



## Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite ve Duygu Durumlarının İncelenmesi

Muhammet Mehmet ŞAHİN<sup>1</sup>

### Özet

**Amaç:** Bu araştırmanın temel amacı, COVID-19 kapsamında alınan önlemlerin üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını nasıl etkilendiğini belirlemek ve fiziksel aktivitenin öğrencilerin duygu durumları üzerindeki etkisi hakkında bilgi edinmektir.

**Materyal ve Metot:** Araştırmanın örneklemini basit seçkisiz örnekleme ile veri toplanan 408 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri çevrimiçi anket yolu ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri, kişisel bilgi formu, uluslararası fiziksel aktivite anketi kısa formu ve pozitif ve negatif duygu ölçeği yoluyla toplanmıştır. Verilerin normalliği göz önünde bulunarak istatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra hipotez testleri için, T-Testi/Mann Whitney U, Ki-Kare Analizi ve Manova Analizi kullanıldı. Son olarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki etki düzeyinin belirlenmesi amacı ile Cohen's d değerleri incelendi.

**Bulgular:** Araştırma bulgularına göre, haftalık metabolik eşdeğeri (MET) toplam puanı baz alındığında, öğrencilerin %31,1'inin inaktif, %49,1'inin minimal aktif ve %19,8'inin yeterince aktif düzeyde olduğu görüldü. Fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak öğrencilerin duygu durumları üzerinde anlamlı farklılaşmanın meydana geldiği görüldü. Kadın öğrencilerin pozitif duygu puan ortalamalarının erkek öğrencilere kıyasla anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü. Bu duruma karşın negatif duygular ve toplam fiziksel aktivite düzeyinde kadın ve erkeklerin benzer ortalamalara sahip olduğu görüldü.

**Sonuç:** Sonuç olarak; üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin duygu durumları üzerinde farklılık oluşturduğu görülmüştür. Cinsiyetin pozitif duygular üzerinde etkili olduğu buna karşın negatif duygular ve toplam fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde ise etkili olmadığı söylenebilir.

### Anahtar Kelimeler

Duygu Durum,  
Fiziksel Aktivite,  
Öğrenci,  
Üniversite.

### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 26.03.2022

Kabul Tarihi: 21.06.2022

Online Yayın Tarihi: 26.06.2022

DOI: 10.18826/useeabd.1093887

## Examination of Physical Activity and Emotional Status of University Students

### Abstract

**Aim:** The main purpose of this research is to examine how measures taken against corona virus disease (COVID-19) affect the physical activity behavior of university students and to learn about the effect of physical activity on students' emotional states.

**Methods:** The sample of the study consists of 408 students whose data were collected by simple random sampling. In the study, the data was collected via an online survey. Personal data form, international physical activity questionnaire short form and positive and negative emotion scale were used to collect the data. T-test/Mann Whitney U, Chi-Square analysis and Manova analysis were used for hypothesis tests as well as descriptive statistics in statistical analyses considering the normality of the data. Finally, Cohen's D values were examined to determine the level of impact between dependent and independent variables.

**Results:** According to research findings, based on the total weekly met score, 31.1% of students were inactive, 49.1% were minimally active, and 19.8% were sufficiently active. A significant difference was observed in the mood states of students depending on the level of physical activity. It was found that the average positive emotion score of female students was significantly higher compared to male students, while negative emotion and total physical activity levels were similar in males and females.

**Conclusion:** As a result, it can be said that gender and grade are related to student's physical activity levels. Moreover, student's physical activity levels were found to be an influential factor in their mood states. It can be said that gender affects positive emotions, but it does not affect negative emotions and total physical activity levels.

### Keywords

Emotional State,  
Physical Activity,  
Student,  
University.

### Article Info

Received: 26.03.2022

Accepted: 21.06.2022

Online Published: 26.06.2022

DOI: 10.18826/useeabd.1093887

## GİRİŞ

İlk kez Çin'nin Wuhan şehrinde görülen Koronavirüs-19 hastalığı (COVID-19) bir solunum yolu enfeksiyonudur (Lai vd., 2020). Bu virüse yakalanan insanların bazıları hafif ve komplikasyonsuz

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Türkiye Büyük Millet Meclisi, [mehmetsahin06@windowslive.com](mailto:mehmetsahin06@windowslive.com), ORCID ID: 0000-0003-2711-6444

biçimde hastalığı atlatırken bazıları ağır bir şekilde etkilenmektedir (World Health Organization, 2020). Dünya’da 17 Mart 2021 itibariyle 274,280,597 onaylanmış vaka, 246,183,734 iyileşen vaka görülürken, COVID-19 nedeniyle 5,364,749 kişi hayatını kaybetmiştir (Worldometer, 2021). Bu ölümcül hastalığı kontrol altına alabilmek için en önemli tedbir; virüse yakalanan kişilerin filyasyonunun yapılması ve izolasyonun sağlanmasıdır (Aktuğ vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu doğrultuda harekete geçerek COVID-19’u salgın olarak ilan etmiştir. Dünyanın birçok yerinde Türkiye’ de dâhil olmak üzere geçici olarak dışarı çıkma yasağı ve fiziksel mesafe tedbirleri uygulanmaktadır (World Health Organization, 2020).

Böyle bir değişime sebep olan COVID-19’u önlemek için uygulanan tedbirlerin insanlar üzerinde etkilerinin olduğu yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (Hall ve ark., 2020). Bu çalışmalarda izolasyon sürecinde bireylerin kısıtlanmasının fiziksel davranışları etkilediği ve bu davranışların sonucunda bireylerin yaşam ve uyku kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir (Hall ve ark., 2020; Hammami ve ark., 2020; Lippi ve ark., 2020; Lavie ve ark., 2019). COVID-19 tedbirleri gereği uygulanan kurallara uymanın fiziksel aktivite seviyesini düşürdüğü ve oturma süresini arttırdığı belirlenmiştir (Wernecka ve ark., 2019). Bu kısıtlama döneminde aktif kalmak ve egzersiz seviyesini dengelemek zihinsel ve fiziksel sağlığın korunmasında önemlidir. Bu doğrultuda DSÖ’de bu konu ile ilgili periyodik olarak çağrılar yapılmaktadır (Lippi ve ark., 2020; World Health Organization, 2020).

