

**COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE SPORCULARIN KORONAVİRÜS
ANKSİYETE DURUMU VE UYKU KALİTESİNİN İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF THE CORONAVIRUS ANXIETY STATUS AND
SLEEP QUALITY OF ATHLETES DURING THE COVID-19 PANDEMIC
PROCESS**

Gönderilen Tarih: 04/09/2021
Kabul Edilen Tarih: 20/12/2021

Keziban YOKA

Niğde Ömer Halisdemir University, Institute of Social Sciences, Niğde, Turkey

Orcid: 0000-0002-0585-0923

Osman YOKA

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Kayseri

Orcid: 0000-0001-7312-0706

Mehmet Behzat TURAN

Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri

Orcid: 0000-0002-5332-803X

Sıla ATALAYIN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale

Orcid: 0000-0003-2867-9775

* Sorumlu Yazar: Keziban YOKA, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, E-mail: yokakeziban@gmail.com

Covid-19 Pandemi Sürecinde Sporcuların Koronavirüs Anksiyete Durumu ve Uyku Kalitesinin İncelenmesi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı; sporcuların koronavirüs anksiyete durumları ve uyku kalitesi üzerindeki etkisinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesidir. Araştırmaya aktif olarak spor yaşantıları devam eden 242 kadın, 144 erkek toplamda 386 gönüllü sporcu katılmıştır. Araştırma verileri anket aracılığıyla toplanmıştır. Anket soruları araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ve online anket yoluyla katılımcılara ulaştırılmıştır. Veri toplama araçları olarak; Koronavirüs Anksiyete Ölçeği ve Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ile araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programıyla analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra; dağılımların normallik yapısı çarpıklık ve basıklık testleri aracılığıyla incelenmiştir. Normal dağılım analiz sonuçlarına göre verilerin parametrik testlerle karşılaştırılması kararı alınmıştır. Verilerin iki değişken arasında karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi uygulanırken; üç ve daha fazla değişkenin karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Ayrıca Pearson Momentler Correlation testi ve regresyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde sporcuların medeni durum, meslek, spora başlama yaşı ve sigara kullanma durumunun hem uyku kalitesi hem de koronavirüs anksiyete durumu arasında bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte sporcuların cinsiyet ve gelir seviyesinin koronavirüs anksiyete durumlarını önemli düzeyde farklılaştırdığı görülmektedir. Aynı zamanda sporcuların yaş, spor dalı ve eğitim düzeyinin uyku kalitesini farklılaştırdığı belirlenmiştir. Sporcuların koronavirüs anksiyete durumunun uyku kalitesi ile pozitif yönde ilişkili olduğu, dolayısıyla koronavirüs anksiyete düzeyleri arttıkça uyku kalitelerinin azaldığını söyleyebiliriz. Bu nedenle pandemi döneminde sporcuların psikolojik sorunlarına yönelik yapılacak planlamalarda bu durumun göz önüne alınarak önceliklerin belirlenmesi gerekir. Antrenmanların yanı sıra sporculara anksiyete yönetimi konusunda psikoeğitim verilmesi ve uyku kalitesinin yüksek seviyeye gelmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Uyku kalitesi, Anksiyete, Sporcu

Investigation of Coronavirus Anxiety Status and Sleep Quality of Athletes during the Covid-19 Pandemic Process

ABSTRACT

The purpose of this research; The aim of this study is to examine the effects of athletes on coronavirus anxiety states and sleep quality according to various variables. A total of 386 volunteer athletes, 242 women and 144 men, who are actively involved in sports, participated in the research. Research data were collected through a questionnaire. The survey questions were delivered to the participants by the researcher through face-to-face interview method and online survey. As data collection tools; The Coronavirus Anxiety Scale and Sleep Quality Index (SQI) and the Personal Information Form prepared by the researcher were used. The obtained data were analyzed with the SPSS package program. In addition to descriptive statistics; The normality structure of the distributions was examined through skewness and kurtosis tests. According to the results of the normal distribution analysis, it was decided to compare the data with parametric tests. When comparing the data between two variables, the t test was applied in independent groups; In the comparison of three or more variables, one-way analysis of variance was applied. In addition, Pearson Moments Correlation test and regression analysis were applied. When the findings were evaluated in general, it was determined that the marital status, occupation, age of starting sports and smoking status of the athletes did not make a difference between both sleep quality and coronavirus anxiety status. However, it is seen that the gender and income level of the athletes significantly differentiate their coronavirus anxiety states. At the same time, it was determined that the age, sports branch and education level of the athletes differentiated the sleep quality. We can say that the coronavirus anxiety state of the athletes is positively related to the sleep quality, so as the coronavirus anxiety levels increase, their sleep quality decreases. For this reason, in the planning to be made for the psychological problems of the athletes during the pandemic period, it is necessary to determine the priorities by taking this situation into account. In addition to training, studies can be carried out to provide athletes with psychoeducation on anxiety management and to increase sleep quality.

