

**Araştırma Makalesi**  
(Research Article)

Ahenk KARCI DEMİRKOL<sup>1a\*</sup>

Tanay BİRİŞÇİ<sup>2a</sup>

<sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Kentsel Dönüşüm Bölümü, 35620, İzmir/ Türkiye

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 35100, İzmir / Türkiye

<sup>1a</sup>Orcid No:0000-0002-0069-4589

<sup>1b</sup>Orcid No:0000-0002-6851-9606

\*sorumlu yazar: [ahnkkarci@gmail.com](mailto:ahnkkarci@gmail.com)

**Anahtar Sözcükler:**

Sürdürülebilir yerleşke, Ege Üniversitesi,

Sürdürülebilir yerleşke farkındalığı

**Keywords:**

Sustainable campus, Ege University,

awareness of sustainability campus

concept

Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.,2020, 57 (3):367-379

DOI: [10.20289/zfdergi.638112](https://doi.org/10.20289/zfdergi.638112)

**Sürdürülebilir Yerleşke Kavramı Farkındalığının Ege Üniversitesi Yerleşkesi Örneğinde İrdelenmesi**

Awareness of Sustainable Campus Concept in the Case of Ege University Campus

**Alınış** (Received): 25.10.2019

**Kabul Tarihi** (Accepted): 21.01.2020

**ÖZ**

**Amaç:** Sürdürülebilir bir yaşam tarzının geliştirilmesi ve bu uygulamaların toplum tarafından benimsenmesinin sağlanmasında yüksek öğrenim kurumlarının etkisinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı Ege Üniversitesi Yerleşkesi'nde çalışmakta olan akademisyenlerin sürdürülebilirlik kavramı ve sürdürülebilir yerleşke hakkında temel bilgi seviyesini ve kişisel düşüncelerini irdelemektir.

**Materyal ve Metod:** Bu çalışmada, üniversitenin yönetimi ve eğitiminde daha etkin olduğu düşünüldüğü için yalnızca akademisyenler hedef alınarak, toplam 215 akademik personelle yüz yüze görüşmelerle anket çalışması yapılmıştır. İki bölümden oluşan anket çalışmasında katılımcıların demografik özellikleri ve sürdürülebilir yerleşkeler hakkındaki temel bilgileri ve düşünceleri irdelemiştir. Ayrıca katılımcıların demografik verileri ve sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkındaki bilgileri arasındaki ilişki açıklanmıştır.

**Bulgular:** Yapılan anket çalışması sonucunda, katılımcıların %44,3'nün sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkında bilgi sahibi olduğu, %83,8'nin sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını desteklediği, %88,9'nun sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını insan ve çevre için faydalı bulduğu ortaya konulmuştur. Katılımcıların %15,7'si sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını yüksek maliyetli bulmakta ve %77,9 oranındaki katılımcılar bu uygulamaların uzun vadede ekonomik tasarruf sağlayacağını düşünmektedir. Katılımcıların %93,2'si yeşil yerleşkelerde çalışmanın performansı artırdığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların verdikleri cevaplar cinsiyetlerine, yaşlarına, unvan ve kadrolarına, fakültelerine ve çalışma sürelerine göre gruplandırıldığında; yaş ve katılımcıların çalışmakta oldukları fakülte dışında diğer gruplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

**Sonuç:** Yapılan analizler sonucunda, katılımcıların sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları, konu ile ilgili bilgi düzeylerinin yaş ve fakültelerine bağlı olarak istatistiksel anlamda değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Sürdürülebilirlik kavramı hakkında bilgilendirici çalışmalar yapılması önerilmektedir.

**ABSTRACT**

**Objective:** It is considered that the impact of higher education institutions is important in developing a sustainable lifestyle and ensuring its adoption by the society. The aim of this study is to examine the basic knowledge level and personal thoughts about the concept of sustainability and sustainable campus of the academic staff working in Ege University Campus.

**Material and Methods:** In this study, It is thought that academic staff more effective in the management and education of the university. For this reason the face to face survey was targeted only academic staff. It was conducted with 215 academic staff in Ege University. The survey was consisted of two parts, the first part was about the participants' demographic characteristics and the second part was about the participants' basic information and thoughts about sustainable campuses were examined. In addition, the relationship between the participants' demographic data and their knowledge about the concept of sustainable campus was explained.

**Findings:** As a result of the survey, it was found that 44.3% of the participants had knowledge about the concept of sustainable campus, 83.8% of the participants supported sustainable campus applications, 88.9% of the participants found sustainable campus applications beneficial for human and environment. 15.7% of the participants find sustainable campus applications to be costly, and 77.9% of the participants think that these practices will provide economic savings in the long term. 93.2% of the participants stated that they think that working in green settlements improves performance. When the answers of the participants were grouped according to their gender, age, titles and cadres, faculties and working periods; There was no statistically significant difference between the groups except the age and the faculty where the participants were working.

**Results:** As a result of the analyzes, it was found that the participants did not have enough information about the concept of sustainable campus and the level of knowledge about the subject changed statistically depending on their age and faculties. Informative studies on the concept of sustainability are recommended.

