

## Sağlık Hizmeti Kullanıcılarının Yeşil Hastane Farkındalık Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Çalışma

Fatma MANSUR\*

Sezer KORKMAZ\*\*

Geliş Tarihi (Received): 03.01.2020 – Kabul Tarihi (Accepted): 26.08.2020

### Öz

İnsanların fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan tam bir iyilik halinde olmaları için faaliyet gösteren sağlık kuruluşları yapısal çevrenin insan sağlığı üzerindeki zararlarını en aza indirmek, tüketicilerin değişen taleplerini karşılamak ve gelecek nesillerin ihtiyaç duyacağı kıt kaynakları da verimli bir şekilde kullanmak durumundadır. Çevreye duyarlı hastaneler, tasarımlarını yeşil hastane olarak planlamakta ve kaynakları verimli bir şekilde kullanmayı amaçlamaktadır. Yeşil binalar doğaya saygılı, ekolojik, konforlu ve enerji tüketimini azaltan binalar olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde artan bir hızla gelişen teknolojiye bağlı olarak üretim miktarı artmış ancak bu doğal kaynakların azalmasına ve çevreye daha fazla zarar verilmesine neden olmuştur. Ancak gerek internet gerekse sosyal medya sayesinde tüketicilerde çevre bilinci artmış ve tüketiciler artık tercihlerini çevre dostu, sürdürülebilir ürünlerden yana kullanmaya başlamışlardır. Bu çalışmada sağlık hizmeti kullanıcılarının yeşil hastane farkındalık düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmaya dahil olan katılımcı sayısı 439'dur. Yeşil hastane farkındalık boyutları enerji verimliliği, su verimliliği, iç çevre kalitesi, materyal ve kaynaklar, sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi olarak ele alınmıştır. Araştırmanın sonucunda sağlık hizmeti kullanıcılarının hastanelerin iç çevre kalitesi, materyal-kaynaklar ve sürdürülebilir site planlaması-yönetimi konusunda farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Yeşil hastane, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir tüketim davranışı, sağlık kurumları, yeşil bina

### A Study on Determining Green Hospital Awareness Levels of Healthcare Users

#### Abstract

Health institutions operating to ensure physiological, psychological, and social well-being of individuals also need to minimize the adverse effects of structural environment on human health, answer consumers' changing needs, and use the scarce resources that will be of need to future generations in an effective way. Environmentally friendly hospitals focus on green hospitals in their designs, and aim to use their resources in an effective way. Green buildings are defined as environmentally friendly, ecological, comfortable, and as building that reduce energy consumption. Nowadays, the amount of production has increased due to the rapidly developing technology, but this has led to a decrease in natural resources and further damage to the environment. However, thanks to both internet and social media, environmental awareness has increased among consumers and consumers have begun to use their preferences for environment friendly, sustainable products. This study aims to determine the green hospital awareness levels of health service users, and has 439 participants. Green hospital awareness indicators are determined as energy efficiency, water efficiency, internal environment quality, materials and resources, and sustainable site planning and management. The results of the study show that health service users have a higher awareness level on internal environment quality, materials and resources, and sustainable site planning and management.

**Keywords:** Green hospital, sustainability, sustainable consumption behavior, health institutions, green building

\* Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, fatma.mansur@hbv.edu.tr

\*\* Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, sezer.korkmaz@hbv.edu.tr

## Giriş

Sayıları her geçen gün artan sağlık kuruluşlarının rekabetçi bir ortamda varlıklarını devam ettirebilmesi için hizmet kalitesini artırması gerekmektedir. Sağlık kuruluşları varlıklarını devam ettirmek, kar sağlamak ve topluma fayda sağlamak gibi genel amaçların yanında sosyal sorumluluklarını da yerine getirmek durumundadır. 21. yüzyılda hızla gelişen teknoloji ve üretim imkanlarının doğal kaynakları azaltması, çevreye verilen tahribatı artırması, insanlığın bu durumdan gittikçe zarar görür hale gelmesi ile birlikte tüketicileri sosyal konulara daha duyarlı hale getiren iletişim kanalları sayesinde çevre bilinci artmış ve tüketiciler tercihlerini, doğa ve insanlığa zarar vermeyen ürün ya da hizmetlere kaydırmaya başlamışlardır (Ergen, 2014, s. 8). Sağlık hizmeti kullanıcılarının, hastanelerin toplumsal sorumluluklarının bilincinde olmaları, toplumsal kaynakların en yararlı şekilde kullanılmasına özen göstermeleri ve olanakları ölçüsünde bazı sosyal girişimlere katılmaları ve desteklemeleri beklentisi içerisinde olmaları (Çetinkaya Bozkurt & Babacan, 2017, s. 59) hastanelerin yönetim anlayışlarında bazı değişiklikleri beraberinde getirmiştir.

Hastane tasarımlarının geçmişi incelendiğinde, günümüz hastanelerine göre daha küçük, havalandırmanın doğal yollarla yapıldığı, pencerelerin daha büyük ve çok sayıda olduğu, çeşme sularının kullanılabilirdiği ve doğal çevresine uygun bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Bugünün hastanelerine bakıldığında, gün ışığından yeteri kadar faydalanılamayan, her yıl tonlarca atık üreten, büyük miktarlarda su kullanılan ve enerji gerektiren, haftada 7 gün ve 24 saat hizmet veren ve yaklaşık 60.000 m<sup>2</sup>'lik alanlarda konumlanan yapılar olduğu görülmektedir (Terekli, Özkan & Bayın, 2013, s. 40).

Doğal kaynakların hızla tüketildiği ve kirletildiği günümüz koşullarında sağlık hizmeti sunan bu kuruluşların doğal kaynakları korumak ve onlardan etkili bir şekilde yararlanmak yani kurumsal sürdürülebilirlik gibi özel amaçları da bulunmaktadır. Kurumsal sürdürülebilirlik, kurumların iç ve dış çevresini oluşturan grupların yani paydaşların mevcut ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek nesillerin ihtiyaçlarına cevap verecek kaynaklara zarar vermemesi olarak tanımlanabilir (Dyllick & Hockert, 2002, s. 131). Ayyıldız ve Genç (2008) kurum ve kuruluşların ürün ve hizmetlerini pazarlarken yeşil odaklı olmalarını gerektiren bazı katalizör ve baskılardan söz etmektedir. Bu katalizör ve baskılar, medya, çevre için kamuoyu baskısı ve sosyal kaygı, sosyal güçler, yeşil politik güç, çevre hukuku, kurum felsefesi, tüketici davranışları ve yeşil satın alma; kurumsal baskılar, iş yaşamının yeşilleşmesi; rakiplerin yeşilleşmesi; çevrenin maliyetler üzerindeki etkisi olarak sıralanmıştır. Sağlık hizmetlerinin

sunumunda da tüketici davranışları ve kamuoyu yeşil uygulamaların artması için katalizör görevi görmektedir.

### **1. Yeşil Hastane Kavramı ve Yeşil Hastanelerin Özellikleri**

Yeşil Hastane tanımına geçmeden önce yeşil bina kavramını tanımlamak gerekmektedir. Amerika Birleşik devletleri Çevre Koruma Ajansı tarafından genel bir kavram geliştirilerek, yeşil bina kavramı tanımlanmıştır. Bu tanıma göre yeşil bina, bir binanın yaşam döngüsü boyunca, çevresel olarak sorumlu ve kaynak açısından verimli olan planlamadan tasarıma, inşaata, işletmeye, bakıma, yenilemeye ve yıkıma kadar söz konusu olan süreçleri ve bu süreçlerin sürdürülebilirlik kapsamında uygulanması ve yönetimini ifade eder (Bandhauer vd., 2013). Yeşil binalar aynı zamanda sürdürülebilir ve yüksek performanslı bina olarak da bilinir.

