



T.C.
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Tezli Yüksek Lisans Programı

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN
BESLENME BİLGİ DÜZEYİ VE BESLENME İNANÇLARININ
ARAŞTIRILMASI

Argun Aylin GÖRAL
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Emrah ATAY

Burdur, 2024

T.C.
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı
Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Tezli Yüksek Lisans Programı

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN
BESLENME BİLGİ DÜZEYİ VE BESLENME İNANÇLARININ
ARAŞTIRILMASI

Argun Aylin GÖRAL
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Emrah ATAY

Burdur, 2024



**MAKÜ EĞİTİM BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU

M.A.K.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 11.07.2024 tarih ve 38 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 25.07.2024 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Argun Aylin GÖRAL'IN 'SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME BİLGİ DÜZEYİ VE BESLENME İNANÇLARININ ARAŞTIRILMASI' konulu tez çalışması Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE (TEZ DANIŞMANI) : Prof. Dr. Emrah ATAY

ÜYE : Prof. Dr. Kadir PEPE

ÜYE : Doç. Dr. Abdullah Yavuz AKINCI

ONAY

**M.A.K.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../.....
Tarih ve/..... sayılı kararı.**

İMZA / MÜHÜR

BİLDİRİM

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu taahhüt edip tezimin kaynak göstermek koşuluyla aşağıda belirttiğim şekilde fotokopi ile çoğaltılmasına izin veriyorum.

[] Tezimin / Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

[] Tezim / Raporum sadece Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

[] Tezimin / Raporumun yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

Argun Aylin GÖRAL

Tarih

İmza

Canım annem ve canım babama...

ve

Varlığıyla hayatıma anlam ve değer katan tüm iyi kilerime...

TEŞEKKÜR

Tezimin en önemli bölümü olduğunu düşündüğüm bu aşamada, mantığın konuştuğu bilimsel çalışmamızı anlatmaya başlamadan önce, duygusal olarak temellendirdiğim birikimlerimi, dilimin döndüğü, kendimi anlatabildiğim -kalemimin yettiği- kadarıyla hislerimi olabildiğince kısa tutarak ifade etmeye çalışacağım...

Özel yetenek sınavlarının başlamasına 3 hafta kala aniden aklıma düşen bir fikirle SDÜ Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümüne girmeyi denemeye karar verdikten sonra başarabileceğim konusunda bana inanan, beni yüreklendiren ve devamında da manevî desteğini esirgemeyen kıymetli hocam Prof. Dr. Mehmet SALTAN'a;

MAKÜ'de yüksek lisans eğitimim vesilesiyle tanışmaktan ve öğrencisi olmaktan mutluluk duyduğum; ilk lisans mezuniyet alanım Gıda Mühendisliği bölümümü göz ardı etmeden, çalışmalarında multidisipliner bir yaklaşımla ilerlemem gerektiğini söyleyerek tez konumuzu belirlediğimiz, bakış açımı genişleten değerli danışman hocam Prof. Dr. Emrah ATAY'a;

Yüksek lisansımın ders aşamasında kendisinden edindiğim bilgilerle bana katkılar sunan hocam Doç. Dr. Mehmet ULAŞ'a;

Zor gibi görünen, gözümde büyüttüğüm işlerimi basite indirgemeyi sağlayan, çıkmaz sandığım yollardan kolay bir çıkar yol bulan, bana her dâim desteğini sunan, kendisiyle akademik çalışmalara imza atmaktan mutluluk duyduğum eş danışman sıfatına lâyık hocam Doç. Dr. Abdullah Yavuz AKINCI'ya teşekkür ederim.

Tanıştığımız ilk andan itibaren sahip olduğu bilgi birikimi ve entelektüel yapısıyla farklılığını hissettiren, her konuda tartışabildiğim, düşünce yapımı renklendiren ve şekillendiren; lisans eğitimimin ilk gününden itibaren kendisine yetişebilmek için koşarak ilerlediğim, yetişemeyeceğimi bilsem de birlikte aynı yolda yürümekten onur; aynı dili konuşabilmemizden, aynı hayat görüşü ve zihin yapısına sahip olmamızdan mutluluk duyduğum; bu mantık çerçevesinde gelecekte de akademik camîaya birlikte güzel bir miras bırakacağımıza inandığım, kendisiyle çalışmaktan büyük zevk aldığım; beni anlayabilen, ayakta ve diri tutabilen, hayata bağlayan yegâne insanlardan, çok sevgili hocam Doç. Dr. Olcay SALICI'ye sonsuz teşekkür ederim.

Hayata gözümü açtığım zamandan bu yana arkamda, yanımda ve 4 bir tarafımda olan, sırtımı yaslayabildiğim en değerli varlıklarım canım annem Huriye GÖRAL ve canım babam Orhan GÖRAL'a minnet ve teşekkürlerimi sunarım...

ISPARTA

11.02.2024

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Beslenme İnançlarının Araştırılması

(Yüksek Lisans Tezi)

Argun Aylin GÖRAL

ÖZ

Bu araştırmada, spor bilimleri fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin beslenme bilgi düzeyi ile beslenme inançlarının araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılı Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültelerinde öğrenim görmekte olan 672 lisans öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri sosyodemografik özellikleri içeren anket formu, “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” (SBİTÖ) ve “Spor Besin Takviyeleri İnanç Ölçeği” (SBTİÖ) kullanılarak dijital ortamda Google Forms aracılığı ile toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde SPSS 29.0 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen veriler analiz edilerek Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları incelenmiş, ölçek puanlarının normallikten sapmalarının anlamlı olduğu, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 aralığında olduğu görülmüş, parametrik istatistiksel analiz testlerinin kullanılmasına karar verilmiş olup 2’li değişkenler için t-testi ile 3 ve fazla değişkenler için Anova Testi, ilişkiyi ortaya koymak için ise Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır. Sonuç olarak spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ile beslenme inançları arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. “beslenme inancı” ile “beslenme bilgi düzeyi” alt boyutlarından “beslenme hakkında bilgi” arasında pozitif yönde düşük düzeyde, “beslenmeye yönelik duygu” arasında negatif yönde düşük düzeyde, olumlu beslenme arasında pozitif yönde düşük düzeyde ilişki bulunmuştur. “beslenme inancı” ile “beslenme bilgi düzeyi” alt boyutlarından “kötü beslenme” arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Bilgi Düzeyi, İnanç, Spor, Üniversite Öğrencisi.

Sayfa sayısı: 122

Danışman: Prof. Dr. Emrah ATAY

Investigation of Nutritional Knowledge Level and Nutritional Beliefs of Sports Sciences Faculty Students

(Master Thesis)

Argun Aylin GÖRAL

ABSTRACT

In this study, it was aimed to investigate the level of nutritional knowledge and nutritional beliefs of students studying in faculties of sport sciences. Survey model, one of the quantitative research methods, was used in the study. The sample of the study consisted of 672 undergraduate students studying at Burdur Mehmet Akif Ersoy University and Süleyman Demirel University Faculties of Sport Sciences in the 2023-2024 academic year. The data of the study were collected digitally through Google Forms by using a questionnaire form including sociodemographic characteristics, attitude scale on healthy nutrition (SBITO) and sports nutritional supplements belief scale (SBTIO). SPSS 29.0 package program was used to analyze the data. The data obtained were analyzed and the results of the Kolmogorov-Smirnov test were examined, it was seen that the deviations of the scale scores from normality were significant, the skewness and kurtosis values were within the range of ± 1 , it was decided to use parametric statistical analysis tests and t-test for 2 variables and Anova Test for 3 and more variables, and Pearson Correlation analysis was applied to reveal the relationship. As a result, a low-level positive relationship was found between nutritional knowledge levels and nutritional beliefs of sport sciences faculty students. There was a low-level positive relationship between "nutritional beliefs" and "knowledge about nutrition", a low-level negative relationship between "feelings towards nutrition" and a low-level positive relationship between "positive nutrition". No significant relationship was found between "nutritional belief" and "poor nutrition" among the sub-dimensions of "nutritional knowledge level".

Keywords: Beliefs, Knowledge Level, Nutrition, Sport, University Students.

Number of Pages:120

Advisor: Prof. Dr. Emrah ATAY

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM	i
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZ	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ	viii
KISALTMALAR VE SEMBOLLER	ix
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	4
1.2. Problem Cümlesi	4
1.3. Araştırmanın Amacı	6
1.4. Araştırmanın Önemi	6
1.5. Varsayımlar	6
1.6. Sınırlılıklar.....	6
BÖLÜM II.....	7
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	7
2.1. Kuramsal Çerçeve	7
2.1.1. Bilgi ve inanç ilişkisi.	7
2.2. Beslenme	7
2.2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme.	8
2.2.2. Beslenmenin Önemi.	9
2.2.3. Sporcularda Beslenme Bilgisi.....	10
2.2.3.1. Beslenme Bilgisinin Önemi.	11
2.2.3.2. Beslenme Bilgi Düzeyine Etki Eden Unsurlar.....	12
2.2.3.3. Beslenme Bilgisi Eğitimi.	12
2.2.3.4. Beslenme Bilgisi ile Performans İlişkisi.....	14
2.2.3.5. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum.....	14
2.2.4. Besin öğeleri.	15
2.2.4.1. Karbonhidratlar (Şekerler).	15
2.2.4.2. Yağlar (Lipitler).	16
2.2.4.3. Proteinler.....	17

2.2.4.4. Vitaminler.....	17
2.2.4.5. Mineraller.....	22
2.2.4.6. Su.....	24
2.3. Sporcu Besin Takviyeleri.....	24
2.3.1. Sporcu Besin Takviyelerine İlişkin Tutum.....	26
2.4. İlgili Araştırmalar.....	27
2.4.1. Ulusal Araştırmalar.....	27
2.4.2. Uluslararası Araştırmalar.....	28
BÖLÜM III.....	36
YÖNTEM.....	36
3.1. Araştırmanın Modeli.....	36
3.2. Araştırma Grubu.....	36
3.3. Veri Toplama Araçları.....	37
3.4. Verilerin Analizi.....	38
BÖLÜM IV.....	39
BULGULAR VE YORUM.....	39
4.1. Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Beslenme İnançlarının Araştırılmasına ilişkin Sosyo-Demografik ve Tanımlayıcı Bulgular	39
BÖLÜM V.....	54
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	54
5.1. Tartışma ve Sonuç.....	54
5.2. Öneriler.....	76
KAYNAKLAR.....	78
EKLER.....	100
EK-1.....	101
EK-2.....	102
EK-3.....	103
EK-4.....	104
EK-5.....	106
ÖZGEÇMİŞ.....	107

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablolar</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Günlük Enerji Gereksinimleri Hesaplama Formülleri.....	8
Tablo 2. Katılımcıların Demografik Bilgileri	39
Tablo 3. Çarpıklık Basıklık Değeri	41
Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistik	41
Tablo 5. Cinsiyet Faktörüne Göre T-Testi	42
Tablo 6. Yaş Faktörüne Göre Anova Testi	42
Tablo 7. GANO Faktörüne Göre Anova Testi	43
Tablo 8. Üniversite Faktörüne Göre T-Testi.....	44
Tablo 9. Bölüm Faktörüne Göre Anova Testi.....	44
Tablo 10. Sınıf Faktörüne Göre Anova Testi.....	45
Tablo 11. Beslenme Dersi Alma Faktörüne Göre T-Testi	46
Tablo 12. Aktif Spor Yapma Durumu Faktörüne Göre T-Testi.....	46
Tablo 13. Branş Faktörüne Göre Anova Testi	47
Tablo 14. Millilik Durumu Faktörüne Göre T-Testi.....	47
Tablo 15. Aile Gelir Faktörüne Göre Anova Testi	48
Tablo 16. Barınılan Yer Faktörüne Göre Anova Testi.....	49
Tablo 17. Anne Eğitim Durumu Faktörüne Göre Anova Testi.....	50
Tablo 18. Baba Eğitim Durumu Faktörüne Göre Anova Testi	51
Tablo 19. Üniversite Öncesi Yerleşim Yeri Faktörüne Göre Anova Testi	52
Tablo 20. Katılımcıların Beslenme Bilgi Düzeyi ile Beslenme İnançları Arasındaki İlişki	53

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AÖF	: Açıköğretim Fakültesi
BESYO	: Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DNA	: Deoksiribo Nükleik Asit
FDA	: Food and Drug Administration (Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi)
g	: gram
GANO	: Genel ağırlıklı not ortalaması
İİBF	: İktisadî ve İdarî Bilimler Fakültesi
kcal	: kilokalori
kg	: kilogarm
KYK	: Kredi ve Yurtlar Kurumu
LSD	: Least Significant Difference
MAKÜ	: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
mg	: miligram
pH	: power of Hydrogen (Hidrojenin gücü)
PMS	: Polimenstrüel Sendrom
SBİTÖ	: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği
SBTİÖ	: Spor Besin Takviyeleri İnanç Ölçeği
SDÜ	: Süleyman Demirel Üniversitesi
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler için İstatistik Programı)
Ss	: Standart Sapma
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TMTF	: Türkiye Masa Tenisi Federasyonu
TVF	: Türkiye Voleybol Federasyonu
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama

BÖLÜM I

GİRİŞ

Ergenlikten yetişkinliğe geçiş döneminde, gençler yetersiz beslenme alışkanlıkları edinme riskiyle daha fazla karşı karşıyadır ve bu da ileriki yaşamlarında çeşitli hastalıklar geliştirme olasılığını artırabilir (Llewellyn, Simmonds, Owen & Woolacott, 2016). Ergenlik, beslenme eğitiminin sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmeye yardımcı olabileceği bir yaşam dönemi olarak görülmektedir (Öngün Yılmaz, Aydın Haklı, Toğuç, Çobanoğlu, Önel Sayar, Erkul ve Murat Günal, 2021) ve bu alışkanlıklar daha sonra yaşam boyunca sürdürülecektir (Sichert-Hellert, Beghin, De Henauw, Grammatikaki, Hallström, Manios, Mesana, Molnár, Dietrich & Piccinelli, 2011). Ancak beslenme bilgisinin diyet davranışlarını etkilediği mekanizma karmaşıktır ve kesin değildir. Davranışlar yalnızca bireylerin gıda farkındalığı tarafından değil, aynı zamanda gıdanın sağlık açısından algılanan önemi tarafından da belirlenir (El-Ahmady & El-Wakeel, 2017).

Ergenlikten yetişkinliğe geçişte, beslenme bilgisi edinimi, halâ, kişinin şahsî yorumlaması olmaksızın nitelikli kaynaklardan bilgi edindiği okul eğitimiyle ilişkili olabilmektedir. Aynı zamanda, sosyal medya da dâhil olmak üzere sosyal çevre, beslenme bilgisi, gıda ve beslenmeye yönelik tutumların önemli bir kaynağı olabilir (Quaidoo, Ohemeng, Amankwah-Poku & Accra, 2018). İnternet kaynaklarına dayalı bilgilenme, yanlış inançların artmasına neden olabilir. Bununla birlikte, bir birey aynı zamanda öznel bilgiyle de karakterize edilir. Yeterli beslenme bilgisine sahip bir birey, beslenme gerçeklerini beslenme çılgınlıklarından ayırt etme konusunda daha iyi bir şansa sahiptir (Brown, 2011) bu da gıda ve beslenmeye yönelik davranışları ve tutumları etkileyebilir.

Birçok araştırma, üniversite öğrencilerinin yeterli beslenmediğini bildirmiştir (Sprake, Russell, Cecil, Cooper, Grabowski, Pourshahidi & Barker, 2018) bu da sağlıksızlığa ve kilo alımına yol açabilir (Nikolaou, Hankey & Lean, 2015). Öte yandan, öğrencilerin beslenme bilgisi zayıf bir skaladan tatmin ediciye kadar değişmektedir (Dolatkah, Aghamohammadi, Farshbaf-Khalili, Hajifaraji, Hashemian & Esmaeili, 2019). Önceki araştırmalar, sağlıklı beslenme hakkında

yetersiz bilginin birçok uygunsuz yeme davranışına neden olduğunu göstermiştir (Sogari, Velez-Argumedo, Gómez & Mora, 2018), yüksek beslenme bilgisi ise sağlıklı beslenme davranışlarıyla, örneğin; meyve, tahıl, süt ürünleri ve bakliyat tüketimiyle önemli ölçüde ilişkilendirilmiştir (Santos, Julian, De Andrade, Villar, Piccinelli, González-Gross, Gottrand, Androustos, Kersting, Michels vd., 2019). Ancak bugüne kadar beslenme bilgisi ve davranışlar arasındaki ilişkiyi ele alan araştırmalar, genel diyet endekslerinden ziyade öncelikli olarak seçilmiş besin gruplarının tüketimini dikkate almıştır.

Beslenme, herhangi bir fiziksel uygunluk programının önemli bir bileşenidir. Aktif bireyler için temel beslenme hedefi, sağlığı, kondisyonu veya spor performansını optimize etmek için yeterli beslenmeyi sağlamaktır (Berning, 2000). Bu durum, sadece performansı artırmaya yardımcı olmak için değil, aynı zamanda uzun vadede sağlıklı beslenme uygulamalarını teşvik etmek için de önemlidir (Jonnalagadda, Rosenbloom & Skinner, 2001). Bu nedenle, mâkul bir güç ve kondisyon programı ile iyi dengelenmiş bir diyet; daha riskli, kısa yollu zihniyete mantıklı bir alternatif olarak sunulmalıdır (Weber, Lytle, Gittelsohn, Cunningham-Sabo, Heller, Anliker, Stevens, Hurley & Ring, 2004).

Antrenörler ve beden eğitimi araştırmacılarının temel beslenmeyi anlama sorumluluğuna sahip olup ilke ve uygulamalarını öğrenip bunları sporcularına aktarmaları gerekmektedir. Ancak beslenme konusunu inceleyen çalışmalar; antrenörlerin bilgisi, çoğu antrenörün beslenme konusunda her zaman doğru bilgi kaynağı olmadığını göstermektedir (Smith Rockwell, Nickols-Richardson & Thye, 2001). Lisedeki antrenörler, genel olarak çocuklara özgü beslenme ihtiyaçları hakkında bilgi sahibi değildir. Düşük gelirli topluluklardan gelen ergenler daha az eğitim kaynağı alırlar ve beslenme ve spor takviyeleri konusunda yetersiz bilgiye sahip olabilirler. Kısa süreli bir beslenme eğitim programıyla düşük sosyoekonomik statüye sahip öğrenciler de beslenme ve spor takviyesi bilgisini önemli ölçüde iyileştirebilir ve sağlık konusunda bilinçli kararlar almaları sağlanabilir (Little, Perry & Volpe, 2002).

Beslenme planlarının temel amacı; sağlıklı kalmak, fiziksel olarak hazır olmak ve sağlıklı bir yaşam sürmek için uygun ve gerekli beslenmeyi sağlamaktır. Bu nedenle bir toplumun sağlık düzeyini yükseltmek için o toplumun insanların tutumları

dikkate alınmalıdır. Üniversitelerin ana hedeflerinden birinin toplumdaki insanların bilgi dağarcığını genişletmek olduğu düşünüldüğünde, öğrencilerin beslenme tutumlarının, bilgilerinin ve uygulamalarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır; zira bu sayede daha bilinçli bir toplum ve daha sağlıklı insanlar ortaya çıkacaktır. Bazı çalışmalar, öğrencilerin çoğunun farklı koşullarda vücutları için gerekli olan sağlıklı gıdaları bilmediğini göstermiştir (Cotunga, Vickery & McBee, 2005). Ruka'nın araştırması, öğrencilerin çoğunluğunun (%83,6) gün içinde düzenli olarak üç öğün yemek yediğini ve kadınlarla erkekler arasında bir fark bulunmadığını göstermiştir (Ruka, Toyama, Amamoto, Lio & Shinfuku, 2005). O'Dea, aşırı kilolu erkeklerin %85'inin ve kadınların %87'sinin kilo vermek için diyet yapmaya karar verdiğini; ayrıca erkeklerin %13'ünün ve kadınların %20'sinin kahvaltı yapmayı reddettiğini göstermiştir. Ayrıca öğrencilerin kilo kontrolü, beslenme ihtiyaçları ve diyetler konusunda gerekli bilgi ve eğitime sahip olmadıklarını bildirmiştir (O'Dea & Abraham, 2001).

Cupisti ve arkadaşları (2004), beden eğitimi ve beden eğitimi dışındaki kız öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgilerini karşılaştırarak, beden eğitimi öğrencilerinin karbonhidrat tüketiminin beden eğitimi dışındaki öğrencilerden daha fazla olduğunu ve beden eğitimi dışındaki öğrencilerin yağ tüketiminin daha fazla olduğunu bulmuştur (Cupisti, D'Alessandro, Castrogiovanni, Barale & Morelli, 2002). Beden eğitimi öğrencileri yüksek miktarda lif, demir ve vitamin tüketirken, her iki grupta da demir ve kalsiyum tüketimi gerekli günlük miktarlardan daha azdır (Cupisti vd., 2004; O'Dea & Abraham, 2001).

Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin bilgi eksikliği, kavram yanlışlarının yaygınlığı ve marjinal beslenme uygulamaları göz önüne alındığında, araştırma ve bilimsel ilkelere dayalı beslenme eğitimi programlarına ihtiyaç duyulduğu açıktır. Beslenme eğitiminin etkinliği, alıcıların kendilerine verilen beslenme bilgilerini ne kadar iyi aldıklarına, anladıklarına ve kullandıklarına bağlıdır. Beslenme eğitiminin önemli bir sonucu, bireylerin beslenme okuryazarı tüketiciler olmalarına yardımcı olacak çeşitli bilişsel ve duyuşsal becerilerin kazanılması olmalıdır.

Öğretmenler, ergenler arasında sağlığı teşvik etmek ve obezite ve yeme bozuklukları gibi sağlık sorunlarını önlemeye yardımcı olmak için müdahale etmeye giderek daha

fazla teşvik edilmektedir, ancak öğretmenlerin bu alanlarda uygun rol modelleri olup olmadıkları konusunda çok az bilgiye sahip durumdayız.

1.1. Problem Durumu

Bu bölümde araştırmaya temel teşkil eden problem durumu, problem cümlesi ve alt problemler ile araştırmanın amacı, önemi ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

Beslenme bilgi düzeyi ile beslenme inançları arasında sinerjik bir etkinin olduğu düşünülmektedir. Sağlıklı yaşamın önemli bir parçasını oluşturan beslenme ve spor kavramının birleştiği noktadan hareketle, Spor Bilimleri Fakültelerinde eğitim gören bireylerin beslenme bilgi düzeyi ile beslenme inançları arasındaki ilişkiyi tespit etmek ve incelemek önem arz etmektedir.

1.2. Problem Cümlesi

Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, demografik değişkenlere göre beslenme durumlarını etkiler mi? Beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları arasında bir ilişki var mıdır?

1.2.1. Alt problemler. Bu çalışmada aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, cinsiyetlerine göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
2. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, yaşlarına göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
3. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, genel not ortalamasına göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
4. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, okuduğu üniversiteye göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?

5. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, okuduğu bölüme göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
6. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, sınıf seviyesine göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
7. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, lisans eğitimi sırasında beslenme ile ilgili ders alma durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
8. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, aktif spor yapma durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
9. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, aktif spor yaptığı branş türüne göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
10. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, milli sporcu olma durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
11. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, ailenin aylık gelir durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
12. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, barınılan yer durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
13. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, anne eğitim durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
14. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, baba eğitim durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?
15. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları, üniversite öncesi yerleşim yeri durumuna göre beslenme alışkanlıklarını etkiler mi?

16. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları arasında bir ilişki var mıdır?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören öğrencilerin bilgi düzeyi ve beslenme inançlarının hangi özelliklere göre şekillendiğinin tespit edilmesi amacı ile düzenlenmiştir.

