KESİT AKADEMİ DERGİSİ

ISSN: 2149-9225

The Journal of Kesit Academy

Sporcuların Yeni Tip Korona Virüs Öncesi ve
Esnasında Beslenme Alışkanlıklarının
İncelenmesi

Investigation of Nutritional Habits of Athletes
Before and During the New Type of
Corona Virus

Erol DOĞAN*
Otabek RAHİMOV**

Makale Türü/ Article Information/ Информация о Статье:

Araştırma Makalesi/ Research Article/ Научная Статья

Atıf / Citation / Цитата

Doğan, E. ve Rahimov, O. (2021). Sporcuların yeni tip korona virüs öncesi ve esnasında beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 7 (29), 454-466.

Doğan, E. & Rahimov, O. (2021). Investigation of nutritional habits of athletes before and during the new type of corona virus. *The Journal of Kesit Academy*, 7 (29), 454-466.

doi 10.29228/kesit.51858

Geliş/ Submitted/ Отправлено:	22.06.2021
Kabul/ Accepted/ Принимать:	03.12.2021
Yayın/ Published/ Опубликованный:	25.12.2021

Bu makale İntihal.net tarafından taranmıştır. This article was checked by Intihal.net. Эта статья была проверена Интихал.нет Bu makale Creative Commons lisansı altındadır. This article is under the Creative Commons license. Это произведение доступно по лицензии Creative Commons.

*Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, erol.dogan@omu.edu.tr

**Yüksek Lisans Öğrencisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, otabel.rahimow@gmail.com

KESİT AKADEMİ DERGİSİ

ISSN: 2149-9225

The Journal of Kesit Academy

Sporcuların Yeni Tip Korona Virüs Öncesi ve Esnasında Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi¹

*Investigation of Nutritional Habits of Athletes Before and During the New
Type of Corona Virus*

Doç. Dr. Erol DOĞAN

Otabek RAHİMOV

Öz: Bu çalışmanın amacı korona virüs salgını sürecinde sporcu öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının araştırılmasıdır. Spor bilimleri fakültelerinde değişik öğrenim gören toplam 456 öğrencinin doldurmuş olduğu anketler değerlendirilmiştir. İstatistiksel işlemlerde bağımsız t-testi, tekyönlü varyans analizi ve LSD testleri kullanılmıştır. Salgın öncesi beslenme alışkanlıklarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklı değildir ($p>0,05$). Salgın sürecinde beslenme durumu cinsiyete göre anlamlı şekilde farklıdır ($p<0,05$). Salgın öncesi ve sırası beslenme alışkanlıkları puanları farklı takım ve bireysel spor yapma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). Bu çalışmada yapılan spor branşına göre hem salgından önceki durum hem de salgın sürecinde beslenme alışkanlıkları puanları farklılık göstermiştir ($p<0,05$ ve $p<0,001$). Korona virüs salgını sürecinde sporcu öğrencilerin beslenme alışkanlıkları cinsiyete göre değiştiği sonucuna varılmıştır. Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını olumlu yönde etkileyebilecek değişik faktörlerin araştırılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Korona virüs, öğrenci, beslenme, spor, alışkanlık.

¹ “COPE-Dergi Editörleri İçin Davranış Kuralları ve En İyi Uygulama İlkeleri” beyanları: Bu çalışma için herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir. Bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu’nun 29.01.2021 tarih ve 2021/55 sayılı onayı çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Katkı Oranı Beyanı: %70-%30. Sorumlu Yazar: Erol DOĞAN

Statements of “COPE-Code of Conduct and Best Practices Guidelines for Journal Editors”: No conflicts of interest were reported for this article. This study was prepared with the approval of Ondokuz Mayıs University Social and Humanity Sciences Ethics Committee. Author Contributions: %70-%30. Corresponding Author: Erol DOĞAN

Abstract: The aim of this study is to investigate the nutritional habits of athlete students during the corona virus epidemic. The questionnaires filled in by a total of 456 students studying in different grades in faculties of Sport Sciences were evaluated. Independent t-test, one-way analysis of variance and LSD tests were used in statistical processes. Pre-epidemic nutritional habits were not statistically different according to gender ($p>0.05$). Nutritional status during the epidemic was significantly different according to gender ($p<0.05$). According to the sports branch performed in this study, both the situation before the epidemic and the eating habits scores during the epidemic differed ($p<0.05$ and $p<0.001$). It was concluded that during the coronavirus epidemic, the nutritional habits of sports students changed according to gender. It is recommended to investigate different factors that can positively affect the nutritional habits of university students receiving sports education.