Günümüzde sağlığın korunması ve geliştirilmesi üzerinde durulurken, fiziksel aktivitenin düzenlenmesi konusunda da çalışmalar yapılmaktadır (Alpözgen ve Özdiçler, 2016). Sosyal, çevresel ve sağlık açısından kötü sonuçlara neden olan fiziksel inaktivite evrensel bir problem olarak nitelendirilirken, dünyadaki ölümlerin en büyük dördüncü nedeni olarak görülmektedir (Alpözgen ve Özdiçler, 2016; Hall ve ark., 2020). Sağlıklı yaşamın ve yaşam süresini uzatmanın anahtarı olan fiziksel aktivitenin hastalıkların önlenmesinde de etkin rol oynadığı belirlenmiştir. Fiziksel aktivitenin bağışıklık sistemini güçlendirdiği, fiziksel kapasiteyi arttırdığı, psikolojik yararlar sağladığı ve sosyal anlamda pozitif etkiler sağladığı görülmektedir (Kodama ve ark., 2013).

Yapılan araştırmalarda üniversite öğrencilerinin anksiyete (%21,9) ve depresyon (%18,1) gibi akut fiziksel semptomlar yaşadığı ve sonucunda zihinsel hastalıkların ortaya çıktığı görülmektedir (American College Health Association, 2017). Evden ayrılmak, yeni arkadaşlar edinmek ve maddi sıkıntılar yaşamak gibi yaşantıdaki endişeler ve kaygılar, üzüntü, gerginlik veya kaygı gibi olumsuz duygu durumlarının kaynağı olabilmektedir (Ekkekakis, 2012). Duygu durumu ile ilgili araştırmalar incelendiğinde pozitif ve negatif olarak sınıflandırmalar yapıldığı gözlenmektedir. Pozitif duygular genel olarak kişinin çevresi ile uyumu ve memnuniyetini yansıtan durumlardır. Negatif duygular ise öznel sıkıntıları ve yaşamdan zevk alamama halini yansıtmaktadır (Kuyumcu, 2012; Özdemir, 2015). Bu duygu durumuna sahip bireyler çevreye uyum sağlamada zorluk yaşamaktadır. Bireylerin hissedebildikleri olumlu veya olumsuz duygular, bireyin işini, iş ortamındaki davranışlarını ve performanslarını doğrudan etkileyebilmektedir (Polatçı ve Özçalık, 2015). Negatif duygu durumuna sahip kişiler öfke, gerginlik, endişe gibi duygular içerisinde olurlar ve saldırgan davranışlara daha çok meyillidirler bu durumlarla başa çıkılmadığında ise ortaya sağlık sorunları çıkmaktadır. Fiziksel aktivite hem zihinsel hem de fiziksel faydalar sağladığı için optimal bir başa çıkma stratejisi olarak görülmektedir. Fiziksel aktivite nörotransmitterlerini uyararak antidepresan etkisi yaratır ve psikolojik olarak iyi hissedilmesini sağlar. Ancak fiziksel aktivitenin bilinin faydalarına rağmen üniversite öğrencilerinin çoğu yeterli fiziksel aktivite içerisinde bulunmamaktadır (American College Health Association, 2017).

COVID-19 tedbirleri dolayısıyla evde öğrenimine devam eden öğrencilerin inaktif yaşamının davranışları üzerinde nasıl bir etkisinin olduğu bilinmemektedir. Pandemi nedeniyle alınan önlemlerin dünya genelinde uzayabileceği bildirilmiştir ve bu önlemlerin zayıf olan fiziksel aktivite davranışını kısıtlayabileceği söylenebilir (Colbourn, 2020). Fiziksel aktivitenin insanların zihinsel sağlığı üzerindeki etkisi de düşünüldüğünde inaktif yaşamın bireylerin duygu durumuna zarar verebileceği düşünülmektedir. Öğrencilik dönemlerinde, inaktif fiziksel yaşam konusunda müdahalelerde ve yönlendirmelerde bulunulmaması ilerleyen zamanlarda bu bireylerin sağlığında olumsuz etkiler yaratabilir (İlaslan ve ark., 2020).

COVID-19 sürecinde eğitime, alınan tedbirler doğrultusunda ara verilmesi ve sonrasında uzaktan eğitim ile devam edilmesi bu süreçte öğrencilerde hareketsiz bir yaşam düzeni ortaya çıkarmıştır. İnaktif yaşamın öğrencilerin duygu durumu üzerindeki farklılık oluşturup oluşturulmadığının bilinmesi, gelecek dönemde fiziksel aktiviteyi ve duygu durumunu geliştirmeye yönelik çalışmalar için önemlidir.

Tüm bu bilgiler kapsamında bu çalışmanın amacı, COVID-19 kapsamında alınan önlemlerin üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını nasıl etkilendiğini belirlemek ve fiziksel aktivitenin öğrencilerin duygu durumları üzerindeki farklılık oluşturup oluşturmadığı hakkında bilgi edinmektir.

## MATERYAL VE YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada gözlemsel araştırma modellerinden biri olan kesitsel çalışma (cross-sectional) yaklaşımı benimsenmiştir. Bir toplumda bir olayın bir zaman diliminde bulunma sıklığının belirlenmesi amacıyla yönelik çalışmalar kesitsel çalışmalardır (Alpar, 2020). Bu çalışmada da verilerin kısa bir zaman diliminde toplanması ve “şu anda ne oluyor” veya “şu anki durum nedir” sorularına cevap aranıyor olması mevcut yaklaşımın tercih edilme sebepleri arasındadır. Anlık çalışmalarda çoğunlukla anket yöntemi tercih edilmektedir (Çoşkun, Altunışık ve Yıldırım, 2017).