1.4. Araştırmanın Önemi

Yapılan çalışma ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançlarının, demografik değişkenlere göre beslenme alışkanlıklarını etkileme durumu ile beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları arasındaki ilişkiyi ortaya koyma yönünden yol gösterici olacaktır.

1.5. Varsayımlar

Katılımcıların anket sorularına verdikleri cevapların gerçekçi olduğu varsayılmıştır. Katılımcıların tüm soruları aynı düzeyde anladıkları varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1. Çalışmaya, Süleyman Demirel Üniversitesi ile Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde 2023-2024 Eğitim-Öğretim Döneminde, Beden Eğitimi ve Spor, Antrenörlük Eğitimi, Spor Yöneticiliği bölümlerinde öğrenim görmekte olan 1300 lisans öğrencisi dahil edilmiştir.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde, araştırmanın konusu ile ilgili literatür bilgisi taranarak araştırmanın kuramsal çerçevesi oluşturulmuştur.

2.1.1. Bilgi ve inanç ilişkisi. Bilgi; kişilerin gözlemleme, deneyimleme, öğrenme gibi eylemleri sonucunda sahip oldukları, zihinlerine yerleştirdikleri veriler bütünüdür. İnsanlar genel olarak bildikleri şeylere inanma eğilimindedirler. İnanılan şeyler tutumları etkilerken; tutumlar da davranışlara yansımaktadır. Tutum; harekete geçmeden önce, duygu durumu ve ruh hâlinde kaynaklı bir eğilim durumu; davranış ise tutumlara bağlı gelişen bir aksiyon ve hareket olarak tanımlanabilir. İnanç, tutum, davranış, alışkanlık gibi kavramlar; psikolojik ve sosyolojik faktörlerle oldukça yakından ilişkilidir. Kişisel özellikler, aile, sosyal çevre, toplum, medya; bu kavramları etkileyen unsurlardan bazılarıdır.

2.2. Beslenme

Beslenme, canlıların varlığını devam ettirebilmek, yaşamsal faaliyetlerini yerine getirebilmek için gerekli olan çeşitli gıda maddelerini bünyelerine almalarıdır (Gençoğlu, Demir ve Demircan, 2021). Organizmanın metabolik olayları gerçekleştirebilmesi için ihtiyaç duyduğu enerji, beslenme yoluyla, besin maddelerinin yıkımı sonucu sağlanır. Sağlıklı bir beslenme, “yeterli ve dengeli beslenme” olarak nitelendirilen, yeterli miktarda kalori alımıyla birlikte, vücudun ihtiyaç duyduğu besin öğelerinin dengeli bir şekilde tüketilmesi ile gerçekleştirilir. İnsan beslenmesinde, dengeli beslenmeden söz edebilmek için, diyetle alınacak kalori miktarının %55-60’ı karbohidratlardan, %25-30’u proteinlerden, %20-25’i yağlardan oluşmalıdır. Gerekli miktarda su, mineral, vitamin alınması da sağlıklı beslenme için büyük önem arz etmektedir (Bayrakdar ve Zorba, 2020).

Çeşitli egzersize dayalı rehabilitasyon müdahaleleri sırasında yüksek kaliteli proteinler, yağlar, vitaminler, antioksidanlar, mineraller ve diğer takviyeler sporcuların anabolizmasını desteklemede önemli bir rol oynamaktadır (Papadopoulou, Mantzourou, Kondyli-Sarika, Alexandropoulou, Papathanasiou, Voulgaridou & Nikolaidis, 2022).

Tablo 1.

Günlük Enerji Gereksinimleri Hesaplama Formülleri

Harris-Benedict Metodu		Diyetsel Referans Alım (DRI) Metodu	
Yetişkin erkek	Yetişkin Kadın	Yetişkin erkek	Yetişkin Kadın
$BMH = 66 + 13.7 \text{ (Vücut ağırlığı = kg) } + 5.0 \text{ (Boy= cm) } + 6.8 \text{ (Yaş = Yıl)}$	$BMH = 655 + 9.6 \text{ (Vücut ağırlığı = kg) } + 1.8 \text{ (Boy= cm) } + 4.7 \text{ (Yaş = Yıl)}$	$662 = 9.53 \text{ (yaş- yıl) } + FA \text{ (15.9 (vücut ağırlığı- kg) + 539.6 (boy uzunluğu-))}$	$354 = 6.91 \text{ (yaş- yıl) } + FA \text{ (9.36 (c-vücut ağırlığı- kg) + 726 (boy uzunluğu-))}$
Aktivite düzeyine göre katsayılar		FA (Fiziksel Aktivite)	
Aktivite Katsayısı		FA (Fiziksel Aktivite)	FA (Fiziksel Aktivite)
<u>BMH'in yüzdesi</u>	<u>Aktivite düzeyi</u>		
%20-30	Sedanter (Dinlenme seviyesi)	1.0 sedanter	1.0 sedanter
%30-45	Düşük seviye Planlanmamış aktivite (gezmek gibi)	1.11 düşük aktivite	1.12 düşük aktivite
%45-65	Orta seviye Planlanmamış aktivite (tempolu yürüyüş gibi)	1.25 aktif	1.27 aktif
%65-90	Ağır Günlük rutin aktivitelere ek birkaç saat egzersiz)	1.48 çok aktif	1.45 çok aktif
%90-120	Çok ağır Şiddetli aktivite (yarışma/antrenman)		

(Özdemir, 2010)

2.2.1. Yeterli ve dengeli beslenme. Beslenme, ergenlik gelişimini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Ergenlik, ergenlik öncesi dönemden başlayarak tam cinsel olgunluğa kadar biyolojik, fiziksel ve psikolojik değişikliklerin etkileşimi ve iş birliği yoluyla ilerleyen, doğrusal olmayan bir süreci gerektirir. Büyümenin tüm aşamalarında (bebeklik, çocukluk ve ergenlik) yeterli ve dengeli sağlıklı beslenmenin

hem düzgün büyüme hem de normal ergenlik gelişimi için gerekli olduğu görülmektedir. Kızlar günümüzde, ergenliğe geçmiş yıllara göre daha erken yaşta başlamaktadır. İşlenmiş, yüksek yağlı gıdaların çoğunun aşırı tüketilmesi bu olgunun nedeni olabilmektedir. Aşırı kilolu veya obez çocukların ergenliğe erken girme olasılığı daha yüksektir. Bazı kanıtlar obezitenin kızlarda ergenliğin başlangıcını hızlandırabileceğini ve erkeklerde ergenliğin başlangıcını geciktirebileceğini öne sürmektedir. Ayrıca ergenliğin ilerlemesi beslenmeden de etkilenmektedir. Öte yandan ergenlik, makro ve mikro besinler de dahil olmak üzere beslenme ihtiyaçlarını artıran bir büyüme atılımını tetikler. Hızlı büyümenin olduğu bu kritik dönemde artan kalori, protein, demir, kalsiyum, çinko ve folat ihtiyacının karşılanması gerekir. Şiddetli birincil veya ikincil yetersiz beslenme de ergenliğin başlangıcını ve ilerlemesini geciktirebilir. Ergenlerde anoreksiya nervoza ve bulimia nervoza görülme sıklığının yüksek olması, ergenlik gelişimi üzerinde beslenme riski oluşturur. Ayrıca ergenliğin normal seyrini önemli ölçüde bozabilen birçok çevresel endokrin bozucu tespit edilmiştir (Soliman, Sanctis & Elalaily, 2014).

2.2.2. Beslenmenin önemi. Yaşam kalitesinin bir göstergesini ifade eden beslenmenin, tüm sedanter insanlar ve özellikle spor camiası içinde yer alan kişiler için yadsınamaz bir konuma sahip olduğu gerçeği bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, mevcut kronik hastalık yükünün %80'inden fazlasının beslenme ve yaşam tarzı faktörlerine atfetmekte (WHO, 2009; Göral ve Akıncı, 2024), bu yükün ekonomik maliyetinin istikrarlı bir şekilde arttığını tahmin etmektedir (Australian Institute of Health ve Welfare, 2012). Toplum sağlığının geliştirilmesinde doğru beslenme hayati öneme sahiptir ancak yetersiz bilgi ve yanlış beslenme uygulamaları sağlık sorunlarına ve hastalıklara yol açabilir (Hasanpouri, Rahmani, Gharakhanlou, Solaimanian, Shahsavari, Rasouli, A., ... & Shiri-Shahsavari, 2023).

Eğer ki söz konusu olan bir sporcuysa, icra edilen spor branşına göre değişiklik göstermekle birlikte spor ile uğraşan bireylerin sedanter bireylere kıyasla günlük ihtiyaç duyduğu kalori ve temel besin öğeleri miktarının farklılık gösterdiği bilinmektedir. Dolayısıyla sportif aktivitelere dahil olan bireylerin beslenme planı da farklılaşmaktadır. Yaş, cinsiyet, günlük yapılan fiziksel aktivite, bazal metabolizma hızı, antrenmanın şiddeti, toparlanma süreçleri, müsabaka dönemleri sporcu

beslenmesinde dikkat edilmesi gereken kavramlardır (Acar ve Pepe, 2011). Sporcunun kilo kontrolünün sağlanması, istenilen performansa erişilmesi, toparlanma döneminde enerji kaynaklarının yenilenmesi, sakatlıkların önüne geçilmesi, olası bir sakatlık durumunda iyileşme sürecinin hızlanması, yeterli ve dengeli beslenmeyle mümkün olmaktadır (Sarıoğlu, İmamoğlu, Atan, Türkmen ve Akyol, 2012; Çırak ve Çakıroğlu, 2019). Sporcunun diyetinde yetersiz miktarda kalori olması hâlinde, ihtiyaç duyulan enerji; vücuttaki protein depolarından sağlanarak sporcunun kas kütlelerinde ve ağırlığında düşüşe yol açar. Bu durum, sporcuda kuvvet ve dayanıklılık kaybı sonucu performansın azalmasına neden olur. Fazla miktarda alınan kalori ise sporcunun kilo artışına, hareket yeteneği ve kapasitesinin sınırlanmasına, dolayısıyla performansta bozulmalara sebep olur (Dikme, 2022). Kötü beslenme uygulamalarının kronik bulaşıcı olmayan hastalıkların gelişiminde önemli olduğu rapor edilmiştir (Schmidt, Duncan, ve Azevedo Silva, 2011; WHO/FAO, 2003). Bu nedenle sağlıklı beslenme kalıplarının teşvik edilmesi, aşırı kilo ve obezitenin önlenmesinde önemli sonuçlar elde edilmesinde büyük önem taşımaktadır (Florence, Ochola & Irene, 2020a).

Sporda beslenmenin önemi, çalışma verimi ile beslenme arasındaki ilişkiyi araştıran çok araştırma mevcuttur. Sporcuların yeterli ve dengeli beslenmesi özellikle performans sporcularda önem arz etmektedir (Argan ve Köse, 2009).

2.2.3. Sporcularda beslenme bilgisi. Sağlık ve performansı etkileyen faktörlerden birini oluşturan beslenme; bilinçsiz uygulamalara teslim edilemeyecek kadar önemli bir konudur. Bu noktada, öncelikle sporcunun kendisinin bir beslenme bilgi düzeyi olmalı, ardından bu bilgisini, sahip olduğu bilinçle, içsel bir motivasyon ile kendi beslenme davranışında uygulamaya koymalıdır. Performansı artırmaya yönelik çalışmalarda; sporcuların günlük kalori ihtiyaçlarını, gıda maddeleri ve içeriklerini ne zaman ve ne kadar tüketeceklerini bilmeleri gerektiği saptanmıştır. Sportif başarı, bir “ekip işi” olarak düşünülmelidir. Bu yüzden beslenme bilgisi, sadece sporcunun kendisinin değil, antrenörlerin, spor eğitmenlerinin de hâkim olması gereken bir kavramdır (Çırak ve Çakıroğlu, 2019). Beslenme konusunda yapılan araştırmalar, doğru beslenme alışkanlıklarının sportif performansı artırdığını göstermektedir (Kutlu ve Pepe, 2022). Elit sporcuların, zorlu antrenman

gereksinimlerine en iyi şekilde yakıt sağlamak, toparlanmak ve uyum sağlamak için özel beslenme gereksinimleri vardır (Thomas, Erdman & Burke, 2016). Hem genel beslenme hem de sporcu beslenmesi alanlarını kapsayan yüksek düzeydeki beslenme bilgisi, bu ihtiyaçları karşılamak için diyet alımını değiştirme anlayışını sağlar. Yapılan bir çalışmaya göre, Avustralyalı sporcuların daha önce diyetisyenlerden beslenme bilgisi almayı tercih ettiklerini belirtmiştir (Trakman, Forsyth, Hoyer, & Belski, 2019). Beslenme bilgisinin değerlendirilmesi; bilgi boşlukları hakkında değerli bilgiler sağlayabilir, anlayışı en üst düzeye çıkarmak için eğitim aracılığıyla müdahale etmeyi sağlar, doğru beslenmenin ayarlanması için bir yol sunar ve uygulayıcıların değerlendirme yapmasına olanak verebilir (Heaney, O'Connor, Michael, Gifford & Naughton, 2011). Profesyonel sporcular performansları ve iyileşmeleri için en uygun beslenmeye ihtiyaç duyarlar ancak anlayış eksikliği, potansiyellerini sekteye uğratabilir. Sporcuların beslenme durumu genel sağlıklarını ve sportif performanslarını etkiler. Yetersiz sporcu beslenmesi bilgisi, optimal olmayan uygulamalara yol açarak gücün, dayanıklılığın ve bağışıklığın azalmasına neden olabilir. Ek olarak, düzensiz tutumlar beslenme dengesizliklerine ve sakatlanma riskinin artmasına neden olabilir (Hasanpouri vd., 2023).

Bu sebeple, spor camiası içindeki paydaşlara beslenme bilgisi eğitimi verilmesi önemli görülmektedir (Acar, Saygın ve Salman, 2021).

2.2.3.1. Beslenme bilgisinin önemi. Beslenme bilgisinin, üniversite eğitimi almış sporcularda, yükseköğrenim görmemiş sporculardan fazla olması, beslenmenin eğitim düzeyi ile ilişkili olduğunu öne süren son çalışmaları desteklemektedir (Trakman, Forsyth, Devlin & Belski, 2016). Bu durumun, yüksek öğrenim mezunlarının karmaşık kavramları anlama ve bilgiye erişme, bilgiyi hatırlama ve yorumlama becerisinin daha yüksek olmasıyla ilişkisinden kaynaklanabilir (Parmenter, Waller & Wardle, 2000). Öğrencilerin beslenme durumu, fiziksel aktivite, aşırı kilo ve obezite konusundaki beslenme bilgisi ve tutumları, onların sağlıklı gıda tüketme ve fiziksel aktivite yapma yönündeki kişisel tercihlerini etkilemektedir. Bu nedenle beslenme bilgisinin ilerlemesi, ergenlerde aşırı kilo ve obezitenin önlenmesinde hayati önem taşıyan beslenme tutumunun, diyetin ve fiziksel aktivitenin gelişmesini sağlamaktadır. Okullar, ergenlerle sürekli iletişim

halinde bulunulun kurumlar olmaları nedeniyle, ortaya çıkan bu sağlık sorununun önlenmesine yönelik beslenme eğitimi programlarının uygulanması için birincil derecede önemli ortamlardır (Brown & Summerbell, 2009).

2.2.3.2. Beslenme bilgi düzeyine etki eden unsurlar. Yiyecek konusunda ve ne yenmesi gerektiği konusunda bilgi sahibi olmak ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının önemini farkına varmak, yeme davranışını değiştirmenin ilk adımlarıdır. Ancak insanların bildikleriyle yaptıkları arasındaki ilişkinin “çok zayıf” olduğu değerlendirilmektedir. Bilgi değişimi teşvik etmez fakat bunun yerine insanlar değişmek istediğinde önemli bir araç görevi görür; çünkü bilgi nadiren davranış değişikliğini öngörür (Chapman, Ham, Liesen & Winter, 1995).

Üniversite öğrencileri arasında yapılan nitel araştırmalar, beslenme alışkanlıklarının bir dizi kişisel, toplumsal, çevresel ve akademik faktör tarafından yönlendirildiğini göstermiştir. Toplumsal ve çevresel parametreler arasında akranların etkisi, gıdaların bulunabilirliği ve karşılanabilirliği yer almaktadır. Beslenme bilgisi ve yiyeceğin algılanan sağlık yararları, diğer bireysel faktörlerle (örneğin yemek pişirme becerileri) birlikte öğrencilerin beslenme davranışını etkileyen faktörlerdir. Üniversite öğrencilerinde yapılan mevcut kesitsel çalışmalardan elde edilen bulgular, çeşitli beslenme konularına ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Örneğin ölçek maddelerinde özellikle meyve ve sebzeler, süt veya alternatifleri, fermente süt ürünleri, D vitamini, gıda etiketleri ve diyetin kronik hastalıklar üzerindeki etkisi ilgili soruların cevaplayamadıkları tespit edilmiştir. (Belogianni, Ooms, Lykou & Moir, 2022). Akademik disiplin, cinsiyet, yaş ve sosyo-ekonomik parametreler beslenme bilgi düzeyini etkileyebilecek faktörlerdir. Beslenme eğitimi almış olmak (Mazier & Mcleod, 2007) veya sağlıkla ilgili bir kursa gitmek (Al-Naggar ve Chen, 2011), bazı öğrencilerde bilgi artışı sağlamıştır. Yaşça büyük öğrencilerde, genç yaşlılarıyla karşılaştırıldığında bilgi düzeyinin arttığı rapor edilmiştir (Al-Isa ve Alfaddagh, 2014; Bernardes Spexoto, Garcia Ferin & Duarte, 2015).

2.2.3.3. Beslenme bilgisi eğitimi. Çok sayıda araştırmacı beslenme eğitiminin çocukların davranış ve tutumları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmaların

çoğunda sağlıklı ve dengeli beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme alışkanlıklarına, vücut yapısına ve akademik başarısına olumlu etkisi olduğu ortaya çıkmıştır (Mukhamedzhanov, Tsitsurin, Zhakiyanova, Akhmetova & Tarjibayeva, 2023). Sporcular, sporcu beslenmesine kıyasla genel beslenme konusunda daha fazla bilgiye sahiptir bu yüzden sporcuların, spora özgü beslenmeye ilişkin eğitim almaları önerilmektedir. (Tam, Flood, Back, O'Connor & Gifford, 2021). Önceki araştırmalar, sporcu beslenmesi kavramlarının genel beslenme kavramları üzerine inşâ edildiğini ileri sürmüştür (Tam, Beck, Gifford, Flood & O'Connor, 2020). Sporcuların sporcu beslenmesi bilgisinden ziyade genel beslenme bilgisine sahip olması, beslenme bilgisini spora özgü bağlamlara aktarmanın zorluğunu akla getirmektedir; bu durum muhtemelen antrenman, dinlenme ve yarışma sırasında yaşanan çeşitli senaryolarla açıklanabilir (Tam, Beck, Manore, Gifford, Flood & O'Connor, 2019).

Beslenme bilgi düzeyi konusunda yapılan araştırmalarda, tespit edilen bilgi boşlukları değerli görülmeli, bilgi düzeyini en üst seviyeye çıkarmak için beslenme eğitimi verilerek bu duruma müdahale edilmelidir (Heaney vd., 2011). Üniversite eğitimi almış sporcuların, yüksek öğrenim görmemiş sporculardan daha yüksek beslenme bilgisine sahip olması, eğitim düzeyinin beslenme bilgisi ile ilişkili olduğunu öne süren çalışmaları desteklemektedir (Trakman vd., 2016). Spor kurumlarındaki kişilerin beslenme eğitimine daha fazla mâruz kalmaları, beslenme bilgilerinin daha fazla olması beklentisini getirmektedir. Verilecek eğitim, grup eğitiminden bireyselleştirilmiş eğitime geçtiğinde, kişilerarası istişâre artacağından, eğitimin veriminin de artacağı söylenebilir (Tam vd., 2021). Öğrencilerin eğitim yoluyla beslenme ve sağlıklı beslenme konusundaki bilgileri artırılarak, öğrencilere bu bilgileri kişiselleştirerek beslenme kalitelerini artırma fırsatı verilmelidir. Sağlık dışı akademik disiplinlerden (örn. Siyasal Bilimler, Matematik) öğrenim gören öğrencilerin dersleri aracılığıyla beslenme bilgisi alma şansının hiçbir zaman olamayabileceği göz önüne alındığında, sağlığı teşvik eden herhangi bir stratejiye beslenme bilgisinin dahil edilmesi önemlidir (Belogianni vd., 2022). Ergenlere yönelik beslenme eğitimi; kişinin öz yeterliliği, ilgili sağlık değerleri ve değişimin önündeki engelleri göz önünde bulundurularak verilmeli; aynı zamanda sağlıklı gıdalara daha iyi erişimi imkânını da kapsamalıdır (Gracey, Stanley, Burke, Corti, & Beilin, 1996). Beslenme eğitimiyle ilgili yapılacak müdahaleler; evde, okulda ve spor ortamlarında desteklerle güçlendirilmiş mesajlar ile birlikte, tanımlanmış bir eğitim

dönemi boyunca hem öğretim programının içerisinde hem de deneyimsel öğrenmeyi sunacak şekilde dikkate alınmalıdır (Patton-Lopez, Manore, Branscum, Meng & Wong, 2018).

2.2.3.4. Beslenme bilgisi ile performans ilişkisi. Beslenme bilgisi ve davranışı bireylerin beslenme performansını etkileyen tek faktör değildir ve birçok faktörden etkilenebilir. Eğitim sisteminin, medyanın ve sosyal faktörlerin potansiyel etkisi de sporcuların beslenme bilgisi tutumu ve uygulaması düzeylerinin düşük olmasına neden olabilir. Güvenilmez kaynaklardan gelen yanıltıcı bilgiler, sporcuların bilinçli beslenme kararları verme yeteneğini engelleyebilir; bu nedenle beslenme eğitimi programlarının uygulanması ve kanıta dayalı beslenme bilgilerinin desteklenmesi, sporcuların doğru tavsiyeyi yanlış bilgilerden ayırmasına yardımcı olabilir. Kişinin fizyolojik ihtiyaçları, zihinsel benlik imajı, yiyeceğe erişim, sosyal medya etkileri, yiyecek tercihleri, arkadaşlarının ve akrabalarının performansı gibi diğer faktörler de beslenme performansını etkiler (Pirouznia, 2000). Beslenme müdahalesinin, ergen sporcular arasında diyet alımını ve algılanan spor performansı iyileştirebileceği öne sürülmektedir (Schwartz, 2014).

Sporcuların beslenme bilgilerini geliştirmek için güvenilir akademik kaynaklardan bilgi almak ve efsanelere veya kulaktan kulağa söylentilere güvenmemek gibi pratik beslenme önerileri tavsiye edilmektedir. Profesyonel spor kulüplerinin antrenman programlarına beslenme eğitiminin dâhil edilmesi esastır. Spor kulüplerinde beslenme uzmanlarının işe alınması, sporcuların özel beslenme ihtiyaçlarını ve performans hedeflerini göz önünde bulundurularak sporcular için kişiselleştirilmiş beslenme planlarının geliştirilmesine ve ardından sporcuların beslenme bilgisi ve performansının artırılmasına da yardımcı olabilir (Hasanpouri vd., 2023).

2.2.3.5. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum. Lise ve üniversite öğrencileri arasındaki sağlıklı beslenme davranışlarında tutumlar, beslenme bilgisi ve NLU gibi kişisel faktörlerin rolüne ilişkin daha önceki araştırmalar, tutumlar ve beslenme bilgisinin, beslenme etiketi kullanımı ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. (Rasberry, Chaney, Housman, Misra & Miller, 2007). Bu durum da tutumlar ve beslenme kalitesi arasındaki ilişkiye aracılık etmektedir. (Graham-Paulson, Perret,

Smith, Crosland & Goosey-Tolfrey, 2015). Halbuki tutumlar ve bilgi önemli ölçüde ancak yalnızca zayıf ilişki içindedir (Rasberry vd., 2007). Kişinin beslenme bilgisi ve tutumları beslenme kalitesinin belirleyici unsurlarındandır. Bu davranışlar olumlu yönde ise beslenme etiketi kullanımı bilinci oluşmaktadır (Cooke & Papadaki, 2014).