Keywords: Coronavirus, student, nutrition, sport, habit.

Giriş ve Amaç

Beslenme, insanın, büyümesi, gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan besin öğelerini yeterli miktarda alıp vücutta kullanılmasıdır. Yeterli ve dengeli beslenme ise; vücudun büyümesi, dokuların yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan tüm besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda ve gerekli oranda alınması ve vücutta uygun biçimde kullanılmasıdır. Beslenme, büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için zorunludur (Emiroğlu, 1998; Müftüoğlu, 2003; Spark, 1998). Beslenme sağlığın korunması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi amacıyla, vücudun ihtiyacı olan besin öğelerinin yeterli miktarda ve uygun zamanda alınmasını hedefler (Arı & Arslan, 2020).

Beslenme ile bağışıklık sistemi arasında doğru bir ilişki bulunmaktadır. Sağlıklı beslenme, bağışıklık sisteminin geliştirilmesi ve enfeksiyonlardan korunma için çok önemlidir. Sağlıklı bir beslenme alışkanlığı, bağışıklık sistemini güçlendirmekte ve viral enfeksiyonları önlemektedir (TÜBA, 2020). Toplumda, kişilerin yeterli, dengeli, sağlıklı ve doğru beslenme alışkanlıkları kazanmasıyla; obezite, kalp-damar hastalıkları, diyabet, kanser vb. hastalıkların görülme riski azalacaktır (Yücel, 2015). Koronavirüs pandemisiyle birlikte beslenme durumu değişebilir. Yemek öğünleri değişebilir (Dilber ve Dilber, 2020). Beslenme alışkanlıkları; fertlerin günlük öğün sayısı, ana öğünlerde ve ara öğünlerde tükettikleri besinlerin tür ve miktarları, yiyecek satın alma, yemek pişirme, hazırlama, pişirme ve servis gibi ana özelliklerin yanında, kişilerin hızlı veya yavaş yemek yemesi, besinlerin ağızda çiğnenmesi, besinleri soğuk ya da sıcak tüket-

me gibi davranış kalıplarını içerir (Sürücüoğlu, 1999). Yiyecek seçimi ve beslenme alışkanlıklarının oluşmasında rol oynayan etmenler çeşitlidir. Yaşanılan yerin coğrafi, iklim ve tarımsal durumu, inanç, gelenek-görenekler, sosyoekonomik koşullar beslenme alışkanlıklarının ortaya çıkması ve gelişmesinde etkilidir (Pekcan, 2001). Bugüne kadar aşırı üretim ve tüketime dayanan mevcut beslenme sistemi dünyadaki ana sorunlardan biri olarak görülmektedir (Zurayk, 2020). Fizyolojik sistemlerde olduğu gibi, bağışıklık sisteminin gelişimi beslenme durumundan etkilenir. Ayrıca, birçok epidemiyolojik çalışma yetersiz beslenme sırasında hem doğuştan gelen hem de sonradan kazanılan bağışıklıkta işlev bozukluğu olduğunu göstermiştir. Bu, yetersiz beslenen bireylerde enfeksiyonlar ve bağışıklığa zayıf yanıt gibi birçok faktör ortaya çıkabilir (Akyol ve Çelik, 2020; Rytter ve ark., 2014). Yapılan araştırmalarda beslenme bilgisi eksikliği lise düzeyinde görülmekle birlikte üniversite düzeyinde de görülebilmektedir (Seyhan, 2018).

