



## SPORMETRE

The Journal of Physical Education and Sport Sciences  
Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi








DOI: 10.33689/spormetre.901764

Geliş Tarihi (Received): 23.03.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 16.09.2021

Online Yayın Tarihi (Published): 30.09.2021

### KAPALI ALANLARDA FİZİKSEL AKTİVİTE YAPAN BİREYLERİN DOĞAYA BAĞLILIKLARININ İNCELENMESİ\*

Velittin BALCI<sup>1</sup> , Erdem ÇAKALOĞLU<sup>1</sup> , Övünç ERDEVECİLER<sup>1\*\*</sup> , Onur BOLAT<sup>1</sup> , Alp ÇELİK<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, ANKARA

**Öz:** Yoğun kent yaşamında gri beton yığınları arasında hayatlarını sürdürmeye çalışan bireylerin bedensel ve ruhsal gerilimden kurtulmaları, sağlık durumlarının gelişmesi veya mevcut olan sağlık durumlarının korunmasında fiziksel aktivite en etkili araçlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir yandan özünde doğanın bir parçası olmaya çalışan insan, diğer yandan doğadan uzaklaşarak kapalı alanlar içinde kısıtlanmak durumunda kalmaktadır. Bu düşünceden hareketle çalışmamızın amacı kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesidir. Araştırmada nicel araştırma modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup, olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerinden küme örnekleme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Çalışma grubunu 2019 yılında Ankara ilindeki özel spor merkezlerinde haftanın belirli günleri fiziksel aktivite yapmaya gelen 280 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcıların doğaya bağlılık düzeylerini belirlemek amacıyla “Doğaya Bağlılık Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin geneli ve alt boyutları için seçilerek testlere geçmeden önce Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısına bakılmış ve ölçeğin belirtilen grup için güvenilir olduğu belirlenmiştir ( $\alpha=,879$ ). Çalışma verilerinin normallik varsayımı da test edilmiş olup, normal dağılım gösterdiği yapılan analizler sonucu tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre katılımcıların doğaya bağlılık düzeyleri yaş, eğitim düzeyi ve fiziksel aktivite yapma sıklığına göre anlamlı farklılık gösterirken, cinsiyet ve meslek gruplarına göre ölçeğin genelinde anlamlı farklılığa rastlanmadığı tespit edilmiştir. Doğaya bağlılık ve doğanın korunması hususunda fiziksel aktivite sıklığı büyük öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğaya bağlılık, fiziksel aktivite, kapalı alan aktiviteleri,

### INVESTIGATION OF CONNECTEDNESS TO NATURE OF INDIVIDUALS WHO PARTICIPATED INDOOR PHYSICAL ACTIVITY

**Abstract:** Physical activity is one of the most effective tools for individuals who try to survive among the gray concrete piles in the busy urban life, to get rid of physical and mental stress, to improve their health status, or to protect their existing health conditions. On the one hand, people trying to be a part of nature in essence, on the other hand, have to be confined to closed areas by moving away from nature. Based on this idea, the aim of our study is to examine the level of connectedness to nature of individuals who do physical activity in closed spaces according to various variables. In the study, relational scanning model, one of the quantitative research models, was used, and data were collected by cluster sampling method, one of the probability-based sampling methods. The working group consists of 280 participants who come to do physical activity on certain days of the week in private sports centers in Ankara in 2019. In order to determine the level of connectedness to nature of the participants, "Connectedness to Nature Scale" was used. Cronbach's Alpha reliability coefficient was examined before passing the tests by choosing for the general and sub-dimensions of the scale and it was determined that the scale was reliable for the specified group ( $\alpha = ,879$ ). The normality assumption of the study data was also tested, and it was determined because of the analysis that it showed a normal distribution. According to the results of the study, while the level of connectedness to nature of the participants differed significantly according to their age, education level and the frequency of doing physical activity, it was observed that there was no significant difference across the scale according to gender and occupation groups. The frequency of physical activity is of great importance in terms of connectedness to nature and protection of nature.

**Key Words:** Connectedness to nature, physical activity, indoor activities

\*Bu araştırma 16. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresinde 31 Ekim – 3Kasım 2018 tarihleri arasında sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## GİRİŞ

İnsanı odak noktası olarak gören yaşam biçimlerinin temel problemi, önerdiği çözümlerin aslında daha fazla soruna yer açması olarak gösterilebilir. Ekolojistler, felsefeciler, sosyologlar ve diğer bilim insanları insan doğa ilişkisine ilişkin mutlak surette ortak bir yaşam sürdürme yaklaşımında fikir birliğine varmışlardır (Aygün ve Mutlu, 2006). Doğa ile yaşama olgusu temelde yine insanı ön plana çıkarsa da bu konunun ana unsuru olarak insan, doğayla sürekli olarak iletişim halindedir (İlboğa ve Aygül, 2015).

İnsan ve doğanın bir bütünün parçaları olması fikrinden önce, doğa çeşitli müdahaleler ile yoğun bir tahribata uğradığı gözlemlenmektedir. İklim değişikliği, ormansızlaşma, çölleşme, okyanusların kirlenmesi, gelişen çöp sahaları, biyolojik çeşitlilikte azalma ve artan karbon salınımı gibi bir dizi büyük çaplı çevre felaketleri ortaya çıkmış ve çıkmaya devam etmektedir. Bu sorunların temelinde başlıca aktör maalesef ki yine insanın kendisidir. Doğa üzerindeki bu yoğun tahribat ve nedenleri akademik yazında pek çok açıdan araştırma düzeyinde çalışılmıştır. Descartes, Newton ve Bacon gibi bilim insanlarının varsayımları, “doğayı metalaştıran ve tüketilecek bir nesne olarak gören anlayış yüzünden bu denli bir tahribatın gerçekleştiği” fikri üzerinde yoğunlaşırken (Gül, 2013), varsayımlardan bir diğeri tahribatın boyutlarının kurumsal, ahlaki ve manevi değişimlerle birlikte ele alınması gerektiğidir (Bookchin, 1996).