2.2.4. Besin öğeleri. Besinler, besin öğeleri denilen kimyasal yapıları birleşiminden oluşmaktadır. Temel besin öğeleri; organik ve inorganik şeklinde adlandırılarak 2 grup altında toplanmaktadır. Organik besin öğeleri; karbonhidratlar, yağlar ve protein iken inorganik besin öğeleri; vitaminler, mineraller ve sudur (Ünsal, 2019). Besin öğeleri, gıdanın türüne göre değişkenlik göstererek gıdalarda farklı oranlarda bulunmaktadır.

2.2.4.1. Karbonhidratlar (şekerler). Organizmanın ihtiyaç duyduğu anda kullandığı ilk besin öğesidir (Gürsoy, Aktaş ve Dane, 2001). Vücutta bulunma oranı %1'dir. Hayvan hücrelerinde kaslarda ve karaciğerde glikojen formuyla depo edilmektedir. Kaç şekerden oluştuğunun göstergesi olan yapısında bulunan monomer sayısına göre; monosakkaritler, disakkaritler ve polisakkaritler olarak 3 gruba ayrılmaktadır:

Monosakkarit (Tek şeker): Tek bir birim şekerden oluşan yapılardır. Glikoz (üzüm şekeri), galaktoz (süt şekeri), fruktoz (meyve şekeri); monosakkaritlere örnektir.

Disakkarit (İki şeker): 2 monosakkaritin birleşimiyle oluşan yapılardır (sukroz, maltoz, laktoz).

Polisakkarit (Çok şeker): En az 10 monosakkaritin birleşimiyle oluşan kompleks yapıdaki karbonhidrattır (Gürsoy vd., 2001; Baykara, Cana, Sarıkabak ve Aydemir, 2019).

Sedanter bireylerde toplam alınan kalori miktarının %60-65'i karbonhidratlardan oluşmalıdır. Tavsiye edilen günlük karbonhidrat ihtiyacı, 6-10 g/kg/gün şeklindedir (Özdemir, 2010). Karbonhidratlar, vücudun kullandığı ilk besin maddesi olduğundan egzersiz veya spor yapan kişilerin bu aktiviteleri öncesinde, sırasında ve sonrasında tüketmesi gereken karbonhidrat miktarı değişkenlik göstermektedir (Ergün, 2016).

Karbonhidratların Vücuda Etkileri ve Faydaları

- Vücudun temel enerji kaynağı gıdalaradır.
- Karbonhidratların vücutta yeterli olması proteinlerin parçalanmasını ve enerji ihtiyacı için kullanılmasına engel olur.
- Beyin ve merkezi sinir sisteminde yakıt görevi üstlenir.
- Kabızlığı engeller.
- Vücudun yağ mekanizmasını meydana getirir (Zorba, 2006, s. 59, akt. Baykara vd., 2019)

Karbonhidratların Eksik Alımının Vücuda Zararları

- Yeterli miktarda alınmazsa vücutta enerji sıkıntısı meydana gelir.
- Dikkat dağınıklaşmasına sebep olur.
- Vücut sıvılarına asitlik oranında artışlara sebep olur.
- Bireylerde sinirlilik ve gerginlik belirtileri olabilir (Zorba, 2006, s.59, akt. Baykara vd., 2019)

Karbonhidratların Fazla Alımının Vücuda Zararları

- Karbonhidratlar kaslarda ve karaciğerde depo edilir.
- Depo edilen miktardan fazla karbonhidrat vücudun diğer bölgelerinde yağ olarak depo edilir.
- Kan şekerinde ani düşmeler ve yükselmeler görülür.
- B1 vitamininin azalmasına neden olur (Zorba, 2006, s.60, akt. Baykara vd., 2019)

2.2.4.2. Yağlar (lipitler). Yağlar; 3 yağ asidi (Baykara vd., 2019) ve 1 gliserol molekülünden oluşan organik maddelerdir Kolesterol, yağ asidi, trigliserit, lipoprotein, omega-3 gibi yağdan oluşan maddeler bulunmaktadır (Duyff, 2003, s.54). Günlük kalori ihtiyacının yaklaşık %20'si yağlardan karşılanmalı; yağ tüketimi fiziksel aktiviteye bağlı değişmekle birlikte 0,8-1 g/kg şeklinde olmalıdır. A, D, E, K gibi yağda çözünen vitaminlerin vücutta emiliminin sağlanması için gerektiği

miktarda yağ tüketimi sağlık açısından önemlidir (Ergün, 2016). Yağlar; vücudun enerji ihtiyacının karşılanmasında karbonhidratlardan sonra 2. sırada gelen besin öğeleridir.

2.2.4.3. Proteinler. Aminoasitlerin birleşimiyle oluşan hücrenin yapı taşı özelliğine sahip (Baykara vd., 2019) azot kaynaklı organik maddelerdir. Doğada 20 çeşit aminoasit bulunmaktadır. Bunların 8'i esansiyel aminoasit denilen organizmanın üretmediği; dışarıdan diyet yoluyla alınması gereken aminoasitlerdir. Aminoasitlerden 12 tanesi ise esansiyel olmayan aminoasitlerdir. Bu aminoasitleri organizma, kendisi sentezleyebilmektedir (Lopez & Mohiuddin, 2024).

1 g proteinin yakılması sonucu 4 kcal'lik enerji açığa çıkmaktadır (Baykara vd., 2019). Proteinlerin enzimlerin yapısını oluşturma, taşıyıcılık, düzenleyicilik ve motor işlev gibi birçok fonksiyonu bulunmaktadır (Lodish, Berk, Kaiser, Krieger, Scott, Bretscher & Matsudaira, 2011). Protein sayesinde, sporcuların iyileşme ve vücut kompozisyonu için protein tüketimini optimize etme ve sahip oldukları yanlış bilgilerin ele alınmasına yönelik eğitim görmeleriyle toparlanma açısından en fazla fayda göreceği söylenebilir (Tam vd., 2021).

2.2.4.4. Vitaminler. Vitaminler, gıda maddelerinde bulunan ve sağlıklı bir metabolizma için gerekli olan karmaşık organik bileşik gruplarıdır. Eksiklikleri bozukluklara neden olabilirken, bu besinlerin yeniden sağlanması eksiklik semptomlarını hafifletebilir (Marshall, 1987).

İnsanların çoğu, vitaminlerin etkili olmasa da en azından güvenli olduğuna inanmaktadır ancak vitamin tüketiminin uzun vadeli sağlık sonuçları bilinmemektedir (Hamishehkar, Ranjdoost, Asgharian, Mahmoodpoor & Sanaie, 2016). Dünyanın her yerindeki çoğu insan, kronik hastalıkların tedavisi veya önlenmesi için günlük multivitamin kullanılmaktadır. Vitaminlerle ilgili kontrolsüz reklamlar ve bu maddelerin yaygın olarak bulunması, insanlar arasında tüketiminin yaygınlaşmasına neden olmaktadır. Multivitamin ve minerallerin etkinliği net olarak bilinmemekle birlikte birçok gelişmiş ülkede bu takviyelerin kullanım yaygınlığı giderek artmaktadır (Rock, 2007). Vitaminler, farklı organik doğaları nedeniyle diğer

gıda besinlerinden farklıdır ve sınıflandırılmaları kimyasal yapılarına ve işlevlerine bağlıdır. Büyüme, gelişme, sağlık ve üreme çok az miktarda vitamin gerektirir (Orssaud, Roche & Dufier, 2007).

Vitaminlerin sınıflandırılması genel olarak iki gruba ayrılır: yağda çözünen vitaminler, suda çözünen vitaminler

Suda çözünen vitaminlerin örnekleri şunlardır: B kompleksi ve C vitaminleri ile yağda çözünen vitaminler şunları içerir: A, D, E ve K yağda çözünen vitaminler, yağlarla ilişkilidir ve diyetteki yağlarla emilir. Yağda çözünen vitaminlerin emilimi, yağların emilimine benzer. Suda çözünen vitaminler yağlarla ilişkili değildir ve yağ emilimindeki değişikliklerden etkilenmezler.

Yağda çözünen vitaminler:

2.2.4.4.1. A vitamini. Hem bitkisel hem de hayvansal kaynaklardan elde edilen, yağda çözünen bir vitamindir. Hayvan kaynaklarından elde edilen A vitamini retinoid olarak bilinirken bitki kaynağından elde edilen A vitamini provitamin A karotenoidleri olarak adlandırılır (Sinbad, Folorunsho, Olabisi, Ayoola, & Temitope, 2019). Provitamin A karotenoid esas olarak tatlı patates, havuç, ıspanak, lahana, hardal yeşillikleri, karalahana, şalgam yeşillikleri, İsviçre pazısı, kış kabağı, marul, kavun, brokoli, kuşkonmaz, deniz sebzeleri, kırmızıbiber, domates, fesleğen, papaya, karides, yumurta, Brüksel lahanası ve greyfurt; hayvansal kaynaklı A vitamini ise karides, yumurta, inek sütü, peynir, yoğurt, somon, sardalye, tavuk, hindi, sığır eti ve kuzu etinde bulunmaktadır (Bowden, 2017).

2.2.4.4.2. D vitamini. İnsan vücudu sağlığı için hayatî öneme sahiptir, ancak vücuda alınması gereken miktar değişken ve tutarsız bir yapıdadır çünkü güneş ışığına maruz kalma aynı zamanda insan derisinde de D vitamini üretimini sağlamaktadır (Gombart, 2009). D vitamini, eksikliği kemiklerin şekil bozukluğuna ve yumuşamasına neden olduğundan vücudun normal işleyişi için önemlidir. D vitamini eksikliği; osteoporoz, raşitizm, osteomalazi, denge kaybı, diyabet, romatoid artrit, astım, depresyon, epilepsi ve azalmış bağışıklık fonksiyonu gibi birçok rahatsızlıkla ilişkilidir (Belenchia, Tosh, Hillman & Peterson, 2013). Aynı zamanda

bağışıklık yanıtlarında ön cephe oyuncusu olan beyaz kan hücrelerinin olgunlaşmasında da rol oynar (Jolliffe, Griffiths & Martineau, 2013). Yumurta sarısı, ton balığı, somon, sardalye, mantar, inek sütü, soya sütü, portakal suyu ve zenginleştirilmiş gıdalarda bulunur (Sinbad vd., 2019).

2.2.4.4.3. E vitamini. Vücut yapılarını oksidatif hasara karşı korur. E vitamini, düşük yoğunluklu lipoproteinleri oksidatif hasara karşı korur. E vitamini eksikliği; kalp krizi, kanser, felç, epilepsi, PMS, diyabet, Parkinson hastalığı, katarakt, Alzheimer hastalığı ile de ilişkilidir. E vitamini içeren besin kaynakları arasında ayçiçeği tohumları, ıspanak, şalgam yeşillikleri, kuşkonmaz, pancar yeşillikleri, hardal yeşillikleri, kırmızı biber, badem, brokoli, dolmalık biber, lahana, domates, avokado, yer fıstığı, karides, zeytin, zeytinyağı, kara lahana, kızılıçık, ahududu, kivi, havuç ve yeşil fasulye bulunmaktadır (Sinbad vd., 2019).

2.2.4.4.4. K vitamini. Almanca "*koagülasyon*" kelimesinden türetilen, adı kanın pıhtılaşması anlamına geldiğinden kan pıhtılaşma faktörleri olarak bilinmektedir (Hirota, Tsugawa, Nakagawa, Suhara, Tanaka, Uchino, ... & Okano, 2013). K vitamini için genel besin kaynakları; ıspanak, hardal yeşillikleri, pancar yeşillikleri, pazı, şalgam yeşillikleri, maydanoz, brokoli, Brüksel lahanası, marul, kuşkonmaz, fesleğen, lahana, kereviz, kivi, yeşil fasulye, salatalık, domates, siyah biber, yeşil bezelye, yaban mersini, havuç, soya fasulyesi, avokado, ahududu, kış kabağı, armut, kızılıçık, dolmalık biber, erik, kavun ve patlıcandır (Sinbad vd., 2019).

Suda çözünen vitaminler:

2.2.4.4.5. C vitamini. (Askorbik asit), insan vücudunun yapısal bir bileşeni olan kolajen üretiminde hayati öneme sahiptir. Hücresel yapıları, serbest radikallerin zararlı etkilerinden koruyan antioksidan potansiyeli bulunmaktadır. Demirin bağırsaklarda kolayca emilebilecek bir forma dönüştürülmesinde ve demir emilimi konusunda önemli rol oynamaktadır. Bazı nörotransmitterlerin sentezi ayrıca C vitaminine, özellikle de beyin ve sinir sistemi boyunca duygu, düşünce ve komutların iletilmesinde rol oynayan nörotransmitterlere bağlıdır. C vitamini ayrıca endokrin

sistemin, sinir sisteminin, sindirim sisteminin ve bağışıklık sisteminin düzgün çalışması için gerekli olan bir hormon olan serotoninin sentezi için de ön koşuldur (Sinbad vd., 2019). C vitamini yaygın olarak kullanılan bir besin takviyesidir (Chambial, Dwivedi, Shukla, John, & Sharma, 2013). C vitamini içeren besin kaynakları arasında papaya, dolmalık biber, brokoli, Brüksel lahanası, çilek, ananas, portakal, kivi, kavun, karnabahar, lahana, Çin lahanası, greyfurt, maydanoz, şalgam yeşillikleri, pancar yeşillikleri, hardal yeşillikleri, kara lahana, ahududu, pazı, domates, limon ve misket limonu, ıspanak, kuşkonmaz, deniz sebzeleri, rezene ve tatlı patates yer almaktadır (Sinbad vd., 2019).

2.2.4.4.6. B vitamini. B vitamini kompleksi, bitkilerde, hayvanlarda ve mikroorganizmalarda çeşitli metabolik süreçlere önemli katkıda bulunan suda çözünebilen enzim kofaktörlerini ve bunların türevlerini içerir. Bu kompleksi yedi vitamin oluşturur: B₁ (tiamin), B₂ (riboflavin), B₃ (niasin), B₅ (pantotenik asit), B₆ (piridoksin, piridoksal ve piridoksamin), B₈ (biyotin) ve B₉ (folat). Doğru beslenme için bu 7 tane B vitamininin tamamı insan beslenmesinde gereklidir çünkü insanlarda bu bileşikler sentezleyecek enzimler eksiktir (Roje, 2007). B vitaminleri, metilasyon döngüsünün düzgün işleyişi, monoamin oksidaz üretimi, DNA sentezi ve fosfolipitlerin onarımı ve bakımı için gereklidir. B vitamini eksikliği hafıza fonksiyonunu, bilişsel bozukluğu ve demansı etkileyebilir. Özellikle B₁, B₃, B₆, B₉ ve B₁₂ vitaminleri nöron fonksiyonu için gereklidir ve eksiklikleri depresyonla ilişkilendirilmiştir (Mikkelsen, Stojanovska, & Apostolopoulos, 2016).

B₁ (tiamin); karbonhidratların ve amino asitlerin metabolizmasına katılan çok sayıda enzim için gereklidir. (Jordan ve Patel, 2003; Settembre., Begley & Ealick, 2003; Nosaka, 2006) B₁ vitamininin şiddetli eksikliği insanlarda beriberi hastalığına neden olur (Blicharz, Marzęda, Drozd, Czarnota & Pieciewicz-Szczęsna, 2020).

B₂ (riboflavin/laktoflavin); mitokondriyal elektron taşınması, fotosentez, yağ asidi oksidasyonu gibi görevleri gerçekleştirmektedir (Roje, 2007). Eksikliği; insanlarda ve deney hayvanlarında kanser, kardiyovasküler hastalık, anemi ve çeşitli nörolojik ve gelişimsel bozukluklarla ilişkilendirilmiştir (Powers, 2003).

B₃ (niasin, nikotinik asit); 2 formda oluşan suda çözünen bir vitamindir: nikotinamid ve onun asit formu, nikotinik asit. Hücrel niasin, 2 farklı yoldan elde edilebilir.

Niasin vücutta bu amino asit açısından zengin gıdalardan elde edilen öncü triptofandan üretilir. Alternatif olarak niasin, doğrudan diyetten de alınabilir. Tarihsel olarak, yeterli miktarda diyetle alınan niasinin pellagra hastalığını önlediği bilinmektedir. Niasin; ateroskleroz, diyabet ve hiperkolesteroleminin önlenmesine, yanık yaralarının iyileşmesine yardımcı olabilmekte; katarakt ve cilt kanserinin önlenmesinde etkili olmaktadır (Hoffer, Saul & Foster, 2015).

B₅ (pantotenik asit); vücuttaki çeşitli metabolik işlevler için gerekli olan, suda çözünebilen bir vitamindir. Bu önemli vitamin; enerji üretimine, hormonların sentezlenmesine ve cilt, saç ve tırnaklar için en uygun koşulların korunmasına katılır (Sanvictores & Chauhan, 2023). İnsanlarda eksikliğiyle ilişkili önemli sağlık bozukluklarının meydana geldiği bilinmemektedir çünkü bu vitaminin eksikliği nadirdir (Webb & Smith, 2011). Çeşitli bitki ve hayvanlarda (örn. yumurta, süt, sebze, sığır eti, tavuk ve tam tahıllar) doğal olarak oluşan bir maddedir. Bu vitamin, ayrıca gıdalara ek olarak eklenir. Eksikliği nadirdir ancak ciddi beslenme yetersizliği olan kişilerde ortaya çıkabilir. Eksikliği olan bir hastada genellikle diğer besin maddelerinde de eksiklikler görülür, bu da özellikle B₅ vitamini eksikliğinin belirlenmesini zorlaştırır. Deneysel bir B₅ vitamini eksikliği; yorgunluk, baş ağrısı, halsizlik, kişilik değişiklikleri, uyuşukluk, kas krampları, parestezi, kas/karın krampları, mide bulantısı ve bozulmuş kas koordinasyonu gibi semptomlarla ilişkilendirmiştir (Hodges, Ohlson & Bean, 1958). B₅ vitamini takviyeleri, ABD Gıda ve İlaç İdaresi'nin (FDA) ilk incelemesine tabi değildir. Ajansın, besin takviyesi ürünlerini pazarlamadan önce güvenlik ve etkinlik açısından inceleme yetkisi yoktur (Sanvictores & Chauhan, 2023).

B₆ (piridoksin, piridoksal ve piridoksamin); ağırlıklı olarak amino asit metabolizmasında çok sayıda enzimatik reaksiyon için gerekli olan kofaktör türevleridir (Said & Mohammed, 2006). Kimyasal olarak 3 farklı bileşikten (piridoksal, piridoksamin ve piridoksin) oluşan bu vitamin; zihinsel işlevin ve ruh hâlinin düzenlenmesinde rol oynar. Merkezi sinir sistemindeki nöronlar üzerinde doğrudan toksik etkilere sahip olabilir. Nöbetler, migren, kronik ağrı ve depresyon gibi nöropsikiyatrik bozukluklar B₆ vitamini eksikliğiyle ilişkilendirilmiştir. Epidemiyolojik çalışmalar yaşlı insanlar arasında zayıf B₆ vitamini durumunun yaygın olduğunu göstermektedir. Hiperhomosisteineminin Alzheimer hastalığı ve

diğer demans formlarının gelişiminde bir neden veya mekanizma olduğu öne sürülmüştür. B₆ vitamini de dâhil olmak üzere B vitaminleri takviyesinin kan homosistein düzeylerini azalttığı gösterilmiştir (Malouf & Evans, 2003).

B₈ (biyotin, H vitamini); karbonhidrat ve yağ asidi metabolizmasında karboksilasyon, dekarboksilasyon ve transkarboksilasyon reaksiyonlarını katalize eden küçük bir enzim grubunun kofaktörüdür. Bu vitaminin eksikliği insanlarda nadirdir, ancak özel durumlarda ortaya çıkabilir: doğuştan biyotin metabolizması hataları olan bireylerde, belirli ilaçları alan bireylerde ve bazı kadınlarda hamilelik sırasında (Said & Mohammed, 2006).

B₉ (folat); yapısı folik asitten türetilen folat grubu ile temsil edilir (Guilland & Aimone-Gastin, 2013). Birçok sanayileşmiş ülkede bile yaygın olan folat eksikliği doğum kusurları, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, anemi, depresyon ve kognitif bozukluk ile diğer sağlık bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir (Guilland & Aimone-Gastin, 2013; Roje, 2007). B₉ ve B₁₂ vitamini DNA metabolizmasında önemli bir rol oynar (Wagner, 2001).

B₁₂ (kobalamin); hücrel metabolizmada, özellikle DNA sentezinde, metilasyonda ve mitokondriyal metabolizmada önemli rolü olan bir vitamindir B₁₂ eksikliğinin etkileri esas olarak kan ve sinir sisteminde görülür. Eksikliği yaşlı insanlar arasında daha yaygındır (Green, Allen, Björke-Monsen, Brito, Guéant, Miller, ... & Yajnik, 2017). B₁₂ vitamini eksikliği aynı zamanda hafıza bozukluğu, sinirlilik, depresyon, demans ve nadiren psikoz gibi psikiyatrik bozukluklarla da ilişkilendirilmiştir (Hector & Burton, 1988). Et, karaciğer, süt ve yumurta gibi hayvansal ürünlerde mevcut olup nötral pH ve kalsiyumun olduğu ortamda emilimi gerçekleşmektedir (Köksal, 2008). Özellikle "çay ve tost" diyeti uygulayan yaşlı hastalar ve kronik alkolikler B₁₂ eksikliği konusunda özellikle yüksek risk altındadır. Katı veganların beslenme kısıtlamaları onları daha az yaygın olan başka bir risk altındaki popülasyon haline getirmektedir (Oh & Brown, 2003).

2.2.4.5. Mineraller. Minerallerin gıdalardaki birincil rolü, temel besin maddelerinin dengeli ve biyolojik olarak kullanılabilir bir biçimde güvenilir bir kaynağını sağlamaktır. Başlıca mineraller arasında kalsiyum, fosfor, magnezyum, sodyum, potasyum ve klorür bulunur. Mineral, besinler söz konusu olduğunda

biyoyararlanım öncelikle bağırsak lümeninden kana emilimin etkinliği ile belirlenir. En önemli faktörlerden biri mineralin ince bağırsağın içeriğindeki çözünürlüğüdür, çünkü çözünmeyen bileşikler enterositlerin fırçası kenar zarlarına yayılamaz ve dolayısıyla emilemez. Mineraller, gıdalardaki türlere, biyoyararlanımlara ve insan popülasyonlarında eksikliklerin ortaya çıkmasına göre gruplandırılabilir (Miller, 2017). Mineraller, yakıldığında vücuda enerji vermeyen besin maddeleridir. Bazı mineral grupları substrata bağlanarak, enzimlerin aktifleşmesini sağlamaktadırlar.

