanımlanmaktadır. Buna göre sürdürülebilir kalkınmanın üç içeriği vardır;

- Mevcut büyümenin sürdürülemezliği,
- Bugünün ihtiyaçlarının karşılanması,
- Gelecek nesillerin yaşam kalitesinin ve refahının güvence altına alınmasıdır.



Bu rapora göre öngörülen kalkınma modeli çevre ve kalkınma arasındaki dengeyi sağlamak, çevre üzerindeki baskıyı artırmadan ve kaynakları tüketmeden ekonomik büyümeyi sağlamaktır [12, 24, 35].

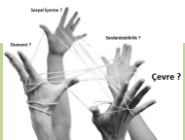
4.5 Rio Konferansı

Stockholm Konferansı ve Ortak Geleceğimiz Raporu uygulamaya ilişkin çalışmalar daha çok sınırlı ve teorik olmalarına karşın, 1992’de Rio de Janeiro’da gerçekleştirilen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı’na (UNCED) bir temel oluşturmuştur. 178 ülkenin katılım sağladığı konferans uluslararası alanda en fazla katılımın sağlandığı Dünya Zirvesi olarak anılmaktadır.

İklim değişikliği, ormansızlaşma, biyolojik çeşitliliğin ve denizlerin korunması, yaşam kalitesinin iyileştirilmesi gibi önlem alınması gereken ekonomik ve sosyal sorunlar ile izlenecek politikalar ile kalkınmanın çevre üzerindeki baskısı, gelişmekte olan ülkelerin yoksulluk ve gelişmişlik düzeyleri, üretim-tüketim alışkanlıkları ve uluslararası ekonominin etkileri üzerine tartışmalar yürütülmüştür [24].

Konferansta BM’nin çevre sorunları dâhilinde tek küresel yetkili kurum olduğu kabul görmüş, sürdürülebilir bir ekonomik kalkınmanın sağlanması amacıyla BM İktisadi ve Sosyal Konseyi (ECOSOS) oluşturulmuş, BM Çevre Programı (UNEP) ve BM Kalkınma Programı (UNDP) gibi kuruluşların çalışmalarının BM bölgesel ekonomik konseylerinin yardımlarıyla güçlendirilmesi gereği ortaya konulmuştur [12].

Ekonomik faaliyetler sürdürülürken çevrenin göz ardı edilemeyeceğine yönelik ilkelerin benimsenmesi adına önemli bir adım olan konferans sonunda uluslararası seviyede beş temel belge ortaya çıkmıştır;



- Rio Bildirgesi
- Gündem 21
- İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
- Biyolojik Çeşitliliğin Korunması Sözleşmesi
- Orman Varlığının Korunmasına Dair Bildiri

Rio Bildirgesi

Bildirgede Stockholm Konferansı'nın ilkelerine bağlı kalındığı, bunu sağlamak amacıyla ülkeler ve toplumlar arasında küresel işbirliklerinin oluşturulması, uluslararası antlaşmalarla birlikte çevre ve kalkınma sistemleri arasındaki entegrasyonun ve herkesin ortak menfaatinin korunması vurgulanmıştır. Bunun yanında ortak yaşam alanımız olan dünyanın bütüncül ve birbiriyle bağlantılı doğasına dikkat çekilmiştir [34]. 27 ilkeyi kapsayan bu bildiri yasal anlamda bağlayıcı değildir ancak ülkelere politik anlamda yükümlülükler getirmektedir.

Gündem 21

Rio Konferansı'nda sürdürülebilir kalkınma tüm insanlığın 21. yüzyıldaki ortak hedefi olarak benimsenmiştir. "İnsanlık tarihi bir dönüm noktasındadır" ifadesiyle başlayan Gündem 21 (Agenda 21) 1990'lı yıllardan başlayarak 2000'li yıllar süresince çevre ve kalkınma sorunlarıyla başa çıkılması ve sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaşılması amacıyla belirlenen ilke ve eylemleri ortaya koymuştur.

Gündem 21 temelde dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm sosyal ve ekonomik boyuttur. Bu bölümde uluslararası işbirliği, sürdürülebilir kalkınmanın hızlandırılması, açlıkla mücadele, tüketim alışkanlıklarının değiştirilmesi, nüfus ve sürdürülebilirlik, insan sağlığının korunması, sürdürülebilir insan yerleşimleri, karar verme düzeyinde çevre ve ekonominin entegrasyonu konuları ele alınırken ikinci bölümde kaynakların korunması ve yönetimi başlığı altında atmosferin korunması, arazilerin kullanımında sürdürülebilirliğin sağlanması, çölleşme, kuraklık ve erozyonla mücadele, doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin korunması, biyoteknoloji ve atık yönetimi gibi çok sayıda konuya değinilmiştir. Üçüncü bölümde etkin grupların rolünün güçlendirilmesi başlığı altında kadınlar, çocuklar ve gençler, yerli halklar, sivil toplum kuruluşları, yerel otoriteler, iş çevreleri, ticaret birlikleri, bilimsel ve teknolojik topluluklar gibi grupların faaliyetlerinin artırılması konuları değerlendirilmiştir. Son olarak dördüncü bölümde ise uygulama mekanizmaları başlığı altında finansman, teknoloji transferi, bilim, bilinçlendirme, organizasyon, uluslararası iş birliği, kurumsal düzenlemeler, hukuki araç ve mekanizmalar ile enformasyon konuları ile ilgili incelemelerde bulunulmuştur [31].

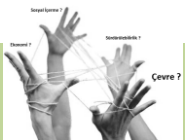
İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi

1994 yılında yürürlüğe giren BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) Biyolojik Çeşitliliğin Korunması Sözleşmesi ve Orman Varlığının Korunmasına dair Bildiri ile birlikte sürdürülebilir kalkınmanın kurumsal çerçevesi oluşmaktadır [23]. Sözleşmenin temel amacı karbondioksit (CO₂) ve diğer sera gazı emisyonlarının azaltılması,

atmosferdeki sera gazı birikimlerini iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde tutulması, az gelişmiş ülkelere bu yönde kaynak ve teknoloji transferi sağlanmasıdır. Sözleşme dâhilinde Ek-I ülkeleri için 2000 yılına kadar sera gazı salınımlarını 1990 yılı düzeyine indirilmesi hedeflenmiştir. Ancak bu hedef daha çok iyi niyet düzeyinde olup yaptırım gücü zayıftır.

AB'nin %20 Hedefleri !

AB 2020 yılına kadar sera gazı salınımlarını %20 oranında azaltırken, enerji kaynaklarının %20'sinin yenilenebilir kaynaklardan elde edilmesine dikkat edecek ve elektrik tasarrufunu %20 oranında artıracaktır.



Fakat iklim değişikliği sürecinin temel metnini oluşturması sebebiyle oldukça önem arz etmektedir. Sözleşme çerçevesindeki en st karar organı ‘‘Taraflar Konferansı (COP)’’dır. Konferans her yıl toplanmakta, sözleşmenin uygulanması konusunda değerlendirmelerde bulunmakta, sözleşmeyi daha ileriye taşıyacak kararlar üzerinde tartışmaktadır.

Sözleşmenin 3. maddesinde ‘‘Taraflar sürdürülebilir kalkınmayı destekleme hakkına sahiptir ve desteklemelidirler’’ ifadesi yer almaktadır. Bu bağlamda iklim değişikliğinin önüne geçilmesi yönünde alınacak önlemlerin kalkınma yönünde bir engel teşkil etmeyeceği vurgulanmaktadır.

Biyolojik eşitliliğin Korunması Sözleşmesi

Sözleşme Rio Konferansı sırasında imzaya açılmış, Aralık 1993 tarihinde de yürürlüğe girmiştir. Sözleşmede yer alan üç temel amaç şu şekilde ifade edilmiştir;

- Biyolojik çeşitliliğin korunması
- Biyolojik eşitlilik bileşenlerinin sürdürülebilir kullanımı
- Genetik kaynakların kullanımından doğan faydanın adil ve eşit paylaşımı

Sözleşme taraflarının her biri mümkün olduğunca yerinde ve dışarıdan koruma, biyolojik çeşitlilik unsurlarının sürdürülebilir kullanımı, bunların devamlılığının sağlanmasına ilişkin teşvik tedbirlerinin alınması, araştırma, eğitim, kamu eğitimi ve bilgilendirme, etki değerlendirme ile negatif etkilerin minimize edilmesi, genetik kaynaklara erişim, teknolojiye erişim ve teknoloji transferi, bilgi alışverişi, teknik ve bilimsel işbirliği ile biyoteknoloji gen kaynaklarının kullanımından doğan faydaların tüm dünya ülkeleri arasında adil ve eşit paylaşılması konusunda üzerlerine düşen sorumluluğu yerine getirme noktasında anlaşma sağlamışlardır [2].

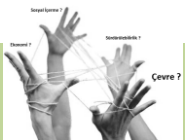
Orman Varlığının Korunmasına Dair Bildiri

Bildirinin amacı gerek doğal gerekse sonradan oluşturulan ve tüm coğrafi bölgelerdeki ve iklim kuşaklarındaki orman varlıklarının korunması ve yönetimidir. Bildiri ilkelerine göre tüm ülkeler ağaçlandırma ve korumayla dünyanın yeşillendirilmesi çalışmalarına katılım sağlamalı, orman işletmeleri gelecek nesillerinde ihtiyaını karşılayacak biçimde yönetmeli, ormanların ülke içi ve ülke dışı gler tarafından istismar edilmemesi için gereken tedbirleri almalı, ticari, teknik ve ekonomik tedbirlerle ormanların zarar görmesini engellemeli, asit yağmurları gibi ormanlara zarar veren kirleticiler için gerekli tedbirleri almalı ve önlenmelidir [24].