İnsanoğlunun gün geçtikçe daha çok kentleşen bir dünya oluşturma ve doğayı kendi istediği gibi şekillendirme çabası durumu bir entropiye doğru götürmektedir. İnsan-doğa iletişiminin eksikliğinin yoğun şekilde yaşanıyor olması da kentleşmiş modern toplumlarda sıklıkla rastlanılan bir durum haline gelmiştir. Kent kavramının anlamı giderek sahip olduğu değerlerden uzaklaşarak günümüz söylemiyle “kentsiz kentleşme” ‘ye doğru gitmektedir (Fırat, 2014). Ayrıca, kentleşme sürecinden nasibini almış örgütlerin ve işyeri ortamlarının da olması, görmezden gelinen (Restall ve Conrad, 2015) ama önem derecesi yüksek bir husustur. Kent ortamında yaşayan pek çok çalışan, doğal ekosistemlerden uzakta fabrikalar, ofisler, alışveriş merkezleri gibi kapalı alanlarda çalıştığı için, doğadan kopma hissini artırma eğiliminde olduğu varsayılabilir (Hartig ve ark., 2014).

Yoğun kent yaşamında gri beton yığınları arasında hayatlarını sürdürmeye çalışan bireylerin bedensel ve ruhsal gerilimden kurtulmaları, sağlık durumlarının gelişmesi veya mevcut olan sağlık durumlarının korunmasında halk arasında bilinen adıyla “spor” yani fiziksel aktivite etkili araçlardan biri olarak karsımıza çıkmaktadır. Öyle ki yaşam kalitesini artırmada da sporun ya da fiziksel aktivitenin bir etken olduğu bilinmektedir (Ayyıldız, Sunay, Köse ve Atlı, 2019). Sağlık, zindelik, sosyalleşme, boş ve serbest zaman aktivitesi vb. pek çok sebeplerle insanların kaçış noktası olarak görülen spor merkezleri (Kül ve Balcı, 2011) aslında farkında olmadan insanları yeniden kapalı alanlara hapsedmiştir. Bütün hizmetlerin bir arada servis edildiği, bir yandan sağlık ve zindelik amaçlı diğer yandan kişilerin sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik faaliyet gösteren spor merkezleri önemli cazibe merkezleri haline gelmiştir. Oysa sporun çıkış noktası doğadır ve sporun tanımları “Doğayla savaşım sırasında” (Fişek, 1998) diye başlar. Gelinen noktada ise doğadan kopmuş ya da kopmak zorunda bırakılmış bir manzara ile karşılaşılmaktadır.

İnsan kendini doğanın bir parçası olarak görmediği takdirde bu sonuç kaçınılmazdır (Mayer ve Frantz, 2005). Oysa insan, bir yandan doğanın tahribatında başrol oynarken, diğer yandan da sahip olduğu çevresel bilinç vasıtasıyla doğanın en önemli savunucusu ve kurtarıcısı konumundadır. Leopold (1949) insanların çevre sorunlarını etkin bir şekilde anlamalarının yolunun, kendilerini doğal dünyanın bir parçası olarak hissetmeleri gerektiği ve “doğaya

bağlılık” duygusunun sorunları çözenin önemli bir unsuru olduğundan bahsetmiştir. Doğaya bağlılık kavramı bu noktada önemli bir kavram halini almaktadır. Çünkü Doğaya bağlılık kavramı, bir bireyin doğayı kendi bilişsel temsiline ne ölçüde dahil ettiğini ifade ederken (Schultz, 2002) aynı zamanda duygusal olarak kişinin kalbinde hissedilen bir durumdur (Perkins, 2010). Doğaya bağlılığın bireysel davranış olarak pencere arkasından veya balkondan manzaraya bakma eylemiyle ilişkilendirilmesi, tam da kapalı ortamların yarattığı çaresizliğin dışı vurumu olarak ifade edilebilir. Burada merak konusu, özellikle spor ve egzersiz gibi fiziksel bir eylemin kapalı alanlara sığdırılıyor olması ve (katılan ve izleyen açısından) eylemin uzun erimli sonuçları üzerinde yoğunlaşmasıdır. Diğer bir deyişle, acaba daha fazla kapalı alanlarda kalmak doğayla olan ilişkimizi ve tutumuzu nasıl etkileyecektir. Elbette sonuçları genellemek araştırmanın sayıltılarıyla sınırlıdır. Yine de farklı çalışmaların sonuçlarıyla ulaşılabilecek bütünsellik, doğaya bağlılığın farklı alanlara atfedilmesi konusuna katkı sağlayabilecektir.

