

Kafkas Üniversitesi Merkez Kampüsünde Yer Alan Donatı Elemanları Üzerine Bir Araştırma

Özlem Burcu AKSOY *¹, Metin DEMİR ¹¹ Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, Türkiye

Öz: Kentsel donatı elemanlarını; kullanıcılara konfor alanı sağlama, toplumun refah düzeyini artırma, dinlenme, barınma, etkinliklere katılma, bilgilendirme ve dolaşım yapma gibi gereksinimlerini yerine getirecek şekilde konumlandırılan birimler olarak ifade etmek mümkündür. Bu çalışmada Kafkas Üniversitesi merkez kampüsü içerisinde bulunmakta olan kentsel donatı elemanları irdelenmiştir. Bu bağlamda, akademik personel ve öğrencilere yönelik 246 kişilik bir anket uygulaması yapılmıştır. Uygulama ile kullanıcıların donatıları; işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik, güvenlik ve mekân kimliği kriterleri bakımından yeterliliklerini ortaya koymak amacıyla değerlendirmeleri talep edilmiştir. Ortak bir dil niteliği taşıması bakımından başta mekân kimliği olmak üzere, kullanıcılara sunulan her bir kriter üniversite yerleşkeleri için bir bütünün parçası konumundadır. Sonuç olarak; bulgular ve analizler kapsamında donatı elemanlarının mevcut durumları saptanmış ve problemlerin çözümüne ilişkin dikkate alınması gerekli öneriler getirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Kentsel Donatı Elemanları, Kampüs, Sosyal Donatı, Kafkas Üniversitesi.

Assessment Of The Reinforcement Elements Located In The Central Campus Of The Kafkas University

Abstract: Urban reinforcement elements can be defined as units that are positioned to fulfill requirements such as providing a comfort zone for users, increasing the welfare of society, providing rest, accommodation, participating in events, information and circulation. In this study, urban reinforcement components in the Kafkas University central campus were examined. A survey of 246 people was conducted for academic staff and students. The application requested that users assess their equipment adequately in terms of functionality, durability, perceptibility, aesthetics, ergonomics, security and venue identity criteria. Each criterion presented to users, particularly the location identity, is part of a whole for university campuses in terms of having a common language attribute. In conclusion, the current status of reinforcement elements was determined according to the findings and recommendations were made to consider for problem solving.

Keywords: Urban Reinforcement Elements, Campus, Social Equipment, Kafkas University.

GİRİŞ

Üniversite yerleşkeleri, kullanıcıların artmakta olan toplumsal ve bireysel taleplerini yerine getirmek, kullanıcılar arasında iletişim sağlamak, her türlü sosyo-kültürel ve serbest vakitlerini geçirebilecekleri rekreasyon alanları oluşturmak, bireylerin yaşam kalitesini artırmak ve refah düzeylerini yükseltmek adına her biri farklı işlev ve amaca hizmet eden uygun kent mobilyalarıyla desteklenmelidir (Aksoy, 2021).

Kentlerin açık alanlarında yapılan düzenlemelerde kullanılan mobilyalar; kentsel donatı elemanları, çevre düzenleme öğeleri ve kent aksesuarları şeklinde üç temel başlık altında incelenmektedir (Şişman ve ark., 2004).

Açık alanlar, kentsel yaşamın özünü ve zenginliğini oluşturan, insanların bir araya gelmelerine ve mekâna dair tecrübelerin yaşanmasına olanak tanıyan alanlardır. Kentin açık alanları, toplumun ortak faaliyetlerini içeren, her yaştan ve her meslekten kullanıcının fayda sağladığı, kentin yapısını oluşturan mekânlardan biri olarak ifade edilebilirler (Bakan ve Konuk, 1987; Canbay Türkylmaz ve Sarıgül, 2019).

Üniversite yerleşkelerinde; yapılar ile kampüs arasındaki bütünlüğün sağlanması, Sirkülasyon sistemi için ihtiyaç duyulan alanı oluşturmak, yerleşkede rekreasyon gereksinimlerine cevap verecek dış mekân düzenlemesine imkân vermek, yerleşkenin sınırları içinde kullanıcı ile çevresi arasındaki bağlantının kurulmasını sağlamak, yerleşkenin fiziksel gelişimini karşılamak için rezerv alanlar oluşturmak,

yerleşkeye estetik katkıda bulunmak gibi açık ve yeşil alanların bazı önemli işlevsel özellikleri bulunmaktadır (Karakaş, 1999).

Akıllı telefonlardaki GPS sensörleri tarafından sağlanan mekansal-zamansal veriler, insanların kentsel alanları nasıl daha genel kullandıklarını anlamak için kullanılabilir (de Vries ve ark., 2021; Neuhaus, 2010; Shoval ve ark., 2018).

Akıllı telefonlar, araştırmacıların insanların yeşil alanları nasıl kullandıklarını izlemelerine ve tasarım özelliklerinin davranışlarını nasıl etkilediğini anlamalarına yardımcı olabilir. Ancak, bu verileri yeşil alan tasarımlarını değerlendirmek için kullanırken, araştırmacılar bu ortamlardaki özelliklere ilişkin insan algılarının farkında olmalıdır. İnsanların refahı desteklemeyi amaçlayan yeşil alan özelliklerini kullanarak nasıl rapor ettikleri ile ortak, günlük rutinlerde ne sıklıkta kullandıkları arasında karşılaştırma sağlayan karma bir yöntem yaklaşımına katkıda bulunmaktadır (Rout ve Galpern, 2022).