Şekil 1’deki kavramsal modelin çerçevesi şu şekildedir: Farklı fiziksel aktivite düzeylerine sahip öğrencilerin, pozitif ve negatif duyguları üzerinde farklılaşma oluşup oluşmadığının ortaya konulması, ayrıca cinsiyet ve sınıf düzeyi gibi demografik özelliklerin fiziksel aktivite, pozitif ve negatif duygular üzerinde ekili olup olmadığını belirlemek.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

### Araştırmanın Hipotezleri

- H1:** Cinsiyet ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki vardır
- H2:** Sınıf düzeyi ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki vardır
- H3:** Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri duygu durumları üzerinde farklılaşma yaratır.
- H4:** Öğrencilerin pozitif duyguları üzerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık vardır.
- H5:** Öğrencilerin negatif duyguları üzerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık vardır.
- H6:** Öğrencilerin toplam fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık vardır.

### Katılımcılar

Araştırma grubu için; seçkisiz örnekleme yöntemlerinden biri olan basit seçkisiz örnekleme yöntemi tercih edildi. Basit seçkisiz örneklemede, popülasyondaki her elemanın eşit ve bağımsız seçilme şansı vardır. Temsil edici bir örneklem grubu belirlemenin geçerli ve en iyi yolu seçkisiz örneklemedir (Büyüköztürk ve ark., 2019).

Araştırma kapsamında toplam 444 öğrenciden veri toplanmıştır. Anketleri eksik, hatalı ve gelişmiş güzel doldurduğu tespit edilen ve verilerin analizi öncesinde tespit edilen uç değerler analiz dışında tutulduktan sonra 408 öğrencinin verileri çalışma kapsamında değerlendirilmeye alınmıştır. Böylece Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmanın örneklem grubunu 408 öğrenci oluşturmuştur.

### Katılımcıların Genel Özellikleri

Araştırmaya toplamda 408 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin cinsiyete ve sınıf düzeyine göre dağılımları Tablo 1’de sunulmaktadır.

**Tablo 1.** Araştırmaya katılan öğrencilere ait demografik özelliklerin frekans ve yüzdelik dağılımları

Demografik Özellikler	Grup	n	%
Cinsiyet	Kadın	244	59,8
	Erkek	164	40,2
Sınıf Düzeyi	1. Sınıf	100	24,5
	2. Sınıf	144	35,3
	3. Sınıf	110	27,0
	4. Sınıf	54	13,2

\*Tanımlayıcı İstatistik, \*\*n: Kişi Sayısı, %: Yüzde

Tablo 1'deki dağılımlara göre, araştırmaya katılan öğrencilerin %59,80'i (n=244) kadın, %40,20'si (n=164) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Ayrıca öğrencilerin %24,50'si (n=100) 1. sınıf, %35,30'u (n=144) 2. sınıf, %27'si (n=110) 3. sınıf, %13,20'si ise (n=54) 4. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır (Tablo 1).

## Verilerin Toplanması

### *Kişisel Bilgi Formu*

Bu form, araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, araştırmanın amacı kapsamında cinsiyet ve sınıf düzeyi gibi bağımsız değişkenlerle ilgili sorulardan oluşmaktadır. Veriler salgın döneminin etkileri göz önünde bulundurularak internet ortamında çevrimiçi anket yolu Google Doc formları oluşturularak toplanmıştır. Formlar oluşturulduktan sonra 1 hafta içinde gönüllük ilkesi kapsamında öğrencilerden veriler toplanmıştır.

### *Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UFAA-KF)*

Savcı ve ark (2006) tarafında Türkçeye uyarlanan anket formu, son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zaman hakkında sorulardan oluşmaktadır. Anket toplamda yedi sorudan oluşmaktadır. Form, bireylerin şiddetli aktivitelere, orta şiddetli aktivitelere ve yürümeye harcadıkları zaman hakkında bilgiler vermektedir. Bu bilgiler metabolik eşdeğer (MET) hesaplanarak, haftalık yani son yedi gün içindeki seviyeler belirlenerek ortaya çıkmaktadır. Bu aktiviteler için standart MET değerleri oluşturulur. Bu değerler, aktivitenin şiddetine bağlı olarak; şiddetli fiziksel aktivite 8 MET, orta şiddetli fiziksel aktivite 4 MET, yürüme 3.3 MET ve oturma 1.5 MET olarak belirlenmiştir. Özetle, bu değerlere bağlı olarak bireylerin haftalık fiziksel aktivite seviyesi hesaplanabilir. MET değeri hesaplandıktan sonra bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri inaktif (<600 MET) minimal aktif (600 MET-1500 MET) ve yeterince aktif (>3000 MET) şeklinde sınıflanmaktadır (Öztürk, 2005).

### *Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği*

Ölçek Watson ve ark. (1988) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe uyarlaması üniversite öğrencileri örnekleminde Gençöz (2000) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek 10'u negatif ve 10'u pozitif (olumlu) duyguları içeren toplam 20 sorudan oluşmaktadır. 5'li likert yapıda hazırlanmış olan ölçek hiç hissetmedim'den çok hissettim'e doğru derecelenmektedir. Ölçeğin puan aralığının 10-50 aralığında olduğu bilinmektedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar yüksek düzeyde pozitif ya da negatif duygulara işaret etmektedir. Uyarlama çalışmasında güvenilirlik düzeyinin belirlenmesi için Cronbach Alfa değerleri incelenmiş, pozitif duygular için .83 ve negatif duygular için .86 olarak bulunmuştur (Gençöz, 2000). Bu çalışmada ise iç tutarlılık katsayıları pozitif duygular için .857 negatif duygular için ise .871 tespit edildi.

## Verilerin Analizi

Veriler üniversite öğrencilerden elde edilmiş olup, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 26.0 programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Verilerin analiz aşamasına geçmeden önce normallik dağılımları incelendi ve ön analizler gerçekleştirildi. Uç değerlerin tespiti için descriptives tablosundaki %5 trimmed value değerleri kontrol edildi ve bu kapsamda 32 veri (%7) analiz dışında tutuldu. Özellikle Manova testi uç değerlere karşı oldukça duyarlıdır (Pallant, 2005; Çev: Balcı ve Ahi).

