

Sağlık Sektörü Çalışanlarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Üniversite Hastanesi Örneği

Yasemin ASLAN*

Dolunay Özlem ZEYBEK**

Orhan ZENGİN***

Zeynep KAVŞUR****

Sinem GÜLER*****

Geliş Tarihi (Received) 20.01.2023– Kabul Tarihi (Accepted): 05.09.2023

DOI: 10.26745/ahbvuibfd.1239635

Öz

Sürdürülebilir kalkınma, bugünün kaynaklarının gelecek nesillerin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak verimli bir şekilde kullanılmasıdır. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, toplumsal ve çevresel boyutları sağlık kavramıyla yakından ilişkilidir. Sağlık sektöründe sürdürülebilirlik açısından kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasında, çalışanların bu konudaki farkındalık düzeylerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada bir üniversite hastanesinde görev yapan sağlık profesyonelleri ile diğer meslek mensuplarının sürdürülebilir kalkınma konusundaki farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini İstanbul'da yer alan bir üniversite hastanesinde görev yapan toplam 955 çalışan oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçilmemiş ve evrenin tamamına ulaşılması amaçlanmıştır. Çalışma, evrenin %36'sını temsil eden 344 katılımcı ile tamamlanmıştır. Veri toplama aracı olarak Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Veriler Epi Info 7 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Ölçeğin sağlık sektöründe güvenilirliğini test etmek amacıyla yapı geçerliliği testleri yapılmıştır. Verilerin analizinde One-Sample t-testi, One-Way ANOVA, One-Sample Kolmogorov-Smirnov, farklılığın kaynağına bakmak için Tukey post hoc testi kullanılmıştır. Ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı Cronbach α ; 0,96 olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda sağlık profesyonelleri ve diğer çalışanların toplumsal sürdürülebilirlik farkındalık düzeyleri, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğe kıyasla yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmada genel olarak eğitim durumu ve gelir düzeyi yükseldikçe ekonomik, çevresel ve toplumsal sürdürülebilirlik farkındalık düzeylerinin de yükseldiği tespit edilmiştir. Sağlık profesyonellerinin diğer meslek gruplarına nazaran sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği alt boyut puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Hastanede görev yapan çalışanların özellikle ekonomik ve çevresel sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerini artırmaya yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma, Sağlık Çalışanı, Hastane.

Evaluation of Sustainable Development Awareness Levels of Health Sector Workers: University Hospital Example

Abstract

Sustainable development is the efficient use of today's resources, taking into account the needs of future generations. The social, economic, and environmental dimensions of sustainable development are closely related to health. It is thought that the level of awareness of the employees on this issue is essential to the effective use of resources in terms of sustainability in the health sector. In this study, it was aimed to determine the awareness of health sector workers on sustainable development. A descriptive survey model was used in the study. The universe of the study consisted of 955 employees working in a university hospital in Istanbul. The sample was not selected for the study, which aimed to reach the entire universe. The study was completed with 344 participants, representing 36% of the population. The Sustainable Development Awareness Scale was used as a data collection tool. The Epi Info 7 statistics program was used in the analysis of the data. The level of significance was accepted as $p<0.05$ in the statistical evaluation. Construct validity tests were conducted to test the reliability of the scale. One-sample t-test, One-Way ANOVA, One-Sample Kolmogorov-Smirnov, and Tukey post hoc tests were used to analyze the data. The general reliability coefficient of the scale was Cronbach α ; it was calculated as 0.96. It was found that the social sustainability awareness levels of healthcare professionals and other workers were higher than economic and environmental sustainability. It was found that the level of awareness of economic, environmental, and social sustainability increased as the educational status and income level increased generally. It was observed that the sub-dimension average score of the sustainable development awareness scale was higher among health professionals compared to other occupational groups. It is recommended to carry out studies to increase the awareness of the employees working in the hospital, especially about economic and environmental sustainability.

Keywords: Sustainable Development, Health Workers, Hospital.

*Dr. Öğr. Üyesi, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, yaseminaslan@bandirma.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6292-2332

**Arş. Gör., Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, dkilit@bandirma.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1219-3308

*** Arş. Gör., Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, orhanzen@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0701-6019

****Arş. Gör., Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, zeynep.kavsur@marmara.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8071-6903

*****Uz. Bahçeşehir Üniversitesi Göztepe Medical Park Hastane Kompleksi, sguler90@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6659-3206

Giriş

Barınma, beslenme, mal varlığı, sağlık ve refah gibi bireysel ihtiyaçların tamamını destekleyen gezegenin ekosistemleri milyarlarca yılda gelişmiştir. Modern uygarlığın ilk ortaya çıktığı beş bin yıl öncesinden bugüne kadar olağanüstü hızda bir değişim yaşanmıştır. Bu değişim hızının ekosistemlerin gelişme hızını aştığı düşünüldüğünde, yaşamın sürdürülebilirliği açısından geri dönülemez noktalara doğru ilerlediği söylenebilir (Johnston vd., 2007: 64). Sürdürülebilirlik en basit tanımıyla, “*belirli bir faaliyetin veya eylemin sürdürülebilme durumunu*” ifade etmektedir (Johnston vd., 2007: 61). Evrende Dünya’ya alternatif olarak yaşamın sürdürülebilmesine uygun başka bir alan henüz bulunmadığı için mevcut kaynakların sınırlı olduğu bilinciyle verimli bir şekilde kullanılarak, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının dikkate alınması büyük önem arz etmektedir. Sürdürülebilirlik konusunda bireylere ve kurumlara önemli sorumluluklar düşmektedir.

Günümüzde işletmeler açısından önemli unsurlardan biri kurumsal sürdürülebilirliktir. Kurumsal sürdürülebilirlik, işletmelerin ticari faaliyetlerinde ve paydaşlarla ilişkilerinde ekonomik, finansal, çevresel ve sosyal faktörlerin göz önünde bulundurulmasını içerir (Maghsoudi vd., 2020: 2; Njoroge vd., 2019: 255; Chiarini ve Vagnoni, 2016: 1-3). Bu sayede kurumların ekonomik sorumlulukları ve finansal performansları haricinde sosyal eşitlik, çalışan sağlığı, etik gibi bireylerin ve toplulukların refahını ilgilendiren sosyal faktörler de dikkate alınır (Bansal, 2005: 197). Kurumları sürdürülebilirliğe iten nedenler arasında doğumda beklenen yaşam süresinin yükselmesi, dünya nüfusunun çoğalması, maliyetlerin artması ve kaynakların kıt olması gibi faktörler yer almaktadır. Ayrıca kurumların çevrenin ve doğal kaynakların korunması, daha sürdürülebilir bir yaşam tarzının benimsenmesi, ekolojik ayak izinin ve yenilenemeyen kaynak kullanımının azaltılması gibi çevresel faktörlere dair sorumluluklarının da bulunduğu günümüzde geniş çevrelerce kabul görmeye başlamıştır (Sahamir ve Zakaria, 2014: 107; Bansal, 2005: 199; Karliner ve Slotterback, 2019; Arya, 2020: 87; Pinzone vd., 2012: 1; Marchand ve Walker, 2008).

Günümüzde kurumlar sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşım ve doğal kaynakların kullanımını konusunda şeffaflık ve hesap verebilirlik baskısı altındadır (Szabo vd., 2020: 1; de Asís vd., 2009). Belirlenen hedeflere ulaşım, ulusal ve küresel ölçekte planlama ve politikalar oluşturulmasıyla birlikte, işgücü özelliklerini ve davranışını yansıtan özel politikalara daha fazla ilgi gösterilmesini de gerektirir (Szabo vd., 2020:1; Knight vd., 2019: 1). Bununla birlikte girdilerin daha fazla tüketilmesi, istenmeyen çıktılarının üretilmesine ve mevcut sistemin ekolojik olarak sürdürülemez hale gelmesine yol açmaktadır. Küreselleşme sürecinde değerli, nadir ve

ikame edilemez kaynaklara sahip kurumların rekabet avantajı daha yüksektir ve bu konuda rekabet üstünlüğü elde etmenin yollarından birinin sürdürülebilir stratejiler uygulanması olduğu belirtilmiştir (Dangelico ve Pontrandolfo 2015). Bu durumun ekolojik sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla bireyleri ve kurumları bir yandan mevcut kaynakları optimum şekilde kullanmaya, diğer yandan da yeni kaynak arayışlarına yönelttiği düşünülebilir. Aşırı tüketim alışkanlığından vazgeçilmesi, atıkların geri dönüştürülmesi, güneş, elektrik, su ve rüzgâr gibi doğal kaynak enerjilerinden faydalanılması, sürdürülebilir kalkınma bilincinin çalışanlara kazandırılması bu tür çalışmalara örnek olarak gösterilebilir. Dünya genelinde sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla pek çok ülke kendi yasal düzenlemelerinin çerçevelerini çizmek ve bu konuda küresel ölçekte iş birliği yapmak amacıyla çalışmalara başlamıştır (Costello, 2009: 1708).

1. Kavramsal Çerçeve

1.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk olarak Birleşmiş Milletlerin Brundtland Raporu'nda 1987 yılında geniş bir şekilde ele alınmış ve “*gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğini ortadan kaldırmaksızın şimdiki neslin ihtiyaçlarının karşılanması*” şeklinde tanımlanmıştır. Bu raporda gerçek anlamda sürdürülebilir ilerleme biçiminin; ekonomik, çevresel ve sosyal refahın birbiriyle bağlantılı yönlerini eşzamanlı olarak ele alan ilerleme biçimi olduğu belirtilmiştir (Johnston vd., 2007: 60). Sürdürülebilir kalkınma, şimdiki ve gelecekteki nesiller için daha nitelikli bir yaşam kalitesi sağlamakla ilgilidir (Zabihi vd., 2012: 571). Temel hedef, mevcut kaynakların, nesillerin çıkarlarını koruyacak şekilde adil ve dengeli bir şekilde dağıtılmasını sağlamaktır (Soubbotina, 2004: 10).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının; bireylerin ihtiyaçlarının karşılanması, sosyal eşitliğin sağlanması ve çevresel sınırlara saygı şeklinde üç ahlaki dayanağı bulunmaktadır (Holden vd., 2017: 1). Sürdürülebilir kalkınma genellikle sosyal, ekonomik ve çevresel olmak üzere üç farklı boyutta ele alınmaktadır. Sosyal sürdürülebilirlik; kuşaklar arası eşitliği, kilit hizmetlere erişim eşitliğini, farklı kültürlere değer veren bir ilişkiler sistemini, bir toplumun mümkün olduğu ölçüde kendi ihtiyaçlarını karşılamasını, toplumun bütünlüğünün korunmasını, bireylerin sağlık, eğitim, barınma ve kültürel ihtiyaçlarının karşılanmasını ifade eder (Morelli, 2011: 3; Moldan vd., 2012: 6). Çevresel sürdürülebilirlik “*ekosistemlerin sağlığından taviz vermeden bireysel ihtiyaçların karşılanması*” şeklinde tanımlanmıştır (Morelli, 2011: 2). Daha spesifik olarak, çevresel sürdürülebilirlik, toplumun ihtiyaçlarının karşılanmasına izin verirken, azalan biyolojik çeşitliliği göz önünde bulundurarak, destekleyici ekosistemlerin bu ihtiyaçları

