

**SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA TEMELİNE DAYALI YAŞANABİLİR  
ÇEVRE OLUŞTURULMASI: ESKİŞEHİR TEPEBAŞI İLÇESİ ÖRNEĞİ**

**ZEHRA LALE**

**(Yüksek Lisans Tezi)**

**Eskişehir, 2016**

**SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA TEMELİNE DAYALI YAŞANABİLİR  
ÇEVRE OLUŞTURULMASI: ESKİŞEHİR TEPEBAŞI İLÇESİ ÖRNEĞİ**

**Zehra LALE**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İktisat Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Bülent AÇMA**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Ocak, 2016**

**Bu Tez Çalışması BAP Komisyonunca kabul edilen 1506E545 no'lu proje  
kapsamında desteklenmiştir**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Zehra LALE'nin "Sürdürülebilir Kalkınma Temeline Dayalı Yaşanabilir Çevre Oluşturulması: Eskişehir Tepebaşı İlçesi Örneği" başlıklı tezi 20 Ocak 2016 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca toplanan İktisat Anabilim Dalında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Bülent AÇMA

Üye : Prof.Dr.Sami TABAN

Üye : Yrd.Doç.Dr.Çetin POLAT

Prof.Dr.Kemal YILDIRIM  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

## Yüksek Lisans Tez Özü

# SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA TEMELİNE DAYALI YAŞANABİLİR ÇEVRE OLUŞTURULMASI: ESKİŞEHİR TEPEBAŞI İLÇESİ ÖRNEĞİ

Zehra LALE

İktisat Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ocak 2016

Danışman: Prof. Dr. Bülent AÇMA

Günümüzde enerjiye olan aşırı talep nedeniyle her türlü enerji kaynağının kullanımını çevresel sorunları da beraberinde getirmektedir. 1992 Rio Konferansı ve 1996 yılında Habitat-2 Kent Zirvesi'nde sürdürülebilirlik ve yaşanabilir çevre oluşumu amaçlarının benimsenmesi günümüzde sürdürülebilir kentsel gelişmenin "ekolojik temele" dayandırılmasını gerektirmektedir. Nitekim tüm bunlar sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir kentsel gelişme kavramlarının günümüz ve gelecek kuşaklar için daha iyi bir yaşam kalitesi, ekonomik ve toplumsal kalkınmayla birlikte çevrenin korunması gerekliliğini beraberinde getirmektedir.

Bu amaçla örnek model olarak alacağımız Eskişehir Tepebaşı İlçesi bir rol model olarak tercih edilmektedir. Çalışmada sürdürülebilir kentsel gelişmenin, bilhassa kentsel değişim ile beraberinde getirdiği gelişmenin çevreye zarar vermeyecek şekilde yönlendirilmesi açısından ele alınmak istenmektedir. Tepebaşı İlçe Belediyesi, tüm bu aşamaları gerçekleştirirken küresel ısınmanın en önemli unsuru sayılan karbondioksit emisyonu oluşturmamayı ve sera gazı gibi çevresel sorunlara sebebiyet vermemeyi hedeflemesinden dolayı ülkemizde sürdürülebilir çevre ve kalkınma anlayışına hizmet etmede yol gösterici nitelikte olması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Çevre, Sürdürülebilir Kalkınma.

## **Abstract**

### **SUSTAINABLE DEVELOPMENT BASED ON BASIC CREATION OF LIVEABLE ENVIRONMENT: ESKISEHIR TEPEBASI DISTRICT CASE**

**Zehra LALE**

**Department of Economics**

**Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, January 2016**

**Adviser: Prof. Dr. Bülent AÇMA**

Recently, the use of all kinds of energy resources brings environmental problems due to excessive demand for energy. 1992 Rio Conference and 1996 Habitat-2 in the city summit sustainability and livable environment adaption of purposes has required to base on ecological fundamental of sustainable urban development. However, all these purposes bring concepts of sustainable development and sustainable urban development require to prevent environment for now and next generation's better life quality with economic and social development.

For that purpose, we will take as a model sample of Eskisehir Tepebasi district is preferred as a role model. In this study, sustainable of urban development has been desired to tackle especially with the urban development brought about change so as to not harm the environment in terms of leading. Municipality of Tepebasi county, while all these stages creating the most important elements of global warming such as greenhouse gases and carbondioxide emissions due to need the solutions, so it is expected to guide for sustainable environment and development issues to serve in our country.

**Keywords:** Sustainability, Sustainable Environment, Sustainable Development

## **Etik İlke ve Kurallara Uygunluk Beyannamesi**

Bu tez/proje çalışmasının bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumunda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim.

Her hangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

## Önsöz

“Sürdürülebilir Kalkınma Temeline Dayalı Yaşanabilir Çevre Oluşturulması: Tepebaşı İlçesi Örneği” başlıklı yüksek lisans tezinin tüm aşamalarında görüş, katkı ve yardımlarıyla yanımda olan, alandaki kapsamlı bilgileri ile yol gösteren, yeni çalışma alanlarını keşfetmeme ve öğrenmeme olanak sağlayan değerli tez danışmanım Prof. Dr. Bülent Açma’ya ilgisi, desteği ve sonsuz katkıları için saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın başından itibaren değerli görüş, öneri ve desteklerini eksik etmeden çalışmamız için gerekli tüm bilgileri bizimle paylaşan ve yardımlarıyla yol gösteren Tepebaşı Belediyesi’ne, akademik anlamda deneyimleri, öngörülerini ve desteklerini eksik etmeyen AÖF İktisadi ve İdari Programlar Bölümü Başkanı Prof. Dr. Avni Barış Baraz’a, AÖF ÖTAG Birimi Müdürü Doç. Dr. Köksal Büyük’e, ilgi ve tecrüesiyle her zaman yanımda olan kıymetli lisans hocam Doç. Dr. Mehmet Alagöz’e, anlayışı ile her zaman yanımda olan oda arkadaşım Arş. Gör. Merve Çelik’e ve destekleri için tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak; hayatım boyunca emek verilen şeylerin aslında hayattaki en değerli ve en güzel şeyler olduğunu gösteren, hayatımın en önemli parçası Emrah Başoğlu’na, yol rehberim canım babam Mahfuz LALE ve canım annem Fatime LALE olmak üzere Sevgili LALE ailesine sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

## İçindekiler

## Sayfa

Jüri ve Enstitü Onayı.....	ii
Yüksek Lisans Tez Özü .....	iii
Abstract .....	iv
Etik İlke ve Kurallara Uygunluk Beyannamesi .....	v
Önsöz.....	vi
Özgeçmiş .....	vii
Tablolar Listesi .....	xiii
Grafikler Listesi.....	xiv
Şekiller Listesi.....	xv
Kısaltmalar .....	xvi
Giriş .....	1

### Birinci Bölüm

#### Sürdürülebilir Kalkınma (SK): Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve

1. Sürdürülebilirlik ve Kalkınma Kavramı.....	6
1.1. Sürdürülebilirlik Kavramı .....	6
1.2. Kalkınma kavramı .....	9
2. Sürdürülebilir Kalkınma: Kavram ve Çerçeve.....	12
3. Sürdürülebilir Kalkınma Kavramının Tarihsel Gelişimi.....	17



3.1.	Stockholm konferansı (1972) .....	18
3.2.	Birleşmiş milletler çevre programı ve dünya koruma stratejisi (1980).....	18
3.3.	Ortak geleceğimiz (Brundtland) raporu (1987) .....	20
3.4.	Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (Rio de Janeiro, 1992).....	22
3.5.	Avrupa Birliği (AB ) Beşinci Eylem Programı (1992) .....	23
3.6.	Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu (SKK-1993).....	23
3.7.	Birleşmiş Milletler Nüfus ve Kalkınma Konferansı (Kahire, 1995)..	24
3.8.	Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı Habitat II (İstanbul, 1996).....	25
3.9.	Rio + 5 Forumu (New York, 1997) .....	26
3.10.	Kyoto Protokolü (Kyoto, 1997) .....	28
3.11.	Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Johannesburg, 2002) .....	29
3.12.	Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (RİO+20, 2012), .....	31
3.13.	Küresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, G20 (Antalya, 2015) ...	31
4.	Sürdürülebilir Kalkınma Kavramını Ortaya Çıkaran Etmenler .....	35
4.1.	Küresel Isınma (İklim Değişikliği) .....	35
4.2.	Su Kaynaklarının Tükenmesi .....	36
4.3.	Artan Nüfus .....	37
4.4.	Ozon Tabakasının Tahribatı .....	38

4.5.	Yoksulluk .....	39
5.	Sürdürülebilir Kalkınma'nın Önemi, Amaç ve Uygulamaları.....	39
5.1.	Sürdürülebilir Kalkınmanın Önemi.....	39
5.2.	Sürdürülebilir Kalkınma'nın Amaç ve İlkeleri .....	41
5.3.	Göstergeleri ve İndeksleri.....	42
5.4.	Sürdürülebilir Kalkınma Politika Uygulamaları .....	44

## İkinci Bölüm

### Çevre ve Kentleşme Kavramlarının Sürdürülebilir Kalkınma İle İlişkisi

1.	Çevre Kavramı ve Çevrenin Sürdürülebilirliği .....	45
1.1.	Çevrenin Tanımı ve Kapsamı.....	45
1.2.	Çevreyle İlgili Önemli Toplantı ve Belgeler .....	47
1.2.1.	Bölgesel düzeyde çevreyle ilgili çalışmalar.....	47
1.2.1.1.	Avrupa Birliği (AB) .....	47
1.2.1.1.1.	Avrupa Tek Senedi (1987).....	47
1.2.1.1.2.	Maastricht Antlaşması (1992) .....	48
1.2.1.1.3.	Amsterdam Antlaşması (1997) .....	48
1.2.1.2.	Avrupa Ekonomik Komisyonu (AEK) .....	48
1.2.1.3.	Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı (AGİT) .....	48
1.2.1.4.	Akdeniz Eylem Planı.....	49
1.2.1.5.	Karadeniz Çevre Programı .....	49
1.2.2.	Küresel düzeyde ilgili çalışmalar .....	49
1.2.2.1.	İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) .....	50
1.2.2.2.	Birleşmiş Milletler (BM).....	50

1.2.2.2.1. Birleşmiş Milletler Birinci Çevre Konferansı (1972) .....	51
1.2.2.2.2. Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri konferansı- Habitat I (1976) .....	51
1.2.2.2.3. Birleşmiş Milletler Brundlant Raporu (1987).....	52
1.2.2.2.4. Birleşmiş Milletler Çevre Kalkınma konferansı (1992) .....	52
1.2.2.2.5. Birleşmiş Milletler Nüfus ve Kalkınma konferansı ICDP (1994) .....	53
1.2.2.2.6. Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşmeleri Konferansı Habitat II (1996).....	53
1.2.2.2.7. Birleşmiş Milletler Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (2002) .....	54
1.2.3. İklim değişikliği ve Kyoto Protokolü.....	54
1.2.4. Çevrenin sürdürülebilirliği .....	56
1.2.5. Sürdürülebilir Kalkınma ve çevre ilişkisi .....	59
2. Kentleşme Kavramı ve Sürdürülebilir Kentleşme.....	61
2.1. Sürdürülebilir Kent ve Kentleşme Kavramı .....	61
2.2. Sürdürülebilir Kentleşme Kavramının Ortaya Çıkışı.....	63
2.3. Sürdürülebilir Kentsel Kalkınma ve Kentsel Kalkınmada Ekolojik Yaklaşımın Önemi.....	66
2.3.1. Sürdürülebilirlik ve kentsel gelişme ilişkisi .....	67
2.3.2. Ekolojik Yaklaşım ve Sürdürülebilir Kentsel Gelişme .....	68
2.4. Kentleşmenin Çevresel Etkileri .....	69
2.5. Çevresel Etki Değerlendirme Kavramı(ÇED) .....	71

## Üçüncü Bölüm

### Sürdürülebilir Kalkınma Temeline Dayalı Yaşanabilir Çevre Oluşturulması: Tepebaşı İlçesi Örneği

1. Tepebaşı İlçesi ve Sürdürülebilirlik İlişkisi .....	72
1.1. Tepebaşı İlçesi Karbon Ayakizi Envanteri ve Çevre .....	77
1.2. Tepebaşı Belediyesi ve Uluslararası Çevre Sertifikası, .....	82
2. Tepebaşı Belediyesi ve Akıllı Kentsel Dönüşümün Hızlandırılması İçin Yenileme Modeli (Remourban).....	84
2.1. Enerji Verimliliği .....	87
2.2. Ulaşımında Sürdürülebilirliğin Sağlanması .....	88
2.3. İletişim ve Bilişim Teknolojileri .....	90
2.4. Yaygınlaştırma.....	91
Sonuç .....	93
Kaynakça .....	95

## Tablolar Listesi

## Sayfa

Tablo 1: Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine göre Kavramsal Çerçeve.....	16
Tablo 2: Tepebaşı Belediyesi'nin "Horizon 2020" Projesine Kabul Edilmesinde Etken Olan Çalışmalar.....	86
Tablo 3: Tepebaşı Belediyesi Akıllı Şehir Projesinin Kente Sağlayacağı Faydalar.....	92

<b>Gafik 1:Tepebaşı İlçesi Nüfus(2014) .....</b>	<b>74</b>
<b>Gafik 2: Kent ve Tepebaşı Belediyesi Sera Gazı Emisyonlarının Kapsamlara Göre Dağılımı(2010), % .....</b>	<b>79</b>
<b>Gafik 3: Tepebaşı İlçesi Yıllara Göre Ambalaj Atıkları, (Ton).....</b>	<b>80</b>
<b>Gafik 4: 2014 yılı Tepebaşı Belediyesi Tarafından geri Kazanımı Sağlanan Ambalaj Atık Miktarları (Kg) .....</b>	<b>81</b>

Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınmanın Yapı Blokları.....	14
Şekil 2. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, G20 .....	32
Şekil 3. Kapsayıcı ve Sağlam Büyüme İçin Ortak Eylem.....	33
Şekil 4. Kapsayıcı ve Sağlam Büyüme İçin Sürdürülebilirliğin Desteklenmesi .....	34
Şekil 5. Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri İle İlgili Kriterler.....	44
Şekil 6. Sürdürülebilirliğin Tanımı .....	60
Şekil 7. Hart'a Göre Sürdürülebilirliğin Tanımı .....	60
Şekil 8. Sürdürülebilirliğin alt Boyutları.....	76
Şekil 9. Eskişehir İli Sürdürülebilirlik Sıralaması .....	77
Şekil 10. Tepebaşı Belediyesi'nin Çevre İle İlgili Çalışma Örnekleri .....	82
Şekil 11. Tepebaşı Su Sporları Merkezi .....	83
Şekil 12. Akıllı Şehir Proje Ortakları.....	85
Şekil 13. Akıllı Şehir Projesi Diğer Ortakları .....	85
Şekil 14. Remourban Projesinin Dört Ana Alt Başlığı .....	87
Şekil 15. Tepebaşı Belediyesi Tarafından Alımı Gerçekleştirilen Elektrikli Otobüsler.....	89
Şekil 16: Tepebaşı İlçesi Akıllı Şehir İzleme Portalı .....	91

## Kısaltmalar

<b>AB:</b>	Avrupa Birliği
<b>ABD:</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>AEK:</b>	Avrupa Ekonomik Komisyonu
<b>AGİT:</b>	Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı
<b>BM:</b>	Birleşmiş Milletler
<b>BMÇP:</b>	Birleşmiş Milletler Çevre Programı
<b>COP :</b>	Conference of Parties
<b>CSD :</b>	The Comision on Sustainable Development
<b>DKS:</b>	Dünya Koruma Stratejisi
<b>ECOSOC:</b>	Economic and Social Council
<b>EF:</b>	Ekolojik Ayak İzi
<b>EPOC:</b>	Çevre Politikaları Komitesi
<b>ESI:</b>	Çevresel Sürdürülebilirlik Endeksi
<b>GHG:</b>	Sera Gazı Protokolü
<b>Habitat:</b>	The United Nations Conference on Human Settlements
<b>IPCC :</b>	Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli
<b>IUCN:</b>	International Union for the Conservation of Nature Resaources
<b>İKE:</b>	İnsani Kalkınma Endeksi
<b>LPI :</b>	Yaşayan Gezegen Endeksi
<b>OECD:</b>	İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
<b>SEEP:</b>	Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı
<b>SK:</b>	Sürdürülebilir Kalkınma
<b>TAR:</b>	Üçüncü Değerlendirme Raporu
<b>TK:</b>	Taraflar Konferansı
<b>TUIK:</b>	Türkiye İstatistik Kurumu
<b>UÇEP:</b>	Ulusal Çevre Eylem Planı
<b>UNCSD:</b>	Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu
<b>UNDP:</b>	Birleşmiş Milletler Kalkınma Komisyonu
<b>UNEP:</b>	United Nations Environment Programme
<b>UNEPA:</b>	Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu



**WB:** Dünya Bankası  
**WCED:** The World Comision on Environmental  
**WCS:** World Conservation Strategy  
**WWF:** World Wildlife Fund

## Giriş

İnsanlığın varoluşundan bu yana insan, çevresini ve dolayısıyla da doğal kaynakları kendi ihtiyaçları doğrultusunda kullanarak çevreyi etkilemiş ve çevreden de etkilenmek durumunda kalmıştır. İnsan ve doğa ilişkileriyle birlikte çevresel sorunlara bu gözle bakıldığında, ortaya çıkan tüm ekolojik problemlerin temelinde yatan nedenin, sınırsız insan ihtiyaçlarının karşılanması için doğanın bilinçsizce kullanılması sonucu ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Nitekim insanoğlu, gereksinimlerinin karşılanması sürecinde, ihtiyacı olan hammaddelerinin sağlanması, mal ve hizmetlerinin üretim ve tüketimi ve daha sonra doğaya atık olarak aktarılması aşamalarının her birinde doğaya geri döndürülemez zararlar vermektedir.

Günümüzde insanların ihtiyaçlarının karşılanmasında ve gelişmenin sürdürülmesinde gerekli olan enerji birçok sektörde yerini almaktadır. Fakat enerji, yaşantımızın vazgeçilmez unsuru olmasının yanı sıra üretim ve tüketim sırasında büyük ölçüde çevre kirlenmesine neden olmaktadır. Enerji üretim ve tüketim sistemleri ekolojik dengeyi büyük oranda etkiledikleri gibi sınır ötesi etkileri de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle çevre sorunları ulusal olduğu kadar uluslararası boyutta taşımaktadır.

Ülkemiz, geçen bin yıl özellikle de son on yıl içerisinde ekonomik ve sosyal açıdan önemli değişikliklere uğramış, küresel ekonomi içerisinde yer alarak hızlı büyümeyi ve diğer ülkeler ile rekabeti başarıyla gerçekleştirebilecek konuma gelmiştir. Tüm bunları gerçekleştirirken ülkemizin kalkınma planlarında sanayi, turizm, ulaştırma ve enerji gibi sektörlerle diğerlerine nazaran öncelik verilmektedir. Ekonominin hızlı bir şekilde gelişmesiyle birlikte, ülkenin sosyal

yapısı içerisindeki değişiklikler de belirgin bir rol almaktadır. Artan nüfus, kırsal kesimdeki değişimler, yaşam standartlarının yükselip, tüketim kalıplarının değişimi ve belirgin çevresel baskıları beraberinde getirmiştir. Ülkemiz, gelişmekte olan ülkeler gibi gelecek nesiller için geride bırakacağı çevreyi koruyup, gözeterek ekonomik büyüme yarışı içerisinde yerini almalıdır. Ülkemizde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için kurumsal ve yasal reformlar başlatılmıştır. Çevre bilincinin önemi ve bu yönde çalışmanın göstergesi olarak, Türkiye Ulusal Çevre Eylem Planı (UÇEP) 1998 yılında oluşturulmuştur. Ulusal gayretler ile birlikte uluslararası çalışmalar ile güçlendirilmiştir. Rio bildirgesine ek olarak Türkiye birçok uluslararası anlaşma imzalayarak benimsemiştir. Türkiye'nin sera gazı emisyonu gibi unsurları dikkate alınarak, sanayileşmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında, bu ülkeler tarafından gerçekleştirilen miktarların çok altında olduğu göze çarpmaktadır. Buna rağmen, sürdürülebilir çevre, sürdürülebilir enerji, sürdürülebilir kentleşme, sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir tarım ve sürdürülebilir sanayi gibi gelecek nesillere sürdürülebilir bir yaşam bırakmak için yeterli politikaların başarı ile sonuçlandığını söyleyemeyiz. Sürekli olarak artan nüfus, kirlilik miktarı ve kontrolsüz gelişmeyi önlemek amacıyla gerekli önlem ve koruyucu tedbirler alınmalıdır. Vizyon 23 çalışması, bu amaçla, Türkiye'nin geleceği üzerine etki edebilecek ve bugünü gözlemleyip, tasarlayan UÇEP'in uzun vadeli bir hedef oluşturacak şekilde çalışmalarını yürütmektedir. Vizyon 23 ile 2023 yılında ülkemizin, sürdürülebilir kalkınma açısından; sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir kentleşme, sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir sanayi ve kısaca sürdürülebilir kalkınmayı sağlayıp, milli gelirini gelişmiş ülkeler seviyesine çıkararak, sosyal sorunlarını çözmüş ve politik istikrara kavuşmuş bir Türkiye amaçlanmıştır.

Ekolojik dengenin bozulması ve çevre kirliliğinin artmasına neden olan etmenlerin başında hızlı nüfus artışı, sanayileşme ve kentleşme gelmektedir. Dünya genelinde artan nüfus karşısında konut, besin, alt yapı gibi ihtiyaçlara cevap vermek zorlaşmakta, bunun için geliştirilen çabalar yetersiz kalmaktadır. Türkiye OECD ülkeleri içerisinde en yüksek nüfus artış oranına sahip ülke konumundadır. Kentlerin sosyoekonomik avantajlarından faydalanmak isteyen nüfus köylerden kentlere göç etmektedir. Sanayileşme olgusuyla hız kazanan bu kentleşme süreci, kentlerde aşırı nüfus yoğunluğuna ve bunun sonucunda da, çevre kirliliğine maruz kalan yerleşim yerleri oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Tüm bunların neticesinde kalabalıklaşmış bir şehirde, eğitim, güvenlik, sosyal hizmet gibi faaliyetlerin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi beklenmemektedir. Kalkınmanın gerçekleşebilmesi adına çevre sorunları göz ardı edilerek, gelecek nesillerin payına düşen doğal ve kültürel kaynaklardan “bugün uğruna geleceği yok et” anlayışıyla hareket edilir hale gelmiştir.

Sanayileşme beraberinde gelişen teknoloji, doğal çevrenin değişimine ve hızla yapay çevrenin hakimiyetine doğru gidilmektedir. Kalkınmanın göstergesi sayılan sanayileşme faaliyetleri adına doğal kaynaklardan faydalanılarak üretim yapılırken çevre kirliliği de maliyet unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yüzden maliyetleri azaltma adına yöntemlerini mikro anlamda ticari kuruluşları, makro anlamda ülkeleri sürdürülebilir kalkınma çözümüne itmektedir. Çevre yönetiminin akılcı yöntemlerle yürütülmesi uzun vadede refah ve kalkınmayı kalıcılığı sağlayacaktır. Nitekim tüm bunlar sürdürülebilir kalkınma kavramının önemini artırmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için; sanayileşme, büyüme ve refah artışının çevreye zarar vermeden gelecek nesillerde sürdürülebilirliğini sağlayan bir programa ihtiyaç duyulmaktadır. Gelecek nesillerin ihtiyaçlarının gözetilerek doğal ve kültürel kaynakların dengeli

kullanımını gerektiren sürdürülebilir kalkınma kavramı, çevrenin korunması ve ülkelerin çevre politikalarıyla doğrudan ilişkilidir.

Çalışmanın ilk bölümünde, sürdürülebilir kalkınma kavramı literatür çerçevesinde ele alınarak, sürdürülebilir kalkınma kavramının tarihsel gelişimi, sürdürülebilir kalkınma kavramını ortaya çıkaran etmenler, sürdürülebilir kalkınma kavramının önemi ve göstergeleri ile farklı boyutları ile ele alınmıştır.

İkinci Bölümde, çevre ve kentleşme kavramlarının sürdürülebilir kalkınma ile ilişkileri farklı boyutlarıyla ele alınmıştır. İçinde yaşadığımız dönemde sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir kentsel gelişme kavramları gelecek kuşaklar için daha iyi bir yaşam kalitesi, ekonomik ve toplumsal kalkınmayla birlikte çevrenin korunması gerekliliğini de ortaya çıkarmıştır.

Üçüncü ve son bölümde “Sürdürülebilir Kalkınma Temeline Dayalı Yaşanabilir Çevre Oluşturulması: Eskişehir Tepebaşı İlçesi” örneği üzerinden Tepebaşı İlçesi’nin çevrenin korunması temeline dayanarak gerçekleştirmiş olduğu ve gerçekleştirmeyi hedeflediği uygulamalara değinilmiştir. Çalışma, sürdürülebilir kentsel gelişmenin, bilhassa kentsel değişim ile beraberinde getirdiği gelişmenin çevreye zarar vermeyecek şekilde yönlendirilmesi bakımından ele alınmaktadır. Sürekli iyileşmeyi destekleyen Tepebaşı İlçe Belediyesinin çevre mevzuatına uyumlu ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen çevre politikalarına değinilmiştir. Tepebaşı İlçesi, son yıllarda iklim değişikliği ile mücadeleyi vizyon olarak benimseyen, Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen Dünya’da 6 binden fazla yerel yönetimin taraf olduğu “Covenant of Mayor “ Belediye Başkanlar Sözleşmesi’ne 2013 yılında taraf olan bir kurum olması itibariyle sürdürülebilir kentsel gelişme hedeflerine yaklaşan

bir konumda olduğu için tercih edilmiştir. Bu bulgulara dayanarak, kentlerin yeniden yapılandırılmasında ekolojik temele dayalı politikaların önemi ve sürdürülebilirlik ilkesinin kentsel alanlara yönelik hedefleri Tepebaşı İlçesi üzerinden incelenmiştir. Araştırma verileri Tepebaşı İlçe Belediyesi'nden resmi izin alınarak Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi ve Tepebaşı Belediyesi'nin hazırlamış olduğu "Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı"ndan faydalanılarak oluşturulmuştur. Ülkemizin pek çok kentinde, kentsel gelişmenin ekolojik temelden yoksun olduğu bilinmektedir. Bu anlamda araştırmanın, başka araştırmalara yol gösterici nitelikte olduğu düşünülmektedir.