Key Words: Sleep quality, Anxiety, Athlet

GİRİŞ

Dünyada ilk olarak Çin 'in Hubei Eyaletindeki Wuhan da ortaya çıkan Covid-19 etiyojisi bilinmeyen akciğer iltihaplanması (pnömoni) olarak nitelendirilen ve çok hızlı yayılan viral bir enfeksiyondur^{3,4}. Tüm dünyaya üç ay gibi kısa bir süre içerisinde yayılmıştır^{8,9}. Covid-19 zarflı tek zincirli pozitif RNA virüsü olarak adlandırılmaktadır. RNA virüsleri; vahşi hayvanlarda görülen ve insanlara bulaşan, mutasyon yetenekleri yüksek virüsler olmaları nedeniyle, salgına yol açma oranı yüksek patojenler olarak tanımlanmaktadır⁴⁴. Tüm dünya Covid-19 ile mücadele ederken spor dünyası da daha önce rastlanılmamış bir durumla mücadele etmeye başlamıştır. Mart 2020 tarihinden itibaren çoğu ülke spor müsabakalarının seyircisiz oynanması, ertelenmesi ya da iptal edilmesi gibi kararlar almıştır^{5,6}. Tokyo 2020 Yaz Olimpiyat Oyunlarını, Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC) salgın nedeniyle ertelemiştir.⁵¹ Bu durum organizasyonlarda yer alacak olan sporcuların sportif performanslarını ve başarılarını kötü yönde etkileyecektir⁷. Bu durumlara ek olarak ilgili literatürde profesyonel ve amatör olarak spor yapan sporcuların, pandeminin belirsizliği, liglerin iptali, ekonomik kaygılar, antrenman rutinlerinin değişmesi/azalması gibi nedenlerle hem fiziksel hem de zihinsel olarak etkilendikleri belirlenmiştir⁴⁰⁻⁴². Aynı zamanda 2019 yılında Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC)'nin⁵¹ yayınlanan fikir birliği beyanında, sporcular arasında anksiyete, depresyon, yeme bozuklukları gibi psikolojik sorunların yaygın olduğunu ve bu nedenle sporcuların psikolojik sağlıklarının ciddiye alınması gerektiğini vurgulamıştır⁴³. Bu sorunlardan sporcuların sık sık karşılaştığı anksiyete; kaygı, endişe, korku, iç sıkıntısı ve bunaltı gibi kelimelerle ifade edilebilecek bir duygu durumu olup, bireyin içinde bulunduğu durumu olduğundan daha tehlikeli görme ve algılama eğilimidir¹. Anksiyete durumunda görülen belirtiler kişiden kişiye farklılık gösterebilir¹⁰. Yaygın anksiyete bozukluğu olan bireylerin, uykuya dalamama, kesintisiz uyuyamama ve uyandıktan sonra kendilerini dinlenmiş hissetmeme gibi sorunlarla karşılaştıkları bilinmektedir¹¹. Ayrıca bireyin uyku sağlığı ile fiziksel ve zihinsel sağlığı arasında güçlü bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Uyku, bireyin algısal olarak çevreden koptuğu ve çevreye tepkisiz olduğu geri dönüşümlü bir davranış durumu olarak tanımlanmaktadır^{2,35}. Aynı zamanda uyku öğrenme, hafıza ve biliş ile ilgili önemli biyolojik işlevlere sahiptir^{36,37}. Sporcuların uyku kalitesinin düşük seviyede olması veya kronik ya da kısmi uyku problemleri yaşamaları sporcuların glikoz metabolizması ve nöroendokrin fonksiyonlarındaki değişiklikler karbonhidrat metabolizması, iştah ve protein sentezinde değişikliklere neden olabilir. Bu faktörler sporcunun beslenme düzenini etkileyerek sportif performansı potansiyel olarak azaltabilir. Bu tür kanıtlar bireyin en az 8 saat uyku uyuması gerektiği tavsiyesine yol açmıştır³⁴. Uyku kalitesi, bireyin uyandıktan sonra yeni bir güne başlarken kendini zinde ve enerjik hissetmesi durumudur. Uyku kalitesinin içeriğini, niceliksel yönden uyku latensi, uyku süresi ve gece boyunca uyanma sayısı, öznel yönden ise uykunun derinliği ve dinlendiriciliği oluşturur. Yapılan araştırmalara göre yetişkin bireylerin %15-35'inde uykuya dalma ve uykuyu sürdürme gibi uyku bozukluğu sorunları tespit edilmiştir¹². Oksijenli ortamda yapılan egzersizler, uykuya geçiş süresinin kısalmasında, derin uyku ve total uyku süresinin artmasında etkilidir. Uyku ile egzersiz arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalara göre; harcanan enerji miktarı, fiziksel aktivitenin zamanı ve bireyin fiziksel form durumu, bu ilişkide önemli üç ana faktör olarak görülmektedir. Enerji tüketiminin artması, uyku kalitesini olumlu yönde etkilemesine rağmen, maraton gibi uzun süreli ve aşırı efor gerektiren egzersizlerin uykuyu olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir. Düzenli olarak spor yapan ve form tutmuş bireylerin uyku kalitesini arttığı, düzensiz olarak spor yapan ve fiziksel form

düzeyi düşük bireylerde, egzersizin stres etkisi oluşturabileceği ve uykuyu olumsuz yönde etkileyebileceği belirtilmektedir¹³. Genelde öğlenden sonra ve akşama doğru yapılan fiziksel aktivitenin uyku kalitesini arttırdığı, sabah saatlerinde yapılan egzersizin uyku kalitesi üzerine etkisi olmadığı ve uyumadan hemen önce yapılan egzersizin uyku kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceği belirtilmektedir. İlgili alan yazın incelendiğinde; araştırmacılardan Işık (2016)¹⁴ kırk yaş üstü yetişkinlerde uyku kalitesi ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi incelemiş ve hiçbir fark gözlemlememiştir. Ayar (2017)¹⁵ ise milli sporcular ve sedanter bireylerin uyku kalitesini incelediği çalışmasında sporcuların uyku kalitesinin daha iyi seviyede olduğunu tespit etmiştir. Abanoz(2020)¹⁶ ise sporcular ve sedanter bireyler ile gerçekleştirmiş olduğu çalışmasında klasik sırt masajı uygulamasının, hem sporcuların hem de sedanterlerin yaşam ve uyku kalitelerini, vücut kompozisyonu bileşenlerinden bağımsız olarak pozitif yönde, yüksek düzeyde anlamlı olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Sporun ve sporcuların sosyal toplumda oluşturabilecekleri kitlesel etkiler düşünüldüğünde, spor, sporcular ve Covid-19 süreciyle ilgili daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yüzden çalışmamızın alana katkı sağlayacağı ve sporcuların psikososyal farkındalık düzeylerini etkileyeceğini düşünmekteyiz. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmamızın amacı; Covid-19 pandemi sürecinde sporcuların koronavirüs anksiyete durumu ve uyku kalitesinin çeşitli değişkenler ile incelenmesidir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Bu çalışma; nicel araştırma türüne göre tasarlanmıştır. Genel tarama yöntemlerinden biri olan ilişkisel tarama⁴⁸ modeli problem çözümü için kullanılmıştır. Bu çalışma Erciyes Üniversitesinin 232 başvuru numarası ve 27/04/2021 tarihli etik komisyon değerlendirme ve onay belgesi alınarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Grubu

Kayseri de yaşayan ve 2021 yılında aktif spor yapan bireysel ve takım sporu ile uğraşan sporcular oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde seçkisiz olmayan örneklem seçim yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme tekniğinden yararlanılmıştır³⁸.