Korona virüs-19'dan sadece antrenman ve rekabet etkilenmemiş, aynı zamanda kilitlenme kısıtlamalarının sporcuların algılanan beslenme alışkanlıklarını etkilemiş olması muhtemeldir. Beslenme alışkanlıkları, "bireylerin veya bir grup insanın hangi yiyecekleri yediklerine ilişkin alışılmış kararları" olarak tanımlanabilir (Preedy ve Watson, 2010). Örneğin, alışılmış yeme alışkanlıkları, yemekhanelerin ve yemek dağıtım hizmetlerinin kapanmasıyla önemli ölçüde değişmiş olacaktır. Dahası, Korona virüs-19 kilitlenme kısıtlamalarının doğrudan bir sonucu olarak stres etkenleri, uygunsuz gıda seçimleriyle sonuçlanabilir (Gibson, 2006). Kilitlenme sırasında besin alımının izlenmesiyle ilgili ek zorluklarla, beslenme uzmanlarıyla daha az doğrudan temas nedeniyle kulüpler tarafından karşılanması muhtemeldir. Kısıtlamalar kaldırıldıktan sonra ani bir antrenman ve oyun dönüşü, yaralanma riskinin artmasına neden olabileceğinden ve muhtemelen iyi beslenme alışkanlıkları bunu hafifletebilir (Close ve ark.,2019; Moreira ve Bilezikian,2017;Tipton,2015). Devam eden salgın, sporcular için antrenman ve beslenme alışkanlıklarıyla ilgili önemli zorluklar ortaya koydu ve mevcut çalışma bunlara ilişkin bazı bilgiler veriyor (Roberts ve ark.,2020). Sağlıksız beslenme alışkanlığı, obezite gelişme riskini artırabilir ve kronik bir ağrı durumu olmanın ötesinde, genellikle Korona virüs 19'un daha ciddi komplikasyonları riskini artırdığı gösterilen kalp hastalığı, diyabet ve akciğer hastalığı ile komplike hale gelir (Wu ve ark., 2020). Uygun yiyeceklerin ve yaşam tarzı değişikliklerinin kullanımının hastalık direnci ve sağlığa anahtar rol oynadığını gösteren artan kanıtlar vardır. Solunum yolu hastalıklarına karşı korunmaya yardımcı olabilecek altı adım önerilmiştir (Sarfraz ve ark., 2020). Genel olarak, uygun uyku, orta düzeyde egzersiz, strese kaçınma, vitamin açısından zengin yiyecekler, meyveler ve sebzeler tüketmek doğal olarak Korona virüs-19 gibi viral hastalıklarla uğraşırken bağışıklık sistemini desteklemeye yardımcı olabilir (Khoramipour ve ark., 2021). Hapsetme dönemi, can sıkıntısı ve stresin sporcuların normal günlük alışkanlıklarını kaybetmelerine ve kötü beslenme alışkanlıklarını benimsemelerine yol

açabilecek tehditler olduğu yeni bir durumdur. Bu tehditler bazen aşırı yeme veya atıştırma gibi, özellikle şeker ve yağ yönünden zengin yiyecekler ve aşırı işlenmiş yiyeceklerdir (Schyns ve ark., 2020; Doğan ve İmamoğlu, 2020; İmamoğlu ve Doğan, 2020). Özellikle ülkemizde gençlerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili yapılan araştırmalarda; bu dönemde beslenme ile ilgili çok ciddi sorunlar yaşandığı belirtilir (Atan ve İmamoğlu, 2020). Korona virüs-19 salgını besin sektörünü; besin güvencesi, besin güvenilirliği, gıda atıklarının yönetimi gibi birçok zorlukla karşı karşıya getirmiştir (Ongan ve ark.,2020). Sağlıklı bir diyetin sürdürülmesi, güçlü bir bağışıklık sistemini desteklemek için önemlidir (FAO, 2020). Yeterli ve dengeli beslenme ile elde edilen enerji ve besin öğeleri bağışıklık sisteminin desteklenmesini sağlar (López ve Bermejo, 2017). Birçok araştırma, genç öğrencilerin ve özellikle sporcuların yeterli ve dengeli beslenmediklerini, beslenme eğitimlerinin ve beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu bildirmektedir (Aksu ve ark., 2020; Sarioğlu ve ark., 2012; Yıldırım ve ark., 2021).

Bu çalışmanın amacı korona virüs salgını sürecinde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının cinsiyete, yapılan spor türüne ve yapılan spor branşlarına göre araştırılmasıdır.

Yöntem

Katılımcılar: Bu çalışmaya Spor bilimleri fakültesinde değişik sınıflarda okuyan öğrenciler katılmıştır. Toplam 456 öğrencinin doldurmuş olduğu anketler değerlendirilmeye alınmıştır. Çalışmaya 295 erkek ve 161 kadın Üniversite öğrencisi dahil edilmiştir. Çalışmaya katılanların yaş ortalamaları erkeklerde 21,65 yıl ve kadınlarda 20,85 yıl şeklindedir. Anketler kişisel bilgiler formu ve beslenme alışkanlıkları indeksini içermektedir. Katılımcılardan kişisel bilgi formundaki bazı sorular ve beslenme alışkanlıkları indeksi anketindeki sorular katılımcılar tarafından hem salgın öncesi durum hem de salgın sürecindeki durum düşünüldükçe cevaplandırılması istenmiştir.

