

**ÜNİVERSİTELERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YOLCULUĞU:
KAMPÜSLERİN VE SPOR ALANLARININ YÖNETİCİ VE ÖĞRENCİ
PERSPEKTİFİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

KADİR ÇALIŞKAN

DOKTORA TEZİ

**Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK**

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Ocak 2022**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Kadir ÇALIŞKAN 'ın “Üniversitelerin Sürdürülebilirlik Yolculuğu: Kampüslerin ve Spor Alanlarının Yönetici ve Öğrenci Perspektifinden Değerlendirilmesi” başlıklı tezi **27/01/2022** tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 37. Maddesi uyarınca **Spor Yöneticiliği** Anabilim Dalı **Spor Yönetimi ve Rekreasyon** Bilim Dalında, **Doktora** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	<u>Unvanı Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK
Üye	: Prof. Dr. Metin ARGAN
Üye	: Prof. Dr. Önder ALTUNTAŞ
Üye	: Prof. Dr. Kerem Yıldırım ŞİMŞEK
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Arif YÜCE

Prof. Dr. Saime ÖNCE
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET

ÜNİVERSİTELERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YOLCULUĞU: KAMPÜSLERİN VE SPOR ALANLARININ YÖNETİCİ VE ÖĞRENCİ PERSPEKTİFİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kadir ÇALIŞKAN

Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı
Spor Yönetimi ve Rekreasyon Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ocak 2022

Danışman: Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK

Son yıllarda ciddiyeti giderek artan en önemli konulardan biri sürdürülebilirliktir. Sürdürülebilir yükseköğretim kurumları da çevre bilincine sahip bireyler yetiştirerek, bölgesel ve küresel düzeyde sürdürülebilir toplum inşasına katkıda bulunmaktadır. Evrensel bilginin üretildiği merkezler olarak yaşayan bir laboratuvarı temsil eden üniversiteler aynı zamanda kampüslerindeki spor alanlarıyla da paydaşlarına sağlıklı yaşam imkânı sunabilmektedir. Bu bağlamda çalışmada, UI GreenMetric listesinin Türkiye sıralamasının en üst sıralarında yer alan 6 üniversitenin “kampüsleri” ve “spor tesisleri ve rekreasyon alanları”; sürdürülebilirlik ofisi temsilcisi, spor tesisleri yetkilisi ve öğrenci bakış açısıyla bütüncül bir yapıda nitel bir paradigmayla incelenmiştir. Araştırma, durum çalışması deseninde tasarlanmış, derinlemesine görüşmeler ve doküman analizleriyle desteklenmiştir. Bu doğrultuda betimsel analiz yöntemiyle de temalar ve alt temalar kapsamında analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, incelenen üniversitelerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarının, ağırlıklı olarak enerji, su, atık yönetimi gibi çevresel sürdürülebilirlik özelinde yürütüldüğü tespit edilmiştir. Fakat modern sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda, çevresel, ekonomik ve sosyal yönün ayırt edilmeden bütüncül bir yaklaşımla ilerletilmesi gerekmektedir. Çalışmada araştırma sahalarının her birinde farklı statüdeki katılımcıların görüşlerine yer verilmesi, çok yönlü bulgu ve sonuçlara ulaşılmasına olanak sağlamıştır.

Anahtar Sözcükler: Sürdürülebilirlik, Yükseköğretim, Yeşil kampüs, UI GreenMetric, Rekreasyon

ABSTRACT

THE SUSTAINABILITY JOURNEY OF UNIVERSITIES: THE EVALUATION OF CAMPUSES AND SPORTS AREAS FROM ADMINISTRATOR AND STUDENT PERSPECTIVES

Kadir ÇALIŞKAN

Department of Sports Management
Sports Management and Recreation Programme

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, January, 2022

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Veli Onur ÇELİK

One of the most important issues in recent years is sustainability. Sustainable higher education institutions also contribute to the building of sustainable society at regional and global level by raising individuals with environmental awareness. Universities, which are places where universal knowledge is produced, can also offer their stakeholders the opportunity to lead a healthy life with the sports fields on their campuses. In this context, the “campuses” and “sports areas” of universities which are at the top ten of the UI GreenMetric list ranked by Turkey, were analyzed in a holistic structure with a qualitative paradigm in terms of sustainability officers, sports facilities managers and students. The research was designed in a case study pattern and supported by in-depth interviews and document analysis. In this direction, it was analyzed within the scope of themes and sub-themes with the descriptive analysis method. As a result of the findings, it has been determined that the sustainability studies in the examined universities are mainly carried out on environmental sustainability such as energy, water and waste management. However, in line with modern sustainability principles, it is necessary to advance with a holistic approach without distinguishing environmental, economic and social aspects. Inclusion of the opinions of the participants from different status in the study allowed to reach multidimensional findings and results.

Keywords: Sustainability, Higher education, Green campus, UI GreenMetric, Recreation

TEŞEKKÜR

Bu araştırmamın gerçekleştirilmesinde yol gösteren danışman hocam Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK ve desteklerini esirgemeyen Dr. Metin ARGAN ve Doç. Dr. Hilmi Rafet YÜNCÜ'ye teşekkür ederim. Jüri değerlendirmesinde görüşlerini sunarak önerileriyle çalışmama katkı sağlayan Prof. Dr. Önder ALTUNTAŞ, Prof. Dr. Kerem Yıldırım ŞİMŞEK ve Dr. Öğretim Üyesi Arif YÜCE'ye teşekkür ederim. Ve her daim destekçim, yol arkadaşım Dr. Sabiha Gizem ENGİN'e teşekkür ederim.

Ayrıca, doktora eğitimim boyunca "2211-A Genel Yurt İçi Doktora Burs Programı" kapsamında çalışmalarımı destekleyen Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'na (TÜBİTAK) teşekkür ederim.

Fakat tüm bu değerli insanların yanında, bunca zaman emek verilen bir çalışmanın sonuçlanmasında çocukluğumuzda yediğimiz bir şekerin, başımıza konan bir kuşun ve belki izlediğimiz bir gün batımının, kısacası bizi BİZ yapan herkes ve her şeyin katkısı vardır. Bu yüzden; ilkokul öğretmenlerimden akademideki hocalarıma, ailemden dostlarıma kadar 'beni BEN yapan' herkese teşekkür ederim.

Ve elbette... Minnetle...

"Herhangi bir şahsın, yaşadıkça memnun ve mesut olması için lâzım gelen şey, kendisi için değil, kendisinden sonra gelecekler için çalışmaktır. Hayatta tam zevk ve mutluluk, ancak gelecek nesillerin şerefi, varlığı, mutluluğu için çalışmakta bulunabilir."

Mustafa Kemal ATATÜRK - 1937

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “Bilimsel İntihal Tespit Programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

KADİR ÇALIŞKAN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
GÖRSELLER DİZİNİ	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Sorun	2
1.2. Amaç	5
1.3. Önem	6
1.4. Sınırlılıklar	8
2. ALANYAZIN	9
2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı.....	9
2.2. Sürdürülebilirlik ve Çevre Etiği Açısından Yeri	10
2.3. Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi	13
2.3.1. Roma Kulübü (Büyümenin sınırları).....	15
2.3.2. BM İnsan Çevresi Konferansı (Stockholm bildirgesi).....	15
2.3.3. Ortak Geleceğimiz (Brundtland raporu).....	17
2.3.4. BM Zirveleri ve Kalkınma Hedeflerinde Sürdürülebilirlik	18
2.4. Sürdürülebilirlik Modeli ve Boyutları	23
2.4.1. Çevresel sürdürülebilirlik	25
2.4.2. Ekonomik sürdürülebilirlik	27
2.4.3. Sosyal sürdürülebilirlik.....	28
2.5. Sürdürülebilir Üniversite Modeli	30
2.6. Sürdürülebilir Üniversite Derecelendirme Sistemi	35
2.6.1. UI GreenMetric	36
2.6.1.1. Amacı ve kapsamı.....	38

2.6.1.2.	Metodoloji, kriterler ve göstergeler	38
2.7.	Sürdürülebilir Yapı Derecelendirme Sistemleri	40
2.7.1.	LEED.....	42
2.7.2.	BREEAM.....	43
2.8.	Sürdürülebilir Spor Tesisleri.....	44
2.9.	Üniversite Kampüslerindeki Spor Tesisleri ve Rekreasyon Alanları	47
3.	YÖNTEM	53
3.1.	Araştırma Deseni	53
3.2.	Araştırma Süreci.....	56
3.3.	Araştırma Grubu	58
3.3.1.	Üniversitelerin seçimi	59
3.3.2.	Katılımcıların profilleri.....	61
3.4.	Veri Toplama Araçları	62
3.4.1.	Doküman analizi	63
3.4.2.	Derinlemesine bireysel görüşmeler	64
3.5.	Verilerin Analizi.....	66
3.6.	Geçerlik ve Güvenirlilik (İnandırıcılık, Aktarılabilirlik, Tutarlılık, Doğrulanabilirlik)	67
3.7.	Araştırma Etiği	69
3.8.	Araştırmacının Konumu/Rölü.....	70
3.9.	Çalışmada Karşılaşılan Güçlükler ve Sınırlılıklar	71
4.	BULGULAR	74
4.1.	UI GreenMetric Veri Tabanı	74
4.2.	Pilot Çalışma	77
4.2.1.	Çevrimiçi kaynaklar ve basılı materyallerin incelenmesi.....	77
4.2.1.1.	Vizyon, misyon, temel değerler ve politikalar.....	77
4.2.1.2.	Stratejik plan ve eko-kampüs gelişim planı	78
4.2.2.	Derinlemesine bireysel görüşmelere ait detaylar	80
4.2.2.1.	Sürdürülebilirlik komisyonu yetkilisi.....	80
4.2.2.2.	Spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi	84
4.2.2.3.	Kullanıcı gözünden bir değerlendirme (Öğrenci)	86
4.2.3.	Pilot çalışmanın sonuçlandırılması ve saha araştırmalarına geçiş.....	89
4.3.	Saha Araştırmaları (Durumlar)	89
4.3.1.	Tema 1: Çevresel sürdürülebilirlik	90
4.3.1.1.	Alt tema: Kampüs yerleşimi ve binalar	90

4.3.1.2.	Alt tema: Kampüs koruma ve iyileştirme	92
4.3.1.3.	Alt tema: Biyoçeşitlilik	94
4.3.2.	Tema 2: Ekonomik sürdürülebilirlik	95
4.3.2.1.	Alt tema: Bütçe ve verimlilik	95
4.3.2.2.	Alt tema: Satın alma süreçleri	96
4.3.3.	Tema 3: Sosyal sürdürülebilirlik	97
4.3.3.1.	Alt tema: Yönetimsel adanmışlık	97
4.3.3.2.	Alt tema: Grup etkileşimi, sosyal değerler ve eşitlik	98
4.3.3.3.	Alt tema: Spor tesisleri ve rekreasyon alanları	101
4.3.3.4.	Alt tema: Ulaşım ve yaya politikaları	103
4.3.3.5.	Alt tema: Bilinçlendirme çalışmaları	104
4.3.4.	Üniversite derecelendirme sistemi: UI GreenMetric	107
5.	SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	110
5.1.	Tartışma ve Sonuç	110
5.1.1.	Pilot çalışma	110
5.1.2.	Saha araştırmaları	121
5.1.2.1.	Kampüslerin genel durumu	121
5.1.2.2.	Spor tesisleri ve rekreasyon alanları	134
5.1.2.3.	UI GreenMetric'in değerlendirilmesi	140
5.2.	Öneriler	146
	KAYNAKÇA	147
	EKLER	181
	ÖZGEÇMİŞ	198

TABLULAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1. Sürdürülebilirliğin gelişimindeki önemli adımlar.....	22
Tablo 2.2. Sürdürülebilir kalkınma ve yükseköğretim içerikli tarihi gelişmeler	31
Tablo 2.3. En yaygın sürdürülebilir üniversite ağları ve destekleyici organizasyonlar .	32
Tablo 2.4. UI GreenMetric ve THE Impact Rankings sıralamasındaki en iyiler.....	35
Tablo 2.5. Sürdürülebilir üniversite değerlendirme sistemleri.....	36
Tablo 2.6. UI GreenMetric’te yer alan kriterler ve göstergeler	39
Tablo 2.7. Türkiye’deki LEED sertifikalı spor hizmeti sunan yapılar.....	45
Tablo 2.8. Bir üniversite kampüsünün fonksiyonel içeriği	48
Tablo 3.1. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı bilgiler.....	62
Tablo 4.1. UI GreenMetric 2021’de yer alan Türkiye’deki üniversiteler	74
Tablo 4.2. Araştırma sahasındaki üniversitelerin 2021 yılı UI GreenMetric puanları...	76
Tablo 4.3. Üniversitelerin yıllara göre UI GreenMetric puanlarındaki değişim.....	76

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1. Temel ekolojik yaklaşımlar	11
Şekil 2.2. Three circles model	23
Şekil 2.3. Russian dolls model.....	24
Şekil 2.4. Üç sütun modeli.....	25
Şekil 2.5. Sürdürülebilir kampüs modeli	34
Şekil 2.6. İnsan temasının alt elemanları	49
Şekil 3.1. Durum çalışması desenleri	54
Şekil 3.2. Analiz biriminin vaka içindeki yeri.....	55
Şekil 3.3. Durum çalışması süreci	56
Şekil 3.4. Yinelemeli araştırma süreci modeli.....	57
Şekil 4.1. Ana tema ve alt temaların oluşturduğu yapı.....	89

GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Görsel 2.1. BM birinci çevre konferansından bir fotoğraf ve Stockholm Deklarasyonu'na ilişkin bir köşe yazısı paylaşımı.....	16
Görsel 2.2. Gro Harlem Brundtland'ın el yazısından sürdürülebilir gelişmenin tanımı	17
Görsel 2.3. 2000 yılında belirlenen “Binyıl Kalkınma Hedefleri”.....	19
Görsel 2.4. 2030 yılında ulaşılması hedeflenen “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları”..	21
Görsel 2.5. UI GreenMetric sistemi ile sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin ilişkisi ...	37
Görsel 2.6. Yeşil bina ve sürdürülebilir bina kapsamı	41
Görsel 2.7. LEED sertifikasyon kategorileri.....	42
Görsel 2.8. BREEAM sertifikasyon kategorileri	43
Görsel 2.9. TFF Hasan Doğan Milli Takımlar Kamp ve Eğitim Merkezi, İstanbul	46
Görsel 2.10. Başakşehir Fatih Terim Stadı, İstanbul	46
Görsel 2.11. Gloria Sports Arena, Antalya	46
Görsel 2.12. Konya Büyükşehir Spor ve Kongre Merkezi	47
Görsel 2.13. Mustafa Kemal Atatürk Spor Tesisleri ve Su Sporları Merkezi.....	47
Görsel 2.14. Sports Centre de Bongerd (Wageningen Üniv. ve Araştırma Merkezi)....	49
Görsel 2.15. David Ross Sports Village (Nottingham Üniversitesi)	49
Görsel 2.16. Marya Welch Tennis Cen. ve Schaal Aquatics Cen. (Kaliforniya Davis)	50
Görsel 2.17. The UCC Mardyke Sports Grounds (Cork Üniversitesi)	50
Görsel 2.18. UCON Sports Facilities (Connecticut Üniversitesi).....	50
Görsel 2.19. Leiden Üniversitesi yeni spor ve sınav merkezi tesisi proje görseli	51

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- AASHE : Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğin Geliştirilmesi Birliği)
- BM : Birleşmiş Milletler
- CGUN : Introduction of China Green University Network (Çin Yeşil Kampüs Ağı)
- CSD : Commission on Sustainable Development (Sürdürülebilir Gelişme Komisyonu)
- FIFA : Internationale de Football Association (Uluslararası Futbol Federasyonları Birliği)
- GCI : Green Campus Initiative (Yeşil Kampüs Girişimi)
- ISCN : International Sustainable Campus Network (Uluslararası Sürdürülebilir Kampüs Ağı)
- IUCN : International Union for the Conservation of Nature (Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği)
- NIRSA : National Intramural and Recreational Sports Association
- QS : QS World University Ranking (QS Dünya Üniversiteler Sıralaması)
- STARS : Sustainability Tracking, Assessment & Rating System (Sürdürülebilirlik İzleme ve Derecelendirme Sistemi)
- THE : Times Higher Education
- UEFA : Union of European Football Associations (Avrupa Futbol Federasyonları Birliği)
- UI : University of Indonesia (Endonezya Üniversitesi)
- ULSF : University Leaders for a Sustainable Future (Sürdürülebilir Bir Gelecek için Üniversite Liderleri Derneği)
- UN : United Nations (Birleşmiş Milletler)
- UNCED : United Nations Conference on Environment and Development (Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı)
- UNDP : United Nations Development Programme (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı)

- UNEP : United Nations Environment Programme (Birleşmiş Milletler Çevre Programı)
- UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Teşkilâtı)
- UNFCCC : United Nations Convention on Climate Change (Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Kongresi)
- USGBC : United States Green Building Council (Amerika Birleşik Devletleri Yeşil Bina Konseyi)
- WCED : World Commission on Environment and Development (Dünya Kalkınma ve Çevre Komisyonu)
- WCS : World Conservation Strategy (Dünya Koruma Stratejisi)
- WWF : World Wild Fund for Nature (Dünya Doğayı Koruma Vakfı)

1. GİRİŞ

Son yıllarda ciddiyeti giderek artan en önemli konulardan biri sürdürülebilirliktir. İklim krizleri, temiz su kaynaklarının azalması, doğal yaşam alanlarının tahribatı, tarım arazilerinin çölleşmesi gibi evrensel ekolojik sermayenin zarar görmesi, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakılabilmesi için ortak bir endişe oluşturmaktadır. Bu endişe, yaşanabilir bir geleceğin inşası için daha somut adımlar atılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (UNEP, 1972). İlkel çağlardaki insan-doğa ilişkisi eşitlik temeline dayanırken, yerleşik hayata geçişle birlikte tarımsal faaliyetlerin ortaya çıkması, eşitliğin doğa aleyhine bozulmaya başlamasına (Baykal ve Baykal, 2008), sanayi devrimleriyle birlikte üretim odaklı anlayışın yaygınlaşmasıyla da doğanın sömürülmesi boyutuna ulaşıldığına ilişkin görüşler bulunmaktadır. Yeraltı ve yerüstü kaynakların sanayileşme sürecinde hoyratça kullanılması doğal tahribatın oluşturulmasında büyük rol oynamıştır (Gül, 2013). Ne yazık ki doğanın milyonlarca yılda oluşturduğu ekosistemleri çok kısa sürelerde yok eden insanlar, doğal felaketlerin yaşandığı dönemlerde çoğu zaman kendi karanlık yüzleriyle hesaplaştıklarının farkına varamamaktadır.

Özellikle çevresel sorunların ulaştığı bu yıkıcı tablo, geçtiğimiz yüzyılın sonlarına doğru uluslararası kurum ve kuruluşları, ortak bir sorun etrafında kaygılanmaya sevk etmiş ve çözüm arayışlarına yöneltmiştir (UNEP, 1972; Baykal ve Baykal, 2008). Bu bağlamda, çevre sorunları tüm insanlığın ortak sorunu olduğundan (UNEP, 1972; Ana-Maria, 2013), gelecek kuşakların yaşam imkânlarının teminatı ve insan uygarlığının devam ettirilebilmesi için uluslararası kuruluşların ve devletlerin geleceğe dönük politikalarını sürdürülebilir ve çevreci bir anlayışla şekillendirmesi mutlak bir gereklilik haline almıştır. Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü'nün (UNESCO) 1998 yılında yükseköğretimin rolünü tanımlayarak üniversiteler için bir çerçeve tanım yapması (UNESCO, 1998), üniversitelerin topluma karşı taşıdığı sorumlulukları bir kat daha artırmıştır. Bu tanımda yükseköğretim için tüm sektörlerin ihtiyaç duyabileceği nitelikli eleman yetiştirmek; araştırma yoluyla bilginin oluşturulması ve yayılmasını sağlamak, sosyal bilimler ve yaratıcı sanatları teşvik etmek vb. pek çok işlevden bahsedilirken, sürdürülebilir kalkınmanın pekiştirilmesi için eğitim vermek gibi önemli bir konuya vurgu yapılmaktadır. Bu gelişme sonrasında, büyük toplulukların bir arada yaşadığı ve birer mikro kent olarak değerlendirilen üniversiteler (Alshuwaikhat ve Abubakar, 2008) sürdürülebilir kent modellerinden ilham alarak dönüşüme ayak uydurması beklenen

oyunculardan biri haline gelmiştir (Finlay ve Massey, 2012; Işıldar, 2012; Trowler, Hopkinson ve Comerford Boyes, 2013; Goyal ve Gupta, 2014; Hamon, Aldaz, Pomedá, Fernández ve De Navarrete, 2017; Zutshi, Credo ve Connelly, 2019). Öte yandan, üniversitelerin sahip oldukları görev ve sorumlulukları arasında eğitim-öğretim faaliyetlerinin yanı sıra; öğrenci, idari ve akademik personel için kampüs içerisinde barınma, ulaşım, dinlenme ve rekreasyon gibi bir takım işlevler de bulunmaktadır (Erkman, 1990'dan aktaran Pouya vd., 2019). Bu işlevler arasında kampüs sakinlerinin sosyalleşme aracı olarak kullanabilecekleri en önemli unsur kuşkusuz rekreasyon alanları ve bu amaç doğrultusunda inşa edilmiş spor tesisleridir. Bu doğrultuda sürdürülebilir kampüs sisteminde; eğlence, dinlenme ve sportif faaliyetlerin çevresel, ekonomik ve sosyal boyutta üçlü sacayağına oturan sürdürülebilirlik modeliyle birbirini tamamlayıcı nitelikte yürütülmesi ve bütüncül bir sürdürülebilirlik anlayışı çerçevesinde planlanması gerekmektedir (Gibson, Lloyd, Bain ve Hottell, 2008; Balcı ve Koçak, 2014).

Bu bilgiler ışığında, üniversitelerin sürdürülebilirlik girişimlerini, kendi iç paydaşları perspektifinden ele almak ve kampüslerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının izlenilen sürdürülebilirlik politikalarıyla olan ilişkisini inceleyerek mevcut durumlarını ortaya koymak bilimsel ilgiyi hak eden bir konudur. Bu çalışmada; Türkiye'de UI GreenMetric listesinin üst sıralarında yer alan üniversitelerin; kampüsleri, kampüslerindeki sosyalleşme alanı olarak spor tesisleri ve rekreasyon alanları ve bu alanları deneyimleyen öğrencilerin sürdürülebilirlik konusundaki düşünceleri nitel bir paradigmayla incelenmiştir. Elde edilen bulgularla, üniversitelerin sürdürülebilirlik faaliyetlerinde spor ve rekreasyon alanlarının yeri ve önemi tartışılmış, uluslararası iyi örnekler çerçevesinde önerilerde bulunulmuştur.

1.1. Sorun

Dünya, özellikle 21.yy başları itibariyle; iklim değişikliği (Ojala, 2012; Pittock, 2013), su kıtlığı (Makarigakis ve Jimenez-Cisneros, 2019), doğal afetler (Gasparini, Manfredi ve Asprone, 2014), salgınlar (Becker, Hu ve Biller-Andorno, 2006), yoksulluk ve şiddet (Holden vd., 2017; Albareda-Tiana, Vidal-Raméntol ve Fernandez-Morilla, 2018), eşitsizlik (Sandler, 1997) ve yaşanan nüfus (Lunenfeld, 2008) gibi birçok ortak zorlukla karşı karşıyadır. Özellikle evrensel ekolojik sermayenin zarar görmesi, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakılabilmesi için ortak bir endişe oluşturmaktadır. Bu

endişe, yaşanabilir bir geleceğin inşası için daha somut adımlar atılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (UNEP, 1972). Bu olumsuz tablonun giderek belirginleşmesi, geçtiğimiz yüzyılın ikinci yarısından sonra uluslararası kurum ve kuruluşları, ortak bir sorun etrafında kaygılanmaya sevk etmiş ve çözüm arayışlarına yöneltmiştir. 1972 yılında Birleşmiş Milletler öncülüğünde Stockholm Bildirgesiyle başlayan çevreci hareket (UNEP, 1972), 1987 yılında yine Birleşmiş Milletler aracılığıyla tarihi bir dönüm noktası yaşamıştır (WCED, 1987). “Ortak Geleceğimiz” isimli raporda sürdürülebilir kalkınma kavramı kullanılmış, konu tüm yönleriyle masaya yatırılmıştır. Sonucunda sürdürülebilir kalkınmanın, insanoğlunun kendini geleceğe taşıyabilmesi için zorunlu bir politika olarak benimsenmesi kararlaştırılmıştır.

Sürdürülebilirliğin yükseköğretim kurumlarında tartışmaya açıldığı tarih 1990 yılı olarak kabul edilmektedir (Sharp, 2009). 1990 yılında Talloires Deklarasyonu’nun (ULSF, 1990) etkisiyle yükseköğretim kurumları kendi sürdürülebilirliklerini sorgulamaya başlamış ve yapılması gereken uygulamaları tespit etmeye çalışmışlardır. Evrensel bilginin üretildiği merkezler olan yükseköğretim kurumlarının sürece dâhil olması, kavramın gelişmesine ve yaygınlaşmasına katkıda bulunmuştur. Bu sayede devletlerin stratejik planlarında sürdürülebilirlik kavramının daha çok yer edinmeye başlaması, toplumun tüm kesimlerinin konuya olan ilgisini artırmıştır. Büyük toplulukların bir arada yaşadığı ve birer mikro kent olarak değerlendirilen üniversiteler de çevreci bir anlayışla sürdürülebilir yerleşke oluşturma fikrini giderek benimsemeye başlamışlardır (Finlay ve Massey, 2012; Işıldar, 2012; Hamon vd., 2017). Önemli bir insan nüfusunu içerisinde barındıran bu kurumlar, enerji ve su tüketimini azaltan, atık yönetim politikası uygulayan, sera gazı salınımını düşüren; sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunabilecek kampüsler oluşturulması hedefiyle, “Sürdürülebilir Kampüs” oluşturma girişimlerini hızlandırmışlardır. Dünyanın her yerinden örneklerin hızla çoğalmaya başladığı, akademik alanyazında görülmektedir. A.B.D, İngiltere, İrlanda, Almanya, İtalya, Brezilya, Endonezya, Malezya, Çin kısacası tüm dünyada konu popülerlik kazanmıştır (Savely, Carson ve Delclos, 2007; Hooi, Hassan ve Mat, 2012; Tan, Chen, Shi ve Wang, 2014; Geng, Liu, Xue ve Fujita, 2013; Yuan, Zuo ve Huisingh, 2013; Massimo, Fragomeni, Malerba ve Musolino, 2016 ve Schmitt ve Palm, 2018). Bu yerleşkeler aracılığıyla üniversiteler, sürdürülebilirlikle ilgili bilgiyi üretmek, toplumla paylaşmak ve sürdürülebilir teknolojilerin üretilmesi ve kullanılması konusunda liderlik yapmak suretiyle sosyal sorumluluk görevlerini de yerine getirebilmektedirler.

Üniversiteler eğitim-öğretim, araştırma ve uygulamanın yanı sıra kampüsleri aracılığıyla kullanıcıları için barınma, alışveriş, spor, sağlık ve rekreasyon gibi gerekli yaşam koşullarını sağlayan, kendi kendilerine yeterli üniversite kentleri olarak da bilinmektedir (Türeyen, 2002). Sporun sürdürülebilir kalkınmayla olan ilişkisini ele alan çok sayıdaki bilimsel çalışmalar dikkate alındığında (Schmidt, 2006; Kidd, 2008; Lyras ve Peachey, 2011; Casper ve Pfahl, 2012; Henly, Hershkowitz, Hoover ve Esposito, 2012; Schulenkorf, 2012; United Nations, 2015a; Darnell, Field ve Kidd, 2019; Svoboda ve Šafaříková, 2021), sürdürülebilir kampüs yerleşkelerinde bulunan spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının da sürdürülebilirlik felsefesiyle bütüncül bir yapıda inşa edilmesi (Gibson vd., 2008) ve kampüsü kullanan kişilerde sürdürülebilirlik felsefesine uygun biçimde davranış değişikliği oluşturmaları beklenmektedir.

Bu bilgiler ışığında araştırma kapsamında ortaya konulan araştırma soruları ve alt sorular şu şekilde ifade edilebilir:

- Türkiye'deki sürdürülebilir üniversite kampüslerinde, *sürdürülebilirlik* girişimleri nasıl gerçekleştirilmektedir?
 - Kampüslerdeki sürdürülebilirlik temsilcileri, yürütülen çalışmaları nasıl değerlendirmektedir?
 - Kampüslerdeki sürdürülebilirlik temsilcilerinin, UI GreenMetric hakkındaki düşünceleri nelerdir?
 - Sürdürülebilirlik çalışmalarında ne tür zorluklar yaşanmaktadır?
- Sürdürülebilir üniversite kampüslerindeki spor tesisleri ve rekreasyon alanları çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik açısından ne durumdadır?
 - Spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkililerinin, sürdürülebilirlik girişimlerine olan bakış açısı nasıldır?
 - Spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının sürdürülebilirlik girişimindeki yeri ve önemi nasıl konumlandırılmaktadır?
- Sürdürülebilir üniversite kampüslerindeki öğrencilerin, kampüslerine ilişkin genel değerlendirmesi nasıldır?
 - Öğrencilerin sürdürülebilirlik çalışmaları hakkındaki düşünceleri nelerdir?
 - Öğrencilerin spor tesisleri ve rekreasyon alanlarına yönelik düşünceleri nelerdir?
 - Öğrencilerin, üniversitelerinin UI GreenMetric'teki durumu ile gerçekte yaşadıkları deneyimler örtüşmekte midir?

1.2. Amaç

Bu araştırmada, “*UI GreenMetric*” sıralamasına girmiş Türkiye’deki bazı üniversitelerin çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik açısından mevcut durumunu ortaya koymak; sürdürülebilirlik faaliyetlerinin spor tesisleri ve rekreasyon alanları üzerindeki etkisini belirlemek ve öğrencilerin bu süreçteki deneyimlerinin ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmede hem spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının durumlarını ortaya koymak, hem de öğrencilerin deneyimlerini ortaya çıkarılması için nitel çalışmanın gerekliliğine ihtiyaç duyulduğu açıkça ifade edilebilir.

Bu doğrultuda, nicel bir araştırma modelinin aksine çalışmanın başında hipotez önerileri bulunmamakta; araştırma problemine ilişkin öne çıkan önermeler süreç boyunca ele alınmaktadır. Araştırmanın problemleri doğrultusunda hedeflenen amaçlar ve alt amaçlar şunlardır:

- Türkiye’de *UI GreenMetric* sıralamasında yer alan bazı üniversitelerin sürdürülebilirlik çalışmalarını, çevresel, ekonomik ve sosyal yönüyle değerlendirmek,
 - Sürdürülebilir üniversite kampüslerinin, *sürdürülebilirlik* girişimlerine başlama motivasyonlarını belirlemek,
 - Sürdürülebilirlik girişimleri sürecinde karşılaşılan zorlukları tespit etmek,
 - Sürdürülebilirlik temsilcilerinin, *UI GreenMetric* hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmak,
 - Bu kampüslerdeki öğrencilerin, sürdürülebilirlik girişimleri hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmak,
- Sürdürülebilir kampüslerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının durumunu belirlemek,
 - Spor tesisleri sorumlularının tesislerin durumu ve sürdürülebilirlik girişimindeki düşüncelerini ortaya çıkarmak
 - Öğrenci bakış açısıyla spor tesisleri ve rekreasyon alanlarına ilişkin görüş ve deneyimleri belirlemek

Çalışma sonucunda elde edilen birikimin; mevcut alanyazında sürdürülebilir kampüsler ve sürdürülebilir kampüslerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarına ilişkin boşluğu doldurması hedeflenmektedir.

1.3. Önem

Dünyada ve Türkiye’de sürdürülebilir üniversite modelleri hızla yaygınlaşarak akademik düzeyde yapılan çalışmalara konu edilmektedir. Sürdürülebilir kampüs girişimlerinin ilk dönemlerinde genellikle gelişmiş ülkeler ve bütçesi geniş üniversiteler tarafından dikkate alındığı görülmektedir (Parvez ve Agrawal, 2019). Ancak özellikle son on yılda yakalanan ivme, konunun yalnızca gelişmiş ekonomilerin coğrafyasında değil; Malezya (Hussin ve Kunjuraman, 2015), İran (Najafian ve Karamidehkordi, 2018) hatta Afrika üniversitelerine (Ali ve Anufriev, 2020a) kadar yaygınlaşmasını sağlamıştır. Ancak alanyazın incelendiğinde bu çalışmaların bütüncül bir perspektifi yansıtmak yerine (Ugbaja, 2016; Kaya, Dal ve Aşkın, 2019; Darendelioğlu, 2020); kampüs tasarımı, binaların yapısı, enerji verimliliği, karbon salınımı, su yönetimi, atık yönetimi ve peyzaj gibi çevresel boyutun hakimiyetinde olan bir anlayışa sahip olduğu görülmektedir (Oktay ve Küçükyağcı, 2015; Ragazzi ve Ghidini, 2017; Presekal vd., 2018; Dursun, 2019; Ömürbek, Erk ve Herek, 2019; Ali ve Anufriev, 2020b; Bahçelioğlu vd., 2020; Liu ve Ren, 2020; Yuca ve Aşur, 2021). Konunun ekoloji temeline dayanan yönü, alanyazının genellikle çevresel boyut ekseninde derinleşmesine yol açmıştır. Bu yaklaşım neticesinde, konunun sosyal boyutu ne yazık ki uzun süre gereken ilgiye muhtaç bırakılmıştır.

Ancak unutulmamalıdır ki, küçük bir kent modeli olarak nitelenen üniversite kampüslerinin en önemli unsuru öncelikle insandır. Her ne kadar doğa, çevre, ekoloji gibi kavramlar fen bilimleri alanının çalışma konusunu oluşturuyor olsa da, sosyal bilimler alanının süjesi olan insan; bu yapıların vazgeçilmez bir unsurudur. Nitekim bugün kabul gören modern sürdürülebilirlik anlayışında çevre, ekonomi ve toplum bir arada değerlendirilen ayrılmaz bir bütünü oluşturmaktadır Lozano (2006) sürdürülebilir kampüs operasyonlarında şimdiye kadar çevresel yönden gelişmeye ağırlık verildiğini fakat sürdürülebilir kalkınmanın sosyo-ekonomik hedefler ve paydaş katılımını da içeren sosyal yönünün olduğunu ifade etmektedir. Bu bakış açısıyla, çevreci bir anlayışla tasarlanmış, doğaya zarar vermeyen bir yerleşke oluşturma fikri, insanı da içine alan bir yapıda kullanıcı deneyimlerinin olumlu yönde geliştirilmesi (Tiyarattanachai ve Hollmann, 2016; Choi, Oh, Kang ve Lutzenhiser, 2017; Akpınar, 2019; Demirkan, 2020) gerçeğiyle de örtüşmek durumundadır. Yerli alanyazında üniversitelerdeki sosyal sürdürülebilirlik konusu ise genellikle açık ve ortak kullanım alanlarının

değerlendirilmesi (Erçevik ve Önal, 2011; Sıramkaya ve Çınar, 2012; Polat ve Akyıldız, 2019; Birinci, Erdoğan ve Birol, 2020) olarak sınırlı bir perspektiften ele alınmıştır.

Bünyesinde barındırdığı farklı dinamikler nedeniyle çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğin birçok alanında önemli görevler üstlenen önemli olgulardan birisi, spordur (Casper ve Pfahl, 2015; McCullough ve Kellison, 2018). Spor ile sürdürülebilir kalkınma arasındaki bağ IOC'nin vizyonu ile güçlü bir şekilde dile getirilmektedir (Cantelon ve Letters, 2000; IOC, 2006). Birleşmiş Milletlerin raporlarında da (United Nations, 2015a; United Nations, 2017) spor, sürdürülebilir kalkınma yolunda bir araç olarak konumlandırılmaktadır. Sporun, sürdürülebilir kalkınmayla olan ilişkisini ele alan çok sayıda bilimsel çalışma dikkate alındığında (Schmidt, 2006; Kidd, 2008; Lyras ve Peachey, 2011; Casper ve Pfahl, 2012; Henly vd., 2012; Schulenkorf, 2012; Casper vd., 2014; United Nations, 2015a; Darnell, Field ve Kidd, 2019; Svoboda ve Šafaříková, 2021), üniversitelerin sunduğu spor olanakları ile sürdürülebilirlik olgusunun bir arada değerlendirilmesi akademik ilgiyi hak eden bir konudur. Bu doğrultuda kampüslerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanları açısından (Gibson vd., 2008; Stinnet ve Gibson, 2016a; Stinnett ve Gibson, 2016b) çok az sayıda araştırma olduğu göz önünde bulundurulduğunda; sosyal yaşam alanlarının önemli bir parçası olan spor tesisleri ve rekreasyon alanları özelinde ilerlemek, bu araştırmanın alanyazındaki boşluğu gidermesi bakımından önemini ortaya koymaktadır.

Bu araştırma; olayları kendi bağlamı içerisinde açıklayabilmesi ve olguların çok yönlü olarak derinlemesine bir şekilde açıklanabilmesi açısından nitel bir desende tasarlanmıştır. Araştırma deseni olarak seçilen bu yöntem aracılığıyla, konunun derinlemesine keşfedilmesi ve yeni yönlerinin ortaya çıkarılması bakımından değerini güçlendirmektedir. Ayrıca çalışmada sürdürülebilirlik olgusu teorik olarak üç boyutta incelenmekle birlikte, sosyal sürdürülebilirlik boyutu ön plana çıkarılarak sürdürülebilirliğin toplumsal yönüne vurgu yapılmak istenmektedir.

Araştırma incelenen konu; sürdürülebilirlik temsilcisi, spor tesisleri yetkilisi ve öğrenci bakış açısıyla üç farklı perspektiften değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu farklı bakış açılarının ortaya konulması, ilerleyen dönemlerde kampüslerdeki ilgili merciler için önemli bir veri kaynağı oluşturabilir. Nitekim sürdürülebilir girişimlerine yeni başlayan ya da devam eden üniversiteler, benzer bir araştırma sürecini kendi sahalarında uygulayarak; uygulama ve kontrol mekanizmalarını eş zamanlı olarak daha dinamik bir

yapıda yürütülebilir, sorunlara daha erken müdahaleler getirebilir ve başarılı işlerini teyit etme açısından motive olma fırsatı yakalayabilir.

Bu araştırma, UI GreenMetric değerlendirme sisteminin; “*sürdürülebilir üniversite modellerinin hayata geçirilmesinde bilimsel aktivitelerin desteklenmesi ve yaygınlaştırılması*” hedefiyle örtüşmesi bakımından da değerli kabul edilebilir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma, UI GreenMetric sıralamasında yer alan amaçlı örnekleme metoduyla belirlenmiş Türkiye’deki üniversiteler ile sınırlıdır. Ayrıca araştırmada edinilen bulgular, hedeflenen kişilerle gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla elde edilen verilerle sınırlıdır. Araştırmada, bilgi toplama amacıyla kendileriyle iletişim kurulan kişiler, seçilen üniversitelerdeki;

- Sürdürülebilirlik temsilcileri,
- Spor tesisleri ve rekreasyon alanlarından sorumlu yetkililer,
- Kampüsü ve spor tesisleri ile rekreasyon alanlarını deneyimleyen öğrencilerdir.

2. ALANYAZIN

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

En temel tanımıyla sürdürülebilirlik, ‘devam ettirilebilme’ anlamına gelmektedir (Rees, 1989; Sutton, 2004). Ancak çağımız itibariyle, dünyanın içinde bulunduğu durum dikkate alınarak kavramın sahip olması gereken konu hakkında farklı anlayışlar geliştirilmiş ve bu durum sürdürülebilirlik kavramına ilişkin tanımların da farklılaşmasına yol açmıştır. Başlangıçta kavram olarak sürdürülebilirliğin ormancılık alanında; yeni yetiştirilen ağaçlar büyümeden eskilerin kesilmemesi gerektiğine vurgu yapılması amacıyla kullanıldığı ifade edilmektedir (Wiersum, 1995; Warde, 2011; Grober, 2012). Sürdürülebilirlik aynı zamanda kıt kaynakların dağılımını esas alan iktisatçılar için de doğal bir çalışma konusu olarak ifade edilebilir. 1798 yılında Thomas Mathus’un, yenilenemeyen kaynakların optimal kullanım oranı ile ilgili teorisi, 1931 yılında Amerikalı bir ekonomist olan Harold Hotelling tarafından formüle edilmiş ve bugüne hala geçerliliğini korumaktadır (Hotelling, 1931). Sürdürülebilirliğin kavramsallaşması ise 1972 yılında bir sivil toplum kuruluşu olan Club of Rome’un (Roma Kulübü) yayınladığı, insanlığın hayatta kalabilmesi için gerekli olan doğal kaynakların birkaç nesil içinde tükeneceğini öngören raporu olmuştur (Meadows, Meadows, Randes ve Behrens, 1972). Söz konusu rapor, sürdürülebilirlik kavramının benimsenmesi ve bugün sahip olduğu yaygın tanınırlığa ulaşması açısından milat kabul edilmektedir (Kuhlman ve Farrington, 2010).

Farklı çalışma alanlarında ve bakış açılarıyla sürdürülebilirlik pek çok farklı tanıma sahip olmuştur. Örneğin Street (1997) sürdürülebilirliği, “devamlılığı ve değişimi ortaya koymak için sosyal ve ekonomik endişelerin enerji ve çevre ile ilgili endişelerle uyumlu hale getirilmesi” olarak ifade etmiştir. Pearce (1987), “sürdürülebilirlik, tüm çevresel değerlerin bir bütün halinde ele alındığı doğal sermayenin korunmasıdır” olarak tanımlamıştır. Harris (2000), “Ekonomistlere göre, tüketimden elde edilen yararın maksimizasyonu ile refahın artırılması” olarak tanımlanmıştır. Wheeler (2013) ise sürdürülebilirliği, insan sağlığının ve ekolojik sistemin uzun vadeli gelişimi olarak açıklamıştır. Görüldüğü üzere kavram farklı bakış açılarıyla değerlendirilmiştir. Bunun nedeni olarak da sürdürülebilirliğin, çevresel, ekonomik, sosyal olmak üzere üç ana temayı içermekle birlikte, teknolojik, siyasal, kültürel vb. olgularla da bütünleşen bir yapıya sahip olmasıdır.

Sürdürülebilirlik, özellikle 1980'lerden itibaren uluslararası çevresel tartışmalarda, uygulamalı bilim, çevresel ve uluslararası politika alanlarında çok yönlü olarak incelenen ve odak noktası haline gelmiş olan bir kavramdır. Ancak yine de anlamı ve tanımı üzerine çok az fikir birliği sağlanmıştır (Carvalho, 2001). Çünkü “sürdürülebilirlik” (yeryüzü ve kaynaklarının korunması) ve “gelişme” kavramlarına (endüstri toplumunun etkin biçimde kalkınması) yüklenen anlamlara bakıldığında birbiriyle çelişkili olduğu düşünülmektedir (Rees, 1989; Koçak, Tuncel ve Tuncel, 2015). Ancak tüm bu farklı bakış açılarının ışığında günümüzde, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir gelişme/kalkınma kavramları, 1972 yılında Stockholm Bildirisi, 1980 yılında Dünya Koruma Stratejisi (WCS) raporu ve 1987 yılında yayınlanan “*Ortak Geleceğimiz*” adlı raporlar ekseninde daha bütünsel bir yapıya ulaşmıştır. İlerleyen bölümlerde bu konuya detaylıca değinilecektir.

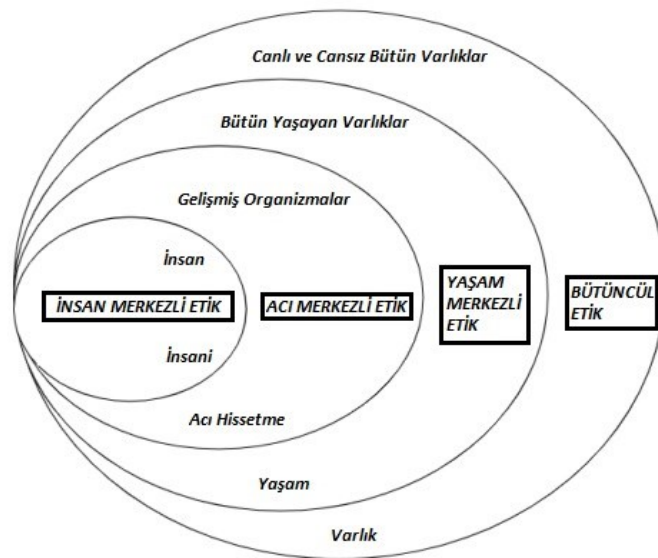
Sürdürülebilir kalkınma kavramına geçmeden önce, kavramların daha iyi anlaşılabilmesi ve tarihsel süreçteki değişimin altında yatan sebeplerin doğru şekilde değerlendirilebilmesi için, insan-doğa ilişkisi açısından genel bir perspektif çizilmesi gerekmektedir. Bu noktada, çalışmanın kavramsal ve kuramsal temellerine dayanak oluşturması bakımından, konuya çevre etiği özelinde değinmekte yarar bulunmaktadır. Çünkü sürdürülebilirliğin arkasında, insan ve çevre arasındaki etik ilişkiler gibi derin nedenler de yatmaktadır.

2.2. Sürdürülebilirlik ve Çevre Etiği Açısından Yeri

Norveçli filozof Arne Naess'in (1973) “*The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement*” adlı makalesinde yer verdiği sığ ekoloji ve derin ekoloji kavramları, çevre felsefesi açısından yukarıda aktarılan çelişkili durumu açıklar niteliktedir. Naess'e göre derin ekoloji hareketi, çevre felsefesi tartışmalarında aracısız bir doğa kavrayışı ile insanın doğaya karşı ahlaki sorumluluk duygusunu geliştirdiği bir felsefedir. Sığ ekoloji ise gelişmiş ülkelerdeki insanların refahı ve sağlığını dikkate almaktadır. Bu hareket yalnızca kirliliğe ve kaynakların tükenmesine karşı savaşılan bir harekettir (Naess, 1973). Özünde çevreci yaklaşımı barındırıyor olsa da iki kavram arasında “doğa”nın konumlandırılması açısından farklılık bulunmaktadır. Naess, 1985 yılında hazırladığı “*Somut İçerik Dünyası*” adlı yazısında, çevreci-korumacılıkla çevreyi korumanın ontolojik açıdan ayrı düştüğünü ifade etmektedir (Naess, 1985). O'na göre, çevre koruma çalışmaları bütünlükten yoksundur ve doğayı kendi isteğine göre şekillendirmektedir. Bu

görüŖ, insanla doğayı birbirinden ayırarak doğayı cansız bir yapı olarak görmekte ve doğaya hükmetme gücü vermektedir. Sığ ekolojide doğaya araçsal olarak yaklaşılmaktadır (Önder, 2003a). Derin ekolojide ise düalist bir bakış açısıyla doğa ve insan ikilisi bir bütün olarak görülmektedir (Pepper, 1999'dan aktaran Sarıtaş, 2020). Bu bağlamda temel ayırım; çevreyi koruma felsefesi insan-merkezci (antroposentrik) bir bakış açısına sahipken; ekolojik felsefe, eko-merkezci (ekosentrik) bir anlayışa sahiptir (Önder, 2003b). Sığ ekoloji ve derin ekoloji arasındaki bu farklı bakış açısı, eşitlik kavramında da karşıtlığı getirmektedir. Sığ ekoloji insan merkezci olması nedeniyle insan ve doğa arasında bir eşitlik anlayışı gözetmemektedir. Her ne kadar çevreye karşı sorumluluk gibi ilkelerle politikalar belirlense de (Özçoban, 2012) merkezde insan bulunmaktadır ve doğa ile eşit değildir. Derin ekoloji ise biyosferik bir eşitlik anlayışına sahiptir (Tamkoç, 1994'den aktaran Sarıtaş, 2020). Özetle derin ekolojistler, insanların ihtiyaçlarını önceliklendirdiği ve çevreyi büyük ölçüde insan bakış açısından değerlendirdiği için "sürdürülebilir kalkınma" kavramını reddetmektedir (Giddings, Hopwood ve O'Brien, 2002).

Çevre etiği düzleminde, insanın doğa ile olan ilişkisinin temelde fayda ilişkisine dayandığı görülmektedir. Tarihsel düzlemde insan-doğa ilişkisi ile çevre etiğinin şekillenmesi arasındaki ilişkide Şekil 2.1'deki gibi, içeriden dışarıya doğru büyüyen halkalarla, insan-merkezci anlayıştan giderek eko-merkezci bir anlayışa doğru büyüdüğü temsil edilmektedir (Kılıç, 2008, s. 41).



Şekil 2.1. Temel ekolojik yaklaşımlar (Gorke, 2000'den uyarlanmıştır.)

Açıklamak gerekirse, “İnsan Merkezli Etik” halkasında, insanın doğa karşısında üstün bir yere sahip olduğu ve bu anlayış neticesinde yalnızca insanın değerinin söz konusu olduğu benimsenmiştir. Bu anlayışta bitkiler, hayvanlar ve cansız varlıkların kendiliğinden bir değeri yoktur; ancak insana hizmet ettiği ve fayda sağladığı sürece değer kazanır (Kılıç, 2008). Ancak bu anlayış itibarıyla doğal kaynaklar kapitalist sistemde sömürülmektedir ve çevresel sorunların göz ardı edilemez seviyelere ulaşması sebebiyle dönüşüme uğramıştır.

İnsan merkezli etikten yaşam (canlı) merkezli etiğe ilerleyişte “Acı Merkezli Etik” anlayışı önemli kabul edilmektedir. Bu yaklaşıma göre bütün acı çeken hayvanların da ahlaki bir değeri olduğu (özellikle memeli hayvanlar) görüşü bulunmaktadır. Bazı hayvanların insana benzer özelliklere ve acı hisleri olduğu görüşü kabul edilmektedir. Hayvanların ve yaşam alanlarının korunması ve onlara acı verecek şekilde kullanılmasından kaçınılması gerektiği görüşü benimsenmektedir (Brenner, 1998). “Yaşam Merkezli Etik” halkasında ise acı merkezli etik anlayışının kapsamının genişletilmesi söz konusudur. Burada biyosentrik kavramının öne çıkarıldığı görülmektedir (Amerbauer, 1998). En dış halka olan “Bütüncül (holistik) “Etik”te ise, yukarıda bahsedilen eko-merkezci anlayış, bir diğer anlamda “*derin ekoloji*” paradigması yer almaktadır. Bu anlayışta, canlı cansız tüm varlıklar yalnızca biyosferde var oldukları için bir değere sahiptir ve doğadaki unsurlar başkaları için araç kabul edilemezler. Kılıç’ın (2008) da ifade ettiği gibi, toplumların ekonomik gelişmişlik düzeyiyle birlikte çevresel sorunların da beraberinde artması, insan-doğa ilişkisine farklı temellerden yaklaşmak gerekmekte ve sürekli olarak çevrenin yeniden tanımlanması gerekmektedir.

Sarıtaş (2020), çevrecilik, ekoloji ve derin ekoloji kavramları arasındaki bu derin karmaşık ilişkinin, aslında hem sosyal hem de doğa bilimleri içinde gerçekleşen bu paradigma değişimleriyle doğrudan ilişkili olduğunu savunmaktadır. O’na göre bu kavramların yalnızca sosyal bilimler içindeki dönüşümüne bakmak, bütünsel olarak değişimin görülmesi için yeterli değildir. Bu nedenle bilim felsefesi bağlamında ele alınarak doğa bilimleri ile bağlantısının açıklanması, resmin bütününe görülmesinde daha faydalı olacaktır (Sarıtaş, 2020). Bu bilgiler ışığında “sürdürülebilirlik”, kavramsal olarak insanoğlunun gelecek kuşaklara ulaşmasının anahtarı olarak kabul edilse de; son dönemlerde bir kalkınma modeli olarak benimsenmiş oluşu, kalkınma kavramının taşıdığı anlam ve rolü gereği eleştirel bakış açısını da beraberinde besleyerek hayatını sürdürmektedir. Sonuç itibarıyla, çevre felsefesi (çevre etiği) perspektifinden

sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının derinlerinde yatan anlayış bu şekilde özetlenebilir. Araştırmanın amacı ve kapsamı gereği konuya sürdürülebilir kalkınma ve zaman içerisindeki gelişimiyle devam edilecektir.

2.3. Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi

Sürdürülebilirlik kavramının tartışılmaya başlandığı sürece kadar, ekonomik kalkınma ve gelişimin, çevreyi korumadan daha öncelikli olduğu düşünülmektedir. 1960'lı yıllara kadar yapılan her faaliyet, kalkınmayı meşru göstermek için yeterli görülmekte ve kalkınma adına yapıldıkça çevrenin tahrip edilmesi sorgulanmamaktadır. İnsanlar için çevre, yalnızca endüstriyel yaşamın gündelik stresinden kaçmak için gidebileceği bir dinlenme alanı olarak görülmektedir (Tekeli, 1996). Ancak gerçekleştirilen sürekli ve saldırgan kalkınma politikaları, ilerleyen dönemlerde yerini daha insani ve hoşgörülü (ılımlı) olarak nitelendirilebilecek sürdürülebilir kalkınma politikalarına bırakmıştır (Dinçer, 1996'dan aktaran Bozlağan, 2005). Ekonomik faaliyetler için çevrenin ve insan ögesinin öneminin anlaşılmasıyla, sürdürülebilir gelişme için çevresel ve sosyal gelişmenin önemine dikkat çekilmiştir. Sürdürülebilirlik zaman zaman farklı bakış açılarıyla değerlendirilmiş olsa da temel amacın, insanlığın ilerlemesi ve yaşam niteliğinin geliştirilmesi sonucunda varlığının sürmesinin sağlanması olduğu ifade edilebilir. Tarihsel süreç içerisindeki gelişimine bakıldığında ise bazı gelişmelerin dönüm noktası olarak kabul edilebileceği görülebilmektedir. Sürdürülebilirlik düşüncesinin ortaya çıkışı ve gelişimi Orta Çağ'a (Campbell, 1996) hatta antik Yunan mitolojisine (O'Riordan, 1998) kadar dayandırılabilirken, kavramın ancak 19. yüzyıl başları itibariyle literatürde somut olarak kendini göstermeye başladığı söylenebilir.

Almanya'da Baden bölgesinde 18. yüzyıl sonu ve 19. yüzyıl başlarında 'Kara Ormanlar'ın (Schwarzwald) yok edilmesini önlemek amacıyla çeşitli yasalar çıkarılmıştır. Bu yasalar aracılığıyla hem odun ihtiyacının karşılanmasında sürekliliği sağlamak hem de ormanların rüzgârı önleme, su ihtiyacını karşılama ve dinlenme alanları olma özelliklerinin korunması arasındaki dengenin kurulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda da yalnızca bugünün ihtiyaçlarını gözeterek değil, ormanların daha sonraki kuşaklara da hizmet etmesini sağlamak üzere hep yeniden üretilmeleri gereği üzerinde durulmuştur (Hill, 1993'den aktaran Kaplan, 1997).

Sürdürülebilirlik düşüncesinin görüldüğü bir başka alan da tarımdır. Arthur Young, Britanya Adaları'ndaki seyahati sırasında, tarımsal toprakların komünal sistemle işlenmesinden bireysel sisteme geçilmesi ile birlikte, tarımsal ürün miktarında ve verimlilikte sürekli artış sağlandığını görmüştür. Bu durumdan hareketle, sürdürülebilirlik düşüncesi ile ilişkilendirilebilecek görüşlerini 1804 yılında yayımladığı “*General View of Agriculture of Hertfordshire*” (Hertfordshire Tarımına Genel Bakış) adlı kitapta açıklamıştır (Kula, 1997'den aktaran Bozlağan, 2005).

Arthur Cecil Pigou, 1912 yılında “*Wealth and Welfare*” (Zenginlik ve Refah) ve 1920 yılında yayımladığı “*The Economics of Welfare*” (Refah Ekonomisi) isimli çalışmalarında modern çağda sürdürülebilirlik düşüncesi üzerine ilk işaretleri vermeye başlamıştır. Bu çalışmalarda Pigou, insanlığın refahını üç tür sermayeye dayandırmaktadır. Bunlar, doğa, insan tarafından üretilen maddeler ve insan kaynakları/bilgi birikimidir. Pigou, günümüz sürdürülebilirlik gelişme düşüncesinden uzak bir biçimde, bu üç sermaye türünün her birinin bir değerini ikame edebileceğini ileri sürmüştür. Bu düşünceye göre, eğer bunlardan biri zayıflarsa, diğerleri onu tekrar kurabilir ve böylece, gelecek kuşaklar sabit bir sermaye düzeyi devralmış olurlar (Pigou, 1912, 1920). Doğal kaynakların özel bir yere sahip olmadığı bu görüş, literatüre “zayıf sürdürülebilirlik” olarak geçmiştir (Pearce, Barbier ve Markandya, 1990).

1930'lu yıllarda balıkçılık alanında aşırı avlanma ile ilgili kaygılar dile getirilmiştir (Russell, 1931; Hjort, Jahn ve Ottestad, 1933; Graham, 1935). Ardından Gordon (1954), Scott (1955) ve Schaefer (1954, 1957) balıkçılık ekonomisi üzerine bir takım modeller ortaya koymuşlardır. Ricker (1958) ise “*azami sürdürülebilir ürün*” kavramı ile balıkçılık sektörünün azami faaliyet düzeyini daima koruyacak biçimde planlı ve düzenli bir biçimde faaliyette bulunması gerektiğini ileri sürerek, sürdürülebilirlik düşüncesinin balıkçılık alanında gündeme getirmiştir.

1961'de “World Wildlife Fund” (Dünya Doğal Yaşamı Koruma Vakfı) adıyla, doğanın zarar görmesini durdurmayı ve verilen zararları onarmayı amaçlayan uluslararası bir sivil toplum kuruluşu kurulmuştur. Vakıf günümüzde genişleyen çalışma alanıyla, adını “Dünya Doğayı Koruma Vakfı” olarak bilinmektedir. Bu vakfın temel amacı, dünyanın doğal ortamının bozulmasını durdurmak ve insanın doğayla uyumlu bir şekilde yaşadığı bir gelecek oluşturacak girişimleri desteklemektir. Dünya Doğayı Koruma Vakfı'nın (WWF) o günkü çalışmaları, 21.yy'nın ikinci yarısında sürdürülebilirliğin

giderek daha fazla önem verilmesi gereken bir mesele olduğu konusunda kamuoyunda yankı uyandırmıştır.

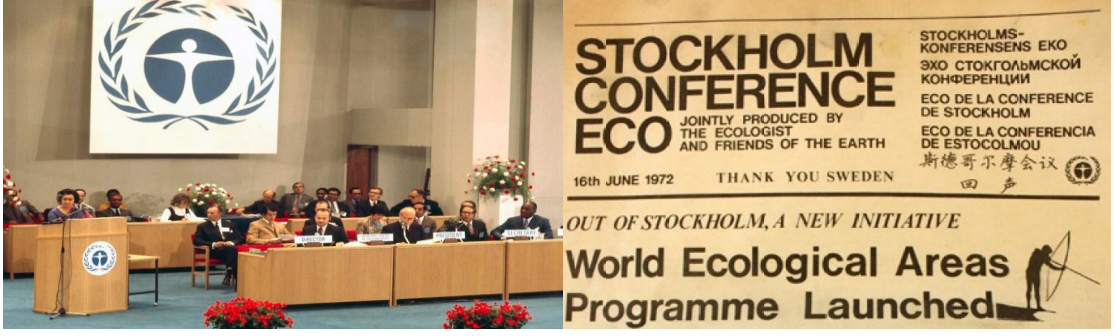
Rachel Louise Carson'un 1962 yılında yayınladığı “*Silent Spring*” (Sessiz Bahar) adlı çalışma, sanayileşme süreçlerinin çevreye verdiği zararlar üzerine yoğunlaşılmasına ve çevresel kaygıların tekrar gündeme gelmesine yol açmıştır (Carson, 1962). Yaşanan tüm bu gelişmeler, dünyanın yaşadığı ekolojik baskının giderek daha güçlü bir sesle dile getirilmesine yardımcı olmuştur.

2.3.1. Roma Kulübü (Büyümenin sınırları)

Club of Rome (Roma Kulübü) isimli bir sivil toplum kuruluşu tarafından 1972 yılının Mart ayında yayınlanan “*The Limits to Growth*” (Büyümenin Sınırları) adlı tartışmalı kitapta, dünyadaki doğal kaynakların sınırlı ve yenilenemez olduğu gerçeğinin altının çizildiği bir rapor yer almış ve büyük yankı uyandırmıştır (Meadows, Meadows, Randes ve Behrens, 1972). Bu raporda; insan nüfusu, gıda üretimi, endüstrileşme, çevresel kirlilik ve yenilenemeyen doğal kaynakların tüketimi olmak üzere beş ayrı değişken belirlenmiş ve bunlar arasındaki ilişkiler üzerinde durulmuştur. Anılan raporda araştırmacılar, 3 farklı modeli test etmişlerdir. Bu modellerden ikisinin sonucunda 21.yy ortalarından sonuna kadar küresel sistemin kapasiteyi taşıyamayacak kadar şiştiği ve çöktüğü görülürken, birinde ise istikrarlı bir dünya düzeni kurulabildiği görülmüştür. Anılan raporla ilgili Schumacher, 1973 yılında yazdığı “*Small is Beautiful*” (Küçük Güzeldir) isimli kitapta, sınırsız ekonomik büyüme düşüncesinin yanında, bireysel ve toplumsal açgözlülüğün insanlığı büyük bir felakete sürüklediğini belirterek bu durumun doğal düzenden değil insan eliyle oluştuğunu belirtmektedir (Schumacher, 2011).

2.3.2. BM İnsan Çevresi Konferansı (Stockholm bildirgesi)

Roma kulübü aracılığıyla yayınlanan kitabın yankısı sürerken, özellikle sanayileşmiş bölgelerde artan çevresel sorunların etkisiyle, çevre konusunun bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi amacıyla yapılan ilk girişim, 1972 yılında Stockholm’de düzenlenmiş ve BM Birinci Çevre Konferansı olarak kayıtlara geçmiştir. Aralarında Türkiye’nin de bulunduğu 113 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen konferans sonunda “*Stockholm Deklarasyonu*” olarak da bilinen bir takım kararlar alınmıştır (UNEP, 1972).



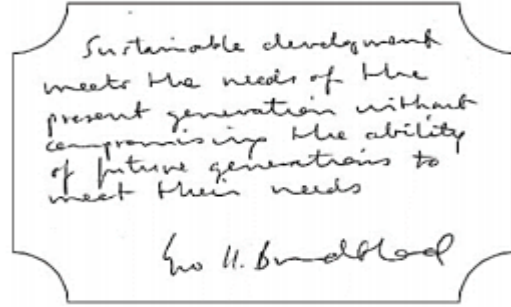
Görsel 2.1. *BM birinci çevre konferansından bir fotoğraf ve Stockholm Deklarasyonu'na ilişkin bir köşe yazısı paylaşımı*

Konferansın gündeminde, kalkınma, nüfus artışı, sınırlı doğal kaynakların kullanımı, çevresel kirlilik, okyanusların kirlenmesi, zehirli maddeler gibi konular yer almaktadır (Emmelin, 1973). Ayrıca toplantıda, çevresel sorunların çözümünde ekonomik ve sosyal faktörlerin göz ardı edilmemesi gerektiği de vurgulanmıştır. Müzakereler gerçekleştirilirken ülkelerin yetkilileri arasında görüş ayrılıkları yaşanmıştır. Az gelişmiş ülkeler toplantıda konuşulan sürdürülebilirlik söyleminin kendilerinin gelişimleri önünde bir engel oluşturabileceği ve gelişmiş ülkelerin dünyadaki kaynakları kullanmaları için öne sürdükleri bir bahane olabileceği endişesini dile getirmişlerdir (Udall, 1973). Ancak buna rağmen Stockholm Konferansı'nın küresel çevre politikaları açısından en önemli sonucu, konferansla birlikte çevre sorunlarının küreselliği ve bu sorunların gelişmiş ya da az gelişmiş ülke ayrımı yapmaksızın beraber aranacak çözümlerle aşılabileceğinin anlaşılmış olmasıdır. Ayrıca “Sürdürülebilir Kalkınma” kavramı bu toplantıyla gündeme giren meseleler arasında yer almaktadır. Bu antlaşma, sürdürülebilirlik anlayışının bundan sonra devletlerarası bağlayıcılığı olan uluslararası kurumlarca ele alınması bakımından da milat kabul edilmektedir.

Savunulan büyüme ve kalkınma anlayışlarına doğanın tahribatı sebebiyle eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşan ve 1980’li yıllardan itibaren çevreye duyarlı bir anlayışla yeni bir paradigma ve kavram olarak gündemde yer almaya başlayan sürdürülebilir kalkınma kavramı, 1980 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) bünyesinde faaliyet gösteren Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN) tarafından yayınlanan Dünya Koruma Stratejisi (WCS) adlı raporda da kullanılmıştır (IUCN, 1980). Rapor, aynı zamanda ilerleyen dönemde “Ortak Geleceğimiz” adlı raporun da doğumuna zemin hazırlamış ve sürdürülebilir kalkınmanın temellerini atmıştır.

2.3.3. Ortak Geleceğimiz (Brundtland raporu)

Sürdürülebilir kalkınmaya doğru ilerleme ihtiyacı, 70’li yıllarda çevresel kaygılar temelinde yapılmıştır. Stockholm bildirgesiyle temeli atılan ve Dünya Koruma Stratejisi (WCS) raporuyla kavramsallaştırılan sürdürülebilir kalkınma kavramı; BM bünyesinde çalışan “*Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu*” (World Commission on Environment and Development) tarafından hazırlanan “*Ortak Geleceğimiz*” isimli raporun yayınlanmasıyla resmi kullanım kazanarak ekonomik ve sosyal boyut kazanmıştır (WCED, 1987). Komisyonun o dönemki başkanı, Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland’a ithafen “*Brundtland Raporu*” olarak da bilinmektedir.



