



Geliş Tarihi (Received): 16.08.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 31.10.2023

Araştırma Makalesi / Research Article

Hemşirelik Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Düzeyleri ile Yeni Çevresel Paradigmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

Investigation of the Relationship between Nursing Students' Sustainable Development Awareness Levels and New Environmental Paradigms

Sevim ŞEN OLGAY¹ 

Şeyma ARSLAN² 

Aleyna Ceren SOFİ³ 

Dilek Buse TOMAK³ 

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

² Öğr. Gör., Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

³ Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Sevim Şen Olgay; e-mail: sevim.sen@yeditepe.edu.tr

Alıntı (Cite): Şen Olgay S, Arslan Ş, Sofi AC, Tomak DB. Hemşirelik Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Düzeyleri ile Yeni Çevresel Paradigmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. YBH Dergisi. 2023; 4 (3): 167-182.

* 1.Uluslararası 21. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi 2023, 11-12 Mayıs, Ondokuz Mayıs Üniversitesi (çevrim içi), Türkiye kongresinde özet olarak sunulmuştur.

Özet:

Amaç: Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri ile yeni çevresel paradigmaları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma, 01 Ocak- 31 Ocak 2023 tarihleri arasında çevrimiçi ortamda tanımlayıcı ve kesitsel tasarımda yapılmıştır. Bir vakıf üniversitesinde okuyan ve gönüllü olan 212 hemşirelik öğrencisi örnekleme oluşturmuştur. Veriler bilgi formu, Yeni Çevresel Paradigma Ölçeği ve Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Mann Withney U, Kruskal Wallis, regresyon ve spearman korelasyon testi kullanılmıştır ve $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği 152.41 ± 25.87 ve yeni çevresel paradigma ölçeği 53.96 ± 8.57 'dir. Ölçümlerde, öğrencilerin sürdürülebilirlik kavramını ve kalkınma hedeflerini bilme durumları ve müfredat/seçmeli ders kapsamında almaları istatistiksel olarak anlamlı fark oluşturmuştur. Ayrıca çevre merkeziliğin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerini pozitif etkilediği görülmüştür.

Sonuç: Bulgular doğrultusunda, hemşirelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine erişmede değişim ve gelişim ajanı olarak rol alabilmesi için bu konuların eğitim müfredatına dahil edilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencisi; sürdürülebilir kalkınma hedefleri; yeni çevresel paradigma

Abstract:

Aim: This research was conducted to examine the relationship between nursing students' awareness of sustainable development and new environmental paradigms.

Methods: The research was carried out in descriptive and cross-sectional design in the online environment between January 01 and January 31, 2023. The sample consisted of 212 nursing students studying at a foundation university and volunteering. Data were collected with the information form, the New Environmental Paradigm Scale and the Sustainable Development Awareness Scale. Descriptive statistical methods, Mann Withney U, Kruskal Wallis, regression and Spearman correlation test were used in the analysis of the data and were evaluated at the $p<0.05$ significance level.

Results: The participants' sustainable development awareness scale is 152.41 ± 25.87 and the new environmental paradigm scale is 53.96 ± 8.57 . In the measurements, the students' knowing the concept of sustainability and development goals and taking them within the scope of the curriculum/elective course made a statistically significant difference. In addition, it has been seen that ecocentrism positively affects sustainable development awareness levels.

Conclusion: In line with the findings, it is recommended that these topics be included in the education curriculum so that nurses can play a role as change and development agents in achieving sustainable development goals.

Key Words: Nursing student; sustainable development goals; new environmental paradigm

Giriş

Sürdürülebilir kalkınma ve sağlık, küresel toplumun karşı karşıya olduğu en kritik konular arasında yer almakta ve gelecek nesiller için önemi giderek artmaktadır.⁽¹⁻³⁾ Sürdürülebilir kalkınma kavramı insan sağlığını, toplumları ve çevreyi hedefleyen çevresel, sosyal ve ekonomik boyutları içermektedir. Sağlık sistemleri de çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerle gelişmekte ve değişmektedir. Bu nedenle insanların, çevrenin ve gezegenin sağlığının birbirine bağlı olduğu da yaygın olarak kabul görmektedir. Sürdürülebilir olmayan kalkınma, kötü sağlık çıktıları ve nedenleri birbiriyle ilişkilidir ve sıklıkla birbiriyle bağlantılı zorlukların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.^(1,4-7) Bundan dolayı sağlık sistemleri her yaşta her insan için sağlıklı yaşamlar sağlamak ve refahı teşvik etmeye yönelik sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmayı hedeflemektedir.⁽⁸⁾