Kent mobilyaları, kentlerin herhangi bir mekânında ya da peyzaj bölgelerinde toplumun, konforunu artırma, dinlenme, korunma, organizasyonlara katılma, bilgi edinme ve dolaşım

***Sorumlu Yazar:** ozlemburcuaksoy@gmail.com

Bu çalışma yüksek lisans tez ürünüdür

Geliş Tarihi: 17 Kasım 2021

Kabul Tarihi: 08 Mart 2022

yapma gibi taleplerini yerine getirecek biçimde konumlandırılan birimler olarak ifade edilmektedir (Yıldırım, 2011; Vural ve Yılmaz, 2018).

Kentsel donatı birimlerinin kentlinin ihtiyaçlarının üzerinde halkın sosyo-kültürel ve düşünsel yapı şekline uygun olmaları gerekmektedir. Kentlinin kültür yapısını anlamak için, iç seviyede geleneksel, kültürel inançlar, seçimler, hayaller, orta seviyede davranma, dil ve faaliyetler; dış seviyede nesnel ve materyaller yer almaktadır. Bu nedenle, donatı birimleri kentlinin kültürel yapısını yansıtmakta olan bir kültür objesi şeklinde de ele alınmaktadır (Siu, 2005).

Kent mobilyaları Bulut ve ark. (2008), Kuter ve Erdoğan (2009) ve Aksoy'a (2021) göre; oturma elemanları (banklar, hareketli sandalyeler, diğer grup oturma elemanları), aydınlatma elemanları (yaya yolları aydınlatması, köprü aydınlatması, bitki aydınlatması, havuz, yapma göl ve su aydınlatması, çocuk oyun alanları aydınlatması, meydan aydınlatması, cephe aydınlatması, merdiven aydınlatması), işaret-bilgi levhaları (bilboardlar, konum belirleyiciler, yönlendiriciler), sınırlandırıcılar (bariyerler, bitki çitleri, çalılıklar, duvarlar, parmaklıklar ve paravanlar), su öğesi (havuz, göletler, su bahçeleri, hareketli su elemanları, dereler ve kanallar, kaskat ve çağlayanlar, fiskiyeler, su jetleri, su perdeleri, çeşmeler), üst örtü öğeleri (pergolalar, kameriyeler, kemerler, duraklar), satış birimleri büfeler (kiosks), sanatsal objeler (heykel ve plastik öğeler), diğer öğeler (çöp kutuları, telefon kulübeleri, çiçeklikler, bayrak ve flama direkleri), zemin kaplamaları (ahşap, tuğla, betonarme, granit, traverten, andezit, kilit parke taşı, asfalt, kauçuk) şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Bu çalışmada Kafkas Üniversitesi Şehitler Yerleşkesi sınırları içerisinde yer alan hali hazırdaki kentsel donatı elemanlarının mevcut durumu ve kullanıcıların memnuniyet dereceleri saptanarak, değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın materyalini Kars ili, merkez ilçesine bağlı 40.583359 enlem ve 43.070713 boylamda bulunan Kafkas Üniversitesi Şehitler Yerleşkesi (KAÜ) oluşturmaktadır. Araştırma alanı olan Şehitler yerleşkesi 234.574,79 m²'lik kapalı alana sahip olup halen üniversite de 4 farklı yerleşkede (Merkez kampüsü, Dereiçi, Sarıkamış ve Kağızman) faaliyetini sürdürmektedir (Anonim, 2019).

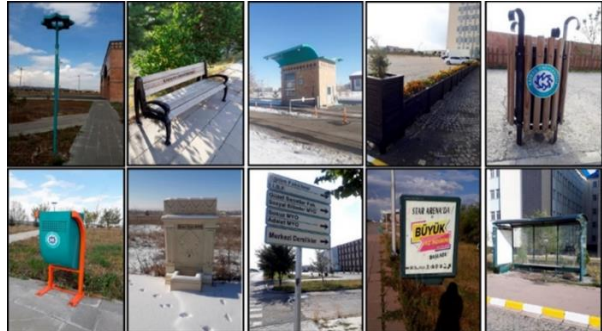
Araştırma kapsamı; Fakülteler (İktisadi ve İdari Bilimler, Eğitim, Fen Edebiyat, Tıp, Sağlık Bilimleri, Diş Hekimliği, Mühendislik ve Mimarlık, İlahiyat ve Güzel Sanatlar), Enstitüler (Fen Bilimleri, Sağlık Bilimleri ve Sosyal Bilimler), Yabancı Diller Yüksekokulu, Araştırma ve uygulama merkezleri etrafı, Vasfiye Eriş kız öğrenci yurdu, Spor sahaları ve yakın çevresi dâhilindedir (Şekil 1). Güvenlik tedbirleri açısından KYK il müdürlüğü güvenlik tedbirleri bakımından araştırma sınırlarına dâhil edilmemiştir. Araştırmanın sınırları

içerisinde değerlendirilmeye alınacak kentsel donatılar; "Oturma Elemanları", "İşaret-Bilgi Levhaları", "Aydınlatma Elemanları", "Çöp Birimleri ve Konteynerler", "Reklam Panoları", "Otobüs Durakları", "Çiçeklikler", "Su Öğeleri", "Çeşmeler", "Güvenlik birimleri", "ATM" öğelerinden meydana gelmektedir.