Verilerin normallik dağılımını belirlemek için birçok yöntem vardır. Normalliğe karar verirken bu yaklaşımlardan yalnızca biri ile değil birçok yaklaşımdan (test, grafik, aralık yöntemleri) yararlanılması daha uygundur (Alpar, 2020). Bu çalışmada normallik testlerinden biri olan Shapiro Wilk testi tercih

edildi. Ayrıca verilerin normal dağılımı için -2 ile + 2 aralığında olması gereken çarpıklık ve basıklık değerleri dikkate alındı (George ve Mallery, 2016; Bachman, 2004). Hem normallik testi sonuçları hem de çarpıklık basıklık katsayıları birlikte değerlendirildiğinde pozitif ve negatif duygu ölçeğinin normal dağılıma sahip olduğu, fiziksel aktivite düzeyinin (toplam MET) ise normal dağılıma uygun olmadığı görüldü. Ayrıca varyansların homojenliğinin tespiti için levene testi sonuçları incelenmiş ve varyansların homojen olduğu görülmüştür. Verilerin analizinde öncelikle 408 öğrencinin ölçeklere vermiş oldukları cevapların puan ortalamaları doğrultusunda; Manova testi, bağımsız iki grup için T-Testi/Mann Whitney U Testi ve Ki-Kare Analizi kullanıldı. Ayrıca anlamlı farklılaşmanın kaynağının tespiti için ise 2. Seviye test olan Bonferroni uyarlaması testi uygulandı. Veriler  $\alpha = 0,05$  anlamlılık düzeyinde sınandı. Son olarak test sonuçlarında değişkenler arasındaki ilişkinin düzeyini değerlendirmek amacı ile Cohen's d etki değerleri hesaplanmıştır.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin ölçek ve ankete vermiş oldukları cevapların puan dağılımları Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** Pozitif ve negatif duygular ölçeği ile fiziksel aktivite düzeyi anketi puan dağılımları

Ölçekler	n	Ort.	SS	Min.	Maks.
Pozitif Duygu	408	35,43	7,38	10	50
Negatif Duygu	408	27,20	8,44	10	49
Fiziksel Aktivite Düzeyi (Toplam Met)	408	2101,48	3035,77	0	31773

Tablo 2'deki değerler incelendiğinde, pozitif duygular puan ortalamalarının (Ort =35,43±7,38) olduğu, negatif duygular puan ortalamalarının ise (Ort=27,20±8,44) olduğu görülmektedir. Pozitif ve negatif duygular ölçeğinden en düşük 10 en yüksek 50 puan alınabildiği düşünüldüğünde öğrencilerin pozitif duygularının nispeten negatif duygularına kıyasla daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri puan ortalamalarının (Ort= 2101,48±3035,77) olduğu görülmektedir.

### Hipotez Testleri

Üniversite öğrencilerinin cinsiyet ve sınıf düzeylerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile ilişkili olup olmadığına ilişkin ki-kare testi sonuçları Tablo 3'de gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerine göre cinsiyet ve sınıf düzeyleri-Ki-Kare testi sonuçları

Değişken	Grup	İnaktif		Minimal Aktif		Yeterince Aktif		İstatistik X <sup>2</sup> ; p
		n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	74	30,2	108	44,1	62	25,4	X <sup>2</sup> =12.369 p=0,002
	Erkek	53	32,3	92	56,1	19	11,6	
Sınıf	1. Sınıf	26	26,0	44	44,0	30	30,0	X <sup>2</sup> =14.702 p=0,023
	2. Sınıf	54	37,5	63	43,8	27	18,7	
	3. Sınıf	29	26,4	64	58,1	17	15,5	
	4. Sınıf	18	33,4	29	53,7	7	12,9	

\*Ki-Kare Testi, Betimleyici İstatistik, \*\*n: Kişi Sayısı, %: Yüzde.

Analiz sonuçlarına göre; UFAA haftalık MET toplam puanına göre, öğrencilerin %31,1'inin inaktif, %49'1'inin minimal aktif ve %19,8'inin yeterince aktif düzeyde olduğu görülmektedir.

Erkek öğrencilerin yeterince aktif olma oranı (%11,6) iken kız öğrencilerin (%25,4) olduğu ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p<0,002). Bir başka ifade ile öğrencilerin cinsiyetine göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (X<sup>2</sup> (sd=6 n=408) = 12,36, p<0,05).

Sınıf düzeyine göre, 4. sınıfta okuyan öğrencilerin yeterince aktif olma oranı (%12,9) iken 1. sınıfta okuyan öğrencilerin (%30) olduğu ve gruplar manidar fark olduğu belirlenmiştir (p<0,002). Bir başka ifade ile öğrencilerin sınıf düzeyine göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (X<sup>2</sup> (sd=6 n=408) = 14,70, p<0,05).

Elde edilen bu bulgular ile H1 ve H2 hipotezleri kabul edilmiştir.

Kategorik fiziksel aktivite düzeylerinin öğrencilerin duygu durumları üzerinde farklılık oluşturup oluşturmadığını belirlemek üzere gerçekleştirilen Manova testi Tablo 4’ te gösterilmektedir.

Manova testinin uygulanabilmesi için bazı temel varsayımların karşılanması gerekir. Temel varsayımlarından biri bağımlı değişkenlerin vektörlerinin çok değişkenli normal dağılım göstermesidir. Bu varsayımın kontrolü Box’s M testi ile sağlanır. Eğer bu testin sonuçları (sig.) 0,05’in altında ise bu varsayım koşulu çığnemiş demektir (İslamoğlu ve Alıncaçık, 2019). Bu araştırmada Box’s M değerinin 0,831 çıkması bu varsayımın sağlandığına işaretler.