Görsel 2.2. *Gro Harlem Brundtland’ın el yazısından sürdürülebilir gelişmenin tanımı*
(Keiner, 2005)

Bu rapor, kalkınmanın ve kaynakları kullanmanın tahrip edici, bozucu ve istismara dönüştüğü bir anlayışla değil; kötümserliğe yol açmayacak ve devamlılığı sağlanacak bir biçimde ele alınması ve yönetilmesi gerekliliğini ortaya koyarak tüm dünyada ilgi uyandırmış, sürdürülebilir kalkınma anlayışına geçilmesinin fitilini ateşlemiştir. Bu rapora göre sürdürülebilir kalkınma, “*gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetinden ödün vermeden, mevcut neslin ihtiyaçlarını karşılması*” olarak tanımlanmıştır (WCED, 1987, s. 73). Bu tanım, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramına ilişkin bazı genel niteliklerin belirlenmesi ve görüş birliği oluşturarak sorununu çözümüne somut bir katkı sağlaması adına önem arz etmektedir. Bu bakış açısıyla Ana-Maria (2013) çalışmasında, insanın ekonomik büyüme, ekolojik denge ve sosyal refah içerisinde var olduğunu; sürdürülebilir kalkınmanın da çevresel hedeflerin

entegrasyonu, doğal kaynakların kullanımının dengelenmesi ve gelecekteki insan sağlığını korunmasını içermesi gerektiğini ifade etmektedir.

2.3.4. BM Zirveleri ve Kalkınma Hedeflerinde Sürdürülebilirlik

Brundtland Raporu'nu takiben, 1992 yılında Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED) düzenlenmiştir. Küresel çapta 100'den fazla ülkenin katılımından dolayı *Dünya Zirvesi* olarak da adlandırılan konferansta, 1972 yılında Stockholm'de kabul edilmiş olan "*Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı Bildirisi*" (Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment) yeniden ele alınarak, kalkınma ve çevre arasındaki dengeyi kurma hedefi ortak payda olarak vurgulanmıştır. İklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, yaşam kalitesinin iyileştirilmesi gibi konularda yapılması gereken eylem planları ve alınması gereken önlemler tartışılmıştır. Tüm bu konular, konferansta kabul edilen ve yüksek önem derecesine sahip "*Agenda 21*" (Gündem 21) olarak bilinen önemli anlaşmada yer almaktadır (United Nations, 1992). Ayrıca dünya zirvesi anlaşmalarının uygulanmasını izlemek ve raporlamak için "*Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu*" (Commission on Sustainable Development -CSD) kurulmuştur.

New York'da 1997 yılında "*Rio +5*" ya da bir başka adıyla "*Earth Summit +5*" konferansı düzenlenmiştir (United Nations, 1997). Bu konferans, ülkelerin, uluslararası kuruluşların ve sivil toplum örgütlerinin "*Gündem 21*" için alınan kararlar sonrası 5 yıllık bir değerlendirme yapması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda sürdürülebilir gelişmeye dair önemli konulara değinmek, gerçekleştirilmiş başarılı çalışmalarını göstermek, sürdürülebilir gelişmeyi küresel olarak yaygın hale getirmek, üretim-tüketim, enerji, ulaşım, su kıtlığı gibi konularda gelecek önerilerini belirlemek gibi temel konular ele alınmıştır (Osborn ve Bigg, 2013).

Eylül 2000'de, BM'nin New York Binyıl Zirvesi'nde, üye olan 189 ülke tarafından 2015'e kadar yerine getirilmesi planlanan sekiz hedef belirlenmiştir. Belirlenen hedefler "*Binyıl Kalkınma Hedefleri*" (Millennium Development Goals - MDG's) olarak isimlendirilmiş ve tüm dünya ülkelerinin uyması gereken politikalar olarak resmileştirilmiştir. Belirlenmiş olan 8 temel hedef şunlardır (United Nations, 2000):



Görsel 2.3. 2000 yılında belirlenen “Binyıl Kalkınma Hedefleri”

Binyıl Kalkınma Hedefleri'nin süresi 2015 yılı itibariyle tamamlanmıştır.

İkinci BM İnsan Yerleşimleri Konferansı'nın (Habitat II) İstanbul'da yapılmasından beş yıl sonra 2001 yılında, “*İstanbul + 5*” olarak bilinen özel bir oturum New York'ta yapılmıştır. Özel oturumda üye devletler, herkes için yeterli barınma ve sürdürülebilir insan yerleşimlerinin geliştirilmesi ilkelerine olan bağlılığını yenilemiştir. Bu ilkeler kapsamında, özellikle çocukların ihtiyaçlarına dikkat çekilerek, ailelerin ve üyelerinin barınma ihtiyaçlarının karşılanması için tasarlanmış sosyal ve ekonomik politikaların teşvik edilmesine karar verilmiştir. Ailede ve toplumda insan onuru ve eşitliğinin önündeki tüm engelleri ortadan kaldırmak için toplumsal cinsiyetle ilgili yapılarda, politikalarda ve diğer uygulamalarda değişikliklerin teşvik edilmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca oturumda, dünyadaki 6 milyar insanın yarısının şehirlerde yaşadığı ve dünyanın, özellikle gelişmekte olan ülkelerde benzeri görülmemiş kentsel nüfus artışıyla karşı karşıya kaldığına dikkat çekilmiştir. Bu soruna ilişkin çözüm arayışlarının geliştirilmesi amacıyla, “*Declaration on Cities and Other Human Settlements in the New Millennium*” (Yeni Binyılda Şehirler ve Diğer İnsan Yerleşimleri Bildirgesi) başlığıyla yeni bir bildirme hazırlanarak kabul edilmiştir (United Nations, 2001).

Güney Afrika Johannesburg'da 4 Eylül 2002 tarihinde düzenlenen “*Rio +10*” (Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi) sonrasında “*Johannesburg Bildirgesi*” ve “*Uygulama Planı*” olmak üzere iki belge ortaya konulmuştur. Siyasi planda ülkelerin sürdürülebilir kalkınma ile ilgili sorumluluklarına yer verilirken, uygulama planında;

sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi, yoksulluk ve sürdürülebilir olmayan üretim ve tüketim anlayışının değiştirilmesi gibi konular ele alınmıştır (United Nations, 2002).

BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansının 20. yıl dönümü, 2012 yılında yeniden Rio de Janeiro’da gerçekleştirilmiştir. “*The Future We Want*” (İstedığımız Gelecek) başlığını taşıyan konferans, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluğun ortadan kaldırılması bağlamında yeşil ekonomi ve sürdürülebilir kalkınmanın kurumsal çerçevesi olmak üzere iki tema üzerine odaklanmıştır (Serrat, 2012; United Nations, 2012b).

Binyıl kalkınma hedefleri süresinin tamamlanmasıyla birlikte, BM üye devletleri tarafından 2015 yılında evrensel bir eylem çağrısı olarak “*Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları*” duyurulmuştur (United Nations, 2015a). 2016 yılının Ocak ayında yürürlüğe giren ve halen geçerliliğini sürdüren bu bildirmede; yoksulluğun sona erdirilmesi, gezegenin korunması ve 2030 yılına kadar tüm insanların barış ve refahtan yararlanmasının sağlanması için atılması gereken adımlar kararlaştırılmıştır. Belirlenen 17 hedefin açıklamalı listesi şu şekildedir:

1. Aşırı yoksulluğa son verilmesi,
2. Açlığa son verilerek sürdürülebilir tarımın teşvik edilmesi,
3. Herkesin sağlıklı yaşam sürmesinin sağlanması,
4. Nitelikli eğitim ve yaşam boyu öğrenmenin sağlanması,
5. Toplumsal cinsiyet eşitliği sağlanarak, kadınlar ve kız çocuklarının güçlendirilmesi
6. Suya ve sıhhi koşullara erişimin ve bunların sürdürülebilir yönetiminin sağlanması,
7. Karşılabilir, sürdürülebilir modern enerjiye erişimin sağlanması,
8. Sürdürülebilir ekonomik büyümenin desteklenmesi ve herkese insanca iş verilmesi,
9. Dirençli altyapıların inşası, sürdürülebilir sanayileşmenin teşvik edilmesi,
10. Ülkeler içindeki ve arasındaki eşitsizliklerin giderilmesi,
11. Kentlerin ve insan yerleşimlerinin sürdürülebilir kılınması,
12. Sürdürülebilir tüketim ve üretim modellerinin hayata geçirilmesi,
13. İklim değişikliği ve etkileriyle mücadele için acilen harekete geçilmesi,
14. Okyanusların ve deniz kaynaklarının korunması,
15. Karasal ekosistemlerin korunması ve onarılması, sürdürülebilir tarzda orman yönetimi, biyoçeşitlilik kaybının durdurulması,
16. Barışçıl ve kapsayıcı toplumların teşvik edilmesi,
17. Kalkınma amaçlarının gerçekleştirilmesini sağlayacak araçların güçlendirilmesi



Görsel 2.4. 2030 yılında ulaşılması hedeflenen “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları”

Bu yeni 17 hedef, *Binyıl Kalkınma Hedefleri*'nin ilerlemeleri üzerine inşa edilmekle birlikte iklim değişikliği, ekonomik eşitsizlik, yenilikçilik, sürdürülebilir tüketim, barış ve adalet gibi yeni alanları da içermektedir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın (UNDP), “*Küresel Hedefler*” olarak da adlandırdığı 17 maddelik bu stratejik eylem planında, hükümetlerin sürdürülebilir kalkınma amaçlarını kendi ulusal kalkınma planları ve politikalarına entegre etmeleri beklenmektedir. Sürdürülebilir kalkınma amaçlarının süresi 2030'da dolacağı için 2020-2030 yılları arası “*Eylem Onyılı*” olarak adlandırılmaktadır.

2015 yılı Aralık ayında Paris'te Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı düzenlenmiştir. BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (United Nations Convention on Climate Change - UNFCCC) 195 ülkenin onayıyla kabul edilmiştir. Paris Antlaşması olarak da bilinen bu antlaşmada, küresel ısınmaya dikkat çekilmiş ve toplam sera gazı salınımının endüstri devrimi dönemiyle karşılaştırıldığında küresel sıcaklık artışını 2 derecenin altında tutacak şekilde sınırlanması konusunda gerekli çabaların gösterilmesi gerektiğine ilişkin kararlar alınmıştır (United Nations, 2015b).

2022 yılının Mart ayında Kenya'nın Nairobi kentinde UNEP 50 (Stockholm +50) başlığı altında bir yıl boyunca bir dizi etkinlik ve sosyal yardım etkinliği düzenlenecektir UNEP (2021). UNEP 50 kapsamında, BM'nin 1972'deki tarihi Stockholm Bildirgesiyle başlayan sürdürülebilirlik serüveninde, küresel çevre konularında kaydedilen önemli ilerlemeler, elde edinilen kazanımlar ve gelecekteki zorluklar ele alınacaktır.

Yukarıda detaylandırılan mihenk taşları kabul edilebilecek gelişmeler dışında BM bünyesinde gerçekleştirilen başka konferanslar da bulunmaktadır. 1976’da Kanada’nın Vancouver şehrinde “*Habitat I*” (United Nations, 1976), 1996’da Türkiye’de İstanbul’un ev sahipliği yaptığı “*Habitat II*” (United Nations, 1996) ve ilk konferanstan tam 40 yıl sonra 2016’da, Ekvador’un başkenti Quito’da gerçekleştirilen “*Habitat III*” (United Nations, 2016) konferansları da sürece önemli katkılar sağlamıştır.

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınmanın hayata geçirilmesi sürecinde yüzlerce etkinlik düzenlenmiş ve düzenlenmeye devam edilmektedir. Yukarıda bahsi geçen tüm bu girişimlerin yanı sıra, küresel çapta çok geniş katılım sağlanarak uyulması taahhüt edilen “*Kyoto Protokolü*”, “*Paris İklim Antlaşması*” vb. pek çok bilinirliği yüksek sözleşmeler de hem sürdürülebilirlik anlayışının yaygınlaştırılması hem de sürdürülebilir kalkınma sorunlarının çözümü için gerçekleştirilen uluslararası adımları oluşturmaktadır.

Çevrenin korunmasıyla sürdürülebilir gelişme ve kalkınmanın sağlanmasına yönelik gerçekleştirilen konferans, kongre, zirve, protokol, forum, ortak raporlar ve eylem planlarından bir kısmı Tablo 2.1’de özetlenmiştir.

Tablo 2.1. Sürdürülebilirliğin gelişimindeki önemli adımlar

Yıl	Yer	Konferans, Antlaşma, Bildiri, Rapor
1972	İsveç (Stockholm)	Stockholm Deklarasyonu
1976	Kanada (Vancouver)	Habitat I
1987	BM Genel Merkezi (New York)	Brundtland Raporu (Our Common Future)
1992	Brezilya (Rio de Janeiro)	Rio Konferansı (Agenda 21)
1996	Türkiye (İstanbul)	Habitat II
1997	BM Genel Merkezi (New York)	Rio+5 (Earth Summit +5)
1997	Japonya (Kyoto)	Kyoto Protokolü (2005 yılında yürürlüğe girmiştir.)
2000	BM Genel Merkezi (New York)	BM Binyıl Zirvesi – Binyıl Kalkınma Hedefleri -2015
2001	BM Genel Merkezi (New York)	İstanbul+5
2002	Güney Afrika (Johannesburg)	Rio+10 (World Summit on Sustainable Development)
2012	Brezilya (Rio de Janeiro)	Rio+20 (Future We Want)
2015	BM Genel Merkezi (New York)	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları -2030
2015	Fransa (Paris)	BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi-Paris İklim Ant.
2016	Ekvador (Quito)	Habitat III
2021	Glasgow (İskoçya)	BM İklim Değişikliği Konferansı (COP26)
2022	Kenya (Nairobi)	Stockholm +50

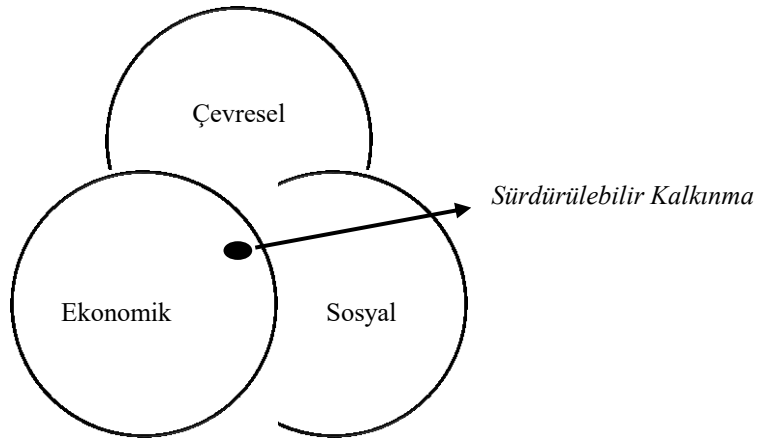
Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınmanın yaşam serüveni hala devam etmektedir. Tüm bu sürecin başından günümüze kadar, başta BM olmak üzere uluslararası düzeyde çeşitli kurum ve kuruluşlarca farklı tanımlamalar yapılmış ve kavram farklı yönleriyle ele alınmıştır. 2000 yılında “Bin Yıl Kalkınma Hedefleri” adıyla duyurulan sekiz maddelik eylem planı ve 2015 yılında hazırlanan “Küresel Amaçlar” adlı

on yedi maddelik küresel eylem planları, çevre ile etkileşimin en az yıpratıcı şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla ortaya konulmuş en ciddi kararlar olarak öne çıkmaktadır.

Sürdürülebilirliğin akademik çevrelerce ele alınarak kuramsal modellerin geliştirilmesi de kavramsal ve kuramsal açıdan ortak bir anlayış geliştirilmesine aracılık etmektedir. Sürdürülebilirliğe ilişkin modellerin ortaya çıkışları, kapsamaları ve zamanla gerçekleşen değişimlerine ilişkin bilgiler devam eden başlıkta verilmektedir.

2.4. Sürdürülebilirlik Modeli ve Boyutları

Başlangıçta sürdürülebilirlik modeli, Şekil 2.2’de gösterildiği üzere birbirleriyle kesişen (Intersected) noktalara sahip üç halka ile görselleştirilmiştir (ICLEI, 1996; Barton, 2000). Modelde simetrik bağlantılar ve eşit büyüklükteki halkalar ile çevresel, ekonomik ve sosyal faktörlerin birbirine eşit olduğu ve yeterli düzeyde çaba sarf edildiğinde ortak bir payda olarak sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilebileceği imgelemektedir (O’Riordan vd., 2001; Giddings vd., 2002; Soubbotina, 2004).

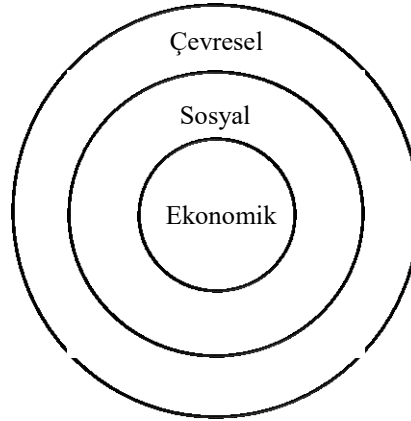


Şekil 2.2. *Three circles model (Giddings vd., 2002’den uyarlanmıştır)*

Bu modelde sürdürülebilirliğin çevresel boyutu, kendi kaynaklarını yönetebilen ve çevreye zarar vermeden bunu yapan bir sistemi ön görür iken ekonomik boyut ise mal ve hizmetleri doğal kaynakların aşırı tüketimini engelleyerek üreten sürdürülebilir bir sistemi ele alır. (Bölgesel Çevre Merkezi, 2011). Sosyal boyutu ise insan hakları ve toplumsal kalkınma, kurumsal güçler ve çevresel adalet, küresel yoksulluk ve vatandaş eylemleri arasındaki ilişkiyle ilgilenir; tüketim alışkanlıkları ve etik seçimlerde bireysel

hareket etmek yerine bilinçli ve sorumlu küresel vatandaşlık kavramını savunur (Blewitt, 2008). Öte yandan bu modelin önemli zayıf yönleri ve sınırlamaları bulunmaktadır. Modele getirilen eleştirilerin en önemlisi, sürdürülebilir kalkınma sorunlarına bölümlere ayrılmış şekilde yaklaşabileceği yönündedir. Halkaların ikili kesişimlerinin, sürdürülebilirliğin üç temel ayağı arasındaki bütüncül ilişkiyi bozduğu ve söz konusu kesişimlerin diğer bir halkanın eksikliğini giderebileceği yanılığine düşürebileceği ifade edilmektedir (Neumayer, 1999). Zayıf sürdürülebilirlik modeli olarak da ifade edilen bu model, ilerleyen dönemlerde güçlü sürdürülebilirlik modeli olarak revize edilmiş ve kavram, modern çağın gereksinimlerini karşılayacak yeni bir yapıyla ortaya konmuştur.

Levett (1998) tarafından “*Russian Dolls*” adıyla önerilen yeni modelde ise birbiriyle iç içe geçmiş (bazı kaynaklarda “*Nested Model*” olarak da geçmektedir) 3 halka bulunurken, modelin özünde çevresel boyutun kapsayıcı ve kuşatıcı bir rol oynadığı ifade edilmektedir. Ardından sosyal boyut yer almakta ve son olarak ekonomik boyut en iç halka olarak modelin parçalarını oluşturmaktadır (Şekil 2.3).

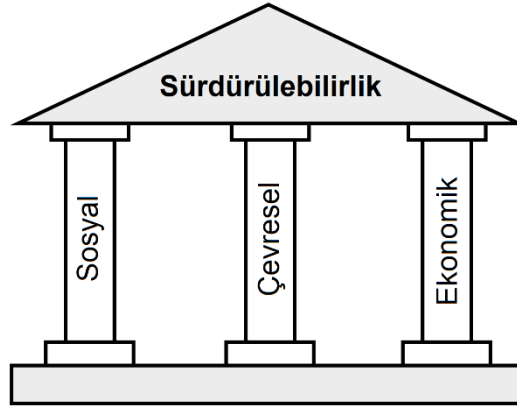


Şekil 2.3. *Russian dolls model (Levett, 1998'den uyarlanmıştır)*

Levett, geleneksel üç halkalı modelin sürdürülemez bir yapıda olduğunu belirtmekte ve bunu iki sebebe dayandırmaktadır. İlk olarak çevrenin diğer ikisi için bir ön koşul olduğunu; çevre olmadan gezegenin temel çevresel yaşam destek sistemleri var olamayacağından, ekonomi ve toplumun (sosyal yapı) oluşmayacağını savunmaktadır. İkinci gerekçe olarak ise, ekonominin kendi başına bir amaç veya doğanın gücü olmadığını belirtmektedir. Ekonominin sosyal bir yapı olduğunu, çünkü insan toplumları tarafından oluşturulan bir sistem olduğunu ifade etmektedir.

Giddings vd., (2002) tarafından “güçlü sürdürülebilirlik” olarak ifade edilen bu model, ekonominin sürekliliğinin topluma bağlı olduğu ve toplumun da devamı için çevreye gereksinim duyulacağı düşüncesini simgelemektedir. Ancak ekonomiyi merkeze yerleştirmek, diğer sektörlerin ve faaliyetlerin etrafında döndüğü anlamına gelmemekte; daha doğrusu diğerlerinin bir alt kümesi olduğu yani bağımlı olduğu ifade edilmektedir. Model, toplumun çevreye bağlı olduğu, çevrenin toplum olmadan da varlığını koruduğu (Lovelock, 1988); ekonominin de topluma ve çevreye bağlı olduğu, ancak toplumun birçok insan için ekonomi olmadan var olabildiği temeline dayanmaktadır.

Bazı kaynaklarda model “Üç Sütun Modeli” (Three Pillars) şeklinde de ifade edilmektedir (Hansmann, Mieg ve Frischknecht, 2012; Purvis, Mao ve Robinson, 2019). Sürdürülebilirliğin üç boyutu, üç eşit boydaki sütunla temsil edilerek, çatı olarak da sürdürülebilirlik imgenlenmektedir (Şekil 2.4).



Şekil 2.4. Üç sütun modeli (Purvis vd., 2019'dan uyarlanmıştır)

Sonuç itibariyle, literatürde farklı yaklaşımlar ortaya konulsa da hem geleneksel hem de modern sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları çevresel, ekonomik ve sosyal faktörleri tekil açıdan vazgeçilmez kabul etmektedir. Bu bağlamda, ilgili boyutların sürdürülebilirlik içerisindeki rollerinin ayrı ayrı açıklanması önem arz etmektedir.

2.4.1. Çevresel sürdürülebilirlik

Çevresel sürdürülebilirlik en genel anlamı ile doğal sermayenin korunması olarak tanımlanmaktadır (Goodland, 1995). Morelli'ye göre ise çevresel sürdürülebilirlik, ekosistemlerin sağlığından ödün vermeden insan ihtiyaçlarını karşılamak anlamına

gelmektedir (Morelli, 2011). Çevresel sürdürülebilirliğin tanımlanmasında ekolojik sürdürülebilirliğin öncülerinden biri kabul edilen Herman Daly ise, konuya doğal kaynakların sürdürülebilirliği açısından bakmakta ve çevresel sürdürülebilirliği “yenilenebilir kaynaklar”, “yenilenemeyen kaynaklar” ve “çevre kirliliği” olmak üzere üç temel başlık altında incelemektedir (Daly, 1990). Daly, çevresel sürdürülebilirliği; sürdürülebilir ürün/hasat, atıkların imhası ve yenilenemeyen kaynakların tüketilmesi şeklinde yorumlamaktadır. Söz konusu bu faaliyetlerin süresiz bir şekilde devam ettirilmesini zorunlu kılarken, aksaması durumunda sürdürülebilirlikten bahsetmenin mümkün olamayacağını dile getirmektedir. Vassalo, vd., (2017) ise, güçlü sürdürülebilirlik düşüncesi kapsamında doğal sermayenin yerinin doldurulmayacağını ve dengeli bir ilerlemenin insan refahı için temel oluşturacağını belirtmektedir.

Bu noktada bu araştırmanın amacı ve kapsamı dikkate alınarak, ekolojik ve çevresel bozulmaların detaylandırılması yerine sürdürülebilir kalkınmada çevresel boyuta ilişkin amaç ve hedeflerin aktarılmasının yeterli olacağı düşünülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma ve çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin ana amaçlar en genel hali ile şu şekilde ifade edilmektedir (Daly, 1990; Goodland,1995; Sutton, 2004; Morelli, 2011):

- Ürün ve hizmetleri, sürdürülebilir ekonomiye katkı sağlayacak biçimde tasarlamak
- Biyoçeşitliliğin korunması
- Kullanılan enerjinin yenilenebilir enerji kaynaklarından temin edilmesi teşvik edilerek güçlendirilmesini sağlamak,
- Enerji verimliliğini artırmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak
- Araçların doğaya saldığı atık emisyonları sınırlandırmak ve ulaşım amaçlı meydana gelen çevre tahribatını engellemek,
- Tasarımları, yeniden kullanım ve geri dönüşümü dikkate alarak geliştirmek
- Canlı sağlığına ve çevre kirliliğine sebep olan unsurları minimize etmek,
- Çevre kalitesinin ve insan sağlığıyla ilgili standartların yükseltilerek sürekliliğini sağlamak

Şen ve diğerleri, yukarıda bahsedilen ana amaçların gerçekleştirilmesinde uyulması gereken bazı tedbirlerin ülkeleri aşan boyutlarda olduğunu ve küresel işbirliği ile ancak gerçekleştirilebileceğini savunmaktadır. Bu bağlamda, çevre eğitimine önem verilerek çevre bilincinin geliştirilmesi, teknolojik gelişmelerin çevresel unsurları dikkate alarak

kullanılması, çevresel etki değerlendirmelerinin yapılması, çevre dostu ürün ve hizmetlerin tedarikine önem verilmesi hatta zorunlu hale getirilmesi gibi bir dizi tedbirin alınmasına dikkat çekmektedir (Şen, Kaya ve Alpaslan, 2018). Bu kapsamda sürdürülebilir kalkınma düşüncesi, belirtilen çevresel etkilerin gözetilmesi ve olası zararların minimize edilmesiyle birlikte ekonomik dengenin korunması ve güçlendirilmesi ile sosyal unsurları da kapsayan bir yapıda düşünülmesine ihtiyaç duymaktadır.

2.4.2. Ekonomik sürdürülebilirlik

Neo-klasik ekonomi teorisi açısından sürdürülebilirlik, zaman içinde refahın maksimizasyonu olarak tanımlanabilir (Harris, 2000). Şen ve diğerlerine göre ekonomik sürdürülebilirlik, ekonomik kaynakların uzun dönemde de kullanılabilmesi için gerekli tedbirlerin alınmasını ve bu kaynakların kullanım maliyetlerinin minimize edilmesini ifade etmektedir. Ekonomik açıdan sürdürülebilir bir sistemde; mal ve hizmet üretimini tarımsal ve endüstriyel boyutta dengeleri bozmayan, üretim sisteminin iktisadi çevreyle uyum içinde olduğu ve iç ve dış borç seviyelerinin yönetilebilir biçimde dengesinin korunabildiğini belirtmiştir (Şen vd., 2018).

Ekolojik perspektiften bakıldığında Goodland, ekonomik sürdürülebilirliğin, doğal kaynak tabanının üretim sürecine hem yenilenebilir hem de tükenebilir fiziksel girdiler sağlayan kısmına odaklanan bir anlayışı temsil ettiğini ifade etmektedir (Goodland, 1995). Bu anlayışla ekonomik sürdürülebilirlik, ekolojik veya sosyal sürdürülebilirlik üzerinde olumsuz bir etkisi olmayan ekonomik kalkınma olarak da açıklanabilmektedir. Yani ekonomik sermayedeki bir artış, doğal sermaye veya sosyal sermayenin azaltılması pahasına olmamalıdır (KTH Royal Institute of Technology, 2018).

Arthur C. Pigou'nun 20. yüzyılın başlarında ileri sürmüş olduğu bazı görüşler ekonomik sürdürülebilirlik için büyük önem arz etmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın tarihsel gelişiminin açıklandığı önceki bölümlerde aktarıldığı üzere, Pigou insanlığın refahını üç tür sermayeye dayandırmıştır (*doğa, insan üretimi olan maddeler ve beşeri kaynaklar ile birikimi*). Ancak bu durum bugün üzerinde durulan sürdürülebilir kalkınma açısından kabul edilebilir bir yapıda değildir. Çünkü Pigou günümüz sürdürülebilir gelişme düşüncesinden uzak bir biçimde, bahsi geçen üç sermayeden her birinin bir diğerini ikame edebileceğini ve doğal kaynaklar arasında önem derecesi açısından bir

öncelik bulunmadığını iddia etmiştir. Pigou'nun bu görüşü literatürde “*zayıf sürdürülebilirlik*” olarak değerlendirilmektedir (Pearce ve Turner, 1990). Bu bağlamda Daly'nin (1990) çalışmasında ifade edildiği üzere zayıf sürdürülebilirlik, doğal kaynakların özel bir öneme sahip olmadığına; söz konusu üç sermayeden birinin zayıflaması durumunda onu diğer ikisinin ikame edebileceği anlamına gelmektedir. “*Güçlü sürdürülebilirlik*” ise doğal kaynakların özel bir öneme sahip olduğu bilinciyle, kaynakların büyük bir bölümünün bir kez kaybedildikten sonra yerine konulmasının mümkün olmadığı görüşüne dayanmaktadır (Daly, 1990). Sürdürülebilir kalkınma açısından ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanmasında şu temel noktalara odaklanması gerekmektedir (du Plessis, 1999'dan aktaran Akgül, 2010):

- Yerel ekonomilerin desteklenmesi
- Gerçek maliyet fiyatlandırılmasının sağlanması
- Bir grubu zenginleştirmek için bir diğer grubun yoksullaştırılmaması
- Uluslar ve nesiller arası adaletin teşvik edilmesi
- Maliyet ve yararların eşit dağıtımının desteklenmesi

Sürdürülebilir kalkınmaya bütünsel bir bakış açısı ile yaklaşan “Ortak Geleceğimiz” raporunda, ekonomik refahlarını sağlayamayan toplumların ekonomik gelir ile ilişkili faydalara eşit şekilde sahip olmakta başarılı olamayacağı ve bunun sonucunda sosyal bütünlüğün de bozularak sürdürülebilir kalkınmanın ilerletilemeyeceği belirtilmiştir (WCED, 1987). Bu durum sürdürülebilir kalkınma ve ekonomi ilişkisini açıkça ortaya koymaktadır.

2.4.3. Sosyal sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik, gerek teoride gerekse uygulamada daha çok ekonomik ve çevresel boyutu ile ön plana çıkan bir kavramdır. Bu sebeple sosyal boyut uzun yıllar ihmal edilmiştir (Shirazi ve Keivani, 2019). Ancak özellikle 1987 yılında yayınlanan “Brundtland Raporu”, sürdürülebilirliğe sosyal açıdan da değinerek önem kazandırmıştır. Söz konusu tarih itibarıyla yapılan uluslararası çalışmalar ve hazırlanan eylem planlarında insan ögesinin de diğer iki boyut kadar öne çıkarıldığı görülmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma anlayışıyla birlikte toplumsal yapılarda da değişiklikler gözlemlenmiştir. Colantonio (2009, s. 871), geleneksel toplumlarla, günümüzde

oluşturulmaya çalışılan modern toplumların, sosyal sürdürülebilirliğe atfettiği konular arasında birtakım farklılıklar olduğunu belirtmektedir. Bu karşılaştırmasında, geleneksel toplumların çözüm aradıkları konuların; temel ihtiyaçlar, eğitim, çalışma, yoksulluk gibi daha çok yüzeysel ve temel ihtiyaçlar düzeyindeyken; modern sürdürülebilir toplumlardaki sosyal sürdürülebilirlik konularının sosyal uyum, sosyal sermaye, kültürel aidiyet, çalışanların motivasyonu, yaşam kalitesi gibi daha derinlikli konular olduğunu ortaya koymuştur. Sachs (1999), sosyal sürdürülebilirliğin, adil bir sosyal homojenliğe ulaşmayı, adil gelir dağılımını, insana yakışır geçim yollarının yaratılmasına izin veren istihdamı ve kaynaklara ve sosyal hizmetlere eşit erişimin sağlanması olarak açıklamaktadır. Barbier (1987) kültürel çeşitlilik, kurumsal sürdürülebilirlik, sosyal adalet ve katılım gibi sosyal değerleri içerdiğini belirtmektedir. Koning ise sosyal sürdürülebilirlik boyutunda sosyal sermaye kavramının yer aldığını savunmaktadır (Koning, 2001). Moldan ve diğerlerine göre sosyal sürdürülebilirlik, toplumsal değerlerin, sosyal kimliklerin, sosyal ilişkilerin ve sosyal kurumların geleceğe ulaştırılmasındaki süreci ifade etmekle birlikte; beslenme, barınma, sağlık, eğitim ve kültürel değerler gibi bireysel ihtiyaçların karşılanmasını kapsamaktadır (Moldan vd., 2012). Harris (2000) ise sosyal sürdürülebilirlik içerisinde; gelir dağılımında eşitliği, sağlık ve eğitim gibi sosyal hizmetlerin sunumunda etkinliği, cinsiyete dayalı eşitliği, katılımcı demokrasi ve hesap verme sorumluluğunun yer alması gerektiğini ifade etmiştir. Bunlarla beraber Vallance vd., (2011), sosyal sürdürülebilirlikte geliştirme, bağlanma ve korunma olmak üzere üç aşamadan söz etmektedir. Geliştirme; adalet, eşitlik gibi temel ihtiyaçların sağlanmasını; bağlanma, davranış değişikliği oluşturmayı; koruma ise gerçekleştirilen bu değişimin korunması ve devam ettirilmesini ifade etmektedir. McKenzie'nin, sosyal sürdürülebilirliğin oluşturulabilmesinde değindiği temel ilkeler şunlardır (2004, s. 23):

- Temel hizmetlere erişimde eşitlik (sağlık, eğitim, ulaşım, barınma, rekreasyon)
- Bugün gerçekleştirilen her faaliyet, gelecek kuşaklara dezavantaj oluşturmayacak şekilde yürütülmelidir. Kısaca nesiller arası eşitliğin sağlanması
- Farklı kültürlerin korunduğu ve desteklendiği, kültürel entegrasyonun sağlandığı bir kültürel ilişkiler sisteminin kurulması
- Genel ve yerel siyasi seçimlere katılımın yaygınlaştırılması
- Nesiller arası sosyal sürdürülebilirlik bilincinin devamlılığının sağlanması

- İhtiyaçlarını talep eden bilinçli topluluklar oluşturacak mekanizmaların kurulması
- Topluluk eylemleriyle karşılanamayan ihtiyaçların siyasi düzeyde dile getirilebildiği demokratik ortamların oluşturulması

Birleşmiş Milletlerin raporunda ise (United Nations, 2012a), sosyal açıdan sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için yapılması gerekenler şu şekilde özetlenmektedir:

- Sosyal yardımlarda erişim ve eşitlik ilkesinin benimsenmesi,
- Temel eğitim, sağlık, konut, enerji gibi hakların sağlanması,
- Bireylerin ve toplulukların geçim kaynaklarının sağlanması,
- Yerleşim yerlerinin korunması, zorunlu yer değiştirmenin engellenmesi,
- Güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarının oluşturulması,
- Zorla çalıştırma ve çocuk işçiliğin engellenmesidir.

Alanyazındaki tanımlar ve Birleşmiş Milletlerin raporlarında yer alan ilkeler demokratik, sağlıklı ve güçlü toplumsal yapılar oluşturmayı ele almaktadır. Bu doğrultuda; beslenme, barınma, sağlık ve eğitim gibi temel ihtiyaçların karşılanmasını; insani geçim standartlarının oluşturulmasını; kaynaklara ve sosyal hizmetlere eşit şekilde erişilebilmesini; kültürel çeşitliliğin teşvik edilmesini ve şeffaf, hesap verebilir yönetim yapılarının kurulması gerektiğini belirtmektedir.

2.5. Sürdürülebilir Üniversite Modeli

Öncelikle üniversitelerin temel işlevi ifade edilmek istendiğinde eğitim filozofu Gasset, bilimsel araştırma, meslek eğitimi ve kültür aktarımı şeklinde özetlemiştir (Gasset, 1998). Delanty'e (2001) göre üniversite; bilim, kültür ve toplum arasında iletişimi sağlayan kurumdur. Sürdürülebilir üniversite kavramının tarihine inildiğinde ise, 1975 yılındaki Belgrad Şartı milat olarak kabul edilebilir. 13-22 Ekim 1975 tarihleri arasında Belgrad'da UNESCO sponsorluğunda gerçekleştirilen "Uluslararası Çevre Eğitimi Çalıştayı" sonunda sunulan "*Belgrad Şartı*", çevre eğitimiyle ilgili amaç ve hedeflerin belirlendiği ve bu doğrultuda temel ilkelerin geliştirildiği ilk dokümandır (Bhagwut, 1997, s. 80). Bunun etkisiyle de üniversiteler, çevre eğitimi vermeleri gereken kurumlar olarak misyon edinmişlerdir (Bilgili ve Topal, 2021). Ancak 1990 yılında 'Sürdürülebilir Bir Gelecek için Üniversite Liderleri Derneği'nin (ULSF) hazırladığı ve "Talloires Deklarasyonu" olarak bilinen bildiri, üniversitelerin çevre eğitiminin ötesinde

sürdürülebilir kalkınmaya dâhil olabileceklerini gösteren ilk rapor olarak kayıtlara geçmiştir (ULSF, 1990; Sharp, 2009). Yirmi iki üniversite yöneticisinin imzasıyla hazırlanan raporda üniversitelerin sürdürülebilirlik yolunda atması gerektiği kabul edilen on hedef belirlenmiştir. Bu hedefler arasında; çevreci sürdürülebilir kalkınma konusunda bilinçlendirmenin yapılması, kurumlarda sürdürülebilirlik kültürü oluşturulması, tüm paydaşları kapsayan bir yapının oluşturulması, çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesi, disiplinler arası çalışmaların yapılabilmesi için işbirliklerinin geliştirilmesi gibi maddeler yer almaktadır (ULSF, 1990). Talloires Deklarasyonu, sürdürülebilirlik anlayışının giderek benimsendiği, üniversitelerin de bu sürece yavaş yavaş adapte olduğu bir süreç başlamıştır (Freidenfelds, Kalnins ve Gusca, 2018). Söz konusu bildirin hazırlanmasındaki en önemli itici güçler; çevresel bozulma, kirlilik, doğal kaynakların tükenmesi ve biyolojik çeşitlilik konusundaki endişeler olmuştur (ULSF, 1990). Bu sebeple ilk dönemlerde üniversiteler, sürdürülebilirliğin çevresel yönü üzerinde durmuşlar ve kampüste enerji tüketimini azaltmak için enerji verimliliği programları; atık ve geri dönüşüm programları ve ulaşım programlarına odaklanmıştır (Ongan, 2014).

Talloires Deklarasyonu, yükseköğretim kurumlarının sürdürülebilirlik serüveninde bir mihenk taşı olarak kabul edilmektedir. Yükseköğretim kurumlarındaki sürdürülebilirlik gelişmeleri, Birleşmiş Milletlerin 2005-2014 yıllarını sürdürülebilir kalkınma için eğitim on yılı ilan etmesiyle daha da güçlenmiştir. Tablo 2.2’de, üniversitelerde sürdürülebilirlik girişimlerini destekleyen bazı tarihi adımlar kronolojik olarak verilmiştir (Wright, 2002; Calder ve Clugston, 2003; Grindsted, 2011; Leal Filho, 2011; Copernicus Alliance, 2012; Disterheft, vd., 2013; Lozano, vd., 2013).

Tablo 2.2. *Sürdürülebilir kalkınma ve yükseköğretim içerikli tarihi gelişmeler*

Yıl	Yer	Deklarasyon/Bildiri
1977	Gürcistan	Tbilisi Declaration
1990	Fransa	Talloires Declaration
1991	Kanada	Halifax Declaration
1992	A.B.D.	Association of University Leaders for a Sustainable Future (ULSF)
1993	Galler	Swansea Declaration
1994	İsviçre	COPERNICUS University Charter for Sustainable Development
1996	A.B.D.	Ball State University Greening of the Campus conferences
1997	Yunanistan	Thessaloniki Declaration
1999	İsveç	Environmental Management for Sustainable Universities (EMSU)
2001	Almanya	Lüneburg Declaration
2005	Avusturya	Graz Declaration on Committing Universities to Sustainable Development
2005	Norveç	Bergen Communiqué
2008	Japonya	G8 University Summit Sapporo Sustainability Declaration
2009	Nijerya	Abuja Declaration on Sustainable Development in Africa

Tablo 2.2. (Devam) *Sürdürülebilir kalkınma ve yükseköğretim içerikli tarihi gelişmeler*

2009	UNESCO	World Conference on Higher Education
2009	İtalya	Torino (Turin) Declaration
2012	Sanal	Rio +20 Treaty on Higher Education
2012	Brezilya	Commitment to Sustainable Practices of Higher Education Institutions
2014	Japonya	Nagoya Declaration

BM'nin sürdürülebilir eğitim on yılı bildirisinin akabinde, 2007 yılında Zürih'te küresel bilgi paylaşımını desteklemek için “*Uluslararası Sürdürülebilir Kampüs Ağı (ISCN)*” adında bir platform kurulmuştur (http-1). Bu ağ, sürdürülebilir kampüs oluşturmak ve araştırma ve öğretime entegre etmek isteyen kolejlere ve üniversitelere bilgi ve fikir alışverişi ortamı sunmaktadır. Yine “Çin Yeşil Üniversite Ağı (CGUN)” ve Güney Afrika merkezli “Yeşil Kampüs Girişimi (GCI)” benzer amaçla kurulan ağlardandır (http-2, http-3). Bu ağların bir parçası olmak, üniversiteler için prestij unsuru olarak benimsenmektedir (Tiyarattanachai ve Hollman, 2016; Parvez ve Agrawal, 2019).

Tablo 2.3'te, üniversitelerde sürdürülebilirlik girişimlerini yönlendirmek amacıyla rehber niteliğinde çeşitli ağların listesi verilmiştir (UNEP, 1972). Bu ağlar farklı ölçeklerde (küresel, kıtasal, ülkeye özgü) hem üniversitelerdeki karar verici mercileri için rehber niteliği taşımakta hem de üniversite çalışanları ya da öğrencilerin etkileşim halinde olabilecekleri bir platform görevi görmektedir.

Tablo 2.3. *En yaygın sürdürülebilir üniversite ağları ve destekleyici organizasyonlar*

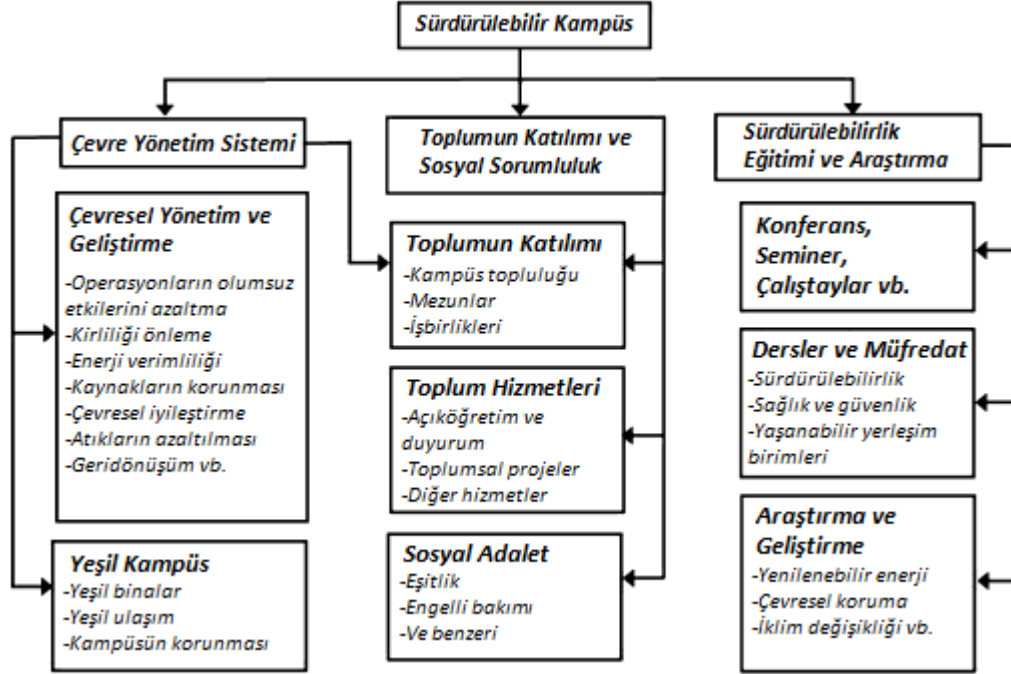
Kuruluş
The Association of University Leaders for a Sustainable Future (ULSF)
International Sustainable Campus Network (ISCN)
Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE)
The Copernicus Alliance
International Association of Universities (IAU)
Australasian Campuses Towards Sustainability (ACTS)
International Alliance of Research Universities (IARU)
Association of International Education Administrators (AIEA)
The Higher Education Sustainability Initiative (HESI)
The Association of African Universities (AAU)
Promotion of Sustainability in Postgraduate Education and Research Network (Prosper.Net)
Campus Sustainability Network Japan
Öğrenci Organizasyonları
The World Student Community for Sustainable Development (WSCSD)
World Student Environmental Network
Students Organizing for Sustainability
Students' European Network for Sustainable Development (SENSD) (Avrupa)
French Student Network for Sustainable Development (FSNSD) (Fransa)
National Union of Students (Birleşik Krallık)
Sustainable Motion (Hollanda)

2014 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından üniversitelerin küresel platformda sürdürülebilirlik performanslarını arttırmayı hedefleyen “*Greening University Toolkit V2.0*” isimli bir rehber yayınlamıştır (UNEP, 2014). Rehberde “*sürdürülebilirliğe geçişin bir üniversitede nasıl ifade edildiği, kaçınılmaz olarak o üniversitenin bulunduğu ülkenin ve bölgenin sosyal, kültürel, ekonomik ve ekolojik koşullarını yansıtmalıdır*” ifadesi geçmektedir. Bu ifade aslında üniversitelerin standart bir sürdürülebilirlik profili çizmek yerine, içinde bulunduğu koşullara uygun bir sürdürülebilirlik kimliği yansıtması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Ancak genel olarak, sürdürülebilir olma yolundaki bir üniversitenin aşağıdaki temel ilkeleri benimsemesi gerektiği ifade edilmektedir (Bekessy vd., 2003; Lukman ve Glavič, 2007);

- Kurumun vizyon ve misyonunda, çevresel, sosyal ve etik sorumluluklar net biçimde belirlenmiş olmalı ve bütünlüğü sağlanmalıdır.
- Eğitim müfredatının bütününde çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik, eleştirel düşünme ve disiplinler arası ilişkilere bağlı şekilde yer almalıdır.
- Sürdürülebilirlik araştırmalarına adanmışlık sağlanmalı ve diğer araştırma alanlarındaki çalışmalar da sürdürülebilirlik düşüncesi gözetilerek yürütülmelidir.
- Okullar, sivil toplum ve sanayi kuruluşları ile işbirliği yapılarak toplumun daha geniş bir kesimine erişmeli ve hizmet sağlamalıdır.
- Yerleşke planlaması, gelişimi ve yönetimi, sıfır karbon/su/atık hedefini sağlama bağlamında şekillendirilmeli ve uygulanmalıdır.
- İzlenen politika ve uygulamalar toplumun daha kaliteli yaşam, eşitlik ve çeşitliliğini güçlendirecek yapıda olmalıdır.
- Yaşayan laboratuvar olarak yerleşkelerde, öğrenciler dönüşüme dâhil edilmelidir.
- Kültürel çeşitlilikle uluslararası çapta üniversiteler arası işbirliği desteklenmelidir.

Bu bilgilerden yola çıkarak sürdürülebilir üniversitenin tanımını; “bir üniversitenin faaliyetlerinin ekolojik olarak sağlam, sosyal ve kültürel olarak adil ve ekonomik olarak uygulanabilir olduğu bir yaklaşım” şeklinde yapmak mümkündür (ULSF, 1990; Bekessy vd., 2003). Bir başka anlatımla: “Kendi faaliyetlerini gerçekleştirirken çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan ortaya çıkan olumsuz etkileri en aza indirmek için çalışan ve topluma sürdürülebilir bir yaşam biçimi konusunda öncülük eden yükseköğretim kurumu” şeklinde tanımlanabilir (Velaquez vd., 2006, s. 812).

Alshuwaikhat ve Abubakar (2008) kampüs sürdürülebilirliği için üç stratejinin bütünleşik halde bulunduğu bir sistemi tarif etmektedir (Şekil 2.5):



Şekil 2.5. Sürdürülebilir kampüs modeli (Alshuwaikhat ve Abubakar, 2008'den uyarlanmıştır)

Birleşmiş Milletler'in ön ayak oluşu ve kurulan bilgi paylaşım ağlarının etkisiyle enerji tasarrufu sağlayan yapılara sahip, geri dönüşüm odaklı tüketim anlayışını benimsemiş, topluma hizmet sunabilecek yapıda sosyal fayda sağlayan ve farkındalık yaratarak sürdürülebilir kalkınmayı güçlendiren üniversite kampüsleri hızla artmaya başlamıştır. Bu kampüsler günümüzde "Sürdürülebilir Kampüs", "Yeşil Kampüs", "Eko-kampüs" gibi isimlerle anılmaktadır.

Çeşitli derecelendirme indekslerinde yer alan sürdürülebilir üniversite modeli olarak ifade edilebilecek bazı örnekler aşağıda Tablo 2.4'te verilmiştir (http-4 ve http-5). Bu üniversiteler aynı zamanda, 'QS' ve 'ARWU' gibi akademik başarının ölçüldüğü uluslararası tanınırlığı olan sistemlerde listelenmektedir. Akademik başarı ile sürdürülebilirlik arasında pozitif ilişkiyi tespit eden çalışmalar da mevcuttur (Beynaghi vd., 2016; Atıcı vd., 2021).

Tablo 2.4. *UI GreenMetric ve THE Impact Rankings sıralamasındaki en iyiler*

Sıra	UI GreenMetric 2021	THE Impact Rankings 2021
1	Wageningen University & Research (Hollanda)	University of Manchester (Birleşik Krallık)
2	University of Nottingham (Birleşik Krallık)	University of Sydney (Avustralya)
3	University of Groningen (Hollanda)	RMIT University (Avustralya)
4	Nottingham Trent University (Birleşik Krallık)	La Trobe University (Avustralya)
5	University of California, Davis (A.B.D.)	Queen's University (Kanada)
6	Umwelt-Campus Birkenfeld (Almanya)	Aalborg University (Danimarka)
7	Leiden University (Hollanda)	University of Wollongong (Avustralya)
8	University of College Cork (İrlanda)	University of College Cork (İrlanda)
9	University of Connecticut (A.B.D.)	Arizona State University Tempre (A.B.D.)
10	Universidade de Sao Paulo (Brezilya)	University of Auckland (Yeni Zellanda)

2.6. Sürdürülebilir Üniversite Derecelendirme Sistemi

Sürdürülebilir kalkınmayla uyum içinde olmaya çalışan üniversitelerin, rekabet ettiği kurumların durumlarını izlemek istemeleri doğaldır. Bunun neticesinde üniversitelerin sürdürülebilirlik düzeylerine göre sınıflandırıldığı bazı derecelendirme sistemleri kurulmuştur. Bu sistemler, üniversitelerin faaliyetlerini planlama ve geliştirme konusunda desteklemek için hazırlanmıştır (Fischer, Jenssen ve Tappeser, 2015; Bullock ve Wilder, 2016; Alba-Hidalgo, del Álamo ve Gutiérrez-Pérez, 2018).

2006 yılında Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğin Geliştirilmesi Birliği (AASHE) tarafından kurulan “Sürdürülebilirlik, İzleme, Değerlendirme ve Derecelendirme Sistemi (STARS)” geliştirilen ilk girişimlerden biri olarak öne çıkmaktadır ([http-6](http://6)). STARS, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'daki tüm kolej ve üniversiteleri dâhil ederek sürdürülebilirlik performanslarını ölçmeleri için şeffaf ve kendi kendini raporlayabilen bir sistem sunmayı amaçlamaktadır 2021 yılı itibariyle sistemin 1060 üyesi bulunmaktadır. Yine uluslararası yükseköğretim derecelendirme kuruluşu olan Times Higher Education (THE) tarafından hazırlanan “Impact Rankings” bir başka derecelendirme sistemi olarak örnek gösterilebilir. Bu sıralama yine aynı kuruluşun araştırma-yoğun üniversitelere odaklanan ve araştırma başarısı üzerine odaklanan “World University Rankings” listesinden farklı olarak; Birleşmiş Milletlerin sürdürülebilir kalkınma amaçları dahilindeki 17 kriterden 11'ini baz almaktadır. Türkiye'den 49 üniversitenin yer aldığı sistem, 2021 yılı itibariyle 94 ülkeden 1118 üniversiteyi kapsamaktadır. Dünya genelinde üniversite kampüs yerleşkelerini sürdürülebilirlik çerçevesinde ele alan bir başka derecelendirme sistemi ise UI GreenMetric'tir. 2010 yılında Endonezya Üniversitesi tarafından hayata geçirilen bu

sistemin paydaşları her geçen yıl artmakta ve 2021 yılı itibarıyla 84 ülkeden 956 katılımcıya ulaşmış bulunmaktadır (UI GreenMetric, 2021).

Tablo 2.5'te, çeşitli derecelendirme ve bilgilendirme sistemlerinden bazıları listelenmiştir (ULSF, 1990; UI GreenMetric, 2021; http-5; http-6; http-24, http-25):

Tablo 2.5. Sürdürülebilir üniversite değerlendirme sistemleri

Kuruluş ve Değerlendirme sistemi
Sustainability Assessment Questionnaire (SAQ)
Sustainability Tracking and Rating System (STARS)
THE Impact Rankings
UI GreenMetric
Learning in Future Environments (LIFE)
Sustainable Development on Campus Toolkit

Alanyazında üniversiteler için sürdürülebilir derecelendirme sistemlerini karşılaştıran ve bu sistemlerin güçlü ve zayıf yönlerini inceleyen çeşitli çalışmalar yer almaktadır (Fischer, Jenssen ve Tappeser, 2015; Bullock ve Wilder, 2016; Alba-Hidalgo, vd., 2018; Findler, Schönherr, Lozano ve Stacherl, 2019). Ancak bu araştırma, UI GreenMetric sistemi üzerinden elde edilen verilere dayandırıldığı için, yalnızca söz konusu sisteme ilişkin detaylı bilgiler verilmiştir.

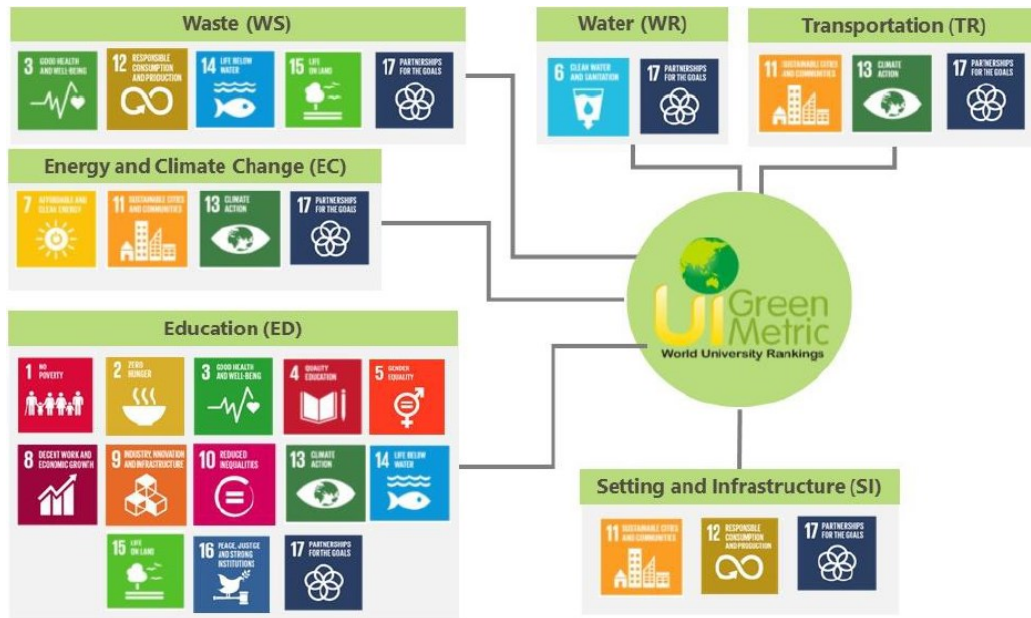
2.6.1. UI GreenMetric

İlk kez 2010 yılında, Endonezya Üniversitesi tarafından kampüslerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarının değerlendirilmesi amacıyla bir derecelendirme sistemi oluşturulmuştur (Ragazzi ve Ghidini, 2017). Sıralama, dünyadaki üniversitelerin sürdürülebilirlik programlarının ve politikalarının profilini çıkarmak ve üniversitelerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarını destekleme amacını taşımaktadır (Suwartha ve Sari, 2013). Sistem üç temel sacayağı üzerine kurulmuştur: Çevre, ekonomi ve eşitlik. Bu üç temel dayanak, 'sürdürülebilir kalkınma için eğitim' vizyonuyla da üniversite yerleşkelerine birer model sunmaktadır (UI GreenMetric, 2021).

UI GreenMetric, eğitimde sürdürülebilir gelişim, sürdürülebilirlik araştırmaları, kampüslerin yeşillendirilmesi ve sosyal destek konularında değerlendirme ve karşılaştırmalar yaparak yükseköğretim kurumlarının oynayabileceği önemli rolü vurgulamaktadır. Ayrıca uluslararası platformlarda tanınırlık kazandırma ve

farkındalıklarını artırma (Huang, 2011; Tiyarattanachai ve Hollman, 2016; Puertas ve Marti, 2019) gibi imkânlar sağlayabilmektedir.

UI GreenMetric'in derecelendirme sisteminin dizayn aşamasında; Holcim Sürdürülebilirlik Ödülleri, GREENSHIP, Sürdürülebilirlik İzleme, Değerlendirme ve Derecelendirme Sistemi (STARS), Üniversiteler Sürdürülebilirlik Rapor Kartı (Green Report Card), Times Yükseköğretim Dünya Üniversiteler Sıralaması (THE), QS Dünya Üniversiteler Sıralaması, Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması (ARWU) ve Dünya Üniversiteleri Webometrics Sıralaması gibi sistemler dikkate alınmıştır (UI GreenMetric, 2020). 2021 yılında yayınlanan yeni rehberde ise sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile UI Greenmetric ilişkisi Görsel 2.5.'deki gibi görselleştirilmiştir (UI GreenMetric, 2021).



Görsel 2.5. UI GreenMetric sistemi ile sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin ilişkisi

Sıralama kriterleri ve göstergeleri, her üniversite ile ilişkili olabilecek şekilde düzenlenmiştir. Göstergeler ve ağırlıkları mümkün olduğunca yanlılıktan uzak olacak şekilde organize edilmiştir. Sıralamaya giren üniversitelerin temsilcilikleri, GreenMetric kriterlerine ilişkin hazırladıkları kendi raporlarını dijital ortam üzerinden (gerekli maddelerdeki kanıtları da ekleyerek) gönderebilmektedir. GreenMetric sistemi ilk olarak 2010 yılında duyurulmuş ve 95 üniversite katılmıştır. 2021 yılına gelindiğinde ise sıralamada 84 ülke, 912 üniversite yer almaktadır.

2.6.1.1. Amacı ve kapsamı

UI GreenMetric Dünya Üniversiteler Sıralaması, dünyanın yüz yüze olduğu sürdürülebilirlik problemleri ile başa çıkmak için üniversitelere bir araç olarak hizmet etmektedir. Bu yolla üniversite liderlerinin ve paydaşların dikkatini çekerek küresel iklim değişikliği, enerji ve su tasarrufu, atık geri dönüşümü ve yeşil ulaşım ile mücadeleye daha fazla önem verilmesi hususunda farkındalığa katkı sağlamak hedeflenmektedir. Bu tür faaliyetler, davranış değişikliğine, çevrenin sürdürülebilirliğine, sürdürülebilirlikle ilgili ekonomik ve sosyal sorunlara daha fazla dikkat gösterilmesine aracılık edebilmektedir. Ayrıca tüm dünyadaki üniversitelerde sürdürülebilirlik ile ilgili mevcut durum ve politikaların ortaya konulması ve “Sürdürülebilir Kampüs”, “Yeşil Kampüs”, “Eko-Kampüs”, gibi sıfatlarla modernize edilmiş doğaya saygılı birer kurum haline dönüştürülmelerine yardımcı olabilmektedir (Grindsted, 2011; UI GreenMetric, 2021).

UI GreenMetric, yükseköğrenime araştırma ve eylem konularında küresel liderlik etme misyonu çerçevesinde, 2020 yılında temasını “Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde Üniversitelerin Rolü ve Dünyanın Karmaşık Zorlukları” olarak belirlemiştir. 2021 yılında ise bu hedef “Pandemi Sürecinde Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ve Üniversiteler” olarak güncellenmiştir. UI GreenMetric’in amaçları şunlardır:

- Küresel sürdürülebilirlik hedefleri ile ilgili üniversitelerin üstlendiği sosyal değişimleri desteklemek ve organize etmek,
- Hükümetleri, toplumu ve uluslararası ve yerel çevre ajanslarını kampüslerdeki sürdürülebilirlik programları konusunda bilgilendirmek,
- Eğitimde sürdürülebilirlik ve kampüslerin yeşillendirilmesinde akademik alana katkıda bulunmak,
- Dünya genelinde yükseköğretim kurumlarına kampüslerde sürdürülebilirlik konusunda bir öz değerlendirme aracı sunabilmektir.

2.6.1.2. Metodoloji, kriterler ve göstergeler

UI GreenMetric sisteminde üniversitelerden, kampüslerinin yeşillendirilmesi ve çevre dostu politikaların uygulamaya konmasına yönelik taahhütlerinin, kanıtlar sunularak sağlanması istenmektedir (EK-5). Kriterler; üniversitenin boyutu (hem mekânsal hem de nüfus açısından), kampüsün konumu ve yeşil alan miktarı gibi temel bilgileri içermekle birlikte; enerji kullanımı, su kullanımı ve geri dönüşümü, ulaşım ve

atık arıtımı hakkında bilgileri de kapsamaktadır. Ek olarak, kurumun yeşil politikalar ve yönetim oluşturmaya yönelik çabaları da değerlendirilmektedir. Üniversitelerin sürdürülebilirlik sorumlusu ve diğer sorumlu kişiler, verileri çevrimiçi bir sistem aracılığıyla sisteme girebilmektedir. Sisteme işlenen verilerin doğruluğuna ilişkin değerlendirme için sahip olunan tüm evraklar ve kanıtlar GreenMetric Sekretaryası ile paylaşılmaktadır. Doğrulama sürecini başarıyla tamamlayan üniversiteler sıralamaya eklenmektedir (UI GreenMetric, 2021).

Sürdürülebilirlikle ilgili üniversiteler tarafından önem arz eden kriterler belirli ölçütler ışığında belirlenmektedir. Bunlar, üniversitenin büyüklüğü ve yerleşim konumuyla (kentsel, banliyö, kırsal) ilgili temel bilgilerin toplanmasıyla başlamaktadır. Bir sonraki bilgi kategorisi, karbon ayak iziyle olan bağlantısı nedeniyle elektrik tüketimiyle ilgilidir. Daha sonra atık yönetimi, su kullanımı, ulaşım ve eğitim ve araştırma hakkında çeşitli bilgilerin edinilmesi takip edilmektedir. 2021 yılında UI GreenMetric sistemi, pandemi koşulları gözetilerek 6 adet kriter ve 51 göstergeli yeni formuyla güncellenmiştir. Tablo 2.6’da kriter ve göstergelerin tamamı verilmiştir.

Tablo 2.6. *UI GreenMetric’te yer alan kriterler ve göstergeler (UI GreenMetric, 2021)*

	Kategori ve Göstergeler	Puan
1	Kampüs Yerleşimi ve Altyapı (SI) %15	
SI1	Açık alanların toplam alana oranı	200*
SI2	Ormanla kaplı kampüs alanı	100*
SI3	Yeşillendirilmiş kampüs alanı	200*
SI4	Su absorbe eden kampüs alanı	100*
SI5	Açık alanın kampüs nüfusuna oranı	200*
SI6	Sürdürülebilirlik çalışmalarına ayrılan üniversite bütçesi	200
SI7	Covid-19 salgını sırasında binanın işletme ve bakım faaliyetlerinin yüzdesi	100*
SI8	Engelliler, özel ihtiyaçlar ve/veya doğum bakımı için kampüs tesisleri	100*
SI9	Güvenlik ve güvenlik tesisleri	100*
SI10	Öğrenci, akademisyen ve idari personelin refahı için sağlık altyapı tesisleri	100*
SI11	Koruma: bitki, hayvan ve yaban hayatı, orta veya uzun vadeli koruma tesislerinde güvence altına alınan gıda ve tarım için genetik kaynaklar.	100*
	Toplam	1.500
2	Enerji ve İklim Değişikliği (EC) %21	
EC1	Enerji verimliliğine sahip cihazların kullanımı	200
EC2	Akıllı bina uygulamaları	300
EC3	Kampüsteki yenilenebilir enerji kaynaklarının sayısı	300
EC4	Toplam elektrik tüketiminin kampüs nüfusuna bölümü	300
EC5	Yenilenebilir enerji üretiminin yıllık toplam enerji tüketimine oranı	200
EC6	Yeşil bina uygulamaları	200*
EC7	Sera gazları emisyonu azaltma programı	200
EC8	Toplam karbon ayak izinin kampüs nüfusuna oranı	300
EC9	Covid-19 salgını sırasındaki yenilikçi programların sayısı	100*
EC10	İklim değişikliği konusunda etkili üniversite programları	100*
	Toplam	2.100

Tablo 2.6. (Devam) *UI GreenMetric'te yer alan kriterler ve göstergeler (UI GreenMetric, 2021)*

3	Atıklar (WS) %18	
WS1	Üniversite atıkları için geri dönüşüm programı	300
WS2	Kampüste kâğıt ve plastik kullanımını azaltma programı	300
WS3	Organik atıkların işlenmesi	300
WS4	İnorganik atıkların işlenmesi	300
WS5	Toksik atıkların işlenmesi	300
WS6	Kanalizasyon atıklarının bertarafı	300
	Toplam	1.800
4	Su (WR) %10	
WR1	Su tasarrufu programı uygulaması	200*
WR2	Su geri dönüşüm programı uygulaması	200*
WR3	Su verimliliğine sahip cihazların kullanımı	200
WR4	Kullanılan şebeke suyu	200
WR5	Covid-19 salgını sırasında ilave edilen el yıkama ve sanitasyon tesisleri	200*
	Toplam	1.000
5	Ulaşım (TR) %18	
TR1	Araçların (araba ve motosiklet) kampüs nüfusuna oranı	200
TR2	Ring servisleri	200
TR3	Kampüsteki Sıfır Emisyonlu Araç (ZEV) politikası	200
TR4	Sıfır Emisyonlu Araç'ların (ZEV) toplam kampüs nüfusuna oranı	200
TR5	Kampüsteki park alanlarının toplam kampüs alanına oranı	200
TR6	Son 3 yıldaki özel araçlar için park alanını azaltma çalışmaları	200
TR7	Kampüste özel araçları azaltmayı amaçlayan taşımacılık uygulamaları	300
TR8	Kampüsteki yaya politikası	300
	Toplam	1.800
6	Eğitim ve Araştırma (ED) %18	
ED1	Sürdürülebilirlikle ilgili derslerin toplam derslere oranı	300
ED2	Sürdürülebilirlik araştırma bütçesinin toplam araştırma bütçesine oranı	200*
ED3	Sürdürülebilirlikle ilgili yayınlar	200*
ED4	Sürdürülebilirlikle ilgili etkinlikler	200*
ED5	Sürdürülebilirlikle ilgili öğrenci organizasyonları	200*
ED6	Sürdürülebilirlikle ilgili internet sitesi	200
ED7	Sürdürülebilirlik raporu	100
ED8	Kampüsteki kültürel etkinliklerin sayısı	100*
ED9	Covid-19 pandemisiyle mücadeledeki programların sayısı	100*
ED10	Öğrencilerin dâhil edildiği sürdürülebilir topluma hizmet uygulamaları sayısı	100*
ED11	Sürdürülebilirlikle ilişkili girişimlerin sayısı	100*
	Toplam	1.800
	TOPLAM	10.000

(*) 2021'de tanıtılan yeni puanları gösterir; üzeri taralı göstergeler 2021'de pandemi sebebiyle eklenen yeni soruları gösterir.