## **Birinci Bölüm**

### **Sürdürülebilir Kalkınma (SK): Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve**

#### **1. Sürdürülebilirlik ve Kalkınma Kavramı**

Günümüzde insan yaşamının bir parçası olan enflasyon ve işsizlik, enerji üretimi ve tüketimi konusunda bir bunalımın var olması, sağlık konusundaki problemler, nüfus ve bunlara bağlı gelişen çevre felaketleri ile trendi yükselen şiddet ve suç oranları gibi insan hayatını etkileyen birçok önemli sorun bulunmaktadır. Tüm bunları özellikle yirminci yüzyılın başından itibaren birçok yazarca popüleritesi geçmiş olarak kabul edilen Descartesçi- Newtoncu bilimin mekanik görüşünü ısrar ediş olarak görmektedir. Bugün dünyamız tamamen birbiriyle bağlantılı toplumsal, biyolojik, psikolojik ve çevresel olayların birleşmesiyle oluşan bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim bu tür sebeplerle bu düşünceyi savunan düşünürler, yeni dünyayı anlayabilmek adına modern anlayışın temelini oluşturan düşüncelerin dışında yeni bir ekolojik anlayışla dünyanın ele alınması gerektiğini savunmaktadırlar (Capra, 1992: 10).

#### **1.1. Sürdürülebilirlik Kavramı**

Sürdürülebilirlik kavramı günümüzde sık kullanılan kavramlardan birisidir. Özellikle 1980'lerden itibaren sürdürülebilirlik kavramı daha geniş alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Kavram, kökeni itibariyle Latince "Sustinere" kelimesinden türetilen "sürdürülebilirlik" (Sustainability) kelimesi, sözlüklerde farklı birçok anlamda kullanılmasına rağmen, esas itibariyle; sürdürmek, devam

ettirmek, desteklemek ve var olmak anlamlarını taşımaktadır (Onions, 1964: 2095).

Birçok alanda sıkça karşımıza çıkan sürdürülebilirlik kavramı; toplumun sosyal, kültürel, bilimsel, insan ve doğal kaynaklarının tümünün savurganlığa yol açmayacak şekilde kullanılmasını sağlayan ve buna saygı duyma temeline dayanan sosyal bir bakış oluşturan katılımcı bir süreçtir (Gladwin vd., 1995: 877). Sürdürülebilirlik kavramının 19. Yüzyıl başlarında literatürde somut olarak yerini aldığı ve belirli bir şekilde tarım, ormanlar ve balıkçılık gibi yenilenebilir kaynaklar konusunda ortaya çıktığı söylenebilir (Bozlağan, 2005:1013). Farklı birçok alanda kullanılan kavramın temelinde, insan geleceğini konu alması ve kullanıldığı alanın kaynaklarının korunmasını savunmaktadır. Kavram bu yönü ile iktisat, sosyal adalet, çevre yönetimi ve bilimi, işletme yönetimi, politika ve hukuku, bir araya getiren önemli bir kavram olarak görülmektedir. Aynı zamanda demokrasi, hak, dürüstlük ve diğer birçok önemli kavramları içerisinde barındıran diyalektik bir kavramdır (Wilson, 2003: 1).

Sürdürülebilirlik kavramı ilk defa, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından 1982 yılında kabul edilmiş olan Dünya Doğa Şartı belgesinde yerini almıştır. Bu belgeye göre insanların faydalandığı ekosistem, organizmalar, kara, deniz ve atmosfer kaynaklarının en etkili biçimde sürdürülebilirliğini sağlayacak bir yöntemle yönetilmeleri gerektiği ancak bunu yaparken ekosistemlerin ve türlerin bütünlüğünü tehlikeye düşürmeyecek biçimde yapılması hedeflenmektedir (Yazar, 2006:3-4). Macmillan Dictionary of the Environment adlı sözlükte “yenilenebilir kaynakların tüketilmesi sonucuna bağlı olarak sürekli devam eden ve (çevrenin nihai sınırını-taşıma kapasitesini bozmayacak şekilde) çevre üzerinde sınırlı bir tahribata yol açan ekonomik büyüme” (Allaby,



1993: 56) şeklinde ifade edilmektedir. Sürdürülebilirlik kavramı, ekonomik ve teknolojik gelişmelere paralel bir şekilde ortaya çıkmış çevre sorunlarını engelleyebilmek ve ekosistemin korunması amacı üzerine odaklanmıştır. Sürdürülebilirlik kavramının kent kavramıyla birlikte ele alınma süreci yeni bir olgudur.

Sürdürülebilir gelişme kavramı, Ortak Geleceğimiz adlı raporda "bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilmesini engellenmeden karşılamak"(Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu, 1991: 51,71) şeklinde tanımlanmıştır.

Sürdürülebilir gelişme, Brundlant Raporu'ndan sonra tüm dünyada kabul gören ve yaşamın tüm alanlarında uygulama alanı olan bir değerler sistemi olarak görülmeye başlanmıştır. Brundlant Raporu'nda bütün ülkelerin ekonomik, siyasal ve sosyal açılardan bir bütünün parçalarını oluşturduğu, sürdürülebilir gelişme kavramının ancak bu bütüncül anlayışın tüm ülkelerce kabul görmesi halinde uygulanabileceği öngörülmektedir. Brundlant Raporu'na göre sürdürülebilir gelişme kavramının sağlanması için birtakım şartlar bulunmaktadır. Bunlar (Güneş, 2004: 41):

- i. Karar almada vatandaşların etkin rol oynayabileceği siyasal bir sistem,
- ii. Uyumsuz gelişmeden kaynaklanan problemlere çözüm bulabilen bir sosyal sistem,
- iii. Sürekli yeni çözüm yolları arayabilecek bir teknolojik sistem,
- iv. Gelişmenin sağlanması adına gerekli ekolojik tabanı korumaya saygı gösteren bir üretim sistemi,

- v. Kendi çabasıyla sürdürülebilir bir biçimde üretim fazlası ve teknik bilgi sağlayabilecek bir ekonomik sistemin olmasıdır.

## 1.2. Kalkınma kavramı

Kalkınma kavramı günümüzde özellikle ekonomik nedenlerden dolayı tüm ülkeler için öncelikli bir öneme sahip olmuştur. Kalkınma kavramının, kaynakları ve çevreyi olumsuz yönde etkilemesi, çevrenin doğru idare edilmesi ve kalkınmanın mevcut kaynaklarının sürdürülebilir olmasında başarısızlıkla sonuçlanması, çevre kalkınma ilişkisinin yeniden gözden geçirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Çevre ve kalkınma kavramının birbirleriyle olan ilişkisi azımsanmayacak şekilde önemlidir ve üretim faktörleri tamamen doğadan karşılanmaktadır. Kalkınmanın temelini oluşturan doğal kaynaklar Dünya’da girişimciler tarafından serbest mal olarak kabul edilmektedir (Akçalı, 1995: 39). Ancak kalkınmanın sürekliliğinin sağlanmasıyla birlikte insan yaşamının garanti altına alınabilmesi için kaynakların da sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir (Harrison, 1993: 315).

Kalkınma, ekonomide halkın değer yargılarını, dünya görüşü ile davranış ve tüketim kalıplarındaki değişimleri kapsayan toplumsal ve kuramsal yapıdaki dönüşüme ön ayak olan büyüme olarak ifade edilmektedir ([www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr)). İngilizce karşılığı “development” olan kalkınma kavramı, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik, sosyal ve siyasal alanda düzenlemelerle gelişmiş ülkeleri yakalayabilme çabalarının sonucudur. Bu değişim çabalarına, üretimin, gelirin artırımı, sosyal ve ekonomik yapının değiştirilerek, halkın değer yargılarının değiştirilmesi de eklenebilir. Büyüme kavramı genelde gelişmiş ülkeler için kullanılırken, kalkınma kavramı ise gelişmiş ülkelerin yolunda ilerlemeye

çalışan gelişmekte olan ülkeler için kullanılmaktadır. Ekonomik olarak büyüme kavramı, üretim hacmindeki artış olarak ifade edilirken, kalkınma kavramı insanı da içine dahil eden geniş bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, kalkınmanın anlık değil sürdürülebilir olmasını, süreklilik arz etmesini ifade etmektedir. İnsan ve doğa arasındaki dengeyi koruyarak doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanması ve kalkınmanın gerçekleşmesine olanak sağlayacak şekilde bugünün ve geleceğin yaşamının ve kalkınmasını programlama anlamını üstlenmektedir (Türkiye Çevre Vakfı, 1991: 71). Sürdürülebilir kalkınma kavramının; ekonomik, sosyal, kültürel, mekânsal ve çevre boyutu bulunurken her biri karşılıklı olarak birbirini etkilemektedir.

Üretim, Sanayi Devrimi ile önem kazanarak artmış; doğal kaynaklar ve çevre üzerinde neden olduğu problemler uzunca bir süre dünya gündeminde yer almamıştır. Klasik iktisatçıların, doğal kaynakların doğal, kendi kendini tüketen ve sınırsız bulunabilme özelliklerine sahip olmalarını kapsayan varsayımları, iktisatçıların uzunca bir süre çevre sorunlarına karşı duyarsız kalmalarına ve bu sorunları dışlamalarına neden olmuştur (Dulupçu, 2001: 1).

Merkantilizmin nüfus artışını savunan düşüncesi 18. Yüzyılda tersine dönerek, Thomas R. Malthus doğal kaynakların aritmetik, nüfusun geometrik arttığını savunarak; doğal kaynakların tükenebileceğine ve nüfusun kontrolsüz artışına dikkatleri çekmektedir (Keleş, Hamamcı, 1993: 51). Bunun yanında II. Dünya savaşından sonra, Keynesyen iktisadın devamında ekonomilerin gündemini, ekonomik kalkınmanın hızlandırılması gerekliliği, işsizliğin önlenmesi veya enflasyonun kontrol altına alınması gibi kısa dönemli siyasi öncelikler oluşturmuştur. Böylelikle oluşturulmuş olan kalkınma ve büyüme

politikalarında öncelik üretim artışına verilerek; hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülkeler için çevre bilincinin oluşmasında gecikmeler yaşanmıştır (Dulupçu, 2001, 1). 1960'lı yıllara kadar yerel ölçekli çevre problemlerine, kalkınmanın yaşam ve refah için katlanması gereken sonuçları olarak görülmüş; faaliyetler kalkınma amacıyla yapıldıkça çevrenin tahribatı sorgulanmamıştır (Tekeli, 1996: 26). Bu nedenle, öncelik kalkınmaya verilmeli, çevre sorunlarına çözüm daha sonraya bırakılmalıdır. Kalkınmanın gereği olarak kirlilikler oluştuğundan sonra bunlara karşı bir tepkide bulunulup çözüm yoluna gidilmelidir. Çevre sorunlarını engellemek adına belli bir çaba gerektirmeyen bu stratejiye çevre yönetiminde "teпки" ve "tedavi" adı verilmektedir. Bunun sonucunda kirletici atıkların arıtılması ve üretim maliyetlerinin artırılmasına gerek olmadığı savunulmuştur. Bu dönemde dünya üretimi öncesine göre birkaç kat artmış ancak, doğal kaynakların kendini yenileme kapasitelerinin üzerinde yok olması, yoksulluğun artarak, ormanların tahrip edilip, biyoçeşitliliğin azalması ve iklimlerin değişmesi bu sürecin birleşenlerini oluşturmuştur. Bu yüzden çevre sorunları 1960'lı yılların sonu ve 1970'li yılların başında artma eğilimi göstermektedir. Kalkınma sürecinin temelinde yerel ölçekli görülen ve önemsenmeyen, çözümler gözüyle bakılan çevresel sorunları yerel olmaktan çıkararak ülkelerin sınırlarının dışına çıkıp, ortaya çıkan zararların bölgesel ve uluslararası boyuta ulaşmış şeklidir. Ekonominin öncelik olarak görüldüğü bir anlayışın yansıması olarak, 1970'li yıllara kadar çevre teknolojilerinde üretim teknolojileri kadar bir gelişme kat edilmemesi nedeniyle, çevre sorunlarının artışının önüne geçilememiş ve doğal çevre üzerindeki tahribat giderek artmıştır (Özer, 1995: 22).

## 2. Sürdürülebilir Kalkınma: Kavram ve Çerçeve

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, çevre sorunlarına neden olmamak için kalkınmadan vazgeçmek değil, aksine bunları en aza indirecek bir kalkınma içine girerek bunu sürdürebilmektir. Ancak, bu konuyla ilgili önerilen kalkınma stratejisi bugüne kadar gelişmiş ülkelerinkinden farklı olarak kalkınmanın çevreyle bağdaşmasını esas almaktadır. Sürdürülebilir kalkınma kavramı ile “gelişmiş ülkelerin yaptığı hataları yapmamak için gelişmekten vazgeçmek” değil, “gelişmekten vazgeçmeyerek, bunu yaparken gelişmiş ülkelerin yaptığı hataların tekrarlanmaması”dır. “Ortak Geleceğimiz” adlı raporda, gelişmiş ülkelerin bugüne kadar neden olduğu çevre sorunlarının sebebi olarak kalkınma değil, kalkınma için seçmiş oldukları yöntemler gösterilmektedir. Bu şekildeki ülkelerin izlemiş oldukları yolun çevre sorunlarına yol açması, taşıdıkları sorumluluğu da ağırlaştırmıştır. Raporda, gelişmiş ülkelerin bu sorumlulukları yerine getirebilmesi ve yoksul ülkelerin gelişebilmesi için, finansman, kredilendirme, ticaret, yatırımlar ve çevre teknolojilerinin yaygınlaştırılması gerekliliği gibi çevre ve kalkınma bağlantısını sağlayacak sürdürülebilir kalkınma için gerekli somut adımlara da yer verilmektedir (Özer, 1995: 25).

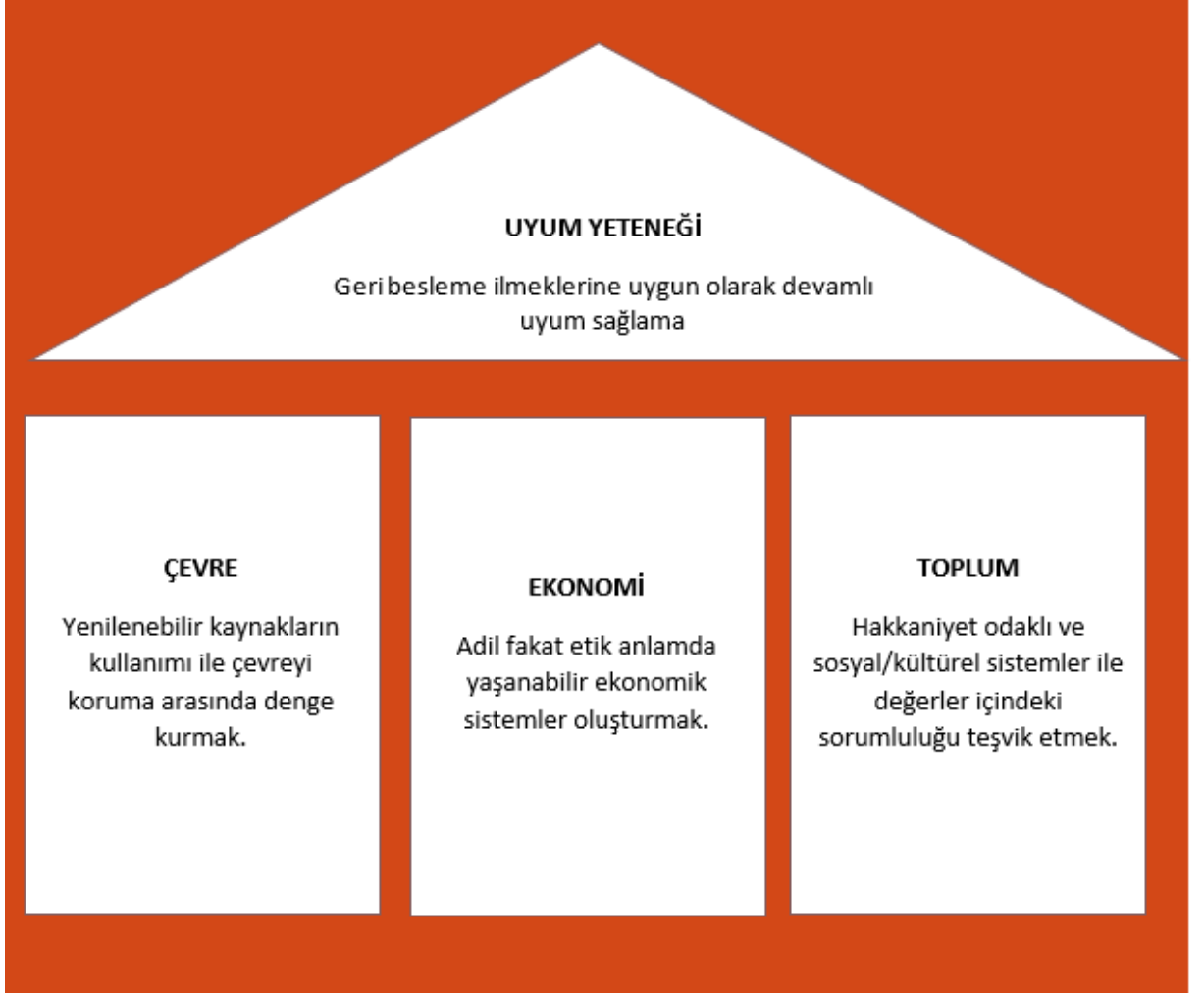
Ortak Geleceğimiz Raporu’nun yaygınlaşmasıyla “sürdürülebilir kalkınma” kavramı gelişerek, “nasıl olursa olsun ekonomik büyüme” kavramının yerini almıştır. Sürdürülebilir kalkınma kavramı esas olarak, ekoloji ve ekonomi arasındaki dengeyi koruyarak, doğal kaynakları bugünden tamamen tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak verecek şekilde kalkınmanın sağlanmasını esas almaktadır. Nitekim, sürdürülebilir bir çevre oluşumu için atılması gereken ilk adım, çevrenin ekonominin bir alt kümesi olarak görülmesi ve sınırsız üretim-sınırsız tüketim ve kar

maksimizasyonu üçgenindeki kalkınma kavramı anlayışının tersini savunmaktadır (Torunoğlu, 2004: 1).

Günümüze gelindiğinde, Sürdürülebilir Kalkınma kavramına duyulan ilgi gittikçe artmıştır. Sürdürülebilir Kalkınma, uzun dönemli istikrarlı çevre kalitesi ve mevcut kaynakları ile tutarlı ekonomik kalkınma şeklinde yorumlanabilmektedir. Ekonomistlerce ekonomi ve biyofiziksel çevre arasındaki etkileşime gösterilen önem, 18. Yüzyıla değin uzanmaktadır. Tarımsal ürünlerin ve tarımsal araçların varlığını vurgulayan Thomas Malthus ve David Ricardo, “Büyümenin Sınırları” kavramını ilk defa formüle eden ekonomistler olarak bilinmektedirler (Mulder ve Bengh, 2001: 110).

Sürdürülebilir Kalkınma tanımlarından bir kısmı, tükenebilir kaynakların stoğunu devam ettirirken, yenilenebilir kaynakların kullanımına dikkat çekerek; bazıları kaynak temelini düşürmeksizin net sosyal faydayı maksimize eden optimal kaynak yönetimini önemsemektedirler. Bunun yanında, bazı tanımlarda ise yeşil teknolojilerin kullanımı ve sağlık, eğitim, insanların kararlara katılımı ile sosyal refahtaki iyileşmeleri kapsamaktadır (Sarkar, 1997: 98).

Sürdürülebilir Kalkınma kavramı ile ilgili olarak belli bir uzlaşma bulunmamasına rağmen, Sürdürülebilir Kalkınma’ya öncülük edebilecek genel kabul görmüş belirli prensipler bulunmaktadır. Bu prensipler çevresel, ekonomik ve sosyal (toplumsal) sürdürülebilirlik olmak üzere üç grup şeklinde incelenebilmektedir. Şekil 1’de görüldüğü üzere, bu prensiplerin üzerinde, Sürdürülebilir Kalkınma’nın sürekli dinamik bir denge süreci olduğunu belirten “Uyum Yeteneği” bulunmaktadır (Plesis, 1999: 379).



Şekil 1: Sürdürülebilir kalkınmanın yapı blokları

**Kaynak:** Plesis, 1999: 78.

Sürdürülebilir Kalkınma kavramı başlangıçta, yalnızca çevreyi ve doğal kaynakları koruma ve insan neslinin kalkınma ile ilgili ihtiyaçlarına yönelik çözüm arama arasındaki çatışmayı vurgulamak için kullanılmıştır. Daha sonraları ise, Sürdürülebilir Kalkınma'nın hem insanlar, hem de uluslar arasındaki gelir adaletsizliğinin azaltılması ve sosyal eşitliğin daha fazla sağlanması yönünde belirli sosyal ve ekonomik değişimler olmadan bunun mümkün olmayacağı anlaşılmıştır (Plesis, 1999: 379). Sürdürülebilir Kalkınma, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki ilişkilerin yeniden düzenlenip

tanımlanması dahil olmak üzere siyasi, sosyal, ekonomi, kurumsal ve teknolojik düzende önemli ilerlemeler kat etmek gerekmektedir (Asafu-Adjave, 2005: 307).

Dünya bankasının tanımına göre Sürdürülebilir Kalkınma, “insanların karşı karşıya oldukları fırsatları korumak ve arttırmak için varlıklar portföyünü yönetme sürecidir”. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliği kapsamaktadır ve bu fiziksel, doğal ve beşeri sermayenin en iyi şekilde yönetilmesiyle gerçekleştirilebilir (Soubbotina, 2004: 144).

Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili ortak bir tanımın olmaması ve bu belirsizliğin açıklığa kavuşturulması için, belirlenen hedeflere yönelik literatürde sürdürülebilir kalkınma kavramını tanımlayarak tartışmalara konu olan kavramsal çerçeve Tablo 1’de verilmektedir. İlk sütunu, “sürdürülecek olan alan” başlığı çerçevesinde, üç ana kategoriyi; doğa, yaşam destek sistemleri ve toplum oluşturmaktadır. Literatürde yaşam destek sistemleri kavramıyla anlatılmak istenen, insanoğlunun çevre ve doğal kaynaklardan yararlanması ile bu sistemlerin korunarak sürdürülebilir olmasının sağlanmasıdır. Bu bağlamda üzerinde durulması gereken asıl nokta ise, bu sistemlerin nitelikleri ve biyoçeşitliliğe zarar vermeme konusudur. Sürdürülebilirlik kavramı doğa, çevre, ekosistem, enerji vb. alanlarla sınırlandırılmayıp aynı zamanda, toplum ve kültür alanlarını da kapsamalıdır. Üç ana kategoriyi yansıtan sürdürülebilirlik kavramı ise çevre, insanlar, toplum ve ekonomiyi farklı boyutlarda etkilemektedir. Bu sebeple çevre, insanlar, ekonomi ve toplum: Geliştirilmesi ve üzerinde durulması gereken farklı üç kategoriyi oluşturmaktadır. Bu üç kategori tablo 1’de üçüncü sütunda olduğu gibi yaşam beklentisi, eğitim, eşitlik ve fırsat eşitliği gibi insani gelişimin farklı boyutlarını kapsamaktadır. Diğer taraftan geliştirilmesi gereken



alanların başında ekonomi ve toplum gelmektedir. Bu alanların değiştirilmesi sürdürülmesi gereken alanlarla doğrudan ilişkilidir (Parris ve Kates, 2003: 560-561).

*Tablo 1: Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine göre kavramsal çerçeve*

<b>SÜRDÜRÜLECEK ALAN</b>	<b>ZAMAN</b>	<b>GELİŞTİRİLECEK ALAN</b>
	25 yıl Şimdi ve Gelecekte Sürekli	
<b>Doğa</b> Dünya Biyçeşitlilik Ekosistem		<b>İnsanlar</b> Çocuğun hayatta kalması Yaşam beklentisi Eğitim Eşitlik Fırsat eşitliği
<b>Yaşam Destek</b> Ekosistemin sağladıkları Kaynaklar Çevre		<b>Ekonomi</b> Refah Tüketim Üretim Sektörleri
<b>Toplum</b> Kültür Gruplar		<b>Güvenlik</b> Kurumlar Sosyal Sermaye Devlet Bölgeler

**Kaynak:** Günsoy, 2015: 22.

Sürdürülebilir Kalkınma, bugünkü neslin, gelecek neslin ihtiyaçlarını karşılama olanağını tehlikeye düşürmeyecek şekilde ihtiyaçlarını karşılmasıdır. Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma;

*Kavramsal bir çerçeve olarak:* Bütüncül ve dengeli bir görüşü için baskın fakat değişen bir yol olarak görülmesi.

*Bir süreç olarak:* Uzay ve zaman boyutunda bütün kararların alınmasında entegrasyon ilkelerini uygulayan bir yol olması.

*Nihai bir hedef olarak:* Kaynakların tükenmesi, sağlık, yoksulluk, işsizlik vb. belirgin soruların tanınması ve çözüme kavuşturulması (Strange ve Bayley, 2008: 24-30).

### **3. Sürdürülebilir Kalkınma Kavramının Tarihsel Gelişimi**

Sürdürülebilir Kalkınma (SK) kavramının oluşması uzun bir süreçte gerçekleşmiştir. BM başta olmak üzere, birçok uluslararası kuruluşun çalışmaları sonucunda biçimlenmiştir. Özellikle 1970'lerden sonra, küresel, ulusal ve yerel düzeylerde farklı birçok araştırma yapılarak konferanslar düzenlenmiştir. Her yeni çalışma Sürdürülebilir Kalkınma düşüncesinin kavramsallaşmasına katkı sağlamıştır. Söz konusu katkıda bulunan çalışmalar kronolojik olarak şu şekilde sıralanmaktadır.

### **3.1. Stockholm Konferansı (1972)**

Çevrecilik kavramının 1960'lı yıllarda ön plana çıkmasıyla, Kuzeyin sanayileşmiş ülkeleri ile sınırlı bulunmaktaydı. Güneyin gelişmekte olan ülkeleri için çevre politikası kavramı ise lüks olarak düşünölmekteydi. 1972 yılında "İnsan Çevresi" başlığını taşıyan Stockholm Konferansı ile ilişkin çevre politikası gelişme gösterememiştir. Stockholm Konferansı, "Birleşmiş Milletler Çevre Programı"nın oluşumuna ve Kuzey ölkelerinde ulusal çevre ajanslarının doğmasına neden olmuştur (Pearce ve Turner, 1991: 23). Ayrıca Stockholm Konferansı'nda ki tartışmalar süresince bahsi geçen "eko-kalkınma" kavramı, 1987 yılında ortaya çıkacak "sürdürülebilir kalkınma" kavramının temellerini oluşturmaktadır (Kaynak, 2005: 31).