4.6 Kyoto Protokolü

Rio Konferansı’nda hazırlanan İklım Değişikliği ereve Sözleşmesi’nde sera gazı emisyonlarının azaltılması için ülkelerin tedbirler alması gereği ortaya kmıştır. Ancak bu sözleşmenin herhangi bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır. Beklendiği gibi bu sözleşme sonrasında da sera gazı emisyonlarında kayda değer bir düşüş gözlenmemiştir. Sözleşmenin yürürlüğe girmesinden üç yıl sonra 1997 yılında BM’nin Japonya’nın Kyoto kentinde düzenlediği toplantıda BM İklım Değişikliği ereve Sözleşmesi içerisinde katılımcı hükümetler tarafından ‘‘Kyoto Protokolü’’ imzalanmıştır.

Protokol şimdiye değin imzalanmış en geniş kapsamlı evre işbirliği anlaşmasıdır. Bu anlaşmaya göre ülkeler iki gruba ayrılmıştır: Gelişmiş lkeler (Ek-I lkeleri) ve gelişmekte olan lkeler (Ek-I’de yer almayan lkeler). Gelişmiş lkeler (Ek-I lkeleri) sera gazı emisyonlarını 2008-2012 yılları arasında



1990 yılı seviyesinden %5,2 aşağıya çekmekle sorumludurlar. Yükümlülüklerini yerine getirmeyen ülkeler salım hedefi farkı ile birlikte Protokolün yürürlüğe girebilmesi için onaylayan ülkelerin 1990 yılındaki emisyonlarının yeryüzündeki toplam emisyonun %55'ini bulması gerektiğinden protokol ancak Rusya'nın da katılımıyla 2005 yılında yürürlüğe girebilmiştir.

Sözleşmeye göre;

- Atmosfere salınan sera gazı miktarı %5,2'ye çekilecek
- Endüstriden, motorlu taşıtlardan, ısıtmadan kaynaklanan sera gazı miktarını azaltmaya yönelik mevzuat yeniden düzenlenecek
- Daha az enerji ile ısınma, daha az enerji tüketen araçlarla uzun yol alma, daha az enerji tüketen teknoloji sistemlerini endüstriye yerleştirme sağlanacak, ulaşımda, çöp depolamada çevrecilik temel ilke olacak
- Atmosfere bırakılan metan ve karbon dioksit oranının düşürülmesi için alternatif enerji kaynaklarına yönelinecek
- Fosil yakıtlar yerine örneğin biodizel yakıt kullanılacak
- Çimento, demir-çelik ve kireç fabrikaları gibi yüksek enerji tüketen işletmelerde atık işlemleri yeniden düzenlenecek
- Termik santrallerde daha az karbon çıkartan sistemler ve teknolojiler devreye sokulacak
- Güneş enerjisinin önü açılacak, nükleer enerjide karbon sıfır olduğu için dünyada bu enerji ön plana çıkarılacak
- Fazla yakıt tüketen ve fazla karbon üreten daha fazla vergi alınacaktır.

Protokol çerçevesinde gelişmiş ülkelerin sera gazı emisyonlarını azaltabilmeleri için uygulayacakları ulusal politikalar dışında "esneklik mekanizmaları" adı verilen üç mekanizma ile de belirlenen hedeflere ulaşabilecekleri belirtilmiştir. Bu mekanizmalardan ilki olan Ortak Yürütme Mekanizması (Joint Implementation) ile emisyon hedefi belirlenmiş olan bir ülke yine emisyon hedefi belirlenmiş olan bir başka ülkede emisyon azaltıcı proje yatırımı yaptığı takdirde Emisyon Azaltma Kredisi (Emission Reduction Unit) kazanabilecek, kazandığı kredi de toplam hedefinden düşülecektir. Temiz Kalkınma Mekanizması (Clean Development Mechanism) ile emisyon hedefi belirlenmiş olan bir ülke emisyon hedefi belirlenmemiş olan az gelişmiş bir ülke ile işbirliği halinde o ülkenin sera gazı emisyonlarını azaltıcı projeler gerçekleştirirse Sertifikalandırılmış Emisyon Azaltma Kredisi (Certified Emission reduction Credit) kazanır ve yine toplam hedefinden düşülür. Üçüncü mekanizma ise Emisyon Ticaretidir. Emisyon hedefi belirlenmiş olan ülkeler taahhüt ettikleri hedefi tutturabilmek adına kendi aralarında yapacakları emisyon ticaretine fırsat veren bu mekanizmada, sera gazı emisyonu belirlenen hedeften daha aşağıda tutmayı başaran bir ülke yapmış olduğu bu indirim başka bir taraf ülkeye satabilmektedir. Tüm dünya emisyonunun %24'ünü tek başına gerçekleştiren ABD protokolü imzalamaya yanaşmamakta, emisyon azaltımına gitmeden yalnızca emisyon ticaretiyle az gelişmiş ülkelere emisyon ticareti yapmayı savunmaktadır. Ancak AB, esneklik mekanizmalarının istismar edilmemesi için bir sınırlama getirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Çünkü küresel ısınma gibi dünyanın sonunu getirebilecek büyüklükteki bir felaket günbegün etkisini daha da hissettirirken, sorumluluğun/yükümlülüğün yalnızca "ticaret"le sağlanabileceğini düşünmek en hafif ifadeyle iyimserlik olarak değerlendirilebilir.



Yürürlüğe girişinden itibaren tüm dünyada oldukça ses getiren bu protokol, kendi içinde de belirtildiği gibi herkese *ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar* düştüğünü göstermektedir. Sanayileşmenin ve kalkınmanın uzun yıllar enerji yoğun sektörlerle gerçekleştirilmesi, sera gazı emisyonları oldukça yüksek olan kömür ve petrol türevlerinin kullanımı sonucu ortaya çıkan tabloya yönelik önlemlerin alınması kaçınılmazdır.

4.7 BM Binyıl Zirvesi

2000 yılının Eylül ayında dünya liderleri BM'nin New York'ta ki ofisinde bir araya gelerek Binyıl Deklerasyonu'nu yayımlamışlardır. Bu zirve 1990'lı yıllardan bu yana yapılan bölgesel, ulusal ve uluslararası konferansların doruğu olarak kabul edilmektedir. Yayımlanan deklarasyonla insanlığı açlık, yoksulluk, hastalık ve ayrımcılıktan kurtarmak; barış, huzur, adalet ve refah içinde bir dünya düzeni kurmak için zaman kısıtlaması da içeren bir dizi taahhütte bulunmuşlardır.

Binyıl kalkınma hedefleri yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması, temel eğitim hakkı, kadınların konumu ve toplumsal cinsiyet eşitliği, çocuk ölümlerine yönelik tedbirler, anne sağlığını iyileştirmek, salgın hastalıklarla mücadele, çevresel sürdürülebilirlik ve kalkınmaya yönelik küresel ortaklıkların geliştirilmesi gibi 8 amaç ve bu amaçların altındaki 18 hedeften oluşmaktadır. Hedeflerin 2015 yılına kadar gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu hedeflerin büyük çoğunluğu üzerinde tüm taraflar mutabakata ulaşmışlardır.

Hedeflerin sayısal olması ve zaman sınırı nedeniyle ölçümler yapılması gereği ortaya çıkmıştır. Tüm dünyada yapılan izleme çalışmaları değerlendirildiğinde bahsi geçen hedeflere ulaşma yönünde kaynakların yetersizliği, yaşanan ekonomik krizler ve hükümet politikalarında konuya gereken hassasiyetin gösterilmemesi ülkelerin tamamının eşit hızda olmayan bir gelişme içinde olduğunu göstermektedir.

BM'nin 2010 yılında yayımlamış olduğu raporda 7. amaç olan "Çevresel Sürdürülebilirliğin Sağlanması" için belirlenen üç hedefin tüm bölgeler için aynı seviyede olduğu söylenemez. Bunun yanı sıra küresel ısınma, biyolojik çeşitliliğin korunması gibi alanlarda yaşanan sıkıntılar hala tam anlamıyla aşılabilmiş değildir. 2015 yılına kadar güvenli içme suyuna ve temel atık sistemine erişimi olmayan nüfusun yarı yarıya azaltılması yönündeki hedefe ulaşılması noktasında ise trendin bu şekilde devam etmesi halinde içme suyuna yönelik hedefin yerine getirilebileceği öngörülmektedir. Ancak temiz içme suyuna ulaşım pek çok ülkede halen ciddi bir sorun olarak göze çarpmaktadır. Bunun yanında atıksu yönetiminin oluşturulması/iyileştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalarda kentsel ve kırsal alanlarda ilerlemedeki farklar göze çarpmaktadır [32].