Yeşil hastaneler ise, hastanenin bulunduğu çevrede su, enerji ve doğal kaynakları en verimli şekilde kullanarak, tüketimden ziyade üretkenliği artırarak, her türlü atık, israf ve kirliliği azaltarak, insan ve çevre sağlığını merkezine alan, insan sağlığını koruyucu ve geliştirici ortamlar hazırlayan yapılar olarak tasarlanmaktadır (Hoşgör, 2014).

Yeşil hastanelerde; en az enerjinin kullanılması, su tasarrufunun sağlanması, tıbbi ve evsel atıkların azaltılması, geri dönüşümün desteklenmesi, çevreye zararlı hiçbir ürünün alınmaması, yeşil ve doğa konusunun gerçekten savunulması, yaşam alanları ile ekonomik çerçevede yer alan istenilmeyen etkenlerden arındırılması, insanlarla olan iletişim ve ilişkilerin artırılması, yürüme ve dinlenme alanlarının açılması, yerel ürünlerin üretim ve tüketiminin teşvik edilmesi gibi yeşilci politikalar izlenmesi gerektiği belirtilmektedir (Özyaral, 2013, s. 230).

Yeşil hastane kavramı daha çok kıt kaynakların etkin bir şekilde kullanımını ve çevreye duyarlılığı temel alan bir kavramdır. Bu kavram tehlikeli madde, atık, enerji ve su yönetimini kapsamakla birlikte, yenilikçi çevre tasarımlarının etkili bir şekilde uygulanmasını da içermektedir. Yeşil hastane uygulamaları, tesislerin kuruluş yeri seçimi ve binanın inşaatından itibaren hizmet sunum sürecinin her aşamasında çevre dostu olabilmeyi amaçlamaktadır.

Yeşil hastane konusundaki çalışmalar 1998 yılında ABD Yeşil Bina Konseyinin yayınladığı LEED (Leadership in Environmental and Energy Design/ Çevre ve Enerji Tasarımında Liderlik) sertifikalandırma standartlarının oluşturulmasıyla başlamıştır (Çilhoroz

& Işık, 2019, s. 162). Yeşil hastanelerin farklı alanlarda farklı kriterler açısından değerlendirilmesini sağlayan sertifika sistemleri sonra daha yaygın hale gelmiştir. En çok kullanılan hastane sertifika sistemleri; BREEAM (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method/Yapı Araştırma Kurumu Çevresel Değerlendirme Yöntemi) for Healthcare, LEED for Healthcare, Australian Green Star'dır (Kim & Osmond, 2014).

Hastaneler için geliştirilen sertifika sistemleri hastaneleri farklı alanlarda değerlendirmektedir. Bu alanlar (Kılıç & Güdük, 2018, s. 168: Schwartz & Raslan, 2013):

- Su verimliliği
- Enerji verimliliği
- Materyaller ve kaynaklar
- İç alan çevre kalitesi
- Enerji verimliliği
- Konforlu, sağlıklı ve huzurlu bir ortam
- Üretimde ve diğer süreçlerde yenilik
- Sürdürülebilir alan kullanımı
- Sürdürülebilir malzeme seçimi
- Sürdürülebilir yönetim
- Kirliliğin önlenmesi
- Ulaşım imkanı
- Atıkların azaltılması vb.

Türkiye'de de Sağlık Bakanlığı İnşaat ve Onarım Dairesi Başkanlığı 2012 yılında yayınladığı "Mevcut ve Yeni Yapılacak Sağlık Tesislerinde Uyulması Gereken Asgari Teknik Standartlar" adlı genelgede, 200 yatak ve üzeri tüm hastanelerde inşaat aşaması sırasında yüklenici firma tarafından bu binalara LEED sertifikası alma zorunluluğu getirmiştir (Kılıç & Güdük, 2018, s.169).

Yeşil hastanelerde bulunması gereken pek çok özellik bulunmaktadır. Ancak bu çalışma kapsamında enerji verimliliği, su verimliliği, materyal ve kaynaklar, sürdürülebilir site yönetimi ve planlaması ile iç çevre kalitesi ele alınarak, incelenmiştir. Ancak, çalışmanın araştırma boyutunda değişken olarak değerlendirmeye alınmamasına karşın yeşil hastane kavramı

kapsamında önemli görüldüğü için karbon salımı ve ulaştırma maliyetlerinin düşürülmesi ile sağlıklı yiyecek temini başlıkları da kısaca açıklanmıştır.

### ***Enerji verimliliği***

Hastanelerde enerji tüketimi 7 gün 24 saat kesintisiz olarak devam etmektedir. Bu nedenle en fazla enerji tüketimi yapan sektörler arasında yer almaktadır. Enerji tüketimi hastanenin her bir alanına göre farklılık göstermektedir (ameliyathane, hasta odaları, sterilizasyon merkezleri vb.). Enerji verimliliği kıt kaynakların etkin kullanımını sağlamak için enerji tüketiminin en aza indirilmesi demektir. Yeşil hastanelerde enerji verimliliği sağlamak için farklı stratejiler kullanılmaktadır. Bu stratejiler (Sirer, 2014, ss. 20-21):

- Hasta odaları, ameliyathaneler, hemşire odaları vb. hacimler için uygun sıcaklık değerleri tespit edilerek hem kullanıcı konforu hem de enerji korunumu için optimum koşullar sağlanacak şekilde değerler sabit tutulmalı,
- Hastanelerde gün ışığı ve doğal aydınlatmadan yararlanılmalı,
- Yüksek frekanslı floresan ve LED aydınlatmalar kullanılmalı,
- Duvar yüzeyleri ve mobilyalar açık renklere olmalıdır,
- Bina duvarlarında ısı yalıtımı uygulaması yapılmalı,
- Uygun iklim koşullarının bulunduğu bölgelerde güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmalıdır.

### ***Su verimliliği***

Türkiye’de kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı yıllık 1.650 m<sup>3</sup>’tür ve Türkiye uluslararası ölçütlere göre “su sıkıntısı çeken ülkeler” kategorisinde yer almaktadır. Türkiye’nin nüfusunun 2030 yılında 100 milyona çıkması durumunda Türkiye “su fakiri ülkeler” kategorisinde yer alacaktır (Yüksel, 2014, s. 110). Su problemlerinin yaşanmaya başladığı bu dönemde suyun yoğun bir şekilde kullanıldığı hastanelerde su arıtma tesislerinin kurularak suyun tekrar kullanımının sağlanması, yağmur suyunun depolarda toplanarak bahçe sulamasında kullanılması, sudan tasarruf etmek amacıyla armatürlerin fotoselli olanları ile değiştirilmesi, banyo, lavabo, ve mutfakta ısı ve debi ayarlı armatürler kullanılması durumunda yılda %67’lere varan oranlarda su tasarrufu sağlanabilmektedir (Geçer, Şentürk & Büyükgüngör, 2019, s. 335).

### ***Materyal ve kaynaklar***

Hastane atıklarının çoğunlukla klinik (tıbbi) atıklardan oluştuğuna dair bir yanılğı mevcuttur. Ancak hastaneler tarafından üretilen tıbbi atıkların yalnızca %15’i sağlığa zararlıdır.

Geriye kalan %85'lik kısım ise kağıtlar, plastik malzemeler, yiyecekler ve diğer materyallerden oluşan ve 3R stratejisi olarak bilinen “Reduce” (azaltım), “Reuse” (yeniden kullanım) ve “Recycle” (geri dönüşüm) türlerinden oluşmaktadır (Hoşgör, 2014, s. 81).

Hastanelerde 3R stratejisinin uygulanabilmesi için çevre dostu malzemelerin kullanılması, zehirli kimyasallarla temas eden malzemelerin arındırıldıktan sonra imha edilmesi ve tek kullanım yerine uzun ömürlü malzemelerin kullanılması gerekmektedir.