İlgili rapor ve çalışmalarda yüksek öğrenim kurumlarının sürdürülebilir kalkınma hedeflerini eğitim ve öğretim ortamlarına entegre ederek öğrencilerin sürdürülebilirlik uygulamalarını destekleyen becerilerle mezun edilmesinin önemine vurgu yapılmaktadır.^(2,5,9-15) Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda sürdürülebilir bir sağlık sektörü için eğitimin yaygın olarak kabul edilen önemine rağmen, hemşirelik ve iklim değişikliği/sürdürülebilirlik konusunda sınırlı çalışma vardır. Bunun yanı sıra ilgili araştırmalarda hemşirelik öğrencilerinin kaynaklar, iklim değişikliği, sürdürülebilirlik ve sağlık arasındaki bağlantıları anlamak için yeterince hazırlıklı olmadığı belirtilmektedir.^(2,16-18) Sürdürülebilirlik kavramlarının ve sağlık ilişkisinin, hemşirelik eğitim müfredatına toplum ve çevre sağlığını geliştirmeye yönelik sağlık eşitsizlikleri, yoksulluk, gıda güvenliği, bulaşıcı hastalıklar ve beceri geliştirme vb gibi konular içerisinde dahil edilmesinin önemli olduğu bildirilmektedir.^(2,18) Her öğrenme programı, sağlıktaki eşitsizlikler ve kronik hastalıkları önleme faaliyetleri de dahil olmak üzere, sağlık ve çevre arasında somut olarak ilişkilendirilerek iç içe geçmiş bir şekilde hazırlanmalıdır.^(2,19) İklim değişikliği ve fosil yakıt bağımlılığının gelecekteki sağlık hizmetleri için ciddi tehditlere yol açması nedeniyle, hemşirelik öğrencilerinin bu kapsamda ilgili sağlık planlamalarını yapması ve kaynak sorunlarıyla başa çıkabilmelerinin sağlanmasına yönelik hazırlanmasının önemi vurgulanmaktadır.⁽²⁾ Bu kapsamda hemşirelik eğitiminde yer alan eğitimcilerin, sürdürülebilirlik kavramları, çevre ve sağlık üzerine ilişkilerini teorik ve pratik ders kapsamında müfredata yerleştirme sorumluluğu mevcuttur.^(4,12) Yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularını nasıl algıladıkları ve sürdürülebilir sağlık hizmetlerine yönelik çalışmalarda kendi rollerini nasıl gördüklerini anlamının önemine vurgu yapılmaktadır. Bu sayede gelecekteki hemşirelik müfredatına

sürdürülebilirlik kavramlarının eklenmesine rehberlik edilebileceği ve öğrencilerin iyi eğitilmiş, yetenekli, iklim ve çevre dostu bakıma katkıda bulunabilecek profesyonel bir role hazırlanması gerektiği belirtilmektedir.⁽²⁰⁾ Klinik atık, kaynak kullanımı, karbon azaltımı ve sağlık eşitsizlikleri gibi konular arasında bağlantı kuramayan bir hemşirenin, iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma karşısında gelecekteki sağlık sorunları için çözümler üretmesinin de mümkün olmayacağı belirtilmektedir.⁽²⁾ Ulusal literatür incelendiğinde hemşirelik ile sürdürülebilir kalkınma farkındalığı ve yeni çevresel paradigma kavramları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür.^(16,17) İlgili araştırmalarda hemşirelik müfredatlarına dâhil edilmesi gereken sürdürülebilirlik, çevre ve sağlık kavramları ve ilişkisine yönelik konuların etkinliğini ve etkililiğini arttırmak için öğrencilerin farkındalığının ve tutumunun incelenmesi gerektiği belirtilmektedir.^(6,9,11,18,21)

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma bir vakıf üniversitesinde okuyan hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri ile yeni çevresel paradigmaları arasındaki ilişkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımda bir araştırmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma 01 Ocak-31 Ocak 2023 tarihleri arasında İstanbul'da yer alan bir Vakıf Üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini belirlenen tarihler arasında üniversitenin Hemşirelik Bölümüne kayıtlı 325 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma tarihlerinde raporlu olma, hazırlık sınıfında olma, araştırmaya katılmaya gönüllü olmama, veri toplama formlarını eksik doldurma gibi sebeplerle 140 öğrenci çalışmadan dışlanmıştır. Hemşirelik bölümünde okuyan, veri toplama formlarını eksiksiz dolduran ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 212 öğrenci araştırmanın örneklemi oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyodemografik bilgi formu, sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği ve yeni çevresel paradigma ölçeği ile toplanmıştır. Veriler çevrim içi ortamda araştırmacılar tarafından toplanmıştır.

