

Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Online Eğitime Bağlı Adaptasyon, Fiziksel Aktivite ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi

An Investigation of the Adaptation, Physical Activity and Nutrition Habits of First-Year University Students in Online Education

Hülya YILMAZ ÖNAL¹, Fulya İLAYDA ALINLI², Enes TEKELİ³, Yusuf YAVUZ⁴, Kardelen YOLDAŞ⁵, Müveddet Emel ALPHAN⁶

ÖZ

Amaç: COVID-19 pandemisi, eğitim sektöründe köklü bir dönüşümü tetikleyerek, öğrencilerin öğrenme alışkanlıklarından, eğitim kurumlarının işleyişine kadar geniş kapsamlı değişikliklere yol açmıştır. Bu çalışma, üniversitede öğrenim gören 1. sınıf öğrencilerinin online eğitime geçişinin ardından adaptasyon, beslenme ve fiziksel aktivitelerindeki değişiklikleri değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve yöntemler: Nisan-Mayıs 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen bu tanımlayıcı kesitsel çalışma, toplam 275 kişi üzerinde çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında, yürütücü ve araştırmacılar tarafından literatür bilgisi ışığında geliştirilen kişisel bilgi formu, Akdeniz Diyet Skoru, Üniversite Yaşam Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Üniversite döneminde Akdeniz diyet skoru ve vücut ağırlığı, üniversite öncesi dönemle karşılaştırıldığında anlamlı bir fark göstermemiştir ($p>0,05$). Evde aileyle yaşayan öğrencilerin duygusal ve akademik uyum puanlarının daha yüksek olduğu, ayrıca egzersiz yapanların sosyal uyum puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Pandemi dönemi ve online eğitim süreci, öğrencilerin takviye kullanımı ve beslenme alışkanlıkları üzerinde etkili olmuş, ancak egzersiz yapma oranında önemli bir değişiklik görülmemiştir. Ayrıca, üniversite yaşamına uyum, aileyle yaşama durumu ve egzersiz yapmanın sosyal uyum üzerinde anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akdeniz Diyeti; COVID-19; Fiziksel Aktivite.

ABSTRACT

Aim: The COVID-19 pandemic has instigated a profound transformation in the education sector, ushering in comprehensive changes from students' learning habits to the functioning of educational institutions. This study aims to evaluate the adaptations, nutritional habits, and physical activities of first-year university students following the transition to online education.

Method: This descriptive cross-sectional study, conducted between April and May 2021, was carried out online with a total of 275 participants. The data collection process involved the utilization of a personal information form developed by the researchers in light of the literature, as well as the Mediterranean Diet Score and University Life Scale.

Geliş Tarihi/Received:31.03.2024 **Kabul Tarihi/Accepted:**09.09.2024 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:**31.10.2024 **Doi:** 10.57224/jhpr.1462330.

¹ İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0001-8424-2661, mail: hulya.onal@medeniyet.edu.tr

² İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-00031967-5764, mail: fulyailayda@gmail.com

³ İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0001-6238-3711, yusufy2002@hotmail.com

⁴ İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-1195-7871, mail: enestekeli10@gmail.com

⁵ İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID:0000-0001-9632-9908, mail: kardelen.yoldas@atlas.edu.tr

⁶ İstanbul Atlas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9702-1881, mail: emel.alphan@atlas.edu.tr

Sorumlu yazar/Correspondence: Doç. Dr. Hülya Yılmaz Önal, hulya.onal@medeniyet.edu.tr

Cite this article as: Önal Yılmaz H, İlayda Alınlı F, Tekeli E, Yavuz Y, Yoldaş K, Alphan ME. An Investigation of the Adaptation, Physical Activity and Nutrition Habits of First-Year University Students in Online Education. J Health Pro Res 2024;6(3): 184-194.

Results: There was no significant difference observed in the Mediterranean diet score and body weight during the university period compared to the pre-university period ($p>0.05$). Students living with their families at home demonstrated higher emotional and academic adaptation scores, and those engaging in exercise exhibited significantly higher scores in social adaptation.

Conclusion: The pandemic period and the online education process influenced students' supplement usage and dietary habits, but there was no significant change in the exercise participation rate. Furthermore, it was determined that the adjustment to university life, living situation with family, and engagement in exercise had a significant impact on social adaptation.

Keywords: COVID-19; Mediterranean diet; physical activity

Giriş

Çin'in Wuhan Şehrinde Aralık 2019'da etiyolojisi bilinmeyen, yüksek mortalite ve enfektiviteye sahip bir pnömoni vakası ortaya çıkmıştır. Bu vakanın ardından vaka sayısı hızla artarak Çin'den dünyanın geri kalanına yayılmıştır (1). Daha sonra Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), hastalığı şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs-2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) olarak adlandırmıştır (2). DSÖ Acil Durum Komitesi tarafından dünyanın farklı bölgelerinde yeni salgınların ortaya çıkması ve katlanarak artmasından dolayı 11 Mart 2020 tarihinde bu durum pandemi olarak ilan edilmiştir (3). Hastalığın hızla yayılmasının bir sonucu olarak, tüm hükümetler tarafından, tam veya kısmi sokağa çıkma yasağı, karantina ve sosyal mesafe dahil olmak üzere halk sağlığı önerileri ve önleyici tedbirler uygulanmıştır (4,5). Türkiye'de resmi olarak bildirilen ilk vakanın (11 Mart 2020) ardından 16 Mart 2020'de okullar ve üniversiteler kapatılmıştır. Daha sonra, enfeksiyonun yayılımını sınırlamak için otellerin, kafelerin, restoranların, sinemaların, tiyatroların, eğlence yerlerinin, temel olmayan endüstrilerin kapatılması ile kültürel eğlence ve spor aktivitelerinin, yurt içi ve yurt dışı seyahatlerin kısıtlanması da dahil olmak üzere 20 yaş altı ve 65 yaş üstü kişilerin sokağa çıkma yasağı gibi çeşitli karantina önlemleri alınmıştır.