UI GreenMetric'in yapılar için dikkate aldığı sistemlerden biri ABD'deki Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından geliştirilen ve “*Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik (LEED)*” adıyla bilinen bir sertifikalandırma sistemidir ([http-7](http://7)).

2.7. Sürdürülebilir Yapı Derecelendirme Sistemleri

Sürdürülebilir yapılar denildiğinde sıklıkla kullanılan bazı kavramlar şunlardır: sürdürülebilir, yeşil, ekolojik, çevreci, yenilenebilir, düşük karbon izli vb. Bu terimler

inşaat sektöründe son dönemde sıklıkla kullanılır haldedir ve popülerliğini çoktan kazanmış durumdadır (Lee ve Burnett, 2008; Cole ve Valdebenito, 2013; Cheng ve Ma, 2015). Ancak bu kavramlar işlevi itibarıyla birbirinden ayrılan noktalara sahiptir. Özellikle “yeşil” ve “sürdürülebilirlik” kavramları, genellikle birbirlerinin yerine kullanılmakla beraber (Shurrab, Hussain ve Khan, 2019) yeşil terimi tam olarak sürdürülebilirliği kapsamamaktadır. Bu terimlerin arasındaki fark, ekolojik dengenin korunmasına yardımcı olan “tasarım” noktasında belirginleşmektedir (Görsel 2.6).



Görsel 2.6. Yeşil bina ve sürdürülebilir bina kapsamı (Yılmaz, 2012, s. 18)

Bir yapının yeşil olarak ifade edilmesi aslında çevresel yönüne işaret etmektedir. Yudelson (2010) yeşil binayı, çevresindeki su, toprak ve enerji gibi kaynaklara zarar vermeyen yapılar olarak ifade etmektedir. Enerji etkin yapılar olarak da bilinen bu yapılar, malzeme ve kaynakların verimli kullanımı, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelim, atık yönetimi gibi konularda kontrollü tüketimin sağlandığı yeşil binalar olarak da adlandırılmaktadır (Sayın ve Ceylan, 2020). Ancak bir bina çevresel açıdan doğa dostu olabilirken ekonomik anlamda efektif ya da sosyal olanaklar açısından yeterince tatmin edici kullanıma sahip olmayabilir. Özetle ‘yeşil yapı’, sürdürülebilir yapılar içerisinde olması gereken çevreci yönü vurgularken; ‘sürdürülebilir yapı’ çevresel, ekonomik ve sosyal yönün bütüncül olarak olgunlaşmış halini ifade etmektedir.

Yeşil bina özelliğinin sertifikalandırılması, işin belgelenmesini sağlarken işi yapan kurumlara sektör içinde saygınlık kazandırmaktadır (Erdede ve Bektaş, 2014).

Günümüzde uluslararası çapta çok çeşitli sürdürülebilir yapı denetim sistemleri bulunmaktadır. Amerika merkezli olan “Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)” ve Birleşik Krallık merkezli olan “Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM)” en bilinen örnekler olarak gösterilebilir (http-7; http-8). Bunlar dışında ABD ve Kanada’da “Green Globes”, Almanya’da “DGNB”, Avustralya ve Güney Afrika sınırlarını içeren “Green Star”, Orta Doğu ve Kuzey Afrika’da “GORD”, Japonya’da “CASBEE” ve Çin’de ise “ESGB” örnek gösterilebilir.

2.7.1. LEED

ABD’deki Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından geliştirilmiş ve “Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik (LEED)” adıyla bilinmektedir. Türkiye’de 2021 yılı sonu itibariyle 963 adet LEED sertifikalı proje bulunmaktadır (http-9). En güncel hali v4.1 olarak adlandırılan sertifikalandırmada puanlamalar farklı bina türleri için değişmektedir. Örneğin yeni yapılar için aşağıdaki 8 kategori dikkate alınmaktadır.

- Sürdürülebilir Araziler
- Konum ve Ulaşım
- Malzeme ve Kaynaklar
- Enerji ve Atmosfer
- Su Verimliliği
- İç Mekân Kalitesi
- İnovasyon
- Bölgesel Öncelik

Dört seviyede sertifikalandırılan binalar; 40-49 puan yalnızca sertifika, 50-59 puan gümüş, 60-79 puan altın ve 80 puandan fazla olanlar platin olarak belgelenmektedir.



Görsel 2.7. LEED sertifikasyon kategorileri

Başlangıçta yeni yapılar için geliştirilen sistem, günümüzde yeni yapılarla birlikte, konutlar, ticari iç mekânlar, konaklama merkezleri, okullar, sağlık merkezleri, depolar ve dağıtım merkezleri gibi çok çeşitli sektörlerde değerlendirmeler yapılmaktadır.

2.7.2. BREEAM

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) yeşil bina sertifikasyon sistemi; 1990 yılında İngiltere’de geliştirilen ilk yeşil bina değerlendirme sistemidir (http-8). BREEAM Sertifikasyon sisteminin odağında çevresel kalkınma bulunmaktadır ve güncel değişiklikleri takip etmesi, çevresel politikalarla güncellenmesi ve yerel koşullara sağladığı uyumla ön plana çıkmaktadır. Bu sistem, yapının kullanım amacına ve ülkelere göre birçok çeşitli kategorilerde değerlendirme yapmaktadır. Resmi internet sayfasında yer alan bilgilere göre şuanda 93 ülkeden toplamda 599.998 sertifikalı yapı bulunmasına rağmen (http-8), Türkiye’de 2021 yılı sonu (21 Aralık 2021) itibariyle yalnızca 65 tane yapının BREEAM sertifikası bulunmaktadır (http-10). Bunun sebebi olarak Somalı ve Ilıcalı (2009), bu sistemde referans gösterilen bazı standartların Türkiye’de bilinirliğinin az ya da uygulanabilirliğinin çok düşük olmasını göstermektedir.

BREEAM sertifikasyon sisteminin puanlaması 10 başlık altında toplanmakta ve yapılar toplamda 110 üzerinden değerlendirilmektedir (Görsel 2.8).

- Yönetim
- Sağlık ve Konfor
- Enerji
- Ulaşım
- Su
- Malzeme
- Atıklar
- Arazi Kullanımı ve Ekoloji
- Kirlilik
- Risk
- İnovasyon



Görsel 2.8. BREEAM sertifikasyon kategorileri

Bu değerlendirme sistemleri, yapıları “sürdürülebilir yapı sertifikasıyla” sınıflandırsa da sertifikasyon süreçleri çevresel sürdürülebilirlik odaklıdır. Dolayısıyla sürdürülebilirlikten söz edebilmek için gerekli olan ekonomik ve sosyal koşullar bu sertifikasyon sistemlerinde değerlendirmeye dâhil edilmemektedir. Bu çelişkili durum, çalışmanın sonuç ve tartışma bölümünde ele alınmıştır.

2.8. Sürdürülebilir Spor Tesisleri

Sürdürülebilirlik, spor ve spor tesisleri açısından ele alındığında güçlü bir ilişkinin varlığından söz edilebilir (IOC, 2006; Trendafilova ve McCullough, 2018). Temel olarak sürdürülebilirliğin sahip olduğu üç faktör, tesisler özelinde dikkate alındığında çoğu durumda birbirlerini bütünler niteliktedir. Spor tesisleri normalden daha fazla kaynak ve enerji tükettiği, çevreyi olumsuz etkilediği ve büyük miktarda atık ürettiği için yönetiminde sürdürülebilir konulara odaklanması gerekmektedir (Koukiasa, 2011; Mallen ve Chard, 2012). Alanyazında özellikle sportif faaliyetlerin çevresel etkileri ve spor tesislerinin sürdürülebilirlik bakımından değerlendirildiği pek çok çalışma yer almaktadır (Gibson vd., 2008; Koçak ve Balcı, 2010; Mallen vd., 2010a; Mallen vd., 2010b; Balcı ve Koçak, 2014; Mallen ve Chard, 2012; Orhon, 2014; Trendafilova, Kellison ve Spearman, 2014; McCullough, Pfahl ve Nguyen, 2016; Lucas, Pinheiro ve Del Río, 2017; Balcı, vd., 2019; Yüce, Katırcı ve Yüce, 2020).

Genel anlamda spor tesislerinin sürdürülebilir niteliğe sahip olmalarının sağlanması, 1972 Stockholm bildirgesinin etkisiyle teşvik edilmeye başlanmıştır. Bu tarihi bildirgenin izinde Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC), gelecek dönemde düzenlenecek olimpiyat oyunlarında bir takım çevresel tedbirlerin alınmasını zorunlu kılmıştır. Lillehammer'daki 1994 Kış Olimpiyatlarında Norveç, çevre üzerindeki olumsuz etkileri önlemek için olimpiyatlarda kullanılacak tesislerin yapımını özenle planlamıştır. IOC, oyunların çevre dostu olması için yirmiden fazla sürdürülebilirlik projesi başlatmıştır. 1994 Olimpiyatları bu açıdan “Yeşil Olimpiyatlar” olarak kabul edilmiştir ve uzun vadeli bir miras oluşturmuştur. 1999 yılında IOC, “Olympic Movement’s Agenda 21: Sport for Sustainable Development” adını verdiği bir rapor yayınlayarak sürdürülebilir kalkınma çabalarını spor yoluyla destekleyeceklerini ilan etmiştir (O'Bonsawin, 2010). O tarihten günümüze dek gerçekleştirilen olimpiyat oyunları kronolojik bir sırayla incelendiğinde, her bir organizasyonun giderek daha kapsamlı bir

sürdürülebilirlik politikasına sahip olduğu açıkça görülebilmektedir. Ancak bu mega organizasyonlara ev sahip sahipliği yapan şehirlerdeki spor tesislerinin çok azı üniversitelere ait spor tesislerinde gerçekleştirilmiştir. Bu da üniversitelerdeki spor tesislerinin sürdürülebilir dönüşümde göz önünde bulunmamasına ve dolayısıyla sürdürülebilir dönüşüme ayak uydurmalarında geç kalmalarına bir neden olarak gösterilebilir.

Uluslararası Olimpiyat komitesinin bu girişimleri, spor endüstrisini de değişime ayak uydurmaya teşvik etmiştir. Bu yolla spor tesisleri ve etkinliklerinin çevresel etkilerinin azaltılması için stratejiler uygulanmaya başlanmıştır (Babiak ve Wolfe, 2006). Olimpik hareketteki bu dönüşüm, futbol dünyasını da etkilemiştir. 2006 yılında FIFA ve UEFA işbirliği ile “*Yeşil Gol*” (Green Goal)” adıyla başlatılan süreçte, stadyumların nasıl sürdürülebilir niteliklerde inşa edilebileceği veya dönüştürülebileceği konusunda çeşitli kriterler ortaya konulmuş ve stadyumların olumsuz çevresel etkilerinin en aza indirilmesine yönelik tavsiyelerde bulunulmuştur (FIFA, 2011; UEFA, 2011). Stadyumlardaki sürdürülebilirlik konsepti şu temellere dayandırılmıştır; genel enerji tüketimini azaltmak, atık ve karbon emisyonlarını azaltmak, yerel enerji üretimlerini tanıtmak ve su tüketimi başta olmak üzere doğal kaynakların rasyonel kullanımını ve geri dönüşümünü teşvik etmek.

Türkiye’de az sayıda da olsa LEED tarafından sertifikalandırılan spor tesisleri bulunmaktadır. Tablo 2.7’de 2021 yılı itibariyle bu spor tesislerinin listesi verilmiştir. (Burkut, 2018; Topal, Çelik, Eser ve Gökçe, 2018).

Tablo 2.7. *Türkiye’deki LEED sertifikalı spor hizmeti sunan yapılar*

Yer	Spor Tesisi	Sertifika
İstanbul	TFF Hasan Doğan Milli Takımlar Kamp ve Eğitim Merkezi	LEED Gold (2016)
İstanbul	Başakşehir Fatih Terim Stadı	LEED Gold (2015)
Antalya	Gloria Sports Arena	LEED Gold (2015)
Konya	Konya Büyükşehir Spor ve Kongre Merkezi	LEED Silver (2015)
Eskişehir	Mustafa Kemal Atatürk Spor Tesisleri ve Su Sporları Merkezi	LEED Gold (2015)

Bu spor tesislerinin bazılarında ait görseller aşağıda verilmiştir ([http-11](#), [http-12](#), [http-13](#), [http-14](#), [http-15](#)).



Görsel 2.9. *TFF Hasan Doğan Milli Takımlar Kamp ve Eğitim Merkezi, İstanbul*



Görsel 2.10. *Başakşehir Fatih Terim Stadi, İstanbul*



Görsel 2.11. *Gloria Sports Arena, Antalya*



Görsel 2.12. *Konya Büyükşehir Spor ve Kongre Merkezi*



Görsel 2.13. *Mustafa Kemal Atatürk Spor Tesisleri ve Su Sporları Merkezi*

2.9. Üniversite Kampüslerindeki Spor Tesisleri ve Rekreasyon Alanları

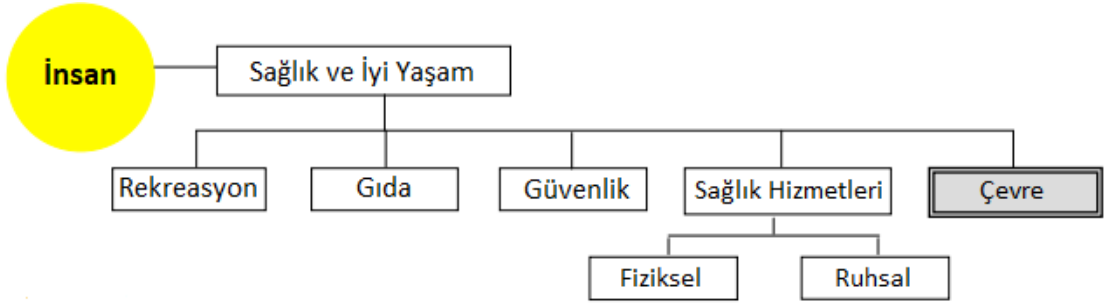
Üniversitelerin fiziki olarak buldukları mekânlara “*kampüs*” ya da “*yerleşke*” adı verilmektedir. Alshuwaikhat ve Abubakar (2008) heterojen ve büyük grupların bir arada yaşadığı kampüsleri; öğrenme, araştırma ve laboratuvar deneyleri gibi karmaşık bilimsel çalışmalar ile kültürel, sportif ve rekreasyonel faaliyetler gibi sosyal konuları içeren karmaşık sistemler olarak tanımlamaktadır. Türeyen (2002), işlevi eğitim-öğretim, araştırma ve uygulama olan; barınma, alışveriş, spor, sağlık ve rekreasyon gibi gerekli yaşam koşullarını sağlayan, kendi kendilerine yeterli üniversite kentleri olarak tanımlarken, Erkman (1990) kampüslerin işlevlerini; çalışma, barınma, dinlenme-

rekreasyon ve ulaşım olmak üzere dört başlıkta ele almaktadır (Erkman, 1990'dan aktaran Pouya vd., 2019). Tablo 2.8'de bir üniversite kampüsünün fonksiyonel içeriği verilmiştir.

Tablo 2.8. *Bir üniversite kampüsünün fonksiyonel içeriği*

KAMPÜS		
Eğitim Bölümleri	Çalışma İşlevi	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kişisel çalışma hücreleri • Seminer odaları • Değişebilir, çok amaçlı derslikler • Audio-visual derslikler • Özel amaçlı derslik ve laboratuvarlar • Özel eğitim laboratuvarları • Stüdyo ve atölyeler 	
	Diğer	<ul style="list-style-type: none"> • Kütüphane • Bilgi-işlem merkezleri • Araştırma birimleri
		Barınma İşlevi
		<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenci yurtları • Öğretim üyesi ve personel lojmanları
	Dinlenme ve Rekreasyon İşlevi	
	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenci merkezleri: Beslenme, eğlenme, dinlenme, sosyal faaliyetler için birimler • Spor tesisleri • Kültürel faaliyet mekânları: Tiyatro, sinema 	
Ulaşım İşlevi		
<ul style="list-style-type: none"> • Kampüs içi ulaşım • Kampüs dışı ulaşım 		

Görüldüğü üzere kampüs denildiğinde temel işlevler arasında dinlenme ve rekreasyon işlevi de bulunmaktadır. Nitekim günümüzde sürdürülebilir üniversite modeli olarak öne sürülen üniversitelerin kampüslerinde çevresel faaliyetleri destekleyecek şekilde insana ilişkin girişimlerin de ön plana çıkarılması gerektiğini vurgulamaktadır. Örneğin Lozano (2006), sürdürülebilir üniversiteleri bugüne kadar çevreci yönden gelişmeye çalışan kurumlar olarak görmekle birlikte, sürdürülebilir kalkınmanın sosyo-ekonomik hedefler ve paydaş katılımını da içerdiğini belirtmektedir. Cole'un (2003) çalışmasında da benzer şekilde, sürdürülebilir kampüs sistemi insan ve ekosistem olarak iki tema altında değerlendirilmiştir. Ekosistem teması; hava, su, kara, malzeme ve enerji gibi alt bölümlere ayrılırken; insan kategorisi içerisinde, bilgi, topluluk, yönetim, ekonomi ve refah, sağlıklı yaşam gibi alt bölümler içermektedir (Cole, 2003, s. 41). Sağlık iyi yaşam alt temasında ise rekreasyon kriteri yer almaktadır (Şekil 2.6). Bu açıdan modern sürdürülebilir üniversitelerin çevresel açıdan gelişmiş olmakla birlikte insanı da merkeze alan bir yapıda olması gerektiği ifade edilebilir.



Şekil 2.6. İnsan temasının alt elemanları (Cole, 2003, s. 41'den uyarlanmıştır)

Önceki bölümlerde UI GreenMetric sisteminde ilk sıralarda yer alan üniversitelerin listesi verilmişti (Tablo 2.4). Aşağıda ilgili üniversitelerin bazılarının kampüslerindeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarından görseller paylaşılmıştır (http-16, http-17, http-18, http-19, http-20, http-21).



Görsel 2.14. Sports Centre de Bongerd (Wageningen Üniv. ve Araştırma Merkezi)



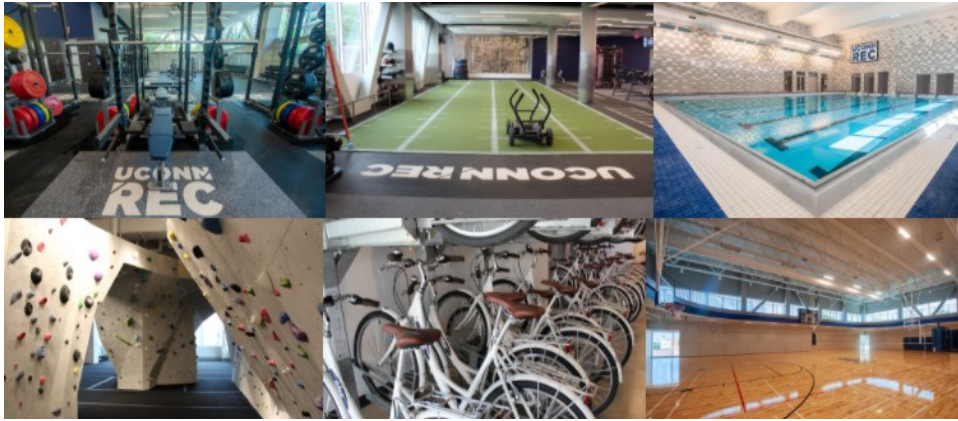
Görsel 2.15. David Ross Sports Village (Nottingham Üniversitesi)



Görsel 2.16. *Marya Welch Tennis Cen. ve Schaal Aquatics Cen. (Kaliforniya Davis)*



Görsel 2.17. *The UCC Mardyke Sports Grounds (Cork Üniversitesi)*



Görsel 2.18. *UCON Sports Facilities (Connecticut Üniversitesi)*

Hollanda'daki Leiden Üniversitesinin 2021 yılında başlayan spor tesislerini yenileme projesi de (Görsel 2.19) sürdürülebilirlik öncelikli bir hedefle yürütülmektedir. Proje, “az daha çoktur” (less is more) anlayışıyla; yenilenebilir malzeme seçimi,

mümkün olan en düşük karbon ayakizi, tutkal yerine vida yoğunluklu demonte yapıların kurulması gibi anlayışla ilerletilmektedir (http-21).



Görsel 2.19. *Leiden Üniversitesi yeni spor ve sınav merkezi tesisi proje görseli*

Alanyazında üniversite kampüsleri içerisindeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarını konu edinen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Stinnet ve Gibson (2016b) çalışmalarında, eğitim yerleşkesi içerisindeki bir rekreasyonel spor tesisinin sürdürülebilir girişimler yoluyla; eğitimsel, çevresel, etik, ekonomik ve operasyonel olmak üzere 6 farklı açıdan kazanım sağlayacağını belirtmektedir. Pelcher ve McCullough (2019) da Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bir üniversitenin spor tesislerini konu alan bir vaka çalışması gerçekleştirmiştir. Bu çalışmayla, tesisi kullanan öğrencilere sporda sürdürülebilirliğin önemini anlatma, tesislerdeki sürdürülebilirlik uygulamaların önündeki engelleri keşfetme ve sürdürülebilir girişimleri uygulamak için yenilikçi fikirleri ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Sürdürülebilirlik bilincinin yaygınlaşması ve üniversitelerin bu değişime ayak uydurma gayretlerinin artmasıyla beraber, bu konudaki girişimlerde karşılaşılan zorluklar da (Najafian ve Karamidehkordi, 2018), çeşitli çalışmaların konusu olmuştur. Örneğin Schumacher (2016), küçük yerleşim alanlarındaki (üniversite) spor tesislerinin çevresel sürdürülebilirlik çabalarını incelediği çalışmada ise, finansman eksikliğinin önemli bir bariyer oluşturduğunu; bunun da ötesinde, çevresel sürdürülebilirlik noktasında temel bir anlayış eksikliği yaşandığını ortaya koymuştur.

Bahsi geçen çalışmalarda görülebileceği üzere, üniversitelerdeki mevcut spor tesislerinin sürdürülebilir niteliklerinin araştırılarak çevresel, ekonomik ve sosyal yönden işlevselliklerinin ortaya çıkarılması; tesislerin modern sürdürülebilirlik girişimlerine adapte edilmesi ve geliştirilmesi giderek önemi artan bir eksikliğe işaret etmektedir. Bu tez çalışmasında ise Türkiye'deki sürdürülebilir üniversite kampüslerini genel olarak

değerlendirmekle birlikte sosyal yaşam alanlarının önemli bir parçası olan spor tesisleri ve rekreasyon alanları özelinde sürdürülebilirlik durumunu araştırmak, bu doktora çalışmasının alanyazındaki boşluğu tespiti ve giderme çabası bakımından önemini ortaya koymaktadır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, belirlenen çalışma grubu, araştırma sahalarının özellikleri, veri toplamada kullanılan yöntemler ve araçlar, verilerin analizi, araştırmada izlenen etik ilkeler ve araştırmacının rolüne ilişkin bilgiler verilmiştir.

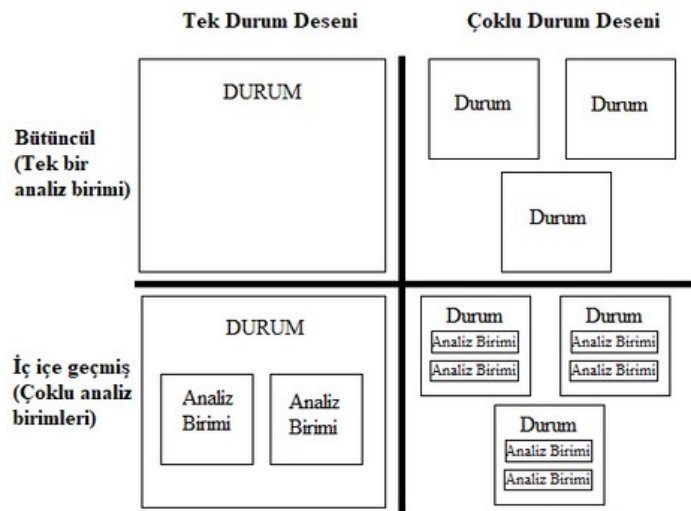
3.1. Araştırma Deseni

Bir araştırma için desen veya yöntem belirlemeye çalışmak, araştırmacıyı nitel ve nicel paradigmalardan güçlü ve zayıf yönleri üzerinde düşünmeye götürürken, çalışılan olguya ilişkin en şeffaf gerçekliği sunulması amacıyla da doğru kararın verilmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Bu karar aşamasındaki yaklaşım Patton'a (2014) göre pragmatik olmalıdır. Burada nicel ve nitel yaklaşımların olaylara farklı pencerelerden baktığı gerçeğine vurgu yapılmaktadır. Çünkü bazı sorular sayılarla ifade edilebilecek cevaplarla açıklanabilirken, bazılarını ise sayılarla açıklamaya çalışmak gerçekliğin aktarımı için yetersiz kalabilmektedir. Mayring (2000), iki paradigmanın olaylar arasındaki ilişkiyi açıklama çabasını ilginç bir örnekle ifade etmektedir. Örneğin salt nicel bir ilişki arayışı, leylek sayısı ile doğum oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olduğunu gösterebilir. Leylek sayısının fazla olduğu şehir ve köylerde, yüksek doğum oranına da rastlanmaktadır. Böyle bir nedensel ilişki şu olabilir: Bebekleri, leylekler getirmektedir! Oysa nitel bir çalışma (durum çalışması) hem leylek sayısının artışı, hem de yüksek doğum oranının arkasındaki ortak şeyin, kırsal yaşam koşulları olduğuna işaret edebilir (Mayring, 2000). Merriam bu konuya şu şekilde değinmektedir: "Temelde deneysel yaklaşımlar olayların nedenini bulmaya ve gelecekte benzer olayları tahmin etmeye çalışır. Verilerin toplanması aşamasında kullanılan desenler birlikte gruplanır ve nicel olarak adlandırılır; çünkü odak '*ne kadar*' ve '*kaç tane*' üzerindedir. Sonuçlar genellikle rakamsal olarak ifade edilir" (Merriam, 2018, s.5). Görüldüğü üzere nicel araştırmalar genellikle '*nasıl*', '*ne*', '*niçin*' gibi olguya ilişkin derinlemesine cevaplar sunmakta eksik kalabilmektedir.

Nitel bir araştırma ise bireylerin deneyimleri ve olayların doğal ortamlarındaki gerçekliğini ortaya çıkarılabilmesi için güçlü bir özelliğe sahiptir. Yine konuya Merriam şu şekilde yaklaşmaktadır: "Nitel araştırmacılar, insanların deneyimlerini '*nasıl*' yorumladıklarını, dünyalarını '*nasıl*' kurduklarını, deneyimlerine '*nasıl*' bir anlam yüklediklerini anlamaya çalışırlar" (Merriam, 2002, s. 5). Sandelowski ise nitel yöntemi,

insanların sosyal dünyayı nasıl anladığını, deneyimlediğini ve yorumladığını ortaya çıkarmak amacıyla izlenen tutum ve stratejileri kapsayan bir kavram olduğu ifade etmektedir (Sandelowski, 2004). Bu tez çalışması, farkında olunan fakat derinlemesine bilinmeyen üniversitelerdeki sürdürülebilirlik ve kampüslerindeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının sürdürülebilirlik nitelikleri üzerine durum çalışması (case study) deseniyle yürütülmüştür.

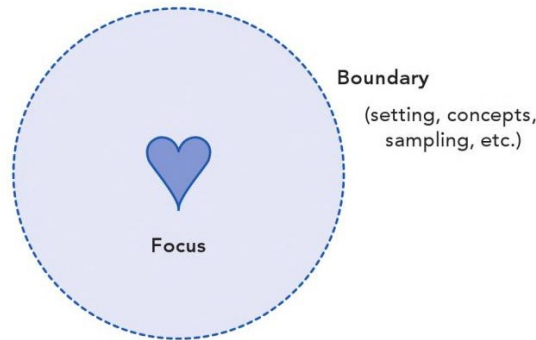
Creswell (2013) durum çalışmalarını; sınırları belirli bir veya birkaç sistem (durumlar) hakkında birden fazla bilgi kaynağı kullanılarak (gözlemler, görüşmeler, görsel ve işitsel materyaller, raporlar veya dokümanlar) derinlemesine bilgi toplanan ve temalar ortaya konularak bir durum betimlemesi yapılan nitel araştırma deseni olarak tanımlamaktadır. Durum çalışmaları, tek bir durumu betimleyebileceği gibi birden fazla (çoklu) durumu da bünyesinde barındırabilmektedir. Yin (2014) ise durum çalışmasını, güncel bir olguyu (fenomen) gerçek hayattaki bağlamıyla -özellikle olgu ile bağlam arasındaki sınırlar tam olarak belirgin değilse- inceleyen ampirik bir araştırma olarak açıklamıştır. Yin deseni, “bütüncül tek durum deseni, iç içe geçmiş tek durum deseni, bütüncül çoklu durum deseni ve iç içe geçmiş çoklu durum deseni” olarak dört gruba ayırmıştır. Araştırmanın tasarımında durum çalışması tercih edilmişse; ilk ayırım, tekli veya çoklu durumların belirlenmesinde yapılmaktadır. Bu aşamada tekli veya çoklu durum desenlerinin avantaj ve dezavantajlarının net bir şekilde anlaşılması gerekmektedir (Gustafsson, 2017). Şekil 3.1’de durum desenlerini gösteren şema yer almaktadır.



Şekil 3.1. Durum çalışması desenleri (Yin, 2003'ten uyarlanmıştır)

Çalışmada araştırma sahası tek bir durum ile sınırlıysa tek durum, aynı türde birden fazla durumu kapsıyor ise çoklu durumdan söz etmek mümkündür (Baxter ve Jack, 2008). Bununla birlikte, bir araştırma bünyesinde ne kadar fazla durum barındırıyorsa, durumlar arası çeşitlilik artmakta ve bulguları yorumlamak zorlaşmaktadır. Fakat araştırmada birden fazla durumun dâhil edilmesi, inanılabilirliği ve tutarlılığı arttırmaya yardımcı olan etmenlerden biri olarak ifade edilmektedir (Shakir, 2002; Yin, 2003; Baxter ve Jack, 2008; Merriam, 2018). Çoklu durum çalışmalarında, araştırmacının vakalar içindeki ve vakalar arasındaki farklılıklar keşfedilip karşılaştırmalar yapılacağından, vakaların dikkatli bir şekilde seçilmesi gerekmektedir (Yin, 2003). Analiz sırasında ise her bir durumun ayrı olarak ele alınması, araştırmacıların durumlar arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları detaylı bir şekilde incelemesine olanak tanıyabilmektedir (Stake, 1995; Baxter ve Jack, 2008; Yin, 2003).

Cousin (2005), durum çalışmasının temelde vakaları analiz etmeyi amaçlamak yerine vakaları tanımlama ve anlamak için iyi bir yol olduğunu ifade etmektedir. Vakayı (durumu), sınırlı bir bağlamda meydana gelen bir tür fenomen olarak tanımlayan Miles ve Huberman ise konuya şöyle yaklaşmaktadır: “Nitel araştırmacılar genellikle ‘benim vakam nedir?’ ve ‘benim vakamın nerede bitiyor?’ sorularıyla uğraşırlar. Durum, aslında sizin analiz biriminizdir. Çalışmada bir veya birkaç vaka olabilir. Çalışmanın bir odak noktası ya da "kalbi" vardır ve belirsiz de olsa bir çizgi vakanın sınırını tanımlar. (Miles ve Huberman, 1994). Dolayısıyla çalışmanın ‘kalbi’ olarak nitelendirilen odak nokta dikkate alınmalı ve sınırların dışına çıkıldığında bağlamdan uzaklaşabileceği unutulmamalıdır. Bu durum Şekil 3.2’deki gibi görselleştirilmiştir. Şekil, kavramların yanlış yorumlanmaması ve özünden sapmaya yol açmaması için orijinal haliyle aktarılmıştır.

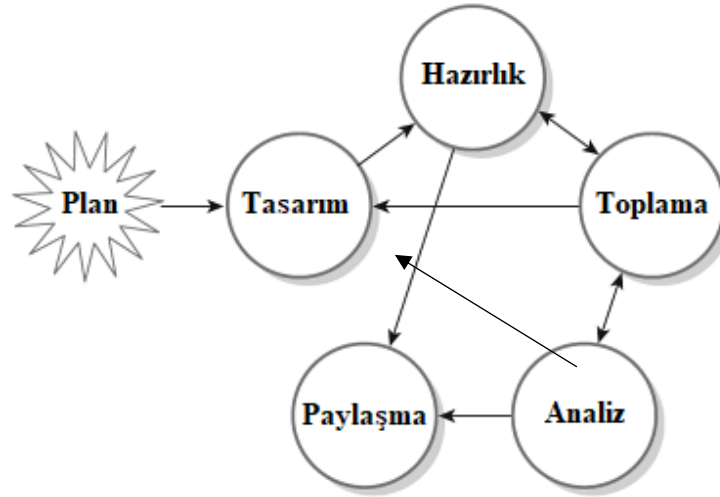


Şekil 3.2. Analiz birimi ve vaka ilişkisi (Miles ve Huberman 1994'den alıntılanmıştır)

Tüm bu bilgiler ışığında, bu araştırma birden fazla üniversite kampüslerini kapsamı ve her kampüs özelinde birden fazla analiz birimi ve alt analiz birimlerinden veri toplanarak karşılaştırma yapılması amaçlandığından; çoklu (multiple) durum kapsamında, iç içe geçmiş çoklu durum desenindedir (embedded multiple case design).

3.2. Araştırma Süreci

Creswell (2002) ve Patton'a (2002) göre nitel bir araştırmada çalışılan konu, araştırma süresi boyunca döngüsel bir biçimde ele alınmakta ve tekrar tekrar işlenip rafine bir bilgi birikimi oluşturulana dek süreç devam ettirilmektedir. Durum çalışmaları da, tek yönlü bir yapıda olmayıp basamaklar arasında tekrar tekrar geçişlerin yapıldığı bir süreçle ilerletilmektedir. Yin (2003) durum çalışmasını, Şekil 3.3'teki gibi doğrusal fakat aynı zamanda tekrarlı bir süreç olarak görselleştirmiştir:



Şekil 3.3. Durum çalışması süreci (Yin, 2003'ten uyarlanmıştır)

Bazı öngörüler araştırma sorusunun ve/veya bir bütün olarak araştırma tasarımının gözden geçirilmesini gerektirebilir. İşlem uygunluğa ulaşıldığında sona ermektedir. Bu tekrar eden yapı Yin (2003) tarafından da dile getirilmektedir.

Bu çalışmada izlenen yinelemeli araştırma süreci modeli, kaynağın orijinaline bağlı kalınarak Şekil 3.4'te verilmiştir.

Durum çalışmasının raporlanmasında kronolojik bir rapor sunmak ya da okuyuculara bir hikâye anlatmak şeklinde farklı yollar izlenebilir (Baxter ve Jack, 2008). Bu bakış açısıyla Wells, iyi bir makalenin bir bulgudan diğerine giden bir anlatı kompozisyonuna sahip olması gerektiğini; olguların oluşumu rastgele ise, iyi bir makale olmayacağını ifade etmektedir: "Unutmayın ki herkes, hatta bir bilim adamı bile anlatı yoluyla düşünür. Bilim bir hikâyedir. Anlat!" (Wells, 2004, s. 758).

Durum çalışmalarının yürütülmesi sürecinde olağan karşılanan döngüsel süreç neticesinde, araştırma basamaklarına çalışmanın çeşitli dönemlerinde yeniden dönülmüştür. Tüm bu süreçte okumalar devam ettirilmiş ve olguya ilişkin güncel alanyazın takip edilmiştir. Yineleyen ve döngüsel biçimde devam eden süreç, araştırmacı için çeşitli zamanlarda motivasyonunu kırarak düzeyde yorucu olsa da araştırmanın bütününe olan hâkimiyetinin artmasıyla olumlu şekilde sonuçlandırılmıştır.

3.3. Araştırma Grubu

Bu çalışmada üzerinde çalışılan olgu, sürdürülebilir üniversite modellerinin oluşturulmasında üniversite faaliyetlerinin neler olduğu, bu çalışmalara spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının entegre edilme durumları ve bu alanları kullanan bireylerin deneyimlerinin ortaya çıkarılmasıdır. Yin (2003), benzer niteliklere sahip ortamlarda çoklu vaka çalışmalarının kullanılabilirliğini ifade etmektedir. Eisenhardt ve Graebner (2007) ise, önerilerin daha yoğun bir şekilde farklı kanıtlara dayandırıldığında, çalışmanın daha inandırıcı bir niteliğe sahip olacağını belirtmektedir. Bu bağlamda benzer amaçlar doğrultusunda faaliyet gösteren bazı devlet ve vakıf üniversiteleri (çoklu durumlar) belirlenerek olguya ilişkin geniş bir perspektiften bakılmaya çalışılmıştır.

Durumların seçimi aşamasında çeşitli kriterler belirlenmiştir. Bu kriterlerin başında, söz konusu üniversitelerin uluslararası üniversite derecelendirme sistemlerinde yer alması bulunmaktadır. Derecelendirme sistemi olarak Endonezya üniversitesinin 2010 yılında hayata geçirdiği ve bu konuda bilinirliği yüksek olan *UI GreenMetric* tercih edilmiştir. *UI GreenMetric*, eğitimde sürdürülebilir gelişim, sürdürülebilirlik araştırmaları, kampüslerin yeşillendirilmesi ve sosyal destek konularında değerlendirme ve karşılaştırmalar yaparak yükseköğretim kurumlarının oynayabileceği önemli rolü vurgulaması bakımından araştırma konusuyla örtüşen bir niteliğe sahiptir. Bu amaç doğrultusunda amaçlı örnekleme modelleri içinde bulunan ölçüt örnekleme yönteminden

yararlanılmıştır. Amaçlı örnekleme ile araştırmacının araştırma problemine ilişkin yanıt alabileceğine inandığı bireyler/kurumlar hedeflenmektedir. Ölçüt örnekleme yönteminde ise araştırmacı tarafından belirlenen niteliklere (ölçütlere) sahip kişiler, olaylar ve durumlar, gözlem birimleri olarak araştırmaya dâhil edilebilmektedir (Patton, 2014).

3.3.1. Üniversitelerin seçimi

Araştırma grubu çerçevesinin UI GreenMetric sisteminde yer alan üniversiteler olarak çizilmesinin ardından, bu listenin ilk on sırasında yer alan üniversitelere odaklanılmıştır. Daha sonra, çalışmada incelenecek üniversitelerin seçiminde kaç durumun olguyu etkili bir biçimde açıklayacağı sorusunun yanıtı aranmıştır. Bu sorunun bilimsel alanda nicel paradigmanın hâkimiyetinin getirdiği bir refleksten kaynaklandığı düşünülmektedir. Merriam (2018), tıpkı deneysel çalışma ve taramalarda gerek duyulan örneklem boyutunu belirlenmesi ihtiyacı gibi, nitel araştırmalarda da bilim insanları ve öğrencilerin formüle edilmiş bir güç analizini varsayma eğiliminde olduğunu belirtmektedir. Oysa durum çalışmaları için böyle bir formül söz konusu değildir. Çok sayıda durumun çalışmaya dâhil edilmesi, güvenilirliği artırmak veya bulguları genellemek için kullanılan bir stratejidir. Miles ve Huberman'a (2019) göre durumlar ne kadar çok olursa araştırma bulgularının güvenilirliği ve kesinliğinin arttığı ifade edilmektedir. Bununla beraber, durumlar içinde seçilen veri kaynağının niteliği de önem arz etmektedir. Analiz birimlerinin seçiminde araştırmacı genelde iç örneklem kullanmaktadır. Yani, çalıştığı konuya uygun kişiler veya gruplar ile görüşme ayarlayarak tüm belgeleri incelemektedir. Sonuçta araştırmada geniş örneklem grubuna ulaşıp genelleme yapılması değil, nitelikli olması hedeflenmektedir. Bu durumda anahtar konumdaki bilgi vericiler seçilir ve bu şekilde görüşmeler yürütülmektedir (Bogdan ve Biklen, 1998). Bu kişilerle yapılan görüşmeler de '*elite interview*' (Mikecz, 2012) ya da '*expert interview*' (Bogner ve Menz, 2009) olarak adlandırılmaktadır.

Bu süre zarfında, UI GreenMetric listesinde yer alan bir üniversitede ön çalışma (ilerleyen bölümlerde "pilot çalışma" olarak ifade edilecektir) yapılmaya karar verilmiştir. Pilot çalışma için hem mekânsal olarak yakınlık, hem de ilgili kişilere erişimin kolaylığı bakımından uygun şartlara sahip olduğu belirlenen bir üniversite belirlenmiştir. Seçilen bu sahada, ilgili üniversitenin sürdürülebilirlik komisyonu ve spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi olarak uzman katılımcı sınıfından iki kişi; deneyimlerin

ortaya çıkarılması amacıyla da spor tesisleri ile rekreasyon alanlarını kullanmış, aynı zamanda spor bilimleri alanında öğrenim görmüş bir öğrenci olmak üzere toplamda üç (3) kişi belirlenmiştir. Belirlenen kişilerle derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışmada elde edilen veriler, uzman görüşlerine sunulmuş; yapılan değerlendirmeler sonucunda asıl saha araştırmasında kullanılacak görüşme formlarının son haline karar verilmiştir. Görüşmeler, pandemi koşulları göz önünde bulundurularak görüntülü görüşme uygulaması (ZOOM) aracılığıyla çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiştir.

Pilot çalışma sonrasında, üniversitelerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarının genel olarak gözlemlenmesi ve spor tesisleri ve rekreasyon alanları özelindeki etkilerinin araştırılması amacıyla listenin ilk on sırasındaki tüm üniversiteler ile iletişime geçilmiştir. Yapılan ön görüşmeler ve talep edilen bilgi paylaşımı isteğinin ardından görüşme isteğini kabul eden şu üniversiteler asıl araştırma sahaları olarak belirlenmiştir:

1. İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ)
2. Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ)
3. Ege Üniversitesi
4. Özyeğin Üniversitesi (ÖZÜ)
5. Yeditepe Üniversitesi

Bu araştırma sahalarına ek olarak, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesinin UI GreenMetric'in Türkiye sekreteryası olarak faaliyet gösteriyor olması, araştırılan durumla ilgili farklı bir bakış açısı sağlayabileceği düşünülmüştür. Üniversitenin ilgili birimleri ile yapılan görüşme ve alınan araştırma izni sonrasında bu üniversite de ilk on kriteri dışında opsiyonel olarak eklenmiştir.

6. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Tamamlanan hazırlıkların ardından, belirlenen araştırma sahalarında veri toplama sürecine geçilmiş; ön görüşmeler neticesinde saha araştırmalarındaki katılımcılar ile görüşme tarihleri ayarlanarak görüşmelere başlanmıştır. Görüşmeler gerçekleştirildikçe katılımcılardan gelen dönütlerin benzer noktalarda yoğunlaştığı ve tekrar eden bir yapının varlığı gözlemlenmeye başlamıştır. Bu durum nitel araştırmalarda veri doygunluğu (data saturation) kavramıyla açıklanmaktadır (Glaser ve Strauss, 1967; Fusch ve Ness, 2015). Görüşme sürecinde her üniversitenin iç dinamikleri farklı olmakla birlikte, araştırma

sahaları değişmesine rağmen kampüslerin geneli ve spor tesisleri ile rekreasyon alanları özelinde ortak noktaların dile getiriliyor oluşu, çalışılan durumda veri doygunluğu safhasına geçilmeye başlandığını işaret etmeye başlamıştır. Burmeister ve Aitken (2012), veri doygunluğunun nitel araştırmacıların özellikle dikkat etmesi gereken önemli bir nokta olduğunu şu sözlerle açıklamaktadır: “Örnekleme büyüklüğü/katılımcı sayısı veri doygunluğu deyince ilk akla gelendir. Fakat veri doygunluğu sayılarla ilgili değildir, verinin derinliğiyle ilgilidir.” Bu noktada önceden takvime yerleştirilen görüşmelerin tamamlanmasının ardından veri toplama aşaması sonlandırılmıştır.

3.3.2. Katılımcıların profilleri

Araştırma sahasında verilerin toplanacağı analiz birimlerinin doğru bir şekilde tespit edilmesi önem taşımaktadır. Analiz birimlerinin seçiminde çalışılan konuya uygun nitelikli kişilerin olması hedeflenmektedir. Buna amaca uygun anahtar konumdaki bilgi vericiler seçilerek görüşmeler yürütülmektedir (Bogdan ve Biklen, 1998). Bu doğrultuda olguya ilişkin anahtar konumda yer alan üniversitelerin sürdürülebilirlik çalışmalarında görevli sürdürülebilirlik komisyonu temsilcileri, yine uzman katılımcı statüsünde araştırma amacıyla ilişkili olarak spor tesislerinden sorumlu yetkililer ve olgunun doğal ortamı içinde bizzat deneyim yaşayan kampüslerdeki öğrencilere ulaşılması hedeflenmiştir. Burada amaç, üniversitelerin üç (3) farklı iç paydaşının aynı kavram üzerindeki fikir ve görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Böylelikle ortak konular üzerindeki fikir birlikleri ve ayrılıkları daha net biçimde ortaya konularak; sürdürülebilir kampüs girişimlerinin tüm paydaşlar nezdinde aynı dili konuşan yapıda ilerletilebileceği sorgulanabilir. Bu üç veri kaynağına ilişkin bilgiler şu şekildedir:

- Kampüs içerisindeki sürdürülebilirlik girişimlerini organize eden birimler; örneğin sürdürülebilirlik ofisi, sürdürülebilir kampüs uygulamaları komisyonu, sürdürülebilirlik çalışma grubu, çevre sorunları uygulama ve araştırma merkezi, sürdürülebilirlik platformu gibi çeşitli isimlerle adlandırılmış durumdadır. Bu birimlerde çalışan kişiler de farklı üniversitelerde farklı isimlerle görev yapmaktadırlar. Her ne kadar isim farklılığı bulunuyor olsa da aynı amaç doğrultusunda çalışmaları sebebiyle bu katılımcılar çalışmada “sürdürülebilirlik temsilcisi” olarak tek bir isim altında ifade edilmiştir.

- İkinci analiz birimi olarak ise spor tesisleri ve rekreasyon alanları belirlenmiştir. Bu alanların devlet üniversitelerinde Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlıklarının; vakıf üniversitelerinde ise Spor Müdürlüklerinin görev ve sorumlulukları içerisinde oldukları görülmektedir. Dolayısıyla araştırma sahasının türüne göre ilgili birimlerdeki kişilerle iletişime geçilmiştir. Bu kişiler de “spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi” olarak ifade edilmiştir.
- Son olarak, kampüslerdeki sürdürülebilirlik faaliyetlerinin kullanıcı gözünden değerlendirilmesi amacıyla kampüs kullanıcısı ve aynı zamanda spor tesislerini deneyimleyen bir “öğrenci” seçilmiştir.

Tablo 3.1’de veri toplama dönemindeki görüşme tarihleri ve katılımcılara ilişkin detaylar aktarılmıştır. Katılımcılar, kişisel verilerinin gizliliğinin sağlanması amacıyla “K1, K2...” şeklinde kodlanmıştır. Kodlardaki rakamlar görüşmelerin yapıldığı süreçte sırayla atanmış; bir sonraki katılımcıya devam eden rakam tayin edilerek belirlenmeye devam edilmiştir. Görüşmeler, araştırma planı çerçevesinde 1 Nisan 2021 - 30 Ekim 2021 tarihlerini kapsayan dönemlerde gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.1. *Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı bilgiler*

Kod	Temsil alanı	Statü	Görüşme Süresi
K1	Sürdürülebilirlik Temsilcisi	Akademik Personel	35:35
K2	Spor Tesisleri Sorumlusu	Akademik Personel	21:53
K3	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (Spor Bilimleri - Mezun)	27:12
K4	Sürdürülebilirlik Temsilcisi	Akademik Personel	1:13:12
K5	Spor Tesisleri Sorumlusu	Akademik Personel	28:36
K6	Sürdürülebilirlik Temsilcisi	Akademik Personel	31:58
K7	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (Uluslararası İliş. 4.sınıf)	39:09
K8	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (End. tasarım 4.sınıf)	30:04
K9	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (Spor Bil. - Y.Lisans)	25:57
K10	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (İnşaat Müh. - 4. sınıf)	52:23
K11	Sürdürülebilirlik Temsilcisi	Akademik Personel	45:45
K12	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (End. Tasarım - 4. sınıf)	36:24
K13	Kampüs ve Tesisleri Deneyimleyen Kişi	Öğrenci (Biyoteknoloji - Doktora)	22:10
K14	Sürdürülebilirlik Temsilcisi	İdari Görevli	1:04:23
K15	Sürdürülebilirlik Temsilcisi	Akademik Personel	1:04:23
K16	Spor Tesisleri Sorumlusu	Spor Uzmanı	1:04:23

3.4. Veri Toplama Araçları

Durum çalışmalarında veri toplamak için özel bir yöntem yoktur. Araştırma sorusu için uygun olan herhangi bir veri toplama yöntemi seçilebilir (Bassey, 1999). Araştırma

bulgularının güvenilirliğini artırmak ve farklı kaynaklardan bireysel deneyim ve yorumlara dayalı veriler elde ederek doğrulama sağlamak amacıyla veri çeşitlemesine gidilmiştir (Shenton, 2004). Araştırmanın verilerinin toplanmasında yöntemsel çeşitleme ve veri kaynağı (katılımcı) çeşitlemesi olmak üzere iki farklı çeşitleme türü kullanılmıştır. Birebir görüşmeler, gözlemler ve doküman analizi ile yöntemsel çeşitlemeye; farklı katılımcılardan (sürdürülebilirlik temsilcileri, spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi ve öğrenciler) veri elde edilerek de veri kaynağı (katılımcı) çeşitlemesine gidilmiştir. Literatürdeki ilgili araştırmalardan esinlenilerek geliştirilen (Stinnett ve Gibson, 2016a, 2016b; Xu, 2018) ve pilot çalışma sonrası uzman görüşü alınarak son haline dönüştürülen yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla (EK-4) katılımcılar ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, araştırma sahalarını farklı zamanlarda ziyaret ederek gözlemler (alan notları tutma) imkânı bulmuştur. Fakat COVID-19 pandemisi sebebiyle saha ziyaretleri kısıtlı bir zaman aralığında gerçekleştirilmiştir.

3.4.1. Doküman analizi

Araştırmada incelenen olgu veya olaylara ilişkin basılı veya elektronik belgelerin ayrıntılı olarak taranması, incelenmesi ve elde edilen bilgilerden yeni bir bütünlük oluşturulmasına, doküman analizi adı verilmektedir (Strauss ve Corbin, 1998; Creswell, 2002). Merriam'a göre her türden doküman, araştırmacının konuyu anlaması, keşfetmesi ve araştırma problemiyle ilgili belirsizlikleri gidermesine yardımcı olabilmektedir. Araştırma konusuyla ilişkili olan kitap, rapor, örgütsel rapor, anket verileri, arşivlenen dosyalar, görüntü ve ses kayıtları vb. çeşitli materyaller doküman analizi yoluyla kullanışlı verilere dönüştürülebilmekte ve araştırma sürecinde bulguların zenginleştirilmesine olanak sağlayabilmektedir (Merriam, 2002; Labuschagne, 2003).

Araştırma sahası olarak seçilen kampüslerin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel faaliyetlerine ilişkin bilgi edinilecek dokümanlar (üniversite resmi internet sayfasına bağlı sürdürülebilirlik sayfası, üniversite bünyesinde çıkarılan basılı materyaller, sosyal medya platformları üzerinden çeşitli kanallar aracılığıyla yapılan duyurular vb.) temin edilerek incelenmiştir. Ayrıca raporlar ve iç yazışmalar gibi dokümanlar da vaka çalışmaları için potansiyel ampirik veri kaynağıdır (Mills, Bonner ve Francis, 2006). Araştırmacı, araştırması kapsamında incelediği her dokümanın asıl amacını, üretildiği

bağlamı ve hedef kitleyi dikkate almalı; dokümanın gerçekliğine ve kullanılabilirliğine da özen göstermelidir (Bowen, 2009). Bu açıdan, araştırma sahalarının belirlenmesinde ana kriter olarak seçilen UI GreenMetric sisteminin resmi internet sayfasındaki veri tabanı, doküman analizi için uygun bir veri kaynağı olmuştur (http-4).

3.4.2. Derinlemesine bireysel görüşmeler

Görüşme, doğrudan gözlem yapılamayan bazı durumlarda kullanılan nitel bir veri toplama aracıdır. Bunun nedeni; duygular, düşünceler, niyetler ve geçmişte gösterilen davranışların ve bunlara nasıl anlamlar yüklendiğinin doğrudan gözlemlenememesi, bunlarla ilgili katılımcılara soru sorulmasının gerekli olmasıdır. Dolayısıyla bir veri toplama aracı olarak görüşmenin amacı, başkasının bakış açısına ulaşma olanağı sağlamaktır (Patton, 2002).

Görüşmelerde yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formundaki sorular, ilk olarak araştırma soruları ve alanyazındaki kuramsal çerçeve dikkate alınarak belirlenmiştir. İlgili araştırmalardan esinlenilerek geliştirilen (Stinnett ve Gibson, 2016a, 2016b; Xu, 2018) görüşme formu 23/03/2021 tarihinde gerçekleştirilen pilot çalışma sonrasında revize edilerek uzman görüşleri doğrultusunda son haline dönüştürülmüştür (EK-4). Veri toplama aşamasında araştırmanın tutarlılığının sağlanabilmesi açısından görüşmelerin tamamı, önceden belirlenen soru formları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. İnanırcılığın sağlanabilmesi için görüntülü görüşme öncesinde katılımcılarla etkileşim kurup kayıt sırasındaki kaygı düzeylerinin en aza indirgenmesine özen gösterilmiştir. Ayrıca araştırmada uyulması beyan edilen etik ilkeler hatırlatılarak, katılımcılardan samimi ve içten yanıtlar vermeleri için güven bağı kurulmasına dikkat edilmiştir. Görüşmelerde, araştırmanın amaçları doğrultusunda üç temel odak noktası bulunmaktadır. Bu odak noktaları şu üç başlıkta ifade edilebilir:

- Sürdürülebilir üniversite modellerinin oluşturulmasında gerçekleştirilen faaliyetlerin değerlendirilmesi,
- Spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının mevcut durumu ve bu birimlerin sürdürülebilirlik girişimlerine entegre edilme süreçleri,
- Spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının deneyimleyen öğrencilerin sürdürülebilirlik faaliyetlerine ilişkin düşüncelerinin ortaya çıkarılmasıdır.

Araştırma, tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını sebebiyle pandemi dönemi koşulları/kısıtlamaları süresince yürütülmüştür. Bu durum araştırmada yüz yüze veri toplamaı kısıtlamıştır. Bu nedenle görüşmeler, katılımcılarla kendi evlerinden veya ofislerinden rahatlıkla iletişim kurulabileceği düşünülerek sadece çevrimiçi ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, araştırma planı çerçevesinde 1 Nisan 2021 – 30 Ekim 2021 tarihlerini kapsayan dönemde “ZOOM” uygulaması aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bir üniversite; iki sürdürülebilirlik yetkilisi ve bir spor tesisleri sorumlusu ile ortak bir toplantı yapılmasını talep etmiş ve araştırmacıyla birlikte 4 kişilik bir toplantı düzenleyerek görüşme gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara çalışmaya ilişkin detaylı bilgi verilmiş, araştırma için alınan etik kurul raporu sunularak (EK-1), elde edilecek tüm bilgi ve belgelerin yalnızca bilimsel bir amaçla kullanılacağı ve kişilerin kimliğini ortaya çıkarmayacak şekilde gizliliğin korunması esasına uyulacağı beyan edilmiştir. Alınan onay sonrası görüşmeler katılımcının bilgisi dâhilinde yalnızca ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir.

Her ne kadar görüşmelerde kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formları, belirli bir çerçeve içinde olguya ilişkin önemli noktaları vurgulayan bir araç olsa da, görüşmeler esnasında araştırmacı ile katılımcı arasında geçen diyaloglar bağlamın daha önceden değinilmemiş noktalara işaret edebilmektedir. Bu zamanlarda araştırmacı veri toplama aracına sadık kalmakla birlikte, kullandığı çeşitli sondalar ile konunun derinlerine inilmesini sağlamaya çalışmaktadır. Bu çalışmada da, araştırmacının keşfetme ve bilinmezi ortaya çıkarma isteği gereğince görüşmeler; soru/cevap şeklinde dar kapsamlı bir boyutta değil geniş bir perspektiften yürütülmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda yönetilen soruya verilen cevaplar esnasında katılımcının sözleri kesilmemiş, araştırmacının zihnindeki sınırların dışına çıkılsa dahi, farkında olunmayan ve daha sonradan ortaya çıkarılması muhtemel sonuçlara ulaşılabilceği öngörüsüyle, katılımcıya süre kısıtlılığı hissettirilmemiştir.

Pilot çalışma görüşmeleri tamamlandığında, araştırmacı tüm görüşmelerin ses kayıtlarını yazıya dökerek analiz etmiştir. Önceden belirlenen çerçeveye uygun olarak pilot çalışmanın sonuçları, alanyazında var olan sürdürülebilirlik ana temaları altındaki alt temaların doğrulanmasını ve güçlendirilmesini sağlamıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Nitel araştırmaların veri analizinde üç yol önerilmektedir. İlki, elde edilen verilerin özgün şekline bağlı kalınarak ve gerektiğinde doğrudan alıntılar yapılarak betimsel bir yaklaşımla verilerin sunulmasıdır. İkinci yolda, veriler betimsel bir yaklaşımla sunulmakla birlikte bazı temalar belirlenerek temalar arasında ilişkilerin kurulmasıdır. Üçüncü olarak ise araştırmacı betimleme ve tematik analiz yanında kendi yorumlarını da kullanarak verileri analiz etmesidir. Araştırmada bu üç yaklaşım bir arada kullanılarak da veri analizi yapılabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Betimsel analizde amaç, görüşme ve gözlem sonucu toplanan verilerin düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuyla buluşturulmasıdır. Çoğu betimsel analizde veriler önceden belirlenmiş temalara (a priori approach) göre sınıflandırılır; sınıflandırılan verilere ilişkin bulgular özetlenir ve araştırmacının öznel birikimi ile yorumlanmaktadır (Kvale, 1994; Kitzinger, 1995; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Betimsel analizde genellikle katılımcıların demografik özellikleri ya da bir kentin genel özellikleri gibi veri seti üzerinde detaylı ayrıştırma gerektirmeyen verilerin işlenmesinde kullanıldığı ifade edilmektedir (Miles ve Huberman, 1994). Creswell (2013) iyi bir durum çalışmasının analiz sürecinde betimlemeler içermesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, bulguların sunumunda katılımcıların ifadelerinden bazı kesitler özgün hali korunarak doğrudan alıntı biçiminde aktarılmış ve geçerliliğin artırılması amaçlanmıştır.

Betimsel analiz süreci dört aşamadan oluşmaktadır. Birincisi (1), betimsel analiz için bir çerçeve oluşturmaktır. Araştırma sorularından veya araştırmanın kavramsal çerçevesinden veri analizi için bir çerçeve oluşturulur. Bu çerçeveye göre verilerin hangi kategori ve temalar altında toplanacağı ve sunumunun nasıl olacağı belirlenmektedir. İkinci (2) olarak tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi aşamasıdır. Bu aşamada, önceden oluşturulan tematik çerçeveye göre elde edilen veriler ayrıntılı bir şekilde okunarak düzenlenir; çerçevenin dışında kalan veriler elenir; daha sonra sonuçlar yazılırken kullanılacak doğrudan alıntılar ve güçlü örnekler seçilmektedir. Üçüncü (3) aşama bulguların tanımlanması aşamasıdır. Düzenlenen veriler doğrudan alıntılar içerecek şekilde güçlendirilir. Son (4) aşama ise bulguların yorumlanması aşamasıdır. Bu aşamada tanımlanan bulguların açıklanması, ilişkilendirilmesi ve anlamlandırılması yapılmaktadır (Miles ve Huberman, 1994; Strauss ve Corbin, 1998; Crabtree ve Miller, 1999; Creswell, 2002; Seidman, 2006; Marshall ve Rossman, 2014).

Bu araştırmanın veri toplama sürecinde kullanılan görüşme formları, araştırmanın teorik arka planına uygun ifadeler içerdiğinden; katılımcılardan alınan yanıtlar (veriler) hâlihazırda belirlenen temaların (a priori approach) altında otomatikman şekillenmiştir. Bu durum araştırmacının temaların belirlenmesi aşamasında kolaylık sağlamıştır. Ancak yine de Braun ve Clarke'ın (2006) tematik analiz metoduna uygun şekilde tüm veriler detaylıca okunarak, verilerin sınıflandırılmasına dikkat edilmiştir. Temalar ve alt temaların oluşturduğu ana yapı doğrultusunda derinlemesine görüşmelerden alıntılar verilerek de bulguların sunumu güçlendirilmiştir.

Stake'e (2005) göre çoklu bir durum çalışmasının veri analizinde, her bir durumun temaları ve betimlemeleri ayrı ayrı incelenmektedir. Yani her durum, kendi perspektifinden incelenir ve çıkan temalar duruma özel olarak tanımlanır. Bütün durumların analizi bittikten sonra, bütün durumlar bu sefer karşılaştırmalı olarak analiz edilmektedir. Bu doğrultuda, farklı sahalardan toplanan veriler karşılaştırılarak bir bütün olarak yorumlanarak tartışılmıştır.

Nitel araştırmalarda veri analizi için çeşitli bilgisayar yazılımları kullanılabilir. Patton (2002), bilgisayarlar ve yazılımların verileri kaydetme, sınıflandırma, kodlama ilişkilendirme gibi süreçlerde hız kazandırdığını ancak; temaların hangi bağlamda oluştuğu, isimlerinin neler olması gerektiği, çalışmadan hangi anlamlar çıkarılması gerektiği gibi yoruma dayalı çıktılar yapıldığı asıl analizin insan (araştırmacı) tarafından yapıldığını ifade etmektedir. Koca (2017) da, veri analizinin teknik bir süreçten ziyade araştırmacının araştırma problemine, var ise kuramına ve araştırma desenine devamlı dönerek ve bağlamı kaybetmemeye dikkat ederek gerçekleştirdiği dinamik bir süreç olduğunu vurgulamaktadır.

3.6. Geçerlik ve Güvenirlik (İnanırcılık, Aktarılabirlik, Tutarlılık, Doğrulanabilirlik)

Nicel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik kavramları ile ilgili olarak; geçerlik, ölçme araçlarının doğru olup olmadığı ve ölçmeyi amaçladıkları şeyi gerçekten ölçüp ölçmediği; güvenirlik ise, sonucun tekrarlanabilir olup olmadığı ile ilgilidir. Ancak nicel terimlerle tanımlanan geçerlik ve güvenirlik kavramları, nitel araştırmacılar tarafından farklı şekilde ele alınmaktadır. Başka bir deyişle, nicel terimlerle tanımlanan bu kavramlar, nitel paradigma için geçerli olmayabilir (Glesne ve Peshkin, 1992).

Maxwell (1992), nitel araştırmalarda geçerlik ltnn beş şekilde sağlanabileceğini ileri sürmektedir. Bunlar: (1) betimsel geçerlik, (2) kuramsal/i geçerlik, (3) yorumlayıcı geçerlik, (4) genellenebilir/dış geçerlik ve (5) değerlendirmeci geerliktir. Tüm boyutlarıyla değerlendirilecek olunursa; nicel araştırmalardaki i geçerlilik, dış geçerlilik, i güvenirlik, dış güvenirlik kavramlarına karşılık olarak, nitel araştırmalarda inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve doğrulanabilirlik kavramları gelmektedir.

İnandırıcılık, araştırma bulgularının güvenirliği, doğruluğu ve akla yatkınlığı ile ilişkilidir. Bu açıdan inandırıcılığı sağlama stratejileri; araştırma alanında uzun süreli etkileşim (gözlem), derinlik odaklı veri toplama, çeşitleme (triangulation), verilerin başka bir araştırmacı tarafından değerlendirilmesi (peer debriefing) ve katılımcı teyididir (Holloway ve Wheeler, 1996; Creswell, 2013; Lincoln ve Guba, 1985).

