



Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor Etkinlikleriyle Adolesanlarda evre Koruma Bilinci Gelişiminin İncelenmesi

Dr. Adem BEKTAŐ

Başköy Ortaokulu Kepez Antalya Türkiye

bektasadem32@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1823-1408

Prof. Dr. Kadir PEPE

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Spor Bilimleri Fakültesi Burdur Türkiye

ORCID: 0000-0002-3207-6726

zet

Uyarlanmış beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle adolesanlarda evre koruma bilinci gelişiminin incelenmesine yönelik yapılan bu çalışmada deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın evren ve örneklemine 2022-2023 eğitim-ğretim yılı ve Antalya Kepez ilçesi Başköy Ortaokulu (7 ve 8. Sınıf) ğrencilerinden 9'u erkek,15'i kadın olan toplam 24 gönüllü ğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada 8 haftalık program uygulanmıştır. Uygulanan programın içeriğini: 1. Hafta; farklı çöp kutularına farklı atıkların atılması, 2. Hafta hayvanat bahçesi gezisi ve doğa yürüyüşü ve çevreye atılan çöplerin sebep olduğu değişimler, 3. Hafta damlayan veya açık bırakılan musluğu kapatma oyunu, 4. Hafta fidan dikme oyunu, 5. Hafta okulun içindeki gereksiz yere açık bırakılan ışık, klima ve akıllı tahtayı kapatma oyunu, 6. Hafta belirlenen sürede belirli miktar su ile fidan sulama oyunu, 7. Hafta yerlere çöp atan öğrencileri uyarma oyunu, 8. Hafta takımların gözlemlenmesi oyunu, bu oyun sonunda başarılı olan takıma daha fazla köpek ve kedi maması verilmesi ve çevremizdeki hayvanlara ulaştırılması kuralına dayanmaktadır. Çalışmanın verilerine "evresel Duyarlılık leği" ile ulaşılmıştır. Ölçek araştırma grubuna ön-test ve son-test olarak

uygulanmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak uygun istatistikî programda; frekans (%), Paired Sample T-Test işlemleri yapılmıştır. Farklılıkların tespiti için 0,05 güven aralığı kabul edilmiştir.

Verilerin değerlendirilmesi sonucunda; çevreye karşı duyarlı davranış, çevreye karşı özenli davranış, çevreye karşı enerji/ürün tasarrufu, çevreye karşı geri dönüşüm boyutlarında 0,05 manidarlık düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Sonuç olarak, “uyarlanmış beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle adolesanlarda çevre koruma bilinci programının” adolesanlarda (ergenlerde) çevre koruma bilinci oluşturmak ve geliştirmek adına etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Çevre, Eğitim, Beden Eğitimi ve Spor, Adolesan.

Examining the Development of Environmental Protection Awareness in Adolescents through Adapted Physical Education and Sports Activities

Abstract

Experimental research method was used in this study to examine the development of environmental protection awareness in adolescents through adapted physical education and sports activities. The population and sample of the study consists of the 2022-2023 academic year and a total of 24 volunteer students, 9 of whom are male and 15 of whom are female, from Başköy Secondary School (7th and 8th grade) in Antalya Kepez district. An 8-week program was applied in the study. The content of the applied program: Week 1; throwing different wastes into different garbage bins, Week 2: Zoo trip and nature walk, and changes caused by garbage thrown into the environment, Week 3: Game of turning off a dripping or left open tap, Week 4 sapling planting game, 5th week, the game of turning off the lights, air conditioners and smart boards that were left on unnecessarily inside the school, In the 6th week, the game of watering saplings with a certain amount of water in a certain period of time, in the 7th week, the game of warning the students who throw garbage on the ground, The 8th week team observation game is based on the rule that the team that is successful at the end of this game will be given more dog and cat food and delivered to the animals around us. The data of the study was obtained using the "Environmental Awareness Scale". The scale was applied to the research group as pre-test and post-test. The obtained data is transferred to the computer environment and used in the appropriate statistical program; frequency (%), Paired Sample T-Test procedures were performed. A confidence interval of 0.05 was accepted to detect differences.