Alan yazına bakıldığında doğaya bağlılık pek çok araştırmacı tarafından merak edilen bir konu olmuştur. Farklı ele alış yöntemleri ile doğaya bağlılık düzeyleri açıklanmaya çalışılmıştır. Her ne kadar doğaya bağlılık uzun yıllardır tartışılan bir konu olsa da Mayer ve Franz (2004) tarafından “Doğaya bağlılık ölçeği” geliştirilmiş olup kişinin doğaya bağlılık ile ilgili bilişsel temsil düzeyi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ardından Türk kültürüne uyarlaması Bektaş, Kural ve Orçan (2017) tarafından gerçekleştirilmiştir. Hali hazırda literatürde doğaya bağlılık ve ilişkili kavramlarla ilgili cinsiyete, (Caro, Pelkey ve Grigione, 1994; Zhang,, Howell ve Iyer, 2014; Barton ve ark., 2016; Fabio ve Rosen, 2019; Haluza ve ark., 2014; Karademir, 2017; Musitu-Ferrer ve ark., 2019; Triantafyllidis ve Darwin, 2020) yaşa (Kaplan ve Kaplan, 2002; Krettenauer, 2017; Liefländer ve ark., 2012; Bruni ve Schultz, 2010; Zhang,, Howell ve Iyer, 2014) eğitim durumuna (Kızılsan ve Kızılsan, 2005; Buttell and Flinn, 1978; Klineberg, McKeever ve Rothenbach, 1988; Deretarla Gül ve Polat, 2018; Değirmenci, 2020) ve mesleğe göre (Schultz, 2002) çok sayıda çalışma olmasına rağmen, fiziksel aktivite ve doğaya bağlılık ile ilgili çalışmalara rastlanamamıştır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda alan yazındaki bu eksikliğin giderilmesi büyük önem arz etmektedir. Bu düşünceden hareketle çalışmamızın amacı kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesidir.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Araştırmada nicel araştırma modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup, olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerinden küme örnekleme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Küme örnekleme (Cluster sampling ya da Cluster random selection) ile bireyler değil gruplar örneklendirilir. Küme örnekleme zaman ve kolaylık sağlar (Lodico, Spaulding and Voegtler, 2006).

### Katılımcılar

Çalışma grubunu 2019 yılında Ankara ilindeki özel spor merkezlerinde haftanın belirli günleri fiziksel aktivite yapmaya gelen 300 katılımcı oluşturmaktadır. Veriler toplandıktan sonra uygulanan ölçeğin eksik doldurulan maddeleri olması sebebiyle 20 katılımcı çalışmadan çıkarılmış ve örneklem grubu 280 kişiye düşürülmüştür. Örneklem grubu oluştururken yoğun günler ve saatler belirlenip katılımcılar rastgele seçilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Katılımcıların doğaya bağlılık düzeylerini belirlemek amacıyla Mayer ve Frantz (2004) tarafından geliştirilmiş, Bektaş ve ark. (2017) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan “Doğaya Bağlılık Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin uyarlanmış formu iki alt boyut toplam 8 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; “Doğa ile Bütünleşme” ve “Doğanın Parçası” olarak adlandırılmıştır. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. İstatistiksel verilerin değerlendirilmesi amacıyla SPSS 24 paket programdan yararlanılmıştır.

### Verilerin Analizi

Ölçeğin geneli ve alt boyutları için seçilerek testlere geçmeden önce Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısına bakılmış ve ölçeğin belirtilen grup için güvenilir olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin geneline ait Cronbach’s Alpha katsayısı ,879 olarak bulunmuş olup Doğa ile Bütünleşme ,675 ve Doğanın Parçası ,870 olarak tespit edilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan testlerin belirlenmesi için normallik varsayımına bakılmış olup, normallik varsayımı sonucunda çarpıklık ve basıklık değerleri istenilen aralıkta olduğu için parametrik testlerin uygulanması uygun bulunmuştur. Bağımsız değişkenler arasında doğaya bağlılık açısından gözlenen farkların belirlenmesinde; ikili gruplarda “Bağımsız Örneklem t-Testi” ve ikiden fazla gruplar için “One Way Anova” testi uygulanmış olup, farkın nereden kaynaklandığının tespiti için ise “LSD” testinden yararlanılmıştır.

### BULGULAR

Bu bölümde kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin demografik özellikleri ve bu özelliklere göre elde edilen analiz sonuçları incelenecektir.

**Tablo 1.** Katılımcıların bireysel özellikleri

	Alt Gruplar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yaş	35 ve Altı	194	69.3
	36-50	51	18.2
	51 ve Üzeri	35	12.5
Cinsiyet	Kadın	129	46.1
	Erkek	151	53.9
Eğitim Durumu	Lise	108	38.6
	Lisans	147	52.5
	Lisansüstü	25	8.9
Meslek	Kamu Çalışanı	74	26.4
	Özel Sektör Çalışanı	188	67.1
	Emekli	18	6.4
Fiziksel Aktivite Yapma Sıklığı	Her zaman	76	27.1
	Ara sıra	134	47.9
	Ne zaman Uygun Olursa	70	25.0

\*p<0.001

Tablo 1’de katılımcıların demografik özellikleri verilmiştir. Katılımcıların yaş grupları incelendiğinde 35 yaş ve altı katılımcılar %69,3 36-50 yaş aralığı %18,2 ve 51 yaş ve üzeri katılımcılar toplam grubun %12,5 ini oluşturmaktadır. Cinsiyet oranları incelendiğinde %46,1 kadın, %53,9 erkek katılımcının çalışmaya dahil olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde 38.6 “Lise”, 52.5 “Lisans” ve 8.9 “Lisansüstü” programlardan mezun oldukları görülmüştür. Katılımcılar Meslek Gruplarına göre incelendiğinde %26,4 “Kamu Çalışanı”, %67,1 “Özel Sektör Çalışanı” ve %6,4 “Emekli” oldukları tespit edilmiştir. Son olarak katılımcıların fiziksel aktivite yapma sıklıkları incelendiğinde %27,1 ile “Her zaman” yanıtını verdikleri, %47,9 ile “Ara sıra” ve %25 ile “Ne zaman Uygun Olursa” yanıtlarını verdikleri tespit edilmiştir.