karşılama amacıyla ihtiyaç duyulan hizmetleri yeniden üretmeye devam etme kapasitesini aşmadan karşılmasına izin veren bir denge, dayanıklılık ve birbirine bağlılık koşulu olarak tanımlanabilir (Morelli, 2011: 5). Çevresel sürdürülebilirlik genellikle doğal sistemler üzerindeki insan etkisiyle ilişkilendirilmektedir (Morelli, 2011: 4). Sürdürülebilirlik kapsamında kurumların üretim sistemlerini ve yönetim uygulamalarını doğal çevreye zarar vermeyecek şekilde dönüştürmeleri önemlidir. Ayrıca çevresel unsurları kurumun bütün stratejilerine dahil edecek şekilde düzenlemeleri, hükümetlerin bu konulara politik öncelik vermeleri, yenilikçi bir liderlik anlayışının benimsenmesi, toplumun sürdürülebilirliği teşvik eden normlara ve uygulamalara geçiş sürecine dahil edilmesi gerekmektedir (Yacob vd., 2019: 8; Costello, 2009: 1723; Albrecht, 2010: 39). Bu noktada çevresel sürdürülebilirliğin temel ilkeleri; doğal kaynakların verimli bir şekilde kullanılması, geri dönüşüme önem verilmesi, küresel ölçekte iş birliğinin geliştirilmesi, tehlikeli maddelerin çevreye salınımının önlenmesi, yenilenemez kaynakların verimli bir şekilde kullanılması, esneklik, biyolojik çeşitliliğe ve doğaya saygı olarak belirlenmiştir (Moldan vd., 2012: 6). Ekonomik sürdürülebilirlik ise çevre ve sosyal sürdürülebilirlik üzerinde olumsuz bir etki yaratmayan ekonomik kalkınmayı ifade etmektedir. Ekonomik olarak sürdürülebilir olan işletmelerin kaynak tasarrufu girişimlerine, uzun vadeli kar maksimizasyonuna, sürdürülebilirlik ile ilgili müşteri memnuniyetine ve tedarikçilerin güvenilirliği ile birlikte değer zinciri yönetimine önem vermeleri gerektiği belirtilmiştir (Njoroge vd., 2019: 264).

1.2. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Dünya genelinde 2015 yılı kalkınma çabaları açısından önemli bir yıldır. Eylül 2000'de küresel ölçekte ilan edilmiş olan Binyıl Kalkınma Amaçlarına ulaşım durumu, 2015 yılında değerlendirilmiş ve ülke liderleri tarafından edinilmiş tecrübelerden yola çıkılarak 2015-2030 yılları için yeni kalkınma gündeminin çerçevesi çizilmiştir. 2015 yılında küresel ölçekte belirlenen Bin Yıl Kalkınma Amaçları; ileri düzey yoksulluğun ve açlığın ortadan kaldırılması, cinsiyet eşitliğinin teşvik edilmesi, temel eğitime evrensel erişimin sağlanması ve kadınların güçlendirilmesi, anne sağlığının iyileştirilmesi, çocuk ölümlerinin azaltılması, HIV (Human Immunodeficiency Virus) /AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome), sıtma ve diğer hastalıklarla mücadele, kalkınma için küresel ortaklıklar geliştirilmesi, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması şeklinde belirlenmiştir. Her bir amaca özel hedefler ve performans göstergeleri tanımlanmıştır (United Nations, 2015: 4-7). Birleşmiş Milletler tarafından yayımlanan ve Bin Yıl Kalkınma Amaçlarına ulaşım durumunun değerlendirildiği raporda; hedefe yönelik müdahaleler, sağlam stratejiler, yeterli kaynaklar ve siyasi irade

sayesinde dünya genelinde milyonlarca insanın hayatının kurtarıldığı, yaşam koşullarının iyileştirildiği vurgulanmıştır. 1990'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerdeki nüfusun neredeyse yarısının günde 1,25 dolardan daha az bir parayla yaşadığı, 2015 yılında bu oranın %14'e düştüğü, gelişmekte olan bölgelerde 2000 yılında %83 olan temel eğitime erişme oranının 2015'te %91'e ulaştığı, küresel ölçekte beş yaş altı ölüm oranının, 1990 ile 2015 yılları arasında 1.000 canlı doğumda 90'dan 43'e düşerek yarıdan fazla azaldığı, 1990 yılında %76 olan temiz su kaynaklarına erişim oranının 2015 yılında %91'e yükseldiği, gelişmekte olan bölgelerde gecekondu mahallelerinde yaşayan kentsel nüfus oranının 2000 yılında yaklaşık %39,4'ten, 2014 yılında %29,7'ye düştüğü belirtilmiştir (United Nations, 2015: 4-7). Bin Yıl Kalkınma Amaçlarına ulaşım durumuyla ilgili 2015 yılında elde edilen sonuçlar hedeflere ulaşım noktasında başarılı olduğunu gösterse de ülkeler ve bölgeler arasındaki farklılıkların ve eşitsizliklerin giderilmesinde yeterli olmadığını göstermiştir. Küresel ölçekte belli bölgelerde şiddetli açlık ve yoksulluğun devam etmesi, küresel ısınma, ekolojik çeşitliliğin azalması neticesinde ekosistemlerin değişmesi, hava koşullarının toplumsal yaşam üzerindeki olumsuz etkileri, kentsel ve kırsal alan farklılıkları, devam eden toplumsal cinsiyet eşitsizliği ve bütün bu durumlarla baş edebilmek için küresel iş birliğinin gerekliliği yeni kalkınma amaçlarının belirlenmesine gündem oluşturmuştur (Eşkinat, 2016: 273-274).

2015 yılında Birleşmiş Milletlere Üye bütün devletler tarafından 2030 yılına kadar küresel ölçekte ulaşılması hedeflenen 17 yeni Sürdürülebilir Kalkınma Amacı belirlenmiştir. Bunlar arasında sağlıkla doğrudan ilgili olan “*sağlıklı yaşamın güvence altına alınması*” hedefinin yanı sıra; yoksulluk, açlık, eğitim, cinsiyet eşitliği, temiz su, enerjiye erişim, insana yakışır istihdam, sürdürülebilir şehirler, iklim, denizlerin ve ormanların korunması, çölleşmenin önlenmesi, biyolojik çeşitlilik, barış, adalet ve küresel ortaklıklarla ilgili hedefler belirlenmiştir. Bu 17 amaca ulaşım durumu değerlendirmek üzere toplam 169 hedef ve 303 göstergeden oluşan bir ön set tanımlanmıştır (United Nations, 2023).

Dünya genelinde karşılaşılan bazı zorluklar Birleşmiş Milletlere üye ülkelerin sürdürülebilir kalkınma amaçlarını benimsemesi ve bu amaçlara ulaşmak amacıyla küresel ölçekte ülkeler ve disiplinler arası iş birliği yapılmasını zorunlu kılmıştır. Böylece kaynakların daha etkin bir şekilde kullanılması ve alternatif fon kaynaklarına ulaşabilmenin daha kolay olacağı belirtilmiştir (Frumkin vd., 2008: 440; Cavicchi, 2017: 552; Dunphy, 2014: 420; Biasutti ve Frate, 2017: 217; Karliner ve Slotterback, 2019: 37). 2015 yılında belirlenen Birleşmiş Milletler Kalkınma Amaçlarının temel gayesi; hiç kimseyi sistem dışında bırakmayacak şekilde kapsayıcı olması, sürdürülebilirliğin kalkınmanın merkezine alınması,

istihdama öncelik veren bir ekonomik dönüşüm sistemi kurulması, katılımcılık, evrensellik, eşitlik, dayanışma, insan hakları, sürdürülebilirlik gibi değerlere ve prensiplere dayanan küresel iş birliğinin benimsenmesidir (Caruana ve Srnec, 2013: 715-717; Eşkinat, 2015: 278).

Türkiye de Birleşmiş Milletler'in kurucu üye ülkelerinden biri olarak Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını desteklemektedir. Türkiye'de Birleşmiş Milletlerin açıklıkla mücadele için uluslararası çabalara liderlik yapan Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), evrensel ve sürekli barış için sosyal adaletin gerekli olduğunu savunan Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), yoksulluğu kapsayıcılık ve sürdürülebilir kalkınma yoluyla ortadan kaldırmayı amaçlayan UNIDO, acil durumlarda gıda desteği yapan, beslenme ve dayanıklılığı artırmak için çalışan Dünya Gıda Programı (WFP) gibi çok sayıda kuruluşu bulunmaktadır (Birleşmiş Milletler Türkiye, 2023). Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına ulaşım durumunu değerlendirmek üzere belirlenmiş olan hedef ve göstergeleri takip etmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, 2010 yılında yoksulluk ve sosyal dışlanma riski altındaki bireylerin oranı %65,7 iken, 2019 yılında bu oran %39,8'e gerilemiştir. 2015 yılında beş yaş net okullaşma oranı %67,2 iken, 2019 yılında bu oran %75,1 olarak gerçekleşmiştir. Yenilenebilir enerji ve atıklardan elektrik enerjisi üretim oranı 2010 yılında %26,4 iken 2019 yılında bu oran %43,9'a yükselmiştir. Buna ek olarak 2010 yılında 398,9 Milyon ton karbondioksit eşdeğeri olan sera gazı emisyonu, 2018 yılında 520,9 Milyon ton karbondioksit eşdeğeri olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2021). Sürdürülebilir kalkınma amaçlarının çoğu dolaylı olarak sağlık sektörünü ilgilendirmekle birlikte, üçüncü amaç doğrudan sağlıklı ve kaliteli yaşam olarak belirlenmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Geliştirme Başkanlığı, 2019: 4-5). Bu kapsamda sürdürülebilir kalkınma ve sağlık kavramlarının incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

1.3. Sürdürülebilir Kalkınma ve Sağlık

Sürdürülebilirlik kavramını yakından ilgilendiren sektörlerden biri sağlık sektörüdür. İnsan sağlığı, ekolojik ve sosyal sürdürülebilirliğe bağlıdır. Sağlık, artan hava kirliliği, vektör kaynaklı hastalıklar, ormansızlaşma, zararlı atıkların yayılması ve azalan biyolojik çeşitlilik gibi çevresel olaylardan doğrudan etkilenmektedir (Costello vd., 2009). İklim değişikliği, azalan gıda tedariki, yetersiz beslenme, artan pestisit kullanımı gibi durumlar insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu tür olaylar sağlık açısından özellikle çocuklar, yaşlılar, kronik hastalığı bulunan kişiler ve yoksullar gibi savunmasız ve kırılgan toplulukları daha fazla tehdit etmektedir (Frumkin vd., 2008: 436). Buna ek olarak küresel ısınma, bireysel ve kurumsal faaliyetler sonucu sera gazı salınımının artması, doğal kaynakların bilinçsizce

tüketilmesi, erozyon, aşırı tüketim alışkanlığı, çölleşme gibi unsurlar bugünkü nesille birlikte gelecek nesillerin de sürdürülebilirliğini tehlikeye attığı söylenebilir.