Sosyodemografik bilgi formu; Öğrencilerin sosyo demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, akademik yıl, mezun olduğu lise, büyüdüğü yer vb) 18 sorudan oluşan bilgi formu ile toplanmıştır.

Sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği; Ayşe Ceren Atmaca tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Ölçek toplam 37 maddeden oluşmakta olup ekonomik sürdürülebilirlik (1-13. maddeler), toplumsal sürdürülebilirlik (14-22. maddeler) ve çevresel sürdürülebilirlik (23-37. maddeler) olmak üzere üç alt boyutu mevcuttur. Ölçekte yer alan maddelerden 1., 8., 10., 24., 31. ve 35. maddeler olumsuz madde ve 26. madde ise kontrol maddesidir. Ölçeğin hesaplanmasında 5'li likert tipinde derecelendirme kullanılmıştır. Ölçekten alınacak en düşük puan 36, en yüksek puan ise 180 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri .91 olarak bulunmuştur.⁽²²⁾ Araştırmamızda ölçeğin Cronbach alfa değeri .87'dir.

Yeni çevresel paradigma ölçeği; Dunlap ve Van Liere tarafından 1978 yılında geliştirilmiş ve 2000 yılında revize edilmiştir.⁽²³⁾ Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması 2012 yılında yapılmıştır.⁽²⁴⁾ Ölçekte 15 madde ve, 5'li likert tipinde değerlendirme bulunmaktadır. Ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 15, en yüksek puan ise 75 olarak ölçülmektedir. Ölçek çevre merkezci yaklaşımlar (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 ve 15'inci sorular) ve insan merkezci yaklaşımlar (2, 4, 6, 8, 10, 12 ve 14'üncü sorular) olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri .53 olarak hesaplanmıştır.⁽²⁴⁾ Araştırmamızda ölçeğin Cronbach alfa değeri .80'dir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce bir Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan onay yazısı (Karar no: 202211Y0313 /Tarih: 16.12.2022) ve kurum izni alınmıştır. Tüm katılımcılardan çevrim içi ortamda bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Araştırma süresince Helsinki Deklarasyonu ilkeleri doğrultusunda hareket edilmiştir.

Verilerin Analizi

Katılımcılardan elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı özellikler (yüzde, standart sapma, aritmetik ortalama vb.),

normal dağılıma uygunluk şartı olarak skewness ve kurtosis değerlerinin $\pm 1,5$ değerleri kullanılmıştır ve verilerin dağılımlarının normalliği testi sonrası normal dağılmayan verilere non-parametrik testler Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testi, sperman korelasyon testi, normal dağılım gösteren verilere regresyon analizi yapılmıştır. Tüm analizlerde %95'lik güven aralığında $p < 0,05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Sınırlıkları

Araştırma İstanbulda yer alan bir Vakıf Üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin görüşleriyle sınırlı olup genellenemez.

Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamalarının 21.87 ± 1.71 olduğu, %88.7'sinin kadın, %35.4'ünün dördüncü sınıf, %64.2'sinin Anadolu/Fen lisesi mezunu olduğu, %67.5'inin büyükşehirde büyüdüğü, %76.9'unun aile yada akraba yanında yaşadığı ve %66.5'inin gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %83.5'inin sürdürülebilirlik kavramını duyduğu, %48.6'sının sürdürülebilirlik kavramını kitle iletişim araçlarından duyduğu, %91.5'inin çevre ile ilgili faaliyet veya kulupte yer almadığı, %82.5'inin sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim almadığı ve %50.9'unun sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada hemşirelik mesleğinin katkısı olabileceğini düşündüğü belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelik öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (n=212)

Sosyo-demografik özellikler	n	%	
Yaş	Ort ^a ,±SS ^b 21.87± 1,71		
Cinsiyet	Kadın	188	88.7
	Erkek	24	11.3
Akademik Yıl	Birinci sınıf	40	18.9
	İkinci sınıf	46	21.7
	Üçüncü sınıf	51	24.1
	Dördüncü sınıf	75	35.4
Mezun olunan lise türü	Anadolu lisesi/ Fen lisesi	136	64.2
	Sağlık meslek lisesi	36	17.0
	Özel lise/ Temel lise	26	12.3
	Diğer	14	6.6
Büyüdüğü yer	Büyükşehir	143	67.5
	İlçe/ Kasaba/ Köy	43	20.3
	Şehir	26	12.3