Hükümetler tarafından alınan bu önlemler kapsamında geleneksel öğrenme ve öğretme artık bir seçenek olmadığından, çevrimiçi öğrenmenin esnekliği, erişilebilirliği ve kolaylığı nedeni ile pandemi döneminde eğitimin devamını sağlamak için bir alternatif olarak online eğitim uygulanmaya başlanmıştır (6,7). Buradaki asıl amaç; koronavirüsün bulaşmasını hafifletmek ve öğrenciler ile eğitimciler arasında zorlu karantina zamanlarında eğitimin devamını sağlamaktır (8,9). Bu süreçte online eğitime geçişin olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır.

Yapılan bir çalışmada öğrenciler acil bir şekilde uzaktan online eğitime geçişle birlikte uzmanlık becerileri kazanamadıklarını, anlama düzeylerini geliştiremediklerini ve derslerine dahil olduklarını hissetmediklerini belirtmişlerdir (10). Online eğitim öğrenciler için olduğu kadar öğretmenler için de yabancı ve zorlayıcıdır. Öğretmenler de öğrencilerine benzer şekilde online eğitim için kendilerini sorumlu ve hazırlıksız hissetmektedirler. Ayrıca internet bağlantısı sorunları yaşama endişesi ve belirsiz eğitim politikaları da öğretmenlerin yaşadığı diğer olumsuzluklardır (11). Öğrencilerin entelektüel gelişiminde en önemli itici güç, aynı sınıftaki akranlarıdır, ancak online eğitim sisteminde bu durum büyük bir kayba uğramaktadır. Bu nedenle, çevrimiçi medya aracılığıyla akranlar arasında sorunsuz etkileşimi sağlayacak önlemler tasarlanmalı ve öğretmenlerin bu tür etkileşimleri yönetme becerileri geliştirmeleri sağlanmalıdır. Öğrencilerin şikayet ettikleri bir diğer önemli konu, uzun dersler ve aidiyet ya da arkadaşlık duygusunun eksikliğinin konsantrasyon seviyelerinin düşmesidir (10). Ancak tüm bu olumsuzlukların yanı sıra yapılan bir çalışmada yanı sıra öğrenciler tarafından; online eğitimin, rahat ve ücretsiz eğitim ortamı sağlaması, evde aile ile birlikte olunması, okula gidiş geliş zamanından, maliyetinden ve genel zamandan tasarruf sağlaması, uyandıktan sonra hemen derse başlayabilme olanağının olması, sohbet ortamında öğretici ile birebir iletişim kurulabilmesi, COVID-19'dan korunma, bire bir tek başına ders alma hissi duyulması ve kaydedilmiş versiyonları yeniden dinleyebilme imkanının olması gibi birçok faktörde olumlu olarak belirtilmiştir (12).

Üniversiteye geçen öğrenciler ergenlik döneminden yetişkinliğe geçiş sürecinin, ilk başağı yaşamaktadır (13). Genç yetişkinlik olarak tanımlanan bu dönemde hem sosyal hem de biyolojik yönden birçok değişim gözlenmekte

dir. Üniversite dönemi, öğrencilerin bağımsız yeni bir kimlik arayışı içine girdiği, fiziksel görünümüne önem vermeye başladığı, beslenme alışkanlıklarının değiştiği ve bu değişen beslenme alışkanlıklarının sağlık açısından büyük önem taşıdığı bir dönemdir (14). Üniversite dönemi; üniversite öncesi dönemde öğrencilerin beslenme ve yeme alışkanlıkları ailenin alışkanlıklarına göre şekillenirken, üniversite yaşamının başlaması ile birlikte aile ortamından uzaklaşma, toplumsal faktörlerin etkisi ile birlikte bireysel seçimlerin yapılmaya başlandığı yeni bir sürecin başlangıcıdır (13). Genç yetişkinlik döneminde sadece genel sağlık için değil, aynı zamanda iskelet gelişimi için de yeterli besin alımı sağlanmalı ve iyi beslenme alışkanlıklarına sahip olunmalıdır (15). Üniversite öğrencileri, düşük meyve ve sebze tüketimi ile yüksek fast-food ve şekerli içecek tüketimi ile belirginleşen kötü bir beslenme eğilimindedir (16). COVID-19 karantina süresince, tüm yaş gruplarında olduğu gibi genç yetişkinlerde de izolasyon ve karantinaya bağlı diyet ve egzersiz alışkanlıklarında değişiklik olması kaçınılmazdır (17). DSÖ tarafından karantina süresince Akdeniz diyet tarzının sağlıklı bir beslenme modeli olarak takip edilmesi önerilmiştir (18). Akdeniz diyeti, zeytinyağı, tahıllar, meyveler, sebzeler ve baklagiller gibi bileşenlerin yanı sıra balık, yumurta ve süt ürünleri içermektedir (19). Akdeniz diyet modeli, kardiyovasküler hastalık (20) ve kanser (21) gibi bir dizi kronik hastalık riski ile daha düşük ilişkilidir. Bu nedenle Akdeniz diyet modelini beslenme tarzı olarak benimsemek genel sağlığın iyileştirilmesinde oldukça önemlidir.

Ayrıca, fiziksel hareketsizlik birçok kronik hastalık için değiştirilebilir bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (22). Yapılan çalışmalarda, ergenlikten yetişkinliğe geçiş sırasında ve kolej/üniversite yıllarında fiziksel hareketsizlikte bir artış olduğu tespit edilmiştir (23,24). Yirmi üç düşük, orta ve yüksek gelirli ülkede üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada; fiziksel hareketsizlik prevalansının %41 olduğu tahmin edilmektedir (25). Sosyal mesafe ve karantina, üniversite öğrencilerinin yaşam tarzını büyük ölçüde değiştirmiş ve yaşanan değişikliklerin genç nüfusun fiziksel aktivite düzeylerini nasıl etkilediği henüz tam olarak net değildir.