Beslenme alışkanlıkları indeksi: Beslenme alışkanlıkları indeksi Demirezen ve Çoşansu (2005) tarafından yeniden altı madde olarak düzenlenmiştir. Belirtilen sıklıklar, hiçbir zaman= 0 puan, nadiren =1, bazen = 2, sık sık =3 ve her zaman =4 olarak değerlendirilmiştir. Ancak son maddede puanlama tersten yapılmıştır (Her zaman 0 puan- hiçbir zaman 4 puan). Beslenme alışkanlıkları indeksinden elde edilen toplam puana göre beslenme alışkanlıkları risk düzeyi aşağıda belirtildiği gibi değerlendirilmiştir. 0= puan risk yok,1-6= puan hafif risk,7-12= puan orta dereceli risk,13-18= yüksek risk,19-24= puan ise çok yüksek risk olarak belirtilmiştir (Demirezen ve Çoşansu, 2005).

Etik Kurul: Bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 29.01.2021 tarih ve 2021/55 sayılı onayı çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

İstatistiksel işlemler

İstatistiksel işlemlerde SPSS 23,00 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. İstatistiksel işlemlerde bağımsız t-testi, paired t- testi, tek yönlü varyans analizi ve LSD testleri kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Salgın öncesi ve salgın sürecinde beslenme alışkanlıklarının cinsiyete ve spor türüne göre karşılaştırılması (Student t- testi)

			N	Ortalama	St. sapma	t-test
Cinsiyet	Salgın öncesi beslenme durumu	Erkek	295	10,31	3,54	1,94
		Kadın	161	9,64	3,47	
	Salgın sürecinde beslenme durumu	Erkek	295	10,41	3,75	2,13*
		Kadın	161	9,63	3,72	
Spor türü	Salgın öncesi beslenme durumu	Takım sporları	236	9,84	3,48	-1,43
		Bireysel sporlar	220	10,32	3,56	
	Salgın sürecinde beslenme durumu	Takım sporları	236	9,85	3,74	-1,71
		Bireysel sporlar	220	10,45	3,75	

*p<0,05

Salgın öncesi beslenme puanı erkeklerde 10,31 iken salgın sırasında 10,41 bulunurken kadınlarda bu puanlar salgın öncesi 9,64 iken salgın sırasında 9,63 olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 2. Yapılan spor branşına göre beslenme puanları karşılaştırılması

	Spor branşları	n	Ortalama	St. sapma	F/LSD
Salgın öncesi beslenme durumu	Futbol (1)	124	10,44	3,27	2,96*
	Basketbol (2)	33	8,21	3,42	1>2,3,7
	Voleybol (3)	47	9,26	3,29	2<4,5,6,8
	Hentbol (4)	15	10,87	3,56	3<5,8
	Güreş, Boks, judo	57	11,05	3,70	5>7

	(5)				
	Mai tai, Tekvando, karate	38	10,50	3,21	
	Diğerleri (7)	85	9,45	3,95	
	Tenis, Masa tenisi (8)	30	10,87	2,81	
	Atletizm (9)	27	10,07	3,52	
	Toplam	456	10,07	3,53	
Salgın sürecinde beslenme durumu	Futbol (1)	124	10,63	3,68	4,78**
	Basketbol (2)	33	8,00	3,88	1>2,3,7
	Voleybol (3)	47	8,94	3,19	2<4,5,6,8
	Hentbol (4)	15	10,87	3,23	3<5,6,8
	Güreş, Boks, judo (5)	57	11,65	3,72	5>7,9
	Mai tai, Tekvando, karate	38	11,16	3,85	6>7,9
	Diğerleri (7)	85	9,39	3,75	
	Tenis, Masa tenisi (8)	30	10,73	2,75	
	Atletizm (9)	27	9,26	4,04	
	Toplam	456	10,14	3,75	