## GİRİŞ

Son yıllarda giderek artış gösteren iklim değişikliği etkileri, ekosistemde; dolayısıyla tüm insan hayatında tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle, çevre sorunları yerel bir problem olmaktan çıkıp, birçok ülkenin bir arada hareket etmesi gereken küresel bir sorun olarak kabul edilmektedir (Baykal ve Baykal, 2008). Medeniyetin gelişmesiyle beraber artan çevre sorunlarına karşı ortaya çıkan sürdürülebilirlik kavramı; hayat standartları azaltılmadan doğal kaynakların ve tüm ekolojik değerlerin korunarak, günümüzdeki yaşam kalitesinin tüm gelecek nesillere sağlamak için yapılan uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (McDonough and Braungart, 1992; Clayton and Radcliffe, 1996). Kaynakların korunması, atık yönetimiyle çevre kirliliğinin azaltılması ve geri dönüşüme uygun malzemelerin tekrar kullanımı çevresel sorunlara karşı olumlu etki göstermektedir. Tüm bu uygulamalar ve yenilebilir enerjilere yönelim sürdürülebilirlik kavramının temelini oluşturmaktadır (Cole, 2003). Üniversite yerleşkeleri, yüksek nüfusu; sahip oldukları büyük alanlar içerisinde barındırdıkları birçok farklı birimler ve çeşitli sosyal, kültürel ve sportif faaliyetler sayesinde şehirlerle benzerlik göstermektedir (Alshuwaikhat and Abubakar, 2008). Sürdürülebilir yerleşke, bölgesel veya küresel ölçekte ortaya çıkan ve çevreyi olumsuz etkileyen sorunların etkilerini en aza indirmeyi amaçlayan ve bu olumsuz koşulların ortadan kaldırılması amacıyla çalışmalar yapan, toplumun sürdürülebilir yaşam tarzına geçişi sağlamak için gerekli uygulamaları araştıran ve toplumun benimsemesine yardımcı olan yükseköğretim kurumlarının bulunduğu alanlar olarak tanımlanmaktadır (Velazquez et al., 2006). Sürdürülebilirlik kavramının şehirlerin yanı sıra üniversite yerleşkelerinde de entegrasyonuna rehberlik etmek amacıyla uluslararası deklarasyonlar, sözleşmeler ve ortaklıklar gerçekleştirilmiş ve bazı üniversiteler tarafından imzalanmıştır (Bilgili, 2017).

Sürdürülebilir yerleşke vizyonunun geliştirilmesini sağlayan üç temel strateji; çevre yönetim sisteminin uygulanması, halkın katılımıyla sosyal sorumluluk projelerinin geliştirilmesi, sürdürülebilirliğin öğretilmesi ve araştırılmasıdır. Üniversitelerin sürdürülebilir üniversite niteliğini taşıması için üniversite bünyesinde yapılan konuyla ilgili uygulamaların yanı sıra, sürdürülebilirlik kavramı ve bu uygulamalarının önemi hakkında öncelikle çalışanlarını bilgilendirmek ve üniversite öğrencilerini, konu hakkında teşvik etmek büyük önem taşımaktadır (Alshuwaikhat and Abubakar, 2008). Bu çalışmanın temel amacı, Ege Üniversitesi Yerleşkesi'nde çalışmakta olan akademik personelin sürdürülebilir yerleşke hakkındaki bilgilerinin ve sürdürülebilir yerleşke uygulamaları hakkındaki kişisel görüşlerinin değerlendirilerek, bu

görüşlerin katılımcıların cinsiyetlerine, yaşlarına, unvan ve kadrolarına, çalışmakta oldukları fakülteye ve Ege Üniversitesi Yerleşkesi'nde çalıştıkları yıla göre istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gösterip göstermediğinin araştırılmasıdır.

## MATERYAL ve YÖNTEM

Çalışmanın ana materyali İzmir ili Bornova ilçesinde bulunan Ege Üniversitesi Yerleşkesi'dir. Ege Üniversitesi yerleşkesi; İzmir kent merkezinden 11 km uzakta olup, kuzeybatısında Yamanlar, doğusunda Manisa, güneydoğusunda Kemalpaşa dağları ve batısında İzmir Körfezi yer almaktadır (Sönmez Türel ve Küçükerbaş, 2005). Yerleşkede Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin bulunduğu bölgenin hem eğitim ve öğretim hizmeti hem de bünyesindeki hastane nedeniyle dinamikleri farklı olduğundan çalışma alanı dışında tutulmuştur (Şekil 1).

Çalışmada sürdürülebilir yerleşke uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulanmasında Ege Üniversitesi'nde çalışmakta olan akademik personelin daha etkin rol sahibi olduğu düşünüldüğü için anket çalışması akademisyenler ile sınırlandırılmıştır. Anket kapsamında; katılımcıların demografik özelliklerini ve sürdürülebilir yerleşke hakkındaki bilgilerinin değerlendirilmesi amacı ile toplam 11 adet soru hazırlanmıştır. Anket formunun ilk bölümünde katılımcıların cinsiyet, yaş, fakülte, unvan, kadro durumları ile Ege Üniversitesi Yerleşkesi'nde çalışma sürelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Anket formunun ikinci bölümünde ise, sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları, sürdürülebilirlik uygulamalarını destekleyip desteklemedikleri, bu uygulamalarının maliyetleri ve uzun vadede ekonomik yönü hakkındaki bilgileri ve yeşil yerleşkenin çalışma verimi üstündeki etkisi hakkındaki düşünceleri sorgulanmıştır. Anket çalışmasını geri dönüşümü daha sağlıklı olacağı için, yüz yüze anket uygulama yöntemi seçilmiştir (Büyüköztürk, 2005). Hesaplanmış olan örneklem sayısı tabakalı orantılı dağılım örnekleme yöntemine göre fakülte bazında hesaplanmıştır (Büyüköztürk, 2012). Örneklem sayısının fakültele göre dağılımı aşağıda verilmiştir (Çizelge 1).