Online eğitim sürecindeyken üniversiteye geçen bireylerin üniversiteye uyumu, fiziksel aktivite ve beslenme durumları hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Bu çalışmada,

COVID-19 pandemisi sürecinde yüz yüze eğitime ara verilmesi nedeniyle eğitimlerine uzaktan devam eden üniversite 1. sınıf öğrencilerinin online eğitimle birlikte üniversite uyumu, beslenme ve fiziksel aktivite durumlarındaki değişiminin saptanması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada, üniversitede öğrenim gören 1. sınıf öğrencilerinin online eğitime geçişiyle beraber adaptasyon, beslenme ve fiziksel aktivitelerindeki değişiklikleri incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın, evrenini İstanbul'da bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören 1. sınıf öğrencilerinin tamamı oluşturmaktadır (823 kişi). Çalışmanın örnekleme %95 güven aralığında, %5 hata payıyla 263 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya, gönüllü olarak kabul eden 280 kişi katılmıştır. Ancak sorulara uygun cevap veremeyenler çıkartıldığından çalışma toplam 275 kişi ile tamamlanmıştır. Çevrimiçi anketi doldurmadan önce gönüllü olarak katılmaya istekli olduklarını onaylayan katılımcılardan dijital olarak bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Çalışma, Helsinki Bildirgesi ilkelerine tamamen uygun olarak yürütülmüş olup, tüm veriler 6698/2016 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na göre anonim şekilde toplanmış ve kaydedilmiştir.

Bu çalışmada veriler İstanbul bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören 1. Sınıf öğrencilerinin mail adreslerine anket gönderimi yapılarak çevrimiçi olarak 1 Nisan-31 Mayıs 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

Verilerin toplanmasında, yürütücü ve araştırmacılar tarafından literatür bilgisi ışığında geliştirilen kişisel bilgi formu, Akdeniz Diyet Skoru, Üniversite Yaşam Ölçeği kullanılmıştır. Kişisel bilgi formu; yaş, cinsiyet, ikamet durumu, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, alkol ve sigara kullanımı, besin desteği kullanımı, düzenli egzersiz yapma durumu hakkında bilgi edinmeyi amaçlayan toplam 9 sorudan oluşmaktadır.

Akdeniz Diyet Skoru 2006 yılında Panagiotakos tarafından geliştirilmiştir (26). Akdeniz Besin Piramidi'nin önerdiği miktarlara uyum sağlayacak her besin grubu için belirli besinlerin tüketim sıklığına göre 0-5 puan arası puanlama yapılmaktadır. Tüketim sıklıkları hiçbir zaman, 1-4 porsiyon/ay, 5-8 porsiyon/ay, 9-12 porsiyon/ay, 13-18 porsiyon/ay ve >18 porsiyon/ay olarak belirlenmiştir. Tam tahılların, patates, meyve, sebze ve kurubaklagil tüketiminin sıklığı arttıkça puanlama 0'dan 5'e yükselmek -

tedir (hiçbir zaman = 0 puan, 1-4 porsiyon/ay=1 puan, 5-8 porsiyon/ay= 2 puan, 9-12 porsiyon/ay= 3 puan, 13- 18 porsiyon/ay= 4 puan ve >18 porsiyon/ay= 5 puan). Kırmızı et ve ürünleri, kümes hayvanları ve tam yağlı süt ürünlerinin (peynir, yoğurt ve süt) tüketimi arttıkça puanlama 5'den 0'a düşmektedir (hiçbir zaman = 5 puan, 1-4 porsiyon/ay = 4 puan, 5-8 porsiyon/ay = 3 puan, 9-12 porsiyon/ay = 2 puan, 13-18 porsiyon/ay = 1 puan ve >18 porsiyon/ay = 0 puan). Skorda ayrıca zeytinyağının haftalık pişirmede kullanım sıklığına göre: hiçbir zaman=0 puan, 1-4 porsiyon/ay=seyrek (1 puan), 5-8 porsiyon/ay= <1 (2 puan), 9-12 porsiyon/ay= 1-3 (3 puan), 13-18 porsiyon/ay=3-5 (4 puan), >18 porsiyon/ay= Günlük (5 puan) olarak değerlendirilmektedir. "Ölçek sonunda 0-55 puan arası bir skor elde edilmektedir. Akdeniz diyetine uyum sınıflaması; 0-20 puan düşük uyum; 21-35 puan orta uyum; 36-55 puan yüksek uyum olarak değerlendirilmektedir". Üniversite Yaşam Ölçeği; Aladağ, Kağnıcı, Tuna ve Tezer tarafından 2003 yılında geliştirilen 48 maddeden oluşan bir ölçektir (27). Ölçekteki her bir madde "bana hiç uygun değil (1)" ile "bana tamamen uygun (7)" arasında derecelendirilmektedir. "Altı alt boyuttan oluşan ölçekteki 12 madde üniversite ortamına uyumu, 9 madde duygusal uyumu, 7 madde kişisel uyumu, 7 madde karşı cinsle ilişkileri, 7 madde akademik uyumu ve 6 madde ise sosyal uyumu ölçmektedir". "Ölçekten alınabilecek en düşük puan 48, en yüksek puan 336'dır". Ölçekten alınan yüksek puanlar uyuma, düşük puanlar ise uyumsuzluğa işaret etmektedir.

Çalışma, ilgili üniversitenin Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 25.12.2020 tarihinde 07 sayı numarası ile onaylanmıştır.

Çalışmada örneklem sayısının azlığı ve karantina ve sosyal izolasyon nedeniyle çalışma sorularının katılımcıların kendi kendine cevapladığı çevrimiçi bir anket formu şeklinde olması çalışmanın sınırlılıklarındandır.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 24 (Statistical Package for Social science for Windows) paket programı kullanılmıştır. Sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Shaphiro-wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılmayan sayısal değişkenlerin 2 grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Normal dağılmayan sayısal

değişkenlerin 2 farklı zamanda karşılaştırılmasında Wilcoxon testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman rank korelasyon katsayısı ile değerlendirilmiştir. Analizlerde p değerinin 0,05 den küçük olması istatistiksel olarak anlamlı farklı kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırmada üniversitede öğretim gören 275 1.sınıf öğrencisinden toplanan veriler değerlendirilmiştir.