As a result of the evaluation of the data; environmentally friendly behavior, caring behavior towards the environment, energy/product saving against the environment, statistically significant results were obtained in terms of environmental recycling dimensions at the 0.05 significance level.

As a result, we can say that the "environmental protection awareness program in adolescents with adapted physical education and sports activities" is effective in creating and developing environmental protection awareness in adolescents.

Key Words: Environment, Education, Physical Education and Sports, Adolescence.

Giriş

Çevre kavramı, canlı ve cansız varlıkların bir arada ve etkileşim içerisinde bulunduğu ortam olarak isimlendirilebilir. Canlı ve cansız varlıkların birbirlerini etkilediği bu ortamda en önemli rolü insanoğlu üstlenmektedir. İnsanoğlu kendi amaçlarını gerçekleştirmek için çevre üzerinde yüzyıllardır etkili olmuştur (Yücel, Altunkasa, Güçray, Uslu, & Peker, 2006).

Günümüzde; teknolojinin sürekli gelişmesi, hızlı nüfus artışları, sanayileşmedeki hızlı ivmeler temelinde insan olan çevresel sorunları önemli boyutlara çıkarmıştır. Doğal kaynakların bilinçsiz tüketilmesi, kirlilik, yeşil alanların git gide azalması, çöl alanlarının artması, verimli toprakların azalması, erozyon, yerkürenin aşırı ısınması, ozon tabakasında meydana gelen incelmeler, sera etkisi, flora ve faunanın azalamaya başlaması günümüz dünyasında insanoğlunun karşılaştığı çevre sorunlarından bazılarıdır (Yalınkılıç & Arpa, 2005).

Çevre sorunları bireysel boyutlardan evrensel boyutlara kadar uzanabilen önemli bir vakadır. Toplumdaki her birey yer küremizi etkileyen çevre sorunlarına kendine göre çözümler oluşturmalı ve problemlerin çözülmesine katkılarda bulunmalı üstüne düşen görevleri yerine getirmelidir (Yeşil & Turan, 2020).

Çevre duyarlılığı kavramı toplumu oluşturan bireylerin, çevre konusunda kendi görevlerinin bilincinde olması ve bu görevleri yerine getirmesi şeklinde tanımlanabilir. Farklı bir tanımlama ise, çevresel sorunların farklı toplumlar tarafından algılanış şekli olarak da gösterilebilir (Aydın & Kaya, 2011).

Çevre duyarlılığının geliştirilmesi, bireylerin daha sağlıklı ve güvenli bir çevrede yaşamalarını mümkün kılacak, bunun sağlamak da ancak gerekli ve yeterli özelliklere sahip insanı yetiştirmek ve eğitmek ile mümkün olabilecektir (Özmen, Çetinkaya, & Nehir, 2005).

Eğitim kavramı geçmiş devirlerden günümüze farklı bilimler tarafından farklı anlamlar ile tanımlanmaya çalışılmıştır. Bunun nedenleri arasında eğitim kavramının soyut oluşu, kapsamının geniş olması, dinamik bir yapıya sahip olması, eğitimin kurulu olduğu teorik temellerin farklılık arz ediyor olması, amaçlar gibi nedenler sayılabilmektedir (İnandı, 2015).

Eğitim, rastgele bir ortamda planlı veya planlanmamış yaşantılar aracılığıyla toplumsal ve bireysel yaşamın gelişmesini ve sürerliğini sağlama sürecidir. Tanımlamada eğitimin bir süreç olduğu, planlı-programlı ya da plansız-programsız, okulda veya başka ortamlarda da verilebileceği görülmektedir (Metin & Aytaç, 2015)