*p<0,05 ve **p<0,001

Yapılan spor branşına göre beslenme puanlarında değişiklikler mevcuttur. Bu değişiklikler salgın sürecinden öncede vardı ve salgın sürecinde de mevcuttur

Tartışma ve Sonuç

Dilber ve Dilber (2020) çalışmalarında Korona virüs Salgınının bireylerin beslenme alışkanlıkları üzerine cinsiyet değişkeninin etki ettiği ve beslenme alışkanlıklarının da değiştiği belirtilmiştir. Serin ve Koç (2020) korona virüs salgını sırasında evde kalan üniversite öğrencilerinin yeme davranışları Covid-19 sırasında cinsiyete göre bir fark bulduklarını belirtmişlerdir. Dilber ve Dilber (2020) yaptıkları bir çalışmada salgın sürecinde bireylerin beslenme alışkanlıklarının cinsiyete göre değiştiği belirtilmiştir. Şener ve İmamoğlu (28), farklı üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada kadın ve erkek arasında beslenme puanlarında anlamlı bir fark bulmamışlardır. Akyol ve Çelik (2020) Çalışmalarında Öğrencilerin salgın öncesi ve salgın sürecinde beslenme alışkanlıklarının cinsiyete göre değişmediğini belirtmişlerdir. Bu çalışmada Salgın öncesi bes-

lenme alışkanlıklarının Cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklı değildir ($p>0,05$). Salgın sürecinde beslenme durumu cinsiyete göre anlamlı şekilde farklıdır ($p<0,05$). Kadınlar erkeklerden daha fazla beslenmelerine dikkat etmektedirler. Bu çalışmada Salgın öncesi ve sırası beslenme alışkanlıkları puanları farkı takım ve bireysel spor yapma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Çebi ve ark., (2020) tarafından yapılan bir çalışmada spor eğitimi almış öğrencilerin, sağlıklı gıda tüketmedikleri ve spor beslenmesine uygun olmayan alışkanlıklara sahip oldukları tespit edilmiştir. Optimal şekilde işleyen bir bağışıklık sistemi, kritik olarak yeterli beslenmeye bağlıdır. Hem yetersiz beslenme hem de aşırı beslenme bağışıklık tepkilerini olumsuz etkileyebilir. Yetersiz beslenme ve açlıktan kaynaklanan enerji, protein ve mikro besinlerdeki beslenme eksiklikleri, bağışıklık sistemini ve dolayısıyla enfeksiyona karşı direnci bozabilir (Watson,1984;Chandra,1996). Dilber ve Dilber (2020) yaptıkları bir çalışmada salgın sürecinde bireylerin beslenme alışkanlıklarının olumsuz etkilendiği belirtilmiştir. Korona virüs sürecinde yapılan bir çalışmada İlk ve acil yardım öğrencilerinin sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Gencçalp,2020).

Bir antrenman rutininin sürdürülmesi fiziksel sağlık için önemlidir (ACSM, 2020; Chen ve ark., 2020). Düzenli egzersiz, viral enfeksiyon riskini azaltmak için gerekli olan bağışıklığı güçlendirmeye ve sürdürmeye yardımcı olur (Simpson ve ark., 2015). Bu bağlamda, teknik ve metabolik özelliklere saygı gösterilerek her sporun özelliklerinin korunması önerilir. Ev hapsi sırasında sporcuların beslenme alışkanlıklarına dikkat etmek, egzersiz için benzer bir öneme sahiptir. Bu dönem, sporcular için hareketsiz bir anı temsil edebilir ve dürtü veya kaygı nedeniyle yüksek kalorili yiyeceklerin tüketilmesine yol açabilir (Rice ve ark., 2016). Bireylerin beslenme durumu uzun süredir istikrarsızlaşmaya karşı dayanıklılığın bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Cobb, 2001). Zorluk ve direnç ekolojisi, yetersiz beslenme gibi önemli stres faktörlerinin sağlıkla bağlantılı uzun süreli etkilere yol açabileceğini göstermektedir (Yousafzai ve ark., 2013). Aslında, düşük beslenme kalitesi sadece fiziksel değil aynı zamanda zihinsel sağlıkla da ilişkilendirilmiştir (Hislop ve ark., 2006). Optimal beslenme ve diyet alımı, küresel etkiye ulaşmak için bireyi ve toplumu aşan bir kaynaktır (Ma ve Lee, 2012). İmamoğlu ve ark., (2010) beden eğitimi alanında çeşitli spor branşlarında faaliyet gösteren öğrencilerin beslenme puanlarında farklılıklar bulmuşlar ve bu durumun sporcuların beslenme düzeylerinin istenilen düzeyin altında olmasından kaynaklandığını belirtmişleridir. Öğrencilerin genellikle öğünlere dikkat etmedikleri, tek öğün yemek yedikleri, sandviç ve simit gibi yiyecekleri daha fazla tükettikleri, yetersiz ve dengesiz beslenme sorununda ekonomik zorlukların etkili olduğu belirtilir (Atan ve İmamoğlu,2020). Bu çalışmada yapılan spor branşına göre hem salgından önceki du-