Şekil 1. Çalışma alanı sınırı

Çalışmada öncelikle envanter çalışmaları yapılarak alanda yer alan donatı elemanları tespit edilmiştir. Daha sonra anket çalışması için donatı birimlerinin Çizelge 1'de açıklamaları verilen; mekân kimliği, işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik ve güvenlik unsurlarının kent üzerindeki etkilerinin sorgulanması amacıyla kullanıcılara kentsel donatı elemanı kullanıcı anketi yapılmıştır. Bu ankette kent mobilyaları 10 kategoriye ayrılmıştır. Belirtilen kategorilerdeki donatıların her biri için araştırma bölgesinde konumlandırılan oturma birimleri, aydınlatma elemanları, işaret-bilgi levhaları, çöp kutuları ve konteynerlerinden için üçer tane, su öğeleri, çiçek kasaları, güvenlik kulübelerinden ikişer tane, reklam panoları, otobüs durakları, ATM birimleri için birer tane seçilmiştir. Seçilen bu kent mobilyalarının yerleşke çevresinde dominant nitelikte olmasına özen gösterilmiştir.



Şekil 2. Alanda yer alan donatı elemanlarından örnekler

Çizelge 1. Değerlendirme kriterleri olan kavramların tanımları

Mekân kimliği	Görüntünün herkes tarafından anlaşılabilir ve kullanılabilir bir dil özelliği taşıması ile kentin anlamsal ve simgesel boyutunu oluşturduklarını algıyorsanız yüksek, mekân kültüründen uzak öğelerin varlığı ile mekâna ait öğeler arası ilişkinin zayıf olduğunu algıyorsanız düşük bir puan veriniz.
İşlevsellik	Görüntünün üstlendikleri görevlere göre kullanıcıların sosyal, kültürel davranış özelliklerini ve nesneden beklentilerini karşıladığını algıyorsanız yüksek, nesnenin ihtiyaca cevap vermediğini algıyorsanız düşük bir puan veriniz.
Dayanıklılık	Görüntüde bölgenin ekstrem hava koşullarına ve vandalizme karşı direnç gösterdiğini algıyorsanız yüksek bir puan veriniz.
Algılanabilirlik	Görüntünün okunabilirliğinin kolay ve yer aldığı mekânda açık bir şekilde yönelim sağlanarak ayırt edici öğelerin olduğunu algıyorsanız yüksek bir puan veriniz.
Estetik	Görüntünün gerek renk gerekse formları ile görsel zenginliği artırıcı etkilere sahip olduğunu ve kent imajına katkı sağladığını algıyorsanız yüksek bir puan veriniz.
Ergonomik	Görüntüdeki fiziksel çevrede yer alan her türlü yaşamsal ve işlevsel elemanın insan ile uyumlu olduğunu algıyorsanız yüksek, değilse düşük bir puan veriniz.
Güvenlik	Görüntünün bileşenlerinin riskleri veya tehlikeleri çağrıştırdığını algıyorsanız düşük bir puan, konuksever, tehlikesiz ve emin bir görünüş sunarsa yüksek bir puan veriniz.

Anket çalışması için kullanılacak kentsel donatılar farklı formatlara getirilerek uygulanmıştır. Bu çalışma formatları hem çıktı şeklinde birer anket formu dağıtılarak hem de Google formlar üzerinden hazırlanarak kullanıcılara e-mail yoluyla iletilmiştir.

Son olarak ise araştırma bölgesinden seçilen kentsel donatıların bu kavramlar temel alınarak 1 ile 5 arasında (hiç, az, orta, iyi, çok iyi) olarak değerlendirilmesi istenmiştir.

Anket çalışması için izlenen yöntem aşağıdaki gibidir; Anketin uygulandığı hedef kitle, Kafkas Üniversitesi yerleşkesindeki akademik personeller ve öğrencilerdir. Nitekim araştırma alanı olan merkez şehitler yerleşkesi çok dinamik bir yerleşke olduğundan örneklem kitlesi, Kafkas Üniversitesi'nde bulunan 20000 öğrenci, 872 akademik personel olarak belirlenmiştir. Bu durumda anketin uygulanacağı evren büyüklüğü 20872'dir. Örneklem büyüklüğünü belirlemek için Özdamar (2003)'ün kullandığı aşağıdaki formülden yararlanılmıştır;

$$n = \frac{N \cdot P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{(N - 1) \cdot d^2}$$

N: Evren birim sayısı, n: Örneklem büyüklüğü,

P: Evrendeki X'in gözlenme oranı,

Q (1-P): X'in gözlenmeme oranı,

Z_{α} : $\alpha = 0.05$ için 1.96,

d= Örneklem hatası,

$$n = 20872 \cdot 0.8 \cdot 0.2 \cdot (1.96)^2 / 20871 \cdot (0.05)^2 = 246$$

bulunmuştur.

Özdamar (2003)'ün önerdiği formüle göre örneklem büyüklüğü 246'dır. Bu durumda 246 kişiye anket uygulanması gerekmektedir.

Anketlerden çıkarılan bilgilerin SPSS platformuna girişi yapılmış ve mekân kimliği, işlevsellik, dayanıklılık,

algılanabilirlik, estetik, ergonomik ve güvenlik unsurlarına ilişkin analizleri üretilmiştir. Analiz safhasında ankete dair veriler için sıklık (frequency) ve tanımlayıcı istatistik (descriptive) analizleri yapılmıştır. Saptanan bulgular tablo ve grafik formatına getirilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Üniversite yerleşkesi sınırları dâhilinde bulunan kent mobilyalarının, işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik, güvenlik ve üniversite yerleşkesine kattığı mekân kimliği bakımından niteliklerinin sorgulaması adına bir anket çalışması yürütülmüştür. 246 katılımcı ile gerçekleşen bu çalışmayı, üniversite öğrencileri ve akademik personeller oluşturmaktadır.