Mineraller insan vücudundaki çok çeşitli metabolik ve fizyolojik süreçler için gereklidir. Minerallerin 2 ana sınıfı makromineraller ve eser elementlerdir. Minerallerin sporcular için önemli olan fizyolojik rollerinden bazıları şunlardır: kasılması, normal kalp ritmi, sinir uyarı iletimi, oksijen taşınması, oksidatif fosforilasyon, enzim aktivasyonu, bağışıklık fonksiyonları, antioksidan aktivite, kemik sağlığı ve kanın asit-baz dengesi (Williams, 2005). Bu süreçlerin çoğu egzersiz sırasında hızlandığından, optimum fonksiyon için yeterli miktarda mineral gereklidir. Sporcular diyetlerinde tüm minerallerden yeterli miktarda almalıdır çünkü mineral eksikliği optimal sağlığa zarar verebilmekte ve sağlık bozukluğu, sportif performansı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Demir ve kalsiyumun, özellikle genç sporcularda diyetle düşük olması muhtemel iki mikro besin olduğunu belirtilmektedir (Maughan, Shirreffs & Baxter-Jones, 2000). Her ne kadar tüm mineraller çeşitli metabolik ve fizyolojik süreçlerde rol oynayabilse de sporcunun fiziksel performansı veya sağlığı üzerindeki etkileriyle ilgili araştırma ilgisi veya değerlendirmeye alınan belli başlı mineraller bulunmaktadır. Bunlar; kalsiyum, fosfat, magnezyum, demir, çinko, krom, selenyum, bor, vanadyum olarak sayılabilir (Williams, 2005).

2.2.4.5.1. Mineral takviyeleri ve spor/egzersiz performansı ilişkisi. Mineral eksikliği performansı olumsuz etkileyebilir. Özellikle demir eksikliği anemisinin düzeltilmesi, aerobik dayanıklılık performansını artıracaktır. Kadın sporcuların demir eksikliğine daha yatkın olması nedeniyle kadın sporcuların hemoglobin durumunu belirlemek için periyodik olarak kan testi yaptırmasını önerilmektedir. Kemik sağlığı için en uygun kalsiyum beslenmesi, özellikle kilo kontrolü yapan, spor yapan, kadın sporcular için de önemlidir. Genel olarak kalsiyum, magnezyum, demir, çinko, bakır

ve selenyum takviyesi, doğru beslenen sporcuların sportif performansını artırmaz. Krom, bor ve vanadyum; insülin veya testosteronun etkilerini güçlendirerek potansiyel anabolikler olarak incelenmiştir ancak çalışmalar, takviyenin vücut kompozisyonu veya kas gücü ve dayanıklılığı üzerinde hiçbir yararlı etkisi olmadığını bildirmiştir. İyi kontrollü dört çalışmada fosfat tuzu takviyesinin ardından maksimum oksijen alımında ve/veya aerobik dayanıklılık performansında önemli iyileşmeler rapor edilmiştir ancak daha kontrollü araştırmalar önerilmektedir (Williams, 2005).

2.2.4.6. Su. Su, egzersiz/spor yapan veya yapmayan herkes için en önemli besinlerden biridir ve egzersiz/spor seansı sırasında daha da büyük önem kazanır. Normal vücut ağırlığı, kaybedilen su kadar %2 ila %3 oranında azalırsa egzersiz performansı bozulur ve daha büyük kayıplar, ciddi fizyolojik değişikliklere ve ölüme yol açar. Susuzluk, genellikle kişileri, günlük ihtiyaçlarını karşılayacak kadar su içmeye sevk eder. Ancak egzersiz yaparken su kayıpları normalden daha fazladır ve susuzluk hissi körelir, bu nedenle bilinçli olarak bir su değiştirme rejimi uygulayarak rehidrasyon sağlanmalıdır. Suyun temel doğasına rağmen, tüketiminin aşılması durumunda suyun, toksisiteye yol açmaması için optimum bir alım aralığı vardır. Neyse ki genellikle ultra dayanıklılık sporcularının kasıtlı aşırı tüketimiyle ilişkilendirilen su zehirlenmesi nadirdir ve genellikle hızlı bir şekilde çözülür. (Taylor, Wolinsky & Klimis, 1999). Su, atletik performans için önemli bir bileşendir ve sporcuların başarısında yadsınamaz bir role sahiptir. Ancak yapılan araştırmalara göre sporcuların su ve sıvı kullanımına yönelik farkındalık ve kullanım düzeyi yetersizdir. Sporcuların su ve içecek tüketiminin önemi konusunda bilinçsizliği, uygunsuz davranışlara, mantıksız tutumlara ve bilimsel olmayan adımlara yol açabilmektedir. Sporcular arasındaki sıvı alımı ve suyu içme konusunda bilimsel olmayan kaynaklar ve kulaktan dolma bilgilerle hareket etmek performans açısından kötü sonuçlara yol açabilmektedir (Hozoori & Asafari, 2023).

2.3. Sporcu Besin Takviyeleri

Doğru beslenme bilgisi ve yeterli ve dengeli besin ögesi alımının atletik performansı arttırmakta temel etkenlerden biri olduğu kabul edilmektedir (Tawfik, El Koofy &

Moawad, 2016). Sporcular, yüksek performansa ulaşma isteği ve hissetikleri baskı sebebiyle performanslarını maksimuma çıkaracağını düşündükleri inancı ile besin takviyesi kullanımına yönelmektedirler (Parnell, Wiens & Erdman, 2015).

Sporcunun besin eksikliği olmadığı süreçte, takviye performansı iyileştirmeyebilir ve hem performans hem de sağlık üzerinde zararlı bir etkiye sahip olabilir. Besin takviyeleri, gıdanın bir alt kategorisi olarak sınıflandırılır (Garthe & Maughan, 2018).

Antrenman ve müsabaka öncesinde ve sırasında besin ve takviyelerin ergojenik etkisi üzerine çeşitli çalışmalar olmasına rağmen, bu besinlerin sakatlanma veya ameliyat sonrası sporcuların rehabilitasyonunda, kas kütlelerinin korunmasında ve rehabilitasyon süresinin kısaltılmasında etkinliği konusunda bir araştırma boşluğu vardır. Besin göstergelerini değerlendirmek ve yeterliliğin üzerindeki seviyeleri önlemek için izlenen değerlendirme takip etmelidir. Yüksek kaliteli besin maddeleri içeren, makro, mikro ve biyoaktif bileşikler açısından zengin diyetler önerilmektedir. Gereksiz takviyeyi önlemek için biyomedikal indeksler ile vitamin ve mineral seviyeleri değerlendirilmeli ve izlenmelidir. Sakatlanmış sporcular için serbest radikallere karşı koruma sağlayan maddeler olan antioksidanlar üzerine yapılan çalışmalar az sayıdadır ve belirsizdir ancak polifenoller ve özellikle flavonoidler bir sakatlanma sonrasında iyileşmeyi ve iltihaplanmayı iyileştirebilir. İlgili çalışmalarda C veya E vitamininin kas hasarı üzerindeki faydaları tartışmalıdır; D vitamini ve kalsiyumun optimal seviyeleri ise kemik iyileşmesine katkıda bulunur. Mineraller, sporcular için de gereklidir. Kas hasarı tedavisi ve protein sentezi için önerilen diğer takviyeler arasında lösin, kreatin ve hidrokسيمetilbutirat bulunur. Yüksek kaliteli ürünler içeren, mikro besinler (vitaminler, mineraller vb.), biyoaktif bileşikler ve diğer besin öğeleri (kreatin gibi) açısından zengin olan diyetler önerilmektedir (Papadopoulou vd., 2022). Literatürde mikro besinlerin ve takviyelerin yaralanma sırasındaki rolü hakkında kanıt eksikliği vardır ancak kas iyileşmesi ve sarkopeni konusunda teşvik edici dolaylı belgeler vardır (Cesare, Felice, Santini & Di Stefano, 2020). Sarkopeni esas olarak yaşlılarda görülen bir hastalıktır; ancak gelişimi yetersiz beslenme sebebiyle sadece yaşlıları etkilemeyen durumlarla da ilişkili olabilir (Santilli, Bernetti, Mangone & Paoloni, 2014). Elit sporcuların en çok kullandığı gıda takviyeleri; protein, sporcu içecekleri, multivitaminler ve

karbonhidrat içeren ürünlerdir. Protein bazlı sporcu takviyeleri sporcuların çoğunlukla tercih ettikleri gıda takviyelerdendir (Andaç Öztürk, Kalkan, Durmaz, Pehlivan, Özüpek ve Bakmaz, 2020).

Sonuç olarak neredeyse tüm sporcular kariyerinin bir noktasında antrenörün etkisinde kalarak besin takviyesi kullanmıştır. Sporcular, yeterli ve dengeli beslenme yerine popüler ürünlere öncelik vermiştir. Performans için beslenme çok önemlidir yalnız kimin için ne kadar kullanılması gerektiği tartışmalı ve hassas bir konudur. İçerdikleri bazı maddeler sporcuların müsabakalardan diskalifiye edilmesi varabilecek sonuçları oluşturabilir. Özellikle genç sporcularda beslenme eğitimi artırılarak bilinçlendirme yoluna gidilmeli ve ihtiyaç duyulduğu takdirde besin takviyesi kullanımı profesyoneller eşliğinde yapılmalıdır (Andaç vd., 2020).

2.3.1. Sporcu besin takviyelerine ilişkin tutum. Tutum, kelime anlamı itibariyle; bir konu hakkındaki fikirlerin duyguları etkileme hali; hislerin şekillendirmesiyle, bir davranışa yönelme veya yönelmeme hali olarak takınılan tavır şeklinde ifade edilebilir.

Sporcu besin desteklerine yönelik olumsuz tutumlar neticesinde doğal beslenmeye yönelim öne çıkarmaktadır. Bazı sporcular doğal beslenme yoluyla ya da herhangi bir destek ürünü almadan aynı performansın elde edilebileceğini düşünmektedir. Günümüzde bitkisel ya da doğal yollu beslenmeye olan yönelimin yoğunluğu bu sebepler arasında gösterilebilir (Argan ve Köse, 2009). Sporcu besin destek ürünlerinin sağlığa zarar verebileceği fikri, kullanılıp kullanılmaması hakkında etik konuları ortaya çıkarmıştır. Özellikle ergen sporcuların, fiziksel ve psikolojik yönden gelişim aşamasında oldukları için bu ürünleri tüketip tüketmemeleri bir tartışma konusudur (Ray, Eck, Lauries, Covington, Murphy & Williams, 2005). Buna karşın, sporcuların performanslarını artırmayı sağlayan, antrenman kapasitelerini yükselten ve antrenmanlara adaptasyonları kolaylaştıran hap, toz ya da kapsül şeklindeki sporcu besin desteklerinin öneminden de bahsedilmektedir (Kreider, 2003).

2.4. İlgili Araştırmalar

2.4.1. Ulusal araştırmalar. Ülker (2021), Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada; öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz düzeyde olduğunu saptamış ve bunun temel sebebinin beslenme eğitimindeki eksiklik olduğunu ifade etmiştir.

Onurlubaş ve Öztürk (2022), Ordu Üniversitesi Ünye İktisadi İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve tercih nedenlerini saptamak için yaptıkları çalışmalarında; cinsiyet ve öğünlerin tüketilen yerin, sağlıklı beslenme inancı, çeşitli ürünlerin tüketimleri arasında anlamlı bir farklılık bulduklarını saptamışlardır. Öğrencilerin çoğunun öğün atladığı, beslenme ile ilgili bilgileri ailelerinden, arkadaş çevrelerinden ve sosyal medyadan aldıkları belirlenmiştir.

Çakır ve Coşkuntürk (2022), Bayburt Üniversitesi BESYO’da öğrenim gören ve aktif spor yapan öğrencilerin beslenme bilgilerini ölçen çalışmalarında; öğrencilerin %86.7’sinin öğün atladığı en fazla atladıkları öğünün ise sabah kahvaltısı olduğu tespit etmişler; sporcu beslenmesi konusundaki bilgilerinin arzu edilen düzeyde olmadığına, kısmen eksik bilgilerinin varlığı ve yanlış beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları, birçoğunun ise beslenmelerine yeteri kadar değer vermedikleri yargısına ulaşmışlardır.

Aydemir, Ergün ve Karasu Ayata (2023), Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 256 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmalarında; atıştırma tüketme sıklıklarının günlük, ders çalışırken/sınav haftası ve televizyon/bilgisayar başındayken değişkenlik gösterdiği saptanmışlar; gençlere verilen sağlıklı beslenme eğitimlerinin, beslenmeye pozitif katkısı olduğu; bunu, sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme için önemli buldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Şahin (2023), 164 adölesan Muay Thai sporcusu üzerinde yaptığı aile ortamı, beslenme öz-yeterlik ve beslenme tutumlarının sağlık algısına etkisinin incelenmesi amacıyla yaptığı araştırmada; sağlık inançları ve aile birlik-beraberlik düzeylerinin arttıkça, beslenme tutumu ve beslenme öz-yeterlik düzeylerinin de yükseldiği ifade etmiştir.

Varlık ve Arslan (2023); X, Y, Z kuşaklarının beslenme bilgi düzeyleri, obeziteye karşı ön yargıları ve besin seçimlerinin değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada; obezite ön yargısı toplam puanı en yüksek olan kuşağın Y kuşağı olduğu saptanmış; kuşakların beslenme bilgisi ve obezite ön yargısı, besin seçimlerini etkilemektedir.

Özgür, Kayaçelik, Kahraman ve Terzi Topal (2024)'ın yaptıkları çalışmaya Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesinde eğitim gören 166 öğrenci katılmıştır. Yeme farkındalığının, vegan vejetaryen beslenmeye bakışı ve beslenme bilgi düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada, kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek beslenme bilgisine sahip olduğu ve yeme farkındalıklarının yüksek olduğu; vegan- vejetaryen beslenme bilgi düzeylerinin ise kadınlarda daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kıymaz ve Süel (2024), Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Spor Bilimleri ve Güzel Sanatlar Fakültelerinde 236 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada; Spor Bilimleri Fakültesinin, Güzel Sanatlar Fakültesine göre kahvaltı alışkanlıklarının daha düzenli olduğunu, bunun yanında dışarıda yemek miktarlarının yüksek olduğu ama buna karşın sağlıklı beslenmeye daha fazla önem verdiklerini tespit etmişlerdir.

2.4.2. Uluslararası araştırmalar. Spronk, Heaney, Prvan ve O'Connor (2015), 4 Avustralya Eyalet Spor Enstitüsünden seçilen sporcuların genel beslenme bilgisi ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmış, beslenme bilgi düzeyinin kadınlarda daha yüksek olduğunu, beslenme kalitesiyle zayıf ama pozitif bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymuştur. Beslenmenin sağlık ve optimal spor performansı açısından önemi göz önüne alındığında, özellikle genç erkek sporcular için beslenme bilgisini ve sağlıklı beslenmeyi geliştirmeye yönelik müdahaleleri önermiştir.

Melnyk, Slevin, Militello, Hoying, Teall & McGovern (2016), ABD'de orta batıda bulunan bir üniversitedeki 7 farklı kolejden 93 sağlık bilimleri öğrencisiyle tanımlayıcı korelasyonel bir çalışma yapmıştır. Örneklemin yaklaşık %40'ının aşırı kilolu/obez ve öğrencilerin %19'unun toplam kolesterol düzeylerinin yüksek olduğunu, yalnızca %44'ünün haftada 5 gün, 30 dakikalık egzersiz yaptıklarını, %41'inde depresif belirtilerin ve %28'inin kaygı seviyelerinin arttığını bildirmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin tarama ve erken kanıta dayalı müdahalelerle önlenebilecek

depresyon, kaygı ve sağlıksız davranışlar açısından yüksek risk altında olduğunu rapor etmiştir.

Yahia, Brown, Rapley ve Chung (2016a), üniversite öğrencilerinden oluşan bir örneklemede, artan beslenme bilgisinin sağlıksız yağ tüketimindeki azalma ile ilişkili olup olmadığını araştırmıştır. Sonuç olarak kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla beslenme bilgisine sahip olduğunu, kadınların ortalama beslenme puanının erkeklerden 5 puan daha yüksek olduğunu, beslenme bilgisinin yağ ve kolesterol alımıyla negatif ilişkili olduğunu, günlük kalorisinin %35'inden fazlasını yağdan alan veya 300 mg'den fazla kolesterol tüketen öğrencilerin ortalama beslenme puanlarının, daha az yağ veya kolesterol alımı olan öğrencilere göre daha düşük olduğunu, tahmini doymuş yağ alımı ve kolesterol alımına ilişkin beslenme puanları için doğrusal regresyon kullanıldığında beslenme puanlarının doymuş yağ alımı ve kolesterol alımıyla negatif ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Yahia, Wang, Rapley, ve Dey (2016b), Central Michigan Üniversitesi'nden bir grup öğrenci arasında kilo durumunu, beslenme alışkanlıklarını, fiziksel aktiviteyi, beslenme inançlarını ve beslenme bilgisini araştırdığı çalışmasında öğrencilerin yeme alışkanlıkları, fiziksel aktiviteleri ve yaşam tarzları, beslenme inançları ve beslenme bilgileriyle ilgili soruları içeren çevrimiçi bir anket uygulamış, kilo, boy ve bel çevresini ölçmüş, vücut yağ yüzdesi ve iç organ yağ skorunu, Tanita vücut kompozisyonu analizörü (SC-331S) kullanarak belirlemiştir. Sonuçta, kadın öğrencilerin %78'inin, erkek öğrencilerin ise %52'sinin sağlıklı kilo aralığında olduğunu, Visseral vücut yağ ve bel çevresi skorlarının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğunu, çoğu öğrencinin tatmin edici beslenme alışkanlıkları gösterdiğini, öğrencilerin neredeyse yarısının günde iki bardak süt içtiğini ve iki porsiyon meyve ve sebze tükettiğini, fiziksel aktivite ve yaşam tarzı puanlarının ise öğrencilerin çoğunun fiziksel olarak aktif olmadığını gösterdiğini, öğrencilerin yalnızca %7'sinin çok aktif bir yaşam tarzına sahip olduğunu ve %4'ünün oldukça iyi beslenme bilgisine sahip olduğunu bildirmiştir.

Abraham, Noriega ve Shin (2018), üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını ve sağlık için beslenme gereksinimlerine ilişkin bilgilerini incelemek için tanımlayıcı tasarımlı, niceliksel, kesitsel bir çalışma yapmıştır. Öğrencilerin fast food, soda ve işlenmiş gıda tüketiminin sağlıksız olduğu ve katkı maddeleri içerdiği konusunda

bilgi sahibi olduklarını, kendilerini susuz bırakmama ve yiyecekleri tat tercihinine göre seçme konusunda güçlü bir anlayışa sahip olduklarını, çoğunluğun taze meyve yediğini kabul etse de önemli bir kısmının da cips, kurabiye, mısır gevreği gibi işlenmiş gıdaları kolaylık sağlamak amacıyla tükettiğini bulgulamıştır. Sonuç olarak, öğrencilerin sağlık için beslenme gereklilikleri konusunda yeterli bilgiye sahip olduklarını ancak yaptıkları yiyecek seçimleri mutlaka sağlıklı olmadığını, yemeğin rahatlığı ve tadı ön planda olduklarını ortaya koymuştur.

Hamulka, Wadolowska, Hoffmann, Kowalkowska ve Gutkowska (2018), Polonyalı gençlerde diyet ve yaşam tarzı davranışlarını kapsayan çapraz davranış kalıplarını kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için kullanılan beslenme bilgisi, beslenmeye yönelik tutumlar, diyet kalitesi, yaşam tarzı ve vücut kompozisyonu değerlendirmesinin genel yaklaşımını ve ayrıntılarını incelemiştir. Çalışma iki şekilde tasarlanmış; 1569 öğrenciyi kapsayan kesitsel bir çalışma ve 464 öğrenci kapsayan 9 aylık takipli eğitim temelli bir müdahale çalışması şeklinde yapılmıştır. Sonuçta, yeterli beslenme ve yaşam tarzı davranışlarının erken şekillendirilmesiyle, genç nüfusun normal büyüme ve gelişimini teşvik etmek ve yetişkinlikte beslenmeyle ilişkili hastalık riskini azaltmak için koruyucu sağlık hizmetlerine kanıta dayalı destek sağlanması gerektiği rapor edilmiştir.

Kabir, Miah ve Islam (2018), Bangladeş'teki bir devlet üniversitesinde yerleşik öğrenciler arasında yeme davranışını ve diyet alımını etkileyen faktörleri araştırmıştır. Çalışmada niteliksel bir yaklaşım benimsenerek, farklı disiplinlerden ve dönemlerden öğrencilerle 25 derinlemesine görüşme ve 13 odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiş, metinsel verileri analiz etmek için tematik analizi ve sağlanan bilgileri doğrulamak için metodolojik üçgenleme kullanılmıştır. Sonuçta, öğrencilerin yeme davranışı ve diyet alımının çeşitli faktörlerden etkilendiği, yemek pişirme becerileri, yemeğin tadı, yemek tabuları, bilgi ve algılar gibi bireysel faktörlerin, akranların etkisi ve sosyal normlar gibi toplumsal faktörlerin, kampüs kültürü ve sınav sıklığı gibi üniversite ile ilgili faktörlerin ve yemek pişirme kaynaklarının mevcudiyeti, tesisler ve yiyecek fiyatları gibi çevresel faktörlerin öğrencilerin yeme davranışını ve besin alımını belirleyen temel unsurlar olarak ortaya çıktığını belirtmiştir.

Alkazemi (2019), Kuveyt Üniversitesi'ndeki öğrencilerinden oluşan bir örnekleme kilo durumu, beslenme alışkanlıkları ve sağlık tutumlarındaki cinsiyet farklılıklarını belirlemeyi amaçladığı, Kasım 2013 ile Mart 2014 tarihleri arasında 615 öğrencinin katıldığı çalışmada, öz bildirim anketi kullanılmış, vücut kitle indeksinin değerlendirilmesi ve yeme alışkanlıklarını değerlendirmek için “Sağlıklı Beslenme Puanını”nı hesaplanmış, bu alanlar arasındaki cinsiyet farklılıklarını değerlendirmek için istatistiksel analizler yapılmıştır. Kadınlara kıyasla erkeklerin daha kilolu ve obez oldukları, her iki cinsiyetin de eşit derecede sağlıksız beslenme alışkanlıkları gösterdiği, cinsiyete özgü beslenme kalıplarının kaydedildiği, kadınlara kıyasla erkeklerin günde 168 g dan fazla hayvansal protein tükettiği, kadınların daha yüksek bir oranla düzenli olarak patates cipsi ve yağlı tuzlu atıştırmalık tükettikleri ve günde iki defadan fazla tatlı yedikleri bulgulanmıştır. Sonuç olarak, fazla kilolu ve obez üniversite öğrencilerinin sayısını azaltmak ve bu popülasyonda sağlıklı beslenme alışkanlıklarını ve yeme tutumlarını teşvik etmek için kanıta dayalı cinsiyete özgü stratejilere ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır.

Weerasesekara, Withanachchi, Ginigaddara ve Ploeger (2020), Sri Lanka'da üreme çağındaki kadınlar arasında gıda ve beslenmeyle ilgili bilgi, tutum ve uygulamaları ve evdeki gıda ve beslenme güvenliği anlayışını marjinal toplumlara örnek olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla üreme çağındaki 18-49 yaş arası 400 kadına uygulanan beslenmeyle ilgili bilgi, tutum ve uygulamaları anketi kullanılarak kesitsel bir araştırma yapılmıştır. Veriler rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonuçları üreme çağındaki kadınların araştırılan alanlarda beslenme bilgilerinin düşük düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Çoğu kadının beslenme bilgisi alma konusunda olumlu bir tutumu olduğu ancak sağlıklı beslenme konusunda düşük düzeyde uygulama yaptıkları, ayrıca kadınların bilgi, uygulama ve tutumlarının, onların beden kitle indekslerini ve hanedeki gıda güvenliğini büyük ölçüde etkilediği anlaşılmıştır. Etkileyen faktörleri analiz etmek için çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmış, üreme çağındaki kadınlar arasında beslenme bilgisi, tutum puanı ve beden kitle indeksi arasında pozitif yönde oldukça anlamlı bir ilişki bulunurken, üreme çağındaki kadınlar arasında bölge, yaş, aile büyüklüğü, aylık gelir, eğitim düzeyi, beslenmeye yönelik tutum, besin ve beslenme uygulamaları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Araştırma sonuçları beslenmeyle ilgili bilgi, tutum ve uygulamaların kadınların beslenmesini ve evdeki gıda güvenliğini büyük

ölçüde belirlediğini göstermiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, Sri Lanka'nın marjinal bölgelerindeki üreme çağındaki kadınlara yönelik beslenme eğitiminin geliştirilmesine ihtiyaç olduğu rapor edilmiştir.