Amaç 1: Mutlak Yoksulluk ve Açlığı Ortadan Kaldırmak



Amaç 2: Herkesin Temel Eğitim Almasını Sağlamak



Amaç 3: Kadınların Konumunu Güçlendirmek ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliğini Geliştirmek



Amaç 4: Çocuk Ölümlerini Azaltmak



Amaç 5: Anne Sağlığını İyileştirmek



Amaç 6: HIV/AIDS, Sıtma ve Diğer Salgın Hastalıklarla Mücadele Etmek



Amaç 7: Çevresel Sürdürülebilirliğin Sağlanması



Amaç 8: Kalkınma için Küresel Ortaklıklar Geliştirmek



4.8 Dünya Kalkınma Zirvesi

BM 2002 yılında Johannesburg'ta "BM Çevre ve Kalkınma Konferansı kararlarında 10 yıllık ilerleme ve gelişme" konulu Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi gerçekleştirilmiştir. Zirve Rio Konferansı'ndan 10 yıl sonra gerçekleştirilmesi nedeniyle "Rio+10" olarak da ifade edilmektedir. Zirveye 104 devlet ve hükümet başkanının yanında heyetler ve sivil toplum kuruluşlarından geniş bir katılım gerçekleşmiştir. Bu zirvenin amacı Rio Konferansı sonrası geçen süreçte konferansta alınan kararların uygulanmasındaki etkinliğin değerlendirilmesi, karşılaşılan güçlükler ve bu güçlükleri aşmak yönünde alınacak tedbirler ile daha etkili kalkınma stratejilerinin oluşturulmasıdır [12, 24]. Zirvede yoksullukla mücadele, doğal kaynakların kullanımı ile kalkınma ve çevre arasındaki bağlantılar irdelenmiştir. Az gelişmiş ülkeler ve gelişmiş ülkeler arasındaki uçurumun artmaya devam ettiği ve iki ucunda sorunlara farklı bakış açılarına sahip olduğunun altı çizilmiştir. Zirve sonunda Johannesburg Deklarasyonu ve Uygulama Planı olmak üzere iki belge hazırlanmıştır.

Deklarasyonda yerel, bölgesel ve küresel anlamda sürdürülebilir kalkınma için ülkelerin ortak sorumlulukları olduğu ifade edilmekte, çevrenin korunması ve sürdürülebilirliği için yükümlülüklerine vurgu yapılmaktadır. Deklarasyonda ekonomik kalkınmayla çevresel sürdürülebilirliğin eşgüdümü gerçekleşmesinin önemi ve bu bağlamda küresel iş birlikleri üzerinde durulmaktadır. Çölleşme, biyolojik çeşitlilik kaybı, küresel ısınma, doğal afetlerdeki artış, hava, su ve deniz kirliliğinin sürmesi deklarasyonda yer alan temel çevresel sorunlardır [12, 24, 34].

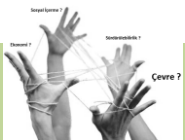
Johannesburg Uygulama Planı'nda yoksullukla mücadele, sürdürülemez üretim ve tüketim kalıplarının değiştirilmesi, ekonomik ve sosyal gelişmenin doğal kaynak temelini korunması ve iyileştirilmesi, sürdürülebilir kalkınma ve sağlık, gelişmekte olan küçük ada devletlerinde sürdürülebilir kalkınma, Afrika için sürdürülebilir kalkınma, diğer bölgesel girişimler, uygulama araçları ve sürdürülebilir kalkınma için kurumsal çerçeve bölümleri altında çeşitli hedefler belirlenmiştir. Uygulama planında su, enerji, sağlık, tarım ve biyolojik çeşitlilik (WEHAB) olmak üzere beş konuya öncelik verilmiştir. Bu beş önceliğe yönelik sağlanacak finansal destekler zirve esnasında görüşülmüş, farklı oturumlarda tartışılmıştır [33].

Johannesburg Zirvesi sonrasında alınan kararların uygulamaya geçirilmesi ve BM'nin bu kapsamda yürüteceği çalışmaların belirlenmesi amacıyla 2003 yılında BM Kalkınma Komisyonu 11. Toplantısı düzenlenmiştir. Bu toplantıda 2004-2017 yılları arasındaki çalışma programına karar verilmiştir. Aynı yıl gerçekleştirilen Dünya Ticaret Örgütü Bakanlar Konferansı'nda ise az gelişmiş ve gelişmiş ülkelerin tarım politikalarında savundukları farklı görüşler nedeniyle mutabakata varılamamıştır [12, 24, 27].

5. TÜRKİYE ÇEVRE POLİTİKALARI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA

5.1 Çevre Politikaları Gelişim Süreci

Türkiye'de Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren sanayileşme yolunda önemli adımlar atılmaya başlanmıştır. Başlarda devlet eliyle, sonrasındaysa özel sektörün katılımıyla ülke sanayisi hızla büyümüş ve yol kat etmiştir. 1970'li yıllara değin daha çok küçük ve orta boy işletmelerden oluşan sanayi kolları bu yıllardan sonra tüm dünyada olduğu gibi yerini metal ürünler, kimyasallar, makine-teçhizat gibi ağır sanayi kollarına bırakmıştır.



Bu süreçte sanayileşme ve ekonomik gelişme hızla devam ederken, çevresel kirlilik, atık kontrolü, kentleşmeden doğan riskler fark edilmemiş ya da göz ardı edilmiş, bir çevre politikası oluşturulmamış, yasal düzenlemeler yalnızca ilgili konuyla sınırlı kalmış ve bir bütünsellik oluşturulamamıştır. Bu sebeplerden ötürü başta büyük kentler olmak üzere kirlilik ve doğal kaynakların bozulması sorunu ortaya çıkmıştır.

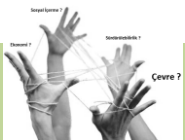
Planlı döneme geçişle birlikte çevre sorunları da ülke politikasında yerini almaya başlamıştır. 1963-1972 yıllarını kapsayan ilk iki kalkınma planında çevre sorunlarına ayrıntılı yer verilmemiş ve belirgin politikalar oluşturulmamıştır. Ancak bu iki plandan sonraki dönemde ülkenin çevresel sorunlarına dikkat çeken, mevcut durumu ve alınacak tedbirleri belirten ve bunların bütüncül bir planlama anlayışı içerisinde değerlendirilmesi gereğine vurgu yapan kalkınma planları hazırlanmıştır [24].

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1979-1983) çevre politikalarında önleyici ve onarımcı nitelikler göze çarpmaktadır. Bu dönemde belirlenen politikalar düzenlenen yasa ve yönetmelikler ile taraf olunan uluslararası antlaşmalar dâhilinde uygulanmaya çalışılmıştır. Bu plan döneminde Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı kurulmuş, 1983 yılında çevrenin sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda korunması amacıyla “Çevre Kanunu” çıkarılmıştır. Çevrenin korunması, iyileştirilmesi ve kirliliğin önlenmesinin herkesin sorumluluğunda olduğuna vurgu yapan kanunda, sürdürülebilir kalkınma ilkesi, katılım ilkesi, önleme ilkesi, kirleten öder ilkesi, kusursuz sorumluluk ilkesi, bilgi edinme ve başvuru hakkı, piyasaya dayalı mekanizmalar ve çevre eğitimi hususlarını içermektedir [40].

Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik ve sosyal boyutunun yanında çevresel stratejilerde içermesi gereğinden yola çıkılarak bu stratejilerin geliştirilmesi, çevreye ilişkin yatırım kararlarının belirlenmesi, kurum kuruluşlar arasındaki iş birliğinin oluşturulması, çevreyle ilgili yatırım programlarına ilişkin verilerin toplanabilmesi amacıyla “Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı (UÇEP)”nin hazırlanması gündeme gelmiştir. UÇEP eksikliği hissedilen çevre stratejisini belirleyen bir “rehber” olarak göze çarpmaktadır. Planın hazırlık süreci Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) koordinatörlüğünde, Çevre Bakanlığı’nın teknik desteği ve Dünya Bankası’nın mali desteğiyle 1995 yılında başlamıştır. Bu kapsamda 19 konu üzerinde çalışma grupları oluşturulmuş ve elde edilen raporlar doğrultusunda plan hazırlanmıştır. UÇEP’in hazırlık sürecinde belirlenen hedefler şu şekildedir;

- Yaşam kalitesinin iyileştirilmesi,
- Çevre bilinç ve duyarlılığının geliştirilmesi,
- Çevre yönetiminin iyileştirilmesi,
- Sürdürülebilir nitelikte bir ekonomik, toplumsal ve kültürel gelişme sağlanması.

UÇEP’in uygulanması için 20 yıllık bir süreç öngörülmektedir. Uygulama başlangıç, izleme ve değerlendirme ile güncelleştirme ve değiştirme gibi aşamalardan oluşmaktadır. Bu planın içselleştirilmesi amacıyla başlangıç uygulaması olarak planın hükümet tarafından kabulü, DPT tarafından hazırlanan yıllık programlara entegrasyonu ve planın içerdiği eylemlerin ilgili kurum ve kuruluşların faaliyetlerine dâhil edilmesi belirlenmiştir. İzleme sürecinde planda belirlenen stratejik hedeflere ulaşıp ulaşılamadığının belirlenmesi amacıyla tespit edilen performans göstergelerini içeren raporlar hazırlanacak ve bu doğrultuda geri besleme yapılacaktır.



Henüz uygulama aşamasında olmasına karşın, UÇEP'in Türkiye'de sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi adına sağlam bir temel oluşturacağı düşünülmektedir [7, 40].