Yaşadığı kişiler	Aile/Akraba/Diğer	163	76.9
	Arkadaş	18	8.5
	Yalnız	16	7.5
	Yurt	15	7.1
Gelir durumu	Gelir gidere eşit	141	66.5
	Gelir giderden az	36	17.0
	Gelir giderden fazla	35	16.5
Sürdürülebilirlik kavramını duyma	Evet	177	83.5
	Hayır	17	8.0
	Kısmen	18	8.5
Evet cevabı verenler*	Kitle iletişim araçları	103	48.6
	Bölüm müfredat dersi	40	18,9
	Üniversite seçmeli dersi	30	14.2
	Diğer	28	13.2
	Aile	11	5.2
Faaliyet veya kulüpte görev alma durumu	Hayır	194	91.5
	Evet	18	8.5
Sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim alma	Hayır	175	82.5
	Evet	37	17.5
Sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerini bilme	Hayır	124	58.5
	Evet	88	41.5
Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada hemşirelik mesleğinin katkısı	Evet	108	50.9
	Kısmen	90	42.5
	Hayır	14	6.6

*Sürdürülebilirlik kavramını duyanlar işaretlemiştir. ^aOrtalama, ^bSS: Standart sapma

Katılımcıların sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği toplam puan ortalamalarının 152.41 ± 25.87 , alt boyutlara ait puan ortalamalarının sırasıyla ekonomik 53.40 ± 8.64 , toplumsal 39.91 ± 7.66 ve çevresel 59.09 ± 10.73 olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin yeni çevresel paradigma ölçeği toplam puan ortalamalarının 53.96 ± 8.57 , alt boyutlara ait puan ortalamalarının ise sırasıyla çevre merkezilik 33.25 ± 5.42 , insan merkezilik 20.71 ± 5.80 olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği ve yeni çevresel paradigma ölçeği puan ortalamaları (n:212)

Ölçek		$\bar{X} \pm SS$	Min-Maks
Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği	Ekonomik	53.40 ± 8.64	14-65
	Toplumsal	39.91 ± 7.66	9-45
	Çevresel	59.09 ± 10.73	15-73
	Ölçek Toplamı	152.41 ± 25.87	39-180
Yeni Çevresel Paradigma Ölçeği	Çevre Merkezilik	33.25 ± 5.42	8-40
	İnsan Merkezilik	20.71 ± 5.80	7-35

Ölçek Toplamı	53.96±8.57	15-75
---------------	------------	-------

Sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeğinin toplam, ekonomik, toplumsal ve çevresel alt boyut puanlarının hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirlik kavramını duyma durumu, ekonomik alt boyut puanının sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim alma durumu, ölçek toplam, ekonomik ve çevresel alt boyut puanlarının sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerini bilme durumu, ölçek toplam ve çevresel alt boyut puanlarının sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerine ulaşmada hemşirelik mesleğini katkısı olduğunu düşünme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<.005$, Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelik öğrencilerinin sosyodemografik özelliklerine göre sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeğinin karşılaştırması (n:212)

Demografik özellikler	n	Ölçek Toplam $\bar{X} \pm SS$	Ekonomik $\bar{X} \pm SS$	Toplumsal $\bar{X} \pm SS$	Çevresel $\bar{X} \pm SS$
Sürdürülebilirlik kavramının duyma					
Evet	177	155.43±22.41	54.42±7.83	40.74±6.33	60.25±9.60
Hayır	17	124.05±36.76	44.05±10.33	32.17±12.75	47.82±14.27
Z ^a		-3.798	-3.973	-2.894	-3.840
p		.000*	.000*	.004*	.000*
Sürdürülebilirlik ile ilgili faaliyet yapma durumu					
Evet	18	161.22±15.22	56.55±5.93	41.55±4.47	63.11±6.24
Hayır	194	151.59±26.49	53.10±8.80	39.75±7.88	58.72±10.99
Z ^a		-1.495	-1.473	-.660	-1.374
p		.135	.141	.509	.170
Sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim alma durumu					
Evet	37	160.27±15.43	56.27±6.62	42.08±4.03	61.91±6.41
Hayır	175	150.74±27.32	52.79±8.91	39.45±8.16	58.50±11.36
Z ^a		-1.737	-2.238	-1.409	-1.145
p		.082	.025*	.159	.252
Sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerinin bilinmesi					
Evet	88	157.36±21.50	55.26±7.61	40.88±6.36	61.21±8.77
Hayır	124	148.89±28.12	52.08±9.10	39.21±8.42	57.59±11.73
Z ^a		-2.092	-2.665	-1.283	-2.092
p		.023*	.008*	.199	.036*
Sürdürülebilirlik kavramını duyma kaynağı					
Kitle iletişim araçları	103	155.02±23.49	54.36±8.03	40.71±6.46	59.94±10.22
Bölüm müfredat dersi	40	158.35±16.40	55.30±5.95	41.75±4.86	61.30±6.92
Seçmeli ders	30	159.36±18.10	55.60±7.34	41.53±4.32	62.23±7.79