Beden eğitimi, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarını muhafaza etmelerini sağlayan, fiziksel kabiliyetlerini geliştiren, bireysel ve çevresel donanımlara göre esnetilebilen, öncesinde oluşturulmuş kurallar dahilinde oynanan oyun ve fiziki etkinlikleri bünyesinde bulunduran geniş çaplı bir etkinlik olarak tanımlanmaktadır (Yamaner, 2001). Eğitimin temel ilke ve amaçları doğrultusunda kişilerde fiziksel, ruhsal, zihinsel gelişmeler sağlamak, bireylerin toplumsal yaşama ayak uydurmasını kolaylaştırmak, toplumsal ilişkilerde insani kurallara uyabilmek, bireyin kendi temel hak ve özgürlüklerini bilip farklı bireylerin temel hak ve özgürlüklerine saygı göstermesi, dürüst ve güvenilir bir fert olması, ruhsal ve fiziksel sağlıklı olması, olumlu yönde kimlik özelliklerine sahip olması, doğru kararlar alıp bu kararları gerçekleştirmek adına ilerlemesine olanaklar temin etmektedir (Aracı, 2006).

Spor faaliyetleri ile enerjisini atan çocuk, bir gruba ait olmanın verdiği mutluluk ve sporda kazandığı başarılar ile günlük ve okul hayatına motive olmuş bir şekilde katılır. Spor yapan birey sağlığı, görüntüsü, direnci ile arkadaş ortamında saygı görür, desteklenir ve herkes tarafından sevilen bireylerdir. Tüm bu olumlu durumlar şüphesiz çocuğun akademik başarısının olumlu etkilenmesine neden olur. Çocukların ergenlik dönemlerinde enerjilerini doğru ve olumlu çalışmalara harcamaları sağlamak ve sosyal ve duygusal olarak gelişimlerini de sağlamak için çocukların genellikle takım sporlarına yönlendirilmeleri günümüzde yaygın bir öneridir. Spor yapan çocuk fiziksel ve psikolojik olarak güçlüdür ve artan ders yükümlülükleriyle bu sahip olduğu güçlerle daha kolay baş edebilmektedir. Spor yapan birey spor etkinlikleri sırasında

arkadaşlarıyla paylaşımlarda, yardımlaşmalarda bulunur ve bu durumu çocuk diğer derslerinde de aynen tekrar eder bu durum çocuğun akademik başarısına büyük katkılarda bulunur. Spor yapan çocukların sağlık direnci yüksektir ve bu nedenle fazla hasta olmamaktadırlar bu da çocuğun akademik başarısı için önemlidir (Yalçın & Balcı, 2013).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 10-19 yaş grubunu adolesan, olarak belirtmektedir. Adolesan dönemi; çocukluktan yetişkinliğe geçişte büyüme ve gelişmenin son derece yoğun olduğu, bilişsel ve psikososyal gelişme ile devam eden önemli bir süreçtir (Güler, Gönener , Altay & Gönener, 2009). Bu yüzden bu süreçte adolesanlara uygun eğitimler verilerek onların geleceğe hazırlanması son derece önemlidir.

Uyarlanmış beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle adolesanlarda çevre korunması gelişiminin incelenmesi konusu; adolesanlarda çevrenin nasıl korunması gerektiği ve çevre duyarlılığı nasıl ve ne şekilde geliştirilir sorularına cevap verebilmesi açısından son derece önemlidir. Literatür incelendiğinde çevrenin korunması ve çevre duyarlılığı konusunda tanımlayıcı yapılan çalışmaların sık bir şekilde olduğu fakat; çevrenin korunmasının nasıl geliştirilmesi gerektiği konusunda yeteri kadar çalışma olmadığı görülmektedir. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle adolesanlarda çevrenin korunması ve çevre duyarlılığı gelişiminin incelenmesi konusu bu sebeplerdendir ki son derece değerlidir. Uyarlanmış beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle adolesanlarda çevre korumsının nasıl geliştirilmesi gerektiğinin program haline getirmesi, adolesanlarda çevre koruma bilinci oluşturmak ve çevre koruma bilincini geliştirmek adına kullanılmak amaçlanmaktadır.