Tanımlayıcı istatistik (descriptive) analizi sonucu ulaşılan ortalama değer gösteriminin belirtildiği Çizelge 2'de sunulan değerlere göre üniversite yerleşkesi içerisindeki oturma elemanlarının mekân kimliğine ve estetik bakımından sağladıkları etkinin orta; işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, ergonomik ve güvenlik bakımından sağladıkları etkinin ise iyi olduğu saptaması yapılmıştır. Aydınlatma elemanlarının mekân kimliği, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik ve güvenlik bakımından iyi; işlevsellik bakımından sağladıkları etkinin ise çok iyi olduğu, işaret-bilgi levhalarının işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik ve güvenlik bakımından iyi; mekân kimliği ve estetik bakımından az; ergonomi bakımından sağladıkları etkinin ise orta olduğu, çöp kutularının mekân kimliği, estetik ve güvenlik bakımından orta; işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik ve ergonomi bakımından sağladığı etkinin ise iyi olduğu, reklam panolarının mekân kimliği ve estetik bakımından az; işlevsellik, dayanıklılık ve güvenlik bakımından iyi; algılanabilirlik ve ergonomi bakımından sağladıkları etkinin ise orta olduğu, otobüs duraklarının

mekân kimliği ve estetik bakımından az; işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik ve ergonomi bakımından iyi; güvenlik bakımından sağladıkları etkinin ise orta olduğu, su

öğelerinin mekân kimliği ve estetik bakımından az; dayanıklılık, algılanabilirlik, ergonomik ve güvenlik

Çizelge 2. Donatı elemanlarının verilen kriterler açısından değerlendirme puanlarının ortalamaları

Ortalama (Mean)	Mekân Kimliği	İşlevsellik	Dayanıklılık	Algılanabilirlik	Estetik	Ergonomik	Güvenlik
Oturma Elemanları	2,92	3,55	3,34	3,31	2,65	3,33	3,18
Aydınlatma	3,01	4,03	3,80	3,59	3,53	3,57	3,95
İşaret-Bilgi	1,84	3,52	3,00	3,31	1,57	2,96	3,24
Çöp Kutuları	2,85	3,62	3,58	3,74	2,89	3,35	2,86
Reklam Panoları	1,50	3,15	3,18	2,85	1,65	2,46	3,48
Otobüs Durakları	1,41	3,71	3,20	3,35	1,48	3,28	2,98
Su Öğeleri	1,83	2,83	3,76	3,04	1,92	3,47	3,40
Çiçeklikler	2,26	2,88	3,28	2,67	2,16	2,49	3,26
Atm	1,95	4,39	4,00	4,32	2,83	4,30	4,17
Güvenlik	3,67	4,36	4,27	4,32	3,65	4,25	4,52

*0-1 arası hiç, 1-2 arası az, 2-3 arası orta, 3-4 arası iyi ve 4-5 arası çok iyi etki etmektedir

bakımından iyi; işlevsellik bakımından sağladıkları etkinin ise orta olduğu, çiçeklik öğelerinin mekân kimliği, işlevsellik, algılanabilirlik, estetik ve ergonomi bakımından orta; dayanıklılık ve güvenlik bakımından sağladıkları etkinin ise iyi olduğu, atm öğelerinin mekân kimliği bakımından az; estetik bakımından orta; işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, ergonomik ve güvenlik bakımından sağladıkları etkinin ise çok iyi olduğu, güvenlik birimlerinin mekân kimliği ve estetik bakımından iyi; işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, ergonomik ve güvenlik bakımından sağladıkları etkinin ise çok iyi olduğu saptaması yapılmıştır.

Çizelge 3'te üretilen frekans (frequency) değerleri sonucunda;

Oturma birimlerinin üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %53,53 (%19,11 az, %34,42 orta) oranı ile az-orta etki oluşturduğu, işlevselliğe %76,01 (%33,33 orta, %42,68 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, birimlerin dayanıklılığa %69,01 (%37,80 orta, %31,30 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %65,99 (%25,61 orta, %40,38 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, estetiğe %64,09 (%26,83 hiç, %37,26 orta) oranı ile hiç-orta etki oluşturduğu, ergonomiye %83,07 (%24,80 çok iyi, %25,34 az, %32,93 orta) oranı ile genellikle iyi etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %71,44 (%22,49 çok iyi, %48,92 orta) oranı ile genellikle iyi etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Aydınlatma elemanlarının üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %65,72 (%23,44 hiç, %19,38 iyi, %22,90 çok iyi) oranı ile orta etki oluşturduğu, işlevselliğe %77,1 (%45,66 iyi, %31,44 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu, dayanıklılığa %77,1 (%23,85 orta, %53,25 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %75,2 (%36,99 iyi,