Tablo 1'de katılımcıların bazı demografik özellikleri yer almaktadır. Çalışmaya katılanların %81,50'sini (n=224) kadın, %18,50'sini (n=51) erkek bireyler oluşturmaktadır. Evde ailesi ile birlikte yaşayanların oranı %96'dır. Sigara ve alkol tüketmeyenlerin oranı sırasıyla %81,50 ve %83,30'tür. Öğrencilerin %85,80'ninin herhangi bir hastalığı bulunmamaktadır.

Tablo 2'de Akdeniz diyet skoru, vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin ortalaması üniversite öncesi dönem ve üniversite dönemine göre karşılaştırılmıştır. Akdeniz diyet skoru ve vücut ağırlığı; üniversite dönemi ve üniversite öncesi dönemle karşılaştırıldığında anlamlı farklılık bulunamamıştır (p>0,05). Üniversite döneminden önceki BKİ değeri ile üniversite dönemindeki BKİ karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 1. Katılımcıların Bazı Demografik Özellikleri

Değişkenler	n (275)	%	
Cinsiyet	Kadın	224	81,50
	Erkek	51	18,50
Yaşam şekli	Evde aile ile	264	96,00
	Diğer	11	4,00
Sigara kullanımı	Evet	51	18,50
	Hayır	224	81,50
Alkol tüketimi	Evet	46	16,70
	Hayır	229	83,30
Hastalık varlığı	Evet	39	14,20
	Hayır	236	85,80

Tablo 3'te Katılımcıların Akdeniz diyet skoru ve üniversite yaşam ölçeğinin toplam puanı ve alt boyut puanları cinsiyet ve yaşam şekline göre karşılaştırılmıştır. Akdeniz skoru üniversite öncesi dönem ve üniversite dönemine göre cinsiyete ve yaşam şekline göre karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Akdeniz Diyet Skoru. Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerlerinin Üniversite Öncesi ve Üniversite Dönemine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Üniversite Öncesi Dönem	Üniversite Dönemi	Test istatistiği	p
Akdeniz diyet skoru	26,39 ± 7,94	25,08 ± 8,63	Z=0,931	0,350
Vücut ağırlığı (kg)	61,43 ± 14,35	61,09 ± 14,04	Z=-1,554	0,120
BKİ (kg/m ²)	21,91 ± 3,94	21,71 ± 3,69	Z=-4,853	0,001*

*p<0,05 düzeyinde anlamlı; Wilcoxon testi. BKİ: Beden Kütle İndeksi

Evde aile ile yaşayan bireylerin duygusal durum ortalamaları 36,76±3,26, diğer yaşam şekillerine sahip olanların ise ortalaması 34,73±2,49 olarak saptanmıştır. Akademik uyum puanları aile ile yaşayanlarda ortalama 28,2±4,22 diğer

yaşam şekillerine sahip olanlarda ise 25,36±4,06 olarak bulunmuştur. Aile ile beraber yaşayanların duygusal uyum ve akademik uyum puanları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 3. Katılımcıların Akdeniz Diyet Skoru ve Üniversite Yaşam Ölçeğinin Cinsiyet ve Yaşam Şekline Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Kadın (n=224)	Erkek (n=51)	Z	p	Evde aile ile birlikte (n=264)	Diğer (n=11)	Z	p
Üniversite öncesi dönem Akdeniz diyet skoru	26,35±8,17	26,55±6,91	-0,378	0,706	26,38±7,90	26,55±9,09	-0,118	0,906
Üniversite dönemi Akdeniz diyet skoru	25,01±8,74	25,39±8,23	-0,452	0,651	25,25±8,59	21,09±9,19	-1,865	0,062
Ortam uyumu puanı	45,96±3,58	46,69±4,46	-1,151	0,250	46,13±3,73	45,27±4,63	-1,103	0,270
Duygusal uyum puanı	36,52±3,23	37,37±3,29	-1,617	0,106	36,76±3,26	34,73±2,49	-2,304	0,021*
Kişisel uyum puanı	39,14±3,0	39,33±5,5	-1,410	0,158	39,22±3,60	38,09±3,05	-1,135	0,256
Karşı cinsle ilişkiler puanı	27,22±4,75	25,9±3,91	-1,937	0,053	27,01±4,61	26,09±5,09	-0,863	0,388
Akademik uyum puanı	28,27±4,27	27,25±4,07	-1,759	0,079	28,2±4,22	25,36±4,06	-2,072	0,038*
Sosyal uyum puanı	32,25±5,10	31,96±4,89	-0,490	0,624	32,22±5,04	31,45±5,59	-0,462	0,644
Üniversite yaşam ölçeği toplam puanı	210,87±7,52	210,82±9,33	-0,343	0,732	210,79±7,87	212,55±7,98	-0,506	0,613

*p<0,05 düzeyinde anlamlı; Mann Whitney U testi

Tablo 4'de katılımcıların Akdeniz diyet skoru ve üniversite yaşam ölçeği alt boyutlarının puanları üniversite öncesi ve üniversite döneminde egzersiz yapma durumlarına göre karşılaştırılmıştır. Akdeniz Ölçek Skoru, üniversite ortamına uyum, duygusal ve kişisel uyum, karşı cinsle ilişkiler ve üniversite yaşam ölçeği puanları üniversite döneminde ve öncesinde egzersiz yapan ve yapmayan bireyler karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulun-