Aile	11	141.36±32.55	49.72±10.66	36.81±10.91	54.81±13.37
Diğer	28	131.17±36.90	46.21±10.76	33.78±12.22	51.17±14.51
W ^b		16.961	18.856	9.698	14.954
p		.002*	.001*	.046*	.005*
Posthoc		1>5, 2>5, 3>5	1>5, 2>5, 3>5	1>5, 2>5, 3>5	1>5, 2>5, 3>5
Sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerine ulaşmada hemşirelik mesleğinin katkısı olma durumu					
Evet	108	156.85±23.49	54.62±8.03	41.08±6.82	61.14±9.79
Hayır	14	134.50±42.65	47.78±14.21	34.85±13.56	51.85±15.70
Kısmen	90	149.86±24.00	52.8±7.93	39.28±7.08	57.76±10.32
W ^b		16.961	18.856	9.698	14.954
p		.013*	.065	.062	.005*
Posthoc		1>2,3	-	-	1>2,3

^aMann Whitney U Testi ^bKruskal Wallis Testi *p<.05

Öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerini bilme durumu ile yeni çevresel paradigma ölçeğinin çevre merkezilik alt boyut puanları arasında, sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerine ulaşmada hemşirelik mesleğinin katkısı olduğunu düşünme durumu ile yeni çevresel paradigma ölçeği toplam ve çevre merkezilik alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<.005, Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelik öğrencilerinin sosyodemografik özelliklerine göre yeni çevresel paradigma ölçeğinin karşılaştırması (n:212)

Demografik özellikler	n	Ölçek Toplam	Çevre Merkezilik	İnsan Merkezilik
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Sürdürülebilirlik kavramının duyma				
Evet	177	54.29±7.39	33.66±4.63	20.62±5.65
Hayır	17	52.76±15.61	29.94±9.11	22.82±7.79
Z ^a		-.059	-1.590	-1.436
p		.953	.112	.151
Sürdürülebilirlik ile ilgili faaliyet yapma durumu				
Evet	18	54.29±7.39	34.94±3.38	19.16±5.90
Hayır	194	53.94±8.73	33.09±5.55	20.85±5.78
Z ^a		-.266	-1.279	-1.694
p		.791	.201	.090
Sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim alma durumu				
Evet	37	54.59±7.12	34.86±3.83	19.72±5.89
Hayır	175	53.82±8.86	32.90±5.65	20.92±5.77
Z ^a		-.347	-1.759	-1.376
p		.728	.079	.169
Sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerinin bilinmesi				

Evet	88	54.45±7.17	34.43±4.21	20.02±5.51
Hayır	124	53.61±9.45	32.41±6.01	21.20±5.97
Z ^a		-.513	-2.203	-1.718
p		.608	.028*	.086
Sürdürülebilirlik kavramını duyma kaynağı				
Kitle iletişim araçları	103	54.16±7.07	33.56±4.62	20.60±5.34
Bölüm müfredat dersi	40	55.15±8.16	33.90±4.55	21.25±6.13
Seçmeli ders	30	53.76±6.06	34.46±4.08	19.30±5.51
Aile	11	55.72±9.64	32.63±5.57	23.09±6.04
Diğer	28	51.03±14.22	30.10±8.76	20.92±7.01
W ^b		2.348	4.673	3.455
p		.672	.323	.485
Sürdürülebilirlik kalkınma hedeflerine ulaşmada hemşirelik mesleğinin katkısı olma durumu				
Evet	108	54.82±8.38	34.15±4.82	20.66±5.96
Hayır	14	54.57±14.29	32.21±9.69	22.35±8.58
Kısmen	90	52.83±7.59	32.32±5.10	20.51±5.07
W ^b		2.348	4.673	3.455
p		.223	.015*	.786
Posthoc		-	1>3	-

^aMann Whitney U Testi ^bKruskal Wallis Testi *p<.05

Yeni Çevresel Paradigma Ölçeği toplam puanı ile Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği toplam, ekonomik ve toplumsal alt boyut puanları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde, Yeni Çevresel Paradigma ölçeğinin çevre merkezilik alt boyut puanı ile Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği toplam, ekonomik, toplumsal ve çevresel alt boyut puanları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde, Yeni Çevresel Paradigma Ölçeğinin insan merkezilik alt boyutu puanı ile Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği toplam, ekonomik ve çevresel alt boyut puanları arasında negatif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0.05; Tablo 5).