Anket çalışmasından elde edilmiş olan veriler SPSS (Statistical Package for The Social Sciences) 20.0 programı yardımıyla analiz edilirken; öncelikle katılımcıların demografik özellikleri ve sorulara vermiş oldukları yanıtlar genel olarak değerlendirilmiş, iki değişkenli grupların verdikleri cevapların analizi için Independent Sample T Test, ikiden fazla değişkenli gruplar için One Way ANOVA, Chi Square Test ve Cross Table analizleri yapılmıştır.



Şekil 1. Çalışma alanı sınırları

Figure 1. The boundary of the working area

**Çizelge 1.** Tabakalı orantılı dağılım yöntemine göre örneklem sayısının fakülte bazında dağılımı

**Figure 1.** Distribution of sample size by faculty basis according to stratified proportional distribution method

Fakülte	Toplam	%90 Güven Aralığı
Diş Hekimliği F.	142	19
Eczacılık F.	108	15
Edebiyat F.	153	21
Eğitim F.	81	11
Fen F.	235	32
İletişim F.	77	10
Mühendislik F.	265	36
Spor Bilimleri	34	5
Su Ürünleri F.	108	15
Ziraat F.	190	26
Sosyal Bilimler E.	1	0
Fen Bilimleri E.	17	2
Ege Nükleer Bilim E.	31	4
Ege MYO	61	8
Konsertavuar	55	7
Türk Dünyası E.	14	2
Emel Akın MYO	19	3
Yabancı Diller	137	19
<b>Toplam</b>	<b>1.728</b>	<b>215</b>

## ARAŞTIRMA BULGULARI

Ege Üniversitesi'nde görev yapmakta olan akademisyenlerin sürdürülebilir yerleşke hakkındaki genel düşünceleri Çizelge 2'de verilmiştir.

Katılımcıların %44,3'ü sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtirken, %34,5'i bilgi sahibi olmadığını, %21,3'ü ise konuyla ilgili hiçbir fikri olmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %83,8'i sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını desteklemekte ve %88,9'u bu uygulamalarının insan ve çevre için faydalı olduğunu düşünmektedir. %15,7 oranında katılımcılar sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını

yüksek maliyetli bulmakta ve %77,9 oranındaki katılımcılar bu uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlayacağı kanısındadır. Katılımcıların %93,2 gibi yüksek bir oranla yeşil yerleşkelerde çalışmanın çalışma verimini artıracığını düşünmektedir. Ege Üniversitesi Yerleşkesi geniş alan üzerine kurulduğu ve açık yeşil alan miktarının fazla olduğundan dolayı çalışma verimini artıracak niteliktedir.

Katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkındaki kişisel düşünceleri ve bilgi düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş, elde edilen veriler Çizelge 3'te verilmiştir.

**Çizelge 2.** Katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkındaki genel düşünceleri  
*Figure 2. General views of participants about sustainable campus*

Önermeler	Evet (%)	Hayır (%)	Hiç fikrim yok (%)	Ort.	SS
Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibiyim	44,3	34,5	21,3	1,77	0,78
Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını destekliyorum	83,8	0,4	15,7	1,32	0,62
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları insan ve çevre için faydalıdır	88,9	0,4	10,6	1,22	0,62
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları yüksek maliyetlidir	15,7	12,7	77,9	2,41	0,75
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlar	77,9	0,4	21,7	1,44	0,83
Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırır	93,2	0,9	6,9	1,13	0,48

**Çizelge 3.** Cinsiyete göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkında görüşleri  
*Figure 3. Findings of participants' views on sustainable campus by gender*

Önermeler	Cinsiyet	Evet (%)	Hayır (%)	Hiç fikrim yok (%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibiyim	Kadın	42,7	33,9	23,4	0,7
	Erkek	45,9	35,1	18,9	
	Toplam	44,3	34,5	21,3	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını destekliyorum	Kadın	83,1	0	16,9	0,504
	Erkek	84,7	0,9	14,4	
	Toplam	83,8	0,4	15,7	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları insan ve çevre için faydalıdır	Kadın	87,9	0	12,1	0,433
	Erkek	90,1	0,9	9	
	Toplam	88,9	0,4	10,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları yüksek maliyetlidir	Kadın	12,1	38,2	59,7	0,261
	Erkek	18,9	27	53,2	
	Toplam	15,7	27,7	56,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlar	Kadın	73,4	0	26,6	0,095
	Erkek	82,9	0,9	16,2	
	Toplam	77,9	0,4	21,7	
Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırır	Kadın	92,7	0,8	6,5	0,942
	Erkek	93,7	0,9	5,4	
	Toplam	93,2	0,9	6	

Katılımcıların sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkındaki düşüncelerinin sorulduğu sorulara verdikleri cevaplar cinsiyetlerine göre gruplandırıldığında, verilen cevapların katılımcıların cinsiyetlerine göre istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyetlerine göre verilen cevaplarda istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmasa da "sürdürülebilir yerleşke" hakkında erkek katılımcıların kadınlara oranla daha fazla bilgili olduğu görülmektedir (Çizelge 3).

Katılımcıların sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkındaki düşüncelerinin sorulmuş ve elde

edilen cevaplar katılımcıların yaşlarına göre gruplandırılmıştır (Çizelge 4).

Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarının maliyetlerinin çok olduğunu en çok 65 ve üzerindeki (%100) yaş grubuna ait katılımcılar düşünmektedir. Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarının maliyetlerinin az olduğu ise, en çok 51-65 (%38,3) yaş aralığındaki katılımcılar belirtmiştir. En çok 25-35 (%68,2) yaş aralığındaki katılımcıların konu hakkında bilgisi olmadığını saptanmıştır. Diğer önermelere verilen cevaplarda ise katılımcıların yaş gruplarına göre istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemiştir (Çizelge 4).