rum hemde salgın sürecinde beslenme puanları farklılık göstermiştir ($p<0,05$ ve $p<0,001$). Genel olarak futbol, güreş, boks, judo, Tenis, Masa tenisi sporunu yapanlar basketbol, voleybol ve diğer (Yüzme, Oryantiring, Kayak) spor yapanlara göre daha kötü beslenme alışkanlığına sahip oldukları söylenebilir. Salgından önceki beslenme farklılığı salgın sürecinde de biraz farklılaşmakla birlikte benzerdir. Yani beslenme alışkanlıklarını salgın süreci değiştirememiştir. Beslenme alışkanlıklarının değişikliğe uğramamasında zamanın yetersizliği gibi nedenler yanında öğrencilerin beslenme eğitimi almalarının da etkisi olduğu düşünülmektedir. Beslenme alışkanlıkları yapılan sporun türüne bağlı uzun bir zamanda kazanılmış bir durum olarak görülebilir. Koçlar ve performans personeli, bireylerin karşılaşılabileceği benzersiz taleplerin farkında olurken sporcuların uygun beslenme ve eğitim desteği almasını sağlamalıdır. Bağışıklık sistemini güçlendirmek için karantina, kilitlenme ve hareket kontrolü sırasında ihtiyaç duyulan tüm besinleri sağlayan sağlıklı bir diyet önerilmektedir. Açıkçası, normal zamanlarda olduğu gibi herkesin yiyeceğe kolayca erişememesi nedeniyle bu çok zor olabilir. Sporcular sağlıklı beslendiklerini varsayarak kullandıkları gıdanın kalitesini korumaya çalışmalıdır. Ek olarak, öğünlerinin şeklini (oruç tutmanın veya kalori kısıtlamasının bazı biçimlerini benimsemek) değiştirmeyi düşünmelidirler (Yousfi ve ark., 2020). Toplumun beslenme durumu ile ilgili diyetisyenler, fertleri besin güvencesi açısından izlemeli, uygun bütçeyle sağlıklı beslenme konusunda danışmanlık vermeli, yetersiz beslenen bireyler ve ailelerine uygun besin satın alma ve saklama, sağlıklı yiyecek hazırlama-pişirme tekniklerini öğretmeli, artıkları en aza indirme ipuçlarını vermelidir (Handu ve ark., 2020).

Sonuç: Korona virüs salgını sürecinde sporcu öğrencilerin beslenme alışkanlıkları cinsiyete göre değiştiği sonucuna varılmıştır. Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını olumlu yönde etkileyebilecek değişik faktörlerin araştırılması önerilir.

Kaynaklar

- Aksu, A., Altun, S., Imamoglu, O., & Karacabey, K. (2020). Investigation of eating behaviors in young wrestlers. *Postmodern Openings*, 11(2), 163-174.
- Akyol, P., Çelik, A. (2020). Covid-19 salgını sürecinde paramedik öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Turkish Studies*, 15(4), 25-37.
- American College of Sports Medicine (ACSM). Staying Active during the Coronavirus Pandemic. Available at: <http://www.acsm.org/read-research/newsroom/news-releases/news-detail/2020/03/16/staying-physically-active-during-covid-19-pandemic>. Accessed: March 28, 2020.
- Arı, A. G., & Arslan, K. (2020). Fen bilimleri öğretmenlerinin genel beslenme alışkanlıkları. *Van Yüzüncü Yıl University the Journal of Social Sciences Institute*, 47, 393-415.