%38,21 orta) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, estetiğe %68,3 (%24,53 çok iyi, %43,77 orta) oranı ile iyi etki oluşturduğu, ergonomiye %67,61 (%32,79 orta, %34,82 iyi) oranı ile genellikle orta-iyi etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %70,33 (%29,54 çok iyi, %40,79 iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Çöp birimlerinin üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %64,37 (%32,93 hiç, %31,44 iyi) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu, işlevselliğe %80,75 (%20,05 orta, %60,70 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, dayanıklılığa %64,1 (%35,64 orta, %28,46 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %63,68 (%34,28 iyi, %29,40 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu, estetiğe %59,21 (%32,11 hiç, %27,10 orta) oranı ile genellikle az etki oluşturduğu, ergonomiye %69,79 (%24,80 az, %44,99 iyi) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %63,01 (%30,49 hiç, %32,52 orta) oranı ile genellikle orta düzey etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

İşaret-bilgi levhalarının üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %53,53 (%46,75 hiç, %29,81 az) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu, işlevselliğe %76,01 (%39,43 orta, %54,47 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, birimlerin dayanıklılığa %69,01 (%28,05 az, %40,65 orta) oranı ile az-orta etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %65,99 (%49,46 orta, %40,24 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, estetiğe %64,09 (%64,36 hiç, %21,00 az) oranı ile genellikle olumsuz etki oluşturduğu, ergonomiye %83,07 (%32,11 az, %38,21 orta) oranı ile az-orta etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %71,44 (%59,21 orta, %19,24 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Çizelge 3. Donatı elemanlarının tamamının mekân kimliği, işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik ve güvenlik bakımından aldığı puanların yüzdeler oran dağılımı

(%)		Oturma Elemanları	Aydınlatma Elemanları	İşaret-Bilgi Levhaları	Çöp Kutuları	Reklam Panoları	Otobüs Durakları	Su Öğeleri	Çiçeklikler	Atm	Güvenlik Birimleri
Mekân Kimliği	Hiç	17,21	23,44	46,75	32,93	80,08	80,08	41,46	38,21	60,02	10,2
	Az	19,11	16,94	29,81	2,17	5,69	1,22	42,28	17,07	4,5	2,6
	Orta	34,42	17,34	17,07	22,90	13,01	17,07	11,38	29,07	15,9	21,1
	İyi	12,74	19,38	5,28	31,44	5,28	0,41	2,03	11,36	19,5	41,7
	Çok İyi	16,53	22,90	1,08	10,57	1,22	1,22	2,85	4,27	-	24,4
İşlevsellik	Hiç	3,93	1,63	-	6,78	4,88	6,10	4,88	20,12	-	0,6
	Az	6,78	2,17	5,01	3,25	21,95	-	22,36	10,98	1,2	1,8
	Orta	33,33	19,11	39,43	20,05	39,84	12,20	59,15	39,02	5,3	4,3
	İyi	42,68	45,66	54,47	60,70	19,51	80,49	11,79	20,93	46,7	48,0
	Çok İyi	13,28	31,44	1,08	9,21	13,82	1,22	1,83	8,94	46,7	45,3
Dayanıklılık	Hiç	5,15	4,07	2,03	2,85	7,32	6,10	3,05	4,27	-	1,2
	Az	12,87	0,81	28,05	10,43	5,26	1,22	1,22	17,07	2,4	0,6
	Orta	37,80	23,85	40,65	35,64	63,41	60,57	17,48	39,23	11,4	8,1
	İyi	31,30	53,25	26,83	28,46	13,82	30,89	73,58	25,20	70,3	50,0
	Çok İyi	12,87	18,02	2,44	22,63	2,44	1,22	4,67	14,23	15,9	40,0
Algılanabilirlik	Hiç	7,32	2,85	2,44	7,32	4,88	4,88	19,51	22,15	1,2	1,2
	Az	15,99	5,56	6,78	4,07	37,80	2,85	22,76	23,58	1,2	1,8
	Orta	25,61	38,21	49,46	24,93	39,02	44,31	8,13	20,93	5,3	5,3
	İyi	40,38	36,99	40,24	34,28	4,47	47,97	33,33	32,11	48,8	47,4
	Çok İyi	10,70	16,40	1,08	29,40	13,82	-	16,26	1,22	43,5	44,3
Estetik	Hiç	26,83	5,96	64,36	32,11	78,05	82,11	56,91	41,06	38,2	0,6
	Az	15,58	5,01	21,00	3,79	6,50	2,44	9,96	11,38	8,5	10,6
	Orta	37,26	43,77	8,94	27,10	1,22	1,22	20,12	42,48	8,5	26,4
	İyi	6,10	20,73	4,61	17,07	0,41	14,23	10,16	0,81	21,5	47,6
	Çok İyi	14,23	24,53	1,08	19,92	13,82	-	2,85	4,27	23,2	14,8
Ergonomik	Hiç	2,85	8,54	0,95	7,05	8,13	6,10	3,05	28,66	-	0,6
	Az	25,34	2,98	32,11	24,80	65,85	1,22	10,57	17,68	4,1	3,5
	Orta	32,93	32,79	38,21	8,81	11,79	50,81	23,98	30,89	3,3	4,9
	İyi	14,09	34,82	27,64	44,99	0,41	41,87	61,18	21,54	51,6	52,8
	Çok İyi	24,80	20,87	1,08	14,36	13,82	-	1,22	1,22	41,1	38,2
Güvenlik	Hiç	5,56	1,63	0,95	30,49	6,10	7,32	7,93	5,49	2,8	1,2
	Az	19,24	2,03	11,38	4,20	5,28	2,85	12,60	21,34	3,7	2,8
	Orta	48,92	26,02	59,21	32,52	53,66	74,39	25,20	28,66	7,3	1,2
	İyi	3,79	40,79	19,24	14,63	1,47	15,45	39,84	30,28	46,3	32,1
	Çok İyi	22,49	29,54	9,21	18,26	30,49	-	14,43	14,23	39,8	62,6