**Çizelge 4.** Yaşlara göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkında kişisel görüşleri  
**Figure 4.** Personal opinions of participants about sustainable campus by age

Soru	Yaş Grubu	Evet (%)	Hayır (%)	Hiç fikrim yok (%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibiyim	25-35	45,9	31,8	22,4	0,450
	36-50	40,2	38,2	21,6	
	51-65	51,1	31,9	17	
	65-	0	0	100	
	Toplam	44,3	34,5	21,3	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını destekliyorum	25-35	82,4	0	17,6	0,915
	36-50	85,3	1	13,7	
	51-65	83	0	17	
	65-	100	0	0	
	Toplam	83,8	0,4	15,7	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları insan ve çevre için faydalıdır	25-35	85,9	0	14,1	0,652
	36-50	92,2	1	6,9	
	51-65	87,2	0	12,8	
	65-	100	0	0	
	Toplam	88,9	0,4	10,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları yüksek maliyetlidir	25-35	11,8	20	68,2	0,02*
	36-50	12,7	29,4	57,8	
	51-65	27,7	38,3	34	
	65-	100	0	0	
	Toplam	15,7	27,7	56,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlar	25-35	70,6	0	29,4	0,238
	36-50	78,4	1	20,6	
	51-65	89,4	0	10,6	
	65-	100	0	0	
	Toplam	77,9	0,4	21,7	
Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırır	25-35	89,4	1,2	9,4	0,752
	36-50	95,1	1	3,9	
	51-65	95,7	0	4,3	
	65-	100	0	0	
	Toplam	93,2	0,9	6	

\*p <0,05 düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır

**Çizelge 5.** Fakültele göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkında kişisel görüşleri  
**Figure 5.** Personal views of the participants about sustainable campuses by faculties

Önerme	Fakülte	Evet(%)	Hayır (%)	Hiç fikrim yok (%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibiyim	Diş Hekimliği F.	21,1	78,9	0	0,000*
	Eczacılık F.	46,7	33,3	20	
	Edebiyat F.	28,6	38,1	33,3	
	Eğitim F.	27,3	36,4	36,4	
	Fen F.	40,6	21,9	37,5	
	İletişim F.	50	50	0	
	Mühendislik F.	61,1	25	13,9	
	Spor Bilimleri F.	40	60	0	
	Su Ürünleri F.	60	20	20	
	Ziraat F.	80,8	15,4	3,8	
	Fen Bilimleri E.	0	100	0	
	Ege Nükleer Bilim E.	25	75	0	
	Ege MYO	50	25	25	
	Konservatuar	14,3	28,6	57,1	
	Türk Dünyası E.	50	50	0	
	Emel Akın MYO	0	33,3	66,7	
	Yabancı Diller	26,3	36,8	36,8	
Toplam	44,3	34,5	21,3		
Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını destekliyorum	Diş Hekimliği F.	57,9	0	42,1	0,050
	Eczacılık F.	93,3	0	6,7	
	Edebiyat F.	71,4	0	28,6	
	Eğitim F.	90,9	0	9,1	
	Fen F.	87,5	0	12,5	
	İletişim F.	90	0	10	
	Mühendislik F.	91,7	0	8,3	
	Spor Bilimleri F.	80	0	20	
	Su Ürünleri F.	100	0	0	
	Ziraat F.	88,5	3,8	7,7	
	Fen Bilimleri E.	50	0	50	
	Ege Nükleer Bilim E.	100	0	0	
	Ege MYO	87,5	0	12,5	
	Konservatuar	42,9	0	57,1	
	Türk Dünyası E.	100	0	0	
	Emel Akın MYO	33,3	0	66,7	
	Yabancı Diller	89,5	0	10,5	
Toplam	83,8	0,4	15,7		

Önerme	Fakülte	Evet(%)	Hayır (%)	Hiç fikrim yok (%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları insan ve çevre için faydalıdır	Diş Hekimliği F.	73,7	0	26,3	0,193
	Eczacılık F.	100	0	0	
	Edebiyat F.	76,2	0	23,8	
	Eğitim F.	100	0	0	
	Fen F.	90,6	0	9,4	
	İletişim F.	90	0	10	
	Mühendislik F.	91,7	0	8,3	
	Spor Bilimleri F.	100	0	0	
	Su Ürünleri F.	100	0	0	
	Ziraat F.	96,2	3,8	0	
	Fen Bilimleri E.	50	0	50	
	Ege Nükleer Bilim E.	100	0	0	
	Ege MYO	87,5	0	12,5	
	Konservatuar	57,1	0	42,9	
	Türk Dünyası E.	100	0	0	
	Emel Akın MYO	66,7	0	33,3	
	Yabancı Diller	89,5	0	10,5	
Toplam	88,9	0,4	10,6		
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları yüksek maliyetlidir	Diş Hekimliği F.	21,1	5,3	73,7	0,233
	Eczacılık F.	20	60	20	
	Edebiyat F.	14,3	19	66,7	
	Eğitim F.	27,3	18,2	54,5	
	Fen F.	12,5	25	62,5	
	İletişim F.	10	40	50	
	Mühendislik F.	19,4	22,2	58,3	
	Spor Bilimleri F.	40	20	40	
	Su Ürünleri F.	13,3	20	66,7	
	Ziraat F.	7,7	46,2	46,2	
	Fen Bilimleri E.	0	0	100	
	Ege Nükleer Bilim E.	25	25	50	
	Ege MYO	0	62,5	37,5	
	Konservatuar	14,3	28,6	57,1	
	Türk Dünyası E.	0	0	100	
	Emel Akın MYO	0	0	100	
	Yabancı Diller	21,1	26,3	52,6	
Toplam	15,7	27,7	56,6		