5.2 Taraf Olunan Çevre Hukuku Düzenlemeleri

Çevre ile ilgili uluslararası düzeydeki sözleşmelerin bir kısmına taraf olma, dâhil olduğu uluslararası kuruluşların çalışmalarına da katılım yoluyla Türkiye çevre alanında uluslararası iş birliğine destek vermektedir. Türkiye'nin taraf olduğu antlaşma ve protokoller en az Çevre Kanunu niteliğinde olup, ulusal mevzuatın da bir parçasını oluşturmaktadır.

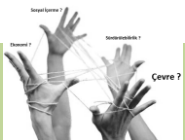
"Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi)" ve eki protokollerinin uygulanmasına ilişkin olarak 1975 yılından günümüze Akdeniz Ülkeleri ve Avrupa Topluluğu tarafından "Akdeniz Eylem Planı" isimli bir çalışma yürütülmektedir. Akdeniz'deki çevresel sorunların bütünsel olarak ele alındığı ve bölgesel düzeyde işbirliğinin oluşturulmasını sağlamak amacıyla kabul edilmiş olan bu plan, 1992 yılında düzenlenen Rio Konferansı'nın ardından sadece deniz kirliliğine yönelik alınacak önlemler olmaktan çıkmış, Akdeniz'de sürdürülebilir kalkınmayı hedefleyen bir plan halini almıştır. Türkiye Barselona Sözleşmesi ve protokollere taraf olduktan sonra Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı'nı oluşturmuştur. Bugüne kadar 14 Özel Çevre Koruma Bölgesi ilan edilmiştir. 1972 yılında düzenlenen Stockholm Çevre Konferansı'nın ardından belirlenen hususlar doğrultusunda 1979 yılında "Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)" imzalanmıştır. 1984 yılında da Türkiye sözleşmeye taraf olmuştur. Türkiye'nin taraf olduğu sözleşmelerden biri de 1975 yılında yürürlüğe giren "Özellikle Su Kuşları Yaşam Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Ramsar Sözleşmesi)"dir [40].

1997 yılında BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi içerisinde katılımcı hükümetler tarafından "Kyoto Protokolü" imzalanmıştır. Bu protokol şimdiye değin imzalanmış en geniş işbirliği protokolüdür. Türkiye uzun müddet protokole taraf olmamıştır. Ancak 2009 yılında protokole taraf olunması kararı çıkmıştır. Protokolün ilgili listesinde yer almaması nedeniyle 2012 yılına kadar sayısallaştırılmış herhangi bir yükümlülüğü olmayan Türkiye, 2013 sonrası dönem için çalışmalarını sürdürmektedir.

5.3 Kurumsal Yapı

Türkiye'de çevre ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki bağlantının fark edilmesi ve buna yönelik çalışmaların başlatılması çok da uzak bir geçmişe dayanmamaktadır. Uzun yıllar "boru sonu (end of pipe)" yaklaşımları ile çevresel sorunların üstesinden gelinebileceği yönünde bir yaklaşım benimsenmiştir. Bunun yanında ülkedeki hukuki yapı daha çok kontrol ve ceza prensiplerine dayanmakta, teşvik edici veya cesaret kırıcı uygulamalar sınırlı kalmaktadır. Ancak son yıllarda, globalleşen dünyada yaşanan çevresel sorunların ciddi boyutlara ulaşması, taraf olunan anlaşmalar ve yükümlülükler ile AB'ye uyum sürecinin etkisiyle Türkiye'de bu konuda çalışmalarını hızlandırmaya başlamıştır.

Türkiye'de kurumsal çerçeve merkezi ve yerel yönetimler olarak ikiye ayrılmaktadır. Merkezi yönetim çevreye yönelik politikaların oluşturulması ve bu politikaların uygulanması için idari çerçevenin oluşturulmasından sorumludur. Bu noktada da Çevre ve Orman Bakanlığı ile Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) önemli rol oynamaktadır. DPT devletin temel stratejik eylem planı olarak kabul edilen beş yıllık



kalkınma planlarında belirlenen hedeflerin uygulanmasına ilişkin ilgili tüm kurum ve kuruluşların yatırımlarını kontrol edip onaylayan kurumdur. Temelde ülkede çevreyle ilgili koordinasyonu sağlayan kurum ise Çevre ve Orman Bakanlığı'dır [40]. Bakanlığın görevleri aşağıda sıralanmıştır;

a) Çevrenin korunması, kirliliğinin önlenmesi ve iyileştirilmesi için prensip ve politikalar tespit etmek, programlar hazırlamak, bu çerçevede araştırmalar ve projeler yapmak, yaptırmak, bunların uygulama esaslarını tespit etmek, uygulanmasını sağlayacak tedbirleri almak.

b) Çevrenin korunması ve kirliliğinin önlenmesi amacıyla ülke şartlarına uygun olan teknolojiyi belirlemek, bu maksatla kurulacak tesislerin vasıflarını tespit etmek.

c) Ülke şartlarına uygun olan çevre standartlarını Türk Standartları Enstitüsü ile birlikte belirlemek, uygulamak ve uygulanmasını sağlamak.

d) Atık ve yakıtlar ile ekolojik dengeyi bozan, havada, suda ve toprakta kalıcı özellik gösteren kirlenmelerin çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesi için denetimler yapmak, ülke genelinde tüm uygulayıcı kurum ve kuruluşların bu konudaki taleplerini değerlendirerek sonuçlandırmak, ülkenin atık yönetimi politikasını belirlemek ve bu konuda gerekli tedbirleri almak, tehlikeli hallerde veya gerekli durumlarda faaliyetlerin durdurulması ile ilgili usul ve esasları yönetmelikle belirlemek.

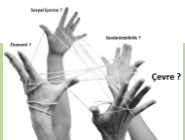
e) Çevrenin korunması ve kirliliğinin önlenmesi için çevre standartları ve ekolojik kriterler esas olmak üzere her türlü analizi, ölçüm ve kontrolleri gerçekleştirmek amacıyla laboratuvar kurmak, kurdurmak ve denetimlerini yapmak veya mevcut kamu kurum ve kuruluşlarının laboratuvarlarından yararlanmak.

f) Ülkedeki kirlenme konuları ile kirlenmenin mevcut olduğu veya olması muhtemel bölgeleri ve sektörleri tespit etmek ve izlemek, bu problemlerin teknik, idari ve finansman bakımından çözümünü sağlayan kaynağın bulunmasıyla ilgili çalışmaları yönetmek veya yönlendirmek.

g) Sürdürülebilir kalkınma ilkesi çerçevesinde, çevreye olumsuz etki yapabilecek her türlü plân, program ve projenin, fayda ve maliyetleriyle çevresel olguların ortak bir çerçeve içinde değerlendirilmesini gerçekleştirecek çevresel etki değerlendirmesi ve stratejik çevresel değerlendirme çalışmasının yapılmasını sağlamak, bu çalışmaları denetlemek ve izlemek.

h) Dengeli ve sürekli kalkınma amacına uygun olarak ekonomik kararlarla ekolojik kararların bir arada düşünülmesine imkân veren rasyonel doğal kaynak kullanımını sağlamak üzere, kalkınma planları ve bölge planları temel alınarak çevre düzeni plânlarını hazırlamak veya hazırlatmak, onaylamak, uygulanmasını sağlamak.

ı) Hayvanların korunmasına yönelik çalışmaları, ilgili bakanlık, kurum ve kuruluşların işbirliği ile yapmak, yaptırmak, bu konuda yürütülen faaliyetleri desteklemek, denetlemek ve denetlenmesini sağlamak.



i) Çevre konusunda görev verilmiş olan özel kuruluşlar ile kamu kurum ve kuruluşları arasında işbirliği ve koordinasyonu sağlamak, bu konuda faaliyette bulunan gönüllü kuruluşları yönlendirmek, desteklemek ve bakanlıklar arası işbirliği esaslarını yönetmelikle belirlemek.

j) Çevreye olumsuz etkileri olan her türlü faaliyeti ülke bütününde izlemek ve denetlemek.

k) Çevre uygulamalarına etkinlik kazandırmak için başta mahallî idareler olmak üzere, sürekli bir eğitim programı uygulamak, bu amaçla yapılan eğitim faaliyetlerini izlemek, desteklemek, yönlendirmek, çevre bilincini geliştirmek ve çevre problemleri konusunda kamuoyu araştırmaları yapmak.

l) Çevre ve orman konularında uluslararası düzeyde sürdürülen çalışmaların izlenmesi ve bunlara katkıda bulunulması amacıyla ulusal düzeyde yapılan hazırlıkları ilgili kuruluşlarla işbirliği halinde yürütmek ve bu çalışmalara Türkiye'nin iştirakine ilişkin koordinasyonun sağlanmasına, uluslararası ilişkilerin yürütülmesi ile ilgili mevzuat çerçevesinde yardımcı olmak.

m) Ormanların korunması, imarı ve ıslahı ile bakımını sağlamak.

n) Orman sınırlandırılması ve kadastrounu yapmak, vasıf tayini ile devlet ormanlarına ilişkin kamu yararına irtifak hakkı tesisi ve iznine ait işleri yürütmek.

o) Orman sınırları içerisinde ve yeniden orman rejimine alınacak yerlerde genel ağaçlandırma plânı düzenlemek, bu plânın gerektirdiği etüt ve proje işleri ile ağaçlandırmaları yapmak veya yaptırmak.