Veri Toplama Aracı

Anketler katılımcılara araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ve pandemi şartlarından kaynaklı internet kullanılarak uygulanmıştır. Toplam 500 katılımcıya ulaşılmış ancak bunlardan 386'sı araştırmada kullanıma uygun görülmüştür.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, medeni durum, eğitim seviyesi, spora başlama yaşı, sigara kullanma durumu, cinsiyet, meslek, spor dalı, gelir düzeyi gibi değişkenlerden oluşmaktadır.

Koronavirüs Anksiyete Ölçeği

Ölçek Lee (2020) tarafından geliştirilmiştir⁴⁹. Koronavirüs ölçeğinin Türkçe uyarlaması Biçer ve ark. (2020)⁴⁷ tarafından gerçekleştirilmiştir. Koronavirüs anksiyete ölçeği 5'li likert türünde bir ölçektir. Ölçek 5 soru ve tek boyuttan oluşmaktadır. Alfa güvenilirlik katsayısı 0,832 olarak hesaplanmıştır.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Buyse ve ark. tarafından 1991'de geliştirilmiştir⁴⁵ ve 1996'da Ağargün ve ark tarafından indeksin geçerlilik güvenilirliği yapılmıştır⁴⁶. PUKİ ölçeği, yedi alt kategori ve 19 maddeden oluşmaktadır. Tüm alt boyutların toplamı 0-21 arasında değişen toplam uyku kalitesi skoru ile değerlendirilir ve yüksek skorlar düşük uyku kalitesini temsil eder. Bu çalışmada, PUKİ ölçeği toplam puanı 5 uyku kalitesi "kötü" olarak belirlemiştir^{45,46}.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS paket programıyla çözümlenmiştir. Analizler sonucunda tanımlayıcı istatistikler f ve % dağılım olarak verilmiştir. Verilerin normallik dağılımları Kolmogorov Smirnov Testi ile sınanmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bu elde edilen sonuçlar ile çalışmamızda parametrik istatistik test yöntemleri kullanılmasına karar verilmiştir. Elde edilen verilerin iki değişken arasında karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi uygulanırken; üç ve daha fazla değişkenin karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Üç ve daha fazla gruplarda yapılan karşılaştırmalarda ortaya çıkan farklılığın tespiti için Tukey testi uygulanmıştır. Ayrıca ilişki karşılaştırmalarında ise Pearson momentler korelasyon analizi, etki çözümlenmesinde ise çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Normallik Testleri

	Basıklık				Çarpıklık		
	Max	Min	Median	İstatistik	S.Hata	İstatistik	S.hata
Uyku Kalitesi	38	0	12	,560	,124	-,298	,248
Koronavirüs Anksiyete	15	0	0	2,542	,124	7,414	,248

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	P	Statistic	Df	P
Uyku Kalitesi	,085	386	,000	,960	386	,000
Koronavirüs Anksiyete	,308	386	,000	,626	386	,000

Tablo 1'i incelediğimizde uyku kalitesi en küçük değeri 0 iken en yüksek puanının 38 ortancasının ise 12 olduğu görülmektedir. Basıklık değeri,560 iken çarpıklık değeri ise -,298 olarak belirlenmiştir. Koronavirüs anksiyete en düşük değer 0 iken en yüksek değer 15 olarak belirlenmiştir. Basıklık değeri 2,54, çarpıklık değeri ,248 olarak tespit edilmiştir. Normallik tablosunu incelediğimizde ise hem uyku kalitesi hem de koronavirüs anksiyete için elde edilen anlamlılık değerlerine bakıldığında ise 0,05'ten küçük değerler aldığı görülmektedir. Bu değerler dağılımın normal olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistik-Frekans ve Yüzde Değerleri

		F	%
Cinsiyet	Kadın	242	62,7
	Erkek	144	37,3
Yaş	18-19	63	16,3
	20-21	57	14,8
	22-23	67	17,4
	24-25	43	11,1
	26+	156	40,4
	Spor Dalı	Basketbol	23
Futbol		45	11,7
Hentbol		38	9,8
Voleybol		69	17,9
Atletizm		17	4,4
Kayak		38	9,8
Kickboks		42	10,9
Yüzme		32	8,3
Diğer		82	21,2
Sigara Kullanma Durumu		Evet	132
	Hayır	254	65,8
Medeni Durum	Bekar	305	79,0
	Evli	71	18,4
	Boşanmış	10	2,6
Eğitim Durumu	Lise	84	21,8
	Üniversite	247	64,0
	Lisansüstü	55	14,2
Meslek	Öğrenci	156	40,4
	Özel Sektör	84	21,8
	Devlet Memuru	64	16,6
	Serbest	30	7,8
	Diğer	52	13,5
Gelir Düzeyi	2000 ve altı	160	41,5
	2001-3000	63	16,3
	3001-4000	47	12,2
	4001 +	116	30,1
Spora Başlama Yaşı	6-8	80	20,7
	9-11	118	30,6
	12-14	85	22,0
	15-17	103	26,7
	Toplam	386	100,0

