

**T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**

**SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇERÇEVESİNDE JEOPARKLAR VE
JEOPARK BİRLİKLERİNİN İNCELENMESİ: MANİSA
JEOPARK BİRLİĞİ ÖRNEĞİ**

Burak AK

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Buğra ÖZER**

MANİSA-2019



	T.C. MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ	Doküman Kodu	FRYL-031
	YÜKSEK LİSANS EĞİTİMİ FORMLARI Tez Savunma Sınavı Tutanağı	Yayınlanma Tarihi	26/03/2018
		Revizyon No/Tarih	2/23/03/2018
		Sayfa	1/1

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 16.04.2019 tarih ve 13/25 sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin 9. Maddesi gereğince Enstitümüz Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Kamu Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Burak AK'ın "Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Jeoparklar ve Jeopark Birliklerinin İncelenmesi: Manisa Jeopark Birliği Örneği" konulu tezi incelenmiş ve aday 15.05.2019 tarihinde saat 14:30'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

BAŞARILI olduğuna ☒ OY BİRLİĞİ ☒
DÜZELTME yapılmasına * ☐ OY ÇOKLUĞU ☐
RED edilmesine ** ☐ ile karar verilmiştir.

ÜYE
Doç. Dr. H. Kurt Aygün

BASKAN
Dr. Öğr. Üy. Ahmet Özcan Usta

ÜYE
Dr. Öğr. Üy. Ahmet Özcan Usta

Evet **Havır**

Tez, burs, ödül veya Teşvik programına (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir.

☐ ☐

Tez, mutlaka basılmalıdır.

☐ ☐

Tez, mevcut haliyle basılmalıdır.

☐ ☐

Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.

☐ ☐

Tez, basımı gereksizdir.

☒ ☐

* Bu halde adaya 3 ay süre verilir. İkinci tez savunma sınavında da başarısız olan öğrencinin Enstitü ile ilişkisi kesilir.

** Bu halde adayın Enstitü ile ilişkisi kesilir.

Hazırlayan
Enstitü Sekreteri

Onaylayan
Enstitü Müdürü

TEZ VERİ FORMU



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇERÇEVESİNDE JEOPARKLAR VE JEOPARK BİRLİKLERİNİN İNCELENMESİ: MANİSA JEOPARK BİRLİĞİ ÖRNEĞİ” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

.../.../20..

Adı Soyadı

İmza

ÖZET
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇERÇEVESİNDE JEOPARKLAR VE JEOPARK
BİRLİKLERİNİN İNCELENMESİ: MANİSA JEOPARK BİRLİĞİ
ÖRNEĞİ

Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak çevresel yönüyle incelenmesine rağmen günümüzde birçok alanda kullanılmakta ve günden güne önem kazanmaktadır. Sürdürülebilirliğin geniş etki alanı içinde kendini en iyi gösterdiği alanlardan biri de jeoparklardır; çünkü jeoparklar sürdürülebilirlik ilkesi temel alınarak kurulmuş ve bu ilke ile korunmaya devam etmektedir. Sürdürülebilirliği sağlayacak en uygun kurum ise hizmetleri halka en yakın ve en etkili şekilde sunan kurum olan belediyelerdir. Hizmetlerin sunumunda sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınmanın hedef alınması, birçok sorun için de doğru bir çözüm olacaktır.

Bu çalışmada sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilirlik çerçevesinde jeopark ve jeopark birlikleri ve Manisa Jeopark Birliği incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma, Jeopark

ABSTRACT

**INVESTIGATION OF GEOPARKES AND GEOPARK UNIONS IN
THE FRAMEWORK OF SUSTAINABILITY: THE SAMPLE OF MANISA
GEOPARK ASSOCIATION**

Although the concept of sustainability is first examined in terms of its environment, it is used in many fields and it is gaining importance day by day. One of the best areas of sustainability within the broad sphere of influence is the geoparks; Because geoparks are established on the basis of sustainability principle and continue to be protected by this principle. The most appropriate institution to ensure sustainability is the municipality which provides the services in the closest and most effective way to the public. Targeting sustainability and sustainable development in the provision of services will be the right solution for many problems.

In this study, geopark and geopark associations and Manisa Geopark Union will be examined within the framework of sustainability, sustainable development and sustainability.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development, Geoparks

TEŞEKKÜR

Çalışmamın her aşamasında bana destek olan, bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren danışman hocam Sayın Doç. Dr. Buğra ÖZER ve hayatım boyunca beni her alanda ve her koşulda destekleyen, her zaman yanımda olan aileme yürekten teşekkür ederim.

Burak AK



İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI.....	iii
TEZ VERİ FORMU	iv
YEMİN METNİ.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
KISALTMALAR.....	xiii
FOTOĞRAF LİSTESİ	xiv
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv

GİRİŞ.....	1
------------	---

BİRİNCİ BÖLÜM KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK.....	4
1.1.1. Sürdürülebilirlik Kavram Analizi	4
1.1.2. Sürdürülebilirliğin Tarihsel Gelişimi.....	5
1.1.3. Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları	9
1.1.3.1. Çevresel Sürdürülebilirlik	12
1.1.3.2. Ekonomik Sürdürülebilirlik.....	13
1.1.3.3. Sosyal Sürdürülebilirlik.....	14
1.2. JEOPARK	15
1.2.1. Jeoparkla İlgili Tanımlamalar.....	15
1.2.1.1. Jeosit	15
1.2.1.2. Jeolojik Miras.....	15
1.2.1.3. Jeoçeşitlilik.....	16
1.2.1.4. Jeoenvanter.....	16
1.2.1.5. Jeokoruma ve Jeokoruma Stratejisi	16
1.2.1.6. Jeodenetim	16
1.2.1.7. Jeogönüllü	17
1.2.1.8. Kültürel Jeoloji.....	17
1.2.1.9. Jeoyol ve Jeotur.....	17
1.2.1.10. Jeopark	17
1.2.1.11. Jeoturizm ve Kırsal Turizm.....	18
1.2.2. Jeoparkların Tarihsel Gelişimi.....	20
1.2.3. Avrupa Jeopark Ağı (European Geopark Network – EGN)	22

1.2.4. UNESCO Küresel Jeopark Ağı (Global Geoparks Network– GGN)	23
1.2.5. UNESCO Küresel Jeopark Ağına Katılmak İçin Kriterler	26
1.2.6. Jeopark Denetimi	27
1.2.7. Dünya'daki Jeoparklar.....	28
1.2.7.1. Fransa - Rezerv Geologique de Haute Provence Jeoparkı	28
1.2.7.2. Almanya - Vulkaneifel Jeoparkı.....	29
1.2.7.3 Yunanistan - Lesvos Adası Jeopark	30
1.2.7.4. Maestrazgo Kültür Parkı	32
1.2.7.5 Fangshan Jeoparkı.....	33
1.2.8. Türkiye'deki Jeoparkların Gelişimi.....	34
1.2.8.1. Kula Volkanik Jeoparkı.....	37
1.2.8.2. Ankara - Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark Önerisi	38
1.2.8.3. Malatya - Levent Vadisi Jeopark Önerisi	40

İKİNCİ BÖLÜM

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA ÇERÇEVESİNDE JEOPARKLAR

2.1. YOKSULLUKLA MÜCADELE	42
2.2. AÇLIKLA MÜCADELE	43
2.3. SAĞLIKLI BİREYLER.....	44
2.4. NİTELİKLİ EĞİTİM	45
2.5. TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ.....	46
2.6. TEMİZ SU VE SIHHİ KOŞULLAR.....	47
2.7. ERİŞİLEBİLİR VE TEMİZ ENERJİ	48
2.8. İNSANLARA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME.....	48
2.9. SANAYİ, YENİLİKÇİLİK VE ALTYAPI	49
2.10. EŞİTSİZLİKLERİN AZALTILMASI	50
2.11. SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİR VE YAŞAM ALANLARI.....	51
2.12. SORUMLU TÜKETİM VE ÜRETİM	52
2.13. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELE.....	53
2.14. SUDAKİ YAŞAM	54
2.15. KARASAL YAŞAM	55
2.16. BARIŞ VE ADALETİN SAĞLANMASI	56
2.17. HEDEFLER İÇİN ORTAKLIKLAR	58

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
YEREL YÖNETİM BİRLİKLERİ VE MANİSA – KULA VOLKANİK JEOPARKI

3.1. YEREL YÖNETİM BİRLİKLERİ.....	59
3.1.1. Yerel Yönetim Birliklerinin Tanımı	59
3.1.2. Yerel Yönetim Birlikleriyle İlgili Yasal Düzenlemeler.....	59
3.1.2.1. Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı.....	60
3.1.2.2. Yerel Yönetimler Evrensel Bildirgesi	61
3.1.3. Yerel Yönetim Birliklerinin Çeşitleri	61
3.2. BELEDİYE BİRLİKLERİ	62
3.3. MANİSA JEOPARK BİRLİĞİ	63
3.4. MANİSA – KULA VOLKANİK JEOPARKI.....	64
3.4.1. Strabon’un Kula’sı	65
3.4.2. Kula Volkanik Jeoparkı	65
3.4.3. JARUM Araştırma Merkezi	67
3.4.4. Kula Jeoparkı’nın Tanıtımı.....	68
3.4.5. Kula Volkanik Jeoparkı’nın Jeositleri	68
3.4.5.1. Volkan Koni ve Kraterleri.....	69
3.4.5.2. Lav Akıntısı ve Leçeler	69
3.4.5.3. Volkanik Mağara ve Tüneller.....	70
3.4.5.4. Volkanik Kanyon ve Şelaleler.....	71
3.4.5.5. Dokanaklar	72
3.4.5.6. Ksenolitler	73
3.4.5.7. Sütun Bazaltlar	73
3.4.5.8. Dayklar.....	74
3.4.5.9. Peribacaları.....	75
3.4.5.10. Kayraklar.....	76
3.4.5.11. Ofiyolit Melanj.....	76
3.4.5.12. Sandal Divlit	77
3.4.6. Kula Volkanik Jeoparkı’ndaki Kültürel Miraslar	78
3.4.6.1. Prehistorik Fosil İnsan Ayak İzleri.....	78
3.4.6.2. Prehistorik Kaya Resimleri	78
3.4.6.3. Kaya Mezarları.....	79
3.4.6.4. Emir Hamamları.....	80
3.4.6.5. Tarihi Kula Evleri	81
3.4.6.6. Kapı Tokmakları	82
3.4.6.7. Kırsal Mimari	83
3.4.6.8. El Sanatları.....	84
3.4.6.9. Gökeyüp Çömlekçiliği	84
3.4.6.10. Gölde Sarnıçları	85
3.4.6.11. Davala Kalesi	85
3.4.6.12. Tabduk Emre ve Yunus Emre Türbesi	86

3.4.7. Sürdürülebilir Kalkınma Çeşevesinde Kula Jeoparkı.....	87
3.4.8. İdari ve Mali Yönden Kula ve Kula Jeoparkı	91
3.4.9. Kula Jeoparkı'nda Son Durum	92
 SONUÇ.....	 95
KAYNAKÇA	100
EKLER	106
Ek 1: Avrupa Jeoparklar Ağı Üyeleri (Kaynak: EGN, 2018).....	106
Ek 2: UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na Üye Jeoparklar ve Ülkeler (2018)	108



KISALTMALAR

BM	Birleşmiş Milletler
GGN	Küresel Jeopark Ağı
IUCN	Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği
JARUM	Jeopark Araştırma ve Uygulama Merkezi
JEMİRKO	Jeolojik Mirası Koruma Derneği
MTA	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
PROGEO	Avrupa Jeolojik Mirası Koruma Birliği
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
UNEP	Birleşmiş Milletler Çevre Programı
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

FOTOĞRAF LİSTESİ

Fotoğraf 1. Réserve Géologique de Haute Provence (Fransa) Jeoparkı'nda Ammonit Fosilleri	28
Fotoğraf 2. "Eifel'in Gözleri" Olarak Bilinen Vulkaneifel Jeoparkı'ndaki Maar Gölleri 30	
Fotoğraf 3. Fosilleşmiş Ağaç Gövdesi.....	31
Fotoğraf 4. Maestrazgo Kültür Parkı	32
Fotoğraf 5. Fangshan Jeoparkı.....	34
Fotoğraf 6. Lav akması ve Pişirdiği Kırmızı Renkli Toprak	39
Fotoğraf 7. Küçükkürne Mağaralarından Genel Bir Görünüm.....	40
Fotoğraf 8. Kula Volkanik Cüruf Konileri	69
Fotoğraf 9. Kula Lav Akıntıları	70
Fotoğraf 10. Kula Volkanik Mağaraları ve Tünelleri	70
Fotoğraf 11. Su Uçtu Şelalesi	72
Fotoğraf 12. Kula Dokanakları	72
Fotoğraf 13. Kula Ksenolitleri	73
Fotoğraf 14. Sütun Bazaltlar	74
Fotoğraf 15. Dayklar.....	74
Fotoğraf 16. Kula Peribacaları.....	75
Fotoğraf 17. Kayraklar.....	76
Fotoğraf 18. Ofiyolit Melanj.....	77
Fotoğraf 19. Sandal Divlit Yürüyüş Yolu.....	77
Fotoğraf 20. Prehistorik Fosil İnsan Ayak İzleri.....	78
Fotoğraf 21. Prehistorik Kaya Resimleri	79
Fotoğraf 22. Kaya Mezarları.....	80
Fotoğraf 23. Emir Hamamları.....	80
Fotoğraf 24. Tarihi Kula Evleri	82
Fotoğraf 25. Tarihi Kapı Tokmakları.....	83
Fotoğraf 26. Kula Köy Evi Duvarı	84
Fotoğraf 27. Gölde Sarnıçları	85
Fotoğraf 28. Davala Kalesi	86
Fotoğraf 29. Tabduk Emre ve Yunus Emre Türbesi	86

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Birbirinden Bağımsız Eş Zamanlı Süreçler.	9
Şekil 2: Ekonomi ve Toplumun Ekolojik Çevre Tarafından Kapsandığı Sürdürülebilir Kalkınma Modeli	10
Şekil 3: Üç Sütun Modeli.....	11
Şekil 4: Avrupa Jeopark Ağı Logosu.....	23
Şekil 5: Jeoparkın Başlıca Görevleri.....	25
Şekil 6: Küresel Jeopark Ağı Logosu	25
Şekil 7: Kula Volkanik Jeoparkı'nın Logosu.....	67



GİRİŞ

Jeopark ağlarına katılan ilk ve tek jeopark olan Kula Volkanik Jeoparkı'nın sürdürülebilirlik çerçevesinde ele alınması, jeositleri ve jeolojik mirası koruyarak bölgeyi kalkındırmak, Türkiye'nin hem ulusal hem de uluslararası alanda tanıtımını sağlamak ve diğer jeopark önerilerine de katkıda bulunmak açısından önemlidir. Bu nedenle de araştırmanın amacını, sürdürülebilirlik çerçevesinde jeoparklar, jeopark birlikleri ve sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmek için jeoparkların rolünü incelemek oluşturmaktadır. Bu araştırmada:

- Sürdürülebilirlik nedir ve hangi boyutları vardır?
- Jeopark nedir, ne amaçla kurulmuşlardır?
- 2030 Sürdürülebilir kalkınma hedefleri nelerdir?
- Mahalli idare birliklerinin yasal dayanakları nelerdir?
- Kula Volkanik Jeoparkı'ndaki jeositler nelerdir?
- Kula'da sürdürülebilir kalkınma gerçekleştirmek için neler yapılmıştır? Sorularına cevap aranacaktır.

Sürdürülebilirlik kavramı son yüzyılda giderek önem kazanmaktadır. Kavram ilk olarak çevresel sorunlara yönelik olsa da şu anda birçok alanda kullanılmaktadır. Sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel olarak üç boyutunun bulunması da ne kadar önemli ve geniş bir alanı etkilediğinin kanıtı niteliğindedir. Bu üç boyutunu da içinde barındırabilen jeoparkların anlatılması tezin başka bir amacını oluşturmaktadır.

Jeoparklar, hem bilimsel hem de kültürel olarak yerküre ve insanlar hakkında önemli ipuçları vermektedir. Jeopark ve jeopark birlikleri hakkında bilgi vermek ve Türkiye'de ilk ve tek UNESCO Jeopark Ağına üyesi olan Kula Volkanik Jeopark'ını Türkiye'de daha iyi tanıtmak ve diğer jeopark önerilerine yardımcı olmasını sağlamak tezin amaçlarındandır.

Sürdürülebilirliğin sağlanması ve yerel ihtiyaçları karşılamada önemli bir yere sahip olan mahalli idare birliklerinin anlatılması tezin amaçları arasındadır. Bu bölümde mahalli idare birliklerine ve yasal düzenlemelerine öncelik verilerek sürdürülebilirlik kavramı anlatılmaya çalışılacaktır.

Sürdürülebilirlik kavramı günümüzde sadece çevre alanında değil birçok alan içinde kullanılmaya başlanmıştır. Jeoparklar da statüleri gereği sürdürülebilirliğin en iyi örnekleri arasında yer almaktadır. Türkiye’de ilk ve tek jeopark olan Kula Volkanik Jeoparkı bize birçok konuda öncü olacaktır.

Jeolojik koruma ve jeopark kavramı eskiye dayanan bir kavramdır. İlk örnekleri ise Baumann mağarası ve Giant Causeway’deki uygulamalarla üç yüz elli yıl geriye gider. Modern anlamda ise 1944 yılında İngiltere’de jeolojik birimlerin tip kesitlerinin korunması ile başlamıştır. 1991’de yerbilimciler, artan çevre tahribatına karşı, 30 ülkenin ortak imzası ile “Digne Bildirgesi” yayınlanmıştır. Bu bildirgeyle ilk kez, yerkürenin inorganik bölümünün de korunmaya ihtiyacı olduğu belirtilmiş “jeolojik sit-jeosit” ve “jeolojik miras” kavramları yüksek sesle dillendirilmiştir.

1991 yılında kurulan ProGEO’nun faaliyetleri bugünkü gelişmelerin asıl kaynağı olmuştur. ProGEO, jeolojik miras konusunda, UNESCO tarafından desteklenen en geniş sivil toplum örgütüdür. 1995 yılında, Uluslararası Jeoloji Bilimleri Birliği, UNESCO’nun da desteğini alarak dünya bazında envanter listesi derlemeye ve veri tabanı oluşturmaya başlamıştır. UNESCO 1999 yılından itibaren bu alanda aktif olarak yer almakta olup bünyesinde Küresel Jeopark Ağı’nı kurmuştur. Bu kuruluş gönüllü bir organizasyondur. Son zamanlarda ise Avrupa Jeopark Ağı veya Küresel Jeopark Ağı yerine UNESCO Jeoparkı kavramı gelişmiştir.

Türkiye’yi uluslararası alanda temsil eden Kula Volkanik Jeoparkı, hem jeolojik mirasımızın korunması hem de Türkiye’de bulunan jeolojik değerleri tanıtabilme fırsatını oluşturması açısından önemli bir konumda bulunmaktadır. Kula Jeoparkı bölgenin daha iyi korunmasını sağlamak ve yeni iş fırsatları sunması ile bölgenin kalkınmasına yardımcı olmaktadır.

Jeopark kültürünün öğrenilmesi, yaşatılması ve geliştirilmesi için bir araya gelen mahalli idare birliklerinin sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemli bir etkiye sahiptir. Mahalli idare birliklerinin sağladıkları yardımlaşma ve iş bölümü sayesinde jeoparklar daha etkili bir şekilde çalışmalarını sağlayabilir ve geçmişimizden kalan jeolojik mirası daha iyi koruyabilir ve tanıtabiliriz.

Araştırmada, nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Bu kapsamda veriler, yerli ve yabancı yazılı kaynaklardan literatür taraması, internet tabanlı kaynaklardan veri eldesi ve gözlem/görüşme yoluyla toplanmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınmanın kavram analizi, tarihsel süreci ve boyutları ele alınacaktır. Jeoparklar ile ilgili tanımlamalara yer verilip, Avrupa Jeopark Ağı ve UNESCO Küresel Jeopark Ağları'na katılım kriterleri ve denetleme süreçlerine değinilecektir. Türkiye'deki ve Dünya'daki doğal ve kültürel mirasların nasıl korunduğu, tarihsel çerçevede ve yasal dayanakları ile ele alınıp son bölümde ise jeopark örneklerine yer verilecektir.

1.1. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

1.1.1. Sürdürülebilirlik Kavram Analizi

Sürdürülebilirliğin kavram olarak kullanımı günümüzde oldukça yaygın olup bu kavram özellikle 1980'lerden itibaren birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Kökeni itibariyle, Latince "sustinere" kelimesinden gelmektedir ve dilimize İngilizce "sustainability" kelimesinin karşılığı olarak girmiştir. Sürdürülebilirlik (sustainability) kelimesinin sözlüklerde birçok farklı anlamı olmasına rağmen esas olarak, devam edebilme yeteneği, desteklenebilir veya onaylanabilir anlamlarında kullanılmaktadır (<https://www.dictionary.com> Erişim T. 11.12.2018). Sürdürülebilirlik, belirsiz bir süre boyunca bir durum veya sürecin sürdürülebilme kapasitesini ifade eder (WordNet, 2018 aktaran Yavuz, 2010: 64). Sürdürülebilirlik, süreklilik durumu ya da hiç kesilmeden devamlı olma durumundan farklı olarak, isteğe bağlı dışsal bir etkene bağımlılığı da ifade eder (Akgül, 2010: 134). Kavram bu açıdan ele alındığında; sürekli olan bir şey, bir iradede bağımsızken dahi gerçekleşebiliyorken, sürdürülebilir bir şey, bütün koşullar uygun olsa bile gerçekleşmesi için aynı doğrultuda bir iradeye gerek duymaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı birçok alan için de kullanılabilir; kavram, toplumun sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve insan kaynaklarının tümünün ihtiyatlı kullanılmasını sağlayan ve bunlara saygı duyulmasını temel alarak, sosyal bakış açısına sahip katılımcı bir süreç (Gladwin vd., 1995: 877) olarak tanımlanmıştır. Literatürde ise 19. yüzyılda kendini göstermeye başlayan sürdürülebilirlik kavramının çoğunlukla ormanlar, tarım ve balıkçılık gibi yenilenebilir kaynaklar

konusundan ortaya çıktığı söylenebilir (Bozoğlu 2005: 1013). Farklı alanlarda kullanılan kavramın özellikleri ise insan geleceğini konu alması ve kullanıldığı alanlarda kaynakların korunmasına dikkat çekmesidir (Tıraş 2012: 59). Sürdürülebilirlik kavramının özünde insan, insanın geleceği ve kullanılan kaynaklar olunca iktisat, çevre bilimi, kentleşme, politika, hukuk, sosyal adalet gibi birçok disiplini bir araya getirmektedir. Bu kavramlara bir de hak, demokrasi, dürüstlük ve diğer önemli kavramlar eklendiğinde karşımıza diyalektik bir kavram (Wilson, 2003: 1) olarak çıkmaktadır.

Sürdürülebilirlik, ekoloji ve ekolojik sistemlerin fonksiyonlarını, süreçlerini ve üretkenliğini gelecekte de devam ettirebilme yeteneği olarak algılanmaktadır (Chapin, Torn ve Tateno, 1996 aktaran Pamuk ve Kuruoğlu, 2016: 166). Bu açıdan doğanın kendini yenileyebilme hızından daha hızlı bir şekilde onu tüketmememiz gerektiğine vurgu yapan bir kavramdır.

Sosyal açıdan sürdürülebilirlik, bugünkü insan neslinin ihtiyaçlarını gelecek kuşakların ihtiyaç karşılama olanaklarını zedelemekten karşılamak olarak ifade edilebilir. Kavram, ekonomi açısından değerlendirildiğinde ise, sürdürülebilir kalkınma kavramıyla birlikte ele alınarak, üretim sürecinde yenilenebilir kaynaklara yönelmek ve üretim faaliyetinin çevreye olan etkilerinden sorumlu olmak şeklinde tanımlanabilir (Yavuz, 2010: 65).

1.1.2. Sürdürülebilirliğin Tarihsel Gelişimi

Endüstri Devriminden önce çevrenin tahribatı, biyolojik çeşitliliğin azalmasında temel etken insan değildi. Endüstri Devrimi ile birlikte üretilen mallara olan talebin artışı beraberinde arzın ve üretim hızının artışı da getirmiştir. Üretim hızının artmasıyla birlikte çevreden edinilen hammaddeler hızla tüketilmiş olup üretim sonucunda ortaya çıkan zararlı maddeler çevreye salınmış bunun sonucunda hayvan ve bitki türlerinin sayısında şiddetli azalmalar yaşanmıştır. Bununla birlikte bu süreçte, iklimlerin değişmesi ve sıcaklıkların artması gibi büyük sorunlar ortaya çıkmıştır. Böylelikle çevreye verilen zarar ve doğanın tahribat edilmesi, yerel boyutlardan çıkmış bölgesel hatta evrensel bir sorun haline gelmiştir. Canlılığın ve doğal yaşam alanlarının korunması amacı ile çevre kirliliğine karşı önlemler alınması zorunlu hale gelmiştir. Bu amaçla dünyanın birçok yerinde konferanslar, toplantılar

ve çok sayıda rapor yayımlanmaya başlanmıştır. Bunların kronolojik sırası şu şekildedir:

Uluslararası alanda ilk adım 1972 yılında Roma Kulübü tarafından, dönemin entelektüellerine hazırlattığı "Büyümenin Sınırları" başlıklı bir raporla atılmıştır. Bu raporda, 21. yüzyılda insanoğlunu bekleyen tehlikeler üzerinde durulmuştur. (Meadows ve Meadows, 1972 aktaran Akgül, 2010: 135). Yine aynı yıl sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma konusunda atılan Haziran ayında, İsveç'in Stockholm kentinde, Birleşmiş Milletler tarafından "Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı" düzenlenmiştir. Konferans, çevrenin korunması ve iyileştirilmesi konusunda dünya halklarına ilham vermek ve rehberlik etmek için ortak bir bakış açısının gerekliliği ve ortak ilkelere duyulan ihtiyacı göz önünde sermiştir (UN Document, 1972). Konferans sonunda da Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) kurulmuş ve 5 Haziran, Birleşmiş Milletler tarafından Dünya Çevre Günü olarak kabul edilerek bir bildiri yayımlanmıştır. Bildiriden sonra, çevre ve kalkınma gibi sorunlar küresel ölçekte değerlendirilip tartışılmaya başlanmıştır.

Stockholm konferansından 4 yıl sonra 1976 yılında Kanada'nın Vancouver kentinde "Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı- Habitat I" düzenlenmiştir. Konferansta, özellikle gelişmekte olan ülkelerin karşılaştıkları kentleşme ve konut sorunlarının çözümü ve uluslararası çapta işbirliği üzerinde durulmuştur (Çamur ve Vaizoğlu, 2007: 299).

Birleşmiş Milletler Çevre Programı, 1980 yılında "Dünya Koruma Stratejisi" yayımlamıştır. Çalışmada, sürdürülebilir bir topluma ulaşabilmek için koruma ve geliştirme düşüncesinin birlikte ele alınması gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Bozoğlu, 2005: 1017-1018). Küresel boyuta erişmiş çevre sorunları karşısında, Birleşmiş Milletler tarafından 1983 yılında "Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunu" kurulmuş, bundan sonraki süreçte çevre konuları ve kalkınma konuları birlikte anılmaya başlanmıştır.

Sürdürülebilirliğin dünya gündemine oturmasına yardımcı olan gelişmelerden biri ise 1972 yılında Meadows'lar tarafından önerilen eko-gelişme kavramı olmuştur. Eko-gelişme, "bölgesel veya yerel düzeyde, içinde yaşanan ekolojik çevrenin olanaklarını ve sunduğu kaynakları akılcı kullanan, uygulanan teknolojik seçeneklerin ekolojik çevre ve toplumun diğer gereksinimlerini de gözetten bir gelişme "olarak tanımlanmaktadır" (Levent, 1999).

Meadows'lar (1972) tarafından ortaya atılan "dünya sisteminin dengeli bir şekilde sürdürülebilmesi" ve "eko-gelişme" kavramları, 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun yayımladığı, Brundtland Raporu olarak da bilinen "Ortak Geleceğimiz" adlı raporunda ilk kez resmi olarak kavramsal bir çerçevede incelenmiştir (Akgül, 2010: 136). Bundan sonraki süreçte dünyanın politik ve ekonomik süreçlerini yürüten organizasyonlar "Sürdürülebilir Kalkınma" kavramını kullanmaya başlamıştır.

Brundtland Raporu ile sürdürülebilir kalkınmanın bilinen en yaygın tanımı olan “Bugünün gereksinimlerini ve beklentilerini, gelecek nesillerin kendi gereksinimleri ve beklentilerini karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılayabilmek” şeklindeki tanımı yapılmıştır (WCED, 1987). Tanımda üç önemli nokta yer almaktadır. Bunlar, ihtiyaçların sadece ekonomik ihtiyaçlarla sınırlandırılmaması ve daha geniş ele alınması, kuşaklar arası adaletin gözetilmesi ve son olarak ise adaletin ülkeler arasında ve ülke içinde sağlanmasıdır (Tıraş, 2012: 63). Brundtland Raporu'nda yapılan sürdürülebilir kalkınmanın tam tanımı sayesinde kavramın içeriği sağlamlaştırılmış olup tanım günümüzde hala geçerliliğini devam ettirmektedir.

Brundtland Raporu'nda ayrıca yoksulluğun ortadan kaldırılması, kaynaklardan elle edilen yararın dağılımında eşitlik, nüfusun kontrolü ve çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesi gibi konular sürdürülebilir kalkınma kavramıyla doğrudan ilişkilendirilmektedir (Yıkılmaz, 2011: 13). Brundtland Raporu ile sürdürülebilir kalkınma kavramına, ekonomik ve çevresel boyutunun yanına sosyal boyutu da eklenerek kavram genişletilmiştir.

Brundtland Raporunu takip eden diğer rapor ise 1991 yılında yayımlanan "Yeryüzünü Önemsemek: Sürdürülebilir Yaşam İçin Bir Strateji" raporudur. Bu raporda, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri ve uygulanabilir bir strateji belirlenmeye çalışılmıştır. Raporda ayrıca ekonomik sürdürülebilirlik, yaşamsal kaynakların kullanımı ve sürdürülen yaşamın kalitesi sorunları ele alınmıştır (Akgül, 2010: 137).

Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde, 3-4 Haziran 1992 tarihlerinde 178 ülkenin katılımıyla "Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı" düzenlenmiştir. Bu konferans aynı zamanda "Yeryüzü Zirvesi" olarak da bilinmektedir. Konferansta, sürdürülebilir kalkınmanın merkezinde insanoğlunun yer aldığı ve insanlığın doğa ile uyumlu sağlıklı bir yaşam hakkının da olduğu

vurgulanmış olup konferansın sonunda Rio Deklarasyonu ve Gündem 21 adlı iki temel belge de kabul edilmiştir (Bozdoğan, 2005: 1020).

Yeryüzü Zirvesi'nde kabul edilen Gündem 21 adlı belge, sürdürülebilir kalkınmanın 21. yüzyılda tüm insanlığın ortak hedefi olarak belirlenmiş, çevre ve kalkınma sorunlarının çözümüne yönelik eylem ve ilkeleri bir hedef çerçevesinde oluşturulmuştur. Bu açıdan bakıldığında yalnızca bir çevre hareketi değil, çevre manifestosu ve dönüm noktası olarak kabul edilmektedir. Ayrıca Gündem 21, ekolojik çevre ve kalkınma arasında kurulması istenen dengenin gerekli mekanizma ve süreçlerini Birleşmiş Milletler ve ülke hükümetleri nezdinde kabul ettirmesi ve siyasal taahhüt altına alması nedeniyle önemlidir (Akgül, 2010: 138).

Gündem 21, çevre ve kalkınma arasında bir denge kurulması, insanların yaşam standartlarının iyileşmesi, temel gereksinimlerinin karşılanması, günümüz sorunlarının üstesinden gelinmesi ve bununla birlikte 21. yüzyılda oluşabilecek tehditlere karşı hazırlanmayı gerektiren ilkeler sunmaktadır. Ayrıca açlık, yoksulluk, hastalıklar, ekosistemin giderek kötüleşmesi gibi konuları da vurgulamaktadır. Bu sorunların çözümü için ise küresel bir ortaklık modelini önermektedir. Bu model ise aslında yönetimden, yönetişime geçişi temsil etmekte olup sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimlerin ve diğer aktörlerinin, merkezi yönetimlerin ve uluslararası toplulukların "ortakları" olarak görülmeye başlanmasını öngörmektedir (<https://sustainabledevelopment.un.org> Erişim T. 11.12.2018)

Birleşmiş Milletler tarafından 1995 yılında Kahire'de "Nüfus ve Kalkınma Konferansı" düzenlenmiştir. Konferansla birlikte sürdürülebilir kalkınmaya nüfus kavramı da dahil edilmiştir. 1996 yılında ise İstanbul'da "Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Konferansı, Habitat II" gerçekleştirilmiştir. Bu konferansla sürdürülebilir kalkınma kavramı, insanların yerleşim yerlerine uyarlanmıştır. Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili alınan kararları değerlendirmek amacıyla Birleşmiş Milletler tarafından 1997 yılında New York'ta "Rio+5" adlı toplantı, 1996 yılında "Bin Yıl (Milenyum) Zirvesi" ve 2001 yılında ise Rio+5 toplantısında alınmış olan kararları değerlendirmek için "İstanbul+5" konferansı düzenlenmiştir.