mamıştır (p>0,05). Üniversite döneminde egzersiz yapma durumu ile akademik uyum karşılaştırıldığında aradaki fark anlamlı bulunmazken, üniversite öncesi dönemde fiziksel aktivite yapmayanlarda akademik uyum puanı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,003). Sosyal Uyum puanı ise hem üniversite öncesi hem de üniversite döneminde fiziksel aktivite yapanlarda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 4. Katılımcıların Akdeniz Diyet Skoru ve Üniversite Yaşam Ölçeği Skorunun Üniversite Öncesi ve Üniversite Döneminde Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Fiziksel Aktivite Yapma Durumu							
	Üniversite Öncesi Dönem				Üniversite Dönemi			
	Evet (n=76)	Hayır (n=199)	Z	p	Evet (n=83)	Hayır (n=192)	Z	p
Üniversite öncesi dönem Akdeniz diyet skoru	27,24±7,67	26,06±8,03	-0,911	0,362	26,89±7,68	26,17±8,06	-0,546	0,585
Üniversite döneminde Akdeniz diyet skoru	26,01±8,34	24,72±8,74	-1,117	0,264	25,88±8,36	24,73±8,75	-0,962	0,336
Üniversite ortam uyum puanı	46,38±4,16	45,98±3,60	-0,620	0,535	46±4,41	46,13±3,46	-0,705	0,481
Duygusal uyum puanı	36,63±3,14	36,7±3,30	-0,428	0,669	36,24±3,25	36,87±3,24	-1,321	0,186
Kişisel uyum puanı	39,74±3,26	38,96±3,68	-1,293	0,196	39,4±2,86	39,08±3,85	-0,372	0,710
Karşı cinsle ilişkiler puanı	26,66±5,08	27,1±4,45	-0,628	0,530	26,7±4,70	27,09±4,6	-0,260	0,795
Akademik uyum puanı	26,88±3,61	28,54±4,39	-2,984	0,003*	28,13±3,40	28,06±4,57	-0,201	0,840
Sosyal uyum puanı	33,53±4,29	31,68±5,24	-2,534	0,011*	33,39±4,47	31,68±5,21	-2,437	0,015*
Üniversite Yaşam ölçeği toplam puanı	210,63±8,54	210,94±7,61	-0,181	0,856	209,36±8,25	211,51±7,63	-1,735	0,083

*p<0,05 düzeyinde anlamlı; Mann Whitney U testi.

Tablo 5. Akdeniz Diyet Skoru ve Üniversite Yaşam Ölçeği ile Yaş. BKİ ve Vücut Ağırlığı Arasındaki İlişki

Ölçek Puanı	Yaş	Üniversite Öncesi	Üniversite	Üniversite Dö-	Üniversite Dö-	
		Dönem Vücut Ağırlığı	Öncesi Dönem BKİ	neminde Vücut Ağırlığı	neminde BKİ	
Üniversite öncesi dönem Akdeniz ölçeği	r	-0,073	0,130*	0,082	0,110	0,061
	p	0,226	0,032	0,173	0,068	0,311
Üniversite döneminde Akdeniz ölçeği	r	-0,038	0,091	0,046	0,079	0,036
	p	0,532	0,131	0,446	0,192	0,551
Üniversite döneminde ortam uyumu	r	-0,031	0,014	0,045	-0,004	0,031
	p	0,613	0,813	0,456	0,953	0,608
Duygusal uyum	r	0,079	0,035	0,070	0,026	0,075
	p	0,190	0,567	0,246	0,668	0,217
Kişisel uyum	r	0,072	0,068	-0,005	0,068	0,005
	p	0,232	0,264	0,928	0,260	0,929
Karşı cinsle ilişkiler	r	-0,096	-0,036	0,031	-0,062	-0,003
	p	0,114	0,557	0,607	0,309	0,964
Akademik uyum	r	-0,137*	-0,160*	-0,096	-0,155*	-0,096
	p	0,023	0,008	0,113	0,010	0,112
Sosyal uyum	r	0,076	-0,027	-0,059	-0,022	-0,050
	p	0,209	0,660	0,330	0,718	0,411
Üniversite yaşam ölçeği	r	0,042	0,073	0,038	0,045	0,009
	p	0,491	0,228	0,529	0,459	0,885

*p<0,05 düzeyinde anlamlı. r: Spearman rank korelasyon katsayısı

Tablo 5’de Akdeniz diyet skoru ve üniversite yaşam ölçeği ile yaş ve BKİ ve vücut ağırlığı arasındaki ilişki yer almaktadır. Üniversite dönemi öncesindeki Akdeniz Ölçek puanı ile vücut ağırlığı arasında pozitif yönde çok zayıf anlamlı bir korelasyon saptanmış olup ($r=0,130$, $p=0,032$), Akdeniz ölçek skoru yüksek olan katılımcıların vücut ağırlıkları yüksek, skoru düşük olan katılımcıların ise vücut ağırlıkları düşük olarak belirlenmiştir. Akademik uyum ile yaş arasında negatif yönde çok zayıf bir anlamlı korelasyon saptanmış olup ($r=-0,137$, $p=0,023$), akademik uyum skoru yüksek olan bireylerin yaşlarının büyük, akademik uyumu düşük olan bireylerin yaşları küçüktür. Akademik uyum ile üniversite dönemi öncesinde ve üniversite döneminde vücut ağırlığı arasında negatif yönde çok zayıf bir anlamlı korelasyon saptanmış olup ($r=-0,160$, $p=0,008$) ($r=-0,155$, $p=0,010$). Akademik uyumu yüksek olan bireylerin vücut ağırlıkları düşük, akademik uyumu düşük olan bireylerin vücut ağırlıkları yüksek bulunmuştur.

Tartışma

COVID-19’dan korunmada etkili bir farmakolojik tedavisi olmadığı göz önüne alındığında, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının çok önemli olduğu ve bağışıklığın korunmasına yardımcı olacak sağlıklı ve dengeli bir beslenme tarzını benimsemek viral enfeksiyonların önlenmesinde ve yönetiminde oldukça önemlidir (28). Sağlıklı beslenme yaklaşımının bir referansı olarak kabul edilen Akdeniz diyetinin, zeytinyağı, sebze ve meyve içeriğinin yüksek olması nedeniyle bağışıklık sistemini güçlendirmede olumlu etkileri nedeniyle COVID-19 karantina süresince diyetimize dahil edilmesi önerilmiştir (18).