Tablo 2 incelendiğinde, sporcuların % 62,7'si kadın (n=242), % 37,3'ü erkek (n=144), % 16,3'ü 18-19 yaş aralığının da % 14,8'i 20-21 yaş aralığında % 17,4'ü 22-23 yaş aralığında, %11,1'i 24-25 yaş aralığında, %40,4'ü 26 yaş ve üzeri bireylerden oluşmaktadır. Araştırmaya 23'ü basketbol,45'i futbol, 38'i hentbol, 69'u voleybol, 17'si atletizm, 38'zi kayak, 42'si kickboks, 32'si yüzme, 82'si diğer branşlar olmak üzere toplamda 386 sporcu katılmıştır. Sporcuların %34,2'sinin sigara kullandığı tespit edilirken %65,8'nin sigara kullanmadığı belirlenmiştir. Sporcuların 305'i (%79) bekar, 71'i evli (%18,4) ve 10 (%2,6) tanesinin boşanmış olduğu belirlenmiştir. Sporcuların eğitim düzeyi incelendiğinde ise 84'ü lise, 247'si üniversite,55'nin lisansüstü eğitim aldığı tespit edilmiştir. Sporcuların %40,4'ü öğrenci iken %21,8'i özel sektör, %16,6'nın devlet memuru, %7,8'nin serbest meslek ve %13,5'nin diğer meslek kollarında çalıştığı görülmüştür. Sporcuların 160'nın 2000TL ve altı, 63'nün 2001-3000TL, 47'nin 3001-4000TL, 116'nın 4001TL ve üstü olduğu belirlenmiştir. Sporcuların spora başlama yaşları incelendiğinde ise %20,7'nin 6-8 yaş aralığında, %30,6'nın 9-11 yaş aralığında, %22'nin 12-14 yaş aralığında, %26,7'nin ise 15-17 yaş aralığında başladığı görülmektedir.

Tablo 3. Sporcuların Cinsiyet Değişkenine Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	df	t	p
Uyku Kalitesi	Kadın	242	13,4587	7,92289	384	2,704	0,972
	Erkek	144	11,1806	8,14523			
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	Kadın	242	1,6074	2,60840	384	2,742	0,003
	Erkek	144	,9167	1,98068			

*p<0.05, p<0.001

Tablo3 incelendiğinde ise sporcuların koronavirüs anksiyete ölçeğinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken ($p<0.05$), Uyku Kalitesi puanları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında kadın sporcuların koronavirüs anksiyete puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Sporcuların Yaşlarına Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Yaş	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	18-19	63	12,4762	8,16534	2,560	0,03
	20-21	57	14,3158	8,09797		
	22-23	67	13,2985	7,20693		
	24-25	43	14,5116	9,48777		
	26 ve üzeri	156	11,2179	7,79271		
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	18-19	63	1,1587	2,57911	1,432	0,22
	20-21	57	1,9123	2,42958		
	22-23	67	1,2090	2,70542		
	24-25	43	1,7442	2,70003		
	26 ve üzeri	156	1,1731	2,09196		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 4 incelendiğinde ise sporcuların yaş değişkenine göre uyku kalitesinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ($p<0.05$). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında 24-25 yaş grubunun uyku kalitesi puanlarının daha yüksek ve uyku kalitelerinin kötü olduğu görülmüştür. Koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 5. Sporcuların Medeni Durum Değişkenine Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Medeni Durum	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	Bekar	305	12,7803	8,14108	0,365	0,69
	Evli	71	12,0563	7,26024		
	Boşanmış	10	11,3000	11,53786		
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	Bekar	305	1,4066	2,53241	0,587	0,55
	Evli	71	1,1972	1,93922		
	Boşanmış	10	,7000	1,63639		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 5 incelendiğinde medeni durum değişkenine göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 6. Sporcuların Eğitim Seviyesine Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Eğitim Seviyesi	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	Lise	84	11,9286	8,04174	3,390	0,03
	Üniversite	247	13,3320	8,07606		
	Lisansüstü	55	10,4000	7,74023		
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	Lise	84	1,3571	2,66907	1,020	0,36
	Üniversite	247	1,4413	2,39825		
	Lisansüstü	55	,9273	2,04446		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 6 incelendiğinde ise sporcuların eğitim seviyesine göre uyku kalitesinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (p<0.05). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında üniversite eğitimi alanların uyku kalitesi puanlarının daha yüksek ve uyku kalitelerinin kötü olduğu görülmüştür. Koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 7. Sporcuların Meslek Değişkenine Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Meslek	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	Öğrenci	156	13,2436	8,02687	1,760	0,136
	Özel Sektör	84	13,7857	8,85910		
	Devlet Memuru	64	11,2031	7,26632		
	Serbest	30	10,9000	8,61974		
	Diğer	52	11,5192	7,20428		
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	Öğrenci	156	1,4231	2,63240	1,112	0,350
	Özel Sektör	84	1,6548	2,66840		
	Devlet Memuru	64	1,2344	1,97398		
	Serbest	30	1,3333	2,15492		
	Diğer	52	,7885	1,84004		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 7 incelendiğinde ise sporcuların mesleklerine göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 8. Sporcuların Gelir Seviyesine Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Gelir Seviyesi	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	2000 ve altı	160	13,2188	8,43001	1,061	0,36
	2001-3000	63	11,5238	7,53670		
	3001-4000	47	13,4468	6,81051		
	4001 +	116	12,0172	8,29980		
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	2000 ve altı	160	1,1688	2,31544	2,523	0,05
	2001-3000	63	2,0159	3,12375		
	3001-4000	47	,8936	1,79654		
	4001 +	116	1,4224	2,27329		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 8 incelendiğinde ise sporcuların gelir seviyesine göre uyku kalitesinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (p>0.05). Koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (p<0.05). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında 2001-3000TL gelir seviyesi grubundaki koronavirüs anksiyete puanlarının daha yüksek ve anksiyetelerinin kötü olduğu görülmüştür.