### ***İç çevre kalitesi***

Hastaneye gelen hastalar teşhis ve tedavi süresince hastane içerisinde bulunmaktadır. İç çevre kalitesi insanların iç mekanda kendini en rahat ve sağlıklı hissettiği şartların sağlanmasıdır. İç çevre kalitesinin amacı; bina içindeki kirletici etkiyi azaltmak, ısı konforu oluşturmak, temiz ve sağlıklı bir hava elde etmek ve bütün bunların sağlanması için kontrol sistemleri geliştirerek, bina içinde iç hava kalitesi dolayısıyla bireylerin sağlıklarını ve psikolojilerini maksimum seviyede tutmaktır (Orhan & Kaya, 2016, s. 22).

İç çevre kalitesinin insan sağlığı üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Kutlu, 2018, s. 74):

- İç hava kalitesi, üst solunum yolu, cilt rahatsızlıkları gibi biyolojik sorunlar ve zihinsel yorgunluk, konsantrasyon eksikliği gibi psikolojik sorunlara yol açmaktadır.
- Akustik, işitme kayıpları, solunum sistemi sorunları, kan basıncının artması, refleks zayıflıkları ve hormonal dengenin bozulması gibi biyolojik, yorgunluk, gerginlik, dikkatin dağılması gibi psikolojik sorunlara neden olmaktadır.
- Aydınlatma-renk ve ışığın, dönemsel depresyonların kontrol edilmesi, beyin aktiviteleri ve melatonin hormonu salınımı, kişilerin çevresiyle iletişimi, davranışları üzerinde etkisi bulunmaktadır.

### ***Sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi***

Hastanelerin iç çevre kalitesi kadar, dış çevre planlamasının da iyi bir şekilde tasarlanmış olması gerekmektedir. Otopark, bahçe peyzajı, iç ve dış çevrenin hastaların aynı zamanda engelli bireylerin rahatça hareket etmelerine imkan verecek şekilde tasarlanması yeşil bina uygulamalarından bazılarıdır.

Hastanelerin yeşil bir alanda hizmet sunması, ağaçlandırma ve bahçe uygulamalarıyla hastaların daha temiz hava almalarına, rahatlamalarına ve hastalıkların yayılmasına engel olmaktadır. Doğa ve yeşil alanlar, fiziksel aktiviteleri geliştirmek için bir kaynak sunmakta ve

böylece tükenmişlik sendromu gibi doğrudan yaşam tarzıyla ilgili hastalıkları önleyici bir rol üstlenmektedir (Haluza, Schönbauer & Cervinka, 2014, s. 5446)

Yeşil hastanelerin tasarımı ve inşası maliyetli görünmesine rağmen uzun dönemde maliyetleri düşürmektedir. Artan enerji maliyetlerinin azaltılması, kullanılan tıbbi olan veya olmayan malzemelerin verimli bir şekilde kullanımının sağlanması, hizmet kalitesinin ve hasta memnuniyetinin artması,

Yeşil hastanelere olan talebi artırmaktadır. Sadece hastane işletenler değil aynı zamanda sağlık hizmeti kullanıcılarının da teknolojiye bağlı olarak hizmet alımında daha bilinçli hale geldikleri görülmektedir.

Sağlık hizmeti kullanıcılarının hastane seçimine etki eden pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler hastanenin bilinirliği, atmosferi, temizliği, daha önceki deneyimler, referanslar, hastanın evine yakınlığı, tedavinin kalitesi, ulaşım kolaylığı, güvenlik, kullanılan teknoloji düzeyi, sağlık kuruluşunun fiziki koşulları (bina yapısı, asansör, otopark vb.), hastanenin imajı, uzman kadro, doktora duyulan güven, kayıt işlemlerinin hızlı yapılması olarak sıralanabilir (Karahana vd., 2016).

Doğal kaynakların her geçen gün azalmasına bağlı olarak sürdürülebilirlik kavramı daha çok gündeme gelmektedir. Artan sürdürülebilir tüketici bilinci ile birlikte hastane tercih nedenlerinden birinin “yeşil hastane olması” beklenmektedir.

### ***Karbon Salımının ve Ulaştırma Maliyetlerinin Düşürülmesi***

Sağlık sektöründe yer alan hastalar ve sağlık hizmeti sunucuları randevularına, reçetelerinde yazılı olanları ve test sonuçlarını almaya giderken çok sayıda fosil yakıt tüketmektedirler (Holmner, Rocklöv, Nawi & Nilsson, 2012). Ulaştırma olgusunun sağlık üzerinde önemli etkileri vardır. Ulaştırma sektörü önemli bir karbon salımı kaynağıdır ve bu nedenle bu konu iklim değişikliğine meydan vermemek açısından son derece önemlidir. Sağlık kurumları toplu taşıma alt yapısının bulunduğu yerlere kurularak, alternatif yakıt tüketen araçlar kullanılarak, hastane personeli ve hastaları bisiklet, toplu ulaşım, ortak araç ve yakıt tasarrufuna yatkın ulaşım araçlarının kullanımını teşvik ederek karbon salımının azaltılması yönünde çaba sarf edebilirler. Özellikle e-sağlık uygulamaları seyahat ve taşıt kullanım zorunluluğunu azaltarak hava kirliliğini azaltma potansiyeline sahiptir.

## ***Sağlıklı Yiyecek Temini***

Doymuş yağlara, rafine karbonhidratlara ve işlenmiş gıdalara dayalı yiyecekler uzun süreli tedavi gerektiren bulaşıcı olmayan hastalık risklerini arttırmırlar. Bu da sağlık maliyetinin ve sağlık sektörünün çevresel ayak izinin artmasına neden olur (Dhillon & Kaur, 2015, s. 251).

Sağlık sektörü hastalara ve sağlık çalışanlarına taze, lezzetli ve yararlı yiyecek seçenekleri sunmak, yerel kaynakları kullanarak, çevre ve sağlığı koruyan gıda üretimini desteklemek zorundadır. Böylelikle sektör sağlıklı yiyecek teminine katkıda bulunmuş olacaktır. Örneğin Santa Cruz, Callifornia'daki Dominik Hastanesi hastaları iyileştirmek amacıyla yiyecek teminini kar amacı gütmeyen, toplum temelli organik çiftliklerde temin etmektedir (Dhillon & Kaur, 2015, s. 251).

## **2. Metodoloji**

Bu bölümde araştırmanın amacı, yöntemi, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve veri toplama yöntemi hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

### **2.1. Araştırmanın Amacı**

Günümüz küresel rekabet ortamında kurumlar kalite, maliyet, esneklik ve hız gibi rekabetçi stratejiler geliştirerek birbirleri ile yarışırken bu stratejilere diğer bir değişken olarak sürdürülebilir çevre bilinci de eklenmiştir.

Ülkemizde ve dünyada nüfus artışı ile birlikte sağlık hizmeti sunucularının sayısı ve sundukları sağlık hizmetlerinin çeşitliliği hem kamu sektöründe hem de özel sektörde sürekli artış göstermektedir. Türkiye'de 2002 yılında toplam sağlık kurumu sayısı 9,685 iken 2018 yılında 34.559'dır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2020). Sağlık kurumları sayısındaki artış hastalar için seçeneklerin de artmasına sebep olmuştur. Önceden sağlıkla ilgili konularda daha az bilgiye sahip olunması, imkanların sınırlı olması hastaların seçim şansını zorlaştırırken, günümüz koşullarında hastalar karar verici konuma gelmişlerdir.