Metot

Uyarlanmış beden eğitimi ve spor etkinlikleriyle adolesanlarda çevre koruma bilinci gelişiminin incelenmesine yönelik yapılan bu çalışmada deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Uygulanan programın içeriğini: 1. Hafta; farklı çöp kutularına farklı atıkların atılması, 2. Hafta hayvanat bahçesi gezisi ve doğa yürüyüşü ve çevreye atılan çöplerin sebep olduğu değişimler, 3. Hafta damlayan veya açık bırakılan musluğu kapatma oyunu, 4. Hafta fidan dikme oyunu, 5. Hafta okulun içindeki gereksiz yere açık bırakılan ışık, klima ve akıllı tahtayı kapatma oyunu, 6. Hafta

belirlenen sürede belirli miktar su ile fidan sulama oyunu, 7. Hafta yerlere çöp atan öğrencileri uyarma oyunu, 8. Hafta takımların gözlemlenilmesi oyunu bu oyun sonunda başarılı olan takıma daha fazla köpek ve kedi maması verilmesi çevremizdeki hayvanlara ulaştırılması kuralına dayanmaktadır. Uygulanan programda her bir hafta sonunda karşılıklı tartışmalar yapılmış ve o hafta ile ilgili ortak sonuçlara ulaşılmış ve günlük hayata entegre edilmesi için kararlar alınmıştır.

Çalışmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılı ve Antalya Kepez ilçesi Başköy Ortaokulu (7 ve 8. Sınıf) öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın verilerine Çevresel Duyarlılık Ölçeği ile ulaşılmıştır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Çevresel Duyarlılık Üzerine Bir Ölçek Geliştirme Çalışması adı altında yapılmış olup ölçeğinin güvenilir (Cronbach's Alpha değeri ,845) ve geçerli bir ölçüm aracı olduğu tespit edilmiştir (Yeşil & Turan, 2020). Ölçek 16 (on altı) maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin davranışsal boyut kısmı araştırmada değerlendirmeye alınmıştır. Her maddenin puanı 1-5 arasında değişmektedir. Toplam puan yerine alt boyutlar üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Katılımcılardan ölçekte yer alan her bir ifadeyi okuyarak her bir madde ile ilgili olarak ne sıklıkla katıldığına ilişkin düşünceleri ön test ve son test olarak tespit edilmiştir. (1) Kesinlikle Katılmıyorum (Asla), (2) Katılmıyorum (Nadiren), (3) Kararsızım (Ara sıra), (4) Katılıyorum (Çoğunlukla), (5) Kesinlikle Katılıyorum (Her zaman) şeklinde sıralanan seçeneklerden birini işaretleyerek cevap vermeleri istenmektedir. “Duyarlı Davranış” puanı; 1, 5 ve 12 maddelerin ortalaması alınarak, “Özenli Davranış” puanı; 3, 7, 8, 9 ve 10. maddelerin ortalaması alınarak, “Geri Dönüşüm” puanı 13, 14, 15, 16 numaralı maddelerin ortalaması alınarak ölçek alt boyutlarının puan ortalamaları hesaplanmıştır. Elde edilen veriler istatistik işlem için bilgisayar ortamına aktararak IBM SPSS Statistics 24 programı ile işleme alınmıştır. İstatistik olarak, araştırmanın verileri normal dağılım gösterdiğinden parametrik testlerden, Paired Sample T-Test işlemi yapılmıştır. Farklılıkların tespiti için 0,05 güven aralığı kabul edilmiştir. Araştırma sonunda öğrencilere yarı yapılandırılmış sorular yöneltilerek ortak başlıklar belirlenmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet, Okudukları Sınıf, Okul Türü Dağılımı

Değişkenler	N(Dağılım)	% (Dağılım)
Cinsiyet	Erkek	9 37,5
	Kadın	15 62,5
	Toplam	24 100,0

Sınıf	7. sınıf	13	54,2
	8. sınıf	11	45,8
	Toplam	24	100,0
Okul Türü	Devlet	24	100,0
	Okulu		
	Toplam	24	100,0

Tablo 1 detaylı incelendiğinde araştırmaya dahil olan öğrencilerin: %37,5'inin erkek, %62,5'inin kadın olduğu; 54,2'sinin 7. sınıf, %45,8'inin 8. sınıf olduğu; okul türünde ise %100'ünün devlet okulunda olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Çevreye Karşı Duyarlı Davranış Boyutu T Testi Sonuçları