Tablo 9. Sporcuların Spora Başlama Yaşına Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Spora Başlama Yaşı	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	6-8	80	11,4500	7,94427	1,896	0,130
	9-11	118	13,9322	8,66443		
	12-14	85	12,7294	7,75885		
	15-17	103	11,8932	7,59891		
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	6-8	80	1,2500	2,41567	0,106	0,957
	9-11	118	1,4407	2,59039		
	12-14	85	1,3529	2,46743		
	15-17	103	1,3204	2,17929		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 9 incelendiğinde ise sporcuların spora başlama yaşına göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 10. Sporcuların Sigara Kullanma Durumuna Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Sigara Kullanma Durumu	N	\bar{x}	Ss	Df	t	p
Uyku Kalitesi	Evet	132	13,8712	8,53856	384	2,226	0,301
	Hayır	254	11,9528	7,75449			
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	Evet	132	1,3561	2,55663	384	0,37	0,320
	Hayır	254	1,3465	2,34184			

*p<0.05, p<0.001

Tablo 10 incelendiğinde ise sporcuların sigara kullanma durumuna göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 11. Sporcuların Spor Dalına Göre Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

	Spor Dalı	N	\bar{x}	Ss	F	p
Uyku Kalitesi	Basketbol	23	15,9130	9,29767	2,319	0,01
	Futbol	45	12,5778	8,43825		
	Hentbol	38	10,0789	7,02652		
	Voleybol	69	14,5942	8,50142		
	Atletizm	17	10,4706	7,18608		
	Kayak	38	9,6842	5,76619		
	Kickboks	42	12,8810	8,49161		
	Yüzme	32	12,9063	6,64471		
	Diğer	82	12,7439	8,42514		
	Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	Basketbol	23	2,2609		
Futbol		45	1,5111	2,76029		
Hentbol		38	1,1842	2,40332		
Voleybol		69	1,5072	2,42913		
Atletizm		17	1,7647	3,01101		
Kayak		38	1,2895	2,10415		
Kickboks		42	1,3333	2,65648		
Yüzme		32	,5625	1,18967		
Diğer		82	1,2073	2,45823		

*p<0.05, p<0.001

Tablo 11 incelendiğinde ise sporcuların yapmış oldukları spor dalına göre uyku kalitesi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Aritmetik ortalamalar incelendiğinde basketbol oynayan sporcuların uyku kalitesi puanlarının

yüksek ve uyku kalitelerinin kötü olduğu belirlenmiştir. Sporcuların koronavirüs anksiyete puanları arasında fark görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 12. Sporcuların Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Pearson Correlation Analizi

(n=386)		Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	
Koronavirüs Anksiyete Ölçeği	r	p	1
Uyku Kalitesi	,393**	,000	

** $p<0.001$

Araştırmaya katılan sporcuların uyku kalitesi, koronavirüs anksiyete düzeyleri Tablo 12’de verilmiştir. Uyku kalitesi ile koronavirüs anksiyete arasında pozitif yönde ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 13. Sporcuların Uyku Kalitesi ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Puanlarının Regresyon analizi

Koronavirüs Anksiyete	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		
	β	Std.hata	β	t	p
Uyku Kalitesi	,117	,014	,393	8,366	0,000
R=,393 ^a		R ² =,154	F=69,998	p=,000 ^b	

a= Koronavirüs Anksiyete, b= Uyku Kalitesi

Tablo 13 incelediğinde koronavirüs anksiyetenin uyku kalitesi üzerinde pozitif yönlü anlamlı ($p=0,00$) bir yordayıcısı olduğu görülmektedir, $R=0,393$, $R^2=0,15$, $F=69,99$. Uyku kalitesine ilişkin toplam varyansın %15’nin koronavirüs anksiyete ile açıklandığı ifade edilebilir.

TARTIŞMA

Sporcuların koronavirüs anksiyete düzeyleri ve bunun uyku kalitesi üzerindeki etkisinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesinin amaçlandığı çalışmaya 386 gönüllü sporcu katılmıştır. Araştırma için toplanan veriler yaş, spora başlama yaşı, meslek, cinsiyet, eğitim düzeyi, sigara kullanma surumu, spor dalı değişkenleri dikkate alınarak ilgili literatür kaynaklarıyla tartışılmıştır.

Çalışma verileri incelendiğinde; sporcuların cinsiyet değişkenine ait koronavirüs anksiyete ölçeğinden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken ($p<0.05$), Uyku kalitesi puanları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında kadın sporcuların koronavirüs anksiyete puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 3). Benzer çalışmalar incelendiğinde; Trine ve Morgan (1997)²⁰ ve Bartholomew ve Linder (1998)²¹, egzersiz ve cinsiyetin anksiyeteye olan etkisini araştırdıkları çalışmalarında cinsiyet açısından anlamlı fark gözlemlemişlerdir. Ayrıca, Eroğlu ve Eroğlu (2019)¹⁷ cinsiyet değişkenine göre anksiyete puanlarının kadın katılımcıların lehine olduğunu tespit etmişler. Araştırmacılarından Alioğulları (2021)²² tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise anksiyete ve cinsiyet açısından anlamlı fark tespit etmiştir. Kabeoğlu ve Gül (2021)²³ ise çalışmalarında cinsiyet açısından anlamlı fark tespit etmişler. Kadın katılımcıların uyku kalitesi ve anksiyetesinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Vermiş