Türkiye’de üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumunu araştırmak amacıyla birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan birinde tüm öğrencilerin %47,50’sinin diyeti Akdeniz diyeti ile uyumlu değil iken %8,7’sinin diyetinin Akdeniz diyeti ile uyumlu olduğu sonucu elde edilmiştir (29). Bir başka çalışmada ise Akdeniz diyetine uyum puanı değerlendirildiğinde, erkek öğrencilerin yarısından fazlasının çok düşük uyumlu, kız öğrencilerin ise %49,90’unun orta düzeyde Akdeniz diyetine uyuma sahip olduğu bulunmuştur (30). Genç İspanyol bireyler ile yapılan bir araştırmada, Akdeniz diyetine uyum ile diyet enerji yoğunluğu arasında negatif ilişkili bulunmuştur. Diyetle enerji yoğunluğu yüksek (hamur işleri gibi) besin tüketimi arttıkça Akdeniz diyetine uyumun

azaldığı ve sebze-meyveler gibi enerji yoğunluğu düşük besinlerin tüketimi arttıkça da Akdeniz diyetine uyumun arttığı bulunmuştur (31). İspanya’da yapılan bir başka çalışmada; öğrenci nüfusunun pandemi öncesi Akdeniz diyetine uyum puan ortalaması $6,53\pm 2,00$ iken pandemi döneminde bu rakam $7,30\pm 1,93$ puana yükselmiştir (32). Bu çalışmada ise Akdeniz diyet skoru puan ortalaması üniversite öncesi dönemde $26,39\pm 7,94$, üniversite döneminde ise $25,08\pm 8,63$ olarak saptanmıştır. Bu değerler Akdeniz diyetine orta uyumu göstermektedir. Üniversite döneminde ortalama puan düşerken aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Akdeniz diyet skoru ortalama puanı üniversite öncesi ve üniversite dönemine göre karşılaştırıldığında da cinsiyete ve yaşam şekline göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak İspanya’da yapılan bir çalışmada, aile evinde yaşayan öğrencilerin yalnız yaşayanlara kıyasla sırasıyla Akdeniz diyetine uyumları daha yüksek bulunmuştur, aile evinde yaşamak, daha yüksek kaliteli bir diyetle ilişkilendirilmiştir (33). Ayrıca, birçok çalışmada, Akdeniz diyetine daha kötü uyumun, daha düşük akademik performans ve daha yüksek stres ve kaygı seviyeleri gibi olumsuz duygularla ilişkili olduğu gösterilmiştir (34,35). Bu çalışmada aile ile birlikte yaşamak ve Akdeniz diyetine uyum arasında bir ilişki bulunmamıştır. Ancak, aile ile yaşayan bireylerin duygusal durum ortalamaları ve akademik uyum puanları diğer yaşam şekillerine sahip olanların ortalama puanlarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Vücut ağırlığı da akademik uyumu etkilemektedir. Hem üniversite dönemi öncesi hem de üniversite dönemi vücut ağırlığı ile akademik uyum arasında negatif yönlü çok zayıf anlamlı bir ilişki saptanmış olup ($r=-0,160$, $p=0,008$) ($r=-0,155$, $p=0,010$) akademik uyumu yüksek olan bireylerin vücut ağırlıkları düşük bulunmuştur. Üniversite dönemi öncesi vücut ağırlıkları düşük olan öğrencilerin Akdeniz diyet skoru puanı da düşük bulunmuştur ($r=0,130$, $p=0,032$).

Akdeniz diyetine uyum skoruna göre kişilerin beslenme durumlarının kıyaslandığı bir çalışmada, Akdeniz diyetine uyumu yüksek olan bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerleri Akdeniz diyetine uyumu düşük olan gruba göre anlamlı şekilde daha düşük olduğu saptanmıştır (36). Bu çalışmada literatürden farklı bir sonuç elde edilmesinin nedeni olarak; pandeminin bir anda ortaya çıkması ile karantina sürecine girilmesinin beraberinde getirdiği belirsizlik ve kay-

gı durumu ile bu süreçte üniversite yaşantısının da başlamasıyla birlikte yaşanan stresin iştahsızlığa yol açmasının besin alımını azaltması gösterilebilir.

Üniversite yılları, öğrencilerin gerginlik ve stres yaratan olaylarla karşılaştıkları, bu olayları çözme becerisi ve davranışları geliştirdikleri ve bunlarla baş etmeyi öğrendikleri bilgi ve deneyim kazandıkları bir dönemdir (37). Üniversiteye uyum sağlayabilme; öğrencinin akademik başarısını, bireysel mutluluğu ve ruhsal sağlığını da etkileyen bir faktördür (38). Ancak dünya COVID-19 pandemisiyle karşı karşıya kaldığında yükseköğretim kurumlarındaki öğrenciler bu durumdan önemli ölçüde etkilenmiştir. Derslerin online olarak verilmeye başlanması, sömestr ve sınav değişiklikleri öğrenciler üzerinde kuşkusuz benzeri görülmemiş çok stresli bir süreç yaşatmıştır. Bu süreçte daha iyi bir yaşam standardına sahip (burslu ve/veya genel eğitim masraflarını karşılayabilen) öğrenciler ve akademik başarıları yüksek olan öğrenciler bu süreçten memnun olduklarını belirtmişlerdir (39). Bu çalışmada cinsiyete göre üniversite yaşam ölçeği toplam puanı ve duygusal uyum, kişisel uyum, karşı cinsle ilişkiler, akademik uyum ve sosyal uyum alt boyut puanları arasında da anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Üniversite öğrencileri genel olarak düşük fiziksel aktivite düzeyine sahip olup sedanter yaşama daha fazla yatkındırlar (40). Türkiye’de yapılan çalışmalarda, COVID-19 döneminde öğrencilerin fiziksel inaktivite oranlarında endişe verici bir artış olduğu ve aynı zamanda yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapanların sayısında da düşüş olduğu saptanmıştır (41,42). Bu durum kısmen sosyal eğilimlerdeki değişim, vücut ağırlığında artış, stres ve kaygıya yol açan alışkanlıkların gelişmesinden kaynaklı olabilir (43,44). Bu nedenle yaşamın bu dönemi kritiktir ve beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili sağlıklı alışkanlıkların teşvik edilmesi gerekmektedir (45). Düzenli fiziksel aktivite yapanların daha iyi beslenme seviyelerine sahip olduğu sonucundan yola çıkılarak Akdeniz diyetine uyum ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda, Akdeniz diyetine uyumu düşük olan öğrencilerin fiziksel aktivite yapmadığı, Akdeniz diyetine uyumu yüksek olanların ise daha yüksek düzeyde fiziksel aktivite yaptığı gösterilmiştir (46,47). Bu durum, fiziksel aktivite yapan gençlerin daha iyi performans ve vücut imajı veya daha sağlıklı olmak için besin değeri yüksek bir diyet tüketme eğiliminde olmaları şeklinde açıklanabilir (48). Bu