Nüfusun artması, kişi başına gelirin yükselmesi, eğitim seviyesinin artması, sağlık bilincinin gelişmesi, sosyal değer yargılarının değişmesi, şehirleşme, yaşam süresinin uzaması, pahalı tedavi yöntemleri gerektiren kronik ve dejeneratif hastalıkların yaygınlaşması, tıp alanında hızlı teknolojik gelişmeler gibi etmenler sağlık hizmeti kullanıcılarının beklentilerini



de değiştirmiş ve kaliteli bir yaşam sũresi için sağlık sektũrũnde sũrdũrũlebilir sağlık hizmetleri ve yeşil hastane kavramının ȳneminin artırmıştır.

Bu araştırmada, sağlık sektũrũnũn en ȳnemli bileşenlerinden biri olan sũrdũrũlebilir evre kavramından yola çıkılarak sağlık hizmeti kullanıcılarının yeşil hastane konusundaki farkındalık dũzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır.

## **2.2. Araştırmanın Yȳntemi**

Sağlık hizmeti kullanıcılarının yeşil hastane farkındalık dũzeylerini belirlemek amacıyla betimsel araştırma yȳntemi kullanılmıştır.

Araştırma verileri katılımcılara online anket uygulanarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda değişkenlerin tũr ya da miktarını belirlemek amacıyla tekil tarama modeli, değişkenler arasındaki ilişkinin ve değişimin varlığını, yȳnũnũ ve şiddetini belirlemeye yȳnelik olarak da ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (İslamoğlu & Alnıaçık, 2014, s. 97).

## **2.3. Evren ve ȳrneklem**

Araştırmanın evrenini Ankara'daki sağlık hizmeti kullanıcıları oluşturmaktadır. TũİK verilerine gȳre Ankara'nın 2019 yılı nũfusu 5.639.076'dır. %95 gũven aralığında kabul edilebilir ȳrneklem bũyũklũęũ 385'tir. Araştırma sũrecinde veriler araştırmacıların network'ũnũ oluşturan katılımcılardan sosyal medya aracılığıyla online anketler uygulanarak elde edilmiştir (Facebook ve Instagram). Araştırmaya dahil olan katılımcı sayısı 439'dur.

## **2.4. Veri Toplama Aracı**

Araştırma verilerini elde etmek amacıyla Wood, Wang, Abdul-Rahman ve Abdul-Nasir (2016) tarafından geliştirilen "Yeşil Hastane Tasarım ȳleęi" Tũrke'ye çevrilerek, gũvenilirlik ve tek boyutluluk analizi yapılmıştır. ȳleęin genel gũvenilirlięi 0,94'tũr. ȳlekte yer alan beş boyuta ait her bir ifadenin faktȳr yũklerinin 0,50'nin ȳzerinde bulunması nedeniyle ȳleęin geçerliliği de kabul edilmiştir.

Anket iki bȳlũmden oluşmaktadır. Birinci bȳlũmde sağlık hizmeti kullanıcılarının yeşil hastane konusundaki farkındalıklarını belirleyen ifadeler yer almaktadır. Katılımcıların ifadelere katılım dũzeyleri 1-Hiçbir zaman, 2-Nadiren, 3-Bazen, 4-Sıklıkla, 5-Herzaman olarak derecelendirilmektedir. İkinci bȳlũmde ise katılımcıların demografik ȳzelliklerini belirleyen ifadeler yer almaktadır.

## 2.5. Hipotezler

Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki paragraflarda belirtilmiştir.

***H<sub>1</sub>: Yeşil hastane farkındalık boyutları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.***

Çevre duyarlılığı, sorumlu tüketim, tüketim bilinci, yeşil bina vb. kavramlarla açıklanmaya çalışılan tüketim bilincinin demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan birçoğunda yaş ve cinsiyet anlamlı bir değişken olarak değerlendirilmiştir. Çalışmaların bulgularına kadınlarda çevre dostu davranış eğiliminin erkeklere oranla daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Erol & Gezer, 2006; Alnıaçık, 2010; Yaraş, Akın & Şakacı, 2011; Ahi & Özsoy, 2015). Jonkute (2015, s. 40) tarafından Litvanya’da yapılan araştırma sonucuna göre; Litvanya tüketicilerinin sürdürülebilir tüketim davranışlarının cinsiyet, eğitim, aile durumu, az sayıdaki çocuk sayısı, ikamet yeri ve gelirlerinden büyük ölçüde etkilendiği öne sürülmüştür (Karaca, 2018, s. 406). Erkeklerin kadınlara göre materyal kullanımında yeniden kullanılabilir ürünleri daha fazla tercih ettikleri (Karaca, 2018, s. 415) ve çevresel sorunlara yönelik farkındalıklarının daha yüksek olduğu (Mohammed, 2007) yönünde çalışmalar da bulunmaktadır.

***H<sub>2</sub>: Yeşil hastane farkındalık boyutları yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.***

Yaşa göre sürdürülebilir tüketim davranışında farklılık olduğuna dair yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Karaca (2018) tarafından yapılan çalışmada tasarruf ve yeniden kullanım konusunda, Özsoy (2011) ise çevre dostu etkinliklerde ve satın alma davranışında yaş grubu daha genç olan katılımcıların ileri yaştaki katılımcılara göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Benzer bir şekilde yapılan bir diğer çalışmada gençlerin ileri yaştaki kullanıcılara oranla daha az enerji tüketen teknolojileri tercih ettikleri bulgusuna ulaşılmıştır (Carlsson-Kanyama & Eriksson, 2006). Farklı bir diğer araştırma bulgusu ise çevre bilinci konusunda genç yaş grubunun en düşük ortalama sahip olduğu, yaş ilerledikçe bu bilincin arttığı ve yüksek çevre bilincinin 50 yaş ve üzeri bireylerde olduğu yönündedir (Yaraş, Akın & Şakacı, 2011). Özdemir, Karaarslan ve Altuntaş (2010)’ın çalışmasında ise 30 yaş ve üzeri katılımcıların çevreye yönelik konulara daha duyarlı olduğu görülmüştür. Erol ve Gezer (2006) tarafından yapılan çalışmada da yine yaş ilerledikçe sürdürülebilirlik konusunda çevreye yönelik tutumların arttığı görülmüştür.

***H<sub>3</sub>: Yeşil hastane farkındalık boyutları eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.***

Çalışanların sürdürülebilir tüketime yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik çalışmada, demografik değişkenlerden eğitim ve gelirin sürdürülebilir tüketimi etkilediği ve lisansüstü eğitime sahip katılımcıların çevreye daha fazla değer verdikleri sonucuna varılmıştır (Aksu & Gelibolu,2015). Benzer bir bulgu da Aydemir Boylu ve Yertutan (2012) tarafından yapılan çalışmada enerji tasarrufu konusunda eğitim durumunun tasarrufu artırdığı yönündedir. Tüketicilerin çevreye duyarlı tüketim niyetinin demografik özelliklerine göre değişip değişmediğini belirlemeye yönelik yapılan bir diğer çalışmada eğitim seviyesi yükseldikçe çevreye duyarlı tüketim niyetinin, materyal ve kaynak kullanımında çevreye zararlı ürünleri kullanmamanın arttığı görülmüştür (Özdemir, Karaarslan &Altuntaş, 2010; Yaraş, Akın & Şakacı, 2011; Paylan, 2013).

***H4: Yeşil hastane farkındalık boyutları gelir durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.***

Gelir durumu arttıkça, sorumlu tüketim bilincinin arttığına yönelik çalışmalar da bulunmaktadır (Yaraş, Akın & Şakacı, 2011; Paylan, 2013; Aksu & Gelibolu, 2015). Bu çalışmalara göre öğrenim seviyesindeki artış çevre bilinci ve tüketim davranışındaki artış ile paralellik göstermektedir. Bu konuda ki bir diğer çalışmada gelir durumuna göre yeşil hastane boyutlarından materyal ve kaynak kullanımı boyutu ve geri dönüşüm konusunda farklılık bulunduğu belirtilmiştir (Karaca, 2018). Buna göre gelir durumu daha az olan katılımcıların bu konudaki farkındalıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür

***H5: Yeşil hastane farkındalık boyutları hastane seçimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.***

Yeşil pazarlama uygulamalarının tüketicilerin davranışları üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Hong Kong’da genç kadın ve erkeklerden oluşan toplam 6.010 kişiye yönelik yapılan bir araştırmada, çevresel tutum, kaygı, sorunların algılanma düzeyi, algılanan çevresel sorumluluk, çevresel davranışın algılanan etkinliği, sosyal etki ve çevre korumada kendi imajı ile ilgili endişe duyması değişkenleri bazında yeşil satın alma davranışları incelenmiş ve sosyal etkinin Hong Kong’lu gençlerin satın alma davranışlarının önemli belirleyicisi olduğu saptanmıştır (Kaman, 2008, s. 573). Ayrıca araştırma sonucu, çevresel kaygı, çevreyi korumada katılımcının kendi imajı ile ilgili endişe duyması ve algılanan çevresel sorumluluğun yeşil tüketici davranışlarını etkilediği belirlenmiştir.

Sağlık kuruluşlarında yeşil alanların ve doğanın hastalara iyi geldiği bilinen bir gerçek olduğu için yeşil alan uygulamaları ve çevre dostu yeşil hastanelerin inşası konusu en çok

tartışılan konuların başında gelmektedir. Tayvan’da yapılan bir araştırmada, hastane içi peyzaj özelliklerinin ve yeşil alanların hastaların, hastane seçimleri üzerinde ki etkisi belirlenmiştir. Kesikli seçim modellemesi kullanılarak söz konusu ampirik araştırmada, fiziksel aktiviteleri kolaylaştıran peyzaj özelliklerinin hastaların hastane seçimini olumlu yönde etkilediği bulunmuştur. Ayrıca yeşil alanların yalnızca hastalar için değil hizmet sunucusu konumunda ki sağlık personeli ve refakatçılar içinde önemli olduğu tespit edilmiştir (Chang & Chien, 2017, s. 2).

### 3. Bulgular

Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucunda katılımcıların demografik özellikleri ve yeşil hastane farkındalık düzeyleri ortaya konmaya çalışılmıştır.

Tablo 1

Katılımcıların demografik özellikleri

		N	%
Cinsiyet	Kadın	301	68,6
	Erkek	138	31,4
	Toplam	439	100,0
Yaş	28 ve altı	89	20,3
	29-39 arası	150	34,2
	40-50 arası	129	29,4
	51 ve üzeri	71	16,2
	Toplam	439	100,0
Eğitim durumu	Lise	42	9,6
	Önlisans	40	9,1
	Lisans	158	36,0
	Lisansüstü	199	45,3
	Toplam	439	100,0
Gelir durumu	2200 ve altı	70	15,9
	2201-4400 arası	168	38,3
	4401-6600 arası	128	29,2
	6601-8800 arası	25	5,7
	8801 ve üzeri	48	10,9
	Toplam	439	100,0

Tercih edilen hastane	Kamu hastanesi	187	42,6
	Özel hastane	128	29,2
	Üniversite hastanesi	124	28,2
	Toplam	439	100,0

Tablo 1’de katılımcıların demografik özellikleri ve tercih ettikleri hastanelere yönelik verilerin analizi yer almaktadır. Bu verilere göre katılımcıların %68,6’sı kadın, %34,2’si 29-39 yaş aralığında, %45,3’ü lisansüstü eğitim almış, %38,3’ünün gelir durumu ise 2201-4400 TL aralığındadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%42,6) kamu hastanesini tercih ettiklerini belirtmiştir.

Sağlık hizmeti kullanıcılarının yeşil hastane farkındalıklarını belirlemek üzere kullanılan ölçek 5 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar, enerji verimliliği, iç çevre kalitesi, sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi, materyal ve kaynaklar ile su verimliliğidir. Boyutlara ilişkin ifadelerin güvenilirliğini belirlemek üzere yapılan analiz sonucu bulguları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2

Yeşil Hastane Farkındalık Boyutlarına İlişkin Güvenilirlik Katsayıları

Boyutlar	Cronbach’ Alpha	İfade sayısı
Enerji verimliliği	0,73	4
İç çevre kalitesi	0,75	6
Sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi	0,79	5
Materyal ve kaynaklar	0,94	6
Su verimliliği	0,80	3
Genel	0,94	24

Boyutlara ilişkin Cronbah’ Alpha katsayıları 0,70 ve üzerindedir. Ölçeğin genel güvenilirliği 0,94 olduğundan güvenilir olarak kabul edilmiştir.

Tablo 3

## Ölçeğe İlişkin Tek Boyutluluk Analiz Sonuçları

Boyut	Faktör yükü
<b><i>Enerji verimliliği</i></b>	
İfade-1	,733
İfade-2	,808
İfade-3	,672
İfade-4	,723
<b>KMO: 0,70</b>	
<b><i>İç çevre kalitesi</i></b>	
İfade-5	,720
İfade-6	,684
İfade-7	,698
İfade-8	,780
İfade-9	,531
İfade-10	,695
<b>KMO: 0,78</b>	
<b><i>Sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi</i></b>	
İfade-11	,760
İfade-12	,671
İfade-13	,814
İfade-14	,704
İfade-15	,730
<b>KMO: 0,77</b>	
<b><i>Materyal ve kaynaklar</i></b>	
İfade-16	,852
İfade-17	,875
İfade-18	,873
İfade-19	,911
İfade-20	,899
İfade-21	,869
<b>KMO: 0,92</b>	
<b><i>Su verimliliği</i></b>	
İfade-22	,780
İfade-23	,851
İfade-24	,897
<b>KMO: 0,66</b>	

Tablo 3 incelendiğinde ölçekte yer alan her bir boyuta ait ifadelerin faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu nedenle ifadelerin her birinin ait olduğu boyutu belirlemeye yönelik amaca uygun hizmet ettiği kabul edilmiş ve ölçekten herhangi bir ifade çıkarılmamıştır.

Tablo 4  
Yeşil Hastane Farkındalık İfadelerine İlişkin Frekanslar

No	İfadeler	Hiçbir zaman		Nadiren		Bazen		Sıklıkla		Her zaman		$\bar{X}$	s.s.
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1	Hastanede yenilenebilir enerji kullanılıp kullanılmadığına dikkat ederim.	138	31,4	100	22,8	108	24,6	49	11,2	44	10,0	2,46	1,306
2	Hastanede havalandırma sistemi olup olmadığına dikkat ederim.	22	5,0	24	5,5	51	11,6	148	33,7	194	44,2	4,07	1,107
3	Hastanede bina içi yönlendirmelerin (resim/işaretler) yeterli ve uygun olup olmadığına dikkat ederim.	8	1,8	11	2,5	39	8,9	162	36,9	219	49,9	4,31	,872
4	Hastanede doğal ışığın maksimum kullanılmasına yönelik düzenlemelerin yapıp yapılmadığına dikkat ederim.	53	12,1	65	14,8	116	26,4	123	28,0	82	18,7	3,26	1,262
5	Hastanenin iç atmosferinin çekici ve rahatlatıcı olup olmadığına dikkat ederim.	3	,7	5	1,1	28	6,4	174	39,6	229	52,2	4,41	,722
6	Hastanenin sağlayacağı rahatlık ve konfora dikkat ederim.	1	,2	5	1,1	15	3,4	173	39,4	245	55,8	4,49	,644
7	Hastanenin ısı yalıtımına gereken önemi vermesine dikkat ederim.	52	11,8	68	15,5	95	21,6	112	25,5	112	25,5	3,37	1,330
8	Hastanenin hasta, hasta yakınları ve çalışanlar için güvenlik koşullarını sağlamış olmasına dikkat ederim.	7	1,6	18	4,1	49	11,2	159	36,2	206	46,9	4,23	,916
9	Hastanenin dış görünümünün çekici olup olmadığına dikkat ederim.	23	5,2	61	13,9	129	29,4	146	33,3	80	18,2	3,45	1,099
10	Hastanenin acil durumlara (deprem, yangın vb.) yönelik güvenlik önlemlerinin bulunup bulunmadığına dikkat ederim.	31	7,1	57	13,0	108	24,6	120	27,3	123	28,0	3,56	1,222
11	Hastanenin çevre planlamasının iyi olup olmadığına dikkat ederim.	19	4,3	40	9,1	100	22,8	162	36,9	118	26,9	3,73	1,086
12	Hastane otoparkının ihtiyaca cevap verecek şekilde planlanmış olmasına dikkat ederim.	9	2,1	20	4,6	45	10,3	142	32,3	223	50,8	4,25	,957
13	Hastane binasının hem hastane içinde hem de dışında hasta ve hasta yakınlarının rahatça hareket etmelerine uygun olarak planlanmış olmasına dikkat ederim.	7	1,6	18	4,1	42	9,6	208	47,4	164	37,4	4,15	,870