Reklam panolarının üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %53,53 (%80,08 hiç, %13,01 orta) oranı ile az-orta etki oluşturduğu, işlevselliğe %76,01 (%21,95 az, %39,84 orta) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, birimlerin dayanıklılığa %77,23 (%63,41 orta, %13,82 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %76,82 (%37,80 az, %39,02 orta) oranı ile az-orta etki oluşturduğu, estetiğe

%91,87 (%78,05 hiç, %13,82 çok iyi) oranı ile genellikle olumsuz etki oluşturduğu, ergonomiye %79,67 (%65,85 az, %13,82 çok iyi) oranı ile genellikle az etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %84,15 (%53,66 orta, %30,49 çok iyi) oranı ile genellikle iyi etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Otobüs duraklarının üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %97,15 (%80,08 hiç, %17,07 orta) oranı ile

genellikle olumsuz etki oluşturduğu, işlevselliğe %92,69 (%12,20 orta, %80,49 iyi) oranı ile genellikle iyi etki oluşturduğu, birimlerin dayanıklılığa %91,46 (%60,57 orta, %30,89 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %92,28 (%44,31 orta, %47,97 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, estetiğe %96,34 (%82,11 hiç, %14,23 iyi) oranı ile genellikle olumsuz etki oluşturduğu, ergonomiye %92,68 (%50,81 orta, %41,87 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %89,84 (%74,39 orta, %15,45 iyi) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Çiçeklik birimlerinin üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %67,28 (%29,07 orta, %38,21 hiç) oranı ile genellikle az etki oluşturduğu, işlevselliğe %80,07 (%20,12 hiç, %20,93 iyi, %39,02 orta) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu, dayanıklılığa %64,43 (%25,20 iyi, %39,23 orta) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %77,84 (%22,15 hiç, %23,58 az, %32,11 iyi) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu, estetiğe %83,54 (%41,06 hiç, %42,48 orta) oranı ile genellikle az etki oluşturduğu, ergonomiye %59,55 (%28,66 hiç, %30,89 orta) oranı ile genellikle az etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %58,94 (%28,66 orta, %30,28 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Su ögesi ve çeşme birimlerinin üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %83,74 (%41,46 hiç, %42,28 az) oranı ile genellikle olumsuz etki oluşturduğu, işlevselliğe %81,51 (%22,36 az, %59,15 orta) oranı ile az-orta etki oluşturduğu, birimlerin dayanıklılığa %91,06 (%17,48 orta, %73,58 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %56,09 (%22,76 az, %33,33 iyi) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu, estetiğe %77,03 (%20,12 orta, %56,91 hiç) oranı ile genellikle az etki oluşturduğu, ergonomiye %85,16 (%23,98 orta, %61,18 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %65,04 (%25,20 orta, %39,84 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Diğer öğelerin üniversite yerleşkesinde mekân kimliğine %61,11 (%26,83 hiç, %34,28 iyi) oranı ile genellikle orta etki oluşturduğu, işlevselliğe %93,36 (%47,56 iyi, %45,80 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu, birimlerin dayanıklılığa %88,76 (%56,78 iyi, %31,98 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu, algılanabilirliğe %91,87 (%47,83 iyi, %44,04 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu, estetiğe %57,35 (%20,46 orta, %36,89 iyi) oranı ile orta-iyi etki oluşturduğu, ergonomiye %91,6 (%52,44 iyi, %39,16 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu ve güvenliğe ise %91,87 (%36,86 iyi, %55,01 çok iyi) oranı ile genellikle olumlu etki oluşturduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Toplumların göstermiş oldukları gelişim bakımından en etkili kuruluş olan üniversite yerleşkeleri bu çalışmada bulunan etkili kriterlerce yeniden tasarlanarak, yerleşkelerin daha emin, tehlike riski oluşturmayan nitelikte, kullanıcı ile uyumlu ve antropometrik standartlara bağlı, kent imajına katkı anlamında seçilen renk ve form unsurlarının

sağlayacağı görsel zenginlik veya estetik kaygı oluşturması, kent donatılarının yer aldıkları mekân içinde kolaylıkla fark edilebilmesi, kentin mekân kültürüne daha yakın sembolik bir şekilde ifade edilmesi ile anlamsal boyutu yüksek birimlerin varlığı, bölgenin sert iklim koşullarına karşı dirençli olması sonucunda donatı elemanlarının daha uzun ömürlü ve güvenli olması, kullanıcıların beklentilerini karşılayan işlevleri taşınması durumunda o mekânın kullanım yoğunluğunu ve mekânda düzenlenebilecek etkinlik potansiyelini arttırmak, gerek mekân formu, mekân büyüklüğü, mekânın sahip olduğu doğal ve yapay materyaller ile gerekse mekân dâhilinde yer alan diğer donatı öğeleri bağlamında uyum oluşturmak bu kriterlerin sunabileceği avantajlardır. Her birinin farklı bir işleve sahip olduğu kentsel donatı elemanlarının bu kriterler ile desteklenmesiyle güçlü peyzaj tasarımının varlığı üniversite yerleşkelerine kazandırılıp, fayda sağlayabilecek konumda olması ise üniversiteleri daha cazip, çekici ve paha biçilmez yapacaktır. Ek olarak kentsel donatı elemanları ile üniversite yerleşkelerine sürdürülebilir nitelik kazandırmak öneriler kısmında aktarılan bazı tasarım ölçütleri ile mümkündür.