Nitel araştırmalarda aktarılabilirlik, araştırma bulgularının bir gruptan diğerine aktarılabilmesi ile açıklanmaktadır (Lincoln ve Guba 1985). Fakat bu noktada iki farklı görüş bulunmaktadır. İlki, bulguların kk bir gruba ait olduğu için genelleme yapmanın mümkün olamayacağını savunan pozitivist görüşe (Shenton, 2004), ikincisi ise genelleme yerine aktarılabilirlik kavramını tercih eden ve dış geçerliliği sağladığını savunan post-pozitivist görüşe aittir (Denscombe, 2010).

Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik ltlerinden bir diğeri olan tutarlılık, araştırma aynı katılımcılarla ya da benzer bağlamda tekrar edildiğinde tutarlı sonuçlar ortaya çıkıp çıkmayacağını ifade etmektedir (Merriam, 1995; Golafshani 2003). Lincoln ve Guba'ya (1985) göre güvenilirlik, araştırma sonuçlarını etkileyebilecek tüm faktörler kontrol altında tutulduğunda ve araştırma araştırmacının tarif ettiği gibi tekrarlandığında elde edilen bulguların önceki bulgularla olan benzerlik ya da tutarlılık derecesidir. Bununla beraber güvenilirlik (credibility) ve tutarlılık (dependability) arasında yakın bağlar olduğunu vurgulanmakta ve güvenirliğin bireysel görüşmeler ve odak grup gibi örtüşen yöntemlerin bir arada kullanılması ile sağlanacağı belirtilmektedir (Shenton 2004). Ayrıca araştırmada izlenen aşamaların (araştırmanın amacının tanımlanması, katılımcıların neden ve nasıl seçildiği, verilerin nasıl ve ne kadar sürede toplandığı, verilerin nasıl zmlenip analiz edildiği, bulguların nasıl yorumlandığı gibi) ayrıntılı bir şekilde okuyucuya sunulmasına gerekmektedir (Thomas ve Magilvy, 2011).

Doğrulanabilirlik kavramı, nitel araştırmacının nesnellik konusuyla ilişkisini ifade etmektedir. Burada, görüşmeleri yönlendirmek yerine takip etmeyi hedefleyen bir tutum

sergilenmeli (Thomas ve Magilvy, 2011), çalışmanın bulgularının araştırmacının özellikleri ve tercihlerinden ziyade, bilgi verenlerin deneyimlerinin ve fikirlerinin sonucu olduğu açıkça ortaya konmalıdır (Shenton, 2004). Miles ve Huberman (1994) ise, doğrulanabilirlik için kilit bir kriterin araştırmacının kendi yatkınlıklarını (bagajını) kabul etme derecesi olduğunu düşünmektedir. Burada Savin-Baden ve Howell-Major'ın (2013) bahsettiği özdüşünümsellik kavramının ne kadar önemli olduğu bir kez daha anlaşılmaktadır. Bunlarla beraber uygulanabilecek bir diğer strateji de bulgular üzerinden şematik bir model oluşturulmasıdır. Shenton, “denetim izi” adını verdiği; araştırma süresince alınan kararların ve prosedürlerin şematik olarak gösterilerek izlenen sürecin adım adım takip edilmesine imkân veren bir şema oluşturulmasının, araştırmanın doğrulanabilirliğini artırdığını ifade etmektedir (Shenton 2004).

Bu tez çalışmasında, birebir görüşmeler, gözlemler ve doküman analizi ile yöntemsel çeşitlemeye; farklı katılımcılardan (sürdürülebilirlik temsilcileri, spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilileri ve öğrenciler) veri elde edilerek de veri çeşitlemesine gidilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak için ise bulguların sunumunda doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Ayrıca araştırma sürecinin belirli dönemlerinde bir dış denetçi (danışman) tarafından değerlendirmeler yapılarak geri dönütler alınmıştır. Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanmasına katkı olarak da araştırma boyunca izlenen süreç akış şemasına benzer bir biçimde gösterilmiştir.

3.7. Araştırma Etiği

Patton (2002), nitel araştırmalarda araştırmacının uyması gereken bazı etik ilkeler olduğunu ifade etmektedir. Buna göre, araştırmacı amacını ve şeffaf bir biçimde açıklayabilmeli, katılımcıların kimliklerinin ve söylediklerinin gizliliğini koruyabilmeli, katılımcılardan gönüllü katılım belgesi almalı ve verilerin kimlerle paylaşılacağını beyan etmelidir. Bu doğrultuda öncelikle araştırmanın yürütüldüğü devlet üniversitesinin etik kurulundan gerekli izinler alınmıştır. 27.04.2021 tarihli ve 53780 Protokol no'lu “Etik Kurul İzni” EK-1’de sunulmuştur.

Ardından araştırma sahası olarak belirlenen üniversitelerin resmi internet sayfalarındaki “Bilgi Edinme Hakkı” başlığıyla bu türdeki taleplerin kabul edildiği Rektörlük/Halkla İlişkiler birimleri kanalıyla iletişime geçilerek, 24/10/2003 tarihli 25269 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu

çerçevesinde araştırma izni/bilgi paylaşımı talep edilmiştir. Bazı üniversiteler araştırmacının e-posta adresine elektronik imzalı kabul yazısı göndererek, bazıları da ilgili birimlerde çalışan idari personeller aracılığıyla e-posta göndererek geri dönüş yapmışlardır. EK-3'te bu dönüşlerden örnekler sunulmuştur. Bu kişi/birimlerin gönüllü katılımlarına dair beyanlarının alınmasının ardından görüşme tarihleri belirlenmiştir.

Görüntülü görüşmeler öncesinde katılımcılara, etik protokole ilişkin hatırlatma yapılmış ve “Gönüllü Katılımcı ve Bilgilendirme Formu” yeniden paylaşılmıştır. EK-2'de katılımcılara sunulan “Gönüllü Katılım ve Bilgilendirme Formu” yer almaktadır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen veriler sadece araştırma amacı doğrultusunda kullanılmış olup, hem katılımcıların hem de bağlı oldukları kurumların kimliklerini belli edecek ifadelerin paylaşılmasına dikkat edilmiştir. İsteyen katılımcılara görüşmelerin yazıya dökülmüş halinin paylaşılacağı ifade edilmiş ancak bu konuda geri dönüş olmamıştır.

3.8. Araştırmacının Konumu/Rolü

Nitel bir çalışmada önemli noktalardan biri araştırmacının konumudur. Koca'ya (2017) göre nitel araştırmacı araştırmanın bir parçası, bir katılımcısı durumundadır. Bilgisi, varsayımları ve değerlendirmeleriyle kendisini araştırma sürecinden ayrı tutmaz, araştırmanın içerisinde var olur. Araştırma ortamı ve verileriyle yakın temas halinde bulunur, bu sebeple araştırma üzerinde bir etkisi olduğu kabul edilir. Araştırmacı da bu etkinin farkında olarak araştırmada konumlanır. Savin-Baden ve Howell-Major (2013), araştırmacının konumunun araştırma için olumsuz etkisi olmayacağını garanti edebileceği otokontrolünü özdüşünümsellik olarak tanımlamaktadır. Bu tanım bir başka manada; araştırmacının rolünü, bakış açısını, geçmiş tecrübelerini, ön yargılarını kısacası “bagajı” olarak ifade edilebilen birikimi üzerine sürekli olarak düşünmesini ve kontrol etmesini ifade etmektedir (Tracy, 2013). Görüşmelerde araştırmacı konumunun bilinmesi (özdüşünümsellik), araştırmacının kendi değer yargılarının, tutumlarının, duygularının ve deneyimlerinin; görüşmelerin içeriğini ve seyrini, araştırma ve bilgiyi oluşturma sürecini nasıl etkileyeceği sorusuna eleştirel bir yaklaşım geliştirmesinin yolunu açmaktadır. Üretilen tüm bilgilerin içinde yaşanan toplumsal koşullardan ve gözlemci ile gözlemlenenin toplumsal pozisyonundan etkilenebileceği gerçeği; araştırmacının araştırmaya başlamadan önce hangi önyargıları (öznellik) taşıdığı, bu önyargıların seçilen

araştırma yöntemini ve sorulan soruları nasıl etkilediği sorularını sormasını sağlamaktadır (Ackerly ve True, 2010). Öte yandan bu öznelliğin değerli olduğu gibi sonuçlara etkisinin olumsuz da olabileceği varsayımıyla; araştırmacı veri toplama sürecinden başlayarak sürekli olarak kendi konumunu, dünya görüşünü, ön yargılarını sorgulamalı araştırma sürecine olabilecek olası olumsuz etkilerin önüne geçmelidir (Tracy, 2013).

Özetlemek gerekirse; araştırma yönteminde veri toplama sürecinin ayrıntılı olarak sunulması ve bulgular bölümünde elde edilen verilerin sunumunda araştırmacının zihinsel süreçlerine göndermelerde bulunması nitel araştırmanın doğasındadır. Tam bir nesnelliğin başarılması mümkün olmadığı için önemli olan, çalışılan probleme ilişkin araştırmacının konumu ve tutumunu açık olarak ortaya koyması, vardığı sonuçlara hangi yol ve yöntemlerle vardığını derinlemesine ve ayrıntılı bir biçimde ortaya koymasındır (Yıldırım ve Şimşek, 2003).

Araştırmacının, sürdürülebilir üniversite girişimlerinin sürekli olarak dile getirildiği bir iklimde görev yapıyor olması, konuya olan ilgisini artıran bir unsurdur. Veri kaynaklarına yakın olduğu doğal bir ortamın içinde yaşıyor olması, araştırma sürecinden bağımsız olarak sürdürülebilir üniversite kampüsü bağlamında gözlemci deneyimi kazandırmıştır. Araştırmacı, COVID-19 pandemisi sebebiyle araştırma sahalarını fiziki olarak ziyaret edemese de sahip olduğu bu bagajın avantajıyla, araştırma sahalarındaki gerçekliği anlayabilmek ve yansıtma yapabilme olanağına sahip olmuştur. Araştırmacı, yorumlayıcı paradigmanın getirdiği bu kaçınılmaz durumu kabullenmekle birlikte; olgunun kendi doğasındaki yapısını, var olduğu şekilde aktarmak amacıyla katılımcıları yönlendirmeden, kendi duygu ve düşüncelerini olaya ‘mümkün olduğunca’ dâhil etmeden araştırma yapma rolünü üstlenmeye çalışmıştır.

3.9. Çalışmada Karşılaşılan Güçlükler ve Sınırlılıklar

Tıpkı bir insanın doğumundan, yaşamının sonuna kadar karşılaştığı güçlükler ve zorluklar olduğu gibi, araştırma probleminin kararlaştırılmasından (doğuşundan) veri toplama sürecinin sonuna kadar çeşitli zorluklarla karşılaşmıştır:

- Bunlardan ilki olarak, araştırma sahalarındaki analiz birimlerinden biri olan sürdürülebilirlik temsilcisi pozisyonundaki kişilerle yapılan ön görüşmelerde araştırmaya ilişkin bazı çekincelerinin olduğu gözlemlenmiştir. Bu ilk etapta kamu görevlilerinin yetki ve sorumluluklarından kaynaklı olduğu düşünülen doğal bir

refleks olarak yorumlanabilir. Bu durum görüşmelerde sağlıklı ve nitelikli veri elde konusunda sorun oluşturabilirdi. Bunun için ilgili üniversitelere; araştırmann yürütülmesine ilişkin alınan Etik Kurul Raporu, verilerin gizliliğinin korunmasına ilişkin uyulacağı beyan edilen onam formu ve çalışılan konunun temsil edilen kurumun çıkarlarıyla çatışacak biçimde ele alınmayacağı, yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda ilerletilen bir çalışma olduğu ifade edilmiştir. Bu zorluk, üniversitelerin halkla ilişkiler birimleri ve dolayısıyla tepe yöneticilerinin bilgisi dâhilindeki bir iletişim kanalıyla iletişime geçilerek alınan izinler yoluyla aşılmıştır.

- Karşılaşılan bir başka zorluk bazı üniversitelerin spor tesisleri sorumlularının vekâleten görev yapıyor olmaları ya da sürdürülebilirlik konusunda bilgi birikimlerinin olmamasıdır. Geçici süreliğine görevlendirilmeleri sebebiyle buldukları pozisyondaki görev ve sorumluluklar noktasında yeterli donanıma sahip olmadıklarını belirten katılımcılar, araştırmacıyı sürdürülebilirlik temsilcisiyle görüşmeye yönlendirmişlerdir. Bu ilk etapta ilgili araştırma sahasından nitelikli veri çekilemeyeceği endişesi oluştursa da, araştırma deseninin açıklandığı bölümde ifade edildiği üzere “olgunun kalbi” olarak nitelendirilecek konulardan veri elde edilip edilmediği sorgulanmıştır. Alternatif olarak yönlendirilen ve kampüsteki sürdürülebilirlik çalışmalarını organize eden ana sorumlu pozisyonundaki sürdürülebilirlik temsilcisinden konuyla ilgili yeterli ve doygun veri elde edildiğine kanaat getirildiğinde, sahaya ilişkin veri toplama süreci noktalanmıştır. Vakayı (durumu) sınırlandırmanın, çalışmanın tutarlılığını ve planlanan araştırma projesinin zaman ve kaynaklar açısından uygulanabilir olmasını sağladığı da unutulmamalıdır.
- Sınırlılık olarak ifade edilebilecek ve çalışma takviminin çoğu zaman değişmesine sebep olan konu ise COVID-19 pandemisi olmuştur. Araştırmacı alanyazın taraması ve yönteme ilişkin süreçlerin belirlenmesi noktasında zorluk yaşamasa da, sahaya inildiği tarihler dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını dönemine denk gelmiştir. Bu yüzden, gözlem amaçlı saha ziyaretleri iptal edilmiştir. Derinlemesine görüşmeler çevrimiçi görüşme uygulaması “ZOOM” aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların evden çalışma sistemine geçmeleri, yaşadıkları sağlık sorunları vb. önceden tahmin edilmesi güç durumlar sebebiyle toplantı gün ve saatlerinde sık sık değişiklikler yapılmak durumunda kalınmıştır. Bu sebeple veri

toplama süreci planlanandan daha uzun bir süreyi kapsamıştır. Bu da araştırmacının yol haritasında sık sık değişiklikler yapmasına ve araştırma motivasyonunu sürdürmesinde zorluklar yaşamasına sebep olmuştur.

- Son olarak bir durum çalışmasının gerçekleştirilmesi sürecinde olağan karşılanan döngüsel süreç, araştırmacı için çeşitli zamanlarda motivasyon kırıcı seviyeye ulaşmıştır. Araştırmacının her ne kadar geçmiş tecrübelerinde nitel çalışma deneyimleri var olsa da, doktora çalışmasının ağırlığına uygun biçimde süreçlerin ilerletilmesi gerekliliği, araştırmacıyı çeşitli zamanlarda psikolojik olarak yıpratmıştır. Bu araştırma tipolojisinin doğası gereği tekrarlı bir sürecin yaşanması, çalışmada ilerlemenin somut olarak değerlendirilmesini zorlaştırabilmektedir. Bu durum da araştırmacı için çalışmanın bütünü kapsamında karşılaşılan zorluklardan biri olarak dile getirilebilir.

4. BULGULAR

Bu bölümde, toplanan verilerin analizleri sonucunda ulaşılan bulgular, kronolojik raporlama tekniği dikkate alınarak verilmiştir. Bu doğrultuda bulgular aşağıdaki sırayla sunulmuştur.

- (1) UI GreenMetric veri tabanından çekilen verilerin tablolar halinde sunulması,
- (2) Pilot çalışma sürecinde yapılan doküman analizleri ve derinlemesine görüşmelerden toplanan verilerin aktarılması,
- (3) Kuramsal temele dayanan ana temalar ve pilot çalışma sonuçlarıyla genişletilen alt temaların oluşturduğu ana yapının sunumu,
- (4) Son olarak, araştırma sahalarına ilişkin verilerin ana yapı çerçevesinde gruplandırılarak aktarılması.

4.1. UI GreenMetric Veri Tabanı

Öncelikle araştırma sahalarının durumunun ortaya koymak için, 2021 yılı UI GreenMetric listesinde yer alan Türkiye'deki üniversiteler Tablo 4.1'de verilmiştir (<http://4>). Sistemde toplam 956 üniversite, Türkiye'den 71 üniversite yer almaktadır.

Tablo 4.1. *UI GreenMetric 2021'de listelenen Türkiye'deki üniversiteler*

Üniversiteler		Göstergeler							
Türkiye Sıralaması	Uluslararası Sıra	Üniversite Adı	Toplam puan (10.000)	Yapı ve Altyapılar (1.500)	Enerji ve İklim (2.100)	Atıklar (1.800)	Su (1.000)	Ulaşım (1.800)	Eğitim ve Araştırma (1.800)
1	57	İstanbul Teknik Üniversitesi	8150	1225	1400	1575	900	1400	1650
2	91	Özyeğin Üniversitesi	7850	975	1525	1425	800	1450	1675
3	99	Erciyes Üniversitesi	7775	1225	1400	1350	800	1425	1575
4	107	Yıldız Teknik Üniversitesi	7725	1025	1450	1275	900	1575	1500
5	108	Ege Üniversitesi	7725	1125	1300	1575	800	1425	1500
6	111	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	7700	1125	1350	1350	900	1550	1425
7	115	Yeditepe Üniversitesi	7700	1025	1225	1575	800	1500	1575
8	125	Aksaray Üniversitesi	7650	1200	1125	1575	700	1475	1575
9	127	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	7650	1325	1075	1200	850	1400	1800
10	189	Bartın Üniversitesi	7300	1200	1150	1125	800	1475	1550
11	198	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	7225	1125	925	1425	700	1500	1550
12	208	Sakarya Üniversitesi	7125	1225	1250	1050	850	1450	1300
13	244	Fırat Üniversitesi	6950	1175	1450	975	850	1225	1275
14	256	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	6900	1225	1550	1050	650	1250	1175
15	275	Bilecik Üniversitesi	6825	1025	1100	1275	400	1450	1575

Tablo 4.1. (Devam) *UI GreenMetric 2021’de listelenen Türkiye’deki üniversiteler*

16	288	Trakya Üniversitesi	6775	1200	950	1425	500	1375	1325
17	295	Dokuz Eylül Üniversitesi	6725	1125	950	1050	750	1525	1325
18	309	Zonguldak Bülent Ecevit Üni.	6625	1050	1200	1275	700	1450	950
19	310	İnönü Üniversitesi Malatya	6600	1075	1350	750	750	1350	1325
20	335	Bursa Uludağ Üniversitesi	6475	1250	625	1200	500	1225	1675
21	344	Afyon Kocatepe Üniversitesi	6425	875	925	1725	400	1525	975
22	345	Hitit Üniversitesi	6400	1000	1275	1350	550	1375	850
23	360	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	6300	1025	1125	1125	450	1175	1400
24	367	Çukurova Üniversitesi	6250	1350	975	600	500	1475	1350
25	370	Akdeniz Üniversitesi	6225	1200	700	1200	500	1325	1300
26	375	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	6175	1100	1125	1125	550	1100	1175
27	379	Başkent Üniversitesi	6150	925	950	1125	600	1425	1125
28	393	Mersin Üniversitesi	6075	1100	600	1425	450	1100	1400
29	404	Süleyman Demirel Üniversitesi	6000	1050	900	1425	500	1150	975
30	407	Kapadokya Üniversitesi	5975	825	725	1350	500	1400	1175
31	412	İstanbul Sabahattin Zaim Üni.	5950	700	875	1275	400	1350	1350
32	423	Kastamonu Üniversitesi	5875	1200	450	975	600	1050	1600
33	443	Atatürk Üniversitesi	5800	1150	750	975	600	1225	1100
34	451	Sabancı Üniversitesi	5725	1050	1125	1050	700	825	975
35	455	Kütahya Sağlık Bilimleri Üni.	5725	925	750	825	700	1075	1450
36	457	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	5725	1075	550	675	650	1375	1400
37	465	Gaziantep Üniversitesi	5650	900	875	1350	600	850	1075
38	473	Piri Reis Üniversitesi	5600	600	1200	1350	750	1075	625
39	507	Düzce Üniversitesi	5375	1150	850	450	400	1175	1350
40	518	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üni.	5350	800	400	1275	700	1225	950
41	519	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	5350	1150	375	1275	550	800	1200
42	567	Adıyaman Üniversitesi	5125	925	1025	975	400	750	1050
43	583	Atılım Üniversitesi	5075	925	475	1350	550	900	875
44	589	Eskişehir Technical Üniversitesi	5025	750	775	1425	650	775	650
45	598	Selçuk Üniversitesi	4975	950	500	1200	350	975	1000
46	621	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	4850	825	350	1275	450	1100	850
47	629	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	4825	825	450	900	550	875	1225
48	631	KTO Karatay Üniversitesi	4800	475	900	600	550	1425	850
49	634	Iğdır Üniversitesi	4800	750	750	825	400	950	1125
50	643	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	4725	925	750	825	450	975	800
51	651	Bilkent Üniversitesi	4700	875	275	1050	450	1325	725
52	696	Antalya Bilim Üniversitesi	4400	925	225	825	550	950	925
53	727	Kadir Has Üniversitesi	4175	850	450	525	300	1200	850
54	728	Marmara Üniversitesi	4175	750	350	900	450	1050	675
55	733	Dicle Üniversitesi	4150	925	250	900	350	1200	525
56	741	Bayburt Üniversitesi	4075	825	875	750	200	750	675
57	746	Ankara Üniversitesi	4075	1025	250	600	400	800	1000
58	748	Karamanoğlu Mehmetbey Üni.	4050	600	700	825	250	950	725
59	758	Gazi Üniversitesi	4000	775	375	600	400	1075	775
60	784	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	3850	700	450	525	250	825	1100
61	796	Bingöl Üniversitesi	3750	925	775	450	100	950	550
62	802	Çankaya Üniversitesi	3725	550	525	600	300	825	925
63	834	Uşak Üniversitesi	3400	975	650	300	200	525	750
64	841	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	3325	550	800	1125	100	750	0
65	849	Anadolu Üniversitesi	3250	750	450	1125	250	450	225
66	857	Gebze Teknik Üniversitesi	3175	650	300	0	0	1400	825
67	870	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	3075	850	225	600	200	725	475
68	900	Alanya Alaaddin Keykubat Üni.	2550	300	875	675	150	350	200
69	905	Erzurum Teknik Üniversitesi	2525	575	500	300	300	700	150
70	915	Konya Teknik Üniversitesi	2325	450	275	375	150	675	400
71	916	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	2325	825	100	300	250	525	325

Çalışmanın yöntem bölümünde, araştırma sahalarının ve katılımcıların seçiminde izlenen seçim kriterinden bahsedilmiştir (Amaçlı örnekleme, ölçüt örnekleme). Tablo üzerinden yeniden aktarmak gerekirse; İstanbul Teknik Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi ve Ege Üniversitesi, üç araştırma üniversitesi olarak devlet üniversiteleri kategorisinde yer alırken; Özyeğin Üniversitesi ve Yeditepe Üniversitesi vakıf üniversitelerini temsilen yer almaktadır. Ayrıca Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, UI GreenMetric’in Türkiye sekreteryası olarak faaliyet gösterdiği için araştırma sahasına opsiyonel olarak eklenmiştir. Aşağıda Tablo 4.2.’de araştırılan üniversitelerin 2021 yılı UI GreenMetric sisteminde çeşitli kategorilere göre puanları verilmiştir (http-4).

Tablo 4.2. *Araştırma sahasındaki üniversitelerin 2021 yılı UI GreenMetric puanları*

Üniversiteler		Göstergeler							
Türkiye Sıralaması	Uluslararası Sıra	Üniversite Adı	Toplam puan (10.000)	Yapı ve Altyapılar (1.500)	Enerji ve İklim (2.100)	Atıklar (1.800)	Su (1.000)	Ulaşım (1.800)	Eğitim ve Araştırma (1.800)
1	57	İstanbul Teknik Üniversitesi	8150	1225	1400	1575	900	1400	1650
2	91	Özyeğin Üniversitesi	7850	975	1525	1425	800	1450	1675
5	108	Ege Üniversitesi	7725	1125	1300	1575	800	1425	1500
7	115	Yeditepe Üniversitesi	7700	1025	1225	1575	800	1500	1575
9	127	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	7650	1325	1075	1200	850	1400	1800
18	309	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	6625	1050	1200	1275	700	1450	950

Aşağıda Tablo 4.3.’te Yeditepe Üniversitesi’nin 2019 yılındaki puanı dışında, tüm üniversitelerin yıllar ilerledikçe ortalama puanlarının arttığı görülmektedir (http-4).

Tablo 4.3. *Üniversitelerin yıllara göre UI GreenMetric puanlarındaki değişimi*

Üniversite Adı / (Statü)	2016	2017*	2018	2019	2020	2021
İstanbul Teknik Üniversitesi	-	5860	7125	7600	7800	8150
Özyeğin Üniversitesi	4204	4505	5175	6250	7175	7850
Ege Üniversitesi	3790	4331	5075	5725	7050	7725
Yeditepe Üniversitesi	-	4833	5300	4700	6250	7700
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	-	-	5975	6300	7500	7650
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	4839	5061	5600	5750	6125	6625

* 2017 yılı itibarıyla UI GreenMetric performans göstergelerine “Eğitim ve Araştırma” modülü eklenmiştir.

4.2. Pilot Çalışma

Araştırmacı ilk olarak alana, belirlenen araştırma sahalarının özelliklerine uygun olan bir üniversitede ön çalışma yapmak amacıyla inmiştir (bu kavram, devam eden bölümlerde “pilot çalışma” olarak ifade edilecektir). Bu kapsamda belirlenen araştırma sahalarına benzerlik gösteren bir üniversite inceleme altına alınmış ve pilot üniversite olarak belirlenmiştir.

İnceleme kapsamında öncelikle üniversitenin resmi internet sayfası incelenmiştir. Devamında, üniversitenin kurumsal değerleri, vizyon, misyon, politikalar gibi temel unsurlarının yer aldığı ve resmi kanallar vasıtasıyla duyurduğu çeşitli dokümanlar taranmıştır. Bunlar arasında üniversitenin resmi internet sayfasında yer alan bilgiler, kamuoyuna paylaşılan stratejik plan, sürdürülebilirlik beyanının olduğu sürdürülebilir gelişim planı vb. belgeler tümüyle dikkatlice okunmuştur. Bu dokümanlardan elde edilen bilgiler ve yapılan çıkarımlar devam eden başlıklarla özetlenmiştir.

4.2.1. Çevrimiçi kaynaklar ve basılı materyallerin incelenmesi

4.2.1.1. Vizyon, misyon, temel değerler ve politikalar

Öncelikle vizyon, misyon ve temel değerlerinin yer aldığı kuruluş politikaları incelendiğinde, misyonunu açıklayan bölümde “...sürdürülebilir bir geleceğe giden yolda öncülük eden bir araştırma üniversitesi olarak...” şeklinde bir ifade geçtiği görülmektedir. Bu amaç doğrultusunda da sekiz farklı temel değer esas alınmış ve bunlardan birisinin “sürdürülebilirlik” olduğu beyan edilmiştir.

Yine üniversitenin kamuya açık şekilde beyan ettiği politikalarına bakıldığında kalite, eğitim-öğretim, araştırma, topluma hizmet, yönetim ve uluslararasılaşma başlıkları altında çeşitli politikalar belirlediği görülmektedir. Bu politikalar arasında farklı başlıklar altında yine sürdürülebilirlik temelli bir anlayışa vurgu yapılmaktadır. Bu politikalardan sürdürülebilirlik anlayışına atıfta bulunanlar aşağıda alıntılanmıştır.

- Kalite politikası altında; “Üniversitemizin sürdürülebilir performansını güvence altına almak...”
- Eğitim-öğretim politikası altında; “...öğrenci ve mezun odaklı eğitim-öğretim ekosistemi oluşturmak ve sürdürülebilirliğini sağlamak.”
- Araştırma politikası altında; “...belirlenen öncelikli alanlara ve sürdürülebilirliğe odaklanarak yürütmek.”

- Yönetişim politikası altında; “...kampüslerde sürdürülebilir eko-kampüs altyapısını oluşturmak.”

Görüldüğü üzere üniversitenin beyan ettiği politika başlıklarının neredeyse tamamında “sürdürülebilirlik” ifadesi geçerken, özellikle yönetim politikası altındaki ifadelerde geçen “eko-kampüs altyapısı” kavramıyla konunun özüne vurgu yapmaktadır. Buradan hareketle pilot çalışma için seçilen bu araştırma sahasının, sürdürülebilir kampüs, eko-kampüs, sürdürülebilir kampüslerdeki spor tesisleri gibi araştırmanın temel kavramlarının irdelenebilmesi için doğru bir saha olduğuna işaret ettiği teyit edilebilir. Üniversitenin organizasyon şemasında, Uygulama ve Araştırma Merkezleri çatısı altında ‘Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi’ ile Komisyonlar/Kurullar çatısı altında ‘Sürdürülebilir Ekokampüs Komisyonu’nun görev yaptığı aktarılmıştır.

4.2.1.2. Stratejik plan ve eko-kampüs gelişim planı

Tıpkı diğer kurumsal yapılarda olduğu gibi üniversiteler de kendileri için öncelik taşıyan amaçların belirlenmesi ve bu yönde yapılacak çalışmaların tüm paydaşlarla eşgüdüm içerisinde etkin şekilde yürütülebilmesi için yol gösterici mahiyette stratejik planlar hazırlamakta ve paydaşlarına duyurmaktadır. Pilot çalışmada incelenen üniversitenin stratejik planı incelendiğinde “sürdürülebilirlik” kavramının sıklıkla ve çeşitli bağlamlarda kullanıldığı görülmektedir. Plan içerisinde 102 farklı noktada “sürdürülebilirlik” kavramı geçmektedir. Bunlardan bazıları finansal kaynakların etkin ve verimli şekilde yönetilmesine vurgu yapan “ekonomik sürdürülebilirlik” bazıları ise yatay yönetim yaklaşımı ile hiyerarşinin daraltılarak işlevselliği yüksek yönetim yapısının oluşturulması gibi yönetsel ve idari bağlamda kullanılmıştır. Yine belirlenen amaç ve hedef tabloları altında toplum için sürdürülebilir değer yaratmak; uluslararasılaşmayı tüm boyutlarıyla verimli ve sürdürülebilir yönetmek; etkin ve sürdürülebilir uluslararası iş birlikleri kurmak; doğa ve insan odaklı, sürekli öğrenen, sürdürülebilir ve bütünlük bir yönetim ekosistemi geliştirmek; sürdürülebilir ekolojik sağlıklı kampüsler oluşturmak gibi ifadelerle tanımlanmış çeşitli organizasyonel ve yönetsel hedefler geçmektedir.

Planın farklılaşma stratejisinin yer aldığı bölümde, üniversitenin kendini konumlandığı nokta ve başarı bölgesi olarak ifade ettiği ana noktaya vurgu yapılmıştır. Burada açık bir şekilde üniversitenin topuma hizmet için araştırma odaklı bir üniversite olma isteği dile getirilirken, başarı bölgesi tercihi; ülke öncelikleri, üst politika

belgeleri ve Birleşmiş Milletlerin 17 maddelik küresel hedeflerine vurgu yapılarak öncelikli tercihi olarak “çevresel sürdürülebilirlik” kavramı kullanılmıştır.

Kurumun, iç paydaş analizi yaparak ihtiyaç ve gereksinimlerinin tespit etme çalışmaları sonrasında sonuçlarının yer aldığı grafikler incelendiğinde on beş farklı ihtiyaç ve beklentinin listelendiği görülmektedir. Bu sonuçlarda çalışanların “*sosyal imkân ve alan*” isteğinin üçüncü (3.) sırada, öğrencilerin tarafından ise ikinci (2.) sırada yer aldığı görülmektedir. Dış paydaşlara yönelik yapılan anket çalışması sonucunda ise olumlu ve olumsuz olmak üzere üç yön belirlenmiştir. Yine ihtiyaç ve gereksinimi ortaya koyan olumsuz yöne bakıldığında üçüncü (3.) sırada “*kampüsün fiziksel ve sosyal imkânları*” yer almaktadır.

Ekokampüs gelişim planında da stratejik planda vurgulanan çevresel sürdürülebilirlik çerçevesinde kısa, orta ve uzun vadeli üst yapı ve alt yapı planlarına yer verilmiştir. Ana hedefler olarak belirlenen konular arasında; yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve enerji verimliliği, yaya ve bisiklet yollarının sayısının artırılması, doğal iklimlendirme uygulamalarının artırılması, yerelden temin edilecek dayanıklı tüketim malzemelerinin kullanılması, sıfır atık politikasının geliştirilmesi, su ve karbon ayak izinin diğer yükseköğretim kurumlarına örnek teşkil edecek düzeye indirilmesi yer almaktadır. Belirlenen bu ana hedeflerle birlikte, kampüs gelişim planının uluslararası bazı sürdürülebilir derecelendirme kuruluşlarının kriterleri göz önünde bulundurularak hazırlanacağı ifade edilmektedir. Uluslararası Sürdürülebilir Kampüs Ağı (ISCN) ve UI GreenMetric’te ilk 100 üniversite arasında yer alma amacı da vurgulanmıştır. Bunlarla birlikte Eko-kampüs gelişim planında kampüsün mevcut sınırları dışına doğru büyüme planından bahsedilmekte ve bu imarsız alanların Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde rekreasyon alanlarının geliştirilmesi için değerlendirileceği belirtilmektedir. Bu alanın üniversite ile yakın çevre arasındaki ilişkinin geliştirilmesinde rol oynayacağı da aktarılmaktadır. Ayrıca kampüsteki tüm binalar ve açık alanlarının erişilebilirliğinin sağlanacağı vurgulanmaktadır.

Bu noktaya kadar pilot çalışmada incelenen üniversiteye ait resmi internet sayfası, uzun vadeli stratejik planı ve sürdürülebilir kampüs gelişim planı gibi çeşitli belge, rapor ve veri kaynaklarından derlenen bulgular derlenerek aktarılmıştır. Yapılan gözlemler ve basılı materyallerin analizleri sonrası kurumdaki ilgili kişilerle ZOOM uygulaması aracılığıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

4.2.2. Derinlemesine bireysel görüşmelere ait detaylar

Araştırmanın teorik arka planına uygun şekilde çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik fonksiyonlarıyla ilişkili olarak sürdürülebilirlik temsilcisi, spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi ve öğrenci katılımcı açısından farklı içerikte görüşme formları hazırlanmıştır. Buradaki amaç, üniversitelerin üç (3) farklı iç paydaşının aynı kavram üzerindeki fikir ve görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Böylelikle ortak konular üzerindeki fikir birlikleri ve ayrılıkları daha net biçimde ortaya konularak; sürdürülebilir kampüs girişimlerinin tüm paydaşlar nezdinde aynı dili konuşan yapıda iletilebildiğinin teyit edilebilirliği sağlanabilir. Her ne kadar yarı yapılandırılmış görüşme formları, belirli bir çerçeve içinde olguya ilişkin önemli noktaları vurgulayacak bir araç olsa da, görüşmeler esnasında araştırmacı ile katılımcı arasında geçen diyaloglar bağlamın daha önceden değinilmemiş noktalarına işaret edebilmektedir. Bu zamanlarda araştırmacı veri toplama aracına sadık kalmakla birlikte, kullandığı çeşitli sondalar ile konunun derinlerine inilmesini sağlamaya çalışmıştır. Araştırmacının keşfetme ve bilinmezi ortaya çıkarma amaçlı misyonu gereğince görüşmeler; soru/cevap şeklinde dar kapsamlı bir boyutta değil geniş bir perspektiften yürütülmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda yönetilen soruya verilen cevaplar esnasında katılımcının sözleri kesilmemiş, araştırmacının zihnindeki sınırların dışına çıkılsa dahi, farkında olunmayan ve daha sonradan ortaya çıkarılması muhtemel verilere ulaşılabileceği öngörüsüyle katılımcıya süre kısıtlılığı hissettirilmemiştir. Bu anlayış çerçevesinde verilerin analizi ve yorumlanması; her bir sorunun cevaplarının alıntılanıp aktarıldığı bir süreç olarak değil, olgunun derinine inilmeye çalışılan bir anlayışla değerlendirilmiştir.

4.2.2.1. *Sürdürülebilirlik komisyonu yetkilisi*

Pilot çalışma kapsamında görüşme yapılan ilk kişi, ilgili üniversitede akademik personel olarak çalışmakta ve sürdürülebilirlik komisyonunda görev almaktadır. Öncelikle katılımcının üniversite genelinde sürdürülebilirlik faaliyetleri ile ilgili değerlendirme yapılması istenmiştir. Temsilci, üniversitenin faaliyetlerinin henüz yeterli bir hızda ilerlemediği ve kendilerini başlangıç seviyesinde gördüklerini belirtmiştir:

“Eğer yelpazeyi 1’den 5’e şeklinde sınıflandıracak olursak 1 düzeylerinde yani, başlangıç seviyelerinde kalıyor. Bunun ötesine geçmemiz gerekiyor. Şimdilik bunu söyleyebilirim.”

Bu şekilde yapılan tanımlamanın sonrasında üniversitenin sürdürülebilirlik girişimlerine başlama motivasyonlarının neler olduğu yönündeki görüşleri şu yöndedir:

“Bunun için en güzel örneği dünyanın ilerlediğini söyleyerek verebilirim. Yani son 15 - 20 yıllık bir süreçte yalnızca çevre boyutunun önemli olmadığı, bunun aslında farklı ayaklarının da olduğu gündeme geldi. Cumhurbaşkanının talimatları doğrultusunda da üniversitelerin kampüslerinin iyileştirilmesi istendi. Olay şöyle başlıyor aslında: 2007 yılında bakanlığın verdiği kararda kamu kurum ve kuruluşlarında enerji etkin sürece geçilmesi isteniyor ve 10 yıllık süre tanınıyor. 2017 yılında da bu son buluyor. Bu süreç kapsamında mevzuatta belirtildiği üzere ihalelerde vs. enerji etkin anlayışın olması, binaların yapımında veya bakımında çevreye duyarlı malzemelerin kullanılması arzulanıyor. Fakat bu pandemiyle birlikte -ki öncesinde yaşanan başka sebepler de var- bu süreç öteleni. Bu kampüsün yönetimi de çevreye ve doğaya duyarlı; ekonomik olarak sürdürülebilir; sosyolojik yapıya da faydalı bir üniversite oluşturmak istiyor. Biz de bunun üzerine komisyon kurup çalışmalara başladık.”

Sürdürülebilirlik girişimlerinin ilk etapta siyasi bir politika gereği başlatıldığı ve merkezi yönetimce alınan kararlara uyum sağlama noktasında adımlar atıldığı görülmektedir. Komisyon üyesinin sürdürülebilirlik konusuna bakış açısı, teorik arka plandaki temel ilkelere uygun şekildedir. Konunun yalnızca çevresel sürdürülebilirlik kapsamında değil, ekonomik ve sosyal tarafına da eğilmek gerektiğini ifade etmektedir.

Üniversitede başlatılan bu dönüşüm sürecinde, spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının sürdürülebilirlik çalışmalarındaki yeri ve işlevi araştırmanın temel sorularından birisiydi. Bu yöndeki düşünceler şöyle aktarılmıştır:

“Süreci aslında özelden ziyade bir spor binasının kabuğu yerine bütünleşik değerlendirmek gerekiyor. Bu noktada ana komisyonda her fakülteden bir temsilci atandı. Ama bu fakültelerin içinde de aslında küçük bir sürdürülebilirlik grubunun olması gerekiyor. Burada yabancı diller binasıyla spor tesislerini ayırmamak lazım. Bundan sonrasında sen de bu işin içerisine girdin. Sonuçta ben de çevre mühendisi değilim. Bakarken, bu işin yalnızca çevresel tarafına bakmamak gerekiyor. Sosyal tarafı çok önemli! Bizim mesela en büyük sıkıntımız bu. Örneğin Avrupa Birliğine proje veriyoruz; bizden mesela bunun tekno-ekonomik ve tekno-sosyal boyutlarıyla ilgili çıktı sunmamız isteniyor. Mutlaka sosyal bilimci birisi isteniyor bu konu hakkında çalışan. O yüzden olayın bu ana kampüs içerisinde sürdürülebilirliğe sosyal ayağın da katılıp öyle ilerletilmesi gerekiyor. Bu yüzden hani, spor tesisleri ve rekreasyon alanları özelinde değil, bütüncül yaklaşım öyle hareket etmek gerekiyor. Bence bu komisyonda bizim hedefimiz, sürdürülebilirliği aslında komisyondan çıkarıp farklı bir anlayışla değerlendirmemiz gerekiyor. Ve farklı disiplinlerin bir araya gelip çalışması gerekiyor. Burada birimler içinde alt komisyonların kurulması şart!”

Spor tesisleri ve rekreasyon alanlarına yönelik spesifik bir strateji yerine bütüncül bakılması gerektiği ifade edilerek sürdürülebilirliğin sosyal boyutu üzerinde durulmuştur.

Türkiye’deki bazı üniversitelerin sürdürülebilirlik girişimlerinden örnekler verilmiş ve atılacak adımlarda referans alınacak kurumlar, örnek alınacak modeller olup olmadığı sorulmuştur. Katılımcı, hem üniversitelerdeki sürdürülebilirlik faaliyetlerine hem de UI GreenMetric sistemine eleştirel bir şekilde yaklaşmaktadır.

Diğer üniversiteler

“Türkiye’de örnek alınabilecek bir kampüs yok! Önce onu söyleyeyim. Sen başta elektriğini şebekeden çektiğin sürece örnek olamazsın. Benim yurtdışında katıldığım kongrelerde gezdiğim üniversiteler var. Türkiye ile kıyasladığım zaman çok gerçekçi gelmiyor bana.”

UI GreenMetric

“Bu kapsamda en son “... Hoca” bizimle bir doküman paylaştı. Bu dokümanda ben şunu fark ettim ki aslında çoğu şeyi yapmışız: Atıkların geri dönüşümü, binalarla ilgili ön etütlerin yapılması, personelin eğitiminin sağlanması gibi. Ama bence en büyük sorunumuz biz bunu anlatamıyoruz. Personelin ilk başta eğitilmesi gerekiyor! Örneğin Amerika’da “... havalimanında” katılımcı bir model üzerinden süreci yönetiyorlar. Yukarıda bir yönetim var, aşağıda binlerce çalışan var. Ama bu iki uç nokta arasında sadece iki üç kişilik bir grup var. Sürdürülebilirlik ‘core departman’. Biz de UI GreenMetric’te yükseliyoruz. Yapacağımız bazı işler var onları yapınca daha da yükseleceğiz. Fakat yapılması gereken asıl şey, bina özelinde değil! Sen atığını bertaraf etmek yerine enerjiye dönüştürebiliyor musun? Veya güneş panelleri tartışmalı konu; kendi enerjimizi üretebilir miyiz? Onun dışında binaların aydınlatmasını, havalandırma sistemini değiştirebilir miyiz bunlara bakılabilir. Eğer fiziksel değişiklik yapamıyorsanız, kampüsün kullanıcıları olan personelin ve öğrencilerin kampüse giriş çıkış saatleri ayarlanarak daha az elektrik tüketecek şekle büründürülebilir.”

Bu eleştirel yaklaşımın üzerine, LEED, BREEAM gibi yeşil bina sertifikalandırma sistemlerine ilişkin düşünceler ve kampüsteki yapıların sertifikalandırma süreçleri şu şekilde değerlendirilmektedir:

“Şimdi şöyle dile getireyim. Tamam, bir standart var LEED gibi ama amaç onun ötesinde olmalı. Sizin binanız dışarıdan bağımsız, geri dönüştürülebilir malzemelerden oluşmuş bir yapıda ise zaten ister istemez bu anlayışa yöneliyorsunuz. Yani LEED standartları tamam ama ben şu noktadayım, bu tür sertifikalar direkt olarak parayla ilişkili! Sürdürülebilirlik çalışıyorsanız bu sertifikayı alma gerekliliği yok. O zaman sürdürülebilirliğe ihanet oluyor. Benim şahsi fikrim ben bu sertifika süreçlerine karşıyım!”

Katılımcının gerek sürdürülebilirlik faaliyetlerinin Türkiye’de üniversiteler tarafından ele alınışı gerekse de UI GreenMetric’e yönelik görüşleri; sürdürülebilirlik

alan yazınındaki temel gereklilikleri doğrular niteliktedir. Dönüşümün çeşitli kriter ve göstergeler odağından çıkarılıp, bireyin düşünce ve davranışını değiştirecek yönde yürütülmesi gerektiğini açıkça ifade etmektedir.

Üniversitenin sürdürülebilirlik çalışmalarının tüm paydaşlara iletilmesi konusunda izlediği/izleyeceği yollar şu şekilde açıklanmıştır:

“Bu kapsamda biz bir yarışma yapma kararı aldık. Öğrencilerden yeni fikirlerini sunacakları bir proje yarışması! Yani bu noktada bizim öncelikli hedefimiz öğrencilerdeki farkındalığı artırmak ve personelin katılacağı bir yarışma düzenlemek. Yine “... havalimanı” örneğini vereceğim, benim hayatımın dönüm noktasıydı orası. Orada yıllık yarışmalar düzenleniyor ve en iyi fikir getiren personele teşvik ve teşekkür amaçlı para ödülü veriliyor. Bir tesisatçının fikri şu olmuş: ‘Nemli bir ortam var, havadaki nemi suya dönüştürecek bir cihaz neden yapmıyoruz’ demiş. Küçük su sebili gibi cihazlar üretmişler. Bardağı koyuyorsunuz makineye, havadaki nemi ters ozmos mantığıyla suya dönüştürüyor ve siz o suyu içiyorsunuz. 10.000 dolar verip yarışma sonucunda tesisin her yerinde kullanılacak bir cihaz üretebilme şansına sahip oluyorsunuz. Burada bizim belki o kadar uç noktada değil ama çalışanımıza; ‘çıktı almak yerine ekrandan bak’ denilebilir. İki tane ekranı var mesela boşuna kullanıyorsa, bunun hesabı yapılırsa ciddi anlamda tüketim düşürülüp çevreye zarar azaltılabilir. Benim anlatmak istediğim olay bu aslında, kullanıcıya mantığı kavratmak.”

Katılımcının sürdürülebilirlik girişimlerinde karşılaştıkları zorluklardan biri kullanılan malzemelerin yurtdışındaki muadilleri ile farklılıklar taşıdığıdır. Ayrıca tepe yönetimler açısından yurtdışındaki üniversitelerde çevreci bir yaşam biçimine sahip bireylerin olduğu vurgulanmıştır:

“Hollanda’da bir dekan bisikletle okula geliyordu ama bizde o imkân olmadığı için balık baştan kokuyor. O taraflarda rektör ‘bu yapılsın’ dediğinde, ‘bu yapılamaz’ diyen bilimsel raporlar sunulduğunda tamam deniyor ama bizde öyle değil. ‘LED panel yerleştireyim, tüketim maliyetini düşüreyim’ diyorsunuz ama ‘bu LED panelleri on yıl sonra ömrünü tamamladığında ne yapacağız?’ sorusu sorulunca kimse hoş karşılamıyor. Yani yurtdışından bize pompalanan ‘bu budur’ belgesi var ama yurtdışındaki örneklere bakıyorsun, tamamen geri dönüştürülmüş hammaddeden yapılmış oluyorlar. Bizlerdeki öyle değil.”

Bu görüşmedeki önemli noktalar; öncelikle insan davranışını değiştirecek adımların atılması gerektiğine inanıldığı ve kampüsü paylaşan farklı grupların sürece dâhil edildiği bütüncül bir politikanın dile getirildiği şeklinde özetlenebilir.

4.2.2.2. *Spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi*

Gerçekleştirilen ilk görüşme sonrasında ikinci görüşme, söz konusu üniversitenin spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisiyle gerçekleştirilmiştir. İlk görüşmede edinilen bilgi ve tecrübeler doğrultusunda, katılımcının konuya ilişkin tutumu dikkate alınarak ana fikre odaklanılan bir toplantı süreci yürütülmeye çalışılmıştır. Görüşme öncelikle katılımcının sürdürülebilirlik konusundaki bilgi birikimini kısaca özetlemesi istenerek başlamıştır. Katılımcı genel kültür düzeyinde bilgi sahibi olduğunu ve üniversitedeki bazı komisyonlarda görev alması sebebiyle bazı bilgilere sahip olduğunu belirtmiştir. Devamında katılımcı, üniversitedeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının sürdürülebilirlik açısından durumlarını olumsuz bir tablo çizerek dile getirmiştir:

“Bu ‘Sürdürülebilir bir dönüşüm sağlanacak mı?’ şeklinde bir soru ise, bana kalsa ‘çok düşünmüyorum’ diyebilirim. Çünkü burası bir kamu kurumu ve bunun getirdiği handikaplar var. Ancak bizim avantajımız bununla ilgili komisyonumuzun olması ve tepe yöneticilerimizin uzmanlık alanlarının çevre olması. Ama ona rağmen biz bu durumdaysak diğer üniversiteleri düşünemiyorum. Biz bence kaynakları verimli kullanamıyoruz. Sadece musluklar, ampuller değil laboratuvar açısından da çok büyük bir yatırım var burada. Ama etkinliği çok düşük! O yüzden sürdürülebilir bir spor tesisine sahip olduğumuzu söyleyemeyeceğim. Cevabım olumsuz yönde olurdu.”

Spor tesislerinin sürdürülebilir yapıda olmadığı bu sözler üzerine, olgunun diğer boyutları olan ekonomik ve sosyal boyutlarına ilişkin düşünceleri ise şu sözlerle dile getirilmiştir:

“Aşlında artıda olduğumuz yön yalnızca şu: Benden önceki idareci döneminde de şimdi de bazı kişilerin birbirleriyle iletişim sorunu yaşadıklarını görüyorum. Ama en azından kişilere bağlı olmayan bir sistem yürütülmeye çalışılıyor. Temizliğin ya da bakım onarımın yapılması gerektiği durumlarda, bir pozisyondaki kişiyi değiştirseniz bile verilen işin sonuçlandırıldığını görüyoruz. Tabi şöyle bir şey de var. Ekonomik olarak da sürdürülebilirliği etkileyen çok madde var. Ama kaynakların yetersizliği bunu etkiliyor. Mesela musluklardaki sensörleri sökmek durumunda kaldık. Bataryalar çok maliyetli. Burada bir paradoks var. Çok enerji tüketiyorsunuz. Su tüketimini azaltıyorsunuz ama bu iş için harcadığınız elektrik artmış oluyor. Biz düşündük bu işin muhasebesini yaptık; maliyetini karşılayamıyorduk, eski sisteme dönelim dedik.”

‘Sürdürülebilirliğin sağlanmasında üç boyut dengeli bir şekilde ele alınmadığı takdirde sistemin paradoks oluşturduğu’, çarpıcı bir söylemdir.

Spor alanlarından sorumlu yetkili, tesislerde yönlendirici levhalar, bilgi kartları gibi uyarıların olduğunu belirtmiştir. Ancak yine çarpıcı bir perspektiften konuyu ele almıştır:

“Çoğu yerde yönergeler var. Eskiden de vardı, yeniledik. ‘Işıkları söndürün’, ‘kullanmadığınız mushukları kapatın’ gibi. Her gün binlerce kilowatt saat tüketen bir tesis. Bir gün fazladan açık kalsa bir haftalık tüketimini yapmış oluyor boş yere. Ama bunlar sürdürülebilirlik kavramı bilinmiyorken bile eskiden ‘günah, israf etme’ anlayışının getirdiği davranışlar değil mi?”

Tesislerde çalışanlara yönelik sürdürülebilirlik eğitimi, bilinçlendirme çalışmaları ve farkındalıklarını artıracak etkinlikler düzenlenmemektedir:

“Bizim özellikle bu konuda bir çalışmamız yok. Ama üniversitenin sürdürülebilirlik günleri altında önce birim yöneticileri, sonra akademik personel, sonra öğrenciler gibi bir dizi bilgilendirme semineri olacak. Fakat dediğim gibi tesiste çalışanlar sürdürülebilirlik felsefesini ‘israf edilmemesin’ mantığıyla düşünüp, ona göre hareket ediyorlar...”

Spor tesisleri ve rekreasyon alanları perspektifinden sürdürülebilir dönüşüme yönelik ne tür zorlukların olduğu/olabileceği konusu da araştırma kapsamında merak edilen sorulardan birisidir. Bu konuda tesisler sorumlusunun görüşleri şu yöndedir:

“Şuan dediğim gibi kültürel bir handikap var. Mevzuyu tamam anladık ama kişi kendine anlatamadıktan sonra bunu uygulayamıyor. Örneğin ben de çocuğumu dışarıda gezdirirken bir sürü örneklerle çevreyi koruması ve kirletmemesi yönünde şeyler söylüyorum. Ama mesela sen şimdi buraya gelirken, elimdeki kâğıtları geri dönüşüme atmam gerekiyordu ama üşendim normal çöpe attım mesela. İnsan içselleştiremeyince sırf göstermek için yapmak durumunda kalıyor. Bu bir kültür! Her geçen gün üstüne koyarak büyüyüp gelişiyor, bir sonraki jenerasyon için daha güçlü bir farkındalık oluyor. Belki 10 yıl sonra bu yaşamın bir parçasıymış gibi kabullenilecek. Tesisler belki bambaşka bir hal alacak. Ama biz hiç bir zaman Hollanda gibi olamayacağız! Mesela, burası bir kamu kurumu ve etrafına bakıyorsun; sırf o çöplerin atıldığı için denetlenmesi için birileri maaş alıyor! Devlet bunun denetlenmesi için maaş veriyorsa ya da görevlendirme yapıyorsa zaten asıl burada yanlışlık vardır. O yüzden daha çok yolumuz var gibi görünüyor.”

Bu noktada spor tesisleri yetkilisiyle, üniversitenin sürdürülebilirlik temsilcisinin ortak noktada bulunduğu; kampüsün ya da tesislerin fiziki durumlarından önce (enerji tüketimi, çevreye duyarlı malzemelerden üretilme durumları vb.) insan davranışındaki sorunlara ve değişimlerine odaklanılması gerektiğini ifade etmektedir

Spor tesislerinin kullanım erişilebilirliği ve hizmetlerin sunulmasına ilişkin izlenen politikalarda ise ekonomik kısıtlılıkların önemli bir sorun teşkil ettiği anlaşılmaktadır:

“Maksimum verimliliğe ulaşmak için adım atıyoruz ama bu pek mümkün değil. Mesela bu yıl şehrimizdeki atletizm sahası bakıma alındığı için, daha önce hiç yapılmadığı kadar sporcuya tesislerimizi açtık. Kulüp olarak dört takıma kullandırma kararı aldık. Onun yanında milli takım sporcularına, fitness salonları dâhil olmak üzere antrenörleriyle birlikte hizmet vermeyi kabul ettik. Bu tesisler yalnızca bizim öğrencimize ve personelimize özgüydü ama artık tesislerin kullanımını dışarıdaki paydaşlara da açmaya başlıyoruz. Fakat şunu belirtmek gerekir ki; biz bu kaynakları kaybedersek bir daha yerine koyamayız! Yine de “... Spor Okulları” örneğine bakılırsa doğru dürüst maddi kazanç 1.500 - 2.000 tane çocuğa hizmet verdik. Ama yine aynı şey; enerji tüketiliyor, ısıtma maliyeti var. Örneğin salonların yalıtımı iyi olmadığı için, buranın ısıtma sistemi çocukların bir buçuk saat etkinliği için gecedan açılıyordu. Sosyal fırsatları başkasına açarken çevresel kaynakların tüketimi artıyor, ekonomik kaynaklar aşırı harcanıyor. Sürdürülebilirlik bu noktada üç boyutuyla hep çakışıyor. Eşit noktada götürmek mümkün olmuyor. Sonuç olarak işin sosyal kazanım tarafı ütopya gibi gelmeye başlıyor. Bizim ölçeğimizdeki ülkelerde ve kamu kurumlarında süslü bir cümle gibi geliyor sürdürülebilirlik. Tesisini kullanıma açarız, zor bir şey değil ama bir sorun olduğunda, bir cihaz arızalandığında yerine koyacak bütçemiz yok! Bu yüzden yönetici olarak uygulamak çok zor. Zamanında yapılmış olan onca büyük yatırım da bu yüzden etkin kullanılmıyor.”

4.2.2.3. Kullanıcı gözünden bir değerlendirme (Öğrenci)

Pilot çalışmanın üçüncü aşamasında, kampüste uzun süre vakit geçirmiş ve spor tesislerini kullanan bir öğrenciyle görüşülmüştür. Katılımcı, spor bilimleri fakültesinden yeni mezun olmuş ve spor tesisleri ile rekreasyon alanlarında uzun zaman geçirmiş bir öğrencidir. Çalışmanın önceki bölümlerinde ifade edildiği üzere, farklı bir perspektiften olguyu yorumlayabilecek kişilerin görüşlerinin alınması, veri çeşitliliğini artırmakta ve araştırmacının bütüncül bir değerlendirme yapılabilmesine fırsat tanıyabilmektedir.

Görüşme, öğrenciye sürdürülebilirlik kavramının kendisine ne ifade ettiği; öğrenciliğinde yoğun vakit geçirdiği bu kampüsün sürdürülebilirlik bağlamında kendisinde ne tür izlenimler bıraktığı yönünde ısınma sorularıyla başlamıştır. Ardından kampüsün fiziki şartları ve sürdürülebilirlik düşüncesine sevk edip etmediği ve çevreci bir birey olma konusunda motive edip etmediği yönündeki görüşleri alınmıştır:

“Sürdürülebilirlik, bir şeyin uzun vadede bozulmadan kullanılabilmesi anlamına geliyor diyebilirim. Ama bence insanlara bunu aşıyorsanız önemini kavrarlar. Şuradan çevirin yeni kazanan 10 kişiyi, bunun anlamını bilmiyordur. Ama bunu öğrenip deneyimler ise yeni bir şey üretecek fikir geliştirebilir. Ben öyle tasarruflu cihazlar var mı bilmiyorum. Bazı yerlerde

asılmış elektrik ve su tasarrufu konusunda uyarılar var. Ama onun dışında beni şaşırtan, farkındalığımı artıran önemli şeyler yok. Bunlar zaten olması gereken şeyler bence.”

Öğrenci, üniversitenin sürdürülebilir derecelendirme sistemi UI GreenMetric’e üye olduğunu bilmediğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, pandemi koşulları sebebiyle kampüsten uzak kaldıklarını ve sürdürülebilirlik konulu toplantı, söyleşi, panel vb. bilinçlendirme çalışmalarına rastlamadığını dile getirmiştir.

Kampüsteki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarına ilişkin görüşleri ise tesislerin kullandırılmasında yaşanan kaygılar sebebiyle olumsuz yöndedir:

“Tesisler çok güzel ama eski yani. Bakım yapılmadığı için sürdürülebilir olmayabilir. Mesela burada dört sene boyunca kırık dumbell vardı. Bunu bile değiştirmemişler. Hem de tesislerimizi kullanmakta zorluk çektik. Ben mesela ‘... Laboratuvarını’ kullanmak istedim, izin vermediler. Onun dışında Türkiye’de çok az sayıda üniversitenin sahip olduğu bazı ekipmanlar var, biz onları kullanamadık. Çok büyük imkânlar vardı ama bize sunulmadı. Bence sürdürülebilir olmuyor bu durum.”

Bu yanıt, spor tesisleri yetkilisinin tesislerin kullandırılmasında çeşitli kaygıların olduğu, bunun gerekçeleri arasında da cihaz ve malzemelerin kırılma, bozulma ya da kaybolması durumunda yerine konulmasında yeterli bütçenin olmadığı sözleri ile örtüşmektedir. Bu açıdan iki farklı değerlendirici ortak noktada buluşmaktadır.

Kampüsün ulaşım olanakları, sosyal etkinlikler, kaliteli çevre ve sağlıklı yaşam gibi konularda sunduğu olanaklar öğrencinin gözünden şu şekilde değerlendirilmektedir:

Ulaşım

“Bisiklet yolu yok mesela hocam. Göstermelik bir yerde var ama evden çıkıp kampüse bisikletle gelebileceğiniz bir imkân yok. Çok tehlikeli yollar. Güvenli bir bisiklet yolu olsa öğrencilerin büyük çoğunluğu bisikletle gelir mesela, otobüs bile kullanmaz. Çünkü öğrenci için minimum masraf önemli. Bir kere alıyorsun, harcama yok, hem de spor yapıyorsun hem de sağlıklı. Ya da mesela güvenli bir yürüyüş yolu olsa o bile tercih edilebilir.”

Sosyal etkinlikler, kaliteli çevre ve sağlıklı yaşam

“Sağlıklı yaşamı teşvik edecek etkinlikler yapılabilir. Sadece toplantıyla değil ama bizim katılıp deneyimlememiz lazım. Etkinlik yok! Öğrencinin bu kampüsü sevmesi lazım. Ders dışında öğrenci burada vakit geçirmiyor hocam. Otobüse binip evine gidiyor. Ankara’da mesela Beytepe kampüsü uzak ama seve seve gidiyor çocuk, vakit geçirmekten keyif alıyor çünkü. Ders bitince kampüsten ayrılmıyor. Burada mesela şehre çok yakın, en uzaktaki insan 10 dakikada kampüse gelebilir ama içeride vakit geçirecek bir ortam yok. İnsanın burada kalması için amacı olması lazım. Eğleniyorsa, etkinliklere katılabiliyorsa gelir yani.”

İstanbul'da mesela bazı kampüslere şehrin öbür ucundan geliyor millet. Burası çok geniş yeşil alanlara sahip ama etkinlik yok hocam."

Kampüse ulaşımında trafiğin tehlikeli olduğu ve kampüs içinde de bisiklet yollarının olmadığı ifade edilmiştir. Sosyal etkinlikler konusunda ise kampüste zaman geçirecek aktivitelerin olmadığı ve öğrencinin ders dışında kampüste bulunmasını gerektirecek bir neden olmadığı dile getirilmiştir.

Yerleşke içerisindeki canlı çeşitliliği ile akademik personel, memur ve diğer öğrencilerin bu konudaki tutumlarına yönelik öğrencinin deneyimleri olumlu yöndedir:

"Köpek çok var. Kedi neredeyse hiç yok ama köpekler her yerde. Hocaların da çok sevgiyle yaklaştığını görüyorum. Hocaların ellerinde mamalar görüyorum, her yerde. Diğer öğrenciler de veriyor. Güvenlik kulübesinin yanında çok köpek var demek korkmuyorlar. Kampüsteki insanlar hayvanlara karşı duyarlı diyebilirim."

Vahşi yaşamın ve canlı türlerinin korunması esasına dayanan biyoçeşitlilik, araştırma sahalarının bulunduğu ortamlar sebebiyle kampüslerde yaşayan hayvan çeşitliliği kapsamında ele alınmıştır. Bu sorunun görüşmedeki fonksiyonu, yerleşkelerde izlenen çevresel politikalar doğrultusunda kampüsteki hayvan çeşitliliği ve çevre etiği açısından ele alınması amacıyla bulgular sunabileceği düşüncesidir.

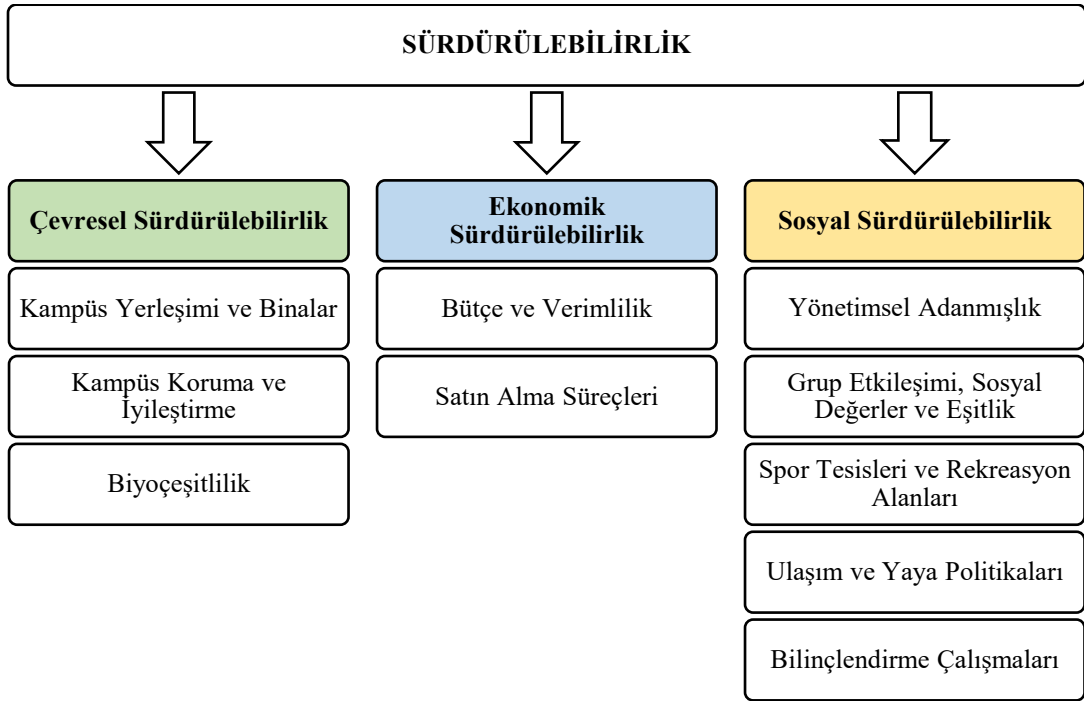
Görüşmenin son bölümünde, öğrencinin yaptığı bazı eklemeler aşağıda derlenmiş haliyle verilmiştir.

"Mesela burada spor bilimlerinin tesisleri Türkiye'de sayılı yerde vardır. Ama diğer bölümlerdeki öğrenciler bize farklı gözle bakıyorlar. Herkes diyor ki 'takla atıp diploma alıyorsunuz'. Ama buranın öğrencisinin kendisini tanıtması gerekiyor. Mesela öğrenci grupları bir araya gelecek fakülteyi tanıtabilir, spor tesislerini tanıtabilir. Diğer bölümler bizim bölümdeki derslerin içeriğini bilmiyor ki. Ya da laboratuvarında kullanılan cihazlar mesela, mühendislik öğrencilerinin de görmesi gerekiyor. Burada biz sadece fitness salonuna girip çıkmıyoruz yani, burada işin bilimi var. Mesela anatomi, fizyoloji, yönetim kuramları, eğitim psikolojisi vs. ama spor bilimlerine böyle bakılmıyor hocam. Bizim de mesela diğer fakültelelere götürülüp gezdirilmemiz gerekiyor bence. Kim ne yapıyor, nasıl yerlerde okuyorlar. Onların dersleri nasıl? Birbirimizi tanımıyoruz!"