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları, dünyadaki kaynakların sınırlı olması sebebiyle kaynak kullanımında duyarlılığı gerektirmektedir (Kaya ve Tomal, 2001: 50). Sürdürülebilirlik kavramının ortaya atıldığı, kararlar alındığı ve düzenlenen uluslararası konferanslardan sonra gelen noktayı değerlendirmek için 2002 yılının 26 Ağustos - 4 Eylül tarihleri arasında, Güney

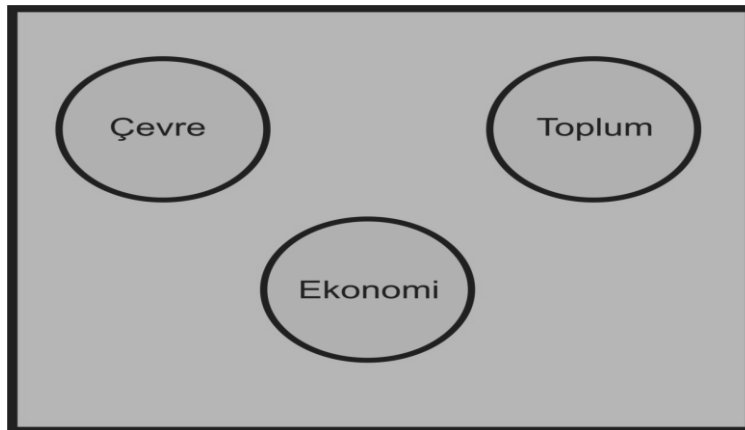
Afrika Cumhuriyeti'nin Johannesburg kentinde "Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi" Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenmiştir. Zirvede sivil toplum kuruluşlarının önemi vurgulanmış ve sürdürülebilirliğin evrensel bir olgu olduğu belirtilmiş, yoksulluk ve çevrenin korunmasıyla ilgili de yeni veriler ortaya koyulmuştur. Bu toplantıda sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, çevresel ve sosyal olarak üç boyutunun olduğu belirlenmiştir.

Sürdürülebilirlik ile ilgili yapılan diğer konferanslar ise şunlardır : "I. Dünya Kentsel Forumu" 2002 yılında, " II. Dünya Kentsel Forumu" 2004 yılında, "Birleşmiş Milletler Dünya Zirvesi" 2006'da, "III. Dünya Kentsel Forumu" 2008'de, "IV. Dünya Kentsel Forumu" 2010'da, "V. Dünya Kentsel Forumu" 2010'da, "VI. Dünya Kentsel Forumu" ve "Rio+20" adıyla "Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı" 2012'de, "VII. Dünya Kentsel Forumu" 2014'te yapılmıştır. Bu toplantılarda kavram, Johannesburg'ta belirlenen üç boyut sayesinde konular bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmıştır.

1.1.3. Sürdürülebilir Kalkınmanın Boyutları

Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, çevresel ve sosyal olarak üç temel boyutu vardır. Bu üçlü kategori kavramın daha iyi bir şekilde açıklanmasına ve çözümlenmesine fayda sağlamaktadır. Ancak bu boyutlar arasında hangisinin daha baskın ya da hangisinin öncelikli olduğuna dair bir tartışma söz konusudur. Bu üç boyutun nasıl bir araya geleceği hakkında ortaya farklı görüşler atılmıştır.

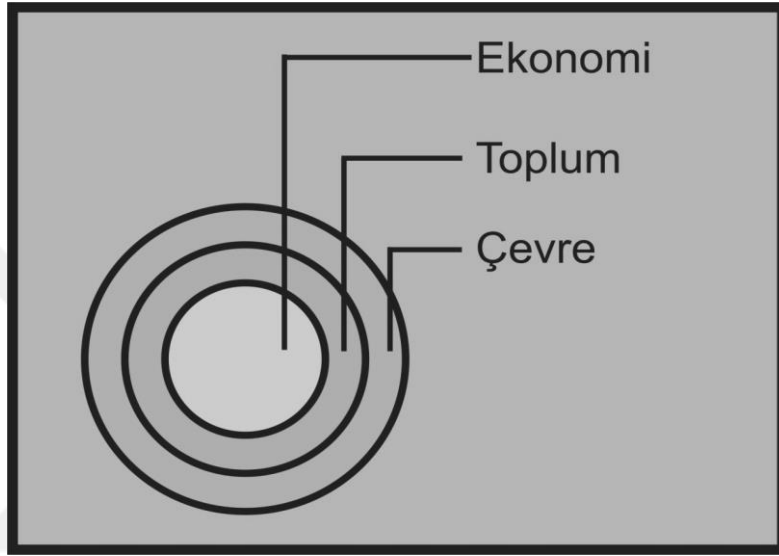
Şekil 1: Birbirinden Bağımsız Eş Zamanlı Süreçler.



(Kaynak: <http://www.epa.gov/r10earth/sustainability/whatisframe.htm> 1999 aktaran Akgül, 2010: 152)

Sürdürülebilir kalkınma kavramına ilişkin tanımlama yapılmadan önce, diğer bir ifadeyle Brundtland raporu yayımlanmadan önce, ekonomik, sosyal ve toplumsal boyutlarının, birbirinden bağımsız ve birbirlerini etkilemeyen ancak eş zamanlı olarak devam eden bir düşünce şekli ile açıklanmıştır (bkz. Şekil 1)

Şekil 2: Ekonomi ve Toplumun Ekolojik Çevre Tarafından Kapsandığı Sürdürülebilir Kalkınma Modeli

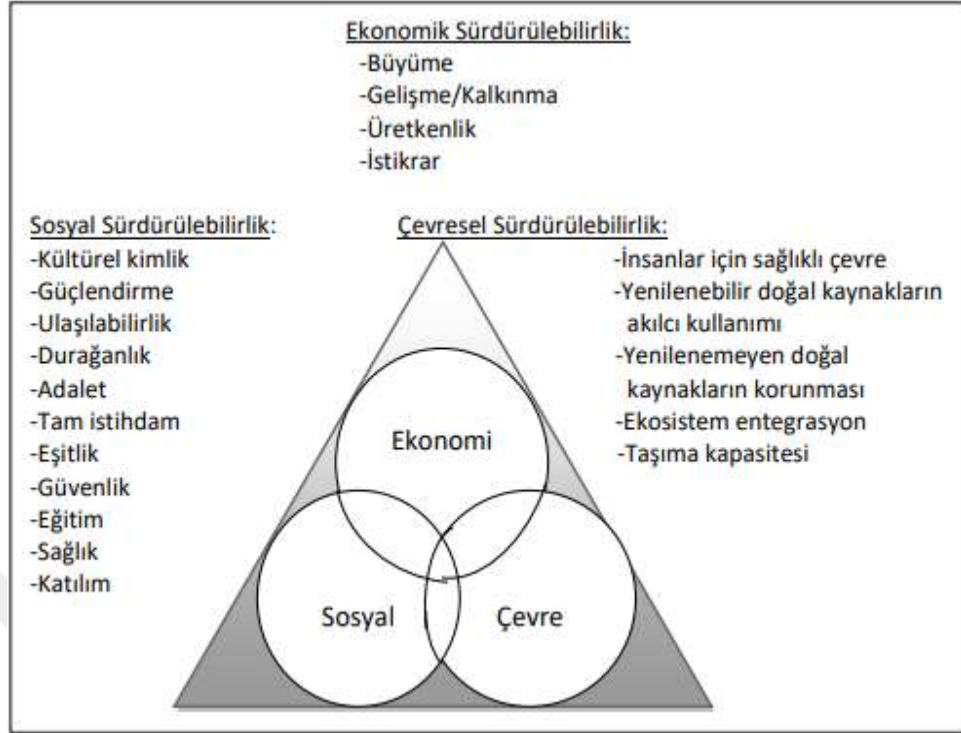


(Kaynak: 21 Hart, 1999 ve Giddings, Hopwood ve O'Brien 2002, aktaran Akgül, 2010: 153)

Brundtland raporundan sonra bu boyutların birbirinden bağımsız düşünülemeyeceği fikri önem kazanmış ve iki farklı görüş ortaya çıkmıştır. İlk görüşe göre bu boyutlar birbirlerini çevrelemekte, merkezde ekonomi, onu çevreleyen toplum ve ikisini de kapsayan çevre boyutu bulunmaktadır (bkz. Şekil 2).

Ekonomi ve toplumun, ekolojik çevre tarafından kapsandığı sürdürülebilir kalkınma modeli, Russian Doll modeli olarak da bilinmektedir. Modelin merkezinde ekonomi bulunmasına rağmen birincil önceliğe sahip olmayıp çevre, ekonomi ve toplumu kapsayan durumundadır. Bu açıdan ekonomi ve toplum çevre faktörüne bağlıyken; çevre, ekonomi ve toplumdaki bağımsız olarak varlığını sürdürebilmektedir (Lovelock, 1988).

Şekil 3: Üç Sütun Modeli



(Kaynak: Soubotina, T.P. 2004. Beyond Economic Growth an Introduction to Sustainable Development. USA: World Bank aktaran Duran, 2018: 13)

Diğer modelleme ise Rydin'in modellemesidir. Rydin'in modellemesinde üç kategori de eşit ağırlıklara sahiptir. Günümüzde kullanımı en yaygın olan modelledir. Modelleme, sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyal ve ekonomik olarak bilinen üç boyutunun da aynı anda işletilmesiyle gerçekleşebilir. Bu nedenle de genellikle üç sütun modeli (ICLEI, 1996; Barton,2000 aktaran Akgül, 2010: 153) olarak bilinmektedir (bkz: Şekil: 3).

Bu modellemede ekonomik, çevresel ve sosyal boyutların kesişimi, bize sürdürülebilir kalkınma bölgesini vermektedir. Bu boyutlar, toplumun ekonomik gelişimini, çevrenin sürdürülebilirliği ve sosyal eşitliği temsil etmekte olup boyutların birlikte ilerlemesi kaydıyla sürdürülebilir kalkınma gerçekleşebilmektedir.

Bu modelleme temel alınarak sürdürülebilir kalkınmaya bazı temel ilkeler eklenmiş ve bu model geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu ilkeler ise gelecekçilik, eşitlik, çevrecilik ve katılımdır. Kendinden sonraki nesilleri ve dünyadaki kaynaklarda da onların hakları olduğunu düşünmek gelecekçiliği, kaynakları ulusal ve uluslararası alanda adil bir biçimde paylaşma eşitliği, insanların çevreye verdiği zarara

katlanması çevreciliği ve son olarak da karar almada ve kararları uygulamada halkın, sivil toplum kuruluşlarının katılması, katılımcılık ilkesini ifade etmektedir.

Bir sonraki bölümde, çevresel sürdürülebilirlik, ekonomik sürdürülebilirlik ve sosyal sürdürülebilirlik kavramları anlatılacaktır.

1.1.3.1. Çevresel Sürdürülebilirlik

İnsanlar, var olduğundan beri çevreyle büyük bir etkileşim içine girmiş, kendi faydası ve refah seviyesini yükseltmek için ilk günden beri çevreyi kullanmıştır. Endüstrinin ve teknolojinin gelişmesi, refah seviyesine ivme kazandırmış, çevreyle olan etkileşimin artmasının olumsuz yönleri de bu devirden sonra gün yüzüne daha hızlı çıkmıştır. Doğal kaynakların geri dönüşümü olmayacak şekilde tüketilmesi ve tahribata uğratılması, günümüzün en büyük sorunu olan küresel ısınmayla birlikte bütün insanlığı tehdit edecek seviyeye gelmiştir. Bu nedenle sürdürülebilirlik denilince ilk aklımıza gelen çevre boyutu olmaktadır.

Çevresel sürdürülebilirlik; işletmelerin çevreye zarar vermeden ya da en az seviyede zarar verecek faaliyetlerde bulunmasını ve çevrenin gelecek nesilleri göz önünde bulundurularak korunmasını ifade etmektedir (Gençoğlu ve Aytaç, 2016: 52).

Çevresel sürdürülebilirliğin temelinde yatan düşünce, kullanmakta olduğumuz çevrenin kendisini yenilemesine izin vermek, onu zenginleştirmek, yenilenebilir kaynakların ön planda tutulması, yenilenemeyen kaynakların ise tüketiminde dikkatli olunması ve yatırımlar kanalı ile yerine konulmaya çalışılmasıdır (Özçağ ve Hotunluoğlu, 2015: 310). Bunları yaparken sürdürülebilirliğin diğer boyutlarını, sosyal ve ekonomik boyutlarını, göz ardı etmeden yapmamız gerekmektedir; çünkü sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarının eş zamanlı olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Çevresel sürdürülebilirliğin sağlıklı ve etkili bir biçimde sağlanması için Akgül (2010) beş şartın yerine getirilmesini gerektiğini belirtmiştir (Akgül, 2010: 156). Bunlar:

1. Kaynak tüketiminin azaltılması,
2. Malzeme tüketiminin, tüketim sonrasında geri dönüştürülmüş malzemelerden ya da yenilenebilir kaynaklardan elde edilmesi,
3. Atıkların tamamen geri dönüşümünün sağlanması,

4. Enerji kaynaklarının korunması, enerjinin yenilenebilir ve çevreye zarar vermeyen alternatiflere yönlendirilmesi,
5. Çevrenin geliştirilmesinde ve yapılandırılmasında, biyolojik canlılığa ve çeşitliliğe zarar vermeyecek yöntemler uygulanmasıdır.

1.1.3.2. Ekonomik Sürdürülebilirlik

Ekonomi, insanlık tarihinde önemli bir yere sahiptir. Ekonomik kaynaklar ise genellikle toplumun devamlılığı için kullanılır. Bu yüzden sürdürülebilir kalkınma kavramı, ekonomik boyut açısından dikkate alındığında, geri dönüştürülebilen ürünlerin üretildiği, çevre ile uyum sağlayan ve sosyal sorumluluk anlayışıyla geliştirilmiş bir yaklaşımdır (Özçağ ve Hotunluoğlu, 2015: 309).

Ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için gerekli finansal kaynakların oluşturulması ve geleceğin sürdürülebilir bir biçimde sağlanmasıyla yakından ilişkilidir (Gilbert ve diğ., 1996). Sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanması önemli şartlardan biridir.

Ekonomik sürdürülebilirlikte, kaynak kullanımı ve korunması önemli bir yere sahiptir. Kaynakların kullanımında öncelikli olarak yenilenebilir kaynaklar kullanılmalı ve teşvik edilmeli, yenilenemeyen kaynakların kullanımında ise idareli ve dikkatli olunmalı, yenilenemeyen kaynakların yerini alabilecek yenilenebilir kaynaklar için teknolojiler geliştirilmelidir.

Toplumda ekonomik sürdürülebilirliği sağlamak için yerel istihdam ve yeni iş imkanları yaratmak önemlidir. Özellikle yüksek işsizlik oranına sahip ülkelerde yapılacak bu atılımlar ekonomik sürdürülebilirlik için önem arz etmektedir.

Maliyetleri azaltmak için çevrenin tolerans sınırının aşılmasına dikkat edilmelidir; çünkü aşırı kullanım sonucu kendini yenileyememe, miktar olarak azalma meydana gelecek ve sürekli tahrip maliyet artışına sebep olacağından ekonomik sürdürülebilirlik sağlanamayacaktır.

Yapılacak olan ekonomi politikaları, çevre ile uyumlu ve katkı sağlayacak şekilde yapılırsa bunların sosyal ve çevresel boyuta etkileri de olumlu olacaktır.

1.1.3.3. Sosyal Sürdürülebilirlik

Sosyal Sürdürülebilirlik kavramı dünyada 1990'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın, kalkınmayı ve ekonomik büyümeyi sağlamak üzere toplumlar arasındaki örgütlenme ve etkileşim biçimlerini anlatan boyutu sosyal sürdürülebilirlik boyutudur. Toplumdaki sosyal dışlanma, cinsiyet eşitsizliği, yoksulluk gibi olumsuz etkenleri ortadan kaldırma kısacası toplumun güçlenmesi adına gerekli kalkınma politikalarının uygulanması anlamına gelmektedir (Yeni, 2014: 194).

Nüfus, sürdürülebilir kalkınmanın sosyal boyutu içinde önemli bir konumdur. Sürdürülebilir kalkınmanın içinde nüfus konusunun yer alması sosyal bilimleri de konuya dahil etmektedir. Yoksulluk birçok sorunla birlikte özellikle nüfus ile ilişkilendirilmekte ve bu durumda sürdürülebilir kalkınmanın sosyal boyutunun, çevresel ve ekonomik boyutlarıyla eşit önemde olduğunu anlatmaktadır (Tutulmaz, 2012: 611)

Toplum içinde yaşayan her bireyin eğitim, katılım, siyasal ve sosyal hakları, uygun barınma koşulları, adaletin haklı bir biçimde dağıtılması, uygun iletişim ve ulaşım gibi araçların kullanımı sosyal dengenin bozulmayacak şekilde kullanılmasına izin verilmesi sosyal sürdürülebilirliğin sağlanması için önemlidir.

Tutulmaz (2012)'de, sürdürülebilir kalkınmanın çözüm vizyonu olarak ortaya çıkışının sosyal boyutlarını şöyle sıralamıştır:

- Yoksullukla mücadele
- Katılımcı kalkınma
- Uzlaşma temini
- Sivil toplum örgütleri
- Cinsiyet ve kalkınma
- Zorunlu yerleştirme
- Yerli halk
- Sosyal dışlanma
- Sosyal analiz
- Sosyal kalkınma göstergeleri

Dünyada sürekli bir değişim ve gelişim söz konusu olmuştur. Bu değişim yönetimi ve yönetim kavramını da etkilemiştir. Yönetim; planlama, örgütlenme,

yürütme, koordinasyon ve denetim olarak 5 aşamalı şekilde planlanan hedefe doğru giden bir sistemdir. Bu sistemde genellikle yöneten ve yönetilen olarak iki sınıf mevcut olup yönetimi etkileyen kişiler ve kurumlar azdır. Yönetişim ise, karar almayı etkileyen kişiler ve kurumları arttıran bir sistemdir, başka bir deyişle sivil toplum kuruluşları, bölgede yaşayan toplum, sivil toplum kuruluşları karar alma ve karar verme süreçlerine dahil edilmesini öngörmektedir. Kısaca birlikte yönetimi ifade etmektedir.

Yönetimde, hiyerarşik yapılanma ön plandadır. Karar verme tekeli yönetenlerin elindedir ve yönetilenlerden bu kararlara uyulması beklenilmektedir. Yönetişimde ise karar almada yatay bir yapılanma mevcuttur. Karar vermeye katılan kişiler ve kurumlar fazladır bu da alınacak kararlar için açıklık, şeffaflık, hesap verilebilirlik, hukukun üstünlüğü, bilgi edinme ve hesap sorabilme gibi durumları ortaya çıkarmaktadır. Bu sistem de daha demokratik bir yönetim şekli olmasını sağlamaktadır. Sosyal sürdürülebilirliğin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi için bunlar önem arz etmektedir.

1.2. JEOPARK

1.2.1. Jeoparkla İlgili Tanımlamalar

1.2.1.1. Jeosit

Yer kabuğunun oluşumu veya evrimi sırasındaki bir olayı, bir süreci veya bir oluşumu ortaya koyan kayaç-mineral-fosil topluluğu, yer şekli, jeolojik yapı, doku türünden, bilimsel belge niteliği, bazı durumlarda görsel güzelliği bulunan doğal oluşumlardır (<http://www.jemirko.org.tr> Erişim T. 11.12.2018). Aynı zamanda jeositler, jeoparkların temel taşıını oluşturmaktadır. Jeoçeşitlilik, jeolojik miras, jeolojik koruma gibi terimlerin temelinde jeositler bulunmaktadır.

1.2.1.2. Jeolojik Miras

Dünya 4.6 milyar yıllık bir geçmişe sahiptir ve bu uzun süreç hakkında bize yer kabuğunun evrimini açıklayan bölgeler, jeolojik olay veya süreçlerinin temsilcileri olan görsel yönden zengin jeolojik miras parçalarıdır (Anon., 2005).

1.2.1.3. Jeoçeşitlilik

Jeolojik çeşitlilik terimi, jeolojik özelliklerin (kayaçlar, mineraller, çökeller, fosiller, yapılar), jeomorfolojik özellikler (yer şekilleri ve süreçler), fiziksel ortamı oluşturan toprak ve su özelliklerinin tüm doğal aralığını (çeşitliliği) kapsamaktadır. “Jeolojik çeşitlilik” kısaltılmış bir “jeolojik ve jeomorfolojik çeşitlilik” biçimidir ve biyoçeşitliliğin abiyotik eşdeğeridir.(<http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 29.6.2018)

1.2.1.4. Jeoenvanter

Jeosit veya jeolojik mirasın, kendi içinde ayırım gözetmeksizin topluca gösterimidir (<http://www.jemirko.org.tr> Erişim T. 11.12.2018).

1.2.1.5. Jeokoruma ve Jeokoruma Stratejisi

Jeositlerin yerine tekrar konulması çok zor olduğu için korunması önem arz etmektedir. Bu nedenle jeositlerin tahrip edilmemesi ve yok olmaması için gerekli önlemler alınmasına jeokoruma denir.

Jeokoruma stratejisi, jeolojik mirasların korunmasına ilişkin izlenecek ana yoldur. İyi bir jeokoruma stratejisi geliştirirken, ekonomik gelir elde etmek için doğadan vazgeçilmemelidir. Ayrıca bir koruma bölgesinin tek jeokoruma stratejisi vardır ve uzun yıllar değişmemektedir (Kazancı, 2010 aktaran Koçan. 2013: 38).

1.2.1.6. Jeodenetim

Jeodenetim, jeokoruma sistemi belirlendikten sonra, jeositlerin korunup korunmadığına ilişkin yapılan işlemlerdir. Denetim işlemleri genellikle periyodik olarak yapılmaktadır. Amaç ise jeoçeşitliliğin sürdürülebilir olması için alınan önlemlerin denetlenmesidir.

1.2.1.7. Jeogönüllü

Yer bilimlerine gönül vermiş, jeositlerin ve jeoçeşitliliğin önemini anlayıp bunları korumayı ve sürdürülebilir olmasını ilke edinen topluluklardır. Dünyada gençler ve üniversite öğrencileri arasında yaygınlaşmaya başlamıştır ama toplumsal olarak bir gelişme sağlanamamıştır.

1.2.1.8. Kültürel Jeoloji

Jeolojik olaylar insanların yaşamlarına, hayat şekillerine, kullanacakları aletlere, yerleşim yerlerine hatta süs eşyalarına kadar etki alanına sahiptir. Kültürel jeoloji, yaşanan jeolojik olayları ve bunlardan ortaya çıkan etkileri inceleyen bilim dalıdır. Başka bir deyişle kültürel jeoloji doğa-insan ilişkisini temel almaktadır.

Anadolu ve çevresi, ilk uygarlıkların ortaya çıktığı, birçok medeniyetten izler taşıyan çok önemli bir bölgedir. Kültürel jeoloji malzemelerinin büyük bölümü Türkiye’de bulunmakta olup bu bilim dalının ülkemizin liderliğinde daha da yükselebileceği ümit edilmektedir (Kazancı, 2010).

1.2.1.9. Jeoyol ve Jeotur

Jeoyol, ilan ve tescil edilmiş birden çok jeosit veya jeolojik miras elemanını gezme, görme amacıyla izlenecek yol veya güzergahtır. Yaya gezme mesafesinde olabileceği gibi araçla izlenecek şekilde de düzenlenebilir. Bir noktadan başlayıp, tekrar aynı noktada biten güzergâhlara jeotur denilmektedir. Sürekliliği olan tek jeoyol ile kurulabileceği gibi, çok sayıda jeoyol birbirine eklenerek de jeotur teşkil edilebilir (Kazancı, 2010).

1.2.1.10. Jeopark

Jeopark; aynı veya farklı türden jeolojik miras veya jeositlerin topluca bulunduğu, yaya gezme mesafesinden küçük olmayan, koruma alanlarıdır (<http://www.jemirko.org.tr> Erişim T. 11.12.2018). Başka bir tanımlamaya göre ise jeopark, doğal ve kültürel kaynakların korunmasını içeren bir coğrafik alanda nadir, estetik, bilimsel ve ekonomik değer oluşturan jeolojik ve jeomorfolojik mirasın

topluya bulunduğu doğal alanlar olarak tanımlanır (Akbulut ve Ünsal, 2012 aktaran Akbulut, 2014: 30). Jeoparklar öncelikle jeolojik bakımdan bir öneme sahip olması gerekmektedir. Bunun yanı sıra jeoparklar, bilimsel ve görsel özellikleri de içinde barındıran yerel, ulusal ve uluslararası öneme sahip sınırları belirli, şeffaf yönetime sahip doğa koruma alanlarıdır.

Jeoparklar ile ilgili tarihsel süreç, uluslararası yapılanması, Türkiye'deki ve Dünya'daki jeopark örnekleri verilerek daha detaylı bir biçimde işlenecektir.

1.2.1.11. Jeoturizm ve Kırsal Turizm

Son dönemde hız kazanan kontrolsüz ve hızlı şehirleşme, insanı ve çevreyi olumsuz yönde etkilemiştir. Örneğin; plansız sanayileşme, çevrenin tahribatına neden olurken insanın da çevre ve doğayla olan bağını azaltmaktadır. İnsan çevreden etkilenirken diğer taraftan da çevreyi insan etkilemektedir. Başka bir ifadeyle insan çevreyle karşılıklı bir etkileşim halindedir. Sağlıklı bir çevre sadece insanlar için değil tüm canlılar için büyük bir öneme sahiptir.

Teknolojik gelişmeler, günlük yaşantımıza daha fazla zaman ayırabilmemizi sağlamaktadır. Gelişen hava ve tren yolculukları da insanların rahat ve hızlı şekilde seyahat etmesine imkân vermektedir. İnsanların ulaşım sorunlarının git gide azalması da farklı amaçlar için turistlik gezilere çıkmayı mümkün hale getirmektedir. Günümüzde bu gezilere örnek olarak mağara turizmi, inanç turizmi, kırsal turizm ve jeoturizmi verebiliriz.

Sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir kalkınma ilkelerini temel alan gelecek için fırsatları korurken, turistlerin ve misafir kabul eden bölgelerin gereksinimlerini karşılayan turizm gelişmesi olarak tanımlanmıştır (Leung ve diğerleri 2001 aktaran Erdoğan, 2003: 3). Jeoturizm de sürdürülebilir turizm içinde sayılmaktadır. Tanım olarak jeoturizm, jeosit ve jeolojik mirasları incelemek, gezmek ve görmek için yapılan bir turizm şeklidir. Bunun yanında jeoturizm, kültürel özellikleri de içinde barındıran bir turizm şeklidir. Jeoturizm, doğal ve kültürel mirasın korunması, gelecek nesillere aktarılması ve turizm potansiyelinin artırılması açısından önemlidir (Akbulut, 2012).

Türk Dil Kurumu'nun sözlüğüne göre kırsal alan, üretim etkinlikleri tarıma dayalı olan, hayvancılık yapılan, kırsal nüfusun yaşadığı ve çalıştığı alan (<http://www.tdk.gov.tr> Erişim T. 10.12.2018) olarak tanımlanmıştır. Şehir yaşamı

insanlara birçok fayda sağlamasına rağmen getirdiği stres, baskı ve zorluklar, insanları tatil için şehirlerden daha sakin yerle olan kırsal alanları tercih etmesine neden olmuştur. Kırsal alanda kişilerin kendilerini özgür hissetmesini sağlayacak olanakların varlığı, günümüzde gerek hafta sonları, gerekse mevsimlik tatillerde bu ortamlara yoğun ziyaretleri beraberinde getirmiş, böylece “kırsal turizm” denilen bir turizm türü doğmuştur. (Soykan, 1999: 68)

Kırsal turizm; genellikle boş vakit geçirme, rekreasyon ve çok az iş amaçlı, aynı ülke ya da farklı ülkelerin kentli insanlarının, kırsal alanları kullanımını içermektedir. Bununla birlikte, bu basit tanım çok sayıda ayrı ve karışık farklılıklara işaret etmektedir. Kırsal turizm, turistin sürekli ikamet ettiği evinden kilometrelerce uzaktaki bir ülkede uzun bir tatil ya da birkaç dakikalık uzaklıktaki kırsal alanda öğleden sonra gezisi şeklinde de olabilir. Bu tatiller kent yakınında olma ya da tura çıkmış olma, kültür ya da rahatlama, spor etkinliği gibi fiziksel memnuniyet amaçlı ya da aile ve akrabaları ziyaret gibi duygusal amaçlı olabilir. Bu farklılıklar kırsal turizmin tanımlanmasını zorlaştırmaktadır (Aydın, 2012:40).

Yeryüzü şekillerinin ve kırsal alanların turizme açılmasının olumlu yönleri bulunmaktadır. Örneğin, geziyi yapan kişinin şehir hayatından uzaklaşıp rahatlayabilmesine, doğa ve çevreyle daha sağlıklı ilişki kurmasına, kırsal bölgenin de ekonomik gelir etmesine ve kırsal alanlarda yeni iş fırsatlarının doğmasına imkan sağlamaktadır.

Yeryüzü şekillerinin ve kırsal alanların turizme açılmasının olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Örneğin yeryüzü şekillerinin korunma altına alınması gerekir; çünkü bunlar tahrip edildiğinde tekrar yerine koyulması zor olan, bilimsel, görsel ve kültürel değeri yüksek olan şeylerdir. Kırsal alanların çekiciliği ve güzelliği çöplerle veya diğer atıklarla hemen kaybolabilir.

Yukarıda belirtildiği gibi her durumun hem olumlu hem de olumsuz yönleri bulunmaktadır. Buradaki güzelliklerin ve değerli alanların sürdürülebilirliğini sağlamak da genellikle insanların elindedir. Bunu sağlamak için ise eğitim ve insanları bilinçlendirmek gerekmektedir.

1.2.2. Jeoparkların Tarihsel Gelişimi

Jeopark terimi bizim için çok yeni olsa da jeolojik mirasları korumaya yönelik atılan adımları 300-350 yıl öncesine dayandırmak mümkündür.

İlk jeo-koruma faaliyetinin 1740'da İrlanda'da yapıldığı belirtilmektedir. Kilisenin çevre tanıma gezileri sırasında ülkenin kuzeyinde, Giant's Causeway olarak adlandırılan yer bulunmuş (1693) ve betimlemeyi ilginç bulan Trinity College'nın doğa tarihi hocaları yöreyi incelemeye başlamışlardır. Burası geniş alanlara yayılmış büyük boyutta bazalt sütunlarının gözlendiği deniz kenarındaki bir volkanik sahadır. Şehir Meclisi, incelemeler ve yapılan nedeniyle çok meşhur olan yöreyi taş ocağı işletmelerinden korumak için karar almış ve uzmanlara resimleri yaptırarak şehir müzesinde sergilenmiştir(1740). Resimlerin sergilenmesinden sonra yörenin ziyaretçisi daha da artmış ve hakkında çeşitli halk öyküleri oluşturulmuştur. Başka bir kaynakta ise ilk jeo-korumanın daha eski olduğun ve 1565'te Almanya'daki Baumann Shöle mağarasının korunması teklifiyle başladığını belirtmektedir” (Kazancı, 2010: 19).

Dünyada ise yasal olarak doğal mirası koruma “ulusal parklar” ile yapılmıştır. İlk olarak ABD'nin 1 Mart 1872 tarihinde Yellowstone National Parkı kurulmuştur. Bu parka, 2018 yılı verilerine göre 4.2 milyon kişi ziyarete gelmiştir. Avrupa'da ise 1903 yılında Lüneburg Heath Doğal Parkı kurulmuştur. Türkiye'de ise ilk milli park Yozgat Çamlığı Milli Parkı'dır ve 1958 yılında kurulmuştur.

1948 yılında kurulan IUCN (International Union for Conservation of Nature), 1964 yılında “nesli tehdit altındaki türler” ve “kırmızı liste” uygulamaları, uluslararası alanda ilk uygulamalar arasında yerini almaktadır. 1972 yılında ise Paris'te UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) tarafından düzenlenen “Dünya Kültürel ve Doğal Mirasın Korunmasına Dair Sözleşme” kabul edilmiş ve “Dünya Mirası Komitesi” kurulmuştur. Komite uluslararası öneme sahip değerleri belirlemek ve hangilerinin dünya mirası listesine gireceğine karar vermektedir. 2017 yılı itibarıyla dünya genelinde UNESCO Dünya Miras Listesine kayıtlı 1073 kültürel ve doğal varlık bulunmakta olup bunların 832 tanesi kültürel, 206 tanesi doğal, 35 tanesi ise karma (kültürel/doğal) varlıktır. Her yıl gerçekleşen Dünya Miras Komitesi toplantıları ile bu sayı artmaktadır. (<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> Erişim T. 30.6.2018)

1991 yılında ise Jeolojik Mirasın korunması amacıyla Fransa'da "Jeolojik Mirasımızın Korunmasına İlişkin İlk Uluslararası Sempozyumunda" önemli kararları içeren bir bildiri yayınlanmıştır ve daha sonraki yıllarda "Digne Bildirgesi" adıyla önemli bir yere sahip olacaktır. Bu toplantıdan sonra ProGeo (The European Association for the Conservation of the Geological Heritage) kurulmuştur.