Bu çalışmada ise; donatı elemanlarının genel anlamda kimlik, işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik, güvenlik kriterleri açısından ele alındığında üniversite yerleşke sınırları içerisinde yaşam faaliyeti gösteren kullanıcılara yeterince olumlu yönde fayda sağlayamadığı ve bu kavramlar baz alınarak tercih edilmedikleri görülmüştür. Genellikle donatı birimlerinin alışlagelen, sıradan, birbirini takip eden nitelikte olduğuna ve üniversite yerleşkesine de herhangi bir kimlik kazandırmadıkları saptanmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Anket çalışmaları neticesinde elde edilen verilerin sonuçları ise aşağıdaki gibi yorumlanmıştır.

Mekânın kimliğine olan etkileri bakımından aydınlatma elemanları, su ögesi, oturma elemanları otobüs duraklarının, işaret-bilgi levhalarının, reklam panolarının ve çiçekliklerin herhangi bir etkisinin olmadığı, çöp kutularının ise pozitif açıdan etkiledikleri belirlenmiştir.

İşlevselliğe olan etkileri bakımından işaret-bilgi levhaları, çöp kutuları, otobüs durakları ve çiçekliklerin herhangi bir etkisinin olmadığı, reklam panoları ve su öğelerinin az, aydınlatma elemanlarının ise pozitif açıdan etkiledikleri tespit edilmiştir.

Dayanıklılığa olan etkileri bakımından oturma birimleri, aydınlatma birimleri, çöp kutuları, reklam panoları, otobüs durakları, su öğeleri ve çiçekliklerin etkisinin orta, işaret-bilgi levhalarının ise yetersiz oldukları tespit edilmiştir.

Algılanabilirliğe olan etkileri bakımından oturma birimleri ve reklam panolarının etkisinin az, aydınlatma elemanları, işaret-bilgi levhaları, otobüs durakları, su öğeleri ve çiçekliklerin etkisinin orta, çöp kutularının ise pozitif açıdan etkiledikleri tespit edilmiştir.

Estetiğe olan etkileri bakımından işaret-bilgi levhaları, reklam panoları ve otobüs duraklarının herhangi bir etkisinin olmadığı, oturma elemanları, su öğeleri ve çiçekliklerin az, çöp kutularının orta ve aydınlatma birimlerinin ise pozitif açıdan etkiledikleri tespit edilmiştir.

Ergonomi kavramına olan etkileri bakımından işaret-bilgi levhaları ve çiçekliklerin az, aydınlatma elemanları, çöp kutuları, reklam panoları, otobüs durakları ve su öğelerinin orta, oturma elemanlarının ise pozitif açıdan etkiledikleri tespit edilmiştir.

Güvenliğe olan etkileri bakımından çöp kutularının az, işaret-bilgi levhaları, otobüs durakları, su öğeleri ve çiçekliklerin orta, oturma elemanları, reklam panoları ve aydınlatma elemanlarının ise pozitif açıdan etkiledikleri tespit edilmiştir. Kent donatılarının üniversite yerleşkesine kazandıracağı kimlik, kullanıcılara sağlayacağı işlevsellik, dayanıklılık, algılanabilirlik, estetik, ergonomik, güvenlik bakımından nitelikli ürünler olmalıdır. Ayrıca tercih edilen ürünlerin konumlandırılacakları mekâna özgü kalite ve yerleşke sınırları içerisinde yaşam faaliyeti gösteren toplulukların talep ve gereksinimlerini yerine getirebilecek, orijinal nitelikte olması önerilmektedir.

Yerleşkede konumlandırılan donatı birimlerinin genellikle soğuk renklerden meydana geldiği gözlemlenmiştir. Üniversite yerleşkesinin daha enerjik ve dinamik görünmesini sağlayabilecek ve kullanıcıların dikkatini çekebilecek sıcak renk kullanımı daha sık tercih edilmelidir.

Yerleşke için kentin soğuk iklim şartlarına dayanıklı, daha fazla bitki materyalleri kullanılmalıdır.

Gerek yerleşkede yaşayan kullanıcılar için gerekse sokak hayvanlarımız için özgün tasarımlara sahip kent kimliğine olumlu yönde katkı sağlayacak çeşmeler yaptırılmalıdır.

Yerleşke üzerinde kullanıcılar için ihtiyaç anında hızlı ve kolay bir şekilde ulaşabilecekleri telefon kulübeleri yerleştirilmelidir.

Üniversiteye değer katacak estetik, anlamlı, merak uyandırıcı, ilgi çekici, kullanıcı ile bağ kurabilecek ve onların duygu ve düşüncelerine yeni bir bakış açısı sunabilecek sıra dışı sanatsal objeler yerleştirilmelidir.

Yerleşke üzerinde yeni sosyal tesis alanları veya satış noktaları arttırılmalıdır.

Otobüs güzergâhları üzerindeki bekleme noktası olabilecek daha özgün soğuk hava şartlarına dayanıklı, kullanıcıların içerde bekleyebilecekleri güneş enerjili veya pilli sistem ile çalışan, led ekranlı, anons verilebilen, ısıtma-soğutma özelliğine sahip akıllı durak sistemi niteliğinde olan duraklar yaptırılarak bunların sayıları arttırılmalıdır.