Önerme	Fakülte	Evet(%)	Hayır (%)	Hiç fikrim yok (%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlar	Diş Hekimliği F.	47,4	0	52,6	0,007*
	Eczacılık F.	86,7	0	13,3	
	Edebiyat F.	57,1	0	42,9	
	Eğitim F.	100	0	0	
	Fen F.	81,3	0	18,8	
	İletişim F.	80	10	10	
	Mühendislik F.	75	0	25	
	Spor Bilimleri F.	100	0	0	
	Su Ürünleri F.	100	0	0	
	Ziraat F.	84,6	0	15,4	
	Fen Bilimleri E.	50	0	50	
	Ege Nükleer Bilim E.	100	0	0	
	Ege MYO	87,5	0	12,5	
	Konservatuar	57,1	0	42,9	
	Türk Dünyası E.	100	0	0	
	Emel Akın MYO	66,7	0	33,3	
	Yabancı Diller	78,9	0	21,1	
	Toplam	77,9	0,4	21,7	
Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırır	Diş Hekimliği F.	89,5	0	10,5	0,799
	Eczacılık F.	93,3	6,7	0	
	Edebiyat F.	85,7	0	14,3	
	Eğitim F.	81,8	0	18,2	
	Fen F.	96,9	0	3,1	
	İletişim F.	100	0	0	
	Mühendislik F.	94,4	0	5,6	
	Spor Bilimleri F.	100	0	0	
	Su Ürünleri F.	93,3	0	6,7	
	Ziraat F.	96,2	3,8	0	
	Fen Bilimleri E.	100	0	0	
	Ege Nükleer Bilim E.	75	0	25	
	Ege MYO	100	0	0	
	Konservatuar	100	0	0	
	Türk Dünyası E.	100	0	0	
	Emel Akın MYO	100	0	0	
	Yabancı Diller	89,5	0	10,5	
	Toplam	93,2	0,9	6	

\*p<0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Anket sorularından elde edilen cevaplara göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkındaki görüşleri katılımcıların Ege Üniversitesi'nde çalışmakta olduğu fakültele göre gruplandırılarak değerlendirilmiştir. Anket verilerine ilişkin bulgular Çizelge 5'de verilmiştir.

Çizelge 5'ten elde edilen verilere göre "Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibi" olma açısından akademik birimler değerlendirildiğinde Ziraat Fakültesi akademisyenleri (%80,8) en yüksek oranda "Evet" yanıtı verirken; onu %61,1 ile Mühendislik Fakültesi izlemektedir. Fen Bilimleri Enstitüsü'nde görev



yapan akademik personelin tamamının ve Emel Akın MYO'dan katılımcıların %66,7'sinin konu hakkında bilgi sahibi olmadıkları belirlenmiştir. Diğer sorulara verilen cevaplar katılımcıların çalıştıkları fakültele göre gruplandırıldığında istatistiksel açıdan bir fark görülmemiştir.

Yapılmış olan anket çalışmasında; katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkındaki görüşleri sorularak, elde edilen bulgular katılımcıların unvan ve kadrolarına göre gruplandırılarak değerlendirilmesi sonucu elde edilen bulgular Çizelge 6'da verilmiştir.

**Çizelge 6.** Unvan ve kadrolarına göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkında kişisel görüşleri  
**Figure 6.** Personal opinions of the participants about the sustainable by their degree and candres

Soru	Unvan ve kadro	Evet(%)	Hayır(%)	Hiç fikrim yok(%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibiyim	Prof. Dr.	48,4	35,5	16,1	0,453
	Doç. Dr.	52,1	29,2	18,8	
	Dr. Öğr. Üyesi	41,9	41,9	16,1	
	Araştırma Görevlisi	46	33,3	20,7	
	Öğr. Gör.	28,9	36,8	34,2	
	Toplam	44,3	34,5	21,3	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını destekliyorum	Prof. Dr.	90,3	0	9,7	0,862
	Doç. Dr.	87,5	0	12,5	
	Dr. Öğr. Üyesi	83,9	0	16,1	
	Araştırma Görevlisi	81,6	1,1	17,2	
	Öğr. Gör.	78,9	0	21,1	
	Toplam	83,8	0,4	15,7	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları insan ve çevre için faydalıdır	Prof. Dr.	93,5	0	6,5	0,509
	Doç. Dr.	95,8	0	4,2	
	Dr. Öğr. Üyesi	90,3	0	9,7	
	Araştırma Görevlisi	86,2	1,1	12,6	
	Öğr. Gör.	81,6	0	18,4	
	Toplam	88,9	0,4	10,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları yüksek maliyetlidir	Prof. Dr.	19,4	35,5	45,2	0,243
	Doç. Dr.	16,7	29,2	54,2	
	Dr. Öğr. Üyesi	16,1	32,3	51,6	
	Araştırma Görevlisi	10,3	20,7	69	
	Öğr. Gör.	23,7	31,6	44,7	
	Toplam	15,7	27,7	56,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlar	Prof. Dr.	87,1	0	12,9	0,097
	Doç. Dr.	83,3	0	16,7	
	Dr. Öğr. Üyesi	83,9	3,2	12,9	
	Araştırma Görevlisi	70,1	0	29,9	
	Öğr. Gör.	76,3	0	23,7	
	Toplam	77,9	0,4	21,7	
Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırır	Prof. Dr.	100	0	0	0,485
	Doç. Dr.	95,8	0	4,2	
	Dr. Öğr. Üyesi	93,5	0	6,5	
	Araştırma Görevlisi	88,5	2,3	9,2	
	Öğr. Gör.	94,7	0	5,3	
	Toplam	93,2	0,9	6	