olduğumuz bu örnekler bizim sonuçlarımızı destekler niteliktedir. Bu bilginin aksine ilgili literatür incelendiğinde; Canan ve Ataoğlu (2010)¹⁸ tarafından yapılan araştırmada ise cinsiyet açısından anlamlı fark tespit edememişlerdir. Ölçücü ve ark. (2015)¹⁹ gerçekleştirmiş oldukları çalışmada cinsiyet açısından anlamlı fark gözlemleyememişler. Fakat kız öğrencilerde fiziksel aktivite düzeyi ile depresyon ve anksiyete arasında bir anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu belirlemişler. Bu bilgilere ek olarak; Örneklemelerin yapısının farklı sonuçlar çıkmasında etki ettiğini düşünürken ayrıca araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde ise kadınların doğası gereği daha duygusal olmaları ve psikolojik olarak daha hassas olduklarından anksiyete düzeyleri ve uyku kalitesinin bu durumdan etkilendiğini söyleyebiliriz. Araştırma bulguları değerlendirildiğinde, sporcuların yaş değişkenine göre uyku kalitesinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında 24-25 yaş grubunun uyku kalitesi puanlarının daha yüksek ve uyku kalitelerinin kötü olduğu görülmüştür. Koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlemlenmemiştir (Tablo 4). Alioğulları (2021)²² Covid-19 virüs salgını sırasında bireylerde sağlık, ölüm anksiyetesini incelemiştir. Anksiyete ile yaş arasında anlamlı fark tespit etmiştir. Kabeoğlu ve Gül (2021)²³ ise çalışmalarında anksiyete ve uyku kalitesinin yaş ile ilişkili olduğunu gözlemlemişlerdir. Bu bilgilerin aksine Yüksel (2021)²⁴ çalışmasında yaş ile negatif yönlü zayıf anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Pandeminin özellikle genç ve öğrencilerin uyku düzeni etkilediğini bildiren çalışmalar^{25,26} gibi bu çalışmadaki sonuçlarda durumu destekler niteliktedir. Araştırma bulguları değerlendirildiğinde medeni durum değişkenine göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Tablo 5). Araştırmacılardan Taşkın (2021)³⁹ çalışmasında egzersizin yaşam ve uyku kalitesini incelemiştir, medeni durum değişkenine göre anlamlı fark tespit etmemiştir. Bu sonuç çalışmamızı destekler niteliktedir. Çalışmamızda medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık çıkmamasının nedeni bireysel alışkanlıklar olabilir. Araştırma kapsamında ulaşılan bir diğer sonu ise sporcuların eğitim seviyesine göre uyku kalitesinden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark belirlenmiştir ($p<0.05$). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında üniversite eğitimi alanların uyku kalitesi puanlarının daha yüksek ve uyku kalitelerinin kötü olduğu görülmüştür. Koronavirüs anksiyete puanları arasında anlamlı fark gözlemlenmemiştir (Tablo 6). Taşkın (2021)³⁹ çalışmasında eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı fark gözlemlenmemiştir. Sporcuların mesleklerine göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Bu bilgilerin aksine; Kabeoğlu ve Gül (2021)²³ tarafından gerçekleştirilen çalışmada elde etmiş oldukları veriler meslek gruplarına göre değerlendirildiğinde sağlık çalışanlarının uyku kalitesi puanlarını daha yüksek bulmuşlardır. Elde etmiş olduğumuz sonuç ile terslik göstermesinin en önemli sebebi örneklem grubumuzun farklı ve sağlık çalışanlarından oluşmamış olması olarak ifade edilebilir. Sporcuların gelir seviyesine göre uyku kalitesinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Bunun yanı sıra koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ($p<0.05$). Aritmetik ortalamalar dikkate alındığında 2001-3000TL gelir seviyesi grubundaki koronavirüs anksiyete puanlarının daha yüksek ve anksiyetelerinin kötü olduğu görülmüştür.

Araştırmacılardan Kabeoğlu ve Gül (2021)²³ araştırmalarında elde etmiş oldukları sonuçları gelir düzeyine göre değerlendirdiğinde orta gelir seviyesine sahip kişilerin

uyku kalitesinin düşük olduğunu, en iyi uyku kalitesinin ise yüksek gelir seviyesine sahip kişilerde olduğunu belirtmişlerdir.

Ayrıca depresyon ve anksiyete puanlarının gelir durumuna göre nispeten ters ilişki gösterdiğini gözlemlemişlerdir. Benzer şekilde Pieh ve ark. (2020)⁵⁰ düşük gelir düzeyi ile ruhsal hastalık sıklığını ilişkili olduğunu vurgulamışlardır. Elde etmiş olduğumuz veriler değerlendirildiğinde Anksiyetenin en fazla 2001-3000TL gelir grubunda bozuk olması bu grupta pandemi öncesine göre yaşam standartının daha fazla etkilenmiş olmasıyla ilişkili olabilir.

Araştırma bulguları değerlendirildiğinde; sporcuların spora başlama yaşına göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir (Tablo 9). İlgili literatür incelendiğinde sporcularda, koronavirüs anksiyete, uyku kalitesini spora başlama yaşı değişkenine göre ele alan bir çalışmanın varlığı belirlenmemiştir. Bu durum, araştırmanın spora başlama yaşı kapsamında ulaştığı sonuçlar ile literatürde yer alan boşlukları doldurup literatürü daha zengin hale getirmektedir. Araştırma bulgularında sporcuların sigara kullanma durumuna göre uyku kalitesi ve koronavirüs anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Çalışmamıza benzer sonuçların görüldüğü çalışmalar incelendiğinde; Tunç ve Yapıcı (2019)³⁰ ve Öncü ve ark. (2013)³² tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda sigara kullanım durumu değişkenine göre stres, anksiyete ve depresyon puanlarında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bilginin aksine Iqbal ve Gupta (2015)³¹ gerçekleştirdikleri çalışmada sigara kullanma değişkeni ile anksiyete, depresyon ve stres arasında anlamlı pozitif yönde ilişki gözlemlemişlerdir. Araştırma bulguları değerlendirildiğinde sporcuların yapmış oldukları spor dalına göre Uyku Kalitesi puanları arasında anlamlı fark görülmüştür. Aritmetik ortalamalar incelendiğinde basketbol oynayan sporcuların uyku kalitesi puanlarının yüksek ve uyku kalitelerinin kötü olduğu belirlenmiştir. Sporcuların koronavirüs anksiyete puanları arasında fark görülmemiştir ($p>0,05$). Benzer çalışmalar incelendiğinde; Araştırmacılar Schwartz ve Simon (2015)²⁷ çalışmasında gece uyku süresinin 2 saat artırılması tenis oyuncularının servis doğruluğu yüzdesinde %36'dan %41'e yükselmesini sağlamıştır. Başka bir çalışmada ise Yüksel (2021)²⁴ kadın voleybol oyuncularının gece-gündüz uyku ritminin %84,6'da değiştiği belirlemiştir. Araştırmacılar Simpson ve ark. (2017)²⁸ Atletik performans hız, dayanıklılık ve performans doğruluğu dahil olmak üzere bir dizi alanda hafif uyku kaybıyla bile kötüleştiği ve kronik uyku eksikliğinin atletik performansı olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Steptoe ve ark. (1997)³³ tarafından gerçekleştirilen ve lise öğrencilerine uyguladıkları çalışmalarında yaş ve cinsiyetin etkisini dışladıktan sonra, fiziksel aktivitenin depresyon, anksiyetenin etkilerini azalttığına dikkat çekmişler. Ayrıca yapılan sporun türü ile depresyon arasındaki bağı incelenmişler ve takım sporlarının depresif bulgularda azalma ile ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmaya katılan sporcuların Pittsburgh uyku kalitesi indeksi, koronavirüs anksiyete düzeyleri Tablo 12'de verilmiştir. Uyku kalitesi ile koronavirüs anksiyete arasında pozitif yönde ilişki tespit edilmiştir. Benzer çalışmalar incelendiğinde; Araştırmacılar Yüksel (2021)²⁴ sporcuların uyku kalitesi ve besleme durumunu incelediği araştırmasında uyku kalitesi skoru ile stres ve anksiyete düzeyi arasında pozitif yönlü güçlü ilişki tespit etmiştir. Tao ve ark. (2007)²⁹ düşük ve orta düzeyde fiziksel aktivite düzeyi ile