**Tablo 2.** Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Mean Difference	S	DF	t	P*
<b>Doğa ile Bütünleşme</b>	Kadın	129	3.4302	.22825	.80464	277.312	2.244	0.26
	Erkek	151	3.2020		.89662			
<b>Doğanın Parçası</b>	Kadın	129	3.5000	.03753	.80660	278	.398	.691
	Erkek	151	3.4625		.76791			
<b>Doğaya Bağlılık Ölçeği</b>	Kadın	129	3.4826	.08521	.74408	278	.962	.337
	Erkek	151	3.3974		.73387			

\*p&lt;0.001

Tablo 2’de Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının cinsiyete bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığının incelendiği t-testi sonuçları ışığında sırasıyla “Doğa ile Bütünleşme” alt boyutunda [t=2.244 p>0.05], “Doğanın Parçası” alt boyutunda [t=.398 p>0.05] ve Doğaya Bağlılık Ölçeği toplam puanları arasında [t=.962 p>0.05] anlamlı fark yoktur.

**Tablo 3.** Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının yaş değişkenine bağlı varyans analizi sonuçları

	Yaş	$\bar{X}$	Sum of Square	DF	Mean Square	F	P*	Fark (LSD)
<b>Doğa ile Bütünleşme</b>	35 yaş ve altı (a)	3.1856	9.675	2	4.837	6.787	.001*	<b>b,c&gt;a</b>
	36 - 50 (b)	3.5294	197.411	277	.713			
	51 ve üzeri (c)	3.6571	207.086	279				
<b>Doğanın Parçası</b>	35 yaş ve altı (a)	3.3771	7.727	2	3.864	6.522	.002*	<b>b&gt;a</b>
	36 - 50 (b)	3.8039	164.103	277	.592			
	51 ve üzeri (c)	3.5762	171.830	279				
<b>Doğaya Bağlılık Ölçeği</b>	35 yaş ve altı (a)	3.3293	7.680	2	3.840	7.362	.001*	<b>b,c&gt;a</b>
	36 - 50 (b)	3.7353	144.476	277	.522			
	51 ve üzeri (c)	3.5964	152.156	279				

\*p&lt;0.001

Tablo 3’de kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının yaşa göre varyans analizi sonuçları incelendiğinde sırasıyla “Doğa ile Bütünleşme” alt boyutunda [F(2, 277)=6.787 p<0.05], “Doğanın Parçası” alt boyutunda [F(2, 277)=6.522 p<0.05] ve son olarak ölçek toplam puanına ait varyans analizi sonucuna göre anlamlı farka rastlanmıştır [F(2, 277)=7.362 p<0.05].

**Tablo 4:** Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının eğitim düzeylerine göre varyans analizi sonuçları

	Eğitim Düzeyi	$\bar{X}$	Sum of Square	DF	Mean Square	F	P*	Fark (LSD)
<b>Doğa ile Bütünleşme</b>	Lise (a)	3.1157	7.123	2	3.561	4.933	.008*	<b>b,c&gt;a</b>
	Lisans (b)	3.4014	199.963	277	.722			
	Lisansüstü (c)	3.5800	207.086	279				
<b>Doğanın Parçası</b>	Lise (a)	3.4259	7.243	2	3.621	6.095	.003*	<b>c&gt;a,b</b>
	Lisans (b)	3.4320	164.587	277	.594			
	Lisansüstü (c)	3.9933	171.830	279				
<b>Doğaya Bağlılık Ölçeği</b>	Lise (a)	3.3484	6.022	2	3.001	5.688	.004*	<b>c&gt;a,b</b>
	Lisans (b)	3.4243	146.154	277	.528			
	Lisansüstü (c)	3.8900	152.156	279				

\* $p < 0.001$

Tablo 4’de kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının eğitim düzeyleri incelendiğinde sırasıyla “Doğa ile Bütünleşme” alt boyutunda [ $F(2, 277)=4.933$   $p < 0.05$ ], “Doğanın Parçası” alt boyutunda [ $F(2, 277)=6.095$   $p < 0.05$ ] ve son olarak ölçek toplam puanına ait varyans analizi sonucuna göre anlamlı farka rastlanmıştır [ $F(2, 277)=5.688$   $p < 0.05$ ].

**Tablo 5.** Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının mesleklere göre varyans analizi sonuçları

	Meslek	$\bar{X}$	Sum of Square	DF	Mean Square	F	P*	Fark (LSD)
<b>Doğa ile Bütünleşme</b>	Kamu Çalışanı	3.2500	4.324	2	2.162	2.954	.054	c>a,b
	Özel Sektör Çalışanı	3.2846	202.761	277	.732			
	Emekli	3.7778	207.086	279				
<b>Doğanın Parçası</b>	Kamu Çalışanı	3.5158	1.926	2	.963	1.570	.210	-
	Özel Sektör Çalışanı	3.4379	169.904	277	.613			
	Çalışanı		171.830	279				
	Emekli	3.7685						
<b>Doğaya Bağlılık Ölçeği</b>	Kamu Çalışanı	3.4493	2.280	2	1.140	2.107	.124	c>b
	Özel Sektör Çalışanı	3.3996	149.876	277	.541			
	Çalışanı		152.156	279				
	Emekli	3.7708						

\* $p < 0.001$

Tablo 5’de kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının mesleklere göre varyans analizi sonuçları incelendiğinde sırasıyla “Doğa ile Bütünleşme” alt boyutunda [ $F(2, 277)=2.954$   $p > 0.05$ ], “Doğanın Parçası” alt boyutunda [ $F(2, 277)=1.570$   $p > 0.05$ ] ve son olarak ölçek toplam puanına ait varyans analizi sonucuna göre anlamlı farka rastlanmamıştır [ $F(2, 277)=2.107$   $p > 0.05$ ].