Tablo 5. Sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği ve yeni çevresel paradigma ölçeği ilişkisi (n:212)

Ölçekler			Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Ölçeği			
			Ekonomik Alt Boyutu	Toplumsal Alt Boyutu	Çevresel Alt Boyutu	Ölçek Toplamı
Yeni Çevre	r	.511*	.611*	.485*	.541*	
Çevresel Merkezilik	p	.000**	.000**	.000**	.000**	
Paradigma İnsan Merkezilik	r	-.263*	-.060	-.372*	-.311*	
Ölçeği Ölçek Toplamı	p	.000**	.388	.000**	.000**	
	r	.170*	.358*	.087	.165*	
	p	.013**	.000**	.208	.016**	

*Spearman's rho **p<.05

Sürdürülebilir kalkınma farkındalık ölçeği toplam puan ortalaması ile Çevresel Paradigma ölçeği alt boyutlarının neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi yapılmış ve test edilen model anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$; Tablo 6). Çevresel Paradigma ölçeğinin çevre merkezilik alt boyutu sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerini pozitif etkilerken ($\beta = .751$), insan merkezilik alt boyutunun negatif etkilediği görülmüştür ($\beta = -.250$).

Tablo 6. Sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyinin yeni çevresel paradigmaları üzerine etkisine ilişkin bulgular

Bağımsız Değişken	Standart Edilmemiş Katsayılar		Standart Edilmiş Katsayılar	t	p**	%95 Güven Aralığı	
	B	SE	β			Alt	Üst
Sabit	5.398	7.948		7.096	.000	40.729	72.067
Çevre Merkezilik	3.582	.221	.751	16.220	.000	3.146	4.017
İnsan Merkezilik	-1.114	.207	-.250	-5.395	.000	-1.521	-.707

*Bağımlı Değişken= Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Toplam, $R = .751$; $R^2 = .564$; $F = 135.307$; $p = .000$;
Durbin Watson Değeri = 1.956 ** $p < .001$

Tartışma

Hemşireler sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve çevre değişikliğinin sağlık sistemleri üzerindeki etkilerini azaltmaya yönelik kritik bir role sahiptir.^(9,18,21) Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gelişimi ile ilgili profesyonel rollerine hazırlanmaları gerekmektedir. Bu amaçla öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve çevre tutumları hakkındaki görüşlerini değerlendirmek önemlidir. Araştırmamızın bulguları, hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri ile yeni çevresel tutumları arasındaki ilişkiyi değerlendirmiştir. Araştırmada üç önemli bulgu mevcuttur. İlk olarak hemşirelik öğrencilerinin çoğunluğunun (%82.5) sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilgili eğitim almadığı ve %58.5'inin hedefleri bilmediği görülmüştür. Benzer şekilde Şimşek ve ark (2022)'nin çalışmasında da Türkiye'de okuyan hemşirelik öğrencilerinin çoğunluğunun sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilgili eğitim almadığı ya da hatırlamadığı ve %77.4'ünün sürdürülebilir kalkınma hedeflerini bilmediği bildirilmiştir.⁽¹⁶⁾ Aleixo ve ark (2021)'nin Portekiz'de yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin %49.7'sinin sürdürülebilir kalkınma hedeflerini bilmediği belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada çevre ve sürdürülebilirlik ile ilgili konuları ders kapsamında alan üniversite öğrencilerinin farkındalıklarının yüksek olduğu ve net bir anlayışa sahip olduğu belirtilmiştir.⁽¹¹⁾ Anaker ve ark. (2021)'nin İsveç'te hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirlik algıları ile ilgili yaptığı kalitatif araştırmasında, öğrencilerin

sürdürülebilir bir dünyaya ulaşma çabasında hemşirelerin önemli aktör olduğunu ve bu nedenle daha fazla eğitime ihtiyaç duyduklarını bildirmiştir.⁽²⁰⁾ Farklı bir çalışmada da hemşirelik öğrencilerinin, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularına olumlu tutumlarının artış gösterdiği, çevre, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliklerinin sağlık üzerindeki etkileri ile ilgili eğitime ihtiyaç duydukları ve bu konuların hemşirelik müfredatlarına dâhil edilmesi gerektiği bildirilmiştir.⁽¹⁸⁾