Bakhtiar, Masud-ur-Rahman, Kamruzzaman, Sultana ve Rahman (2021), beslenme konusundaki bilgi, tutum ve uygulama düzeylerini değerlendirmeyi ve düzeylerini etkileyen potansiyel faktörleri tahmin etmeyi amaçlamıştır. Bangladeş Krira Shikkha Protishtan'ın 11 spor departmanından uygun şekilde seçilen ergen stajyer sporcular arasında kesitsel bir çalışma gerçekleştirilmiş, veri toplamak için görüşmeci tarafından uygulanan yarı yapılandırılmış bir anket kullanılmıştır. Çalışmaya %86'sı erkek olan toplam 260 katılımcı dâhil edilmiştir. Katılımcıların %57,3'ünün iyi beslenme bilgisine sahip olduğu, %57'sinin olumlu yönde tutum sergilediği, %57,69'unun beslenme konusunda iyi düzeyde uygulamaları olduğu görülmüştür. Daha az vücut yağına sahip sporcuların iyi beslenme uygulaması davranışına sahip olma olasılığı daha yüksek olduğu ve beslenme bilgisinin beslenme uygulamasıyla pozitif olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Sonuçta katılımcıların birçoğunun gözlenen bilgi, tutum ve uygulama düzeyi tatmin edici olduğu, beslenme eğitiminin, iyi beslenme bilgisinin potansiyel olarak değiştirilebilir bir faktörü olduğu ve iyi beslenme bilgisinin, iyi uygulama puanının yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Bu nedenle adölesan sporculara uygun eğitim ve düzenli müdahale yoluyla uygun beslenme bilgilerinin sağlanması gerektiği ifade edilmiştir.

Jagim, Fields, Magee, Kerksick, Luedke, Erickson ve Jones (2021)'un spor beslenme bilgisi ile vücut kompozisyonu arasındaki ilişkileri incelemek ve üniversite sporcularında vücut ağırlığı hedeflerinin potansiyel belirleyicilerini inceleme amaçlı çalışmalarında; katılımcılar arasında National Collegiate Athletic Association Division III kadın ve erkek sporcular yer almıştır. Sporcular, spor beslenmesi bilgilerini değerlendirmek için anket doldurmuşlar ve algılanan diyet enerjisi ve makro besin gereksinimlerinin yanı sıra vücut ağırlığı hedefleri hakkında sorular cevaplandırmışlardır. Tüm sporcuların spor beslenme bilgi puanları ile vücut yağ yüzdesi ve yağ kütlesi arasında ters bir ilişki gözlenmiş, yağ kütlesi ve vücut kitle indeksinin kadınlarda, vücut ağırlığı hedefinin anlamlı belirleyicileri olduğu tespit edilmiştir. Tüm sporcuların günlük enerji, karbonhidrat ve yağ gereksinimlerini önemli ölçüde hafife aldıkları anlaşılmıştır. Daha yüksek vücut ağırlığına ve beden

kitle indeksine sahip kadın sporcuların vücut ağırlığı hedefi olarak kilo vermeyi seçme olasılıklarının daha yüksek olduğu anlaşılmış, ayrıca cinsiyetten bağımsız olarak yaptıkları sporun gereklerine bağlı olarak enerji ve karbonhidrat gereksinimlerini de önemli ölçüde hafife aldıkları rapor edilmiştir.

Sanchez-Diaz, Yanci, Raya-Gonzalez, Scanlan ve Castillo (2021), 14 yaş altı elit erkek ve kadın basketbolcular arasında fiziksel uygunluk özelliklerini, fiziksel aktivite düzeylerini, beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgilerini karşılaştırmışlardır. Çalışmaya İspanya Asociación de Clubes de Baloncesto [ACB] Ligi elit basketbol akademisinden 23 U-14 basketbol oyuncusu katılmıştır. Fiziksel uygunluk özellikleri basketbola özgü bir test bataryası (karşı hareket atlama, düşerek atlama, doğrusal sprint, Şerit Çevikliği Tatbikatı, 505 yön değiştirme ve tekrarlanan yön değiştirme testleri) kullanılarak değerlendirilmiş; fiziksel aktivite seviyeleri (Fiziksel Ergenler için Aktivite Anketi, PAQ-A), beslenme alışkanlıkları (Turconi anketi) ve beslenme bilgisi (Turconi anketi) anketler kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçta, erkeklerin kadınlara göre tüm testlerde daha iyi fiziksel kondisyon sergiledikleri, erkeklerin oyuncular ayrıca boş zamanlarında kadınlara göre daha fazla fiziksel aktivite gerçekleştirdikleri, cinsiyetler arasında beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgisi açısından anlamlı bir farklılık görülmediği, oyuncuların büyük bir kısmının hiç meyve ve sebze yemediği ya da sadece ara sıra yediği tespit edilmiştir.

Aureli ve Rossi (2022) çalışmalarında, İtalya'da nüfusun optimal beslenme bilgisi ve Akdeniz diyeti arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamıştır. 2.869 yetişkinden oluşan katılımcılara optimal beslenme bilgisi ve Akdeniz diyeti ile ilgili bölümleri içeren, kendi kendine uygulanan bir anket uygulanmıştır. İtalya'da ortalama optimal beslenme bilgisi puanının $50 \pm 13,3$ olup doğru yanıtların %56,8'ine eşdeğer olduğu, ortalama Akdeniz diyeti değerinin 6,8 olup maksimum puanın %40'ına tekabül ettiği, nüfusun %31,4'ünün düşük-orta aralıkta, %31,3'ünün alt-orta aralıkta, %24'ünün orta-yüksek aralıkta ve yalnızca %13,3'ünün düşük Akdeniz diyeti uyguladığını bildirilmiştir. Optimal beslenme bilgisi ve Akdeniz diyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş, en düşük Akdeniz diyetini bildiren katılımcıların en düşük optimal beslenme bilgisine sahip olanlara karşılık geldiği ve benzer şekilde Akdeniz diyetine uyum düzeyi en yüksek olanların aynı zamanda en yüksek optimal beslenme bilgisi

puanlarını da elde ettikleri tespit edilmiştir. Sonuç olarak çalışma, İtalya'da Akdeniz diyetinin genel olarak düşük olduğunu göstermiş ve optimal beslenme bilgisi ile Akdeniz diyeti arasındaki güçlü ilişki, sağlıklı beslenme düzeni ile nüfusun beslenme okuryazarlığı arasında açık bir bağlantı olduğunu ortaya koymuştur. En yüksek Akdeniz diyeti uygulayanların en yüksek optimal beslenme bilgisine karşılık geldiği ve bunun tersine en düşük Akdeniz diyeti uygulayanların en düşük optimal beslenme bilgisine karşılık geldiği anlaşılmıştır. Çalışma ayrıca sosyoekonomik yönlerin hem Akdeniz diyeti hem de optimal beslenme bilgisinin güçlü belirleyicileri olduğunu vurgulamıştır.

Werner, Guadagni ve Pivarnik (2022), çalışmalarında kolej sporcularının beslenme bilgi düzeylerini değerlendirmişlerdir. 8 spor dalından 128 öğrenci-sporcunun katıldığı çalışmada hem genel hem de spor beslenme bilgisini incelemişlerdir. Katılımcılar, beslenme kaynağı erişiminin daha fazla ve daha az olduğu sporlar arasındaki bilgi farklılıklarını ele almak için gelir sağlayan futbol, buz hokeyi, erkek basketbolu, kadın basketbolu ve gelir sağlamayan çim hokeyi, golf, kürek gibi sporlar olarak ikiye ayrılmıştır. Sonuçta, sporcuların düşük beslenme bilgisine sahip olduğu görülmüş ve bu durumun onların iyi performans gösterme yeteneklerini azaltabileceği ve yaralanma riskini artırabileceği, uygunsuz beslenme seçimleri riskiyle karşı karşıya bıraktığı anlaşılmıştır.

Mancin, Sguanci, Cattani, Soekeland, Axiak, Mazzoleni, ... ve Piredda (2023), hemşirelik öğrencilerinde beslenme ile ilgili temel, özel ve öz bakım bilgilerini literatür taraması yoluyla ve hemşirelik müfredatında lisans düzeyinde beslenme öğretimini uygulamak için kullanılan öğretim metodolojilerini belirleme amacıyla yaptıkları çalışmalarında, PubMed, Embase, CINAHL, Scopus ve Cochrane Kütüphanesinde sistematik bir literatür taraması yapılmış, makalelerin taranması, seçilmesi ve dahil edilmesi sürecinin yanı sıra önyargı riskinin ve metodolojik kalitenin değerlendirilmesi süreci iki hakem tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiş, tanımlanan 1361 kayıttan 23'ü bu incelemeye dahil edilmiştir. Sonuçta hemşirelik öğrencilerinin temel ve spesifik beslenme konusunda zayıf bilgileri olduğu ve ayrıca beslenmeyle ilgili kişisel bakım konusunda da bilgi eksikliği yaşadıkları görülmüştür. Aktif öğretim stratejileri gibi alternatif öğretim yöntemlerinin uygulanmasının, öğrencilerin konu hakkındaki bilgilerini geliştirdiği

tespit edilmiştir. Hemşirelik lisans eğitiminde beslenme odaklı özellikle aktif öğretim yöntemlerinin kullanılmasıyla bu konudaki bilgi eksikliğini giderebileceği, bu yaklaşımın lisansüstü eğitimde de kullanılması gerektiği anlaşılmıştır.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve verilerin analizi alt bölümleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, ölçek ya da görüşme aracılığıyla verinin toplandığı bir modeldir. Bu model, ölçekle toplanan veriler ile belirli amaçları saptamak veya değişkenler arası ilişkileri kurmak amacıyla kullanılmaktadır. Ölçek maddeleri tüm okuyucular tarafından aynı şekilde anlaşılmalıdır ve aynı anlaşıldığı var sayılmaktadır. Tarama modelinde araştırmacı, evrene ait karakteristik özellikler, düşünce ve tutumları belirlemek için veri toplamaktadır (Hocaoğlu ve Akkaş Baysal, 2019). Bu araştırmada; spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ile beslenme inancı arasında ilişki saptanmak istendiği için bu model tercih edilmiştir.

3.2. Araştırma Grubu

Bu araştırmanın evrenini, 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında Isparta ve Burdur ili Süleyman Demirel ve Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan 1300 lisans öğrencisi; örneklemini ise içlerinden gönüllü olarak seçilmiş 1. Sınıftan 132, 2. Sınıftan 244, 3. Sınıftan 237 ve 4. Sınıftan 59 olmak üzere 242 kadın ve 420 erkek toplam 672 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri, dijital ortamda 2024 Şubat-Mart aylarında Google Forms kullanılarak toplanmıştır. 679 adet cevap dönüşü yapılmış olup verilerden 7 tanesi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamış ve değerlendirmeye alınmamıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, “Kişisel Bilgi Formu”, “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Ölçeği” (SBİTÖ) ve “Spor Besin Takviyeleri İnanç Ölçeği” (SBTİÖ) nin yer aldığı form aracılığıyla toplanmıştır.

Kişisel bilgi formu, araştırmacı tarafından spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin bazı kişisel bilgilerini (cinsiyet, anne-baba eğitim durumu vb.) belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Ölçeği (SBİTÖ); Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen, geçerliliği ve güvenirliliği sağlanmış olan 5’li likert tipi bir ölçektir. Bu ölçek ile yetişkinlerin beslenme bilgi düzeylerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Ölçeğin seçenekleri ve puanlaması şu şekildedir: Ölçekteki olumlu maddelere ilişkin derecelendirme “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklindedir. Olumlu tutum maddeleri; 1, 2, 3, 4 ve 5; olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 şeklinde puanlanmıştır” (Tekkurşun Demir ve Cicioğlu, 2019).

Spor Besin Takviyeleri İnanç Ölçeği (SBTİÖ); Philip Hurst, Foad, Coleman, Beedie (2017) tarafından geliştirilen; Karafil, Ulaş ve Atay (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan geçerlik ve güvenirlik analizi yapılmış; 6 sorudan oluşan 6’lı likert tipi bir ölçektir. Ölçek maddeleri (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kısmen Katılmıyorum, (4) Kısmen Katılıyorum, (5) Katılıyorum, (6) Kesinlikle Katılıyorum şeklindedir. Ölçeğin kapsamını antrenman ve müsabakaya dayalı olarak sporcunun besin takviyelerine yönelik inancını saptamak oluşturmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 6 soruya da kesinlikle katılmıyorum (1) cevabı verilmesi ile 6 puan ve alınabilecek en yüksek puan ise tüm sorulara kesinlikle katılıyorum (6) cevabının verilmesi ile 36 puan şeklindedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan, kişilerin doping ve benzeri yasaklı besin takviyeleri kullanımına daha yatkın olabilecekleri çıkarımına ulaşmayı sağlayacaktır (Karafil vd., 2019).

Ayrıca araştırma gerçekleştirilmeden önce Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan araştırma için etik kurulu raporu alınmıştır (07.05.2024, Karar No: GO 2024/323).

3.4. Verilerin Analizi

Elde edilen veriler IBM SPSS 29.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları incelendiğinde Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği alt başlıkları ve ölçek toplamı ile Beslenme İnançları puanların normallikten sapmalarının anlamlı olduğu, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 aralığında olduğu görülmüştür. Literatürde bu durumu belirten çalışmalar bulunmaktadır. ± 1 arasındaki çarpıklık ve basıklık değerleri kabul edilebilir düzeydedir (Büyüköztürk, 2007; George & Mallery, 2016). Bu bilgiler ışığında parametrik istatistiksel analiz testlerinin kullanılmasına karar verilmiş olup 2'li değişkenler için t-testi ile 3 ve fazla değişkenler için Anova Testi, post-hoc testlerden LSD testi, ilişkiyi ortaya koymak için ise Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırma bulguları ve bulgulara dayalı olarak yapılan yorumlar yer almaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular ve yorumlar, araştırmanın alt problemleri doğrultusunda sunulmuştur.

4.1. Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Beslenme İnançlarının Araştırılmasına İlişkin Sosyo-Demografik ve Tanımlayıcı Bulgular

Tablo 2.

Katılımcıların Demografik Bilgileri

		f	%
Cinsiyet	Kadın	252	37,5
	Erkek	420	62,5
Yaş	18-19 yaş	117	17,4
	20-21 yaş	303	45,1
	22-23 yaş	178	26,5
	24-25 yaş	45	6,7
	26 yaş +	29	4,3
GANO	1,50-1,99	23	3,4
	2,00-2,99	403	60,0
	3,00-4,00	246	36,6
Üniversite	MAKÜ	327	48,7
	SDÜ	345	51,3
Bölüm	Antrenörlük	91	13,5
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	151	22,5
	Spor Yöneticiliği	430	64,0
Sınıf	1	132	19,6
	2	244	36,3
	3	237	35,3
	4	59	8,8
Beslenme Dersi	Evet	307	45,7
	Hayır	365	54,3
Aktif Spor Yapma Durumu	Evet	654	97,3
	Hayır	18	2,7
Aktif Spor Yapıyorsa Branşı	Takım Sporları	344	51,2
	Ferdi Sporlar	310	46,1
	Yapmıyorum	18	2,7
Milli Sporculuk	Evet	27	4,0
	Hayır	645	96,0
Aile Aylık Gelir	Çok Düşük	14	2,1
	Düşük	83	12,4
	Orta	409	60,9
	İyi	157	23,4
	Çok İyi	9	1,3
Barınılan Yer	Aile Yanı	82	12,2

	Apart/Ev	304	45,2
	KYK	260	38,7
	Özel Yurt	26	3,9
Anne Eğitim	İlkokul	272	40,5
	Ortaokul	140	20,8
	Lise	167	24,9
	Lisans	81	12,1
	Lisansüstü	12	1,8
Baba Eğitim	İlkokul	182	27,1
	Ortaokul	143	21,3
	Lise	209	31,1
	Lisans	127	18,9
	Lisansüstü	11	1,6
Yerleşim Yeri	Köy	77	11,5
	Kasaba	21	3,1
	İlçe Merkezi	214	31,8
	İl Merkezi	360	53,6
TOPLAM		672	100

Tablo 2 incelendiğinde; katılımcıların %37,5'inin kadın, % 62,5'inin erkek olduğu, % 17,4'ünün 18-19 yaş, %45,1'inin 20-21 yaş, %26,5'inin 22-23 yaş, % 6,7'sinin 24-25 yaş, % 4,3'ünün ise 26 yaş ve üzeri olduğu görülmüştür. Katılımcıların %3,4'ünün Genel Not Ortalaması, 1,50-1,99; %60'ının 2,00-2,99; % 36,6'sının 3,00-4,00 aralığındadır. Katılımcıların %48,7'si Mehmet Akif Ersoy Üniversitesinde; % 51,3'ü Süleyman Demirel Üniversitesinde lisans eğitimi görmektedir. Katılımcıların %13,5'i antrenörlük, %22,5'i beden eğitimi ve spor, % 64'ü spor yöneticiliği bölümünde; %19,6'sı 1. sınıf, %36,3'ü 2. sınıf, %35,3'ü 3. Sınıf, % 8,8'i 4. Sınıfta eğitim görmektedir. Katılımcıların %45,7'si lisans eğitimi sırasında beslenme dersi almış; %54,3'ü almamıştır. Katılımcıların % 97,3'ü aktif spor yapmakta; % 2,7'si ise yapmamaktadır. Aktif spor yapan katılımcıların % 51,2'si takım sporları; % 46,1'i ferdî spor yapmaktadır. Katılımcıların %4'ü milli sporcu olup % 96'sı millî sporcu değildir. Katılımcıların %2,1'inin aile aylık geliri çok düşük, % 12,4'ünün düşük, % 60,9'unun orta, %23,4 'ünün iyi, %1,3'ünün çok iyi seviyede olduğu bulgulanmıştır. Katılımcıların %12,2'si aile yanında, % 45,2'si apart veya evde, %38,7'si KYK'de, %3,9'si özel yurttan barınmaktadır. Anne eğitim seviyesi açısından incelenince % 40,5'inin ilköğretim, % 20,8'inin ortaokul, % 24,9'unun lise, % 12,1'inin lisans, % 1,8'inin lisansüstü mezunu olduğu, baba eğitim seviyesi açısından ise % 27,1'inin ilköğretim, % 21,3'ünün ortaokul, % 31,1'inin lise, % 18,9'unun lisans, % 1,6'sının lisansüstü mezunu olduğu anlaşılmıştır. Yerleşim yerine göre ise katılımcıların

%11,5'inin Köy, %3,1'inin Kasaba, %31,8'inin İlçe Merkezi ve %53,6'sının İl Merkezinde yaşadığı anlaşılmıştır.

Tablo 3.

Çarpıklık Basıklık Değeri

	N	Çarpıklık	Basıklık	p
Beslenme Hakkında Bilgi	672	-,954	,995	<,001
Beslenmeye Yönelik Duygu	672	,068	-,123	<,001
Olumlu Beslenme	672	-,267	-,424	<,001
Kötü Beslenme	672	-,287	-,796	<,001
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	672	,319	-,480	<,001
Beslenme İnançları TOPLAM	672	-,372	-,466	<,001

Tablo 3 Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği alt başlıkları ve ölçek toplamı ile Beslenme İnançları puanların normallikten sapmalarının anlamlı olduğu, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 aralığında olduğu görülmüştür. Literatürde bu durumu belirten çalışmalar bulunmaktadır. ± 1 arasındaki çarpıklık ve basıklık değerleri kabul edilebilir düzeydedir (Büyüköztürk, 2007; George & Mallery, 2016). Bu bilgiler ışığında parametrik istatistiksel analiz testlerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4.

Tanımlayıcı İstatistik

	N	Min	Maks	$\bar{X} \pm Ss$
Beslenme Hakkında Bilgi	672	5,00	25,00	20,44 $\pm$ 4,11
Beslenmeye Yönelik Duygu	672	6,00	30,00	17,26 $\pm$ 4,94
Olumlu Beslenme	672	5,00	25,00	17,41 $\pm$ 4,61
Kötü Beslenme	672	5,00	25,00	17,11 $\pm$ 5,30
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	672	38,00	105,00	72,22 $\pm$ 12,53
Beslenme İnançları TOPLAM	672	6,00	30,00	25,81 $\pm$ 7,41

Tablo 4 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilginin 20,44 $\pm$ 4,11, Beslenmeye Yönelik Duygunun 17,26 $\pm$ 4,94, Olumlu Beslenmenin 17,41 $\pm$ 4,61, Kötü Beslenmenin 17,11 $\pm$ 5,30 ve Beslenme Bilgi Düzeyi toplamının 72,22 $\pm$ 12,53 olduğu tespit edilmiştir. Beslenme İnançlarının ise 25,81 $\pm$ 7,41 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5.

Cinsiyet Faktörüne Göre T-Testi

	Cinsiyet	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	p
Beslenme Hakkında Bilgi	Kadın	252	20,23 $\pm$ 3,96	-1,036	,536
	Erkek	420	20,57 $\pm$ 4,19		
Beslenmeye Yönelik Duygu	Kadın	252	16,61 $\pm$ 4,85	-2,592	,511
	Erkek	420	17,63 $\pm$ 4,97		
Olumlu Beslenme	Kadın	252	16,82 $\pm$ 4,70	-2,553	,481
	Erkek	420	17,76 $\pm$ 4,52		
Kötü Beslenme	Kadın	252	16,03 $\pm$ 5,33	-4,155	,962
	Erkek	420	17,76 $\pm$ 5,18		
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Kadın	252	69,71 $\pm$ 12,66	-4,075	,828
	Erkek	420	73,73 $\pm$ 12,22		
Beslenme İnançları TOPLAM	Kadın	252	25,30 $\pm$ 7,90	-1,334	,016*
	Erkek	420	26,11 $\pm$ 7,10		

p < .05*

Tablo 5 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyut ve ölçek toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 6.

Yaş Faktörüne Göre Anova Testi

	YAŞ	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	p	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	18-19 ^a	117	19,53 $\pm$ 4,29	3,41	,009*	c>a d>a e>a
	20-21 ^b	303	20,26 $\pm$ 4,22			
	22-23 ^c	178	20,94 $\pm$ 4,02			
	24-25 ^d	45	21,31 $\pm$ 3,59			
	26+ ^e	29	21,62 $\pm$ 2,37			
Beslenmeye Yönelik Duygu	18-19 ^a	117	16,86 $\pm$ 5,06	6,09	<,001	d>a e>a e>b
	20-21 ^b	303	17,24 $\pm$ 4,98			
	22-23 ^c	178	16,52 $\pm$ 4,68			
	24-25 ^d	45	19,29 $\pm$ 4,37			
	26+ ^e	29	20,35 $\pm$ 4,79			
Olumlu Beslenme	18-19 ^a	117	16,11 $\pm$ 4,98	5,67	<,001	d>a e>a
	20-21 ^b	303	17,40 $\pm$ 4,33			
	22-23 ^c	178	17,49 $\pm$ 4,63			
	24-25 ^d	45	19,07 $\pm$ 4,67			
	26+ ^e	29	19,66 $\pm$ 4,20			
Kötü Beslenme	18-19 ^a	117	15,79 $\pm$ 5,24	8,84	<,001	d>a e>a
	20-21 ^b	303	17,44 $\pm$ 5,11			
	22-23 ^c	178	16,33 $\pm$ 5,34			
	24-25 ^d	45	18,96 $\pm$ 4,99			
	26+ ^e	29	21,04 $\pm$ 4,95			
Beslenme Bilgi Düzeyleri	18-19 ^a	117	68,29 $\pm$ 12,03	11,81	<,001	d>a e>a
	20-21 ^b	303	72,34 $\pm$ 12,25			
	22-23 ^c	178	71,28 $\pm$ 11,95			

TOPLAM	24-25 ^d	45	78,62±13,08		
	26+ ^e	29	82,66±11,21		
Beslenme	18-19 ^a	117	25,60±7,74		
İnançları	20-21 ^b	303	25,99±7,22		
TOPLAM	22-23 ^c	178	26,37±7,01	2,192	,068
	24-25 ^d	45	25,36±6,35		
	26+ ^e	29	22,10±10,69		

$p < .05$ * $a=18-19$, $b=20-21$, $c=22-23$, $d=26+$

Tablo 6 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin yaş değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği tüm alt boyutları ve ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 7.