Sağlık sektörü ekolojik açıdan kaynak kullanımının yoğun olduğu, büyük miktarlarda temiz su, malzeme ve enerjinin tüketildiği bir sektördür. Sağlık hizmeti sunumu esnasında çevre üzerinde olumsuz etkileri olduğu bilinen patolojik, tıbbi, sitotoksik, radyoaktif, kimyasal ve farmasötik kaynaklı insan ve çevre sağlığına zararlı çok sayıda atık türü ortaya çıkmaktadır. Bu atıkların uygun şekilde yönetilememesi insan ve çevre sağlığı üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu noktada yeşil hastaneler kaliteli hizmet sunumunun bir parçası olarak çevreyi de içeren ve binaların sürdürülebilir tasarımına önem veren kurum olarak tasarlanmıştır ve bu kurumlarda atık üretimini kontrol altına almak ve minimum miktarda atık üretirken maksimum düzeyde fayda elde etmek amacıyla 5R olarak adlandırılan azalt (reduce), geri dönüştür (recycle), yeniden düşün (rethink) yeniden kullan (reuse) ve araştırm (research) sürdürülebilirlik ilkesinin uygulanması önerilmiştir (Lattanzio vd., 2022: 1). Sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşabilmek için küresel ölçekte daha fazla sayıda ve daha iyi eğitilmiş, nitelikli sağlık işgücünü destekleyecek müdahalelere öncelik verilmesi gerektiği belirtilmiştir (Fairall ve Batemen, 2017: 1-2). Sağlık işgücü demografisine ilişkin bilgilerin, sağlık planlaması ve politikasının mihenk taşı olduğu ve nüfusa yönelik sağlık müdahalelerinin daha verimli ve etkili bir şekilde sunulmasının yanı sıra istihdam yaratılması, cinsiyet eşitliği ve uluslararası göç ile ilgili küresel önceliklere olanak tanıyabileceği belirtilmiştir (Szabo vd., 2020: 9).

Sağlık sektörünün büyük bir çevresel zarar kaynağı olabileceği fikri Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1960 ile 1970'li yıllarda dikkat çekmeye başlamış ve ABD federal hükümeti, çevrenin bozulmasına yönelik ortaya çıkan sosyal kaygıyı ele almıştır (Albrecht & Petrin, 2010: 4). Sonrasında Birleşmiş Milletlere üye devletler tarafından 2015 yılında üzerinde ortak görüşe varılan ve 2030 yılına kadar ulaşılması planlanan 17 adet sürdürülebilir kalkınma amaçlarından üçüncüsü sağlık ve kaliteli yaşam olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, yoksulluğun ve açlığın azaltılması, temiz su ve sanitasyon, insana yakışır iş koşulları ve ekonomik büyüme, erişilebilir ve temiz enerji gibi diğer bazı maddelerin de dolaylı olarak sağlık ile ilişkili olduğu görülmektedir (United Nations, 2015). Araştırmalar sağlıklı bir toplum oluşturmadan sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilemeyeceğini, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin de sağlık üzerinde doğrudan etkilerinin olduğunu göstermektedir (Szabo vd., 2020: 1-2; Costello vd., 2009; Buse ve Hawkes, 2015; Lennox vd., 2018; Seke vd., 2013; Frumkin vd., 2008). Türkiye'nin sağlık alanındaki sürdürülebilir kalkınma amaç, hedef ve göstergelerinin değerlendirildiği bir çalışmada, sağlık hedefi altında tanımlanmış olan sağlıklı

ilgili göstergelerin toplamındaki gerçekleşme oranının %84,4 ile en fazla ilerleme gösteren üçüncü hedef olduğu görülmüştür (Cansever, 2021: 633, 636). Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, toplumsal ve çevresel boyutlarının her biri sağlık kavramıyla yakından ilişkilidir (Buse ve Hawkes, 2015: 1; Çelik, 2006: 25-26). Esas olan bu üç unsur arasındaki ilişkilerin dengeli olması ve her unsur içerisindeki dengelerin kendi içinde sürdürülebilir kılınmasıdır (Çelik, 2006: 25).

Sağlık sektörünün sürdürülebilir kalkınma amaçlarını gerçekleştirmedeki başarısının küresel sağlığı ele alma biçiminde bir paradigma değişikliği gerektirdiği ve bu değişim sürecinde beş temel faktörün önemli olduğu vurgulanmıştır. Bunların ilki sağlığın yapısal (sosyal, ekonomik, politik ve yasal etmenler dahil) etmenleri üzerinde sektörler arası tutarlılık ve koordinasyon için liderliğin sağlanması, ikincisi güven ve profesyonel diplomasi sergileme yeteneği kullanılarak politik olarak her düzeyde bireyle etkili bir iletişim kurulması ve sağlık hizmetlerinin odağının tedaviden korumaya kaydırılmasıdır. Üçüncüsü sağlığın ticari belirleyicileriyle mücadele etmek için etkili araçların belirlenmesi, dördüncüsü hak temelli yaklaşımların daha fazla bütünleştirilmesi, son faktör ise bireyin kendi toplum yaşamında bir fark yaratmak için çalışması, bilgi, beceri, değerler ve motivasyon bileşimini geliştirmesi ve hesap verilebilirliğin sağlanmasıdır (Buse ve Hawkes, 2015: 1). Sürdürülebilir kalkınma hedefleri arasındaki sinerjinin değerlendirildiği bir çalışmada; açlığın sona erdirilmesi, toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması, nitelikli eğitim, temiz su ve sıhhi koşulların sağlanması, hedeflere ulaşmak için işbirliğine dayalı yaklaşım, eşitsizliklerin azaltılması, erişilebilir ve temiz enerji sağlanması maddeleriyle sinerji içerisinde olduğu, bu hedeflerden herhangi birinde yaşanacak bir ilerlemenin sinerji içinde olduğu diğer maddelerin de ilerlemesine katkı sağladığı tespit edilmiştir (Pradhan vd., 2017: 1172). Sağlığın sosyal belirleyicileri arasında çevrenin önemli bir rolü bulunmaktadır ve insan sağlığı büyük ölçüde çevresel sürdürülebilirliğe bağlıdır (Dunphy, 2014: 414). Sağlık kurumları kesintisiz hizmet sunumu nedeniyle çevre dostu uygulamalar açısından enerji tüketiminin yüksek olduğu kurumlardır (Sahamir ve Zakaria, 2014: 106). Bu nedenle tasarım aşamasında enerji verimliliği ve çevre dostu yaklaşımlarıyla bilinen yeşil hastane konseptinin tercih edilmesi önerilmiştir (Sahamir ve Zakaria, 2014: 106). Yeşil hastanelerin amaçlarından biri sürdürülebilirliğin sağlanabileceği şekilde insan sağlığını korumak ve çevresel zararı yok etmek amacıyla doğal kaynakların verimli bir şekilde tüketilmesini sağlayacak şekilde tasarlanmasıdır. Çevreye duyarlı hastaneler, stratejik karar verme süreçlerinde insan sağlığı ve çevre ilişkisini dikkate alırlar, faaliyetlerinde çevresel zararlı etkileri azaltarak yerel halkın sağlığını sürekli geliştirmeye ve yeşil ekonomiyi desteklemeye gayret gösterirler. Yeşil ekonomi konseptine

dayalı sürdürülebilirliğin çeşitli yaklaşımları bulunmaktadır (Setyowatia, Haranib, Falaha 2013: 191). Bunlardan biri mimari yaklaşımlar diğer ise mekanik ve elektriksel yaklaşımlardır. Mimari yaklaşımlar; arazi kullanım verimliliği, su tasarrufu, enerji verimliliği, inşaat sürecinde kullanılan yapı malzemelerinin ortaya çıkan atıkları azaltmak için uygulanması (geri dönüşüm malzemeleri kavramı) ve sağlıklı iç hava kalitesinin korunmasından oluşmaktadır. Mekanik ve elektriksel yaklaşımlar ise daha çok güneş pili jeneratör sistemi, doğal aydınlatmada yenilik, elektrikte enerji tasarrufu gibi alternatif enerji kaynaklarını kapsamaktadır (Setyowatia, Haranib, Falaha 2013: 191).

Sürdürülebilirlik noktasında sağlık sektörünü yakından ilgilendiren konulardan biri de sera gazı emisyonudur. Küresel sera gazı emisyonlarının şaşırtıcı bir biçimde %4,4'ünün sağlık hizmetlerinden kaynaklandığı belirtilmiştir (Karliner ve Slotterback, 2019: 4). Misyonu sağlığı korumak ve geliştirmek olan sağlık sektörünün diğer bütün sektörlerde olduğu gibi 21. yüzyılın en büyük sağlık tehdidi olan iklim krizinin çözümünde, eylemlerini ve kalkınma gidişatını Paris Anlaşması ile uyumlu hale getirmek gibi önemli bir role sahip olduğu vurgulanmıştır (Karliner ve Slotterback, 2019, 2019: 40). Sağlık sektörü faaliyetleriyle bağlantılı karbon miktarını azaltmak amacıyla sağlık yatırımı ve politikalarının yeniden düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir (Karliner ve Slotterback, 2019: 7). Bu konuda hastanelerde enerji tüketimini ve buna bağlı israfı azaltmak amacıyla yapılan çalışmalar, karbon ölçümlerinin standartlaştırılması ve sonuçların ülke çapındaki hastanelere genelleştirilmesi yoluyla, beş yılda 5,4 milyar dolar ve on yılda 15 milyar dolar tasarruf sağlanabileceğini göstermektedir (Kaplan, 2012: 1). Sağlık sektöründe çevre dostu uygulamaların benimsenmesi ve uygulanmasında, çalışanların farkındalık düzeylerinin bilinmesi önemlidir. Griffiths (2006) sağlık çalışanlarının sürdürülebilirlik bilincinin henüz yerleşmediğini belirtmiştir. Ling ve diğerleri (2012), sürdürülebilir kalkınmanın önündeki en büyük engellerden birinin çalışanların bu konudaki farkındalık eksikliği olduğunu tespit etmiştir. Avrupa ülkelerindeki hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma konusunda farkındalıklarında önemli farklılıklar olduğu tespit edilmiştir (Richardson vd., 2016: 15). Diğer yandan Bello ve diğerlerinin (2019) sağlık çalışanlarının sürdürülebilir kalkınma hedefleri konusundaki farkındalık düzeyini değerlendirdiği çalışmada, katılımcıların %85,2'sinin bu konuda önemli düzeyde bilgi sahibi olduğu saptanmıştır. Sağlık sisteminin ve kurumların sürdürülebilir kılınmasının, çalışanların farkındalık düzeyi ile yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada hastanede çalışanlarının sürdürülebilir kalkınma konusundaki farkındalık düzeyinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

2. Metodoloji

2.1. Araştırmanın Yöntemi

Sağlık sektörü çalışanlarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi amacıyla yapılan çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde geçmişte ve günümüzde olan durumu tanımlamak ve bireylerin konuya ilişkin görüşlerini betimlemek amaçlanmaktadır (Karasar, 1999).