14	Hastanenin iç ve dış çevresinin engelli hastaları da dikkate alacak şekilde düzenlenmiş olmasına dikkat ederim.	13	3,0	27	6,2	72	16,4	171	39,0	156	35,5	3,98	1,017
15	Hastanenin bahçe peyzajının iyi tasarlanmış ve rahatlatıcı olmasına dikkat ederim.	15	3,4	41	9,3	121	27,6	160	36,4	102	23,2	3,67	1,040
16	Hastanenin zehirli kimyasallardan üretilmemiş malzemeler kullanıyor olmasına dikkat ederim.	76	17,3	89	20,3	84	19,1	95	21,6	95	21,6	3,10	1,404
17	Hastanede geri dönüşümlü malzemelerin kullanılıp kullanılmadığına dikkat ederim.	63	14,4	85	19,4	109	24,8	99	22,6	83	18,9	3,12	1,318
18	Hastanede malzeme güvenliğinin sağlandığı uzun ömürlü malzemelerin kullanılıp kullanılmadığına dikkat ederim.	81	18,5	75	17,1	104	23,7	102	23,2	77	17,5	3,04	1,358
19	Hastanede kullanılan malzemelerin çevre dostu bir yöntemle yok ediliyor olmasına dikkat ederim.	74	16,9	80	18,2	98	22,3	116	26,4	71	16,2	3,07	1,329
20	Hastanede kullanılan malzemelerin çevre dostu bir yöntemle paketlenmiş olmasına dikkat ederim.	74	16,9	68	15,5	113	25,7	111	25,3	73	16,6	3,09	1,320
21	Hastanede atıkların yok edilmesi sürecinde çevreye zarar verilip verilmediğine dikkat ederim.	64	14,6	54	12,3	94	21,4	124	28,2	103	23,5	3,34	1,348
22	Hastanede suyun verimli kullanılıp kullanılmadığına dikkat ederim.	45	10,3	63	14,4	90	20,5	119	27,1	122	27,8	3,48	1,308
23	Hastanede yağmur sularının havuzda (depoda) toplanarak değerlendirilip değerlendirilmediğine dikkat ederim	237	54,0	79	18,0	65	14,8	37	8,4	21	4,8	1,92	1,205
24	Hastanelerin sel baskınlarına karşı dayanıklı olarak inşa edilip edilmediğine dikkat ederim.	149	33,9	85	19,4	83	18,9	67	15,3	55	12,5	2,53	1,410

Tablo 4’te yeşil hastane farkındalık ifadelerine katılımcıların vermiş oldukları yanıtlara ilişkin frekanslar ve ortalamalar yer almaktadır. Verilen yanıtlara göre en düşük ortalamaya sahip ifadeler sırasıyla, Hastanede yağmur sularının havuzda (depoda) toplanarak değerlendirilip değerlendirilmediğine dikkat ederim ( $\bar{X} = 1,92$ ), Hastanede yenilenebilir enerji kullanılıp kullanılmadığına dikkat ederim ( $\bar{X} = 2,46$ ), Hastanelerin sel baskınlarına karşı dayanıklı olarak inşa edilip edilmediğine dikkat ederim ( $\bar{X} = 2,53$ ), Hastanede malzeme güvenliğinin sağlandığı uzun ömürlü malzemelerin kullanılıp kullanılmadığına dikkat ederim ( $\bar{X} = 3,04$ ), Hastanede kullanılan malzemelerin çevre dostu bir yöntemle yok ediliyor olmasına dikkat ederim ( $\bar{X} = 3,07$ )’dir. Su verimliliği, malzeme ve kaynakların kullanımı konusunda katılımcıların farkındalık düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir.

En yüksek ortalamaya sahip cevaplar ise: Hastanenin sağlayacağı rahatlık ve konfora dikkat ederim ( $\bar{X} = 4,49$ ), Hastanenin iç atmosferinin çekici ve rahatlatıcı olup olmadığına dikkat ederim ( $\bar{X} = 4,41$ ), Hastanede bina içi yönlendirmelerin (resim/işaretler) yeterli ve uygun olup olmadığına dikkat ederim ( $\bar{X} = 4,31$ ), Hastane otoparkının ihtiyaca cevap verecek şekilde planlanmış olmasına dikkat ederim ( $\bar{X} = 4,25$ ), Hastanenin hasta, hasta yakınları ve çalışanlar için güvenlik koşullarını sağlamış olmasına dikkat ederim ( $\bar{X} = 4,23$ ), Hastane binasının hem hastane içinde hem de dışında hasta ve hasta yakınlarının rahatça hareket etmelerine uygun olarak planlanmış olmasına dikkat ederim ( $\bar{X} = 4,15$ )’dir.

Katılımcıların yeşil hastane konusunda daha çok iç çevre kalitesi ve sürdürülebilir site planlaması-yönetimi konusunda farkındalıklarının yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 5

Yeşil Hastane Farkındalık Boyutlarına İlişkin Ortalamalar

Boyutlar	$\bar{X}$	s.s
Enerji verimliliği	3,52	,85628
İç çevre kalitesi	3,92	,68206
Sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi	3,96	,73068
Materyal ve kaynaklar	3,12	1,18422
Su verimliliği	2,64	1,10426

Yeşil hastane boyutlarına ilişkin ortalamaların bulunduğu Tablo 5’te de görüldüğü üzere sağlık hizmeti kullanıcılarının hastanelerin iç çevre kalitesi ve sürdürülebilir site planlaması-yönetimi konusunda farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 6

Yeşil Hastane Farkındalık Boyutlarının Cinsiyete Göre Farklılıkları

Boyutlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s.s.	t	P
İç çevre kalitesi	Kadın	301	3,9734	,68653	2,390	<b>0,01</b>
	Erkek	138	3,8068	,66032	2,424	
Materyal ve kaynaklar	Kadın	301	3,2082	1,18518	2,115	<b>0,03</b>
	Erkek	138	2,9517	1,16714	2,127	

Tablo 6 incelendiğinde, yeşil hastane farkındalık boyutlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye yönelik yapılan analiz sonucunda iç çevre kalitesi ile materyal ve kaynaklar boyutlarında farklılık görülmüştür ( $p < 0,05$ ). Her iki boyutta da kadın katılımcıların farkındalık düzeylerinin erkek katılımcılara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 7

Yeşil Hastane Farkındalık Boyutlarının Eğitim Durumuna Göre Farklılıkları

Boyutlar	Eğitim durumu	n	$\bar{X}$	s.s.	F	p	Farklılık
Sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi	Lise	42	4,1381	,69069	4,698	,00	Lise ve önlisans
	Önlisans	40	3,6100	,82019			Ön lisans ve lise-lisans-
	Lisans	158	3,9114	,78212			lisansüstü
	Lisansüstü	199	4,0211	,65394			Lisans-önlisans Lisansüstü-önlisans

Eğitim durumuna göre farkındalık boyutlarında farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan analiz sonucunda sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi boyutunda eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ( $p < 0,05$ ). Farklılığın hangi

gruplardan kaynaklandığı belirlemek için Post-Hoc testlerinden LSD testi uygulanmıştır. Farklılığın önlisans eğitimi almış katılımcılar ile diğer tüm gruplar arasında olduğu görülmektedir. Lise, lisans ve lisanüstü eğitim alan katılımcıların sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi konusundaki farkındalık düzeyleri önlisans mezunlarına göre daha yüksektir.