### **3.2. Birleşmiş Milletler Çevre Programı ve Dünya Koruma Stratejisi (1980)**

Dünya Koruma Stratejisi(DKS)-World Conservation Strategy(WCS), Sürdürülebilir Kalkınma kavramının tarihsel gelişiminin en önemli çalışmalarından birini oluşturmaktadır. Uluslararası Doğal Kaynakları ve Doğayı Koruma Birliğı (International Union for the Conservation of Nature and Naturel Resources-IUCN), Dünya Yabani Hayat Fonu (World Wildlife Fund-WWF) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (BMÇP) – United Nations Environment Programme (UNEP) tarafından hazırlanan DKS 1980 yılında yayınlanmıştır. DKS, Sürdürülebilir topluma ulaşmanın yolunu, koruma ve geliştirme düşüncesinin birlikte ele alınmasını gerekli görmektedir. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, ilk defa DKS'nde kullanılmıştır. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, daha çok ekolojik bir yaklaşıma dayanmaktadır. Bu yaklaşıma göre, gelişme politikalarının öncelliğı üç maddeye dayanmaktadır (Sousan, 1992: 21-24):

- i. Ekolojik süreçlerin korunması,
- ii. Kaynakların sürdürülebilir kullanılması,
- iii. Genetik çeşitliliğin korunması,

DKS, “sürdürülebilir yararlanma” kavramının uluslararası siyaset gündemine yer almasını sağlamıştır. DKS’de sürdürülebilirlik ile ilgili üç yaklaşım bulunmaktadır.

- i. Temel ihtiyaçlar.
- ii. Ekonomik kalkınma.
- iii. Sürdürülebilir Yararlanma.

DKS’nin, daha çok fiziksel çevre üzerinde durması gelişme karşıtı bulunarak eleştirilmesine sebep olmuştur. DKS tarafından benimsenen Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, ekonomi-çevre ilişkisini ve insanın çevre üzerindeki etkisini göz önünde bulundurarak, çevre üzerindeki her etkinin olumsuz sonuçlanacağı düşünülmektedir. Ekonomi ve çevre ilişkisi bakımından DKS’de gözlemlenen bakış eksikliği, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının yeniden gözden geçirilmesi gereksinimini ortaya çıkarmıştır (Sousan, 1992: 24). Bu amaçla, BMÇP kapsamında 1984 yılında Sürdürülebilir Kalkınma kavramı ile ilgili şu sonuçlara ulaşılmıştır (Tolba, 1984).

- i. İçinde bulunulan düzende, kendi çevresinin tahribinden başka yol bırakmamış olan yoksullara yardım.
- ii. Doğal kaynak sınırları doğrultusunda kendine yetebilen bir gelişme süreci.

- iii. Yenilenen ekonomik ölçütleri kullanarak maliyete öncelik veren gelişme yaklaşımı.
- iv. Yeterli besin, uygun sağlık şartları, uygun teknoloji, temiz su ve herkesin barınma ihtiyacının karşılanması.
- v. Toplumun temel alan insiyatiflerin bulunması.

Bu gibi amaçlara ilave olarak bir takım amaçlar da, IUCN'de, BMÇP ve WWF'nun sponsorluğunu üstlenmiş olduğu Koruma ve Gelişme Konferansı'nda benimsenmiştir (WHO, 1986). Koruma ve Gelişme Konferansı'nda Sürdürülebilir Kalkınma ile ilgili şu ilkeler kabul edilmiştir (Lele, 1991: 611).

- i. Koruma ve gelişme kavramlarının bütünleştirilmesi,
- ii. Temel insani ihtiyaçların sağlanması,
- iii. Toplumsal adalet ve hakkaniyetin sağlanması,
- iv. Toplumun kendi geleceğini belirleme hakkının verilmesi,
- v. Kültürel çeşitliliğin korunması,
- vi. Ekolojik bütünlüğün korunması olmuştur.

### **3.3. Ortak Geleceğimiz (Brundtland) Raporu (1987)**

Brundtland Raporu, 1983'te Birleşmiş Milletler Genel Sekreterinin teklifi üzerine, Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland başkanlığını yürüttüğü, yirmi farklı ülkeden gelen katılımcılardan oluşan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (The World Comision on Environmental- WCED) tarafından hazırlanarak 1987'de Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'na sunulmuştur. Brundtlant raporu Sürdürülebilir Kalkınma kavramını ayrıntılı bir şekilde işleyerek (Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1991), 1960'lı yılların kalkınma

ideolojisini benimseyenler ile 1970'li yılların çevreci ideolojisinin uzlaşmasını sağlayan bir yaklaşım olarak görülmektedir (Tekeli, 1996: 26 ).

Sürdürülebilir Kalkınma (Sürdürülebilir Kalkınma) kavramı ilk defa 1987 yılında Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu" nca hazırlanmış olan "Ortak Geleceğimiz" adlı rapora dayandırılmaktadır (Meadowcroft, 2000: 370). Bu raporda Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, "bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların kendi gereksinimlerinin karşılayabilme yeteneğinden ödün vermeksizin karşılamak" şeklinde tanımlanmıştır (WCED, 1987: 43). Sürdürülebilirlik kavramının bahsi geçen bu tanımında iki önemli nokta yer almaktadır. Bunlardan birincisi, bölge farkı gözetmeksizin tüm insanların gereksinimlerinin karşılanabilmesi, ikincisi ise ekonomik gelişmenin itici gücü sayılan teknolojiye, çevre hasasiyeti nedeni ile konulan sınırlandırmalardır (Yalçın ve Yalova, 2005: 59).

Brundtland Raporu'nda Sürdürülebilir Kalkınma kavramının ortaya konan vizyonun, temelde ekonomik büyümeyi esas alan ve büyümeyi hızlandırmayı amaçlayan politikalara yönelik bir çağrı niteliğinde olduğu düşünülebilir. Bunun yanında, etkisinin kolay hisedilebildiği insanların durumlarını tehlikeye atmaması veya kaynağının gelecekte yaşam süresini azaltmaması, kavramın farklı bir boyutunu ortaya çıkarmaktadır. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, ekonomik kalkınmaya farklı bir bakış açısı getirerek, büyümede kalitenin miktar kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır (Sousan, 1992: 25).

Brundtland Raporu'nda, gittikçe artan çevresel problemler karşısında, çevresel gelişme ve ekonomik kalkınma arasında önemli bir köprünün kurularak gelişmenin "sürdürülebilir" olmasını ve bu düşüncenin insanlık için çıkış yolu

olarak kabul edildiğidir (IULA-EMME, 1997: 3). Brundtland Raporu, Yirminci Yüzyılın başı ve sonu arasındaki farklılıkları ele alarak; etkilerinin yüzyıllarca yerel ölçekte sınırlanmış insan faaliyetlerini etkilemesinin yanı sıra, günümüzde bütün ekosistemi etkilediği ifade edilmektedir (Kula,1998: 150).

#### **3.4. Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (Rio de Janeiro, 1992)**

1992 yılında Rio de Janeiro'da Birleşmiş Milletler Yeryüzü Zirvesi'nde, Sürdürülebilir Kalkınma, uluslararası politikalar yönünden en önemli konulardan biri olarak ortaya konmaktadır (Chichilnisky, 1997: 467).

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı, Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde 3-14 Haziran 1992 tarihlerinde, 178 devletin katılımıyla gerçekleşmiştir. Rio de Janeiro'da; İnsanın Sürdürülebilir Kalkınma kavramının merkezini oluşturduğu, her insanın doğa ile uyumlu, sağlıklı ve verimli bir şekilde yaşama hakkının bulunduğu belirtilmiştir (Birleşmiş Milletler, 1992a: 5). Bu konferans ile, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının kapsamı genişleyerek, kavram bir çok disiplinin çalışma konusu içerisinde yer bulmuştur. Rio Konferansı'nda kabul edilen Gündem 21 adlı belgede, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının yanında sürdürülebilir orman gelişimi, sürdürülebilir dağ geliştirme, sürdürülebilir tarım ve kırsal kalkınmanın teşvik edilme çabaları, sürdürülebilir insan yerleşimi gibi kavram ve konular üzerine de değinilmiştir. Rio Konferansı'yla birlikte ortaya çıkan yeni kavramların, Sürdürülebilir Kalkınma kavramı ile önemli bir ilişki içerisinde olduğu; Sürdürülebilir Kalkınma kavramına ulaşmanın yolunun, çevre, ekonomik ve kentleşme ve yönetim gibi alanlarda yapılması gereken faaliyetler olarak hedeflemektedir (Bozlağan, 2005: 1020).

### **3.5. Avrupa Birliği (AB ) Beşinci Eylem Programı (1992)**

Avrupa Birliği, 1992’de “Sürdürülebilirliğe Doğru” olarak bilinen 5. Eylem Programı’nı onaylamıştır. Bu programın en önemli özelliği, yerel yönetimleri hükümet ortağı olarak benimseyen ilk program olmasıdır. Yerel yönetimleri, baş aktör olarak görmenin yanında, birçok insiyatifin de yalnızca yerel yönetimlerce uygulanabileceğini savunmuştur. Beşinci Eylem Programı, “subsidiarite” ve “ortak sorumluluk” ilkelerinin temel almaktadır. Bu ilkeler, yerel yönetimlerden Avrupa Komisyonu’na kadar bütün toplumsal ve yönetsel grupları kapsamaktadır (Hams, 1994: 44-46).

### **3.6. Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu (SKK-1993)**

1993 yılında, Birleşmiş Milletler Bünyesinin Ekonomik ve Sosyal Konsey (Economic and Social Council-ECOSOC) içerisinde, Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu ( The Comision on Sustainable-CSD) kurulmuştur. Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu, Birleşmiş Milletler Şartnamesi’nin 68. Maddesi ve Konferans’ın kabul edilmiş Gündem 21’in ilgili hükümlerince oluşturulmuştur. Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu’nun kuruluş amaçları:

- i. Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda kabul edilen ilke ve hükümlerin hayata geçirilme aşamasını izlemek,
- ii. Uluslararası işbirliğini artırmak,
- iii. Çevre ve gelişme konularının bütünleşmesine yönelik hükümetler arası karar verme kapasitesini düzenlemek,
- iv. Gündem 21’in ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde uygulanabilmesine yönelik gelişmeleri takip etmeye yönelik oluşturulmuştur (Birleşmiş Milletler, 1992b: 307).



Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu, her yıl hükümetlerden gelen yoksulluk, tüketim kalıpları, maliye, nüfus, eğitim ve kapasite oluşturma konularında raporları görüşerek çözümler sunmaktadır. Bunun yanında, yerel yönetimler de dahil olmak üzere başlıca toplumsal grupların yeni karar yapılarına uyumlu olup olmadığı konularında da ilgili bir yapıdır. Ulusal hükümetlerin yanında, uluslararası düzeydeki yerel yönetim örgütleri de Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu'na rapor sunumu yapabilmektedirler (Bigg ve Dodds, 1997: 16).

### **3.7. Birleşmiş Milletler Nüfus ve Kalkınma Konferansı (Kahire, 1995)**

BM tarafından Mısır'ın başkenti Kahire'de düzenlenen Nüfus ve Kalkınma Konferansı, Sürdürülebilir Kalkınma kavramını en geniş mana da nüfus kavramıyla güçlü bir biçimde ilişkilendirilmiştir. Kahire Bildirgesi'nde, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının günümüz ve gelecekte bütün insanların eşit olarak paylaşabilecekleri refahı sağlayabilecek nüfus, kaynaklar, çevre ve gelişme arasında karşılıklı ilişkilerin bilinerek düzenlenmesi ve bunlar arasında uyumlu, dinamik bir dengenin kurulması gerektiği savunulmuştur. Sürdürülebilir Kalkınma ve beraberinde bütün insanlar için devletler, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama imkanını tehlikeye atmadan, şimdiki neslin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla nüfusa yönelik politikalar geliştirip, gerekli politikaları uygulamaya koyma, sürdürülemeyen üretim ve tüketim biçimlerinden vazgeçmek veya azaltmaya yönelik politikaların geliştirilmesi düşüncesini ortaya çıkarmışlardır (Birleşmiş Milletler, 1995: 8-10).

### 3.8. Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı- Habitat II (İstanbul, 1996)

1996 yılında İstanbul'da BM tarafından düzenlenen İnsan Yerleşimleri Konferansı-Habitat II (The United Nations Conference on Human Settlements-Habitat II) önemli bir yere sahiptir. Habitat II'de kabul edilen İstanbul Bildirgesi ve Habitat Gündemi içerisinde yer alan Sürdürülebilir Kalkınma kavramı ile insan yerleşimleri arasındaki ilişkiye ayrıntılı bir şekilde yer verilmesi bu önemi daha da artırmıştır. Rio Konferansı'nda (1992), Sürdürülebilir Kalkınma kavramının kapsamı genişletilerek, kavramın farklı disiplinler ile ilişkisi üzerinde durulmuş ve Sürdürülebilir Kalkınma kavramı yönetimden ekonomiye birçok çalışma alanı ile ilişkilendirilmiştir. Habitat II Konferansı'nda ise, Sürdürülebilir Kalkınma kavramı insan yerleşimleri alanına uyarlanmaya başlamıştır. Konferans'ta kabul edilmiş olan İstanbul Bildirgesi ve Habitat II Gündemi'nde de bu konu üzerinde durulmuştur.

Habitat Gündemi'nin giriş bölümünde 4. Madde de Sürdürülebilir Kalkınma'nın gerçekleşmesi için; demokratik, insan haklarına saygılı, şeffaf, katılımcı ve halka hesap verebilen yönetimler ve sivil toplumun etkin katılımı gibi temel etmenlerin olduğu belirtilmiştir. Amaçlar ve ilkeler kısmında ise, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının, insan yerleşimlerinin gelişimi adına zorunlu olmakla birlikte, çevre koruma, toplumsal kalkınma ve ekonomik büyümenin gereklerine göre gereken önemin verilmesidir. İnsan yerleşmeleri Sürdürülebilir Kalkınma ilkeleri doğrultusunda planlanmış, geliştirilmiş ve iyileştirilmiş olması sağlanmalıdır (The United Nations, 1996: md.29). Habitat Gündemi'nin ikinci Bölümünde Sürdürülebilir Kalkınma başlıklı kısımda, Sürdürülebilir Kalkınma kavramı ile ilgili olarak; insan yerleşimleri ve Sürdürülebilir Kalkınma sürecinin birbirini destekler ve karşılıklı bağımlılık içinde olduğu ifade edilmektedir. Sürdürülebilir

Kalkınma, insan yerleşimlerinin gelişiminde esas rol oynamaktadır. İnsan yerleşimleri planlı Sürdürülebilir Kalkınma'nın sorumluluğunu alabilecek şekilde geliştirilip iyileştirilmelidir (Şencan, 1996: 30).

Habitat II Gündem sürecinde, toplumsal açıdan kilit rol oynayan yerel yönetimler, hükümet dışı kuruluşlar, sivil toplum örgütleri, özel sektör, akademisyenler ve sendikaların genellikle ağırlık olarak yer aldığı ve önemli roller üstlendiği belirtilmektedir. Söz konusu rol sahipleri BM'in karar alma mekanizmalarında yerlerini almaya başlayarak, Habitat II'yi, Rio Konferansı da dahil olmak üzere, diğer konferanslardan farklı ve üstün tutmaktadırlar (Talu, 1996: 238).

### **3.9. Rio + 5 Forumu (New York, 1997)**

1992 yılında Brezilya'nın Rio de Janeiro Kenti'nde toplanan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'ndan beş yıl sonra, 1997'de New York'ta Rio + 5 forumu düzenlenmiştir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın öncülüğünde gerçekleştirilen Forum'a yerel yönetimler, sivil toplum örgütleri, özel sektör temsilcileri, ulusal sürdürülebilir gelişme kurulları, bilimsel araştırma kuruluşları, finansal kuruluşlar ve eğitim gruplarından oluşan temsilciler katılmıştır. Rio + 5 Forum'un vizyonu, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının gündem olmaktan çıkıp uygulamaya geçirilmesi için kapsamlı bir katılımcı grubun bir araya getirilmesi olarak planlanmıştır. Forum'da, Sürdürülebilir Kalkınma kavramının yerel, ulusal ve küresel düzeylerde hayati strateji ve yönetim sistemlerinin neler olduğu üzerinde durulmuş, her katılımcının kendi kültürel, tarihi ve manevi bilgi ve tecrübelerinin yansıtılması amaçlanmıştır.

Forum'un başlıca amaçları şu şekilde belirtilmiştir (Asia-Pacific Council, 1997: 2; Pro –Agenda 21 Comision, 1997):

- i. Sürdürülebilir Kalkınma kavramının hayata geçirilmesi adına önemli konu ve başarılı uygulamaların belirlenmesi,
- ii. Sürdürülebilir Kalkınma kavramını ileriye taşıyacak, formel ve informal yönetim ve işletme sistemlerinin kurulabilmesi amacıyla ortaklıklar sağlayarak, gerekli girişimlerde bulunulması ve öneriler geliştirilmesi,
- iii. Sürdürülebilir Kalkınma'nın her düzeyde uygulamaya konulması amacıyla çok yönlü işbirliği çabalarının desteklenmesi,
- iv. Sürdürülebilir Kalkınma'nın küresel düzeyde yürütülmesi adına önerilerde bulunulması,
- v. Ekonomik küreselleşmenin olumsuz yönlerine karşı yerel ve ulusal sürdürülebilirliğin desteklenmesi,
- vi. Sivil toplumun örgütlenmesi, yönetim sistemlerinin ve ekonomik girişimlerin tekrar düzenlenmesi amacıyla yapısal reformlar konusunda farklı girişimlerde bulunulması.

Rio+5 Zirvesi'nde, Sürdürülebilir Kalkınma'nın küresel yönden finansmanı konusunda özellikle Kuzey-Güney ülkeleri arasındaki fikir ayrılıkları nedeniyle önemli bir yol katedememiştir. Çevre koşullarının Rio 1992 Konferansı'ndan sonra da bozulmaya devam etmesi, sera etkisinin artması, kimyasal kirlenme ve katı atıkların devam etmesi katılımcı ülkelerce kabul edilmiştir. Rio+5 Zirvesi'nde Gündem 21'in Sürdürülebilir Kalkınma hedefine ulaşma yolunda önemli bir kez daha vurgulanmış ve ülkelerin 2002 de yapılacak olan gözden geçirme toplantısına kadar bu hedefe doğru daha fazla ilerleme kaydetmesi istenmiştir (Nemli, 2004: 10).

### 3.10. Kyoto Protokolü (Kyoto, 1997)

İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi kapsamında alınan kararlarla belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesi, geliştirilmesi ve gözetilmesi amacıyla, her yıl tüm tarafların söz sahibi olduğu Taraflar Konferansı (TK) Conference of Parties-(COP) düzenlemesine karar verilmiştir. Kyoto Protokolü olarak bilinen III. TK (COP3), 1997 yılında Japonya'nın Kyoto şehrinde düzenlenmiştir. Protokole katılan ülkeler, iklim değişikliğine neden olan ve sera gazını artıran karbondioksit, metan, kloroflorokarbon ve asitoksit gibi gazların emisyonlarının azaltılmasına yönelik yükümlülükleri ve uygulanabilecek mekanizmaları belirleyen protokolü imzalamışlardır (Şahin, 2006: 91).

Kyoto Protokolü 1997 yılında oluşturulmasına rağmen, 2005 yılının şubat ayında ancak yürürlüğe girebilmiştir. Protokol'ün yürürlüğe girmesi, 1990 yılı itibariyle, sera gazı emisyonlarının en az yüzde 55'inden sorumlu olan 55 ülkenin onayına bağlı bulunmaktaydı. Rusya'nın Kasım 2004'te protokolü onaylamasıyla bu rakamlara ulaşılabilmiş ve protokol yasal açıdan bağlayıcı olarak yürürlüğe girmiştir. Protokolün yürürlüğe girmesiyle, protokolü onaylayan 38 sanayileşmiş ülke, öncelikle karbondioksit ve metan olmak üzere, atmosfere salınan sera gazlarında, 2012 yılına değin, 1990 yılındaki düzeyinden toplam yüzde 5,2 oranında bir indirim gitmeyi kabul etmişlerdir. Kyoto protokolü sanayileşmiş ülkeler için, sera gazı emisyonlarında 2012'e kadar ne kadar indirim gideceklerini belirleyen somut hedefler sunmaktadır. Bu hedeflerin sunulmasına ABD karşı çıkmaktadır. ABD, küresel ısınmayla ilgili bilimsel verileri sorgulamanın yanında, çözüm yolunun sera gazı salınımında indirim gitmek olmadığını; temiz enerji kaynaklarını geliştirmek olduğunu savunmaktadır. Kyoto Protokolü'nü onaylayan sanayileşmiş ülkeler ise 2012'e kadar üstlenmiş oldukları hedefleri yerine getiremeyecekleri uyarısında

bulunmaktadırlar. Bunların yanında Türkiye ise, 24 Mayıs 2004'te "BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi" 'ne taraf olmuştur (TOBB, 2007: 61).

### **3.11. Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Johannesburg, 2002)**

BM konferanslarının onuncu yıldönümüne girildiğinde "genel değerlendirme" niteliğinde bir konferansın düzenlenmesi beklenmiştir. Güney Afrika Cumhuriyeti'nin Johannesburg kentinde 2002 yılında gerçekleştirilen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı bu nitelikte bir konferans olmuştur. Konferansın başlıca düzenlenme amacı, 1992'de Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde gerçekleştirilmiş olan Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda alınan kararların uygulanma sürecinin genel bir değerlendirilme işleminin yapılması olmuştur (Bozlağan, 2005:1024-1025).

Konferans, BM'in önceki konferanslarına nazaran daha fazla katılımcının yer aldığı bir etkinlik olmuştur. Johannesburg Konferansı'na, devlet temsilcilerinin ve yerel yöneticilerinin yanında sivil toplum örgütleri ve özel sektör kuruluşlarında oluşan temsilciler de yer almışlardır. Konferansın amacı, ülkelerin, ulusal sürdürülebilir kalkınma stratejilerini hazırlama yönündeki son durum değerlendirmesinin yapılması, Gündem 21'in uygulanma aşamasında karşılaşılan sorunların tartışılması, edinilen tecrübelerin paylaşılması, önerilerin geliştirilip, sivil toplum ve özel sektör kuruluşlarının deneyimlerinden daha fazla yararlanılması şeklindeki konular olmuştur. Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda iki temel uluslararası belge olan "Eylem Planı" ve "Johannesburg Bildirgesi" kabul edilmiştir. Johannesburg Konferansı'nda alınan kararları şu şekilde sıralayabiliriz:

- i. Ülkelerin ulusal sürdürülebilir gelişme stratejilerinin en kısa zamanda oluşturularak bu konuda uygulamanın 2005 yılı itibariyle başlatılması,
- ii. Kamu, özel ve sivil toplum sektöründe kurumsal sorumluluk ve duyarlılığın geliştirilmesi,
- iii. Uluslararası anlaşmaların hükümlerinin uygulanmaya başlanması,
- iv. Yoksulluğun önüne geçilebilmesi adına Dünya Dayanışma Fonu'nun kurulması ve açlık sınırında yaşayanların sayısının yarı yarıya düşürülmesi,
- v. Enerji konusunda fosil kaynaklara olan bağımlılığın azaltılması, kaynak çeşitliliğinin sağlanması,
- vi. Enerji kullanımının daha adil ve dengeli bir şekilde dağılımının sağlanması,
- vii. Biyolojik çeşitliliğin korunması şeklinde sıralanmaktadır.

Johannesburg Konferansı, genel ve soyut nitelikli amaçların yanında, somut projelerin tartışılıp geliştirildiği küresel bir etkinlik halini almıştır (Bozlağan, 2005: 1024-1025).

Sürdürülebilir Kalkınma kavramı düşünce yönüyle binlerce yıllık bir birikimin sonucu olduğu söylenebilir. Sürdürülebilirliğin düşünceden kavrama geçişi, Yirminci Yüzyılda yaşanan ekonomik ve sosyal gelişmelere paralel ekosisteme verilen tahribat sonucu gerçekleştiği görülmektedir. İnsanlığın yok olma tehdidiyle karşı karşıya olması, 1970'li yıllarda çevreci bir akımın doğmasına neden olmuştur. Sürdürülebilir Kalkınma, çevreci dünya görüşü ve kalkınmacı görüş ile bir uzlaşma temeline dayanmaktadır. Sürdürülebilir Kalkınma kavramının günümüzde, çevre ve kalkınma hareketinin esas söylemi haline geldiği söylenebilir.

### **3.12. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (RİO+20, 2012),**

Birleşmiş Milletler 1992 yılında Rio Çevre ve Kalkınma Toplantısının devamı niteliğinde 20-22 Haziran 2012 tarihleri arasında Brezilya'nın Rio de Jenairo kentinde gerçekleştirdiği Rio+20 Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma temasını taşımaktadır. İkinci Yeryüzü zirvesi olarak da anılan Rio+20, 1972 yılında Stockholm Konferansı'nın 40'inci, 1992 yılında Birleşmiş milletler Rio Çevre ve Kalkınma Konferansı'nın 20'inci ve 2002 yılındaki Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nin 10'uncu yılına denk gelmesiyle de önem taşımaktadır. Bu zirve de sürdürülebilir kalkınma konusunda politik kararlılığa vurgu yapılarak, önceki Zirvelerin sonuç ve eksiklikleri ortaya konmuştur. Ayrıca "Yeşil Büyüme" başlığı altında gerçekçi ve uygulanabilir öneriler ortaya konmuştur (Birleşmiş milletler sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Rio+20, 2012).

### **3.13. Küresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, G20 (Antalya, 2015)**

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından kabul edilen "İnsanlar, gezegenler ve refah" başlıkları altında 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi için Antalya'da 15-16 Kasım 2015' te G20 liderleri bir araya gelmiştir. Konferansta, ekonomilerin gerçek ve potansiyel büyümesini artırarak, istihdamın sağlanması, kalkınmayı teşvik etmek ve politikaların kapsayıcılığını artırmak için tüm üye ülkeler ile birlikte hareket etmenin sürdürülmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır (G20 Liderler Bildirgesi, 2015).



Zirve de, 2030 yılına kadar gerçekleştirilmesi öngörülen Sürdürülebilir Kalkınma hedefleri aşağıdaki Şekil 'de sıralanmıştır:



Şekil 2: Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, G20

**Kaynak:** Tubitak, 2015

G20' ortak eylemler ile kapsayıcı ve sağlam büyüme güvence altına almak için çalışacaktır. Bu kapsamda Türkiye Dönem Başkanlığı'nı üç kelime ile özetlemektedir:

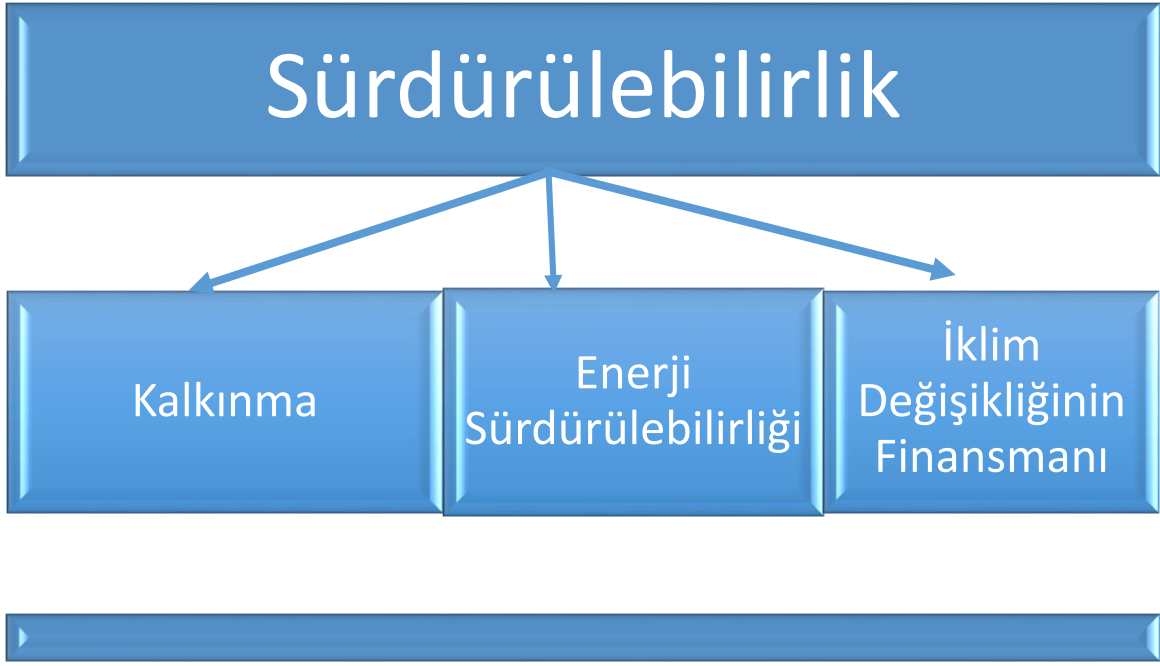
- i. Kapsayıcılık
- ii. Uygulama
- iii. Yatırım.

Kapsayıcı ve Sağlam büyümenin gerçekleşmesi için, toparlanmanın güçlendirilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlanması gerekmektedir (G20, 2015).



Şekil 3: Kapsayıcı ve sağlam büyüme için ortak eylem

Kaynak: G20, 2015



Şekil 4: Kapsayıcı ve sağlam büyüme için sürdürülebilirliğin desteklenmesi

**Kaynak:** G20, 2015

Küresel ekonomide sürdürülebilirliği desteklemenin yolu kalkınma, enerji ve iklim değişikliğinin finansmanı olacaktır. Küresel anlamda refah düzeyinin artırılması; yoksulluğu azaltma ve düşük gelirli gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması temel amaçlar arasında yer almaktadır (G20, 2015).

#### 4. Sürdürülebilir Kalkınma Kavramını Ortaya Çıkaran Etmenler

İnsanoğlunun gün geçtikçe artan istekleri ve yaşam kalitesini iyileştirme çabaları doğa ve insan arasındaki ilişkinin güçlenmesine neden olmuştur. Özellikle sanayi devrimiyle birlikte insanın doğaya verdiği zarar ve doğanın taşıma kapasitesini olumsuz etkilemesi sürdürülebilir kalkınma düşüncesinin temelini oluşturmaktadır. İnsanın doğaya vermiş olduğu zararların sonucunda sürdürülebilir kalkınma kavramının gerekliliğine etki eden faktörler aşağıda ele alınmaktadır.

##### 4.1. Küresel Isınma (İklim Değişikliği)

Küresel iklim değişikliği ve küresel ısınma günümüzün çevresel sorunlarının başında gelmektedir. Özellikle son yıllarda yaşanan doğal felaketler, birçok otorite ve bilim adamları tarafından küresel iklim değişikliği ve ısınmanın sonucu meydana gelmektedir. Yaşanan kuraklık, sel felaketleri, şiddetli fırtına ve kasırgalar, kutuplardaki buzulların erimesi ve ekosistemin bozulmasıyla, tatlı su kaynağı rezervleri azalmakta, bitki ve hayvan türleri yok olmakta, salgın ve kronik hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Gün geçtikçe canlı yaşamı tehlike altına girerek, yaşam şartları zorlaşmaktadır (Boselman, vd., 2006: 1255-1256).

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 'nin hazırlamış olduğu Üçüncü Değerlendirme Raporu (TAR) "Son elli yıl içinde gözlenen ısınmanın büyük ölçüde insan etkinliklerine bağlanabileceğini gösteren yeni ve daha güçlü kanıtlar elde edildiğini" doğrular niteliktedir. Gelecekte oluşacak eğilimlerin gerçekleşme sürecindeki belirsizlikler hata paylarını artırmasına rağmen IPCC Üçüncü Değerlendirme Raporunda, önümüzdeki yüz yıl içinde yüzey sıcaklıklarının küresel anlamda 1.4 ile 5.8 °C arasında artışın olabileceğini öngörmüştür (IPCC, 2001: 88-90). Belirtilen risk aralığında gerçekleşecek

ısınmanın sonuçlarının insanlar üzerindeki etkisinin büyük olacağı düşünülmektedir.

Küresel ısınma ve iklim değişimi birbirini etkilemektedir. Bu etkiye bağlı olarak meydana gelebilecek sonuçları şu şekilde sıralayabiliriz (Rogers, 1990: 428-430):

- i. Buzulların erimesi,
- ii. Temiz su kaynaklarının denize karışması ve su sorunu,
- iii. Hava kirliliğinin artması,
- iv. Deniz suyu seviyesinin yükselmesi ve sonucunda taşkınlar, kıyı kesimlerde toprak kayması,
- v. Bazı bölgelerde aşırı ısınma sonucu virüs türlerinde değişiklik olması ve salgın hastalıkların artması,
- vi. Kuraklık ve etkisiyle oluşacak gıda yetersizliği.

#### **4.2. Su Kaynaklarının Tükenmesi**

Dünyanın yaklaşık olarak 3/4'ü, insan vücudunun da 2/3'ü sudan meydana gelmektedir. Yaşamın ana kaynağı olan su, tarım, endüstri, enerji ve ulusal güvenlik gibi konularda son derece önemlidir. Sürekli dönüşüm içerisinde olan su, topraklardan geçerek denizlere dökülmekte; buharlaşarak bulut halini alması ile yağmura dönüşüp tekrar yeryüzüne düşmektedir. Dünyadaki bütün su kaynaklarının az bir kısmı tatlı ve yenilenebilir niteliğe sahiptir. Suyun yenilenebilir bir kaynak olması, sürdürülebilir kullanımına olanak sağlayacaktır. Ancak tüketimin hızlanması, kaynaklardan faydalanmaya çalışanlar için eşit fırsatlar sağlayacak şekilde sürdürülebilirliği azaltmaktadır. Bir ülkenin "su zengini" sayılabilmesinin koşulu; kişi başına düşen yıllık su miktarının en az

8.000-10.000m<sup>3</sup> ve üstünde olmasıdır. Dünyada ortalama kişi başı su tüketimi yılda yaklaşık 800 m<sup>3</sup> olarak kabul edilmektedir. Türkiye yıllık kişi başına düşen 1.652 m<sup>3</sup> su miktarıyla, sanıldığı gibi su zengini bir ülke konumunda değil aksine su azlığı olan ülke sınıfında yer almaktadır (DSİ, 2008: 51).

Sürdürülebilir su yönetimi için gerekli olan koşullar aşağıdaki gibidir (Worldwatch Enstitüsü, 2008: 141):

- i. Sürdürülebilir su tüketim modelleri oluşturmak,
- ii. Günümüzün ve gelecekteki refahı artıracak su tahsisatlarını oluşturmak,
- iii. Su kalitesini, verimliliğini, çevre koruma ile ekosistem bütünlüğünü geliştirecek su yatırımlarını uygulamaya geçirmektir.

### **4.3. Artan Nüfus**

Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNEP) 'nın her sene yayınladığı "Dünya Nüfusunun Durumu" raporunda dünya nüfusu ve gelecek tahmini ile ilgili bilgiler verilmektedir. Dünya nüfusunun artması özellikle kırsal kesimlerden büyük şehirlere göç, yoksulluk, çevre ve alt yapı gibi sorunları da beraberinde getirmektedir. Kentleşmenin getirmiş olduğu küresel ısınma, orman ve tarım alanlarının azalması, doğal felaketler, su kaynaklarına yönelik tehditler gibi çevresel sorunlar çözüme kavuşturulmalıdır (UNEP, 2007: 23).

Gittikçe artan dünya nüfusu ve artan insan ihtiyaçları beraberinde ihtiyaçların karşılanamama problemini ortaya çıkarmıştır. Sürdürülebilir kalkınma ile her birey asgari tüketim standartına kavuşmalıdır (Kar, Taban(Ed), 2005: 337-367).

#### 4.4. Ozon Tabakasının Tahribatı

Ozon tabakası yeryüzünden 15-50 km uzakta bulunmakta ve stratosfer tabakasının içerisinde yer almaktadır. Ozon özellikle oksijen ile birlikte güneşten gelen ultraviyole ışınların büyük kısmını stratosfer içinde emerek ışınların yeryüzüne ulaşmasını önleyerek yakıcı etkisini yok etmektedir. Ozon tabakasının incilmesi ultraviyole ışınlarının daha fazla yeryüzüne düşmesi anlamına gelmektedir. Bilimsel çalışmalar göstermektedir ki, kloroflorokarbonlar (CFC) ve halonların atmosfere yayılması, özellikle ilkbahar döneminde ozon tabakasının daha hızlı yok olmasına ve Antartika üzerindeki ozon deliğinin daha belirgin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Dinçer, Rosen, 1998: 1305-1321).

İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, 1987 tarihinde Birleşmiş Milletler Ozon Tabakasının Koruması Sözleşmesi Montreal Protokolü ile kontrol altında bulunmayan bütün sera gazlarını kapsamaktadır. Kyoto protokolü 6 sera gazını kapsamaktadır: Karbondioksit (CO<sub>2</sub>), Metan (CH<sub>4</sub>), Diazotmonoksit (N<sub>2</sub>O), Hidroflorokarbonlar (HFC<sub>3</sub>), Perflorokarbonlar (PFC<sub>3</sub>) ve Kükürtheksaflrid (SF<sub>6</sub>). Yakıt tüketimindeki artış sonucu karbondioksit emisyonlarının, hem geçmiş yıllardan hem de tahmin edilen tüketim seviyelerinden daha yüksek artış hızına sahip olması önemli bir gelişme olduğunu göstermektedir (Doğan, 2005: 57-73).

## 4.5. Yoksulluk

Yoksulluk kavramı fazla üretememek, üretim sonucu elde edilen değerlerin bireyler, bölgeler ve sektörler arasında adil bir şekilde paylaşılabilmesi sonucu oluşan bir olgudur (Aktan, 2002: 149).

Yoksulluk kavramı sadece gelir düzeyi ile ölçülmeyip, sağlık, eğitim, özgürlük, temiz su hizmetlerinden yoksunluk, UNDP tarafından yoksulluk tanımına eklenmiştir. Yoksullukla mücadele ile (Uzun, 2003: 155-173):

- i. Ekonomik istikrarın sağlanması,
- ii. Bilhassa gelişmekte olan ülkelerde yatırımların teşvik edilmesi,
- iii. Eşitsizliğin azaltılması,
- iv. Kurumsal kapasitenin geliştirilmesine önem verilmesi,
- v. Küresel kalkınma çabalarının sürdürülebilir olması amaçlanmıştır.

## 5. Sürdürülebilir Kalkınma'nın Önemi, Amaç ve Uygulamaları

### 5.1. Sürdürülebilir Kalkınmanın Önemi

Sürdürülebilir kalkınmanın tanımı ve kapsamı yanında boyutlarıyla kendine has özellikleri bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Bozdoğan, 2002: 61):

- i. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, yenilikçi bir süreci ifade etmektedir. Bilimsel ve teknolojik gelişme ve yeniliklerin savunucusu olup, bilimsel ve teknolojik yenilik ve gelişmelerin kullanımını desteklemektedir.



- ii. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı uzun amaçları olan ve sürekli bir süreci temsil etmektedir. Sürdürülebilir Kalkınma'nın amacı, kendini yenileyebilen, problemlerin çözümünü kendi iç dinamiklerinde arayan bir yönetim kültürünü meydana getirmesi olmuştur. Mevcut ekonomik ve sosyal sistemde öne çıkan problemlerin çözümü uzun vadede çözüme kavuşacağı için, çözüme yönelik oluşturulabilecek politikaların da kısa ve uzun dönemdeki beklenen etkilerin düşünülerek uygulamaya gidilmelidir.
- iii. Sürdürülebilir Kalkınma kavramının en önemli unsuru bireylerdir. İnsan Sürdürülebilir Kalkınma'nın merkezinde bulunmasının yanında canlı ve cansız tüm varlıklar ekonomik, sosyal ve ekolojik sistemin içerisinde önemli yere sahiptirler.
- iv. Sürdürülebilir Kalkınma, ekolojik ekonomik sosyal yaşamı bütüncül bir sistem olarak düşünmekte, canlı ve cansız bütün varlıkları, örgütlenmeleri, yapılanmaları ve sürdürülebilirliklerini sağlamaları amacıyla bütüncül bir yaklaşım benimseyerek, bu yapılar arasında sıkı bir bağ ve etkileşim olduğu düşüncesini savunmaktadır.
- v. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, gönüllülük esasına dayalı katılımcı ve ikna yöntemlerinin kullanıldığı bir süreci temsil etmektedir. Bireysel, ulusal ve küresel anlamda bütün örgüt ve yapılanmaların kendi iç mekanizmaları içerisinde ve işleyişlerinde gönüllülük ilkesi esas olmaktadır. Bunun yanında ikna yöntemlerinin kullanıldığı uzlaşmaya dayalı bir yönetim kültürü benimsenmektedir.
- vi. Sürdürülebilir Kalkınma, planlı ve önemli bir kurumsal değişim ve dönüşüm sürecini ifade etmektedir. Yerel, ulusal ve küresel anlamda insanın doğa ile uyumlu bir dönüşüm sürecinin dikkatle ve bilimsel

yöntemler ile planlamasını ve uygulamaya geçilmesini gerektirmektedir.

## 5.2. Sürdürülebilir Kalkınma'nın Amaç ve İlkeleri

Sürdürülebilir Kalkınma'nın temelinde kalkınmanın ekolojik dengeyi bozmayacak şekilde devam etme amacı yatmaktadır. Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, kısa dönemli ekonomik faydaların yerine uzun dönemli ve nesillerarası toplumsal ve ekolojik faydaların olması düşüncesini temel almaktadır (Dulupçu, 2001: 46-70). Böylelikle doğal dengeyi koruma çabaları kalkınmayı engellemeyerek, gelecek nesilleri önemseyen Sürdürülebilir Kalkınma ile birlikte gerçekleştirilebilmektedir.

Sürdürülebilir Kalkınma kavramının temel amaçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür (Han, Kaya, 2006: 258-259):

- i. Büyümenin tekrar canlandırılması,
- ii. Büyümenin niteliğinin değişimine gidilmesi,
- iii. Gıda, enerji, su ve sağlık alanlarında toplumun temel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi,
- iv. Sürdürülebilir nüfus artışının gerçekleşmesi,
- v. Kaynak rezervlerinin korunarak, değerinin yükseltilmesi,
- vi. Teknolojinin yönetimi,
- vii. Karar verme süreçlerinde çevre ve ekonominin birlikte ele alınması,

Sürdürülebilir Kalkınma kavramı, en temel ihtiyaçların karşılanmakta güçlük çeken insanların sorunlarına çözüm yolları getirmelidir.

### 5.3. Göstergeleri ve İndeksleri

Sürdürülebilir Kalkınma göstergelerinin belirlenmesinde genellikle BM, OECD, Dünya Bankası (WB), ve AB gibi farklı uluslararası kuruluşlar geliştirdikleri farklı göstergeleri kullanmaktadırlar. Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda kabul edilen Gündem 21'de yer alan, Sürdürülebilir Kalkınma göstergelerini belirleme ve geliştirme çabalarını takip etmek amacıyla 1993'de Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu(UNCSD) kurulmuştur. UNCSD, Gündem 21'de yer alan sosyal, ekonomik, çevresel ve kurumsal konulara göre;

- i. İtici Güç (Driving Force-D),
- ii. Durum (State-S),
- iii. Cevap (Response-R),

olmak üzere DSR çerçevesine dayanan 134 göstergeden oluşan Sürdürülebilir Kalkınma gösterge seti geliştirilmiştir.

İtici Güç (D)göstergeleri, Sürdürülebilir Kalkınma üzerinde etkili olan insan faaliyetleri, süreçleri ve eğilimlerini göstermektedir. Durum (S) göstergeleri, Sürdürülebilir Kalkınma'nın mevcut durumunu, Cevap (R) göstergeleri, Sürdürülebilir Kalkınma durumunda gerçekleşecek değişikliklere verilen tepkileri ifade etmektedir (Yılmaz, 2011: 45).

Sürdürülebilir Kalkınma kavramının ölçülmesinde farklı endeksler ve tanımlamalar kullanılmaktadır. Bu ölçütleri çeşitleri kurumlar hazırlayarak; ülke

ve ülke gruplarını kapsayacak şekilde kamuoyuna açıklamaktadırlar. Bu endeksler ve hazırlayan kurumlar şunlardır;

- i. Gerçek Tasarruflar (GS)-Dünya Bankası,
- ii. Ekolojik Ayak İzi (EF)-WWF (World Wildlife Fund),
- iii. Çevresel Sürdürülebilirlik Endeksi (ESI)-Dünya Ekonomik Forumu,
- iv. Yaşayan Gezegen Endeksi (LPI)-WWF.

Bu endekslerden en yaygın kullanılanı ise İnsani Kalkınma Endeksi (İKE)dir. 1980'li yıllardan sonra kalkınma kavramının değişmesi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke tanımlamalarına göre insani kalkınma kriteri de eklenmiştir. İnsani kalkınma kavramı temelde toplumun yaşam kalitesini iyileştirmeyi hedeflemektedir. İnsani kalkınma çok boyutlu bir kavram olarak gelirin yanında sağlık, insan mutluluğu, yaşam kalitesi, uzun yaşam ve eğitim faktörlerini de içermektedir. Tüm bu faktörler bireylerin yaşam kalitelerinin göstergelerini ifade etmektedir. Bireylerin yaşam kalitesi ne düzeyde artarsa insani kalkınma o düzeyde o derece artmaktadır (Mirovıtsaya, 2001).

Sürdürülebilir Kalkınma göstergeleri ile şu ilgili kriterler bulunmaktadır (De Krujif and Van Vuuren, 1998: 7-8):

- İçeriği net ve anlaşılır olmalı,
- Politika oluşturmaya elverişli olmalı,
- Teorik ve bilimsel bilgilere dayanarak temelleri sağlam olmalı,
- Ölçülebilir olmalı,
- Farklı vizyon ve bakış açılarını oluşturabilecek şekilde olmalı.

*şekil 5: Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri İle İlgili Kriterler*

**Kaynak:** De Krujif and Van Vuuren, 1998: 7-8.

#### **5.4. Sürdürülebilir Kalkınma Politika Uygulamaları**

Sürdürülebilir Kalkınma kavramının temelindeki felsefe, karar verme sürecinde ekonomiyi ve ekolojinin ortak noktasını yakalayabilmektir. Böylelikle bu iki alanda sağlanan uyum Sürdürülebilir Kalkınma'nın hayata geçmesini kolaylaştıracaktır. Ekolojik problemlerin çözümlü amacıyla ortaya çıkan Sürdürülebilir Kalkınma uygulamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Uçak, 2010: 40-48):

- Nüfus Planlaması,
- Biyolojik Çeşitliliğin Korunması,
- Aşırı Tüketim,
- Etkin Enerji Kullanımı,
- Geri Dönüşüm,
- Alternatif Enerji ve Enerji Ekonomisi.

## İkinci Bölüm

### Çevre ve Kentleşme Kavramlarının Sürdürülebilir Kalkınma İle İlişkisi

#### 1. Çevre Kavramı ve Çevrenin Sürdürülebilirliği

Çevre, yalnızca yaşamın devam ettirildiği geniş bir alan değil milyonlarca canlının içerisinde yaşadığı dev bir ekosistem bütünüdür. Bununla birlikte çevre, insanlığın yaşamını devam ettirebilmesi için gerekli olan biyolojik ve fiziksel ihtiyaçlarını karşıladığı iktisadi çevre ve geçmişten geleceğe aktarılması gerekli olan tarihsel kültürel değerler bütünüdür (Yücel, 2003: 107). İnsan, hayatının her evresinde çevreyle doğrudan etkileşim içerisinde olmuş, çevrenin içinde barındırdığı kaynakları kullanarak, onlardan faydalanarak uzun yıllar çevreyle uyumlu bir hayat sürmüş, fakat çevreyi yeteri kadar önemsememiştir. Çevrenin önemli bir kavram olarak ifade edilmeye başlanması, günümüzde çevrecilik ve ekoloji düşüncesini geliştirerek, özellikle 1980'li yıllardan sonra çevre kavramı, insan merkezlilikten çıkarak doğa merkezliliğine doğru kaymıştır. Bu olgu çevre bilincinin yeni bir yapıya kavuşmasına olanak vermiştir.

#### 1.1. Çevrenin Tanımı ve Kapsamı

Çevre; canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini devam ettirdikleri ve karşılıklı etkileşim içine girdikleri fiziki, sosyal, biyolojik, ekonomik ve kültürel ortam olarak ifade edilmektedir (Ertekin, 2011). Bu ifade aynı zamanda iktisadi üretim faktörlerinden biri olan doğal kaynakları çevre kapsamına dahil etmektedir. Benzer bir ifadeye göre çevre; fiziksel, kimyasal, biyolojik, kültürel, sosyal, ekonomik kaynak ve değerlerin oluşturduğu kompleks sistemin bütünüdür (Toros vd., 1997: 38). Bu yönüyle çevre ve insanın çeşitli ve karmaşık faaliyetler içerisinde bulunduğu söylenebilir. Çevre kavramı; canlıların yaşamı üzerinde

etkili olan faktörler bütünlüğünü temsil etmektedir (Türk, 1998: 3). Canlıların etkileşim içinde bulunduğu tüm canlı ve cansız faktörler çevrenin parçaları olarak kabul edilmektedir. Kapsamlı bir diğer tanım ise; çevre kavramı, insan faaliyetlerinin canlı varlıklar üzerindeki dolaylı ya da dolaysız etkide bulunabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplam değerine karşılık gelmektedir (Dinçer, 1996: 24). Buna göre çevrenin canlı parçalarını oluşturan, insanlar, bitki örtüsü, hayvan topluluğu ve mikroorganizmalardır. Cansız öğeleri ise iklim, hava su ve yerkürenin yapısı oluşturmaktadır. Canlı ve cansız öğelerin tümü çevreyi oluştururken birbiriyle sürekli etkileşim içerisinde.

Çevrenin canlı ve cansız çevre olarak incelenmesinin yanında, niteliğine göre fiziksel ve toplumsal çevre olarak incelemekte mümkündür. Canlıların içerisinde yaşamını devam ettirdiği, özelliğini ve niteliğini fiziksel olarak algıladığı ortam fiziksel çevre olarak ifade edilmektedir. Fiziksel çevre kavramı, doğal ve yapay çevre olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Oluşumu sürecinde insanlığın etkisinin olmadığı çevre, doğal çevre (Deniz, dağ, göl vb.), insanlın kendi amaçları için değiştirmiş olduğu çevre ise yapay çevre (Şehir, köy, baraj vb.) olarak ifade edilmektedir. Yapay çevre kavramı, içerisinde bulunduğu dönemdeki toplumun teknolojik ve toplumsal değerlerini yansıtırken, toplumsal çevre ise insanların ekonomik, toplumsal ve siyasal ilişkilerinin bütünü içerisinde barındıran çevreyi oluşturmaktadır. Bu yönüyle toplumsal ve fiziksel çevre birbirini tamamlamaktadır (Yücel, 85-86).

## 1.2. Çevreyle İlgili Önemli Toplantı ve Belgeler

Çevreyle ilişkili uluslararası çalışmalar küresel ve bölgesel çapta yürütülmektedir. Öncelikle çevreyle ilgili bölgesel çalışmalara değinildikten sonra, küresel düzeydeki çalışmalar ve özellikle Birleşmiş Milletler kaynaklı önemli toplantı ve belgeler üzerinde durulacaktır.

### 1.2.1. Bölgesel düzeyde çevreyle ilgili çalışmalar

Bölgesel düzeyde çevreyle ilgili çalışmalar; Avrupa Birliği, Avrupa Ekonomi Komisyonu, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı, Akdeniz Eylem Planı, Karadeniz Çevre Programı olarak sıralanabilir.

#### 1.2.1.1. Avrupa Birliği (AB)

AB çevre mevzuatını oluşturma çabalarına başladığı 1970'li yıllarda "Çevre sınır tanımaz" sloganını kullanmıştır. Çevreyle ilgili birçok yönerge oluşturulmuştur (Arat, Türkeş, 2002:). AB'nce hazırlanan çevreyle ilgili bazı anlaşmalar şunlardır:

##### 1.2.1.1.1. Avrupa Tek Senedi (1987)

AB çevre mevzuatına resmi hukuksal bir temel sağlayan Avrupa Tek Senedi'nin üç hedefi bulunmaktadır. Bunlar:

- i. Çevrenin Korunması,
- ii. İnsanların Sağlığı,
- iii. Doğal Kaynakların Akılcı Kullanımı'dır (Arat, Türkeş, 2002: 6-16).



#### 1.2.1.1.2. *Maastricht Antlaşması (1992)*

Bu antlaşma ile AB hukukunda “Sürdürülebilir Kalkınma” kavramı resmi olarak oluşturulmuştur (Arat, Türkeş, 2002: 6-16 ).

#### 1.2.1.1.3. *Amsterdam Antlaşması (1997)*

Bu antlaşma sayesinde sürdürülebilir kalkınma AB'nin önemli hedeflerinden biri olmuştur (Arat, Türkeş, 2002: 6-16 ).

#### 1.2.1.2. *Avrupa Ekonomik Komisyonu (AEK)*

AEK, Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal Konseyi altında bir yapı oluşturmaktadır. “Avrupa İçin Çevre” sürecinde Avrupa bölgesinde bulunan çevre sorunlarına yönelik çözüm önerileri sunarak, ülkelerarası işbirliğini sağlayan bir oluşumdur. “Avrupa İçin Çevre” süreci kapsamında 1991 yılında Çekoslovakya-Dobris'te, 1993 yılında İsviçre-Luzern'de, 1995 yılında Bulgaristan-Sofya'da, 1998 yılında Danimarka- Aarhus'ta, 2003 yılında Ukrayna-Kiev'de ve 2005 yılında Yugoslavya-Belgrat'ta olmak üzere altı Bakanlar Toplantısı yapılmıştır (Arat, Türkeş, 2002: 6-16 ).

#### 1.2.1.3. *Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı (AGİT)*

1990 yılında AGİT Paris Zirvesi'nde kabul edilen “Paris Şartı” AGİT'in kurumsallaşması adına önemli bir adım niteliğindedir. Bu zirve de iki yılda bir zirve yapılması ve dışişleri bakanlarının yılda bir kez toplanmaları kararı alınmıştır. Paris Şartı'nda; çevrenin korunması hususu tüm ulusların paylaştığı

bir sorumluluktur. Bu alandaki ulusal ve bölgesel çabalar desteklenirken ortak hareket etme ihtiyacı dikkate alınmalıdır. Ayrıca çevreyi koruyup, iyileştirmeye yönelik çabaların artacağı, çevreye ilişkin ortak yükümlülük ve amaçların oluşturulması, çevre konusunda toplumun bilincini artıracak çalışmaların yapılmasını, yeterli olanağa sahip olmayan ülkeleri desteklemek amacıyla temiz ve düşük atıklı teknoloji oluşturulmasına öncelik verileceği ifade edilmiştir( Paris Şartı, 1990).

#### **1.2.1.4. Akdeniz Eylem Planı**

BM tarafından 1972’de “Birleşmiş Milletler Çevre Programı(United Nations Environment Programme-UNEP)”nın kurulmasıyla hazırlanan Akdeniz Eylem Planı, Akdeniz’e kıyısı bulunan 16 ülke tarafından 1975’te kabul edilmiştir. Bu plan; Akdeniz’in çevresel problemlerine ve bunlara yönelik çözüm önerilerini bütüncül ve işbirliği ile ele almayı amaçlamıştır (Arat ve Türkeş, 2002: 6-16 ).

#### **1.2.1.5. Karadeniz Çevre Programı**

Karadeniz’e kıyısı olan ülkelere 1992 yılında Karadeniz’i korumak amaçlı, “Karadeniz’in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi” imzalanmıştır (Arat, Türkeş, 2002: 6-16

### **1.2.2. Küresel düzeyde ilgili çalışmalar**

Çevreyle ilgili küresel düzeyde etkin oluşumlara bakıldığında dikkati çeken Birleşmiş Milletler ve İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) olmaktadır.

### 1.2.2.1. *İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD)*

Ekonomik büyüme hedefi olan bir kuruluş olmasına rağmen son zamanlarda çevreyle ilgili çalışmalara da ağırlık vermektedir. 2-3 Nisan 1998’de yapılmış olan OECD Çevre Bakanları Toplantısı’nda “2000 ve Sonrası İçin Yeni Bir Çevre Stratejisi” kararı alınmıştır. 2001 Mayıs ayında gerçekleştirilen Çevre Bakanları Toplantısı’nda “OECD 21. Yüzyıl Çevre Stratejisi” kabul edilmiştir. Bu toplantıdan hemen sonra yayınlanan “Sürdürülebilir Kalkınma Raporu” OECD Konsey Toplantısında kabul edilmiştir. Bu iki toplantı Ekonomi ve Çevre Bakanlarının bir araya getirerek, OECD’nin küresel gelişmelere paralel sürdürülebilir kalkınma çalışmalarına ve bunun çevre politikaları ile doğrudan bağlantılı olmasına önem verdiği şeklinde yorumlanabilir. OECD tarafından oluşturulan “Çevre Politikaları komitesi (EPOC)” tarafından çevreyle ilgili birçok konuda çalışma grupları oluşturularak çevreye ve insana önem verdiğini vurgulamıştır. OECD Çevre Politikası Komitesi’nin esas görevleri arasında; sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın sağlanabilmesi amacıyla çevre ve ekonomi politikalarının birlikte götürülmesi ve üye bütüncül yaklaşımlar ile ele alınabilmesi amacıyla üye ülkeler arasında fikir alışverişlerinin ve işbirliklerinin sağlanması gerekmektedir (Arat ve Türkeş, 2002: 6-16 ).

### 1.2.2.2. *Birleşmiş Milletler (BM)*

Birleşmiş Milletler, çevre, nüfus artışı, gelir adaletsizliği, doğal kaynakların tükenmesi gibi tüm dünyayı etkileyen konularda konferanslar düzenleyerek bu konularda küresel söylem ve kararlara imza atmaktadır. Bu konferanslar tüm

dünya ülkelerinin karşılaştığı en büyük sorunların çözümlenmesine yönelik stratejiler oluşturmayı hedeflemektedir.<sup>1</sup>

Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenmiş olan çevreyle ilgili önemli, toplantı ve belgeler şunlardır:

1.2.2.2.1. *Birleşmiş Milletler Birinci Çevre Konferansı (1972)*

“Stockholm Konferansı” olarak da anılan bu konferans, çevre konusunda küresel düzeyde yapılan ilk toplantı olması nedeniyle önemlidir. 113 ülkenin katılımıyla İsveç’te gerçekleşen konferans, Birleşmiş Milletler'in çevre ile ilgili çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Bu konferans da alınan kararlar “Stockholm Deklarasyonu” olarak yayımlanmıştır. Bu konferans ile, Birleşmiş milletler Çevre Programı'nın (UNEP) kurulmasını ve “tek bir dünya var” sloganıyla, 5 Haziran'ın Dünya Çevre Günü olarak kutlanması kararı alınmıştır.<sup>2</sup>

1.2.2.2.2. *Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri konferansı- Habitat I (1976)*

Genelde gelişmekte olan ülkelerin karşılaşmış olduğu kentleşme ve konut sorunlarına uluslararası çözüm bulmak amacıyla Kanada'nın Vancouver kentinde toplanan konferans ile Habitat I 1976 yılında yapılmıştır (Çamur, Vaizoğlu, 2007: 299 )

---

<sup>1</sup> [www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html](http://www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html) (Erişim Tarihi: 26.06.2015).

<sup>2</sup> [www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html](http://www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html) (Erişim Tarihi: 26.06.2015).

#### 1.2.2.2.3. *Birleşmiş Milletler Brundlant Raporu (1987)*

1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (UNEP) tarafından, “Ortak Geleceğimiz” adlı raporla yayınlanmıştır. Brundlant Raporu; genel anlamda, yoksulluğun ortadan kaldırılmasını, nüfus kontrolünü ve çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesini sürdürülebilir kalkınma kavramı ile doğrudan ilgili bulmaktadır. Bu raporda ekonomik büyümenin çevre dostu bir yaklaşımla gerçekleştirilebileceği varsayımına dayanarak, dünyadaki çevre sorunlarına çözüm üretmek ve yoksulluğu önleyebilmek amacıyla gelişmekte olan ülkelerin önemli rol oynadığı düşüncesinden hareketle yeniden yapılanmayı sağlayacak uzun dönemli bir büyümenin gerçekleşmesi gerektiği savunulmuştur (Torunoğlu, 2013: 47-65).

#### 1.2.2.2.4. *Birleşmiş Milletler Çevre Kalkınma konferansı (1992)*

Birinci bölümde de üzerinde durulan bu konferans “Yeryüzü zirvesi” olarak da bilinmektedir. “Gündem 21” adıyla bir eylem planı oluşturularak sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi adına yol gösterici niteliktedir. Gündem 21’de çevreyle ilişkin önemli yükümlülükler bulunmaktadır (Algan, Dünder, 2005).

Türkiye gündem 21’i imzalayan ülkeler arasındadır. Gündem 21 sonrası uygulanması öngörülen “Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı (UÇEP) 1998 yılında tamamlanabilmiştir. UÇEP ülkemiz için 8. Beş Yıllık Kalkınma Programı ve Ulusal Gündem 21 adına da temel teşkil etmektedir. Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Planı (UÇEP)’nın belirlediği hedefler şu şekildedir:

- i. Yaşam kalitesinin iyileştirilmesi,
- ii. Çevre bilinci ve duyarlılığın artırılması,
- iii. Sürdürülebilir nitelikte toplumsal, ekonomik ve kültürel iyileştirmelerin olması,
- iv. Çevre yönetiminin iyileştirilmesi gerektiğidir (Algan, DüNDAR, 2005).

1.2.2.2.5. *Birleşmiş Milletler Nüfus ve Kalkınma konferansı –ICDP  
(1994)*

1994 yılında Kahire’de toplanmış olan konferansta 15 temel ilke belirlenmiştir. Özellikle 6. İlke de yer alan, insanların yalnızca günümüzde değil gelecekte de refahını teminat altına almak amacıyla nüfus, kaynaklar, çevre ve kalkınma arasındaki ilişkiler konusunda bilinçli olması gerektiği yer almıştır (Akin, 1994).

1.2.2.2.6. *Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşmeleri Konferansı –  
Habitat II (1996)*

İstanbul’da toplanan konferansın önceki konferanslardan farkı devletlerarası niteliğinin değişerek, sivil toplum kuruluşlarının konferansta rol üstlenerek, konferansa katkıda bulunması olmuştur. Bu konferansta kentsel ve kırsal yerleşmelerin sürdürülebilirliği ve konut sorunları küresel düzeyde değerlendirilerek çözüm önerileri sunulmuştur.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> [www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html](http://www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html) (Erişim Tarihi: 26.06.2015).

1.2.2.2.7. *Birleşmiş Milletler Dünya Sürdürülebilir Kalkınma  
Zirvesi (2002)*

Bu konferans “Rio+10” olarak da adlandırılmıştır. Konferansın en önemli özelliği toplumun tüm kesiminin aktif katılımlarının sağlanmasına özen gösterilmesi olmuştur. Ayrıca ülkelerin Gündem 21’i hayata geçirmeye yönelik neler yaptıkları, sürdürülebilir kalkınma stratejilerini hazırlayıp hazırlamadıkları ve bu konudaki deneyimleri görüşülmüştür.<sup>4</sup>

### 1.2.3. İklim değişikliği ve Kyoto Protokolü

Küresel ısınmanın baş göstermesiyle birlikte dünya üzerinde birçok ciddi problemler de yaşanmaya başlanmıştır. Günümüzün en önemli çevresel sorunu olarak görülen iklim değişikliği, dünya üzerinde canlıların yaşamını tehdit eden en önemli problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Sıcaklığın artması, deniz seviyesinin yükselmesi gibi bir takım problemleri göz önünde bulundurduğumuzda dünyayı bekleyen tehlikenin büyük olduğunu söyleyebiliriz (EEA, 2003: 91).

İklim değişikliği ilk kez gerçek manada, 1972 yılında İsveç’in başkenti olan Stockholm’de düzenlenen Birleşmiş Milletler’in “İnsan Çevre Konferansı”nda gündeme gelmiştir. Aynı yıl kurulan UNEP çevre konusunda yapılan çalışmaların öncüsü olması nedeniyle önem taşımaktadır. 1979 yılında Birinci

---

<sup>4</sup> [www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html](http://www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/icerikler/bm/bm-04.html) (Erişim Tarihi: 26.06.2015).

Dünya İklim konferansı ve 1988 yılında düzenlenmiş olan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) kurulması, uluslararası anlaşmalara temel oluşturmaktadır (Kıvılcım, 2013: 35-41 ).

1972'den 2015 yılına İklim Değişikliği Müzakere sürecini şu şekilde özetleyebiliriz:

- i. 1972- Stockholm-Birleşmiş milletler İnsan Çevresi konferansı: Birleşmiş Milletler Çevre Programı(UNEP) kurularak çevre fonu üzerinde kararlar alınmıştır.
- ii. 1979- Birinci Dünya İklim Konferansı: Fosil yakıtlar ve karbondioksit salınımından kaynaklı küresel iklim değişikliği konuları üzerinde durulmuştur.
- iii. 1988- IPCC'nin kurulması: Birleşmiş Milletler bünyesinde uluslararası sözleşmelere teknik altyapı hazırlanmıştır.
- iv. 1990-Birinci IPCC Değerlendirme Raporu:
- v. 1992 Rio-Çevre ve Kalkınma konferansı: Gündem 21 imzalanmıştır.
- vi. 1994 Birleşmiş milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi'nin yürürlüğe girmesi:
- vii. 1995 Taraflar Konferansı-COP 1: Ülkeler karbon gazı salımlarını 1990 yılına göre, 2005 yılına kadar yüzde 20 düzeyinde azaltma kararı alınmış fakat protokol kabul edilmeyerek iki yıllık süreç başlatılmıştır.
- viii. 1995 IPCC İkinci Değerlendirme Raporu: İklim değişikliğinin sebebinin insan kaynaklı olduğu açıklanmıştır.
- ix. 1997 Kyoto Protokolünün Kabulü (COP 3 ): 2012 yılı itibariyle ülkelerin sera gazı emisyon oranlarını yüzde 5 düşürme kararı almışlardır.



- x. 2001 IPCC'nin 3. Değerlendirme Raporu: Kyoto Protokolünün uygulanmasını içeren Marakeş Uzlaşısı Metni kabul edilmiştir.
- xi. 2005 Kyoto Protokolünün Yürürlüğe Girmesi: Taraflar karşılıklı olarak tek çerçeve metni ile küresel ısınma ve iklim değişikliğiyle mücadelede sorumluluk üstlenmiştir.
- xii. 2007 IPCC Dördüncü Değerlendirme Raporu
- xiii. 2009 Kopenhag Mütabakatı
- xiv. 2010 Taraflar Konferansı-COP 16 (Cancun-Meksika)
- xv. 2011 Taraflar Konferansı-COP 17(Duban- Güney Afrika)
- xvi. 2012 Taraflar Konferansı-COP 18 (Doha-Katar)
- xvii. 2013 IPCC Beşinci Değerlendirme Raporu (AR5): Raporda, küresel iklim değişikliğinin yüzde 95 oranında insan kaynaklı olduğu ortaya çıkmıştır.
- xviii. 2013 COP19 (Varşova-Polonya)
- xix. 2014 Taraflar Konferansı-COP 20 (Lima-Peru):
- xx. 2015 Taraflar Konferansı-COP 21 (Paris-Fransa): Anlaşma metninin imzalanması planlanmaktadır (Kıvılcım, 2013: 35-41 ).

#### **1.2.4. Çevrenin sürdürülebilirliği**

İnsanın varoluşuyla birlikte çevreyle doğrudan etkileşimi başlamıştır. İnsanoğlu refah seviyesini yükseltmek amacıyla çevreyi kullanmış ve gelişen teknolojiden faydalanarak yaşadığı çevreyi sürekli değiştirmiştir. İnsanların, refah artışı için doğal kaynakları sürekli kullanıp, çevreyi değiştirmesi, insanlığın ve diğer canlıların geleceğini tehdit edecek boyutlara gelerek kaynakların tükenmesine, çevresel tahribatlara ve kirlenmelere neden olmuştur.

İnsan refahının artırılması devamlı bir olgu olacaksa çevrenin ve doğal kaynaklarında devamlılığının sağlanması gerekmektedir. Bu yönüyle çevresel sürdürülebilirlik kavramı öne çıkmakta ve doğal kaynakların sürekliliğinin sağlanması anlamını taşımaktadır. Kaynakların kullanım düzeyi, bu kaynakların kendini yenileme hızı; salınan kirletici gazların oranları, doğal kaynakların bu kirleticileri işleyecek mekanizmanın bulunmasını gerektirmektedir. Biyo-çeşitliliğin, insan sağlığının, hava, su ve toprak kalitesinin, hayvan ve bitki yaşamlarının korunmasını da kapsayan unsurlar, çevresel sürdürülebilirlik içerisinde yerlerini almaktadırlar (Kaypak, 2011: 26).

18. yüzyılda siyasi ve ekonomik kavram olarak kullanılan sürdürülebilirlik kavramı, 1992 Rio Konferansı'nda "kaynakların sürdürülebilir kullanımı" olarak ifade edilmektedir. Buna göre, kendini yenileyemeyen doğal kaynaklarının azalması önemli problemlere yol açacağı belirtilmektedir. Çevre açısından sürdürülebilirlik kavramı, çevre ile etkileşimde çevreyi en doğal halinde tutabilecek davranışlarda bulunmak ve insan faaliyetleri sonucu zarara uğramış veya yok olmuş çevrenin geri kazanabilme çabalarını oluşturmaktadır (Kaya ve Tomal, 2011: 50). Nitekim tüm bunlar, toplumların salt tüketim toplumu olmaktan sıyrılıp çevreye duyarlı, çevre dostu bilinçli tüketim yapan toplumlara dönüşmesini ifade etmektedir.

Çevrenin sürdürülebilirliğini etkileyen üç önemli faktör bulunmaktadır. Bunlar; sanayileşme, kentleşme ve hızlı nüfus artışıdır. Nüfusun hızla artması beraberinde çevresel problemleri getirmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte doğal kaynak kullanımı artarak devam etmiştir. Daha önceleri sınırsız kabul edilen doğa, çağdaş toplumlarda artan üretim faaliyetleri sonucu sınırlı bir sermayeye dönüşmüştür (Toros vd., 1997: 38). Çevre kavramı, özellikle sanayi

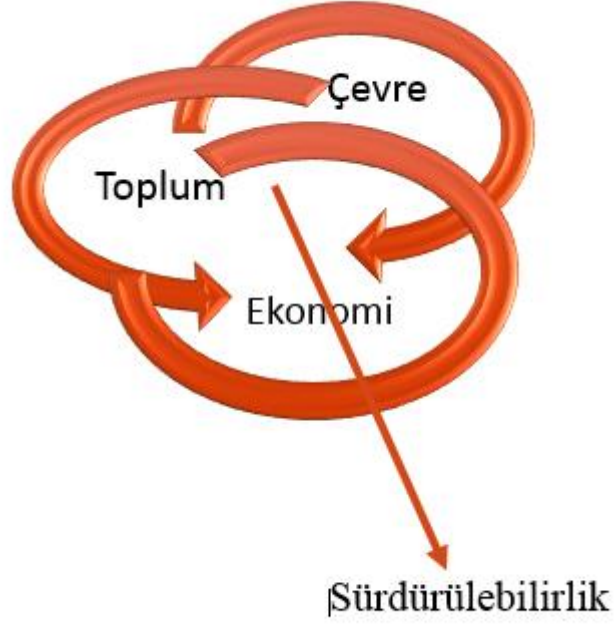
devriminden etkilenmiştir. Bu dönemden 1960'lı yıllara kadar doğal çevreye verilen zararlar büyük oranda göz ardı edilmiştir (Yaylı, 2012: 159). Çevre ve ekosistemin sürdürülebilirliği yönünden yenilenebilir kaynaklar çerçevesinde; kaynakların kullanım düzeyleri, kaynakların yeniden oluşum düzeylerini aşmamalıdır. Doğal sermayenin korunmasını temel alan, kaynak stokları zaman içerisinde yok olmadan yerini korumalıdır. Yenilenebilir kaynak stoğu zaman içerisinde azalmadan, tükenebilir kaynakların bitmesi halinde yenilenebilir kaynaklar ve insan yapımı sermaye miktarının artırılmasıyla tükenen kaynakları telafi yoluna gidilmelidir (Çetin, 2006: 4). Bu yönüyle ekonomik kalkınmanın devamının sağlanması, ekolojik sistemin korunmasını ve devamının sağlanmasını zorunlu kılmaktadır.

Hızlı nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme beraberinde artan çevre sorunları, bu sorunların çözümü adına insanlığı birlikte hareket etmeye itmektir. Çevrenin sağladığı kaynakların sınırsız olduğuna olan inanç ve onun önemsenmeden kullanımı, sanayileşmenin de etkisiyle kaynakların tükenme noktasına gelmesine ve çevrenin ciddi oranda kirlenmesine neden olmaktadır. Kirliliğin artması insan ve ekosistem üzerinde etkisini göstererek toplumsal tepkilerin doğmasına öncülük etmiştir. 1970'li yıllarda artan çevre kirliliği mevcut kalkınma politikalarının gözden geçirilmesini ve çevreye duyarlı kalkınma politikaları oluşturulması konusunda tartışmaların başlamasına neden olmuştur. 1972 yılında Stockholm'de düzenlenmiş olan İnsani Çevre Konferansı'ndan sonra, 5 Haziran günü Dünya Çevre Günü olarak kutlanmaya başlanmış oldu. Bunun sonucunda, çevre konusunda önceden beri uygulanmış olan "tepki ve tedavi" stratejisinin yerine "tahmin ve önleme" stratejisi kavramları gelmiştir (Masca, 2009: 198). Böylelikle çevresel problemler önceden tahmin edilerek önlenmeye çalışılabilir.

1980'li yıllara gelindiğinde küresel çevresel problemlerin artmasıyla kalkınma ve çevre konuları birlikte anılarak tartışılmaya başlanmıştır. Böylece, insan refahının artırılmasını amaçlayan kalkınmada, doğal kaynakların dengeli ve bilinçli kullanımı, çevreye uyumlu bir kalkınma modelinin geliştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Nitekim tüm bunlar, kalkınma ve sanayileşme hedeflerinin yerkürenin fiziksel imkanlarıyla bağdaşarak, aşırı kaynak kullanımının önüne geçilmesini, gerek günümüz dünyasında tüm insanların adil kalkınma temposuna ulaşmasını, gerekse gelecek kuşakların dünyasında kalkınmaya olanak sağlayacak kaynakların var olmasını güvence altına alacak bir sürdürülebilir kalkınma ilkesi benimsenmiştir (Toros vd., 1997: 38). Bu kalkınma modeli sayesinde hem sürdürülebilir kalkınma hem de çevrenin sürdürülebilirliğinin sağlanması amaçlanmaktadır.

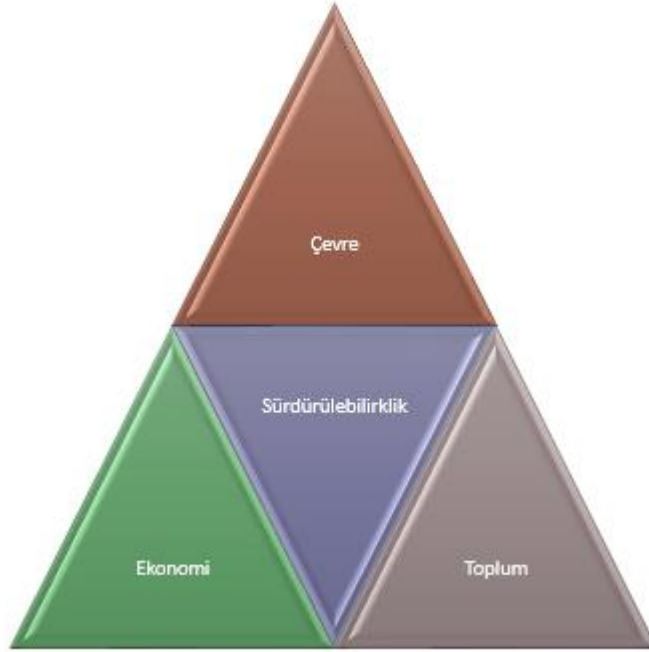
### **1.2.5. Sürdürülebilir Kalkınma ve çevre ilişkisi**

Sürdürülebilirlik kavramı, yaşam kalitesini düşürmeden, düşünce tarzında değişikliğe gidilmesini gerekli kılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu şekilde tüketim toplumu olmaktan sıyrılarak, evrensel açıdan dayanışma içinde olan, çevresel yönetim, toplumsal sorumluluklar ve ekonomik çözümleri hedef edinmektedir. Sürdürülebilirlik üç bileşenden oluşmaktadır; ekonomi, çevre ve toplum. Şekil 6' da görüldüğü üzere üç farklı birleşenin kesiştirilmesi olarak tanımlanan sürdürülebilirlik kavramı, Hart (1999)' a göre; Ekonomi toplumun içerisinde yer almaktadır ve toplum ekonomi ile birlikte çevrenin içinde var olmaktadır. Her iki gösterimde de, sürdürülebilirliğe ulaşmanın yolu, çevre, toplum ve ekonominin içinde bulunduğu bir bütün olarak çözümlerin üretilmesiyle mümkün olmaktadır.



Şekil 6: Sürdürülebilirliğin tanımı

Kaynak: Hart, 1999.



Şekil 7: Hart'a göre sürdürülebilirliğin tanımı

## 2. Kentleşme Kavramı ve Sürdürülebilir Kentleşme

Sürdürülebilir kentsel gelişme, kentsel mekanlar ve bu mekanlarda yaşayanların, çevresiyle birlikte varlığını devam ettirebilmesi ile birlikte kentte üretilen değerlerin gelecek kuşaklara aktarılabilmesini ifade eder (Nijkamp & Pepping, 1998: 1481-1502).

### 2.1. Sürdürülebilir Kent ve Kentleşme Kavramı

İngilizcede “sustainable development” kavramının Türkçe karşılığı olan “sürdürülebilir gelişme”, Kentbilim Terimleri Sözlüğü’nde “çevre değerlerinin ve doğal kaynakların savurganlığa sebep olmayacak biçimde bilinçli yöntemlerle, bugünkü ve gelecek kuşakların yararları gözetilerek kullanılması doğrultusunda ekonomik gelişmenin sağlanmasını hedefleyen çevreci dünya görüşü” (Keleş, 1998:112) olarak açıklanmaktadır.

Sürdürülebilir kent veya sürdürülebilir insan yerleşimleri kavramı hakkında uzlaşılmış bir tanım bulunmamaktadır. Ancak sürdürülebilir gelişme kavramının parçalarını oluşturan çevresel, ekonomik, politik, sosyal, demografik ve kültürel amaçlar sürdürülebilir kentleşme olgusunun da bir ögesi olarak ele alınabilir (Satterthwaite, 1997: 1668).

1996 Habitat II Zirvesi’nin sonuç bildirgesini temsil eden İstanbul Deklarasyonu’nun 15. Maddesi’nde; “21. Yüzyıla girerken, sürdürülebilir insan yerleşimleri için pozitif bir vizyon, ortak geleceğimiz için umut duygusu ve herkesin itibar, sağlık, güvenlik, mutluluk ve umut dolu nezh bir hayat vadeden

güvenli bir evde yaşayabileceği, bütünüyle faydalı ve cazip bir meydan okumaya katılmayı teşvik ediyoruz". Böylece Habitat Zirvesi'nde sürdürülebilir yaşamı olanaklı hale getiren yerleşmelerin ve yaşama mekanların önemi dile getirilmiştir (Yazar, 2006). Bu durum sürdürülebilir kentleşme olgusunu ortaya çıkarmıştır.

Literatürde sürdürülebilir kentleşme ile ilgili kabul gören tanımlamalardan bazıları şunlardır; insan ihtiyaçlarına günümüz kentlerinden daha iyi yanıt verebilecek ve kent sistemlerinin gelecek kuşakların gereksinmelerinin karşılanmasını engellemeyerek geliştirilmesini sağlayan kentlerdir (Ertürk, 1996: 175). Sürekliliğin bulunduğu günümüzde değişimi sağlamak amacıyla, sosyo-ekonomik yararların çevre ve enerji ile ilgili kaygılarla uyumlaştırıldığı kentlerdir (Geenhuisan, Nijkamp, 1994: 131).