**Tablo 4.** Öğrencilerin duygu durumlarının fiziksel aktivite düzeylerine göre Manova sonuçları

Wilks' Lambda	F	Hypothesis Df	Error Df	p
0,954	4.776	4	808	<b>0,001</b>

Öğrencilerin duygu durumları üzerinde gerçekleştirilen Manova sonuçlarına göre, fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak öğrencilerin duygu durumları üzerinde anlamlı farklılaşmanın meydana geldiği görüldü (WilksL( $\lambda$ )=,954;  $F_{(4,808)}=4,776$ ;  $p<0,05$ ). Bu bulgu pozitif ve negatif duygulardan oluşan doğrusal bileşenden elde edilecek puanların fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak değiştiğini gösterir. Elde edilen bu bulgu ile H3 hipotezi kabul edilmiştir.

Manova test sonucunun istatistiki olarak anlamlı çıkması sonrasında, fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak grup ortalamalarının nasıl farklılaştığını belirleyebilmek için Anova testi incelenmiş ve sonuçlar Tablo 5’ te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Öğrencilerin duygu durumlarının fiziksel aktivite düzeylerine göre Anova sonuçları

Duygu Durum	Fiziksel Aktivite Düzeyi	n	Ort.	SS	F	p	Fark
Pozitif Duygular	İnaktif	127	33,71	6,98	6,523	<b>0,002</b>	<b>3&gt;1</b>
	Minimal Aktif	200	35,74	7,36			
	Yeterince Aktif	81	37,35	7,55			
Negatif Duygular	İnaktif	127	27,37	7,97	3,755	<b>0,024</b>	<b>2&gt;1</b>
	Minimal Aktif	200	27,98	8,48			
	Yeterince Aktif	81	24,98	8,74			

Anova sonuçları, öğrencilerin pozitif duygular ( $F_{(2,405)}=6,523$ ,  $p=0,002$ ) ve negatif duygular ( $F_{(2,405)}=3,755$ ,  $p=0,002$ ) alt boyutlarında anlamlı farklılıklar ortaya çıktığını göstermektedir.

Oluşan farklılıkların kaynağının belirlenmesi için 0,025 düzeyinde Bonferroni ayarlanmış alfa düzeyi kullanılarak sonuçlar incelenmiş, yeterince aktif düzeyde olan öğrencilerin (Ort =37,35) inaktif düzeyde olan öğrencilere (Ort =33,71) kıyasla pozitif duygular alt boyutunda anlamlı bir şekilde daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu görüldü. Ayrıca, yeterince aktif düzeyde olan öğrencilerin (Ort =24,9) minimal aktif düzeyde olan öğrencilere (Ort =27,98) kıyasla negatif duygular alt boyutunda anlamlı bir şekilde daha düşük puan ortalamasına sahip olduğu görüldü.

Bir başka ifade ile fiziksel aktivite düzeylerindeki değişim öğrencilerin pozitif ve negatif duyguları üzerinde etkili olmuştur.

Cinsiyete göre öğrencilerin pozitif ve negatif duygu düzeyleri arasında manidar bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0,05$  anlamlılık düzeyinde T-Testi uygulandı. Analiz sonuçları Tablo 6’ da gösterildiği gibidir.

**Tablo 6.** Öğrencilerin duygu durumlarının cinsiyete göre T-Testi sonuçları

Değişken	Cinsiyet	n	Ort	SS	T	p	Cohen's d
Pozitif Duygular	Kadın	244	36,23	7,15	2,700	<b>0,007</b>	<b>0,644</b>
	Erkek	164	34,23	7,58			
Negatif Duygular	Kadın	244	26,85	8,36	-1,003	0,316	<b>0,272</b>
	Erkek	164	27,71	8,55			

Test sonuçları cinsiyet değişkenine bağlı olarak pozitif duygular alt boyutunda anlamlı farklılaşma meydana geldiğini göstermiştir ( $t.406=2,70$ ;  $p<0,05$ ,  $d=0,604;0,272$ ). Bir başka ifade ile kadın öğrencilerin pozitif duygu puan ortalamaları (Ort =36,23) erkek öğrencilere (Ort =34,23) kıyasla anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Bu duruma karşın negatif duygular alt boyutunda ise kadın ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları benzerdir. Elde edilen bu bulgular ile H4 hipotezi kabul edilmiş, H5 hipotezi ise reddedilmiştir.

Cinsiyete göre öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri (Toplam MET) farklılaşma olup olmadığını tespit etmek için  $\alpha=0,05$  anlamlılık düzeyinde Mann Whitney U testi uygulandı. Analiz sonuçları Tablo 7’de gösterilmektedir.

**Tablo 7.** Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin cinsiyete göre Mann Whitney U testi sonuçları

	Cinsiyet	n	Sıra Ort.	Sıra Toplamı	U	p	Cohen's d
Fiziksel Aktivite Düzeyi (Toplam Met)	Kadın	244	212,68	51893	18013	0,088	<b>0,207</b>
	Erkek	164	192,34	31543			

Tablo 7 incelendiğinde, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri sıra ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa ulaşılmadı ( $U=18013,00$ ;  $p>0,05$ ,  $d=0,207$ ). Bir başka ifade ile kadın ve erkek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri benzer medyanlı dağılıma sahiptir. Elde edilen bu bulgu ile H6 hipotezi reddedildi.

## TARTIŞMA

Düzenli fiziksel aktivite yapmanın bireylerin bilişsel fonksiyonları üzerindeki olumlu etkileri meta-analiz çalışmaları ile ortaya konmuştur (Etnier ve ark., 1997). Özellikle salgın döneminde üniversite öğrencileri üzerinde fiziksel aktivitenin pozitif ve negatif duygular üzerinde ne derece etkili olduğu sorusu temel alınarak mevcut araştırma dizayn edilmiştir. Bu çalışma, COVID-19 kapsamında alınan önlemlerin üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını nasıl etkilediğini belirlemek ve fiziksel aktivitenin öğrencilerin duygu durumları üzerinde farklılık oluşturup oluşturmadığı öğrenmek amacı ile düzenlenmiştir.