ö) Erozyonu önleyici her türlü tedbiri almak.

p) Devlet ormanları içindeki otlak, yaylak ve kışlakları özel mevzuatına göre ıslah etmek, otlatma amenajman plânlarını yapmak veya yaptırmak.

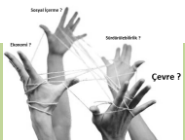
r) Ağaçlandırma yapmak, devamlı ve geçici fidanlıklar kurmak, özel ağaçlandırma yapmak ve fidanlık tesis etmek isteyen gerçek ve tüzel kişileri desteklemek.

s) Devlet ormanları ile tüzel kişiliği haiz kamu kurumlarına ve özel ormanlara ait amenajman planlarını yapmak veya yaptırmak.

ş) Devlet ormanları içinde ve bitişğinde oturan köylülerin sosyal ve ekonomik gelişmelerini sağlamak amacıyla bunları her türlü kredi ve yardım kaynaklarıyla desteklemek, orman-halk ilişkilerini geliştirmek ve bu konuda her türlü tedbiri almak.

t) Başka yerlere nakledilecek orman köylülerinin bıraktıkları taşınmazların kamulaştırılmasını sağlamak ve buraları ağaçlandırmak.

u) Yurt içi odun hammadde ihtiyacını karşılamak, odun ve odun dışı orman ürünlerinin ithalat ve ihracatına ilişkin esasları belirlemek, gerektiğinde tohum, fidan ve üretimle ilgili maddeleri ithal ve ihraç etmek.



v) Millî parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları ve orman içi mesire yerleri ile biyolojik çeşitliliğin, av ve yaban hayatı alanlarının tespiti, yönetimi, korunması, geliştirilmesi, işletilmesi ve işlettilmesini sağlamak.

y) Bakanlığın çalışma alanına giren hizmetlere ilişkin olarak, araştırma birimleri ve eğitim merkezleri açmak, yurt içinde ve dışında gerekli personeli yetiştirmek, her çeşit uygulamalı araştırmalarla eğitim, yayın ve yayım çalışmaları yapmak, yaptırmak, dokümantasyon ve tanıtma faaliyetlerinde bulunmak [5].

Çevre ve Orman Bakanlığı'nın yanı sıra Tarım ve Köy İşleri, Sağlık, Sanayi ve Ticaret, Enerji ve Tabii Kaynaklar, Kültür ve Turizm Bakanlıklarının da uygulayıcı olmaları sebebiyle çevreye ilişkin sorumlulukları mevcuttur. Bunların yanında Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İller Bankası, Güneydoğu Anadolu Projesi İdaresi gibi ihtisaslaşmış olan kurumların da çevre politikalarının uygulanmasında rolleri vardır. Yerelde ise özellikle belediyeler çevre politikalarının uygulanmasında sorumluluk sahibidir [40].

Kamu kurumlarının yanında, yönetmeliklerdeki düzenlemeler ve küresel rekabet ortamında uluslararası standartlara ulaşarak rekabet gücünü artırmak amacıyla özel sektör tarafından da çevre yatırımları oldukça hızlanmıştır. Ayrıca çevre dostu üretim şekillerine ilişkin sağlanan destek ve hibelerin de etkisiyle özel sektörde bu alana yönelme gözlenmektedir. Ancak mevcut durum değerlendirildiğinde “gönüllülükten” çok “zorunluluk” olarak ele alınan bu gibi yatırımların etkinliği ve verimliliği tartışmaya açıktır. Ülkede çok sayıdaki sivil toplum kuruluşu da çevre konusunda farkındalığı artırmak ve karar sürecinde aktif katılımı sağlamak amacıyla faaliyetlerini sürdürmektedir.

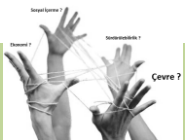
6. BÖLGESEL KALKINMA VE ÇEVRE

Bölgelerarası dengesizliklerin artan bir trend göstermesi devletlerin bölgeler için plan, politika ve teşvikler oluşturulması amacıyla çeşitli uygulamalara başvurmasına neden olmaktadır. Özellikle küreselleşmenin ve onun getirdiği rekabet ortamının da etkisiyle bölgeler ön plana çıkmakta, bölgeler için belirlenen kalkınma stratejileri önem kazanmaktadır.

Bu stratejiler uzun yıllar yalnızca ekonomik kalkınmayı temel almış olsa da, günümüzde kalkınmanın sürdürülebilirliği tartışılmakta, buna yönelik politikalar değerlendirilmektedir. Sürdürülebilirlik ilkesi kapsamında da iş birliği üstünlüğünün gerekliliği üzerine vurgu yapılmaktadır. Buna göre sürdürülebilirlik yalnızca ekonomik anlamda değil sosyal ve kurumsal yapı ile çevreyi de kapsamaktadır. Yani yalnızca istihdam yaratmak değil bunu gerçekleştirirken yaratılan işlerin çeşitliliği, emeğin maliyeti ve verimliliği, kurumsal yapılanma sağlanırken aynı zamanda işbirliği zeminin oluşturulması, bilgi üreten ve bilgi tabanlı endüstrilere yönelmiş, yalnızca “yaşanabilir” değil “yaşanmak istenen bir çevre”nin oluşturulmasına özen gösteren bir yapı dünyada yaygınlaşmaya başlamıştır [29].

6.1 Yerel Gündem 21

Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi noktasında üç coğrafi ölçeğe odaklanılmıştır. Uluslararası düzeyde Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) ile BM Çevre Programı'nda (UNEP) nüfus artışı, açlık ve çevresel bozulmalar üzerine değerlendirmeler yapılmaktadır. Ulusal düzeyde ülkeler uluslararası boyuttaki yükümlülükleri ve ihtiyaçları doğrultusunda sürdürülebilir



kalkınma stratejileri belirlemektedirler. Yerelde ise “Yerel Gündem 21” strateji ve planlar için temeli oluşturmaktadır. [25]. Ancak Yerel Gündem 21’in çeşitli karar vericilerin koordinasyonunda bölgesel kalkınmayı destekleyici niteliği mevcuttur.

Gündem 21 içerisinde sürdürülebilir kalkınma için küresel ortaklıkların oluşturulması konusuna verilen önem ve öncelik doğrultusunda “Gündem 21’in desteklenmesinde yerel yönetimlerin girişimleri” başlığı oluşturulmuştur. Buradaki temel nokta Gündem 21’de bahsi geçen sorunlar ve çözümlerin büyük bölümünün yerel düzeydeki faaliyetlere dayandığı ve yerelde katılım ve iş birliğinin belirleyici rol üstlenmesidir. “Yerel Gündem 21” kavramının ortaya çıktığı bu noktada yerel yönetimlerin öncülüğünde sivil toplum kuruluşları ve diğer paydaşların katılımıyla illerin kendi sorunlarını tespit etmeleri ve kendi kentleri için “21. yüzyılın yerel gündemi”ni oluşturmalarına karar verilmiştir [10]. Yerel Gündem 21 sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde kentsel çevre politikalarının oluşturulmasında öne çıkmakta, çevreye ilişkin olarak su ve atıksu yönetimi, hava kirliliği, enerji yönetimi ve atık yönetimi gibi konulara işaret etmektedir. Türkiye’de Yerel Gündem 21 uygulamalarına 1997 yılı sonunda UNDP’nin desteği ve UCLG-MEWA koordinatörlüğünde yürütülen bir proje kapsamında başlanmış ancak bir süre sonra proje ölçeğinden çıkılarak Türkiye Yerel Gündem 21 Programı oluşturulmuştur. Bu program beş aşamada gerçekleşmektedir. Aşamalar ve uygulama dönemleri aşağıdaki gibidir;

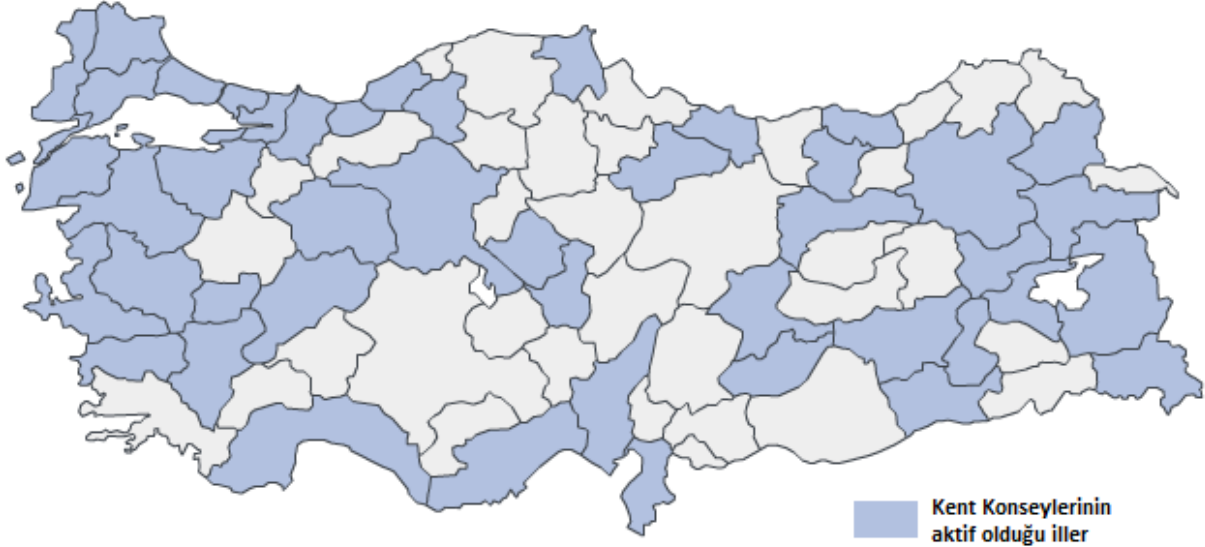
1. Aşama: Türkiye’de Yerel Gündem 21’lerin teşviki ve geliştirilme projesi (Kasım 1997- Aralık 1999)
2. Aşama: Türkiye’de Yerel Gündem 21’lerin uygulanması (Ocak 2000-Aralık 2003)
3. Aşama: Türkiye’de Yerel Gündem 21 yönetim ağı yoluyla BM Binyıl Bildirgesi hedefleri ve Johannesburg uygulama planının yerelleştirilmesi projesi (Mayıs 2004-Eylül 2006)
4. Aşama: Türkiye’de Yerel Gündem 21 yönetim ağı yoluyla BM Binyıl Bildirgesi hedeflerinin yerelleştirilmesi (Eylül 2006-Haziran 2009)
5. Aşama: Kent konseylerinin güçlendirilmesi ve yerel demokratik yönetim mekanizmaları olarak işlev görmelerine yönelik eğitim ve kapasite geliştirme desteği sağlanması (Ekim 2009-Mart 2011)