çalışmada üniversite öncesi ve üniversite döneminde fiziksel aktivite yapma durumu ile Akdeniz diyet skoru puanları arasında da anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Buna karşılık Akdeniz diyetine uyum ve fiziksel aktivite yapmak akademik başarı ile ilişkili bulunmuştur (33). Üniversite döneminde egzersiz yapma durumu ile akademik uyum karşılaştırıldığında aradaki ilişki anlamlı bulunmazken, üniversite öncesi dönemde fiziksel aktivite yapmayanlarda akademik uyum puanı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Sosyal uyum puanı ise hem üniversite öncesi hem de üniversite döneminde fiziksel aktivite yapanlarda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Sonuç

Bu çalışmada, evde aile ile birlikte yaşamın duygusal durum ve akademik uyumu olumlu yönde etkilediği bulunmuştur. Akdeniz diyeti uyumu ile vücut ağırlığı arasında bir ilişki bulunmazken, fiziksel aktivite yapma durumu ile akademik uyum ve sosyal uyum arasında farklılıklar saptanmıştır. Bu çalışma, genç yetişkinlerde sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının önemini vurgulamakta, ancak Akdeniz diyeti uyumu ile akademik başarı ve yaşam tarzı arasındaki ilişkilerin daha iyi anlaşılması için daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Online eğitim ile üniversite dönemine başlayan üniversite 1. sınıf öğrencilerinin akademik başarısı, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktiviteleri etkilenmektedir. Bu etkiler göz önüne alındığında öğrencilere Akdeniz diyeti ve fiziksel aktivitenin önemi çeşitli etkinliklerle tanıtılmalıdır. Egzersiz yapma alışkanlığı edinmeleri, Akdeniz diyetine uygun beslenme tarzını benimsemeleri teşvik edilmelidir. Aile ile birlikte yaşayanların akademik uyumu ve sosyal uyumu daha yüksektir ve üniversite yaşamına daha kolay adapte oldukları gözlenmektedir. Pandemi sonrasında kampüslere geri dönüşle birlikte bu bilgi ışığında öğrencilere kendilerini aile yanında gibi hissedebilecekleri konaklama imkânları sağlanması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.

Teşekkür

Araştırma için TÜBİTAK 2209-A projesi kapsamında TÜBİTAK’dan destek alınmıştır. Çalışmaya gönüllü katılan tüm öğrencilere ve çalışmaya destek veren TÜBİTAK’a teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynaklar

1. Lu H, Stratton CW, Tang YW. Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *Journal of medical virology*. 2020;92(4):401-2.
2. WHO. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. 2020.
3. WHO. WHO timeline-Covid-19. 2020.
4. Ahmed HO. The impact of social distancing and self-isolation in the last corona COVID-19 outbreak on the body weight in Sulaimani governorate-Kurdistan/Iraq, a prospective case series study. *Annals of medicine and surgery*. 2020;59:110-7.
5. Błaszczuk-Bębenek E, Jagielski P, Bolesławska I, Jagielska A, Nitsch-Osuch A, Kawalec P. Nutrition behaviors in Polish adults before and during COVID-19 lockdown. *Nutrients*. 2020;12(10):3084.
6. Al-Rahmi WM, Yahaya N, Alturki U, Alrobai A, Aldraiweesh AA, Omar Alsayed A, et al. Social media-based collaborative learning: The effect on learning success with the moderating role of cyberstalking and cyberbullying. *Interactive Learning Environments*. 2020:1-14.
7. Selvanathan M, Hussin NAM, Azazi NAN. Students learning experiences during COVID-19: Work from home period in Malaysian Higher Learning Institutions. *Teaching Public Administration*. 2020:0144739420977900.
8. Bayham J, Fenichel EP. Impact of school closures for COVID-19 on the US health-care workforce and net mortality: a modelling study. *The Lancet Public Health*. 2020;5(5):e271-e8.
9. Wang G, Zhang Y, Zhao J, Zhang J, Jiang F. Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *The Lancet*. 2020;395(10228):945-7.
10. Jeffery KA, Bauer CF. Students' responses to emergency remote online teaching reveal critical factors for all teaching. *Journal of Chemical Education*. 2020;97(9):2472-85.
11. Whalen J. Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*. 2020;28(2):189-99.
12. Shim TE, Lee SY. College students' experience of emergency remote teaching due to COVID-19. *Children and youth services review*. 2020;119:105578.
13. Mazıcıoğlu MM, Öztürk A. Dietary habits and influencing factors in university students at 3rd and 4th grades. *Erciyes Medical Journal*. 2003;25(4):172-8.
14. DeJong CS, van Lenthe FJ, van der Horst K, Oenema A. Environmental and cognitive correlates of adolescent breakfast consumption. *Preventive medicine*. 2009;48(4):372-7.
15. Manifold BM. Bone mineral density in children from anthropological and clinical sciences: a review. *AnthropologicAl review*. 2014;77(2):111-35.
16. Pelletier JE, Graham DJ, Laska MN. Social norms and dietary behaviors among young adults. *American journal of health behavior*. 2014;38(1):144-52.
17. Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal of sport and health science*. 2020;9(2):103-4.
18. Muscogiuri G, Barrea L, Savastano S, Colao A. Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *European journal of clinical nutrition*. 2020;74(6):850-1.
19. Maiz E, Balluerka N. Nutritional status and Mediterranean diet quality among Spanish children and adolescents with food neophobia. *Food Quality and Preference*. 2016;52:133-42.
20. Atkins JL, Whincup PH, Morris RW, Lennon LT, Papacosta O, Wannamethee SG. High diet quality is associated with a lower risk of cardiovascular disease and all-cause mortality in older men. *The Journal of nutrition*. 2014;144(5):673-80.
21. Schwingshackl L, Hoffmann G. Adherence to Mediterranean diet and risk of cancer: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *International journal of cancer*. 2014;135(8):1884-97.
22. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The lancet*. 2012;380(9838):219-29.
23. Kwan MY, Cairney J, Faulkner GE, Pullenayegum EE. Physical activity and other health-risk behaviors during the transition into early adulthood: a longitudinal cohort study. *American journal of preventive medicine*. 2012;42(1):14-20.