Pilot çalışma olarak yürütülen bu ön araştırmaya ilişkin değerlendirmeler, çalışmanın sonuç ve tartışma bölümünde aynı başlık altında ele alınmıştır.

4.2.3. Pilot çalışmanın sonuçlandırılması ve saha araştırmalarına geçiş

Pilot çalışma görüşmelerinin sonunda, alt temalara ilişkin kapsam genişletilerek ana yapı oluşturulmuştur. Alt temalar, görüşmelerin deşifre edilerek içerik analizi yöntemiyle keşfedilmesinden değil; alanyazındaki üç sürdürülebilirlik boyutunun kapsamı içinde yer alan konuların anlamlı bir bütünlük oluşturacak biçimde bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Sonuç olarak ortaya çıkarılan ana yapı Şekil 4.1.'de sunulmuştur.



Şekil 4.1. Ana tema ve alt temaların oluşturduğu yapı

Araştırmacının elde ettiği bu yapı, aslında kampüslerdeki sürdürülebilirlik değerlendirmelerinde sahip olması gereken ana başlıkları ve alt başlıkları içeren çerçeve bir yapıdır. Devam eden bölümde asıl araştırma sahaslarından toplanan veriler, bu yapı çerçevesinde sınıflandırılarak verilmiştir.

4.3. Saha Araştırmaları (Durumlar)

Bu bölüm, çalışmadaki vakaların (durumların) araştırıldığı araştırma sahaslarına ait bulguları içermektedir. Her bir sahanın ayrı ayrı incelenmesinin ardından veriler, ana temalar ve ilişkili olduğu alt temalar altında birleştirilerek sunulmuştur. Alıntılar verilirken ilgili araştırma sahasının kimliğini ortaya çıkaracak; isim, kısaltma, kuruluş

tarihi, sembol vb. ifadeler elemine edilmiştir. Araştırma sorularına yanıt veren üç farklı katılımcı (analiz birimleri) hem katılımcı numarası (*K1, K2, K3...*) hem de profilini belirten kodlar ile (*ST, SPR, Ö*) ifade edilmiştir. (Örneğin *K1-ST; K2-SPR; K3-Ö*)

- **ST:** *Sürdürülebilirlik temsilcisi*
- **SPR:** *Spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi*
- **Ö:** *Öğrenci*

4.3.1. Tema 1: Çevresel sürdürülebilirlik

Bu bölümde elde edilen bulgular çevresel sürdürülebilirlik ve alt konuları bağlamında sınıflandırılarak dört başlık halinde verilmiştir. Bu başlıklar; (1) *kampüs yerleşimi ve binalar*, (2) *çevresel kalite*, (3) *biyoçeşitlilik* ve (4) *bilinçli tüketim*'dir.

4.3.1.1. Alt tema: Kampüs yerleşimi ve binalar

Bir kampüste akademik binaların durumu, enerji ve su verimliliği gibi konular şu şekilde aktarılmıştır:

“Binaların üzerinde güneş enerjisi panelleri bulunuyor. Bunlarla ihtiyaç duyulan elektriğin bir kısmı sağlanıyor. Aynı zamanda suların da bir miktar ısıtılması bunlarla yapılıyor. Çatılarda da su toplama havzaları var, sulamada kullanılmak üzere.” (K11-ST)

“Akademik binalarımız LEED sertifikalı. Kendi elektriğini kendi üreten bir üniversite olarak diğerlerinden ayrılan bir yönümüz var. Doğalgazın yakılarak elektrik üretildiği bir sistemi kullanıyoruz. Kapasitesi düşük olmakla birlikte, güneş panelleriyle de bu sistemi desteklemeye çalışıyoruz. Gri su sistemi uyguladığımız bazı yapılarımız da var. Lavabolardaki sular filtremeden geçirilip sifonlara aktarılıyor. Kampüsteki her tuvalet her koridor sensörlüdür. Enerji yönetim merkezinde tüm noktalar takip edilmekte, bir yerde normalin dışına çıkan tüketim görüldüğünde anında masa başında müdahale edilir. Spor merkezi de bu sisteme dâhil.” (K14-ST)

Yine başka bir üniversitelerin spor tesislerinde de, aydınlatma sistemlerinin tasarruflu ampuller ile yapıldığı, su tüketiminin kontrol altında tutulması için tasarruflu çözümlerin kullanıldığı anlaşılmaktadır:

“İki tane spor salonumuzun ışıklandırma sistemindeki ampuller, çok daha az enerji tüketen ve dayanıklı ampullerle değiştirildi. Halı sahalarımızın ampulleri değiştirildi. Yeni yapılan bir halı sahamız var, onun da ışıklandırılması için enerji verimli ampuller kullanıldı. Şebeke suyunu kullanmıyoruz, kampüsün kendi kuyusu var. Ona rağmen spor salonlarındaki dış

başlıkları da verimli bataryalarla donatılmış durumda. Ayrıca kampüste su buharıyla ısıtma yapan bir sistem kullanıyoruz. Tüm tesislerde kullanılan sıcak su da bu şekilde elde ediliyor.” (K5-SPR)

Ancak binaların eski tarihli yapılar olması sebebiyle, çeşitli dezavantajlar da dile getirilmiştir. Bunlar arasında yalıtımın yetersiz olması dile getirilen bir konudur:

“Binalarımızın çok eski olması yalıtım konusunda önemli bir dezavantaj oluşturuyor. Binalarımızda güneş enerjisinden elektrik üretecek bir sistem yok ne yazık ki. İlk etapta dönüşüm masrafı yüksek gibi görünse de bu yatırımlar yapılırsa ilerleyen dönemde kendini amorti edebilir. Hem de karbon ayak izini ve su ayak izini azaltma konusunda elimizi güçlendirirdi. Şuanda elektrik tüketimimiz çok yüksek seviyede.” (K4-ST)

İleriye dönük planlar ve geleceğin sürdürülebilir spor tesislerinin dile getirildiği katılımcı görüşleri ise şu şekilde aktarılabilir:

“Spor tesislerimizde mesela su kayıplarını yok etme, tüm binaların yalıtımın yapılması, aydınlatmada daha çok güneş enerjisinden faydalanılması, güneş panelleriyle elektrik üretilmesi... Mesela LED ampuller artık kamu kurumlarında zorunlu. Hatta güneş enerjisiyle su ısıtma sistemi de kurulması planlanıyor, sporcular duş alacak örneğin. Bunlarla ilgili planlamalarımızı yaptık, ilerleyen günlerde stratejik plana yansıtacaklar. Ama bunların hepsi bütçeye dayanıyor. Bütçe bulunduğu anda bunlar hayata geçirilecek” (K6-ST)

“Spor tesislerinde LEED sertifikası ya da benzeri bir sistemimiz yok. Buna gerek olmadığını düşünüyoruz. Asıl olan spor hizmeti verebilmek. Ancak uzun vadede tüm dünyadaki spor tesislerinin sürdürülebilir bir yapıya dönüşeceğini düşünüyorum. Kendi enerjisini kendisinin üreteceği, enerji ihtiyacı azalmış ya da en azından karbon salınımı düşük olan spor yapılarına geçeceğimizi düşünüyorum.” (K5-SPR)

Kampüs yerleşiminin ve fiziki yapıların değerlendirilmesi noktasında öğrenciler açısından değinilen nokta kampüs taşıma kapasitesinin sınırlarının aşıldığı yönündedir. Artırılan program kontenjanları sebebiyle, yerleşke içerisinde kullanım yoğunluğu kaynaklı bazı sorunların yaşanmaya başladığı dile getirilmektedir:

“Kampüs çok yeşil bir kampüs. Hala yeşillendirme çalışmaları devam ediyor. Fakat sonra yıllarda artan kontenjanlardan dolayı kampüste optimal yaşaması gereken öğrenci sayısı aşıp otuz kırk binlere gittiği zaman sürdürülebilirlik sekteye uğramaya başlıyor.” (K10-Ö)

“Bildiğim kadarıyla son zamanlarda sürdürülebilir kampüsle ilgili çalışmalar artmış durumda ama bana soracak olursanız burası gerçek manada sürdürülebilir bir kampüs değil. Özellikle mesela okulun kontenjanı sürekli artırıldığı için artık öğrenciler sığmamaya başladı. İlk kurulduğunda mesela 10 bin kişi için planlanmış diye duydum ama iki üç katına

çıkmiş şuanda. Nüfusun çok fazla olması, kullanılan cihazların çok eski olması, bunları yenileyecek maddi gücün olmaması –ki yemekhane, yurtlar, öğrencilerin masraflarını zor yetiştirebilen bir üniversite olduğu için- sürdürülebilir değil sadece diğerlerine göre daha iyi durumda” (K7-Ö)

Görüşmelerde öğrencilerin bulunduğu ortak payda ise kampüslerdeki yeşil alanlarının geniş olması ve doğayla iç içe yerleşkelere sahip oldukları yönündedir:

“Yeşil alanları çok fazla bir kampüs... Okulun içi okulun dışına göre çok farklı. Sanki başka bir ülkeye girmişsiniz gibi oluyor. Dünya standardını düşünecek olursak iyi durumda zaten.” (K12-Ö)

“Yeşili bol olması benim için iyi. Temiz havası var. Şehirden uzak olması doğayla iç içe hissettiriyor. Geniş ferah bir kampüs.” (K13-Ö)

“Çok yeşil! Betonun içinde bir yer değil de ormanın içinde gibi, yeşil alanlar geniş. Fakültenin dışına çıktığında ağaçları görüyor olmamız bizi rahatlatıyor. (K9-Ö)

4.3.1.2. Alt tema: Kampüs koruma ve iyileştirme

Çevresel sürdürülebilirliğin alt kategorisi içerisinde yer alan çevre kalitesi bakımından atıkların yönetimi, karbon ve su ayak izinin azaltılması, diğer canlılarla bir arada geçirilen bir yaşam alanı sunulması gibi konulara değinilmiştir:

“Sıfır atık konusu ve tehlikeli atıklar konusu bizim çalışmalarımızın merkezinde bulunuyor. Çünkü her insan bir atık üreticisidir ve bunun farkında değiller. Her türlü atığın çöpe atıldığı, lavaboya döküldüğü süreçten buralara geldik. Fakat fosil yakıt tüketimimiz en zayıf yönümüz. Bu konuda yenilenebilir enerji sistemlerini kullanmakta yetersiz kalıyoruz. Yağmur suyunu toplama konusunda eksiklerimiz var.” (K4-ST)

“Bizim kampüste üretilen hiçbir atık çöpe gitmez. Her bir parça anlaşmalı kurumlara, sürdürülebilirlik departmanı aracılığıyla iletilir ve denetlenir. Mesela ISO 14001 sertifikası var. Bu sertifika sizin çevrenizle ilişkinizi düzenleniyor, atık yönetim politikanızı düzenliyor, satın almanızı düzenliyor. Dolayısıyla hem kampüsümüz, hem süreçlerimiz, hem de oluşturmaya çalıştığımız atmosfer hep sürdürülebilirlik üzerine.” (K14-ST)

Atıkların doğru şekilde toplanılmasının yanında, organik atıkların kampüsteki hayvanlar için fayda sağlayacak şekilde değerlendirildiği de belirtilmektedir:

“Üniversitenin sürdürülebilirlik konusundaki en güçlü yönü atık yönetimi. Atıklar türlerine göre ayrıştırılıp belediyelerdeki tesislere ya da organik atıksa işlemden geçirilip kampüsteki

hayvanlara mama olarak veriliyor. Ya da mesela kampüsteki peyzaj, iklime uygun bitkilerden oluşmakta.” (K11-ST)

Öğrencilerin pek çoğu kampüsteki ortamı kaliteli ve düzenli olarak dile getirmektedir:

“Yeşil alanları çok fazla bir kampüs. Çevreye çok önem veriyorlar. Yerlere çöp atılmaması, temizliği, hayvanlarla dost canlısı iletişim kurulması kaliteli bir çevre içinde bulunduğunuzu hissettiriyor.” (K13-Ö)

“Kampüse girince çevreye daha saygılı bir ortam hissi veriyor bana açıkçası. Kedi, köpekler rahatlıkla geziyorlar insanlardan korkmuyorlar. Kâğıt atıklar, organik atıklar neyin nereye atılacağı belli. Her şey düzenli.” (K12-Ö)

Öğrencilerin ya da çalışanların elektrik ve su tüketimine yönelik davranış biçimleri, geri dönüşüm konusunda yapılan faaliyetler ve atıkların ayrıştırılması noktasındaki kullanıcı davranışlarına ilişkin görüşler şu şekilde aktarılabilir:

“Elektrik tüketimi konusunda çok güçlüyüz. UI GreenMetric’e bakarsanız çok yüksek puan aldığımızı görebilirsiniz. Su tasarrufu konusunda da bir tasarruf anlayışı var. Tüm kampüs kullanıcıları su tüketiminde çeşitli bilgilendirme levhalarıyla uyarılıyor. Herkes de bu kurallara uyuyor. Ki tüketim hesaplarımızda benzer ölçekteki diğer kampüslerden çok daha tasarruflu olduğumuzu görüyoruz.” (K11-ST)

“Tuvaletlerde örneğin fotoselli musluklar var. İstesenez de çok fazla harcama yapamıyorsunuz. Aydınlatmalar sensörlü. Üniversite tedbirini almış. Aşırı tüketimi kısıtlıyor, öğrencinin ekstra bir çaba sarf etmesine gerek kalmıyor. Atık ayrıştırma alanları her yere konulmuş cam şişe, teneke falan.” (K8-Ö)

Alınan tedbirler ve uygulamaların kampüs kullanıcıları tarafından benimsendiği ve sürdürülebilir davranışa sevk edecek şekilde yönlendirmeye katkı sağladığı ifade edilmektedir. Spor tesisleri yetkilisi ve öğrencilerden bazılarının görüşleri şöyledir:

“Özellikle duştaki su kullanımını azaltmaya çalışıyoruz. Duş başlıkları bunun için tasarruflu olacak şekilde değiştirildi. Elektrik tüketimini azaltmak için de tasarruflu ampullerle değiştirmiştik. Burada bilinçli tüketmeye çalışıyoruz.” (K5-SPR)

“Öğrenciler zaten duyarlı. Çoğunlukla yeşil bir alan. Böyle güzel bir ortamda bulununca insanlar belki de çevre şartlarına uyum sağlamak için davranışlarını kontrol edebiliyorlar. Dışarıda mesela yere çöp atan ya da elektrik veya su konusunda hassas olmayan kişiler burada kampüs içinde o davranışları göstermeyebiliyorlar, çünkü her yer düzenli. Musluklar da mesela hepsi fotoselli, dokunmadan açılıp kapanıyor.” (K12-Ö)

Atık yönetimi konusunda yapılan bazı düzenlemeler, öğrenciler tarafından destek sağlayacak yeni fikirlerin doğmasına da imkân sağlayabilmektedir. Buna bir örnek:

“Geri dönüşüm kutuları mesela okulun her yerine yerleştirdiler. Plastik, kâğıt atık vs. Onun dışında mesela Avrupa’da yaygın olan şey var; atıyorsunuz plastiğinizi size para veriyor. Biz de aynısını yapıyoruz. Burada bir dükkânımız var, orada kullanılacak bir fiş veriyor. Mesela bizim kendi fakültemizde çok fazla su şişesi kullanıyordu. Biz bunu fark ettik yönetime bildirdik. Su sebilleri koydular. Ondan baktık ki herkes kendi matarasını kullanmaya başladı. Su şişelerini gidip satın alıp tek kullanımlık plastik atık üretmek yerine buna döndü insanlar. Yönetime mesela bunu ilettiğimizde hiç düşünmeden hemen uyguladılar. Genel olarak çevreci bir birey olmaya teşvik eden bir kampüs burası.” (K7-Ö)

Bir üniversitenin sürdürülebilirlik temsilcisi, sürdürülebilirliğin çevresel ve ekonomik yönlerinin birbiriyle çatıştığını dile getirmektedir. Bu çatışmaya karşı kampüslerinde yaşam döngüsü analizleri uyguladıklarını belirtmektedir:

“Çevre ile ekonomi birbiri ile kavga eden, ters düşen şeyler. Örneğin siz ekonominizi güçlü kılmak için enerji üretmek zorundasınız. Enerji üretirken de doğal kaynakları kullanıp, suları kirletip, havayı kirletiyorsunuz. İşte bizim en önemli çalışma konularımız bunlar. Tam bu noktada yaşam döngüsü analizleri, karbon ayak izleri var. Örneğin ‘nakliyede çok fazla karbon salımı yapıyorum. Ben tesisimi şu noktaya kurarsam hem ekonomik fayda sağlarım hem çevresel fayda sağlarım’ gibi bu ikisinin dengesinin sağlanması için, şuan yaşam döngüsü analizleri inanılmaz gündemde.” (K4-ST)

4.3.1.3. Alt tema: Biyoçeşitlilik

Kampüslerdeki biyoçeşitliliğin korunması, çevresel sürdürülebilirlik açısından dikkate alınan bir konudur. Alanyazında biyoçeşitlilik, vahşi yaşamın korunması perspektifinden ele alınmaktadır. Fakat bu çalışmada katılımcılara yöneltilen soruda, kampüs içindeki canlı çeşitliliğinin ve onlarla olan etkileşimlerin ortaya çıkarılması istenmiştir. Katılımcıların tamamı, kampüs içerisinde çok çeşitli hayvanların yaşadığını belirtmektedir. Bu hayvan dostu ortamın sağlanmasında hem öğrencilerin duyarlı tutumları hem de üniversite yönetiminin bu konudaki desteği dile getirilmektedir. Bu noktada aktarılan görüşler şu şekildedir:

“Bizim kampüsümüz kedi sever, köpek sever, sincap sever, kirpi sever bir kampüs. Kaplumbağalarımız var. Yerel halkın, bu coğrafyanın getirdiği bir doğa sevgisi ve hayvan sevgisi anlayışı söz konusu.” (K4-ST)

“Mesela topluluk var sabahın köründe, gecenin bir vakti hayvanları besliyorlar. Üniversite yönetimi de mesela bir proje hazırladı. Okulun belirli bölgelerine su kapları koydular, güneş enerjisiyle çalışıyor. Belirli zamanlarda otomatik taze su geliyor yeniliyor kendini.” (K7-Ö)

“Özellikle kampüste hayvanlar çok sevilir. Sürekli sahiplendirme gruplarında hayvanları korumaya alıyorlar, tedavi ettiriyorlar. Mesela yemekhanede kutu var, biz artık yemekleri onun içine atıyoruz. Barınak var, oraya gönderiyorlar yemekleri.” (K8-Ö)

“Köpeklerimiz çok var. Hepsine tasma takılıp isim verilmiş. Başiboş köpek çok az. Bunları besleme konusunda topluluklar var onlar çok aktif. Yemekhanelerden yemekler hayvanlara veriliyor. Onların bakımları çok iyi yapılıyor. Üniversite yönetimi bu konuda çok duyarlı.” (K12-Ö)

“Yanlışlıkla bir köpeğe zarar verilse büyük olay çıkardı.. Her köpeğin ismi vardı. Hatta hocalar bile hepsini tanıyordu. Üniversite mama kapları koymuştu her yere.” (K13-Ö)

“Hayvan barınağımız var. Mevcut hayvanlara ev sahipliği yapmaya çalışıyoruz. Dışarıdan veterinerler getirip düzenli olarak sağlık kontrolleri yaptırıyoruz. Sosyal bir kulüp mama için para toplayıp, destek sağlıyor. İdari kadrodan da gönüllü olarak ilgilenen hocalarımız var.” (K16-SPR)

4.3.2. Tema 2: Ekonomik sürdürülebilirlik

Bu bölümde elde edilen bulgular ekonomik sürdürülebilirlik ve alt konuları bağlamında sınıflandırılarak iki başlık halinde verilmiştir. Bu başlıklar; (1) *bütçe ve verimlilik*, (2) *satın alma süreçleri*'dir

4.3.2.1. Alt tema: Bütçe ve verimlilik

Görüşmelerde, üniversite yönetimlerinin bütçe konusunda çeşitli zorluklar yaşadıkları ve sürdürülebilirlik girişimlerini düzenli olarak desteklemekte zorlandıkları yönünde bulgular edinilmiştir. Bir üniversite yetkilisi üniversite dışından kaynak bulabilecekleri projelerle ve çeşitli hibelerle faaliyetlerini yürüttüklerini belirtmektedir:

“Projeler ile işlerin bir tarafını parça parça, bütçe buldukça hibe buldukça düzeltmeye çalışıyoruz işin özeti aslı bu!” (K4-ST)

Bazı üniversitelerde ise sürdürülebilirlik çalışmalarında kullanılacak bütçe yeterli olsa bile yasal mevzuatlar gereği harcama yetkilerinin sınırlandırıldığı belirtilmiştir:

“Mesela UI GreenMetric'te çevresel konulara ayrılan bütçe soruluyor. Ama mesela her ülkenin olanakları farklı, mevzuatı da farklı. Mesela bizde 'YÖK' ya da 'Cumhurbaşkanlığı

Strateji Daire Başkanlığı' bu tarz şeylere kısıtlama getiriyor. Bu yüzden bazı ülkeler ya da üniversiteler bu konularda bütçe ayıramıyorlar. Bizim mesela atacağımız adımlarımız var ama mevzuata takılıyoruz, elimiz kolumuz bağlı. Bunu gerekçelendirerek bilgilendirme yapıyoruz. O yüzden bazı kriter ve göstergelerde puanımızı yükseltmekte yapısal bariyerlerimiz var.” (K6-ST)

Verimlilik konusunda, bir temsilci fayda maliyet analizi yapıldığını, başka bir üniversitede ise kendi iç hizmetlerin kullanılarak çeşitli ihtiyaçların karşılandığı görülmektedir:

“Bu konularda direkt olarak bir görevim yok fakat ekonomik süreçlerin tamamında fayda maliyet analizi yapılıyor, bunu biliyorum. Spor tesisleri de dâhil olmak üzere her harcamada verimlilik odaklı bir harcama prosedürü izleniyor. Üniversitenin bütçesi geniş ama sanki değilmişçesine tutumlu bir ekonomi politikası izleniyor. Bu zaten ekonomik sürdürülebilirlik için muhakkak uyulması gereken bir işlem.” (K11-ST)

“Mesela eczacılık fakültesinde üretilen dezenfektanlar kampüsteki tuvaletlerde kullanılıyor. Yurt binalarında da güneş enerjisi panelleri gördüm. Bu da aslında verimli bir sistem kurulduğunu gösteriyor.” (K13-Ö)

4.3.2.2. Alt tema: Satın alma süreçleri

Kamu kurumlarında, satın alma süreçlerinde izlenen çeşitli prosedürler bulunmaktadır. Bu hususta bazı üniversiteler ekonomik koşullar sebebiyle tamamen maliyet odaklı bir politika izliyor olsa da bazılarının sürdürülebilir satın alma politikası izledikleri görülmektedir. Örneğin bir spor tesisleri yetkilisi düşük maliyeti gözeterek satın alma politikası uyguladıklarını belirtirken, başka bir üniversitenin sürdürülebilirlik temsilcisi, sürdürülebilir ürünlerin tercih edilmesi amacıyla rapor hazırladıklarını ve satın alma birimine sunduklarını belirtmektedir:

“Her yıl spor malzemesi ve ulaşım ile ilgili iki tane ihaleye çıkıyoruz. Toplar, ekipmanlar falan ve takımların müsabakalara götürülmesi için. Bu satın alım süreçlerinde mümkün olduğunca uygun maliyetli olmasını gözetiyoruz. Giderek bütçemiz azalıyor. Aldığımız malzemeler genellikle döviz endeksli olduğu için, ülkenin ekonomik durumunu da dikkate aldığımızda maliyet odaklı düşünmek durumunda kalıyoruz.” (K5-SPR)

“Fayda maliyet analizi yapılıyor ilgili birim tarafından. Tüm birimlerimizin sürdürülebilirlik kurulları var. Bu zaten kalite güvence sistemiyle de zorunlu tutuldu. Ama sürdürülebilirlik kurulları satın alma noktasında direkt etkili değil, tavsiye niteliğinde görüş bildiriyorlar.” (K6-ST)

Sürdürülebilir satın alma prosedürü izleyen başarılı örnekler de bulunmaktadır:

“Sürdürülebilirlik komisyonu olarak bizler sürekli güncel raporlar hazırlıyoruz. Üniversiteye alınacak herhangi bir cihaz ya da ihtiyaç doğrultusunda bizim komisyonun görüşü isteniyor. Rektör hocamız bu konuda çok hassas. Sürece inanmış bir kişi olduğu için arkamızda güçlü bir şekilde durması bizlere bu çalışmalarını yaparken boşa emek vermediğimizi hissettiriyor.” (K11-ST)

“Biz bu süreçlere katılmıyoruz. Ama çevreyle ilgili bir şey alınacak ise danışmanlık firmasıyla iletişime geçip onların tavsiyeleri doğrultusunda satın alma yapıyorlar.” (K4-ST)

Bütçe ve verimlilik başlığında da değinildiği üzere, harcama yetkisi noktasında üniversitelerin tam bağımsız olmadıkları dile getirilmektedir:

“Bir de tasarruf tedbirleri gibi kısıtlayıcı şeyler var, harcama yetkisini bağlıyor. Mesela ben sürdürülebilirlikle ilgili mal alımı yapacağım zaman daha acil bir şeyler varsa; mesela kapı yapılacak ya da projeksiyon bozuk, önce bunları alacaksınız. Sürekli bir şeylere bütçe ayırmak gerektiğinden sürdürülebilirlik harcamaları biraz lüks görünüyor.” (K6-ST)

4.3.3. Tema 3: Sosyal sürdürülebilirlik

Bu bölümde elde edilen bulgular sosyal sürdürülebilirlik ve alt konuları bağlamında sınıflandırılarak beş başlık halinde verilmiştir. Bu başlıklar; (1) *yönetimsel adanmışlık*, (2) grup etkileşimi, *sosyal değerler ve eşitlik*, (3) *spor tesisleri ve rekreasyon alanları* (4), *ulaşım ve yaya politikaları*, (5) *bilinçlendirme çalışmaları*’dır.

4.3.3.1. Alt tema: Yönetimsel adanmışlık

Bazı temsilciler, üniversitelerdeki sürdürülebilirlik dönüşümlerine başlanmasının en önemli motivasyonları arasında yasal prosedürlere uyma ve Yüksek Öğretim Kurulu’nun aldığı kararlar olduğunu ifade etmektedir. Ancak bu zorunluluk gereği de olsa olumlu sonuçlar doğurduğu belirtilmektedir:

“GreenMetric ile sürece dâhil olduk. Ücretsiz ve kolay bir sistem. Daha sonra Yüksek Öğretim Kurulu bunu ‘İzleme ve Değerlendirme Kriterlerine’ aldı. O yüzden büyük bir rekabet oluştu. Aslında temelinde yasal zorunluluklar var. YÖK’ün aldığı kararlar neticesinde tüm birimlerde zorunlu olarak takibi yapılmaya başlandı ama bir yandan da çevre ve sürdürülebilirlik konularında bilinç oluşmasına katkı sağladı.” (K6-ST)

“Türkiye’de bu girişimleri TÜBİTAK gibi kurumlar üniversiteleri projelerle destekleyebilir. Mesela sıfır atık yasal yönden teşvik edildi muazzam bir gelişme sağlandı. İşin yasal tarafı dile getirilince zorunlu bile olsa teşvik edici oluyor, sonuçları faydalı oluyor.” (K4-ST)

“YÖK Kalite Kurulu’nun da takip ettiği indeksler arasında UI GreenMetric. O yüzden takipteyiz aslında.” (K15-ST)

Yasal zorunluluklara dayanan bir dönüşüm süreci de olsa üniversite yönetimlerinin, sürdürülebilirlik sürecinin yürütülmesi ve geliştirilmesi noktasındaki inancı ve desteği bulunmaktadır:

“Bu konu üniversitede en öncelikli konuların başında geliyor. Üniversite yönetimi için bir vizyon. Özellikle son beş yılda rektörlükten idari birimlere, akademik personelden öğrencilere kadar öncelikli mesele, bizim için sürdürülebilirlik. (K11-ST)

“Biz bu işe atık yönetim politikasıyla başladık. Sonra bu iş atıklarla olacak bir iş değil, sürdürülebilir kampüsler noktasına geçmemiz lazım denildi. Rektör hocamız o dönem çok destek oldu. Farkındalık oluştu.” (K4-ST)

Bir üniversitede ise sürdürülebilirlik, üniversitenin kuruluş aşamasında yapılan fizibilite çalışmalarıyla planlandığı ve yıllar içerisinde devam ettirildiği ifade edilmiştir:

Kuruluş aşamasında iş sağlığı ve güvenliği koşulları oluşturulurken sürdürülebilir kampüs olması açısından çeşitli fizibilite çalışmaları da yapılmış. Kurucu rektörümüz ve ardından gelen idarecilerimiz, bu vizyon doğrultusunda çalışmaları hızlandırmışlar ve bugünkü noktaya gelmemizi sağlamışlar.” (K15-ST)

4.3.3.2. Alt tema: Grup etkileşimi, sosyal değerler ve eşitlik

Bu başlık altında kampüsteki öğrenci gruplarının etkileşimi, sosyal ihtiyaçların karşılanması, spor tesisleri gibi alanların kullanılmasındaki politikalar, hayvanların korunması ve gözetilmesine ilişkin düşünceler ve toplumsal fayda konusundaki ifadeler yer almaktadır. Öğrencilerde kampüslerdeki topluluk faaliyetlerinin zengin ve öğrenci etkileşiminin yüksek olduğu görüşü hâkimdir:

“Büyük yeşil alanımız var. Konserler, bahar şenlikleri yapıyor. Herkesin kullandığı ortak bir alan olarak öğrencilerin etkileşim içinde olduğu bir alan burası. (K10-Ö)

“Şimdi pandemi var diye çok fazla insan yok ama normal dönemde Mayıs ayında şenlikler oluyordu. Kampüsün yeşil alanları dolup taşardı. Yeşil alanları herkes kullanırdı. Havalar güzelse gitarını çalar, resmini yapar, ödevini yapar, konser olur, radyo programları olur. O konuda çok canlı bir kampüs.” (K13-Ö)

“Bu üniversitede topluluklar çok aktif... Çok canlı bir kampüs, bir sürü topluluk var, sürekli etkinlik var. Konser, tiyatro gibi kültürel etkinlikler o kadar fazla ki, hem de kampüse ayağınıza geliyor hepsi.” (K7-Ö)

Toplumsal cinsiyet eşitliği ve özgür düşünce ortamının oluşturulması noktasında ise bir üniversitede özel bir çaba sarf edildiği dikkat çekmektedir:

“Üniversite öğrencilerinin entelektüel olduğunu düşünüyorum. Gündemi takip ediyorlar. Toplumsal cinsiyet eşitliği gibi konularda burada olay olmaz.” (K12-Ö)

“Öğrencilerin özgürce düşünüp konuşabilmesi süper.” (K13-Ö)

“Engelli öğrencilerimize, farklı kültürlerden öğrencilerimize fırsat eşitliği manasında kolaylık sağlamaya çalışıyoruz. Bunun dışında üniversitemizin toplumsal cinsiyet eşitliği birimi var. Bununla ilgili tüm paydaşlarımızın katıldığı etkinlikler düzenliyor ve herkesin yer almasını sağlıyoruz. Üniversitenin misyonlarında var bu.” (K16-SPR)

Toplumsal fayda sağlama noktasında bir üniversitede yapılan girişimler şu şekilde aktarılmıştır:

“Bizim sosyal sorumluluk projelerimiz de var. Özellikle kız çocuklarının pozitif ayrımcılıkla; yurtlar, yemekhane ve spor merkezinden ücretsiz faydalanabilecekleri projelerimiz var. Milli takımlarımıza ücretsiz olarak kamp hizmeti sağlıyoruz. Onun dışında özellikle yazın, toplumsal yarar gözetilerek, yurtlarımız ve spor okullarımız belirli oranda ücretsiz kontenjan sağlayarak halka hizmet vermek için açılıyor. Dezavantajlı bölgelerden gelen öğrenciler de bu projenin hedef gruplarından biri.” (K16-SPR)

“Şimdi yeni bir proje hazırlıyoruz. Belirlenen odak alanlar var; toplumsal cinsiyet eşitliği, çevre, sağlık gibi. Bu konularda çalışmalar yapan STK'lar ile iletişime geçilip gönüllülük havuzu oluşturuldu. Hem çalışanlarımızın senelik izinlerinden sayılmadan, hem de öğrencilerimiz yoklama konusunda kaygı yaşamadan, topluma fayda sağlayacak konularda gönüllülük hizmetlerine katılmaları için teşvik edilecekler.” (K14-ST)

Kampüste özellikle kedi ve köpek gibi hayvanların korunduğu ve sahip çıkıldığı ifade edilmektedir. Buna konuya ilişkin çeşitli alıntılar şu şekildedir:

“Hayvan koruma topluluğumuz kedi ve köpekler için kulübeler yapmış durumda.” (K4-ST)

“Hayvan barınağımız var. Kampüsteki tüm hayvanların beslenmesi ve kendilerini rahat hissetmeleri için özel bir ilgi gösteriliyor. Mevcut hayvanlara ev sahipliği yapmaya çalışıyoruz. Dışarıdan veterinerler gelip düzenli olarak sağlık kontrolleri yaptırıyoruz. Sosyal bir kulüp mama için para toplayıp destek sağlıyor. İdari kadrodan da gönüllü olarak ilgilenen hocalarımız var.” (K16-SPR)

“Mesela topluluk var sabahın köründe, gecenin bir vakti hayvanları besliyorlar. Bazen hayvanların varlığından ya da havlamasından korkup sosyal medyada yakınanlar oluyor. Ama hayvanlara dokunulmadı.” (K7-Ö)

“Özellikle kampüste hayvanlar çok seviliyor. Sürekli sahiplendirme gruplarında hayvanları korumaya alıyorlar, tedavi ettiriyorlar. Mesela yemekhanede kutu var. Biz artık yemekleri onun içine atıyoruz. Barınak var, oraya gönderiyorlar yemekleri.” (K8-Ö)

“Hayvanlar besleniyor. Üniversiteden yetkililer mi veriyor topluluktaki öğrenciler mi alıyor bilmiyorum ama düzenli olarak hayvanları besleyen bir işleyiş var, çok güzel.” (K9-Ö)

“Köpeklerimiz çok var. Bunları besleme konusunda topluluklar var onlar çok aktif. Yemekhanelerden yemekler hayvanlara veriliyor. Onların bakımları çok iyi yapılıyor. Üniversite yönetimi bu konuda çok duyarlı.” (K12-Ö)

“Öğrenci topluluğu var bir tane. Hayvanlarla ilgilenme, besleme gibi konularda. Hatta hocalar bile hepsini tanıyordu. Hayvanlarla ilgili hiçbir olumsuz şey görmedim.” (K13-Ö)

Spor tesislerinin kullanılması ve fırsat eşitliğinin sağlanması noktasında ise bazı kampüslerde tesislerin kullanım saatlerinde ayırım yapılmadığı, bazılarında ise kadın ve erkeklerin ayrı saatlerde kullanması yönünde farklı politikaların izlendiği anlaşılmaktadır:

“Spor tesisleri karışık şekilde kullanılıyor. Öyle kadın erkek ayrımı hiç görmedim. Havuzda örneğin kulvardan bir iki tanesini mesela su topuna ayırıyorlar ama kadı-erkek, hoca-öğrenci ayrımı yok.” (K7-Ö)

“Tüm öğrencilerin, idari ve akademik personelin spor tesislerini kullanma hakkı var. Ama bazı gün ve saatler belirli gruplar için ayrılıyor, kadınlar için, akademik personel için vs.” (K6-ST)

“Spor tesislerinin kullanımında bir kısıtlama yok, hocalar ve öğrenciler kullanabiliyorlar. Ama son üç yıldır falan erkekler ve kadınlar ayrı şekilde kullanıyorlar. Öğrencilerin talebi doğrultusunda bu kararın alındığı söylendi.” (K10-Ö)

“Spor tesislerimizin tamamı hem kampüs kullanıcılarına hem de halka açık. Hiçbir kısıtlama yok. Belirli bir ücret karşılığında şehirdeki tüm insanlar bu tesisleri kullanabiliyorlar.” (K11-ST)

“Pandemiden önce spor tesislerimiz kampüs dışındaki kullanıcılara da istisnasız hizmet veriyordu. Bundan yaklaşık beş sene evvel öğrenci ile akademik personelin kullanım saatleri ayrıydı. Fakat şuanda öğrenci veya akademisyenin bir ayrımı olduğunu düşünmüyoruz. Zaten çok fazla spor kulübü ve takımımız var. Zaten hepsine ayrı ayrı takvim hazırlamak mümkün değil. O yüzden saat ayrımı yapmıyoruz.” (K5-SPR)

4.3.3.3. *Alt tema: Spor tesisleri ve rekreasyon alanları*

Bir önceki başlıkta spor tesislerinin kullanımında statü ve cinsiyet eşitliği açısından bazı görüşler aktarılmıştı. Bu başlık altında ise, kampüslerdeki spor tesislerinin yeterliliği, fiziki koşulları, kampüs dışına hizmet sunması gibi spor imkânlarına yönelik olumlu ve olumsuz görüşler yer almaktadır. Ayrıca açık alanlara yönelik düşünce ve deneyimler de alıntılanmıştır.

Spor tesislerin yeterliliği konusunda üç farklı katılımcı grubu da benzer yönde görüş bildirmektedir. Kampüslerdeki spor tesisleri yeterli ve çeşitlilik sunmaktadır:

“Spor salonlarının sayısı bence çok yeterli. Neredeyse on tane falan tenis kortu var mesela. Her yerde bir basketbol sahası var. Kampüs çok büyük olduğu için yürüyüş ve koşu için yollar da çok var. Onun dışında dışarıda spor yapmaya teşvik eden afişler var. Kan basıncınız şöyle olur, oksijen seviyesi falan. Yani baya bir yeterli.” (K7-Ö)

“Kampüsün güçlü yönlerinde biri, spor imkânları diyebilirim. Tenis kortları, halı saha, voleybol sahası, havuz, yürüyüş alanları falan kampüs içinde spor yapabilme imkânı zengin. Okulun kendi stadyumu çok iyi. Çok çeşitli aktiviteler düzenleniyor. Havuzu uluslararası yarışmalar yapılacak kadar kaliteli. Bir tane profesyonel halı saha var o çok kaliteli. Özel futbol kulüplerinin tesisleri gibi.” (K10-Ö)

“Bilardo salonu, squash salonu oraları çok güzel, çoğu yeri biliyorum bence çok güzel. Futbol sahasının yanında kocaman bir alan var. Öğrenciler orayı çok kullanıyor. Her yer yemyeşil zaten. O konuda kampüs çok güzel.” (K8-Ö)

“Kampüs içinde kapalı açık-spor sahaları, yüzme havuzu, tenis kortları pek çok spor yapılabilecek imkân var. Spor tesislerimizin tamamı hem kampüs kullanıcılarına hem de halka açık. Hiçbir kısıtlama yok. Belirli bir ücret karşılığında şehirdeki tüm insanlar bu tesisleri kullanabiliyorlar.” (K11-ST)

“Spor tesislerimizin tamamı tüm paydaşlara ücretsiz olarak hizmet veriyor. Ayrıca örneğin özel bir rahatsızlığı olan kişiler için de ücretsiz destek sağlıyoruz.” (K16-SPR)

Öğrenciler açısından genellikle açık alanların kullanımı ve rekreatif etkinlikler açısından sunduğu olanakların yeterli bulunmaktadır. Bu alanlar; dinlenme, eğlenme, sosyalleşme gibi amaçlarla yaygın şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca kampüslerdeki konser, festival, şenlikler gibi etkinliklerde de bu alanlar kullanılmaktadır:

“Büyük yeşil alanımız var. Konserler, bahar şenlikleri yapılıyor. Herkesin kullandığı, öğrencilerin etkileşim içinde olduğu ortak bir alan burası.” (K10-Ö)

“Rekreasyon için ayrılmış alanlar gayet yeterli, bakımlı, temiz. Yeterince spor alanı var. Ormanlık bir alan olduğu için açık havada çok spor yapan oluyor.” (K12-Ö)

“Şimdi pandemi var diye çok fazla insan yok ama normal dönemde Mayıs ayında şenlikler oluyordu. Kampüsün yeşil alanları dolup taşardı. Yeşil alanları herkes kullanırdı.” (K13-Ö)

“Futbol sahasının yanında kocaman bir alan var. Öğrenciler orayı çok kullanıyor. Her yer yemyeşil zaten.” (K8-Ö)

Öğrenciler açısından, spor tesisleri genel anlamda yeterli bulunmasına rağmen “fitness” salonlarında eksiklik ve yetersizlik olduğu konusunda ortak görüş vardır:

“Tesisler bana yetiyor ama arkadaşlarımdan duyduğum kadarıyla bu fitness bölümü öğrencilere yetmiyormuş. Özellikle erkek sayısı çok fazla olduğu için.” (K8-Ö)

“Ama kapalı alanlarımız çok iyi değil. Mesela fitness salonu yer altında ve basık.” (K12-Ö)

“...Ama sadece fitness salonu konusu sıkıntılı. O da şeyden kaynaklanıyor. Dönem başlarında herkes spora başlamaya hevesli oluyor. Kalabalık oluyor.” (K7-Ö)

“...Ama fitness salonunun yetersiz olduğunu düşünüyorum. Soyunma odaları harabe gibi. Kampüsteki sürdürülebilirlik imajının yanında bu bölümler çok hantal kalıyor ve yakışmıyor bu yani.” (K10-Ö)

Bazı öğrenciler, tesislerin yetersiz kalışını öğrenci yoğunluğuna bağlamaktadır. Bir spor tesisleri temsilcisi ise, yoğunluktan dolayı öğrencileri açık alanlara yönlendirme politikası uyguladıklarını belirtmektedir:

“Kampüste öğrenci sayısı çok fazla ve spor kültürü çok yaygın. Bu yüzden tesislerin kullandırılmasında yoğunluk var. Broşürler dağıtıyoruz, açık havada yapılan sporların sağlığa faydalarını anlatmaya çalışıyoruz. Ormanlık alanda arazi alanlarında yürüyüş yolları, koşu yolları var mesela. Oralara yönlendirmeye çalışıyoruz ki spor salonları ya da fitness salonları bir nebze daha dengeli kullanılabilirsin. Yani insanlara sadece müsabık bir sporcu olmak değil, sağlıklı yaşam için egzersiz yapmalarını öneriyoruz.” (K5-SPR)

“Ama tabi şu da var, bu kampüs kurulduğu yıldaki öğrenci kapasitesinin çok çok üzerine çıkmış durumda... Bunu da düşünmek lazım.” (K12-Ö)

“Fakat artan kontenjanlardan dolayı kampüste optimal yaşaması gereken öğrenci sayısı aşılıp otuz kırk binlere gittiği zaman sürdürülebilirlik sekteye uğramaya başlıyor.” (K10-Ö)

“Özellikle mesela okulun kontenjanı sürekli artırıldığı için artık öğrenciler sığmamaya başladı. İlk kurulduğunda mesela 10 bin kişi için planlanmış diye duydum ama iki üç katına çıkmış şuanda.” (K7-Ö)

İstisna da olsa kampüsün spor tesislerini eski ve yetersiz bulan bir öğrenci ise düşüncelerini şu şekilde aktarmıştır:

“...Spor tesisleri açısından bir tek futbol sahamız iyi bence. Yüzme havuzumuz da büyük ama kalabalık oluyor. Fakat spor tesisleri olarak binalar çok eski. Voleybol sahası var mesela çok kullanışsınız tavanı alçak. Basketbol sahamız var onun parkeleri çok eski, ev parkesi gibi kabarmış yerleri var, top sekiyor sağa sola zıplıyor. Bakım onarımı yapılmıyor. Elektrik su tüketimleri de bence çok. Işıkların gereksiz yandığı bir sürü alan var. Güneş enerjisiyle elektrik üretimi gibi bir şey bence yok, hiç görmüyorum. Derslerde de bu konulara neredeyse hiç değinilmiyor.” (K9-Ö)

4.3.3.4. Alt tema: Ulaşım ve yaya politikaları

Bu başlıkta kampüse ulaşım olanakları, kampüs içindeki ulaşım hizmetleri ve bisiklet ve yaya politikalarına ilişkin görüşler yer almaktadır. Araştırma sahalarındaki üniversitelerin ulaşım imkânları değişkenlik göstermektedir. Örneğin bazı kampüslerde toplu taşıma konusunda eksiklikler bulunurken; bisiklet kullanma olanakları ile eksikliğin giderilmeye çalışıldığı görülmektedir. Bazı kampüslerde ise yerleşkenin coğrafi koşulları gereği, bisiklet ve yaya ulaşımında yaşanan zorluklar, toplu taşıma ve ring servisi hizmetiyle giderilmeye çalışılmaktadır:

“Bu kampüs bence bisiklet kullanımı için çok uygun. Çok yakın bir zamana kadar bu kampüste bisiklet yolu bile yoktu, artık var. Okulun içinde ring seferlerimiz var. On dakikada bir tüm okulu dolanıyor.” (K7-Ö)

“Bisiklet evi açıldı. Bisikletleri park edeceğimiz alanların sayısı artırıldı. Bisiklet yolları da var. Kampüse erişim de aslında kolay, hemen yakınında topluma taşımayla gelebileceğiniz duraklar var. Ama dışarıdan kampüse bisikletle ulaşım zor. Çok yoğun trafiğin olduğu bölgede konumlandırıldığı için, tehlikeli.” (K10-Ö)

“Metro gibi toplu taşıma sistemine yakın olmamız avantaj sağlıyor. Bisiklet yolları konusunda hem avantajımız hem dezavantajımız var. Örneğin kampüs büyük ve kampüs içinde kullanılması amacıyla bisiklet paylaşım sistemi var fakat kampüs içine bisikletle giriş yapılamıyor.” (K4-ST)

“Bisiklet park alanlarımız çok fazla. Kampüste bisiklet kullanımı da çok yaygın. Bisiklet yolu da var. Yurtların ve spor salonlarının önünde bisiklet park alanları da var. Kullandırılması özendirilmeye çalışılıyor.” (K5-SPR)

Kampüs içinde ring (shuttle) servislerinin yetersizliği bazı öğrenciler açısından önemli bir sorun olarak görülmektedir:

“Shuttle hizmetinde kalabalıktan dolayı binemiyordum. Çok kalabalık oluyordu. Şimdi pandemi var shuttle hizmeti komple durdu. Bence shuttle servislerinin artırılması gerekiyor.” (K13-Ö)

“Olumsuz yönüne gelirsek kampüs içindeki ulaşım ağında eksiklik var, ring seferleri çok sık değil.” (K10-Ö)

“Kampüs içine ring seferleri eskiden vardı, şimdi kaldırıldı. Çok büyük bir rahatlık oluyordu ama maalesef artık yok.” (K9-Ö)

“Bisiklet yolu yok. Yollarımız geniş ama kampüs çok eğimli bir yapıya sahip. Şuana kadar okulda bisiklet kullanan hiç kimse görmedim. Ring servisleri çok sık yapılıyor, orda sorun yok ama yokuş olduğu için çok fazla yakıt harcıyorlar.” (K12-Ö)

Her iki yönden dezavantajlı koşulların olduğu bazı kampüsler bulunmaktadır. Bu sorunun sebebinin, kampüslerin coğrafi yapısı gereği eğimli bir arazide kurulmuş olduğu belirtilmiştir:

“Kampüs, yapısı gereği bisiklet kullanımına izin vermiyor. Hiç sanmıyorum bisiklet kullanımının yaygınlaştırılabileceğini. Kampüsün içinde mesela “martı” uygulaması yapmak istediler, ama bazı yerlerde merdiven var inemiyorsun. Onun dışında kampüsün içine otobüsler bir sabah, bir akşam var. Bu çok kötü. Herkes robot gibi buna uyamaz ki. Taksi kullansak buraya gelmek 150 liraya yakın. Yani bu çok sıkıntılı.” (K8-Ö)

“Bu başlık zayıf yönlerimizin olduğu bir yer. Kampüsteki bisiklet kullanımını ne yazık ki yaygınlaştırıyoruz. Kampüsün coğrafi yapısı gereği bisiklet kullanımına elverişli değil. Öğrenciler bu yüzden tercih etmiyorlar. Otobüslerdeki ring severleri çoğu zaman yetersiz kalıyor. Belediyelerle ve ulaşım hizmetlerinden sorumlu birimlere sık sık bu konuda talebimizi bildiriyoruz fakat kalıcı bir çözüm üretebilmiş değiliz. Öğrenciler elektrikli otobüs istiyorlar ama bu bizim kendi başımıza yapabileceğimiz bir şey değil. Belediyenin bu hizmeti getirmesi ve üniversite hattına yönlendirmesi gerekiyor. Şimdilik gerçekçi bir plan değil.” (K11-ST)

4.3.3.5. Alt tema: Bilinçlendirme çalışmaları

Bu alt temanın içinde; sürdürülebilirlik çalışmalarının duyurulması, bilinçlendirme faaliyetleri gibi konulara değinilmiştir. Örneğin bazı üniversite temsilcileri ve spor tesisleri sorumluları, kendilerinde ve öğrencilerin farkındalıklarında yaşanan değişimleri gözlemlemektedir:

“Bizim çok önceden yaptığımız bir çalışma var. ‘Yeşil üniversite nedir?’ diye öğrencilere soruyoruz. Gelen cevaplar kuşlar, ağaçlar, parklar, sular. Hep bir doğa tasviri var, yapısal

olarak işleyiş olarak derinliğini hiç bilmiyorlar. Ancak bugün gelinen noktada atıkların doğru yönlendirilmesi, elektrik ve su tüketiminin kontrol altında tutulması gibi pek çok konuda bilinç oluşmuş durumda. Sıfır atık konusunda ise müfredatta dersimiz var bu yönde bilinç oluşturmaya çalışıyoruz. Yeşil üniversite, sıfır atık gibi konularda bilgilendirme broşürleri dağıtıyoruz.” (K4-ST)

“Ben yaklaşık 10 yıldır burada görev yapıyorum. O zaman ‘sürdürülebilirlik nedir?’ deseydiniz devam eden şeyler gibi bir şey derdim ve bu görüşmedeki soruların neredeyse hiçbirini cevaplayamazdım. İşe girişte sürdürülebilirlik koordinatörlüğünün yapmış olduğu bir bilgilendirme ve eğitim çalışması var. Ve bu kampüste öyle bir sürdürülebilirlik ruhu var ki şuanda ben sürdürülebilirlik konusunda hem kendimi hem de tüm öğrencileri gönüllülük çalışmalarına yönlendirecek düzeyde görüyorum” (K16-SPR)

Bir başka sürdürülebilirlik temsilcisi, kampüsteki sürdürülebilirlik bilincinin gelişmişliğini üniversitenin vizyon ve misyonuyla ilişkilendirip doğal bir sonuç olarak görmektedir:

“Bu kampüste sürdürülebilirlik kültürü yaratma üzerine kurulu bir sistem var. Yani öğrenci kampüse geliyor; temiz enerji, sürdürülebilir bina, iyi bir atık yönetimi, bunları görüyor ve deneyimliyor. Son sınıfa gelen öğrenciler yaptığımız sohbetlerde ‘biz bu sürdürülebilirlikten bıktık’ diye şakalar yapıyorlar.” (K14-ST)

Öğrencilerin UI GreenMetric hakkındaki bilgisi değişkenlik gösterse de, kampüsteki sürdürülebilirlik girişimlerine yönelik farkındalıklarının yüksek olduğu açıkça görülmektedir:

“Üniversitenin bahsettiğiniz listede olduğunu bilmiyordum. Ama sürdürülebilirlik konusunda birçok panel ve söyleşiler yapılıyor. Ben endüstriyel ürün tasarımı bölümünde okuyorum, bizim bölümün temel noktası şuanda sürdürülebilirlik, o kadar diyebilirim.” (K12-Ö)

“UI GreenMetric sistemini duydum. Üniversitenin listelendiğini de gördüm sosyal medya paylaşımında. Mesela zorunlu statüde bir dersimiz var “...”. Bu ders kapsamında bir sene boyunca sürdürülebilirlikle ilgili derslere girmek zorunda kalıyoruz yani seçmeli değil aslında bu. O yüzden neredeyse bütün öğrencilerin sürdürülebilirlikten haberi var. Mesela İngilizce derslerinde de ‘sustainability’ çok geçiyor. Özellikle mesela İngilizce dersinden sonra ne kadar bilinçsiz olduğumuzu fark ettik. Bu dersler ve etkinlikler sayesinde mesela kampüste herkes atıkları düzgün atıyor, elektrik, su tüketimine dikkat ediyor. Bilinçlendirme konusunda çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Alışkanlıklarımızı değiştirdi diyebilirim.” (K8-Ö)

“UI GreenMetric sistemini okulun duyurularından öğrendim. Hatta bizim üniversitemiz Türkiye’de öncü sayılabilecek bir durumdaymış bunu da duyurulardan öğrendim. Bu konuyla ilgili sık sık paylaşımlar yapıyorlar. Bir iki tane panel düzenlenmişti. Ben katılmadım ama farklı çalışma alanlarını ilgilendiren söyleşilerde bile sürdürülebilirlikle ilişkili olacak panelistler davet edilip, hep vurgulanmaya çalışılıyor. Sosyal medyayı çok aktif kullanıyor üniversite. Kampüsün farklı alanlarına ilişkin bilgiler veriyorlar, sürekli olarak sürdürülebilirlikle ilgili bir bilgi akışı var.” (K10-Ö)

Kampüsteki sürdürülebilirlik ve bilinçlendirme faaliyetlerini yetersiz bulan öğrencilerin görüşleri ise şu şekildedir:

“Ders açısından baktığımızda ben burada eksiklik olduğunu görüyorum. Mesela ben kalkınmayla ilgili çalışmak istedim yüksek lisansta. Programları araştırdım çok eksik olduğunu gördüm. Bu konuda sürdürülebilirlik, kalkınma, yeşil ekonomi gibi kavramlar ders olarak yer almıyor. Belki hocalar bireysel olarak ders içinde anlatıyorlardır ama buna odaklanan dersler benim gördüğüm kadarıyla yok.” (K7-Ö)

“UI GreenMetric sistemini duymadım. Genel olarak farklı konularda da olsa söyleşilere, diğer bölümlerdeki etkinliklere katılıyorum ama sürdürülebilirlik konusunda bir etkinlik hiç duymadım.” (K9-Ö)

Çalışanlarda sürdürülebilirlik bilinci oluşturma konusunda üniversitelerde farklı süreçlerin yaşandığı görülmektedir. Örneğin bir üniversitenin spor tesisleri temsilcisi özel bir çabanın gösterilmediğini belirtirken, bir başka üniversitede bu işe özel bir önem verildiği ifade edilmektedir:

“Spor tesisine özel bir sürdürülebilirlik birimi yok. Çalışanlara ekstradan sürdürülebilirlik konusunu anlatan bir faaliyet yok. Fakat zaten üniversite yönetiminin uyguladığı belirli bir politika var. Atıkların ayrıştırılması konusunda mesela. Kâğıt, metal, cam atıklar. Personelimize de bu konuda bilgi paylaşımı yapıyoruz.” (K5-SPR)

“Bizim kampüsümüzün temel misyonu, temel vizyonu sürdürülebilirlik. Bizim tüm personelimiz sürdürülebilirlik alanında bilinçlendirilmiş bireyler. Bu açıdan spor tesisleri olarak, spesifik olarak olmasa da genel olarak sürdürülebilirlik felsefesini tüm hizmetlerimizde sağlamaya çalışıyor ve bilinci artırmaya çabalyoruz.” (K16-SPR)

“İşe girenler sürdürülebilirlik konusunda eğitim alıyorlar. Öğrenciler de hazırlık aşamasından itibaren sürdürülebilirliğin entegre edildiği dersler alıyorlar. Bunu daha da geliştirmeye çalışıyoruz.” (K15-ST)

4.3.4. Üniversite derecelendirme sistemi: UI GreenMetric

Bu başlık altında sürdürülebilirlik temsilcilerinin UI GreenMetric derecelendirme sistemi hakkındaki görüşlerinden çeşitli alıntılar yer almaktadır. UI GreenMetric'in avantajlı ve dezavantajlı yönlerinden bahseden katılımcıların bulunduğu ortak nokta, sistemin çevresel yönünün baskın olduğu yönündedir. Uygulaması pratik ve ücretsiz olması ise avantaj olarak ifade edilmiştir:

“GreenMetric bir kere çok kolay. Bedava, giriş ücreti yok. Kendiniz evrakları çok kolay yüklüyorsunuz. Soru sorduğunuzda size cevap veriyorlar. Bazen bilgilendirici sunumlar yapabiliyorlar. Ama bu sistemin adının bir kere kesinlikle çevresel sürdürülebilirlik olarak değiştirilmesi taraftarıyım. Çünkü sürdürülebilirlik üç temel şeyden oluşur: sosyal sürdürülebilirlik, ekonomik sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirlik. Bu üçü ancak keşirse sürdürülebilir olunur. Birazcık ekonomik bütçe kısmı var. Sosyal eşitlik, sosyal adalet, döngüsel ekonomi falan bunların hiç biri yok. Yeşil satın alma yok. Ya da cinsiyet eşitliği ile ilgili herhangi bir kavram yok. Adını çevresel sürdürülebilirlik olarak değiştirmeleri gerekiyor.” (K4-ST)

“Biz bir saygınlık katsın diye değil, sürdürülebilirlik durumumuzu ölçebilecek bir sistem olduğu için katıldık. İlk öğrendiğimizde çok heyecanlandık. Kendi durumumuzu değerlendirmek ve diğerler üniversitelerle aramızdaki farkı anlamak için fırsat olarak gördük. Fakat beyana dayalı bir sistem olduğu için şüphe duyduğumuz konular da var. Mesela bizden kesinlikle daha iyi olmadığına emin olduğumuz, işleyişini bildiğimiz üniversiteler daha yüksek puan alabiliyorlar. Burada kanutların da ara ara seçilip kontrol edilmesi gerektiğini düşünüyorum. Her sene genişletiyorlar ama sürdürülebilirliği kısmen değerlendiriyor. Mesela çevreyi kapsıyor, eksiklerine rağmen. Eğitimi kapsıyor kısmen yayın sayısı ve araştırma sayısı. Ama sosyal boyutu ele almıyor. Onun ölçülmesi de zaten çok zor. Onu da biz ‘The Impact’ ile doldurmaya çalışıyoruz.” (K15-ST)

“UI GreenMetric sisteminde çevresel sürdürülebilirlik eksenli bir yapı var. Ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik neredeyse hiç dikkate alınmıyor. Fakat sürdürülebilirlik konusunun üç farklı fonksiyonu var. UI GreenMetric'i baz alarak ilerlersek gerçek manada sürdürülebilir kalkınmayla uyumlu bir süreç geçiremeyiz. UI GreenMetric sistemi içinde yer alıyoruz fakat bizler çalışmalarımızı Birleşmiş Milletlerin 17 sürdürülebilir kalkınma hedefi doğrultusunda yapıyoruz. Şuanda mevcut en kapsamlı derecelendirme sistemi ‘The Impact Rankings’. Sadece enerji, su, atık konularında değil, sosyal adalet, sağlıklı yaşam, toplumsal cinsiyet eşitliği gibi sosyal konulara da değiniyor. Bu yüzden ‘THE Impact Rankings’ sistemini yol haritası olarak kullanıyoruz, o açığı böyle kapatıyoruz. Oralardaki kriter ve göstergelere uyum sağlayacak şekilde çalışıyoruz. Tabi sonucunda UI GreenMetric puanının da artmasını sağlıyor.” (K11-ST)

“GreenMetric’in sosyal tarafı bence çok zayıf. Ne engelliler var, ne cinsiyet eşitliği var, ne bir topluma katkı, ne adalet. Onun için zaten adı ‘Green’ olarak kalmalı. Belki kendini öyle tanımlamalı. Çevre boyutu çok baskın, ekonomik boyutu çok sınırlı. Ama sosyal boyut yok. Ki biz üniversite olarak bir eğitim kurumuyuz. Yani okulda sürdürülebilirlik kültürünü genişletelim, topluma katkı sağlayalım asıl gayemiz bu. Ama o yönü hiç yok.” (K14-ST)

Bir spor tesisleri temsilcisi, UI GreenMetric’teki sosyal boyutun eksikliğini spor olgusu bağlamında şu sözlerle açıklamaktadır:

“Greenmetric çevresel yönüyle ön plana çıkmış bir sistem. Fakat üniversiteleri bir diğerinden ayıran en önemli şey sosyal faydasıdır. Bununla ilgili ölçüm olmadığı için bizi doğru değerlendirmedeğini düşünüyorum. İnsanı bu kadar ilgilendiren bir konuda, insanın bu kadar dışarıda bırakılmasını hayretle karşılıyorum açıkçası. ...Kendi alanım için söylüyorum, sporda öğrencilere verdiğimiz yetkinlikten çok, onun nasıl bir amaç haline getireceğine önem vermemiz lazım. Ve eğitim sistemini nasıl destekleyebilirsiniz sporla bunun ölçebileceğiniz bir sistem de lazım. Çünkü spor bizim bütün kampüsteki insanların ortak paydada buluşabildiği bir alan. UI GreenMetric dendiği zaman, elektrik tasarrufu, su tasarrufu, çöpü nereye atacaksın konuşuluyor ama sürdürülebilirlik denildiği zaman bu bakış açısı çok eksik kalıyor. Sürdürülebilirlikte aslında fırsat eşitliği de var, toplumsal cinsiyet eşitliği de var. Farklı ülkelerden gelen öğrencilerin kaynaştırılması da var. Engelli bireylerin topluma erişilebilirliğinin sağlanması da var. Bunlar normal hayatın içinde olan şeyler, çok temel şeyler. Bunlar olmadan bir sürdürülebilirlik sistemi olarak adlandırılması bana güvenilir ve inandırıcı gelmiyor açıkçası.” (K16-SPR)

Dile getirilen eksikliklerine rağmen, sistemin çözüm odaklı bir işleyişe sahip olduğu ve üye üniversiteler ile müzakereler neticesinde bazı konularda makul açıklamalar getirildiğinde farklı bir değerlendirme protokolü uygulandığı da anlaşılmaktadır:

“Eksikliği var mı dersiniz mükemmel değil. Sosyal sürdürülebilirlikle ilgili yeterince madde olduğunu düşünmüyorum. Cinsiyet eşitliği mesela bu gibi şeyler yok. Ama çalışma gruplarıyla zaman zaman yapılan toplantılarda bu dönütleri alıyorlar. Hatta her yıl geri dönüşleri topluyorlar madde ekleyip çıkarıyorlar. Bu konuda üniversiteleri dinliyorlar. Pandemi dönemi geçiriyoruz mesela hemen yeni döneme adapte olmaya yönelik sorular eklemişler. Ayrıca mesela, her ülkenin olanakları farklı, mevzuatı farklı. Mesela bizde ‘YÖK’ ya da ‘Cumhurbaşkanlığı Strateji Daire Başkanlığı’ bu tarz şeylere kısıtlama getiriyor. Acil olmayan kalemlere para harcayamazsınız. Bu yüzden bazı ülkeler ya da üniversiteler bu konularda bütçe ayıramıyorlar. Bizim mesela atacağımız adımlarımız var ama mevzuata takılıyoruz, elimiz kolumuz bağlı. O yüzden bazı kriter ve göstergelerde puanımızı yükseltmekte yapısal bariyerlerimiz var.” (K6-ST)

“Mesela UI GreenMetric diyor ki ‘kampüste sıfır emisyonlu otomobiliniz var mı?’ Şimdi bizim kampüsümüz küçük, büyük bir kampüs olsa bisiklet yolu yapalım herkes kullansın. Fakat kampüs küçük, herkes her yere yürüyebiliyor. Biz o sorulara desek ki ‘bizde yok o tür araçlar’, sıfır puan alırız. Ama biz her sene sekreteryaya yazıyoruz. ‘Bizim kampüsümüz küçük, ulaşım yaya sağlanıyor, bu soru bizim için uygun değil’ diye. Her sene bunun maili gider gelir, bilgi vermek durumunda kalırız. O sorunun size uygun olmadığını söylüyorsunuz, kanıtlıyorsunuz, müzakere ediliyor ve orta yol bulunuyor.” (K14-ST)

UI GreenMetric sisteminin çevresel sürdürülebilirlik boyutuna aşırı odaklanılmasına getirilen eleştirilere ek olarak; bazı sürdürülebilirlik temsilcilerinin, karbon ayak izi hesaplama cetvelinde adil bir hesaplama yöntemi uygulanmadığına ilişkin düşünceleri bulunmaktadır. İki farklı sürdürülebilirlik temsilcisinin bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

“Her ülkenin karbon salınımı ülkesel bazdadır. Mesela kuzeyden bir ülke olsun: Danimarka ya da İsveç’i düşünelim. Şimdi onlar biliyorsunuz ki yenilenebilir enerji sistemlerini yoğun kullanan bir toplum. Diyelim ki onlar da 100KW saat kullandı, biz de kullandık. Ama siz fosil yakıtlardan elde ettiniz bu enerjiyi, onlar yenilenebilir kaynaklardan elde etti. Şimdi bu noktada aynı kat sayıda çarpabilir misiniz? Çarpamazsınız! Mantık hatası olmuş oluyor, adil olmuyor. Tabi onlar bize göre küçük bir yer, ütöpik yani. Küçükler, zenginler, yatırımları var. Ama yani bunu karşılaştırırken kesinlikle göz önüne almalılar. Mesela bu da UI GreenMetric için çok büyük bir handikap diye düşünüyorum.” (K4-ST)

“Karbon salınımı hesaplamanın dünyada bir standardı var. Kapsam 1, kapsam 2, kapsam 3 gibi. UI GreenMetric de o kapsamların bir kısmıyla ilgili soruyor. Standardize olmak zorunda ama gözden kaçırılan çok şey var. Mesela Kapsam 3, uçuşlardan kaynaklı karbon salınımını dikkate alıyor ama hiçbir üniversite dikkate almıyordur. Akademik hayatta örneğin kongrelere giderken uzak mesafelere uçakla erişim sağlıyoruz. UI GreenMetric de bunu sormuyor zaten. Enerji altyapısından kaynaklı durumlar, kampüse giriş çıkışlardaki taşıtların karbon salınım oranları Kapsam 1 genelde hep hesaplanır.” (K14-ST)

Katılımcılara ait görüşler detaylı bir şekilde aktarılmıştır. Bu konuya ilişkin değerlendirmeler tartışma ve sonuç bölümünde alanyazın desteğiyle ele alınmıştır.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Nitel paradigmaya yaslanan bir bilimsel çalışmada araştırmacı, katılımcı ve öznelidir. Araştırmacının kendisi bir veri toplama aracıdır. Nitel araştırmalarda sosyal olgular kendi kültürel ortamında incelendiği için; araştırmacı, örneklemindeki kişilerle doğrudan görüşmeler yapmakta, etkileşime girmekte ve empati kurmaktadır. Bu nedenle kimi durumlarda katılımcıların yaşadıkları deneyimleri kendisi de yaşamakta ve kazandığı bu deneyimleri, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması sürecinde kullanmaktadır. (Kvale, 1994; Kitzinger, 1995; Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bununla birlikte, araştırmacının öznel olması, taraflı ve ön yargılı olacağı anlamına gelmemektedir. Savin-Baden ve Howell-Major'ın (2013) ifade ettiği gibi “özdüşünümsellik” konusu bu noktada önemli bir ayrımı işaret etmektedir. Bu doğrultuda araştırmacı, veri toplama sürecinden başlayarak sürekli olarak kendi konumunu, olguya ilişkin bagajını ve ön yargılarını verilerden arındırmaya çalışmış (Tracy, 2013); bulguların toplanmasında subjektif bir tutum izlememekle birlikte, verilerin analiz edilmesi ve sonuçların yorumlamasında aşamasında, nitel paradigmanın doğasına uygun şekilde ele alınan olgu yorumlanarak raporlaştırılmıştır.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın raporlama aşamasını oluşturan bu bölümde pilot çalışma tek bir durum (single case) olarak ele alınmıştır. Ardından saha araştırmalarını içeren çoklu durumlar (multiple case) bütüncül bir biçimde değerlendirilmiştir. Bu şekilde kronolojik bir raporlama biçimi izlenmiştir (Baxter ve Jack, 2008). Pilot çalışmanın sonuçları, analiz birimleri dikkate alınarak sınıflandırılırken, saha araştırmalarının sonuçları üç ana sürdürülebilirlik teması bağlamında tartışılmıştır.