Tablo 8

Yeşil Hastane Farkındalık Boyutlarının Gelir Durumuna Göre Farklılıkları

Boyutlar	Gelir	n	$\bar{X}$	s.s.	F	p	Farklılık
İç çevre kalitesi	2200 ve altı	70	4,05	,70008	3,353	,010	2200 ve altı ile 4401-6600 arası-6601-8800 arası
	2201-4400 arası	168	3,99	,68815			
	4401-6600 arası	128	3,83	,64243			
	6601-8800 arası	25	3,58	,72348			
	8801 ve üzeri	48	3,85	,64868			
Materyal ve kaynaklar	2200 ve altı	70	3,13	1,18599	3,067	,016	2201-4400 arası ile 4401-6600 arası 6601-8800 arası
	2201-4400 arası	168	3,34	1,15755			
	4401-6600 arası	128	2,97	1,17903			
	6601-8800 arası	25	2,65	1,22467			
	8801 ve üzeri	48	3,02	1,16691			

Tablo 8’de katılımcıların gelir durumuna göre yeşil hastane farkındalık boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek üzere yapılan analiz sonucunda farklılığın iç çevre kalitesi ile materyal ve kaynaklar boyutunda olduğu görülmektedir.

Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan LSD testi sonucunda iç çevre kalitesi boyutunda geliri 2200 ve altında ( $\bar{X} = 4,05$ ) bulunan katılımcıların farkındalık düzeylerinin 4401-6600 TL ( $\bar{X} = 3,83$ ) ve 6601-8800 TL ( $\bar{X} = 3,58$ ) arasında aylık geliri bulunan katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca geliri 2201-4400 TL

( $\bar{X} = 3,99$ ) arasında bulunan katılımcıların da farkındalık düzeyleri aylık geliri 4401-6600 TL( $\bar{X}= 3,83$ ) ve 6601-8800 TL( $\bar{X}=3,58$ ) arasında olan katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Materyal ve kaynaklar boyutundaki farklılık ise aylık geliri 2201-4400 TL ( $\bar{X} =3,34$ ) olanlar ile 4401-6600 TL ( $\bar{X} =2,97$ ) ve 6601-8800 TL ( $\bar{X} =2,65$ ) arası geliri bulunan katılımcılardan kaynaklanmaktadır. Ortalamalar incelendiğinde gelir durumu daha düşük olan katılımcıların kullanılan materyal ve kaynakların insan sağlığına etkileri konusundaki farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 9

Yeşil Hastane Farkındalık Boyutlarının Hastane Seçimine Göre Farklılıkları

Boyutlar	Gelir	n	$\bar{X}$	s.s.	F	p	Farklılık
Enerji verimliliği	Kamu hastanesi	187	3,65	,85759	4,874	,008	Kamu-Özel
	Özel hastane	128	3,34	,87633			
	Üniversite hastanesi	124	3,51	,80547			
Sürdürülebilir site planlaması -yönetimi	Kamu hastanesi	187	4,02	,66735	3,413	,034	Kamu-Özel
	Özel hastane	128	3,81	,89182			
	Üniversite hastanesi	124	3,99	,61416			
Materyal ve kaynaklar	Kamu hastanesi	187	3,33	1,15759	8,888	,000	Kamu-Özel
	Özel hastane	128	2,77	1,18146			
	Üniversite hastanesi	124	3,16	1,15353			
Su verimliliği	Kamu hastanesi	187	2,84	1,10460	10,438	,000	Kamu-Özel Üniversite- Özel
	Özel hastane	128	2,28	1,06789			
	Üniversite hastanesi	124	2,70	1,05887			

Katılımcıların tercih etmiş oldukları hastane türüne göre boyutlarda farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek üzere yapılan analiz sonucunda iç çevre kalitesi dışındaki tüm boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ( $p<0,05$ ). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan LST testi sonucunda enerji verimliliği, sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi, materyal ve kaynaklar boyutlarındaki farklılık kamu ve özel hastane tercih edenler arasındadır. Ortalamalar incelendiğinde her üç boyutta da kamu hastanelerini tercih eden katılımcıların farkındalık düzeyleri özel hastaneyi tercih

edenlerinkinden fazladır. Su verimliliği boyutundaki farklılık ise kamu hastanelerini tercih edenler ile özel hastaneyi tercih edenler ve üniversite hastanesine tercih edenler ile özel hastaneyi tercih edenler arasındadır. Özel hastaneyi tercih edenlerin su verimliliği ortalamaları diğer iki hastaneyi seçenlerinkinden daha düşüktür.

#### **4- Sonuç ve Öneriler**

Araştırma sonucunda sağlık hizmeti kullanıcılarının iç çevre kalitesi, materyal ve kaynaklar ile sürdürülebilir site planlaması ve yönetimi konusunda farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Doğal kaynakların kullanımı konusunda sağlık hizmeti kullanıcılarının daha bilinçli hale gelmesi ve taleplerindeki değişiklikler sağlık hizmeti sunucularını bu talepleri karşılama yönünde harekete geçiren önemli bir faktördür. Sayıları her geçen gün artan sağlık kuruluşlarının da rekabetin yoğun yaşandığı sağlık sektöründe müşteri memnuniyetini ve sadakatini sağlamak, daha iyi çıktılar elde etmek ve kaliteyi sağlamak için yenilikçi yaklaşımları hayata geçirmelidir.

Ülkemizde yeşil hastane yeni ve yaygınlaşmaya başlayan bir kavramdır. Türkiye’de hizmet sunan hastanelerin ve sağlık merkezlerinin yapısı çevre dostu, yeşil bina olarak tasarlanmamıştır. Sağlık Bakanlığı bu konuda girişimlerde bulunarak, yatak kapasitesi büyük olan sağlık kuruluşlarına LEED sertifikası alma zorunluluğu getirmiştir. Yeşil hastanelerin yaygınlaşması, enerji, su tüketiminin azaltılması, depreme ve sele dayanıklı hale getirilmesi, inşaat aşamasından itibaren çevreye zarar vermeyecek malzemelerin kullanılması, kullanılan sarf malzemelerinin tekrar kullanıma uygun olanlardan seçilmesi, tıbbi atıkların uygun arıtma yöntemleriyle arıtıldıktan sonra imha edilmesi, tıbbi olmayan atıklar için geri dönüşümün sağlanması konusunda politikaların geliştirilmesi ve denetimlerinin sıkı bir şekilde yapılması gerekmektedir.

Doğal kaynakların israfını ve çevreye verilen zararı önlemeye yönelik tüketim araştırmalarındaki ortak inanç tüketici/kullanıcıların satın alma tercihleri yoluyla kurum ve kuruluşları çevreye, topluma, çalışan haklarına, hukuk kurallarına karşı daha sorumlu davranmaya yönlendirilebileceğidir.