Araştırmada önemli ikinci bulgunun, hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyinin ve çevresel tutumlarının olumlu olduğu görülmüştür. Benzer şekilde ilgili araştırmalarda da öğrencilerin çevresel tutumlarının ve sürdürülebilir kalkınma düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğu bildirilmiştir.^(6,16,17,21) Bulgularımız cinsiyet, akademik yıl ve yaşadığı yerin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinde ve çevresel tutumlarında farklılığa neden olmadığını göstermiştir. Bu durum öğrencilerin çoğunluğunun kadın olması, büyükşehirde yaşamış olması ile açıklanabilir. Ancak farklı çalışmalarda akademik yıla göre farkındalık düzeylerinin değiştiği bildirilmiştir.^(6,25)

Araştırmanın üçüncü önemli bulgusu, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin bilinmesinin ve müfredat/seçmeli ders kapsamında ele alınmasının farkındalık düzeylerinde değişikliğe neden olmasıdır. Ayrıca araştırmada çevre merkeziliğin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerini etkilediği görülmüştür. Lopez-Medina ve arkadaşları (2022) tarafından hemşirelik öğrencilerinin çevresel farkındalığı arttırmak ve sürdürülebilirlik yetkinlikleri geliştirmek için yapılan araştırmada senaryo temelli eğitim modeli müfredata adapte edilmiştir. Araştırmada öğrencilerin klinik uygulama eğitimleri arttıkça düşük çevresel etkiye sahip hemşirelik bakımı konusunda daha fazla içerik talep edildiği, sağlık hizmetleri ortamında uygun atık ayrımının yapılması, malzemelerin geri dönüşüm ve yeniden kullanımı gibi konularda farkındalıklarının arttığı, eğitimlerin iklim değişikliğinin sağlık ve hemşirelik bakımı üzerine etkileri konusunda farkındalık sağladığı ve yenilikçi eğitim uygulamalarının bu konuda etkili olduğu belirtilmiştir.⁽¹⁸⁾ Richardson (2016)'nın çalışmasında klinik uygulamada sürdürülebilirliğin giderek daha önemli hale geleceği; hemşirelerin sürdürülebilirliğe yönelik tutumları hakkında daha fazla bilgi, sürdürülebilirlik odaklı öğretme ve öğrenme materyallerinin geliştirilmesi ve test edilmesine ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır.⁽²⁾ Farklı bir araştırmada sürdürülebilirliğin uygulanması ve sağlık üzerindeki etkilerinin anlaşılmasının karmaşık olduğu ve öğrencilerin konu ile ilgili daha fazla eğitime ihtiyaç duyduğu belirtilmiştir.⁽¹⁹⁾

Bu sonuçlar, sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve bu hedeflere ulaşmada yeni hemşirelik rolleri arasındaki bağlantıyı arttırma ve farkındalık kazandırma ile ilgili sorunları ele almak için yeni müfredat ve/veya derslerin oluşturulma sürecini etkileyebileceğini düşündürmektedir. Ayrıca Hemşirelik eğitim programlarının geliştirilme aşamasında sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin sağlık üzerindeki sonuçlarına daha açık vurgu yapmasının önemli olduğu görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bulguları hemşirelik öğrencilerinin yeni çevresel paradigma ve sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğunu ve sürdürülebilirlik kavramları ve kalkınma hedeflerini bilmelerinin yeni çevresel paradigmalarını ve sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerini etkilediğini göstermiştir.

Bunun yanı sıra çevre merkezilik algıları arttığında sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeylerinde de artış olabileceği bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda, hemşirelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine erişmede değişim ve gelişim ajanı olarak rol alabilmesi için bu konuların eğitim müfredatına dâhil edilmesi önerilir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Kurumsal ve Finansal Destek Beyanı: Herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları: Çalışma tasarımı SŞO, ŞA, ACS, DBT, veri toplama SŞO, ŞA, ACS, DBT, veri analizi SŞO, ŞA, ACS, DBT, veri yorumlama SŞO, literatür taraması SŞO, ŞA, ACS, DBT, şekil ve tabloların oluşturulması SŞO, ŞA, ACS, DBT, makalenin yazılması SŞO, ŞA, ACS, DBT ve makaleye son şeklin verilmesi SŞO ve başvuru öncesi son kontrol SŞO, ŞA, ACS, DBT.