5.1.1. Pilot çalışma

Öncelikle alana pilot çalışma yaparak inen araştırmacı, alanyazın okumalarının kendisinde oluşturduğu bagajı, ön saha çalışmasıyla test etmek istemiştir. Bu doğrultuda araştırma sahalarına benzeyen bir pilot üniversitede ön çalışma yapmıştır. Pilot çalışmada araştırılan üniversitenin öncelikle vizyon, misyon ve temel değerlerinin yer aldığı kuruluş politikaları incelenmiştir. Bu politikalarda kurumun sürdürülebilirlik açısından atacağı adımlar güçlü bir şekilde dile getirildiği görülmüştür. Stratejik plan incelendiğinde

“sürdürülebilirlik” kavramının sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (102 kez). Ancak üniversitenin topluma hizmet için araştırma odaklı bir üniversite olma isteği dile getirilirken, ülke öncelikleri ve Birleşmiş Milletlerin 17 maddelik küresel hedefleri vurgulanıp spesifik olarak “*çevresel sürdürülebilirlik*” kavramını kullandığı dikkat çekmektedir. Özellikle çevresel sürdürülebilirlik teriminin kullanılmış olması, sürdürülebilirlik olgusunun ayrılmaz üç fonksiyonu arasından tercih yapıldığı şüphesi doğurmuştur. Bu noktada araştırmacı, kurumun paydaş analizi raporlarını incelemiş; iç paydaşların (çalışanlar, öğrenciler vb.) on beş farklı ihtiyaç ve beklentileri içinde “*sosyal imkân ve alan*” isteğinin öğrenciler ve çalışanlar tarafından en çok talep edilen ilk üç ihtiyaç arasında ifade edildiğini bulgulamıştır. Dış paydaşlara yönelik yapılan anket çalışması sonuçlarında ise olumlu ve olumsuz olmak üzere üç yön belirlendiği görülmüş; bu olumsuz yönlerden birinin “*kampüsün fiziksel ve sosyal imkânları*” olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, özellikle sosyal sürdürülebilirlik bağlamında girişimlerin yetersiz kaldığının bir işaretçisidir. Dolayısıyla üniversite içerisindeki sürdürülebilirlik faaliyetlerinde sosyal boyutun aksatılmadan güçlendirilmesi gerektiği ifade edilebilir.

Üniversitenin stratejik planında çokça kez sürdürülebilirlik ifadesi geçmektedir. Örnek vermek gerekirse;

- “...temel faaliyetlerin sürdürülebilirliğini güvence altına almak...”
- “...toplum için sürdürülebilir değer yaratmak...”
- “...uluslararasılaşmayı sürdürülebilir olarak yönetmek...”
- “...araştırma altyapısının sürdürülebilirliğini sağlamak...”
- “...değişen öğrenme ortamlarının sürdürülebilirlik ilkeleriyle ele alınması...”
- “...sürdürülebilir iletişim mekanizmalarının sağlanması...”
- “...kurumsal dönüşümün sürdürülebilirliğinin sağlanması...”

Ancak sürdürülebilirlik kavramının alanyazındaki anlamından ziyade verimliliğin sağlanması, performansın iyileştirilmesi ya da kurumsal işleyişin devam ettirilmesi gibi anlamlarda kullanıldığı anlaşılmaktadır. Clugston ve Calder (1999), “Sürdürülebilirlik” teriminin üniversitelerde sıklıkla kullanılsa da, vurgunun çoğunlukla sürdürülebilirlik üzerinde olmadığını ifade etmektedir. Alshuwaikhat ve Abubakar (2008), üniversitenin sürdürülebilirlik vizyonunu net ve açık ifadelerle ortaya koymasının gerektiğini belirtmektedir. Birleşmiş Milletler destekli Greening Toolkit raporunda da, sürdürülebilir

bir dönüşümün aşamaları listelenmiş ve ilk sırada adanmışlığın ortaya konulması gerektiği ifade edilmektedir (UNEP, 2014). Ferrer-Balas vd., (2004), İspanya'daki Katalonya Teknik Üniversitesinin çevresel dönüşümünün başarısında dört kritik değişimin etkili olduğunu ifade etmiştir. Bu değişimlerin arasında stratejik plana çevresel göstergelerin dâhil edilmesi ve çevresel ölçüm araçlarının sonuçlarının karar alma mekanizmalarına dâhil edilmesi bulunmaktadır. Bu noktada pilot çalışmada incelenen üniversitenin hedeflerine yönelik gerçekçi ve somut ifadelerden oluşan bir dilin eksikliği gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda amaç ve hedeflerin açık bir şekilde ortaya konularak sürecin yeniden ele alınması gerekmektedir.

Pilot çalışmadaki üniversitenin eko-kampüs planı, üç aşamadan oluşan 15 yıllık bir plan çerçevesinde hazırlanmıştır. Planın bir bölümünde, kampüsün mevcut sınırları dışına doğru büyütüleceği ve kampüs çevresindeki imarsız alanların Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde rekreasyon alanlarının geliştirilmesi için değerlendirileceği belirtilmektedir. Ayrıca planın üçüncü aşamasında cami, konuk evi, alışveriş merkezi gibi alanların inşasına ek olarak; doğa sporları ve rekreasyon alanları, tartan yürüyüş yolları, tırmanış duvarı, atlı terapi merkezi gibi bedensel aktiviteleri hedefleyen spor amaçlı girişimlerden söz edilmektedir. Ancak bu fizibilite çalışmaları ve hedefler, planının üçüncü aşaması olan 2027-2035 yıllarını kapsayan bölüm içerisinde yer almaktadır. Buradan hareketle, sosyal sürdürülebilirlik perspektifinden sağlıklı ve kaliteli yaşam alanları sunulması kapsamında bu boyutun güçlendirilmesi ve spor ve rekreasyonu merkeze alan bir yapının kurulmasının uzun zaman alacağı anlaşılmaktadır.

Buraya kadar olan kısımda, doküman analizlerinden yola çıkılarak elden edilen bulguların yorumlanmıştır. Devam eden bölümde, derinlemesine bireysel görüşmelerin analiz sonuçları paylaşılmış ve ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılmıştır.

Gerçekleştirilen derinlemesine bireysel görüşmelerin analizleri sonucunda, sürdürülebilirlik girişimlerine başlama motivasyonunun ilk etapta siyasi bir politikanın uygulanması zorunluluğuna dayandığı ve sürecin henüz başında olduklarına inandıkları görülmüştür. Buna rağmen sürdürülebilirlik temsilcisinin bakış açısı, sürdürülebilirliğin teorik arka planındaki temel ilkelerle uyum göstermektedir. Konunun yalnızca çevresel sürdürülebilirlik kapsamında değil, ekonomik tarafına da eğilmek gerektiği ve sosyal sürdürülebilirlik yönünün mutlaka çalışmalara dâhil edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda öncelikle insan davranışını değiştirecek adımlara odaklanılması, girişimlerin kampüs içindeki birimlere özgü (*spor tesisleri*) değil kapsayıcı bir anlayışla ele alınması

ve kampüsteki akademisyen, memur, öğrenci olmak üzere tüm paydaşların süreci birlikte yürütecekleri bütüncül bir sürdürülebilirlik politikasının izlenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Disterheft ve diğerleri, (2013) sürdürülebilirlik girişimlerinin yanlış yorumlanmasının, çevresel girişimler gibi tek yöne indirgenmesine ve anlam ve güvenilirliğin yitirilmesine neden olabileceğini belirtmektedir. Bu noktada alanyazındaki sürdürülebilir üniversiteler için temel ilkeler akla gelmektedir. Nitekim Bekessy vd., (2003) ve Lukman ve Glavič (2007) çalışmalarında, sürdürülebilir kalkınma yolunu bilinçli olarak seçen bir üniversitenin bazı temel ilkeleri benimsemesi ve uygulaması gerektiğini ifade etmektedir. Sürdürülebilirlik temsilcisinin üzerinde durduğu konu ile örtüşen ilkelerden bazıları şunlardır:

- Kurumun vizyon ve misyonunda, çevresel, sosyal ve etik sorumluluklar net biçimde belirlenmiş olmalı ve bütünlüğü sağlanmalıdır.
- Yerleşke planlaması, gelişimi ve yönetimi, sıfır karbon/su/atık hedefini sağlama bağlamında şekillendirilmeli ve uygulanmalıdır.
- İzlenen politika ve uygulamalar toplumun daha kaliteli yaşam, eşitlik ve çeşitliliğini güçlendirecek yapıda olmalıdır.
- Yaşayan bir laboratuvar olarak yerleşkelerde, dönüşüm sürecinde öğrencilerin etkin katılımı sağlanmalıdır.

Alanyazında, yukarıdaki ilkeleri destekleyici farklı çalışmalar da bulunmaktadır (Davis, vd., 2003; Savely, vd., 2007; Hooi, vd., 2012; Geng, vd., 2013; Yuan, vd., 2013; Massimo, vd., 2016; Schmitt ve Palm, 2018).

Sürdürülebilirlik temsilcisinin UI GreenMetric sisteminde tek bir boyuta aşırı odaklanıldığını belirtmesi (çevresel sürdürülebilirlik), sürdürülebilirlik performansının gerçekçi sonuçlar sunmasında bir tartışma oluşturmaktadır (Alba-Hidalgo, vd., 2018; Puertas ve Marti, 2019). Nitekim UI GreenMetric sisteminin kriter ve göstergeleri incelendiğinde (EK-5), BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde yer alan 17 amaç arasındaki doğal kaynakların korunması, enerji ve su tüketiminin sınırlandırılması, karbon ayak izinin azaltılması, çevre kirliliğinin önlenmesi gibi çoğunlukla çevresel sürdürülebilirlik konularına odaklandığı; ekonomik sürdürülebilirlik yönünün, tüketimlerin oluşturduğu maliyetle kısmen ele alındığı, sosyal sürdürülebilirlik yönüne ise neredeyse hiç değinilmediği görülmektedir. Lauder, Sari, Suwartha ve Tjahjono (2015), üniversite sürdürülebilirlik endekslerinin çeşitli boşluklara sahip olduğunu ve

sürdürülebilirlik prensiplerini daha iyi yansıtabilecek kriter ve göstergelerin eklenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Alanyazında tartışılan bir diğer konu da uluslararası sürdürülebilirlik endekslerindeki kriter ve göstergelerin ülkelere göre farklı bağlamlarda algılanabileceği endişesidir. Bu da karşılaştırma yaparken standardizasyonun sağlanmasında sorunlar çıkmasına sebep olmaktadır (Razak vd., 2013; Hazelkorn, 2014).

Tan vd., (2014) çalışmalarında, yeşil kampüsü; binalar ve tesislerden oluşan belirli bir coğrafi alan; bilimsel araştırma, akademik eğitim ve yaşama dair farklı işlevler sunan bir mecra; ve öğrenci, öğretim kadrosu ve çalışanları ile farklı kitleleri içinde barındıran bir topluluk olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan çok yönlü niteliksel bir yapı oluşturulması gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla mevcut teknik standartlara ve nicel verilere dayalı değerlendirme sistemlerine bağlı politikaların yıkılması gerektiğini ve yeni bir anlayışa geçilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Benzer doğrultuda, Times Higher Education'ın 'Impact Rankings' sisteminin de 2022 yılında uygulamaya koyacağı yeni metodoloji, çevresel sürdürülebilirliğin hegemonyasını zayıflatacak bir adım olarak görülebilir. Nitekim yeni metodolojide ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik konularına daha fazla ağırlık verebilecek şekilde kriter ve göstergeler ekleneceği duyurulmuştur (http-22). Bu kriter ve göstergelerden bazıları şunlardır:

- Finansal ve sosyal olarak sürdürülebilir işletmelerin kurulmasını destekleyen yerel topluluklara maddi yardım sağlanması önerilmiştir. Sürdürülebilir işletmelerin tanımı; uzun vadede ekonomik olarak sürdürülebilir, olumlu bir sosyal etkiye sahip olan ve toplum için fırsatlar sağlayan işletmeler olarak yapılmıştır.
- Yaşam boyu öğrenme uygulaması politikasına etnik köken, din, engellilik ve cinsiyetten bağımsız olarak herkes tarafından erişilebilirliğin sağlanması koşuluna, göçmen ve yerinden edilmiş mülteciler grubu dâhil edilmiştir.
- Öğrencilere; ücret, barınma, yaşam masrafları ve eğitim materyalleri dâhil olmak üzere çalışmalarını önemli ölçüde destekleyen mali yardımların üniversite tarafından sağlanması ya da yönlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu gruba sığınmacı statüsündeki öğrenciler de eklenmiştir.
- Gelenekler, dil ve bilgi gibi soyut kültürel mirası korumak için projeler sunulmasına ilişkin yeni bir gösterge eklenmiştir. Bu projelerin mülteci toplulukların mirasını da içerebileceği ifade edilmiştir.

- Öğrenci birliği başkanlığı gibi temsilcilik pozisyonlarına üniversite tarafından yapılacak atamalar yerine kendi demokratik süreçlerini geliştirecek imkânlar sağlanmalıdır.

Yukarıdaki maddelere ilave olarak; sistemin bizim çalışmamızın çıkış noktasına vurgu yapan en önemli değişikliği ise spor tesisleri başlığında olmuştur. Bu başlıkta, üniversite kampüslerindeki spor tesislerinin, yalnızca üniversitenin öğrencileri ve çalışanlarına değil yereldeki okullar ve halkın kullanımına açılması gerektiği yönünde güncelleme yapılmıştır. Bu değişiklik, bu araştırmanın “*üniversitelerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanları yalnızca üniversitenin değil tüm vatandaşların kullanımına açık olmalı*” önermesini de desteklemektedir.

Spor tesisleri yetkilisi, tesislerin fiziki durumlarını ele almadan önce insan davranışındaki değişime odaklanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu düşüncesini, bireylerde çevre kültürü oluşturulmalı diyerek açıklamış ve samimi bir özeleştiriyle örneklendirmiştir:

“...Şuan dediğim gibi kültürel bir handikap var... Örneğin ben de çocuğumu dışarıda gezdirirken bir sürü örneklerle çevreyi koruması ve kirletmemesi yönünde şeyler söylüyorum. Ama mesela sen şimdi buraya geldin. Elimde kâğıtlar vardı, geri dönüşüme atmam gerekiyordu ama üşendim, atmadım. İnsan içselleştiremeyince sırf göstermek için yapıyor. Bu bir kültür!”

Sterling'e (2004) göre sürdürülebilirlik sadece eğitim müfredatına yapılacak yeni bir ekleme değil; kültürde, eğitimsel düşüncede ve pratikte temel paradigma değişimi anlamına gelmektedir. Bu açıdan bakıldığında sürdürülebilirlik, yeni bir müfredat, politika, örgütsel değişim ve dünya görüşüne açılan bir kapıdır. Bu bakımdan sürdürülebilirlik, öncelikle insanın düşünce biçiminin yeniden şekillendirilmesiyle başlatılacak kültürel bir dönüşüm süreci olarak ifade edilebilir.

Çevre kültürü oluşturulması bağlamında, inanç temelli bir dayanak sunulması da alternatif bir araç olabilir. Örneğin Şenavcu (2016), semavi dinlerin kutsal kitaplarında geçen çeşitli metinlerde, çevrenin korunması noktasında bazı ilkelerin olduğunu ifade etmektedir. Araştırmacı çalışmasında, günümüz çevre problemlerinin çözümünde, bireylerin davranışlarında değişiklik yapması gerekliliğini dini temelli argümanlar ile ortaya koymaya çalışmıştır. Bu doğrultuda araştırmacı konuyu teolojik bir yaklaşımla ele almaktadır. İslamiyet'in kutsal kitabı Kur'an-ı Kerim'de geçen çevrenin korunmasına

dair çeşitli emir ve tavsiyeleri referans göstererek, bireyin davranışını dini bir motivasyona dayandırarak değiştirmesi gerekliliğinden bahsetmektedir. Her ne kadar bu çalışma, ele aldığı konu bakımından nesnellik/öznellik ekseninde tartışmaya açık bir pozisyonda olsa da (Kurt, 2008); ortaya koyduğu sorunun çözümüne yönelik vermek istediği mesaj, bizim çalışmamızın bazı bulgularıyla (*sürdürülebilirlik ve israf ilişkisi*) temas etmektedir.

Spor tesisleri yetkilisinin, sürdürülebilirliğin uygulama pratikleri esnasında yapılan uygulamaların bir çeşit paradoks oluşturduğunu şu sözlerle örneklendirmiştir:

“Mesela musluklardaki sensörleri sökmek durumunda kaldık. Bataryalar çok maliyetli. Burada bir paradoks var. Su tüketimini azaltıyorsunuz ama bu iş için harcadığınız elektrik artmış oluyor.”

Sözü edilen bu paradoks, Levett (1998) tarafından “*Russian Dolls*” adıyla önerilen yeni sürdürülebilirlik modelinin ortaya konulmasındaki temel gerekçelerden birisidir. İç içe geçmiş 3 halkayla imgeleştirilen model, özünde çevresel boyutun kapsayıcı ve kuşatıcı bir rol oynadığını, ardından sosyal yapı (toplum) ve en iç kısımda ekonomik boyutu barındıran bir yapıdadır (Şekil 2.3). Bu modelde ortaya konulan sürdürülebilirlik anlayışında; çevrenin, ekonomi ve sosyal yapı için bir ön koşul olduğu ileri sürülmektedir. Çevre olmadan gezegenin temel yaşam sistemleri var olamayacağından, ekonomi ve toplumun (sosyal yapı) oluşmayacağını savunmaktadır. Bu model Giddings vd., (2002) tarafından “*güçlü sürdürülebilirlik*” olarak ifade edilmekte ve günümüz modern sürdürülebilirlik anlayışının temelini oluşturmaktadır. Spor tesisleri yetkilisinin ifade ettiği paradoks, alanyazında dile getirilen sürdürülebilirlik boyutlarının eş zamanlı ilerletilmesi gerekliliğinin (Boström, 2012), teorik düzlemden çıkıp uygulamadaki karşılığına örnek teşkil etmesi bakımından araştırmamızın değerli bir bulgusu olarak ortaya konulabilir.

Sürdürülebilirlik çalışmalarında üç boyutun dengeli bir şekilde ilerletilmediği durumlarda oluşan paradoks, binaların sertifikalandırma sürecinde de ortaya çıkmaktadır. Öyle ki sürdürülebilirlik temsilcisinin LEED ve BREEAM gibi yeşil bina sertifikalandırma sistemleri ile kampüsteki yapıların sertifikalandırma süreçlerine ilişkin görüşleri şu şekilde ifade edilmişti:

“Tamam, bir standart var LEED gibi ama amaç onun ötesinde olmalı. Sizin binanız dışarıdan bağımsız, geri dönüştürülebilir malzemelerden oluşmuş bir yapıda ise zaten ister

istemez bu anlayışa yöneliyorsunuz. Yani LEED standartları tamam ama ben şu noktadayım, bu tür sertifikalar direkt olarak parayla ilişkili! Sürdürülebilirlik çalışıyorsanız bu sertifikayı alma gerekliliği yok. O zaman sürdürülebilirliğe ihanet oluyor.”

LEED sertifikalandırması bir kez alınıp gerektiğinde yenilenmesi gerekirken, BREEAM her yıl yenilenen bir sertifikalandırma sistemidir (Somalı ve Ilıcalı, 2009). Bu sertifikaların, bir imaj kazandırdığı (Erdede ve Bektaş, 2014; Darko, Zhang ve Chan, 2017) ya da etkisinin olmadığına dair (Rashid, Spreckelmeyer ve Angrisano, 2012) alanyazında farklı görüşler yer aldığı için görüş birliği sağlanamadığı ifade edilebilir. Bu sertifikasyonların yalnızca çevresel açıdan sürdürülebilirliği değerlendirdiği (Sayın ve Ceylan, 2020) göz önünde bulundurulduğunda, ekonomik bir girdiye sebep olması karşılığında tek yönlü bir kazanç sağlama ihtimali bakımından, “sürdürülebilirlik ve sertifikalandırma” konusunun birbiriyle çelişen bir yapıda olduğu çıkarımı yapılabilir.

Ekonomik koşulların sosyal sürdürülebilirlik üzerindeki etkileri spor tesisleri yetkilisinin şu sözleriyle ortaya çıkmaktadır:

“Örneğin salonların yalıtımı iyi olmadığı için, buranın ısıtma sistemi çocukların bir buçuk saat etkinliği için geceden açılıyordu. Sosyal fırsatları başkasına açarken çevresel kaynakların tüketilmesi artıyor, ekonomik kaynaklar aşırı harcanıyor. İşte kamu kurumu olmasından dolayı da burada hep bir dengesizlik oluşuyor. Sürdürülebilirlik bu noktada üç boyutuyla hep çakışıyor. Eşit noktada götürmek mümkün olmuyor. Sonuç olarak işin sosyal kazanım tarafı ütopya gibi gelmeye başlıyor. Bizim ölçeğimizdeki ülkelerde ve kamu kurumlarında süslü bir cümle gibi geliyor sürdürülebilirlik. Tesisini kullanıma açarız, zor bir şey değil ama bir sorun olduğunda, bir cihaz arızalandığında ya da bir kayıp olduğunda yerine koyacak bütçemiz yok! Bu yüzden yönetici olarak uygulamak çok zor. Zamanında yapılmış olan onca büyük yatırım da bu yüzden etkin kullanılmıyor.”

Spor tesisleri yetkilisinin ekonomik endişeler sebebiyle yaşadığı ikilem, tesislerin işlevselliği tartışmasıyla beraber, üniversitelerin topluma karşı taşıdığı sorumluluklar temelinde de ele alınabilir. Tesislerin kullanılmasında yaşanan bu olumsuz deneyimler ekonomik temelli bir gerekçeye dayanıyor olsa da; öğrenci açısından sosyal sürdürülebilirliğin aksatılması olarak sonuçlanmaktadır. Buradan hareketle eko-kampüs gelişim planında “Kampüsteki tüm binalar ve açık alanlarının erişilebilirliğinin sağlanacağı” ifadesi ile uygulamadaki karşılığının örtüşmediği görülmektedir. Bu sosyo-ekonomik ikilem, “madalyonun iki yüzü” olarak tasvir edilebilir. Ancak, örneğin UI GreenMetric’te son beş yılın lideri olan Wageningen Üniversitesi ve Araştırma Merkezi’nin 2020 yıllık raporunda (http-23), üniversitenin spor vakfı Thymos tarafından

COVID-19 salgını süresince herkesin evden spor yapabilmelerinin desteklenmesi için öğrencilere ev spor malzemeleri yardımı yapıldığı belirtilmektedir. Bununla birlikte 1,5 metrelik sosyal mesafe kurallarına uygun şekilde fiziksel aktiviteler içeren etkinlikler düzenlendiği ve çevrimiçi etkinliklerle bu faaliyetlerin desteklendiği raporlanmıştır. Burada sporun, sosyal sürdürülebilirlik açısından sağlıklı ve kaliteli yaşamı destekleyecek biçimde ele alındığı görülmektedir. Pilot çalışmadaki görüşmede spor tesislerinin kullandırılmasında yaşanan bazı sıkıntıların ekonomik sebeplerden kaynaklandığı belirtilmektedir. Benzer şekilde, Pelcher, McCullough ve Trendafilova (2020) A.B.D.'deki üniversiteler özelinde yürüttüğü çalışmada, kampüslerdeki sürdürülebilirlik uygulamalarının spor bölümleri tarafından tereddütle karşılanmasının sebebinin ekonomik olduğu ortaya koymuştur. Bu çalışmanın sonuçları, araştırmamızın bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Farklı bir sürdürülebilirlik derecelendirme sistemi olan THE Impact Rankings'ın güncellenen yeni versiyonunda (v1.3), üniversite kampüslerindeki spor tesislerinin yerel topluluklara da hizmet verecek biçimde paylaşımına açılması gerektiği vurgulanmaktadır (http-22). Bu bağlamda, ülkemizdeki üniversitelerin spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının şehirdeki diğer paydaşların hizmet alabilmeleri için kullandırılması, sosyal sürdürülebilirliğin bir gereksinimi olarak önerilebilir.

Kampüsteki girişimlerin öğrenci gözünden değerlendirilmesinin amaçlandığı öğrenci görüşmesinde dikkat çeken bir konu, öğrencinin üniversitenin sürdürülebilir derecelendirme sistemi UI GreenMetric'e üye olduğunu bilmediği, bu konuda üniversitede herhangi bir bilgilendirme çalışmasına denk gelmediğini ifade etmesi olmuştur. Kim, Sadatsafavi, Medal ve Ostergren (2018) çeşitli iletişim araçları kullanarak üniversitedeki sürdürülebilirlik çalışmalarının öğrenciler, akademisyenler ve diğer çalışanlar üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında; paydaşların sürdürülebilirlik konusuna karşı farkındalıklarının tüm iletişim yöntemlerinde arttığı fakat davranışlarında anlamlı bir değişiklik oluşmadığı tespit edilmiştir. Spor tesisleri sorumlusunun bir dizi sürdürülebilirlik seminerlerinin düzenlendiğini ve düzenlenmeye devam ettiğini bildirmesi göz önüne alındığında, öğrenci katılımcının duyurulardan haberdar olmamasının; pandemi sebebiyle eğitimin uzaktan devam ettirildiği bir döneme denk gelmesi ve üniversitenin çeşitli iletişim organlarına ait duyuru ve bilgilendirme paylaşımlarına dikkat etmemesiyle ilişkili olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte tek yönlü iletişim araçlarının sürdürülebilir davranışa katılımı etkisiz kaldığına ilişkin

araştırma sonuçları da bulunmaktadır (Ockwell, Whitmarsh ve O'Neill, 2009). Tek yönlü iletişimde mesajın yanlış anlaşılacağı ihtimaliyle (Morsing ve Schultz, 2006), üniversitelerin karşılıklı etkileşim halinde bulunulabilecek ortamlarla sürdürülebilirlik faaliyetlerini duyurmalarının daha faydalı olabileceği söylenebilir.

Öğrenci katılımcının kampüse ilişkin ulaşım imkânları ve sosyal etkinliklere ilişkin görüşleri şu sözleri içermekteydi:

Ulaşım

“Bisiklet yolu yok mesela hocam. Göstermelik bir yerde var ama evden çıkıp kampüse bisikletle gelebileceğiniz bir imkân yok.”

Sosyal etkinlikler, kaliteli çevre ve sağlıklı yaşam

“Etkinlik yok! Öğrencinin bu kampüsü sevmesi lazım. Ders dışında öğrenci burada vakit geçirmiyor hocam. Ankara’da mesela Beytepe kampüsü uzak ama seve seve gidiyor çocuk, vakit geçirmekten keyif alıyor çünkü. Ders bitince kampüsten ayrılmıyor. Burada mesela şehre çok yakın, en uzaktaki insan 10 dakikada kampüse gelebilir ama içeride vakit geçirecek bir ortam yok. İnsanın burada kalması için amacı olması lazım. Burası çok geniş yeşil alanlara sahip ama etkinlik yok hocam.”

Üniversitenin stratejik planında, öğrencilerin kampüsten beklentilerinin araştırıldığı çalışmaların sonuçları yer almaktadır. En yüksek beklentilerden ikincisinin ‘Ulaşım-Tramvay’, üçüncüsünün ise ‘Sosyal İmkân ve Alan’ olduğu göz önünde bulundurulduğunda; öğrencinin bu düşünceleri, yalnızca serzeniş olarak değil, rapor sonuçlarıyla örtüşen bir durumun gerçekliği ortaya koymaktadır. Ardahan ve Mert (2014), bisiklet kullanımında çevresel risk faktörlerinin azaltılmasının gündelik yaşamdaki ulaşım, ziyaret, gezi gibi rutinlerini bisiklet ile gerçekleştirebildiği ifade etmektedir. Bu açıdan öğrencinin bisikletli ulaşım imkânını tehlikeli bulması sebebiyle tercih etmemesi, alanyazındaki çalışmalarda karşılaşılan gerekçelerden biriyle örtüşmektedir. Allen ve Farber’in (2018) çalışmalarında ise, öğrencilerin okula erişim süreleri ile kampüsteki etkinliklere katılma istekleri arasında ters yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Pilot çalışmada incelenen üniversitenin ulaşım olanakları açısından bir sorun olmamasına rağmen öğrencilerin kampüste ders dışında kalmak istememeleri, katılabileceği etkinlik ve faaliyet eksikliğini ortaya koymaktadır. Bu açıdan kampüsteki etkinlik sayılarının artırılarak öğrenciler için daha cazip bir ortam yaratılması gerekmektedir. Şayet bu sağlanamıyorsa Slow Campus (Li ve Ding-hai, 2013) anlayışının

yaygınlaştırılabileceği bir politika izlenerek farklı bir perspektif yakalanmaya çalışılabilir.

Yerleşke içerisindeki canlı çeşitliliği ile akademik personel, memur ve diğer öğrencilerin bu konudaki tutumlarına yönelik öğrenci katılımcının görüşü olumlu ifadeler içermektedir. Bu sorunun görüşmedeki asıl fonksiyonu; BM Kalkınma Hedeflerindeki biyoçeşitliliğin korunması ve zenginleştirilmesi hedefiyle değil, çevre etiği açısından kampüs yerleşkelerinde izlenen yönetsel politikalara karşı çıkarım yapılabilecek bilgiler sunabileceği düşüncesidir. Nitekim kampüs bu yönüyle, salt insan merkezli bir çevre anlayışıyla değil, canlı çeşitliliğine saygı duyan ve çevreyi hayvanlarla paylaşabilme düşüncesinin desteklendiği bir yönetim politikasının olduğunu göstermektedir. Alanyazında kampüslerdeki bitki, kuş, böcek vb. canlı çeşitliliğini ele alan çalışmalar yer almaktadır (Zhang vd., 2018; Güler vd., 2019). Kampüslerdeki biyoçeşitliliğin, öğrencilerin kentsel alanları daha çekici bulmalarını sağlayabildiği (Lindemann-Matthies ve Brieger 2016) ve kampüsteki biyoçeşitliliğin insanların doğayla benzersiz bir bağ kurabilme şansı tanıdığı (Liu vd., 2021) dikkate alınarak, bu olumlu ortamın korunması gerektiği ifade edilebilir.

Görüşme sonunda, katılımcının eklemek istediği şeyler olup olmadığı sorulmuş ve öğrenci bazı eklemeler yapmıştır:

“Mesela burada spor bilimlerinin tesisleri Türkiye’de sayılı yerde vardır. Ama diğer bölümlerdeki öğrenciler bize farklı gözle bakıyorlar. Herkes diyor ki ‘takla atıp diploma alıyorsunuz’. Ama buranın öğrencisinin kendisini tanıtması gerekiyor. Bu yanlış görüşün değiştirilmesi lazım bence... Bizim bölümdeki derslerin içeriğini bilmiyor ki diğer bölümler. Ya da laboratuvarında kullanılan cihazlar mesela, mühendislik öğrencilerinin de görmesi gerekiyor. Burada biz sadece fitness salonuna girip çıkmıyoruz yani, burada işin bilimi var. Mesela anatomi, fizyoloji, yönetim kuramları, eğitim psikolojisi vs. ama spor bilimine böyle bakılmıyor hocam. Bizim de mesela diğer fakültelere götürülüp gezdirilmemiz gerekiyor bence. Kim ne yapıyor, nasıl yerlerde okuyorlar. Onların dersleri nasıl? Birbirimizi tanımıyoruz!”

Öğrencinin bu görüşleri, kampüsteki toplulukların grup etkileşimi açısından zayıf durumda olduğu şeklinde yorumlanabilir. Alanyazında sürdürülebilir kampüslerde topluluk katılımını (Clifford ve Petrescu, 2012) ele alan çalışmalarda, grupların etkileşiminin artırılması amacıyla kullanılan 6P yönteminin (*psychological needs, physical facilities, personal motivations, public perception, price mechanisms and*

policies) sağladığı olumlu etkilerden (Too ve Bajracharya, 2015) söz edilmektedir. Bu doğrultuda benzer uygulamalarla öğrenci topluluklarının sosyalleşmesi ve kaynaşması sağlanmaya çalışılabilir.

Pilot çalışma kapsamında sürdürülebilirlik temsilcisi ve spor tesisleri sorumlusu açısından elde edilen sonuçlar; çevresel sürdürülebilirliğin tek başına yürütülmesi çabalarının yetersiz kaldığı, ekonomik olarak yaşanan sıkıntıların sosyal sürdürülebilirlik çıktılarını aksattığı ve sosyal sürdürülebilirlik açısından bilinç ve farkındalığın geliştirilme aşamasında olduğu şeklinde özetlenebilir. Alanyazın incelendiğinde, üniversitelerin bütüncül ilerlemenin sağlanabileceği bir mekanizmanın kurulmasıyla başarıya ulaşabileceği ifade edilmektedir (Bekessy vd., 2003; Lukman ve Glavič, 2007; Hooey, Mason ve Tripplet, 2017; Fedorov, Zakablukovskiy ve Galushkina, 2018). Öğrenci açısından ise durum daha çok sosyal ihtiyaçların aksatıldığı yönünde değerlendirilmektedir.

5.1.2. Saha araştırmaları

Bu başlıkta araştırma sahalarının (tüm durumların) bulgularına ilişkin sonuçlar, sürdürülebilirliğin üç ana teması olan çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarına altında bütüncül bir şekilde sunulmuş ve tartışılmıştır. UI GreenMetric'e yönelik değerlendirmeler ve araştırmanın kalbi olarak nitelendirilebilecek spor tesisleri ve rekreasyon alanları ise ayrı başlıklar altında tartışılmıştır.

5.1.2.1. *Kampüslerin genel durumu*

Çevresel sürdürülebilirlik açısından:

Çevresel sürdürülebilirlik, modern sürdürülebilir kalkınma modelinde sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği kapsayan en kapsamlı boyut olarak ifade edilmektedir. İç içe geçen halkalardan oluşan model; ekonomik sürdürülebilirliğin sosyal sürdürülebilirliğe bağlı olduğu, bu iki boyutun da devam ettirilebilmesi için en dış halka olan çevreye ihtiyacı olduğu belirtilmektedir (Levett, 1998; Giddings vd., 2002).

Görüşmelerde tüm statüdeki katılımcıların bulunduğu ortak payda, kampüslerdeki yeşil alanlarının geniş olması ve doğayla iç içe yerleşkelere sahip oldukları yönündedir. Bu sonuç, sürdürülebilir kampüs girişimlerinin çevresel sürdürülebilirlik merkezinde ilerletilmesi ve çevre ile ilgili düzenlemelere öncelik verilmesinden kaynaklı olabilir. Bu

durum tek yönlü bir fayda gibi görünse de Li, Ni ve Dewancker (2019), kampüslerdeki yeşil alanları artırmanın, büyük ölçüde sürdürülebilir gelişimi ve uzun vadeli bir kazanım elde edileceğini belirtmektedir. Öğrencilerin, kampüslerinin kendilerini iyi hissettirdiği ve mutlu ettiklerine ilişkin görüşler şu alıntılarda yer almaktadır:

“Yeşil alanları çok fazla bir kampüs. Okulun içi okulun dışına göre çok farklı. Çevreye çok önem veriyorlar.”

“Kampüse girince çevreye daha saygılı bir ortam hissi veriyor bana. İnsan mutlu, huzurlu hissediyor.”

Alanyazında mutluluk ile sürdürülebilirlik arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Kasser, 2006; O’Brien, 2010). Bununla birlikte mutlu bireylerin bisiklete binme, geri dönüşüm uygulamalarına uyum sağlama gibi çevre dostu davranışlara da meyilli olduğu belirtilmektedir (Kasser ve Sheldon, 2002).

Bir spor tesisleri sorumlusunun LEED hakkındaki düşünceleri şu yöndedir:

“Spor tesislerinde LEED sertifikası ya da benzeri bir sistemimiz yok. Buna gerek olmadığını düşünüyoruz. Asıl olan spor hizmeti verebilmek.”

Bu düşünce, “LEED’in ücret karşılığı alındığı ve sürdürülebilir olmak için sertifikaya değil, doğru bir plana ihtiyaç olduğu” ifade edildiği pilot çalışmadaki sürdürülebilirlik temsilcisinin sözleriyle paralellik göstermektedir. Bu tür sertifikaların maliyet oluşturmasının yanında, çalışanların motivasyonu üzerinde etkilerinin olmadığı (Altomonte ve Schiavon, 2013) düşünüldüğünde; imaj sağlayacak sertifikalar yerine (Erdede ve Bektaş, 2014; Darko, Zhang ve Chan, 2017) kısıtlı bütçelerin daha acil ihtiyaçların karşılanmasına ayrılması gerektiği ifade edilebilir. Bu görüşü destekler nitelikte bir başka çalışma da Abo Neama (2018) tarafından yapılmıştır. Araştırmacı, LEED’in tek başına sürdürülebilirlik hedefine ulaşmada en iyi yol olmadığını ifade etmektedir.

Kampüslerin çevresel yönden korunması ve çeşitli iyileştirme uygulamalarına yönelik edinilen bulgular incelendiğinde, atıkların yönetimi, karbon ve su ayak izinin azaltılması, diğer canlılarla bir arada geçirilen bir yaşam alanı sunulması gibi konular ön plana çıkmaktadır. Ali ve Anufriev (2020b), kampüslerdeki eğitim, araştırma, ulaşım ve atık yönetimi gibi konularda yapılan geliştirmelerin çevre kalitesiyle ilişkili olduğunu ifade etmektedir. Araştırma sahalarında özellikle atık yönetimi alanındaki çalışmaların

çok kapsamlı olduğu görülmektedir. Bu yönün güçlü olmasının en önemli sebebi olarak ise sıfır atık politikasının yasal olarak düzenlemeye tabi tutulmuş olduğu ifade edilmektedir.

“Sıfır atık konusu ve tehlikeli atıklar konusu bizim çalışmalarımızın merkezinde bulunuyor. Çünkü her insan bir atık üreticisidir ve bunun farkında değiller.”

“Üniversitenin sürdürülebilirlik konusundaki en güçlü yönü atık yönetimi.”

“Mesela sıfır atık yasal yönden teşvik edildi muazzam bir gelişme sağlandı. İşin yasal tarafı, hukuki tarafı dile getirilince ister istemez zorunlu bile olsa teşvik edici oluyor.”

“Aslında temelinde yasal zorunluluklar var.”

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın (2017) duyurduğu “Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı” çerçevesinde; israfın önlenmesi, kaynakların verimli kullanılması, oluşan atığın miktarının azaltılması, etkin toplama sisteminin kurulması ve atıkların geri dönüştürülmesini kapsayan sistematik bir sürecin uygulanması hedeflenmektedir. Bu yasal düzenlemelerin, kampüslerdeki atık yönetimi politikalarını şekillendirdiği ve çalışmaların başarılı bir biçimde yürütülmesinde önemli bir rol oynadığı görülmektedir.

Kampüs sakinlerinin yaşadıkları ortamı kaliteli ve düzenli olarak dile getirmektedir:

“Yeşil alanları çok fazla bir kampüs. Çevreye çok önem veriyorlar. Yerlere çöp atılmaması, temizliği, hayvanlarla dost canlısı iletişim kurulması kaliteli bir çevre içinde bulunduğunuzu hissettiriyor.”

“Kampüse girince çevreye daha saygılı bir ortam hissi veriyor bana açıkçası. Kedi, köpekler rahatlıkla geziyorlar insanlardan korkmuyorlar. Kâğıt atıklar, organik atıklar neyin nereye atılacağı belli. Her şey düzenli.”

Alanyazında sürdürülebilir kampüslerdeki öğrencilerin, yaşam tatmin düzeyleri ve yaşam kalitelerinin, bu tipte olmayan üniversitelerdekine göre daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Tiyarattanachai ve Hollman, 2016). Bu açıdan araştırma sahalarındaki kampüslerin çevresel sürdürülebilirlik yönünün güçlü olması öğrencilerin olumlu düşünceler beslemesini ve yaşam kaliteleri noktasında tatmin edici söylemleri dile getirmesini sağlamaktadır.

Atık yönetimi konusunun, sürdürülebilirlik çalışmalarında itici güç olduğunu dile getiren bir temsilcinin şu sözleri dikkat çekicidir:

“Sıfır atık konusu ve tehlikeli atıklar konusu bizim çalışmalarımızın merkezinde bulunuyor. Çünkü her insan bir atık üreticisidir ve bunun farkında değiller.”

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin arasında da “Sürdürülebilir Tüketim ve Üretimi Sağlamak” hedefi yer almaktadır (12. madde). Sürdürülebilir tüketim; “Doğal kaynakların, hayat standartlarını yükseltmek için ölçülü ve akıllıca kullanımı” olarak ifade edilmektedir (Odabaşı, 2004, s. 58). Bu bağlamda sürdürülebilirliğin tüketim ile ilişkili bir konu olması (Aydın ve Tufan, 2018); kampüslerdeki davranış pratiklerinin geliştirilmesi için sürdürülebilir tüketici davranışını (Fisk, 1973) dikkate alan politikalar oluşturulmasını gerektirmektedir.

Bir sürdürülebilirlik temsilcisi, çevre ve ekonomi ilişkisindeki ters yönlü ilişkiyi şu sözlerle dile getirmiştir:

“Çevre ile ekonomi birbiri ile kavga eden, ters düşen şeyler. Örneğin siz ekonominizi güçlü kılmak için enerji üretmek zorundasınız. Enerji üretirken de doğal kaynakları kullanıp, suları kirletip, havayı kirletiyorsunuz. İşte bizim en önemli çalışma konularımız bunlar.”

Lukman ve Glavič (2007) ekonomik büyümenin kaynakları giderek artan bir şekilde tüketilmesini gerektirdiğini, çevrenin korunması gözetildiğinde de kaynakların sömürsünün azaltılması gerektiğini ifade etmektedir. Mendoza vd., (2019), yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilir kampüs yönetimi noktasında hem çevresel sürdürülebilirliği korumak hem de kaynak verimliliği sağlamak için döngüsel ekonomi modelinin uygulanmasını önermektedir.

Kampüslerdeki biyoçeşitliliğin korunması, çevresel sürdürülebilirlik açısından dikkate alınan bir konudur. Alanyazında biyoçeşitlilik kavramı, vahşi yaşamın ve canlı türlerinin korunması esasına dayanan dayanmaktadır. Fakat bu konu, araştırma sahalarının bulunduğu ortamlar sebebiyle kampüslerde yaşayan hayvan çeşitliliği kapsamında ele alınmıştır.

Bu noktada katılımcıların tamamı, kampüs içerisinde kedi, köpek, kirpi, sincap, kaplumbağa gibi çok çeşitli hayvan türlerinin yaşadığını ve gerek öğrenciler gerekse de çalışanlar tarafından bu hayvan dostu ortamın oluşturulması ve korunması yönünde güçlü bir irade ortaya koyulduğunu dile getirmektedir. Bu alt temadaki görüşler, kampüslerin genelinde salt insan merkezli bir çevre anlayışından ziyade canlı çeşitliliğine saygı duyan ve çevreyi hayvanlarla paylaşabilme düşüncesinin desteklendiği bir politika izlendiğini göstermektedir. Alanyazında kampüslerdeki canlı çeşitliliğini ele alan çalışmalar yer

almaktadır (Zhang vd., 2018; Güler vd., 2019). Kalkış (2017), kampüs master planlamasında, biyoçeşitlilik dikkate alınarak kararlar alınması gerektiğini ifade etmektedir. Kampüslerdeki biyoçeşitliliğin, öğrencilerin kentsel alanları daha çekici bulmalarını sağlayabildiği (Lindemann-Matthies ve Brieger 2016) ve kampüsteki biyoçeşitliliğin insanların doğayla benzersiz bir bağ kurabilme şansı tanıdığı (Liu vd., 2021) çalışmalar bulunmaktadır. Bu doğrultuda, yaşatılan canlı merkezli yapının korunması ve geliştirilmesinin sağlanması önem arz etmektedir. Bu canlı dostu ortam, sürdürülebilir girişimlerine yeni başlayan üniversiteler için olumlu bir örnek teşkil etmektedir.

Ekonomik sürdürülebilirlik açısından:

Clugston ve Calder 1999 yılındaki çalışmalarında, sürdürülebilir bir gelecek inşa edilmesi için ekonomi anlayışının değişmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Çalışmalarının sonuç bölümünde; ‘günün birinde kaynakların kapasitesinin değişme zorunluluğu ile kesişeceğini ve modern sürdürülebilirlik paradigmasının yükseköğretimin baskın metaforu olarak yükseleceğini’ öne sürmüşlerdir (Clugston ve Calder, 1999). Ancak günümüzde hem devlet hem de özel üniversitelerin finansal olarak zorluk içerisinde buldukları ifade edilmektedir (Afriyie, 2015).

Görüşmelerde, üniversite yönetimlerinin bütçe konusunda çeşitli zorluklar yaşadıkları ve sürdürülebilirlik girişimlerini düzenli bir bütçeyle desteklemekte zorlandıkları yönünde bulgular edinilmiştir. Bir üniversite yetkilisi üniversite dışından kaynak bulabilecekleri projelerle, çeşitli hibelerle işleri yürütmeye çalıştıklarını ifade etmektedir. Başka bir üniversitenin spor tesisleri yetkilisi ise satın alma süreçlerinde maliyet odaklı bir politika izlediklerini ifade etmektedir. Alanyazında farklı ülkelerdeki yükseköğretim kurumlarında da benzer sorunların yaşandığını gösteren çalışmalar yer almaktadır. Örneğin Alexio vd., (2018), Portekiz’de 4 farklı devlet üniversitesinden seçtiği 20 kişilik bir katılımcı grubunun bakış açılarını incelemiştir. Çalışmanın sonucunda; Portekiz’deki devlet üniversitelerinde sürdürülebilirliğin önündeki en büyük engelin finansal kaynakların eksikliği olduğu belirlenmiştir. Bu yüzden yükseköğretim kurumları, gelecekteki akademik ve araştırma faaliyetlerine yatırım yapabilmek için yeterli gelir elde edebilmeyi garanti ederek üniversitenin hedeflerine ulaşmasını sağlayacak finansal sürdürülebilirliği sağlamak durumundadır (Sazonov vd., 2015). Bu

çalışmadaki bulgular da alanyazındaki sonuçlarla paralellik göstermektedir. Araştırma sahalarındaki bazı üniversitelerin ciddi anlamda ekonomik zorluklar yaşadıkları bulgulanmıştır. Bu ekonomik zorluğun daha iyi yönetilmesi için Uygun Ugutmen ve Çakır Kıasif (2020), Türkiye’deki sürdürülebilir yükseköğretim yapılarını etkin kaynak yönetimi kapsamında değerlendirmiş ve üniversitelerin çevreye karşı duyarlı olabilecek yönlerini korurken, ekonomik açıdan da verimlilik sağlayabilmeleri için “etkin kaynak yönetimi” modelinin uygulanması gerektiğini ifade etmektedir. Ayrıca verimlilik konusunda bir üniversitenin kendi iç hizmetlerini kullanarak bazı ihtiyaçları karşıladığı bulgulanmıştır:

“Eczacılık fakültesinde üretilen dezenfektanlar kampüsteki tuvaletlerde kullanılıyor. Dışarıdan satın almıyorlar kendi ürettiklerini kullanıyorlar.”

Bu bulgu, sınırlı kaynakların daha iyi yönetilmesi için başarılı bir örnek olarak gösterilebilir. Üniversitelerin zorlu ekonomik koşullarla başa çıkmak için gelir çeşitlendirici faaliyetlere yönelmesi önerilmektedir (Sazonov vd., 2015; Lucianelli ve Citro, 2017). Lapovsky (2014) ise, yükseköğretim kurumlarının finansal sürdürülebilirliği sağlamak işletme modeli uygulanmasını önererek daha fazla öğrenciye ulaşma yolunda çevrimiçi öğrenim sunma ya da okul ücretlerinde indirim politikası uygulama yolunu tercih edebileceklerini belirtmektedir. Türkiye’de üniversite eğitimi devlet üniversitelerinde ücretsiz olarak sunulurken vakıf üniversitelerinde ücretli bir sistem uygulanmaktadır. Bu açıdan Lapovsky (2014) ve Sazonov ve diğerlerinin (2015) önerileri vakıf üniversiteleri bağlamında dikkate alınabilir.

Söz konusu finansal zorlukların yanında, bütçelerinin yeterli olmasına rağmen, yasal mevzuatlar gereği üniversitelerin harcama yetkilerinin sınırlandırıldığı da çelişkili bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

“Mesela UI GreenMetric’te çevresel konulara ayrılan bütçe soruluyor. Ama mesela her ülkenin olanakları farklı, mevzuatı da farklı. Mesela bizde ‘YÖK’ ya da ‘Cumhurbaşkanlığı Strateji Daire Başkanlığı’ bu tarz şeylere kısıtlama getiriyor. Bu yüzden bazı ülkeler ya da üniversiteler bu konularda bütçe ayıramıyorlar. Bizim mesela atacağımız adımlarımız var ama mevzuata takılıyoruz, elimiz kolumuz bağlı.”

Bu noktada özellikle devlet üniversitelerinin çözüm merkezi olarak görülmesi doğru olmayabilir. Nitekim Lucianelli ve Citro (2017) ve Cernostana (2018) üniversitelerin değişen misyonları ve ülkelerin finansal sistemlerindeki farklılıklar

sebebiyle, ekonomik sürdürülebilirlik için tek bir modeli önermenin zorluğundan bahsetmektedir. Araştırma sahalarında karşılaşılan bu durum, siyasi otorite ve yükseköğretim sistemindeki idarenin uyguladığı ekonomi politikası ile doğrudan ilişkili olduğundan, siyasi erk tarafından sürdürülebilir kalkınma politikasının benimsenmesi ve etkili kullanılmasıyla aşılabileceği ifade edilebilir.

Tüm bu bilgilerden yola çıkarak yükseköğretim kurumlarında ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanması için ekonomik bağımsızlığını sağlayacak mekanizmalar oluşturmaları gerektiği ifade edilebilir. Bu doğrultuda sektörle olan işbirliklerini artırarak ekonomik kaynaklarını güçlendirmeleri, fayda maliyet analizleri ile verimliliklerini artırmaları ve finansal yönetimlerini alanda uzman kişilerle birlikte yürütmeleri gerektiği ifade edilebilir.

Sosyal sürdürülebilirlik açısından:

Sosyal sürdürülebilirlik kapsamı çok geniş ve ölçülebilmesi makro düzeyde çok farklı göstergelerle gerçekleştirilebilecek bir olgudur. Fakat bu çalışma kavramı yükseköğretim bağlamında ele aldığından, üniversite yönetimlerinin paydaşlarına sağlayabileceği sosyal sürdürülebilir ortamların neler olduğunu dile getirilmektedir.

Sürdürülebilir derecelendirme indeksi STARS, kampüslerdeki sosyal sürdürülebilirliğin; kültürel çeşitlilik, adalet ve eşitlik, sosyal etki yaratmak için eğitim, araştırma ve işbirliği, yerel toplulukların katılımı, hesap verebilir ve şeffaf demokratik süreçler gibi konuları içerdiğini belirtmektedir (STARS, 2019). Birleşmiş Milletler destekli Greening Toolkit raporunda, üniversitelerde sürdürülebilir dönüşümün aşamaları listelenmiş ve ilk sırada “*adanmışlığın ortaya konulması*” gerektiği ifade edilmiştir. Bizim çalışmamızda da üniversitelerin tepe yönetimlerinde sürdürülebilirliği destekleyecek biçimde örgütsel bir destek sunulduğu görülmektedir:

“Rektör hocamız bu konuda çok hassas. Sürece inanmış bir kişi olduğu için arkamızda güçlü bir şekilde durması bizlere bu çalışmalarını yaparken boşa emek vermediğimizi hissettiriyor.”

“Bu konu üniversitede en öncelikli konuların başında geliyor. Özellikle son beş yılda rektörlükten idari birimlere, akademik personelden öğrencilere kadar tüm paydaşlar için öncelikli bir mesele bizim için sürdürülebilirlik.”

“Biz bu işe atık yönetim politikasıyla başladık. Sonra bu iş atıklarla olacak bir iş değil bunu sürdürülebilir kampüsler noktasına taşımamız lazım denildi. Rektör hocamız o dönem çok destek oldu bu konuda. Farkındalık oluştu.”

Öte yandan bu desteğin nedenleri arasında, bazı siyasi politikalar gereği alınan kararların ve uygulamaya konulan yasal zorunlulukların da olduğu ifade edilmiştir:

“Aşlında temelinde yasal zorunluluklar var. YÖK’ün aldığı kararlar neticesinde tüm birimlerde zorunlu olarak takibi yapılmaya başlandı ama olumlu sonuçlarını da görmeye başladı üniversiteler.”

“Türkiye’de bu girişimlerin desteklenmesi için TÜBİTAK gibi kurumlar üniversiteleri projelerle destekleyebilir. Mesela sıfır atık yasal yönden teşvik edildi muazzam bir gelişme sağlandı. İşin yasal tarafı, hukuki tarafı dile getirilince ister istemez zorunlu bile olsa teşvik edici oluyor.”

Bu açıdan yönetim kademesinde amaçlar ve hedefler açık bir şekilde ortaya konularak süreç başlatılmalıdır (UNEP, 2014). Yasal zorunluluklara uyma gereğiyle dışsal bir motivasyonla da olsa (Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2017 yılında başlattığı Sıfır Atık Politikası), üniversitelerde atılan bu adımların hem çevreci bir kurumsal yapıya kavuşulması, hem de bireylerin sürdürülebilirlik konusundaki hassasiyetlerinin güçlendirilmesi açısından olumlu şekilde çıktılar verdiği görülmektedir. Özbebek Tunç vd.’nin (2012, s. 238) “çevre sorunlarıyla mücadele devletlerin görevidir, bireysel çabalar bu sorunları çözemez” önermesi, sürdürülebilirlik temsilcilerinin görüşleriyle paralellik göstermektedir.

Kampüste benimsenen sosyal değerler, grup etkileşimi ve fırsat eşitliği gibi konulara bakıldığında öğrencilerin üzerinde en çok durduğu konu kampüs içerisindeki hayvanlarla olan etkileşimidir. Kampüste özellikle kedi ve köpek gibi hayvanların korunduğu ve onların yaşam alanlarına saygı gösterildiği görülmektedir. Üniversite yönetimlerinin de bu konuda çeşitli destekler verdiği belirtilmektedir. Bu konudaki öğrenci görüşlerine şu alıntılarla aktarılabilir:

“Bizim kampüsümüz kedi sever, köpek sever, sincap sever, kirpi sever bir kampüs. Kaplumbağalarımız var. Yerel halkın, bu coğrafyanın getirdiği bir doğa sevgisi ve hayvan sevgisi anlayışı söz konusu.”

“Üniversite yönetimi mesela bir proje hazırladı. Okulun belirli bölgelerine su kapları koydular, güneş enerjisiyle çalışıyor. Belirli zamanlarda otomatik taze su geliyor yeniliyor kendini.”

“Köpeklerimiz çok var. Hepsine tasma takılıp isim verilmiş. Başiboş köpek çok az. Bunları besleme konusunda topluluklar var, onlar çok aktif. Yemekhanelerden yemekler hayvanlara veriliyor. Üniversite yönetimi bu konuda çok duyarlı.”

“Hayvanlar besleniyor. Üniversiteden yetkililer mi veriyor topluluktaki öğrenciler mi alıyor bilmiyorum ama düzenli olarak hayvanları besleyen bir işleyiş var, çok güzel.”

“Hayvanlarla ilgilenme, besleme gibi konularda öğrenci topluluğu vardı bir tane. Yanlışlıkla bir köpeğe zarar verilse büyük olay çıkarılırdı. Her köpeğin bir ismi vardı. Hatta hocalar bile hepsini tanıyordu. Hayvanlarla ilgili hiçbir olumsuz şey görmedim. Üniversite mama kapları koymuştu her yere.”

Kampüslerdeki bu canlı yaşamına karşı duyulan saygı çevre etiği açısından da değerlendirilebilir. Bu açıdan insan merkezli antroposentrik bir bakış açısı yerine bütüncül etiğe yakın bir seviyede canlı merkezli bir etik dokunun olduğu sonucu çıkarılabilir. Alanyazında ayrıca üniversite yerleşkelerindeki bu söz konusu biyoçeşitliliğin, öğrencilerin kentsel alanları daha çekici bulmalarını sağladığı yönünde çalışmalar bulunmaktadır (Lindemann-Matthies ve Brieger, 2016). Bu bakış açısıyla, çalışmamızın araştırma sahalarındaki hayvan dostu ortam ile öğrencilerin memnuniyetlerinin alanyazını desteklediği ifade edilebilir.

Kampüsteki öğrencilerin grup etkileşimi bakımından açık alanları kullandıkları, yaz şenlikleri, konserler, festivaller gibi konularda bir arada etkileşim halinde oldukları görülmüştür. Örneğin:

“Büyük yeşil alanımız var. Konserler yapılıyor bahar şenlikleri yapılıyor. Herkesin kullandığı ortak bir alan olarak öğrencilerin etkileşim içinde olduğu bir alan.”

“Bu üniversitede topluluklar çok aktif... Çok canlı bir kampüs, bir sürü topluluk var, sürekli etkinlik var. Konser, tiyatro gibi kültürel etkinlikler o kadar fazla ki, hem de kampüse ayağınıza geliyor hepsi.”

Spor tesislerinin kullanılması ve fırsat eşitliğinin sağlanması noktasında ise bazı kampüslerde tesislerin kullanım saatlerinde ayırım yapılmadığı, bazılarında ise kadın ve erkeklerin farklı zamanlarda kullanması yönünde politika izlendiği belirtilmiştir.

Alshuwaikhat ve Abubakar (2008), üniversitelerin sosyal sürdürülebilirlik kapsamında insan onuru, eşitlik, barış, adalet, sivil haklar, güvenlik ve sağlık gibi konulara yönelik önemi vurgulaması gerektiğini ifade etmektedir. Bir öğrencinin şu sözleri, yaşadığı kampüse ilişkin ipuçları vermektedir:

“Üniversite öğrencilerinin entelektüel olduğunu düşünüyorum. Gündemi takip ediyorlar. Toplumsal cinsiyet eşitliği gibi konularda mesela burada olay olmaz.”

“Öğrencilik hayatını doyarsa yaşatan bir kültür var, özgürce düşünüp konuşabiliyorsunuz.”

“Öğrencilerin özgürce düşünüp konuşabilmesi süper.”

White (2014) çalışmasında, Amerika Birleşik Devletlerindeki 27 üniversitenin kampüs sürdürülebilirlik planını incelemiştir. Bu planların 8 tanesinde sürdürülebilirliğin sosyal yönlerine değinilirken; yalnızca 4 tanesinde sosyal adalet ve sosyal eşitlik gibi kavramların geçtiğini tespit etmiştir. Kwami, Che-Ani, Tawil, Tahir ve Basri (2014) ise, sosyal sürdürülebilirlik konusunda çarpıcı bir görüşü dile getirmektedir. Ona göre sosyal boyut, çevresel ve ekonomik konulardan daha önemlidir. Bu nedenle, şimdi daha iyi bir çevreye sahip olup gelecekte çevreyi yok edecek insanlar yetiştirmektense; bugün gelecek için çevreyi kurtaracak sorumlu insanlara sahip olmayı amaçlamak gerektiğini ifade etmektedir.

Ulaşım açısından; araştırma sahalarında en çok şikâyet edilen ortak sorunun, kampüs içindeki ring servislerinin yetersiz oluşu söylenebilir. Bisiklet kullanımı konusunda da kampüslerin coğrafi koşullarının engel oluşturduğuna yönelik katılımcı görüşleri bulunmaktadır.

“Kampüsün yapısı gereği bisiklet kullanımına izin vermiyor. Hiç sanmıyorum bisiklet kullanımının yaygınlaştırılabileceğini. Kampüsün içinde mesela “martı” uygulaması yapmak istediler, ama bazı yerlerde merdiven var inemiyorsun.”

“Bisiklet yolu yok. Yollarımız geniş ama kampüs çok eğimli bir yapıya sahip. Kullanmak istesiniz de arnavut kaldırımlar üstelik çok zor olurdu. O konuda biraz eksik kalıyor diyebilirim. Şuana kadar okulda bisiklet kullanan hiç kimse görmedim.”

Alanyazında sürdürülebilir üniversitelerde bisiklet kullanımının yaygınlaştırılması ve yaya politikalarının geliştirilmesine yönelik pek çok çalışma yer almaktadır (Balsas, 2003; Kaplan, 2015; Pitsiava-Latinopoulou, Basbas ve Gavanas, 2013). Aynı zamanda Dehghanmongabadi ve Hoşkara (2018), üniversitelerdeki sürdürülebilir ulaşım tercihlerinin teşvik edilmesinde çeşitli bariyerlerin olduğunu belirtmektedir. Bazı üniversiteler, özel araç kullanımını azaltmak için hem personele hem de öğrencilere kampüs içinde ve kampüse erişimde ücretsiz otobüs ve servisler sağlamaktadır (Najafian ve Karamidehkordi, 2018). Bu bağlamda üniversitelerin kampüse ulaşım ve kampüs içi erişimlerde seferleri sıklaştıracak girişimlerde bulunması gerektiği ifade edilebilir. Birleşmiş Milletlerin Yeşil Üniversite raporunda, sürdürülebilir kampüslerde olması gereken özellikler arasında, motorlu taşıtların azaltıldığı yaya dostu bir yapının kurulması gerektiği ifade edilmektedir. Bu noktada kampüste yeşil ulaşım açısından girişimlerde

bulunulabilir (Süt, Hamurcu ve Eren, 2019). Pitsiava-Latinopoulou vd., (2013), Avrupa’da bireysel araç kullanımını azaltma politikalarına benzer şekilde, kampüslerde de araç bağımlılığını azaltmanın yaşam kalitesini artırmada etkili olduğu ve çevre konusunda olumlu sonuçlara yol açacağını belirtmektedir. Coğrafi şartlar gereği handikaplı yerleşkelerde ise elektrikli bisiklet, elektrikli scooter gibi çözümler düşünülebilir (Chandra Mouli vd., 2020; Turan ve Efe, 2020). Allen ve Farber’in (2018) çalışmalarında, öğrencilerin okula erişim süreleri ile kampüsteki etkinliklere katılma istekleri arasında ters yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Anılan tüm bu bilgilerin yanında, kampüse ulaşım konusunun öğrencinin kampüste geçireceği zamanla doğrudan bir ilişkisi olduğu göz önünde bulundurulduğunda, üniversite yönetimlerinin ulaşım ve yaya politikası üzerinde önemle durması gerektiği daha net anlaşılmaktadır.

Bilinçlendirme çalışmaları alt temasına ilişkin bulgular incelendiğinde, öğrencilerin UI GreenMetric sistemi ile ilgili bilgilerinin ya hiç ya da çok az olduğu görülmekle birlikte; elektrik tüketiminin ve su tüketiminin azaltılması, atıkların toplanması gibi sürdürülebilirlik faaliyetlerinden çoğunlukla haberdar oldukları ve davranışlarında değişimler oluştuğunu bulgulanmıştır. Bu farkındalık ve davranış değişikliğini sağlamada bilinçlendirme çalışmaları ve müfredata eklenen dersler olduğu ifade edilmektedir:

“Tüm kampüs kullanıcıları su tüketiminde çeşitli bilgilendirme levhalarıyla uyarılıyor. Herkes de bu kurallara uyuyor.”