depresyon ve anksiyete arasında olumlu bir ilişkinin olduğunu vurgulamaktadır. Araştırma bulguları incelediğinde koronavirüs anksiyetenin uyku kalitesi üzerinde pozitif yönlü anlamlı ($p=0,00$) bir yordayıcısı olduğu görülmektedir, $R=0,393$, $R^2=0,15$, $F=69,99$. Uyku Kalitesine ilişkin toplam varyansın %15'inin koronavirüs anksiyete ile açıklandığı ifade edilebilir. Elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde sporcuların medeni durum, meslek, spora başlama yaşı ve sigara kullanma durumunun hem uyku kalitesi hem de koronavirüs anksiyete durumu arasında bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte sporcuların cinsiyet ve gelir seviyesinin koronavirüs anksiyete durumlarını önemli düzeyde farklılaştırdığı görülmektedir. Aynı zamanda sporcuların yaş, spor dalı ve eğitim düzeyinin uyku kalitesini farklılaştırdığı belirlenmiştir. Sporcuların koronavirüs anksiyete durumunun uyku kalitesi ile pozitif yönde ilişkili olduğu, dolayısıyla koronavirüs anksiyete düzeyleri arttıkça uyku kalitelerinin azaldığını söyleyebiliriz. Bu nedenle pandemi döneminde sporcuların psikolojik sorunlarına yönelik yapılacak planlamalarda bu durumun göz önüne alınarak önceliklerin belirlenmesi gerekir. Antrenmanların yanı sıra sporculara anksiyete yönetimi konusunda psikoeğitim verilmesi ve uyku kalitesinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yapılabilir. Ayrıca elde edilen bulguların örneklem grubunun niteliği, örneklem sayısı, katılımcıların sorulara samimi cevap vermesi gibi faktörlerden dolayı literatür çalışmaları ile benzer ya da farklı sonuçlar gösterdiği söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Arslan B., Arslan A., Kara S., Öngel K., Mungan MT. (2011). Gebelik anksiyete ve depresyonunda risk faktörleri: 452 olguda değerlendirme. Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi. 21(2), 79-84.
2. Aysan E., Karaköse S., Zaybak A., Günay İE. (2014). Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 7(3), 193-198.
3. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y., Zhang L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The Lancet. 395(10223), 507-513.
4. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y., Cao B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet. 395(10223), 497-506.
5. Rudan I. (2020). A cascade of causes that led to the COVID-19 tragedy in Italy and in other European Union countries. Journal of Global Health. 10(1), 010335.
6. Gilat R., Cole BJ. (2020). Editorial commentary: COVID-19, medicine, and sports. Arthroscopy. Sports Medicine, and Rehabilitation. 10, 1016
7. Türkmen M., Özsarı A. (2020). Covid-19 salgını ve spor sektörüne etkileri. International Journal of Sport Culture and Science. 8(2), 55-67.
8. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). Covid-19 (Sars-CoV-2 enfeksiyonu) rehberi. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/> [Erişim Tarihi: 02 Mayıs 2021].
9. WHO. (2018). Managing epidemics: Key facts about major deadly diseases. <https://www.who.int/emergencies/diseases/managing-epidemics/en/> [Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2021].

10. Karamustafalıoğlu O., Yumrukçal H. (2011). Depresyon ve bozuklukları. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni. 45(2), 65-74.
11. Lawrence JE., Steven M. (2007). Harvard Tıp Okulu'nun kılavuzluğunda iyi bir gece uykusu. Acıbadem Sağlık Grubu ve Optimist Yayınları. 1. Baskı. İstanbul.
12. Üstün Y., Yücel SÇ. (2011). Hemşirelerin uyku kalitesinin incelenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi. 1(4), 29-38.
13. Yetkin S., Özgen F. (2011). İnsomniler, Uyku fizyolojisi ve hastalıkları. Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti. İstanbul. 147-148.
14. Işık Ü. (2016). 40-65 yaş arasındaki bireylerin fiziksel aktivite ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Bursa.
15. Ayar S. (2017). Milli kürekçiler ile sedanter bireylerde algılanan ve ölçülen gerçek uyku kalitesinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Düzce.
16. Abanoz H. (2020). Sporcu ve Sedanterler de masajın yaşam ve uyku kalitesi üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Sakarya.
17. Eroğlu YS., Eroğlu E. (2019). Üniversite spor takımlarında oynayan öğrencilerin anksiyete ve spora özgü başarı motivasyonu düzeylerinin incelenmesi. Türkiye Spor Bilimleri Dergisi. 3(2), 88-96.
18. Canan F., Atağlu A. (2010). Anksiyete, depresyon ve problem çözme becerisi algısı üzerine düzenli sporun etkisi. Anatolian Journal of Psychiatry. 11, 38-43.
19. Ölçücü B., Vatansever Ş., Özcan G., Çelik A., Paktaş Y. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ile depresyon ve anksiyete ilişkisi. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi. 1(4), 294-303.
20. Trine MR, Morgan WP. (1997). Influence of time of day on the anxiolytic effect of exercise. International Journal of Sports Medicine. 18, 161-168.
21. Bartholomew JB., Linder DE. (1998). State anxiety following resistance exercise: the role of gender and exercise intensity. Journal Behaviour Medicine. 21, 205-219.
22. Alioğulları A. (2021). Covid-19 virüs salgını sırasında yetişkin bireylerde sağlık anksiyetesi, ölüm anksiyetesinin yaş ve cinsiyete göre incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.
23. Kabeloğlu V., Günay G. (2021). Covid-19 Investigation of sleep quality and associated social psychological factors during the covid-19 outbreak. Journal of Turkish Sleep Medicine. 8,(2), 97-104.
24. Yüksel A. (2021). Covid-19 Pandemi döneminde elit sporcuların uyku kalitesi ile beslenme durumunun değerlendirilmesi. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi. 17, 3919-3942.
25. Hyun S., Hahm HC., Wong GTF., Zhang E., Liu CH. (2021). Psychological correlates of poor sleep quality among US young adults during the COVID-19 pandemic. Sleep Medicine. 78, 51-56.
26. Zhou SJ., Wang LL., Yang R., Yang XJ., Zhang LG., Guo ZC., Chen, JX. (2020). Sleep problems among Chinese adolescents and young adults during the coronavirus-2019 pandemic. Sleep Medicine. 74, 39-47.
27. Schwartz J., Simon Jr. RD. (2015). Sleep extension improves serving accuracy: A study with college varsity tennis players. Physiology & Behavior. 151, 541-544.