Digne Bildirgesi'nin yayınlanmasının ardından, giderek daha fazla ülke, kendi ülke sınırlarındaki önemli jeolojik ve jeomorfolojik yerleri dikkate almaya ve korumaya yönelik stratejiler geliştirmeye başlamışlardır (Yılmaz, 2002b). Bu bildirinin maddelerini sıralayacak olursak:

- İnsan hayatının bir kere yaşandığının kabul edilmesi gibi, yerkünün hayatının da tek olduğunun kabul edilmesinin zamanı gelmiştir.

- Yerküre ana bizi beslemekte, idame ettirmektedir. Her birimiz ve hepimiz ona bağımlıyız. O bizlerin arasındaki bağıdır.

- Yerküre 4.5 milyar yaşındadır ve yaşamın, yenilenmenin ve dönüşümün beşiğidir. Uzun süren evrimi, yavaş olgunlaşması içinde yaşadığımız çevreyi şekillendirmiştir.

- Bizim tarihimiz ve yerkünün tarihi çok yakından ilişkilidir. Onun başlangıcı bizim başlangıcımız, onun tarihi bizim tarihimiz ve onun geleceği bizim geleceğimiz olacaktır.

- Yerküre bizim çevremizi oluşturur. Bu çevre sadece geçmiştekenden farklı değil, gelecektekinden de farklıdır. Bizler yerkünün sonu olmayan konuklarındanız, sadece geçiyoruz.

- Yaşlı bir ağacın büyümesinin ve hayatının kayıtlarını tutması gibi, yerküre de geçmişinin ve anılarının kaydını tutar. Bu kayıtlar hem yüzeyinde hem derinliklerindedir. Kayalarda ve kırlardadır. Bu kayıtlar okunabilir ve dilimize çevrilebilir.

- Anılarımızı yani kültür mirasımızı korumak gerektiğinin her zaman bilincinde olduk. Şimdi doğal miras olan çevreyi korumamızın zamanı geldi. Yerkürenin geçmişi insanlığinkinden daha az önemli değildir. Şimdi onu korumayı öğrenmenin, bizden çok önce yazılmış olan bu kitabı okumanın zamanıdır: Bu bize kalan jeolojik mirastır.

- Biz ve yerküre ortak mirasımızı paylaşmaktayız. Biz ve hükümetler bu mirasın koruyucusuyuz. Teker teker her insan bilmelidir ki, en ufak tahribat onu

bozmakta, yok etmekte, yerine konulamaz kayıplara uğramaktadır. Her türlü gelişme bu mirasın eşsiz ve tek oluşuna saygı göstermelidir.

•Jeolojik mirasımızın korunması konulu “1. Uluslararası Sempozyumu’na” delege olarak katılan otuzdan fazla ülkenin yüzden fazla uzmanı, ulusal ve uluslararası mercilerden gerekli tüm yasal, parasal ve örgütsel önlemleri alarak bu mirasın önemsinmesini ve korunmasını acilen istemektedir.

Bu bildirge Türkçeye Fransızcadan çevrilmiştir ve 13 Haziran 1991’de yayımlanmıştır. Bu bildirgeyi 30’dan fazla ülke kabul etmiştir (<http://www.jemirko.org.tr/digne-bildirgesi/> 30 Haziran 2018’de alınmıştır)

2000 Yılında sonra ise jeolojik mirasın belirlenmesi ve korunması turizm ile birlikte ele alınarak sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir parçası haline gelmiştir. 2000 yılında kurulan EGN (European Geopark Network) ve 2004 yılında kurulmuş olan GGN (Global Geopark Network), uluslararası alanda kuralların belirlendiği, iletişimin artırıldığı ve sürdürülebilir kalkınma için önemli yapıtaşları olmuşlardır.

1.2.3. Avrupa Jeopark Ağı (European Geopark Network – EGN)

Jeoparklar arasında bir ağ oluşturmanın fikir babaları Guy Martini (Fransa) ve Nickolas Zouros’tur (Yunanistan) ve bu fikir 1997 yılında Çin’in Bejing şehrinde düzenlenen Uluslararası Jeoloji Kongresi’nde ortaya atılmıştır (Frey 2001: 4–6). Araştırmacıların hedefleri ise jeolojik mirasın korunması, sürdürülebilir kalkınma ve halkın bilincini arttırmaktır.

Bu ağın kurucu üyeleri: Haute- Provence Jeoparkı/Fransa, Midilli Adasında Taşlaşmış Orman Jeoparkı/Yunanistan, Vulkaneifel Jeoparkı/Almanya ve Maestrazgo Kültür Parkı/İspanya’dır. Avrupa Jeoparklar Ağı’nın genel merkezi Reserve Geologique de Haute Provence’de (Fransa) yer alır (Gümüş, 2008: 22). Haziran 2000’de Yunanistan’ın Avrupa Jeoparkları Ağı’nın oluşturulmasını ilan eden Lesvos Adası’nda bir sözleşme imzalanmıştır. Bu sözleşmenin amacı, bilgi ve uzmanlıkların yanı sıra ortak araçların tanımını paylaşmaktır (<http://www.europeangeoparks.org/> Erişim T. 2.6.2018).

2001 Nisan ayında Avrupa Jeopark Ağı ile UNESCO (yer bilimleri bölümü) örgütün gözetiminde bir işbirliği anlaşması imzalamıştır. 2004 yılında UNESCO ile imzalanan ek anlaşma neticesinde UNESCO Küresel Jeoparklar Ağı’na bağlı Avrupa jeopark üyeliklerini düzenleme yetkisini kazanmıştır (Zouros ve Gümüş, 2009).

Avrupa Jeopark Ağı'nda 2018 yılı itibariyle 23 Avrupa ülkesinden 71 jeopark bulunmaktadır (**Ek 1: Avrupa Jeoparklar Ağı Üyeleri**).

Şekil 4: Avrupa Jeopark Ağı Logosu



(Kaynak: <http://www.europeangeoparks.org> Erişim T. 2.7.2018)

Avrupa Jeopark Ağı'nda bulunan üyeler ağın kurumsal imkanlarından faydalanabilirler. Bunun en önemli örneği Avrupa Jeopark Ağı'nın markasını kullanabilmeleri ve yerel kalkınma dahilinde yerel ürünler için de aynı şeyin geçerli olmasıdır. Ayrıca üyeler kendilerini tanıtabilecekleri, ürünlerini gösterebilecekleri bir internet adresine de sahip olabilirler, her yıl başka bir üyenin düzenlediği toplantılara katılabilirler, jeoparklar arasında iletişimin arttırılmasını sağlayabilirler ve daha iyi stratejiler geliştirme şansı elde edebilirler (Gümüş, 2008: 21).

1.2.4. UNESCO Küresel Jeopark Ağı (Global Geoparks Network– GGN)

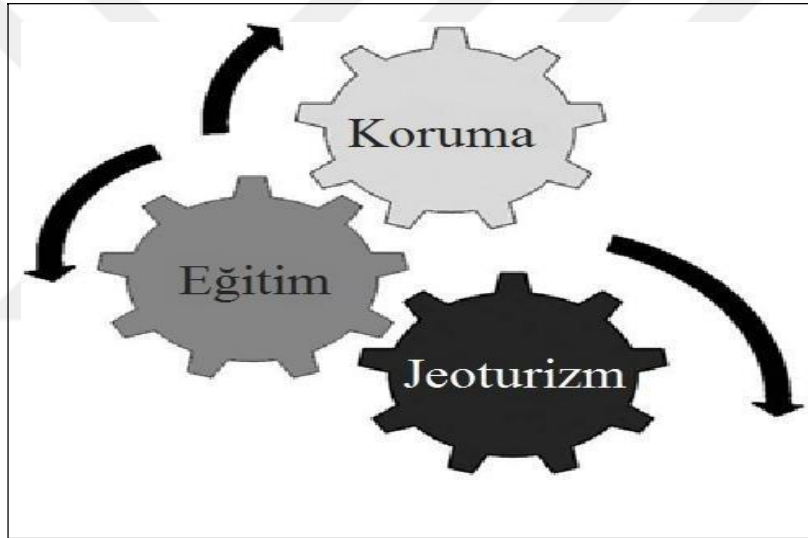
UNESCO Küresel Jeoparkları, uluslararası jeolojik öneme sahip alanların ve peyzajların bütünsel bir koruma, eğitim ve sürdürülebilir kalkınma anlayışıyla yönetildiği tek ve birleşik coğrafi bölgelerdir (<http://www.globalgeopark.org/> Erişim T. 2.6.2018).

UNESCO'nun jeoparklarla ilgili çalışması 2001'de başlamıştır. 2004 yılında Çin'in Beijing kentinde düzenlenen ilk Uluslararası Jeopark Konferansında, UNESCO tarafından, Küresel Ulusal Jeoparklar Ağı oluşturulmuştur. 2005 yılında ise Avrupa Jeoparklar Ağı ile Avrupa'daki Küresel Jeoparklar Ağı üyelerinin birleşmesini öngören Modanie Bildirgesi kabul edilmiştir (Gümüş, 2008: 17).

Küresel Jeopark Ağı, üyeleriyle birlikte çalışmayı, iyi fikirleri paylaşmayı olanaklı kılan, UNESCO Küresel Jeoparkı'nın uygulamalarında kaliteyi yükseltmek amacıyla ortak faaliyetler yürüten bir ağıdır. Bunun devamlılığını sağlamak için Küresel Jeopark Ağı olarak bir bütün şeklinde iki yılda bir araya gelmekte ve bunun yanı sıra ortak bir şekilde yürümek ve faaliyetleri geliştirmek amacıyla da yılda bir kez toplanan Avrupa Jeopark Ağı gibi bölgesel ağların çalışmalarında da işlev görmektedir. Şu an için ise dünyanın her yerinden ve farklı kültürlerden yeni uzmanlık ve bilgi birikimiyle genişlemeye devam etmektedir.

UNESCO Küresel Jeopark Ağı'nın üç temel görevi bulunmaktadır. Bunlar: koruma, jeoturizm ve eğitimidir.

Şekil 5: Jeoparkın Başlıca Görevleri



(Kaynak: Carvalho ve Rodrigues, 2010: 469)

Koruma: Tüm jeoparkların kuruluş amacı, yerine tekrar koyulamayacak olan jeolojik özellikleri korumaktır. Jeositlerin korunması için yeni metotları geliştirmeyi ve göstermeyi amaçlamıştır. Her bir jeopark otoritesi, yerel yönetimler ve üniversiteler ya da ilgili kuruluşlarla işbirliği yaparak jeopark için yeterli koruma çalışmaları yapmaktadır (Akbulut, 2013).

Eğitim: Jeoparklar açık hava laboratuvarlarıdır. Bu yönüyle bilimsel bilgi için araştırma yapmak, bunları dünyaya açıklamak ve gençler için doğa ile iç içe bir eğitim fırsatı sunmaktadır. Bunun için rehberli turlar, okul gezileri, müzeler, haritalar, animasyonlar, seminerler ve sergiler gibi yöntemler kullanılabilir. Ayrıca jeoparklar, jeobilimler ile yerel halk arasındaki iletişimi arttırarak, üniversiteler ve

araştırma merkezleri arasındaki işbirliğini ve bilimsel araştırmayı desteklemektedir (www.globalgeopark.org Erişim T. 2.6.2018).

Jeoturizm: Jeoparkın diğer hedefi ise turizmi geliştirmektir. Bu turizm sayesinde yerel halk için ek bir gelir oluşmakta, yeni iş fırsatları ortaya çıkarmakta ve sürdürülebilir kalkınmaya yardımcı olmaktadır. Günümüzde jeoturizm turistlerin seyahatleri boyunca doğal kaynaklar hakkındaki bilgilerini arttırarak yerel halkın kültürel kimliğini tanıma ve onları korumayı amaçlamaktadır (Bayram, 2014: 12).

Nisan 2018 tarihlerine göre UNESCO Küresel Jeopark Ağı'nda 38 üye devlet ve 140 adet jeopark bulunmaktadır (**Ek 2: UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na üye Jeoparklar ve Ülkeler**). Avrupa Birliği sınırları içindeki üyeler hem UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na hem de Avrupa Jeopark Ağı'na üyedir, Avrupa Birliği sınırları içinde olmayan üyeler ise sadece UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na üyedir (Gümüş 2008: 17).

UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na üye olmak için şartlar ise:

- *“Belirgin yer bilimsel özelliğe sahip olma*
- *Çok sayıda jeosit/jeolojik mirası kapsama*
- *İdareyi yerel yönetimlerin (belediye veya valilik) üstlenmesi yani jeoparkın yerinden yönetilmesi*
- *Toplumun kalkınmasına hizmet ediyor olması*
- *Kültürel, biyolojik ve arkeolojik değerlere sahip olması*
- *Doğa korumaya hizmet ediyor olması*
- *Topluma yerküreyi, jeolojik geçmişi ve doğal çevreyi tanıttıyor olması”* dır (Güngör ve Azaz, 2013: 21).

Şekil 6: Küresel Jeopark Ağı Logosu



(Kaynak: <http://www.globalgeopark.org> Erişim T. 2.7.2018)

Küresel Jeopark Ağı'na dahil üyeler, sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmek ve jeoparkın tanıtımı için ağın markasını ve logosunu kullanabilirler. Özellikle yerel ürünlerde kullanılan logonun amacı yerel kalkınmayı desteklemektir.

1.2.5. UNESCO Jeopark Ağına Katılmak İçin Kriterler

UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na katılmak isteyen ve UNESCO'nun yardımını isteyen jeoparklar için bazı kurallar ve kriterler belirlenmiştir. Bunlar; boyut ve yerleşim, yönetim ve yerel katılım, ekonomik kalkınma, eğitim, koruma ve küresel ağıdır (<http://www.unesco.org.tr> Erişim T. 13.3.2019).

Boyut ve yerleşim kriterine göre jeopark ağına üye olmak isteyen bölgenin sınırları net ve belirli olmalı, ekonomik ve sosyal kalkınmanın sağlanması için de yeterli alana sahip olmalıdır. Ayrıca yerlünün geçmiş ve evrimi hakkında bilimsel bilgi sağlamalıdır.

Yönetim ve yerel katılım kriterine göre jeoparkta etkili bir yönetim sistemi ve uygulama programının kurulması önemlidir. Jeopark ağına üye olmak için sadece bilimsel bilgi taşıyan jeosit ve jeolojik mirasın bulunması yeterli değildir bundan dolayı jeopark içinde bulunan kültürel miraslar da korunmalı ve ziyaretçiler tarafından erişilebilir olmalıdır. Ayrıca jeoparkın işletilmesi ile bunun bölgesel ekonomik ve kültürel kalkınma plan ve etkinlikleri sürecine, kamu otoriteleri, sivil toplum kuruluşları, araştırma ve eğitim organları dahil edilmelidir.

Ekonomik kalkınma kriterine göre jeoparklar için sürdürülebilir kalkınma hedef olarak belirlenmiştir. Bunun için de sürdürülebilir kalkınmayı sağlayacak ekonomik faaliyetler jeopark tarafından düzenlenmelidir. Sürdürülebilir kalkınmanın sosyal ve çevresel boyutları için de gerekli adımlar atılmalıdır. Bu adımlar ise kırsal ve kentsel alanlarda çevre ve yaşam koşullarının iyileştirilmesine doğrudan etki yapmaktadır.

Eğitim kriterine göre jeopark; halka yerlünün bilgilerini, çevresel ve kültürel kavramları anlatacak aktiviteler organize etmelidir. Bunu gerçekleştirmek için rehberli turlar, müzeler, haritalar ve tanıtım broşürleri kullanılabilir. Jeoparklar, bilimsel araştırmaları, üniversiteler ile işbirliğini, farklı disiplinlerdeki bilim insanlarını ve yerel halkı teşvik eder.

Koruma kriterine göre jeopark içinde, yerine tekrar koyulması imkânsız olan jeositler ve jeolojik miras bulunmaktadır. Bunların tahrip edilmemesi ve koruma

altına alınması gereklidir. Jeopark yönetimi de yeterli korumayı sağlamak ve fiziksel bakımını sağlamak ve korumayı garanti etmek için ilgili yasal organlar ile iletişim içinde olmalıdır. Jeopark içinde bulunan jeolojik ve kültürel miraslar, bulunduğu ülkenin ulusal mevzuatına göre koruma altına alınmaktadır.

Küresel ağ, jeolojik ve kültürel mirasın korunması için uygulayıcılar ve uzmanlar arasında değişim ve işbirliğini sağlar. Ayrıca jeoparklar arasında ortak ilke ve hedefleri belirler. Küresel ağa dahil olmuş bir jeopark, uluslararası alanda tanınırlığa da sahip olur.

1.2.6. Jeopark Denetimi

UNESCO Jeopark Ağı'na üye olan jeopark; eğitim, koruma, jeoturizm ve gelişim hakkında bir kaliteyi temsil etmektedir. Yapılan raporlamalar ve periyodik denetim de kalitenin yüksek seviyelerde tutulmasını sağlamaktadır.

Jeoparkın statüsü, yönetimi ve performansını değerlendirmek için 4 yıl içinde denetime tutulmaktadır. Bu denetleme, orijinal belgeyi imzalayan ilgili makamlarla işbirliği içinde jeoparkın yönetim organı tarafından hazırlanan ve UNESCO'nun jeoparklar sekreterliğine sunulan ilerleme raporuna dayanmaktadır. Jeoparkın durumunu teftiş için bir uzman gönderilmektedir (<http://www.unesco.org.tr> Erişim T. 15.03.2019). Denetleme sonunda 3 farklı karar verilmektedir. Bunlar şu şekildedir:

İlerleme raporuna dayanarak, bir uzman tarafından jeopark incelenir ve UNESCO'nun bağımsız uzman grubu, jeoparkın ilk denetimi ve son denetimi arasındaki ilerlemeyi başarılı görürse, bu resmen onaylanması anlamına gelmektedir. Jeoparkın ağa üyeliği devam edecektir.

İlerleme raporuna göre jeopark ağın mevcut kriterlerini yerine getirmediği düşünülürse, jeoparkın yönetim organlarına kabul standartlarını sağlamak için gerekli tavsiyelerde bulunacaktır. Ayrıca 4 yıl olan denetleme süresi 2 yıla düşürülüp tekrar denetlemeye tabii olacaktır.

Jeopark 2 yılın sonunda gerekli kriterleri sağlayamazsa UNESCO Jeopark Ağı'na üyelikten çıkarılacaktır ve UNESCO Jeopark logosunun kullanımı da dahil olmak üzere ağın sağlamış olduğu bütün ayrıcalıklardan yararlanılması son bulacaktır.

1.2.7. Dünya'daki Jeoparklar

1.2.7.1. Fransa - Rezerv Geologique de Haute Provence Jeoparkı

Haute Provence'in engin jeolojik rezervi Fransa'nın güneydoğusunda yer almaktadır. Merkezi, Nice'in 150 km kuzeyinde ve Paris'in 800 km güneyinde bulunan Digne-Les-Bains adında küçük bir kasabadır. Avrupa'da görülmeye değer çeşitli doğal ortamlara sahip en büyük rezervdir. 300 milyon yıldan fazla süren kayalıklara, fosillere ve manzaralara ev sahipliği yapmaktadır. Avrupa'nın en büyük açık hava laboratuvarıdır.

Haute Provence'in jeolojik rezervi 200.000 hektarlık bir alana sahiptir. Başlıca faaliyetler, tarıma ve turizme odaklanmaktadır. Turizmde ise genellikle rekreasyon, doğa ve kültüre odaklıdır. Ziyaretçilerin rotalarını kullanabilmeleri için üç güzergâh bulunmaktadır. Orman alanları, akarsular ve göller tarafından oluşturulan 18 jeolojik bölge vardır. Bu bölgeler 1976 Çevre Koruma Yasası'na göre düzenlenmiştir. Haute Provence Jeoparkı'nda fosil çıkartmak yasaktır ancak bilim insanları için sınırlı bir şekilde izin verilmektedir.

Jeopark'ın öne çıkan ana özellikleri ise: Amanite levhalar, Verdon Kanyonu, Yapısal Şekiller, Serenian Fosil Sitesi'dir (McKeever ve Zouros, 2008).

Haute Provence Jeoparkı'nda kireçtaşıdan oluşan bir kayaç kütlelerinin bir yüzeyi, sayıları 1500'ü aşan ammonit (yaklaşık 450 ile 100 milyon yıl öncesi dönemde yaşamış, spiral biçiminde kabuğu olan kafadanbacaklı canlı) fosilleriyle kaplıdır (Yılmaz, 2002b).

Fotoğraf 1. Réserve Géologique de Haute Provence (Fransa) Jeoparkı'nda Ammonit Fosilleri



(Kaynak: <https://tr.pinterest.com/pin/154529830944782864/> Erişim T. 3.7.2018)

Jeopark'ın içinde 25 km uzunluğunda ve 700 metreye varan yüksekliğiyle Verdon Kanyonu, kireçtaşının aşındırılmasıyla oluşmuştur.

Jeopark'a her yıl binlerce öğrenci özel aktivitelere katılmak, müzeleri dolaşmak, alandaki toprakları görmek, keşif turlar, eğitim gezileri ve yeryüzünün evrimi hakkında bilgi almak için akın etmektedir. Yerel halkın jeopark hakkında bilinçlenmesi de önemli derecede artmış ve oradaki halkın bir parçası haline gelmiştir.

Jeopark'ta ayrıca içinde bölgenin jeolojisini yansıtan örneklerin sergilendiği bir sergi salonunun ve kitaplarla video filmlerinin ödünç alınabildiği bir kütüphanenin bulunduğu bir jeoloji merkezi yer almaktadır (Yılmaz, 2002b: 65).

1.2.7.2. Almanya - Vulkaneifel Jeoparkı

Vulkaneifel Jeoparkı'nda yaklaşık 350 püskürme merkezi, Vulkaneifel'in tarihini anlatmaktadır. Beş jeo-müze, çok sayıda jeosite ve bisiklet rotaları ile ziyaretçileri büyüleyici bir manzaraya sahip hazinelere yönlendirmektedir.

Vulkaneifel Jeoparkı, 400 milyon yıllık geçmişiyle jeolojik olarak bizlere büyük bir bilgi geçmişi sunmaktadır. Volkanik patlamalar sonucunda 75 adet dev maar (yüksek oranda gaz içeren magmanın yer yüzeyine çıkması ya da yeraltı suyuyla karşılaşması sonucu, büyük patlamalarla yüzeye püskürtülerek dev patlama çukurlukları oluşturması) ve krater oluşmuştur. Bunlardan 8'i maar gölü şeklindedir. Bölgedeki son patlama ise yaklaşık 11.000 yıl önce gerçekleşmiştir.

Jeopark'ın öne çıkan ana özellikleri ise: Eifel'in Gözleri, Maar- Volkanik kraterler, volkanik jeosit, fosil siteleri'dir (McKeever ve Zouros, 2008).

Fotoğraf 2. “Eifel’in Gözleri” Olarak Bilinen Vulkaneifel Jeoparkı’ndaki Maar Gölleri



(Kaynak: [http:// www.europeangeoparks.org](http://www.europeangeoparks.org) Erişim T. 3.7.2018)

1.2.7.3. Yunanistan - Lesvos Adası Jeopark

Ege Denizi'nde bulunan Lesvos adası, 1630 km²'lik bir alana sahip Yunan adalarından biridir. 20 milyon yıl önce Kuzey Ege'de meydana gelen yoğun volkanik aktivite, Lesvos'un Taşlaşmış Ormanı'nın oluşmasıyla sonuçlanmıştır. Taşlaşmış Ormanı incelemiş olan bilim adamları, anıtın eşsizliği, nadirliği ve büyük bilimsel değerini şaşkınlıkla karşılamışlardır.

Lesvos'un Taşlaşmış Ormanı, son 20 milyon yıllık Ege havzasının jeolojik tarihini kaydeden doğal bir belge niteliğindedir. Şubat 2004'te UNESCO, Lesvos Taşlaşmış Ormanı'nın coğrafi koruma konularına olan katkısını fark etmiş olup Avrupa Jeopark Ağı üyeleriyle birlikte UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na dahil etmiştir.

Lesvos Adası Jeoparkı 15.000 hektarlık alanı kapsayan ve bir zamanlar var olan fosilleşmiş bir ekosisteme (dallar, ağaç kabukları, bitkiler, meyveler, yapraklar) sahiptir (Yılmaz, 2002a). Fosil orman sahasında boyu 20 metre, çapı 3 metreyi geçen fosil ağaçlar yer almaktadır (Gümüş, 2008: 8).

Lesvos Taşlaşmış Ormanı Tabiat Tarihi Müzesi, adanın batı sahilindeki Sigri'de yer almakta olup 1994 yılında kurulmuştur. Müze, Taşlaşmış Ormanı'nın çalışma, araştırma, koruma ve korunması ile ilgili tüm konuları ele almaktadır. Müze dışında, gerekli altyapı ile beş tane daha ziyaret yeri oluşturulmuştur. Bunlar ise:

- a. Lesvos Jeoparkı
- b. Sigri'nin Jeoparkı
- c. Plaka Jeoparkı
- d. Skamniouda Jeoparkı
- e. Nissiopi'nin Jeoparkı'dır (<http://www.europeangeoparks.org> Erişim T. 3.7.2018).

Lesvos Taşlaşmış Ormanı alanı, jeoloji ve çevre eğitim faaliyetleri hakkında çeşitli eğitim imkanı sunmuş olup kırsal alanlarda jeoturizm ve sürdürülebilir kalkınma için önemli bir etki yaratmıştır. Ayrıca son iki yılda, genç işsizlere hitap eden üç eğitim semineri bu müzede gerçekleştirilmiştir. Yerel halkın bilinçlenmesi ve okullar için düzenlenen çevre eğitim programları, jeositleri tanıma, fosil gözlemi ve kazı çalışması, doğa ve kuş gözlemciliği gibi geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır (Zouros, 2010:2 4).

Jeopark'ın öne çıkan ana özellikleri ise: Taşlaşmış orman, Vatusa volkanik krater, volkanik kıyı şekilleri, kıyı şekilleri ve tektonik kıyı şekilleridir (McKeever ve Zouros, 2008).

Fotoğraf 3. Fosilleşmiş Ağaç Gövdesi



(Kaynak: <http://www.europeangeoparks.org> Erişim T. 3.7.2018)

1.2.7.4. Maestrazgo Kültür Parkı

Maestrazgo Kültür Parkı, güzel bir doğal alan olup İber bölgesi'nin mezozoik ve ncl evrimini keşfetmek için bir açık hava laboratuvarı niteliğindedir. Görkemli jeolojik yapılar ve etkileyici yer şekilleri bilimsel araştırmalar ve eğitim aktiviteleri için oldukça değerlidir. Ayrıca turistler tarafından da büyük ilgi görmektedir.

Aliaga Jeoparkı, tamamı Aliaga'ya 7 km mesafedeki açıklayıcı şemaları ve panelleri gösteren 11 özel ilgi noktası içermektedir. Bazıları jeolojik oluşumların, tektonik yapıların ve yer şekillerinin panoramik manzaralarını sunmaktadır. Bu noktalar bir veya iki günlük ziyaretler için uygun grlmektedir. Ayrıca bu noktaların birleşimi bir güzergâh olarak da kullanılmaktadır (<http://www.globalgeopark.org> Erişim T. 19.05.2018).

Bölgenin tanıtımı için kitap ve broşür kullanılmaktadır. Bunlar son 10 yılda her tür kullanıcı için yayınlanmaya başlamıştır. Üniversite ğrencileri için eksiksiz ve bilimsel bir kitap, turistler için kısa el kitabı, ilk ve ortaokullar için pedagojik araçlar ve çocuklar için çizgi romanlar basılmaktadır.

Son zamanlarda, Aliaga Jeoparkı'nın ziyaretçi merkezi olarak kullandığı eski bir endüstriyel bina restore edilmiştir. Hem ğrenciler için bir laboratuvar hem de küçük toplantılar, konferanslar veya atölye çalışmaları için bir konferans odası olarak kullanılabilecek bir oda içerir. İkinci oda ise jeolojik süreçlerin ziyaretçilere yorumlanmasını kolaylaştıracak küçük bir Jeoloji Müzesi haline getirilecektir. şu anda bu müzenin tasarımı hazırdır ve gerekli çalışmalar başlatılmıştır.

Fotoğraf 4. Maestrazgo Kültür Parkı



(Kaynak: <http://www.globalgeopark.org/aboutGGN/Spain/6448.htm> Erişim T. 19.05.2018)

1.2.7.5. Fangshan Jeoparkı

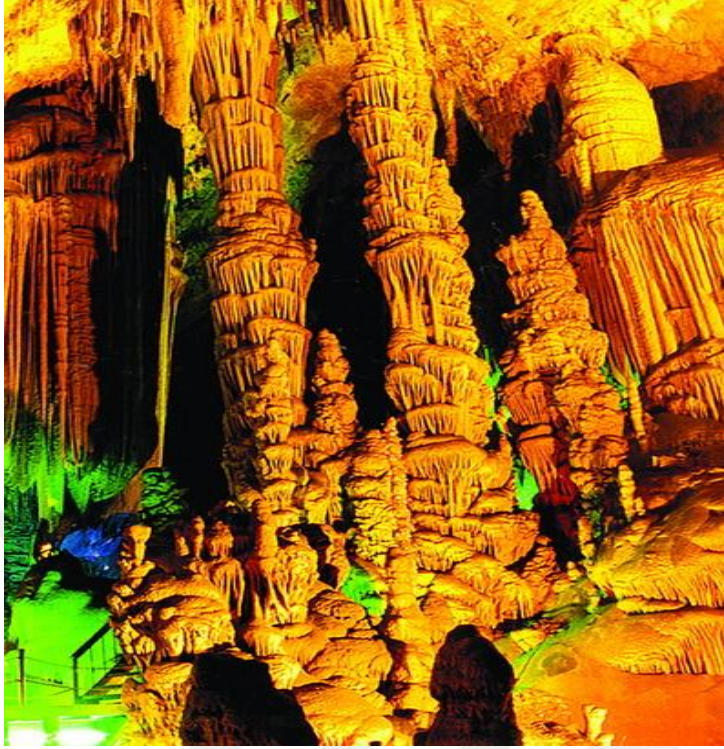
Fangshan Jeoparkı, Pekin şehir merkezine 40 km uzaklıktadır. Pekin'deki Fangshan Bölgesi'nin güneybatı banliyösünde yer almaktadır. İdari olarak, Pekin şehrinin Fangshan bölgesi, Laiyuan ilçesi ve Hebei eyaleti, Baoding şehri, Laishui ilçesi olmak üzere üç ilin sınırları içerisinde yer almaktadır. Jeopark toplam 953.95 km² alana sahiptir ve aşağıdaki 8 doğal bölgeye ayrılmıştır (<http://www.globalgeopark.org> Erişim T. 21.05.2018). Bunlar:

- 1) Zhoukoudian doğal bölgesi
- 2) Shihuadong doğal bölgesi
- 3) Şidu doğal bölgesi
- 4) Baihuashan - Baicaopan doğal bölgesi
- 5) Yunju Tapınağı - Shangfangshan doğal bölgesi
- 6) Shenglianshan doğal bölgesi
- 7) Yesanpo doğal bölgesi
- 8) Baishishan doğal bölgesi'dir.

Fangshan Jeoparkı, çok zengin jeolojik kalıntılara sahiptir. Dünya'nın Kuzey Çin'deki milyarlarca yıllık evrimini gözler önüne sergilemektedir. Jeolojik dönemlerin farklılıkları ve zenginlikleri, jeoparkta geniş bir doğal jeoloji müzesi oluşturmuştur. Jeopark içinde insanlık tarihi ile ilgili önemli kültürel miraslar bulunmaktadır. Antik mimariler, mağaralar, taş yazıtlar, antik emanetler ve antik mezarlar sayabileceğimiz örneklerdendir.

Fangshan Jeoparkı, yerbilimleri, jeositlerin estetiği, kültürü ve tarihi ile bilimsel çalışmalar için önemli bir konumdadır. Ayrıca farklı dönemlerin çeşitli zenginliklerini içinde barındırdığı için turistlerin ilgisini çekmektedir.

Fotoğraf 5. Fangshan Jeoparkı



(Kaynak: <http://www.globalgeopark.org> Erişim T. 21.05.2018)

1.2.8. Türkiye’deki Jeoparkların Gelişimi

Türkiye üç büyük kıtanın geçiş noktasında bulunmasından dolayı hem jeolojik ve jeomorfolojik özellikleriyle birçok özelliğe ve çeşitliliğe sahiptir. Bunların yanı sıra geçmişten günümüze birçok medeniyetin geçiş noktasında olduğu için de çok fazla kültür çeşitliliği bulunmaktadır. Bu özellikleri ile Türkiye’nin jeopark yuvası veya açık hava laboratuvarı olarak adlandırılması olasıdır.