4. Aşama olan “Türkiye’de Yerel Gündem 21 yönetim ağı yoluyla BM Binyıl Bildirgesi hedeflerinin yerelleştirilmesi” kapsamındaki çalışmalar Haziran 2009 sonunda tamamlanmıştır. Mart 2009’da yapılan yerel seçimlerin ardından, 5393 sayılı Belediye Kanunu’yla yasal dayanağa kavuşan Kent Konseyleri’nin desteklenmesi ve son aşamada demokratik yerel yönetimin temelinde sürdürülebilir kalkınmanın yerelleştirilmesini hedefleyen Yerel Gündem 21 süreçlerinin Kent Konseyleri bünyesinde devam etmesi hedeflenmiştir [30]. Kent konseylerinin işlevi Belediye Kanunu’nun 76. Maddesinde şu şekilde tanımlanmıştır: “*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 çalışır*” [41]. Kent Konseylerinde farklı disiplinlerden gelen kişiler yerel sürdürülebilir kalkınma eylem planlarının oluşturulması yönünde çalışmalar gerçekleştirmektedirler.

En Yeşil Şehirler !

30 Avrupa şehrindeki CO₂ emisyonu, enerji tüketimi, ulaşım, binalar, atık üretimi, su tüketimi vb. temel göstergeler baz alınarak her şehir için 30 özgün gösterge belirlenmiş ve “Avrupa Yeşil Şehir Endeksi” oluşturulmuştur. Bu endekse göre İstanbul 25. sırada yer alırken, Kopenhag, Stockholm ve Oslo ilk üç sıraya oturmuştur.

Bu çalışmalar çevreden ekonomiye eğitimden sağlığa çok çeşitli alanlarda faaliyet gösteren çalışma grupları dâhilinde yürütülmektedir. Şekil.5'te Kent Konseylerinin aktif olduğu iller mavi renkle gösterilmektedir. Güney Ege Bölgesi'nde de Denizli ve Kuşadası Kent Konseyleri tarafından Yerel Gündem 21'e ilişkin çalışmalar yürütülmektedir.



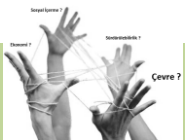
Şekil.5 Aktif olarak çalışmalarını yürüten kent konseyleri [16]

Yerel Gündem 21'in uygulanmasında tüm strateji ve planlarda olduğu gibi koordinasyon ve işbirliği esastır. Bu noktada da gerek uygulayıcıların gerekse toplumun bu çalışmalara olan güveni ekonomik, sosyal ve çevresel anlamda çıktılarının elde edilebilmesi için olmazsa olmaz niteliği taşımaktadır. Yerel Gündem 21'in kabul edilebilirliği üzerine gerçekleştirilen ampirik bir çalışmada 1996 yılı için seçilen 41 ülkede programlara ilişkin güvenin %1 artışı, uygulanacak programların %7,4 oranında artmasını sağlamıştır. 2001 yılı içinse 63 ülke seçilerek gerçekleştirilen çalışmada toplumsal güvenin artışıyla sürdürülebilir kalkınmaya yönelik programların sayısındaki artış daha da belirginleşmiştir [21].

6.2 Yerel Çevre Eylem Planı (YEÇEP)

Rio Konferansı'nın yanında 1993 yılında "Avrupa için Çevre" Bakanlar Konferansı'nda gerçekleştirilen çalışmalarda Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde çevre reformlarını düzenlemek için Çevre Eylem Planı (ÇEP) stratejisi kabul edilmiştir. Bu doğrultuda OECD kapsamında bir ÇEP çalışma grubu oluşturulmuştur. Burada amaç ulusal strateji ve politikalar belirlenirken çevresel konuları da dâhil etmek, çevre kapasitesini geliştirmek ve kaynakların etkin kullanımı sağlamaktır. Ancak bu noktada ulusal eylem ve stratejilerin yerelde de etkilerinin görülebilmesi için yerel eylem plan ve stratejilerle desteklenmesi gereği doğmaktadır. Kaynakların etkili kullanımı ve yerelde de sürdürülebilir kalkınmanın desteklenebilmesi için Yerel Çevre Eylem Planı (YEÇEP) geliştirilmiştir.

YEÇEP belediyelerin önderliğinde yerel bir topluluk tarafından katılımcı bir süreçte hazırlanan, sonuçtan somut çıktılar elde etmeyi amaçlayan eylem planlarıdır. Plandan çıkan tavsiyeler daha sonra bölgesel ve yerel yönetimlerin uygulama kararlarına dâhil edilmektedirler.



Günümüzde dünyada yaşanan çevresel sorunların değerlendirilmesi ve aşılması/önlenmesi amacıyla küresel-bölgesel ve ekonomik-ekolojik etkileri baz alan yeni bölgesel yaklaşımlar gündemdedir. Bu noktada yerel kalkınma politikaları da hiyerarşik açıdan ulusal ve bölgesel kalkınma politikaları ile birlikte şekillenmektedir. Su havzalarının yönetimi, özel çevre koruma bölgeleri, hassas ekosistemler, sulak alanlar, tehlikeli atıkların bertarafı gibi bölgesel ölçekte önem teşkil eden çevresel konular iller için tek tek yapılacak eylem planlarına bütünleşik bir yönetim anlayışıyla yaklaşmak gerekmektedir. Bu durumda YEÇEP uygulamalarında başarıyı etkileyen temel faktörlerdendir.

Türkiye’de YEÇEP’in hazırlanması sürecinde teknik destek ve kolaylaştırıcılığın sağlanması, belediyelere ve diğer paydaşlara yönelik katılımcı planlama ve çevre altyapı planlaması konusunda kapasite artırımı, YEÇEP sürecinde verimlilik ve katılımcılık için araç ve yöntemleri harekete geçirme noktasında Bölgesel Çevre Merkezi (REC) sorumluluk üstlenmiştir. 2010 yılı itibariyle de REC’in katkılarıyla pilot iller olan Trabzon, Mardin ve Aksaray’da YEÇEP çalışmalarına başlanmıştır [26, 39].

6.3 Yerel-Bölgesel Üretim Sistemleri ve Çevreye Etkileri

Globalleşme ve yapısal düzenlemeler faaliyetlerin coğrafi dağılımı ve yerleşim üzerinde önemli etki bırakmaktadır. Bu durum da, kalkınma sürecinde bölgeselleşmenin önemine vurgu yapmaktadır. Globalleşme ve yapısal düzenlemelerin gerektirdiği değişimleri görebilme ve bunlara uyum sağlama, yerel üretim sistemlerini harekete geçirme yeteneğine sahip aktörler grubu olarak çevrenin rolü de öne çıkmaktadır. Çünkü çevre, teknoloji ve piyasa yapısı ile yerel üretim sistemleri arasında bir “köprü” etkisine sahiptir [3].

Çevre yerel üretim sistemlerinin harekete geçme, gelişme ve değişimindeki etkisiyle yerel üretim sistemleriyle yakından ilişkilidir. Rekabetçi piyasa koşulları ve teknolojik problemlerin üstesinden gelmeye çalışan firmaların öğrenme kabiliyetini güçlendiren, kolektif çözüm yolları üretmelerini sağlayan bir faktördür [3]. Bu noktada da ekonomik verimlilik ile çevresel verimliliğin eş güdümlü sağlanması ile bölgesel kalkınmaya artı kazandırılacaktır. Bu ise problemler henüz oluşmadan tedbirlerin alınmasını öngören yaklaşım ve teknolojilerin kullanılacağı entegre çevre yönetimi ile gerçekleşebilecektir. Bu teknoloji ve yaklaşımların bölgesel anlamda etkin biçimde uygulanması hiç kuşkusuz rekabetçiliğe oldukça olumlu etki sağlayacaktır.