**Tablo 6.** Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının fiziksel aktivite sıklığına göre varyans analizi sonuçları

	Sıklık	$\bar{X}$	Sum of Square	DF	Mean Square	F	P*	Fark (LSD)
<b>Doğa ile Bütünleşme</b>	Her zaman (a)	3.8947	36.492	2	18.246	29.626	.001*	a>b,c
	Ara sıra (b)	3.1231	170.594	277	.616			
	Ne zaman uygun olursa (c)	3.0214	207.086	279				
<b>Doğanın Parçası</b>	Her zaman (a)	3.8509	14.374	2	7.187	12.643	.001*	a>b,c
	Ara sıra (b)	3.3458	157.456	277	.568			
	Ne zaman uygun olursa (c)	3.3333	171.830	279				
<b>Doğaya Bağlılık Ölçeği</b>	Her zaman (a)	3.8618	18.918	2	9.459	19.665	.001*	a>b,c
	Ara sıra (b)	3.2901	133.238	277	.481			
	Ne zaman uygun olursa (c)	3.2554	152.156	279				

\* $p < 0.001$

Tablo 6’da kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının fiziksel aktivite sıklığına göre varyans analizi sonuçları incelendiğinde sırasıyla “Doğa ile Bütünleşme” alt boyutunda [ $F(2, 277)=29.626$   $p < 0.05$ ], “Doğanın Parçası” alt boyutunda [ $F(2, 277)=12.643$   $p < 0.05$ ] ve son olarak ölçek toplam puanına ait varyans analizi sonucuna göre anlamlı farka rastlanmıştır [ $F(2, 277)=19.665$   $p < 0.05$ ].

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Doğaya bağlılık daha önceki araştırmacılar tarafından da belirtildiği gibi pek çok parametreye göre araştırılmış fakat fiziksel aktivite ile ilişkisi henüz ortaya konmamıştır. Bu anlamda araştırmamızın birincil amacı doğaya bağlılık ile fiziksel aktivite düzeyi arasında bir bağlantı olup olmadığı üzerine odaklanırken, alt amaçlar olarak yaş, cinsiyet, eğitim durumu meslek gruplarına göre göre doğaya bağlılık düzeylerindeki değişiklikler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının cinsiyete göre t-testi sonuçlarına bakıldığında alt boyutlar ve ölçeğin genelinde anlamlı farka rastlanmamıştır. Caro, Pelkey ve Grigione (1994), cinsiyet rollerine ilişkin olarak kadınların çevreye yönelik daha duygusal ve hassas dolayısıyla daha olumlu tutum geliştirmeleri ve doğaya bağlı olmaları olası olduğunu ifade etmişlerdir. Zhang, Howell ve Iyer (2014), ABD’ de ikamet eden 1108 yetişkin gönüllü katılımcı ile yürüttükleri iki aşamalı çalışmada da benzer şekilde cinsiyet ve doğaya bağlılık arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Barton ve ark. (2016), 130 kişi ile yürüttükleri vahşi doğa gezilerinin doğaya bağlılık ile ilişkisini inceleyen çalışmada doğaya bağlılığın cinsiyetle doğrudan etkisi olmadığını ortaya koymuşlardır. Di Fabio ve Rosen (2019), 459 İtalyan üniversite öğrencisinin bireysel özelliklere göre doğaya bağlılıklarını incelediği çalışmada, doğaya bağlılık ile cinsiyet arasında herhangi bir ilişki bulamamışlardır. Bu bulgular çalışmamızın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Öte yandan Haluza ve ark. (2014) 1500 kişi ile yürüttükleri çalışmada ise kadınların doğaya bağlılıklarının erkeklere oranla daha fazla olduğunu ifade etmişlerdir. Karademir (2017), öğretmen adaylarının doğaya bağlılık düzeyleri ve etik tutumlarını incelediği doktora çalışmasında kadınların erkeklere göre doğaya bağlılık düzeylerini daha yüksek bulmuştur. Musitu-Ferrer ve ark. (2019), 797 ergen üzerinde yürüttükleri çalışmada kadınların erkeklere oranla yüksek doğaya bağlılık seviyelerine sahip olduğundan bahsetmişlerdir. Benzer şekilde Triantafyllidis ve Darwin (2020), Amerika Birleşik Devletleri’nin güneydoğusunda 42.si düzenlenen 10 km koşu etkinliğine katılan 2014 katılımcı ile yürüttükleri çalışmada kadınların erkeklere oranla doğaya bağlılık düzeylerinin yüksek olduğunu vurgulamışlardır. Belirtilen çalışmalar ise bulgularımızla paralellik göstermemektedir. Her iki çalışmanın da ortak noktası kadınların doğaya bağlılık düzeylerinin erkeklere oranla daha yüksek olduğudur. Bulgularımızda da kadınların doğaya bağlılık düzeyleri erkeklere oranla ortalama puan bakımından yüksektir fakat anlamlı bir farklılık ortaya koymak açısından yeterli değildir. Bu durumunun örneklem büyüklüğünden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Daha geniş örneklem büyüklüğüne ulaşarak çalışmanın cinsiyet açısından değerlendirilmesi daha sağlıklı olacaktır.

Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının yaşa göre varyans analizi sonuçlarına bakıldığında tüm alt boyutlarda ve ölçeğin genelinde anlamlı farklılık gözlenmiştir. Yaş arttıkça katılımcıların doğaya bağlılıklarının arttığı söylenebilir. Kaplan ve Kaplan (2002), ergenliği yaşam süresi içerisinde bir mola olarak adlandırmış olup bu dönem içinde ergenlerin pek çok diğer davranışta olduğu gibi doğaya bağlılık düzeylerinin de çocuklara veya yetişkinlere göre daha düşük olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Krettenauer (2017), 325 ergen ile yürüttüğü çalışmasında, ergenlik yıllarında doğa ile bağlantılı olma duygusunun daha düşük olduğu sonucuna varmıştır. Bu bağlamda daha erken yaşlarda doğaya bağlılık düzeyinin düşük çıkmasının sebebi bu durum ile ilişkilendirilebilir. Öte yandan Liefänder ve ark. (2012), bir kişinin doğaya bağlılık düzeyinin pekiştirilmeye en duyarlı dönemin ne zaman olduğunu belirten çalışmaların azlığından bahsetmiş ve bu zamanın çocukluktan ergenliğe geçiş olabileceğini ifade etmişlerdir. Yine Liefänder ve ark. (2012), 304 ve 264 öğrenci ile yürüttükleri iki aşamalı çalışmada daha küçük bireylerin daha fazla doğaya bağlılık davranışı gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Bruni ve Schultz (2010), çocukluktan

yetişkinliğe kadar bazı çocuklarda doğaya bağlılığın değişebileceğinden ve dışarıda daha çok vakit geçiren çocukların doğaya bağlılıklarının anlamlı bir şekilde daha yüksek olacağından bahsetmişlerdir. Zhang, Howell ve Iyer (2014), ABD’ deki 1108 yetişkin gönüllü katılımcı ile yürüttükleri iki aşamalı çalışmada yaş ve doğaya bağlılık arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Çalışmalar bulgularımızla paralellik göstermemektedir.

Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının eğitim düzeylerine göre varyans analizi sonuçlarına bakıldığında tüm alt boyutlar ve ölçeğin genelinde anlamlı fark gözlemlenmiştir. Ölçeğin geneli ve tüm alt boyutlarda eğitim düzeyi arttıkça doğaya bağlılık düzeyinin arttığı tespit edilmiştir. Eğitim ailede başlamakla birlikte okulda desteklenerek günlük hayata uyarlanmaktadır. Eğitimde yeterli bilinç düzeyine ulaşamamış insanların çevreye verdikleri zarar yüzyıllardır bilinmektedir (Morgil, Yılmaz ve Cingör, 2002). Bireylerin eğitim düzeyinin artması, diğer pek çok davranışta olduğu gibi çevre bilincinin gelişmesini de olumlu yönde etkileyecektir (Ardahan, 2012; Bal ve ark., 2020; Çukur ve Özgüner, 2008; Oğurlu, 2016). Eğitim düzeyi yüksek olan bireylerden çevre konuları ile ilgili daha bilinçli davranması beklentisi de ortaya çıkacaktır (Kızılsan ve Kızılsan, 2005). Buttel and Flinn (1978), yaptıkları çalışmada her ne kadar sonuçların çok fazla gerçeği yansıtmadığını belirtse de yüksek eğitime sahip bireylerin, daha düşük eğitime sahip olanlardan daha fazla çevresel sorunların farkında olduklarını ifade etmişlerdir. Klineberg, McKeever ve Rothenbach (1988), yaptıkları çalışmada daha genç ve iyi eğitilmiş yetişkinlerin çevresel konular hakkında daha fazla endişe duydukları ve çevreye daha fazla bağlı olduklarını ifade etmişlerdir. Bu anlamda çalışmalar bulgularımızla paralellik göstermektedir. Diğer yandan Deretarla Gül ve Polat (2018), 100 çocuk ve annelerinin biyofili (doğaya yatkınlık) skorları ile ilgili yürüttükleri çalışmada eğitim düzeyi ile doğaya yatkınlığın herhangi bir ilişkisini saptayamamışlardır. Benzer şekilde Değirmenci (2020), 208 kişi ile online anket yöntemi kullanarak yürüttüğü çalışma sonuçlarına göre çevresel bilinç ve çevresel bağlılık kavramlarının eğitim seviyelerine göre farklılık göstermediğini ifade etmiştir. Belirtilen çalışmalar bulgularımıza paralellik göstermemektedir. Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının mesleklere göre varyans analizi sonuçlarına bakıldığında tüm alt boyutlarda ve ölçeğin genelinde anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Bulgularımızın aksine Schultz (2002), insanların doğaya bağlılık düzeylerinin yaş, cinsiyet, etnik köken ve meslek gruplarına göre değişiklik gösterebileceğini ifade etmiş olmasına karşın, doğaya bağlılığı farklı meslek gruplarına göre farklılaşmış olduğunu ortaya koyan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla beraber bireylerin tercih ettiği aktivitelerin doğal alan rekreasyonunu ve/veya mesleklerinin açık alan temelli olması bu duruma ilişkin eğilimi ortaya koymasından dolayı irdelenmelidir.

Kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılıklarının fiziksel aktivite yapma sıklığına göre varyans analizi sonuçlarına bakıldığında, tüm alt boyutlarda ve ölçeğin genelinde daha sık fiziksel aktivite yapanların, daha az fiziksel aktivite yapanlara göre doğaya bağlılıkları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. İlgili literatürde doğrudan kapalı alanlarda fiziksel aktivite yapmanın doğaya bağlılık üzerindeki etkisini ölçen bir çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte çeşitli varsayımlar kapalı alanlarda geçirilen vakit ile doğaya bağlılık arasında ilişkiyi ortaya koyabilir. Polat ve arkadaşları (2019) fiziksel aktivite yapan ve yapmayan bireyler üzerine yaptıkları araştırmada doğal alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin çevre duyarlılığının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sanayileşmenin yoğun bir kapitalizme dönüşmesi ile ortaya çıkan kent toplumlarında yeşil alanların korunması önemli bir sorun olmaya başlamıştır (Karataş ve Kılıç, 2017). Yoğun kentleşmenin doyuma ulaştığı günümüzde ise doğa, insanlar için bir kaçış noktası oluşturmasıyla odak haline gelmiştir (Demir, 2017). Bunun sebeplerinden bir tanesi kentsel yeşil alanların yeterli olduğu alanlarda bireylerin yaşam kalitesinin ve verimliliğinin yüksek olması olarak düşünülmektedir (Öztürk



ve Özdemir, 2013). Başlangıçta sağlık, zindelik ve hareketsiz yaşamdan uzaklaşma amacıyla ortaya çıkan spor merkezleri aslında insanın yine dört duvar arasına sıkışmasına sebebiyet vermiştir. Özellikle katılıma dayalı hizmet sektörünü oluşturan özel spor merkezleri her yaşta insanın pek çok ihtiyacını karşılayan ve kendilerini gerçekleştirmelerine imkân sağlayan birer araçtır (Balcı, Erdeveciler, Gülşen ve Altunay, 2019). Aynı zamanda tüm imkanların bir arada sunulduğu bir cazibe merkezi olarak algılanan özel spor merkezleri kişinin içinde bulunduğu bu sıkışmayı baskılayarak göz ardı etmelerine sebep olmaktadır. Bu bağlamda fiziksel aktivite için kapalı alanları tercih eden bireylerin bu mekanlarda geçirdikleri süre arttıkça doğaya kaçma isteği artacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın sonuçlarına göre katılımcıların doğaya bağlılık düzeyleri yaş, eğitim düzeyi ve fiziksel aktivite yapma sıklığına göre anlamlı farklılık gösterirken, cinsiyet ve meslek gruplarına göre ölçeğin genelinde anlamlı farklılığa rastlanmadığı gözlenmiştir. Son toplamda kapalı alanlarda bile olsa, fiziksel aktivite yapma sıklığı doğaya bağlılığı doğaya bağlılığı arttıran bir faktör gibi görülmektedir. Bu anlamda doğaya bağlılık ve kendini doğanın bir parçası gibi hissetme duygusunu daha çok gösteren bireylerin daha sık fiziksel aktivite ve spor etkinliklerine katıldıkları söylenebilir. Elbette bu durumun daha geniş bir boyutta tartışılabilmesi için çalışmaya katılan bireylerin özellikle Covid 19 salgını öncesi ve sonrası doğada geçirdikleri zamanın, doğa sporları ve macera etkinliklerine katılıp katılmamaları değişkeni, herhangi bir doğa ve çevre eğitimi alıp almadıkları gibi değişkenlerin de sorgulanarak çalışmanın deneysel boyutta genişletilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

## ÖNERİLER

Araştırmamızın sınırlılıklarını Ankara ilindeki özel spor merkezlerine gelen bireyler oluşturmaktadır. Bu merkezlere gelerek fiziksel aktivite yapan kişilerden oluşan örneklem grubu Ankara'nın merkez ilçelerinden seçilmiştir. Sonuçta bu çalışmada da elde edilen bulguları belirlenen değişkenler üzerinden yorumlamak diğer çalışmalarda da yapıldığı gibi veri toplanan örneklem üzerinden yapılmıştır. Ancak, katılımcıların doğaya bağlılıklarına ilişkin tutumlarını zaman geçirdikleri alanın etkileri üzerinden değerlendirecek çalışmalara ihtiyaç vardır. Farklı bölge ve yerleşim yerlerinin de dahil edilmesiyle örneklem grubunu genişletmek mümkündür. Kapalı alanları tercih eden bireylerle nitel görüşmelerin yapılacağı yeni bir araştırma deseni ile derinlemesine incelemeler yapılabilir. Çalışmaya ek olarak kapalı alanlarda ve açık alanlarda fiziksel aktivite yapan bireylerin doğaya bağlılık düzeyleri araştırılarak kıyaslama yapılabilir. Yine bağımsız değişkenler çeşitlendirilerek doğaya bağlılık düzeyleri üzerindeki etkileri araştırılabilir. Elde edilecek bulgular sürdürülebilir spor alanları açısından ve doğanın korunmasına hizmet etmesi bakımından referans oluşturabilir.

## KAYNAKLAR

Ardahan, F. (2012). Doğa yürüyüşü yapanların yaşam doyum düzeyleri ile duygusal zeka ve yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 1(2), 11-19.

Aygün, B., Mutlu, A. (2006). Ekolojik toplumun organik toplumla ilişkisi üzerine. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61(1), 3-35.

Ayyıldız, E., Sunay, H., Köse, B., Atli, A. (2019). Investigation of the life quality of women in Ankara according to their participation in physical activity. *Acta Medica Mediterranea*, 3427(10).

Bal, E., Sunay, H., Uyar, Y., Kaya, B., Bianco, A. (2020). The effect of regular physical activity on women's self-confidence levels: An exploratory research. *Acta Medica*, 36, 3607.