Ölçüm Sonuçları	N	\bar{x}	Ss	T	Df	P
Ön Test	24	12,04	2,21	-5,92	23	,000
Son Test	24	13,95	1,19			

* $p<0,05$

Tablo 2'de öğrencilerin çevreye karşı duyarlı davranış boyutu ölçüm sonuçları sorgulanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde ($t= -5,92$, $p= 0,000$, $p<0,05$) olarak bulunmuştur. Bu değerde 0,05 manidarlık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Öğrencilerin uygulama sonrasındaki çevreye karşı duyarlı davranış düzeylerinin ($\bar{x}=13,95$) uygulama öncesine göre ($\bar{x}=12,04$) yükseldiği tabloda görülmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Çevreye Karşı Özenli Davranış Boyutu T Testi Sonuçları

Ölçüm Sonuçları	N	\bar{x}	Ss	T	Df	P
-----------------	---	-----------	----	---	----	---

Ön Test	24	12,75	1,82	-4,49	23	,000
Son Test	24	14,12	0,99			

*p<0,05

Tablo 3’de öğrencilerin çevreye karşı özenli davranış boyutu ölçüm sonuçları sorgulanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde (t= -4,49, p= 0,000, p<0,05) olarak bulunmuştur. Bu değerde 0,05 manidarlık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Öğrencilerin uygulama sonrasındaki çevreye karşı özenli davranış düzeylerinin (\bar{x} =14,12) uygulama öncesine göre (\bar{x} =12,75) yükseldiği tabloda görülmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Çevreye Karşı Enerji/Ürün Tasarrufu Boyutu T Testi Sonuçları

Ölçüm Sonuçları	N	\bar{x}	Ss	T	Df	P
Ön Test	24	7,62	2,01	-5,03	23	,000
Son Test	24	9,45	0,83			

*p<0,05

Tablo 4’de öğrencilerin çevreye karşı enerji/ürün tasarrufu davranış boyutu ölçüm sonuçları sorgulanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde (t= -5,03, p= 0,000, p<0,05) olarak bulunmuştur. Bu değerde 0,05 manidarlık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Öğrencilerin uygulama sonrasındaki çevreye karşı enerji/ürün tasarrufu davranış düzeylerinin (\bar{x} =9,45) uygulama öncesine göre (\bar{x} =7,62) yükseldiği tabloda görülmektedir.

Tablo 5. Katılımcıların Çevreye Karşı Geri Dönüşüm Boyutu T Testi Sonuçları

Ölçüm Sonuçları	N	\bar{x}	Ss	T	Df	P
Ön Test	24	19,66	3,42	-4,82	23	,000
Son Test	24	22,87	1,22			

Tablo 5’de öğrencilerin çevreye karşı geri dönüşüm boyutu ölçüm sonuçları sorgulanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde ($t= -4,82$, $p= 0,000$, $p<0,05$) olarak bulunmuştur. Bu değerde 0,05 manidarlık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Öğrencilerin uygulama sonrasındaki çevreye karşı geri dönüşüm davranış düzeylerinin ($\bar{x}=22,87$) uygulama öncesine göre ($\bar{x}=19,66$) yükseldiği tabloda görülmektedir.

Tablo 6. Program Sonunda Belirlenen Ortak Temalar

-
- 1- Öğrencilerin 8 haftalık çevre koruma bilinci gelişimi programından hoşlanmaları, zevk almaları,
 - 2- Uygulanan program ile öğrencilerin Beden Eğitimi derslerine katılımlarının önemli derecede olumlu etkilemesi,
 - 3- Öğrencilerin okulda meydana gelen çeşitli durumlarda okullarına karşı daha çok özenle davranmaya başladıkları,
 - 4- Öğrencilerin, okullarına ve yakın çevrelerine daha duyarlı hale gelmeleri,
 - 5- Öğrencilerin hayvanlara karşı tutumlarında önemli derecede olumlu yönde değişimler meydana gelmesi,
 - 6- Öğrencilere etkinliklerle kazandırılmaya çalışılan bazı becerilerin öğrenciler tarafından günlük hayatlarına yansıtıldığı ve günlük hayatlarında bu becerileri kullanmaya başladıkları,
-

Tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmaya toplam 24 öğrenci katılmıştır. Bunlardan % 37,5’i erkek, % 62,5’i ise kadın, öğrenim gördükleri sınıflara göre; % 54,2’si 7. sınıf, % 45,8’i ise 8. sınıf; % 100,0’ünün ise devlet ortaokulunda eğitim gördüğü görülmektedir (Tablo 1).