Cohen’s d etki düzey sonuçlarına göre değişkenler arasında zayıf ve yüksek düzeye yakın kuvvette etki görülmüştür ( $0,207 \leq x \leq 0,644$ ). Diğer bir ifade ile pozitif ve negatif duygular ile fiziksel aktivite düzeylerindeki değişimin orta düzeye yakın etkide cinsiyete bağlı olarak açıklanabileceği söylenebilir. Öğrencilerin haftalık fiziksel aktivite düzeylerini sınıflandırdığımızda, 408 öğrencinin yarısına yakını minimal aktif düzeyde (%49,1), üçte biri inaktif düzeyde (%31), kalan kısmı ise yeterince aktif düzeyde (%19,8) fiziksel aktivite yapmaktadırlar. Sağlıkla ilgili yararların sağlanmasında bireylerin yeterince aktif düzeyde fiziksel aktivite yapması gerekliliği göz önünde bulundurulduğunda üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun salgın dönemini fiziksel olarak verimli geçirmediği söylenebilir.

Bu bölümde araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar literatür eşliğinde incelenmiş ve şu şekilde yorumlanmıştır.

Kadın ve erkek öğrencilerin kategorik fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Diğer bir ifade ile kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla şiddetli fiziksel aktivite yaptıkları söylenebilir. Demirel ve Erol (2020) araştırmalarında cinsiyet ile fiziksel aktivite seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir. Bir başka ifade ile araştırmasında, erkek öğrencilerin şiddetli fiziksel aktivite yapma oranları kadın öğrencilerin oranlarından daha yüksek bulmuştur. Bu sonuç araştırmamız sonuçları ile örtüşmemektedir. Yerlisu Lapa ve Haşıl Korkmaz (2017) yaptıkları çalışmada erkeklerde kadınlara göre orta şiddetli, şiddetli, toplam aktivite ve yürüme skorlarının yüksek olduğu görülmüştür. Yine farklı bir çalışmada Karaca (2008), erkeklerin kadınlardan daha fazla orta şiddetli ve yüksek şiddetli spor aktivitelerini tercih ettiklerini bildirmiştir. Azevedo ve ark. (2007)’da erkeklerin orta şiddette ve yüksek şiddette, kadınlardan daha yüksek aktivite seviyeleri gösterdiğini bildirmişlerdir. Sağiroğlu ve Ayar (2017) ise yaptıkları çalışmada cinsiyet farklılığının egzersize katılımı etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlar çalışmamızla örtüşmemektedir.

Dahası, sınıf düzeyi ile kategorik fiziksel aktivite düzeyleri arasında da anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Eğitim süreçlerinin başında bulunan öğrencilerin son sınıf öğrencilerine kıyasla daha yüksek oranda şiddetli fiziksel aktivite yaptıkları söylenebilir. Bu durumun kaynağı olarak, son sınıf öğrencilerinin meslek sahibi olabilmeleri için çeşitli sınavlara hazırlanmaları gösterilebilir. Sınav ve gelecek kaygısı ile salgın döneminin negatif yansımalarını birleştirdiğimizde böyle bir sonucun ortaya çıkması beklenebilir bir durumdur. Yapılan çalışmalar incelendiğinde sınıf düzeyi açısından fiziksel aktivite düzeylerini inceleyen sınırlı sayıda çalışmanın olduğu görülmüştür. Fakat yaş değişkeni açısından fiziksel aktivite düzeylerini inceleyen araştırmalar mevcuttur. Albayrak, (2016) yapmış olduğu çalışmada sınıf düzeyinin fiziksel aktiviteyi etkilediği sonucuna ulaşmıştır ve çalışmamızdan farklı olarak son sınıf öğrencilerinin yüksek oranda fiziksel aktivite yaptıklarını bildirmiştir. İncelenen bir çalışmada yaşın fiziksel aktivite düzeyini etkilediği sonucuna varılırken yaşı küçük olan üniversite öğrencilerinin daha çok şiddetli aktivite içerisinde buldukları belirtilmiştir (Bozdağ, 2019). Yaşın fiziksel aktivite üzerinde etkisinin olmadığını belirten çalışmalarda mevcuttur (Demirer, 2020; Güler, 2020; Karakullukçu Özkan, 2015; Murathan, 2013; Parlaktaş, 2018). Bu sonuçlar çalışmamızla örtüşmemektedir.

Üniversite öğrencilerinin duygu durumları fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak değişmektedir. Bu bulgu pozitif ve negatif duygulardan oluşan doğrusal bileşenin fiziksel aktivite düzeyine göre değiştiğine işaret eder. Dahası, yeterince aktif olan öğrencilerin, inaktif öğrencilere kıyasla daha pozitif oldukları görüldü. Bir başka ifade ile fiziksel aktivitenin öğrencilerin ruh halleri üzerinde pozitif yansımalar yarattığı söylenebilir. Benzer şekilde fiziksel aktivite seviyesi düşük olanların kendilerini daha mutsuz, daha tedirgin ve daha sınırlı hissettikleri görüldü. Bu sonuçlar, özellikle salgın döneminde fiziksel aktivitenin bireyler üzerindeki olumlu etkilerini kanıtlar niteliktedir. Grimaldi-Puyana (2020) araştırmasında düşük düzeyde fiziksel aktivite yapanların olumsuz (negatif) ruh hali içerisinde bulunma ihtimallerinin daha yüksek olduklarını belirtti. Bu sonuç çalışmamız sonuçları ile örtüşmektedir. Güler (2020) yaptığı çalışmanın sonucunda yürüyüş ve fiziksel aktivite skorları arttıkça pozitif duygu puanının da arttığını belirtmiştir. Yerlisu Lapa ve Haşıl Korkmaz (2017)'da yaptıkları çalışmada fiziksel aktivitenin pozitif duygu puanını arttırdığını bildirmiştir. Yapılan araştırmalar, aktivitenin pozitif duygu durumunu negatif duygu durumuna göre daha çok etkilediğini göstermektedir (Öztekin ve Tezer, 2009). Karaca ve Yerlisu Lapa (2016) yaptıkları araştırmada fiziksel aktiviteye katılım ile psikolojik iyilik hali arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu belirttiler. Benzer şekilde Doğan (2006) yapmış olduğu çalışmada öğrencilerinin egzersiz yapma sıklığı ile "iyilik hali" puanları arasında pozitif yönde korelasyon olduğunu ortaya koymuştur. Penedo ve Dahn, (2005) yaptıkları derleme çalışmasında birçok araştırmamanın sonuçlarının egzersiz ve fiziksel aktivitenin farklı zihinsel ve fiziksel sağlık sorunlarına faydalı etkilere sahip olduğunu belirten çalışmaları vurgulamıştır.

## SONUÇ

Sonuçlar, kadın öğrencilerin bu süreçte daha pozitif olduklarına işaret etmektedir. Yine istatistiksel olarak anlamlı olmasa da erkek öğrencilerin daha olumsuz duygular içerisinde oldukları söylenebilir. Bir başka ifade ile salgın döneminde erkek öğrenciler daha sıkıntılı, daha mutsuz ve sınırlı iken kadın öğrenciler daha ilgili, daha hevesli ve dikkatli ruh haline sahiptir. Çeşitli araştırmalar erkek öğrencilerin daha çok pozitif duygu durumu yaşadığını göstermektedir (Ayyash-Abdo ve Alamuddin, 2007; Boysan, 2012; Kuyumcu, 2011; Kuyumcu ve ark., 2019; Ortuno-Sierra ve ark., 2015; Öztürk ve Siviş Çetinkaya, 2015). Bu sonuçlar çalışmamız sonuçları ile örtüşmektedir.

Sonuç olarak; cinsiyet ve sınıf düzeyinin öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile ilişkili olduğu söylenebilir. Dahası, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin duygu durumları üzerinde etkili bir faktör olduğu görüldü. Cinsiyetin pozitif duygular üzerinde etkili olduğu buna karşın negatif duygular ve toplam fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde ise etkili olmadığı söylenebilir. Araştırmadan elde edilen tüm sonuçların çalışmanın kuramsal yapısını önemli oranda desteklediği görülmüştür.

Araştırmanın sonuçları özelinde öneriler şu şekildedir:

- Özellikle toplumsal açıdan sıkıntılı dönemlerde (salgın vb.) şartlar el verdiği ölçüde fiziksel aktivite yapmaya özen gösterilmelidir. Bu sayede bazı olumsuz duygu-durumların negatif etkileri azaltılabilir.
- En az günlük 20-30 dakikalık fiziksel aktivite ve egzersizler ile daha sağlıklı ve mutlu bir yaşam sağlanabilir. Ayrıca bu araştırmanın deseni lise öğrencileri örneğinde de kullanılabilir.



Araştırmaya spora aktif ve pasif katılım gibi değişkenler dahil edilerek farklı araştırma modelleri oluşturulabilir.

## KAYNAKÇA

- Aktuğ, Z. B., İri, R., Aktuğ Demir, N. (2020). COVID-19 immün sistem ve egzersiz. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 513-520.
- Alpar, R. (2020). Spor, Sağlık Ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlilik. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Alpözgen, A.Z., Özdiñler, A.Z. (2016). Physical Activity and Preventive Effect: Review. *HSP Dergisi*, 3(1), 66-72.
- American College Health Association. (2017). American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference Group Undergraduate Executive Summary Spring 2017. Hanover, MD: American College Health Association.
- Ayyash-Abdo, H., Alamuddin, R. (2007). Predictors of subjective well-being among college youth in Lebanon. *The Journal of Social Psychology*, 147(3), 265-284.
- Azevedo, M. R., Araújo, C. L., Reichert, F. F., Siqueira, F. V., da Silva, M. C. Hallal, P. C. (2007). Gender differences in leisure-time physical activity. *International Journal of Public Health*, 52(1), 8–15.
- Bachman, L. F. (2004). Statistical analyses for language assessment. Cambridge: Cambridge University Press.
- Boysan, M. (2012). Üniversite öğrencilerinde erken dönem uyumsuz şemalar, başa çıkma stilleri ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkilere yönelik bir model sınaması. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitimde Psikolojik Hizmetler Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Bozdağ, B. (2019). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak-Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2019). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Pegem Akademi.
- Colbourn, T. (2020). COVID-19: Extending or relaxing distancing control measures. *Journal of The Lancet Public Health*, 5(5), 235-236.
- Çoşkun, R., Altınışik, R., Yıldırım, E. (2017) Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Spss Uygulamalı. Sakarya: Sakarya Yayıncılık
- Demirer, İ. (2020). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile uykusuzluk ve psikolojik iyilikleri arasındaki ilişki. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Demirer, İ., Erol, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile uykusuzluk ve psikolojik iyilikleri arasındaki ilişki. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 11(3), 201-211.
- Doğan, T. (2006). Üniversite öğrencilerinin iyilik halinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 120-129.
- Ekkekakis, P. (2012). Affect, mood, and emotion. In G. Tenenbaum, R. C. Eklund., A. Kamata (Ed.), *Measurement in sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Etnier, J. L., Salazar, W., Landers, D. M. (1997). The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(3), 249–277.
- Genç, A., Şener, Ü., Karabacak, H., Üçok, K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 12(3), 145-150.
- Gençöz, T. (2000). Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Türk Psikologları Dergisi*, 15, 19–26.
- George, D., Mallery, M. (2016). IBM SPSS statistics 23 step by step a simple guide and reference. New York: Routledge.