Endüstriyel çevre yönetiminde son dönemde bahsi geçen yenilikçi yaklaşım ve kavramlar şu şekildedir;

- Temiz Üretim (Cleaner Production)
- Kirlilik Önleme (Pollution Prevention)
- Endüstriyel Ekoloji (Industrial Ecology)
- Sıfır Atık-Sıfır Emisyon (Zero Waste-Zero Emission)
- Hayat Boyu Değerlendirme (Life Cycle Assessment)
- Eko-verimlilik (Eco-efficiency)
- Yeşil Verimlilik (Green Efficiency)
- Çevresel Kıyaslama (Environmental Benchmarking)
- Çevreci Tasarım (Design for Environment)
- Yeşil Pazarlama (Green Marketing)
- Çevresel İndikatörlerin Kullanılması (Environmental Indicators)

Yeşil Ekonomiye Geçiş !

BM’in Ticaret ve Çevre Değerlendirmesi 2009/2010 Raporu’na göre yeşil ekonomiye geçiş süreci yüksek yatırım maliyetlerine karşın özellikle gelişmekte olan ülkeler için fırsatlar barındırmaktadır. Bir endüstri devrimi olarak nitelendirilen yeşil ekonomi yarattığı pazar ve iş olanakları sayesinde yüksek büyüme potansiyeli vaat etmektedir.



- Çevre Muhasebesi (Environmental Accounting)

Temiz Üretim

Temiz üretim ilkeleri; kirlilik kontrolü için önleyici yaklaşımları esas almak, hammadde ve enerjinin daha az tüketilmesi ile atık üretimini azaltmak, üretimde çevreye zarar verilmemiş hammaddeleri kullanmak, toksik maddelerin kullanımı ile tehlikeli atık oluşumunu engellemek, temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak, teknolojik prosesleri bu yönde iyileştirmek ve yeni prosesler geliştirmek olarak tanımlanmaktadır.

Kirlilik Önleme

Kirlilik önleme anlayışı da temiz üretimde olduğu gibi kirliliği oluşmadan önlemek ve azaltmaya dayanmaktadır. Burada ürün ve proses iyileştirme üzerine yoğunlaşmaktadır.

Endüstriyel Ekoloji

Doğal kaynakların etkin kullanımı ve malzeme verimliliğini sağlamak üzere doğadaki gibi kapalı döngüler oluşturmayı amaçlamaktadır. Bir endüstrinin çıktıları bir diğer endüstrinin girdisi olabilecek, böylece doğal denge korunacaktır.

Sıfır Atık-Sıfır Emisyon

Hedef atıksız üretimi sağlamaktır. Bunun içinde hammaddeden başlayarak tüm üretim süreçlerinde tehlikeli toksik bileşenlerin oluşmaması, üretim süreçlerinin ve ürünlerin kapalı döngüler dâhilinde dönüşümünün sağlanması ile mümkündür. Bu yönüyle endüstriyel ekolojiyle benzerlik taşımaktadır.

Hayat Boyu Değerlendirme

Hammaddelerin kaynağından başlayarak ömrünü tamamlanmış ürünün bertarafına kadar geçen tüm süreçte kaynaklar/girdiler ile atıklar/emisyonların miktarı ve çevreye olan etkilerinin belirlenmesi amacıyla oluşturulan stratejik bir yaklaşımdır.

Eko-verimlilik

Genel anlamıyla ürün geliştirme ile ilgili olan eko-verimlilik, işletmelerin çevresel performansının iyileştirilmesini amaçlar.

Yeşil Verimlilik

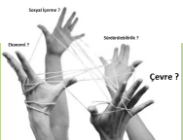
Eko-verimlilikten farklı olarak ürünün tüm ömrünü kapsar. Ekonomik ve çevresel verimlilik arasında bir ilişki kurulur. Burada hayat boyu değerlendirme ve çevre muhasebesinden faydalanılır. Ürün bazında, hayat boyu maliyeti ve çevresel etkileri oranlanarak değerlendirilir.

Çevresel Kıyaslama

Sınıfında en iyi olan işletmelerin çevre yönetimine yönelik başarılı çalışmaları ile diğer işletmelere öncülük etmesi, bu yolla toplam çevresel performansın iyileştirilmesi hedeflenir.

ECREIN+ !

Fransa'nın Rhone-Alpler Bölgesi'nin liderliğini yürüttüğü ECREIN+ projesinin amacı, bölgelerde çevre dostu ve yenilikçi politikalar ile iş ortamları oluşturmaktır. 8 AB ülkesinden Avrupa Bölgeler Birliği'nin (AER) de dâhil olduğu 12 üyeye sahip bu proje çevre dostu ve yenilikçi politikalar geliştirmek isteyen KOBİ'ler ve kümelerle yönelik uzmanlık paylaşımı sağlamaktadır.



Çevreci Tasarım

Ürünün hayat döngüsünün her noktasında çevreye olan etkisinin en aza indirilerek yeniden tasarlanması olarak tanımlanır. Bu yaklaşıma daha az enerji, daha fazla geri dönüşümlü malzeme ve daha kolay demonte edilebilen ürünler örnek verilebilir.

Yeşil Pazarlama

Çevre açısından güvenilir ürünlerin (yeşil ürünlerin) geliştirilmesini destekler ve fiyatlandırma, promosyon, dağıtım gibi faaliyetlerinde çevreye uyumlu stratejilerin benimsenmesini sağlar.

Çevresel İndikatörlerin Kullanımı

Çevresel verilerin sayısal olarak ifade edilmesi ve zamana bağlı olarak kıyaslanabilmesi için bazı standart sayısal parametrelere ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla bu indikatörlerin kullanımı oldukça önemlidir.

Çevre Muhasebesi

Çevresel maliyetlerin değerlendirilmesini temel alan bu kavram, şirketlerin çevresel boyutu olan tüm faaliyetleri hakkında daha rasyonel kararlar verebilmelerini, çevre koruma faaliyetleri ile ilgili maliyet ve yatırımları belirleyerek iş stratejilerine entegre edilebilmesini sağlayan önemli bir araçtır [37].

7. DEĞERLENDİRME

“Sürdürülebilirlik” kavramı son dönemde gündemi sıklıkla meşgul eden bir konudur. Turizmden tarıma, sanayiden sosyal içermeye kadar her konunun sürdürülebilirliği tartışılmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma ise pek çok kesimce telaffuz edilen ancak çoğu zaman amaçlar doğrultusunda tanımlanan ve yorumlanan bir kavram olmaya başlamıştır. Bu kavram özellikle 1970’li yıllarda tartışılmaya başlamış olsa dahi resmî olarak ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından yayımlanan “Ortak Geleceğimiz” (Brundtland Raporu) adlı raporda “Bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin de kendi ihtiyaçlarını karşılamalarında ödün vermeden karşılamak” olarak tanımlanmıştır.

Kalkınma kavramı, ekonomide kişi başına reel üretim veya tüketimin, düşük ve istikrarlı enflasyon ortamında, finansal istikrarla birlikte büyümesi olarak ifade edilirken Brundtland Raporu’nda bahsi geçen sürdürülebilir kalkınma kavramında ise geleneksel ekonomik kalkınma kavramından ayrı olarak niceliksel değerlendirmeler dışında ekonomik büyümenin niteliğine de vurgu yapılmaktadır. Bu doğrultuda kalkınmanın sürdürülebilirliği için ekonomi, çevre ve sosyal boyutun bir bütün olarak ele alınması gereği ortaya çıkmıştır.

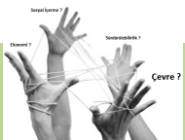
Sanayileşmenin de etkisiyle ekonomilerde kalkınmanın çevresel boyutu uzun yıllar ihmal edilmiş, çevre ve doğal kaynaklar yalnızca “ham madde” ve/veya “yutak” olarak değerlendirilmiştir. Bu durumun temel sebeplerinden biri klasik ekonomilerin çevreyi sonsuz ve tükenmez bir kaynak olarak görmeleri ve kısa-vadeli geri ödemesi olan yatırımlara yönelmeleridir. “Eğer piyasa fiyatı yoksa bir değeri de yoktur” anlayışı çevrenin göz ardı edilmesindeki ana nedenlerden biridir. Ancak sürdürülebilir kalkınmada yatırımların kısa-vadeli geri dönüşleri değil etkileri ve devamlılığı önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda kaynakların tükenmekte olduğu ve çevrenin taşıma kapasitenin limitleri fark edilmeye başlandıktan sonra, çevrenin de kalkınmanın sürdürülebilirliğinde bir unsur olduğu anlaşılmaya başlanmıştır. 1972 yılında yayımlanan “Büyümenin Sınırları (Limits to Growth) Raporu” ve Stockholm Çevre Konferansı ile başlayan küresel ölçekte kalkınma-çevre etkileşim süreci



Akdeniz Eylem Planı, Brundtland Raporu, Rio Konferansı, Kyoto Protokolü, BM Binyıl Kalkınma Zirvesi ve Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi ile devam etmiştir. Tüm bu süreçte sürdürülebilir kalkınmanın çevresel ayağına vurgu yapılmış, stratejiler belirlenmiş, tedbirler alınmış ve uygulamaya dönük çalışmalar yapılmıştır. Türkiye’de çevre politikalarının gelişim sürecine bakıldığında planlı döneme geçişle birlikte hız kazandığı görülmektedir. Çeşitli çevre hukuku düzenlemeleri, taraf olunan sözleşmeler ve kurumsal yapılanmasıyla birlikte ülkemizde sürdürülebilir kalkınmaya yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Özellikle Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı’nın (UÇEP) sürdürülebilir kalkınma adına sağlam bir temel oluşturacağı öngörülmektedir.