Anketlerin analizi sonucu elde edilen verilere göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşkeler hakkındaki kişisel görüşleri, unvan ve kadrolarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (Çizelge 6). Tüm önermeler içerisinde Prof. Dr. unvanına sahip olan katılımcıların tamamının “Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırdığını” düşünmekte

olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların Sürdürülebilir yerleşke hakkındaki görüşlerini değerlendirmek için yapılan anket çalışmasına verdikleri cevaplar katılımcıların Ege Üniversitesi’ndeki çalışma sürelerine göre değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular Çizelge 7’de belirtilmiştir.

**Çizelge 7.** Ege Üniversitesi’nde çalışma sürelerine göre katılımcıların sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkındaki kişisel görüşleri  
**Figure 7.** Personal opinions of participants about the concept of sustainable campus by working time at Ege University

Önerme	Çalışma Süresi	Evet(%)	Hayır(%)	Hiç fikrim yok(%)	Sig.
Sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibiyim	1-5 yıl	45,3	29,7	25	0,733
	6-10 yıl	42,9	40	17,1	
	11-15 yıl	46,2	41	12,8	
	16-20 yıl	35,9	35,9	28,2	
	21-yıl	48,3	31	20,7	
	Toplam	44,3	34,5	21,3	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını destekliyorum	1-5 yıl	84,4	0	15,6	0,436
	6-10 yıl	88,6	0	11,4	
	11-15 yıl	87,2	2,6	10,3	
	16-20 yıl	76,9	0	23,1	
	21-yıl	82,8	0	17,2	
	Toplam	83,8	0,4	15,7	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları insan ve çevre için faydalıdır	1-5 yıl	85,9	0	14,1	0,389
	6-10 yıl	94,3	0	5,7	
	11-15 yıl	92,3	2,6	5,1	
	16-20 yıl	89,7	0	10,3	
	21-yıl	86,2	0	13,8	
	Toplam	88,9	0,4	10,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları yüksek maliyetlidir	1-5 yıl	14,1	21,9	64,1	0,324
	6-10 yıl	5,7	25,7	68,6	
	11-15 yıl	15,4	30,8	53,8	
	16-20 yıl	15,4	33,3	51,3	
	21-yıl	24,1	29,3	46,6	
	Toplam	15,7	27,7	56,6	
Sürdürülebilir yerleşke uygulamaları uzun vadede ekonomik tasarruf sağlar	1-5 yıl	71,9	0	28,1	0,144
	6-10 yıl	74,3	0	25,7	
	11-15 yıl	92,3	0	7,7	
	16-20 yıl	71,8	2,6	25,6	
	21-yıl	81	0	19	
	Toplam	77,9	0,4	21,7	
Yeşil yerleşkelerde çalışmak, çalışma verimini artırır	1-5 yıl	85,9	1,6	12,5	0,820
	6-10 yıl	97,1	0	2,9	
	11-15 yıl	97,4	2,6	0	
	16-20 yıl	89,7	0	10,3	
	21-yıl	98,3	0	1,7	
	Toplam	93,2	0,9	6	

Çizelge 7'den elde edilen veriler ışığında, katılımcıların sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkındaki kişisel görüşlerine yönelik cevaplar çalışma sürelerine göre gruplandırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Katılımcılar %93,2 oran ile yeşil yerleşkelerde çalışmanın çalışma verimini artırdığını düşünmektedir. En çok 21 yıl ve üstü çalışma süresine sahip olan katılımcılar bu önermeye %98,3 gibi büyük bir oranla katılmaktadırlar.

## SONUÇ

Çalışmada, Ege Üniversitesi Yerleşkesi'nde çalışmakta olan akademisyenlerin sürdürülebilir yerleşke kavramı hakkındaki kişisel görüşleri irdelenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların cinsiyet, yaş, fakülte, unvan ve kadro, çalışma süreleri gibi kişisel özelliklerinin sürdürülebilir yerleşkeler hakkındaki bilgi ve düşüncelerini ne derecede etkilediği araştırılmıştır. Araştırmanın sonuçları özetlendiğinde;

- Katılımcıların %34,5'i sürdürülebilir yerleşke hakkında bilgi sahibi olmadıklarını, %21,3'ü konu ile ilgili hiçbir fikri olmadığını belirtmektedirler. Buna rağmen, katılımcıların %83,8'i sürdürülebilir yerleşke uygulamalarını desteklemekte olduğunu belirtirken; %88,9 bu uygulamaları insan ve çevre için faydalı bulmakta ve %77,9'u sürdürülebilir yerleşke uygulamalarının uzun vadede ekonomik tasarruf sağladığını ifade etmektedir. Anket sorularına verilmiş olan çelişkili cevaplar, katılımcıların sürdürülebilir yerleşke konusunda bilgilerinin yeterli olmadığını düşündürmektedir.

- Katılımcılar %93,2 gibi büyük oranla yeşil yerleşkelerde çalışmanın çalışma verimi üzerinde olumlu etkisi olduğunu düşünmektedir.