GANO Faktörüne Göre Anova Testi

	GANO	N	$\bar{X} \pm S_s$	F	p	LSD
Beslenme	1,50-1,99 ^a	23	20,70±2,92			
Hakkında	2,00-2,99 ^b	403	20,11±4,41	3,37	,035*	c>b
Bilgi	3,00-4,00 ^c	246	20,96±3,62			
Beslenmeye	1,50-1,99 ^a	23	16,65±4,77			
Yönelik	2,00-2,99 ^b	403	17,38±5,11	,399	,671	
Duygu	3,00-4,00 ^c	246	17,11±4,70			
Olumlu	1,50-1,99 ^a	23	15,39±5,43			
Beslenme	2,00-2,99 ^b	403	17,41±4,60	2,419	,090	
	3,00-4,00 ^c	246	17,60±4,52			
Kötü	1,50-1,99 ^a	23	13,00±4,88			
Beslenme	2,00-2,99 ^b	403	16,92±4,84	9,683	<,001	c>a
	3,00-4,00 ^c	246	17,83±5,84			
Beslenme	1,50-1,99 ^a	23	65,74±11,96			b>a
Bilgi	2,00-2,99 ^b	403	71,81±12,51	4,614	,010*	c>a
Düzeyleri	3,00-4,00 ^c	246	73,50±12,44			b>a
TOPLAM						
Beslenme	1,50-1,99 ^a	23	26,17±6,04			
İnançları	2,00-2,99 ^b	403	26,08±7,29	,807	,447	
TOPLAM	3,00-4,00 ^c	246	25,33±7,72			

$p < .05$ * $a=1,50-1,99$, $b=2,00-2,99$, $c=3,00-4,00$

Tablo 7 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin GANO değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Kötü Beslenme ve ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, Beslenmeye Yönelik Duygu ve Olumlu Beslenme alt boyutları ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 8.

Üniversite Faktörüne Göre T-Testi

	Cinsiyet	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	p
Beslenme Hakkında Bilgi	MAKÜ	327	20,45±4,04	0,47	,687
	SDÜ	345	20,43±4,17		
Beslenmeye Yönelik Duygu	MAKÜ	327	17,60±4,23	1,748	<,001
	SDÜ	345	16,93±5,21		
Olumlu Beslenme	MAKÜ	327	17,36±4,40	-,281	,135
	SDÜ	345	17,46±4,81		
Kötü Beslenme	MAKÜ	327	17,79±5,02	3,236	,270
	SDÜ	345	16,48±5,48		
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	MAKÜ	327	73,19±12,25	1,963	,376
	SDÜ	345	71,30±12,75		
Beslenme İnançları TOPLAM	MAKÜ	327	25,35±7,74	-1,576	,060
	SDÜ	345	26,25±7,08		

p < .05*

Tablo 8 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Üniversite değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenmeye Yönelik Duyguda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ve ölçek toplamı ile, Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 9.

Bölüm Faktörüne Göre Anova Testi

	BÖLÜM	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	p	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	Antrenörlük ^a	91	20,28±4,40	1,084	,339	
	B. E. ve Spor ^b	151	20,87±4,09			
	Spor Yön. ^c	430	20,33±4,05			
Beslenmeye Yönelik Duygu	Antrenörlük ^a	91	15,51±4,73	7,821	<,001	b>a c>a
	B. E. ve Spor ^b	151	17,02±5,21			
	Spor Yön. ^c	430	17,71±4,82			
Olumlu Beslenme	Antrenörlük ^a	91	17,15±4,18	,187	,829	
	B. E. ve Spor ^b	151	17,52±4,87			
	Spor Yön. ^c	430	17,42±4,61			
Kötü Beslenme	Antrenörlük ^a	91	14,89±5,09	9,520	<,001	b>a c>a
	B. E. ve Spor ^b	151	17,48±5,12			
	Spor Yön. ^c	430	17,46±5,30			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Antrenörlük ^a	91	67,82±9,27	6,584	,001*	b>a
	B. E. ve Spor ^b	151	72,90±12,20			
	Spor Yön. ^c	430	72,91±13,07			
Beslenme İnançları TOPLAM	Antrenörlük ^a	91	26,69±7,22	3,162	,043*	a>b c>b
	B. E. ve Spor ^b	151	24,54±7,83			
	Spor Yön. ^c	430	26,07±7,27			

p < .05* *a*=Antrenörlük, *b*=B.E. ve Spor, *c*=Spor Yöneticiliği

Tablo 9 incelendiğinde, Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Bölüm değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenmeye Yönelik Duygu, Kötü Beslenme ile ölçek toplamı ve Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Hakkında Bilgi ve Olumlu Beslenme alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 10.

Sınıf Faktörüne Göre Anova Testi

	SINIF	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	p	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	1 Sınıf ^a	132	19,66±3,81	5,693	<,001	b>a
	2 Sınıf ^b	244	20,81±4,38			
	3 Sınıf ^c	237	20,11±4,07			
	4 Sınıf ^d	59	22,00±3,17			
Beslenmeye Yönelik Duygu	1 Sınıf ^a	132	17,44±5,38	4,920	,002*	c>a
	2 Sınıf ^b	244	18,07±4,93			
	3 Sınıf ^c	237	16,38±4,32			
	4 Sınıf ^d	59	16,97±5,78			
Olumlu Beslenme	1 Sınıf ^a	132	16,70±4,74	2,368	,070	
	2 Sınıf ^b	244	17,57±4,63			
	3 Sınıf ^c	237	17,35±4,44			
	4 Sınıf ^d	59	18,54±4,76			
Kötü Beslenme	1 Sınıf ^a	132	16,50±5,39	19,313	<,001	b>c
	2 Sınıf ^b	244	19,03±4,63			
	3 Sınıf ^c	237	15,60±5,09			
	4 Sınıf ^d	59	16,68±6,16			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	1 Sınıf ^a	132	70,30±13,19	11,427	<,001	b>a
	2 Sınıf ^b	244	75,48±12,43			d>a
	3 Sınıf ^c	237	69,44±10,94			b>c
	4 Sınıf ^d	59	74,19±14,15			d>c
Beslenme İnançları TOPLAM	1 Sınıf ^a	132	25,03±7,34	,611	,608	
	2 Sınıf ^b	244	25,96±7,94			
	3 Sınıf ^c	237	26,04±6,77			
	4 Sınıf ^d	59	26,02±7,83			

$p < .05^*$

Tablo 10 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin sınıf değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu, Kötü Beslenme ile ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Olumlu Beslenme alt boyutu ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 11.

Beslenme Dersi Alma Faktörüne Göre T-Testi

	B.D.	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	p
Beslenme Hakkında Bilgi	Evet	307	20,31 $\pm$ 4,36	-,748	,212
	Hayır	365	20,55 $\pm$ 3,89		
Beslenmeye Yönelik Duygu	Evet	307	16,87 $\pm$ 5,11	-1,869	,256
	Hayır	365	17,58 $\pm$ 4,78		
Olumlu Beslenme	Evet	307	17,88 $\pm$ 4,69	2,417	,236
	Hayır	365	17,02 $\pm$ 4,51		
Kötü Beslenme	Evet	307	16,25 $\pm$ 5,48	-3,889	,022*
	Hayır	365	17,84 $\pm$ 5,03		
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Evet	307	71,31 $\pm$ 12,82	-1,737	,208
	Hayır	365	72,99 $\pm$ 12,25		
Beslenme İnançları TOPLAM	Evet	307	26,58 $\pm$ 7,24	2,475	,571
	Hayır	365	25,16 $\pm$ 7,51		

 $p < .05^*$

Tablo 11 incelendiğinde, Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Dersi değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Kötü Beslenmede istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ve ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 12.

Aktif Spor Yapma Durumu Faktörüne Göre T-Testi

	A.S.Y.	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	p
Beslenme Hakkında Bilgi	Evet	648	20,50 $\pm$ 4,11	1,805	,077
	Hayır	24	18,96 $\pm$ 3,81		
Beslenmeye Yönelik Duygu	Evet	648	17,28 $\pm$ 4,95	,719	,650
	Hayır	24	16,54 $\pm$ 4,95		
Olumlu Beslenme	Evet	648	17,47 $\pm$ 4,62	1,708	,268
	Hayır	24	15,83 $\pm$ 4,25		
Kötü Beslenme	Evet	648	17,14 $\pm$ 5,34	,982	,007
	Hayır	24	16,33 $\pm$ 3,90		
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Evet	648	72,39 $\pm$ 12,57	1,816	,213
	Hayır	24	67,67 $\pm$ 10,63		
Beslenme İnançları TOPLAM	Evet	648	25,86 $\pm$ 7,42	,798	,661
	Hayır	24	24,62 $\pm$ 7,20		

 $p < .05^*$

Tablo 12 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Aktif Spor Yapma değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Kötü Beslenmede istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ve ölçek

toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 13.

Branş Faktörüne Göre Anova Testi

	BRANŞ	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	p	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	Takım ^a	344	20,11±4,07	6,624	,001*	b>a
	Ferdi ^b	310	20,95±4,07			a>c
	Yapmıyorum ^b	18	18,06±4,33			b>c
Beslenmeye Yönelik Duygu	Takım ^a	344	16,92±4,94	1,748	,175	
	Ferdi ^b	310	17,64±4,52			
	Yapmıyorum ^b	18	17,06±4,94			
Olumlu Beslenme	Takım ^a	344	17,53±4,19	2,703	,068	
	Ferdi ^b	310	17,42±5,00			
	Yapmıyorum ^b	18	14,94±4,86			
Kötü Beslenme	Takım ^a	344	16,77±5,24	1,658	,191	
	Ferdi ^b	310	17,52±5,38			
	Yapmıyorum ^b	18	16,83±4,63			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Takım ^a	344	71,33±11,53	4,220	,015*	b>a
	Ferdi ^b	310	73,52±13,44			b>c
	Yapmıyorum ^b	18	66,89±12,49			
Beslenme İnançları TOPLAM	Takım ^a	344	25,32±7,66	2,185	,113	
	Ferdi ^b	310	26,44±7,21			
	Yapmıyorum ^b	18	24,39±5,18			

$p < .05$ * $a = \text{Takım Spor}$, $b = \text{Ferdi Spor}$, $c = \text{Aktif Spor Yapmıyorum}$

Tablo 13 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Branş değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi ile ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 14.

Millilik Durumu Faktörüne Göre T-Testi

	MİLLİLİK	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	P
Beslenme Hakkında Bilgi	Evet	27	20,44±4,24	,003	,298
	Hayır	645	20,44±4,11		
Beslenmeye Yönelik Duygu	Evet	27	19,93±6,23	2,881	,069
	Hayır	645	17,14±4,86		
Olumlu Beslenme	Evet	27	18,70±6,01	1,491	,094
	Hayır	645	17,36±4,54		
Kötü Beslenme	Evet	27	18,96±5,57	1,854	,730
	Hayır	645	17,04±5,28		
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Evet	27	78,04±11,20	2,471	,399

	Hayır	645	71,98±12,53		
Beslenme İnançları TOPLAM	Evet	27	26,22±7,14	,294	,530
	Hayır	645	25,80±7,43		

$p<.05^*$

Tablo 14 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Millilik Durumu değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Beslenme İnançları ölçek alt boyut ve toplamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 15.

Aile Gelir Faktörüne Göre Anova Testi

	GELİR	N	$\bar{X} \pm S_s$	F	p	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	Çok düşük ^a	14	16,57±6,06	9,213	<,001	c>a d>a e>a
	Düşük ^b	83	18,66±4,30			
	Orta ^c	409	20,66±3,92			
	İyi ^d	157	21,04±3,89			
	Çok iyi ^e	9	22,67±3,61			
Beslenmeye Yönelik Duygu	Çok düşük ^a	14	17,92±5,96	3,070	,016*	a>e b>e c>e
	Düşük ^b	83	17,71±4,97			
	Orta ^c	409	17,43±4,93			
	İyi ^d	157	16,80±4,65			
	Çok iyi ^e	9	12,22±4,50			
Olumlu Beslenme	Çok düşük ^a	14	16,36±3,78	11,402	<,001	d>b e>b
	Düşük ^b	83	15,10±4,41			
	Orta ^c	409	17,36±4,59			
	İyi ^d	157	18,55±4,27			
	Çok iyi ^e	9	22,67±3,84			
Kötü Beslenme	Çok düşük ^a	14	15,36±4,88	1,793	,129	
	Düşük ^b	83	16,88±4,84			
	Orta ^c	409	17,37±5,08			
	İyi ^d	157	16,94±5,81			
	Çok iyi ^e	9	13,44±8,72			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Çok düşük ^a	14	66,21±10,55	3,389	,009*	d>a c>b d>b
	Düşük ^b	83	68,35±10,84			
	Orta ^c	409	72,81±12,57			
	İyi ^d	157	73,33±12,95			
	Çok iyi ^e	9	71,00±14,07			
Beslenme İnançları TOPLAM	Çok düşük ^a	14	24,21±7,66	4,285	,002*	e>a c>b d>b e>c e>d e>b
	Düşük ^b	83	23,46±8,50			
	Orta ^c	409	26,30±7,10			
	İyi ^d	157	25,57±7,30			
	Çok iyi ^e	9	31,78±6,80			

$p<.05^*$

Tablo 15 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Aile Gelir değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında

Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu, Olumlu Beslenme ve Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri Kötü Beslenme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 16.

Barınılan Yer Faktörüne Göre Anova Testi

	B.YER	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	p	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	Aile yanı ^a	82	19,65±4,69	4,289	,005	b>a b>c
	Apart/Ev ^b	304	21,05±3,94			
	KYK yurdu ^c	260	20,03±3,99			
	Özel yurt ^d	26	20,00±4,51			
Beslenmeye Yönelik Duygu	Aile yanı ^a	82	18,51±5,00	2,045	,106	
	Apart/Ev ^b	304	17,08±4,99			
	KYK yurdu ^c	260	17,10±4,81			
	Özel yurt ^d	26	16,85±5,20			
Olumlu Beslenme	Aile yanı ^a	82	18,06±4,82	4,536	,004	a>c
	Apart/Ev ^b	304	17,89±4,61			a>d
	KYK yurdu ^c	260	16,83±4,39			b>c
	Özel yurt ^d	26	15,54±5,16			b>d
Kötü Beslenme	Aile yanı ^a	82	18,13±5,06	4,441	,004	a>c
	Apart/Ev ^b	304	17,41±4,99			b>d
	KYK yurdu ^c	260	16,75±5,54			c>d
	Özel yurt ^d	26	14,19±5,90			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Aile yanı ^a	82	74,35±12,67	4,848	,002	a>c
	Apart/Ev ^b	304	73,43±11,91			a>d
	KYK yurdu ^c	260	70,70±12,82			b>c
	Özel yurt ^d	26	66,58±13,50			b>d
Beslenme İnançları TOPLAM	Aile yanı ^a	82	25,35±7,74	,264	,852	
	Apart/Ev ^b	304	25,69±7,32			
	KYK yurdu ^c	260	26,03±7,51			
	Özel yurt ^d	26	26,42±6,75			

$p < .05^*$, a= Aile Yanı, b=Apart/Ev, c=KYK Yurdu, d= Özel Yurt

Tablo 16 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Barınılan Yer değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Olumlu Beslenme, Kötü Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği Beslenmeye Yönelik Duygu alt boyutunda ve Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 17.

Anne Eğitim Durumu Faktörüne Göre Anova Testi

	ANNE	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	P	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	İlkokul ^a	272	20,03±4,29	1,518	,195	
	Ortaokul ^b	140	20,79±3,94			
	Lise ^c	167	20,65±4,29			
	Lisans ^d	81	20,52±3,51			
	Lisansüstü ^e	12	22,08±1,88			
Beslenmeye Yönelik Duygu	İlkokul ^a	272	16,97±4,77	4,018	,003	e>d
	Ortaokul ^b	140	17,41±4,95			
	Lise ^c	167	17,03±4,84			
	Lisans ^d	81	17,62±5,19			
	Lisansüstü ^e	12	22,58±6,07			
Olumlu Beslenme	İlkokul ^a	272	16,94±4,47	7,966	<,001	d>a d>c
	Ortaokul ^b	140	17,68±4,40			
	Lise ^c	167	16,93±4,81			
	Lisans ^d	81	18,63±4,37			
	Lisansüstü ^e	12	23,33±3,28			
Kötü Beslenme	İlkokul ^a	272	17,24±5,29	2,679	,031	e>a e>b e>c e>d
	Ortaokul ^b	140	17,51±5,44			
	Lise ^c	167	16,35±4,89			
	Lisans ^d	81	17,01±5,59			
	Lisansüstü ^e	12	20,92±5,74			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	İlkokul ^a	272	71,18±12,55	7,080	<,001	e>a e>c
	Ortaokul ^b	140	73,40±12,09			
	Lise ^c	167	70,97±12,17			
	Lisans ^d	81	73,78±12,03			
	Lisansüstü ^e	12	88,92±13,39			
Beslenme İnançları TOPLAM	İlkokul ^a	272	25,53±7,58	3,545	,007	e>a e>b e>c e>d
	Ortaokul ^b	140	25,61±6,60			
	Lise ^c	167	26,10±8,16			
	Lisans ^d	81	25,35±6,39			
	Lisansüstü ^e	12	33,50±3,68			

$p < .05^*$, a= İlkokul, b= Ortaokul, c= Lise, d= Lisans, e= Lisansüstü

Tablo 17 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumu değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenmeye Yönelik Duygu, Olumlu Beslenme, Kötü Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup; Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği Beslenme Hakkında Bilgi alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 18.

Baba Eğitim Durumu Faktörüne Göre Anova Testi

	BABA	N	$\bar{X} \pm S_s$	F	P	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	İlkokul ^a	182	20,33±4,02	,762	,551	
	Ortaokul ^b	143	20,56±4,20			
	Lise ^c	209	20,55±3,69			
	Lisans ^d	127	22,14±4,82			
	Lisansüstü ^e	11	22,18±2,32			
Beslenmeye Yönelik Duygu	İlkokul ^a	182	16,82±4,53	,517	,723	
	Ortaokul ^b	143	17,36±5,83			
	Lise ^c	209	17,49±4,28			
	Lisans ^d	127	17,32±5,39			
	Lisansüstü ^e	11	17,82±5,88			
Olumlu Beslenme	İlkokul ^a	182	16,17±4,31	9,609	<,001	b>d
	Ortaokul ^b	143	18,95±4,34			d>c
	Lise ^c	209	17,02±4,87			e>c
	Lisans ^d	127	17,83±4,22			
	Lisansüstü ^e	11	20,46±5,36			
Kötü Beslenme	İlkokul ^a	182	16,53±5,17	2,024	,089	
	Ortaokul ^b	143	17,17±5,62			
	Lise ^c	209	17,84±4,90			
	Lisans ^d	127	16,59±5,63			
	Lisansüstü ^e	11	18,36±5,46			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	İlkokul ^a	182	69,85±11,18	3,371	,010	b>a
	Ortaokul ^b	143	74,04±14,25			c>a
	Lise ^c	209	72,90±11,81			e>a
	Lisans ^d	127	71,88±12,91			
	Lisansüstü ^e	11	78,82±13,66			
Beslenme İnançları TOPLAM	İlkokul ^a	182	24,82±7,23	4,911	<,001	d>a
	Ortaokul ^b	143	27,71±7,32			d>c
	Lise ^c	209	24,75±7,19			
	Lisans ^d	127	26,73±7,82			
	Lisansüstü ^e	11	27,00±5,42			

$p < .05^*$, a= İlkokul, b= Ortaokul, c= Lise, d= Lisans, e= Lisansüstü

Tablo 18 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumu değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Olumlu Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu ve Kötü Beslenme alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 19.

Üniversite Öncesi Yerleşim Yeri Faktörüne Göre Anova Testi

	Y. YERİ	N	$\bar{X} \pm S_s$	F	P	LSD
Beslenme Hakkında Bilgi	Köy ^a	77	19,92±4,70	4,391	,005	d>a
	Kasaba ^b	21	19,76±4,83			
	İlçe M. ^c	214	19,80±4,14			
	İl M. ^d	360	20,97±3,85			
Beslenmeye Yönelik Duygu	Köy ^a	77	16,77±4,30	,813	,487	
	Kasaba ^b	21	16,00±6,16			
	İlçe M. ^c	214	17,31±5,43			
	İl M. ^d	360	17,40±4,69			
Olumlu Beslenme	Köy ^a	77	17,08±4,33	1,514	,210	
	Kasaba ^b	21	16,19±4,60			
	İlçe M. ^c	214	17,11±5,08			
	İl M. ^d	360	17,73±4,36			
Kötü Beslenme	Köy ^a	77	17,87±4,09	7,918	<,001	a>c
	Kasaba ^b	21	12,71±6,03			c>b
	İlçe M. ^c	214	16,42±5,70			d>c
	İl M. ^d	360	17,62±5,08			
Beslenme Bilgi Düzeyleri TOPLAM	Köy ^a	77	71,64±10,58	5,575	<,001	a>b
	Kasaba ^b	21	64,67±14,62			c>b
	İlçe M. ^c	214	70,64±14,18			d>b
	İl M. ^d	360	73,73±11,47			
Beslenme İnançları TOPLAM	Köy ^a	77	27,44±6,78	6,139	<,001	a>d
	Kasaba ^b	21	27,67±7,36			
	İlçe M. ^c	214	26,92±7,39			
	İl M. ^d	360	24,69±7,40			

$p < .05^*$, a= Köy, b=Kasaba, c= İlçe Merkezi, d=İl Merkezi

Tablo 19 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Üniversite Öncesi Yerleşim Yeri değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Kötü Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplamında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği, Beslenmeye Yönelik Duygu ve Olumlu Beslenme alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Tablo 20.

Katılımcıların Beslenme Bilgi Düzeyi ile Beslenme İnançları Arasındaki İlişki

(n=672)

		Beslenme Hakkında Bilgi	Beslenmeye Yönelik Duygu	Olumlu Beslenme	Kötü Beslenme	BESLENME BİLGİ DÜZEYİ TOPLAM
BESLENME İNANCI	r	,342	-,211**	,267**	-,053	,105**
TOPLAM	p	<,001	<,001	<,001	,174	,006

** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 20 incelendiğinde; Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ile Beslenme İnançları ($r=.105$, $p<.05$) arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Beslenme İnancı ile Beslenme Bilgi düzeyi alt boyutlarından Beslenme Hakkında bilgi ($r=.342$, $p<.05$) arasında pozitif yönde düşük düzeyde, Beslenmeye Yönelik Duygu ($r=-.211$, $p<.05$) arasında negatif yönde düşük düzeyde, Olumlu Beslenme ($r=.267$, $p<.05$) arasında pozitif yönde düşük düzeyde ilişki bulunmuştur.