“...bugün gelinen noktada atıkların doğru yönlendirilmesi, elektrik ve su tüketiminin kontrol altında tutulması gibi pek çok konuda bilinç oluşmuş durumda. Sıfır atık konusunda ise müfredatta dersimiz var bu yönde bilinç oluşturmaya çalışıyoruz”

Elde edilen bulgularda, araştırma sahalarının çoğunluğunda çevresel iyileştirme için farkındalık oluşturma ve sürdürülebilir davranışları güçlendirmeye yönelik çalışmalarının başarılı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, alanyazındaki sürdürülebilirlik çalışmalarının farkındalığı artırma ve olumlu davranışları değiştirme konusundaki çalışmalarla örtüştüğünü göstermektedir (Zain, vd., 2012; Cho, 2019). UNESCO (2019), “sürdürülebilir kalkınma için eğitim” modeline vurgu yapmaktadır. Bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınma için eğitimi, sürdürülebilirliğin altında yatan ideallere ve ilkelere dayanan, sürdürülebilir insani gelişmeyi ve öğrenmeyi teşvik eden bir öğretim yaklaşımı olarak tanımlamaktadır. Læssøe ve diğerleri (2009), sürdürülebilir kalkınma için eğitimde iki temel tema olduğunu vurgulamaktadır. İlki bilgiyi güçlendirme ikincisi

ise davranış değişikliği oluşturma hedefidir. Bizim araştırmamızdaki bir sahada, sürdürülebilirlik konusundaki eğitimlerde farkındalığın artırılmasıyla beraber davranışların da direkt olarak etkilendiği yönünde bulgular edinilmiştir. Örneğin bir öğrenci;

“Özellikle mesela İngilizce dersinden sonra ne kadar bilinçsiz olduğumuzu fark ettik. Bu dersler ve etkinlikler sayesinde mesela kampüste herkes atıkları düzgün atıyor, elektrik, su tüketimine dikkat ediyor. Bilinçlendirme konusunda çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Terimleri öğrendik konuyla ilgili. Alışkanlıklarımızı değiştirdi diyebilirim.”

Alanyazına bakıldığında, eğitim müfredatı içinde sürdürülebilirlik ile ilgili bazı değişimlerin yıldan yıla artırılmasının sürdürülebilirlik dönüşümündeki katkılarını ele alan çalışmalar bulunmaktadır (Ferrer-Balas vd., 2004). Örneğin Dagiliūtė ve Liobikienė (2015), müfredat tasarımıyla öğrencilerin çevre ve sürdürülebilirlik konularında bazı temel bilgilere erişmelerini sağlanabileceğini bunun da farkındalığın artmasına neden olabileceğini ifade etmektedir. Araştırmacıların Litvanya’daki bir üniversitede gerçekleştirdiği çalışma sonucunda, çevreyle ilgili ders alan öğrencilerin çevre sorunlarının çözümünde sorumluluk almaya daha istekli olduklarını bulgulamışlardır. Barth ve Timm (2011), Almanya’da bir üniversitede “bilim sorumluluk taşır” mottosuyla yeni bir eğitim modeli üzerinde yaptığı araştırmada, müfredatta yapılan revizyonların içine sürdürülebilirlik bilincinin yerleştirilmesinin, kavrama ilişkin daha az bilgi sahibi olan öğrencileri de içine alan bir dönüşüme fırsat sağlayabileceğini bulgulamışlardır. Yuan ve Zuo’nun (2013), Çin’in Shandong üniversitesinde 1134 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmalarında, sürdürülebilirlik girişimleri olan üniversitede öğrencilerin çoğunlukla sürdürülebilirlik konularının farkında olduklarını tespit etmiştir. Yine Balakrishnan, vd., (2020) Malezya’daki bir üniversitede 154 lisans öğrencisinin sürdürülebilirliğe yönelik algı ve tutumlarını ölçtüğü çalışmalarında, öğrencilerin sürdürülebilirlik farkındalıklarının yüksek olduğunu bulgulamışlardır. Bu bilgiler ışığında, çalışmamızda kampüslerde yüksek düzeyde sürdürülebilir farkındalık olduğu bulgularıyla alanyazındaki çalışma sonuçlarının örtüştüğü ifade edilebilir. Bununla beraber, Türkiye’deki diğer üniversitelerin de sürdürülebilirlik faaliyetlerini duyurması, öğrencilerine aşılması için sürdürülebilirlik konusunu eğitim müfredatına eklemeleri gerektiği önerilebilir.

Sadece öğrencilerin değil, üniversitenin tepe yönetiminde de sürdürülebilirlik bilincinin oluşturulması gerekmektedir. Emanuel ve Adams (2011), üniversite yöneticilerinin, kampüste sürdürülebilir uygulamalar oluşturma konusunda taahhütte bulunması ve yol göstermesi gerektiğini; öğrencilere, öğretim üyelerine ve personele kampüs sürdürülebilirliğine katılmaları için fırsatlar ve teşvikler sağlaması gerektiğini belirtmektedir. Shriberg (2000), sürdürülebilirlik çalışmalarında öğrencilerin ve personelin eğitilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Araştırma sahasındaki bir üniversitenin sürdürülebilirlik temsilcisi, kampüste sürdürülebilirlik kültürü yaratma üzerine bütüncül bir yaklaşım benimsendiğini belirtmektedir:

“Bu kampüste sürdürülebilirlik kültürü yaratma üzerine kurulu bir sistem var. Yani öğrenci kampüse geliyor; temiz enerji, sürdürülebilir bina, iyi bir atık yönetimi, bunları görüyor ve deneyimliyor. Son sınıfa gelen öğrenciler yaptığımız sohbetlerde ‘biz bu sürdürülebilirlikten bıktık’ diye şakalar yapıyorlar.”

Genel kampüs faaliyetleri olumlu gelişmeler gösterirken, spor tesisleri özelinde personele odaklı bir bilgilendirme sürecinin yürütülmediği, üniversite yönetiminin genel bilinçlendirme çalışmalarının birim personeline aktarıldığı görülmüştür.

“Spor tesisine özel bir sürdürülebilirlik birimi yok. Çalışanlara ekstrasından sürdürülebilirlik konusunu anlatan bir faaliyet yok. Fakat zaten üniversite yönetiminin uyguladığı belirli bir politika var. Atıkların ayrıştırılması konusunda mesela. Kâğıt, metal, cam atıklar. Personelimize de bu konuda bilgi paylaşımı yapıyoruz.”

Schumacher (2016), üniversite spor tesislerinin sürdürülebilirlik çabalarını incelediği çalışmasında, çevresel sürdürülebilirlik girişimlerinin önündeki en büyük engellerden birinin temel bir anlayış eksikliği olduğunu ortaya koymuştur. Pelcher ve McCullough'nun (2019), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bir üniversitenin spor tesislerini konu alan vaka çalışmasında ise tesisi kullananlara sporda sürdürülebilirliğin önemini anlatmaya yönelik çabaların yürütülmesinin gerekliliği üzerinde durulmaktadır.

Bilgileri toparlayacak olursak; kampüslerdeki öğrencilere asgari düzeyde geçimlerini sağlayacak maddi desteğin sağlanması, temel ihtiyaçlarını karşılayabilecek tesis ve alanların sunulması, birey ve topluluklar düzeyinde adil, eşit ve demokratik bir düzenin tesis edilmesi ve korunması gibi konular dikkate alınmalıdır. Bu açıdan vakıf üniversitelerindeki imkân ve olanakların, devlet üniversitelerine göre daha geniş olduğu

görülmüştür. Bunun en önemli sebebinin ekonomik özerklik ve finansal güç olduğu söylenebilir. Nitekim sürdürülebilirlik temsilcisi ve spor tesisleri temsilcisi statüsündeki katılımcıların dile getirdiği konular finansal yeterlilik ile doğrudan ilişkilidir.

5.1.2.2. Spor tesisleri ve rekreasyon alanları

Çevresel yönden

Bu çalışmada elde edilen bulgular incelendiğinde, kampüslerdeki spor olanaklarının geniş ve rekreasyonel amaçlı açık alanların yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Fakat söz konusu spor tesisleri üniversitelerin kuruluş yılları itibariyle eski ve sürdürülebilir yapı tasarımına uygun inşa edilmediği görülmektedir. Spor tesislerinin olumsuz yönde pek çok çevresel etkisi bulunmaktadır. Üniversite kampüslerindeki spor tesisleri de kampüs dışındaki tesislerden farklılaşmamaktadır. Benzer inşa süreçleri, yapım ve işletme maliyetleri gözlemlenmektedir. Bu açıdan üniversite spor tesisleri özelinde değil genel itibariyle spor tesislerinin çevresel sürdürülebilirlik açısından çevreye olan olumsuz etkileri üzerinde durmak gerekmektedir. Nitekim üniversite kampüslerindeki sürdürülebilirlik faaliyetlerinde spesifik olarak birimlere özgü değil, yapı ve bina açısından benzer uygulamaların takip edilmesi gerekmektedir. Bu açıdan üniversitelerdeki spor tesislerinin de çevreye duyarlı malzemelerin kullanıldığı, enerji ve su tüketimlerinin kontrol altında tutulduğu, etkili bir atık yönetim sisteminin kurulduğu bir yapıda kurulması ve işletilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın araştırma sahalarındaki üniversite spor tesislerinin üniversitelerin kuruluş yılları itibariyle eski ve bakımsız olduğu ifade edilmektedir. Ancak tesislerin aydınlatma sistemlerinin tasarruflu ampullerle yenilendiği, su tüketimlerinin azaltılarak tasarruflu musluk ve duş başlıklarının kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu yönüyle eski olmasının getirdiği yalıtım sorunlarının yanında elektrik ve su tüketimlerinde tasarruflu çözümler uygulanmaya çalışıldığı tespit edilmiştir.

Alanyazında sürdürülebilir spor tesislerinin sahip olması gereken çeşitli kriterler belirten çalışmalar bulunmaktadır (Çetin ve Karaçam, 2020; Yüce, Katırcı ve Yüce, 2020; Atalay, 2021). Ancak bu araştırmanın kapsamı üniversite spor tesisleri olduğundan, alanyazındaki bu boşluğu doldurmak adına uluslararası üniversite derecelendirme sistemi STARS'ın, üniversitelerdeki spor tesislerinde dikkate aldığı çeşitli kriterlerden örnekler

verilebilir. Aşağıdaki kriterlerden en az 3 tanesinin yerine getirilmesi durumunda bu göstergeden puan alınabilmektedir:

- Sıfır atık ve/veya karbon nötr spor etkinlikleri,
- Yeşil bina derecelendirme sistemi kapsamında sertifikalandırılmış bir spor tesisi,
- Spor etkinliklerinde sürdürülebilir yiyecek ve içecek satın alma uygulanması,
- Çim yönetiminin sürdürülebilirlik etkilerini en aza indirecek bir program, (ör. düşük girdili çim veya çevresel olarak tercih edilen suni çim (ör., yüzde 100 geri dönüştürülebilir veya beşikten beşiğe sertifikalı)
- Spor etkinlikleri için sürdürülebilir ulaşım seçeneklerini destekleyen bir program,
- Topluluk katılım çabaları, örneğin öğrencileri ve taraftarları kurumun sürdürülebilirlik girişimleri
- Bir atletik takım sertifikasyon programı (yani, sürdürülebilirliği kültürlerine ve uygulamalarına entegre eden spor takımlarını resmi olarak tanımaya yönelik bir dahili program)

Yukarıda geçen maddeler dikkate alınarak, üniversitelerdeki spor tesislerinin bu maddelere uygun politikalar gözetilerek yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Benzer şekilde Çetin ve Karaçam'ın (2020) spor tesis yeterliliği konusundaki ölçek geliştirme çalışması, ölçme aracındaki ifadelerin sürdürülebilirlik felsefesiyle ilişkili olabileceği düşüncesiyle fikir verebilecek yapıda olduğu söylenebilir. Bu ölçme aracında geçen ifadelerden bazıları şunlardır;

- Tesis, enerji tasarrufu ve verimliliği ile ilgili donanımına sahip bir şekilde inşa edilmiştir.
- Tesis şimdiki ve gelecekteki ihtiyaçları karşılayacak bir şekilde inşa edilmiştir.
- Tesis işletme maliyetlerini minimum seviyede olacak şekilde inşa edilmiştir.

Kampüsteki spor tesislerinin genellikle yeterli olduğuna yönelik görüş birliği bulunmasına rağmen, fitness salonlarının yetersiz kaldığı ortak sorun olarak bildirilmektedir. Bu ortak sorunun sebebine ilişkin bazı öğrenciler fiziki durumlarını (eski bina, yetersiz malzemeler, alçak tavan, havalandırma eksikliği vb.), bazıları ise kampüsteki öğrenci sayısının fazlalığını göstermiştir.

“Kampüste öğrenci sayısı çok fazla ve spor kültürü çok yaygın. Bu yüzden tesislerin kullanılmasında yoğunluk var.”

“Özellikle mesela okulun kontenjanı sürekli artırıldığı için artık öğrenciler sığmamaya başladı. İlk kurulduğunda mesela 10 bin kişi için planlanmış diye duydum ama iki üç katına çıkmış şuanda.”

“Kampüs çok yeşil bir kampüs. Fakat sonra yıllarda artan kontenjanlardan dolayı kampüste optimal yaşaması gereken öğrenci sayısı aşılp otuz kırk binlere gittiği zaman sürdürülebilirlik sekteye uğramaya başlıyor.”

Kampüsteki açık alanlar da öğrenciler tarafından yeterli ve kullanışlı bulunmaktadır. Bu alanlar bahar şenlikleri, konser, festival gibi zamanlarda kullanılmaktayken, gün içinde toplanma ve dinlenme amaçlı da faydalanılmaktadır. Demirkan (2020), üniversite öğrencilerinin kampüs açık ve yeşil alanlarında vakit geçirmelerinin memnuniyet düzeylerini artırdığını bulgulamıştır.

Ekonomik yönden

Bu çalışmaya konu olan araştırma sahalarındaki üniversite spor tesislerinin sürdürülebilirlik perspektifinden çevresel duyarlılığı düşük ve ekonomik sürdürülebilirlik açısından üniversite bütçelerinde önemli bir yük oluşturduğu söylenebilir. Alanyazında üniversitelerin kısıtlı bütçelerine değinilmekte ve gelir getirici faaliyetlerle bütçelerini rahatlatacak gelir kalemleri oluşturmaları gerektiği ifade edilmektedir (Sazonov vd., 2015; Lucianelli ve Citro, 2017). Lapovsky (2014) ise üniversitelerin ekonomik sürdürülebilirliklerini sağlamaları için işletme modelinde yönetilmeleri gerektiğini ifade etmektedir. Spor ve rekreasyon amaçlı tesisler genellikle normalden daha fazla su ve enerji tükettikleri (Balcı ve Koçak, 2014; Ünlü ve Şahin, 2021), büyük miktarda atık ürettikleri ve çevreyi olumsuz etkiledikleri için tesislerin işletilmesinde sürdürülebilirlik önemli bir konudur (Apanaviciene, vd., 2015). Söz konusu tüketimlerin çevresel yönden oluşturduğu zararlar birlikte, oluşturduğu ekonomik yükü sebebiyle de kendi finansal yükünü taşıyabilecek ekonomik fayda üretmesi beklenmektedir. Bu çalışmadaki araştırma sahalarında görüldüğü kadarıyla spor tesislerindeki gelir getirici faaliyetlerin yetersiz olduğu, yalnızca elektrik ve su tüketimi gibi konularda tasarruflu cihazlar kullanıldığı anlaşılmaktadır. LED ampullerin yüksek oranda enerji tasarrufu sağladığı bilinmektedir (Suresh, Salis ve Shailesh, 2019). Öte yandan açık alanlarda bahar şenlikleri, konserler, festivaller gibi etkinlikler yapılırsa da bunlar üniversitenin genel bütçeleriyle karşılanan faaliyetlerdir. Bu yapıların etkili ve verimli kullanılarak üniversite bütçesindeki yükü azaltacak ve ekonomik katkı sağlayacak şekilde işletilmesi

gerekmektedir. Alanyazında spor tesislerinin enerji verimli binalara dönüştürülmeleriyle işletme maliyetlerinde yüzde 10 ile yüzde 20 arasında tasarruf sağlanabileceği belirtilmektedir (Porteshawver, 2009). Bu yönüyle de üniversite spor tesislerinin yeşil bina tasarımlarıyla güncellenmesinin, ilerleyen dönemlerde ekonomik fayda sağlayabileceği söylenebilir.

Schumacher (2016), üniversite spor tesislerinin çevresel sürdürülebilirlik çabalarını incelediği çalışmada, finansman eksikliğinin önemli bir bariyer oluşturduğunu ortaya koymuştur. Bizim çalışmamızdaki bulgular bu araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Nitekim bir spor tesisleri temsilcisi, satın alma süreçlerinde sürdürülebilirlik kriteri yerine düşük maliyet odaklı seçim yaptıklarını ifade etmektedir. Pilot çalışma sahasındaki spor tesisleri temsilcisinin de ekonomik kaygılar sebebiyle tesislerin kullanılmasında handikaplar oluşturduğunu ifade etmişti.

Bunun yanında yenilenebilir enerji sistemlerini kullanan yapıların devlet destekli çeşitli vergi avantajlarından da yararlanabilme imkanları, ekonomik açıdan teşvik edici olabilir (Yılmaz ve Hotunluoğlu, 2015; Ulusoy ve Daştan, 2018).

Spor tesislerinin sürdürülebilir yeşil inşa ile tasarlanmasının taraftar ve sponsor desteğini de artırabileceği ifade edilmektedir (Porteshawver, 2009; Casper, Pfahl ve McCullough, 2014). Stinnet'in A.B.D.'de NIRSA üyesi bazı üniversiteleri kapsayan çalışmada, kampüslerdeki sürdürülebilirlik girişimlerinin algılanan en yüksek faydasının çevresel refah ve mali avantajlar olduğunu tespit etmiştir (Stinnet, 2013; Stinnet ve Gibson, 2016b). A.B.D. kaynaklı bu çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak, Türkiye'deki üniversite spor tesislerinin sürdürülebilirlik yolunda yeşil bina sistemleriyle tasarlanmasının, bu tür avantajlar sağlayabileceği öngörülebilir.

Sosyal yönden

Sporun, sürdürülebilir kalkınmayla olan ilişkisini ele alan çok sayıdaki bilimsel çalışma dikkate alınarak (Schmidt, 2006; Kidd, 2008; Lyras ve Peachey, 2011; Casper ve Pfahl, 2012; Henly vd., 2012; Schulenkorf, 2012; Casper vd., 2014; United Nations, 2015a; Darnell, Field ve Kidd, 2019; Svoboda ve Šafaříková, 2021), üniversitelerin sunduğu spor olanakları ile sürdürülebilirlik olgusunun bir arada değerlendirilmesi ve sporu bir araç olarak kullanarak dönüşümlerini gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Bu konuda bir spor tesisleri sorumlusunun görüşleri, modern yükseköğretim kurumlarında

spor yoluyla öğretme, sosyalleştirme ve bütünleştirmenin sağlanabileceğini ortaya koymaktadır:

“Kendi alanım için söylüyorum, sporda öğrencilere verdiğimiz yetkinlikten çok, onun nasıl bir amaç haline getirileceğine önem vermemiz lazım. Ve eğitim sistemini nasıl destekleyebilirsiniz sporla, bunu ölçebileceğiniz bir sistem de lazım.”

Sosyal sürdürülebilirlik bağlamında sporun sürdürülebilir kalkınmadaki yeri ve önemi, gerek Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC, 2006), gerekse Birleşmiş Milletler (United Nations, 2015a; United Nations, 2017) gibi uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından benimsenmiş durumdadır. Bu açıdan üniversite yönetimleri tarafından sporun bu fonksiyonunun dikkatle ele alınması ve kullanılması gerekmektedir. Örneğin bir sürdürülebilirlik temsilcisinin şu sözleri konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir:

“Özellikle “leave no one, behind” mantığıyla spor merkezindeki gözlemim, spor alanları çok farklı yapılardaki insanların kaynaşacağı bir imkân sağlıyor. Sporun o bütünleştirici, sınırları kaldıran rolü sosyal sürdürülebilirlik için muazzam bir fonksiyon.”

Yine sosyal sürdürülebilirlik ilkeleri arasında kampüslerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanlarıyla sosyal sürdürülebilirliği sağlayacak mekanizmalar işletilebilir. Özellikle McKenzie'nin (2004) temel hizmetlere erişim başlığı altında “rekreasyonu” vurguluyor olması, kampüslerdeki sürdürülebilirlikte sporun rolü ve önemini bir kat daha gözler önüne sermektedir. Cole (2003) çalışmasında, kampüslerde sürdürülebilirliğin geliştirilmesinde sağlık ve iyi yaşamın gözetilmesini, bu yolda kampüslerde rekreasyonun desteklenmesi ve teşvik edilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Bir spor tesisleri yetkilisinin şu sözleri, bazı üniversitelerde bu tür çabaların ortaya koyulduğunu göstermektedir:

“Bizim sosyal sorumluluk projelerimiz de var. Özellikle kız çocuklarının pozitif ayrımcılıkla; yurtlar, yemekhane ve spor merkezinden ücretsiz faydalanabilecekleri projelerimiz var. Milli takımlarımıza ücretsiz olarak kamp hizmeti sağlıyoruz. Onun dışında özellikle yazın, toplumsal yarar gözetilerek, yurtlarımız ve spor okullarımız belirli oranda ücretsiz kontenjan sağlayarak halka hizmet vermek için açılıyor. Dezavantajlı bölgelerden gelen öğrenciler de bu projenin hedef gruplarından biri.”

Çalışmamızda incelenen üniversitelerin spor tesisleri ve olanakları, bazı kampüslerde tümüyle ücretsiz hizmet verirken, bazı kampüslerde belirli spor alanları ücret karşılığında hizmet vermektedir.

“Spor tesislerimizin tamamı tüm paydaşlara ücretsiz olarak hizmet veriyor. Ayrıca örneğin özel bir rahatsızlığı olan kişiler için de ücretsiz destek sağlıyoruz.”

“Spor tesislerimizin tamamı hem kampüs kullanıcılarına hem de halka açık. Hiçbir kısıtlama yok. Belirli bir ücret karşılığında şehirdeki tüm insanlar bu tesisleri kullanabiliyorlar.”

Birleşmiş Milletlerin sosyal sürdürülebilirlik ilkeleri arasında “Sosyal yardımlarda erişim ve eşitlik ilkesinin benimsenmesi” maddesi yer almaktadır. Bu açıdan; insan ihtiyaçlarını karşılama noktasında üniversitenin temel sorumlulukları arasında yer alan spor olanakları sağlama fonksiyonu gereği, ekonomik maliyetin üniversite bütçesi tarafından karşılanmasının, sosyal sürdürülebilirlik açısından gerekli olduğu ifade edilebilir. Ayrıca bu durum sosyal ihtiyaçların fırsat eşitliği ilkesi gözetilerek karşılanması açısından da gerekli görülmektedir.

‘The Impact Rankings’ sisteminin yeni versiyonunda (v1.3) spor tesisleri başlığında yapılan güncelleme, bizim çalışmamızın çıkış noktasına vurgu yapmaktadır. Bu başlıkta, üniversite kampüslerindeki spor tesislerinin, yalnızca üniversitenin öğrencileri ve çalışanlarına değil yereldeki okullar ve halkın kullanımına açılması gerektiği yönünde güncelleme yapılmıştır. Bu değişiklik, aynı zamanda çalışmamızın “*üniversitelerdeki spor tesisleri ve rekreasyon alanları yalnızca üniversitenin değil tüm vatandaşların kullanımına açık olmalı*” önermesini desteklemektedir.

Bilinçlendirme çalışmaları açısından bakıldığında; spor tesisleri özelinde personel odaklı bir bilgilendirme sürecinin yürütülmediği, yalnızca üniversite yönetiminin kampüsün geneline ilişkin bilinçlendirme faaliyetlerini birim personeline aktarıldığı görülmüştür:

“Spor tesisine özel bir sürdürülebilirlik birimi yok. Çalışanlara ekstradan sürdürülebilirlik konusunu anlatan bir faaliyet yok. Fakat zaten üniversite yönetiminin uyguladığı belirli bir politika var. Atıkların ayrıştırılması konusunda mesela. Kâğıt, metal, cam atıklar. Personelimize de bu konuda bilgi paylaşımı yapıyoruz.” (K5-SPR)

Schumacher (2016), küçük yerleşim alanlarındaki (üniversite) spor tesislerinin sürdürülebilirlik çabalarını incelediği çalışmasında, çevresel sürdürülebilirlik girişimlerinin önündeki en büyük engellerden birinin temel bir anlayış eksikliği olduğunu ortaya koymuştur. Pelcher ve McCullough’nun (2019), Amerika Birleşik Devletleri’ndeki bir üniversitenin spor tesislerini konu alan vaka çalışmasında ise, tesisi kullananlara sporda sürdürülebilirliğin önemini anlatmaya yönelik çabaların yürütülmesi

gerekliliği belirtmektedir. Bu açıdan Türkiye’deki sürdürülebilir üniversite girişimlerinde spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkililerinin sürdürülebilirlik felsefesini doğru anlamaları için bilgilendirme çalışmalarına dahil edilmeleri gerektiği ifade edilebilir.

5.1.2.3. *UI GreenMetric’in değerlendirilmesi*

Çalışmanın bulguları incelendiğinde, UI GreenMetric’in olumlu ve olumsuz yönlerinden bahseden katılımcıların, olumlu açıdan; uygulanmasının pratik ve ücretsiz olmasını, üniversitelerdeki dönüşümün gerçekleştirilmesinde önemli bir yol haritası vazifesi gördüğünü ifade etmektedir.

“GreenMetric ile sürece dâhil olduk. Ücretsiz ve kolay bir sistem.”

“GreenMetric bir kere çok kolay. Bedava, giriş ücreti yok. Kendiniz evrakları çok kolay yüklüyorsunuz.”

Olumsuz noktalarda ise sistemin çevresel yönünün baskın olduğu yönündeki görüş, hâkimdir. Bu noktada katılımcılar, UI GreenMetric sisteminin çevresel sürdürülebilirliği merkezine aldığını eleştirmekte, ekonomik ve sosyal boyutların dikkate alınmamasından kaynaklı olarak sürdürülebilirlik olgusunu doğru yansıtmadığını düşünmektedir.

“Ama bu sistemin adının bir kere kesinlikle çevresel sürdürülebilirlik olarak değiştirilmesi taraftarıyım. Çünkü sürdürülebilirlik üç temel şeyden oluşur: sosyal sürdürülebilirlik, ekonomik sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirlik. Bu üçü ancak kesişirse sürdürülebilir olunur.”

“UI GreenMetric sisteminde çevresel sürdürülebilirlik eksenli bir yapı var. Ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik neredeyse hiç dikkate alınmıyor. Fakat sürdürülebilirlik konusunun üç farklı fonksiyonu var. UI GreenMetric’i baz alarak ilerlersek gerçek manada sürdürülebilir kalkınmayla uyumlu bir süreç geçiremeyiz.”

Lauder, vd., (2015), UI GreenMetric sisteminin pratik ve giriş seviye bir sürdürülebilir ölçüm aracı olduğunu ifade etmektedir. Bullock ve Wilder (2016) üniversitelerin sürdürülebilirliğini derecelendiren ölçüm araçlarında çoğunlukla ekonomik ve sosyal yönlerin aksatıldığını ifade etmektedir. Bu açıdan UI GreenMetric sisteminin, Birleşmiş Milletlerin sürdürülebilir kalkınma amaçlarını dikkate alacak şekilde (Findler vd., 2019) revize edilerek güçlendirilmesi (Najafian ve Karamidehkordi, 2018) gerekmektedir.

Alba-Hidalgo ve diğeri (2018), üniversitelerin sürdürülebilirliklerini değerlendiren pek çok ölçümleme sistemi olduğunu fakat bunların uygulanmasında yalnızca operasyonel süreçlere ve teknik konulara odaklanıldığında, değerlendirme neticesinde anlamsız sonuçlara ulaşılma riski olduğunu ifade etmektedir. Bu açıdan, sürdürülebilirlik değerlendirme araçlarında farklı enstrümanları içine alan (ekonomik ve sosyal boyutlar gibi) bir ölçüm modeli oluşturulmasını önermektedir. Fedorov vd., (2018) yönetim odaklı mekanizmalara ihtiyaç olduğu ve sürecin tüm paydaşlarla sinerji yaratacak şekilde yürütülmesi gerektiğini belirtmektedir.

Öte yandan bu tür sentetik ölçümleme araçlarının bir başka riski de elde edilen puanlar farklı göstergeler altında toplansa da toplam bir puana ulaşıldığı, bu toplam puanın da üniversiteleri karşılaştırıldığı listede gerçekçi bir sıralama sunmayacağı yönündedir (Puertas ve Marti, 2019). Bu noktada, Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın 2014 yılında ikinci versiyonunu yayınladığı bir raporda geçen (UNEP, 2014); *“Sürdürülebilirliğe geçişin bir üniversitede nasıl ifade edildiği, kaçınılmaz olarak o üniversitenin bulunduğu ülkenin ve bölgenin sosyal, kültürel, ekonomik ve ekolojik koşullarını yansıtmalıdır”* ifadesi, sözü edilen sorunlara karşı bir çıkış noktası olarak önerilebilir. BM'nin bu ifadesi, üniversitelerin standart bir sürdürülebilirlik profili çizmek yerine içinde bulunduğu koşullara uygun bir sürdürülebilirlik kimliği yansıtması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Örneğin İngiltere ve Avustralasya bölgesinde yaygın olan ve “sürekli iyileştirme” prensibine dayanan Learning in Future Environments (LIFE) modeli, üniversitelerin sosyal sorumluluk ve sürdürülebilirlik performanslarını ölçmelerine, iyileştirmelerine ve teşvik etmelerine yardımcı olmak için özel olarak geliştirilmiş kapsamlı bir performans iyileştirme ve kıyaslama sistemidir. Bu sistemin temel amacı, sınırları keskin olan ve esnetilemez yapıdaki derecelendirme sistemleri yerine, üniversiteleri sahip olduğu güçlü yönlerine odaklayarak sürdürülebilirlik faaliyetlerini düzenlemesine yardımcı olmaktadır (Macgregor, Connell, O'Conor ve Sagar, 2019).

Çalışmamızda, üniversite derecelendirme sistemlerinin ülkelerin yasal mevzuatlarının farklılığından kaynaklı sorunlar içerdiğine ilişkin bulgular da yer almaktadır. Örneğin K6-ST, uluslararası mevzuat farklılıklarının Türkiye'deki üniversitelerin sisteme uyum sağlamasını zorlaştırdığını belirtmektedir.

“Mesela UI GreenMetric’te çevresel konulara ayrılan bütçe soruluyor. Ama mesela her ülkenin olanakları da mevzuatı da farklı. Mesela bizde ‘YÖK’ ya da ‘Cumhurbaşkanlığı Strateji Daire Başkanlığı’ bu tarz şeylere kısıtlama getiriyor. Acil olmayan kalemlere para harcamazsınız. Bu yüzden bazı ülkeler ya da üniversiteler bu konularda bütçe ayıramıyorlar. O yüzden bazı kriter ve göstergelerde puanımızı yükseltmekte yapısal bariyerler var.”

Tıpkı sürdürülebilir yapı derecelendirme sistemleri LEED ya da BREEAM sertifikasyonlarında olduğu gibi (Gültekin ve Bulut, 2015; Sayın ve Ceylan, 2020), uluslararası sürdürülebilirlik endekslerindeki kriter ve göstergelerin de ülkelere göre farklı bağlamlarda algılanabileceği ve bunun karşılaştırma yaparken standardizasyonun sağlanmasında sorunlar çıkmasına sebep olabileceği belirtilmektedir Bizim çalışmamızda ortaya konulan bu bulgular, alanyazında farklı çalışmalarda da (Razak vd., 2013; Hazelkorn, 2014) dile getirilmektedir.

Bu sonuçlardan yola çıkarak, üniversitelerin derecelendirme sistemlerine odaklı bir sürdürülebilir dönüşüm sağlamak yerine; sürdürülebilirliğin temel ilkelerini dikkate alarak kendi koşullarına uygun bir dönüşüm süreci planlaması ve uygulaması gerektiği ifade edilebilir. Bu doğrultuda birden fazla ölçüm aracından yararlanılarak (STARS, LIFE vb.) çevresel gelişimin yanında ekonomik ve sosyal yönlerin de sürece dâhil edildiği bütüncül bir gelişim modeli uygulanması gerektiği ifade edilebilir.

Genel değerlendirme

Araştırmanın sonuçları üç başlık altında özetlenebilir;

- (1) Üniversitelerin sürdürülebilirlik faaliyetlerine yönelik;

Bu araştırmada incelenen üniversitelerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarının, sürdürülebilir dönüşümün ilk dönemleri perspektifinde yürütüldüğü ve ağırlıklı olarak kampüslerin fiziki yapısı ve ekolojik barışın sağlanması noktasında enerji, su, atık gibi konular çevresinde iletildiği bulgulanmıştır. Vakıf üniversitelerinin devlet üniversitelerine oranla daha kapsamlı bir sürdürülebilirlik anlayışı benimsediği ifade edilebilir. Ancak yine de üniversitelerin stratejik plan, sürdürülebilirlik planı ya da çevre politikası gibi kurumsal duyurularında sürdürülebilirlik temasının yer alması, farkındalık oluşturma ve sürdürülebilir dönüşüm için önemli bir kazanım olarak görülmektedir. Bununla birlikte bu dönüşümün itici gücünün; üniversitelerin toplumsal fayda yaratma işlevinden ziyade, sıfır atık konusundaki yasal zorunluluklara uyma ve YÖK’ün

‘Üniversite İzleme ve Değerlendirme Kriterlerinin’ arasına sürdürülebilirlik çalışmalarını dâhil etmesi olduğu görülmektedir. Hem pilot çalışma hem diğer sahalardaki kampüs sürdürülebilirlik faaliyetlerinin ise; UI GreenMetric sistemi dikkate alındığından dolayı ağırlıklı olarak; enerji tüketiminde verimliliği sağlama, karbon salınımını düşürme, su ayak izini azaltma, atık yönetim politikası uygulama gibi teknik konuları içeren çevresel sürdürülebilirlik özelinde yürütüldüğü anlaşılmaktadır. Fakat uluslararası başarılı örnekler incelendiğinde; kampüslerin tüm paydaşlarını kapsayan, çevresel, ekonomik ve sosyal yönün ayırt edilmeden bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği ifade edilmektedir. Bunun için de sürdürülebilir derecelendirme endekslerine odaklanmak yerine, sürdürülebilir kalkınma amaçlarının benimsenmiş olması gerekmektedir. Bu doğrultuda Türkiye’deki üniversiteler misyonlarını, öğrencilerini; bilinçli tüketim alışkanlığı kazanan, biyoçeşitliliğe önem verip ve koruyan, iklim değişikliği konusunda proaktif davranan, çevreci ulaşım alışkanlıklarını benimseyen, toplumsal cinsiyet konusunda hoşgörü sahibi bireyler yetiştirme üzerine oluşturmalıdır. Çünkü bugünün gençleri yarının değişim ajanlarıdır. Sürdürülebilir kalkınma amaçlarını benimseyen bireyler de geleceğin toplumuna yön verebilir. Tüm bu bilgiler ışığında üniversitelerin modern sürdürülebilirlik felsefesini doğru okumaları ve paydaşlarına bu bilinci aşılacak biçimde aksiyon almaları gerekmektedir. Aksi halde üniversitelerdeki faaliyetler; yasal çerçeveye uyma zorunluluğu ya da çeşitli derecelendirme sistemlerinde üst sıralara yükselme çabası olarak anlaşılıp, paydaşları nezdinde samimiyetini yitirebilir.

- (2) Spor tesisleri ve rekreasyon alanlarına yönelik;

Kampüslerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarına paralel olarak, çeşitli derecelendirme indekslerine uyum sağlama amacıyla tesislerin fiziki imkânlarının iyileştirilmesine odaklanıldığı görülmektedir. Öncelikle üniversitelerdeki spor tesislerinin aydınlatma ve su sistemleri gibi bazı fonksiyonlarında güncellemeler yapılmıştır. Bu değişiklikler ile tüketim açısından verimlilik sağlanmaya çalışılırken, binaların eskiyen yapıları ısıtma konusunda handikap oluşturmaktadır. Bununla beraber öğrenci kontenjanlarının giderek artması nedeniyle, geçmişte yeterli seviyede olan spor tesislerinin, son dönemlerde hizmet sunmada yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır. Bu gibi çevresel ve ekonomik yönüyle kazanım sağlanmaya çalışıldığı görülmektedir. Kampüslerdeki açık alanlar ve rekreasyon alanlarının ise öğrenciler tarafından etkin bir şekilde kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu bilgiler ışığında kampüs sakinlerinin sosyalleşme

aracı olarak kullandıkları rekreasyon alanlarının zenginleştirilmesi; binalarda ise modern sürdürülebilirlik modeline uyumlu şekilde çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan fayda sağlayacak şekilde tasarlanması ve işletilmesi gerektiği ifade edilebilir. Uluslararası örnekler incelendiğinde, çeşitli derecelendirme sistemlerinin üst sıralarında yer alan üniversite kampüslerinde sosyal sürdürülebilirlik açısından sağlıklı ve kaliteli yaşam sunma politikasına önem verilmekte, bu yolla spor tesisleri ve rekreasyon alanlarının kullandırılmasında teşvik edici politikalar uygulanmaktadır. Bununla birlikte kampüslerdeki spor olanaklarının, yerel halka da hizmet verebilecek şekilde açık erişim politikasıyla işletildiği görülmektedir. Birleşmiş Milletlerin sürdürülebilir kalkınma hedefleri arasında; sağlıklı yaşam ve çevre, yoksullukla ve açlıkla mücadele, nitelikli eğitim, eşitsizliğin önlenmesi, barış ve adalet sağlanması gibi insan refahının artırılması yönünde pek çok hedef yer almaktadır. Sağlıklı yaşam hedefinin içerisinde sağlıklı nesiller oluşturulması açısından spor alışkanlığı kazanmış, fiziksel ve ruhsal yönden sağlıklı bireyler yetiştirilmesi amacıyla spor olanaklarının güçlendirilmesinin de yer aldığı ifade edilebilir. Türkiye'deki üniversitelerin hem spor imkânlarını yeterli düzeyde sunabilmek, bunu yaparken de sürdürülebilirlik ilkelerine uygun şekilde adımlar atabilmesi sosyal sürdürülebilirlik açısından güçlü bir dönüşümün göstergesi olacaktır. Bu yolla, sosyal sürdürülebilirliğe önem veren The Impact Rankings, STARS gibi derecelendirme sistemlerini yol haritası olarak belirlemek etkili bir motivasyon aracı ve rehber görevi görebilir.

- (3) Öğrenci perspektifinden bakıldığında;

Kampüslerin geniş yeşil alanlara sahip olması ve açık alanların kullanılmasına özen gösterilmesi noktasında olumlu bir görüş hâkimdir. Yine kampüslerdeki canlı çeşitliği ve hayvan dostu anlayışın benimsenmesi en güçlü ortak yön olarak ifade edilebilir. Öğrencilerin çevresel sürdürülebilirlik konusunda temel düzeyde bir farkındalık sahibi oldukları ve üniversitenin elektrik ve su tüketimi, atıkların toplanması gibi konularda bilgilendirici ve yönlendirici çalışmalarına uyum sağladıkları görülmüştür. Ancak barınma alanlarının yetersizliği, yemekhanelerdeki kalabalık, kampüse ulaşımında toplu taşıma araçlarının yoğunluğu, bisiklet yollarının olmayışı gibi konularda sorunlar yaşamaktadırlar. Bu açıdan üniversitelerin sürdürülebilirlik politikalarında, temel ihtiyaçlar sınıfındaki eksikliklere öncelik verildiği bir politika izlenmesi gerektiği ifade

edilebilir. Organize edilmesi zor fakat motive edilmesi kolay olan öğrencilerin sürdürülebilirlik sürecinde anahtar paydaşlardan biri olarak görülmesi önemlidir.

Bu araştırma, Türkiye'deki sürdürülebilir üniversite yerleşkelerini merkezine alarak çoklu durum çalışması deseninde yapılan ilk araştırmadır. Ayrıca, araştırma sahalarının her birinde farklı statüdeki katılımcıların görüşlerine eş zamanlı biçimde yer vermesi, çok yönlü bulgu ve sonuçlara ulaşılmasına olanak sağlamıştır. Bu yönüyle alanyazına daha önce üzerinde durulmamış sonuçların kazandırılması açısından da önemli katkılar sağlamıştır. Nitel araştırmaların genelleme yapmak gibi bir önceliğe sahip olmadığı söylene de (Bogdan ve Biklen, 1998), bu çalışmanın sonuçlarının alanyazındaki diğer çalışmalar için yeni bakış açıları kazandırabileceği düşünülmektedir. Ayrıca öğrenci katılımcıların pek çoğunun, çalışmada yer almasının kendisinde ekstra bir farkındalık yarattığını belirtmesi, çalışmanın sunduğu dolaylı bir fayda olarak görülebilir.

Dyer Jr ve Wilkins'e (1991) göre sayfa uzunluğu, vaka sayısı veya araştırmacıların sahada kalma süresi başlı başına büyük bir sorun değildir. Asıl amaç, araştırmacıların söz konusu vakanın bağlamını, okuyucunun anlayabilmesi ve bağlamla ilişki içinde teori üretebilmesi için en şeffaf ve yalın bir biçimde betimleyebilmesidir. Bu doğrultuda bu çalışmada, gerçekleştirilen bireysel görüşmelerden çokça ve uzun alıntılar verip bulguları bollaştırarak niceliksel zenginlik kazandırmak yerine; çalışılan bağlamı ve durumlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları betimsel analize uygun bir şekilde en yalın haliyle aktarma gayreti içinde olunmuştur. Bu bağlamda araştırma, temel sorunlara ışık tutacak ve Türkiye'deki sürdürülebilir kampüslerin içinde bulunduğu mevcut durumun fotoğrafını çekebilecek sonuçlara ulaşmıştır.

Tüm bu bilgilerden yola çıkılarak Türkiye'de üniversitelerin, sürdürülebilirliği ütopya olmak görmek yerine, kavramın felsefesini içselleştirecek çabaların ortaya koyularak tüm paydaşları sürece dâhil ettiği örgütsel iklimi oluşturmaları gerekmektedir. Bununla birlikte bugüne kadar gerçekleştirilen çevresel sürdürülebilirlik çalışmalarındaki elde edilen kazanımların üzerine, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik açısından eksik yönlerin tespit edilmesi ve var olan açığın kapatılmasına gayret edilmelidir. Bu doğrultuda tek bir ölçüm aracına uyum sağlamak yerine birden fazla ölçüm aracının güçlü yönlerinin dikkate alındığı çok yönlü bir sürdürülebilir dönüşüm modeli planlanmalıdır.

Üniversitelerin görevlerine ek olarak merkezi ve yerel yönetimler de başarılı sürdürülebilirlik girişimlerinde bulunan üniversiteleri ekonomik yönden destekleyerek yükseköğretimdeki sürdürülebilirliği teşvik etmelidir.

5.2. Öneriler

Üniversiteler için

- Bu tez çalışmasında, araştırma sahalarındaki üniversitelerin sürdürülebilirlik temsilcisi, spor tesisleri ve rekreasyon alanları yetkilisi ve öğrenci perspektifinden üç farklı bakış açısıyla olgu irdelendiğinden; olguya ilişkin farklı sorunlar ve deneyimleri ortaya çıkarmaya imkân sağlamıştır. Bu sonuçlar, kampüslerdeki karar organları için önemli bir veri kaynağı oluşturabilir. Bu doğrultuda sürdürülebilir girişimlerine yeni başlayan üniversiteler benzer bir araştırma sürecini kendi sahalarına uygulayarak; uygulama ve kontrol mekanizmalarını eş zamanlı olarak dinamik bir yapıda yürütebilir ve sürecin daha verimli yönetilmesini sağlayabilir.

Araştırmacılar için

- Gelecekte yapılacak çalışmalarda katılımcı grubunun tümü, ‘elite interview’ (Mikecz, 2012) ya da ‘expert interview’ (Bogner ve Menz, 2009) türündeki katılımcılardan oluşturulabilir. Bu kapsamda araştırma grubu portföyü; üniversitelerin tepe yönetiminden, kentin yönetim organlarından ya da ilgili konunun bakanlık düzeyindeki yetkililerinden oluşturulduğunda, bu çalışmada ortaya çıkarılmamış olası sorunların tespitine ve çözüm önerileri sunulmasına imkân sağlayabilir.
- Bu çalışmanın katılımcı grubu UI GreenMetric sistemi dâhilindeki üniversiteler kapsamında belirlenmiş ve elde edilen bulguların bir kısmı UI GreenMetric sistemi bağlamında tartışılmıştır. Bu bağlamda elde ettiğimiz sonuçlar ancak benzer özelliklerdeki araştırma sahaları için anlam kazanmış olabilir. İleride yapılacak çalışmalarda sürdürülebilirliği bütünsel boyutta ele alan üniversite derecelendirme indekslerinin dikkate alınması, sürdürülebilir üniversite modellerini incelemekte farklı bir pencereden bakılmasını sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Abo Neama, W. A. S. (2018). Local rating systems for sustainability are mandatory to protect the planet–LEED in the Middle East. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 3(8), 133-145.
- Ackerly, B. A. ve True, J. (2010). *Doing feminist research in political and social science*. New York: Palgrave Macmillan.
- Afriyie, A. O. (2015). Financial sustainability factors of higher education institutions: A predictive model. *International Journal of Education Learning and Development*, 2(3), 17-38.
- Akgül, U. (2010). Sürdürülebilir kalkınma: Uygulamalı antropolojinin eylem alanı. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi*, 24, 133-164.
- Akpınar, A. (2019). Üniversite kampüs yeşil alanı kalitesi ile öğrencilerin stres ve ruh sağlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Tarım, Çevre ve Sağlık Kongresi*, 18-19.
- Alba-Hidalgo, D., del Álamo, J. B. ve Gutiérrez-Pérez, J. (2018). Towards a definition of environmental sustainability evaluation in higher education. *Higher Education Policy*, 31(4), 447-470.
- Albareda-Tiana, S., Vidal-Raméntol, S. ve Fernandez-Morilla, M. (2018). Implementing the sustainable development goals at university level. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(3), 473-497.
- Aleixo, A. M., Leal, S. ve Azeiteiro, U. M. (2018). Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: An exploratory study in Portugal. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1664-1673.
- Ali, E. B. ve Anufriev, V. P. (2020a). UI GreenMetric and campus Sustainability: a review of the role of African universities. *International Journal of Energy Production and Management*, 5(1), 1-13.
- Ali, E. B. ve Anufriev, V. P. (2020b). Towards environmental sustainability in Russia: evidence from green universities. *Heliyon*, 6(8), e04719.

- Allen, J. ve Farber, S. (2018). How time-use and transportation barriers limit on-campus participation of university students. *Travel Behaviour and Society*, 13, 174-182.
- Alshuwaikhat, H. M. ve Abubakar, I. (2008). An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices. *Journal of cleaner production*, 16(16), 1777-1785.
- Altomonte, S. ve Schiavon, S. (2013). Occupant satisfaction in LEED and non-LEED certified buildings. *Building and Environment*, 68, 66-76.
- Amerbauer, M. (1998). Erste Schritte in der Philosophie. Einheit 6: Angewandte Ethik.
- Ana-Maria, I. T. (2013). Stages of materializing the sustainable development concept. *Business Management Dynamics*, 2(11), 1-6.
- Apanavičienė, R., Daugėlienė, A., Baltramonaitis, T. ve Maliene, V. (2015). Sustainability aspects of real estate development: Lithuanian case study of sports and entertainment arenas. *Sustainability*, 7(6), 6497-6522.
- Ardahan, F. ve Mert, M. (2014). Bisiklet kullanan bireylerin profillerinin belirlenmesi ve bireyleri bisiklet kullanmaya motive eden faktörlerin çeşitli demografik değişkenlere göre değerlendirilmesi: Türkiye örneği. *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, 6(2), 53-67.
- Atalay, A. (2021). Environmental sustainability and sports: An evaluation of sports-induced adverse effects on the environment. *The Journal of Corporate Governance, Insurance, and Risk Management*, 1, 19-38.
- Atıcı, K. B., Yaşayacak, G., Yıldız, Y. ve Ulucan, A. (2021). Green University and academic performance: An empirical study on UI GreenMetric and World University Rankings. *Journal of Cleaner Production*, 291, 125289.
- Aydın, S. ve Tufan, F. (2018). Sürdürülebilirlik ve yeşil kavramları bağlamında y kuşağının satın alma davranışları. *Selçuk İletişim*, 11(2), 397-420.
- Babiak, K. ve Wolfe, R. (2006). More than just a game? Corporate social responsibility and Super Bowl XL. *Sport marketing quarterly*, 15(4), 214-222.

- Bahçelioğlu, E., Buğdaycı, E. S., Doğan, N. B., Şimşek, N., Kaya, S. Ö. ve Alp, E. (2020). Integrated solid waste management strategy of a large campus: A comprehensive study on METU campus, Turkey. *Journal of Cleaner Production*, 265, 121715.
- Balakrishnan, B., Tochinai, F. ve Kanemitsu, H. (2020). Perceptions and attitudes towards sustainable development among Malaysian undergraduates. *International Journal of Higher Education*, 9(1), 44-51.
- Balcı, V. ve Koçak, F. (2014). Spor ve rekreasyon alanlarının tasarımında ve kullanımında çevresel sürdürülebilirlik. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 46-58.
- Balcı, V., Erdeveciler, Ö., GülŐen, D. B. A. ve Altunay, B. R. (2019). Ankara ilindeki küçük ölçekli spor merkezlerinin sürdürülebilirliklerinin SWOT yaklaşımıyla ilişkilendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 14(6), 3021-3035.
- Balsas, C. J. L. (2003). Sustainable transportation planning on college campuses. *Transport Policy*, 10(1), 35-49.
- Barbier, E. B. (1987). The concept of sustainable economic development. *Environmental conservation*, 14(2), 101-110.
- Barth, M. ve Timm, J. M. (2011). Higher education for sustainable development: Students' perspectives on an innovative approach to educational change. *Journal of Social Science*, 7(1), 13-23
- Barton H. (2000). Conflicting perceptions of neighborhood. In *Sustainable Communities*, Barton H (ed.). Earthscan: London; 3–18.
- Bassey, M. (1999). *Case study research in educational settings*. Buckingham: Open University Press.
- Baxter, P. ve Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559.
- Baykal, H. ve Baykal, T. (2008). KüreselleŐen Dünya'da çevre sorunları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 1-17.

- Becker, K., Hu, Y. ve Biller-Andorno, N. (2006). Infectious diseases—a global challenge. *International Journal of Medical Microbiology*, 296(4-5), 179-185.
- Bekessy, S., Burgman, M., Wright, T., Leal Filho, W. ve Smith, M. (2003). *Universities and Sustainability, in TELA: Environment, economy and society*, D. Yencken, Editor. 2003, Australian Conservation Foundation: Melbourne.
- Beynaghi, A., Trencher, G., Moztaizadeh, F., Mozafari, M., Maknoon, R. ve Leal Filho, W. (2016). Future sustainability scenarios for universities: Moving beyond the United Nations Decade of Education for Sustainable Development. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3464-3478.
- Bhagwut, D. (1997). Environmental education: An international perspective. *Aménagement Et Nature*, 127, 79-83.
- Bilgili, M. Y. ve Topal, A. (2021). Sürdürülebilir yükseköğretim kurumları oluşturulmasında Talloires Deklarasyonunun rolü ve önemi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(2), 417-424.
- Birinci, N., Erdoğan, S.K. ve Birol, G. (2020). Bir kamusal temas alanı olarak kampüs açık alanları: İzmir Demokrasi Üniversitesi kampüs tasarımı. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(50), 232-240.
- Blewitt, J. (2008). *Understanding sustainable development*. London: Earthscan.
- Bogdan, R. C. ve Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Bogner, A. ve Menz, W. (2009) The Theory-Generating Expert Interview: Epistemological Interest, Forms of Knowledge, Interaction. In: Bogner A., Littig B., Menz W. (eds) *Interviewing Experts*. London: Research Methods Series.
- Boström, M. (2012). A missing pillar? Challenges in theorizing and practicing social sustainability: Introduction to the special issue. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 8(1), 3-14.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.

- Bozlağan, R. (2005). Sürdürülebilir gelişme düşüncesinin tarihsel arka planı. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 50, 1011-1028.
- Bölgesel Çevre Merkezi (2011). *Sürdürülebilirlik için iletişim*. Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları – VII.
- Braun, V. ve Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brenner, A. (1998). *Ökologie-Ethik* (No. 1261, pp. 37-55). Verlag: C.H. Beck, München.
- Bullock, G. ve Wilder, N. (2016). The comprehensiveness of competing higher education sustainability assessments. *International Journal of Sustainable Higher Education*, 17, 282–304.
- Burkut, E. B. (2018). Sürdürülebilir Mimari Tasarımların Konya Örneğinde İncelenmesi. Uluslararası Yeşil Başkentler Kongresi, 8-11 Mayıs 2018, Konya.
- Burmeister, E. ve Aitken, L. M. (2012). Sample size: How many is enough? *Australian Critical Care*, 25(4), 271-274.
- Busetto, L., Wick, W. ve Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological Research and practice*, 2(1), 1-10.
- Calder, W. ve Clugston, R. M. (2003). International efforts to promote higher education for sustainable development. *Planning for Higher Education*, 31(3), 30-44.
- Campbell, S. (1996). Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development. *Journal of the American Planning Association*, 62(3), 296-311.
- Cantelon, H. ve Letters, M. (2000). The making of the IOC environmental policy as the third dimension of the Olympic movement. *International Review for the Sociology of Sport*, 35(3), 294-308
- Carson, R.L. (1962). *Silent Spring*. Houghton Mifflin Company, Boston.
- Carvalho, O.G. (2001). Sustainable development: is it achievable within the existing International political economy context? *Sustainable Development*, 9, 61-73.

- Casper, J. M. ve Pfahl, M. E. (2012). Environmental behavior frameworks of sport and recreation undergraduate students. *Sport Management Education Journal*, 6, 8–20.
- Casper, J. M., Pfahl, M. E. ve McCullough, B. P. (2014). Intercollegiate sport and the environment: Examining fan engagement based on athletics department sustainability efforts. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 7, 65–91
- Casper, J. M. ve Pfahl, M. E. (2015). Sport management and the natural environment: Theory and practice. Routledge.
- Cernostana, Z. (2018). Measuring financial sustainability of private higher education institutions. *Engineering for rural development*. 17th International Scientific Conference Engineering for Rural Development. May, 2018. Latvia, Jelgava. pp. 1173-1178.
- Chandra Mouli, G. R., Van Duijsen, P., Grazian, F., Jamodkar, A., Bauer, P. ve Isabella, O. (2020). Sustainable E-bike charging station that enables AC, DC and wireless charging from solar energy. *Energies*, 13(14), 3549.
- Cheng, J. C. ve Ma, L. J. (2015). A non-linear case-based reasoning approach for retrieval of similar cases and selection of target credits in LEED projects. *Building and Environment*, 93, 349-361.
- Cho, M. (2019). Campus sustainability: An integrated model of college students' recycling behavior on campus. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(6), 1042-1060
- Choi, Y. J., Oh, M., Kang, J. ve Lutzenhiser, L. (2017). Plans and living practices for the green campus of Portland State University. *Sustainability*, 9(2), 252.
- Clifford, D. ve Petrescu, C. (2012). The keys to university–community engagement sustainability. *Nonprofit Management and Leadership*, 23(1), 77-91.
- Clugston, R. M. ve Calder, W. (1999). Critical dimensions of sustainability in higher education. *Sustainability and University Life*, 5(1), 31-46.
- Colantonio, A. (2009). Social sustainability: A review and critique of traditional versus emerging themes and assessment methods. In: Horner, M., Price, A., Bebbington, J. and Emmanuel, R., (eds.) Sue-Mot Conference 2009: Second International

- Conference on Whole Life Urban Sustainability and Its Assessment: Conference Proce. Loughborough University, Loughborough, pp. 865-885.
- Cole, L. (2003). *Assessing Sustainability on Canadian University Campuses: Development of Sustainability Assessment Framework* (Doctoral dissertation, Royal Roads University).
- Cole, R. J. ve Jose Valdebenito, M. (2013). The importation of building environmental certification systems: International usages of BREEAM and LEED. *Building Research & Information*, 41(6), 662-676.
- Copernicus Alliance (2012). People's Sustainability Treaty on Higher Education. https://www.copernicus-alliance.org/images/Documents/treaty_rio.pdf
- Cousin, G. (2005). Case study research. *Journal of Geography in Higher Education*, 29(3), 421-427.
- Crabtree, B. F. ve Miller, W. L. (1999). *Doing qualitative research*. (2nd edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative*. Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (Çev: Bütün, M. ve Demir, S. B). Ankara: Siyasal Yayıncılık.
- Çakır Kıasif, G. ve Uygun Uğutmen, M. (2020). Türkiye'deki sürdürülebilir Yükseköğretim yapılarının etkin kaynak yönetimi kapsamında değerlendirilmesi. *Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 3(1), 109-137.
- Çetin, A. ve Karaçam, A. (2020). Spor tesis yeterliğini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 5(3), 299-309.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2017). Sıfır Atık El kitapçığı. Ankara. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/sifiratik/icerikler/k-tapc-k-2017-1-20180129130757.pdf>

- Dagiliūtė, R. ve Liobikienė, G. (2015). University contributions to environmental sustainability: challenges and opportunities from the Lithuanian case. *Journal of Cleaner Production*, 108, 891-899.
- Daly, H. E. (1990). Toward some operational principles of sustainable development. *Ecological Economics*, 2(1), 1-6.
- Darendelioğlu, T. (2020). Üniversite kampüslerinin sürdürülebilirlik özelliklerinin incelenmesi: Trakya Üniversitesi Balkan Yerleşkesi Örneği. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Edirne, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Darko, A., Zhang, C. ve Chan, A. P. (2017). Drivers for green building: A review of empirical studies. *Habitat International*, 60, 34-49.
- Darnell, S. C., Field, R. ve Kidd, B. (2019). *The history and politics of sport-for-development: Activists, ideologues and reformers*. Springer.
- Davis, S. A., Edmister, J. H., Sullivan, K., West, C. K., (2003). Educating sustainable societies for the twenty-first century. *International Journal of Sustainable Higher Education*, 4(2), 169-179.
- Dehghanmongabadi, A. ve Hoşkara, Ş. (2018). Challenges of promoting sustainable mobility on university campuses: The case of Eastern Mediterranean University. *Sustainability*, 10(12), 4842.
- Delanty, G. (2001). The university in the knowledge society. *Organization*, 8(2), 149-153.
- Demirkan, G. Ç. (2020). University students' use of campus open and green spaces and their satisfaction, *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 57(1), 39-52.
- Denscombe, M. (2010). *The good research guide for small-scale social research projects*. Berkshire: Open University Press.
- Dinçer, Ö. (1996), "Şehir Yönetimi", Habitat II Kent Zirvesi İstanbul 1996 Uluslararası Bilimsel Toplantılar, içinde, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Kültür İşleri Daire Başkanlığı Yayınları, Nu. 44, İstanbul, s. 190-195.

- Disterheft A., Caeiro S., Azeiteiro U. M. ve Leal Filho W. (2013). Sustainability science and education for sustainable development in universities: A way for transition. In: Caeiro S., Filho W., Jabbour C., Azeiteiro U. (eds) *Sustainability assessment tools in higher education institutions*. Springer, Cham.
- du Plessis, C. (1999) *The Meaning and Definition of Sustainable Development in the Built Environment*. Master thesis, University of Pretoria.
- Dursun, N. (2019). Ardahan Üniversitesi Yenisey Kampüsü'nde görev yapan personel ve öğrenim gören öğrencilerin su ayak izinin belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(3), 1526-1536.
- Dyer Jr, W. G. ve Wilkins, A. L. (1991). Better stories, not better constructs, to generate better theory: A rejoinder to Eisenhardt. *Academy of Management Review*, 16(3), 613-619.
- Eisenhardt, K. M. ve Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *The Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Emanuel, R. ve Adams, J. N. (2011). College students' perceptions of campus sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(1), 79-92.
- Emmelin, L. (1973). The Stockholm Conferences. *Ambio Royal Swedish Academy of Sciences*, 1(4), 135-140
- Erçevik, B. ve Önal, F. (2011). Üniversite Kampüs Sistemlerinde Sosyal Mekân Kullanımları. *Megaron*, 6(3), 151-161.
- Erdede, B. ve Bektaş, S. (2014). Ekolojik açıdan sürdürülebilir taşınmaz geliştirme ve yeşil bina sertifika sistemleri. *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 6(1), 1-12.
- Erkman, U. (1990). Büyüme ve Gelişme Açısından Üniversite Kampüslerinde Planlama ve Tasarım Sorunları, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, İstanbul.
- Fedorov, A., Zakablukovskiy, E. ve Galushkina, A. (2018). Making an urban university 'green': Uniting administration and students towards synergy. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 48, p. 02007). EDP Sciences.

- Ferrer-Balas, D., Bruno, J., de Mingo, M. and Sans, R. (2004). Advances in education transformation towards sustainable development at the Technical University of Catalonia, Barcelona. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, (5)3, 251-266.
- FIFA (2011). Football Stadiums Technical Recommendations and Requirements, 5th ed, Zurich.
- Findler, F., Schönherr, N., Lozano, R. ve Stacherl, B. (2019). Assessing the impacts of higher education institutions on sustainable development: An analysis of tools and indicators. *Sustainability*, 11(1), 59.
- Finlay, J. ve Massey, J. (2012). Eco-campus: Applying the ecocity model to develop green university and college campuses. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 13(2). 150-165.
- Fischer, D., Jenssen, S. ve Tappeser, V. (2015) Getting an empirical hold of the *sustainable university*: A comparative analysis of evaluation frameworks across 12 contemporary sustainability assessment tools. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(6), 785-800.
- Fisk, G. (1973). Criteria for a theory of responsible consumption. *Journal of Marketing*, 37(2), 24-31.
- Freidenfelds, D., Kalnins, S. N. ve Gusca, J. (2018). What does environmentally sustainable higher education institution mean? *Energy Procedia*, 147, 42-47.
- Fusch, P. I. ve Ness, L. R. (2015). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The qualitative report*, 20(9), 1408.
- Gasparini, P., Manfredi, G. ve Asprone, D. (2014). *Resilience and sustainability in relation to natural disasters-A challenge for future cities*. Springer.
- Gasset, J.O.Y. (1998). *Üniversitenin Misyonu* (Çev: N. Gül Işık). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Geng, Y., Liu, K., Xue, B. ve Fujita, T. (2013). Creating a “green university” in China: A case of Shenyang University. *Journal of Cleaner Production*, 61, 13-19.

- Gibson, F., Lloyd, J., Bain, S. ve Hottell, D. (2008). Green design and sustainability in sport and recreation facilities. *The Smart Journal*, 4(2), 26-33.
- Giddings, B., Hopwood, B. ve O'Brien, G. (2002). Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development. *Sustainable Development*, 10(4), 187-196.
- Glaser B. G. ve Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory*. New York: Aldine de Gruyter.
- Glesne, C. ve Peshkin, P. (1992). *Becoming qualitative researches: An introduction*. New York: Longman.
- Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-606.
- Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26(1), 1-24.
- Gordon, H. S. (1954). The economic theory of a common-property resource: The fishery. *Journal of Political Economy*, 62(2), 124–142.
- Gorke, M. (2000). Was spricht für eine holistische Umweltethik. *Natur & Kultur*, 1(2), 86-105.
- Goyal, E. ve Gupta, M. (2014). Moving toward socially and environmentally responsible management education: A case study of Mumbai. *Applied Environmental Education & Communication*, 13(3), 146-161.
- Graham, M. (1935). Modern theory of exploiting a fishery, and application to North Sea trawling. *ICES Journal of Marine Science*, 10(3), 264–274.
- Grindsted, T. (2011). Sustainable universities—from declarations on sustainability in higher education to national law. *Environmental Economics*, 2(2), 29-36.
- Grober U. (2012). Sustainability: a cultural history, translated. Green Books, Totnes.
- Gustafsson, J. (2017). Single case studies vs. multiple case studies: A comparative study (Unpublished manuscript). Academy of Business, Engineering and Science,

Halmstad University. Erişim tarihi 31 Aralık 2021: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1064378/FULLTEXT01.pdf>

- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 17-21.
- Güler, B., İşler, S. C., Uraz, A., Bozkaya, S. ve Çetiner, F. D. (2019). The comparison of postoperative wound healing following different gingivectomy techniques: A randomized prospective clinical trial. *Annals of Medical Research*, 26(3), 382-388.
- Gültekin, B. ve Bulut, B. (2015). Green building certification systems: Suggestion of a system for Turkey. In *2nd International Sustainable Buildings Symposium (ISBS)* (pp. 28-30).
- Hamon, L. S., Aldaz, C. B., Pomedá, J. R., Fernández, F. S. ve De Navarrete, F.C.F. (2017). From ecocity to ecocampus: Sustainability policies in university campuses. *Urban Regeneration and Sustainability; Brebbia, CA, Galiano-Garrigos, A., Eds*, 185-195.
- Hansmann, R., Mieg, H. A. ve Frischknecht, P. (2012). Principal sustainability components: empirical analysis of synergies between the three pillars of sustainability. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 19(5), 451-459.
- Harris, M. J (2000): Basic Principles of Sustainable Development. Global Development and Environment Institute Working Paper. USA: Tufts University.
- Hazelkorn, E. (2014). Reflections on a decade of global rankings: What we've learned and outstanding issues. *European Journal of Education*, 49(1), 12-28.
- Henly, A., Hershkowitz, A., Hoover, D. ve Esposito, J. (2012). *Game changer: How the sports industry is saving the environment*. Natural Resources Defense Council.
- Hill, H. (1993). Die neue Verwaltung nachhaltig entwickeln perspektiven nach zwei jähren Aufbauarbeit. *Die Öffentliche Verwaltung*, 46(2), 54-59.
- Hjort, J., Jahn, G. ve Ottestad, P. (1933). The optimum catch. *Hvalradets Skrifter*. 7, 92–127.

- Holden, W., Nadeau, K. ve Porio, E. (2017). *Ecological Liberation Theology: Faith-Based Approaches to Poverty and Climate Change in the Philippines*. Springer.
- Holloway, I. ve Wheeler, S. (1996). *Qualitative research for nurses*. Oxford: Blackwell Science Ltd.
- Hooi, K. K., Hassan, F. ve Mat, M. C. (2012). An exploratory study of readiness and development of green university framework in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 525-536.
- Hooey, C., Mason, A. ve Triplett, J. (2017). Beyond greening: Challenges to adopting sustainability in institutions of higher education. *The Midwest Quarterly*, 58(3), 280.
- Hotelling, H. (1931). The economics of exhaustible resources. *Journal of political Economy*, 39(2), 137-175.
- Huang, M. H. (2011). A comparison of three major academic rankings for world universities: From a research evaluation perspective. *Journal of Library & Information Studies*, 9(1), 1-25.
- Hussin, R. ve Kunjuraman, V. (2015). Exploring strategies for sustainable 'ecocampus': The experience of University Malaysia Sabah. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 11(3).
- ICLEI (1996). *The local Agenda 21 planning guide: An introduction to sustainable development planning*. ICLEI: Toronto.
- Işıldar, G. Y. (2012). Sürdürülebilir kentler için üniversite yerleşkelerinin rolü. *Yerel Politikalar*, 1.
- IOC (2006). *IOC guide on sport, environment and sustainable development*. International Olympic Committee.
- IUCN (1980). *World conservation strategy: Living resource conservation for sustainable development (Vol. 1)*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Kaplan, A. (1997). *Küresel çevre sorunları ve politikaları*. Mülkiyeliler Birliği Vakfı: Ankara.