Araştırma kapsamında araştırmaya katılan öğrencilerin ön ve son test verilerine göre, çevreye karşı duyarlı davranış boyutu ön ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç tespit edilmiştir

($p < 0,05$). Öğrencilerin programın uygulanmasından sonrasındaki çevreye karşı duyarlı davranış düzeylerinin ($\bar{x} = 12,04$) yükseldiği ($\bar{x} = 13,95$) söylenebilir (Tablo 2). Çetinkaya (2015) yılında Doğa sporlarına katılım çevre tutumunu etkiler mi? Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma İsimli çalışmasında birbirine yakın eğitim seviyesinde, yaş grubunda olan ve doğa sporlarına katılan bireylerin çevreye karşı daha pozitif tutumlar gösterdikleri tespit etmiştir (Çetinkaya, Doğa Sporlarına Katılım Çevre Tutumunu Etkiler Mi? Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, 2015). Bu sonuç araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ön ve son test verilerine göre, çevreye karşı özenli davranış boyutu ön ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Öğrencilerin programın uygulanmasından sonrasındaki çevreye karşı özenli davranış düzeylerinin ($\bar{x} = 12,75$) yükseldiği ($\bar{x} = 14,12$) söylenebilir (Tablo 3). Bern ve Simpson (2009) Outdoor recreation participation and environmental concern: A research summary isimli çalışmasında doğa sporlarına katılımı çevre tutumları arasında tam anlamı ile bir ilişki olmadığı ancak kuş gözlemi, doğa yürüyüşü gibi çeşitli açık alan rekreasyon etkinlikleri ile çevresel tutumlar arasında ilişki olduğu ortaya çıkarmıştır (Bern & Simpson , 2009). Bu sonuç araştırmanın sonuçlarını kısmen destekler niteliktedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ön ve son test verilerine göre, çevreye karşı enerji/ürün tasarrufu ön ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Öğrencilerin programın uygulanmasından sonrasındaki çevreye karşı özenli davranış düzeylerinin ($\bar{x} = 7,62$) yükseldiği ($\bar{x} = 9,45$) söylenebilir (Tablo 4). Demirel, Gürbüz ve Karaküçük (2009) Rekreasyonel aktivitelere katılımın çevreye yönelik tutum üzerindeki etkisi ve yeni ekolojik paradigma ölçeği'nin geçerliği ve güvenilirliği isimli çalışmasında doğa sporları etkinliklerine katılım durumlarına göre anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir (Demirel, Gürbüz, & Karaküçük, 2009). Bu sonuç araştırmanın sonuçlarıyla uyuşmamakla beraber örneklem grubu ve uygulanan programın farklılığının bu sonuca neden olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ön ve son test verilerine göre, çevreye karşı geri dönüşüm boyutu ön ve son testi arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Öğrencilerin programın uygulanmasından sonrasındaki çevreye karşı geri dönüşüm düzeylerinin ($\bar{x} = 19,66$)

yükseldiği ($\bar{x}=22,87$) söylenebilir (Tablo 5). Gencay ve Karaküçük (2000) yılında Sporcuların çevre sorunlarına yaklaşımları isimli çalışmalarında doğa sporları ile uğraşmanın bireyi çevre sorunlarına karşı daha duyarlı hale getirdiği sonucuna ulaşmışlardır (Gençay & Karaküçük, 2000). Program sonunda öğrencilere yöneltilen sorular karşısında öğrencilerin uygulanan programı beğendikleri ve kendileri üzerinde olumlu yönde davranış değişikliklerine yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 6).