- Katılımcıların sürdürülebilir yerleşke hakkındaki görüşleri cinsiyet, unvan ve kadro, çalışma süreleri faktörlerine bağlı olarak istatistiksel açıdan anlamlı bir fark göstermemektedir.

- Sürdürülebilir yerleşke uygulamalarının maliyetli olduğu düşüncesi yaş gruplarının artışıyla doğru orantılıdır. Genç yaştaki akademisyenlerin sürdürülebilirlik konusundaki farkındalık ve bilgi seviyesinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

- Anket sonuçlarından elde edilen verilere göre, sürdürülebilir yerleşke hakkında en fazla bilgi sahibi olan fakültelerin sürdürülebilirlik ve çevre konularının kendi spesifik çalışma konularına yakın olan fakülteler olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle Ege Üniversitesi

bünyesinde sürdürülebilirlik veya çevre bilinciyle ilgili yeterli bilgilendirme çalışmaları yapılmadığı düşünülmektedir.

- Ege Üniversitesi Yerleşkesi geçmiş yıllarda daha çok açık yeşil alan miktarına sahip iken; yerleşkede yeni binaların yapımıyla açık yeşil alan miktarı azalmıştır. Anket verilerine göre en çok 21 yıl üstü çalışmakta olan ve Prof Dr. unvanına sahip katılımcılar "Yeşil yerleşkelerde çalışmanın, çalışma verimini artırdığı" önermesine en çok katılım gösteren gruplardır. Yerleşke'nin eski hali ve yeni halini deneyimlemiş olan bu kullanıcı gruplarının önermeye en çok katılım göstermesi, yerleşkenin azaltmakta olan açık yeşil alan miktarı ile ilişkisi olduğu düşünülmektedir.

Günümüzde üniversiteler, çevre sorunlarına önlem olarak sürdürülebilirlik kriterlerini yerine getirerek örnek teşkil etmek amacıyla çeşitli uygulamalar yapmaktadır. Bu uygulamalar; çevre yönetimi ve iyileştirilmesi, eğitim ve ilerleme, toplum katılımının ve ortaklıklar sağlanması olarak üç temel başlıkta özetlenebilir. Çevre yönetimi ve iyileştirilmesi; enerji ve kaynak korunumu, sürdürülebilir atık yönetimi, ekolojik peyzaj tasarımı, sürdürülebilir ulaşım sistemi başlıkları altında yapılacak uygulamalar ile sağlanmaktadır (Karcı Demirkol, 2019).

Amerika'da bulunan Illinois Üniversitesi, Boston Bilim Yerleşkesi'nde aydınlatma elemanlarına gerekli enerji binaların üzerinde bulunan güneş panelleri sayesinde sağlanmaktadır (Boston Scientific Campus, 2018). Ras Al Khamiah Amerikan Üniversite'sinde kullanılmakta olan 269 standart T8 floresan lambalar aynı lümen ışık yapan LED lambalarla değiştirilmesi sonucunda, yıllık 3141.92 Kwh. enerji tasarrufu sağlanmıştır (Getu and Attia, 2016). Peyzaj tasarımı ekolojik denge sağlamanın yanı sıra enerji tasarrufuna dolaylı yoldan katkı sunmaktadır. (Birişçi ve ark., 2012). Yerleşkelerin peyzaj tasarımı görsellik ve ekolojik faydasının yanında etkin enerji kullanımına faydası düşünülerek yapılmalıdır. Yeşil bina sertifikasyon kriterlerine göre inşa edilen binalar yerleşkede sürdürülebilirliği artırmada önem taşımaktadır. Yeşil bina kriterlerine göre tasarlanan Harvard Üniversitesi mezun binası geleneksel yapılardan %50 daha fazla enerji tasarrufu yapmaktadır (Harvard, 2019). Arizona Eyalet Üniversitesi'nde yerleşke içindeki ulaşım saatlik ücret ile kiralanan yakıt tasarruflu veya elektrikli araçlar ile yapılmaktadır. Bu uygulama yılda 28.6 ton karbon emisyonunun azaltılmasını sağlamaktadır (Altıntaşı, 2013).

Yerleşkelerin sürdürülebilirlik düzeylerinin ölçmek amacıyla, tüm sürdürülebilirlik kriterlerini kapsayan;

ISO1400, Çevresel ve Sosyal Sorumluluk İndeksi (Environmental and Social Responsibility Index), Sürdürülebilirlik İzleme ve Değerlendirme Sistemi (Sustainability Tracking and Assessment System- STARS), Dünya Üniversitelerinin Akademik Sıralaması (Academic Ranking of World Universities-ARWU) ve Yeşil Metrik (Green Metric) gibi sürdürülebilirlik ölçüt sistemleri geliştirilmiştir (Karcı Demirkol, 2019). Yeşil Metrik 2018 yılı sıralamasında Türkiye’den sadece İTÜ Ayazağa Yerleşkesi dünyada 67. olarak ilk 100’e girmeye hak kazanmıştır (İTÜ, 2019).

Türkiye’deki üniversitelerde sürdürülebilirlik uygulamaları son yıllarda önem kazanmıştır. Yerleşkede yapılmış olan anket çalışmasının elde edilen veriler Ege Üniversitesi Yerleşkesi akademik personelinin sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir yerleşke konusunda yeterli düzeyde bilgi sahibi olmaması, sürdürülebilirlik çalışmalarının yerleşkede son yıllarda gündemde olmasıyla açıklanabilir.