Beslenme İnancı ile Beslenme Bilgi düzeyi alt boyutlarından Kötü Beslenme arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın sonuçlarına ve bu sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Beslenme İnançlarının araştırıldığı ve 672 katılımcının yer aldığı çalışmada, Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilginin yüksek düzeyde, Beslenmeye Yönelik Duygunun orta düzeyde, Olumlu Beslenmenin yüksek düzeyde, Kötü Beslenmenin yüksek düzeyde ve Beslenme Bilgi Düzeyi toplamının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Beslenme İnançlarının ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde yer alan benzer çalışmalarda Özsarı, Kara, Dilek, Uysal, Tek ve Deli (2024), tekvando sporcuları üzerinde yaptıkları çalışmada, sporcuların beslenme bilgisi arttıkça ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları olumlu hale geldikçe zihinsel dayanıklılıklarının da arttığını ifade etmiştir.

Belogianni vd. (2022), Birleşik Krallık'taki sağlık (örn. Tıp, Hemşirelik, Ebelik, Fizyoterapi) ve sağlık dışı bölümleri kapsayan (örn. Mühendislik, Sanat ve Tasarım, İşletme) Londra merkezli iki Yükseköğrenim Kurumunda üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları beslenme bilgisinin saptanmasına ve beslenme bilgisini etkileyen potansiyel faktörlerin tespitine yönelik çalışmalarında, çoğu öğrencinin Beden Kitle İndeksi (BKİ) normal olmasına rağmen yaklaşık üçte birinin aşırı kilolu veya obez olduğunu; öğrencilerin sağlıklı gıda seçimleri konusunda iyi bilgi sahibi olduklarını ancak besinlerin ve besin kaynaklarına ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğunu saptamıştır. Öğrencilerin yağın, tuzun alımı ve kilo yönetimine ilişkin uygulamalarında bilgi boşlukları olduğu anlaşılmıştır.

Tam vd. (2021), çeşitli spor dallarındaki elit Avustralyalı sporcuların spor beslenmesi bilgilerini araştırdığı çalışmasında, sporcuların genel beslenme bilgisinin sporcu beslenme bilgisinden yüksek olduğunu; yağlarla ilgili ve toparlanma

sürecinde karbonhidratların kullanılması konusunda bilgi eksiklikleri olduğunu saptamıştır.

Florence, Ochola, Irene (2020b) çalışmasında; beslenme ve beden eğitiminin, aşırı kilo ve obezite ile ilişkili olarak ergenlerin fiziksel aktivite düzeylerini, beslenme bilgilerini, tutumlarını ve diyet uygulamalarını etkilediğini bulmuş; ergenler arasında bilgi, tutum ve sağlıklı beslenme uygulamalarını ve aktif yaşam tarzlarını teşvik etmek konusunda öğretmenlerin beslenme eğitimini yaşam becerileri derslerine dâhil etmesinin uygulanabilirliğini belirlemek için daha fazla araştırma yapılmasını önermiştir.

Gümüşdağ ve Kartal (2020), Adıyaman ili Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda görev yapan 60 beden eğitimi ve spor öğretmenin beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmek amacıyla yaptığı çalışmada, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin beslenme konusunda bilgilerinin yeterli olmadığını saptamıştır.

Nigan, Gouthon, Arèrou, Falola, Dansou, Houngbélagnon, J. K., ... ve Tonon (2013), diyet uygulamalarında sıvı alımını izledikleri çalışmada, yüksek düzeydeki beslenme bilgisinin atletik performans düzeylerine olumlu katkıda bulunabileceğini tespit etmiştir.

Argan ve Köse (2009), spor tüketicilerinin sporcu besin desteği faktörlerine yönelik tutumlarını inceledikleri çalışmada, sporcu besin desteği faktörlerinin bilgi noksanlığının, doktora başvurma ve ürün tanıtımı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Mor, İpekoğlu, Arslanoğlu (2018), spor lisesi öğrencilerinin beslenme bilgisinin ve besin desteği kullanımı bilgisinin istenilen düzeyde olmadığını saptamıştır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyut ve ölçek toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmezken, Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiş olup farklılığın erkekler yönünde olduğu anlaşılmıştır. Literatürde çalışmamızı destekleyen çalışmaların yanında, farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalar da mevcuttur.

Çalışmamızı destekler nitelikte Adatepe ve Çelik (2022), Onurlubaş ve Öztürk (2022) İİBF öğrencileri ile yaptığı çalışmada cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir

farklılığın olduğunu ve bu farklılığın erkekler yönünde olduğunu, bahsedilen çalışmanın aksine Çakır ve Coşkuntürk (2022) ile Vançelik vd. (2007), cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir farklılığın olduğunu ancak bu farklılığın kadınlar yönünde olduğunu, Montecalbo ve Cardenas (2015), Filipin toplumundaki üniversite sporcularının beslenme bilgisi ve performansını inceledikleri çalışma sonucunda sporcuların beslenme performanslarının orta düzeyde olduğunu ve cinsiyet ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bulmuşlar; beslenme bilgisi ile performans arasında da anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Dolayısıyla beslenme bilgisi yüksek olan sporcuların beslenme performansı daha iyi olduğu saptanmıştır. Çalışmamızı destekler nitelikte Şahin (2023), erkeklerin beslenme özyeterlilik düzeylerini ve beslenme tutumunu etkilediği ve Sherrill-Mittleman, Klesges, Lancot, Stockton, ve Klesges (2009), cinsiyete göre erkek sporcuların beslenme özyeterlilik düzeylerinin daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.

Köse (2005), Zonguldak il merkezinde 15-17 yaş grubu genel lise öğrencilerinde öğün dışı yeme alışkanlığının inceledikleri çalışmalarında cinsiyete göre öğün dışı yeme alışkanlığı incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlemlenmiştir.

Alp (2023) ve Arslan, Karaağaoğlu, Duyar ve Güleç (1993) çalışmalarında, kadın öğrencilerin beslenme alışkanlık düzeylerinin erkek öğrencilerden daha kötü durumda olduğunu belirtmiştir.

Kundakcı (2005) araştırmasında, cinsiyet değişkenine göre beslenme alışkanlık puanları arasında erkekler yönünde anlamlı bir fark bulunduğunu, bu farkın nedeninin erkeklerin kadınlara göre kilo alma durumunu fazla önemsemediklerinden daha fazla yemek yeme davranışında bulunduklarına bağlamıştır.

Gün, Gün ve Kılıç, (2023), Machin vd. (2014), Sommer (2013), Şanlıer, Konaklıoğlu ve Güçer (2009) çalışmalarında; kadınların erkeklere göre beslenme bilgi düzeylerinin yüksek olduğunu ve daha sağlıklı seçimler yaptıklarını bildirmiştir.

Göral ve Yıldırım (2022), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada; erkek sporcuların kadın sporculara göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından daha iyi durumda olduklarını ifade etmiştir.

Çalıştır, Dereli, Eksen ve Aktaş (2005), Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, kızların erkek öğrencilere, göre daha bilgili oldukları belirlemişlerdir.

Literatürde yer alan farklı çalışmalarda bizim sonuçlarımızın aksine Lien ve Tse (2002), cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını, Hasanpouri vd. (2023), İranlı 320 profesyonel sporcu üzerinde yaptıkları araştırmada; sporcuların beslenme bilgisi, tutumu ve uygulamalarının düşük olduğunu; bu nedenle cinsiyete bakılmaksızın bilgi değerlendirme araçları ve müdahalelerinin kullanılması gibi daha teorik ve uygulamalı beslenme eğitiminin uygulanmasının gerekli olduğu sonucuna varmıştır.

Yılmaz, Şengür ve Turasan (2022), pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin beslenmeye yönelik tutumlarını inceleyen bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın cinsiyet değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği arasında anlamlı bir fark bulamamışlardır. Fakat erkeklerin sağlıklı beslenmeye yönelik ortalamasının kadınlara göre daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir.

Uluç ve Durukan (2021); Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ayvacık Meslek Yüksekokulunda Spor Yönetimi Bölümünde öğrenim gören kadın öğrencilerin beslenme hakkında bilgi düzeyleri sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapmış oldukları bir çalışmada kadın öğrencilerin beslenme hakkında bilgi düzeyleri ve olumlu beslenme alışkanlıklarının, erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Hastaoğlu (2021), turizm öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda; Cinsiyet değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutumu ölçeği arasında anlamlı bir farka rastlamamıştır.

Gönen ve Ceyhan (2022), spor bilimleri okuyan öğrenciler üzerine bir çalışma yapmışlardır. Araştırmanın cinsiyet değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edememişlerdir.

Altunhan ve Bayer (2021), bireysel ve takım sporcuları üzerine bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın cinsiyet değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutumu ölçeği arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkaramamışlardır.

Gönen ve Ceyhan (2022), Dinç (2021), Yılmaz vd. (2022), Hastaoğlu (2021), Tizar, Erdoğan ve Ayhan (2022), Demir vd. (2021)'nin yaptığı çalışmalarda ise sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Kesik (2019), Vançelik (2005), üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmasında; cinsiyet ile beslenme davranışı puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını, cinsiyet ayrımı olmaksızın beslenme davranışı puanlarının aynı olduğunu belirtmiştir. Cinsiyet ile beslenme bilgisi puanları arasında ise kadınlar yönünde anlamlı bir fark tespit edildiğini belirtmiştir. Bu durumun, kadınların konuya erkeklere göre daha fazla ilgi göstermesinden kaynaklı olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

Akıl ve Gürbüz (2010), atma branşıyla uğraşan atletler ile yaptığı araştırmasında; sporcuların beslenme bilgi düzeyi konusunda cinsiyet değişkenine göre anlamlılık tespit etmediğini rapor etmiştir.

Çalışmamızı destekler nitelikte Yıldız (2024) ile Frączek, Warzecha, Tyrała ve Pięta (2016), erkek katılımcıların besin takviyelerine inanç düzeylerinin kadınlara oranla daha yüksek olduğunu, ancak anlamlı düzeyde bir farklılık oluşturmadığını ifade etmiştir.

Literatürde yer alan farklı çalışmalarda (Mc Dowall, 2007), kadınların sağlık açısından genellikle gıda takviyelerine yöneldikleri, erkeklerin ise takviye kullanımındaki önceliklerinin sportif performansın artırılması olduğu (Kemmler, Von Stengel, Kockritz, Mayhew, Wassermann (2009) yer almaktadır. Duman (2019), çalışmasında; cinsiyet değişkeni açısından takviyeye olumlu bakış noktasında elde edilen yüzdelerin birbirine yakın olduğunu ifade etmiştir. Slater (2003), erkeklerin kadınlara kıyasla daha yüksek oranda takviye kullanımına yöneldiklerini belirtmiştir. Samar (2021) ise cinsiyet değişkenine göre spor yapan bireylerin gıda takviyesi kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını belirtmiştir.

Kadınlar, tercihlerini genelde sağlık üzerine kurgularken erkekler ise daha çok performansa yoğunlaşmaktadırlar (Kemmler vd., 2009; Robert-McComb & Jordan, 2008). McDowall (2007) ile Froiland, Koszewski, Hingst ve Kopecky (2004) çalışmalarında; kadınların sağlık için takviye kullandıklarını, böylece egzersiz sonrası vücutlarının toparlanacağına inandıklarını ve bu sayede vücutta oluşan

gereksinimlerin ortadan kalkacağına inandıklarını, hastalıkları önlemenin, kas kütlesini artırmanın ve enerjiyi yükseltmenin ise erkeklerin besin desteğine yönelmelerinin ana nedenleri olduğunu rapor etmişlerdir. Her ne kadar literatürde cinsiyetler arasında farklılıklar görünse de aslında takviye almak için yetersiz bir beslenmenin telafi edilmesi, egzersiz sırasında performansın artırılması ve sonrasında vücut fonksiyonlarındaki düşüşün normale döndürülmesi temel olarak görülmektedir (Butler, Dietrich & Lutz, 1989). Nieper (2005), kadınlardaki destek kullanımının erkeklere göre yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu konuda, Karabudak ve Ercümen (2011), cinsiyet değişkeninin önemli bir etken olmadığını ifade etmiştir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin yaş değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği tüm alt boyutları ve ölçek toplam puanında istatistiksel olarak 26+ yaş yönünde anlamlı bir farklılık tespit edilirken, Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Sargın ve Güleşçe (2022), öğretmenler üzerinde yaptıkları araştırmada; yaş değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeğinin ve alt boyutlarının tamamında anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir. Özellikle 36 yaş ve üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.

Özenoğlu, Gün, Karadeniz, Koç, Bilgin, Bembeyaz ve Saha (2021), yapmış olduğu çalışmada, sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği toplam puanı ile yaş değişkeni arasında pozitif bir yönde anlamlı bir ilişkinin görüldüğünü söylemişlerdir.

Kul, Gıdık, Çelik ve Gıdık (2022), Özenoğlu vd. (2021), Hastaoğlu (2021), çalışmalarında; yaş değişkenine göre anlamlı farklılıkların bulunduğunu rapor etmişlerdir.

Akıl ve Gürbüz (2010), beslenme bilgi düzeyi konusunda yaş değişkenine göre anlamlılık tespit etmiş, yaş arttıkça beslenme bilgi düzeyinin de arttığını ifade etmiştir.

Çalıştır vd (2005), Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; 23 ve yukarı yaş grubunda olanların 17-19 yaş grubunda olanlara göre daha bilgili olduklarını belirlemişlerdir.

Hasanpouri vd. (2023), İranlı 320 profesyonel sporcu üzerinde yaptıkları araştırmada; sporcuların beslenme bilgisi, tutumu ve uygulamalarının düşük olduğunu; bu nedenle yaşa bakılmaksızın bilgi değerlendirme araçları ve müdahalelerinin kullanılması gibi daha teorik ve uygulamalı beslenme eğitiminin uygulanmasının gerekli olduğu sonucuna varmıştır.

Gong, Feng, Wang, Ren, Liu ve Wang (2020), araştırmalarında gençlerin gıdaların duyuşal özelliklerine önem verirken, orta yaşlıların gıdaların sağlıkla ilgili niteliklerine daha çok önem verdiğini ortaya koymuştur.

Şanlıer vd. (2009), gençlerin beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu, dolayısıyla yetersiz bilginin alışkanlık ve davranışa dönüşemediğini ifade etmişlerdir.

Literatür incelendiğinde çalışmamızın aksi sonuçlara ulaşan çalışmalar da yer almaktadır. Montecalbo ve Cardenas (2015), Filipin toplumundaki üniversite sporcularının beslenme bilgisi ve performansını inceledikleri çalışma sonucunda sporcuların beslenme performanslarının orta düzeyde olduğunu ve yaş ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bulmuşlar; beslenme bilgisi ile performans arasında da anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Dolayısıyla beslenme bilgisi yüksek olan sporcuların beslenme performansı daha iyi olduğu saptanmıştır.

Yılmaz vd. (2022), üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada; yaş değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği arasında anlamlı bir farklılık belirleyememiştir.

Çakır ve Karaağaç (2021), spor salonuna giden kişiler ile, Çevik, Dokuzoğlu ve Zorba (2023) ise fitness egzersizi yapan bireyler ile yaptıkları çalışmalarda yaş değişkeni ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği arasında anlamlı bir fark bulamamışlardır.

Çelik ve Gıdık (2023), Yılmaz vd., (2022), Karaağaç (2020), çalışmalarında; yaş değişkeni ile sağlıklı beslenme tutum düzeyi arasında herhangi bir anlamlılık bulunmadığını belirtmiştir.

Beslenme inancı açısından bakarsak çalışmamızı destekler nitelikte, Çelik ve Gıdık (2023), A Milli Hokey Kadın sporcular ile yaptığı çalışmada, yaş değişkenine göre anlamlı farklılıkların olmadığını belirtmiştir. Aynı şekilde Yılmaz, Şengür ve Turasan (2022), çalışmalarında; yaş değişkeni ile beslenme tutum düzeyi arasında bir

anlamlılık bulunmadığını ifade etmiştir. Karaağaç (2020) ile Karaağaç ve Çakır'ın (2021) çalışmalarında; yaş değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığını belirtmiştir. Çalışmamızdan farklı olarak; Kul, Gıdık, Çelik ve Gıdık (2022) çalışmalarında yaş açısından değişkeni açısından gruplar arasında anlamlılık olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı şekilde Özenoğlu, Gün, Karadeniz, Koç, Bilgin, Bembeyaz ve Saha (2021) ile Hastaoğlu (2021) çalışmalarında, yaş değişkeni açısından anlamlı farklılıkların bulunduğunu bildirmişlerdir.

Yıldız (2024), 22-25 yaş aralığındaki katılımcıların inanç düzeylerinin diğer yaş gruplarına göre daha yüksek düzeye sahip olduklarını ifade etmiştir. Benzer sonuçları olan diğer bir çalışmada Köseoğlu ve Kaynar (2022), 18-30 yaş arası katılımcıların, 31-40 yaş arası katılımcılara göre destek ürünlerini daha fazla kullandıklarını rapor etmiştir.

Gençler ile yetişkinlerin destek alma sebepleri farklılık göstermektedir. Gençlerin hedefe hızlı varma beklentisi ve yetişkinlerin performanslarını koruma gayretleri bu farklılığın temelinde yatan sebeptir. Özellikle yetişkinlerin genç kalabilmeleri ve gençlerin idollerinin alışkanlıklarını takip etmeleri ile bir etkileşim söz konusu olabilmektedir. İdoller gibi elit olma hevesi, gençleri destek almaları konusunda ikna edici bir faktöre dönüşebilmektedir (Calfee & Fadale, 2006).

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin GANO değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Kötü Beslenme ve ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, Beslenmeye Yönelik Duygu ve Olumlu Beslenme alt boyutları ile Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Kaya, Şentürk, Ustalar, Kaya, Bilgen, Uslular (2022), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının araştırdıkları çalışmalarında; öğrencilerin akademik not ortalamaları durumuna göre sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları arasında alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. 3.01 ve üstünde ortalamaya sahip olan öğrencilerin olumlu beslenme alışkanlığına yönelik ortalamaları 2.50 ve altı not ortalamasına sahip olan öğrencilerin ortalamalarından anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

De Groot, Ouwehand, Jolles (2012), 700 Hollandalı yüksekokul öğrencisinin bilişsel düzey ve okul performansını inceledikleri çalışmalarında, doğru beslenmenin dönem sonu yüksek notuyla ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Kaya vd. (2022), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında; çalışmaya katılan öğrencilerin akademik not ortalamaları durumuna göre sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları arasında alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit ettiklerini bildirmişlerdir.

Akademik not ortalaması ile beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme inançları arasındaki ilişki dikkat çekicidir. Akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin daha bilinçli olduğu varsayılırsa bu bilgilerini beslenme bilgi ve inançlarına da aktarabildikleri kabul edilebilir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Üniversite değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenmeye Yönelik Duyguda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ve ölçek toplamı ile, Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Kutlu (2020), Süleyman Demirel Üniversitesi (143 kişi) ile Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi (139 kişi) Spor Bilimleri Fakültesinde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve bilgi düzeylerini incelenmek amacıyla yaptıkları çalışmada; öğrencilerin beslenme konusunda daha önce eğitim alma durumlarının düşük düzeyde olduğu tespit edilmiş, buna paralel olarak öğrencilerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarının da düşük seviyede olduğu görülmüştür. Öğrencilerin ana öğünlerini genellikle evlerinde yedikleri, öğrencilerin sağlıkları açısından yararlı besin maddelerinin yanında zararlı besin maddelerini de sıklıkla tercih ettikleri görülmüştür. Öğrencilerin %77,5 gibi önemli bir bölümünün besin takviyesi kullanmadığı tespit edilmiş, besin takviyesi kullanma sıklığının ise erkek öğrenciler lehine yüksek olduğu bulunmuştur.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Bölüm değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenmeye Yönelik Duygu, Kötü Beslenme ile ölçek toplamı ve Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Hakkında Bilgi ve Olumlu Beslenme alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Çalışmamızı destekler nitelikte Kıymaz ve Süel (2023), bölümler dikkate alındığında beslenme bilgi düzeyleri açısından antrenörlük ve öğretmenlik bölümleri lehine anlamlı bir ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Çakır ve Coşkuntürk (2022), BESYO öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmalarında bölüm değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit etmemiştir. Spor Yöneticiliği ile Beden Eğitimi ve Spor bölümü öğrencilerinin orta düzeyde sporcu beslenme bilgi düzeyine sahip olduğu, buna karşın Antrenörlük bölümü öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyinin en yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Kaya vd. (2022), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında; öğrenim gördükleri bölüme göre sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit etmişler; rekreasyon bölümünde öğrenim gören öğrencilerin olumlu beslenme alışkanlığına yönelik ortalamalarının, beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin ortalamalarından ve antrenörlük eğitimi ortalamalarından anlamlı şekilde daha düşük bulunduğunu belirtmişlerdir.

Literatür incelendiğinde, çalışmamızdan farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalara rastlanmaktadır. Malkoç, Yaşar, Turgut, Kerem, Köse, Atlı, Sunay (2020), yaptıkları çalışmada; spor bilimleri fakültesinin beden eğitimi öğretmenliği, antrenörlük ve spor yöneticiliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin beslenme bilgi ve tutumlarında bölüm bazında farklılık tespit etmemişlerdir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin sınıf değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu, Kötü Beslenme ile ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Olumlu Beslenme alt boyutu ile Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Literatürde çalışmamızı destekleyen farklı çalışmalar yer almaktadır. Çakır ve Coşkuntürk (2022), BESYO öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmalarında; katılımcıların sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. 1. sınıf, 2. sınıf, 3. sınıf öğrencileri orta düzeyde sporcu beslenme

bilgisine sahip iken, 4. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin ölçek ortalamasından yüksek olduğu bildirilmiştir.

Yılmaz vd. (2022), sınıf değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeylerini inceledikleri çalışmalarında; 1.sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu, Hastaoğlu (2021), sınıflara göre sağlıklı beslenme davranışlarının değiştiği ve sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu, Gönen ve Ceyhan (2022), spor bilimleri fakültesi 4. sınıfta eğitim gören öğrencilerin sağlıklı beslenme toplam puan ortalamalarının 3. sınıf, 2. Sınıf ve 1. sınıfta eğitim gören öğrencilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca 3. sınıfların sağlıklı beslenme toplam puan ortalamalarının 2. sınıflardan ve 2. sınıfların puan ortalamalarının da 1. sınıflardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Alp (2023), üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada sınıf değişkenine göre 1. sınıf öğrencilerinin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki, 2. sınıf öğrencilerinin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki, 3. sınıf öğrencilerinin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki, 4. sınıf öğrencilerinin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğunu saptanmıştır.

Özdoğan ve Özçelik (2011), Ankara'daki üniversitelerin spor bölümü öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin inceledikleri çalışmada; 1. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgisi ortalamasını, 4. sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi ortalamasından daha düşük bulunmuştur.

Çalıştır vd. (2005), Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; 3. sınıftaki öğrencilerinin 1.sınıftaki öğrencilere göre daha bilgili olduklarını belirlemişlerdir.

Yapılan literatür taramasında çalışmamızın aksine Grete, Carol, Jane ve Kimberli, (2011), softbol üniversite takımı oyuncuları üzerinde yaptıkları bir çalışmada; oyuncuların sınıf düzeyi ile sporcu beslenmesi bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır.

Diğer bir çalışmada Uzlu, Koç, Akgöz, Yalçın ve Çöl (2021); özel bir üniversitede Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda (BESYO) öğrenim gören ve farklı branşlarda aktif spor yapan öğrencilerin sporcu beslenme bilgi düzeylerini araştırdıkları çalışmada; tüm sınıf düzeyleri için öğrenciler “zayıf” bilgi düzeyinde bulunmuş, sınıflar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu durum, her okulda beslenme ile ilgili derslerin farklı sınıf düzeylerinde verilmesi ya da öğrencilerin bireysel beslenme bilgi farkındalıklarındaki farklılıkların neden olabileceğine bağlanmıştır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Dersi değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Kötü Beslenmede istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ve ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Yılmaz ve Karaca (2019), spor yapan ve spor yapmayan üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi, tutum ve yaşam kalitelerinin inceledikleri araştırmalarında; beslenme dersi alanların ve spor yapan kişilerin beslenme bilgisi ve beslenme tutumlarının, beslenme dersi almamış olanlara ve sedanterlere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğunu belirlemiştir.