- Atan, T., İmamoğlu, O. (2020). Nutritional habits according to gender, stage of exercise behavior and BMI. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 22(3): 505-512.
- Chandra, R. K. (1996). Nutrition, immunity and infection: from basic knowledge of dietary manipulation of immune responses to practical application of ameliorating suffering and improving survival. *Proc Nat Acad Sci USA*, 93, 14304–14307.
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G.P., et al. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci* 9, 103–104 .
- Close, G. L., Sale, C., Baar, K., Bermon, S. (2019). Nutrition for the prevention and treatment of injuries in track and field athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 29, 189–97. Doi: 10.1123/ijsnem.2018-0290.
- Cobb, T. D. (2001). *Reclaiming our food: How the grassroots food movement is changing the way we eat*. Storey Publishing.
- Çebi, M., Eliöz, M., Yamak, B., İmamoğlu, O., Aksoy, Y. (2020). Investigation of food consumption frequency in sports faculty students. *Progress in Nutrition*, 22(2), 507-514.
- Demirezen, E., Çoşansu, G. (2005). Evaluating dietary pattern in adolescence. *STED*, 14 (8), 174-178.
- Dilber A., Dilber F. (2020). The Effect of Coronavirus (COVID-19) Disease on the nutritional habits of individuals: The case of Karaman province. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8 (3), 2144-2162.
- Doğan, E., İmamoğlu, O. (2020). Investigation of patience trends in the corona virus outbreak process of university students. *Turkish Studies*, 15(4), 315-324. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44382>
- Emiroğlu, O. N. (1998). Halk Sağlığı Hemşireliği El Kitabı, Erefe İ. (ed.) *Beslenme İlkeleri ve Toplum Beslenmesi*, İstanbul, 30-38.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Maintaining a healthy diet during the COVID-19 pandemic. March 27, 2020. Available at: <http://www.fao.org/3/ca8380en/ca8380en.pdf> Accessed July 8, 2020.
- Gençalp, D. E. (2020). Evaluation of dietary habits and physical activity status of first and emergency aid students in Covid-19 outbreak period. *Journal of Paramedic and Emergency Health Service, PASHID*, 1(1), 01-15.
- Gibson, E. L. (2006) Emotional influences on food choice: sensory, physiological and psychological pathways. *Physiol Behav*, 89, 53–61. Doi: 10.1016/j.physbeh.2006.01.024

- Handu, D., Moloney, L., Rozga, M., & Cheng, F. (2020). Malnutrition care during the COVID-19 pandemic: considerations for registered dietitian nutritionists evidence analysis center. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 121(5), 979-987.
- Hislop, T.G., Bajdik, C.D., Balneaves, L.G., Holmes, A., Chan, S., Wu, E., et al. (2006). Physical and emotional health effects and social consequences after participation in a low-fat, high-carbohydrate dietary trial for more than 5 years. *J Clin Oncol.* 24, 2311-2317.
- İmamoğlu, O., Ağaoğlu, Y.S., Eker, H. (2010). The investigation of nutritional habits of department of physical education and sports students in different cities. *Journal of Physical Education and Sport Science*, 12(4), 1-12.
- İmamoğlu, O., Doğan, E. (2020). Investigation of the effect of corona virus outbreak on anger levels according to some parameters. *Turkish Studies*, 15(4), 555-563. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44383>
- Khoramipour K., Basereh A., Ahmadi Hekmatikar A., Castell L., Taskin Ruhee R. , Suzuki K. (2021). Physical activity and nutrition guidelines to help with the fight against COVID-19, *Journal of Sports Sciences*, 39(1), 101-107, Doi: 10.1080/02640414.2020.1807089
- López, B. P., Bermejo, L.L. (2017). Nutrition and immune system disorders. *Nutr Hosp.*, 34(4), 68-71.
- Ma, Y. J., Lee, H. H. (2012). Understanding consumption behaviours for fair trade non-food products: focusing on self-transcendence and openness to change values. *Int J Consum Stud.*, 36, 622-34.
- Moreira, C.A., Bilezikian, J. P. (2017). Stress fractures: concepts and therapeutics. *J Clin Endocrinol Metab.*, 102, 525-34. Doi: 10.1210/jc.2016-2720
- Ongan, D., Songür Bozdağ, A. N., Ayer, Ç. (2020). Food supply and (in) security during Covid-19 outbreak. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 215-220.
- Pekcan, G. (2001). Türkiye’de beslenme sorunları ve boyutları: Besin ve beslenme politikalarının önemi. *Yeni Türkiye Sağlık Özel Sayısı*, 39 (1), 572-585.
- Preedy, V.R, Watson, R.R (Ed.) (2010). Handbook of disease burdens and quality of life measures. Springer. Doi: 10.1007/978-0-387-78665-0_5487
- Rice, S. M., Purcell, R., Silva, S., et al. (2016). The mental health of elite athletes: A narrative systematic review. *Sports Med.*, 46, 1333- 1353.
- Roberts, C., Gill, N. and Sims, S. (2020). The influence of Covid-19 lockdown restrictions on perceived nutrition habits in rugby union players. *Nutr.*, 7: 589737.doi:

10.3389/fnut.2020.589737

- Rytter, M. J., Kolte, L., Briend, A., Friis, H., Christensen, VB. (2014). The immune system in children with malnutrition—a systematic review. *Plos One*, 9(8), e105017.
- Sarioğlu, O., İmamoğlu, O., Atan, T., Türkmen, M., Akyol, P. (2012). Examination of the nutritional habits of students in different branches of physical education. *Selçuk University Journal of Physical Education and Sport Science*, 14(1), 88-94.
- Sarfraz, I., Rasul, A., Hussain, G., Adem, S., & Ali, M. (2020). Natural immune boosters as first-line armours to combat viral infection-Covid-19: Myth or science? *Preprints*, 03(4), 27. <https://doi.org/10.20944/preprints202003.0427.v1>
- Schyns, G., Roefs, A., Jansen, A. (2020). Tackling sabotaging cognitive processes to reduce overeating; expectancy violation during food cue exposure. *Physiol Behav.*, 222, 112924.
- Simpson, R. J., Kunz, H., Agha, N., Graff, R. (2015). Exercise and the regulation of immune functions. *Prog Mol Biol Transl Sci*, 135, 355–380.
- Spark, A. (1998). Nutrition Counseling. In *Health Promotion Throughout the Lifespan* (Ed. Edelman, C.L., Mandle, C.L.). Mosby Company.
- Seyhan, S. (2018). Evaluation of the use of nutrition support products in taekwondo athletes. *Journal of Education and Learning*, 7 (6), 222-229.
- Serin, E., & Koç, M. C. (2020). Examination of the eating behaviours and depression states of the university students who stay at home during the coronavirus pandemic in terms of different variables. *Progress in Nutrition*, 22(1), 33-43 Doi: 10.23751/pn.v22i1-S.9780
- Sürücüoğlu, M. S. (1999). Beslenme ve sağlığımız. *Standard*, 38 (448), 40-51.
- Şener, O. A., İmamoğlu, O. (2018). A survey on the individual nutrition habits of university students. *Sports and wellness research for all* (Editors: Süleyman Gönülateş, M. Ali Öztürk), 357-369.
- Tipton, K. D. (2015). Nutritional support for exercise-induced injuries. *Sports Med.*, 45, 93–104. Doi: 10.1007/s40279-015-0398-4
- TÜBA (2020). Covid-19 pandemi değerlendirme raporu. No: 34. 17 Nisan, Ankara: *Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları*.
- Watson, R. R., Ed. (1984). *Nutrition, disease resistance, and immune function*. Marcel Dekker.
- Wu, C., Chen, X., Cai, Y., Xia, J., Zhou, X., Xu, S., et al. (2020). Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus

- disease 2019 pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med.*, 180(7), 934-943. <https://doi.org/10.1001/jama>
- Yousafzai, A. K., Rasheed, M. A., Bhutta, Z. A. (2013). Annual research review: improved nutrition—a pathway to resilience. *J Child Psychol Psychiatry*, 54, 367–77.
- Yousfi, N., Bragazzi, N. L., Briki, W. et al. (2020). The COVID-19 pandemic: how to maintain a healthy immune system during the lockdown – a multidisciplinary approach with special focus on athletes. *Biol Sport*. 37(3), 211–216.
- Yıldırım, Y., Müftüoğlu, N. E., İmamoğlu, O. (2021). Investigation of sports-trained students' eating habits according to some parameters before and during the coronavirus outbreak. *Progress in Nutrition*, 23(1), 1-8. DOI 10.23751/pn.v23iS1.11522
- Yücel, B. (2015). Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Başkent Üniversitesi.
- Zurayk, R. (2020). Pandemic and food security. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 9(3), 1-5