Brinkhust ve ark. (2011)’larının Kuzey Amerika’daki üniversite yerleşkelerindeki sürdürülebilirlik uygulamalarının yürütülmesinde ve devamlılığında akademik personelinin öğrenci ve idari personelden daha etkin ve kalıcı rol oynadıklarını tespit etmişlerdir. Üniversitede yerleşkelerinin sürdürülebilir yerleşke niteliklerini kazanması, devamlılığını sağlaması ve geliştirmesi için üniversitede bulunan akademik personelin konu hakkındaki bilgisi büyük önem taşımaktadır. Katılımcıların sürdürülebilir yerleşke ile ilgili farkındalık düzeylerinin artırılması ve

sürdürülebilir yaşam tarzının benimsetilmesi için üniversite tarafından; öncelikle bilgilendirici konferanslar, sürdürülebilir sosyo-kültürel etkinlikler düzenlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla “Ekolojik Sürdürülebilirlik”, “Sürdürülebilir Yerleşke” vb. temalı resim, şiir, kısa film, fotoğraf yarışmaları düzenlenebilir. “Dünya Çevre Günü”, “Dünya Su Günü”, “Uluslararası Geri Dönüşüm Günü” gibi çevreci, ekolojik dengeyi ve doğayı korumaya yönelik önemli tarihlerde düzenlenen panel, çalıştay gibi organizasyonlar ile farkındalıklar artırılabilir. “Sürdürülebilir Üniversite Yerleşkesi’nin” önemini vurgulayan afiş, poster vb. hazırlanarak kent ve yerleşke içerisinde ilan panolarında yer almalıdır. Bu amaçla sosyal medya oluşturulacak gruplarla aktif olarak kullanılmalıdır. Ege Üniversitesi Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından hazırlanmış olan Ege Üniversitesi Sürdürülebilir Yeşil Üniversite Stratejik Planı’nda belirlenmiş olan politika ve amaçların hayata geçirilmesi için gerekli çalışmalar üniversite yönetimi tarafından hızla hayata geçirilmelidir.

Çevre bilinci ve sürdürülebilirlik uygulamalarının üniversite yerleşkelerinde hayata geçirilmesi ve geliştirilmesini sağlamak için; toplumun en eğitilmiş ve gelişiminde lokomotif görevi alabilecek olan akademisyenlerin; kendilerini geliştirerek sürdürülebilir uygulamaları yaşam tarzı haline getirmeleri, akademik çalışmalar ile bu uygulamaları geliştirmeleri ve toplumu bilinçlendirmek amacıyla düzenlenen etkinliklere öncülük etmelidirler.

**KAYNAKLAR**

- Alshuwaikhat, H. M., & 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.
- Altıntaşı, O., 2013. Assessment of Scenarios for Sustainable Transportation at METU Campus. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 137s.
- Baykal, H., & Baykal, T., 2008. Küreselleşen Dünya'da çevre sorunları/ Environmental problems in a globalized World. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9).
- Bilgili, M., Y., 2017. Sürdürülebilir Yükseköğretim Kurumları: Karadeniz Teknik Üniversitesi Örneği, KATU, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon, 307s.
- Birişçi, T., Güney, M.A., Sönmez Türel, H. ve Kılıçaslan Ç., 2012. Bitkisel Tasarım, Gençlik Fotokopi, İzmir, 73s.
- Boston Scientific Campus, 2018. <https://www.bu.edu/sustainability/campus-resources/> . Erişim: Aralık 2019.
- Brinkhurst, M., Rose, P., Maurice, G., & Ackerman, J. D., 2011. Achieving campus sustainability: top-down, bottom-up, or neither?, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(4), 338-354.
- Büyüköztürk, Ş., 2005. Anket geliştirme. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 133-151.
- Büyüköztürk, Ş., 2012. Örnekleme yöntemleri, <http://w3.balikesir.edu.tr/~msackes/wp/wp-content/uploads/2012/03/BAY-Final-Konulari.pdf> . Erişim: Kasım 2019.
- Clayton, A. M. H., Radcliffe, N. J., 1996. Sustainability A Systems Approach, Earthscan, New York, 242p.
- Cole, L., 2003. Assessing sustainability on Canadian University campuses: development of a campus sustainability assessment framework. Unpublished master's thesis, Royal Roads University, Victoria, BC, 66p.
- Getu, B.N. and Attia, H.A., 2016. Electricity audit and reduction of consumption: campus case study. *International Journal of Applied Engineering Research*, 11(6), 4423-4427.
- Harvard, 2019. <https://news.harvard.edu/gazette/story/2015/11/harvard-breaks-leed-record/> . Erişim: Aralık 2019.
- ITU, 2019. <http://www.itu.edu.tr/itu-hakkinda/haberler/2018/12/21/ayazaga-yerleskemiz-dunyanin-en-yesil-67.-kampusu> . Erişim: Aralık 2019.
- Karcı Demirkol, A., 2019. Çevresel Sürdürülebilir Yerleşke Modelinin Ege Üniversitesi Örneğinde İrdelenmesi. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir, 191s.
- McDonough, W., & Braungart, M. (1992). The Hannover Principles: Design for Sustainability. *William McDonough & Partners, Charlottesville*.
- Türel, H. S. & Küçükerbaş, E. V., 2005. Kentsel Kamusal Dış Mekanlara Yönelik Master Plan Oluşturma Çalışmalarının Ege Üniversitesi Yerleşkesi Örneğinde Ortaya Konulması. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 42(2), 167-178.
- Velazquez, L., Munguia, N., Platt, A., & Taddei, J., 2006. Sustainable university: what can be the matter?. *Journal of Cleaner Production*, 14(9-11), 810-819.