2.2. Evren ve Örneklem

Çalışma İstanbul'da basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiş bir üniversite hastanesinde yapılmıştır. Çalışmada üniversite hastanesinin tercih edilmesinin nedeni, üniversite hastanelerinin sağlık hizmeti sunumuyla birlikte, hizmet sundukları bölge ve ülke için eğitim ve araştırma faaliyetlerini de yerine getirerek, sağlık hizmeti alanındaki yenilikler konusunda liderlik rolü üstlenmeleridir. Üniversite hastanelerinin temel sağlık hizmetleri yanında, acil sağlık hizmetleri ile ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerine yanıt verebilecek kapasitede olması beklenmektedir (Uğurluoğlu, 2015: 52-53). Bu kapsamda bir üniversite hastanesi çalışanlarının sürdürülebilir kalkınma konusundaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın evrenini 955 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmemiş ve evrenin tamamına ulaşılması amaçlanmıştır. Gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 347 kişiye anket uygulanmış, 3 adet anket veri eksikliği nedeniyle kapsam dışı bırakılmıştır. Çalışma kapsamında yapı geçerliliği ve güvenilirliği aşamasında normal dağılıma uygunluk teşkil etmeyip uç değerlerde kaldığı tespit edilen 21 anket kapsam dışı bırakılarak analize dahil edilmemiştir. Çalışma 323 katılımcı ile tamamlanmıştır. Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004)'a göre 955 evren büyüklüğü için %95 güven düzeyi ve %5 hata payıyla 278 örneklem büyüklüğüne ulaşılması yeterlidir.

2.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu ile Atmaca, Kiray ve Pehlivan tarafından geliştirilen ve ekonomik sürdürülebilirlik (13 soru), toplumsal sürdürülebilirlik (9 soru) ve çevresel sürdürülebilirlik (15 soru) olmak üzere toplam üç boyut ve 36 sorudan oluşan Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte bir adet kontrol sorusuna yer verilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipinde (1= kesinlikle katılmıyorum- 5= kesinlikle katılıyorum) derecelendirilmiştir. Kişisel bilgi formunda katılımcıların yaş, medeni durum, cinsiyet, gelir düzeyi, eğitim seviyesi, mesleği, meslekteki ve kurumdaki çalışma süresini kapsayan sekiz

soruya yer verilmiştir (Mansur ve Gedik, 2022). Anketler 01.02.2022-31.05.2022 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır.

2.4. Veri Analizinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemleri

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden ve Epi Info 7 istatistik programından faydalanılmıştır. Kategorik verilerin gösteriminde sayı ve yüzde değerleri, sayısal verilerin gösteriminde normal dağılıma uygunluğuna göre ortalama±standart sapma (Ort±SS) kullanılmıştır.

Ölçeğin Atmaca ve diğerleri (2019, 83-86) tarafından eğitim sektöründe öğretmenler üzerinde yapılan çalışmasında güvenilirlik katsayısı Cronbach $\alpha = 0,91$ olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise; çevresel alt boyut için Cronbach $\alpha = 0,82$, ekonomik alt boyut için Cronbach $\alpha = 0,77$ ve toplumsal alt boyutu için Cronbach $\alpha = 0,87$ olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği genel güvenilirlik katsayısı Cronbach α ; 0,96 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise; ekonomik sürdürülebilirlik alt boyutu için Cronbach $\alpha = 0,89$, toplumsal sürdürülebilirlik alt boyutu için Cronbach $\alpha = 0,90$ ve çevresel sürdürülebilirlik alt boyutu için Cronbach $\alpha = 0,94$ olarak hesaplanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde Kolmogorov-Smirnov testi ile normallik analizi yapılmış ve test sonucu $p > 0,05$ değerinde ve ayrıca Skewnes ve Kurtosis değerlerinin (+/-1) düzeyde olmasından dolayı ölçeğin alt boyutlarının normal dağılıma uyduğu varsayılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiş olup, verilerin analizinde normal dağılıma uyan değişkenlerin karşılaştırmasında One Sample T testi, One-Way ANOVA, farklılığın kaynağına bakmak için Tukey post hoc testleri kullanılmıştır.

Çalışmada Sağlık Bakanlığının sağlık çalışanı sınıflandırması dikkate alınmıştır. “Sağlık Bakanlığı Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik”te hekim, eczacı, ebe, hemşire, klinik psikolog, fizyoterapist, fizyoterapi teknikeri, odyolog, odyometri teknikeri, diyetisyen, dil ve konuşma terapisti, podolog, sağlık fizikçisi, radyoterapi teknikeri, anestezi teknisyeni/teknikeri, tıbbi laboratuvar teknisyeni, tıbbi laboratuvar ve patoloji teknikeri, tıbbi görüntüleme teknikeri/teknisyeni, ağız ve diş sağlığı teknikeri, diş protez teknikeri, tıbbi protez ve ortezteknisyeni/teknikeri, ameliyathane teknikeri, adli tıp teknikeri, diyaliz teknikeri, perfüzyonist, eczane teknikeri, iş ve uğraşı terapisti (ergoterapist), iş ve uğraşı teknikeri (ergoterapi teknikeri), elektronörofizyoloji teknikeri, mamografi teknikeri, optisyen, acil tıp teknikeri, acil tıp teknisyeni, hemşire yardımcısı, ebe yardımcısı, sağlık bakım teknisyeni sağlık

meslek mensubu kategorisinde, psikolog, biyolog, çocuk gelişimcisi, sosyal çalışmacı/sosyal hizmet uzmanı, sağlık eğitimcisi/tıbbi teknolog, sağlık idarecisi, çevre sağlığı teknisyeni/teknikeri, yaşlı bakım teknikeri / evde hasta bakım teknikeri, tıbbi sekreter, biyomedikal cihaz teknikeri, biyomedikal mühendisi, gerontolog ise diğer meslek mensupları kategorisinde değerlendirilmektedir (Sağlık Bakanlığı Resmi Gazete, 2014, sayı: 29007). Bu nedenle hastanede görev yapan çalışanlar sağlık çalışanları ve diğer meslek mensupları olarak iki kategoride değerlendirilmiştir.

2.5. Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği için, temel bileşenler yöntemi ve varimax döndürme tekniği kullanılarak açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Tablo 1. Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği Faktör Analizi

Faktör Adı	Soru İfadesi	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans (%)	Özdeğer	Güvenilirlik	Ortalama
Çevresel Sürdürülebilirlik	28. Yaşanılabilir bir dünya bırakabilmek için yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması gerekir	0,757	27,90	12,69	0,94	4,27
	29. Gelecek nesillerin ekolojik sorunlar yaşamaması için mevcut kaynakların (su, hava, toprak vb.) korunması hususunda her bireye düşen sorumluluklar vardır.	0,756				
	33. Ham madde kaynaklarının gelecek nesiller tarafından kullanılabilmesi için atıkların geri dönüştürülmesi sürecinde her bireyin sorumlulukları olduğunu düşünüyorum.	0,740				
	32. Gelecek nesillere daha yeşil bir dünya bırakabilmek için ağaçlandırma çalışmaları ve ağaçların korunması ile ilgili her bireye sorumluluk düşmektedir.	0,726				
	27. Enerji kaynaklarının daha uzun süreli kullanılabilmesi için enerji tasarrufu yapan ürünlerin tercih edilmesi gerekir	0,722				
	34. Ham madde kaynaklarının gelecek nesiller tarafından kullanılabilmesi için çöpler özelliklerine göre ayrılarak, değerlendirilmelidir.	0,695				
	20. Bireylerin ve ailelerin refah düzeyini asgari koşulların üzerinde tutmak için toplum sorumluluk almalıdır.	0,674				
	19. Toplumda ki kültürlerin birbiri ile etkileşimi desteklenmeli ve geliştirilmelidir.	0,629				
	30. Endüstri kuruluşları çevre sağlığını koruyacak ve doğal kaynakların kirletilmesini önleyecek tedbirler almalıdır	0,622				
	25. Araç alırken, ekolojik dengenin bozulmasına etkisi en az olan araçların tercih edilmesi gerektiğini düşünüyorum	0,607				
	22. Sürdürülebilir çevre için faaliyetlerde bulunan resmi ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmaları desteklenmelidir	0,592				
	21. Şehirleşme, (şehir, kasaba v.b) toplumun ruh ve beden sağlığını koruyacak şekilde olmalıdır.	0,544				
	36. Önlem alınmaması halinde küresel ısınmanın, dünyamızın geleceği için ciddi tehdit oluşturduğunu düşünüyorum.	0,471				
Toplumsal Sürdürülebilirlik	14. Toplumdaki bireylere (kadın/erkek, zengin/fakir, ırk/din v.b.) eşit fırsatlar sunulmalıdır.	0,772	19,37	2,01	0,90	4,40
	17. Toplumdaki bütün bireylere eğitim ve sağlık hizmetlerine ulaşım hakkı sağlanmalıdır.	0,758				
	18. Bireylere, yaşadıkları yerlerde kendilerini güvende hissedebilecekleri bir ortam oluşturulmalıdır.	0,756				
	15. Toplumdaki bütün bireyler için bireyin yaşam boyu öğrenmesine olanak sağlayacak ortamlar oluşturulmalıdır.	0,749				
	12. Ekonomik kalkınma için tarım ve hayvancılık sektörlerine yapılacak yatırımlar desteklenmelidir.	0,587				

Ekonomik Sürdürülebilirlik	6.	Ekonomik politikalar sürdürülebilir üretime göre şekillenmelidir.	0,778	18,83	1,15	0,89	4,29
	5.	Ekonomik kalkınma işsizliği önleyecek şekilde planlanmalıdır	0,761				
	4.	Ekonomik politikalar, yoksulluğu ve gelir dağılımındaki farklılıkları azaltıcı nitelikte olmalıdır.	0,758				
	7.	Ekonomik politikalar doğal kaynakları yok etmeyecek şekilde oluşturulmalıdır.	0,756				
	2.	Gelecek nesilleri de düşünerek mevcut ekonomik kaynakları tasarruflu kullanmalıyız.	0,709				
	3.	Kalkınma için yapılacak borçlanma ekonomik dengeler gözetilerek yapılmalıdır.	0,702				
	Toplam=						

KMO = 0,954; $\chi^2 = 6082,892$; df = 276; $p < .001$
N = 323.

Sürdürülebilirlik Kalkınma Farkındalık Ölçeği faktör analizi sonucu incelendiğinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri= 0,954 ve Bartlett's Testi değeri= 6082,892 ($p < .001$) olarak tespit edilmiştir. KMO değeri 0,80'in üstünde olduğundan, örneklemden elde edilen verinin yeterli olduğu kabul edilmiştir. Bartlett's testi sonucunun ,05'den küçük olması ölçek maddeleri arasındaki ilişkinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

İlk açımlayıcı faktör analizi sonucunda, tek faktörlü yapı oluşturan maddeler, birden çok faktör altına yerleşmiş olup yük değerleri arasında ,10'dan daha düşük değere sahip olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Her işlem sonucunda bir tek madde çıkarılmıştır ve analiz yenilenmiştir. Yapılan analizde 1., 8., 9., 10., 11., 13., 16., 23., 24., 26., 31., 35., 37. maddeler çıkarılmıştır. Böylelikle ölçek son halini almıştır.