Su öğeleri dinginlik sağlar bu yüzden yerleşkede kullanıcıların çevresinde serbest zamanlarını geçirebilecekleri süs havuzları, su bahçeleri gibi dinlenme alanları tahsis edilmelidir.

Yerleşke üzerinde hasar görmüş reklam panoları kaldırılarak yerlerine neon ışıklı, yaya sirkülasyonuna engel olmayan, görsel kalitesi yüksek olan billboardlar yerleştirilmelidir.

Üniversite yerleşkesinde üst örtü birimlerine ilişkin bulgulara rastlanılmamıştır. Bu öğeler gölgeleme yapmalarının yanı sıra kentin sert iklim koşulları da göz önünde bulundurularak kullanıcılara barınma olanağı sağlarlar. Ayrıca kentin iklimine özgü bitkiler eşliğinde desteklenerek yerleşkenin yaşam kalitesini yükseltip hoş görüntüler sağlayan bu öğelere yer verilmelidir.

Doğal ve sınırlı kaynaklarımıza katkı sağlayacak kendi enerjisini üretebilen çevreye duyarlı sürdürülebilir ve yenilenebilir aydınlatma birimlerinin kullanımı artırılmalı, kent kimliğine hitap edebilecek renk ve materyal seçilmelidir.

Doğal kaynaklarımızın korunması, enerji tasarrufu, atık miktarının azaltılarak çöp işlemlerinde sağlanan kolaylık ile geleceğe ve ekomomiye yatırım geri dönüşümle mümkündür. Bu yüzden, çöp kutusu öğeleri seçiminde özellikle cam, kâğıt, plastik, metal gibi maddelerin ayrımının yapıldığı ürünlerin yerleşkenin kullanıcı yoğunluğunun yüksek olduğu bazı noktalarında yerleştirilmesi önerilir.

KAYNAKLAR

- Aksoy ÖB (2021) Cbs Tabanlı Bir Yerleşke Donatı Bilgi Sisteminin (Yedbis) Oluşturulması: Kafkas Üniversitesi Şehirler Yerleşkesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Anonim(2019)http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/70fGC+2019_Yili_KAU_Idare_Faaliyet_Raporu.pdf, (Erişim Tarihi: 20/10/2021).
- Bakan K, Konuk G (1987) Türkiye’de kentsel dış mekânların düzenlenmesi. TÜBİTAK, Yapı Araştırma Enstitüsü Uygulama Kılavuzu, Ankara: TÜBİTAK Yapı Araştırma Enstitüsü.
- Bulut Y (2008) Erzurum Kent Merkezi Donatı Elemanlarının Ergonomik Özelliklerinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 14(2): 131–38.
- De Vries S, Nieuwenhuizen W, Farjon H, van Hinsberg A, Dirx J (2021) In which natural environments are people happiest? Large-scale experience sampling in the Netherlands. Landsc. Urban Plan. 205, 103972 <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103972>.
- Ertekin M, Çorbacı ÖL (2010) Üniversite kampüslerinde peyzaj tasarımı (Karabük Üniversitesi peyzaj projesi örneği). Kastamonu University Journal of Forestry Faculty, 10(1), 55-67.
- Gülen M (2021) Donatı Elemanlarının Kentsel Alanlara Etkisi: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Kampüsü Örneği. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 26(1), 34-44.
- Karakaş B (1999) Üniversite kampüslerinin Fiziksel Gelişim Planı Hazırlama Süreci ve Bartın Orman Fakültesinin Bu Bağlamda İrdelenmesi. Peyzaj Yüksek Mimarlığı Tezi Z.K.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bartın.

- Kuter N, Erdoğan E (2009) Kentsel Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi. Çankırı Araştırmaları Dergisi, 243–56.
- Neuhaus F (2010) UrbanDiary-A Tracking Project Capturing the beat and rhythm of the city: Using GPS devices to visualise individual and collective routines within Central London. The Journal of Space Syntax, 1(2), 336.
- Özdamar K (2003) Örneklemeye Yöntemleri: SPSS ile Biyoistatistik. 4ncü Baskı, 261-65.
- Rout A, Galpern P (2022) Benches, fountains and trees: Using mixed-methods with questionnaire and smartphone data to design urban green spaces. Urban Forestry & Urban Greening, 67, 127335.
- Seçal Sarıgül S, Canbay Türkyılmaz Ç (2019) Kentsel alanlarda ergonomi ölçütleri: Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Kampüsü örneği. Ergonomi, 2(2), 101-117. doi: 10.33439/ergonomi.481161
- Shoval N, Schvimer Y, Tamir M (2018) Tracking technologies and urban analysis: adding the emotional dimension. Cities 72 (Part A), 34–42. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.005>.
- Siu KWM (2005) Pleasurable Products: Public Space Furniture With Userfitness. Journal Of Engineering Design, 16(6): 545–55.
- Şişman EE, Yetim L (2004) Tekirdağ Kentinde Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi. Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(19): 43–51.
- Vural H, Yılmaz S (2018) Erzurum Kenti Okul Bahçelerinin Fiziki Yeterlilikleri. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 5(2): 109–20.
- Yıldırım C (2011) Antalya Kenti İçindeki Parklarda Yer Alan Donatı Elemanlarının Estetik ve Fonksiyon Açısından Değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış).