

# Covid-19 Pandemi Sürecinde Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite, Yaşam Kalitesi ve Depresyon Seviyelerinin İncelenmesi

Halil İbrahim Bulguroğlu<sup>1</sup> , Merve Bulguroğlu<sup>1</sup> , Ahmet Özasan<sup>2,3</sup> 

<sup>1</sup>Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye  
<sup>2</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Ankara, Türkiye  
<sup>3</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Halil İbrahim BULGURUĞLU, Dr. Öğr. Üyesi  
Merve BULGURUĞLU, Dr. Öğr. Üyesi  
Ahmet ÖZASLAN, Öğr. Gör. Dr.

**İletişim:** Halil İbrahim Bulguroğlu  
Ankara Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye  
**Tel:** -  
**E-Posta:** fztibrahim@hotmail.com

**Gönderilme Tarihi :** 21 Temmuz 2020  
**Revizyon Tarihi :** 18 Aralık 2020  
**Kabul Tarihi :** 20 Aralık 2020

## ÖZET

**Amaç:** Düzenli fiziksel aktivitenin yaşam biçimi haline getirilmesinde en kritik dönemlerden biri üniversite yıllarıdır. Özellikle içinde bulunduğumuz pandemi süreci, üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerinin daha da azalmasına sebep olmaktadır. Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin pandemi sürecindeki fiziksel aktivite seviyelerinin, yaşam kalitelerinin ve depresyon seviyelerinin durumlarını anlamak ve fiziksel aktivitenin sağlık üzerine etkileri dikkate alındığında, başta üniversite öğrencilerinde olmak üzere, fiziksel aktivite seviyelerinin önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

**Çalışma Planı:** Araştırmaya çalışmaya katılmayı kabul eden 332 gönüllü üniversite öğrencisi, online sorgulama formunu doldurarak katılmıştır. Üniversite öğrencilerine online anket form doldurma yöntemi aracılığı ile Covid-19 pandemisi öncesinde düzenli olarak fiziksel aktivite yapıp yapmadıkları, yapıyorlarsa pandemi sürecinin ne kadar etkilediği, şu anki fiziksel aktivite, yaşam kalitesi ve depresyon seviyeleri sorgulanmıştır. Fiziksel aktivite seviyeleri; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ile, yaşam kaliteleri; Kısa Form-36 ile, depresyon düzeyleri; Beck Depresyon Ölçeği ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, pandemi sürecinde öğrencilerin fiziksel aktivite miktarları ortalama  $1763.57 \pm 1135.41$  MET-dk/hafta olduğu, %30.7'sinin fiziksel olarak aktif olmadığı, %48.5'inin fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu ve %20.8'inin de fiziksel aktivite düzeyinin sağlığını korumak için yeterli olduğu saptanmıştır. Bireylerin yaşam kalitesi puanları incelendiğinde, fiziksel sağlık skorunun ortalaması  $54.78 \pm 5.89$ , mental sağlık skorunun ortalaması ise  $47.12 \pm 9.83$  olduğu bulunurken, depresyon ölçüm sonuçları  $16.03 \pm 7.94$  idi.

**Sonuç:** Sonuç olarak; pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin oldukça düşük olduğu ve bu süreçte öğrencilerin depresyon ve yaşam kalitesi seviyelerinin olumsuz yönde etkilendiği belirlendi.

**Anahtar Sözcükler:** Üniversite öğrencisi, fiziksel aktivite, depresyon, yaşam kalitesi

## Investigation of Physical Activity, Quality of Life and Depression Levels of University Students During the Covid-19 Pandemic Process

### ABSTRACT

**Objective:** The most critical period to make regular physical activity a lifestyle is university years. The process we are in causes university students to decrease their physical activities even more. The aim of this study was to understand the status of physical activity levels, quality of life and depression levels of university students during the pandemic process and considering the effects of physical activity on health; it was aimed to emphasize the importance of physical activity levels.

**Study Design:** 332 volunteer university students who accepted to participate in the study were included by filling out the online questionnaire form filling method. With the online questionnaire filling method, university students were questioned whether they did physical activity regularly before the Covid-19 pandemic, if they did, how much the pandemic process affected; their current physical activity, quality of life and depression levels. Physical activity levels; with the International Physical Activity Questionnaire-Short Form, quality of life; with Short Form-36, depression levels; with Beck Depression Scale were evaluated.

**Results:** During the pandemic process, physical activity amounts of the students were  $1763.57 \pm 1135.41$  MET-min/week, 30.7% were not physically active, 48.5% had low physical activity level, and 20.8% of physical activity level was sufficient to protect health. Among students, the average physical health score was  $54.78 \pm 5.89$  and the average mental health score was  $47.12 \pm 9.83$ , while the depression measurement results were  $16.03 \pm 7.94$ .

**Conclusion:** As a result; during the pandemic process, it was determined that the level of physical activity in university students was quite low and the depression and quality of life levels of the students were negatively affected in this process.

**Keywords:** University students, physical activity, depression, quality of life



**F**iziksel aktivite, insan yaşamının her döneminde hem fizyolojik hem de psikolojik yönden olumlu etkilere sahiptir. Günümüzde, yaşamın modernleşmesi ile birlikte fiziksel aktivite seviyelerinin azalması ve stres seviyelerinin artması, sağlık üzerinde negatif etkilere sebep olur (1).

Bazal seviyenin üzerinde enerji harcamayı gerektiren, iskelet kaslarının kasılmasıyla yapılan her türlü bedensel hareketler olarak tanımlanan fiziksel aktivitenin, depresif belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine olumlu etkileri literatürde belirtilmiştir (2). Günümüzde depresif belirtiler toplumumuzda sık görülmekte olup, gelişmekte olan toplumlarda yaygınlığı giderek artmaktadır (3). Dünya Sağlık Örgütü; fiziksel, toplumsal ve ekonomik sorunlara yol açan hastalıklar arasında yer alan depresyonun, görülme sıklığının önemli seviyelere ulaştığını belirtmiştir. Ayrıca depresif belirtilerin artması kişilerin yaşamdan aldıkları tatmin düzeylerinin azalmasına sebep olduğu da söylenmiştir (4).

Fiziksel aktivitenin düşük olduğu bir yaşam tarzı sağlığı olumsuz etkiler. Fiziksel aktivitenin önleyici rolünün kanıtlanması ile birlikte, vücudun tüm parametrelerini olumlu yönde etkileyip, hastalık ve mortalite riskini azalttığı, sağlıklı yaşamın sürdürülmesini sağladığı belirtilmiştir (5).

Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan bir araştırmada, Türkiye’de hiç egzersiz yapmayanların oranının yaşla birlikte arttığı, bu artışın en belirgin görüldüğü yaş gruplarının ise üniversite yılları olduğu belirtilmiştir (6). Düzenli fiziksel aktivitenin ilerleyen yaşlarda sağlık ile ilgili faydalar sağlaması açısından üniversite döneminde benimsenmesinin kritik öneme sahip olduğu çalışmalar ile gösterilmiştir. Üniversitelerin bilgi aktarımı ve öğrenme becerileri kazandırma misyonları kadar gençleri bağımsız hale getirmek ve sosyalleştirmek gibi sorumlulukları da bulunmaktadır (7). Çalışmalar sağlıklı bir yaşam için üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite sürelerinin yetersiz olduğu, sedanter davranışlara ayırdıkları sürelerin azaltılmasının önemli olduğu belirtmiştir (8). Literatürde yapılan çalışmalar üniversitede öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite seviyelerinin artmasının depresyon belirtilerini azalttığını ve yaşam kalitelerini artırdığını göstermiştir (9-11). Çağımızda, teknolojiye daha fazla bağımlılık nedeniyle fiziksel aktivite seviyelerinin daha fazla azaldığı görülmektedir (12). Özellikle içinde bulunduğumuz süreç üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelerinin daha da azalmasına sebep olmaktadır. Gerek uzaktan eğitim süreci, gerekse içinde bulunulan pandemi süreci öğrencilerin sedanter yaşamlarını artırmaktadır. Bu sedanter yaşam

artışı sekonder problemlere sebep olup öğrencilerin yaşam kalitelerini ve duyu durumlarını olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

Fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam ilişkisi günümüzde hızla artan bir öneme sahiptir. Son yıllarda bu konu ile ilgili dikkat çekici yoğunlukta çalışma yapılmıştır. İçinde bulunduğumuz pandemi sürecinin ise üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyelerini olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, salgın sürecinde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyelerinin, yaşam kalitelerinin ve ruh sağlıklarının durumlarını anlamak ve başta üniversite öğrencilerinde olmak üzere fiziksel aktivitenin azalmasının olumsuz etkilerine dikkat çekilerek fiziksel aktivite seviyelerini artırıcı müdahalelerin önemini vurgulamaktır.

## Gereç ve Yöntem

### Örneklem/ Çalışma grubu

Kesitsel araştırma olarak planlanan çalışmamıza, Ankara Medipol Üniversitesi’nde 2019-2020 yılında eğitim gören, çalışmaya katılmayı kabul eden 332 gönüllü öğrenci dahil edilmiştir.

Çalışmaya başlamadan önce Ankara Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı alınmıştır (Tarih: 29/04/2020 Karar No: 0014).

Çalışma öncesi tüm bireyler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve ‘Bilgilendirilmiş Olur Formu’ imzalatılmıştır. Veri toplama formları online anketler aracılığı ile doldurulmuştur. Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ ne uygun olarak yapılmıştır.

### Değerlendirme Yöntemleri

Çalışmaya dahil edilen bireyler online anketler aracılığı ile doldurulan veri toplama formlarıyla değerlendirilmiştir.

Bireylerin demografik (adı-soyadı, yaş, boy, kilo, vücut-kitle indeksi, özgeçmiş ve soygeçmiş) bilgileri alındı. Ayrıca, fiziksel aktivite seviyeleri, yaşam kaliteleri ve depresyon seviyeleri değerlendirilmiştir.

Covid-19 pandemisi öncesinde düzenli olarak fiziksel aktivite yapıp yapmadıkları eğer yapıyorlarsa sürecin bu aktiviteleri nasıl etkilediği sorulmuştur. Öğrencilerin Covid-19 öncesi düzenli fiziksel aktivite durumları hakkında bilgi almak için literatürde tanımlı anket formları

yerine araştırmacılar tarafından basit - açık sorular olduğu düşünülen 2 soru öğrencilere yöneltilmiştir. İlk soru olarak pandemi öncesi düzenli fiziksel aktivite yapıp yapmadıkları sorgulanmış, eğer cevapları evet ise bu fiziksel aktivitelerin süreçte nasıl etkilendiğini öğrenmek için, 4'lü likert cevaplama yöntemine sahip bir soru ikinci soru olarak sorulmuştur.

Süreç içindeki fiziksel aktivite seviyelerini değerlendirmek için ise Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) kullanılmıştır (13). Son yedi gündeki aktiviteleri içeren yedi sorudan oluşan anket kişiler tarafından kendi kendine uygulanabilir ve kişilerin orta ile şiddetli aktivitelerde harcadığı zaman hakkında bilgi sağlar. Çalışmamızda IPAQ'nin Türkçe uyarlaması kullanılmıştır (14). Fiziksel aktivite düzeyleri sınıflandırmasında; fiziksel olarak aktif olmayan (<600 MET-dk/hafta), fiziksel aktivite düzeyi düşük (600 – 3000 MET-dk/hafta) ve fiziksel aktivite düzeyi yeterli olan (sağlık açısından yararlı olan) (>3000 MET-dk/hafta) şeklinde kullanılmıştır.

Yaşam kalitesi Kısa Form-36 ile değerlendirilmiştir (15). Kısa-Form 36; fiziksel, mental ve genel sağlık gibi 8 boyutun ölçümü için 36 maddeden oluşur. Anketin soruları ikinci soru hariç, son dört hafta göz önüne alınarak doldurulur. Ölçek dördüncü ve beşinci sorular hariç likert tipi değerlendirme yapan bir ölçektir. Bazı soruların puan hesaplamaları ters çevrilerek yapılmaktadır. 0 ile 100 arasında değerlendirme yapılan alt ölçeklerde, puanın yüksekliği yaşam kalitesinin iyi olduğuna işaret etmektedir. Çalışmamızda kısa form-36 anketinin Türkçe uyarlaması kullanılmıştır(16).

Bireylerin ruhsal sağlık düzeylerinin ölçülmesinde Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılmıştır(17). 21 maddelik kendini değerlendirme türü bir ölçek olan BDÖ'nde maddeler belirtilerinin ciddiyetine göre sıfırdan üçe kadar değişen bir ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Puan aralığı 0-63'tür. Çalışmamızda BDÖ anketinin Türkçe uyarlaması kullanılmıştır. (18).

Çalışmanın istatistiksel analizleri "Statistical Package for Social Sciences" (SPSS) versiyon 21.0 (SPSS inc. Chicago, IL, ABD) programı kullanılarak yapılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıp dağılmadıklarının tanımlanmaları için görsel (histogram, olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov/ Shapiro-Wilk's test) kullanılarak

incelenmiştir. Normal dağılım gösteren sayısal değişkenler ortalama±standart sapma, normal dağılım göstermeyen değişkenler ortanca (IQR) ile gösterilmiştir. Fiziksel aktivite düzeyleri ile yaşam kalitesi ve depresyon seviyeleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Pearson korelasyon anazi kullanılmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya 332 gönüllü üniversite öğrencisi dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin yaş, boy, kilo, VKI değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri	
	Üniversite Öğrencileri (n=332)
	X ± SD
Yaş (yıl)	19.71 ± 3.28
Boy (cm)	171.51 ± 3.97
Kilo (kg)	68.32 ± 8.76
VKI (kg/ cm <sup>2</sup> )	23.27 ± 2.94
cm: santimetre, kg: kilogram, VKI: vücut kitle indeksi	

Çalışmaya katılan öğrencilerin % 32,53'ü (n= 108) pandemi öncesinde düzenli fiziksel aktivite yaptıklarını belirtmişlerdir (Tablo 2). Pandemi sürecinde bu 108 kişinin % 5.6'sı (n=6) fiziksel aktivite seviyelerinin hiç azalmadığını, %23.2'si (n=25) biraz azaldığını, %29.6'sı (n=32) çok azaldığını ve % 41.6'sı (n=45) ise çok fazla azaldığını belirtmişlerdir (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri		
	Üniversite Öğrencileri (n=332)	
	n	%
Pandemi Öncesinde Düzenli Fiziksel Aktivite Yapan	108	32,53
Fiziksel Aktivite Seviyesi Pandemi Döneminde Hiç Azalmadığını İfade Eden	6	5,6
Fiziksel Aktivite Seviyesi Pandemi Döneminde Biraz Azaldığını İfade Eden	25	23,2
Fiziksel Aktivite Seviyesi Pandemi Döneminde Çok Azaldığını İfade Eden	32	29,6
Fiziksel Aktivite Seviyesi Pandemi Döneminde Çok Fazla Azaldığını İfade Eden	45	41,6
Pandemi Dönemi Fiziksel Aktivite Düzeyi		
Fiziksel Olarak Aktif Olmayan	102	30,7
Fiziksel Aktivite Düzeyi Düşük	161	48,5
Fiziksel Aktivite Düzeyi Yeterli	69	20,8

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin Pandemi dönemi içerisinde %30.7'sinin fiziksel olarak aktif olmadığı, %48.5'inin fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu ve %20.8'inin de fiziksel aktivite düzeyinin sağlıklıyı korumak için yeterli olduğu görülmektedir.

Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite miktarları ortalaması  $1763.57 \pm 1135.41$  MET-dk/hafta olarak bulundu (Tablo 3). Yaşam kalitesinin değerlendirildiği Kısa Form-36 anketinde ise, fiziksel sağlık skoru ortalamaları  $54.78 \pm 5.89$ , mental sağlık skoru ortalamaları  $47.12 \pm 9.83$ 'tü. Beck depresyon ölçüm sonuçları ortalamaları ise  $16.03 \pm 7,94$  olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite, Yaşam Kalitesi ve Depresyon Ölçüm Sonuçları	
	Üniversite Öğrencileri (n=332)
	X ± SD
Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (MET-dk/hafta)	1763.57 ± 1135.41
Yaşam Kalitesi (Kısa Form-36)	
Fiziksel Sağlık Skoru (0-100)	54.78 ± 5.89
Mental Sağlık Skoru (0-100)	47.12 ± 9.83
Beck depresyon ölçeği (0-63)	16.03 ± 7,94
MET: metabolik eşdeğer, dk: dakika	

Fiziksel aktivite düzeyleri ile yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel sağlık ve mental sağlık skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur, yani öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri arttıkça yaşam kalitesi değerlerinde de artma meydana gelmiştir ( $p<0,001$ ) (Tablo 4). Fiziksel aktivite ile depresyon düzeyleri arasında ise negatif yönde bir ilişki bulunmuş olup, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerindeki artışın depresyon düzeylerinde azalma sağladığı belirlenmiştir ( $p<0,001$ ) (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile yaşam kalitesi ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişki		
	Fiziksel aktivite	
	r	p
Yaşam Kalitesi		
Fiziksel sağlık skoru	0,416	<0,001*
Mental sağlık skoru	0,328	0,001*
Beck depresyon ölçeği	-0,370	<0,001*
r: Korelasyon katsayısı, *: $p<0,001$		

## Tartışma

Bu çalışma ile üniversite öğrencilerinin içinde bulunduğu pandemide fiziksel aktivite seviyelerinin daha da azaldığı, yaşam kalitesi ve depresyon düzeylerinin de olumsuz yönde etkilendiği gösterilmiştir.

Çalışmamızda üniversite öğrencilerinin pandemi döneminde fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu, özellikle %30,7'sinin fiziksel olarak aktif olmayan durumda olduğu tespit edilmiştir. Pandemi öncesi dönemde ise, çalışmamıza katılan 332 öğrencinin sadece %32,53'ü (n=108) düzenli fiziksel aktivite yaparken; bu öğrencilerin %94,4'ünün (n=102) süreç ile birlikte fiziksel aktivitelerinin etkilendiği görülmektedir.

Literatürde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyelerinin yetersiz olduğunu, depresyon ve yaşam kaliteleri seviyelerinde olumsuz etkilendiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (8, 19-23).

Burke ve arkadaşları Kanada'da kinezyoloji bölümünde öğrenim gören 594 üniversite öğrencisinde yaptıkları bir araştırmada, öğrencilerin yalnızca %10'luk bölümünün yeterli fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğunu göstermişlerdir (19). Yayımlanan bir meta-analizde, üniversite öğrencilerinin yaklaşık % 40-50'sinin fiziksel olarak aktif olmadığı bildirilmiştir (8).

Erdoğan ve Revan, üniversite gençliğinin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, öğrencilerin % 23,3'ünün inaktif olduğunu söylemişlerdir (20). Bir başka çalışmada da üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyelerinin düşüklüğüne dikkat çekilmiştir (21). Tekin ve arkadaşları çalışmalarında üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivitenin, depresyon üzerindeki olumlu etkilerini belirtmiş ve fiziksel aktivitenin öğrencilerin okul performanslarına etki edebileceğini söylemişlerdir (11). Fiziksel aktivite seviyelerindeki azalmanın yaşam kalitesini ve depresif semptomları olumsuz etkileyebileceği de bir başka çalışmada belirtilmiştir (22).

Üniversite öğrencilik yaşlarında kazanılan fiziksel aktivite alışkanlıklarının ilerleyen yaşlarda oluşturacağı faydaları belirten çalışmada, öğrencilerin inaktif yaşam biçimine ayırdıkları sürelerin azaltılmasının önemli olduğu görüşü yer almaktadır (23). Bu çalışmada literatüre benzer olarak üniversite öğrencilerinin günümüzde gerek teknolojik, gerek diğer gelişmeler ile birlikte fiziksel aktivite seviyelerinin daha da azaldığını görmekteyiz. Ayrıca pandemi

sürecinin getirmiş olduğu kısıtlılıklar ile özellikle bu yaş grubunda, fiziksel aktivite seviyelerinin daha fazla etkilenmesine sebep olmuş olup, öğrencilerin yaşam kalitelerinin azalmasına ve çeşitli depresif semptomların oluşmasına yol açtığı düşünülmektedir. Pandemi sürecinde literatürde yayınlanan çalışmalar, bizlere fiziksel inaktivitenin tüm toplumu hem mental hem de fiziksel olarak etkileyen önemli bir sorun olduğunu göstermektedir (24-29).

Hall ve arkadaşları pandemi sürecinde yaşanan fiziksel inaktiviteye dikkat çekip, toplumun bu durumu davranış alışkanlıkları haline çevirmemesi gerektiğini ve bu sürecin toplumsal direnci artırmak için kişileri aktiviteye yönlendirmek için fırsat olduğunu belirtmişlerdir (24). Bir başka çalışmada pandemi sürecinde hem mental hem de fiziksel bozukluklar ile başa çıkabilmek için fiziksel egzersizin önemine değinilmiş, fiziksel egzersizlerin özellikle kronik hastalıklarda kardiyovasküler ve kas iskelet sistemi için önemli etkilere sahip olduğunu belirtilmiştir (25).

Xiang ve arkadaşları COVID-19 pandemisinin çocuklar ve ergenlerin yaşam tarzı davranışlarına etkilerini inceledikleri çalışmalarında, pandemi öncesi %21.3 olan fiziksel inaktivitenin, pandemi sürecinde %65.6'ya yükseldiğini ve bu artışın mental durumları da olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir (26). Pandemi sürecinin Çin'deki üniversite öğrencileri üzerindeki psikolojik etkilerini inceleyen bir çalışmada sürecinin öğrencilerde mental sağlığın takip edilmesi gereken önemli bir problem oluşturduğunu belirtmişlerdir (27).

Rundle ve arkadaşları pandemi sürecinde okulların kapanması ile birlikte öğrencilerin obezite gibi metabolik hastalıklar açısından risklerinin arttığını belirtmişlerdir (28). Chen ve arkadaşları pandemi sürecinin ardından öğrencilerin günlük fiziksel aktivite miktarlarının artırılmasının sağlıklı gelişimi kolaylaştıracağı ve toplumsal sağlığı geliştirmede önemli olduğunu söylemişlerdir (29).

Tüm bu çalışmaların sonuçları bizlere inaktif yaşamın olumsuzluklarını göstermekte ve bireylerin kişisel gelişimleri için önemli süreçlerden biri olan üniversite yıllarında fiziksel aktivitenin önemini vurgulamaktadır.

Pandemi sürecinde fiziksel aktivitelerinde meydana gelecek olan artış üniversite öğrencilerinin kendilerini daha enerjik, güçlü, zinde hissetmeleri sağlayıp başta eğitim hayatları ve yaşam kalitesi olmak üzere birçok parametrede olumlu etkiler gösterecektir.

Literatürdeki çalışmalardan, düzenli fiziksel aktivitenin stres yönetiminde etkili olduğu, depresyonu azalttığı ve yaşamdan alınan tatmin seviyesini geliştirdiği bilinmektedir (30). Bizlerde başta üniversite öğrencileri olmak üzere toplumdaki tüm bireylere fiziksel aktivitenin önemini vurgulayıp, onların özgüvenlerini artırmak, depresif düşüncelerden arındırmak ve daha iyi vücut imajına sahip olmalarını sağlamak amacıyla fiziksel aktiviteye yönlendirilmesini uygun olduğu düşünülmektedir.

İçinde bulunduğumuz süreçte fiziksel aktivite seviyelerinin azalmasıyla birlikte üniversite öğrencilerinin yaşamdan aldıkları memnuniyet seviyeleri de azalmış, depresif semptomların görülme sıklığı artmıştır. Bu sonuçlar, öğrencilerin motivasyonel yönden olumsuz etkilenmesine sebep olup, eğitim yaşamlarına etki edebilir. Öğrencilerin fiziksel aktivite seviyelerinin artması, hem fiziksel aktivitenin fizyolojik faydaları hem de süreç içerisinde aktivite ile sağlanan motivasyonel katkı ile birlikte ruhsal bir rahatlama da sağlar. Bu da öğrencilerin gelişimlerini olumlu yönde etkileyecektir.

## Sonuç ve Öneriler

Pandemi süreci aslında biz sağlık profesyonellerine başta üniversite öğrencilerinde olmak üzere, toplumun tamamında fiziksel aktivitenin önemine dikkat çekip aktivite seviyelerini artırmak için fırsat sunmaktadır. Özellikle ev ortamında geçireceğimiz zamanlarda sistemlerimizi güçlendirmek ve sağlıklı bir alışkanlık kazanmak için fiziksel aktivite yapıp, aktif kalmanın önemi bu çalışmada bir kez daha gösterilmiştir.

Sonuç olarak, çalışmamızın literatüre yol göstereceğini, pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin aktivite seviyelerinin daha da azalmasıyla birlikte yaşam kalitelerinin azaldığı ve depresif semptomlar oluşmaya başladığını ve öğrencilerin çeşitli fiziksel aktivitelere yönlendirilmesinin en az eğitimleri kadar önemli olduğunu düşünmekteyiz.

## Kaynaklar

1. Mandolesi L, Polverino A, Montuori S, Foti F, Ferraioli G, Sorrentino P, et al. Effects of physical exercise on cognitive functioning and wellbeing: biological and psychological benefits. *Front Psychol* 2018;9:509.
2. Paluska SA, Schwenk TL. Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Med* 2000;29(3):167-80.
3. Ozmen E, Ogel K, Aker T, Sagduyu A, Tamar D, Boratav C. Public opinions and beliefs about the treatment of depression in urban Turkey. *Soc Psychiatry Psychiatr. Epidemiol* 2005;40(11):869-76.