- Balcı, V., Erdeveciler, Ö., Alp Gülşen, D. B., Altunay, B. R. (2019). Ankara ilindeki küçük ölçekli spor merkezlerinin sürdürülebilirliklerinin swot yaklaşımıyla ilişkilendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 14(6).
- Barton, J., Bragg, R., Pretty, J., Roberts, J., Wood, C. (2016). The wilderness expedition: An effective life course intervention to improve young people's well-being and connectedness to nature. *Journal of Experiential Education*, 39(1), 59-72.
- Bruni, C. M., Schultz, P. W. (2010). Implicit beliefs about self and nature: Evidence from an IAT game. *Journal of environmental psychology*, 30(1), 95-102.
- Buttel, F. H., Flinn, W. L. (1978). Social class and mass environmental beliefs: A reconsideration. *Environment and Behavior*, 10(3), 433-450.
- Caro, T. M., Pelkey, N., Grigione, M. (1994). Effects of conservation biology education on attitudes toward nature. *Conservation Biology*, 8(3), 846-852.
- Çukur, D., Özgüner, H. (2008). Kentsel alanda çocuklara doğa bilinci kazandırmada oyun mekânı tasarımının rolü. *Turkish Journal of Forestry*, 9(2), 177-187.
- Değirmenci, B. (2020). Çevresel bilinç ile çevresel bağlılık ilişkisinin "demografik özellikler" bağlamında incelenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 1-13.
- Demir, S. T. (2017). Modern kültürde kentten kaçmanın ve uzaklara gitmenin sosyolojisi. *İnsan ve İnsan*, 4(13), 242-252.
- Deretarla Gül, E., Polat, P. (2018). Anasımına devam eden çocuklar ve annelerinin doğaya yakınlık (biyofili) seviyelerinin incelenmesi.
- Di Fabio, A., Rosen, M. A. (2019). Accounting for individual differences in connectedness to nature: Personality and gender differences. *Sustainability*, 11(6), 1693.
- Fırat, A. S. (2014). Doğayı ve insanı yoksullaştırıcı kentleşme pratikleri. *TESAM Akademi*, 1(2), 31-64.
- Fişek, K. (1998). Devlet politikası ve toplumsal yapıyla ilişkileri açısından Dünya'da ve Türkiye'de spor yönetimi. Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- Frantz, C., Mayer, F. S., Norton, C., Rock, M. (2005). There is no "I" in nature: The influence of self-awareness on connectedness to nature. *Journal of environmental psychology*, 25(4), 427-436.
- Fikri, G. Ü. L. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21.
- Haluza, D., Simic, S., Höltege, J., Cervinka, R., Moshammer, H. (2014). Connectedness to nature and public (skin) health perspectives: Results of a representative, population-based survey among Austrian residents. *International journal of environmental research and public health*, 11(1), 1176-1191.
- İlboğa, M., Aygül, H. H. (2015). Birlikte yaşama kültürü bağlamında insan-doğa diyalektiği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (52), 64-78.
- Kaplan, R., Kaplan, S. (2002). Adolescents and the natural environment: A time out? In P. H. Kahn, S. R. Kellert (Eds.). *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations* (pp. 227-257). Cambridge, MA: MIT Press.
- Karademir, Y. (2017). *Öğretmen adaylarının doğaya bağlılık düzeyleri ve etik tutumları*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Muğla.
- Kızılaslan, H., Kızılaslan, N. (2005). Çevre konularında kırsal halkın bilinç düzeyi ve davranışları tokat ili artova ilçesi örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 1(1), 67-89.

Klassen, M.J. (2010) *Connectedness to nature: Comparing rural and urban youths' relationships with nature*, M.Sc Thesis, Royal Roads University, Canada, 148s.

Klineberg, S.L., M. McKeever, B. Rothenbach. 1998. Demographic predictors of environmental concern: It does make a difference how it's measured. *Social Science Quarterly* 79(4), 734–53.

Krettenauer, T. (2017). Pro-environmental behavior and adolescent moral development. *Journal of Research on Adolescence*, 27(3), 581–593. <http://doi.org/10.1111/jora.12300>.

Kül, S. Y., Balcı, V. T. D. (2011). *Ankara'daki özel spor işletmelerine üye olan kişilerin üye olma ve üyeliği devam ettirme nedenleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Yönetim Bilimleri Anabilim Dalı). Ankara

Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental education research*, 19(3), 370-384.

Lodico, M. G., Spaulding, D. T., Voegtler, K. H., (2006). *Methods in educational research from theory to practice*. San Francisco: Jossey-Bass AWiley Imprint.

Mayer, F. S., Frantz, C. M. (2004). The nature connectedness scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 503-515.

Morgil, İ., Yılmaz, A., & Cingör, N. (2002). Fen eğitiminde çevre ve çevre koruma projesi hazırlamasına yönelik çalışma. *V. Ulusal Fen bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitabı*, 45.

Musitu-Ferrer, D., León-Moreno, C., Callejas-Jerónimo, J. E., Esteban-Ibáñez, M., Musitu-Ochoa, G. (2019). Relationships between parental socialization styles, empathy and connectedness with nature: Their implications in environmentalism. *International journal of environmental research and public health*, 16(14), 2461.

Perkins, H. E. (2010). Measuring love and care for nature. *Journal of environmental psychology*, 30(4), 455-463.

Polat, E., Akoğlu, H. E., Konak, O., Güçlü, Ö. (2019). Fiziksel aktivite yapan ve yapmayan bireylerde sürdürülebilir tüketim davranışlarının incelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 53-63.

Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. *In Psychology of sustainable development* (pp. 61-78). Springer, Boston, MA.

Triantafyllidis, S., Darwin, L. (2020). Mass-participant sport events and sustainable development: gender, social bonding, and connectedness to nature as predictors of socially and environmentally responsible behavior intentions. *Sustainability Science*, 1-15.

Zhang, J. W., Howell, R. T., Iyer, R. (2014). Engagement with natural beauty moderates the positive relation between connectedness with nature and psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 55-63.