24. López-Valenciano A, Suárez-Iglesias D, Sanchez-Lastra MA, Ayán C. Impact of COVID-19 pandemic on university students' physical activity levels: an early systematic review. *Frontiers in psychology*. 2021;3787.
25. Pengpid S, Peltzer K, Kassean HK, Tsala Tsala JP, Sychareun V, Müller-Riemenschneider F. Physical inactivity and associated factors among university students in 23 low-, middle-and high-income countries. *International journal of public health*. 2015;60(5):539-49.
26. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Stefanadis C. Dietary patterns: a Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2006;16(8):559-68.
27. Aladağ M, Kağnıcı DY, Tuna ME, Tezer E. Üniversite yaşamı ölçeği: Ölçek geliştirme ve yapı geçerliği üzerine bir çalışma. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 2003;2(20):41-7.
28. Jayawardena R, Sooriyaarachchi P, Chourdakis M, Jeewandara C, Ranasinghe P. Enhancing immunity in viral infections, with special emphasis on COVID-19: A review. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2020;14(4):367-82.
29. Sağır GŞ, Yurttagül SM, Kıratlı B. Üniversite öğrencilerinin beslenme durumlarının Akdeniz diyet kalite indeksi ile değerlendirilmesi. *Zeugma*. 2(3):98-106.
30. Gümüş AB, Yardımcı H. Üniversite öğrencilerinin günlük besin ögesi alımlarının Akdeniz diyeti kalite indeksi (KIDMED) ile ilişkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;6(2):167-73.
31. Schröder H, Mendez MA, Gomez SF, Fito M, Ribas L, Aranceta J, et al. Energy density, diet quality, and central body fat in a nationwide survey of young Spaniards. *Nutrition*. 2013;29(11-12):1350-5.
32. Legido-Quigley H, Mateos-García JT, Campos VR, Gea-Sánchez M, Muntaner C, McKee M. The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic. *The lancet public health*. 2020;5(5):e251-e2.
33. Zurita-Ortega F, Román-Mata S, Chacón-Cuberos R, Castro-Sánchez M, Muros JJ. Adherence to the mediterranean diet is associated with physical activity, self-concept and sociodemographic factors in university student. *Nutrients*. 2018;10(8):966.
34. Esteban-Cornejo I, Izquierdo-Gomez R, Gómez-Martínez S, Padilla-Moledo C, Castro-Piñero J, Marcos A, et al. Adherence to the Mediterranean diet and academic performance in youth: the UP&DOWN study. *European journal of nutrition*. 2016;55(3):1133-40.
35. Mamplekou E, Bountziouka V, Psaltopoulou T, Zeimbekis A, Tsakoundakis N, Papaerakleous N, et al. Urban environment, physical inactivity and unhealthy dietary habits correlate to depression among elderly living in eastern Mediterranean islands: the MEDIS (MEDiterranean ISlands Elderly) study. *The journal of nutrition, health & aging*. 2010;14(6):449-55.
36. Esposito K, Maiorino M, Di Palo C, Giugliano D, Group CPHS. Adherence to a Mediterranean diet and glycaemic control in Type 2 diabetes mellitus. *Diabetic medicine*. 2009;26(9):900-7.
37. Briggs AR, Clark J, Hall I. Building bridges: understanding student transition to university. *Quality in higher education*. 2012;18(1):3-21.
38. Bülbül T, Güvendir MA. Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin yükseköğretim yaşamına uyum düzeylerinin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*. 2014;4(1):397-418.
39. Aristovnik A, Keržič D, Ravšelj D, Tomaževič N, Umek L. Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*. 2020;12(20):8438.
40. Chacón Cuberos R, Zurita Ortega F, Castro Sánchez M, Espejo Garcés T, Martínez Martínez A, Lucena Zurita M. Análisis descriptivo del consumo de sustancias nocivas, adhesión a la dieta mediterránea y tipo de residencia en estudiantes universitarios de Granada. *Revista complutense de educación*. 2017;28(3):823-37.
41. Gürel S, Ok MA. COVID-19 salgın sürecinin, sağlık eğitimi alan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite ve vücut ağırlıkları üzerine etkisinin saptanması. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD*. 2021;6(Özel Sayı):1-15.
42. Ercan Ş, Keklice H. COVID-19 pandemisi nedeniyle üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerindeki değişimin incelenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2020;5(2):69-74.

43. Hootman KC, Guertin KA, Cassano PA. Stress and psychological constructs related to eating behavior are associated with anthropometry and body composition in young adults. *Appetite*. 2018;125:287-94.
44. Lee E, Kim Y. Effect of university students' sedentary behavior on stress, anxiety, and depression. *Perspectives in psychiatric care*. 2019;55(2):164-9.
45. Plotnikoff RC, Costigan SA, Williams RL, Hutchesson MJ, Kennedy SG, Robards SL, et al. Effectiveness of interventions targeting physical activity, nutrition and healthy weight for university and college students: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2015;12(1):1-10.
46. Paz M, Del Río R, De B, Silleras M, Enciso L, Marugán De Miguelsanz J. Trabajo Original Otros Ingesta dietética y adherencia a la dieta mediterránea en un grupo de estudiantes universitarios en función de la práctica deportiva Dietary intake and adherence to the Mediterranean diet in a group of university students depending on the sports practice. *Nutr Hosp* [Internet]. 2016;3333(5):1172-8.
47. López G, González S, Díaz A. Level of habitual physical activity in children and adolescents from the Region of Murcia (Spain). *SpringerPlus*, 5 (1), 386. 2016. p. 1-6.
48. Pinel C, Chacón R, Castro M, Espejo T, Zurita F, Cortés A. Differences between gender in relation with Body Mass Index, diet quality and sedentary activities on children from 10 to 12 year. *Retos*. 2017;31:176-80.