Kaynaklar

1. Orme J, Dooris M. Integrating health and sustainability: The higher education sector as a timely catalyst. *Health Educ Res.* 2010;25(3):425–37.
2. Richardson J, Heidenreich T, Álvarez-Nieto C, Fasseur F, Grose J, Huss N, et al. Including sustainability issues in nurse education: A comparative study of first year student nurses' attitudes in four European countries. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2016;37:15–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.005>
3. Amran A, Perkasa M, Satriawan M, Jasin I, Irwansyah M. Assessing students 21st century attitude and environmental awareness: Promoting education for sustainable development through science education. *J Phys Conf Ser.* 2019;1157(2).
4. Aronsson J, Nichols A, Warwick P, Elf M. Awareness and attitudes towards sustainability and climate change amongst students and educators in nursing: A systematic integrative review protocol. *Nurs Open.* 2022;9(1):839–44.
5. Cogut G, Webster NJ, Marans RW, Callewaert J. Links between sustainability-related awareness and behavior: The moderating role of engagement. *Int J Sustain High Educ.* 2019;20(7):1240–57.
6. Felicilda-Reynaldo RFD, Cruz JP, Alshammari F, Obaid KB, Rady HEAEA, Qtait M, et al. Knowledge of and attitudes toward climate change and its effects on health among nursing students: A multi-Arab country study. *Nurs Forum.* 2018;53(2):179–89.
7. Hughes F. Nurses: a voice to lead – achieving the Sustainable Development Goals. *Int Nurs Rev.* 2017;64(1):4.
8. UN. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. United Nations. 2016. Available from: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>
9. López-Medina IM, Álvarez-García C, Parra-Anguita L, Sanz-Martos S, Álvarez-Nieto C. Perceptions and concerns about sustainable healthcare of nursing students trained in sustainability and health: A cohort study. *Nurse Educ Pract.* 2022;65(June).
10. Bradbury-Jones C, Tranter S. Inconsistent use of the critical incident technique in

- nursing research. *J Adv Nurs*. 2008;64(4):399–407.
11. Aleixo AM, Leal S, Azeiteiro UM. Higher education students' perceptions of sustainable development in Portugal. *J Clean Prod* [Internet]. 2021;327(October):129429. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129429>
 12. UN. Report of the Open Working Group of the General Assembly on Sustainable Development Goals [Internet]. Vol. 59106. 2014. Available from: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N14/503/67/PDF/N1450367.pdf?OpenElement>
 13. Chuvieco E, Burgui-Burgui M, Da Silva EV, Hussein K, Alkaabi K. Factors affecting environmental sustainability habits of university students: Intercomparison analysis in three countries (Spain, Brazil and UAE). *J Clean Prod* [Internet]. 2018;198:1372–80. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.121>
 14. Peer V, Stoeglehner G. Universities as change agents for sustainability-framing the role of knowledge transfer and generation in regional development processes. *J Clean Prod* [Internet]. 2013;44(2013):85–95. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.003>
 15. UN. Education for Sustainable Development Goals (SDGs) [Internet]. European Conference on Educational Research 2017. 2017. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
 16. Gürgen Şimşek H, Erkin Ö. Sustainable development awareness and related factors in nursing students: A correlational descriptive study. *Nurse Educ Pract*. 2022;64(July).
 17. Sayan B, Kaya H. Assessment of the environmental risk perceptions and environmental attitudes of nursing students. *Contemp Nurse*. 2016;52(6):771–81.
 18. Álvarez-Nieto C, Richardson J, Navarro-Perán MÁ, Tutticci N, Huss N, Elf M, et al. Nursing students' attitudes towards climate change and sustainability: A cross-sectional multisite study. *Nurse Educ Today*. 2022;108.
 19. Ebrahim Elshall S, Samir Darwish S, Mohamed Shokry W. The Effectiveness of Educational Interventions about Sustainability Development among Nursing Students. *Egypt J Heal Care*. 2022;13(1):294–310.
 20. Anåker A, Spante M, Elf M. Nursing students' perception of climate change and

- sustainability actions – A mismatched discourse: A qualitative, descriptive exploratory study. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2021;105(April):105028. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105028>
21. Cruz JP, Alshammari F, Felicilda-Reynaldo RFD. Predictors of Saudi nursing students' attitudes towards environment and sustainability in health care. *Int Nurs Rev*. 2018;65(3):408–16.
 22. Atmaca AC, Kiray SA, Pehlivan M. Development of a Measurement Tool for Sustainable Development Awareness. *Int J Assess Tools Educ*. 2019;6(1):80–91.
 23. Dunlap RE, Van Liere KD, Mertig AG, Jones RE. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *J Soc Issues*. 2000;56(3):425–42.
 24. Aytaç M, Öngen B. Doğrulayıcı faktör analizi ile yeni çevresel paradigma ölçeğinin yapı geçerliliğinin incelenmesi. *Istatistikciler Derg* [Internet]. 2012;5:14–22. Available from: <http://www.istatistikciler.org/dergi/IstDer120102.pdf>
 25. Abd El-hamed S, Rashed S, Ali H. Faculty of Nursing Students' Attitudes toward Sustainable Development Goals. *Assiut Sci Nurs J*. 2022;10(32):199–206.