4. Kessler RC, Sampson NA, Berglund P, Gruber MJ, Al-Hamzawi A, Andrade L, et al. Anxious and non-anxious major depressive disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Epidemiol Psych Sci* 2015;24(3):210-26.
5. Leitzmann MF, Park Y, Blair A, Ballard-Barbash R, Mouw T, Hollenbeck AR, et al. Physical activity recommendations and decreased risk of mortality. *Arch Intern Med* 2007;167(22):2453-60.
6. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi 2.baskı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, 2014: 940.
7. Fernandes RA, Zanesco A. Early physical activity promotes lower prevalence of chronic diseases in adulthood. *Hypertens Res*. 2010;33(9):926-931.
8. Keating XD, Guan J, Piñero JC, Bridges DM. A meta-analysis of college students' physical activity behaviors. *J Am Coll Health*. 2005;54(2):116-125.
9. Thome J, Espelage DL. Relations among exercise, coping, disordered eating, and psychological health among college students. *Eat Behav*. 2004;5(4):337-351.
10. Gerber M, Brand S, Elliot C, Holsboer-Trachsler E, Pühse U. Aerobic exercise, ball sports, dancing, and weight lifting as moderators of the relationship between stress and depressive symptoms: an exploratory cross-sectional study with swiss university students. *Percept Mot Skills*. 2014;119(3):679-697.
11. Tekin G, Amman MT, Tekin A. Serbest zamanlarda yapılan fiziksel egzersizin üniversite öğrencilerinin depresyon ve atılanlık düzeylerine etkisi. *International Journal of Human Sciences* 2009;6(2):148-59.
12. Hu FB. Sedentary lifestyle and risk of obesity and type 2 diabetes. *Lipids* 2003;38(2):103-8.
13. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35:1381-95.
14. Sağlam M, Arıkan H. International Physical Activity Questionnaire: Reliability and Validity of The Turkish Version. *Percept Mot Skills* 2010;111(21):278-84.
15. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) Conceptual Framework and Item Selection. *Med Care* 1992;30:473-83.
16. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği [Reliability and validity of the Turkish version of short form-36 (SF-36)]. *İlaç ve Tedavi Dergisi* 1999;12:102-6.
17. Beck AT. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4(6):561-71.
18. Ulusoy M, Sahin N, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory; Psychometric Properties. *Int J Cogn Ther* 1998;12:163-72.
19. Burke SM, Carron AV, Eys MA. Physical activity context and university students' propensity to meet the guidelines Centers for Disease Control and Prevention/American College of Sports Medicine. *Med Sci Monit*. 2005;11:171-6.
20. Erdoğan B, Revan S. Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2019;3(2):1-7.
21. Kızar O, Kargün M, Togo OT, Biner M, Pala A. The examining of the physical activity level of the university students. *Marmara University J Sport Sci* 2016;1(1):61-72.
22. Işık Ö, Gümüş H, Okudan B, Yılmaz M. Evaluation of the effects of the quality of life levels of university students upon their depression levels. *International Journal of Science Culture and Sport* 2014;2(5):836- 43.
23. Yılmaz A. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite, sedanter süre ve yaşam kalitesi ilişkisinin değerlendirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi* 2019;10(17):1433-13.
24. Hall G, Laddu DR, Phillips SA, Lavie CJ, Arena R. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Prog Cardiovasc Dis* 2020;S0033-0620(20):30077-3.
25. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people *Prog Cardiovasc Dis* 2020;S0033-0620(20):30063-3.
26. Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis* 2020;S0033-0620(20):30096-7.
27. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res* 2020;287:112934.
28. Rundle AG, Park Y, Herbstman JB, Kinsey EW, Wang YC. COVID-19-Related School Closings and Risk of Weight Gain Among Children. *Obesity (Silver Spring)* 2020;28(6):1008-9.
29. Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Returning Chinese school-aged children and adolescents to physical activity in the wake of COVID-19: Actions and precautions *J Sport Health Sc*. 2020;S2095-2546(20):30049- 1.
30. Sabiston CM, Pila E, Vani M, Thogersen-Ntoumani C. Body image, physical activity, and sport: A scoping review. *Psychol Sport Exerc* 2019;42:48-57.