24 maddelik ölçeğin son durumu, faktör yükleri, faktörlerin aldıkları özdeğer ve açıkladıkları varyans miktarı, Cronbach alfa değerleri ve boyutların ortalamaları Tablo 1'de yer almaktadır. Tablo 1'de görüldüğü üzere özdeğeri 1'den büyük 3 faktör belirlenmiştir. Bu 3 faktör, toplam varyansın %66,11'ini açıklamaktadır. Birinci faktörün özdeğeri %12,69 ve açıkladığı varyans miktarı %27,90'dır. Birinci faktör çevresel sürdürülebilirlik olarak adlandırılmıştır. İkinci faktörün özdeğeri %2,01 ve açıkladığı varyans miktarı %19,37'dir. İkinci faktör toplumsal sürdürülebilirlik olarak adlandırılmıştır. Üçüncü faktörün özdeğeri %1,15 ve açıkladığı varyans miktarı %18,83'dür. Üçüncü faktör ekonomik sürdürülebilirlik olarak adlandırılmıştır.

Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach alfa değeri hesaplanarak elde edilmiştir. Birinci boyut olan çevresel sürdürülebilirlik Cronbach alfa değeri 0,94, ortalaması 4,27; ikinci boyut olan toplumsal sürdürülebilirlik Cronbach alfa değeri 0,90, ortalaması 4,40; üçüncü boyut olan ekonomik sürdürülebilirlik Cronbach alfa değeri 0,89, ortalaması 4,29 olarak bulunmuştur. Ölçeğin oldukça güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

Yapısal geçerliliği sağlanan ölçeğe son olarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Model	χ^2	DF	χ^2/DF	CFI	GFI	RMSEA	PCLOSE
			(≤ 5)	($\geq 0,95$)	($\geq 0,90$)	($\leq 0,08$)	($> 0,50$)
DFA	450,981	231	1,95	0,96	0,90	0,05	0,163

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

*Referans değerleri parantez içindedir.

Sürdürülebilirlik kalkınma farkındalık ölçeği için 3 faktörlü yapı incelenmiştir. İncelenen yapıda çevresel sürdürülebilirlik boyutu için 13, toplumsal sürdürülebilirlik boyutu için 5, ekonomik sürdürülebilirlik boyutu için 6 madde yer almaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, model uyum kriterleri incelenmiş ve elde edilen model uyum kriterleri istenilen sınırlarda olmadığından dolayı modifikasyon indekslerine bakılmıştır. Bu indeks incelemesi sonucunda, aynı boyut altında hata terimleri arasında kovaryans bağlantıları oluşturulmuştur. Bu bağlantılar yapıldıktan sonra çözümleme tekrar yapılmıştır. Yapılan çözümleme sonucunda, CMIN= 45,981, DF= 231, CMIB/DF= 1,95, CFI=0,96, GFI= 0,90, RMSEA= 0,05, PCLOSE 0,163 olarak bulunmuştur. Bu da model uyumunun mükemmel olduğu anlamına gelmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi yol katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

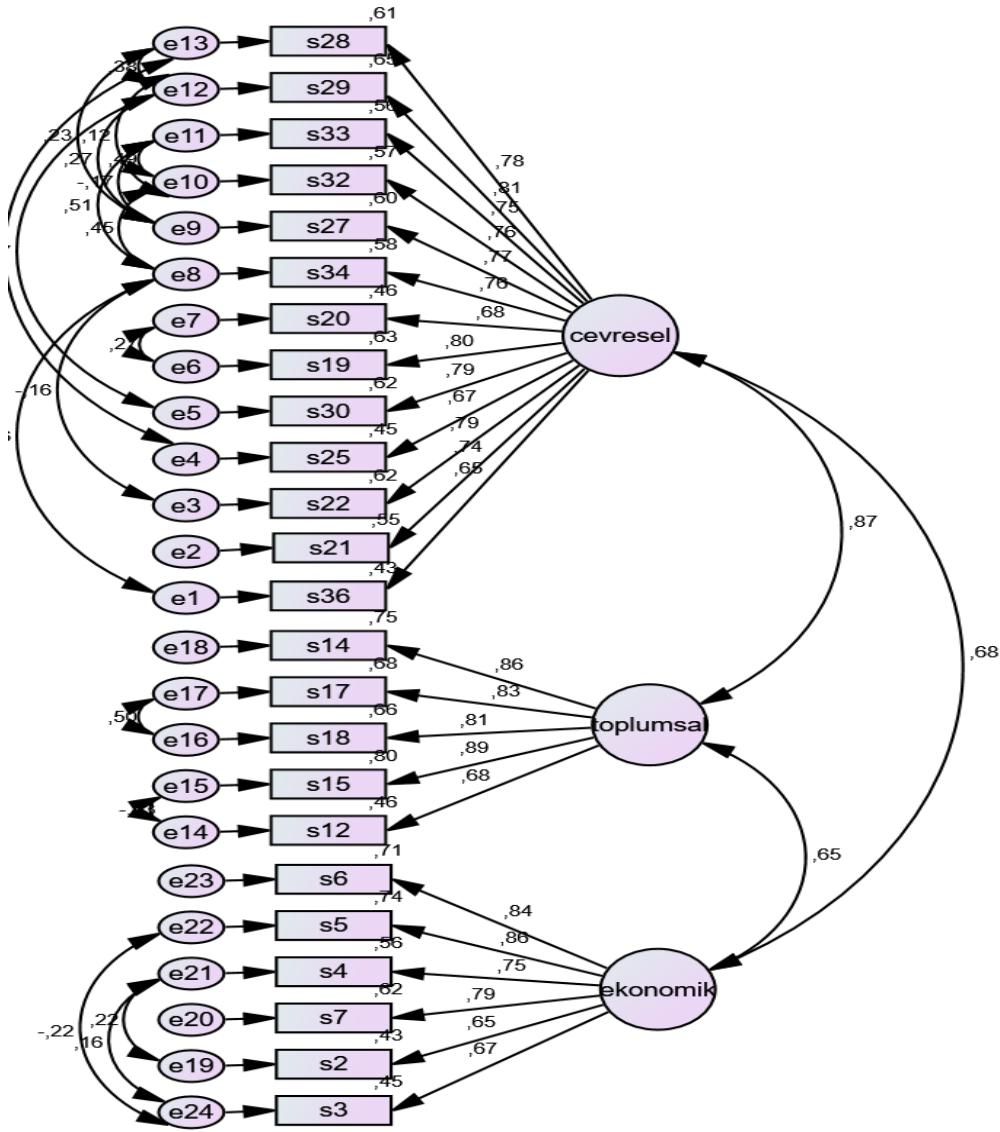
Tablo 3. Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol Katsayıları

Madde	Path	Faktör	β_0	β_1	S.E.	C.R.	P
s22	<---	Çevresel	0,788	0,84	0,055	15,408	<0,001
s25	<---		0,671	0,875	0,064	13,719	<0,001
s30	<---		0,787	0,838	0,054	15,401	<0,001
s19	<---		0,796	0,882	0,056	15,607	<0,001
s20	<---		0,68	0,856	0,067	12,851	<0,001
s34	<---		0,762	0,871	0,059	14,707	<0,001
s27	<---		0,774	0,919	0,053	17,208	<0,001
s32	<---		0,758	0,895	0,061	14,659	<0,001
s33	<---		0,747	0,9	0,063	14,392	<0,001
s28	<---		0,782	1			<0,001
s29	<---		0,808	0,954	0,047	20,255	<0,001
s36	<---		0,653	0,812	0,066	12,275	<0,001
s21	<---		0,744	0,871	0,061	14,351	<0,001
s12	<---	Toplumsal	0,676	0,756	0,058	13,017	<0,001
s15	<---		0,893	1			<0,001
s18	<---		0,811	0,863	0,045	18,982	<0,001
s17	<---		0,827	0,91	0,046	19,688	<0,001

s14	<---		0,864	0,972	0,045	21,475	<0,001
s2	<---	Ekonomik	0,654	0,696	0,054	12,774	<0,001
s7	<---		0,788	0,821	0,05	16,548	<0,001
s4	<---		0,749	0,717	0,047	15,246	<0,001
s5	<---		0,858	0,839	0,045	18,478	<0,001
s6	<---		0,841	1			<0,001
s3	<---		0,667	0,744	0,059	12,668	<0,001

β_0 : Standart yol katsayıları, β_1 : Standart olmayan yol katsayıları

Doğrulayıcı faktör analizinde, çevresel sürdürülebilirlik boyutu altında yer alan tüm maddelere ait yol katsayıları istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Maddelerin standartlaştırılmamış yol katsayıları Tablo 3'te β_1 olarak verilmiştir. Standartlaştırılmış yol katsayılarına bakıldığında çevresel sürdürülebilirlik boyutunda en fazla etkiye sahip olan maddenin soru 29 olduğu görülmektedir ($\beta_0= 0,808$). Doğrulayıcı faktör analizinde, toplumsal sürdürülebilirlik boyutu altında yer alan tüm maddelere ait yol katsayıları istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Toplumsal sürdürülebilirlik boyutunda en fazla etkiye sahip maddenin soru 15 olduğu görülmektedir ($\beta_0= 0,893$). Doğrulayıcı faktör analizinde, ekonomik sürdürülebilirlik boyutu altında yer alan tüm maddelere ait yol katsayıları istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Ekonomik sürdürülebilirlik boyutunda en fazla etkiye sahip maddenin soru 5 olduğu görülmektedir ($\beta_0= 0,858$).



Şekil 1. Standartlaştırılmış Yol Katsayıları

2.6. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanabilmesi için Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulundan etik komisyon izni alınmıştır (Tarih: 14.01.2022, Sayı: 2022-1). Ayrıca çalışmanın yapıldığı kurumdan kurum izni ve ölçek kullanım izni alınmıştır.

2.7. Sınırlılıklar

Bu çalışma, bir üniversite hastanesinde 01.02.2022-31.05.2022 tarihleri arasında çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireylerden elde edilen verilerle sınırlıdır. Çalışmada her ne kadar hastanede çalışan bütün personel kapsama almış olsa da zaman ve mali kısıtlılıkların yanı sıra hastanedeki personelin nöbetleri, izinleri ve hasta yoğunluğu hedeflenen katılımcı düzeyini etkilemiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile araştırma sorularının cevaplarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine Dair Bulgular

Araştırmada sosyo-demografik özellikler incelendiğinde; katılımcıların %65,6'sının kadınlardan, %42,7'sinin 30 yaş ve altı bireylerden, %48'inin lisans ve lisansüstü eğitim seviyesinde, %70,9'unun 5 yılın üzerinde mesleki deneyime sahip olduğu bulunmuştur. Buna ek olarak katılımcıların %52,8'inin bulunduğu kurumda 4 yıl altı çalışma deneyimine sahip ve %47,4'ünün sağlık meslek mensubu çalışanlardan oluştuğu görülmektedir.

Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği Alt Boyutlarının Karşılaştırmasına Dair Bulgular

Katılımcıların cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, eğitim seviyesi değişkenleriyle sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği alt boyutlarının karşılaştırma sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Değişkenlere Göre Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği Alt Boyutlarının Karşılaştırması

Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği																		
Değişkenler		N	%	Çevresel Sürdürülebilirlik				Toplumsal Sürdürülebilirlik				Ekonomik Sürdürülebilirlik						
				O	(SS)	F	p	Fark	O	(SS)	F	p	Fark	O	(SS)	F	p	Fark
Cinsiyet						6,808					0,256					0,000		
1	Kadın	212	65,6	4,30	(0,54)													
2	Erkek	111	34,4	4,22	(0,42)													
Yaş						0,531					0,738					0,439		
1	<30	138	42,7	4,29	(0,52)													
2	31-40	92	28,5	4,30	(0,44)													
3	41-50	60	18,6	4,20	(0,58)													
4	≥51	33	10,2	4,25	(0,40)													
Eğitim						2,224					1,720					7,777	***	1-2 1-4 3-4
1	İlk ve ortaöğretim	84	26,0	4,17	(0,54)													
2	Ön Lisans	84	26,0	4,29	(0,60)													
3	Lisans	99	30,7	4,27	(0,41)													
4	Lisansüstü	56	17,3	4,39	(0,40)													
Meslekte Çalışma Yılı						0,389					0,934					1,455		
1	< 2	46	14,2	4,30	(0,65)													
2	2-4	48	14,9	4,33	(0,46)													
3	5-9	109	33,7	4,27	(0,45)													
4	≥ 10	120	37,2	4,24	(0,50)													
Kurumda Çalışma Yılı						0,051					0,106					1,186		
1	< 2	102	31,6	4,28	(0,56)													
2	3-4	68	21,1	4,26	(0,42)													
3	5-9	94	29,1	4,26	(0,54)													
4	≥ 10	59	18,3	4,28	(0,44)													

Meslek Grubu						0,886				6,659				0,419			
1	Sağlık Profesyonele	153	47,4	4,31	(0,44)				4,43	(0,44)			4,34	(0,48)			
2	Diğer Meslek Mensubu	170	52,6	4,23	(0,55)				4,36	(0,60)			4,26	(0,60)			
Gelir Düzeyi						3,762	*	2-3			3,995	*	1-3 2-3		10,928	***	1-3 2-3
1	<5000	101	31,3	4,26	(0,57)				4,34	(0,63)			4,27	(0,58)			
2	5001-7500	149	46,1	4,21	(0,51)				4,36	(0,51)			4,19	(0,56)			
3	≥7500	73	22,6	4,40	(0,32)				4,55	(0,37)			4,55	(0,39)			

N = 323; O = Ortalama; SS = standart sapma;

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Katılımcıların yaş, cinsiyet, meslekte çalışma yılı, kurumda çalışma yılı ve meslek ile sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p > 0.05$).

Katılımcıların eğitim durumuna göre ekonomik sürdürülebilirlik alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Yapılan post-hoc (Tukey) analizde farklılıkların ilk ve ortaöğretim ile ön lisans, ilk ve ortaöğretim ile lisansüstü arasında ön lisans ve lisansüstü eğitim lehine anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Diğer bir fark ise lisans ve lisansüstü eğitim arasında lisansüstü eğitim lehine anlamlıdır ($p < 0.05$).

Araştırmaya katılanların gelir durumuna göre sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Yapılan post-hoc (Tukey) analizine göre, farklılıkların çevresel sürdürülebilirlik alt boyutunda ₺5000-7500 ile ≥7500 gelir grubunda olanların arasında 5000-7500 gelir grubu lehine anlamlı olduğu saptanmıştır. Toplumsal sürdürülebilirlik alt boyutunda ise ≥ ₺7500 geliri olanlar ile <₺5000 ile ₺5000-7500 geliri olanlar arasında ≥ ₺7500 lehine anlamlı fark görülmüştür. Ekonomik sürdürülebilirlik alt boyutunda ise ≥ ₺7500 geliri olanlar ile <₺ 5000 ile ₺ 5000-7500 geliri olanlar arasında ≥ ₺7500 lehine anlamlı fark görülmüştür. Gelir seviyesi yükseldikçe sürdürülebilirlik kalkınma farkındalığının arttığı görülmektedir.

4. Tartışma

Bu araştırmada bir üniversite hastanesinde görev yapan sağlık profesyonelleri ile diğer meslek mensuplarının sürdürülebilir kalkınma konusundaki farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Kalkınmış bir toplum seviyesine ulaşılmasında sağlık hizmetlerinin rolü önemlidir (Çelik, 2006: 26). Sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılmasında sağlık sektörü çalışanlarının, sağlık ile ilgili çıktıların iyileştirilmesinin yanı sıra insan hakları, hesap verebilirlik, yeniliklerin takip edilmesi, siyasi taahhüt ve çok paydaşlı ortaklığın teşvik edilmesinde kritik rolleri bulunmaktadır (Shapovalova vd., 2015: e249).

Çalışma bulguları değerlendirildiğinde sağlık profesyonellerinin ve diğer meslek mensuplarının sürdürülebilirlik kalkınma farkındalık düzeyinin genel olarak yüksek olduğu

görülmüştür. Ayrıca en yüksek ortalama puana sahip sürdürülebilir kalkınma alt boyutunun toplumsal sürdürülebilirlik, en düşük ortalama puana sahip alt boyutun ise çevresel sürdürülebilirlik olduğu saptanmıştır. Bu konu ile ilgili sağlık sektöründe yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Nijerya’da sağlık çalışanlarının sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilgili farkındalık düzeylerini ölçmeyi amaçlayan çalışmada katılımcıların %48’inin bilgi düzeyinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Bello vd., 2019). Sağlık çalışanlarının çevresel sürdürülebilirliğe dair bakış açılarının değerlendirildiği bir çalışmada, çevreyi korumak için genellikle profesyonel yaşamlarından ziyade kişisel yaşamlarında daha fazla eylemde buldukları, sağlık sektörünün ekonomik rasyonalizme odaklanmasının, çevreye karşı sorumlu davranışın önünde önemli bir engel olduğu saptanmıştır (Dunphy, 2014: 414). Sağlık profesyonellerinin çalışma süreleri içerisinde çevreyi korumaya yönelik davranışları nedeniyle dışlanmadan korktukları ve çoğu zaman harekete geçme konusunda kendilerini yeterli hissetmedikleri, bu durumun kendilerini sessiz ve güçsüz hissetmelerine yol açtığı tespit edilmiştir. Kuruluşların ve profesyonel derneklerin, çevreye duyarlı uygulamalar için sağlık çalışanlarının bireysel olarak desteklenmesi gerektiği, sağlık eğitimi ve mesleki gelişim programlarının bu değişimi destekleyecek şekilde tasarlanması önerilmiştir (Dunphy, 2014: 414). İngiltere’nin ulusal sağlık sistemi National Health Service, suyun ve enerjinin verimli bir şekilde yönetilmesi, etkin atık yönetimi, düşük karbon emisyonu, yerel biyoçeşitliliğin desteklenmesi sayesinde sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğe katkı sağlandığını vurgulamıştır (Sahamir ve Zakaria, 2014: 107). Çevre dostu uygulamalarıyla bilinen yeşil hastanelerle ilgili sağlık profesyonellerinin algısının değerlendirildiği bir çalışmada, yeşil hastanelerin toplum sağlığının geliştirilmesi bakımından saygın hastaneler olduğu ve enerji kullanımının azaltılarak verimliliğin artırılmasına katkı sağladıkları belirtilmiştir (Albrecht & Petrin, 2010: 10). İstanbul’da bir kamu hastanesinde yapılan çalışmada, hastane çalışanlarının yeşil hastane özellikleri konusundaki farkındalık düzeyi ve beklentilerinin yüksek olduğu bulunmuştur (Kılıç ve Güdük, 2018: 171). Hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalığına yönelik yapılan çalışmada çevresel sürdürülebilirlik farkındalık düzeylerinin ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğe göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Şimşek ve Erkin, 2022; 4). Eğitim düzeyi ile sürdürülebilir kalkınma farkındalığı arasındaki ilişkiye bakıldığında yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilirlik uygulamalarının önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Bu noktada tıp, sağlık ve eğitim bilimleri dahil tüm disiplinlerde sürdürülebilir kalkınma farkındalığının artırılmasına yönelik eğitim programlarına yer verilmesi önerilmiştir (Wright vd., 2022; Richardson vd., 2016: 15). Sağlık profesyonelleri ve diğer çalışanların özellikle çevresel sürdürülebilirlik konusundaki farkındalık düzeylerinin artırılmasına yönelik

çalışmaların yapılması, kurumların çevreye yönelik sosyal sorumluluk projelerine çalışanların dahil edilmesi, sürdürülebilirlik bilincinin mezuniyet öncesi eğitim programlarıyla öğrencilere kazandırılması yönünde girişimlerde bulunulması, çevrenin korunmasına yönelik çalışmalar yapan sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği halinde çalışılması farkındalık düzeyinin artırılmasına katkı sağlayabilir.

Çalışmada eğitim durumu ve gelir düzeyi ile sürdürülebilir kalkınma farkındalık alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu, eğitim durumu ve gelir düzeyi yükseldikçe ekonomik, toplumsal ve çevresel sürdürülebilirlik alt boyut farkındalık puanlarının da yükseldiği görülmüştür. Çalışmada ekonomik, toplumsal ve çevresel sürdürülebilirlik alt boyut puan ortalamalarının genel olarak yüksek olduğu saptanmıştır. Sağlık sektöründe bu konu ile ilgili yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarına uygulanan bir çalışmada bireylerin ekonomik, toplumsal ve çevresel sürdürülebilirlik alt boyut puan ortalamalarının ortanın üzerinde olduğu görülmüştür (Faiz ve Yüzbaşıoğlu, 2019: 1255). Öğretmen adaylarına uygulanan diğer bir çalışmada ise çevresel etik ve toplumsal-sosyal faktör puan ortalamalarının yüksek, ekonomik sürdürülebilirlik puan ortalamasının ise orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Öztürk Demirbaş, 2015: 306). Bu çalışmalardan hareketle farklı sektörlerde de eğitim düzeyinin sürdürülebilir kalkınma farkındalığına etki ettiği söylenebilir. Sektörel düzeyde sağlık alanında farklı meslek grupları düzeyinde ve daha büyük örneklem grupları üzerinde çalışmalar yapılması, bu sektörde görev yapan çalışanların sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri konusunda bilgi sahibi olunması açısından faydalı olabilir.