- Kaplan, D. H. (2015). Transportation sustainability on a university campus. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(2), 173-186.
- Kasser, T. (2006). Materialism and its alternatives. In M. Csikszentmihalyi & I. Csikszentmihalyi (Eds.), *A life worth living: Contributions to positive psychology* (pp. 200-214). Toronto: Oxford University Press.
- Kasser, T. ve Sheldon, K. (2002). What makes for a merry christmas? *Journal of Happiness Studies*, 3(4), 313-329.
- Kaya, S. K., Dal, M. ve Aşkın, A. (2019). Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversite kampüslerinin sürdürülebilir-ekolojik parametreleri açısından karşılaştırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 106-125.
- Keiner, M. (2005). History, definition(s) and models of sustainable development. *ETH Zurich Research Collection*, 1-8.
- Kılıç, S. (2008). Çevre Etiği: Ortaya çıkışı, gelişimi ve sonuçları. Orion Kitabevi: Ankara.
- Kılış, Ş. (2017). Comparative analyses of sustainable campuses as living laboratories for managing environmental quality. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 28(5), 681-702
- Kidd, B. (2008): A new social movement: Sport for development and peace. *Sport in Society* 11(4), 370–380.
- Kim, A. A., Sadatsafavi, H., Medal, L. ve Ostergren, M. J. (2018). Impact of communication sources for achieving campus sustainability. *Resources, Conservation and Recycling*, 139, 366-376.
- Kitzinger, J. (1995). Qualitative research: Introducing focus groups. *Bmj*, 311(7000), 299-311.
- Koca, C. (2017). Spor bilimlerinde nitel araştırma yaklaşımı. *Spor Bilimleri Dergisi*, 28(1), 30-48.
- Koçak, F., ve Balcı, V. (2010). Doğada yapılan sportif etkinliklerde çevresel sürdürülebilirlik. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 2(2), 213-222.

- Koçak, F., Tuncel, S. ve Tuncel, F. (2015). Spor alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sporda sürdürülebilirliğe ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 29-39.
- Koning, J. (2001). Social sustainability in a globalizing world: Context, theory and methodology explored. In *Proceedings of the UNESCO/MOST meeting, The Hague, The Netherlands*, pp. 22-23.
- Koukiasa, M. (2011). Sustainable facilities management within event venues. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 3(3), 217-228.
- KTH Royal Institute of Technology (2018). Economic sustainability, <https://www.kth.se/en/om/miljo-hallbar-utveckling/utbildning-miljo-hallbar-utveckling/verktygslada/sustainable-development/ekonomisk-hallbarhet-1.431976>
Erişim Tarihi: 17.03.2021
- Kuhlman, T. ve Farrington, J. (2010). What is sustainability? *Sustainability*, 2(11), 3436-3448.
- Kula, E. (1997). History of environmental economic thought (Vol. 17). Routledge.
- Kurt, A. (2008). Sosyolojik din tanımları ve dine teolojik bakış sorunu. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 17(2), 73-93.
- Kvale, S. (1994). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kwami, H. I., Che-Ani, A. I., Tawil, N. M., Tahir, M. M. ve Basri, H. (2014). Approach to campus sustainability at Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM): A review. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 3, p. 01011). EDP Sciences.
- Labuschagne, A. (2003). Qualitative research: Airy fairy or fundamental. *The Qualitative Report*, 8(1), 100-103.
- Læssøe, J., Schnack, K., Breiting, S. ve Rolls, S. (2009). *Climate change and sustainable development. The response from education*. Aarhus: Cross-national report. IALEI.

- Lapovsky, L. (2014). The higher education business model: Innovation and financial sustainability. TIAA-CREF Institute. <https://www.tiaa.org/public/pdf/higher-education-business-model.pdf>
- Lauder, A., Sari, R. F., Suwartha, N. ve Tjahjono, G. (2015). Critical review of a global campus sustainability ranking: Greenmetric. *Journal of Cleaner Production*, 108, 852-863.
- Leal Filho, W. (2011). About the role of universities and their contribution to sustainable development. *Higher Education Policy*, 24, 427–438.
- Lee, W. ve Burnett, J. (2008). Benchmarking energy use assessment of HK-BEAM, BREEAM and LEED. *Building and Environment*, 43(11), 1882–1891.
- Levett, R. (1998). Sustainability indicators-integrating quality of life and environmental protection. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 161(3), 291-302.
- Li, M. ve Ding-hai, Y. (2013). Approach to the slow-paced landscape system in campus. *Journal of Fujian Forestry Science and Technology*, 2, 166-170.
- Li, X., Ni, G. ve Dewancker, B. (2019). Improving the attractiveness and accessibility of campus green space for developing a sustainable university environment. *Environmental Science and Pollution Research*, 26, 33399-33415.
- Lincoln, Y. S. ve Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Lindemann-Matthies, P. ve Brieger, H. (2016). Does urban gardening increase aesthetic quality of urban areas? A case study from Germany. *Urban Forestry & Urban Greening*, 17, 33-41.
- Liu, J., Zhao, Y., Si, X., Feng, G., Slik, F. ve Zhang, J. (2021). University campuses as valuable resources for urban biodiversity research and conservation. *Urban Forestry & Urban Greening*, 64, 127255.
- Liu, Q. ve Ren, J. (2020). Research on the building energy efficiency design strategy of Chinese universities based on green performance analysis. *Energy and Buildings*, 224, 110242.

- Lovelock J. (1988). *The ages of Gaia: A biography of our living earth*. Oxford University Press: Oxford.
- Lozano, R. (2006). A tool for a Graphical Assessment of Sustainability in Universities (GASU). *Journal of Cleaner Production*, 14(9–11) 963-972
- Lozano, R., Lukman, R., Lozano, F. J., Huisingh, D. ve Lambrechts, W. (2013). Declarations for sustainability in higher education: becoming better leaders, through addressing the university system. *Journal of Cleaner Production*, 48, 10-19.
- Lucas, S., Pinheiro, M. D. ve Del Río, M. D. L. C. (2017). Sustainability performance in sport facilities management. In *Sports management as an emerging economic activity* (pp. 113-138). Springer, Cham.
- Lucianelli, G. ve Citro, F. (2017). Financial conditions and financial sustainability in higher education: A literature review. In *Financial sustainability in public administration: Exploring the concept of financial health*. (Edited Bolivar, M. P. R.) 23-53.
- Lukman, R. ve Glavič, P. (2007). What are the key elements of a sustainable university? *Clean Technologies and Environmental Policy*, 9, 103-114.
- Lunenfeld, B. (2008) An Aging World – demographics and challenges, *Gynecological Endocrinology*, 24(1), 1-3.
- Lyras, A. ve Peachey, J. W. (2011). Integrating sport-for-development theory and praxis. *Sport Management Review*, 14, 311-326.
- Macgregor, C. J., Connell, A., O’Conor, K. ve Sagar, M. (2019). Using the Learning in Future Environments (LIFE) Index to Assess James Cook University’s Progress in Supporting and Embedding Sustainability. In *Sustainability on university campuses: Learning, skills building and best practices* (pp. 147-164). Springer.
- Makarigakis, A. ve Jimenez-Cisneros, B. (2019). UNESCO’s Contribution to Face Global Water Challenges. *Water*, 11(2), 388. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/w11020388>

- Mallen, C., Adams, L., Stevens, J. ve Thompson, L. (2010a). Environmental sustainability in sport facility management: A Delphi study. *European Sport Management Quarterly*, 10(3), 367-389.
- Mallen, C., Stevens, J., Adams, L. ve McRoberts, S. (2010b). The assessment of the environmental performance of an international multi-sport event. *European Sport Management Quarterly*, 10(1), 97-122.
- Mallen, C. ve Chard, C. (2012). "What could be" in Canadian sport facility environmental sustainability. *Sport Management Review*, 15(2), 230-243.
- Marshall, C. ve Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. (6th edition). Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Massimo, D. E., Fragomeni, C., Malerba, A. ve Musolino, M. (2016). Valuation supports green university: case action at Mediterranean campus in Reggio Calabria. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 223, 17-24.
- Mayring, P. (2000). *Nitel Sosyal Araştırmaya Giriş* (3. baskı.). (Çev: A. Gümüş). Adana: Baki Kitapevi.
- Maxwell, J. A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard Educational Review*, 62, 979-1000.
- McCullough, B. P., Pfahl, M. E. ve Nguyen, S. N. (2016). The green waves of environmental sustainability in sport. *Sport in Society*, 19(7), 1040-1065.
- McCullough, B. P. ve Kellison, T. B. (2018). *Routledge handbook of sport and the environment*. Routledge.
- McKenzie, S. (2004). *Social Sustainability: Towards some definitions*. Working Paper Series No 27. Hawke Research Institute University of South Australia.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. ve Behrens, W.W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: New American Library.
- Mendoza, J. M. F., Gallego-Schmid, A. ve Azapagic, A. (2019). A methodological framework for the implementation of circular economy thinking in higher education

- institutions: Towards sustainable campus management. *Journal of Cleaner Production*, 226, 831-844.
- Merriam, S. B. (1995). What can you tell from an N of 1?: Issues of validity and reliability in qualitative research. *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 4, 51-60.
- Merriam, S. B. (2002). Introduction to qualitative research. In S. B. Merriam & Associates (Eds.). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama için Bir Rehber* (3. bs.). (Çev: S. Turan). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mikecz, R. (2012). Interviewing elites: Addressing methodological issues. *Qualitative Inquiry*, 18(6), 482-493.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage publications.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (2019). *Nitel veri analizi*. (Çev: S. Akbaba Altun ve A. Ersoy). Ankara: Pegem Akademi.
- Mills, J., Bonner, A. ve Francis, K. (2006). The development of constructivist grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 25-35.
- Moldan, B., Janousková, S. ve Hak, T. (2012). How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets. *Ecological Indicators*, 17, 4-13.
- Morelli, J. (2011). Environmental sustainability: A definition for environmental professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), 1-9.
- Morsing, M. ve Schultz, M. (2006). Corporate social responsibility communication: Stakeholder information, response and involvement strategies. *Business Ethics: A European Review*, 15(4), 323-338.
- Naess, A. (1973). The shallow and the deep, long-range ecology movement. *Inquiry*, 16(1), 95-100.
- Naess, A. (1985). The world of concrete contents. *Inquiry* 28(1-4), 417-428.

- Najafian, S. M. ve Karamidehkordi, E. (2018). Challenges of sustainability efforts of universities regarding the sustainable development goals: A case study in the University of Zanjan, Iran. In *E3S Web of Conferences - IWGM 2018* (Vol. 48, p. 04001).
- Neumayer, E. (1999). *Weak versus strong sustainability: Exploring the limits of two opposing paradigms*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- O'Bonsawin, C. M. (2010). 'No Olympics on stolen native land': contesting Olympic narratives and asserting indigenous rights within the discourse of the 2010 Vancouver Games. *Sport in society*, 13(1), 143-156.
- O'Brien, C. (2010). Sustainability, happiness and education. *Journal of Sustainability Education*, 1(1), 1-18.
- O'Riordan, T. (1998). *Sustainable Environmental Economics and Management: Principles and Practice*. R. Kerry Turner (ed.), Belhaven Press, London.
- O'Riordan, T., Cameron, J. ve Jordan, A. (2001). *Reinterpreting the Precautionary Principle*. Cameron May, London.
- Ockwell, D., Whitmarsh, L. ve O'Neill, S. (2009). Reorienting climate change communication for effective mitigation: Forcing people to be green or fostering grass-roots engagement? *Science Communication*, 30(3), 305-327.
- Odabaşı, Y. (2004). *Post modern pazarlama: Tüketim ve tüketici*. İstanbul: Media Cat Yayınları.
- Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 225-233.
- Oktay, S. Ö. ve Küçükyavaş, P. Ö (2015). Üniversite Kampüslerinde Sürdürülebilir Tasarım Sürecinin İrdelenmesi. 2. Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu. 28-30 Mayıs 2015. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ongan, G. (2014). *Campus sustainability in the European Union and Turkey: Developing a holistic approach in Turkey*. Yayımlanmamış doktora tezi. İstanbul, Marmara Üniversitesi, Avrupa Birliği Enstitüsü.

- Orhon, A. V. ve Altın, M. (2014). Spor Yapılarında Sürdürülebilir Çatı ve Cepheler. 7.Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu. 3-4 Nisan 2014. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Osborn, D. ve Bigg, T. (2013). *Earth Summit II: Outcomes and analysis*. Routledge, London.
- Ömürbek, V., Erk, Ç. ve Herek, S. (2019). Üniversitelerde Atık Yönetimi Uygulamaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 35, 124-161.
- Önder, T. (2003a). *Ekoloji, Toplum ve Siyaset*. Odak Yayınevi: Ankara.
- Önder, T. (2003b). “Derin Ekoloji’ Üzerine”. Liberal Düşünce. Ankara.
- Özbebek Tunç, A., Akdemir Ömür, G. ve Düren, A. Z. (2012). Çevresel farkındalık. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 47, 227-246.
- Özçoban, E. (2012). “Yeşil Yıldız’ Turizm Endüstrisinde Bir Sosyal Sorumluluk Örneği”. Orion Yayınevi: Ankara.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. (3rd ed.). Thousand Oaks. Cal: Sage Publications.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev Edt: Bütün, M. ve Demir, S. B). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Parvez, N. ve Agrawal, A. (2019). Assessment of sustainable development in technical higher education institutes of India. *Journal of cleaner production*, 214, 975-994.
- Pearce, D. W. (1987). Foundations of an ecological economics. *Ecological Modelling*, 38, 9-18.
- Pearce, D. W., Barbier, E. ve Markandya, A. (1990). Sustainable development: economics and environment in the Third World. Earthscan, London.
- Pearce, D. W. ve Turner, R.K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

- Pelcher, J. A. ve McCullough, B. P. (2019). Greening our front porch: Environmental sustainability in collegiate athletics. *Case Studies in Sport Management*, 8(1), 13-17.
- Pelcher, J., McCullough, B. P. ve Trendafilova, S. (2020). Collegiate athletics environmental sustainability efforts within STARS reporting. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 22(2), 328-343
- Pepper, D. (1999). “*Modern Environmentalism: An Introduction*”. Routledge: London.
- Pigou, A. C. (1912). “*Wealth and Welfare*”. Macmillan and Company, London.
- Pigou, A. C. (1920). “*The Economics of Welfare*”. Macmillan and Company, London.
- Pitsiava-Latinopoulou, M., Basbas, S. ve Gavanas, N. (2013). Implementation of alternative transport networks in university campuses: The case of the Aristotle University of Thessaloniki, Greece. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 14(3), 310-323.
- Pittock, A. B. (2013). “*Climate change: the science, impacts and solutions.*” Routledge
- Polat, H. ve Akyıldız, N. A. (2019). Sosyal etkileşim alanı olarak üniversite kampüsünde tasarlanan kafeterya; Green house. *Firat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 31(2), 381-390.
- Porteshawver, A. B. (2009). Green sports facilities: Why adopting new green-building policies will improve the environment and community. *Marquette Sports Law Review*, 20(1), 241-265.
- Pouya, S., Yılmaz, B., ve Oğuz, A. (2019). Üniversite kampüs meydanlarında peyzaj tasarımı (İnönü Üniversitesi Kampüsü, Mediko Meydanı peyzaj tasarım projesi örneği). *Akademik Ziraat Dergisi*, 8(2), 251-264.
- Presekal, A., Herdiansyah, H., Harwahyu, R., Suwartha, N. ve Sari, R.F. (2018). Evaluation of electricity consumption and carbon footprint of UI GreenMetric participating universities using regression analysis. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 48, p. 03007). EDP Sciences.

- Puertas, R. ve Marti, L. (2019). Sustainability in universities: DEA-Greenmetric. *Sustainability*, 11(14), 3766.
- Purvis, B., Mao, Y. ve Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14(3), 681-695.
- Ragazzi, M. ve Ghidini, F. (2017). Environmental sustainability of universities: critical analysis of a green ranking. *Energy Procedia*, 119, 111-120.
- Rashid, M., Spreckelmeyer, K. ve Angrisano, N. J. (2012). Green buildings, environmental awareness, and organizational image. *Journal of Corporate Real Estate*, (14)1, 21-49.
- Razak, D. A., Sanusi, Z. A., Jegatesen, G. ve Khelghat-Doost, H. (2013). Alternative University Appraisal (AUA): Reconstructing universities' ranking and rating toward a sustainable future. In *Sustainability assessment tools in higher education institutions* (pp. 139-154). Springer.
- Rees, W. E. (1989). "Defining Sustainable Development". Vancouver, BC: University of British Columbia, Centre for Human Settlements.
- Ricker, W. E. (1958). Maximum sustained yields from fluctuating environments and mixed stocks. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, 15(5) 991-1006.
- Russell, E. S. (1931). Some theoretical Considerations on the "Overfishing" Problem. *ICES Journal of Marine Science*, 6(1), 3-20.
- Sachs, I. (1999). Social sustainability and whole development: Exploring the dimensions of sustainable development. In E. Becker & T. Jahn (eds.) *Sustainability and the social sciences. A cross-disciplinary approach to integrating environmental considerations into theoretical reorientation*. London and New York: Zed Books.
- Sandelowski, M. (2004). Using qualitative research. *Qualitative Health Research*, 14(10), 1366-1386.
- Sandler, T. (1997). *Global challenges: an approach to environmental, political, and economic problems*. Cambridge University Press.

- Sarıtaş, Ş. E. (2020). Yeni paradigma tartışmaları ekseninde derin ekoloji. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 29(3), 99-115.
- Savin-Baden, M. ve Howell-Major, C. (2013). *Qualitative research: The essential guide to theory and practice*. London: Routledge.
- Savely, S. M., Carson, A. I. ve Delclos, G. L. (2007). An environmental management system implementation model for U.S. colleges and universities. *Journal of Cleaner Production*, 15(7), 660-670.
- Sayın, Ö. Ü. S. ve Ceylan, E. E. (2020). Enerji etkin stadyum tasarım kriterleri. *Online Journal of Art and Design*, 8(4), 122-152.
- Sazonov, S. P., Kharlamova, E. E., Chekhovskaya, I. A. ve Polyanskaya, E. A. (2015). Evaluating financial sustainability of higher education institutions. *Asian Social Science*, 11(20), 34.
- Schaefer, M. B. (1954). Some aspects of the dynamics of populations important to the management of the commercial marine fisheries. *Inter-American Tropical Tuna Commission Bulletin*, 1(2), 23-56.
- Schaefer, M. B. (1957). Some considerations of population dynamics and economics in relation to the management of marine fishes. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, 14, 669-81.
- Schmidt, C. W. (2006). Putting the Earth in Play: Environmental Awareness and Sports. *Environmental Health Perspectives* 114 (5), 286-295.
- Schmitt, C. T. ve Palm, S. (2018). Sustainability at German universities: The University of Hamburg as a case study for sustainability-oriented organizational development. In *Handbook of sustainability science and research* (pp. 629-645). Springer, Cham.
- Schulenkorf, N. (2012). Sustainable community development through sport and events: A conceptual framework for sport-for-development projects. *Sport management review*, 15(1), 1-12.
- Schumacher, E. F. (2011). *Small is beautiful: A study of economics as if people mattered*. Random House.

- Schumacher, J. (2016). *Environmentally Sustainable Practices at Small Community Sport Facilities*. (Doctoral dissertation, University of Connecticut Graduate School).
- Scott, A. D. (1955). The fishery: The objectives of sole ownership. *Journal of Political Economy* 63(2), 116–24.
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. (3rd edition). Teachers college press.
- Serrat, O. (2012). *World sustainable development timeline*. Asian Development Bank.
- Shakir, M. (2002). The selection of case studies: Strategies and their applications to IS implementation cases studies. *Research Letters in the Information and Mathematical Sciences*, 3, 191–198.
- Sharp, L. (2009). Higher education: The quest for the sustainable campus. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 5(1), 1-8.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for information*, 22(2), 63-75.
- Shirazi, M. R. ve Keivani, R. (2019). The triad of social sustainability: Defining and measuring social sustainability of urban neighbourhoods. *Urban Research & Practice*, 12(4), 448-471.
- Shriberg, M. (2000). Sustainability management in campus housing: A case study at the University of Michigan. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, (1)2, 137-154.
- Shurrab, J., Hussain, M. ve Khan, M. (2019). Green and sustainable practices in the construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 26(6), 1063-1086.
- Sıramkaya, S. B. ve Çınar, K. (2012). Üniversite kampüs yerleşkelerinde ortak kullanım mekânlarının incelenmesi: Selçuk Üniversitesi Alaaddin Keykubat Kampüsü örneği. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 27(2), 61-72.

- Somali, B., ve Ilıcalı, E. (2009). LEED ve BREEAM uluslararası yeşil bina değerlendirme sistemlerinin değerlendirilmesi. *IX. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir. Mayıs*, s. 1081-1088.
- Soubbotina, T. P. (2004). *Beyond economic growth: An introduction to sustainable development*. The World Bank.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stake, R. E. (2005). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research*. (3rd edition). (pp. 443-466). London: Sage Publications.
- STARS (2019). STARS Technical manual v2.2 – June 2019. Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education. <https://stars.aashe.org/wp-content/uploads/2019/07/STARS-2.2-Technical-Manual.pdf>
- Sterling, S. (2004). Higher education, sustainability, and the role of systemic learning. In *Higher education and the challenge of sustainability* (pp. 49-70). Springer, Dordrecht.
- Stinnett, T. B. (2013). *Sustainability and collegiate recreational sports facilities* (Doctoral dissertation, University of Louisville).
- Stinnett, B. ve Gibson, F. (2016a). Sustainability and recreational sports facilities: An exploratory study regarding levels of institutional adoption. *Recreational Sports Journal*, 40(1), 92-104.
- Stinnett, B. ve Gibson, F. (2016b). Sustainable facility development: perceived benefits and challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 17(5), 601-612.
- Strauss, A. ve Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Thousand oaks, CA: Sage publications.
- Street, P. (1997). Scenario workshops: A participatory approach to sustainable urban living? *Futures*. 29(2), 139-158.

- Suresh, A., Salis, J. P. ve Shailesh, K. R. (2019). Lighting optimization to save energy in an indoor sports facility. In *Second International Conference on Advanced Computational and Communication Paradigms (ICACCP)* (pp. 1-5). IEEE.
- Sutton, P. (2004). A perspective on environmental sustainability. *Paper on the Victorian Commissioner for Environmental Sustainability*, 1-32.
- Suwartha, N. ve Sari, R. F. (2013). Evaluating UI GreenMetric as a tool to support green universities development: Assessment of the year 2011 ranking. *Journal of Cleaner Production*, 61, 46-53.
- Süt, N. İ., Hamurcu, M. ve Eren, T. (2019). Kampüste yeşil ulaşım uygulaması: Ring araçlarının seçimi için bir karar verme süreci. *Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 5(1), 9-21.
- Svoboda, A. ve Šafaříková, S. (2021). Sport for development in international relations. *Politics in Central Europe*, 17(3), 481-500.
- Şen, H., Kaya, A. ve Alpaslan, B. (2018). Sürdürülebilirlik üzerine tarihsel ve güncel bir perspektif. *Ekonomik Yaklaşım*, 29(107), 1-47.
- Şenavcu, H. İ. (2016). Semâvî Dinlerin Kutsal Kitaplarında Çevreyi Korumaya Dair Emir ve Tavsiyeler. In *3rd International Symposium on Environment and Morality, ISEM2016, Antalya. November*, pp. 4-6.
- Tamkoç, G. (1994). “Derin Ekolojinin Genel Çizgileri”. *Birikim Dergisi*, 57-58.
- Tan, H., Chen, S., Shi, Q. ve Wang, L. (2014). Development of green campus in China. *Journal of Cleaner Production*, 64, 646-653.
- Tekeli, İ. (1996), Habitat II Konferansı Yazıları, T.C. Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, Ankara.
- Thomas, E. ve Magilvy, J. K. (2011). Qualitative rigor or research validity in qualitative research. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 16, 151-155.
- Tiyarattanachai, R. ve Hollmann, N. M. (2016). Green campus initiative and its impacts on quality of life of stakeholders in green and non-green campus universities. *Springer Plus*, 5(1), 1-17.

- Too, L. ve Bajracharya, B. (2015). Sustainable campus: Engaging the community in sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 16(1), 57-71.
- Topal, G., Çelik, V. O., Eser, F. ve Gökçe, S. (2018). Can the future of sports facilities be sustainable green buildings? *Social Sciences Studies Journal*, 4(20), 2608-2613.
- Tracy, S. J. (2013). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. UK: John Wiley & Sons.
- Trendafilova, S., Kellison, T. B. ve Spearman, L. (2014). Environmental sustainability in sport facilities in East Tennessee. *Journal of Facility Planning, Design, and Management*, 2(1), 1-10.
- Trendafilova, S. ve McCullough, B. P. (2018). Environmental sustainability scholarship and the efforts of the sport sector: A rapid review of literature. *Cogent Social Sciences*, 4(1), 1467256.
- Trowler, P., Hopkinson, P. ve Comerford Boyes, L. (2013). Institutional change towards a sustainability agenda: How far can theory assist? *Tertiary Education and Management*, 19(3), 267-279.
- Turan, S. ve Efe, S. B. (2020). Elektrikli bisiklet paylaşımı: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi örneği. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, 3(2), 112-122.
- Türeyen, M. (2002). *Yükseköğretim Kurumları - Kampüsler*. İstanbul: Tasarım Yayın Grubu.
- Udall, S. L. (1973). Some second thoughts on Stockholm. *The American University Law Review*, 22, 717-732.
- UEFA (2011). Union of European Football Associations Guide to Quality Stadiums.
- Ugbaja, S. C. (2016). *Sustainability practices in the top universities of the UI GreenMetric sustainable ranking index*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul, Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- ULSF (1990). Talloires Declaration 2007.
http://www.ulsf.org/programs_talloires_td.html
- Ulusoy, A. ve Daştan, C. B. (2018). Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik vergisel teşviklerin değerlendirilmesi. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 7(17), 123-160.
- UNEP (1972). Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment. UNEP Report -Stockholm Declaration.
- UNEP (2014). Greening Universities Toolkit v2.0: Transforming Universities into Green and Sustainable Campuses: A toolkit for implementers. United Nations Environment Programme, January, 2014.
- UNEP (2021). Stockholm+50: A healthy planet for the prosperity of all – our responsibility, our opportunity. <https://www.unep.org/events/unep-event/stockholm50>
- UNESCO (1998). Higher Education in the Twenty-first Century: Vision and Action. World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century; Framework for Priority Action for Change and Development in Higher Education. Paris.
- UNESCO (2014). Shaping the future we want: UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014 (Final Report). Paris.
- UNESCO (2019). Framework for the Implementation of Education for Sustainable Development (ESD) Beyond 2019. Paris, France (3 September 2019).
- United Nations (1976). The Vancouver Declaration of Human Settlements - Habitat I. Vancouver, Canada (31 May-11 June 1976).
- United Nations (1992). Conference on Environment and Development - UNCED. Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992. New York: United Nations.
- United Nations (1996). United Nation Conference on Human Settlements - Habitat II. Istanbul, Turkey (3-14 June 1996).

- United Nations (1997). Special Session of the General Assembly to Review and Appraise the Implementation of Agenda 21. New York, 23-27 June.
- United Nations (2000). Millennium Declaration. New York: United Nations.
- United Nations (2001). Declaration on Cities and Other Human Settlements in the New Millennium. United Nations Report.
- United Nations (2002). Report of the World Summit on Sustainable Development - Rio +10. Johannesburg, South Africa (26 August – 4 September).
- United Nations (2012a). A Framework for Advancing Environmental and Social Sustainability in the United Nations System, Environment Management Group, 2012, United Nations, Geneva.
- United Nations (2012b). “The future we want”, Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development, Rio de Janeiro, 20-22 June.
- United Nations (2015a). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, New York: UN.
- United Nations (2015b). Paris agreement. In Report of the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. 21st Session, Paris.
- United Nations (2016). United Nation Conference on Housing and Sustainable Urban Development - Habitat III. (New Urban Agenda). Quito, Ecuador (17-20 October 2016).
- United Nations (2017). 2030 Agenda acknowledges sport as key enabler of sustainable development, peace, deputy secretary-general says during high-level exhibition. United Nation Press. <https://www.un.org/press/en/2017/dsgsm1097.doc.htm>
- UI GreenMetric (2020). “Universities’ Responsibility for Sustainable Development Goals and World’s Complex Challenges”. UI GreenMetric World University Rankings Guideline 2020.
- UI GreenMetric (2021). “Universities, UI GreenMetric and SDGs in the Time of Pandemic”. UI GreenMetric World University Rankings Guideline 2021.

- Ünlü, D. Y. ve Şahin, N. (2021). Spor tesislerinin aydınlatmasında yüksek enerji verimli ve LED’li aydınlatma araçları. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10(1), 277-286.
- Vallance, S., Perkins, H. C. ve Dixon, J. E. (2011). What is social sustainability? A clarification of concepts. *Geoforum*, 42(3), 342-348.
- Vassallo, P., Paoli, C., Buonocore, E., Franzese, P.P., Russo, G. F. ve Povero, P. (2017). Assessing the value of natural capital in marine protected areas: a biophysical and trophodynamic environmental accounting model. *Ecological Modelling*, 355, 12-17.
- Velaquez, L., Munguia, N., Platt, A. ve Taddei, J. (2006). Sustainable university: What can be matter? *Journal of Cleaner Production*, 14(8), 810-819.
- Warde, P. (2011). The invention of sustainability. *Modern Intellectual History*, 8(1), 153.
- WCED (1987). Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford University Press, Oxford.
- Wells, W. A. (2004). Me write pretty one day how to write a good scientific paper. *Journal of Cell Biology*, 165(6), 757-758.
- Wheeler, S. (2013). Planning for Sustainability: Toward Livable, Equitable, and Ecological Communities. London and New York: Routledge.
- White, S. S. (2014). Campus sustainability plans in the United States: Where, what, and how to evaluate? *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 15(2), 228-241.
- Wiersum, K. F. (1995). 200 years of sustainability in forestry: lessons from history. *Environmental Management*, 19(3), 321-329.
- Wright, T. S. A. (2002). Definitions and frameworks for environmental sustainability in higher education. *International Journal for Sustainability in Higher Education*, 3(3), 203–220

- Xu, J. (2018). *Research on the resident perception rating for green building through ESGB in China* (Master's thesis, University of Twente, Holland.) Retrieved from http://essay.utwente.nl/77522/1/thesis-Jiange_Xu-s2030136%2017-18.pdf .
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (bs.10). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, B. (2012). Türkiye için sürdürülebilir bina performans kriterleri ve bütünlük tasarım yönetim modeli oluşturulması. Yayımlanmamış doktora tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Yılmaz, Z. O. ve Hotunluoğlu, H. (2015). Yenilenebilir enerjiye yönelik teşvikler ve Türkiye. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 74-97.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yuan, X. ve Zuo, J. (2013). A critical assessment of the higher education for sustainable development from perspectives: A Chinese study. *Journal of Cleaner Production*, 48, 108-115.
- Yuan, X., Zuo, J. ve Huisin, D. (2013). Green universities in China—what matters? *Journal of Cleaner Production*, 61, 36-45.
- Yuca, N. ve Aşur, F. (2021). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Kampüs Yerleşkesi Kıyı Alanında Peyzaj Planlama Örneği. *Strategic Public Management Journal*, 7(13), 78-89.
- Yudelson, J. (2010). *The green building revolution*. Island Press.
- Yüce, A., Katırcı, H. ve Yüce, S. G. (2020). Examination of sustainable features of stadiums as an integral part of sustainable urban development: The case of

Turkey. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 22(1), 142-163.

Zain, S. M., Basri, N. E. A., Mahmood, N. A., Basri, H., Zakaria, N., Elfithri, R., Ahmad, M., Ghee, T. K. ve Shahudin, Z. (2012). Recycling practice to promote sustainable behavior at University Campus. *Asian Social Science*, 8(16), 163.

Zhang, W., Liang, C., Liu, J., Si, X. ve Feng, G. (2018). Species richness, phylogenetic and functional structure of bird communities in Chinese university campuses are associated with divergent variables. *Urban Ecosystems*, 21(6), 1213-1225.

Zutshi, A., Credo, A. and Connelly, L. (2019). Education for sustainable development: emerging themes from adopters of a declaration. *Sustainability*, 11(1), 156-171.

İnternet Kaynakları:

http-1: <https://www.international-sustainable-campus-network.org/conferences/zurich-2007>

http-2: <http://www.cgun.org.cn/en/Default.aspx>

http-3: <http://greeninguwc.yolasite.com/>

http-4: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2021>

http-5:

https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/undefined

http-6: <https://stars.aashe.org/>

http-7: <https://www.usgbc.org/leed/v41>

http-8: <https://www.breeam.com/>

http-9: <https://www.usgbc.org/projects?Country=%5B%22Turkey%22%5D>

http-10:

<https://www.greenbooklive.com/search/buildingsearch.jsp?id=202§ionid=0&partid=10023&projectType=&certNo=&productName=&companyName=&devel>

[oper=&buildingRating=&certBody=&assessorAuditor=&addressPostcode=&countryId=7&postcode=&scale=100.0](#)

http-11: <https://www.tff.org/default.aspx?pageID=285&fxtID=24605>

http-12: <https://ibfk.com.tr/tesislerimiz>

http-13: <https://www.gloria.com.tr/media/3377/2017-2018-sustainability-report.pdf>

http-14: <https://demars.com.tr/konya-buyuksehir-spor-kongre-merkezi>

http-15: <https://www.tepebasi.bel.tr/hd.asp?hid=9637>

http-16: <https://www.wur.nl/en/sports-centre-de-bongerd/SWU-Thymos/About-SWU-Thymos/Sporting-facilities.htm>

http-17: <https://www.nottingham.ac.uk/Sport/Sport-Facilities/David-Ross-Sports-Village/David-Ross-Sports-Village.aspx>

http-18: <https://ucdavisaggies.com/facilities>

http-19: <https://www.mardykearena.com/>

http-20: <https://uconnhuskies.com/facilities>

http-21: <https://www.universiteitleiden.nl/en/dossiers/building-projects/new-sports-and-exam-centre>

http-22: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/impact-rankings-2022-new-methodology-announced>

http-23: <https://www.wur.nl/en/show/Annual-Report-2020.htm>

http-24: <https://life.acts.asn.au/>

http-25: <http://www.iaruni.org/59-sustainability/toolkit>

EKLER

EK-1: Etik Kurul Raporu

Evrak Kayıt Tarihi: 30.03.2021 Protokol No: 53780

Tarih: 27.04.2021



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSH. ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Doktora Tez Çalışması
KONU:	Sosyal Bilimler
BAŞLIK:	Sürdürülebilir Üniversite Kampüsleri: Spor Tesisleri ve Rekreasyon Alanları Perspektifinden Bir Değerlendirme
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK
TEZ YAZARI:	Kadir ÇALIŞKAN
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu
Prof. Dr. Saime ÖNCE (Başkan-İkt. ve İdari Bil. Fak.)	
Prof. Dr. Gülsün KURUBACAK (Açıköğretim Fak.)	Prof. Dr. Fatime GÜNEŞ (Edebiyat Fak.)
KATILMADI Prof. Hayri ESMER (Güzel Sanatlar Fak.)	Prof. Dr. M. Erkan ÜYÜMEZ (İkt. ve İdari Bil. Fak.)
Prof. Dr. Harfadan DEVECİ (Eğitim Fak.)	Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL (Eğitim Fak.)

EK-2: Araştırma Gönüllü Katılım ve Bilgilendirme Formu

Araştırma Gönüllü Katılım ve Bilgilendirme Formu

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Lütfen size okuyacağım bilgileri dikkatlice dinlemek için zaman ayırınız.

Bu araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış soru formları, “**Sürdürülebilir Üniversite Kampüsleri: Spor Tesisleri ve Rekreasyon Alanları Perspektifinden Bir Değerlendirme**” başlıklı bir doktora tez araştırmasında, veri toplamak amacıyla oluşturulmuştur. Bu tez araştırmasında, sürdürülebilir üniversitelerin sportif ve sosyal boyutlarının, kullanıcılar aracılığı ile yansımalarının ne olduğunun ortaya konması amaçlanmaktadır. Gerçekleştirilen bu araştırma, Arş. Gör. Kadir ÇALIŞKAN ve tez danışmanı Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK tarafından yürütülmektedir. Araştırma sonuçları, katılımcıların talebi doğrultusunda kendileriyle paylaşılacaktır. Katılım ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

- Bu araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılmama hakkına sahipsiniz.
- Araştırmanın amacı doğrultusunda, nitel bir araştırma yapılarak sizden veriler toplanacaktır.
- İsmınızı yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, ayrıca özel bilgilerinizi paylaşmanız durumunda, araştırmada katılımcıların kişisel bilgileri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler; izniniz dâhilinde bir ses kayıt cihazı ile kaydedilerek sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler korunacak ve araştırma bitiminde en az 5 yıl süresince arşivlenecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz araştırmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Araştırmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler araştırmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu dinlemek ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Araştırma hakkındaki sorularınızı Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü’nden Arş. Gör. Kadir Çalışkan’a yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı: Arş. Gör. Kadir Çalışkan
İletişim:
E-Posta:

“Bu formdaki tüm açıklamaları okudum ve anladım. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyor ve söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bu belgeyi kendi hür irademle onaylıyorum”.

Kabul ediyorum

Kabul etmiyorum

Araştırmacı: Kadir ÇALIŞKAN

İmza

Danışman: Doç. Dr. Veli Onur ÇELİK

İmza

EK-3: Araştırma İzni/Bilgi Paylaşımı Kabul Yazısı/Maili Örnekleri

Ege Üniv. Evrak Tarih ve Sayısı: 11.06.2021- [REDACTED]



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik
Halkla İlişkiler Şube Müdürlüğü

İVEDİ
11.06.2021

Sayı : [REDACTED]
Konu : Bilgi Edinme Cevap (Kadir
ÇALIŞKAN)

Sayın Kadir ÇALIŞKAN

4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu'na dayanarak yapmış olduğunuz 04.06.2021 tarihli başvurunuz istinaden; EÜ Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü'nden alınan 08.06.2021 tarihli ve 187061 sayılı cevabi yazıda; " Kadir ÇALIŞKAN'ın başvurusu kapsamında bilgi edinme isteği merkezimizce olumlu karşılanmış olup çalışma konuları bakımından merkezimiz [REDACTED] ilgili bilgilendirmeyi yapacak kişi olarak görevlendirilmiştir." şeklinde belirtilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Muhterem ADAK
Genel Sekreter

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSMHLE163

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ege-universitesi-ebys>

Adres:Ege Üniversitesi Rektörlüğü Halkla İlişkiler Müdürlüğü Gençlik Cad. No:12 35040
Bornova/İzmir
Telefon:+90 (232) 342 59 72 Faks:+90 (232) 311 10 65
e-Posta:halkilis@mail.ege.edu.tr Web:http://halkilis.ege.edu.tr/
Kep Adresi:egeuniversitesi@egeuniversitesi.hs03.kep.tr

Bilgi için: Metin Kubilay OĞUZLU
Unvanı: İşçi
Tel No: 4229



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-3: (Devam) Araştırma İzni/Bilgi Paylaşımı Kabul Yazısı/Maili Örnekleri

Bilgi Edinme - Anadolu Üniversitesi Sos. Bil. Ens. Doktora Tez Çalışması

 <[REDACTED]@ozyegin.edu.tr>
Benim için uygundur.

 <[REDACTED]@ozyegin.edu.tr>
26.11 (Cum) , 11:59

Merhaba,

Şimdilik 3 Aralık Cuma 15:00-16:00 saatleri herkes olarak uygun olarak anlıyorum. Sizler için uygunsu calendar üzerinden daveti iletiyorum.

Sevgiler,
[REDACTED]

 <[REDACTED]@ozyegin.edu.tr>
Merhaba [REDACTED] Hanım, Bu Pazartesi kampüs dışında bir toplantım var onun dışında Cuma 12:45 – 14: 30 saatleri dışında ben sizin programınıza uyarım. Teşekkür ederim, iyi çalışm...

 Kadir ÇALIŞKAN
Merhabalar, Sizlerin belirleyeceği gün ve saate ben uyum sağlayabilirim. Çalışmaya katılım sağladığınız için de ayrıca teşekkür ediyorum.

 <[REDACTED]@ozyegin.edu.tr>
Merhaba [REDACTED] Hanım, Tabi, ben organizasyon konusunda destek sağlarım [REDACTED] Hanımı [REDACTED] ve Kadir Bey merhaba, Önümüzdeki hafta toplanabilmemiz için müsait oldu...

 <[REDACTED]@ozyegin.edu.tr>
Merhaba [REDACTED] Aşağıda ve ekte detaylarını göreceğin doktora tezi çalışması için Kadir Beyle görüşmek üzere haftaya senin [REDACTED] Bey'in ve [REDACTED] Hocanın katılabileceği bir zoom ...

 Kadir ÇALIŞKAN
[REDACTED] Hanım yeniden merhabalar, 15 Kasım tarihinden sonra uygun olacağınızı belirtmiştiniz. Müsait olduğunuz gün ve saat konusunda bilgilendirme yapabilirsiniz memnun olur...

EK-3: (Devam) Araştırma İzni/Bilgi Paylaşımı Kabul Yazısı/Maili Örnekleri

Sürdürülebilir Kampüs Hk.



<@metu.edu.tr>

14.12.2021 (Sal) 14:21

Kime: Kadir ÇALIŞKAN

Bilgi: @metu.edu.tr ↗

Sayın Kadir Çalışkan,

Üniversitemize atmiő olduğunuz Sürdürülebilir Kampüs bilgi edinme maili hk. Prof. Dr. hocamıza iletişime geçebilirsiniz.

İletişim adresleri aşağıda sunulmaktadır.

Saygılarımla.

Telefon no: 0312 210

Mail Adresi: @metu.edu.tr

EK-4: Görüşmelerde Kullanılan Soru Formları

Sürdürülebilirlik Ofisi Temsilcilerine:

1. Üniversitenin sürdürülebilirlik çalışmaları hakkında bir değerlendirme yapabilir misiniz?
2. GreenMetric derecelendirme sistemi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir? (Eksiklikleri olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa bunlar nelerdir?)
 - a. Sürdürülebilirliği 3 boyutta ölçtüğünü düşünüyor musunuz?
 - b. Ekonomik sürdürülebilirliğe ilişkin gösterge ve kriterlerin olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa bunlar hangileridir? (İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sorumlu üretim ve tüketim)
 - c. Sosyal sürdürülebilirliğe ilişkin gösterge ve kriterlerin olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa bunlar hangileridir? (Sağlık ve Kaliteli yaşam; nitelikli eğitim; toplumsal cinsiyet eşitliği; eşitsizliklerin azaltılması; barış, adalet ve güçlü kurumlar.)
3. Üniversitenizin stratejik planlamasında GreenMetric dikkate alınarak çeşitli kararlar alınıyor mu?
4. Sizce üniversitelerin sürdürülebilirliklerinin değerlendirilmesinde farklı bir ölçümleme yöntemi gerekli midir?
5. Kampüsteki spor tesisleriniz ve spor amaçlı rekreasyon alanlarınızın sürdürülebilirlik çalışmalarındaki yeri nedir?
 - a. Tesislerin çevreci bir yapıya dönüştürülme planı mevcut mu?
 - b. Tesislerin bakım onarım ve işletme maliyetleri ile varsa kazançları arasında bir denge kurulabiliyor mu?
 - c. Tesislerin sunduğu hizmetlere, herkesin eşit şekilde erişim imkânı sunuluyor mu?
6. Kampüsteki spor tesisleriniz ve spor amaçlı rekreasyon alanlarınızın sürdürülebilir hale getirilmesinin sağlayacağı avantaj ve dezavantajlar hakkında ne düşünüyorsunuz?

EK-4: (Devam) Görüşmelerde Kullanılan Soru Formları

Spor Tesisleri ve Rekreasyon Alanları Yetkililerine:

1. Sürdürülebilirlik konusundaki bilgi birikiminizi kısaca aktarabilir misiniz?
2. Sürdürülebilir Spor Tesisleri kavramıyla ilgili bilginiz var mı? Varsa bu konudaki düşünceleriniz nelerdir?
3. Çalıştığınız tesislerin binalarında sürdürülebilirlik özellikleri var mı?
4. Kampüsteki spor tesisiniz ve spor amaçlı rekreasyon alanlarınızın sürdürülebilir hale getirilmesi için uyguladığınız politikalar var mı? Varsa bunlar nelerdir?
 - a. Tesislerin çevreci bir yapıya dönüştürülme planı mevcut mu?
 - b. Tesislerin bakım onarım ve işletme maliyetleri ile varsa kazançları arasında bir denge kurulabiliyor mu?
 - c. Tesislerin kullanılmasında fırsat eşitliği sağlanıyor mu?
5. Çalıştığınız tesislerde çalışanlar ve yöneticiler için sürdürülebilirlik konusunda bilgilendirme/bilinçlendirme faaliyetleri yapılıyor mu?
6. Kampüsteki spor tesisleriniz ve spor amaçlı rekreasyon alanlarınızın sürdürülebilir hale getirilmesinin sağlayacağı avantaj ve dezavantajlar hakkında ne düşünüyorsunuz?

EK-4: (Devam) Görüşmelerde Kullanılan Soru Formları

Öğrenciler (Kampüsün geneli ve spor tesisleri ile rekreasyon alanları):

1. Sürdürülebilirlik hakkındaki bilgi birikiminizden biraz bahsedebilir misiniz?
2. Üniversitenizin sürdürülebilir bir kampüse sahip olduğunu düşünüyor musunuz?
3. Üniversitenizin sürdürülebilirlik derecelendirme sistemlerinden birinde listelendiğini biliyor musunuz?
4. Üniversitenizde sürdürülebilirlik hakkında ders, seminer, panel, söyleşi, vb. farkındalık oluşturan etkinlikler düzenleniyor mu? Bunlara katıldınız mı?
5. Üniversite içerisindeki faaliyetler çevreci bir birey olma konusunda motivasyon sağlıyor mu?
6. Kampüsteki ulaşım olanaklarının (yürüyüş yolları, bisiklet yolları vb.) çevreci davranışa sevk edecek biçimde olduğunu düşünüyor musunuz?
7. Kampüsteki spor tesislerinizin sürdürülebilir bir yapıya sahip olduğunu düşünüyor musunuz?
8. Sizce spor tesisleri ve rekreasyon alanlarımızın sürdürülebilir bir hale getirilmesi kullanıcılar açısından ne tür bir etki yaratabilir?
9. Kampüste dikkatinizi çeken hangi canlılar bulunmaktadır?
10. Öğrenciler, öğretim elemanları ve çalışanların bu canlılara karşı tutumlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?
11. Kampüsünüzün iyi ve kötü yönlerinden biraz bahsedebilir misiniz?

EK-4: (Devam) Görüşmelerde Kullanılan Soru Formları

Spor Tesisleri ve Rekreasyon Alanları Yetkililerine:

1. Spor tesisiniz, LEED/BREEAM sertifikasına sahip mi?
2. Sürekliliği sağlamak için bir sistem var mı? (örneğin spor tesisiniz için yıllık bina enerji tüketiminin ölçüm ve doğrulama planı)
3. Rekreasyonel amaçlı spor tesisinizde otomatik aydınlatma kontrolü için doluluk sensörleri (yani hareket dedektörleri) var mı?
4. Spor tesisinizde, tüm bina kullanımında, geri dönüşüm için malzemelerin toplanması ve depolanması için en az bir kolay erişilebilir özel alan var mı?
5. Rekreasyonel amaçlı spor tesisinizin yeşil temizlik ürünleri ve ekipmanlarının kullanımına yönelik bir yeşil temizlik politikası var mı?
6. Kampüste bulunan spor tesisinizde su verimliliğini artıran çözümler kullanılıyor mu? (Örneğin alçak sifonlu tuvaletler, pisuarlar; sensörlü -otomatik açma / kapama- tuvalet muslukları, düşük basınçlı duş başlıkları vb.)
7. Spor tesisiniz ve spor amaçlı rekreasyon alanları için ayrılmış güvenli bisiklet park alanları bulunuyor mu?
8. Spor tesisiniz ve spor amaçlı rekreasyon alanlarınızdan sorumlu aktif bir sürdürülebilirlik komitesi veya danışma konseyi var mı?
9. Spor tesisleri ve spor amaçlı rekreasyon alanlarınızda kaç tane profesyonel veya tam zamanlı personel istihdam ediliyor?
10. Spor tesisleriniz ve spor amaçlı rekreasyonel alanlarınızda çalışan temizlik ve bakım personeli için yeşil temizlik konusunda bir eğitim programı var mı?
11. Profesyonel veya tam zamanlı olarak istihdam edilen personeller arasında kaç tane spor bilimleri alanında eğitim almış kişi bulunmaktadır? (spor yöneticiliği mezunu ya da rekreasyon sporları uzmanı gibi)
12. Profesyonel veya tam zamanlı olarak istihdam edilen personeller sürdürülebilirlik alanında düzenlenmiş çalıştay ya da konferansa katıldılar mı?
13. Profesyonel veya tam zamanlı olarak istihdam edilen personeller yeşil bina tasarımı, yönetimi veya operasyonları konusunda eğitim aldılar mı?

EK-5: GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



Appendix 1

Below are how we score your data. Please note that the final score will be based on our validators' review. Details of the scoring are described as follows:

No	Category and Indicator	Point	Score	Weighting
1	Setting and Infrastructure (SI)			15%
SI 1	The ratio of open space area to the total area	200*		
	≤ 1%		0	
	> 1 - 80%		0.25×200	
	> 80 - 90%		0.50×200	
	> 90 - 95%		0.75×200	
SI 2	Total area on campus covered in forest vegetation	100*		
	≤ 2%		0	
	> 2 - 9%		0.25×100	
	> 9 - 22%		0.50×100	
	> 22 - 35%		0.75×100	
	> 35%	1.00×100		
SI 3	Total area on campus covered in planted vegetation	200*		
	≤ 10%		0	
	> 10 - 20%		0.25×200	
	> 20 - 30%		0.50×200	
	> 30 - 40%		0.75×200	
SI 4	Total area on campus for water absorption besides the forest and planted vegetation	100*		
	≤ 2%		0	
	> 2 - 10%		0.25×100	
	> 10 - 20%		0.50×100	
	> 20 - 30%		0.75×100	
	> 30%	1.00×100		
SI 5	The total open space area divided by total campus population	200*		
	≤ 10 m ² /person		0	
	> 10 – 20 m ² /person		0.25×200	
	> 20 – 40 m ² /person		0.50×200	
	> 40 – 70 m ² /person		0.75×200	
	> 70 m ² /person	1.00×200		
SI 6	Percentage of university budget for sustainability efforts	200		
	≤ 1%		0	
	> 1 - 5%		0.25×200	
	> 5 - 10%		0.50×200	
	> 10 - 15%		0.75×200	
	> 15%	1.00×200		
SI 7	Percentage of operation and maintenance activities of building during Covid-19 pandemic*	100*		
	≤ 25%		0	
	> 25 - 50%		0.25×100	
	> 50 - 75%		0.50×100	
	> 75 - 99%		0.75×100	
	100%	1.00×100		
SI 8	Campus facilities for disabled, special needs and or maternity care*	100*		
	None		0	

EK-5: (Devam) GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



	Policy is in place		0.25×100	
	Facilities are in planning stage		0.50×100	
	Facilities are partially available and operated		0.75×100	
	Facilities exist in all buildings and are fully operated		1.00×100	
SI9	Security and safety facilities*	100*		
	Passive security system		0	
	Security infrastructure (CCTV, panic button) are available		0.25×100	
	Security infrastructure (CCTV, panic button, personnel, fire extinguisher, hydrant) are available		0.50×100	
	Security infrastructure are available with security responding time to accident, crime, fire and natural disaster in more than 10 minutes		0.75×100	
	Security infrastructure are available with security responding time to accident, crime, fire and natural disaster in less than 10 minutes		1.00×100	
SI10	Health infrastructure facilities for students, academic and administrative staff's wellbeing*	100*		
	Health infrastructure (first aid) is not available		0	
	Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic and personnel) are available		0.25×100	
	Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic and certified personnel) are available		0.50×100	
	Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic, hospital and certified personnel) are available		0.75×100	
	Health infrastructure (first aid, emergency room, clinic, hospital and certified personnel) are available and accessible for public		1.00×100	
SI11	Conservation: plant, animal and wildlife, genetic resources for food and agriculture secured in either medium or long-term conservation facilities*	100*		
	Conservation program in preparation		0	
	Conservation program 1-25% implemented		0.25×100	
	Conservation program 25-50% implemented		0.50×100	
	Conservation program 50-75% implemented		0.75×100	
	Conservation program fully implemented		1.00×100	
	Total	1500		
2	Energy and Climate Change (EC)			21%
EC 1	Energy efficient appliances usage	200		
	< 1%		0	
	1 - 25%		0.25×200	
	> 25 - 50%		0.50×200	
	> 50 - 75%		0.75×200	
	> 75%		1.00×200	
EC 2	Smart building implementation	300		
	< 1%		0	
	1 - 25%		0.25×300	
	> 25 - 50%		0.50×300	
	> 50 - 75%		0.75×300	
	> 75%		1.00×300	
EC 3	Number of renewable energy sources in campus	300		
	None		0	
	1 source		0.25×300	
	2 sources		0.50×300	
	3 sources		0.75×300	
	> 3 sources		1.00×300	

EK-5: (Devam) GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



EC 4	The total electricity usage divided by total campus population (kWh per person)	300		
	≥ 2424 kWh		0	
	> 1535 - 2424 kWh		0.25×300	
	> 633 - 1535 kWh		0.50×300	
	> 279 - 633 kWh		0.75×300	
	< 279 kWh		1.00×300	
EC 5	The ratio of renewable energy production divided by total energy usage per year	200		
	≤ 0.5%		0	
	> 0.5 - 1%		0.25×200	
	> 1 - 2%		0.50×200	
	> 2 - 25%		0.75×200	
	> 25%		1.00×200	
EC 6	Elements of green building implementation as reflected in all construction and renovation policies	200*		
	None		0	
	1 element		0.25×200	
	2 elements		0.50×200	
	3 elements		0.75×200	
	> 3 elements		1.00×200	
EC 7	Greenhouse gas emission reduction program	200		
	None		0	
	Program in preparation		0.25×200	
	Program(s) aims to reduce one out of three scopes emissions		0.50×200	
	Program(s) aims to reduce two out of three scopes emissions		0.75×200	
	Program(s) aims to reduce all three scopes emissions		1.00×200	
EC 8	The total carbon footprint divided by total campus population	200*		
	≥ 2.05 metric ton		0	
	> 1.11 - 2.05 metric ton		0.25×200	
	> 0.42 - 1.11 metric ton		0.50×200	
	> 0.10 - 0.42 metric ton		0.75×200	
	< 0.10 metric ton		1.00×200	
EC 9	Number of innovative program(s) during Covid-19 pandemic*	100*		
	None		0	
	1 program		0.25×100	
	2 programs		0.50×100	
	3 programs		0.75×100	
	More than 3 programs		1.00×100	
EC 10	Impactful university program(s) on climate change*	100*		
	None		0	
	Program in preparation		0.25×100	
	Provide training, educational materials and activities for surrounding communities		0.50×100	
	Provide training, educational materials and activities for surrounding communities and at national level		0.75×100	
	Provide training, educational materials and activities for surrounding communities, at national, regional and international level		1.00×100	
	Total	2100		

EK-5: (Devam) GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



3	Waste (WS)			18%
WS 1	Recycling program for university waste	300		
	None		0	
	Partial (1 - 25% of waste)		0.25×300	
	Partial (> 25 - 50% of waste)		0.50×300	
	Partial (> 50 - 75% of waste)		0.75×300	
WS 2	Program to reduce the use of paper and plastic on campus	300		
	None		0	
	1 program		0.25×300	
	2 programs		0.50×300	
	3 programs		0.75×300	
WS 3	Organic waste treatment	300		
	Open dumping		0	
	Partial (1 - 25% treated)		0.25×300	
	Partial (> 25 - 50% treated)		0.50×300	
	Partial (> 50 - 75% treated)		0.75×300	
WS 4	Inorganic waste treatment	300		
	Burned in open		0	
	Partial (1 - 25% treated)		0.25×300	
	Partial (> 25 - 50% treated)		0.50×300	
	Partial (> 50 - 75% treated)		0.75×300	
WS 5	Toxic waste treatment	300		
	Not managed		0	
	Partial (1 - 25% treated)		0.25×300	
	Partial (> 25 - 50% treated)		0.50×300	
	Partial (> 50 - 75% treated)		0.75×300	
WS 6	Sewage disposal	300		
	Untreated into waterways		0	
	Treated conventionally		0.25×300	
	Treated technically for reuse		0.50×300	
	Treated technically for downcycling		0.75×300	
	Treated technically for upcycling		1.00×300	
	Total	1800		
4	Water (WR)			10%
WR 1	Water conservation program and implementation	200*		
	None		0	
	Program in preparation		0.25×200	
	1 - 25% implemented at early stage (i.e., measurement of potential surface runoff volume)		0.50×200	
	> 25 - 50% water conserved		0.75×200	
WR 2	Water recycling program implementation	200*		
	None		0	
	Program in preparation		0.25×200	
	1 - 25% implemented at early stage		0.50×200	
	> 25 - 50% water recycled		0.75×200	
WR 3	Water efficient appliance usage	200		
	None		0	
	Program in preparation		0.25×200	

EK-5: (Devam) GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



WR 4	1 - 25% of water efficient appliances installed		0.50×200	
	> 25 - 50% of water efficient appliances installed		0.75×200	
	> 50% of water efficient appliances installed		1.00×200	
	Treated water consumed	200		
	None		0	
	1 - 25% treated water consumed		0.25×200	
WR 5	> 25 - 50% treated water consumed		0.50×200	
	> 50 - 75% treated water consumed		0.75×200	
	> 75% treated water consumed		1.00×200	
	Percentage of additional handwashing and sanitation facilities during Covid-19 pandemic*	200*		
	None		0	
	1 - 25% of total number of building		0.25×200	
WR 5	> 25 - 50% of total number of building		0.50×200	
	> 50 - 75% of total number of building		0.75×200	
	> 75% of total number of building		1.00×200	
	Total	1000		
5	Transportation (TR)			18%
TR 1	The total number of vehicles (cars and motorcycles) divided by total campus population	200		
	≥ 1		0	
	> 0.5 - 1		0.25×200	
	> 0.125 - 0.5		0.50×200	
	> 0.045 - 0.125		0.75×200	
TR 2	< 0.045		1.00×200	
	Shuttle services	300		
	Shuttle service is possible but not provided by university		0	
	Shuttle service is provided (by university or other parties) and regular but not free		0.25×300	
	Shuttle service is provided (by university or other parties) and the university contributes part of the cost		0.50×300	
TR 3	Shuttle service is provided by university, regular, and free		0.75×300	
	Shuttle service is provided by university, regular, and zero emission vehicle. Or shuttle use is not possible (not applicable)		1.00×300	
	Zero Emission Vehicles (ZEV) policy on campus	200		
	Zero Emission Vehicles are not available		0	
	Zero Emission Vehicles use is not possible or practical		0.25×200	
TR 4	Zero Emission Vehicles are available, but not provided by university		0.50×200	
	Zero Emission Vehicles are available, provided by university and charged		0.75×200	
	Zero Emission Vehicles are available, and provided by university free		1.00×200	
	The total number of Zero Emission Vehicles (ZEV) divided by total campus population	200		
	≤ 0.002		0	
TR 5	> 0.002 to ≤ 0.004		0.25×200	
	> 0.004 to ≤ 0.008		0.50×200	
	> 0.008 to ≤ 0.02		0.75×200	
	> 0.02		1.00×200	
	The ratio of the ground parking area to total campus area	200		
TR 5	> 11%		0	
	> 7 - 11 %		0.25×200	
	> 4 - 7 %		0.50×200	

EK-5: (Devam) GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



	> 1 – 4 %		0.75×200	
	< 1%		1.00×200	
TR 6	Transportation program designed to limit or decrease the parking area on campus for the last 3 years (from 2018 to 2020)	200		
	None		0	
	Program in preparation (i.e., feasibility study and promotion)		0.25×200	
	Program resulting in less than 10% decrease in parking area		0.50×200	
	Program resulting in 10 - 30% decrease in parking area		0.75×200	
TR 7	Number of transportation initiatives to decrease private vehicles on campus	200		
	No initiative		0	
	1 initiative		0.25×200	
	2 initiatives		0.50×200	
	3 initiatives		0.75×200	
	> 3 initiatives, or initiative is no longer required		1.00×200	
TR 8	Pedestrian path on campus	300		
	None		0	
	Pedestrian paths are available		0.25×300	
	Pedestrian paths are available, and designed for safety		0.50×300	
	Pedestrian paths are available, designed for safety and convenience		0.75×300	
	Pedestrian paths are available, designed for safety, convenience, and in some parts provided with disabled-friendly features		1.00×300	
	Total	1800		
6	Education and Research (ED)			18%
ED 1	The ratio of sustainability courses to total courses/subjects	300		
	≤ 1%		0	
	> 1 - 5%		0.25×300	
	> 5 - 10%		0.50×300	
	> 10 - 20%		0.75×300	
ED 2	The ratio of sustainability research funding to total research funding	200*		
	≤ 1%		0	
	> 1 - 8%		0.25×200	
	> 8 - 20%		0.50×200	
	> 20 - 40%		0.75×200	
ED 3	Number of scholarly publications on sustainability	200*		
	0		0	
	1 – 20		0.25×200	
	21 – 83		0.50×200	
	84 - 300		0.75×200	
	> 300		1.00×200	
ED 4	Number of events related to sustainability	200*		
	0		0	
	1 – 4		0.25×200	
	5 – 17		0.50×200	
	18 - 47		0.75×200	
	> 47		1.00×200	

EK-5: (Devam) GreenMetric Göstergeleri ve Puanlama Katsayıları



ED 5	Number of student organizations related to sustainability	200*	
	0		0
	1 – 2		0.25×200
	3 – 4		0.50×200
	5 - 10		0.75×200
	> 10		1.00×200
ED 6	University-run sustainability website	200	
	Not available		0
	Website in progress or under construction		0.25×200
	Website is available and accessible		0.50×200
	Website is available, accessible, and updated occasionally		0.75×200
	Website is available, accessible, and updated regularly		1.00×200
ED 7	Sustainability report	100	
	Not available		0
	Sustainability report is in preparation		0.25×100
	Available but not publicly accessible		0.50×100
	Sustainability report is accessible and published occasionally		0.75×100
	Sustainability report is accessible and published annually		1.00×100
ED 8	Number of cultural activities on campus*	100*	
	None		0
	1 event per year		0.25×100
	2 events per year		0.50×100
	3 events per year		0.75×100
	More than 3 events per year		1.00×100
ED 9	Number of university program(s) to cope with Covid-19 pandemic*	100*	
	None		0
	1 Program		0.25×100
	2 Programs		0.50×100
	3 Programs		0.75×100
	More than 3 programs		1.00×100
ED 10	Number of sustainability community services project organized and/or involving students*	100*	
	None		0
	1 project		0.25×100
	2 projects		0.50×100
	3 projects		0.75×100
	More than 3 projects		1.00×100
ED 11	Number of sustainability-related startups*	100*	
	None		0
	1 – 5 startups		0.25×100
	6 – 10 startups		0.50×100
	11 – 15 startups		0.75×100
	More than 15 startups		1.00×100
Total		1800	
TOTAL		10000	

Note : Asterisk (*) indicates new scorings introduced in 2021

: Light green indicates new questions introduced in 2021

EK-6: Yıllık Karbon Ayak İzi Hesaplama Cetveli



Appendix 3

Calculation of Carbon Footprint Per Year

The Carbon footprint calculation can be conducted based on the stage of calculation as stated in www.carbonfootprint.com, which is the sum of electricity usage per year and transportation per year.

a. Electricity usage per year (EC 2.7)

The CO₂ emission from electricity
= (electricity usage per year in kWh/1000) x 0.84
= (1633286 kWh/1000) x 0.84
= 1371.96 metric tons

Notes:

Electricity usage per year= 1633286 kWh

0.84 is the coefficient to convert kWh to metric tons (source: www.carbonfootprint.com)

b. Transportation per year (Shuttle) (TR 5.6)

= (Number of the shuttle bus in your university x total trips for shuttle bus service each day x approximate travel distance of a vehicle each day inside campus only (in kilometers) x 240/100) x 0.01
= ((15 x 150 x 5 x 240)/100) x 0.01
= 270 metric tons

Notes:

240 is the number of working days per year

0.01 is the coefficient (source: www.carbonfootprint.com) to calculate the emission in metric tons per 100 km for bus

c. Transportation per year (Car) (TR 5.2)

= (Number of cars entering your university x 2 x approximate travel distance of a vehicle each day inside campus only (in kilometers) x 240/100) x 0.02
= ((2000 x 2 x 5 x 240)/100) x 0.02
= 960 metric tons

Notes:

240 is the number of working days per year

0.02 is the coefficient (source: www.carbonfootprint.com) to calculate the emission in metric tons per 100 km car

d. Transportation per year (Motorcycle) (TR 5.3)

= (Number of motorcycle entering your university x 2 x approximate travel distance of a vehicle each day inside campus only (in kilometers) x 240/100) x 0.01
= ((4000 x 2 x 5 x 240)/100) x 0.01
= 960 metric tons

Notes:

240 is the number of working days per year

0.01 is the coefficient (source: www.carbonfootprint.com) to calculate the emission in metric tons per 100 km for motorcycle

e. Total emission per year

= total emission from electricity usage + transportation (bus, car, motorcycle)
= 1371.96 + (270 + 960 + 960)
= 3561.96 metric tons

Note: You can use your own method and put it in evidence (i.e., figure, link, etc.)