28. Simpson N., Gibbs E., Matheson G. (2017). Optimizing sleep to maximize performance: implications and recommendations for elite athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 27(3), 266-274.
29. Tao FB., Xu ML., Kim SD., Sun Y., Su PY., Huang K. (2007). Physical activity might not be the protective factor for health risk behaviors and psychological symptoms in adolescents. *Journal Paediatr Children Health*. 43(11), 762-767.
30. Tunç A., Yapıcı G. (2019). Bir Tıp fakültesindeki öğrencilerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin değerlendirilmesi. *Türk Journal Public Health*. 17(2), 153-168.
31. Iqbal S., Gupta S. (2015). Stress, anxiety & depression among medical undergraduate students & their socio-demographic correlates. *Indian Journal Medical Research*. 141(3), 354-357.
32. Öncü B., Şahin T., Özdemir S., Şahin C., Çakır K., Öcal E. (2013). Tıp fakültesi öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri ve ilişkili etmenler. *Kriz Dergisi*. 21(1), 1-10.
33. Steptoe A., Wardle J., Fuller R., Holte A., Justo J., Sanderman R., Wichstrøm L. (1997). Boş zamanlarında fiziksel egzersiz: 21 ülkeden genç Avrupalılar arasında yaygınlık, tutumsal bağıntılar ve davranışsal bağıntılar. *Koruyucu Hekimlik*. 26(6), 845-854.
34. Van Dongen HP., Maislin G., Mullington JM. (2003). Ek uyanıklığın kümülatif maliyeti: kronik uyku kısıtlaması ve toplam uyku yoksunluğundan nöro behavioral fonksiyonlar ve uyku fizyolojisi üzerindeki doz-yanıt etkileri. *Sleep and Sleep*. 26(2), 117-126.
35. Carskadon MA., Dement WC. (2011). Normal human sleep: an overview. İçinde: Kryger MH., Roth T., Dement WC. (Editör). *Principles and practice of sleep medicine*. 5, 16-22.
36. Cirelli C., Tononi G. (2008). Uyku şart mı?. *Plos Biyoloji*. 6(8), 216.
37. Dattilo M., Antunes HK., Medeiros A., (2011). Uyku ve kas iyileşmesi: yeni ve umut verici bir hipotez için endokrinolojik ve moleküler temel. *Medical Hypotheses*. 77(2), 220-222.
38. Yıldırım A., Şimşek H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. 11. Baskı. Seçkin Yayınevi. Ankara.
39. Taşkın A. (2021). Egzersizin yaşam kalitesi ve uyku kalitesine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü. Sakarya.
40. Andreato LV., Coimbra DR., Andrade A. (2020). Challenges to athletes during the home confinement caused by the COVID-19 pandemic. *Strength and Conditioning Journal*. 10, 1519.
41. Hakansson A., Moesch K., Jönsson C., Kenttä G. (2021). Potentially prolonged psychological distress from postponed olympic and paralympic games during COVID-19 career uncertainty in elite athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(1), 2-9.
42. Mehrafar AH., Gazerani P., Zadeh AM., Sánchez JCJ. (2020). Addressing potential impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of elite athletes. *Brain, Behavior, and Immunity*. 87, 147-148.
43. Reardon CL., Hainline B., Aron CM., Baron D., Baum AL., Bindra A., Currie A. (2019). Mental health in elite athletes: International Olympic Committee consensus statement *British Journal of Sports Medicine*. 53(11), 667-699.

44. Carrasco HR., Jacome R., Lopez VY., Ponce de León S. (2017). RNA virüsleri bir sonraki küresel salgın için aday ajanlar mı? Bir inceleme. İlar Dergisi. 58(3), 343-358.
45. Buysse Dj., Reynolds CF., Monk Th., Hoch Cc., Yeager Al., Kupfer Dj. (1991). Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PSQI) kullanılarak sağlıklı yaşlı erkek ve kadınlarda subjektif uyku kalitesinin ölçülmesi. Sleep and Sleep. 14(4), 331-338.
46. Özkan I., Özarslan A., Bekler F. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite uyku kalitesi ve depresyon ilişkisi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 9(9), 65-73.
47. Biçer İ., Çakmak C., Demir H., Kurt ME. (2020). Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences. 25, 216-225.
48. Karasar N. (2016). Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar ilkeler teknikler. 31. Basım. Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.
49. Lee SA. (2020). Coronavirus anxiety scale: a brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. Death Studies. 1-9.
50. Pieh C., Budimir S., Probst T. (2020). Avusturya'da koronavirüs hastalığı karantinası sırasında yaş, cinsiyet, gelir, iş ve fiziksel aktivitenin ruh sağlığı üzerindeki etkisi. Psikosomatik Araştırma Dergisi. 136, 110-186.
51. IOC-Uluslararası Olimpiyat Komitesi. (2020). www.olympic.org/tokyo-2020 [Erişim tarihi: 20.06.2021]