Katılımcıların yaş, cinsiyet, meslek grubu, meslekteki çalışma yılı ve kurumdaki çalışma yılı ile sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamışken, sağlık meslek mensuplarının diğer meslek mensuplarına nazaran sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği alt boyut puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Sağlık meslek gruplarından hemşirelere yönelik sürdürülebilirlik durumunu değerlendirmek amacıyla yapılan bir kavram analizi çalışmasında, hemşirelik mesleğinin çevre koruma hedefiyle mevcut ve gelecek nesillerin daha iyi sağlık fırsatlarını yakalama çabasıyla sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunduğu saptanmıştır (Anâker & Elf, 2014: 381). Yeşil hastane farkındalığına yönelik hastane yöneticileri üzerinde yapılan nitel bir araştırmada, yöneticilerin yeşil hastaneleri daha kaliteli, tasarruflu, verimli, çevre dostu, hijyenik, teknolojiye önem veren, çevre ve insan sağlığı açısından daha faydalı yapılar olarak gördükleri ve yöneticilerin yeşil hastane farkındalığının yeterli olmadığı tespit edilmiştir (Gemlik vd., 2019: 2142). Aynı çalışmada yöneticilerin kendi yönetim alanları

kapsamında olmayan bölümlerdeki yeşil hastane uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir (Gemlik vd., 2019: 2135). Eğitim sektöründe öğretmen adayları üzerinde yapılan bir araştırmada cinsiyet değişkeninin bireylerin farkındalık düzeyini etkilediği ve kadınların erkeklere göre çevresel ve ekonomik farkındalık puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Faiz ve Yüzbaşıoğlu, 2019: 1261). Çalışmada, sağlık profesyonellerinin diğer meslek gruplarına sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinin daha yüksek olması, eğitim düzeylerine paralel olarak sürdürülebilirlik konusundaki hassasiyetlerinin daha yüksek olmasıyla açıklanabilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Sağlık profesyonellerinin ve diğer meslek mensuplarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyinin tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmada hastanede görev yapan 344 personele Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği uygulanmış, çalışmaya dahil edilmesi uygun görülen 323 örneklem ile çalışma tamamlanmıştır. Çalışmaya dahil olan bütün örneklem grupları düzeyinde genel olarak sürdürülebilir kalkınma farkındalığı alt boyut puan ortalamalarının yüksek olduğu görülmüş olsa da sağlık meslek mensuplarının, diğer meslek gruplarına nazaran çevresel, toplumsal ve ekonomik sürdürülebilirlik alt boyut ortalama puanının daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna ek olarak eğitim ve gelir düzeyi arttıkça sürdürülebilir kalkınma farkındalığının da arttığı bulunmuştur.

Hastanede görev yapan bütün çalışanların sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinin artırılması amacıyla sağlık kurumu yöneticilerine ve politika yapıcılara yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur. Bunlardan bazıları; sağlık kurumu yöneticilerinin hastanelerin enerji tüketimini takip etmesi ve potansiyel iyileştirme alanlarını belirlemek için düzenli olarak denetimler gerçekleştirilmesi, enerji tüketimi konusunda sektördeki en iyi uygulama örneklerini takip ederek kendi kurumlarıyla kıyaslaması, sürdürülebilirlik girişimleri konusunda çalışanlara ve yöneticilere eğitimler verilmesi, sürdürülebilir uygulamalar konusunda politika yapıcıların ve paydaşların bilgilendirilmesi, sürdürülebilir uygulamaların desteklediği bir kurum kültürü oluşturulması, sektördeki genel sürdürülebilirlik trendlerinin araştırılarak, teknik ve pratik bilgilerin elde edilmesi ve bu sayede sürdürülebilirlik konusunda daha bilinçli kararlar alınmasına destek olunması, sağlık tesislerinin sürdürülebilir kılınması amacıyla mevzuatın düzenlenmesi ve merkezi denetimlerin gerçekleştirilmesi, sürdürülebilirliğin sağlanması ve enerji tüketiminin azaltılması amacıyla kurumsal düzeyde hedefler belirlenmesi ve bu hedeflere ulaşım durumunun değerlendirilmesi, sağlık kurumlarında enerjinin daha verimli bir şekilde

kullanılmasını sağlamak amacıyla kamu teşvik programları oluşturulması ve sektörler arası işbirliğine önem verilmesidir (Albrecht ve Petrin, 2010: 61-64: Lattanzio vd., 2022: 1):

Çalışma sonuçlarına göre yukarıda belirtilen önerilere ek olarak sağlık profesyonellerinin ve diğer çalışanların sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinin arttırılmasına yönelik çalışmaların yapılması amacıyla Sağlık Bakanlığı başta olmak üzere Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın, sağlık kurumlarının, sivil toplum kuruluşlarının, Millî Eğitim Bakanlığı'nın, özellikle sağlık alanında eğitim veren kurumların sektörler arası iş birliği yapması önerilmektedir. Ayrıca sağlık çalışanlarının sürdürülebilir kalkınma konusundaki farkındalık düzeylerinin farklı sağlık kurumlarında ve farklı örneklem büyüklüğü üzerinde yapılması yaş, cinsiyet, meslek grubu, gelir düzeyi, eğitim seviyesi ve çalışma yılı ile sürdürülebilir kalkınma farkındalığı arasındaki ilişkilere yönelik ileri düzey çıkarımlarda bulunmak açısından faydalı olabilir. Buna ek olarak tıp, hemşirelik, eczacılık, tıbbi tekniker/teknisyen gibi sağlık profesyonelleri ile diğer çalışanların mezuniyet öncesi eğitim programlarında sürdürülebilir kalkınma farkındalığı ile ilgili konulara yer verilmesi, bu konuda daha bilinçli nesillerin yetiştirilmesine katkı sağlayabilir.

Kaynakça

Albrecht, S., & Petrin, B. (2010). *Establishing a sustainable vision for healthcare*. [Degree of Bachelor of Science, Worcester Polytechnic Institute]. https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-030310-231134/unrestricted/EASVFH_IQP.pdf

Anåker, A., & Elf, M. (2014). Sustainability in nursing: A concept analysis, *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(2), 381-389. <https://doi.org/10.1111/scs.12121>

Atmaca, A. C., Kıray, S. A., & Pehlivan, M. (2019). Development of a measurement tool for sustainable development awareness, *International Journal of Assessment Tools in Education*, 6(1), 80-92. <https://doi.org/10.21449/ijate.518099>

Bello, A. O., Omachi, P. A., Adeboye, M. A., & Adegbeyo, A. O. (2019). Awareness and knowledge of sustainable development goals among health workers in Bida, North-central Nigeria, *Journal of Medicine in the Tropics*, 21, 26-30. https://doi.org/10.4103/jomt.jomt_3_19

Biasutti, M., & Frate, S. (2017). A validity and reliability study of the attitudes toward sustainable development scale. *Environmental Education Research*, 23(2), 214-230. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2016.1146660>

Birleşmiş Milletler Türkiye. (2023, 21 Mayıs). *Türkiye sürdürülebilir kalkınma amaçları*, <https://turkiye.un.org/tr/sdgs>

Buse, K., & Hawkes, S. (2015). Health in the sustainable development goals: Ready for a paradigm shift? *Globalization and Health*, 11(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12992-015-0098-8>

Cansever, İ. H. (2021). Sürdürülebilir kalkınma ve sağlık: Türkiye'nin 2023 hedefleri ile karşılaştırmalı bir değerlendirme, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(3), 633-650.

Caruana, M. E. C., & Srniec, C. C. (2013). Public policies addressed to the social and solidarity economy in South America. Toward a New Model? *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 24(3), 713-732. <https://doi.org/10.1007/s11266-012-9276-y>

Cavicchi, C. (2017). Healthcare sustainability and the role of intellectual capital. Journal of Intellectual Capital Evidence from an Italian Regional Health Service. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 544-563. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2016-0128>.

Chiarini, A., & Vagnoni, E. (2016). Environmental sustainability in European public healthcare: Could it just be a matter of leadership? *Leadership in Health Services*, 29(1), 1-8. <https://doi.org/10.1108/LHS-10-2015-0035>

Costello, A., Abbas, M., Allen, A., Ball, S., Bell, S., Bellamy, R., Friel, S., ... & Pattersson, C. (2009). Managing the health effects of climate change, *Lancet*, 373, 1693-733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60935-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60935-1)

Çelik, Y. (2006). Sürdürülebilir kalkınma kavramı ve sağlık, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 9(1), 19-37.

de Asís, M.G., O'Leary, D., Ljung, P., & Butterworth, H. (2009). *Improving transparency, integrity, and accountability in water supply and sanitation*. The World Bank, Washington.

Dunphy, J. L. (2014). Healthcare Professionals' perspectives on environmental sustainability, *Nursing Ethics*, 21(4), 414-425. <https://doi.org/10.1177/0969733013502802>

Eşkinat, R. (2015). Binyıl Kalkınma Hedeflerinden Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine, *Anadolu Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2(3), 267-282.

Fairall, L., & Bateman, E. (2017). Health workers are vital to sustainable development goals and universal health coverage, *BMJ*, 356, j1357. <https://doi.org/10.1136/bmj.j1357>

Faiz, M., & Yüzbaşıoğlu, H. B. (2019). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1255-1271. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2019.-662082>

Frumkin, H., Hess, J., Luber, G., Malilay, J., & McGreehin, M. (2008). Climate change: The public health response, *American Journal of Public Health*, 98(3), 435-445.

<https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.119362>

Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma, *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 3(3), 197-206.

Griffiths, J. (2006). Environmental sustainability in the National Health Service in England. *Public Health*, 120(7), 609-612. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2006.04.005>.

Şimşek, H. G., & Erkin, Ö. (2022). Sustainable development awareness and related factors in nursing students: A correlational descriptive Study, *Nurse Education in Practice*, 64, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022>

Holden, E., Linnerud, K., & Banister, D. (2017). The imperatives of sustainable development, *Sustainable Development*, 25(3), 213-226. <https://doi.org/10.1002/sd.1647>

Johnston, P., Everard, M., Santillo, D., & Robèrt, K.-H. (2007). Reclaiming the definition of sustainability, *Environmental Science and Pollution Research*, 14(1), 60-66. <https://doi.org/10.1065/espr2007.01.375>

Kaplan, S., Sadler, B., Little, K., Franz, C., & Orris, P. (2012). Can sustainable hospitals help bend the health care cost curve?, *The Commonwealth Fund Issue Brief (Commonw Fund)*, 29(1641), 1-14.

Karasar, N. (1999). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Nobel Yayınevi: İstanbul.

Karliner, J., & Slotterback, S (2019). *Health care's climate footprint, how the health sector contributes to the global climate crisis, and opportunities for action*, ARUP Reports, Santa Clara California: USA.

Kılıç, C. H., & Güdük, Ö. (2018). Yeşil hastane kavramı ve Türkiye'deki son kullanıcıların beklentileri üzerine bir hastane örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 164-174.

Knight, H., Megicks, P., Agarwal, S., & Leenders, M. A. A. M. (2019). Firm resources and the development of environmental sustainability among small and medium-sized enterprises: Evidence from the Australian wine industry, *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 25-39. <https://doi.org/10.1002/bse.2178>

Lattanzio, S., Stefanizzi, P., D'ambrosio, M., Cuscianna, E., Riformato, G., Migliore, G., Tafuri, S., & Bianchi, F. P. (2022). Waste management and the perspective of a green hospital - a systematic narrative review, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15812. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315812>

Lennox, L., Maher, L., & Reed, J. (2018). Navigating the sustainability landscape: a systematic review of sustainability approaches in healthcare. *Implementation Science*, 13(1),

27. <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0707-4>.