Genel sonuç olarak 8 haftalık çevre koruma bilinci gelişimi programının öğrenciler üzerinde olumlu yönde değişiklikler meydana getirdiğinden etkili ve etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

- 1- Beden eğitimi ve spor dersi çevre koruma bilinci adına çok büyük bir öneme sahip bir ders konumundadır dolayısıyla beden eğitimi ve spor öğretmenlerine çevre koruma bilinci nasıl geliştirilir sorusunu cevaplayacak eğitimler verilmelidir.
- 2- Beden eğitimi ve spor yoluyla çevre koruma bilinci programları geliştirilirken daha fazla etkinlikler planlanmalı öğrencilerin yaparak yaşayarak katılabileceği aktivitelere katılımları sağlanmalıdır.
- 3- Ülkemizde ve diğer ülkelerde çevre koruma bilinci konusunda yeterince tanımlayıcı çalışmalar bulunmasına karşın deneysel çalışmalar yeterli sayıda değildir. Çeşitli yaş gruplarına yönelik çevre koruma bilinci geliştirme konusunda deneysel çalışmalar yapılmalıdır.
- 4- Çevre koruma bilincinin temelini aile attığı için bu konuda ailelere bilgilendirme toplantıları yapılmalıdır.

Kaynakça

- Aracı, H. (2006). *Öğretmen ve Öğrenciler İçin Okullarda Beden Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aydın, F., & Kaya, H. (2011). Sosyal Bilimler Lisesi Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 229-257.
- Bern, G., & Simpson, S. (2009). Outdoor recreation participation and environmental concern: A research summary. *Journal of Experiential Education*, 32 (1), 79-91.
- Çetinkaya, G. (2015). Doğa Sporlarına Katılım Çevre Tutumunu Etkiler Mi? Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Ankara Üni. Spor Bil. Fak.*, 137-142.
- Çetinkaya, G. (tarih yok). Doğa Sporlarına Katılım Çevre Tutumunu Etkiler Mi? Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma.
- Demirel, M., Gürbüz, B., & Karaküçük, S. (2009). Rekreatyonel Aktivitelere Katılımın Çevreye Yönelik Tutum Üzerindeki Etkisi Ve Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği'Nin Geçerliliği Ve Güvenirliği. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, VII (2) 47-50.
- Gençay, S., & Karaküçük, S. (2000). Sporcuların Çevre Sorunlarına Yaklaşımları. *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi*, 26-27 Mayıs 2000.
- Güler, Y., Gönener, H., Altay, B., & Gönener, A. (2009). Adölesanlarda Obezite ve Hemsirelik Bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(10), 165.
- İnandı, Y. (2015). *Eğitim Bilimine Giriş*. Adana: Karahan Kitapevi.
- Metin, M., & Aytaç, T. (2015). *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özmen, D., Çetinkaya, A., & Nehir, S. (2005). Üniversite Öğrencilerinin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4 (6).
- Yalçın, U., & Balcı, V. (2013). 7-14 Yaş Arası Çocuklarda Spora Katılımdan Sonra Başarılarında, Fiziksel ve Sosyal Davranışlarında Oluşan Değişimlerin İncelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 27-33.

- Yalınkılıç, M., & Arpa, N. (2005). *Türkiye'deki Korunan Alanlar ve Ekoturizm. Korunan Doğal Alanlar Sempozyumu Sözlü Bildiriler Kitabı*. Isparta.
- Yamaner, F. (2001). *Beden Eğitimi ve Sporda Temel İlkeler*. Bursa: Ekin Kitapevi.
- Yeşil, M., & Turan, Y. (2020). Çevresel Duyarlılık Üzerine Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 418-435.
- Yücel, M., Altunkasa, F., Güçray, S., Uslu, C., & Peker, N. (2006). Adana'da Çevre Duyarlılığı Düzeyinin ve Geliştirme Olanaklarının Araştırılması. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 217-228.
- Zengin, H., Yalınzoğlu Çaka, S., & Çınar, N. (2018). Adölesanlarda Empati ve Sempati Kurma Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 184-191.