Yeniliklerin kabulü bireylerin bu yenilikleri benimsemesi, faydasını algılaması ile mümkündür. Bu nedenle yeşil hastanelerin Türkiye’de yaygınlaştırılması için, bu hastanelerden

faýdalanacak potansiyel kullanıcıların sürdürülebilirlik, çevreye duyarlılık, israfın önlenmesi, sağlıklı yaşama hakkı konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Sağlık hizmeti kullanıcılarının bilinçli tercihler yapmaları, doğal kaynakların korunması ve çevreye verilen zararın azaltılmasını sağlayabilirler. Bu nedenle sorumlu tüketim bilinci konusunda kamuoyunu aydınlatmaya yönelik çalışmalara ağırlık verilmelidir.

Bu çalışmanın yeşil hastane konusunda yapılacak yeni çalışmalara bir giridi oluşturacağı düşünülmekle birlikte çalışmanın en büyük sınırlılığının, örneklemin araştırmacıların network'u ile sınırlı kalmasıdır. Sonuçların genellenebilirliği açısından sonraki çalışmalarda örneklem büyüklüğünün artırılarak, farklı bölgelerden (coğrafi bölge, il, ilçe vb.) katılımın sağlanması önerilebilir.

## Kaynakça

- Ahi, B. ve Özsoy, S. (2015). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları: cinsiyet ve mesleki kıdem faktörü, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 31-56
- Aksu, C. K., ve Gelibolu, L. (2015). Üniversite çalışanlarının sürdürülebilir tüketim açısından tutumlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(9), 235-248.
- Almaçık, Ü. (2010). Çevreci yönelim, çevre dostu davranış ve demografik özellikler: üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14(20), 507-532.
- Aydiner Boylu, A. ve Yertutan, C. (2012). Erkeklerin evde enerji ve su tasarrufu alışkanlık ve satın alma odaklı davranışlarının incelenmesi, *Sosyoekonomi*, 1, 157-172
- Ayyıldız, H. ve Genç, K.Y. (2008), Çevreye duyarlı pazarlama: üniversite öğrencilerinin çevreye duyarlı pazarlama uygulamaları ile ilgili tutum ve davranışları üzerine bir araştırma, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 505-527.
- Chang, K., G. ve Chien, H., (2017), The influence of landscape features on visitation of hospital green spaces- a choice experiment approach, *Environmental Research and Public Health*, 14 (7), 2-15
- Çetinkaya Bozkurt, Ö. ve Babacan, M. (2017), *İlkeler ve işlevlerle işletme*, Ankara:Detay Yayıncılık.
- Çilhoroz, Y. ve Işık, O. (2019). Yeşil hastane sertifika sistemleri, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(1), 161-169.
- Dhillon, V., S. ve Kaur, D., (2015), Green hospital and climate change: their interrelationship and the way forward, *Journal Of Clinical and Diagnostic Research*, 9(12), 1-5
- Dursun, İ. ve Gündüz, S. (2016). Türkiye’de sorumlu tüketim davranışı üzerine araştırmalar: ulusal makaleler ve lisansüstü tezler üzerine bir derleme, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(4), 1365-1391
- Dyllick, T. ve Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 11(2), 130-141.
- Ergen, A. (2014). *Maddi değerler, gönüllü sade yaşam biçimi, çevre bilgisi: sürdürülebilir tüketim davranışı açısından bir araştırma*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. İstanbul.
- Erol, G. H. ve Gezer, K. (2006). Prospective elementary school teachers' attitudes toward environment and environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), 65-77
- Geçer, E., Şentürk, İ. ve Büyükgüngör, H. (2019). Yeşil bina tasarımında su ve enerji yönetimi üzerine uygulama örneği, *GÜFBED/GUSTIJ*, 9 (2), 332-343

- Haluza, D., Schönbauer, R. ve Cervinka R. (2014), Green perspectives for public health: a narrative review on the physiological effects of experiencing outdoor nature, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11 (5), 5445-5461
- Holmner A, Rocklöv J, Nawı, Ng., ve Nilsson M. (2012, June), Climate change and e-Health: a promising strategy for health sector mitigation and adaptation. *Global Health Action*, 5, 1-9
- Hoşgör, H. (2014). Yeşil hastane konsepti ve Türkiye deneyimi, *HSP*, 1(2), 75-84.
- Karahan, A., Yorgancıoğlu Tarcan, G., Terekli Yeşilaydın, G. ve Tarcan, M. (2016). Hastane tercihlerini etkileyen faktörler: öğrenci bakış açısıyla bir değerlendirme. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(9), 298-313.
- Karaca, Ş. (2018). Yaşam tarzının sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir çalışma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 403-425.
- Kılıç, C.H. ve Güdük, Ö. (2013). Yeşil hastane kavramı ve Türkiye’deki son kullanıcıların beklentileri üzerine bir hastane örneği, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 164-174.
- Kim S. ve Osmond P. (2014). Analyzing green building rating tools for healthcare buildings from the building user’s perspective. *Indoor and Built Environment*, 23(5), 757-766.
- Kutlu, R. (2018). Çevresel faktörlerin mekan kalitesi ve insan sağlığına etkisi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication-TOJDAC*, 8(1), 67-78.
- Lee, K., (2008, September), Opportunities for green marketing: young consumers, *Marketing Intelligence & Planning*, 26(6), 573-586.
- Lincoln, C.W., Wang, C., Abdul-Rahman, H. ve Abdul-Nasir, N.S.J. (2016). Green hospital design: integrating quality function deployment and end-user demands. *Journal of Cleaner Production*. 112(1), 903-913.
- Mohamed, M.M. (2007), Gender differences in egyptian consumers’ green purchase behaviour: the effects of environmental knowledge, concern and attitude, *International Journal of Consumer Studies*, 31, 220-229.
- Orhan, İ.H. ve Kaya, L.G.(2016). LEED belgeli yeşil binalar ve iç mekan kalitesinin incelenmesi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Özel Sayı*, 1, 18-28.
- Özdemir, H.Ö., Karaarslan, M.H. ve Altuntaş, B. (2010). Tüketicilerin çevreci işletmelere ve ürünlere karşı tutumları: Ankara, İstanbul ve Kırşehir illerinde bir uygulama, *e-Journal of New World Sciences Academy*, 5(4), 353-366.
- Özyaral, O. (2013). *Yeşil Hastane*. Nobel Tıp Kitabevleri: İstanbul, 219-235
- Paylan, M. E. (2013). *Çevreye duyarlı satın alma davranışını belirleyen etkenler üzerine karşılaştırmalı bir araştırma* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Schwartz Y., ve Raslan R. (2013). Variations in result of building energy simulation tolls, and their impact on breeam and leed ratings: a case study. *Energy and Buildings*. 62, 350-359.
- Sirer, M., (2014). Hastanelerde enerji yönetimi, verimli kaynak kullanımı ve çevre duyarlılığında önemli bir adım, *GAPGREEN Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Büyüme Dergisi*, (1), 19-21.
- Terekli, G., Özkan, O. ve Bayın, G., (2013), Çevre dostu hastaneler: hastaneden yeşil hastaneye, *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 12(2), 37-54
- Türkiye İstatistik Kurumu (2020), 15 Nisan 2020 <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod> =temelist
- Yaraş, E., Akın, E. ve Şakacı, B.K. (2011). Tüketicilerin çevre bilinci düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Öneri Dergisi*, 9(35), 117-126
- Yüksel, A. (2014). Su ve sürdürülebilirlik. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11(2), 108-111
- Wood, L.C., Wang, C., Abdul-Rahman, H. ve Abdul-Nasir, N.S.J, (2016). Green hospital design: integrating quality function deployment and end-user demands, *Journal of Cleaner Production*, 112(1), 903-913.