Türkiye’de yer bilimcilerin yaptığı 500’den fazla jeosit önerisi yapılmıştır. Bu zenginliğin sebepleri şu şekilde açıklanmıştır:

1. *“Jeolojik bakımdan genç bir ülke olan Türkiye’de jeolojik –jeomorfolojik süreçlere bağlı oluşumlar çok geniş yüzeye (778000 km²) yayılmıştır.*
2. *Türkiye, Asya, Afrika ve Arap plakalarının çarpışma sahasında karmaşık bir jeolojik yapıya sahiptir.*
3. *Prekambriyen’den Kuvaterner’e, kristalin metaşmorfik masiflerden evaporit depolarına (Tuz Gölü) çok farklı stratigrafik izler taşır.*

4. *Neotektonik yaşı karasal volkanizma (Nemrut, Erciyes, Ağrı dağı vb) topografyasına ait pek çok oluşum (volkan konileri, maarlar, kalderaler vs) yer alır.*
5. *Topografya arızalı olduğundan jeolojik yapılar pek çok yerde yüzeyde veya yüzeye yakındır.*
6. *Alp-Himalaya orojenik kuşağının önemli bir kesimini oluşturan Toros silsilesi boyunca pek çok tipik tektonik yapı (antiklinal, senklinal, kıvrımlı yapılar vs) gözlemlenebilir.*
7. *Anadolu Stratigrafisinin önemli bir kısmını evaporit-karbonat kayalar oluşturduğu için karstik şekiller yaygındır (Sür,1994, Aktaran: Gümüş, 2008: 22).*
8. *Günümüzde Türkiye tektonik bakımdan çok aktiftir. Sıkışma-gerileme tektonizması ve faylara ilişkin pek çok örnek yer alır. Dünyanın en uzun ikinci ve üçüncü fayları (KAF ve DAF) ülkemizde yer alır.*
9. *Doğu ve Güney Doğu Anadolu'nun ortalama yükseltisi 2500 metrenin üzerindedir. Burada yer alan 1000'den fazla kanyonun çok azı incelenebilmiştir.*
10. *Neojendeki büyük iklim değişiklikleri ve günümüz Türkiye'sinde görülen iki ana iklim tipi (Ilıman Kuşak ve Subtropikal Kış Yağmurları Kuşağı iklimleri) ve on bir alt iklim tiplerine bağlı olarak farklı morfoiklimatik şekiller oluşmuştur.”(Nişancı, 2002: 1-8)*

Türkiye’de doğa koruma çalışmaları, 1958 yılında Yozgat Milli Parkı ile başlamıştır. Günümüzde 41 milli parkımız bulunmaktadır. Türkiye’de 1983 yılında 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu hazırlanmıştır. Bu yasanın amacı ise yurdumuzdaki milli ve milletlerarası düzeyde değerlere sahip milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının seçilip belirlenmesine, özellikleri ve karakterleri bozulmadan korunmasına, geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin esasları düzenlemektir. Bu yasada yapılan tanımlamalar ise şöyledir:

- a) *Milli park; bilimsel ve estetik bakımından, milli ve milletlerarası ender bulunan tabii ve kültürel kaynak değerleri ile koruma, dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçalarını.*
- b) *Tabiat parkları; bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun tabiat parçalarını,*
- c) *Tabiat anıtı; tabiat ve tabiat olaylarının meydana getirdiği özelliklere ve bilimsel değere sahip ve milli park esasları dahilinde korunan tabiat parçalarını,*
- d) *Tabiatı koruma alanı; bilim ve eğitim bakımından önem taşıyan nadir, tehlikeye maruz veya kaybolmaya yüz tutmuş ekosistemler, türler ve tabii olayların meydana*

getirdiği seçkin örnekleri ihtiva eden ve mutlak korunması gerekli olup sadece bilim ve eğitim amaçlarıyla kullanılmak üzere ayrılmış tabiat parçalarını, ifade eder. (Resmi Gazete: Tarih: 11/8/1983 Sayı: 18132)

2863 Sayılı Kültür ve Doğa Varlıklarını Koruma Kanunu 1983 yılında kabul edilmiştir. Kanunun çıkarılma amacı ise gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili tanımları belirlemek, yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke ve uygulama kararlarını alacak teşkilatın kuruluş ve görevlerini tespit etmektir. Kanuna göre tanımlamalar şöyledir:

(1) **(Değişik: 14/7/2004 – 5226/1 md.)**"Kültür varlıkları"; tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altındaki bütün taşınır ve taşınmaz varlıklardır.

(2) "Tabiat varlıkları"; jeolojik devirlerle, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait olup ender bulunmaları veya özellikleri ve güzellikleri bakımından korunması gerekli, yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan değerlerdir.

(3) "Sit"; tarih öncesinden günümüze kadar gelen çeşitli medeniyetlerin ürünü olup, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik, mimari ve benzeri özelliklerini yansıtan kent ve kent kalıntıları, kültür varlıklarının yoğun olarak bulunduğu sosyal yaşama konu olmuş veya önemli tarihi hadiselerin cereyan ettiği yerler ve tespiti yapılmış tabiat özellikleri ile korunması gerekli alanlardır. (Resmi Gazete : 23/7/1983 Sayı : 18113)

Jeopark tarihi açısından Türkiye'nin geçmişi çok fazla değildir. Nitekim 2000'li yıllardan sonra jeopark çalışmaları hızlanmıştır ve çeşitli mesleklerden uzmanlar bu konu üzerinde çalışmalarını yoğunlaştırmıştır.

Jeolojik ve jeomorfolojik mirasın çıkarılması ve korunması için birçok farklı kurum ve kuruluş destek vermektedir. Jeopark çevresindeki o yerin yerel yönetimleri, valilik, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü (MTA), üniversiteler ve doğayı korumayı amaçlayan sivil organizasyonlar bu mirasların korunması, tanıtılması ve turizme kazandırılması için çalışmalar yapmaktadırlar (Akbulut, 2013).

Ülkemiz için Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA) ve Jeolojik Mirası Koruma Derneği'nin (JEMİRKO) çalışmaları büyük bir öneme sahiptir. JEMİRKO'nun başlangıcı ise Ankara Üniversitesi'nde 1997 yılında kurulan JEMİRKO isimli öğrenci topluluğuna dayanmaktadır. Bu topluluk eğitim seminerleri, kişileri ve kurumları ziyaret, literatür araştırması ve saha gezileri şeklinde yürüttüğü faaliyetlerinde yetersiz kalınca, "Türkiye Jeolojik Mirasını Araştırma ve Koruma Grubu" kurulması gündeme gelmiştir. 2000 yılında ise dernek halini alan teşebbüs, Mart 2001'de birinci olağan genel kurulunu gerçekleştirmiştir. JEMİRKO'nun kurulma amacı ise: Türkiye'deki yerbilimleri açısından öneme sahip jeolojik miras konumundaki yer, kayaç, fosil, yapı, yerşekili, maden, mineral vb. oluşumların araştırılması, korunması, kamuoyuna tanıtılması ve gelecek nesillere aktarılmasını sağlamaktır. JEMİRKO, bu amaca ulaşmak için aşağıdaki çalışmaları yapmaktadır:

- a) Yukarıda tanıtılan jeolojik oluşumlarının envanterinin çıkarılması,
- b) Tespiti yapılan jeolojik miras elemanlarının kamuoyuna tanıtılması,
- c) Bu faaliyetlere yönelik her türlü projelerin oluşturulması, yürütülmesi ve teşvik edilmesidir (<http://www.jemirko.org.tr> Erişim T. 4.7.2018).

Ülkemiz jeolojik ve jeomorfolojik çeşitliliğe sahip olmasına rağmen 2013 yılına kadar uluslararası jeopark ağlarına dahil bir jeoparkımız bulunmamaktadır. 2013 yılında Kula Jeoparkı, UNESCO Jeoparklar Ağı'na katılmış ve Türkiye'deki ilk ve tek jeopark olmuştur. Kula jeoparkı ülkemiz için çok önemli bir değere sahiptir; çünkü bu jeopark Türkiye'de ulusal çerçevede devam eden jeopark projeleri ve Avrupa Jeopark Ağı'na ve UNESCO Jeopark Ağı'na katılmak için rehber konumundadır ve jeopark ağlarına katılmada yardımcı olabilmesi bakımından da önemlidir.

Türkiye'de, Levent Vadisi, Kapadokya, Nemrut Volkanı, Kızılcahamam-Çamlıdere gibi farklı bölgelerde jeopark çalışmaları devam etmektedir.

1.2.8.1. Kula Volkanik Jeoparkı

Türkiye'deki UNESCO Küresel Jeopark Ağı ve Avrupa Jeopark Ağı'na üye olan ilk ve tek jeoparktır. Kula Jeoparkı araştırmanın üçüncü bölümünde detaylı olarak anlatılacaktır.

1.2.8.2. Ankara - Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark Önerisi

Öncelikle “jeopark” adını kullanabilmek için UNESCO Jeopark Birliği’ne veya Avrupa Jeopark Ağı’na üye olunması gerekmektedir. Bu projelere “jeopark önerisi”, “jeopark projesi” veya “jeopark girişimi” şeklinde kullanılması daha doğru olacaktır. Bu uygulamanın amacı ise jeopark olgusunun kalitesini korumak ve yüksek kalitenin uluslararası alanda yaygınlaşmasına öncülük etmektedir (Erdem, 2015:7).

Türkiye’de jeoparklar ağına girebilecek güçlü adaylardan biri de Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark Önerisi’dir. Jeopark önerisi İç Anadolu Bölgemizde yer almaktadır. Kızılcahamam’ın denizden yüksekliği 975 metredir ve bölgenin kuzeyinde bulunan volkanik dağlar ve tepelerin zirveleri 2000 metreye kadar ulaşabilmektedir.

Projenin doğuşu ise 2006-2009 yılları arasında, TÜBİTAK desteği ile Ankara Üniversitesi, JEMİRKO, MTA, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’nün işbirliği ile yürütülen "Milli Parklardaki Jeolojik Miras" projesinin çalışmaları sırasında, Kızılcahamam civarında çok sayıda jeosit olduğu görülmüş, bunların hem korunmaları ve hem de yöreye ekonomik gelir sağlamaları için “Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark ve Jeoturizm Projesi” geliştirilmiştir. Proje, yukarıda adı geçen kuruluşlar tarafından hazırlanmış ve uygulamaya konulmuş olmakla beraber çok sayıda yerbilimcinin bu yöreyi adım adım dolaşarak tamamladıkları TÜBİTAK destekli “Milli Parklardaki Jeolojik Miras Projesine” dayanmaktadır (<http://www.jeoparkankara.com> Erişim T. 4.7.2018).

Kızılcahamam-Çamlıdere Jeopark Önerisi, 2000 m² alana yayılmış olup bu alanda çok fazla bilimsel ve estetik değere sahip jeositler ve jeolojik miraslar bulunmaktadır. Bölgenin önde gelen yeryüzü şekli ve jeolojik süreçleri volkanizmadır. Projede dört ayrı "jeoyol", üç ayrı "jeotur" izlenebilir ve 22 ayrı durak tespit edilmiştir. Bunlar ise:

- Sey Hamamı,
- Güvem sütun bazaltları ve lav akmaları,
- Beşkonak balık, yaprak ve böcek fosilleri,
- Işıkdığı,
- Karagöl,

- Mahkemeagcin köyü yapay mağaraları ve Erken Roma dönemi kiliseleri,
- Abacı köyü peribacaları,
- Alicin Manastırı ve Kirmir Vadisi,
- Kızık köyü fayı,
- Pelitçik-Yahşıhan köyü silisleşmiş ağaç ormanı,
- Kızılcahamam sıcak su kaynakları,
- Soğuksu Milli Parkı andezitleri,
- Soğuksu Milli Parkı volkanik pişme zonu,
- Soğuksu Milli Parkı silisleşmiş ağaç fosili,
- Kızılcahamam Madensuyu ve travertenleri,
- Taşlıca köyü Gelin Kayası,
- Taşlıca Köyü Kaplumbağa Kardeşler,
- Kazan memeli fosilleri,
- Çamlıdere tüfleri,
- Azaphane volkanitleri,
- Akyarma Tüfleri,
- Özdere volkanitleri'dir. (<http://www.jeoparkankara.com> Erişim T. 4.7.2018)

Fotoğraf 6. Lav akması ve Pişirdiği Kırmızı Renkli Toprak



(Kaynak: <http://www.jeoparkankara.com> Erişim T. 4.7.2018)

1.2.8.3. Malatya - Levent Vadisi Jeopark Önerisi

Levent Vadisi, Malatya ilinin Akçadağ ilçesinde bulunmaktadır. Vadinin Malatya iline uzaklığı 40 km'dir. Vadinin uzunluğu 28 km'dir ve tektonizma etkisiyle açılmış kanyon vadidir.

Bölgenin genel jeolojik yapısını Toros Orojenik kuşağı ve kenar kıvrımlarına ait birimlerin oluşturduğu Levent Vadisi; oluşumu ve içinde barındırdığı çok sayıda jeosite, kültürel yapısı ve geleneksel mimariyi koruyan köy evleriyle jeopark olma özelliğine sahip Türkiye'nin ender güzellikteki yerlerinden biridir(Akbulut, 2014:34).

2012 yılından itibaren Levent Vadisi'nde Malatya Valiliği Koruma Uygulama ve Denetim Bürosu'nun, "Levent Vadisi Jeopark Envanter Çalışması" projesiyle birlikte jeolojik, jeomorfolojik ve çevresel çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda elde edilen bulgularla birlikte jeopark olabilme potansiyeli yüksek bulunmuştur. Levent Vadisi'ni jeopark olarak önermek ve korumak, hem eğitim hem de turizm açısından sürdürülebilir bir kalkınma gerçekleştirmek amacıyla çalışmalara devam edilmektedir.

Levent Vadisi 350 km² lik alana yayılmış çeşitli jeolojik ve jeomorfolojik özelliklere sahip bir bölgedir. Bugün sahada korunması gereken 34 doğal sit ve 15 arkeolojik sit vardır (Akbulut, 2014:34). Jeositlerin doğru sınıflandırılması ve yasal korumanın sağlanmasıyla Levent Vadisi, UNESCO Küresel Jeopark Ağı ve Avrupa Jeopark Ağı ölçütlerine göre ülkemizin güçlü jeopark adaylarından birisidir.

Fotoğraf 7. Küçükkürne Mağaralarından Genel Bir Görünüm



(Kaynak:Akbulut,2014)

İKİNCİ BÖLÜM

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA ÇERÇEVESİNDE JEOPARKLAR

Bu bölümde, 25-27 Eylül 2015 tarihinde New York'taki Birleşmiş Milletler Genel Merkezi'nde gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde, "2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri" ve bu hedefler doğrultusunda jeoparkların önemi incelenecektir.

2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri 193 ülkenin imzasıyla kabul edilmiştir. Yeni gündem, insanlar, gezegenler ve refahın artması için bir eylem planı olup bunlara ek olarak daha geniş özgürlük anlayışı içerisinde dünya barışını güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Her boyutuyla yoksulluğun ortadan kaldırılması sürdürülebilir kalkınma için vazgeçilmez bir gerekliliktir. Tüm ülkeler ve paydaşlar işbirliği içinde hareket ederek bu planı uygulamaya koyacaktır. Yayınlanan 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ve 169 alt başlığı yeni küresel gündemin amaç ve boyutlarını göstermektedir. Belirlenen 17 hedef ise şunlardır (UNDP Türkiye, 2017; United Nations Economic Commission for Europe, 2015):

1. Yoksullukla Mücadele
2. Açlıkla Mücadele
3. Sağlıklı Bireyler
4. Nitelikli Eğitim
5. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği
6. Temiz Su ve Sıhhi Koşullar
7. Erişilebilir ve Temiz Enerji
8. İnsanlara Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
9. Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı
10. Eşitsizliklerin Azaltılması
11. Sürdürülebilir Şehir ve Yaşam Alanları
12. Sorumlu Tüketim ve Üretim
13. İklim Değişikliğiyle Mücadele
14. Sudaki Yaşam
15. Karasal Yaşam
16. Barış ve Adaletin Sağlanması
17. Hedefler İçin Ortaklıklar

2.1. YOKSULLUKLA MÜCADELE

Buradaki amaç, yoksulluğun her şeklini, dünyanın her yerinde sona erdirmektir; çünkü dünyada 700 milyondan fazla insan hala aşırı yoksulluk içinde yaşamakta olup en temel ihtiyaçları olan sağlık, eğitim, barınma ve temiz su gibi ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmaktadır (United Nations, 2015: 17).

Dünyadaki yoksulluğun bu kadar fazla olmasının nedenleri ise çok boyutludur. Bu nedenlerin başında işsizlik, sosyal dışlanma, belirli nüfusun afetlere ve hastalıklara karşı savunmasız olmasını sayabiliriz. Bunlara ek olarak son yüzyılda yaşanan nüfus sayısındaki eksponensiyel artış da hem yoksulluğa hem de kaynak kullanımında bir baskı oluşturmuştur (Tutulmaz, 2012: 608).

Dünyadaki bu durumu önemsemek için pek çok nedenimiz bulunmaktadır. Artan eşitsizlik, ekonomik büyümeyi zarara uğratmakta ve sosyal uyumu zayıflatmaktadır bunların yanında politik ve sosyal gerilimi arttırmakta ve bazı durumlarda istikrarsızlığa ve çatışmalara neden olmaktadır.

Yoksullukla mücadelede genç bir bireyseniz, politikalar düzenlenirken aktif olarak katılımınız yoksulluğun ele alınmasında bir fark yaratabilir. Haklarınızı koruyabilir, sesinizin duyulmasını sağlayabilir, kuşaklar arasındaki bilginin paylaşılmasını ve her yaştan insanın yaşamlarındaki değişimi desteklemek için yenilikçi ve eleştirel düşüncenin teşvik edilmesini sağlayabilirsiniz. Politikacıysanız, yoksullar için üretken olabilecekleri yeni iş fırsatları yaratmak veya böyle bir ortamın yaratılmasına katkıda bulunmak için yoksulluğu azaltan stratejileri ve mali politikaları düzenleyebilirsiniz. Özel sektörde çalışıyorsanız, özel sektör ekonomik büyümenin önemli yapı taşlarından biri ve yoksullukla mücadelede önemli bir role sahip olduğu için yoksulluğun azaltılmasında önemli bir katkı sağlayabilirsiniz. Bilim ve akademik topluluğunun bir parçasıysanız, yoksulluğun etkisiyle ilgili çalışmalar yapabilirsiniz. Bilim, yoksulluğun azaltılması ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına yönelik yeni yaklaşımlar, çözümler ve teknolojiler geliştirebilir. Bilimin ve bilim adamlarının yoksulluğu azaltmada çok önemli katkıları olmuştur. Örneğin, güvenli içme suyuna erişim, suyla taşınan hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin azaltılması, güvenli olmayan içme suyunun ve sağlığı etkileyen risklerin azaltılması için çalışmalar bilim ve teknolojinin sayesinde yapılmıştır (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018) .

Jeoparklar açısından düşündüğümüzde ise yoksulluğun bulunduğu bölgede eğer jeopark mevcutsa bunun sayesinde turizm, yeni iş imkanları, bölgesel kalkınma gibi bir çok alanda gelir elde etme potansiyeli meydana getirecektir. Bu da bölgedeki yoksulluğu gidermek için büyük bir fırsat sunacaktır. Bunların yanı sıra jeoparkların sağladığı eğitim imkanları da bölgedeki eğitim ve kültür seviyesini de arttırabilecek bir potansiyele sahiptir.

2.2. AÇLIKLA MÜCADELE

Buradaki amaç, dünyadaki açlığı sona erdirmek, gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarımı teşvik etmektir; çünkü aşırı açlık ve yetersiz beslenme, sürdürülebilir kalkınmanın önünde bir engel oluşturmaktadır ve insanların kolayca atlatamayacağı bir durumdur. Açlık ve besin eksikliğinde insanlar, hastalıklara yakalanma olasılığı daha yüksektir ve geçimlerini idare edemeyen dolayısıyla üretime de katkısı bulunmayan hale gelmektedirler. Dünya çapında 800 milyon insan açlık sıkıntısı çekmekte olup bunların büyük çoğunluğu ise gelişmekte olan ülkelerdedir (United Nations, 2015: 17).

“Gezegendeki herkesi besleyecek kadar yiyecek olmasına rağmen neden bu kadar aç insan var ?” Sorusuna gelecek olursak, kötü hasat uygulamaları bunun yanı sıra gıda israfı da dünyadaki açlığın en büyük nedenlerindendir. Savaşlar ise yiyeceklerin ve gıdaların miktarında azalmaya ve gıdaların büyümesi için gerekli olan kritik çevrenin tahrip olmasına neden olmuştur. Ayrıca, çevrenin bozulmasından en çok etkilenen kesim ise yoksullardır; çünkü çevre tahribatına paralel olarak temiz su kaynakları ve sağlık hizmetlerine ulaşmada sıkıntı meydana gelmektedir (COM, 2003).

Dünyadaki her insan ailesinin sağlıklı bir şekilde beslenebilmesini ister. Açlığın olmadığı bir dünyanın, ekonomilerimize, sağlığınıza, eğitimimize, eşitliğimize ve sosyal gelişimimize etkisi büyük olacaktır. Açlığın devam etmesi durumunda eğitim, sağlık ve cinsiyet eşitliği gibi diğer sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleşmesinde zorluklar meydana gelecektir.

Açlıkla mücadele etmek için ortalama yılda 267 milyar dolar ek ile dünyadaki açlığın 2030 yılında tahminen son bulacağı Birleşmiş Milletler tarafından hesaplanmıştır. Ek gelir ile kırsal ve kentsel alanlarda sosyal koruma için yatırım

yapılarak insanların yiyeceklere ulaşabilmesi ve geçimlerini devam ettirebilecek duruma getirilmesi amaçlanmıştır.

Açlıkla mücadele için yerel çiftçileri ve piyasayı destekleyebilir, israfı azaltabilir, çevre kirlilikleri azaltarak tarım alanlarını arttırabilir ve sosyal medyada farkındalık oluşturabiliriz(<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Açlıkla mücadelede jeoparklar önemli bir pozisyona sahiptir; çünkü sürdürülebilir tarım ve sürdürülebilir bir ekonomi jeoparkların temellerindedir. Jeopark sistemi düzgün ve kurallı bir şekilde uygulanırsa açlıkla mücadelede önemli bir katkısı olacağı düşünülmektedir.

2.3. SAĞLIKLI BİREYLER

Buradaki amaç, dünyadaki insanların sağlıklı bir şekilde yaşamasını sağlamak ve herkesin refah düzeyini arttırmaktır. İnsanların sağlıklı ve refah içinde yaşaması, modern bir toplum inşa etmek için önemlidir. Son yıllarda insanların sağlığını ve refahını iyileştirmede büyük adımlar atılmasına rağmen, sağlık hizmetlerine erişimde eşitsizlikler devam etmektedir. Örneğin dünyada her yıl 5 yaşını doldurmadan önce 6 milyondan fazla çocuk ölmekte ve gelişmekte olan bölgelerdeki kadınların yalnızca yarısı ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerine erişebilmektedir. Sağlıklı ve refah içinde yaşamak her insanın hakkıdır ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri de bunları sağlamak için yeni bir fırsat sunmaktadır (United Nations, 2015: 18).

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin, sağlıklı bireyler başlığı altında belirlenen hedeflerden birkaçı şöyledir: 2030 yılına kadar, küresel anne ölüm oranının 100.000 canlı doğumda, 70'in altına düşürülmesi, uyuşturucu madde ve alkolün zararlı kullanımı da içine alınarak madde bağımlılığının engellenmesi ve tedavi imkanlarının güçlendirilmesi, tehlikeli kimyasallardan ve hava, su ve toprak kirliliğinden kaynaklanan ölüm ve hastalıkların önemli ölçüde azaltılması ve gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere, tüm ülkelerin ulusal ve küresel sağlık risklerine karşı erken uyarı ve risk yönetiminin güçlendirilmesidir (<http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr> Erişim T. 13.12.2018)

Sağlıklı olabilmek için yapabileceklerimiz, kendi sağlığını ve çevrenizdekilerin sağlığını geliştirmek ve korumak, iyi seçimler yapabilmek, çocuklarımızın aşı olmasını sağlamaktır. Toplumda ise sağlığın, sağlıklı yaşam tarzlarının ve insanların

kaliteli sağlık hizmetlerine erişebilmesi hakkında farkındalık yaratabilirsiniz. Özellikle kadınlar ve çocuklar gibi en savunmasız olanlar için sağlığı teşvik etmek amacıyla okullar, kulüpler, ekipler ve kuruluşlar aracılığıyla harekete geçilebilir (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Sağlıklı bir toplum için ise jeoparklar, çevresinde bulunan kurum ve kuruluşlarla, toplum sağlığına dair gerekli bilgileri toplayabilir ve bu bilgileri de ulusal ve uluslararası örgütlere gerekli bildirimleri yaparak bölgenin ve insanların daha sağlıklı bir biçimde yaşaması için gerekli olan uygulamaları organize edebilmekle birlikte yapacakları etkinliklerle ve tanıtımlarla sağlıklı bir yaşam için farkındalık oluşturabilirler.

2.4. NİTELİKLİ EĞİTİM

Buradaki amaç, herkesin kapsayıcı ve kaliteli eğitim almasını sağlamak ve hayat boyu öğrenmeyi desteklemektir. Eğitim hayatın anahtarıdır, eğitim sayesinde dünyayı daha iyi bir yer haline getirebiliriz ve sürdürülebilirlik çerçevesinde gelecek nesillere daha iyi ve yaşanabilir bir dünyaya bırakabiliriz. Kaliteli eğitim sayesinde, yoksulluk azaltılabilir, eşitsizliklere çözüm olabilir ve insanlara dünyayı anlamlandırma imkanı verebiliriz. Eğitim, insanlar arasında hoşgörüyü geliştirmekte ve daha barışçıl bir toplum haline gelmemize yardımcı olmaktadır (United Nations, 2015: 19).

Eğitimle ilgili son yıllarda önemli bir ilerleme kaydedilmiştir. Örneğin; gelişmekte olan ülkelerde ilköğretime kayıt %91'e ulaşmıştır. UNESCO İstatistik Enstitüsü'ne göre 2000 ile 2012 yılları arasında, ilkokul çağındaki çocukların okula gitmeme yüzdesi Afrika'nın Sahra altı bölgesinde %40'tan %22'ye, Güney Asya'da %20'den %6'ya düşmüştür. (<https://en.unesco.org> Erişim T. 7.09.2018)

Dünyada temel eğitim hakkına sahip olmayan milyonlarca insan bulunmaktadır. Bunun yanı sıra kadınlar ve çocuklar da eğitime ulaşmakta zorluk çekmektedir. Afrika'nın Sahra altı bölgesi, Okyanusya ve Batı Asya'da kızlar hem ilkokul hem de ortaokula girmek için engellerle karşı karşıya kalmaktadır. Eğitimdeki bu dezavantajlar genç ve kadınlar için işgücü piyasasında da beceri ve yetenek eksikliğine dönüşmektedir.

Nitelikli eğitim hedefine ulaşmak için özel sektörü, eğitim araçlarına ve tesislerin geliştirilmesi için yatırım yapılmasına teşvik edebiliriz. Hükümetler için ise politikayı düzenlerken eğitimi öncelikli hale getirmesini isteyebiliriz. Sivil toplum kuruluşları, yerel bölgelerde eğitimin önemi arttırmak için diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapabilirler (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar ise kadrosuna gerekli eğitimli ve donanımlı kişileri alarak onlara kurs, eğitim ve seminer verebilirler. Bunların yanında gerekli olan kurumlarla iletişime geçerek durum hakkında bilgilendirme yapabilir ve bölgedeki eğitimin artması ve herkese ulaşması için öncü bir pozisyonunda yer alabilirler. İnsanlara, jeoparkların önemini ve kıymetini anlatabilmek için nitelikli eğitime ihtiyacımız vardır; çünkü sadece eğitim sayesinde insanlara jeoparkların değerini anlatabilir ve jeoparklarla bir bağ kurulmasını sağlayabiliriz.

2.5. TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ

Buradaki amaç, cinsiyet eşitliğini sağlamak, tüm kadınları ve kızları güçlendirmektir. Kadınlar ve kızlar dünya nüfusunun yarısını oluşturmakla birlikte potansiyelin de yarısını teşkil etmektedir; fakat bugün toplumsal cinsiyet eşitsizliği her yerde devam etmekte ve toplumsal ilerlemenin önünde engel olarak durmaktadır (United Nations, 2015: 20).

Toplumsal cinsiyet eşitliği sağlanmazsa, kızların karşı karşıya kaldıkları eşitsizlikler doğuştan başlayıp tüm hayatlarını takip edecektir. Bazı ülkelerde kızlar sağlık hizmetlerine ya da doğru beslenmeye erişimden mahrum bırakılmış olmaları nedeni ile daha yüksek bir ölüm oranına sahiptir. Çocuk evlilikleri de kızları erkeklerden daha fazla etkilemektedir.

Toplumsal cinsiyet eşitliği için hedeflerden birkaçı şöyledir: Kadınlara ve kız çocuklarına yönelik her türlü olumsuz ayrımcılığı kaldırmak, kamu alanları ve özel alanlarda, tüm kadınlara ve kız çocuklarına yönelik her türlü istismarın ve şiddetin yok edilmesini sağlamak, kadınların siyasi, ekonomik ve sosyal hayatta, karar alma süreçlerine tam ve etkili şekilde katılma imkanını sağlamaktır (<http://surdurulebilirkalkinma.gov.tr> Erişim T. 7.9.2018)

Toplumsal cinsiyet eşitliği için kızlar, okulda eğitimlerine devam edebilir ve aynı şekilde arkadaşlarınızı da okulda eğitimlerine devam etmelerine yardımcı olabilirsiniz. Kadınlar ise fırsat eşitliğini savunabilir ve toplumda bulunan önyargılara karşı mücadele edebilirsiniz. Erkekler ise kadın ve kızların yanlarında yer alarak toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak için çalışmalarda bulunabilirsiniz (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar, öncelikle kendi yönetimleri içinde kadın ve erkek eşitliği çerçevesinde kadınlara fırsat sunulmasında öncü olmalı ve bu konuda toplumda farkındalık oluşturabilmelidir. Toplumda eğitimden yoksun, sağlık imkanlarına yeterince ulaşamayan kadınlara ve kızlara kendi imkanları çerçevesinde fırsat sunabilmelidir.

2.6. TEMİZ SU VE SİHHİ KOŞULLAR

Buradaki amaç, herkesin sağlıklı ve güvenilir suya erişimini sağlamaktır. Suya, temizliğe ve hijyene erişim herkesin hakkıdır, ancak milyonlarca kişi hala en temel hizmetlere erişimde günlük zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır(United Nations, 2015: 20).

Temiz su ve sıhhi koşullar için hedeflerden birkaçı şöyledir: 2030 yılına kadar herkes için güvenilir içme suyuna adil şekilde ulaşabilmesi, kirlilik azaltılarak, çöplerin atılması engellenerek, zararlı kimyasalların ve maddelerin suya karışımı en az düzeye indirmek, suyun kalitesini yükseltmek ve dağlar, ormanlar, denizler ve göllerdeki su ekosistemlerini korumaktır(<http://www.surdurulebilirlikalkinma.gov.tr> Erişim T. 8.9.2018).

Su ekosistemini, biyoçeşitliliği ve iklim değişikliği gibi dünyada yaşayan herkesi ilgilendiren konularda gerekli adımlar atılabilmesi ve istenilen hedeflere ulaşılabilmesi için suyu sürdürülebilir bir şekilde yönetmemiz gerekmektedir Sivil toplum kuruluşları ve hükümetler, su araştırma ve geliştirme yatırımlarını desteklemeli ve su kaynaklarının yönetiminde kadın, genç ve yerli toplulukların dahil edilmesini teşvik etmelidir. Temiz su için farkındalık yaratmak ve bunları eylemlere dönüştürmek hem insanlara hem de çevreye kazanç sağlayacaktır (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklarımız, alanlarında bulunan su bölgelerinin kirlenmemesi için gerekli adımları atması gerekmektedir. Jeoparkların temelinde bulunan sürdürülebilir yaşam ve biyoçeşitliliği devam ettirebilmek için hem doğanın hem suyun korunması önemli önceliklerinden biri olmalıdır.

2.7. ERİŞİLEBİLİR VE TEMİZ ENERJİ

Buradaki amaç herkesin uygun fiyatlı, güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerjiye erişimini sağlamaktır. Gündelik hayatımızı sorunsuz bir şekilde devam ettirebilmek için güvenilir ve uygun fiyatlı enerji hizmetlerine ihtiyacımız vardır. İyi kurulmuş bir enerji sistemi, tüm sektörleri desteklemelidir; çünkü enerji sistemi düzenli değilse, insan ve ekonomik kalkınma için önemli bir engel teşkil edecektir (United Nations, 2015: 21).

Uzun zamandır kömür, petrol ve gaz gibi fosil yakıtlar kullanılmaktadır fakat kullanılan bu yakıtlardan çıkan sera gazları, ozon tabakasına büyük zararlar vermekte, iklimlere ve çevreye büyük zararı olmaktadır. Bu nedenle temiz ve çevreye zarar vermeden kullanabileceğimiz enerjiye ihtiyacımız bulunmaktadır.

Yenilenebilir ve çağdaş enerji hizmetlerine evrensel erişimin sağlanması, yenilenebilir enerjinin, küresel enerjideki payının artırılması, enerji verimliliğini arttırmak ve temiz fosil yakıt teknolojilerini geliştirmek için uluslararası alanda işbirliğinin sağlanması ve temiz enerji için teknoloji yatırımlarının desteklenmesi temiz enerji için belirlenen hedeflerden birkaçıdır (<http://www.surdurulebilirlikalkinma.gov.tr> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar ise bölgesinde temiz enerji için kullanılabilecek bölgeler varsa oradaki biyoçeşitliliği, doğal yapıyı ve kültürel miraslara hasar verilmesini ve bozulmasına izin vermeden, gerekli kurum ve kuruluşlardan izin alarak ve şartları da kayıt altına alarak kullanıma açabilir. Örneğin rüzgâr enerjisi için bölgede uygun bir yer bulunuyorsa, jeopark bunu kullanıma açabilme yetkisine sahiptir.

2.8. İNSANLARA YAKIŞIR İŞ VE EKONOMİK BÜYÜME

Buradaki amaç, herkes için kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi, istihdamı ve insana yakışır işleri teşvik etmektir. Yoksulluğun ortadan kaldırılması istikrarlı ve iyi gelir getiren işlerle mümkündür (United Nations, 2015: 21)..

Dünyada yaklaşık 2.2 milyar insan 2 doların altında ve yoksulluk sınırının da altında yaşamaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü'ne göre, 2017 yılında küresel işsizlik oranının, küçük bir artışla yüzde 5,7'den yüzde 5,8'e çıkması beklenmektedir ve bu da işsiz insan sayısında 3,4 milyonu bulan bir artış anlamına gelmektedir. (ILO Türkiye, 2018)

Bu sorunla mücadele etmek için gençlere, iyi bir iş fırsatı sunmayı, eğitimlerini en yüksek kalitede almayı teşvik edebiliriz ve gençler için işgücü piyasasının taleplerine uygun beceriler kazandırabiliriz. Hükümetler ise dinamik, sürdürülebilir, yenilikçi ve insan merkezli ekonomiler oluşturmak için çalışabilir özellikle gençlerin istihdamını ve kadınların ekonomik olarak güçlenmesini teşvik edebilirler. Yerel otoriter ve topluluklar ise şehirlerin ve insan yerleşimlerinin toplumun bütünlüğünü, kişisel güvenliğini güçlendirip inovasyonu ve istihdamı sağlayabilirler (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar bölgedeki yerel üreticileri ve yerel halkı desteklemektedirler. Örneğin; bölgenin ürettiği yerel malların satılmasına katkıda bulunabilmekte ve eğer UNESCO Jeopark Birliği'ne üyeliği varsa da yerel ürünlerde bu bandrolü kullanma haklarına sahip olmaktadırlar. Jeoparklar aynı zamanda bölgede yeni iş fırsatları yaratmaktadırlar. Ayrıca jeoparkların olduğu bölgeler turistler için ilgi çekici alanlardır. Turistler sayesinde elde edilen gelirler de bölgesel kalkınma ve refah için kullanılabilir.

2.9. SANAYİ, YENİLİKÇİLİK VE ALTYAPI

Buradaki amaç, esnek bir altyapı oluşturmak, kapsayıcı, sürdürülebilir ve yenilikçi sanayileşmeyi teşvik etmektir. Ekonomik büyüme, sosyal kalkınma ve iklim eylemleri; sürdürülebilir sanayinin gelişmesine, altyapıya ve teknolojik ilerlemeye yapılan yatırımlara bağlıdır. Hızla değişen küresel ekonomi ve artan işsizlikler karşısında sürdürülebilir büyüme, her şeyden önce tüm insanlar için fırsatları erişilebilir kılan yenilikçi ve esnek bir altyapı tarafından desteklenen sanayileşmeyi içermelidir(United Nations, 2015: 22).

Avrupa ülkelerinin çoğunda nüfus değişimlerinden dolayı birçok sıkıntı yaşanmaktadır. Bu sıkıntılar sadece uluslararası alanda değil aynı zamanda yerel alanlarda da bir karmaşıklığa sebep olmakla birlikte eğitim, sağlık, ulaşım ve turizm

etkinliklerinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesine engel olmaktadır. Sanayi bölgeleri de bundan dolayı etkilenmektedir. Demografik değişimler yaşamın hemen hemen her alanını etkilediğinden bölgesel ve yerel çalışma piyasası, konutlaşma, sosyal güvenlik sistemleri, altyapı çalışmaları, kentsel planlama, eğitim, bütçe ve finans gibi problemler hızla artmaktadır (COM, 2003). Bu nedenle gerekli altyapı çalışmaları ve sanayi bölgelerinin planlanmasında nüfus değişiklikleri de dikkate alınması gerekmektedir.

Yeni endüstrilerin büyümesi, çoğumuzun yaşam standardında iyileşme meydana getirir. Ayrıca, endüstrinin sürdürülebilir olması yaklaşımıyla birlikte çevre üzerinde de olumlu etkisi olacaktır. Bunun için yapabileceklerimiz ise şirket projelerinin sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesini sağlayan standartlar oluşturmaktır. Sürdürülebilirlik için standartlar oluşturulurken bölgedeki jeoparklar veya jeopark birliklerinden gerekli bilgiler temin edebilir.

2.10. EŞİTSİZLİKLERİN AZALTILMASI

Buradaki amaç, ülkenin içinde ve uluslararası alanda eşitsizlikleri azaltmaktır. Gelir, cinsiyet, yaş, ırk ve din gibi faktörlerden dolayı dünyada birçok ayrımcılık yapılmaktadır. Eşitsizlik, uzun süreli sosyal ve ekonomik kalkınmayı tehdit etmekle beraber yoksulluğun azaltılmasına zarar vermekte ve insanlara psikolojik olarak da baskı altına almaktadır. Bu da suçlarda artmaya, hastalıkların çoğalmasına ve çevrenin bozulmasına neden olmakta ve dünyayı herkes için yaşanabilir bir yer haline getirme hedefimizin de gerçekleşmesine engel teşkil etmektedir(United Nations, 2015: 23).

Eşitsizliklerin azaltılması için belirlenen hedeflerden birkaçı şöyledir: 2030 yılına kadar nüfusun alt kısmında bulunan %40'lık kesimin gelirini arttırmak, yaş, cinsiyet, engellilik, ırk, din, ekonomik ya da başka bir neden bakılmaksızın herkesi bütüncül bir bakış açısıyla ele almak, ayrımcılığa neden olan yasaların, politikaların ve uygulamaları kaldırmak ve bunların yerine birleştirici politikaları ve eylemleri sağlamaktır (<http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr> Erişim T. 10.09.2018).

Bugünün dünyasında hepimiz birbirimizle etkileşim halinde bulunduğumuzdan yoksulluk, iklim değişikliği veya ekonomik krizler asla bir ülke ya da bölgeyle sınırlı kalmamaktadır. En zengin ülkelerde bile fakirlik içinde yaşayan topluluklar bulunmaktadır. En eski demokrasiler hala ırkçılık ve dini ayrımcılıkla mücadele

etmektedir. Küresel eşitsizlik kim olduğunuza ya da nereli olduğunuza bakmaksızın herkesi etkilemektedir.

Dünyadaki eşitsizlikle mücadele için, aşırı yoksulluğu ve açlığı ortadan kaldırabilir, gençleri, göçmenleri ve diğer savunmasız topluluklar için sağlık, eğitim, sosyal koruma ve insana yakışır işlere daha fazla yatırım yapabiliriz. Ülkelerde kapsayıcı, birlik ve beraberliği destekleyici politikaları teşvik edip ayrımcı yasaları, politikaları ve uygulamaları ortadan kaldırabiliriz. Ülkeler arasında ise gelişmekte olan ülkelerin küresel konularda kararlar alınırken daha iyi temsil edilmesini sağlayabiliriz. Bu durumda çözümler daha etkili, verimli ve bütüncül bir bakış açısıyla incelenecektir (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar ise bölgesinde eşitsizliğe, ayrımcılığa uğrayan topluluklar varsa onlara olumlu etki edecek politikalar geliştirebilir. Toplumda birlik ve beraberliği destekleyecek, önemini anlatacak seminerler ve eğitimler verilebilir. Jeoparklar insanların ortak malı olduğu için insanları jeopark çerçevesinde birleştirmeye çalışabilir.

2.11. SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİR VE YAŞAM ALANLARI

Buradaki amaç, şehirleri kapsayıcı, güvenli, esnek ve sürdürülebilir hale getirmektir. Dünyadaki insanların yarısı şu an şehirlerde yaşamakta olup bu sayı günden güne artmaya devam etmektedir(United Nations, 2015: 24).

Sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları için belirtilen hedeflerden birkaçı şöyledir: 2030 yılına kadar herkesin yeterli güvenli ve ekonomik olarak karşılanabilir konuta ve temel hizmetlere erişiminin sağlanması, kırılgan ve zor durumda olan insanların ihtiyaçlarına özel önem gösterilmesi, atıkların yönetimi ile havanın kalitesine öncelik vermek, dünyanın kültürel ve doğal mirasını korumak için atılan adımların artırılması, ulusal ve bölgesel kalkınma planlarıyla kentsel ve kırsal alanlar arasında ilişkiyi arttırmaktır (<http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr> Erişim T. 13.12.2018).

Günümüzde büyük şehirlerde yaşanan en büyük sıkıntılardan biri ise ulaşımdır. Yaygın olan ulaşım araçlarında kirlilik, tıkanıklık ve kazalar gibi birçok sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu nedenle ulaşımda da sürdürülebilir bir anlayışı benimsememiz gerekmektedir. Çevreye zarar veren enerji kaynaklı ulaşım sistemlerinden sürdürülebilir ulaşım dönüşüm, karayolu ve havayolu sistemlerinden, deniz ve

demiryoluna, motorlu taşıtlardan motorsuz taşıtlara geçişin özendirilmesinin yanı sıra halkın bilinçlenmesini gerektiren bir süreçtir (WHO Report, 2000).

Bir şehirde yaşıyorsak ve bu durumların hiçbirinden etkilenmiyorsak bile yukarıda saydığımız meseleler her vatandaşı bir gün etkileyecektir; çünkü bu sorunları çözmezsek şehirlerde eşitsizliğe, huzursuzluğa ve güvensizliğe yol açacaktır. Kirlilik herkesin sağlığını bozacak noktaya ulaşabilir, işçilerin verimliliğini ve dolayısıyla ekonomiyi etkiler ve doğal afetler herkesin yaşam tarzlarını bozma potansiyeline sahiptir. Buradaki sorunları gidermek için, şehrinizde bulunan yönetime aktif bir ilgi gösterilebilir, toplumda nelerin işe yaradığını ve nelerin eksik olduğuna dikkat çekebilir, yaşamak istediğiniz şehrin savunuculuğunu yapabilirsiniz (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar genellikle bilimsel yönden önemli olsa da orada yaşayan insanların hayatlarını da sürdürülebilir olmasını sağlamalıyız. Bunun için jeoparklar, bölgesinde bulunan şehirleri sürdürülebilir hale getirilmesinde yardımcı olabilir ve refah seviyelerini de arttırmak için adımlar atabilir. Bölgede yaşanan kirlilik, eşitsizlik ve sağlık gibi konularda, şehir yönetimleriyle birlikte çalışarak sorunların üstesinden gelinmesine yardımcı olabilir.

2.12. SORUMLU TÜKETİM VE ÜRETİM

Buradaki amaç sürdürülebilir tüketim ve üretim kalıplarını sağlamaktır. Küresel olarak daha fazla insanın önümüzdeki yirmi yıl boyunca orta sınıfa katılması beklenmektedir. Bu bireysel refah için iyidir, ancak zaten kısıtlı olan doğal kaynaklara olan talebi arttıracaktır. Tüketimimizi ve üretim kalıplarımızı değiştirmek için harekete geçmezsek, çevremize geri dönüşü olmayan zararlar vereceğiz (United Nations, 2015: 24).

Sürdürülebilir tüketim, gelecek kuşakların geleceğini tehlikeye atmamak ve daha iyi bir yaşam kalitesi sağlamak için yaşam döngüsü içerisinde doğal kaynakların, zehirli madde içeren atık ve çevre kirleticilerin kullanımının azaltılması ve temel gereksinimlere yanıt verebilecek servislerin kullanılması olarak ifade edilmektedir (COM, 2001). Sürdürülebilir tüketim, kaynak etkililiğini ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırma, atık miktarını azaltma ve bir yaşam döngüsü

sağlama gibi birçok ilkeyi içinde barındırmakta olan genel bir kavramdır (Tanrıverdi, 2010: 95).

Sorumlu üreticilerin, sürdürülebilir tüketim ve üretim modellerine uygun yeni çözümler bulmak şirketlerinin çıkarları için iyi olacaktır. Ürün ve hizmetlerin çevresel ve sosyal etkilerinin daha iyi anlaşılması, hem ürün yaşam döngülerine hem de bunların yaşam tarzlarında kullanımından nasıl etkilendiğine dair ipuçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca işletmeler sürdürülebilir yaşam tarzlarına öncülük etmek ve refahı iyileştirmek için yenilikçilik gücünü kullanabilme potansiyeline sahiptir.

Tüketiciler için yardım etmenin iki ana yolu vardır: Atığınızı azaltmak ve mümkün olduğunca ne satın aldığınıza ve sürdürülebilir parçaları seçmeye özen göstermek. Atıklarımızı azaltmamızın birçok yolu vardır. Örneğin, gereksiz ve sağlıksız gıda tüketimimizi azaltmak, plastik kullanımımızı aen aza indirmek ve bunların yerine yeniden kullanılabilir bir poşet kullanmak, plastik şişeleri geri dönüştürmek yapabileceğimiz küçük ama önemli bir etki yaratacak önlemlerdir. Satın alacağımız şeylerle ilgili bilinçli bir şekilde alışveriş yapmak da bu girişime yardımcı olmaktadır. Örneğin, günümüzde tekstil endüstrisi, tarımdan sonra en büyük temiz su kirleticisidir ve birçok moda şirketi de gelişmekte olan ülkelerde tekstil işçilerini çok ucuza kullanmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir ve yerel kaynaklardan alışveriş yapılabilir ve işletmeler üzerinde sürdürülebilir uygulamaları benimsemeleri için baskı kurulabilir (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparklar ise sürdürülebilirlik çerçevesinde o bölgede yetişen ürünleri, eskiden beri devam eden geleneksel işleri devam ettirmeyi önemseyi için bizlere bu konuda yardımcı olabilir. Aynı zamanda yerel üretimini ve yerel ürünleri de desteklediği için hem yerel üreticiye hem de tüketiciye sürdürülebilir bir ortam yaratmaktadır. Jeoparklar bu ortamı kurmak ve devamlılığını sağlayabilmek için çok önemlidir.

2.13. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELE

Buradaki amaç, iklim değişikliği ve etkilerinin ele alınmasıdır. İklim değişikliklerinin bu kadar büyük ve etkisinin aşırı artması insan faaliyetlerinden kaynaklanmış ve dünyayı tehdit eden boyutlara ulaşmıştır. Bu nedenle de acilen bir

eylem planı oluşturmalı ve uygulamalıdır. Harekete geçmezsek iklim değişikliği, geçmiş yıllarda elde edilen ilerlemenin çoğunu ortadan kaldıracaktır. Ayrıca hâlihazırda yaşanan yiyecek ve su kıtlığını arttıracaktır(United Nations, 2015: 25).

İklim değişikliği ile mücadele için belirlenen hedeflerden birkaçı şoyledir: lkelerde iklim değişikliğinin neden olduğu tehlikeler ile doğal afetlere karşı dayanıklılığını güçlendirmek, iklim değişikliğiyle ilgili eğitim verilmesi ve farkındalık oluşturulması, iklim değişikliğine yönelik politika ve stratejiler gerçekleştirilmesidir (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

İklim değişikliğiyle mücadele için yapılabilecekler ise emisyon gazı düşük taşıtlar kullanılmaya teşvik edilmeli, şehirler ağalandırılmalı, gl ve göletler arttırılmalı, sulak alanlar koruma altına alınmalı, enerjiyi verimli kullanan aletler ve ekipmanlar teşvik edilmeli, bisiklet kullanımı yaygınlaştırılmalı ve enerji yoğun sanayileşmeden enerji az yoğun sanayileşmeye geçiş teşvik edilmelidir.

Küresel ısınma, geri dönüşümü mümkün olmayan doğal oluşumların yok olmasına veya bozulmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle jeoparklar, bölgesinde bulunan jeolojik mirasları korumalı, yeşil alanları ise hem korumalı hem de arttırmaya çalışmalıdır. Ayrıca bölgesinde sulak alanlar varsa oradaki ekosistemi önem vermeli, jeopark içinde bisiklet yolları yaparak bisiklet turları düzenlemeli, iklim değişikliğine dikkat çekmek için el kitapları hazırlanıp ziyarete gelenlere gerekli bilgiler verilerek bir farkındalık oluşturmalıdır.

2.14. SUDAKİ YAşAM

Buradaki amaç, dünyadaki okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir bir şekilde kullanmaktır. Okyanuslar; gıda, ilaç, biyoyakıt ve diğer ürünler de dahil olmak üzere önemli doğal kaynaklar sağlamaktadır. Ayrıca okyanuslar, kirliliğin azalmasına yardımcı olmakta ve kıyı ekosistemlerinde fırtınaların neden olduğu zararlarını azaltmak için tampon görevi görmektedir. Okyanusların sağlıklı ve iyi korunması iklim değişikliğini hafifletir ve uyum çabalarına da katkı sağlar. Denizlerdeki tek hücreli organizmalardan dünyanın en büyük hayvanına kadar geniş bir ekosistem zenginliği vardır. Aynı zamanda turizm ve rekreasyon için harika bir yerdir (United Nations, 2015: 26).

Sudaki yaşam için belirlenen hedefler şöyledir: Deniz kirliliğinin ve atıklarının azaltılması ve önlenmesi, kıyı ve deniz alanlarının ulusal ve uluslararası yasalara uygun şekilde korunması, okyanuslarda yaşanan asitleşme ile mücadele edilmesidir (<http://www.surdurlebilirlik.gov.tr> Erişim T. 13.09.2018).

Sudaki sorunları çözebilmek amacıyla okyanuslarda ve denizlerde sürdürülebilirlik ilkesiyle hassas tabiatın korunması için uluslararası alanda işbirliği yapılmalıdır. Biyoçeşitliliği korumak ve balıkçılık endüstrisi için sürdürülebilir bir gelecek sağlanmalı, kapsamlı, etkili ve eşit şekilde yönetilen korumalı alanların tesis edilmesi gerekmektedir. Yerel düzeyde ürünleri alırken su dostu seçimler yapmalı ve sadece ihtiyacımız kadar tüketim gerçekleştirmelidir. Sertifikalı ürünler kullanılmalı ve plastik kullanımına dikkat etmelidir. Mümkün olduğunca sahillerde, plajlarda çevremizi temiz tutmamız gerekmektedir (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Jeoparkların temel amacı korumak ve sürdürülebilir olmasını sağlamaktır. Jeoparklar da bölgesinde sulu alanları bulunuyorsa korumalıdır ve oradaki biyoçeşitliliği korumak için gerekli önlemleri almalıdır. Bölgede temizlik sorunları varsa temizlenmesi için gerekli adımların atılmalı ve tekrardan kirlenmemesi için önleyici tedbirler koyulmalıdır. Jeopark birliklerine üyeliği varsa eğer yerel ürünlerinde logosuna bu ürünlerin üretiminin ve tüketiminin artmasına yardımcı olabilir. Sularda da bir hayat olduğunu ve oradaki yaşamın bizim sebep olduğumuz nedenler dolayı tehlikede olduğunu ziyaretçilerine anlatarak farkındalık yaratabilir.

2.15. KARASAL YAŞAM

Buradaki amaç, ormanları sürdürülebilir bir şekilde yönetmek, çölleşmeyle mücadele etmek, arazi bozulmalarını durdurmak, tersine çevirmek ve biyoçeşitlilik kaybını durdurmaktır(United Nations, 2015: 27).

Ormanlar, gezegenimizin kara alanının yaklaşık %31'ini kapsamaktadır. Soluduğumuz havadan, içtiğimiz suya, yediğimiz yemeğe kadar ormanların büyük bir önemi vardır. Hayatın devamlılığı için belirlenen hedeflerden birkaçı şöyledir: ormanlar, sulak alanlar ve dağların korunması, onarılması ve sürdürülebilir kullanımın sağlanması, ağaçlandırma ve ormanlaştırmanın ciddi miktarda artırılması, çölleşmeyle mücadele edilmesi ve dağ ekosistemlerinde biyolojik

çeşitlilik korunmalıdır (<http://www.surdurulebilirkalkinma.gov.tr> Erişim T. 13.09.2018)

Yaşanan sorunların çözümüne yardımcı olmak için bireysel seçimlerimizi ekosistemi bozmayacak, biyoçeşitliliğe zarar vermeyecek şekilde ve sürdürülebilirliği temel alarak yapabiliriz. Bunun yanında geri dönüşüme önem verebilir, üretimimize ve tüketimimizde gerekli önlemleri alabiliriz. Yaban hayatına karşı saygılı olmalıyız ve bunun için hükümetler gerekli koruma kanunlarını çıkartmalıyız. Unutmamak gerekir ki iyi korunan alanlar sağlıklı bir ekosistemi destekler. Bu nedenle yerel topluluklar, koruma alanlarının geliştirilmesi için adımlar atabilir.

Jeoparklar ise kurulma amacı doğal çevreyi korumaktır. Çünkü jeoparklarda bulunanlar yerine tekrar konulması imkansız şeylerdir. Bu nedenle jeoparklar bölgesinde koruma önlemlerini en iyi şekilde almalı, biyoçeşitliliği korumalı, arttırmalı ve gerekli farkındalığı da ziyaretçilere ve yöre halkına anlatmalıdır.

2.16. BARIŞ VE ADALETİN SAĞLANMASI

Buradaki amaç, sürdürülebilir kalkınma için barışçıl ve kapsayıcı toplumları desteklemek, herkesin adalete erişimini sağlamak, her düzeyde etkili, hesap verebilir ve kapsayıcı kurumlar kurmaktır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerini gerçekleştirmek için barış içinde yaşayan, farklılıkları içlerine dahil edebilen toplumlara ihtiyacımız vardır. Dünyanın herhangi bir yerinde yaşayan insanların şiddetten korunmaya, etnik kökenleri, dini inançları ne olursa olsun hayatlarını devam ettirmeye ve güven içinde yaşamaya hakları vardır. Sürdürülebilir kalkınma politikalarını gerçekleştirmek için kaliteli eğitim, sağlık hizmetleri, adil ekonomik politikalara, çevreye duyarlı politikalara, etkili ve kapsayıcı kamu kurumları gereklidir (United Nations, 2015: 28).

Barış, adalet ve katılımı sağlamak için hükümetlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve toplumların; şiddeti azaltmak, adaleti sağlamak, yolsuzlukla mücadele ve toplumun her kesiminden katılımı arttırmak için kapsayıcı çözümler gereklidir. Bunları uygulayabilmek için ise kurum kuruluşların birlikte çalışması önem arz etmektedir. Örneğin, görüşlerini ifade etme özgürlüğü garanti altına alınmalıdır. İnsanlar yaşamlarını etkileyen kararlara katkıda bulunabilmelidir. Kanunlar ve politikalar herhangi bir ayrımcılık yapılmaksızın uygulanmalıdır.

Uyuşmazlıklarda ise yürürlükte olan politik ve adalet sistemleri kullanılarak çözülmesi gerekmektedir. Ulusal ve yerel kurumlar hesap verilebilir olmalı ve ailelere, toplumlara hizmetler eşit şekilde sunulmalıdır (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Şiddet, tüm biçimleriyle, toplumlar üzerinde geniş bir etkiye sahiptir. Silahlı şiddet ve güvensizlik başta olmak üzere bir ülkenin gelişiminde yıkıcı bir etkiye sahiptir, bunun yanı sıra şiddet, öncelikle çocukların sağlığı ve gelişimini birçok yönden zarara uğratmakta ve toplum içinde birlik beraberliği de olumsuz olarak etkilemektedir. Adalet erişim eksikliği, adaletin tam olarak uygulanmaması, çatışmaların sağlıklı bir şekilde çözülememesi şiddetin artmasında neden olmaktadır. Adalet uygulanırken toplumun bir kesimini dışlamak veya ayrımcılık yapmak sadece insan haklarına zarar vermekle kalmaz aynı zamanda toplum içinde kırgınlık ve düşmanlığa neden olmaktadır.

Barış ve adaletli bir toplumda yaşamak için, toplumunuzda şiddetin gerçeklerini ve barışçıl toplumların önemi hakkında farkındalık yaratabilirsiniz ve günlük yaşamınızda bu konuyla ilgili sivil toplum kuruluşlarıyla bağlantı kurabilirsiniz. Bilgi edinme hakkınızı kullanarak ve görüşlerinizi gerekli kişilere ve kurumlara iletebilirsiniz. Değişimlere ve değişikliklere açık olmayı ve farklı geçmişlere, ırklara, dinlere ve cinsiyete saygılı olunmalıdır. Hep birlikte herkes için, onurlu bir hayat yaşamasına ve hayat koşullarının iyileştirilmesine yardımcı olabiliriz.

Jeoparklar ve jeopark yönetimleri ise öncelikle toplumun herhangi bir kesimi için ayrımcılık veya şiddeti arttıracak politikalar yürütmemelidir bunun aksine toplum içinde birliği ve barışı sağlamak için seminerler ve etkinlikler yapabilir bunları toplumun her kesimine sunabilir. Jeopark yönetimleri rehberlerini seçerken toplumun farklı kesimlerinden rehberler yetiştirebilir. Jeoparklar tüm insanlara aittir ve insanlık tarihi için büyük bir değere sahiptir. Bu açıdan bakacak olursak birlik olduğumuzu ve aynı geçmişe sahip olduğumuzu en iyi anlatabileceğimiz alanlardan biri de jeoparklardır.

2.17. HEDEFLER İÇİN ORTAKLIKLAR

Buradaki amaç sürdürülebilir kalkınma için küresel anlamda işbirliğini yeniden canlandırmaktır. 2015 yılında dünya liderleri, yoksulluğu sona erdirmek, eşitsizlikleri azaltmak ve iklim değişikliğiyle mücadele etmek için 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemini kabul etmişlerdir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için en önemli şart herkesin bir araya gelmesidir. Hükümetler, sivil toplum, bilim insanları, akademisyenler ve özel sektör bir araya gelip birlikte ve kararlı bir şekilde gerekli adımlar atılmalıdır(United Nations, 2015: 28).

Bu işte hepimiz birlikteyiz çünkü 2030 sürdürülebilir kalkınma gündemindeki hedefler evrensel niteliktedir bunu gerçekleştirmek için de herkesin işbirliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanı sıra gündem, kimsenin geride kalmaması için hem gelişmiş ülkeler hem de gelişmekte olan ülkeleri birlikte harekete geçme çağrısında bulunmaktadır.

Hedefi gerçekleştirmek için ortak olarak yapabileceklerimiz, hem mevcut hem de ek kaynaklarımızı kullanabiliriz. Çok paydaşlı ortaklıklarla sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin etkilerini arttırmak ve ilerlemeyi hızlandırmak için çok önemli olacaktır. Kamu ve özel sektör birlikte çalışabilir ve çıkabilecek sorunlar da sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde çözülebilirse hedeflere ulaşmada yardımcı olabilir (Şahin ve Uysal, 2017: 201).

Hedeflere ulaşmak için bireysel olarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerini harekete geçirecek, bunu amaç edinen guruplara katılabilir eğer yoksa gruplar oluşturabiliriz. Hedeflere ulaşmak için gerekli kurum ve kuruluşları bir araya getirecek iş ortaklıkları kurmaları için baskı oluşturabiliriz. En önemlisi toplumda bir farkındalık ve toplumu bu konularda bilinçlendirmeye yönelik adımlar atabiliriz (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> Erişim T. 13.12.2018).

Belediye, belediye birlikleri, valilikler, jeoparklar ve jeopark birlikleriyle beraber gerekli adımları ülke içinde atabilir ve atılan adımları uluslararası alanda tanıtabilirler. Jeopark ağları sayesinde atılan adımlar, küresel alanda bir etkiye sahip olabilir. Jeoparklar, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin yerel, ulusal ve uluslararası alanlarda gerçekleştirilmesine, başarıya ulaşmasına ve sürdürülebilir hale gelmesine yardımcı olacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YEREL YÖNETİM BİRLİKERİ VE MANİSA – KULA VOLKANİK JEOPARKI

Bu bölümde yerel yönetim birliklerinin tanımına, yasal dayanakları ve çeşitleri ele alınacaktır. Kula Volkanik Jeoparkı'nda bulunan jeositlere ve kültürel miras örneklerine yer verilip ve jeoparkla ilgili değerlendirme yapılacaktır.

3.1. YEREL YÖNETİM BİRLİKLERİ

3.1.1. Yerel Yönetim Birliklerinin Tanımı

Teknolojinin gelişmesi ve sosyo-ekonomik yapıda meydana gelen değişimler yerel nitelikli ihtiyaç ve taleplerin artışına neden olmuştur. Yerel yönetimlerin, bu ihtiyaç ve talepleri karşılamada yaşadıkları zorluklar, yönetimler arasında işbirliğini zorunlu hale getirmiştir. Yerel yönetim birimleri arasındaki işbirliği ve güç ortaklığının kurumsallaşmış hali “yerel yönetim birlikleri” şeklinde adlandırılmaktadır (Köseoğlu, 2010: 86).

26/5/2005 tarihinde kabul edilen 5355 sayılı Mahalli İdare Birlikleri Kanunu'nun 3. maddesine göre mahallî idare birliği: “*Birden fazla mahallî idarenin, yürütmekle görevli oldukları hizmetlerden bazılarını birlikte görmek üzere kendi aralarında kurdukları kamu tüzel kişisi*” şeklinde tanımlanmıştır.

3.1.2. Yerel Yönetim Birlikleri ile İlgili Yasal Düzenlemeler

Türkiye’de yerel yönetim birliklerine genellikle Cumhuriyet’in ilanından sonraki dönemlerde rastlanmaktadır. Cumhuriyet’in ilk yıllarında bu birlikler genellikle temel ihtiyaçları karşılamak üzere kurulmuş olup ve sayıları azdır.

1961 Anayasası ile yerel yönetim birliklerine ilk kez bir anayasada yer verilmiş ve böylelikle belediye birliklerinin sayılarını arttırmak amaç edinilmiştir. 1961 Anayasası’nın 116. maddesinin b bendinin 4. Fıkrasına göre: “*Mahalli idarelerin kuruluşları, kendi aralarında birlik kurmaları, görevleri, yetkileri, malîye ve kolluk işleri ve merkezi idare ile karşılıklı bağ ve ilgileri kanunla düzenlenir.*”

ifadesi ile birliklerin kurulmasına izin verilmiş olup birliklerin kurulması Cumhurbaşkanı'nın iznine tabi tutulmamıştır (1961 Anayasası md. 116).

1982 Anayasa'sının 127. maddesine göre, “*Mahalli idarelerin belirli kamu hizmetlerinin görülmesi amacı ile, kendi aralarında Cumhurbaşkanının izni ile birlik kurmaları, görevleri, yetkileri, maliye ve kolluk işleri ve merkezi idare ile karşılıklı bağ ve ilgileri kanunla düzenlenir.*” birlikleri kurmak için Cumhurbaşkanı'nın izni gereklidir.

Mahalli birlikler ile ilgili yasal düzenlemeler de yapılmıştır. 26/5/2005 tarihinde 5355 sayılı Mahalli İdare Birlikleri Kanunu çıkartılmıştır. Bu kanunun amacı mahallî idare birliklerinin hukukî statüsünü, kuruluşunu, organlarını, yönetimini, görev, yetki ve sorumlulukları ile çalışma usul ve esaslarını düzenlemektir. İlgili kanuna göre birlikler, birlik tüzüğü kesinleştikten sonra Cumhurbaşkanı'nın iznine sunulur ve tüzüğün kabulü durumunda kurulur. Cumhurbaşkanı'nın izni alınmadan, birlik tüzel kişiliğini kazanamaz. Ayrıca bu kanun, mahalli idarelerin tüm görevlerini kapsayacak şekilde genel amaçlı veya amacı açıkça belirlenmemiş birliklerin kurulmasını da yasaklar.

5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 18. maddesinde geçen “Diğer mahallî idareler ile birlik kurulmasına, kurulmuş birliklere katılmaya veya ayrılmaya karar vermek” belediye meclisinin görevleri arasında sayılmaktadır.

3.1.2.1. Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı

Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı, 15 Ekim 1985 tarihinde imzaya açılmış olup Türkiye bu anlaşmanın bazı maddelerine çekince koyarak 21 Kasım 1988'de imzalamış ve 9 Aralık 1992 tarihinde ise anlaşma onaylanmıştır. Yürürlük tarihi 1 Nisan 1993 olarak belirlenmiş ve 3 Ekim 1992 tarihli ve 21364 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı'nın önsözüne göre anlaşmanın amacı, üyeler arasında ortak mirasları olan ilkeleri korumak ve idealleri gerçekleştirmek için daha ileri bir birlik sağlamak olup bu amacı gerçekleştirmek için ise idari alanda anlaşmalar yapılmasını öngörmektedir.

Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı'nın 10. maddesinde yerel makamların birlik kurma ve birliklere katılma hakkı düzenlenmiştir. Anlaşmaya göre (Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı, md. 10):

“1- Yerel makamlar yetkilerini kullanırken, ortak ilgi alanlarındaki görevlerini yerine getirebilmek amacıyla, başka yerel makamlarla işbirliği yapabilecekler ve kanunlar çerçevesinde birlikler kurabileceklerdir.

2- Her devlet, yerel makamların ortak çıkarlarının korunması ve geliştirilmesi için birliklere üye olma ve uluslararası yerel makamlar birliklerine katılma hakkını tanıyacaktır.

3- Yerel makamlar, kanunla muhtemelen öngörülen şartlar dahilinde, başka devletlerin yerel makamlarıyla işbirliği yapabilirler. ”

Türkiye bu maddesinin birinci bendini onaylarken, ikinci ve üçüncü bendlerinde ise çekince koymuştur.

3.1.2.2. Yerel Yönetimler Evrensel Bildirgesi

Yerel Yönetimler Evrensel Bildirgesi, Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği’nin 23-26 Eylül 1985 tarihinde Rio de Janeiro’da düzenlenen 27. Dünya Yerel Yönetimler Kongresi’nde kabul edilmiştir. Bildirinin 9. maddesi yerel yönetim birliklerini ele almaktadır. Buna göre (<http://www.felsefe.net/yerel-yonetimler/1380-yerel-yonetimler-evrensel-bildirgesi.html> Erişim T. 9.12.2018) :

1. Yerel yönetimler, yetkilerini kullanmada ortak çıkarlarının savunulması ve geliştirilmesi ve üyelerine belli hizmetler sağlamak için birlikler kurma yetkisine sahip kılınmalıdır.

2. Diğer yönetim kademeleri, yerel yönetimlerle ilgili yasal düzenlemeler konusunda yerel yönetim birliklerine danışmalıdırlar.

3.1.3. Yerel Yönetim Birlikleri’nin Çeşitleri

Mahalli idareler kendi aralarında birlik kurmaları için Cumhurbaşkanı’nın izni gerekir. Birlikler kuruluş amaçlarına göre altı farklı şekilde sınıflandırılır. Bunlar ise (<http://www.tbb.gov.tr/belediyelerimiz/mahalli-idare-birlikleri/> Erişim T. 9.12.2018);

Ülke Düzeyinde Kurulan Birlikler: Mahallî idarelerin menfaatlerinin korunması, gelişmelerine yardımcı olunması, personelinin eğitilmesi ve mahallî idarelerle ilgili kanun hazırlıklarında görüş bildirilmesi amacıyla il özel idarelerini ve

belediyeleri temsil etmek üzere ülke düzeyinde sadece birer tane birlik kurulmasına izin verilmektedir. Türkiye’de, Türkiye Belediyeler Birliği ve Vilayetler Hizmet Birliği bu amaçla kurulmuş ülke düzeyinde birliklerdir.

Üye Sayısı Yüzden Fazla Olan Birlikler: En az iki mahalli idare bir araya gelerek ortak amaçlarını gerçekleştirmek için birlik oluşturabilir. Üye sayısı yüzden fazla olan birlikler, genellikle birden fazla ili kapsayan bazen ise belli bir coğrafik bölgedeki mahalli idarelerin oluşturduğu mahalli idare birlikleridir. Türkiye’de üye sayısı yüzden fazla olan birlik örneğinin sadece belediyeler tarafından kurulduğu görölmektedir. Marmara Belediyeler Birliği ve Eğe Belediyeler Birliği buna örnektir.

Turizm Altyapı Hizmet Birlikleri: Kültür ve turizmi koruma ve gelişim bölgeleri ile turizm merkezlerinde, alanın bütüncül bir anlayışla korunması, geliştirilmesi, tanıtımı, kültür ve turizme ilişkin sosyal ve teknik altyapının gerçekleştirilmesi ve işletilmesini sağlamak amacıyla alandaki bütün mahalli idarelerin katılımı ile bir mahalli idare birliği kurulabilir.

Sulama Birlikleri: Sadece tarım arazilerinin sulanması faaliyetlerini yürütmek amaçlı kurulan mahallî idare birlikleridir.

Köylere Hizmet Götürme Birlikleri: İlçelerde, yol, su, kanalizasyon ve benzeri altyapı tesisleri ile köylere ait diğer hizmetlerin yürütülmesine yardımcı olmak ve kırsal kalkınmayı sağlamak üzere, köylerin katılımı ile o ilçenin adını taşıyan, köylere hizmet götürme birliği kurulabilir.

Diğer Birlikler: Yukarıda sayılan birlik çeşitlerinin dışında birden çok mahalli idarenin ortak amaçlarını gerçekleştirmek üzere kurdukları birlikler bu sınıfta yer alır.

3.2. BELEDİYE BİRLİKLERİ

Belediye birlikleri, mahalli idare birliklerinin bir alt türüdür ve birden fazla belediyenin bir araya gelmesi ile oluşur. Birliklerin kurulmasındaki amaç ise “ortak yerel” ihtiyaçları karşılamaktır. Bu açıdan mahalli idarelerin kuruluşuna benzer bir amacı vardır; fakat birliğin amacı belirlenirken 5355 sayılı kanunun 4. maddesinde yer alan “Mahallî idarelerin bütün görevlerini kapsayacak şekilde genel amaçlı veya amacı açıkça belirlenmemiş birlik kurulamaz.” ifadesi ile birliklerin kuruluşuna kısıtlama getirilmiştir.

Belediye birliğinin organları, belediye organlarına benzemektedir. 5355 Sayılı kanun, birliğin organlarını üç kısma ayırır. Buna göre birliğin organları; birlik meclisi, birlik encümeni ve birlik başkanıdır. Kanunda öngörölen istisnalar dışında mahalli idare birliğinin organları seçimle iş başına gelmektedir. Birliğin organlarının görevleri ve yetkileri kanunda ayrıntılı şekilde belirtilmiştir.

3.3. MANİSA JEOPARK BİRLİĞİ

Manisa'nın doğal zenginliklerini daha iyi tanıtmak ve turizm potansiyelini geliştirmek amacıyla Manisa Büyükşehir Belediyesi, Kula Belediyesi ve Salihli Belediyesi işbirliğinde Jeopark Belediyeler Birliği kurulmuştur. Manisa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin, Jeopark Belediyeler Birliği tüzüğünü onaylaması ve Bakanlar Kurulu'nun 14 Mart 2016 tarihindeki kararının resmi gazetede yayınlanması ile birlik resmen kurulmuştur. Manisa Büyükşehir Belediyesi Cengiz Ergün'ün girişimleri ile kurulan Jeopark Belediyeler Birliği'nin merkezi ise Kula ilçesi oldu.

Jeopark Belediyeler Birliği'nin yerel, ulusal ve uluslararası ölçekteki amaçları şunlardır:(http://jeoparkbelediyelerbirligi.com/s58_genel-bilgi.aspx Erişim T. 9.12.2018)

- a)Jeopark sahasının Avrupa ve UNESCO Jeoparklar Ağı standartlarına uygun biçimde faaliyet göstermesi için gerekli finansal ve lojistik desteği sağlamak.
- b)Jeoparkın yönetim ve planlamasında yer almak, jeolojik mirasının korunması ve sürdürülebilir kullanımına yönelik yöntemler geliştirmek ve pilot uygulamalar yapmak.
- c)Jeoparkı jeoturizm vasıtasıyla sosyo-ekonomik bir yerel kalkınma aracı olarak kullanmak için gerekli turizm alt yapı tesis ve hizmetlerin planlanması, finansmanı, uygulanması, işletilmesi.
- d) Çeşitli kademedeki öğrencilere yönelik gezi ve doğa eğitimi programları ve faaliyetleri organize etmek.
- e)Jeopark kapsamında jeopark kavramının toplum tarafından kabul görmesi ve yapmak.
- f) Jeopark bünyesinde çalıştırılacak idari, teknik ve hizmetli personeli, yetiştirmek ve istihdam etmek
- g)Türkiye'nin jeopark potansiyelini ortaya koymak ve ileriye yönelik yeni sahaların stratejik planlarını yapmak üzere ulusal jeosit envanterinin çıkarılması.

- h) Jeopark potansiyeline sahip yerel idarelerin entegrasyonunu sağlamak için faaliyetler (konferans, gezi, toplantı) organize etmek.*
- i) Jeopark kavramının ulusal ölçekte tanınması ve kabul görmesine yönelik tanıtım, bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetleri yürütmek.*
- j) Türkiye'nin zengin yer mirasının hak ettiği değeri bulması için uluslararası bilimsel toplantılarda temsil etmek, tanıtmak.*
- k) Jeoparkların mevcut işleyişi ve geleceğiyle ilgi kararların alındığı toplantılara katılmak ve buralarda ülkenin çıkarlarını savunmak.*
- l) Yurt dışı toplantılarına katılmak ve yabancı jeoparkları ziyaret etmek suretiyle gelişmeleri Türkiye adına takip etmek.*
- m) Düzenli olarak yapılan uluslararası etkinliklere ev sahipliği yapmak.*

3.4. MANİSA – KULA VOLKANİK JEOPARKI

Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu bölümünde, Manisa ili sınırları içinde yer almaktadır. Kula, Ege Bölgesi'nin en büyük yerleşim birimi olan İzmir'e 147 km, Manisa il merkezine ise 118 km uzaklıkta bulunmaktadır ve deniz seviyesinden yüksekliği 720 metredir. Kula, 917 km²'lik yüzölçümü ile Manisa ili yüzölçümünün % 6.95' ini kapsamaktadır. İlçenin 2017 verilerine göre toplam nüfusu 44.403'tür ve Manisa iline göre nüfus yüzdesi 3.14'tür(<https://www.nufusu.com/> Erişim T. 13.7.2018).

Kula, Karadivit yanardağının güneye doğru uzanan bir vadi başında, etrafı alçak tepelerle çevrilmiş, volkanik bir arazi üzerinde kurulmuştur. İlçenin bulunduğu bölgede, üçüncü jeolojik zaman sonucunda meydana gelen faylarla beliren volkanik dağlar bulunmaktadır. Bu volkanik tepeler Kula platosu üzerinde yaklaşık 50 – 60 kadar püskürme merkezleriyle değişik bir görüntü vermektedir. Yer yer küçük dağlar ve ovalar vardır.

Kula ilçesinde, Akdeniz ve Karasal iklim tipleri görünmektedir. İlçede iklim genellikle yağışlı ve ılıman, bazı yıllarda ise soğuk ve kurak geçmektedir. Bu yüzden iklim değişkendir. İlçede ortalama sıcaklık ise 14.3°C'dir. İlçede, bitki örtüsü iklimle birlikte değişiklik göstermektedir. Yükseltiye bağlı olarak ova bitkileri, makiler, kuraklığa dayanıklı ve sürekli yeşil kalabilen Akdeniz bitkileri ve ormanlar şeklinde bir yayılma göze çarpmaktadır.

Kula'nın en önemli akarsuyu Gediz Nehri'dir. Nehir, Kula'nın 12 km kuzeyinde bulunmaktadır. Gediz Nehrine karışan kuzeyde Geren Çayı, güneyde Söğüt Çayı yer almaktadır.

3.4.1. Strabon'un Kula'sı

Kula jeopark bölgesinde yer alan doğal oluşumlar yaklaşık 2 bin yıldır bilinmektedir. Antik dönemin coğrafyacısı olan, Amasya doğumlu Strabon (İÖ 63 – İS 24) ansiklopedik eseri olan “Geographica” yani Coğrafya kitabında Kula'yı, kömür karası bazalt taşlarından dolayı, “Katakekaumene” yani “Yanık Ülke” olarak adlandırıp bölgeyi detaylı bir biçimde anlatmaktadır (<http://www.kulageopark.com> Erişim T. 13.7.2018).

Strabon'un iki bin yıl önce yazmış olduğu “Coğrafya” kitabında Kula için yaptığı betimleme ise şöyledir:

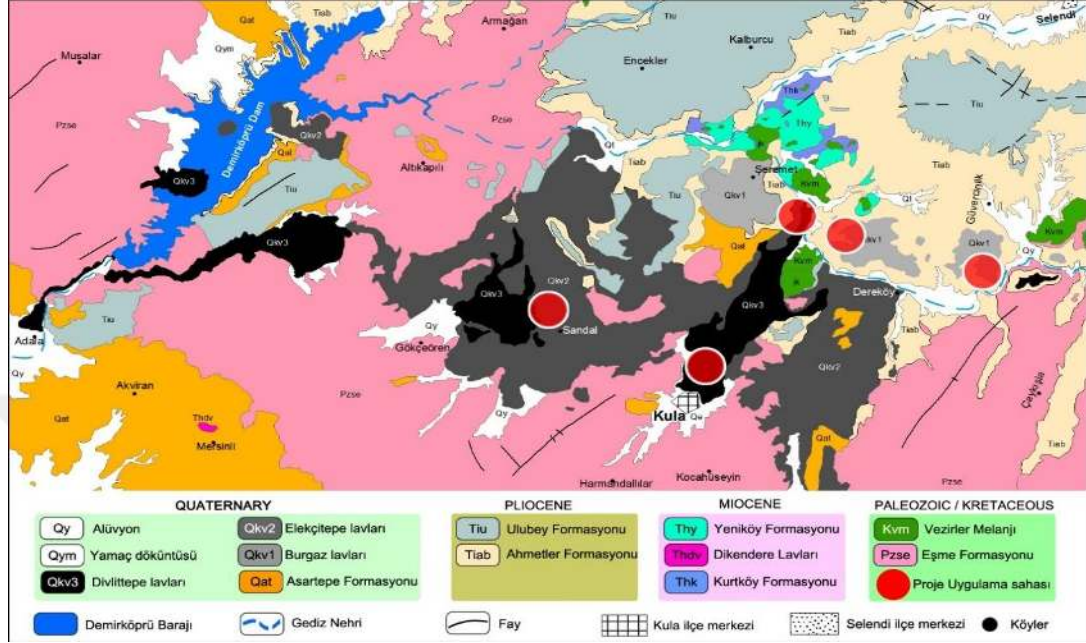
“...bu sahayı geçtikten sonra Katakekaumene diyarına varılır. Bu memlekette, en kaliteli şaraplardan hiçbir eksiği olmayan “Katakekaumenit” şaraplarının üretildiği asmalardan başka tek bir ağaç bile yoktur. Toprağın yüzeyi bir tür külle kaplı olup dağ taş her yer ateşte yanmışçasına simsiyahtır. Sahada; “Physe” başka bir deyişle “nefes alan delikler” olarak bilinen üç tane çukur vardır. Bunların üzerinde yer alan dik tepeler makul suretle yerin içinden püsküren kızgın kütlelerin birikmesi sonucu oluşmuşlardır...” (<http://www.kulageopark.com> Erişim T. 13.7.2018)

3.4.2. Kula Volkanik Jeoparkı

Kula jeopark sahası Paleozoik yaşlı metamorfik kayalardan (şist, gnays, serpantinid) prehistorik volkanik püskürmelere dek yerkürenin 200 milyon yıllık geçmişine ışık tutan zengin bir jeolojik çeşitliliğe sahiptir. Kula jeoparkı sahasının oluşumunda tektonik faaliyetler geniş yer tutmaktadır. Kula jeoparkının içerisinde bulunduğu Ege bölgesi, kıtasal çarpışma ve dalma batma süreçlerinin kontrolü altında dünyanın tektonik (depremler, volkanlar) bakımından en aktif sahalarından birisidir. Kula'da günümüzden yaklaşık bir milyon yıl önce başlayan volkanik faaliyetler, üç ana püskürme döneminin ardından günümüzden yaklaşık 10 bin yıl

önce gerçekleşen son patlamalar ile Türkiye'nin en genç ve geniş ölçekli volkan topografyasını oluşturmuşlardır(<http://www.kulageopark.com> Erişim T. 13.7.2018).

Harita 1. Kula Jeoloji Haritası



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T. 13.7.2018)

10 yıldan daha fazla bir zamanda Kula'nın jeopark olarak kabul edilmesi için girişimlerde bulunulmuş olup tecrübe eksikliği veya başka sebeplerden dolayı girişimler sonuçsuz kalmıştır.

2011 yılında Kula Belediyesi tarafından hayata geçirilen “Kula Jeoparkı Avrupa Jeoparklar Ağı Başvuru Eylem Planı 2012” inisiyatifi neticesinde, 4 Eylül 2013 tarihinde Kula Jeoparkı Türkiye'nin ilk ve tek Avrupa ve UNESCO Jeoparklar Ağı üyesi ilan edilmiştir. UNESCO Jeoparklar Ağına üye olana kadar geçen süre ise şöyledir:

- Kasım 2011'de Kula Volkanik Jeoparkı, Avrupa Jeoparklar Ağı Başvuru projesi hayata geçirildi.
- Kasım 2012'de Türkiye'nin Avrupa ve UNESCO Jeoparklar Ağı'na ilk resmi başvurusu yapıldı.
- Mart 2013'te Kula Volkanik Jeoparkı Türkiye'nin ilk Avrupa ve UNESCO Jeoparkı adayı oldu.

- Haziran 2013'te Kula, Avrupa ve UNESCO Jeoparklar Ağı denetiminden geçen ilk Türk Jeoparkı oldu ve ilk Jeopark Ziyaretçi Merkezi ve yürüyüş rotası hizmete girdi.
- Temmuz 2013'te Kula'da Türkiye'nin ilk Jeopark Araştırma ve Uygulama Merkezi (JARUM), Manisa Celal Bayar Üniversitesi ve Kula Belediyesi işbirliğiyle kuruldu.
- Eylül 2013'te İtalya'da düzenlenen törenle Kula Volkanik Jeoparkı Türkiye'nin ilk ve tek Avrupa ve UNESCO Jeoparkı ilan edildi.

Şekil 7: Kula Volkanik Jeoparkı'nın logosu



(Kaynak: <http://www.kula.bel.tr> Erişim T. 23.7.2018)

Avrupa Jeopark Ağı ve UNESCO Jeopark Ağı'nda bulunan üyeler, ağın kurumsal faydalarından yararlanabilirler; ayrıca jeopark ağlarının markalarını ve logolarını yerel kalkınmayı desteklemek amacıyla yerel ürünlerde kullanabilirler. Kula Volkanik Jeoparkı'nın logosunda jeoparkın içinde bulunan Kula evleri, peribacaları ve lav akıntıları simgesel olarak yer verilmiştir.

3.4.3. JARUM Araştırma Merkezi

Kula Belediyesi ve Manisa Celal Bayar Üniversitesinin girişimleri neticesinde Türkiye'nin jeopark alanındaki ilk ve tek akademik yapılanması olan JARUM-Jeopark Araştırma ve Uygulama Merkezi, Kula'da kurulmuştur. Jeopark Araştırma

ve Uygulama Merkezi'nin üç temel amacı bulunmaktadır (<http://kulageopark.com> Erişim T. 23.7.2018):

- Her yönü ile büyük bir hazine olan Türkiye'nin jeolojik ve doğal miras alanlarının tespiti, dokümantasyonu ve takibine yönelik bilimsel araştırma ve uygulamalar yapmak ve yaptırmak, bunları teşvik ve koordine etmek.
- Jeolojik ve doğal mirasın korunması ve sürdürülebilir kullanımına yönelik toplumda çevre bilinci oluşturma ve farkındalığı artırıcı, eğitim, promosyon ve aktiviteler düzenlemek.
- Türkiye ve yakın çevresinde kurulacak olan yeni jeoparkların kuruluşuna rehberlik etmektir.

3.4.4. Kula Jeoparkı'nın Tanıtımı

Kula Volkanik Jeoparkı, yerel ve ulusal ölçekte toplumda jeoparklar hakkında farkındalık oluşturma için özel çaba sarf etmektedir. Bu bağlamda Kula jeoparkı, jeopark konusunu geniş kitlelere doğru bir biçimde anlatılması için mevcut tüm imkanlarını seferber etmiştir. Bu amaçla ulusal ve uluslararası birçok konferansa katılmış ve bildiriler sunmuştur (<http://www.kulageopark.com> Erişim T. 14.01.2019)

- UNESCO Jeoparkları Sempozyumu, Japonya
- Ulusal Jeomorfoloji Sempozyumu, Türkiye
- Ulusal Coğrafya Sempozyumu, Türkiye
- Avrupa Jeoparklar Ağı Konferansı, 2012, Portekiz
- Avrupa Jeoparklar Ağı Konferansı, 2013, İtalya
- Karawanken (Avusturya) şehrinde gerçekleşen 41. Avrupa Jeopark Ağı Koordinasyon Komitesi Toplantısı'nda Kula Jeoparkı, Türkiye'yi temsil etmiştir.
- 71. Jeoloji Kurultayı, Türkiye
- İran'da düzenlenen "International Meeting & Workshop on UNESCO Global Geoparks" toplantısında Kula Jeoparkı temsil edilmiştir.

3.4.5. Kula Volkanik Jeoparkı'nın Jeositleri

Kula jeoparkı, Avrupa Jeoparklar Ağına ve UNESCO Jeopark Birliğine 4 Eylül 2013 yılında katılmış olup bu tarih Kula'nın düşman işgalinden kurtuluş tarihine de

denk gelmektedir. Kula jeoparkı 300 km² lik bir alanı içine almaktadır. Bu bölümde Kula jeoparkında bulunan önemli jeositler anlatılacaktır.

3.4.5.1. Volkan Koni ve Kraterleri

Türkiye'nin en genç volkanik sahalarından birisi olan Kula Jeoparkı içerisinde 80 adet volkanik cüruf konisi, 5 adet maar yer alır. Minyatür boyuttaki bu cüruf konilerinin yükseklikleri 150 m'yi geçmemektedir.

İlk patlamalar 1,2 milyon yıl önce, son patlamalar ise yaklaşık 10 bin yıl önce yaşanmıştır. Yapılan son araştırmalarda ise yaşının 2.300 yıl olduğu tahmin edilmektedir.

Fotoğraf 8. Kula Volkanik Cüruf Konileri



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.2. Lav Akıntısı ve Leçeler

Bölgedeki lavlar aa tipindedir. Yavaş yavaş ilerleyen akıntılarının yüzeyleri pürüzlü, sivri köşeli, bloklu ve parçalı şekilde olup uzun süre yandıkları için küle yakın bir yapıya sahiptir.

Fotoğraf 9. Kula Lav Akıntıları



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.3. Volkanik Mağara ve Tüneller

Kula lav akıntıları üzerinde, lavların içerisinde aktığı pek çok lav mağarası/tüneli bulunur. Lav tünelleri, akıcılığı yüksek lavların havayla temas eden kısımlarının katılaşarak koruyucu bir kabuk bağlaması sonucu oluşmuştur. Akan lavın kalınlığının az ve çok çatlaklı olması sebebiyle lav tünellerinde çökmeler sonucu birbirinden kopuk parçalar halindedir. Bunların bir kısmı yüzeyde olup kolayca girilebilmekte, diğer bir kısmı ise kanyon duvarlarında, ancak ekipman ile ulaşılabilir.

Fotoğraf 10. Kula Volkanik Mağaraları ve Tünelleri



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.4. Volkanik Kanyon ve Şelaleler

Kula Volkanik Jeoparkı'nda vadileri dolduran lavların, Gediz Nehri ve kolları tarafından parçalanması sonucu toplam uzunluğu 20 kilometreyi geçen volkanik kanyonlar oluşmuştur. Bunlardan en karakteristik olanları Şöğütçayı üzerindeki Evciler Kanyonu ile Gediz Nehri üzerindeki Dereköy Kanyonu ve Adala Kanyonu'dur. Bu kanyonlarda meydana gelen yerel çökmelere bağlı olarak şelaleler oluşmuştur. Bunlardan en iyi bilineni 25 m düşüşe sahip Adala Kanyonunda bulunan Su Uçtu Şelalesi'dir.

Adala Kanyonu, jeoparkın üçüncü evre volkanlarından Kula, Sandal ve Kaplan Divlitleri Kuzeybatı-Güneydoğu istikametinde uzanan bir kırık hattı boyunca yaklaşık 9 km aralıklarla dizilmiştir. Şist sırtları ve alüvyon düzlükleri üzerinde yükselen bu ufak yanardağların çevresindeki koniler ve çatlaklardan 12 bin yıl öncelerde püsküren çok sıcak ve akışkan bazalt lavları vadiler ve akarsu yataklarını doldurup kilometrelerce araziye kaplamıştır. Adala Kanyonu'nun oluşumu bu dönemde Kaplan Divliti ve önündeki küçük koniden fışkırarak yayılan erimiş kayacık ve minerallerle başlamıştır. Lavlar Gediz Nehri'ne bağlanan bir vadi boyunca 12,5 km akıp Gediz Vadisi'ni de 4 km doldurarak ırmağın akıntısını kesintiye uğrattıktan sonra vadinin üst kesimindeki ovanın yüzeyine kadar yayılmıştır. Bu lav setinin arkasında biriken Gediz Nehri, sert bazalt kitlelerini geçememiş ve onların hemen yanındaki metamorfik ve tortul kayalar oyup kendisine giderek derinleşen yeni bir yatak açarak Adala Kanyonu'nu oluşturmuştur.

Su Uçtu Şelalesi, "Su Uçtu" aslında suları yüksekten dökülen tüm şelaleler için kullanılan bir deyimdir fakat zengin bir çeşitliliğe sahip ağacık ve bitki örtüsü ile kaplı dar bir boğazdan 25 metre aşağıdaki Adala Kanyonu'na dökülen şelale bu deyimini özel bir ad olarak taşımayı fazlasıyla hak etmektedir. Şelale'nin diğer özelliği ise jeoparkın diğer pek çok arazi şekline benzer olarak volkanizma ile birlikte yeryüzüne çıkan lavlarla önü kapanan Gediz Nehri'nin, araziye hem aşındırıp hem de oyarak yatak açmasının bir sonucu olmasıdır.

Fotoğraf 11. Su Uçtu Şelalesi



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.5. Dokanaklar

Dokanak, iki farklı jeolojik birimi birbirinden ayıran sınırdır. Kula'da yüzlerce kilometre alana yayılan sıcak lavlar ve küller üzerine aktıkları ve temas ettikleri akarsuları ve gölsel çökelleri pişirmişlerdir. Volkanik yamaçlarda ve kanyon duvarlarında pişerek başkalaşıma uğrayan bu zon üstte siyah lavlar, altta beyaz gölsel çökeller arasında kırmızı veya sarı renkte bir şerit halinde göze çarpmaktadır (<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 14.01.2019).

Fotoğraf 12. Kula Dokanakları



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.6. Ksenolitler

Magma haznesinin etrafından özümsemesinden arta kalan veya yüzeye doğru yükselirken koparıp bünyesine kattığı, magmadan farklı muhteviyattaki kayalara “ksenolit” adı verilir. Kula lavları içerisinde sahanın ana kayayı temsil eden şist ve kireçtaşı parçalarına sıkça rastlanmaktadır(<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 14.01.2019).

Fotoğraf 13. Kula Ksenolitleri



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.7. Sütun Bazaltlar

Kula Volkanik Jeoparkı’nda, Burgaz volkanitleri olarak adlandırılan sütun bazaltların oluşumunda volkanik lavlar etkili olmuştur. Birinci aşamada lav akıntıları karakteristik sütun bazaltlarını oluşturmuştur. Sütun bazaltlar kalın lav örtülerinin hızlı soğuması esnasında büzülme ve gerilmelere bağlı dikey olarak gelişmiş çatlak sistemleridir. Kula’nın Sarnıç ve Çakırca köylerinde boyları 20 metreyi aşan sütun bazaltlar bulunmaktadır. Bu bazaltlar ilk patlamaların birer sonucu olarak oluşmuştur(<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 14.01.2019).

Fotoğraf 14. Sütun Bazaltlar



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.8. Dayklar

Sarnıç köyü Karayar mevkiinde gölssel çökeller içerisine sokulmuş karakteristik bazalt daykları yer almaktadır. Yüksek sıcaklık ve basınç altındaki magmanın, üzerindeki kayaları yırtarak içlerine sokulması sonucu oluşan damar şeklindeki yapılara dayk adı verilir. Karayar’da aşınarak düzleşmiş olan eski bir çıkış merkezi etrafında uzunluğu 200 metreyi bulan dayklar bulunmaktadır.

Fotoğraf 15. Dayklar



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 17.7.2018)

3.4.5.9. Peribacaları

Kula Peribacalarını, Nevşehir'deki Kapadokya Peribacalarından ayıran en önemli unsurların başında oluşum şekilleri gelmektedir. Bu nadir doğal güzellik, gölgesel ve akarsu çökellerinin koruyucu bir şapka altında direnç farkına göre farklı oranlarda aşınmaları sonucu oluşmuş ve rüzgârın aşındırmasıyla son şeklini almıştır. Oluşumunda volkanizma etkisi yoktur. Peribacalarının oluşum süreci hala devam etmekte olup fazla aşınanlar yıkılırken yerine yenileri oluşmaktadır. Peribacalarının oluşumu 15 milyon yıl öncesine gelmekte olup son halini ise 1-2 bin yıl önce almıştır. Bu nedenle de Kula Peribacaları, Nevşehir'de bulunanlardan daha gençtir (<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 14.01.2019)

Peribacaları, İzmir-Ankara yolu üzerinde, Yurtbaşı köyü yakınlarında bulunur. Bu bölgenin farklı bir önemi de vardır. Birkaç yıl öncesine kadar Batı Anadolu'da yaşayan insanlara ait en eski kalıntılar 500.000 yıl öncesini göstermekteydi; fakat yapılan araştırmalar ile bu tarih daha da geriye çekilerek 1.2 milyon yıl öncesine dayandığı tespit edilmiştir.

Fotoğraf 16. Kula Peribacaları



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 18.7.2018)

3.4.5.10. Kayraklar

Kula jeoparkının ana kayasını teşkil eden paleozoik yaşlı menderes masifinin metamorfik kristalin kayaçlarından olan şistler ve gnayslar üzerinde karakteristik topoğrafyalar gelişmiştir. Yatay tabakaların tektonik süreçlerle deformasyonu sonucu bloklar halinde ayrışarak özel bir jeomorfolojik görünüm sunmaktadır (<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 14.01.2019).

Fotoğraf 17. Kayraklar



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 16.7.2018)

3.4.5.11. Ofiyolit Melanj

Kula Volkanik Jeoparkı, Acısu mevkiinde, ofiyolitik melanj bulunmaktadır. Yeşil renkli ve kaygan bir yüzeye sahip ve serpantinid adı verilen bu kayaçlar Anadolu'nun su altında bulunduğu bir dönemde, okyanus tabanında patlayan volkanların deniz suyuyla temas ederek başkalaşması sonucu oluşmuşlardır. Bu başkalaşım sürecinin bir yan ürünü olarak beyaz renkli magnezit minerali oluşmuştur(<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 14.01.2019).

Fotoğraf 18. Ofiyolit Melanj



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 18.7.2018)

3.4.5.12. Sandal Divlit

Sandal Divlit, yaş olarak yaklaşık 15.000 yıl önce patladığı tahmin edilmektedir. Kula Jeoparkı'nı Keşfet Projesi ile ahşap bir yolun yapıldığı ve zirvesine kadar ilerleyen yol, üst kısımdaki kratere kadar rahatlıkla ulaşmayı sağlamaktadır. Üst kısmına gelindiğinde kraterin çevresinde tam tur atılabilecek bir şekilde yol bulunmaktadır. Zirveye çıkıldığında lav akıntılarının ne kadar geniş bir çevreye yayıldığı daha iyi gözlemlenmektedir.

Fotoğraf 19. Sandal Divlit Yürüyüş Yolu



(Kaynak: <http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 18.7.2018)

3.4.6. Kula Volkanik Jeoparkı'ndaki Kültürel Miraslar

3.4.6.1. Prehistorik Fosil İnsan Ayak İzleri

Kula Volkanik Jeoparkı'nda, 1954 yılında bir yol yapım çalışması esnasında, 200'den fazla fosilleşmiş insan ayak izi bulunmuştur. Bu ayak izlerinden yalnızca birkaçı sahada kalmıştır. Ayak izlerinin eğimli bir yamaçta yürüyen 3 kişiye ait olduğu tahmin edilmektedir. 40-42 numara ölçüsündeki izler iki ayak üzerinde dik yürüyen bir insana ait olmalıdır. Ayak izlerinin yaş analizleri Batı Anadolu'da mesolitik döneme denk düşen 10.000-12.000 yıllarını işaret etmektedir. Anadolu'da insan ve aktif volkanların en eski etkileşimlerinden birine tanıklık eden bu izler bilimsel ve eğitim açısından büyük önem taşımaktadır (<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 16.7.2018).

Fotoğraf 20. Prehistorik Fosil İnsan Ayak İzleri



(Kaynak: <http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 18.7.2018)

3.4.6.2. Prehistorik Kaya Resimleri

Kanlı kayalar olarak bilinen prehistorik kaya resimleri, fosil insan ayak izlerinin yakınında yer almaktadır. Şekiller kırmızı bir boya kullanılarak dikleştirilmiş bir şist kaya bloğunun üzerine çizilmiştir. İlk bakışta göze çarpan üç el

şekli Batı Anadolu'nun prehistorik geçmişinde başka yerlerde de rastlanmaktadır. Bu kaya resimlerinin tüfler üzerinde ayak izlerini bırakan insanlar tarafından çizilmiş olduğu düşünülmektedir. Resmin ortasında yer alan dairesel şekil, çakallar volkan konisinin lav püskürtmesini gösterdiği tahmin edilmektedir (<http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 18.7.2018).

Fotoğraf 21. Prehistorik Kaya Resimleri



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 18.7.2018)

3.4.6.3. Kaya Mezarları

Hacıhasan ve Elekçitepe volkan konilerinin batısında şist anakayaya oyulmuş 500'den fazla kaya mezarı bulunur. Yazıt ve mezarlardan bu bölgenin, Geç Hellenistik-Roma dönemlerine ait Nekropolis ve Zeus Keraunios, Ana Tanrıça ve Apollon'a tapınılan bir kutsal alan olduğu anlaşılmaktadır (<http://www.kulageopark.com/> Erişim T. 19.7.2018).

Fotoğraf 22. Kaya Mezarları



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T. 19.7.2018)

3.4.6.4. Emir Hamamları

Emir hamamları Kula-Selendi yolu üzerinde, Kula ilçesinin 18 km kuzey doğusunda, Gediz Nehri'nin yakınında bulunan Şehitlioğlu köyünün güneyinde Ilıca hamam deresi kenarında bulunmaktadır. Emir hamamlarında, Roma dönemine ait hamam kalıntıları göze çarpmaktadır. Bu kalıntılar bizlere bölgenin binlerce yıldan beri kaplıca olarak kullanıldığını göstermektedir.

Fotoğraf 23. Emir Hamamları



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T. 20.7.2018)

3.4.6.5. Tarihi Kula Evleri

Tarihi Kula evleri, daha çok 18. ve 19. yüzyıla aittir ve Türk evleri ve Rum evleri olmak üzere iki farklı tiptedir. Türk evleri ve Rum evleri arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Türk evlerinde kapı girişinde evin avlusu başlarken, Rum evlerinde ise evlerin avlusu evin arka tarafındadır. Bunun sebepleri ise azınlıkta olan Rumların kendilerini güvenceye alma düşüncesi, toprak tahsisi yapılmayan Rumların el sanatları ile geçimlerini sürdürmesi ve bu mesleği de Türklere öğretmeme isteğidir. Ayrıca Türk evlerinin yapısında daha çok ahşap işlemler bulunurken Rum evlerinde taş yapı ve demirden kapı ve pencere korkulukları mevcuttur. Bunun en büyük sebebi ise güvenlidir.

Tarihi Kula evleri genellikle iki katlıdır ve ahşap olarak yapılmış üst katlar sokağa doğru çıkıntılı olup kiremitle örtülü çatılar bir saçak ile bitmektedir. Bu saçakların alt kısmında süslemeler bulunmaktadır. Pencere tahta kepenklidir, iç kısmı avlu ya da bahçe ile bir bütün olup günlük yaşam biçimi ile uyumlu bir yapıdadır.

Tarihi Kula evleri, kerpiç dolgu zemin katı genellikle taş, taşıyıcı sistemi ağaç yapı tekniği ile inşa edilmiştir. Alt katları genellikle penceresiz ya da az penceresidir. Evlerde baş ve köşk odaları vardır. Tavanlar işlemlidir. Oda kapılarında hayata bakan dış kapıları çok parçalı ve işlemlidir.

Kula evleri büyük aile yapısına ve yaşamın önemli bölümünü evde geçiren kadına göre düzenlenmiştir, günlük yaşam, yazları avluda, bahçede ve hayatta; kışları ise ara katta ya da ikinci katta geçer. Bahçede genellikle sebze ve meyve yetiştirilir. Dolaplar işlevlerine göre yüklük, çubukluk, testilik, peşkirlik, lambalık, tembel deliği gibi adlarla anılmaktadır. Dolapların bazıları tavana kadar uzanmaktadır.

Kula'nın sokakları kale içi bir yapılaşmadan dolayı sıkışık bir yapıda olması ve o dönemlerde günümüzün arabaları olmadıkları için geniş sokaklara, yola ihtiyaç duyulmadığı için oldukça dardır, evlerin çatıları da birbirine yakındır.

Fotoğraf 24. Tarihi Kula Evleri



(Kaynak: <http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T. 20.7.2018)

3.4.6.6. Kapı Tokmakları

Mimarlık yapısı sadece üstü örtülmüş duvarların hapsettiği barınılacak yer değildir. Birtakım yollarla bu yapılar daha hareketli ve daha güzel biçimlere dönüştürülebilir. Bunun çeşitli örneklerinden biri de kapı tokmaklarıdır.

Kapıyı çalıp ziyareti evdekilere haber vermeye, tutup çekerek kapatmaya yarayan halka ve tokmaklar yalnızca fonksiyonlarıyla değil, estetik değerleri bakımından da bir devrin sanat görüşünü, anlayışını dile getiren yapıtlardır.

Kula'daki kapı tokmaklarının tasvirleri ve mitolojik yönü incelendiğinde ilginç sembollere rastlanır. Örneğin, insan için bir duyuru aracı olarak görev alan kapı tokmaklarının üzerindeki figürler her dönemin sanatçıları tarafından inançları, korkuları, ümitleri ve meslekleri doğrultusunda sembolik maksatları düşünülerek yapılmıştır. Kapılarda yer alan melek sembolü inancı temsil ederken, denizci sembolü ev sahibinin mesleğini işaret etmektedir.

Kapı, tüm dünyada olduğu gibi Anadolu evinde de önemli bir öğedir. Ailenin sosyal ve kültürel kimliğini belirler. Tokmaklar da aynı şekilde içeride yaşayan topluluğun sosyal durumunu simgeler. Zenginin kapı tokmağı kalın, ağır süslüdür, pirinçtendir. Fakirin ise ince, basit, demirden ve halkadandır. El formundaki tokmaklarda kimi elde yüzüğün hiç olmaması, kimi elde orta parmakta veya yüzük

parmağında yüzüğün olması ev sahibinin bekar, evli ya da dul oluşunu simgeler. Eve gelen konuk tanıdıksa kapıdaki halkayı, yabancıysa kapı tokmağını vurmaktadır. Böylece ev sahibi evdeki durumu ona göre ayarlar.

Kapı halkalarının bir ip ile sıkı sıkı bağlanması evde kimsenin olmadığını, gevşek bağlanması evdeki kişinin yakın zamanda döneceğini, sadece bir halka bağlandığı takdirde evde insan olduğunu gösterir.

Fotoğraf 25. Tarihi Kapı Tokmakları



(Kaynak: <http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T.21.7.2018)

3.4.6.7. Kırsal Mimari

Kula'nın jeolojik çeşitliliği, kırsal mimariyi de derinden etkilemiştir. Tamamen yerel malzemelerle yapılan köy evlerinin duvarları adeta sahayı tanıtan birer kayaç sergisi gibidir. Asırlar boyu kazanılan tecrübeler neticesinde şist, kireçtaşı ve bazalt gibi kayaçlar fiziksel kabiliyetlerine göre farklı üsluplara ve kullanımlara konu olmuştur. Gölde, Yağbastı ve Evciler köyleri jeolojik yapı ve mimari kültürün iç içe olduğu bir müze niteliğindedir(<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim T.21.7.2018).

Fotoğraf 26. Kula Köy Evi Duvarı



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T. 17.7.2018)

3.4.6.8. El Sanatları

El sanatları, bir ilçenin kültürel kişiliğinin en canlı ve anlamlı belgeleridir. Anadolu'da yaşamış pek çok uygarlığın kültürü, Türklerin bu bölgeye yerleşmesinden sonra yeni bir sentez içinde varlığını sürdürmüştür. Bu nedenle Kula el sanatlarının kökeni çok eskilere dayanmakta ve sosyo-kültürel açıdan önem arz etmektedir.

Kula el sanatları, Anadolu'nun binlerce yıllık tarihinden gelen çeşitli uygarlıkların kültür mirası ile kendi öz değerlerini birleştirerek arastalarda zengin bir mozaik oluşturmuştur ve babadan oğula geçen bir anlayışla günümüze kadar ulaşmıştır. Kula'da keçecilik, halıcılık, ayakkabıcılık, testicilik, demircilik, bakırcılık, kalaycılık, semercilik, saraçlık, yorgancılık, dericilik, dokumacılık, leblebicilik ve helvacılık olmak üzere 14 adet el sanatı ürünü bulunmaktadır.

3.4.6.9. Gökeyüp Çömlekçiliği

Kula Volkanik Jeoparkı'nda arkeolojik buluntular genellikle Roma dönemine ait olmak üzere Helenistik ve Prehistorik dönemleri de içeren kilden yapılmış pek çok eseri içermektedir. Bulunan bu eserler, sahada çömlekçilik tekniklerin çok eski zamanlarda çok ileri düzeylerde olduğunu göstermektedir. Asırlar boyu süren

Çömlekçilik geleneği Gökeyüp beldesinde 100'den fazla hane tarafından sürdürülmektedir. Hala eski tekniklerin kullanıldığı Gökeyüp bölgesinde çömlek hamuru, gözlü gnays ana kaya  ğ t lerek elde edilmektedir.

3.4.6.10. Gölde Sarnıçları

Volkanik kayalarla çevrili bir kireçtaşı adası konumundaki Gölde köyünde karst ve kültür i ie geçmiştir. Yoğun atlaklı kireçtaşları nedeniyle yer altına sızan sular burada doğal mağara ve rezervuarlarda birikmektedir. Kuruluşu Roma dönemine dek uzanan köyde, doğal mağaralar ıslah edilerek 10'dan fazla sarnıla yüzeye bağlı, devasa bir yeraltı tatlı su rezervuarına d n şt r lm ştir.

Fotoğraf 27. Gölde Sarnıçları



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T. 20.7.2018)

3.4.6.11. Davala Kalesi

Doğal haliyle bir kaleyi andıran kale tepe mesa yapısı, Romalıların da dikkatini çekmiş olmalı ki  zerine Tabala kalesini inşa etmişlerdir.

Fotoğraf 28. Davala Kalesi



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T. 20.7.2018)

3.4.6.12. Tabduk Emre ve Yunus Emre Türbesi

Yunus Emre (1240-1321) Orta Anadolu'da yaşamış Türkçe şiirin öncüsü, mutasavvıf bir halk şairi ve büyük bir Türk filozofudur. Orta Asya'da Ahmed Yesevi ile başlayan tasavvuf şiiri en üstün seviyesine Yunus Emre ile varmıştır. Kula'nın Emre köyünde yer alan Yunus Emre ve hocası Tabduk Emre'nin türbesi, Kula Belediyesi tarafından düzenlenen, Yunus Emre Anma Şenliklerinde her yıl on binlerce ziyaretçi ağırlamaktadır.

Fotoğraf 29. Tabduk Emre ve Yunus Emre Türbesi



(Kaynak: <http://www.kulageopark.com> Erişim T.18.7.2018)

3.4.7. Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Kula Jeoparkı

Sürdürülebilir kalkınmanın daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi üç boyutu bulunmaktadır. Bunlar ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıdır. Bu bölümde Manisa'nın Kula ilçesinde bulunan Kula jeoparkını sürdürülebilirlik, bölgesel kalkınma ve 2030 sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde değerlendireceğiz.

Sürdürülebilir kalkınmanın ilk olarak çevresel boyutunu ele alacağız. Jeoparkların kuruluş amaçları nadir bulunan, estetik özellikleri olan ve bilimsel olarak değerli olan jeositleri korumaktır. Kula jeoparkında bulunan jeositler de saydığımız bütün özellikleri barındırmaktadır ve jeosit sayısı olarak zengin bir bölgedir. Kula jeoparkı sayesinde buradaki jeositler belirlenmiş ve koruma altına alınmıştır. Bölgede kara yollarından alınan izinle birlikte jeositleri gösteren yön levhaları yeniden düzenlenmiştir. Böylece bölgeye gelecek olan turistlerin ve ziyaretçilerin jeositleri bulması ve gezmesi kolaylaşmıştır.

Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutundaki diğer önemli konular ise canlıların hayatlarını devam ettirebileceği bir yaşam alanının olması ve çevrenin temiz tutulmasıdır. Kula jeoparkının içinde bulunan bölgeler, koruma altına alındığı için canlıların hayatlarını rahatlıkla devam ettirebileceği bir alan imkânı sunmaktadır. Çevrenin temizliğinde ise 09.08.2018 tarihinde Jeopark Belediyeler Birliğine yeni alınan personeller çalışmaktadır. Temizlik çalışmaları, ahşap köprülerinin bulunduğu alanlardan ve yol kenarlarından başlanmıştır. Böylece jeopark bölgesi sürekli gözetim altında olacaktır. Burada yapılan çalışmalar, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden biri olan insanlara yeni iş imkânı sunması yönüyle insanlara yakışır bir iş ve ekonomik büyüme hedefine ve çevrenin temizliğine öncelik verildiği için de sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları hedeflerinin gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır.

Yapılan araştırmalar sonucunda bölgede, bisiklet kullanımının oldukça yaygın olduğu gözlemlenmiştir. Birçok kişi gün içinde bisiklet kullanmakta bundan dolayı da araba kullanımını ve çevreye zararı olan diğer gazların salınımını azaltmaktadır. Bölgede oluşmuş olan bu kültür de sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden iklim değişikliği ile mücadele hedefinin gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutunu ele aldığımızda: Jeoparklar, yerli ve yabancılar turistler için ilgi çekici bir bölgedir. Kula jeoparkı, Türkiye'nin ilk ve tek UNESCO sertifikasına sahip jeopark olması sebebiyle bölgeye büyük bir avantaj kazandırmaktadır. Bu sertifikaya ile Kula jeoparkını, hem yerel alanda hem de uluslararası alanda, daha iyi tanıtılabilme imkânı bulunmaktadır. Kula jeoparkını tanıtmak için yetkililer birçok fuara katılmakta ve tanıtım günleri düzenlemektedir. Bunlardan bir kaçı şöyledir:

12. Travel Turkey İzmir Turizm Fuarı 6-8 Aralık tarihleri arasında İzmir’de düzenlenmiştir. Fuarda Kula Belediyesi ve Jeopark Belediyeler Birliği’nin açmış olduğu standlarda Kula jeoparkındaki jeositler, resimler ve slayt gösterileriyle tanıtılmıştır. Fuarda alternatif turizm bölgeleri arayan tur şirketleri için Kula jeoparkı önemli bir seçenek olarak sunulmuştur.

21. Doğu Akdeniz ve Uluslararası Turizm ve Seyahat Fuarı (EMITT) 26–29 Ocak 2017 tarihleri arasında İstanbul’da düzenlenmiştir. Jeopark Belediyeler Birliği Kula jeoparkının tanıtımı için stant açmıştır. Kula jeoparkının önemi, Kula’daki kültürel miraslar, yer şekilleri ve el sanatları tanıtılmıştır. Fuar sayesinde Kula jeoparkı için önemli bir turizm çalışması yapılmıştır.

Kula UNESCO Küresel Jeoparkı tarafından düzenlenen, Ege Bölgesi TÜRSAB (Türkiye Seyahat Acentaları Birliği) üyelerine yönelik “Kula UNESCO Küresel Jeoparkı Tanıtım Günü” ikinci defa düzenlenmiştir. Kula jeoparkını gezen üyeler Kula’ya düzenleyecekleri turların sayısının arttıracaklarını belirtmişlerdir.

İzmir Turist Rehberleri Odası Yönetim Kurulu Üyesi Rehber İsa Soytürk ve yazar Ahmet Gürel, 05.12.2018 tarihinde bölgeye bilgi edinmek amacıyla gelmiştir. Bölgeye gelen sorumlular, bölgeyi gezdikten jeositlerin yanı sıra sadece şehir merkezini gezmek için bile en az iki saatin ayrılması gerektiğini vurgulamışlardır (<http://www.kulageopark.com> Erişim T. 7.01.2019). Bu gelişmeler sayesinde bölgeye yapılacak olan tur sayısının ve ayrılan zamanın artması beklenmektedir. Yapılacak olan bu turlarla birlikte bölgeye gelecek olan turist ve misafir sayısı artacaktır. Fuar etkinliklerinde yapılan tanıtım sayesinde ve bölgeye yapılacak olan turların artması bölgenin kalkınmasına ve bölgenin gelir elde etmesine yardımcı olacaktır. Ayrıca bölgede konaklama yerleri, yeme içme salonlarının ve dinlenme tesislerinin de gelirlerini arttıracaktır. Bu açıdan ele alındığında bölgedeki farklı işyerlerine fayda sağlamasıyla sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden hedefler için

ortaklığın gerçekleşmesine, insanlara yakışır iş ve ekonomik büyümeye ve yoksullukla mücadeleye yerel ölçekte katkı sağlayacaktır.

Ayrıca UNESCO bandrolü yerel kalkınmayı desteklemek amacıyla yerel ürünlerde kullanılmasına izin verilmektedir. Bunun sayesinde geçmişten günümüze ulaşan halıcılık, çömlekçilik ve diğer el sanatlarının yok olmasını önlenebilecektir. Bu uygulama sürdürülebilir kalkınma hedeflerinde anlattığımız sürdürülebilir şehir ve yaşama alanları hedefinin gerçekleşmesine yardımcı olacaktır.

Sürdürülebilir kalkınmanın son olarak sosyal boyutunu ele alacağız. Jeoparkların bilimsel özellikleri olduğu gibi kültürel özellikleri de bulunmaktadır. Jeoparklar da yöre halkının kültürel özelliklerini ve yaşam biçimlerinin sürdürülebilir olmasına olanak sağlamaktadır. Kula jeoparkı da yöre halkı için benzer özellikleri sunmaktadır. Örneğin Gökeyüp beldesinde asırlar boyu süren çömlekçilik geleneği 100’den fazla hane tarafından sürdürülmektedir. Tarihi kula evleri günümüzde hala korunmaktadır ve turistler için ilgi çekici bir özelliğe sahiptir.

Sosyal sürdürülebilirlik içinde önemli konulardan biri ise eğitimidir. Bu konuda birçok etkinlik, seminer, konferans yapılmıştır. Bunlara değinecek olursak:

8-14 Eylül 2018’de UNESCO Küresel Jeoparkları 8. Uluslararası Konferansı, İtalya’nın Trentino bölgesinde Madonna di Campiglio şehrinde düzenlenmiştir ve Kula jeoparkı tanıtılmıştır (<http://www.salihli.bel.tr> Erişim T. 12.12.2018).

Ankara Üniversitesi, Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından 3-6 Ekim 2018 tarihleri arasında “TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu” düzenlenmiştir. Sempozyuma birçok ünlü coğrafyacı katılmıştır. Kula UNESCO Küresel Jeoparkı’nı temsilen Koordinatör Prof. Dr. Tuncer Demir katılmış ve konuşmacı olarak yer almıştır. Kula UNESCO Küresel Jeoparkı’nın önemi ve işleyişi hakkında sunum yaparken video ve fotoğraflar ile desteklemiş ve katılımcılara jeopark kavramı hakkında bilgi vermiştir (<http://jeoparkbelediyelerbirligi.com>. Erişim T. 7.01.2019).

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Kula Meslek Yüksek Okulu 1. Sınıf öğrencileri Kula jeoparkına gezi düzenlemiştir. Jeoparkı merak eden ve öğrenim gördükleri ilçenin güzelliklerini görmek isteyen öğrenciler Kula jeoparkı çalışanları rehberliğinde gezdirilerek bölgenin önemi hakkında bilgi edinmişlerdir.

Kula Belediyesi, Esnaf ve Sanatkarlar Odası ve Kula jeoparkı tarafından ilçe esnaf ve çalışanlarına Kula jeoparkı ve yerel turizm temel alınarak üç gün süren mesleki eğitim verilmiştir. Buradaki amaç ise Kula’ya gelecek olan yerli ve yabancı

misafirleri daha iyi ağırlamak, misafirlerine güler yüzlü ve mütevazı bir ev sahipliği sergilemektir.

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu projesiyle Denizli'nin Çürüksu havzasında ve Kula jeoparkı bölgesinde jeolojik ve doğal kaynakların daha iyi anlaşılması ve yer bilimlerine olan ilgiyi arttırmak amacıyla coğrafya, sosyal bilimler, fen bilimleri ve sınıf öğretmenlerine yönelik eğitimler verilmiştir.

Gençlik ve Spor Bakanlığı, Gençlik Kampına üye 143 kız öğrenci ve 15 gözetmen öğretmenle birlikte tarihi kula evlerini ve jeopark ziyaretçi merkezini gezmişler ve jeoparkla ilgili bilgi almışlardır.

Kula jeoparkı çalışanları 13 Ekim Uluslararası Afetleri Azaltma Günü sebebiyle Tabduk Emre İlkokulu'nda yaklaşık 200 öğrenciye doğal afetlerle ilgili bilgi vermiştir. Yapılan bu etkinlikler sayesinde elde edilen bilgiler yerel çevre ile paylaşılmış ve ortak bir bilinç oluşturulmaya çalışılmıştır.

Türkiye'deki ve Slovenya'daki Coğrafya Eğitimi Dernekleri'nin işbirliği sayesinde düzenlenen proje kapsamında Türkiye'den 12 ve Slovenya'dan 12 coğrafya öğretmeni, düzenledikleri programlarının son gününü Kula jeoparkı ile tamamlamışlardır. Projenin amaçlarından bir kaçısı şöyledir: Coğrafya öğretmenleri arasında coğrafi ve çevresel çalışmalara aktif ilgiyi teşvik etmek, saha çalışmaları yapmak, farklı ülkelerdeki coğrafya öğretmenleri arasında sosyal ilişkiyi kolaylaştırmak ve uluslararası anlayışa katkıda bulunmaktır.

Kula Halk Eğitim Müdürlüğü tarafından, yöre halkına kırsal turizm kursu verilmiştir. Kursta katılımcılara 88 saatlik bir eğitim verilmiştir. Kurs boyunca katılımcılar bölgedeki jeositleri yerlerinde görmüş ve bilgi almışlardır. Katılımcılar kurs sonunda hem kendi bölgelerini daha iyi tanımış hem de gönüllü kılavuz olmuşlardır.

Ulusal ve uluslararası yapılan sunumlar, sempozyumlar, geziler, tanıtımlar ve projeler sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden; hedefler için ortaklıklar ve nitelikli eğitim hedeflerinin gerçekleştirilmesine yardımcı olmaktadır.

Kula jeopark alanının içerisinde bulunan Körfez İlkokulu ve Sandal Cumhuriyet İlkokulu'nda ilkokul öğrencilerine Jeopark Belediyeler Birliği tarafından mont ve ayakkabı dağıtımı yapılmıştır. Yapılan yardımlar ise sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden, sağlıklı bireyler, yoksullukla mücadele ve nitelikli eğitim hedeflerinin gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır.

Spor etkinliklerini de sosyal sürdürülebilirliğin içine alabiliriz. Kula jeoparkı yörenin voleybol takımına ad olarak verilmiştir. Jeopark Kula Belediyespor Voleybol Takımı, Efeler liginde karşılaşmalarına devam etmektedir. Böylece jeopark ile yerel toplum arasında bir bağ oluşmuştur.

Sonuç olarak Kula Jeoparkı, bölgenin çevresel sorunlarının daha dikkatli ele alınmasını sağlamıştır. Jeopark bölgenin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesinde önemli katkılarda bulunmuştur. Jeopark sayesinde bölgenin yerel, ulusal ve uluslararası alanda tanınabilirliği yükselmiş ve bölgenin turizm gelirleri de artmıştır. Elde edilen gelirler sayesinde de okullara çeşitli eğitimler ve yardımlar yapılmış olup bölge halkına çeşitli eğitimler verilerek jeopark konusunda farkındalık oluşturulmuştur.

3.4.8. İdari ve Mali Yönden Kula ve Kula Jeoparkı

2012 Yılında kabul edilen ve 2014 yılı yerel seçimleri ile yürürlüğe giren 6360 sayılı “On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile Manisa Büyükşehir Belediyesi kurulmuştur. Kanun bölgenin idari ve mali yapısında birçok değişiklik meydana getirmiştir. Örneğin; Manisa Büyükşehir Belediyesinin hizmet alanı genişlemiş, bununla beraber masrafları artmıştır; ancak belediyenin gelirlerinde de ciddi artış olmuştur. Gelirin artması büyük projelerin, altyapı hizmetlerinin daha kapsamlı ve bütüncül bir bakış açısıyla yapılmasına olanak sağlamıştır.

Kula Jeoparkının alanı 300 km²'dir ve bu alan Manisa'nın Salihli ve Kula ilçeleri sınırları içinde bulunmaktadır. Jeopark alanı birden çok ilçenin sınırları içerisinde yer aldığı için idari ve mali alanda bazı uyumsuzlukların yaşanması olasıdır; fakat Manisa Büyükşehir Belediyesi'nin kurulmasıyla birlikte idari ve mali yönden hizmetlerin tek elden yürütmesine imkan sağlanmıştır. Bunun sonucu olarak yapılacak olan hizmetlerin, altyapı çalışmalarının ve kültür etkinliklerinin tek elden, tek karar organı ve tek bütçe ile yapılmasına olanak sağlanmıştır. Bu süreçte muhtemel olarak yaşanacak olan mali ve idari uyumsuzlukların önüne geçilmiştir. Mali kaynaklardaki artışla beraber Kula Volkanik Jeoparkı'na daha iyi, kaliteli ve verimliliği yüksek yatırımların yapılmasının önü açılmıştır.

Manisa Büyükşehir Belediyesi tarafından düzenlenen, 2018 Yılı Faaliyet Raporunda, Kula bölgesini de içine alan birçok etkinlik düzenlenmiştir. Bunlar:

Haydi Kadınlar Kula'ya projesiyle 579 kişi, Kula ilçesine düzenlenen gezi programlarına katılmıştır.

Kula Volkanik Jeoparkı'nda kültürel mirasın içinde bulunan Kula evlerinde restorasyon çalışmaları yapılmıştır.

Kula Volkanik Jeoparkı'nda kültürel mirasın içinde bulunan Yunus Emre ve Tabduk Emre Türbesi çevresinde turizm faaliyetlerine karşılık vermek amacıyla çevre ve meydan düzenlemesi devam etmektedir.

Kula ilçesi için sokak sağlıklaştırma projesi hazırlanmıştır.

Manisa Büyükşehir Belediyesi tarafından, il genelinde hayata geçirilen gıda banklarıyla dar gelirli vatandaşa yardım yapılmaktadır. Kula'da 390 kişi bu yardımdan faydalanmaktadır.

Manisa Büyükşehir Belediyesi, Kula Belediyesi ve Salihli Belediyesinin işbirliğiyle Jeopark Belediye Birliği kurulmuştur. Birliğin merkezi ise Kula olarak belirlenmiştir. Birlik sayesinde; Kula bölgesi ve jeopark sahası için ihtiyaçlara uygun hizmetlerin götürülmesi kolaylaşmıştır, faaliyetlerin devam etmesi için finansal ve lojistik destek sağlanmıştır, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik adımlar atılmıştır, jeopark, jeoturizm sayesinde sosyo ekonomik bir kalkınma aracı olarak kullanılmaya çalışılmaktadır, öğrenciler için çeşitli gezi programları düzenlenmiştir, jeopark bünyesinde çalışacak idari, teknik ve hizmetli personeli yetiştirilmesi ve istihdam edilmesi sağlanmıştır.

3.4.9. Kula Jeoparkı'nda Son Durum

Öncelikle, UNESCO Küresel Jeopark Ağına üye jeoparklar 4 yılda bir denetlenmektedir. Denetleme sonunda ise jeoparklar kırmızı, sarı ve yeşil kartlar şeklinde derecelendirilir. Yeşil kartla derecelendirilen jeoparkların ağa üyeliği devam etmektedir. Sarı kartla derecelendirilen jeoparklar için bu uyarı anlamına gelmektedir ve 4 yıl olan normal denetleme süresi 2 yıla indirilir ve 2 yıl sonra tekrar denetlenir. 2 yıl sonra tekrar denetlenecek olan jeoparkta eksiklikler giderilmezse jeoparkın ağla ilişkisi kesilmektedir.

4 Eylül 2013 tarihinde Türkiye'nin ilk ve tek jeoparkı olarak, Kula jeoparkının, UNESCO Küresel Jeoparklar Ağı üyeliğine kabul edilmiştir. Jeoparkın 4

yıllık normal denetlenme zamanı 2017 yılının Temmuz ayında gerçekleştirilmiştir ve sonuçlar 2018 yılının Ocak ayında Kula jeoparkına bildirilmiştir. Sonuca göre Kula jeoparkında bazı eksikler belirlenmiş ve sarı kart ile derecelendirilmiş. Bu eksikliklerin başlıkları ise şöyledir:

- Sınırlar
- Yönetim planı
- Finansal bağımsızlık
- Çöp alanın yeşillendirilmesi
- Tabela ve yön levhaları
- Periyodik bakım
- Yerbilimci uzman
- Turizm yönetim stratejisi ve eylem planı
- Diğer jeoparklar ile bağlantı

Bu sorunların çözümü için yapılan eylemlerin bazıları yukarıda belirtilmiştir. Demir ve Aytaç'ın TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu'nda sunduğu bildiri göre sorunların çözümü için yapılanları şöyle sıralamıştır (Demir ve Aytaç, 2018:1242):

- *“Park sahasının, kısa, orta ve uzun dönem gelişimine ilişkin ilksel planlar hazırlanmıştır.*
- *Parkın daha kurumsal bir yapı kazanması için gerekli öneriler Jeopark Belediyeler Birliği'ne yapılmıştır.*
- *Park alanındaki çöp kutusu, bilgilendirme panosu vs. gibi eksiklikler belirlenmiş giderilmesi için gereken çalışmalar başlatılmıştır.*
- *Park alanı için yeni ziyaretçi merkezi vb. binaların yapımına ilişkin altyapı çalışmaları başlatılmıştır.*
- *Park alanının sınırlarının ve yeni jeositlerin belirlenmesine ilişkin adımlar atılmıştır.*
- *Parkın ihtiyacı olan Yeni Yönetim Planı hazırlanmıştır.*
- *Park alanına ilişkin turizm master planının hazırlanması için çalışmalar sürmektedir.*
- *Park internet sayfasının güncellenmesi ve İngilizce sayfanın hazırlanması süreci devam etmektedir.*
- *Park alanı içindeki katı atık depolama sorunu çözülmüştür.*

- *Park alanının uluslararası ilişkilerinin geliştirilmesine ilişkin tweening antlaşması yapılmış, uluslararası etkinlik ve toplantılara katılım gerçekleştirilmiştir.*
- *Park alanı içerisinde UNESCO'nun görünürlüğü arttırılmıştır”.*

Kula jeoparkının ağ içinde kalması ve Türkiye'yi temsil etmesi için eksiklikler giderilmeye çalışılmaktadır. Kula jeoparkında, 2019 yılı içinde, Küresel Jeopark Ağı'na dahil olup olmayacağına dair denetleme yapılacaktır. Denetleme sonunda ise jeoparkla ilgili nihai karar verilecektir. Kula jeoparkının ağ içinde olması birçok yönden önemlidir ama öncelikle Türkiye'nin tanıtımı, jeolojik ve kültürel mirasların korunması, bölgesel kalkınma, yörenin diğer kültürle ilişkisini devam ettirmek için ve sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için önem arz etmektedir.



SONUÇ

Bu bölümde, araştırma kapsamında toplanan verilerden elde edilen bulgular/sonuçlara yer verilecektir.

Çalışmanın ilk bölümünde sürdürülebilirlik kavramı tanımlanmış, bu kavram tarihsel süreç içinde ele alınmış ve sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları üzerine literatür çalışması yapılmıştır.

Sürdürülebilirlik kelime anlamı olarak isteğe bağlı dışsal bir etkene bağımlılığı ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmek için bu doğrultuda da bir iradeye ihtiyaç duyulmaktadır. Sürdürülebilirlik sadece çevresel konularla ilgili bir kavram olmayıp aynı zamanda ekonomi, demokrasi ve haklar gibi birçok alanda kullanılan bir kavram haline gelmiştir.

Dünya’da Sanayi Devrimi’nden önce birçok tür yok olmuş ve çevre tahribatı yaşanmıştır. Ancak sanayi devriminden sonraki süreçte bu olayların ana etkeni insanlar haline gelmiştir. Günümüzde ise artık sonuçları tüm dünyayı etkileyecek hale gelmiştir. Bunun önüne geçebilmek ve gerekli adımları atmak için akademik alanda birçok konferanslar, toplantılar ve bildiriler yayımlanmıştır. Sürdürülebilirlik kavramı 1980’lerde koruma-geliştirmek düşünceleriyle birlikte ele alınmıştır. Daha sonra “eko-gelişme” kavramıyla kaynakların akıllıca kullanılması ve çevreyle uyumlu teknolojilerin geliştirilmesi öncelik haline gelmiştir. Brundtland Raporu ile “sürdürülebilir kalkınma” kavramı ortaya çıkmış ve temelleri atılmıştır. Sürdürülebilir kalkınma kavramını ise, bugünün gereksinimlerini ve beklentilerini, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını düşünerek gerçekleştirmek olarak tanımlanmıştır. Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik, sosyal ve çevresel olarak üç boyutu olan bir kavramdır. Kavramın ilk zamanlarda daha çok çevresel yönü ön planda iken bugün sosyal ve ekonomik yönü ön plandadır.

Ekonomik sürdürülebilirlik, en küçük şirketlerden, futbol takımlarına ve hatta devletlerin ekonomilerine kadar geniş bir alanda kendine yer bulmaktadır. Dünyada ise ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanması için yeni iş fırsatları yaratmak ve yerel istihdamı desteklemek önemli bir etkiye sahiptir ayrıca bunların yanı sıra kaynak kullanımına dikkat etmek de gereklidir. Ayrıca enerji üretiminde ve tüketiminde yenilenebilir kaynaklara yönelmek, sürdürülebilirliği ilke edinmek önemlidir.

Sosyal sürdürülebilirlik ise eğitim, hukuk, katılım ve sosyal ilişkiler gibi birçok konuyla ilişkilidir. Özellikle katılımın artması, sivil toplum kuruluşları ve ortaklıklar sürdürülebilirliğin gerçekleşmesi için gereklidir. Sosyal sürdürülebilirlikte en önemli paydaş ise halktır. Halkı bilinçlendirmek, haklarını korumak ve genişletmek, refah düzeylerini arttırmak ve sosyal dışlanmayı ortadan kaldırmak sosyal sürdürülebilirliğin başlıca konularındandır.

Sürdürülebilirliğin ortaya çıkış nedeni çevresel boyutudur. Çevrenin tahribata uğraması, türlerin sayısının tehlikeye girmesi ve küresel ısınma gibi nedenler sürdürülebilirliğin ele alınmasına sebep olmuştur. Küresel etkiye sebep olan bu olayların etkilerini azaltmak için ise bilim dünyasında birçok adım atılmış, çeşitli konferanslar ve buluşlar yapılmaktadır.

Çalışmanın sonraki kısmında jeoparkla ilgili terimlerin tanımlamaları yapılmış, jeoparkların tarihsel gelişimi ve jeopark ağları anlatılmıştır, son kısımda ise Dünya'daki ve Türkiye'deki jeopark örneklerine yer verilmiştir.

Jeoparklar, doğal ve kültürel mirasları korumanın en güzel ve en iyi yöntemlerinden biridir. Jeopark ağları ise doğal ve kültürel güzellikleri dünyaya tanıtabilme fırsatı vermekte, jeoparklar arasında bilgi ve tecrübe paylaşımını daha etkin ve verimli hale getirmekte ve yapılacak olan bilimsel çalışmalarla geçmişimizi aydınlatabilme fırsatı sunmaktadır. Jeoparklar sadece insanların değil aynı zamanda dünyanın da zaman içindeki gelişimini gözler önüne seren çok kıymetli bilgi kaynaklarıdır.

Jeoparkların üç ana işlevi bulunmaktadır. Bunlar ise koruma, eğitim ve jeoturizmdir. Jeoparklar, bulundukları bölgelerde sadece bilimsel çalışmalara katkıda bulunmazlar bunun yanı sıra bölgeye turistik bir değer katarak, gelirinin artmasına ve bölgenin kalkınmasına da yardımcı olurlar.

Çalışmanın sonraki kısmında ise 2030 sürdürülebilir kalkınma hedeflerine değinilmiş ve bu hedefler jeoparklar çerçevesinde incelenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri 2015 yılında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesinde kabul edilmiştir. Buradaki 17 ana başlık ve 169 alt başlık birçok ülke tarafından kabul edilmiştir.

Hedeflerin sıralanmasında öncelikle, insan ve insan yaşamı konu olarak ele alınmıştır. İnsanların çekmiş olduğu yoksulluk sıkıntısını, açlıkla mücadelesini, sağlık problemlerini, temiz su ihtiyaçlarını ve eğitimin kalitesi hakkında gerekli tespitler yapılmış ve buralardaki sıkıntının çözülmesi için yapılacaklar anlatılmıştır.

Sonraki hedefte ise toplumda bulunan cinsiyet eşitsizliği hakkında bulgulara yer verilmiştir ve toplumda cinsiyet eşitsizliği yok olursa topluma getireceği faydalardan bahsedilmiştir.

Sonraki hedeflerde ise toplum hayatı ve ekonomi konuları ele alınmıştır. İnsanların iyi bir iş bulması, altyapı hizmetleri, ekonominin büyümesi, eşitsizliklerin giderilmesi, şehirdeki yaşam ve yaşam alanları, üretim ve tüketim konularına değinilmiştir. Buradaki hedeflerde önemli olan nokta ise sürdürülebilir toplum ve şehir hayatı olmuştur.

İklimin değişmesi ve doğadaki yaşam, diğer hedeflerin konusunu oluşturmaktadır; çünkü Sanayi Devrimi'nden itibaren yapmış olduğumuz eylemler sadece bizleri etkilememiş aynı zamanda doğayı ve diğer canlıları da etkisi altına atılmıştır. Bu durumda olmamızın nedeni bizler isek çözüm için de gerekli sorumluluğu almamız gerekmektedir. Buradaki hedeflerin önemli noktası ise dünya için sürdürülebilir bir yaşamdır.

Belirlenen son hedeflerin konusu ise barış, adalet ve ortaklıklardır. Küreselleşmiş bir dünyada yaşamaktayız ve dünyanın herhangi bir yerinde olan bir şey diğer bölgesinde bir yere ciddi şekilde etki etmektedir. Yaşanabilir bir dünya istiyorsak insanlar içinde barışı, adaleti sağlamalıyız ve hedefler için gerekli özeni göstermeliyiz.

Hedefleri ne kadar ayrı ayrı incelersek inceleyelim, buradaki hedeflerin her biri birbirine bağımlı ve birbirini etkiler biçimdedir. Hedefleri gerçekleştirmek için en önemli şeyler hedefleri bir bütün olarak ele almak ve gerekli adımları özverili bir şekilde atmaktır.

Çalışmanın son kısmında ise belediye, mahalli idareler ve belediye birlikleri yasal çerçevede incelenmiş olup son olarak ise Manisa il sınırı içinde bulunan, Kula Volkanik Jeoparkı hakkında bilgi verilmiştir.

Belediyeler, yöre halkının mahalli müşterek ihtiyaçlarını en hızlı ve en uygun şekilde hizmet sunabilecek kamu tüzel kişidir. Yaşanan teknolojik gelişmeler, sosyo-ekonomik yapıdaki değişmeler, yerel nitelikli ihtiyaç ve taleplerin değişmesiyle birlikte bunlara daha iyi karşılık verebilmek için yerel yönetim birlikleri kurulmuştur. Belediye birlikleri de yerel yönetim birliklerinin alt türüdür. Jeopark Belediye Birliği de belediye birlikleri için sayılabilecek güzel bir örnektir.

Kula jeoparkının alanı 300 km² lik bir alanı içine almaktadır. Bu kadar büyük bir alanın korunması ve turizm potansiyelini arttırmak için de Manisa Büyükşehir

Belediyesi, Kula Belediyesi ve Salihli Belediyesi işbirliği içinde Jeopark Belediyeler Birliği kurulmuştur. Jeopark belediye birliğinin amaçları ise jeolojik mirasın korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması, jeopark için finansal destek ve en önemlisi jeoturizmin bir yerel kalkınma aracı olarak kullanılmasıdır.

Kula Volkanik Jeoparkı, Türkiye’de UNESCO Jeopark Ağına katılan ilk ve tek jeoparktır. Bundan dolayı ülkemizdeki jeopark önerileri açısından bir öncü niteliğindedir.

Kula jeoparkındaki doğal oluşumlar çok uzun yıllardan beri bilinmekte ve döneminin önde gelen kişileri tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Bugün ise bilim ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte jeoparkların ne kadar büyük bir bilgi kaynağı haline geldiğinin farkına varmaktayız.

Kula jeoparkı hem bölgesel kalkınma için hem de ülkemizin tanıtılabilmesi için bizlere büyük bir fırsat vermektedir. Jeopark sayesinde yöre halkına gelir sağlayabilecek etkinlikler yapılabilir hem de yaşamlarını sürdürülebilirliğe uygun şekilde devam ettirebilirler.

Araştırmanın dördüncü bölümünde ise Kula jeoparkı, sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirilmiştir. Kula jeoparkı, hem jeolojik miras hem de kültürel miras olarak zengin bir bölgedir. Bu nedenle turistler için ilgi çekici bir yer haline gelmektedir. Turistlik bir alan olduğu için bölgenin dinlenme tesislerinden, yeme içme salonlarına kadar bir çok yerin gelir elde etmesine imkan sağlamaktadır. Bu da yörede çok paydaşlı bir yapıyı sağlamaktadır. Ayrıca turistler sayesinde elde edilecek gelir de bölgenin kalkınması için önemli bir fırsat sunmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri ayrı ayrı başlıklar altında incelense de atılacak olan bir adım birçok hedefin gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır. Örneğin Jeopark Belediye Birliğinin istihdam edeceği personellerle, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden, yoksullukla mücadele, açlıkla mücadele, karasal yaşam, insanlara yakışır iş ve ekonomik büyüme, sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları hedeflerinin gerçekleşmesine yardımcı olacaktır. Ancak jeopark sayesinde hedefler, ulusal boyutlara ulaşamayacak sadece yöresel başarı içinde kalacaktır. Ulusal ve uluslararası alanda yapılacak tanıtımlar ile jeoparkın etki alanı genişleyecek ve sürdürülebilir kalkınmadaki etkisi de artacaktır.

Jeoparklar, hem bizler için hem doğadaki canlılar için hem de doğanın kendisi için önemli bir fırsattır. Jeoparklar sayesinde ulusal ve uluslararası alanda bir çevre bilinci oluşturabiliriz. Unutmamak gerekir ki, evrende şu an için insanların

yaşayabileceği başka bir gezegen yoktur. Yaşayabileceğimiz tek yer Dünya ise burayı ve içindeki her şeyi korumak ve kullanırken de özen göstermek zorundayız.



KAYNAKÇA

- Akbulut, G. (2013). Jeopark ve Jeoturizm Basılmamış Ders Notları, Sivas
- Akbulut, G. (2014). “Önerilen Levent Vadisi Jeoparkı’nda Jeositler,” Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 38(1): 30-45
- Akbulut, G., Ünsal, Ö. (2012). Levent Vadisi’nin (Malatya) Jeopark ve Jeoturizm Potansiyeli. I. Ulusal Coğrafya Sempozyumu. Erzurum, Türkiye, 28-30 Mayıs 2012.
- Akbulut, G. (2012). Ardahan-Kars-Ağrı-Iğdır İllerinin Jeoturizm Potansiyeli. 1. Uluslararası Sosyal Bilimler Iğdır Sempozyumunda Sunulan Bildiri. Iğdır, Türkiye, 19-21 Nisan 2012.
- Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi, 24, 133-164.
- Anon., (2005). Jeolojik Zenginliklerimiz. Araştırma ve Yasal Mevzuat Çalıştay. MTA Genel Müdürlüğü. Basılmamış. Ankara.
- Aydın, Oğuz. (2012) "AB’de kırsal turizmde ilk 5 ülke ve Türkiye’de kırsal turizm." KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 14 (23): 39-46
- Bayram, Z. (2014). Levent Vadisi Jeopark Alanı ve Yakın Çevresinde Yaşayan Ortaokul Öğrencilerinin, Levent Vadisi Jeoparkı’na Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi) Malatya: İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Belediye Kanunu, Kanun Numarası: 5393, Kabul Tarihi 3/7/2005, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarih: 13/7/2005, Sayı: 25874.
- Eryılmaz B. (2013). Kamu Yönetimi: Düşünceler Yapılar Fonksiyonlar Politikalar, Kocaeli, Umuttepe Yayınları, 6.Baskı, s.198
- Bozdoğan, R (2005). “Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı”, Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Yayını, 50. Kitap, İstanbul, ss. 1011-1028.
- Carvalho, C, N. ve Rodrigues, J. (2010). Building a Geopark for Fostering Socio-Economic Development and to Burst Cultural Pride: The Naturtejo European Geopark (Portekiz), Una visión multidisciplinar del patrimonio geológico y minero. Cuadernos del Museo Geominero, 12. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid-İspanya, ss. 467-479.

Chapin III, F.S., Torn, M.S. ve Tateno, M. (1996). “Principles of Ecosystem Sustainability”. American Naturalist, 148(6): 1016-1037.

Commission of the European Communities (COM 2001). A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development Communication From The Commission, Brussels.

Commission of the European Communities Final Report. (COM 2003), “Communication From The Commission to the Council and the European Parliament the World Summit on Sustainable Development One Year on: Implementing Our Commitments”, Brussels.

Çamur, D. Ve Vaizoğlu, S.A., (2007), Çevreye İlişkin Önemli Toplantı ve Belgeler, Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(4): 297-306,

Demir T., Aytaç A. S. (2018). Kula UNESCO Global Jeoparkı: Türkiye'nin UNESCO Tescilli İlk ve Tek Global Jeoparkı, TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu Kitabı (ss. 1238-1243), Ankara. 3-6 Ekim 2018.

Duran, B. (2018). Sürdürülebilirlik Kavramının Önemi Karşılaşılan Sorunlar ve Şirketlerin Sürdürülebilirlik Raporlarının İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi) Ankara: Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Dowling, R. K. (2010). Geotourism's Global Growth, International Journal of Tourism Research, 13, ss. 68–81.

Erdem, N. (2015). Jeoparklar ve Küresel Ağlar İle Bütünleşmenin Önemi. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Haber Bülteni, sayı: 2, sayfa:5-10

Erdoğan, N. (2003). Kitle Turizmi, Alternatif Turizm ve Eko Turizmde Sürdürülebilirlik Üzerine Bir Değerlendirme. Türkiye'nin Alternatif Turizm Potansiyeli ve Güncel Sorunları Konferansı, 3-4.

F. Soykan(1999). “Doğal Çevre ve Kırsal Kültürle Bütünleşen Bir Turizm Türü: Kırsal Turizm”, Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, Yıl: 10. Türkçe-MayısHaziran, 1999, s.68

Frey, Marie - Luise. (2001). “European Geoparks, Geological Heritage & European Identity-Cooperation For a Common Future”. European Geoparks Network Magazine. Kasım, 1: 4–6.

Gençoğlu, Ü. G., ve Aytaç, A. (2016). Kurumsal Sürdürülebilirlik Açısından Entegre Raporlamanın Önemi ve BIST Uygulamaları. Muhasebe ve Finansman Dergisi, 72: 51-66.

Gilbert, R., Stevenson, D. ve diğ. (1996). Making Cities Work: The Role of Local

Authorities in The Urban Environment, Earthscan, Londra.

Güngör, Y. ve Azaz, D. (2013). Levent Vadisi Envanter Çalışması (Baskıda), Malatya.

Gümüş, E. (2008). Yeni bir Doğa Koruma Kavramı: UNESCO Jeoparklar Çerçevesinde Çamlıdere (Ankara) Fosil Ormanı Fizibilite Çalışması, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Samsun: 19 Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gladwin, T.N., Kennelly, J.J. ve Krause, T-S., (1995), Shgifting Paradigms For Sustainable Development: Implications For Management Theory And Research, Academy of Management Review, 20(4): 874-907

<https://en.unesco.org> Erişim Tarihi: 7.09.2018

<https://sustainabledevelopment.un.org> Erişim Tarihi: 11.12.2018

<https://www.dictionary.com> Erişim Tarihi: 11.12.2018

<http://www.europeangeoparks.org/> Erişim Tarihi: 2.6.2018

<http://www.felsefe.net/yerel-yonetimler/1380-yerel-yonetimler-evrensel-bildirgesi.html> Erişim Tarihi: 9.12.2018

<http://www.globalgeopark.org/> Erişim Tarihi: 2.6.2018

<http://www.jemirko.org.tr> Erişim Tarihi: 8.8.2018

<http://www.jeoparkankara.com> Erişim Tarihi 12.12.2018

<http://www.jeoparkbelediyelerbirligi.com> Erişim Tarihi: 9.12.2018

<http://www.kulageopark.com/> Erişim Tarihi: 29.6.2018

<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> Erişim Tarihi: 30.6.2018

http://www.salihli.bel.tr/index.php?modul=9_1&lang=tr&ID=2759&pID=1 Erişim Tarihi: 12.12.2018

<http://www.surdurulebilirlikalkinma.gov.tr> Erişim Tarihi: 13.12.2018

<https://www.sustainabledevelopment.un.org> Erişim Tarihi: 11.12.2018

<http://www.tdk.gov.tr> Erişim Tarihi: 10.12.2018

<https://www.tr.pinterest.com/pin/154529830944782864/> Erişim Tarihi: 3.7.2018

ILO Türkiye, (2018). Dünyada İstihdam ve Toplumsal Durum – Eğilimler 2017, https://www.ilo.org/ankara/news/WCMS_541334/lang--tr/index.htm

Kaya, M.F. ve Tomal, N. (2011), Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Açısından İncelenmesi, Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi, Uluslararası E-DERGİ, Aralık, 1(2): 56-65

- Kazancı, N., (2010). Jeolojik Koruma (Kavram ve Terimler), Jemirko ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları, 60s, Ankara.
- Koçan, N. (2013). Kızılcahamam-Çamlıdere (Ankara) Bölgesi Jeolojik Mirasının Koruma Kullanma Potansiyeli. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 13(1), 36-47.
- Köseoğlu, M. (2010). "Yerel Yönetim Birliklerinin Sorunları ve Çözüm Önerileri". Sayı 468: 86
- Kültür ve Doğa Varlıklarını Koruma Kanunu, Kanun Numarası: 2863, Kabul Tarihi 21/7/1983, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarih: 23/7/1983, Sayı: 18113.
- Levent, Tüzin Baycan (1999) Sürdürülebilir Bölgesel Kalkınma: Marmara Havzası İçin Bir Yöntem Denemesi, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Lovelock, James (1988) The Ages of Gaia: a Biography of our Living Earth, Oxford: Oxford University Press.
- Mahalli İdareler İle Mahalle Muhtarlıkları ve İhtiyar Heyetleri Seçimi Hakkında Kanun, Kanun Numarası: 2972, Kabul Tarihi 18/1/1984, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarih: 18/1/1984, Sayı: 18285.
- McKeever, P., Zouros, N. (2008). European Geoparks: Geoconservation And Sustainable Local Development. International Earth Conference, 1-6 Haziran, Mytilene, Lesvos, Yunanistan.
- Milli Parklar Kanunu, Kanun Numarası: 2873, Kabul Tarihi: 9/8/1983, Yayımlandığı Resmi Gazete Tarih: 11/8/1983, Sayı: 18132.
- Nişancı, A.(2002). Türkiye İklimin Temel Öğeleri, Ege Üniversitesi Coğrafya Bölümü Çalıştayı, s.1-8, İzmir.
- Özçağ, M. ve Hotunluoğlu H. (2015). Kalkınma Anlayışında Yeni Bir Boyut: Yeşil Ekonomi. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(2): 303-324.
- Pamuk, R., & Kuruoglu, M. (2016). İnşaat Sektöründe Sürdürülebilirlik ve Bina İnşaatlarında Evrensel Uygulama Örnekleri. Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi 9(1): 161 – 177.
- Şahin, Ö. U., & Şahin, M. (2017). Sürdürülebilir Kalkınma ve KAMU Özel Sektör Ortaklıkları. Uluslararası Farkındalık Konferansı: Eğitim, Bilim, Sanat ve Felsefede Farkındalık: 181-204.
- Tanrıverdi, B. (2010). Sürdürülebilir Çevre Eğitimi Açısından İlköğretim Programlarının Değerlendirilmesi. Eğitim ve Bilim, 34(151): 90-103.

Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre: Teorik Bir İnceleme. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2), 57-73.

Tutulmaz, O. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma: Sürdürülebilirlik İçin Bir Çözüm Vizyonu. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 11(3): 601-626.

Turner, G.M. (2008). "A Comparison of the Limits to Growth With 30 Years of Reality". Global Environmental Change, 18: 397-411.

T.C. 1961 Anayasası, Kanun Numarası: 334, Kabul Tarihi: 09/07/1961, Yayımlandığı

Resmî Gazete Tarihi: 20/07/1961, Sayı: 10859.

T.C. 1982 Anayasası, Kanun Numarası: 2709, Kabul Tarihi: 7/11/1982, Yayımlandığı

Resmî Gazete Tarihi: 9/11/1982, Sayı: 17863.

UN Documents,(1972) Declaration on the United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 Haziran, 1972, Stockholm. (<http://www.un-documents.net/unchedec.htm>).

UNDP Türkiye, (2017), Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, <http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html> (Erişim Tarihi: 7.11.2018).

United Nations Economic Commission for Europe, (2015), List of PPP Standards in support of the United Nations Sustainable Development Goals, UN.

UNESCO, (2018), UNESCO and Sustainable Development Goals, <https://en.unesco.org/sdgs> (Erişim Tarihi: 7.11.2018).

United Nations, (2015). "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, 27.9.2015, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>, (Erişim T. 13.12.2018).

United Nations, (2018), Sustainable Development Goals, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (Erişim Tarihi: 7.11.2018).

Yavuz, V. A. (2010). Sürdürülebilirlik Kavramı Ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir Üretim Stratejileri. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(14): 63 – 86.

- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma: Bir Yazın Taraması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16 (3): 181-208.
- Yıkılmaz, R. F. (2011), Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi ve Türkiye İçin Yöntem Geliştirilmesi, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi, Yayın No:2820.
- Yılmaz, A. (2002a). “Jeolojik Mirasımız,” Bilim ve Teknik Dergisi, sayı: 416: 92–93.
- Yılmaz, A. (2002b). Jeoparklar. Bilim ve Teknik Dergisi, sayı: 417: 64-67.
- WCED (1987) Our Common Future, Brundtland Report, Oxford & New York: Oxford University Press.
- WHO (World Health Organization) Report (2000), Transport, Environment and Health. Ed. By Carlos Dora&Margaret Phillips. WHO Regional Publications; European series. Sayı: 89.
- Wilson, M., (2003), Corporate Sustainability; What Is It And Where Does It Come From?, Ivey Business Journal, Mart/Nisan: 1-5
- Wimbledon, W. A. P. (1996). National site election, a stop on the road to a European Geosite List. Geologica Balcanica 26: 15-27
- Zengin G. (2010). Belediyelerin Hizmet İçi Eğitim İhtiyacının Karşılmasında Belediye Birliklerinin Rolü Üzerine Bir Alan Araştırması: Marmara Belediyeler Birliği Örneği, (Doktora Tezi) İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Mahalli İdareler ve Yerinden Yönetim Bilim Dalı.
- Zouros, N., Gümüş, E. (2009). Küresel Jeoparklar ve Avrupa Jeoparklar Ağı: Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve Yer Mirasının Korunmasına Yönelik Küresel Bir Stratejiye Doğru. 62. Türkiye Jeoloji Kurultayı, 13-17 Nisan 2009, MTA- Ankara.
- Zouros, N. (2010). Lesvos Petrified Geopark, Greece: Geoconservation, Geotourism and Local Development. The George Wright Forum, 27(1): 19-28.

EKLER

Ek 1: Avrupa Jeoparklar Ağı Üyeleri (Kaynak: EGN, 2018)

	ADI	ÜLKE		ADI	ÜLKE
1	Rezerv Geologique de Haute Provence Jeopark	FRANSA	19	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano	İTALYA
2	Vulkaneifel Jeopark	ALMANYA	20	Rokua Jeopark	FİNLANDİYA
3	Lesvos Jeopark	YUNANİSTAN	21	Tuscan Mining Park	İTALYA
4	Parque del Cultural Maestrazgo	İSPANYA	22	Vikos- Aoos Jeopark	YUNANİSTAN
5	Psiloritis Natural Park	YUNANİSTAN	23	Muskau Arch Jeopark	ALMANYA/ POLONYA
6	Natur-und Jeopark TERRA.Vita	ALMANYA	24	Sierra Norte de Sevilla Natural Park	İSPANYA
7	Copper Coast Jeopark	İRLANDA	25	Burren and Cliffs of Moher	İRLANDA
8	Marble Arch Caves Global Jeopark	İRLANDA	26	Katla Jeopark	İZLANDA
9	Madonie Jeopark	İTALYA	27	Massif des Bauges Jeopark	FRANSA
10	Rocca di Cerere Jeopark	İTALYA	28	Apuan Alps	İTALYA
11	Natur-und Jeopark Steirische Eisenwurzen	AVUSTURYA	29	Villuerces- Ibores-Jara	İSPANYA
12	Bergstrasse-Odenwald Jeopark	ALMANYA	30	Carnic Alps Jeopark	AVUSTURYA
13	North Pennines AONB European Jeopark	İNGİLTERE	31	Chablais Jeopark	FRANSA
14	Luberon, Parc Naturel Regionel	FRANSA	32	Central Catalunya Jeopark	İSPANYA
15	North West Highlands Jeopark	İSKOÇYA/ İNGİLTERE	33	Bakony- Batalon Jeopark	MACARİSTAN
16	Swabian Albs Jeopark	ALMANYA	34	Azores Jeopark	PORTEKİZ
17	Jeopark Harz. Braunschweiger Land. Ostfalen	ALMANYA	35	Hateg Country Dinosaurs Jeopark	ROMANYA
18	Bask Coast Jeopark	İSPANYA	36	Parco Del Beigua	İTALYA

37	Fforest Fawr	İNGİLTERE	55	Idrija Jeopark	SLOVENYA
----	--------------	-----------	----	----------------	----------

	Jeopark				
38	Bohemian Paradise	ÇEK CUMHURİYETİ	56	Hondsrug Jeopark	HOLLANDA
39	Cabo de Gata- Nijar Natural Park	ENDÜLÜS/ İSPANYA	57	Sesia- Val Grande Jeopark	İTALYA
40	Naturtejo Jeopark	PORTEKİZ	58	Kula Jeopark	TÜRKİYE
41	Subbeticas Jeopark	ENDÜLÜS/ İSPANYA	59	Molina and Alto Tajo Jeopark	İSPANYA
42	Sobrarbe Jeopark	ARAGON/ İSPANYA	60	El Hierro Jeopark	İSPANYA
43	Gea norveciga Jeopark	NORVEÇ	61	Monts d'Ardeche	FRANSA
44	Geolocigal, Mining Park of Sardinia	İTALYA	62	Erz der Alpen	AVUSTURYA
45	Papuk Jeopark	HIRVATİSTAN	63	Odsherred Jeopark	DANİMARKA
46	English Riviera Jeopark	İNGİLTERE	64	Terras de Cavaleiros Jeopark	PORTEKİZ
47	Parco Naturale Adamello Brenta	İTALYA	65	Lanzarote and Chinijo Islands Jeopark	İSPANYA
48	GeoMön Jeopark	WALES/ İNGİLTERE	66	Reykjanes Küresel Jeoparkı	İZLANDA
49	Arouca Jeopark	PORTEKİZ	67	Pollino Jeoparkı	İTALYA
50	Jeopark Shetland	İSKOÇYA/ İNGİLTERE	68	Sitia Jeoparkı	YUNANİSTAN
51	Chelmos Vouraikos Jeopark	YUNANİSTAN	69	Trodonos Jeopark	KIBRIS
52	Novohrad- Nograd Jeopark	MACARİSTAN/ SLOVAKYA	70	Causses du Quercy	FRANSA
53	Magma Jeopark	NORVEÇ	71	Las Loras	İSPANYA
54	Karavanke/ Karawanken	SLOVENYA/ AVUSTURYA			

**Ek 2: UNESCO Küresel Jeopark Ağı'na Üye Jeoparklar ve Ülkeler
(2018)**

(Kaynak: Küresel Jeopark Ağı, www.globalgeopark.org 2 Temmuz 2018'te alınmıştır).

No	Jeopark adı	Kabul Yılı	Ülke Adı
1	Nature Park Eisenwurzen	2004	Avusturya
2	Huangshan Geopark		Çin
3	Wudalianchi Geopark		
4	Lushan Geopark		
5	Yuntaishan Geopark		
6	Songshan Geopark		
7	Zhangjiajie Sandstone Peak Forest Geopark		
8	Danxiashan Geopark		
9	Stone Forest Geopark		
10	Reserve Géologique de Haute Provence		Fransa
11	Park Naturel Régional du Luberon		Almanya
12	Nature park Terra Vita		
13	Geopark Bergstrasse–Odenwald		Yunanistan
14	Vulkaneifel Geopark		
15	Petrified Forest of Lesvos		İrlanda Cumhuriyeti Kuzey İrlanda
16	Psiloritis Natural Park		
17	Marble Arch Caves & Cuilcagh Mountain Park		İrlanda Cumhuriyeti
18	Copper Coast Geopark		İtalya
19	Madonie Natural Park		İngiltere
20	North Pennines AONB Geopark		
21	Hexigten Geopark	2005	Çin
22	Yandangshan Geopark		
23	Taining Geopark		
24	Xingwen Geopark		
25	Bohemian Paradise Geopark		Çek Cumhuriyeti
26	Geopark Harz Braunschweiger Land Ostfalen		Almanya
27	Geopark Swabian Albs		İtalya
28	Parco del Beigua		Romanya
29	Hateg Country Dinosaur Geopark		İngiltere
30	North West Highlands – Scotland		
31	Forest Fawr Geopark – Wales		
32	Araripe Geopark	2006	Brezilya
33	Taishan Geopark		Çin
34	Wangwushan-Daimeishan Geopark		
35	Funiushan Geopark		
36	Leiqiong Geopark		
37	Fangshan Geopark		
38	Jingpohu Geopark		
39	Gea- Norvegica Geopark		Norveç
40	Naturtejo Geopark		Portekiz
41	Sobrarbe Geopark		İspanya
42	Subeticas Geopark		
43	Cabo de Gata Natural Park		
44	Papuk Geopark	2007	Hırvatistan
45	Geological and Mining Park of Sardinia		İtalya
46	Langkawi Island Geopark		Malezya
47	English Riviera Geopark		İngiltere

48	Longhushan Geopark		Çin
49	Zigong Geopark		
50	Adamello Brenta Geopark		İtalya

51	Rocca Di Cerere Geopark		İtalya
52	Alxa Desert Geopark		Çin
53	Zhongnanshan Geopark		
54	Chelmos-Vouraikos Geopark		Yunanistan
55	Toya Caldera and Usu Volcano Geopark		
56	Unzen Volcanic Area Geopark		Japonya
57	Itoigawa Geopark		
58	Arouca Geopark		Portekiz
59	Geo Mon Geopark – Wales		İngiltere
60	Shetland Geopark		İngiltere
61	Stonehammer Geopark		Kanada
62	Leye-Fengshan Geopark		Çin
63	Ningde Geopark		
64	Rokua Geopark		Finlandiya
65	Vikos – Aoos Geopark		Yunanistan
66	Novohrad-Nograd Geopark		Macaristan-Slovakya
67	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano Geopark		İtalya
68	Tuscan Mining Park		
69	San'in Kaigan Geopark		Japonya
70	Jeju Island Geopark		Güney Kore
71	Magma Geopark		Norveç
72	Basque Coast Geopark		İspanya
73	Dong Van Karst Plateau Geopark		Vietnam
74	Tianzhushan Geopark		Çin
75	Hongkong Geopark		Çin
76	Bauges Geopark		Fransa
77	Geopark Muskau Arch		Almanya-Polanya
78	Katla Geopark		İzlanda
79	Burren and Cliffs of Moher Geopark		İrlanda Cumhuriyeti
80	Apuan Alps Geopark		İtalya
81	Muroto Geopark		Japonya
82	Sierra Norte de Sevilla, Andalusia		İspanya
83	Villuercas Ibores Jara Geopark		
84	Carnic Alps Geopark		Avusturya
85	Saigongshan Geopark		Çin
86	Chablais Geopark		Fransa
87	Bakony-Balaton Geopark		Macaristan
88	Batur Geopark		Endonezya
89	Central Catalunya Geopark		İspanya
90	Shennongjia Geopark		Çin
91	Yanqing Geopark		
92	Sesia - Val Grande Geopark		İtalya
93	Oki island Geopark		Japonya
94	Hondrug Geopark		Hollanda
95	Azores Geopark		Portekiz
96	Idrija Geopark		Slovenya
97	Karavanke/Karawanken		Slovenya-Avusturya
98	Kula Volcanic Geopark		Türkiye
99	Grutas del Palacio Geopark		Uruguay

100	Ore of the Alps Geopark	2014	Avusturya
101	Tumbler Ridge Geopark		Kanada
102	Mount Kunlun Geopark		Çin
103	Dali Mount Cangshan Geopark		
104	Odsherred Geopark		Danimarka
105	Monts d'Ardeche Geopark		Fransa
106	Aso Global Geopark		Japonya
107	M'Goun Global Geopark		Fas
108	Lands of Kinghts Global Geopark		Portekiz
109	El Hierro Global Geopark of Canary Islands Autonomous Region		İspanya
110	Molina and Alto Tajo Global Geopark	2015	Çin
111	Dunhuang		
112	Zhijindong		Kıbrıs
113	Troodos		Yunanistan
114	Sitia		İzlanda
115	Reykjanes		Endonezya
116	Gunung Sewu		İtalya
117	Pollino		Japonya
118	Mount Apoi		İspanya
119	Lanzarote and Chinijo Islands		Çin
120	Arxan	2017	Fransa
121	Keketuohai		İran
122	Causses du Quercy		Meksika
123	Qeshm Island		
124	Comarca Minera, Hidalgo		Kore Cumhuriyeti
125	Mixteca Alta, Oaxaca		İspanya
126	Cheongsong		Belçika
127	Las Loras		Kanada
128	Famenne-Ardenne		Çin
129	Percé		Fransa
130	Guangwushan-Nuoshuihe	2018	Endonezya
131	Huanggang Dabieshan		
132	Beaujolais		Japonya
133	Ciletuh-Palabuhanratu		Kore Cumhuriyeti
134	Rinjani Lombok		İspanya
135	Izu Peninsula		Tanzanya
136	Mudeungsan Area		Tayland
137	Conca de Tremp Montsec		Vietnam
138	Ngorongoro Lengai		
139	Satun		
140	Cao Bang		

- 2008 ve 2016 yıllarında herhangi bir jeopark üyeliği bulunmamaktadır.