Ling, T., Pedersen, J.S., Drabble, S., Celia, C., Brereton, L., & Tiefensee, C. (2012). Sustainable development in the National Health Service (NHS): The views and values of NHS leaders. *Rand Health Quarterly*, 2(1), 12.

Maghsoudi, T., Cascón-Pereira, R., & Lara, A.B.H. (2020). The role of collaborative healthcare in improving social sustainability: A conceptual framework, *Sustainability*, 12, 3195; <https://doi.org/10.3390/su12083195>

Mansur, F., & Gedik, Ö. (2022). Sağlık çalışanlarının proaktif kişilik özelliğinin yeşil örgütsel davranışa etkisi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 61, 17-42. <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.962995>

Marchand, A., & Walker, S. (2008). Product development and responsible consumption: designing alternatives for sustainable lifestyles. *Journal of Cleaner Production*, 16(11), 1163-1169. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.08.012>

Moldan, B., Janoušková, S., & Hák, T. (2012). How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets, *Ecological Indicators*, 17, 4-13. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.04.033>

Morelli, J. (2011). Environmental sustainability: A definition for environmental professionals, *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.14448/jes.01.0002>

Njoroge, M., Anderson, W., & Mbura, O. (2019). Innovation strategy and economic sustainability in the hospitality industry, *Bottom Line*, 32(4), 253-268. <https://doi.org/10.1108/BL-03-2019-0080>

Öztürk Demirbaş, Ç. (2015). Öğretmen Adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0(31), 300-316.

Pinzone, M., Lettieri, E., & Masella, C. (2012). Sustainability in healthcare: Combining organizational and architectural levers. *International Journal of Engineering Business Management*, 4(38), 1-9. <https://doi.org/10.5772/54841>

Pradhan, P., Costa, L., Rybski, D., Lucht, W., & Kropp, J. P. (2017). A systematic study of sustainable development goal (sdg) interactions, *Earth's Future*, 5(11), 1169-1179. <https://doi.org/10.1002/2017EF000632>

Richardson, J., Heidenreich, T., Álvarez-Nieto, C., Fasseur, F., Grose, J., Huss, N., Huynen, M., ... & Schweizer, A. (2016). Including sustainability issues in nurse education: A comparative study of first year student nurses' attitudes in four European countries. *Nurse Education Today*, 37, 15-20. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.005>

Sağlık Bakanlığı Resmi Gazete. 22 Mayıs 2014. sayı: 29007. Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm>

Sahamir, S. R., & Zakaria, R. (2014). Green assessment criteria for public hospital building development in Malaysia, *Procedia Environmental Sciences*, 20, 106-115.

Seke, K., Petrovic, N., Jeremic, V., Vukmirovic, J., Kilibarda, B., & Martic, M. (2013). Sustainable development and public health: Rating European countries. *BMC Public Health*, 13, 77. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-77>.

Setyowatia, E., Haranib, A. R., & Falaha, Y. N. (2013). Green building design concepts of healthcare facilities on the orthopedic hospital in the tropics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 101, 189-199. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.03.015>

Shapovalova, N. F., Meguid, T., & Campbell, J. (2015). Health-care workers as agents of sustainable development, *The Lancet Global Health*, 3(5), E249-E250. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)70104-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)70104-X)

Szabo, S., Nove, A., Matthews, Z., Bajracharya, A., Dhillon, I., Singh, D. R., Saares, A., & Campbell, J. (2020). Health workforce demography: A framework to improve understanding of the health workforce and support achievement of the sustainable development goals, *Human Resources for Health*, 18, 7. <https://doi.org/10.1186/s12960-020-0445-6>

Soubotina, T. P. (2004). *Beyond economic growth: An introduction to sustainable development*, The World Bank. Washington, D.C.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Geliştirme Başkanlığı. (2019). *Sürdürülebilir kalkınma amaçları değerlendirme raporu*. Ankara. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Degerlendirme-Raporu_13_12_2019-WEB.pdf

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2021). *Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, 2020-2021 Haber Bülteni*, 02 Şubat 2021, Sayı: 37194. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sustainable-Development-Indicators-2010-2019-37194>

Uğurluoğlu, Ö. (2015). Üniversite Hastanelerinde uygulanan organizasyon yapılarının değerlendirilmesi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 3(1), 52-63.

United Nations. (2022). *Do you know all 17 SDGs?* <https://sdgs.un.org/goals>

United Nations. (2015). *The Millennium Development Goals report 1015*, (Ed. Catharine Way). United Nations: New York.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2023). *The 17 Goals*, <https://sdgs.un.org/goals>

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. outcome document for the un summit to adopt the post-2015 development agenda: Draft for adoption*. New York.

World Health Organization (WHO). (2020). *Health worker safety: A priority for patient safety. World Patient Safety Day, 17 September 2020*, <https://www.who.int/docs/default-source/world-patient-safety-day/health-worker-safety-charter-wpsd-17-september-2020-3-1.pdf/>

Wright, C., Ritter, L. J., & Wisse Gonzales, C. (2022). Cultivating a collaborative culture for ensuring sustainable development goals in higher education: An integrative case study, *Sustainability*, 14(3), 1273. <https://doi.org/10.3390/su14031273>

Yacob, P., Wong, L. S., & Khor, S. C. (2019). An empirical investigation of green initiatives and environmental sustainability for manufacturing SMEs, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(1), 2-25. <https://doi.org/10.1108/JMTM-08-2017-0153>

Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *Uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Detay Yayıncılık.

Zabihi, H., Habib, F., & Mirsaeedie, L. (2012). Sustainability in building and construction :Revising definitions and concepts, *International Journal of Emerging Sciences*, 2(4), 570-578.

Extended Summary

Evaluation of Sustainable Development Awareness Levels of Health Sector Workers: University Hospital Example

Sustainable development is the efficient use of today's resources, considering the needs of future generations. Nowadays, institutions are under pressure for transparency and accountability in the use of natural resources. However, more consumption of inputs leads to the production of undesirable outputs, making the existing system ecologically unsustainable. Today, one of the most important elements for businesses is corporate sustainability. Corporate sustainability refers to the consideration of social, environmental, economic, and financial factors in the business activities of businesses and their relations with stakeholders. Social sustainability means intergenerational equality, equal access to key services, a system of relations that value different cultures, a society meeting its own needs as much as possible, protecting the integrity of the society, and meeting the health, education, shelter, and cultural needs of individuals. Environmental sustainability can be defined as meeting individual needs without compromising the health of ecosystems. Today, institutions are under pressure for transparency and accountability in the use of natural resources. More consumption of input leads to the production of undesired outputs and makes the existing system ecologically unsustainable. This situation has led individuals and institutions to use existing resources in an optimum way in order to ensure ecological sustainability, and to seek new resources on the other. Giving up the habit of excessive consumption, recycling of wastes, benefiting from natural resource energies such as solar, electricity, water and wind, environmentally friendly building designs, and raising awareness of sustainable development can be given as examples of such studies. In order to ensure sustainability around the world, many countries have started to work to draw up the framework of their own legal regulations and to cooperate on a global scale in this regard. Economic sustainability, on the other hand, refers to economic development that does not have a negative impact on the environment or social sustainability. Within the scope of sustainability, it is important for institutions to transform their production systems and management practices in a way that will not harm the natural environment and to regulate environmental factors in a way that includes all their strategies.

In 2015, 17 Sustainable Development Goals aimed to be achieved on a global scale by 2030 were determined by the Member States of the United Nations. The third of these aims has

been determined as "health and quality of life." However, some other items, such as poverty and hunger reduction, clean water and sanitation, decent work and economic growth, and accessible and clean energy, are also indirectly associated with health. The economic, social, and environmental dimensions of sustainable development are closely related to health. Human health depends on environmental sustainability. Research shows that sustainable development goals cannot be achieved without creating a healthy society. It is thought that the sustainability of the health system and institutions is closely related to the awareness level of the employees. The study aims to determine the level of awareness of sustainable development among healthcare professionals and other workers in a university hospital.

In the study, a descriptive survey model was used. The universe of the study consisted of 955 employees working in a university hospital in Istanbul. Sample selection was not made in the study, and the study was completed with 344 participants, representing 36% of the population. A Personal Information Form and Sustainable Development Awareness Scale were used as data collection tools. The scale consists of three dimensions and 36 statements, namely economic sustainability (13 questions), social sustainability (9 questions), and environmental sustainability (15 questions). Sustainable Development Awareness Scale general reliability coefficient Cronbach α ; is calculated as 0.96. The reliability coefficients of the sub-dimensions are Cronbach $\alpha = 0.89$ for the economic sustainability sub-dimension, Cronbach $\alpha = 0.90$ for the social sustainability sub-dimension, and Cronbach $\alpha = 0.94$ for the environmental sustainability sub-dimension. Descriptive statistics and the Epi Info 7 statistics program were used in the analysis of the data. Normality analysis was performed with the Kolmogorov-Smirnov test in the evaluation of the data. The level of significance was accepted as $p < 0.05$ in the statistical evaluation, and One-Sample T tests, One-Way ANOVA, One-Sample Kolmogorov-Smirnov, and Tukey post hoc tests were used in the analysis of the data. Construct validity tests were conducted to test the reliability of the scale.

When socio-demographic characteristics are examined in the research, 65.6% of the participants were women, 42.7% were from the 30 and under age group, 48% were from the undergraduate and graduate levels, 70.9% were working for more than 5 years, 52.8% were employees under 4 years in the hospital, and 47.4% of them were healthcare professionals. In the study, no statistically significant difference was found between the age, gender, occupational group, years of work in the profession, and years of work in the institution of the participants and the sub-dimensions of the sustainable development awareness scale ($p > 0.05$). It was observed that there was a statistically significant difference between the educational status and income level and the sustainable development awareness sub-dimensions, and the

average scores of economic, social, and environmental sustainability awareness increased as the educational status and income level increased.

It was observed that the sub-dimension average score of the sustainable development awareness scale was higher among health professionals compared to other occupational groups. Incorporating sustainable development knowledge into undergraduate education programs for health professionals such as medicine, nursing, pharmacy, medical technicians, and other staff may help to raise more aware generations. It is important to carry out studies to increase the awareness of health workers, especially for economic and environmentally sustainable development.

The results of the study showed that, in general, the environmental, social, and economic sustainable development awareness levels of health professionals were higher than those of other health workers. It can contribute by carrying out studies to increase the awareness of health workers, especially on environmental sustainability; including employees in social responsibility projects of institutions; taking initiatives to bring sustainability awareness to students through pre-graduate education programs; and working in cooperation with non-governmental organizations that work for the protection of the environment to increase the level of awareness. It is recommended that health institutions, especially the Ministry of Health and non-governmental organizations, and institutions providing health education should cooperate between sectors in order to eliminate this difference and to carry out studies to increase the awareness of sustainable development among other health workers. It is important for health institution managers to monitor the energy consumption of hospitals, carry out regular inspections to identify potential improvement areas, follow the best practices in the sector in terms of energy consumption and compare them with their own institutions, and provide trainings on sustainability initiatives to employees and managers. In addition, similar studies on larger and different sample groups in the health sector may be beneficial in terms of presenting the current situation in an objective way.