- Grimaldi-Puyana, M., Fernández-Batanero, J. M., Fennell, C., Sañudo, B. (2020). Associations of objectively-assessed smartphone use with physical activity, sedentary behavior, mood, and sleep quality in young adults: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3499.
- Güler, F. (2020). Antalya il sağlık müdürlüğü çalışanlarının fiziksel aktivite düzeyleri ve duygu durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreasyon Ana Bilim Dalı, Antalya.
- Hall, G., Laddu, D.R., Phillips, S.A., Lavie, C.J., Arena, R. (2020). A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another?. *Journal of Progress in Cardiovascular Disease*. 64,108.
- Hammami, A., Harrabi, B., Mohr, M., Krusturup, P. (2020). Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*, 1-6.
- İlaslan, E., Taylan, S., Özkan, İ. Adıbelli, D. (2020). Bir ilçedeki üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *Türkiye Klinikleri İç Hastalıkları Dergisi*, 5(1), 15-21.
- İslamoğlu, A. H., Ü. Alnaçık, (2019). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, İstanbul: Beta Yayınevi.
- Karaca, A. (2008). Yetişkin bireylerde Orta ve Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivitenin Cinsiyete Göre İncelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 19(1), 54-62.
- Karaca, A.A., Yerlisu Lapa, T. (2016). Examining of leisure time participation, psychological well-being and leisure negotiation of university students. *International Journal of Human Science*, 13(2), 3293-3304.
- Karakullukçu Özkan, A. (2015). Kırıkkale üniversitesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyinin Pedometre ile belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Kırıkkale.
- Kodama, S., Tanaka, S., Heianza, Y., Fujihara, K., Horikawa, C., Shimano, H. (2013). Association between physical activity and risk of all-cause mortality and cardiovascular disease in patients with diabetes- A meta-analysis. *Journal of Diabetes Care*, 36, 471–479.
- Kuyumcu, B. (2011). Üniversite öğrencilerinin duygusal farkındalık duyguları ifade etme benlik kurgusu ve öznel iyi oluş durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 1(2), 104-113.
- Kuyumcu B. (2012). Üniversite öğrencilerinin pozitif ve negatif duygu durumlarının psikolojik iyi oluşlarını yordama gücü. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(1), 62-76.
- Kuyumcu, B., Güven, M., Kara, F. İ. (2019). Türk ve Amerikan üniversite öğrencilerinin duygularını tanıma ve ifade etme zorluğunun pozitif-negatif duygu durumlarını yordama gücü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 9(53), 451-482.
- Lai, C-C., Shih, T-P., Ko, W-C., Tang, H-J., Hsueh, P-R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(3), 105924.
- Lavie, C.J., Ozemek, C., Carbone, S., Katzmarzyk, P.T., Blair, S.N. (2019). Sedentary behavior, exercise, and cardiovascular health. *Journal of Circulation Research*, 124(5), 799-815.
- Lippi, G., Henry, B.M., Sanchis-Gomar, F. (2020). Physical inactivity and cardiovascular disease at the time of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *European Journal of Preventive Cardiology*, 141(5), 399- 400.
- Murathan, F. (2013). Üniversite öğrencilerinde obezite sıklığı, fiziksel aktivite düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Elazığ.
- Ortuno-Sierra, J., Santaren-Rosell, M., Perez de Albeniz, A., Fonseca-Pedrero, E. (2015). Dimensional structure of the Spanish version of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in adolescents and young adults. *Psychological Assessment*, 27(3), 1-9.

- Özdemir, A.A. (2015). İş tatmini, pozitif/negatif duygulanım ve yaşam tatmininin etkisi. *Çalışma ve Toplum*, 46(3), 47-61.
- Öztekin, C., Tezer, E. (2009). The Role of sense of coherence and physical activity in positive and negative affect of Turkish adolescents. *Adolescence*, 44(174), 421-432.
- Öztürk, A., Siviş Çetinkaya, R. (2015). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öznel iyi oluş düzeyleri ile tinsellik, iyimserlik, kaygı ve olumsuz duygu düzeyleri arasındaki ilişki. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 42, 335-356.
- Öztürk, M. (2005). Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Ankara.
- Pallant, J. (2005). SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for windows. Australia: Australian Copyright. (Çev: Balcı ve Ahi, 2017).
- Parlaktaş, Y. (2018). Ortaokul 8. Sınıf öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ile akademik başarı arasındaki ilişki (Kırıkkale İli Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hareket ve Antrenman Bilimleri Ana Bilim Dalı, Kırıkkale.
- Penedo, F.J. Dahn, J.R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18(2), 189–193.
- Polatçı S, Özçalık, F. (2015). Çalışanların örgütsel adalet algıları ile üretkenlik karşıtı iş davranışları etkileşiminin de pozitif ve negatif duygusallığın aracılık etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 215-234.
- Sağiroğlu, İ., Ayar, H. (2017). Fitness ve Crossfit Merkezlerine Rekreatif Egzersiz Amaçlı Katılımda Etkili Olan Motivasyon Faktörlerinin İncelenmesi. *The Journal of International Anatolia Sport Science*, 2(2), 167-179.
- Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnce, D.İ., Tokgözoğlu, L. (2006). Physical activity levels of university students. *Turk Kardiyol Dern Ars*, 34(3), 166-172.
- Watson D, Clark LA, Tellegen A. (1988) Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Pers Soc Psychol*, 54, 1063–70.
- Wernecka, A.O., Collingsb, P.J., Barbozad, L.L., Stubbse, B., Silvac, D.R. (2019). Associations of sedentary behaviors and physical activity with social isolation in 100,839 school students: The Brazilian Scholar Health Survey. *Journal of General Hospital Psychiatry*, 59(7), 13.
- World Health Organization. (2020). Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: Interim guidance. Retrieved March 13, 2020.
- Worldometer. (2021). COVID-19 coronavirus pandemic. World Health Organization, www.worldometers.info. Erişim: 23.06.2021.
- Yerlisu Lapa, T., Haşıl Korkmaz, N. (2017). Fiziksel aktivite düzeyinin pozitif ve negatif duygu durumuna etkisinin cinsiyete göre karşılaştırılması: Akdeniz ve Uludağ Üniversiteleri Örneği. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3177- 3187.

## KAYNAK GÖSTERME

Şahin, M.M. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite ve Duygu Durumlarının İncelenmesi. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman bilimi Dergisi - USEABD*, 8(2), 13-23. DOI: 10.18826/useabd.1093887