Sürdürülebilir kentleşme ile ilgili tanımlamalar incelendiğinde üç unsur dikkat çekmektedir. Bunlar:

- i. Kentlerde yaşayanların, kent ile ilişkilerinde, kentin ortak alanlarının kullanımı konusunda ve kamu hizmetlerinin alımında yaşam kalitelerinin artırılması sorununun çözülmesi,
- ii. Kentin bir yerleşim birimi olarak kendi varlığını devam ettirebilme özelliğini güçlendirmesi,
- iii. Kentin çevre değerlerini taşıma kapasitelerinin üzerinde kullanımı ile kaynakların dönüşümünde var olan üretim ve tüketim kalıplarının gözden geçirilmesi gerektiğinin sorgulanmasıdır (Bayram, 2001: 256).

Bunlar dışında sürdürülebilir kentsel gelişme ile bir tutulan "yeşil kent" kavramı da çevre dostu yaşam şekillerinin düzenlenip, geliştirildiği, kültürel

anlamda reformun sağlandığı, yeni üretim ve tüketim sistemlerine öncülük eden bir kent modeli olarak tanımlanmaktadır (Mega, 1996: 141).

## 2.2. Sürdürülebilir Kentleşme Kavramının Ortaya Çıkışı

Sürdürülebilir gelişme kavramının mekana yansıması şekli olarak ifade edilen sürdürülebilir kentsel gelişme kavramının ortaya çıkışı da sürdürülebilir gelişme kavramının çıkış sürecine paralel olarak seyretmektedir.

Sürdürülebilir kentleşme kavramının temelini, sürdürülebilir gelişme olgusu oluşturmaktadır. Sürdürülebilir gelişme kavramı ilk bölümde de bahsedildiği üzere ilk defa 1972 yılında Stockholm Birleşmiş Milletler İnsan ve Çevresi Konferansı'nda atılmıştır. Stockholm Bildirgesinin 15 ve 16. Maddeleri sürdürülebilir kentleşme kavramı ile ilgilidir. Bu maddelerden 15. maddeye göre; “çevreye olan olumsuz etkileri önlemek, maksimum sosyal, ekonomik ve çevre faydaları sağlamak için yerleşmelere ve kentlere planlama uygulanmalıdır” ifadesi bulunmaktadır. 16. Madde de ise; “temel insan haklarına ön yargısız olarak, ilgili hükümetlerce uygun bulunan demografi politikaları; çevre ve kalkınma üzerinde olumsuz etkileri olan nüfus artış hızı veya aşırı nüfus yoğunlukları ile düşük nüfus yoğunluğunun insan çevresinin gelişmesini veya kalkınmayı engelleyebileceği bölgelerde uygulanmalıdır” şeklinde ifade edilmektedir. Stockholm Konferansı bu şekilde sağlıklı, planlı yaşanılabilir kentlerin üzerinde durarak sürdürülebilir kentleşme kavramının temellerinin oluşmasını sağlamıştır (Karakurt Tosun, 2009).

Brundlant Komisyonu tarafından 1987 yılında hazırlanan “Ortak Geleceğimiz” adlı raporda; kentsel sorun, kentsel büyüme, kentlerin kontrolsüz yayılması gibi



sürdürülebilir gelişme kavramı üzerinden sürdürülebilir kentleşme kavramına değinilmiştir (Karakurt Tosun, 2009).

Sürdürülebilir kentleşme kavramının biçimlendiği organizasyonlardan biri de BM tarafından hazırlanan Habitat II İnsan Yerleşimleri Konferansı (Kent Zirvesi) olmuştur. Bu konferansın amacı, herkes için yetecek konut ve kentleşen dünyada sürdürülebilir yerleşmeyi gerçekleştirebilmektir. Yine bu konferans çerçevesinde;

- i. Kent kavramı üzerinden sürdürülebilir gelişme kavramının tekrar değerlendirilmesi gündeme gelmiştir.
- ii. Kent yönetimi ve kentlerin rolü ile ilgili tartışmalar gündeme gelmiştir (Çubuk, 2004: 4).

Sürdürülebilir kentleşme kavramının öne çıktığı organizasyonların başında 27 Mayıs 1994 yılında, Danimarka'nın Aalborg şehrinde gerçekleştirilen Avrupa Sürdürülebilir Kent ve Kasabalar Konferansı gelmektedir. Konferans bitimine doğru Sürdürülebilirliğe Doğru Avrupa Kentler ve Kasabalar Şartı oluşturulmuştur. Aalborg Şartı, doğanın taşıma kapasitesine uygun yaşama koşulları, sosyal adalet, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik arayışları doğrultusunda, sürdürülebilir gelişme kavramının, kentlere ve kasabalar için önemli bir yol gösterici olduğunu belirtmektedir. Bu şart çerçevesinde sürdürülebilirlik açısından kentsel politikalar şu şekilde ifade edilmektedir:

- i. Kent yapılarının farklı olması nedeniyle her kentin sürdürülebilirliğe giden özgün yollarını kendilerinin bulmalarının gerektiği,

- ii. Kent sorunlarının daha geniş ortam veya geleceğe taşıma hakkına sahip olmaması gerektiği,
- iii. Ekonomik gelişmenin getirdiği sınırlayıcı etkeninin doğal servet olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu servetin korunmasının gerekliliği (su rezervlerinin, doğal kaynakların kullanımının azaltılması, biyolojik çeşitliliğin korunması vb.),
- iv. Yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilirlik için tek seçenek olduğu,
- v. Kentsel yönetim araçlarının oluşturulması gerektiği

Aalborg Şartı ile ortaya konan bu maddeler sürdürülebilir kentsel gelişme açısından hem ilkeler açısından hem de uygulama yöntemlerini belirlemesi açısından büyük öneme sahiptir (Karakurt Tosun, 2009).

Sürdürülebilir kentleşme kavramı ile ilgili bir diğer önemli organizasyon da, Avrupa Konseyi'nin kentsel yaşam ve kentsel politikalarla ilgili ortaya koymuş olduğu Avrupa Kentsel Şartı ve Avrupa Kentsel Haklar Bildirgesi'dir. Avrupa Kentsel Şartı 13 konu başlığı ve bu başlıklara bağlı 68 ilkedен oluşmaktadır. Bu şartın başlıkları:

- i. Ulaşım
- ii. Kentlerde Çevre ve Doğa
- iii. Kentlerin Fiziki Yapıları
- iv. Konut
- v. Kentlerdeki Özürlü ve Sosyo-Ekonomik Yönden Engelliler
- vi. Kültür ve kültürel Kaynaşma
- vii. Kentlerde Sağlık

- viii. Halk Katılımı
- ix. Kent Yönetimi ve Kent Planlaması
- x. Kentlerde Ekonomik Gelişme

olarak sıralanmaktadır (Karakurt Tosun, E. 2009).

Sürdürülebilir Kentsel gelişme kavramı üzerinde uluslararası örgütlerde son derece etkin rol üstlenmiştir. Bu uluslararası örgütler:

- i. Birleşmiş Milletler -BM
- ii. Avrupa Birliği -AB
- iii. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü- OECD
- iv. Dünya Sağlık Örgütü –WHO şeklinde sıralanabilir (Yazar, 2006: 23-54).

### **2.3. Sürdürülebilir Kentsel Kalkınma ve Kentsel Kalkınmada Ekolojik Yaklaşımın Önemi**

Sürdürülebilirlik kavramı, bir şeyin sürekli olmasını ifade ederken, kalkınma kavramı ise büyüme kavramından farklı olarak, niceliksel bir değişimin, ilerlemenin ve iyileşmenin yanında niteliksel olmasını da kapsar. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, 1980'li yıllardan beri tüm dünyada, çevre politikalarının belirleyicisi olmasının yanında, etki alanı çevre ile sınırlı kalmamış, ekonomik ve toplumsal kalkınma anlayışlarıyla da bütün düşünülmelidir. Bu bakımdan bir toplum, ekonomik ve toplumsal anlamda gelecek kuşakların da varlığını güvence altına alması ile varlığını devam ettirebilecektir (Mengi ve Algan, 2003: 2). Kentsel kalkınma kavramının sürdürülebilir olması bunlara bağlı olarak gerçekleştirilebilecektir.

Kentsel kalkınma kavramı Kentbilim Terimleri Sözlüğü'nde "bir ülkede kentsel nüfusunun artması, kentlerin çoğalması ve bayındır duruma getirilmesi süreci" şeklinde tanımlanmaktadır (Keleş, 1998: 82). Bu yönüyle kentsel kalkınma kavramı uluslararası alanda kabul edilmiş 3 durum ile dorudan ilgilidir. Bunlar:

- i. Sağlıklı kentlerin oluşturulması,
- ii. Yaşanabilir kent yapılarının oluşması,
- iii. Sürdürülebilir kentlerin oluşturulmasıdır.

Yaşanılabilir kentler kavramı ile öncelikli hedef, kent halkının yaşam kalitesini iyileştirmektir. Kentte yaşayan herkes için barınma ve çalışma olanaklarının sağlandığı ve tüm kentliler için yaşanabilirlik sınırının üstüne çıkıldığı yerleşim yerleri olarak değerlendirilmektedir (Yıldız, 2005: 326).

### **2.3.1. Sürdürülebilirlik ve kentsel gelişme ilişkisi**

Yıldız'ın (2005: 326) Van Geenhuysen ve Nijkamp 'tan aktarımıyla kentsel sürdürülebilirlik, "kentsel sistemin uzun vadede desteklendiği çevresel koşulların yanında, nitel anlamda yeni bir toplumsal, ekonomik ve teknolojik özellikler taşıması" olarak ifade edilmiştir. Sürdürülebilir kentler genel anlamda, sürekliliği sağlama amacıyla, toplumsal ve ekonomik özelliklerin korunup, çevre ve enerji ile ilişkili durumlar ile uyumlu hale getirilebildiği kentler olarak tanımlanmıştır.

Bu yönüyle kentsel sürdürülebilirlik kavramı; geleneksel ekonomik kalkınma anlayışının savunduğu ekosistemler tarafından karşılanması güç sınırsız bir

tüketim yapısına karşın, kaynakların sınırlı olduğu düşüncesini benimseyen sürdürülebilir kalkınma kavramını esas almaktadır (Demiral, 2005: 251).

Sürdürülebilirlik kavramının kentsel alanlara yönelik hedefleri incelendiğinde bu hedeflere ulaşmada şu bileşenler yer almaktadır:

- i. Bireysel araç kullanma sayısının azaltılması ve toplu taşıma olgusunun yaygınlaşması,
- ii. Üretim-tüketim-atık sürecinin dengesi veya enerji sistemlerinde geri dönüşüm modellerinin uygulanabilmesi,
- iii. Ekolojik ayak izlerinin azaltılması gerektiği,
- iv. Doğal yaşama alanlarının korunması gerektiği,
- v. Alt yapı olanaklarından kent nüfusunun toplumsal adalet ilkesi bağlamında adaletli bir şekilde yararlanması gibi toplumsal, ekonomik ve çevresel bileşenlerden meydana gelmektedir (Özcan, 2006: 265-274).

### **2.3.2. Ekolojik Yaklaşım ve Sürdürülebilir Kentsel Gelişme**

Ekolojik yaklaşım kavramı, sürdürülebilir kalkınma kavramı kapsamında ekolojik yönüyle sürdürülebilirliği ifade etmektedir. Ekolojik yönüyle sürdürülebilirlik kavramı ise, ekonomik anlamda kıt kaynakların etkin kullanımı ile gerçekleşebilmektedir. Bu yönüyle bir ekosistemin fiziksel unsurlarının bozulmadan korunup, sistem sayesinde elde edilen kaynakların uzun vadede etkililiği çevre sistemlerinin etkin kullanımıyla mümkün olmaktadır. Ekolojik yönüyle kentler; belirli bir alanda canlı ve cansız unsurların yanında bir çevre sisteminin meydana getirilmesi olayıdır. Kentlerde sürdürülebilirlik sağlandığı takdirde, kaynakların korunmasını ve ekosistemin sağlığını geliştirirken; diğer

tarafından ekonomik kalkınmayı destekleyen önlemlerin alındığı bir değişim sürecini beraberinde getirmektedir (Ertürk, 1994: 55).

Ekolojik yaklaşımın temel özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır:

- i. Ekolojik yaklaşım bütün sistemi kapsayan bir olgudur.
- ii. Ögeler arasında iç ilişkiler üzerinde durur.
- iii. Ekosistemin dinamik yapısını kabullenir.
- iv. İnsan davranışlarına sınırlamalar getirerek taşıma kapasitesi, esneklik ve sürdürülebilirlik kavramlarını içerir.
- v. Çevreyi geniş anlamda (doğal, fiziksel, ekonomik, toplumsal çevreler gibi) ele alır.
- vi. Uluslararası tüm çalışma düzeylerini kapsar.
- vii. İnsanlar dışındaki canlıların ve günümüz dışında gelecek kuşakların da önemini vurgular (Koç, 1994: 145).

#### **2.4. Kentleşmenin Çevresel Etkileri**

Kentleşme ile birlikte kentlerin yapısı ve özellikleri değişmektedir. Gelişen sanayi, nüfus yapısı, teknolojik değişimler, sosyal ve kültürel etkileşimler sonucu kentsel mekanlar da bu değişimlerden nasibini almaktadır. Kentleşmenin getirdiği sonuçlar ile verimli tarım arazileri azalmakta, su rezervleri kirlenmekte ve göç sonrası yeni yerleşim yerlerinde yaşanan nüfus artışı ve trafik sorunu gibi olumsuz etkiler oluşabilmektedir.

Ülkemizde kentleşme genel anlamda yaşanan göçler sonucunda meydana gelmiştir. Yaşanan iç göçler, nüfus artışını, işsizliği, güvenlik sorununu ve çarpık

kentleşmeyi beraberinde getirmiştir. Kent alanları, kaçak yapılar nedeniyle büyük erozyonlara mazur kalmış, planlama mekanizmaları yetersiz kalmıştır. Su havzaları insanlar tarafından istila edilmiş, bu durum canlıların temel gereksinimi olan suyun, yeterli ve sağlıklı bir şekilde temin edilemeyecek bir seviyeye gelmesine neden olmuştur. Kent alanları üzerinde kurulmuş olan çarpıklıklar, birçok kentin çağdaş olmasını engelleyerek, yaşanması zor olan kentlere dönüşmesine sebep olmuştur. Ulaşım problemi, içme suyu ihtiyacı, katı atıkların toplanması, yeşil alanların azalması ve gürültü kirliliği gibi nedenler çevresel sorunların geldiği noktayı gözler önüne sermektedir (Torunoğlu, 1997).

Buna bağlı olarak kentsel ve çevresel problemleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- i. Doğal kaynak tahribatının sonucu olarak; havanın kirlenmesi, oksijenin azalması, yeşil arazilerin azalması,
- ii. İklim değişikliği sonucu; küresel ısınma, yağışların azalması,
- iii. Temiz su kıtlığı nedeniyle pahalı depo, şebeke sistemleri ve derin kuyuların gerekmesi,
- iv. Gürültü kirliliğinin artması,
- v. Su kirliliği, çöp ve atıkların dönüşüm sorununun artması gibi sorunların kentlerde artmasıyla birlikte kırsal alanların, verimli toprakların ve doğal bitki örtüsü üzerinde oluşacak tahribat olarak sıralanabilir (Ege Üniversitesi 2000: ).

Çevre problemlerinin oluşmasına neden olan esas etken kentleşme ve ekonomik kalkınmadır (Yaşamış, 1989). Hızlı kentleşme olgusu beraberinde hizmet ve ürünlere olan talebin artmasına ve tüketim baskısının çevreye zarar vermemesi amacıyla kentlerin mümkün olduğunca sürdürülebilir olması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır (Cheng, 2009)

## 2.5. Çevresel Etki Değerlendirme Kavramı(ÇED)

Çevresel Etki Değerlendirme kavramı ilk kez Amerika Birleşik Devletleri tarafından yasal hale getirilmiştir. Günümüzde UNEP, UNDP, AB, Avrupa Ekonomik Komisyonu gibi uluslararası kuruluşlar bağlayıcı kararlar aldıkları metinlerinde, finans örgütlerinin destekleyecekleri projelerin değerlendirilme aşamasında ön koşul olarak çevre yönetimi ile ilgili önde gelen uygulama alanlarını oluşturmaktadır. Çevresel Etki Değerlendirmenin geçmişi 1960 ve 1970'li yıllara dayanmakta ve proje değerlendirmelerinde kullanılan bilimsel bir uygulamayı ifade etmektedir (Özer vd. , 1996 ).

Çevresel etki değerlendirmesi; gerçekleşmesi planlanan çalışmaların, çevre konusunda ortaya çıkabilecek olumlu veya olumsuz etkilerini belirleyerek, olumsuz yönde olan etkilerin zarar veremeyecek şekilde en aza indirilmesi adına alınabilecek önlemlerin, seçilen alternatiflerin tespit edilip değerlendirilmesi, çalışmalara uygulanması ve denetlenmesi sürecindeki çalışmalardan oluşmaktadır (Erol, 1995: 7).



## Üçüncü Bölüm

### Sürdürülebilir Kalkınma Temeline Dayalı Yaşanabilir Çevre Oluşturulması: Tepebaşı İlçesi Örneği

#### 1. Tepebaşı İlçesi ve Sürdürülebilirlik İlişkisi

Günümüzde sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir kentsel gelişme kavramları gelecek kuşaklar için daha iyi bir yaşam kalitesi, ekonomik ve toplumsal kalkınmayla birlikte çevrenin korunması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu amaçla örnek model olarak alacağımız Eskişehir Tepebaşı İlçesi bir rol model olarak tercih edilmektedir. Çalışmada sürdürülebilir kentsel gelişmenin, bilhassa kentsel değişim ile beraberinde getirdiği gelişmenin çevreye zarar vermeyecek şekilde yönlendirilmesi bakımından ele alınmak istenmektedir.

Çalışmada örneklem alanı olarak seçtiğimiz Tepebaşı İlçesi, İç Anadolu'nun zengin ekolojik alanlarına, doğal kaynaklarına, tarihi ve kültürel değerlerine sahip bir kent konumundadır. Bu bölge, son yıllarda yenilenebilir ve sürdürülebilir enerji için yaptığı çalışmalarla çevre kalitesinin düştüğü günümüzde çevre sorunlarına gösterdiği duyarlılıkla sürdürülebilir kentsel gelişme hedeflerine yaklaşmaktadır. Bu bulgulara bağlı olarak çalışmada, kentlerin yeniden yapılandırılmasında ekolojik temele dayalı politikaların önemi ve sürdürülebilirlik ilkesinin kentsel alanlara dönük hedefleri tartışılmakta, Tepebaşı İlçesi ölçeğine yönelik bir sürdürülebilir kentsel gelişme stratejisi için öneriler geliştirilmektedir. Bu bağlamda Tepebaşı Belediyesi'nin hazırlamış olduğu, Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı ve uzman görüşlerinden faydalanılarak, sürdürülebilir kalkınma temeline dayalı yaşanabilir çevre

oluşturulması yolunda Tepebaşı İlçesi'nin durumu betimsel analiz yöntemi ile ortaya konulacaktır.

Tepebaşı Belediyesi, ilk günden bu yana kurum olarak sağlıklı, yaşanabilir ve sürdürülebilir bir kent olmayı hedeflemiş ve bu doğrultuda koyulan hedefler ve geliştirilen stratejiler doğrultusunda enerji bağımsızlığının sağlanması, ekolojik dengenin korunması ve çevre konusunda bilincin artırılması yönünde projeler üretmeye koyulmuştur. Bu amaçla 2010 yılında Ana Hizmet Binası'nda gerçekleştirmiş olduğu Düşük Karbon Ayakizi İçin Enerji Etkin Bina Projesi ile ısıtma ve soğutma sistemlerinin simülasyonu ve otomasyonu yapılarak verimliliğin %30 artması gerçekleşmiştir. Yine 2011 yılı hizmet binasının çatısına yerleştirilen güneş panelleri ile bina enerji ihtiyacının %20'sini kendi karşılayabilecek hale gelmiştir. Bu yönüyle Tepebaşı Belediye Hizmet Binası Eskişehir'in enerji etkin ilk kamu binası olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü Sağlıklı Kentler ağı 6. Faz ve Türkiye'de sadece iki belediye de mevcut olan Living Lab Ağı'na üyeliği bulunmaktadır (Tepebaşı Belediyesi, 2015)<sup>5</sup>.

2013 yılında Brüksel'de gerçekleştirilen ve Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen dünyada altı binden fazla yerel yönetimin yer aldığı Başkanlar Sözleşmesine taraf olarak 2020 yılına kadar Tepebaşı İlçesi ölçeğinde karbon emisyonunun % 23 azaltılması taahhüt edilmiştir. Başkanlar Sözleşmesi'ne Türkiye'den dokuz belediye taraf olarak bulunmaktadır. Başkanlar Sözleşmesi taahhütüne bağlı olarak hazırlanan Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı (SEEP) dört ay gibi kısa bir süre de Avrupa komisyonu tarafından incelenerek onaylanmıştır.

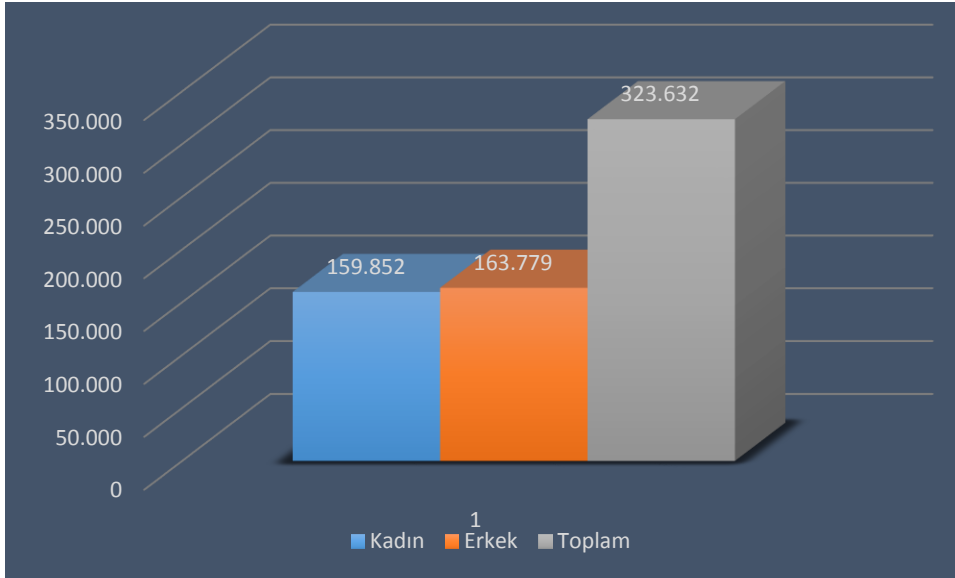
---

<sup>5</sup> Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi (12.12.2015) tarihli görüşme.

Bunların yanında Avrupa Komisyonu sunulan eylem planları içerisinde yalnızca 4 belediyenin SEEP'nını kabul etmiştir.

Tepebaşı Belediyesi Eskişehir merkezinde elli bir mahallesi bulunan bir ilçe durumundayken, 2014 seçimleri sonrası kırk köy daha eklenerek doksan bir mahalle sayısına ulaşmıştır(SEEP, 2014).

Eskişehir Büyükşehir Belediye sınırları içerisinde bulunan Tepebaşı Merkez İlçesi, Eskişehir ilini doğu-batı istikametinde ikiye ayıran Porsuk Çayı'nın kuzeyinde yer almaktadır. Tepebaşı İlçesi demiryolunun gelmesi, tuğla-kiremit fabrikalarının açılması ile gelişimine devam etmiştir. Tarihi zenginlikleri ile yoğrulmuş kentte nüfus yapısı 2014 yılı için Grafik 1'de gösterilmiştir.

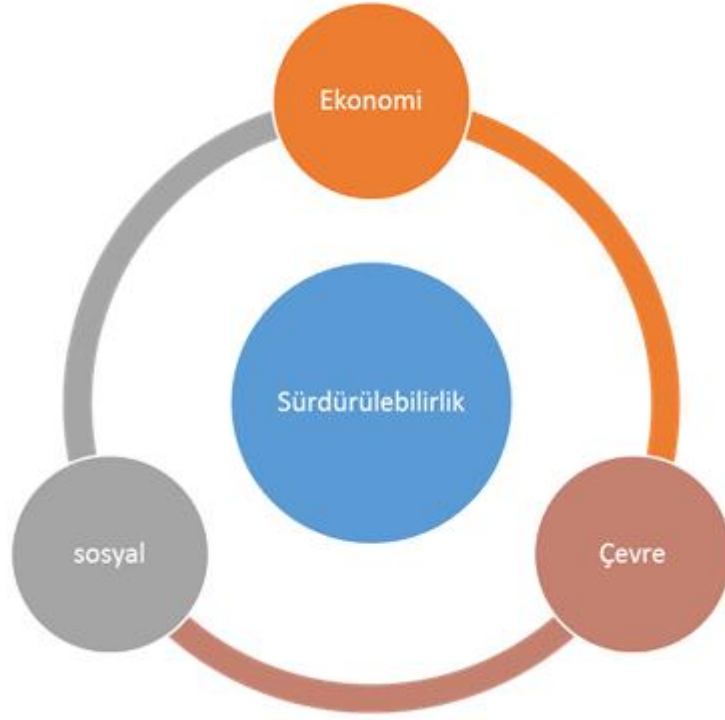


Grafik 1: Tepebaşı ilçesi nüfus(2014)

Kaynak: TUIK, 2015.

Grafik 1’de de görüldüğü gibi 2014 yılı itibariyle ilçe nüfusu toplamı 323.632’dir. 2020 yılına kadar Tepebaşı ilçesi nüfusunun yaklaşık % 2,7 artış ile 361 bin kişinin üzerine ulaşacağı tahmin edilmektedir. 2011 yılı verilerine göre Eskişehir ili nüfus, eğitim, sağlık, istihdam, rekabetçi ve yenilikçi kapasite göstergeleri, mali kapasite, erişilebilirlik, yaşam kalitesi göstergelerini kapsayan toplam 61 değişkenin değerlendirildiği sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Antalya ve Bursa’dan sonra 7. Sırada yer almaktadır. Hızlı gelişme gösteren kentte şehirleşme oranı Türkiye ortalaması olan %75’in çok üzerinde %90 seviyelerinde görülmektedir (SEEP, 2014).

Boğaziçi Üniversitesinin yapmış olduğu Türkiye’nin Şehirleri Sürdürülebilir araştırmasına göre; Nesnel ölçütler ile sürdürülebilirlik ve yaşam kalitesi endeksleri, il bazlı yayınlanan göstergelerden hareketle oluşturulmuştur. Öncelikle yapılan çalışmada sürdürülebilirlik ve yaşam kalitesi endeksleri verilerek sonrasında sürdürülebilirliğin alt boyutu olan ekonomik, sosyal ve çevre boyutlarındaki performansı ortaya konulmuştur (Boğaziçi Üniversitesi, 2011).



*Şekil 8: Sürdürülebilirliğin alt boyutları*

Şekil 8' de sürdürülebilirliğin üç boyutu arasındaki ilişki sunulmaktadır. Çalışma da Türkiye'de sürdürülebilirlik ve yaşam kalitesi ile ilişkili mevcut durumların ortaya konup ve karşılaştırmalar yapmak amacıyla oluşturulan iki genel endeks ve ekonomik, sosyal ve çevre alt endeksleri çerçevesinde ortaya konmuştur. Boğaziçi Üniversitesinin yapmış olduğu Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilir araştırmasına göre; Türkiye'nin üç mega kenti olan Ankara, İstanbul ve İzmir den sonra Eskişehir ili takip etmektedir(Boğaziçi Üniversitesi, 2011).



Şekil 9: Eskişehir ili sürdürülebilirlik sıralaması

Ayrıca illerin ekonomik ve sosyal performansları arasındaki ilişki incelendiğinde Şekil 9'da da görüldüğü üzere Eskişehir ilinin sosyal performansın genel trendin oldukça üzerinde olduğu ortaya çıkmıştır. İstatistiklere göre özellikle sosyal boyutta iyi bir performans gösteren Eskişehir ili geleceğin parlayan kentlerinden biri olarak görülmektedir.

### 1.1. Tepebaşı İlçesi Karbon Ayakizi Envanteri ve Çevre

Tepebaşı Belediyesi jeopolitik sınırları içerisindeki 2010 yılı karbon salımları baz alınıp, kalıcı ve gerçek bir çözüm sağlanması amacıyla Sürdürülebilir Kentler Birliği (ICLEI-2009), IPCC-2006 ve Avrupa Birliği Başkanlar Birliği Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı Uygulama Kılavuzu-2010 (EU Covenant of Mayor) kriterlerine bağlı olarak enerji tüketim unsurları göz önünde bulundurularak makro seviyede karbon ayak izi ve sürdürülebilir enerji eylem planı ortaya konmuştur (SEEP, 2014 ).

Kent ölçeğindeki karbon salımlarının analizi, yerel yönetimin coğrafi ve yönetsel sınırları dahilinde meydana gelen tüm sera gazı salım analizlerini kapsamaktadır. Kent ölçeğindeki envanter aynı zamanda bölge dahilindeki faaliyet ve karaların sonuçlarını, salımların coğrafi açıdan nerede oluştuğuna dikkat edilmeksizin açıklanmalıdır (SEEP, 2014).

Yerel yönetimlerde sera gazı salım envanteri iki bölümden meydana gelmektedir. Bunlar:

- i. Yerel yönetimin kendi faaliyetlerine yönelik salımlar,
- ii. Sorumlu bulunulam idari bölgedeki topluluğun yapmış olduğu faaliyetlerine ilişkin salımlar (SEEP, 2014:).

GHG (Sera Gazı Protokolü) Protokolün'de salım kategorileri üç kapsam olarak ayrılmıştır. Bunlar(SEEP, 2014):

*Kapsam 1- Doğrudan Sera Gazı Salımları:* Kurumların sahip olduğu veya doğrudan kontrol edebildiği tüm sabit ve hareketli salım kaynaklarından doğan salımlardır.

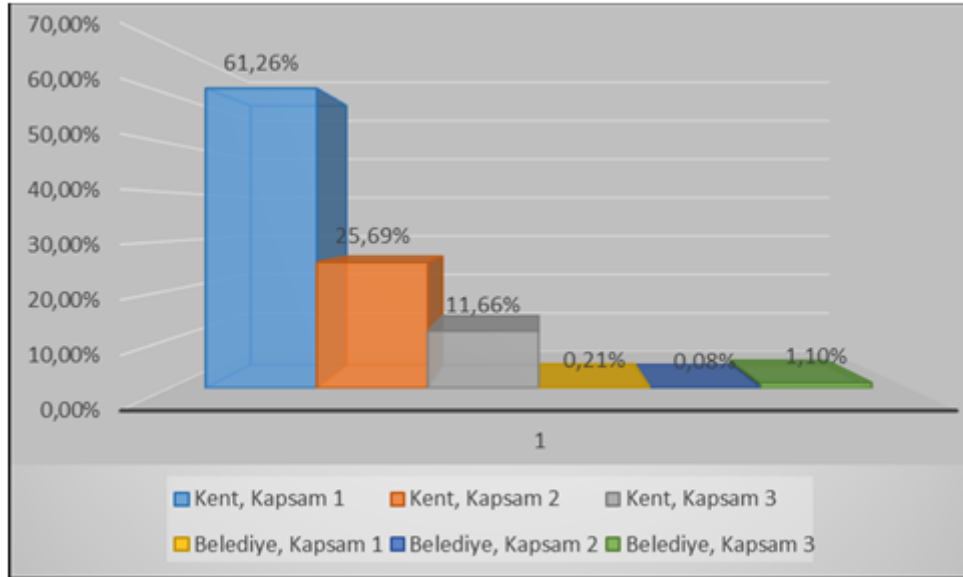
*Kapsam 2- Dolaylı Enerji Sera Gazı Salımları:* Kurumların faaliyetlerini gerçekleştirme amacıyla satın alınan enerjiden kaynaklı salımlardır.

*Kapsam 3- Diğer Dolaylı Sera Gazı Salımları:* Kurumların faaliyetleri sonucu meydana gelen salımlar dışında kalan, kendi kontrolleri altındaki GHG salımlarıdır (Tepebaşı Belediyesi, 2015)<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi (17.12.2015) tarihli görüşme.

Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi'ne göre, Eskişehir Tepebaşı Belediyesine ait karbon ayakizi envanteri 2010 yılı için 12.160 ton CO<sub>2e</sub> ,kent ölçeğinde ise bu oran 864.071 ton CO<sub>2e</sub> 'dir. Grafik 2'e göre; Sera gazı salımların analizinde, kent ölçeğinde en fazla Kapsam 1 (Kurumların sahip olduğu veya doğrudan kontrol edebildiği tüm sabit ve hareketli salım kaynaklarından doğan salımları ) düzeyinde %61,26 oranında sera gazı emisyonu gerçekleşmektedir.



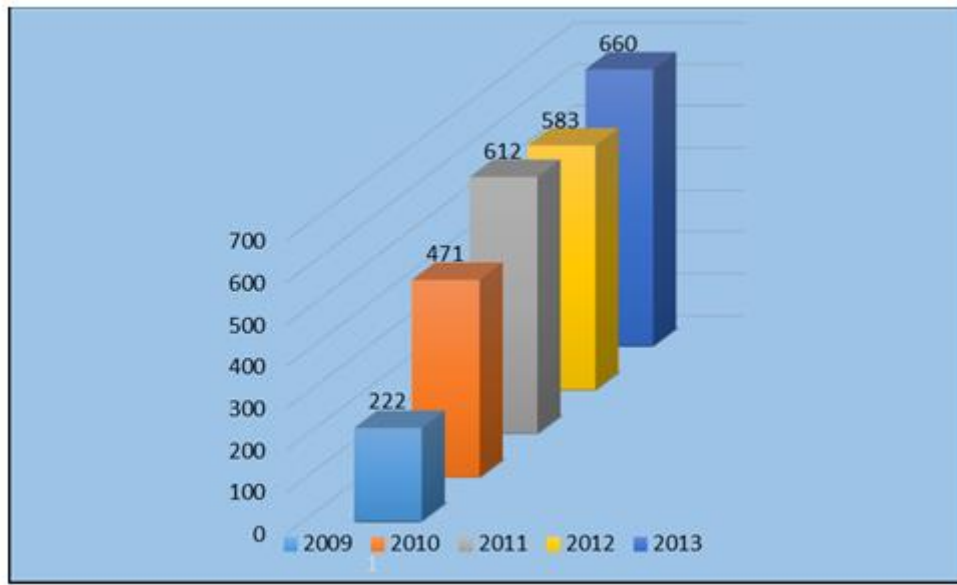
Gafik 2: Kent ve Tepebaşı Belediyesi sera gazı emisyonlarının kapsamlara göre dağılımı (2010), %

**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015.

Tepebaşı Belediyesi, bilinçli tüketim alışkanlığı kazandırmaya yönelik çalışmalar da sürdürmektedir. Ambalaj atıkları (plastik, cam, kağıt, karton, alüminyum, teneke gibi) ve evsel atıkların (yiyecek atıkları, kumaş vb.) ayrı toplanması çalışmalarını gerçekleştirmektedir 2009 yılında belediye bünyesinde Çevre Koruma ve kontrol Müdürlüğü'nün faaliyet göstermesi ile geri kazanım



uygulamalarının yürütülmesi bu müdürlüğe devredilmiştir. 2009 yılından itibaren çalışmaların hızlanmasıyla birlikte Tepebaşı ilçesinden toplanan ambalaj atıklarında büyük artışlar görülmüştür. Grafik 3'te yıllara göre toplanan atıklar verilmiştir. Grafikte atıkların toplanması yıllar itibariyle artış göstermektedir. Özellikle 2009 ve 2013 yılları açısından bakıldığında ambalaj atık değerinde yaklaşık 440 ton artışın olduğu görülmektedir (Tepebaşı Belediyesi, 2015)<sup>7</sup>.



Grafik 3: Tepebaşı ilçesi yıllara göre ambalaj atıkları, (Ton)

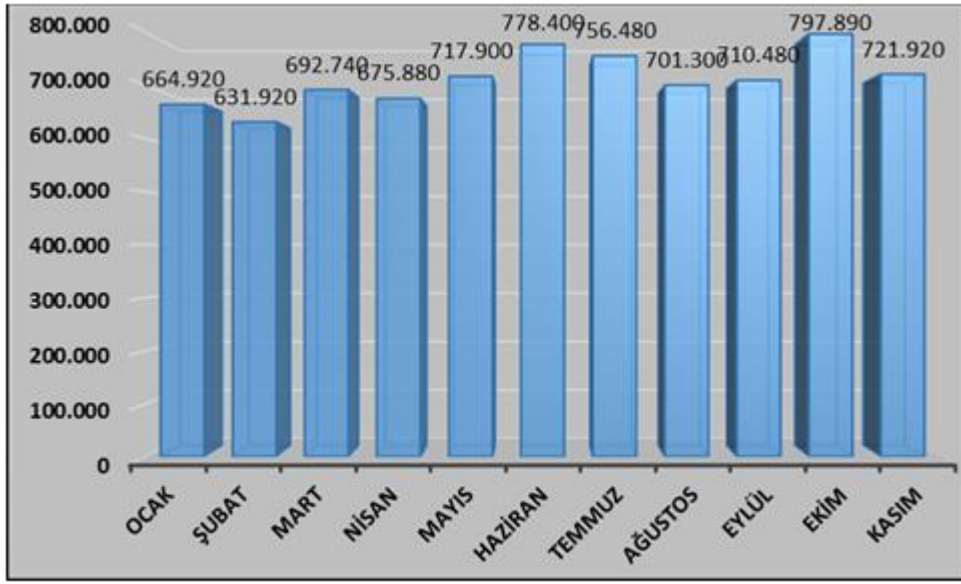
**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015.

Ambalaj atıklarının evsel atıklardan ayrı toplanması gerektiğini benimseyen çalışmalarını devam ettiren Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü 2009-2013 yıllarında toplam 51 mahallede geri dönüşüm çalışmaları başlatmıştır. Bu çalışma kapsamında 200 bin adet broşür dağıtılmış, 18 bin 706 adet iç mekan

---

<sup>7</sup> Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi (17.12.2015) tarihli görüşme.

aparatu, 222 adet kumbara, 68 adet konteyner, 835 adet sepet yerleştirilip, 120 bin adet poşet dağıtılmıştır. Yürütülen geri kazanım çalışmalarıyla 28 bin tonun üzerinde ambalaj atığı toplanmıştır (Tepebaşı Belediyesi, 2015)<sup>8</sup>.



Grafik 4: 2014 yılı Tepebaşı Belediyesi tarafından geri kazanımı sağlanan ambalaj atık miktarları (Kg)

**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015.

Tepebaşı Belediyesi düzen ve sağlıklı bir çevre için vatandaşlardan çöp çıkartma saatlerine özen göstermeleri konusunda da bir takım çalışmalar yapmaktadır. Konuyla ilgili reklam afişleri asılarak halk bilinçlendirilmiş ve "çöpleri saatinden önce dışarıya çıkartan ve gelişi güzel bırakanlar için çevre kirliliğine sebep

<sup>8</sup> Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi (17.12.2015) tarihli görüşme.

olmaktan cezai işlem uygulanacaktır” şeklinde bilgi mesajı duyurulmuştur (Tepebaşı Belediyesi, 2015)<sup>9</sup>.

Tepebaşı Belediyesi'nin çevre ile ilgili çalışma örnekleri



Şekil 10: Tepebaşı Belediyesi'nin çevre ile ilgili çalışma örnekleri

**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015.

## 1.2. Tepebaşı Belediyesi ve Uluslararası Çevre Sertifikası,

Tepebaşı Belediyesi Su Sporları Merkezi sertifika puanlama sistemi içinde Altın Puan alan ilk kamu binası olarak sürdürülebilir analizler, su kullanımında etkinlik, enerji ve atmosfer, iç hava kalitesi, inovasyon ve tasarım aşamaları yönüyle 110 puan üzerinden 64 puan alarak Altın Sertifikayı almaya hak kazanmıştır. Tepebaşı Belediyesi su Sporları Merkezi (US: Green Building Council- LEED) Amerika Birleşik Devletleri Yeşil Bina Konseyi tarafından

---

<sup>9</sup> Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi (18.12.2015) tarihli görüşme.

verilen LEED GOLD sertifikası ile Türkiye’de 11 bina arasında Altın Sertifika’ya sahip ilk kamu binası olması yönüyle önem taşımaktadır.

Tepebaşı Belediyesi Mustafa Kemal Paşa Spor Kompleksi’nde yer alan Su sporları Merkezi akıllı bir bina olarak tasarlanmış olup, tesis güneş panellerinden faydalanılarak elektrik enerjisinin % 10’unu, ısınma enerjisinin %20’sini karşılayabilmektedir. Yağmur sularının depolanmasını sağlayarak bu suların bahçe sulamalarında kullanımı sağlanmaktadır. Dünya standartlarına uygun olarak yapılmış Su Sporları Merkezi Binasında bulunan 11 adet ışık tüpü aracılığıyla çatının 1-6 metre aşağısına güneş ışınlarının taşınması sağlanarak ortamın doğal aydınlatılması gerçekleştirilmektedir. Su Sporları merkezi Binasının tamamı otomasyon programı ile yönetilmektedir (Tepebaşı Belediyesi, 2015)<sup>10</sup>.



*Şekil 11: Tepebaşı su sporları merkezi*

**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015

---

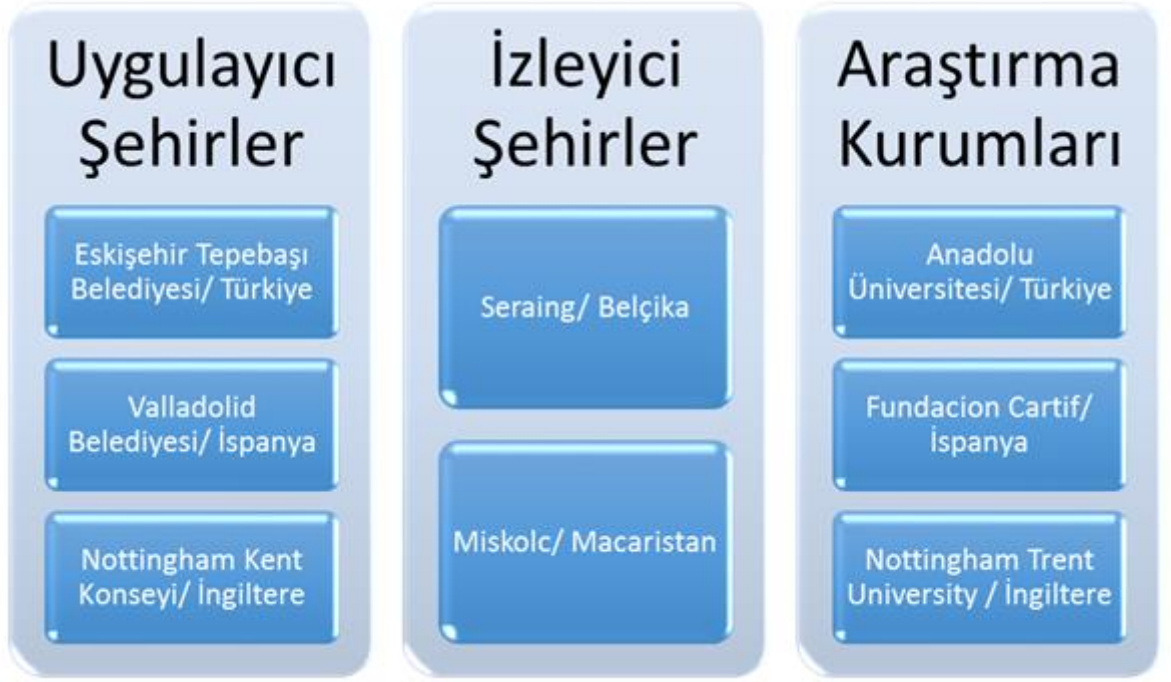
<sup>10</sup> Tepebaşı Belediyesi Avrupa Birliği Proje Birimi (18.12.2015) tarihli görüşme.

## 2. Tepebaşı Belediyesi ve Akıllı Kentsel Dönüşümün Hızlandırılması İçin Yenileme Modeli (REMOURBAN)

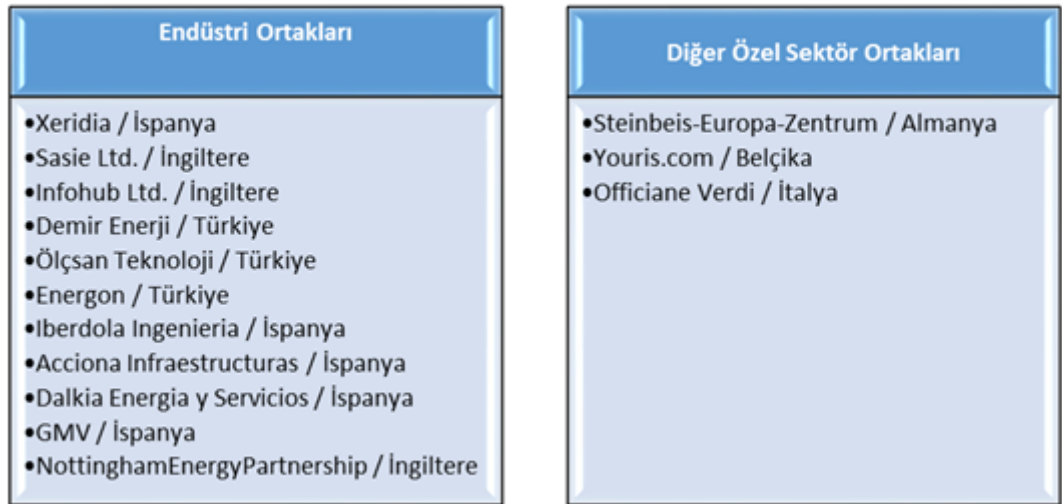
Literatürde “Regeneration Model for Accelerating Smart Urban Transformation” olarak geçen ve Türkçe karşılığı ise “Akıllı Kentsel Dönüşümün Hızlandırılması İçin Yenileme Modeli” olarak kullanılmaktadır.

Akıllı kentsel dönüşümün hızlandırılmasında yeni bir model olan “Remourban Projesi” için Avrupa Komisyonu Türkiye’den Tepebaşı Belediyesini 20 proje arasından ikinci seçerek 5 milyon Euro hibe almaya hak kazandırmıştır. Avrupa komisyonu Akıllı Şehirler Araştırma ve İnovasyon Projeleri başlığına yazılan 5 milyon Euro’luk proje, İngiltere-Nottingham Belediyesi İspanya-Valladoid Kent Konseyi Belediyesi ile oluşturulan konsorsiyuma verilmiştir. 3 yerel yönetim arasında yer alan Konsorsiyumun toplam bütçesi 21 milyon Euro olarak belirlenmiştir. Akıllı Şehir Projesi, Aşağı Söğütönü bölgesinde 30 dönüm alanı kapsayacak “Yaşam Köyü’nde” gerçekleşmektedir. Avrupa Komisyonu’nun 2014-2020 yıllarını kapsayacak olan “Horizon 2020” projesine ortaklık teklifi, Tepebaşı Belediyesi’nin geçmiş deneyimlerine bakılarak verilmiştir. Bu program aynı zamanda dünyanın en büyük sivil araştırma ve inovasyon programı olma özelliğine de sahiptir.

3 uygulayıcı ve 2 izleyici şehrin yer aldığı Remourban Projesi, Ocak 2015 tarihi itibarıyla uygulanmaya başlamıştır. Şekil 12’de proje ortakları yer almaktadır.



Şekil 12: Akıllı şehir proje ortakları



Şekil 13: Akıllı şehir projesi diğer ortakları

Tepebaşı Belediyesi'nin " <u>Horizon 2020</u> " Projesine Kabul Edilmesinde Etken Olan Çalışmalar	
2010	Bina ısıtma ve havalandırma sistemi otomasyonu yapıldı, verimlilik oranı %30 artırıldı.
2011	<u>BEBKA</u> 'ya Tepebaşı Belediyesi'nin enerji ihtiyacının %20'lik kısmının güneşten faydalanılarak sağlanması amacıyla proje hazırlandı.
2012	Proje uygulaması gerçekleştirildi. % 20 enerji güneşten sağlandı ve yıllık 50 bin liralık tasarruf gerçekleştirilmiş oldu.
2012	Avrupa Yaşayan <u>Labaratuar</u> Organizasyonu'na Türkiye'de 2 belediyeden biri olan, Tepebaşı Belediyesi'nin üyeliği kabul edildi.
2013	Enerji Etkin (Yeşil) Su sporları Merkezi projesi yapıldı ve ihaleye çıkarıldı, 2014 yılında açılışının gerçekleşmesi beklenmektedir.
2013	Avrupa Komisyonu Başkanlar Sözleşmesine imza atılarak, karbon emisyon oranının 2020 yılına kadar % 20 azaltılacağı taahhüdü verildi.
2014	Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Sağlıkli Kentler Organizasyonu 6. Faz üyeliği onaylanmış oldu.
2014	Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı <u>Çalıştayı</u> gerçekleştirilerek çalışmalar ve hedefler hakkında bilgi verildi.
2014	Güneş enerjili şarj üniteleri açık alanlarda halkın kullanımına sunuldu.
2014	<u>Yakakayı Köyü</u> güneş enerjili sulama sistemi gerçekleştirilmiş oldu.
2014	Avrupa Komisyonu Akıllı Şehirler Araştırma ve <u>İnovasyon</u> Projeleri başlığı için yazılan toplam 5 milyon <u>Euro</u> 'luk proje 20 proje arsından 2. Seçilerek hibe almaya hak kazandı.

Tablo 2: Tepebaşı Belediyesi'nin "Horizon 2020" Projesi'ne kabul edilmesinde etken olan çalışmalar

Kaynak: Tepebaşı Belediyesi, 2015.

Remourban projesinin dört ana alt başlığı Şekil 14’te verilmiştir:



Şekil 14: Remourban Projesi'nin dört ana alt başlığı

## 2.1. Enerji Verimliliği

Bu ana başlık adı altında asıl hedef mevcut binaların iyileştirilmesiyle enerji verimliliğinin sağlanması düşünülmektedir. Bu amaçla Tepebaşı Belediyesi'ne ait sınırlar içerisinde yer alan Aşağı Söğütönü Mahallesi'nde 9 bin 110 metrekarelik bölgede binaların enerji verimliliklerinin artırılması için bina kabuklarının ve doğrama sistemlerinin yenilenmesi, bölgesel ısıtma sistemlerinin kurulması, doğalgaza dayalı ısıtma sisteminden vazgeçilerek enerjisini güneşten alan su kaynaklı ısı pompası sistemlerinin kurulması planlanmaktadır.



Isınma ve sıcak su ihtiyaçlarının karşılanması için de, solar güneş panelleri ve organik atık yakan kazanların kullanılması düşünülmektedir. Bu şekilde tüm mekanik sistemlerin yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanabilecek duruma gelmesi sağlanmış olacaktır.

Ayrıca bina ve çevre aydınlatmalarının LED armatürler ile değiştirilerek, ısı geri kazanımlı havalandırma sistemlerinin kullanılması proje öncelikleri arasında yer almaktadır. Kurulması planlanmakta olan güneş enerjisi santrali 150 kilovat olup Tepebaşı Belediyesi'nin kurulu toplam santral gücünün 270 kilovat seviyesine ulaşması planlanmaktadır. Böylelikle Yaşam Köyü'nün %70 elektrik ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir. Ayrıca doğalgaz yenilenebilir enerji kaynağı olmadığından dolayı Tepebaşı Belediyesi alternatif ısı kaynaklarına yönelerek karbon emisyon salınımında da % 63'lük bir iyileştirmeye gidilmesi planlanmaktadır. Tüm bu iyileştirmeler gerçekleştirildiği takdirde ise % 53 oranında enerji tasarrufuna gidilmesi ön görülmektedir.

## **2.2. Ulaşımında Sürdürülebilirliğin Sağlanması**

REMOURBAN projesi çerçevesinde Tepebaşı Belediyesi iç hizmetlerinde kullanılmak üzere 22 adet hibrit binek araç alımı, kamusal hizmetlerde kullanılmak amacıyla 4 adet %100 elektrikli otobüs alınarak 2016 yılında hizmete girmesi planlanmaktadır. Tepebaşı Belediyesi toplu taşımacılıkta çevreci bir yatırıma imza tarak Akıllı Şehir Projesi kapsamında Türkiye'de ilk elektrikli otobüs ihalesini de açmıştır. İhale kapsamında, 1 milyon 550 bin Euro değerinde 4 adet 30 kişilik otobüs alımı yapılmıştır. Bu hibrit araçlar aynı zamanda engelliler açısından da kolaylıklar sağlayarak özel rampa sistemi sayesinde

engelli araçların otobüslere girişi kolaylaşmaktadır. Alımı gerçekleştirilen hibrit araçların çevreci ve ekonomik olması ve karbondioksit salınımında kirliliği en aza indirerek insanlık adına büyük ve kalıcı faydalar getirmesi beklenmektedir.



*Şekil 15: Tepebaşı Belediyesi Tarafından Alımı Gerçekleştirilen Elektrikli Otobüsler*

**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015.

Akıllı ulaşım sistemlerinin bir parçasını oluşturan akıllı bisikletler için 8,9 kilometrelik bisiklet yolu düzenlenecektir. Ayrıca proje kapsamında 50'si elektrikli olmak üzere 150 bisiklet halkın kullanımına sunulacaktır. Elektrikli bisikletlerin kullanımı amacıyla, belediye tarafından belirlenecek noktalarda park ve şarj istasyonları kurulacaktır. Yaşam Köyü'ne gidiş ve dönüşler bu bisikletlerden faydalanılarak gerçekleştirilecektir. Bu alt yapıdan genel anlamda vatandaşların da faydalanması beklenmektedir. Bu proje kapsamında alınması planlanan elektrikli bisikletler için kurulacak park istasyonlarının tramvay sistemine entegrasyonunun da sağlanması öngörülmektedir.

### 2.3. İletişim ve Bilişim Teknolojileri

Remourban projesi kapsamında çalışmaların izlenebilir kılınması amacıyla Akıllı Şehir İzleme Portalı (City on Cloud) oluşturulacaktır. Genel olarak 10.000 m<sup>2</sup> yerleşim alanına sahip ve 57 adet dubleks binayı kapsayan Yaşam Köyü de öncelikle, bölge ölçeğinde enerji kullanımını en aza indirmek ve tasarruf sağlayabilmek amacıyla binalara iyileştirme uygulaması yapılmaktadır. Binalarda tüketilmekte olan enerjinin nerelerde tüketildiği, ne kadarının yenilenebilir kaynaklardan sağlandığı ve bisiklet kullanımı gibi verilerin izlenmesi sağlanacaktır. Bu bağlamda bisikletlerin kullanımı için bir bilgi teknolojileri alt yapısı kurularak, bu sayede bisiklet rezervasyonları ve kiralanması bilgisayar üzerinden ve hatta mobil cihazlar üzerinden de gerçekleştirilebilecektir. Kent içinde kullanıcılar kolaylıkla hangi noktalardan bisiklet kiralayabileceklerini görüp kendilerine yakın bir noktayı seçebilecekler ve müsait olma durumuna göre rezervasyon yapabileceklerdir. Bu altyapı kurulacak izleme portalı sayesinde belediye tarafından izlenip, takip ve yönetimi yapılabilecektir. Bisikletler çalınma riskine karşı da mobil izleme cihazları içererek, tüm bisikletlerin konumu anlık olarak görüntülenebilecektir. Ayrıca, kentin farklı noktalarına enerjisini güneşten alan şarj istasyonlarının kurulması planlanmaktadır. Bu şarj istasyonları sayesinde, bisikletler ve araçlar enerji ihtiyaçlarını bu istasyonlardan karşılayacaklardır. Ayrıca elektrikli otobüslerin enerji kullanım verileri, bu otobüsler ile taşınan yolcu sayısı gibi bilgiler de anlık veya kümülatif olarak görüntülenebilecektir.



Şekil 16: Tepebaşı ilçesi akıllı şehir izleme portalı

#### 2.4. Yaygınlaştırma

Remourban Projesi kapsamında kent sakinleri ile proje faaliyetleri paylaşılıp, farkındalıklarının artırılması ve projeye doğrudan katılımlarının sağlanması hedeflenmektedir. Yine bu proje kapsamında Doğu Avrupa, Balkanlar ve Türkiye’de örnek akıllı kentsel yenileme modelinin yaygınlaştırılması ve uygulanması Tepebaşı Belediyesi’nin öncülüğünde gerçekleşmesi hedeflenmektedir.

Çevre projeleri ile tarımsal sulama alanlarının güneş enerjisine dönüştürülmesini ve Eskişehir ilinin enerji temini konusunda bağımsızlaşp, temiz enerji

kaynaklarına yönelerek maliyetlerin düşürülmesi gerçekleştirilecek hedefler içerisinde.

Tablo 3: Tepebaşı Belediyesi Akıllı Şehir Projesinin kente sağlayacağı faydalar

<b>Tepebaşı Belediyesi Akıllı Şehir Projesinin Kente Sağlayacağı Faydalar</b>	
1.	Akıllı Şehir İzleme Portalı oluşturulacaktır. Bu sayede binalarda tüketilen enerjinin ne amaçla kullanıldığı ve ne kadarının yenilenebilir kaynaklardan sağlandığı izlenebilecektir.
2.	Binaların enerji verimliliklerinin artırılması amacıyla bina kabukları ve doğrama sistemleri yenileme çalışmaları başlatılacaktır.
3.	Kamusal hizmetlerde kullanılmak amacıyla 4 adet elektrikli otobüs, iç hizmetlerde kullanılmak üzere de 7 hibrit araç temin edilecektir.
4.	Yapılacak bina ve çevre aydınlatmaları için LED armatürler kullanılacaktır.
5.	Isıtma ve sıcak su ihtiyacını karşılamak amacıyla solar güneş panelleri ve organik atık yakan kazanlar kurulacaktır.
6.	Akıllı bisikletlerin kent merkezinde kullanımı için 6,2 kilometrelik yol düzenlenecek, 50'si elektrikli 150 bisiklet halkın kullanımına sunulacaktır.
7.	Kentin farklı noktalarında enerjisini güneş enerjisinden alan şarj istasyonları kurulacaktır.
8.	Doğalgaz yerine de enerjisini güneşten alan şarj istasyonları kurulacaktır.
9.	Kent halkının projeye doğrudan katılımı desteklenecektir.

**Kaynak:** Tepebaşı Belediyesi, 2015.

## Sonuç

Ülkemizde son yıllarda yaşanan aşırı sıcaklık ve susuzluk gibi önemli küresel faktörler yeni yeni gündeme getirilmiş olmasına rağmen Dünya Meteoroloji Örgütü bu sorunları çok daha önce gündeme getirmiştir. Günümüzde ise Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından düzenli olarak yayımlanmış oldukları Değerlendirme Raporları ile insan faaliyetlerinin sonucu olarak ortaya çıkan sera gazı salımları ve iklim değişikliği arasındaki ilişkiyi bilimsel olarak ortaya koymaktadırlar. Tüm bu sorunların çözüm yolunun ise sera gazı salımlarının kontrol altına alınıp, atmosferdeki yoğunluklarının kademeli olarak azaltılmasına gidilmesi olarak görülmektedir. Türkiye, 2004 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS)'ne, 2009 yılında da Kyoto Protokolü (KP)'ne taraf olan ülkelerdendir.

Kalkınma Bakanlığı, Akıllı Kent yapılanmasının, kentlerin yaşadıkları sorunları çözmeyi ve kentlerde yaşayanların hayat kalitesini artırmayı amaçladığı savunulmaktadır. Tepebaşı İlçesi de, Avrupa'nın örnek akıllı şehri olma yolunda ilerleyen kentlerden biri konumundadır. Tepebaşı Belediyesi Akıllı Şehir Projesi, Avrupa Komisyonu Akıllı Şehirler ve İnovasyon Projesi'nde 20 proje arasından 2. seçilerek hem hibe almaya hak kazanmış hem de sera gazı salımını azaltacak tedbirler alma yoluna giderek örnek bir model olmuştur ülkemiz için. 2015 yılı Ocak ayı itibariyle başlayacak olan proje, ulaşım, iletişim ve bilişim teknolojileri alanında yapılacak iyileştirmeler sonucunda sürdürülebilirliği sağlamayı hedeflemektedir. Proje kapsamında teknoloji ve çevreye duyarlı çalışmalar ile kaynak ve enerji verimliliği artırılırken, sera gazı emisyon oranlarının ciddi oranda azaltılması amaçlanmaktadır.

Tepebaşı belediyesinin yapmış olduğu projeler ÷lkemiz adına ufak çapta bir alanda gerçekleştirilmiş yeniliklerin daha sonra büyük çapta şehirlere yaygınlaşması yönüyle stratejiler geliştirmesi açısından örnektir. Projenin Konsorsiyum yelerinden olan İşpanya'nın Valladolid ve İngiltere'nin Nottingham şehirlerinde de benzer inovatif teknolojiler yol gösterici olma amacıyla uygulanacaktır. Dünya da örnek olarak bu projede yer almak ÷lkemiz ve şehrimiz açısından büyük bir gurur kaynağıdır. Tepebaşı Belediyesi, ÷lkemizde bundan sonra uygulanacak akıllı şehir projeleri için bir model teşkil edecektir.

10. Kalkınma Planı'nda yer alan mekan olgusunun en önemli unsuru çevresel kalitenin korunarak, gelecek nesiller adına refah ve mutluluğu azaltmayacak bir kalkınma ve beraberinde mekânsal gelişme yaklaşımının benimsenmesi yer almaktadır. Ekonomik büyüme ancak çevresel unsurlar ile paralel şekilde ve evre üzerindeki baskıların azaltılarak sürdürülebilir kalkınma anlayışının bir gereği olarak ortaya çıkmaktadır.

Bir toplumun gelecek nesiller için bırakacağı en önemli miras, bozulmamış ve yaşanabilir bir çevredir. Sürdürülebilir bir evre için hayata geçirilmiş proje ve çalışmaların yanında daha fazla bireyin bu çalışmalara katılımının da sağlanması gerekmektedir. Daha fazla katılımın sağlanabilmesi için de çeşitli iletişim araçları geliştirilmeli, bilinçlenmeye yönelik seminerler, uyarıcı ve bilinçlendirici tanıtım broşürleri gibi faaliyetler ile yaygınlaştırma hizmetlerine de ağırlık verilmelidir. Bu süreç içerisinde Sivil Toplum Kuruluşları, meslek oda ve birlikleri, niversiteler, merkezi karar alma organları ve diğer kamu kurumları da dahil edilerek sürdürülebilir ve yaşanabilir evre anlayışına hizmet edilmelidir.

## Kaynakça

- Akçalı, R. (1995). Sürdürülebilir Kalkınma, *Yeni Türkiye Dergisi*, Yıl1, Sayı:5, Temmuz-Ağustos.
- Akın, A. (1994). Dünya ve nüfus Kalkınma Konferansı Raporu (Özet), T.C. Sağlık Bakanlığı, AÇSAP Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Aktan, C.C. (2002). *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*, Ankara, Halk-İş Yayınları.
- Algan, N ve Dündar, A.K. (2005). *Türkiye'nin Çevre Konusunda Verdiği Sözler, Türkiye Bilimler Akademisi Raporları Sayı: 8*, TÜBİTAK Matbaası, Ankara.
- Allaby, M. (Ed.) (1993). Sustainable Development, *Macmillan Dictionary of the Environment, Third Edition*, The Macmillan Press Ltd., Hong Kong.
- Asafu- Adjave, J. (2005). *Environmental Economics For Non- Economists*, World Scientific, Second Edition, Singapur.
- Asia-Pasific Councils (1997). *Moving Sustainable Development from Agenda to Action*, Asia- Pasific Council News, January- March.
- Bayram, F. (2001). *Sürdürülebilir Kentsel Gelişme: Araçlar, Yaklaşımlar ve Türkiye*, Cevat Geray'a Armağan, Mülkiyeliler Birliği Yayınları: 25, Ankara, s. 251-265.
- Bigg, T ve Dodds, F. (1997). *The UN Comision on Sustainable Development*, Dodds, F., (Ed.), *The Way Forward Beyond Agenda 21*, Earthscan Publication Ltd., London, s. 16-21.
- Bileşmiş Milletler (1992a). *Çevre ve Kalkınma Konferansı: Rio Bildirgesi*, İlke 1.
- Bileşmiş Milletler (1992b). *Çevre ve Kalkınma Konferansı: Gündem 21*.



- Birleşmiş Milletler (1995). *Nüfus ve Kalkınma konferansı: Kahire Eylem Planı*.
- Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (1991). *Ortak Geleceğimiz*, Belkıs Çırakçı (çev.), Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Ankara.
- Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio+20), *İstedığımız Gelecek, Rio de Jenairo, Brezilya, 20-22 Haziran 2012, Konferans Çıktısı*.  
<http://www.tr.undp.org/content/dam/turkey/docs/Publications/EnvSust/3.The%20FutureWeWant.pdf>
- Boğaziçi Üniversitesi (2011). *Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması*, İstanbul.
- Boselman, F. Vd. (2006). *Energy, Economics and Environment: Cases and Materials, Second Edition, Foundation Pres, Thomsan-West, New York*.
- Bozlağan, R. (2002). Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesine Giriş, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, Cilt: 11, Sayı: 1.
- Bozlağan, R. (2005). *Hidrojen Teknolojileri ve Uygulamaları Araştırması*, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Yayınları, No. 154, Ankara.
- Bozloğan, R. (2005). Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı, *Sosyal Siyaset Konferansı Dergisi*, Sayı: 50.  
(<http://www.journals,istanbul,edu,trt/iuskd/article/view/1023000277>).
- Capra, F. (1992). *Batı Düşüncesinde Dönüm Noktası*, Çeviren: M. Armağan, İstanbul.

- Cheng, H. ve Hu, Y. (2009). *Planning for Sustainability in China's Urban Development: Status and Challenges for Dongtan Eco-City Project*. Journal of Environmental Monitoring.
- Chichilnisky, G. (1997). *What is Sustainable Development?*, Land Economics, Cilt 7, Sayı 4.
- Çamur, D. ve Vaizoğlu S. A. (2007). Çevreye İlişkin Önemli Toplantı ve Belgeler, Koruyucu Hekimlik Bülteni, Cilt:6, Sayı: 4.
- Çetin, M. (2006). Teori ve Uygulamada Bölgesel Sürdürülebilir Kalkınma, C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:7, Sayı:1.
- Çubuk, M. (2000). 21. Yüzyılda Beşerileşmiş ve Sürdürülebilir Şehircilik İçin Düşünceler, Kentsel Çevre ve Sürdürülebilirlik Paneli, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Kentsel Araştırma ve Geliştirme Merkezi.
- De Kruijf, H.A.M. ve Van Vuuren, D.P. (1998). Following Sustainable Development in Relation to the North-South Dialogue: Ecosystem Health and Sustainability Indicators, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 40.
- Demiral, B. (2005). Sürdürülebilir Kentler ve Bölge, Özhan Ertekin (Ed.), Planlamada Yeni Politika ve Stratejiler (8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 29. Kolokyumu, 7-9 Kasım 2005), TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını.
- Dinçer, İ. ve Rosen, M. A. (1998). *A Worldwide Perspective On Energy, Environment and Sustainable Development*, International Journal Of Energy Research, Vol: 22.

- Doğan, S. (2005). Türkiye'nin Küresel İklim Değişikliğinde Rolü ve Önleyici Küresel Çabaya Katılım Girişimleri, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt:6, Sayı 2.
- DSİ, Faaliyet Raporu 2008, Ankara:2009.
- Dulupçu, M.A. (2001). *Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler*. DTM Dergisi, Yıl:6, Sayı: 20.
- EEA. (2003). *Europe's Environment, The Third Report*, European Environment Agency, Report No: 10, April, 2003.
- Ege Üniversitesi. (2000). *Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları No: 1*.
- Erol, C. (1995). *Çevre Duyarlı Kent Planlarına Temel Olabilecek Çevre Etkileşim Yöntemi nerisi*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Ankara.
- Ertürk, H. (1994). *Kentsel Çevre Sorunlarının Çözümü Açısından Ekolojik İlkeler*, Mehmet Çubuk (Ed.), Ekolojik Yaklaşım (17. Dünya Şehircilik Günü Kolokiyomu: Kent ve Çevre: Planlamaya Ekolojik Yaklaşım, 4-5-6 Kasım 1993, Bursa), Mimar Sinan Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul.
- Ertürk, H.(1996). *Sürdürülebilir Kentler*, Yeni Türkiye Habitat II zel Sayısı, Mart-Nisan 96, Yıl 2, S.8, Yeni türkiye Medya Hizmetleri.
- Gladwin, T.N.; Kennelly, J.J. ve Karuse, T-S., (1995), *Shgifting Paradigms For Sustainable Development: Implications For Management Theory And Research*, Academy of Management Review, Vol: 20, No:4.

Güneş, M. (2004). *Yerel Gündem 21 "Ulusal" Kentlerden "Küresel" Köylere*, Detay Yayıncılık, Ankara.

G20 Liderler Bildirgesi (2015), Antalya Zirvesi, 15-16 Kasım.  
[www.g20.utoronto.ca/2015/151116-communicue-tr.pdf](http://www.g20.utoronto.ca/2015/151116-communicue-tr.pdf)

Günsoy, G. (2015). *Avrupa Birliği, OECD ve Türkiye Uygulamaları Perspektifinde Sürdürülebilir Kalkınma*, Nisan Kitabevi, Ankara.

Hams, T. (1994). *Local Environmental Policies and Strategies after Rio*, Local Environmental Policies and Strategies, Julian Agyeman and Bob Evans (Ed.), Local Economic and Social Strategy Series, Longman Group Ltd.

Han, E. ve Kaya, A.A. (2006). *Kalkınma Ekonomisi*, Ankara, Nobel Yayınları.

Harrison, P. (1993). *The Third Revolution (Population, Environment and Sustainable World)*, Penguin Boks, London.

Hart, M. (1999). *The Guide to Sustainable Community Indicators*, 2.Baskı, North Andover: Hart Environmental Data.

<http://Vizyon2023.Tubitak.Gov.Tr/Teknolojiongorusu/Paneller/Cevresurdurulebilirkalkinma/Raporlar/Son/Ek-16.Pdf>

<http://www.econtutk.org/dtm2.htm> Erişim Tarihi:05.10.2015

IPCC. (2001). *Third Assessment Report: The Climate System: An Overview*, Cambridge University Pres, New York.

IULA-EMME (1997). *Yerel Gündem 21, Türkiye’de Yerel Gündem 21’lerin Teşviki ve Geliştirilmesi Projesi Bülteni*, S. 1, İstanbul, Kasım.

- Kar, M.S. (2005). *İktisadi Kalkınmada Sosyal Kültür ve Siyasal Faktörlerin Rolü*, Bursa, Ekin Yayınları.
- Karakurt Tosun, E. (2009). Sürdürülebilirlik Olgusu ve Kentsel Yapıya Etkileri, *Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, Yıl:5, Sayı:2.
- Kaya, M.F. ve Tomal, N.(2011), Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Açısından İncelenmesi, *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi, Uluslararası E-DERGi*, Cilt:1, Sayı:2, Aralık.
- Kaynak, M. (2005). *Kalkınma İktisadı*, Gazi Kitabevi, Baskı Yok, Ankara.
- Kaypak, Ş. (2011), Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Bilimleri Araştırma Dergisi*, Yıl:13, Sayı:20.
- Keleş, R. (1995). *Kentbilim Terimleri Sözlüğü*, 2. Baskı, İmge kitabevi Yayınları, Ankara.
- Keleş, R. (1998). *Kentbilim Terimleri Sözlüğü*, Ankara, İmge Kitabevi.
- Keleş, R. ve Hamamcı, C. (1997). *Çevrebilim*, İmge Kitabevi, İstanbul.
- Kıvılcım, İ. (2013). 2020'ye Doğru Kyoto-Tipi İklim Değişikliği Müzakereleri, İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Koç H. (1994). *Ekolojik Yaklaşımlar Çerçevesinde Kentsel Konut Alanları*, Mehmet Çubuk (Ed.), Ekolojik Yaklaşım (17. Dünya Şehircilik Günü Kolokyumu: Kent ve Çevre: Planlamaya Ekolojik Yaklaşım, 4-5-6 Kasım 1993, Bursa), Mimar Sinan Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul.

- Kula, E. (1998). *History of Environmental Economic Thought*, Routledge, London.
- Lele, S.M. (1991). *Sustainable Development: A Critical Review*, World Development, Vol. 19, No. 6.
- Masca, M.(2009), *Sürdürülebilir Kalkınma: Kalkınma ve Doğa Arasında Denge Arayışları*, Uluslararası Davraz Kongresi, Küresel Diyalog, Bildiriler, 24-27 Eylül, Isparta.
- Meadowcroft, J. (2000). *Sustainable Development: A New (ish) Idea for a New Century?*, Political Studies, volüme:48/2.
- Mega, V. (1996). *Our City, Our Future: Towards Sustainable Development In European Cities*, Environment and Urbanization, Vol. 8, No.1.
- Mengi, A. Ve Algan, N. (2003). *Küreselleşme ve Yerelleşme Çağında Bölgesel Sürdürülebilir Gelişme AB ve Türkiye Örneği*, Ankara, Siyasal Kitabevi.
- Mirovitsaya, N., and William, A. (Ed.), (2001), *Guide To Sustainable Development and Environment Policy*, London: Duke University.
- Mulder, P. ve Van Den Benge, J.C.M. (2001). *Evolutionary Economic Theories of Sustainable Development*, Growth & Change, Vol. 32, Issue 1.
- Nemli, E. (2004). *Sürdürülebilir Kalkınma: Şirketlerin Çevresel ve Sosyal Yaklaşımları*, Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Nijkamp, P. ve Pepping G. (1998). *A Meta- Analytical Evaluation of Sustainable city Initiatives*, Urban Studies.
- Onions, C.T. (Ed), (1964). *The Shorter Oxford English Dictionary*, Oxford: Clarendon pres.

- Özcan, A. (2006). Türkiye’de Bütüncül Bir Kentsel Dönüşüm İçin Sivil Toplum Kuruluşlarına Düşen Görevler: STK’ların Yüklenebilecekleri Yeni İşlevlerin İrdelenmesi, Üçüncü Uluslararası Sivil Toplum Kuruluşları Kongresi (9-10 Aralık 2006) Bildiriler Kitabı, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Yayını, Çanakkale.
- Özer, A., Vd. (1995). Plancı Gözüyle Kalkınma ve Çevre ve ÇED.
- Özer, A.Ö. (1995). *Güncel bir tartışma: Sürdürülebilir Kalkınma, Planlama*.
- Parris, T.M. ve Kates, R. W. (2003). *Characterizing and Measuring Sustainable Development*, Annual Review of Environment and Resources 28.
- Pearce, D.M. ve Turner, R.K. (1991). *Economics of Natural Resources and The Environment*, Pearcon Education Limited, England.
- Pearce, D.W. ve Turner, K.R. (1991). *Economics of Natural Resources and the Environment*, Second Printing, The Johns Hopkins University Pres, Great Britain.
- Plesis, C.D. (1999). *Sustainable Development Demands Dialogue Between Developed and Developing Worlds*, Building Research & Information, Vol. 27, Issue 6.
- Regers, P. (1990). *Climate Change and Global Warming*, Environmental Science Technology, Vol: 24.
- Sarkar, A.U. (1997). *Sustainable Development and Technology, the Environmentalist*, vol. 17.
- Satterthwaite, D. (1997), *Sustainable Cities or Cities That Contribute To Sustainable Development?*, *Urban Studies*, c. 34(10).

- Soubbotina, T.P. (2004). *Beyond Economic Growth: An Introduction To Sustainable Development*, The World Bank, Second Edition, Washington, D.C.
- Sousan, J.G. (1992). *Sustainable Development*, Environmental Issues in the 1990's A.M. Mannion and S. R. Bowlby (ed.) John Wiley & Sons, West Sussex, England.
- Strange, T. ve Bayley, A. (2008). *Sustainable Development, Linking Economy Society, Environment*, OECD Insights, Oecd Publications.
- Şahin, A. (2006). *Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri İçerisinde Enerjinin Yeri ve Önemi*, Türkiye'de Enerji ve Kalkınma Sempozyumu, Tasarım Yayınları, Yayın No: 24.
- Şencan, H. (çev.), (1996). *Habitat II Gündemi*, Yeni Türkiye, S. 8, (Habitat II Özel Sayısı), Mart- Nisan.
- Talu, N. (1996). *Rio'dan İstanbul'a*, Yeni Türkiye, S. 8, (Habitat II Özel Sayısı), Mart- Nisan.
- Tekeli, İ. (1996). *Habitat II Konferansları Yazıları*, TC. Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, Ankara.
- The United Nations (1996). *Conference on Human Settlements (Habitat II): Habitat Agenda: Goals and Principles: 29*, İstanbul.
- TOBB (2007). *İnceleme: 21.yy'ın Kabusu Küresel Isınma ve Kuraklık*, Ekonomik Forum, Ocak 2007.
- Tolba, M.K. (1984). *The Premises for Building a Sustainable society- Adres to the World Comision on Environment and Development*, Nairobi'den aktaran



- Sharachandra M. Lele (1991), Sustainable Development A Critical Review, World Development, Vol. 19, no. 6, June.
- Torunoğlu, E. (1997). *İnsan Yerleşimleri Politikaları Bağlamında Kentleşme ve Çevre Sorunları: Türkiye Örneği*, TMMOB-ÇMO 2. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, 4-5 Aralık, İstanbul.
- Torunoğlu, E. (2004). *Sürdürülebilir Kalkınma Paradigması Üzerine Ön Notlar*, Tübitak Vizyon 2023 Paneli İçin Notlar.
- Torunoğlu, E. (2013). *Çevre Politikaları*, Anadolu Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği.
- Türkiye Çevre Vakfı (1991). *Ortak Geleceğimiz-Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu*, Çev. Çorakçı, B., Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, Ankara.
- Uçak, S. (2010). *Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Alternatif Enerji ve Enerji Üretimi-Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi*, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- UNEP. (2007). *State of World Population 2007 (Unleashing the Potential of Urban Growth)*, New York.
- Uzun, A.M. (2003). *Yoksulluk Olgusu ve Dünya Bankası*, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:4, Sayı 2.
- Van Geenhusan, M. ve Nijkamp, P.(1994). *Sürdürülebilir Kenti Nasıl planlamalı?*, *Toplum ve Bilim Dergisi*.
- WCED. (1987). *Our Common Future, Comision on Environmen and Development*, Oxford University Pres, Oxford, UK.

WHO (1986). Ottawa Charter for Health Promotion, Geneva.

Wilson, M. (2003). *Corporate Sustainability; What Is IT And Where Does It Come From?*, Ivey Business Journal, March/April.

[www.ivey/businessjournal.com](http://www.ivey/businessjournal.com) (Erişim Tarihi:10.05.2015 )

Worldwatch Enstitüsü. (2008). *Dünyanın Durumu 2008-Sürdürülebilir bir Ekonomi İçin Yenilikler*, Çev. Başçı, A., İstanbul, Tema Yayınları.

[www.oecd.org/publishing/corrigenda](http://www.oecd.org/publishing/corrigenda) (Erişim Tarihi: 10.05.2015).

Yalçın, C. ve Yalova, Y.(2005). *Bilim ve Teknoloji Politikaları Işığında Türkiye*, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Basım, Ankara.

Yaylı, H. (2012). Çevre Etiği Bağlamında Kalkınma, Çevre ve Nüfus, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 2012/1, Sayı:15.

Yazar, K.M. (2006). *Sürdürülebilir Kentsel Gelişme Çerçevesinde Orta Ölçekli Kentlere Dönük Kent Planlama Yöntem Önerisi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, s. 23-54.

Yıldız, M. (2005). *Doğal Kaynakların Dengeli Kullanımı ve Kentsel Sürdürülebilirlik Bağlamında Bir Model Önerisi: Çevre (Eko)-Kent*, Tahir Çalgüner (Ed), Şehircilik Çalışmaları (Gazi Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü 20. Yıl Anısı), Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.

Yılmaz, R. F. (2011). *Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi ve Türkiye İçin Yöntem Geliştirilmesi*, Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Yayın No. 2820, Ankara.

[www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/içerikler/bm/bm-04.html](http://www.youthforhab.org.tr/tr/kaynaklar/içerikler/bm/bm-04.html) (Erişim Tarihi:  
26.06.2015).

[www.tepebası.bel.tr](http://www.tepebası.bel.tr) (Erişim Tarihi: 25.12.2015).