Uluslararası ve ulusal yönelimler bu şekildeyken, küreselleşme ve getirdiği rekabet ortamının etkisiyle bölgeler ön plana çıkmaktadır. Bölgeler için belirlenen kalkınma stratejilerinde de sürdürülebilirlik noktasında çevre ve doğal kaynaklara yönelik stratejiler belirlenmektedir. Yerel Gündem 21, Yerel Çevre Eylem Planları sürdürülebilir kalkınmanın bölgesel boyutuna katkı sağlarken, yeni bir endüstri devrimi olarak nitelendirilen “yeşil ekonomi”ye geçişin de bir bakıma temelini oluşturan endüstriyel çevre yönetimi sistemindeki yenilikçi yaklaşımlar bölgesel sürdürülebilir kalkınmaya artı değer katacak ve bölgenin rekabet gücünü artıracak unsurlar olarak göze çarpmaktadır.

HSBC tarafından yürütülen bir çalışmaya göre 2008 yılında hükümetler tarafından devreye alınan 2,8 trilyon USD teşvik paketlerinin yalnızca %16’lık kısmı yeşil yatırımlara ayrılmıştır. Bununla birlikte yeşil ekonomiye ayrılan pay yalnızca Kore, Fransa ve Çin’de %20’yi geçmekte, diğer ülkelerde bu rakamın altında kalmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma ve küresel çevre yönetimi için çok sayıda anlaşma yapılmış, stratejiler belirlenmiş ve kararlar alınmıştır. Ancak tüm bu çalışmaların faaliyete geçirilmesi noktasında kurumsal yapılanmadan kaynaklı sorunlar, farkındalığın olmayışı/yetersizliği, enerji verimliliğine ilişkin yatırımların yüksek maliyeti ve küresel işbirliği konusundaki eksiklikler gibi nedenlerden ötürü yeşil ekonomiye geçiş istenilen ölçüde gerçekleşmemekte ve bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınma daha çok “yazılı anlaşmalar”la sınırlı kalmaktadır. Ancak gerek ulusal gerekse uluslararası arenada gerçekleştirilen çalışmaların yalnızca anlaşmalar ve düzenlemelerle sınırlı kalmaması ve ivedilikle harekete geçilmesi gereği su götürmez bir gerçektir.



KAYNAKÇA

- [1] Alagöz M. (2007). *Sürdürülebilir Kalkınmada Çevre Faktörü: Teorik Bir Bakış*. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi. s.11.
- [2] CBD. *Convention on Biological Diversity*. 16 Mart 2011.
<http://www.cbd.int/>
- [3] Çetin M. (2004). *Bölgesel Kalkınmaya Farklı Bir Bakış: Çevre/Yenilikçi Çevre Yaklaşımı*. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 18 (3-4). 35-49.
- [4] ÇOB. *Akdeniz Eylem Planı (MAP) Bilgi Notu*. 18 Mart 2011.
http://www.did-cevreorman.gov.tr/sayfa_detay.asp?id=45
- [5] ÇOB. *Bakanlık Görevleri*. 16 Mart 2011.
<http://www.cevreorman.gov.tr/COB/Bakanlik/bakanlikGorevleri.aspx?sflang=tr>
- [6] ÇOB. *Çevresel Göstergeler-2009*. 16 Mart 2011.
<http://www.cedgm.gov.tr/CED/Files/cevresel%20gostergeler%202009.pdf>
- [7] ÇOB. *Ulusal Çevre Stratejisi Eylem Planı*. 16 Mart 2011.
<http://www2.cevreorman.gov.tr/Ucep.html>
- [8] Dulupçu M. A.(2001). *Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler*. Dış Ticaret Dergisi. s.20.
- [9] WB. *Veriler/Göstergeler*. 17 Mart 2011.
<http://data.worldbank.org/?display=graph>
- [10] Emrealp S. (2005). *Türkiye Yerel Gündem 21 Programı Yerel Gündem Uygulamalarına Yönelik Kolaylaştırıcı Bilgiler Elkitabı*. 18 Mart 2011.
<http://www.la21turkey.net/dl/yg21/YG21ElKitabi.pdf>
- [11] EUROSTAT. *Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri*. 17 Mart 2011.
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators>
- [12] Güçlü A. (2007). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Türkiye'nin Çevre Politikaları*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat Bilim Dalı.
- [13] Han E. ve Kaya A. A. (2008). *Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika*. 6. Baskı. Nobel Yayın Dağıtım-Ankara.
- [14] IUCN. (2006). *The Future of Sustainability: Re-thinking Environment and Development in the Twenty-first Century*. 16 Mart 2011.
http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_future_of_sustainability.pdf



[15] Karadaş F. (2008). *Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Türkiye’de Enerji Sektörü ve Politikaları*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.

[16] Kent Konseyleri. 18 Mart 2011.
<http://www.kentkonseyleri.net/Default.aspx?lg=2>

[17] Kılıçoğlu P. (2005). *Türkiye’nin Çevre Politikalarında Sürdürülebilir Gelişme*. Turhan Kitabevi Yayınları- Ankara.

[18] Mengi A. ve Algan N. (2003). *Küreselleşme ve Yerelleşme Çağında Bölgesel Sürdürülebilir Gelişme*. Siyasal Kitabevi-Ankara.

[19] OECD. *Environmental Indicators-Development, Measurement and Reuse*. 18 Mart 2011.
<http://www.oecd.org/dataoecd/7/47/24993546.pdf>

[20] OECD. (2008). *Environmental Outlook to 2030*. 18 Mart 2011.
http://www.oecd.org/home/0,3675,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html

[21] Owen A.L. ve Veridas J. (2008). *Trust, cooperation, and implementation of sustainability programs: The Case of Local Agenda 21*. Ecological Economics. 68. 259-272.

[22] Palabıyık H. (2005). *Sürdürülebilirlik ve Yerel Yönetimler: Uygulanabilirliği ve Ölçümü Üzerine*. Yerel Yönetimler Üzerine Güncel Yazılar-1: Reform. Özgür H. Ve Kösecik M. (Ed.). Nobel Yayınları- Ankara.

[23] REC. (2006). *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve Kyoto Protokolü-Metinler ve Temel Bilgiler*. 17 Mart 2011.
http://iklim.cob.gov.tr/iklim/Files/REC_unfccc.pdf

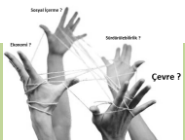
[24] Sencar P. (2007). *Türkiye’de Çevre Koruma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

[25] Shearlock C., James P. ve Philips J. (2000). *Regional Sustainable Development: Are the New Regional Development Agencies Armed with the Information They Require?*. Sustainable Development. 8. 79-88.

[26] Talu N. (2006). *Yerel Çevre Eylem Planları Türkiye Strateji Raporu*. 18 Mart 2011.
http://www.rec.org.tr/dyn_files/22/1422-yerel-cevre-eylem-planlari-turkiye-strateji-raporu.pdf

[27] Tarla başı I. K. (2007). *European Union As a Global Environmental Actor in Search for Sustainable Development with Special Reference to Global Climate Change*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Avrupa Birliği Enstitüsü Avrupa Birliği Siyaseti ve Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı.

[28] Turner G. (2008). *A Comparison of the Limits to Growth with Thirty Years of Reality*. 16 Mart 2011.
<http://www.csiro.au/files/files/plje.pdf>



[29] TÜSİAD. (2008). *Türkiye’de Bölgesel Farklar ve Politikalar*. 18 Mart 2011.
<http://www.setav.org/ups/dosya/10392.pdf>

[30] UCLG-MEWA. *Türkiye Yerel Gündem 21 Programı*. 18 Mart 2011.
<http://www.uclg-mewa.org/tr/hakkimizda/97-turkiye-yg-21-programi.html>

[31] UN. *Agenda 21*. 15 Mart 2011.
<http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/>

[32] UN. *Millenium Development Goals Report*. 16 Mart 2011.
<http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202010%20En%20r15%20-low%20res%2020100615%20-.pdf>

[33] UN. *Plan of the Implementation of the World Summit on Sustainable Development*. 16 Mart 2011.
http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf

[34] UN. *Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Annex-I Rio Declaration on Environment and Development*. 15 Mart 2011.
<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>

[35] UN. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. 15 Mart 2011.
<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

[36] UNEP. *Akdeniz Eylem Planı*. 15 Mart 2011.
<http://www.unepmap.org/index.php?module=content2&catid=001001004>

[37] Ünal S., Altuğ H. ve Döğeroğlu T. *Çevre Yönetimde Alternatif Yaklaşımlar, Yeni Teknolojiler*. TMMOB Çevre Mühendisleri Odası e-kütüphane. 18 Mart 2011.
<http://e-kutuphane.cmo.org.tr/pdf/918.pdf>

[38] Yaylalı B. (2009). *Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde İklim Değişikliği, Diğer Çevre Sorunlarıyla Etkileşimi ve Türkiye Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Anabilim Dalı.

[39] Yerel Çevre Eylem Planı. 18 Mart 2011.
<http://www.yecep.org/>

[40] Yüksek M. (2010). *Sürdürülebilir Kalkınma ve Türkiye’de Çevre Politikaları*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.

[41] 5215 Sayılı Belediye Kanunu. 18 Mart 2011.
<http://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k5215.html>