Çakır ve Coşkuntürk (2022), BESYO öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmalarında; beslenme eğitimi alan öğrenciler lehine anlamlı bir fark tespit etmiştir. Beslenme eğitimi alan öğrencilerin beslenme bilgi düzey puanları, ortalama bilgi düzeyinde tespit edilirken, beslenme eğitimi almamış öğrencilerin beslenme bilgi düzey ortalaması zayıf bilgi düzeyinde saptanmıştır.

Jones ve Zidenberg-Cherr (2015), beslenme dersi alan öğrencilerin beslenme bilgi seviyelerinin diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek olduğunu belirtmiştir.

Musa, Yanar, Kepoglu, Gunel (2020), spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde yaptıkları çalışmada; bireylerin beslenme eğitimi aldıktan sonraki beslenme bilgi düzeyleri ile beslenme eğitimi almadan önceki beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark tespit etmişlerdir. Buna bağlı olarak bireylere verilen beslenme eğitiminin onların beslenme bilgi düzeylerini arttırdığını tespit etmişlerdir.

Siregar, Harahap, Sinaga, Affandi (2020), spor bilimleri öğrencilerinde beslenme bilgisinin beslenme durumuna etkisini araştırdıkları çalışmalarında; spor bilimleri

öğrencilerinin beslenme bilgisi ortalamasının zayıf kategorisinde olduğunu tespit etmiş; beslenme bilgisi ile beslenme durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilere ve spor meraklılarına beslenme bilgisinin geliştirilmesine yönelik beslenme eğitimi müdahalelerinde bulunmak gerektiğini önermişlerdir.

Çalışmalarında bizim sonucumuzdan farklı bir sonuca ulaşan Mukhamedzhanov vd. (2023), beslenme eğitim programının öğrencilerin beslenme tutum ve davranışlarına, sportif tutum ve performanslarına ve akademik başarılarına etkisinin olup olmadığını belirlemek için yaptığı araştırma sonuçlarına göre; beslenme eğitimi programı alan öğrenciler herhangi bir deneysel işlem uygulanmayan kontrol grubundaki öğrencilere göre olumlu beslenme tutum ve davranışları, daha yüksek spor performansı ve tutumları elde etmiş ancak deney ve kontrol gruplarının genel akademik başarılarında anlamlı bir farklılık bulamamıştır.

Devran ve Saka (2019), ayda 2 kez olmak üzere toplamda dört kez sağlıklı beslenme eğitimi verilen öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinde olumlu gelişme kaydettiğini ancak beslenme alışkanlıklarında istenilen etkiyi elde edemediklerini bildirmiştir.

Çalıştır vd. (2005), öğrencilerin beslenme konusundaki bilgi seviyelerini incelediği araştırmasında; öğrencilerin büyük kısmının hâlihazırda beslenme bilgisine sahip olmasına karşın beslenme konusundaki eğitimlerinin devam ettirilmesi ile öğrencilerin bu konudaki bilgi seviyelerinin daha da artacağını önermiştir.

Patton-Lopez vd. (2018), sporcu beslenme eğitimi ve yaşam becerileri müdahalesinin lise futbolcuları arasında spor beslenme bilgisi, tutum/inanç ve sporcu beslenmesiyle ilgili beslenme davranışları üzerindeki etkisini incelediği çalışmada; sporcuların diyet davranışlarını öğrenmeye ve geliştirmeye motive olduklarını ve takım bazlı beslenme müdahalelerinden faydalandıklarını saptamışlardır.

Kızıltan (2000), yaptığı çalışmada; beslenme eğitimi öncesi öğrencilerin %72.7'sinin “zayıf” beslenme bilgi düzeyine sahip oldukları tespit etmiş, eğitim sonrasında ise zayıf bilgi düzeyinde öğrencilerin gelişim gösterdiğini belirlemiştir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Aktif Spor Yapma değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Kötü Beslenmede istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ve ölçek toplamı ile,

Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Karakuş ve Çiçek (2023), beden Eğitimi öğretmenleri ile yaptığı çalışmada; spor yapan öğretmenler ile yapmayan öğretmenlerin beslenme bilgi düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit etmiştir.

Bulat (2022), adölesanlar ile yaptığı çalışmada; spor yapan ve yapmayan adölesanların beslenme alışkanlıklarına bakıldığında spor yapan adölesanların yapmayanlara göre daha sağlıklı beslendikleri tespit etmiştir.

Akıl ve Gürbüz (2010), spor yapma yılı arttıkça beslenme bilgi düzeyinin de arttığını rapor etmiştir.

Süel, Şahin, Karakaya ve Savucu (2006), basketbol branşı sporcuları üzerinde yaptıkları çalışmada; elit sporcuların elit olmayanlara göre daha yüksek beslenme bilgisine sahip olmalarını, aktif spor yapma durumlarına bağlamıştır.

Barr (1987); kadın üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ölçmek üzere yapmış olduğu bir çalışmaya, 79'u sporcu ve 129'u sedanter olmak üzere toplam 208 üniversite öğrencisi katılmış; sporcu grubun besinsel kaynakları daha bilinçli kullandığı ve beslenme bilgi düzeylerinin diğer gruba göre yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Uluç ve Durukan (2021), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor yönetimi bölümde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürüttükleri araştırmada; kadınların ve spor yaşı 6-10 yıl olanların beslenme hakkında bilgi düzeyleri ve olumlu beslenme alışkanlıklarının erkek öğrencilere ve spor yaşı 5 ve altında olanlara oranla daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmışlardır.

Çalışmamızın aksine Turan (2024), aktif olarak spor yapma değişkeni ile beslenme bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

Nor Azizam, Yusof, Amon, Ahmad, Safii, ve Jamil (2022) üniversite sporcuları arasında yapmış oldukları bir çalışmada; üniversitede okuyan sporcuların sporcu beslenmesi ve gıda bilgisi konusunda yetersiz kaldıklarını tespit etmişlerdir.

Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin Branş değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi ile ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup diğer alt boyutlar ile Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Çalışmamızı destekler şekilde Hasanpouri vd. (2023), İranlı 320 profesyonel sporcu üzerinde yaptıkları araştırmada; sporcuların beslenme bilgisi, tutumu ve uygulamalarının düşük olduğunu; bu nedenle spor türüne bakılmaksızın bilgi değerlendirme araçları ve müdahalelerinin kullanılması gibi daha teorik ve uygulamalı beslenme eğitiminin uygulanmasının gerekli olduğu sonucuna varmıştır.

Göral ve Yıldırım (2022); Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada; bireysel sporcuların da takım sporu ile uğraşan öğrencilere göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından daha iyi durumda olduklarını ifade etmiştir.

Uzlu vd. (2021), özel bir üniversitede Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda (BESYO) öğrenim gören ve farklı branşlarda aktif spor yapan öğrencilerin sporcu beslenme bilgi düzeylerini yaptıkları spor branşına (takım ya da bireysel) göre değerlendirilmek amaçlı yaptıkları çalışmada; bireysel spor yapan öğrencilerin spor beslenmesi bilgi düzeylerinin takım sporu yapanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

Aktif spor yapma değişkenine göre çalışmamızın aksine Yıldız (2024), katılımcıların besin takviyesi inanç düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğunu, bu farklılığın lisanslı sporcu katılımcılar lehine olduğunu ifade etmiştir. Göral, Saygın ve Karacabey'in (2010) futbolcular ile yaptıkları çalışmada düzenli destekleyici ürün kullanımının anlamlı düzeyde farklılaştığı ve profesyonel sporcular lehine olduğu rapor edilmiştir. Diğer bir araştırmada Öztürk (2006), amatör sporcularda vitamin takviyesi, sporcu içeceği, protein tozu gibi takviye gıdaların kullanımının profesyonellere oranla çok düşük seviyede olduğunu belirtmiştir. Çalışma bu yönüyle diğer araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Çalışmamızdan farklı sonuca ulaşan Çakır ve Coşkuntürk (2022), BESYO öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmalarında; bireysel sporlar ve takım sporlarında

istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Spor branşı değişkenine göre katılımcıların orta düzeyde sporcu beslenme bilgisine sahip olduğu saptanmıştır.

Yine benzer bir çalışmada Spendlove, Heaney, Gifford, Prvan, Denyer, ve O'Connor (2012); Elit Avustralyalı sporcuların genel beslenme bilgi düzeyin araştırdığı çalışmasında, takım sporu yapanlar ile bireysel spor yapan kişiler arasında beslenme bilgisi açısından önemli farklılıklar tespit etmemiştir.

Duman (2019) çalışmasında; takım ya da bireysel sporcuların destek kullanımında birbirine yakın olduğunu ifade etmiştir. Ancak Huang, Johnson ve Pipe (2006), destek kullanımında bireysel spor yapanların takım sporu yapanlara oranla daha fazla destek aldıklarını rapor etmiştir. Sonuçlardaki farklılığın Huang ve arkadaşlarının çalışmasında yüz yüze mülakat yapmaları ve açıklayıcı bilgiler sonrasında bulgulara ulaşmaları nedeniyle araştırma tekniğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Millilik Durumu değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Beslenme İnançları ölçek alt boyut ve toplamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Çalışmamızı destekler nitelikte Çelik ve Gıdık (2023) ile Gıdık, Kul, Elbir ve Gıdık (2022), futsal sporcuları ile yapmış oldukları çalışmalarında, millilik durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olmadığını rapor etmişlerdir.

Literatürde yer alan ve farklı bir sonuca ulaşılan araştırmada Tekkurşun ve İlhan (2019), Bingöl ve Doğan (2010), Yeltepe ve İkizler (2007), çalışmalarında anlamlı farklılıkların olduğunu ortaya koymuşlardır.

Akıl ve Gürbüz (2010), beslenme bilgi düzeyi konusunda milli olanlarla olmayanlar arasında anlamlılık tespit etmiştir.

Beslenme inancı açısından millilik değişkeni incelendiğinde, çalışmamıza paralel sonuçlar elde eden Çelik ve Gıdık (2023), ile futsal sporcuları ile yapılmış olan bir diğer çalışmada Gıdık, Kul, Elbir ve Gıdık (2022), anlamlı farklılıkların olmadığını ifade etmişlerdir. Literatürde yer alan farklı çalışmalarda; Yeltepe ve İkizler (2007), Bingöl ve Doğan (2010), Tekkurşun ve İlhan (2019), çalışmalarında anlamlı farklılıkların olduğunu ortaya koymuşlardır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Aile Gelir değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu,

Olumlu Beslenme ve Beslenme İnançları ölçek toplam puanı ile Beslenme İnancı ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri Kötü Beslenme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Literatür incelendiğinde çalışmamızı destekler nitelikte Alp (2023), aile gelir düzeyi düşük olan öğrencilerin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki, aile gelir düzeyi orta olan öğrencilerinin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki, aile gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin sağlıklı beslenme ölçek toplam puanında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu rapor etmiştir.

Akıl ve Gürbüz (2010), atletizmin atma branşıyla uğraşan sporcuların beslenme bilgi düzeylerinin araştırdıkları çalışmalarında; sporcuların beslenme bilgi düzeyleri ile gelir düzeyi arasında anlamlı farklılık bulmuşlardır. Gelir düzeylerine göre düşük ve yüksek gelire sahip sporcuların orta gelirli sporculara kıyasla beslenme bilgi düzeylerinin daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir.

Çalıştır vd. (2005), Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; öğrencilerin gelir durumlarının bilgi puanlarına göre dağılımları incelendiğinde, en yüksek bilgi puanına ortalama ile geliri gidere denk olan öğrencilerin sahip olduğu, gelir durumları arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu, bunun; gelir gidere denk ile gelir giderden az arasında önemli farktan kaynaklandığı tespit etmişlerdir.

Köse (2005), Zonguldak il merkezinde 15-17 yaş grubu genel lise öğrencilerinde öğün dışı yeme alışkanlığının inceledikleri çalışmalarında; ailenin maddi durumuna göre öğün dışı yeme alışkanlığı incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlemiştir.

Literatürde yer alan ve farklı bir sonuca ulaşılan araştırmada Tizar vd. (2022), bireysel ve takım sporcularının sağlıklı yaşam düzeylerini karşılaştırdıkları araştırmalarında, aile gelir değişkenine göre beslenme tüm alt boyutları ile ölçek toplam puanı arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirlemişlerdir.

Kaya ve Şarlı (2020), spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum konusunu araştırmış; öğrencilerin gelir düzeyi ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptamamışlardır.

Çalışmamızda ulaşılan sonuçların aksine Yıldız (2024), katılımcıların gelir durumu ile besin takviyesi inanç düzeyi arasında anlamlı bir farklılık olmadığını görmüştür. Ervin, Wright ve Kennedy-Stephenson (1999) çalışmalarında; besin destek ürünlerini kullananların çoğunlukla yüksek gelir gurubuna ait katılımcılar olduğunu belirtmiş olup gelir durumu değişkenine göre farklılıklar saptamıştır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Barınılan Yer değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Olumlu Beslenme, Kötü Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup, Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği Beslenmeye Yönelik Duygu alt boyutunda ve Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Literatürde yer alan benzer bir çalışmada Alp (2023), barınılan yer değişkenine göre aile yanında kalanlar ile sağlıklı beslenme toplam puanında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki, arkadaşıyla kalanlar ile orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki, yurttan kalanlar ile arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu rapor etmiştir. Farklılığın en çok olduğu grubun yurttan kalan öğrenciler olduğu; en düşük kötü beslenme oranına sahip olan grubun arkadaş ile evde kalan öğrenciler olduğu tespit edilmiştir.

Güleç, Yabancı, Göçgeldi ve Bakır (2008), Özütürker (2016), yurtlarda kalan öğrencilerin yurt imkânlarından dolayı beslenme sorunları yaşadıklarını aktarmışlardır.

Kartal, Burnaz, Yaşar, Sağlam ve Kıymaz (2019), adölesanların beslenme bilgi düzeylerinin beslenme ve egzersiz alışkanlıkları üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yaptıkları çalışmalarında; öğrencilerin beslenme bilgi düzeyinin barınma durumuna göre farklılık yarattığını ve aile yanında kalanların beslenme bilgi düzeylerinin daha iyi olduğunu aktarmıştır.

Çalıştır vd. (2005); Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; öğrencilerin barınma

durumuna göre gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğunu; en yüksek bilgi düzeyine sahip grubun aile yanında kalanların oluşturduğunu; en düşük bilgi düzeyine sahip grubun ise yurt ve pansiyonda kalanların sahip olduğunu bulmuşlardır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumu değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenmeye Yönelik Duygu, Olumlu Beslenme, Kötü Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği Beslenme Hakkında Bilgi alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Gayef, Kaya ve Telatar (2021), sağlık yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını araştırdığı çalışmalarında; annenin eğitim seviyesi arttıkça öğrencilerin beslenme bilgisinin pozitif yönde etkilendiğini ifade etmiştir.

Erdoğan ve Kavuran (2024), lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam alışkanlıklarının araştırdıkları çalışmalarında; anne eğitim seviyesi arttıkça ölçek alt boyutlarından “beslenme” alt boyutunda anlamlı farklılık tespit etmişlerdir.

Rahmi, Hazmira, Radhiatul ve Auliya (2021), 6-23 aylık çocukların beslenme durumunu araştırdıkları çalışmalarında; anne eğitim düzeyinin çocukların beslenme durumunu anlamlı derecede etkilediğini tespit etmişlerdir. Anne eğitim düzeyi düşük olan çocuklarda, annenin bilgisi yetersiz veya yeterli olduğunda şiddetli düşük kilolu olma ve düşük kilolu olma yaygınlığının daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Anneleri daha yüksek eğitim düzeyine sahip olan çocuk grubunda, çocuğun beslenme durumu üzerinde önemli bir etkiye sahip olan değişken annenin beslenme davranışı olduğu, anneleri beslenme davranışı iyi olmayan çocuklarda aşırı kilolu olma ihtimalinin yüksek olduğu sonucuna varılmış; bu nedenle, daha iyi çocuk beslenme durumuna yol açacak olan annelerin beslenme hakkındaki bilgilerini iyileştirmeye yönelik programları uygulamak için ilgili tarafların müdahalesine ihtiyaç olduğu önerisini sunmuşlardır.

Literatürde yer alan farklı sonuca ulaşılmış bir çalışmada; Ahmed ve Hameed (2021), Irak'ta anneler üzerinde yaptıkları çalışmalarında, sağlıklı beslenmenin yüksek bir eğitimle alakalı olmadığını; sağlıklı beslenme tercihinin eğitim düzeyinden bağımsız olduğunu ortaya koymuşlardır.

Pintakami, Nurhadi ve Fibrianingtyas (2023), Malang Raya halkı üzerinde gıda tüketim kalıplarını ele almak amacıyla yaptıkları çalışmalarında; anne eğitim düzeyinin hane halkı gıda tüketim kalıpları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını tespit etmiştir.

Köse (2005), Zonguldak il merkezinde 15-17 yaş grubu genel lise öğrencilerinde öğün dışı yeme alışkanlığının inceledikleri çalışmalarında; anne eğitim durumu ile karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumu değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Olumlu Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamı ile Beslenme İnançları ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu ve Kötü Beslenme alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Çalışmamızı destekler nitelikte Chand, Sarin ve Sheoran (2014), ergenlerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları hakkındaki bilgi ve tutumlarını araştırdıkları çalışmalarında; beslenme bilgi düzeyi ve yeme alışkanlıkları ile baba eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Gayef vd. (2021), sağlık yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını araştırdığı çalışmalarında; babanın eğitim seviyesi arttıkça öğrencilerin beslenme bilgisinin pozitif yönde etkilendiğini ifade etmiştir.

Erdoğan ve Kavuran (2024), lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam alışkanlıklarını araştırdıkları çalışmalarında; baba eğitim seviyesi arttıkça ölçek alt boyutlarından “beslenme” de anlamlı farklılık tespit etmişlerdir.

Yapılan literatür taramasında baba eğitim durumu değişkenine göre beslenme bilgi düzeyleri ve Beslenme İnançlarını araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Köse (2005), Zonguldak il merkezinde 15-17 yaş grubu genel lise öğrencilerinde öğün dışı yeme alışkanlığının incelendiği çalışmada; baba eğitim durumu ile karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Üniversite Öncesi Yerleşim Yeri değişkenine göre Beslenme Bilgi Düzeyleri alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Kötü

Beslenme ve Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçek toplamı ile Beslenme İnancı ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiş olup Beslenme Bilgi Düzeyleri ölçeği, Beslenmeye Yönelik Duygu ve Olumlu Beslenme alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Çalışmamızı destekler nitelikte Akıl ve Gürbüz (2010); ilçe, şehir ve büyükşehirde yaşayan sporcuların köyde yaşayanlara göre sporcu beslenme bilgi düzeylerini yüksek derecede anlamlı bulmuştur.

Literatürde yer alan ve farklı sonuca ulaşılmış çalışmalar da mevcuttur. Örneğin Köse (2005), Zonguldak il merkezinde 15-17 yaş grubu genel lise öğrencilerinde öğün dışı yeme alışkanlığının inceledikleri çalışmasında; yerleşim yeri ile karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlememiştir.

Kaya vd. (2022), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının araştırdıkları çalışmalarında; öğrencilerin en uzun süre yaşadıkları yerleşim yerine göre sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit etmemiş; yapılan araştırmaya göre katılımcıların en uzun süre yaşadıkları yerleşim yeri durumu katılımcıların sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını etkilediğini saptamıştır.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyleri ile Beslenme İnancı arasında düşük düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Beslenme İnancı ile Beslenme Bilgi düzeyi alt boyutlarından Beslenme Hakkında bilgi arasında pozitif yönde düşük düzeyde, Beslenmeye Yönelik Duygu arasında negatif yönde düşük düzeyde, Olumlu Beslenme arasında pozitif yönde düşük düzeyde ilişki bulunmuştur.

Beslenme İnancı ile Beslenme Bilgi düzeyi alt boyutlarından Kötü Beslenme arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Yaş, cinsiyet, eğitim ve gelir ile beslenme davranışı arasındaki ilişkiye ilişkin bulgular literatürle oldukça tutarlıdır. (Adrian & Daniel, 1976; Benson & Marano 1994; Blisard, Blaylock & Smallwood, 1994; Block & Subar 1992; Cronin, Krebs-Smith & Wyse, 1982; Goodwin, Leonard, Hooper & Garry, 1985; Medeiros, Shipp & Taylor, 1993; Nutrition: Eating for Good Health. 1993; Patterson, Kristal, Coates,

Tylavsky, Ritenbaugh, VanHorn, Caggiula & Snetselaar, 1996; The Healthy Eating Index, 1995; Urban, White, Anderson, Curry & Kristal, 1992).

Block ve Subar (1992)'ın çalışmalarında; istatistiksel olarak en tutarlı ve anlamlı değişken beslenme eğitimi olarak saptanmıştır. Etkileşim katsayıları, bilgi ve inançların, daha düşük eğitim seviyesine sahip olanlarda, daha yüksek eğitim seviyesine sahip olanlara göre beslenme davranışı üzerinde daha az etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu, daha düşük eğitim seviyesine sahip olanların, daha yüksek eğitim seviyesine sahip olanların karşılaştığı sağlıklı bir diyetle uymada belirli engellerle karşı karşıya olabileceğini gösterebilir. Daha düşük eğitim seviyesine sahip olanlar, daha sağlıklı yiyecekler satın almak için daha az finansal kaynağa sahip olabilir. Başka bir olasılık, daha az eğitime sahip olanların beslenme bilgisini tamamlayıcı ve beslenme bilgisi ve inançlarına uygun hareket etmek için gereken becerilerden (örneğin, yiyecek alışverişi ve yemek pişirme becerileri) yoksun olmasıdır. Ayrıca, daha acil istekleri olabilecek, nispeten daha az eğitime sahip kişiler için, sağlığın teşviki için diyet değişikliğinin bir öncelik olmaması da mümkündür.

McIntosh, Kubena, Walker, Smith ve Landmann (1990), çalışmalarında; Houston metropol bölgesinde yaşayan, 58 ila 100 yaş aralığındaki 424 bireyle yapılan ev görüşmelerinden, diyet alımı, sosyoekonomik değişkenler, beslenme hakkındaki inançlar ve besin takviyelerinin kullanımı arasındaki ilişkileri değerlendirmişlerdir. Katılımcıların üçte ikisi besin takviyeleri kullanmaktadır. Bu takviyeler, C vitamini, kalsiyum ve multivitaminlerdir. Besin takviyesi kullananların diyetlerinde kullanmayanların diyetlerine göre daha yüksek olan B₆ vitamini, magnezyum ve diyet lifi hariç, besin yoğunluğu (1000 kcal başına besin miktarı) iki grup arasında farklılık göstermemiştir. Besin takviyelerin, sağlıklı gıdalar ve/veya geleneksel gıdaların besin kalitesi kullanımına yönelik tutumlar cinsiyete, yaşa, gelire ve eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Besin takviyeleri hakkında daha olumlu duygulara sahip olanların besin alımı daha yüksek çıkmış bu sonuç diyet ve sağlık konusunda artan farkındalığa bağlanmıştır. Bu araştırma, takviye uygulamasının yaşlı insanlar için beslenme kalitesini artırmada faydalı olabileceğini öngörmektedir. Ayrıca besin takviyeleri kullanımı; diyetle alınamayan birtakım gıda

maddelerinin alınmasını sağlamaktadır. Bu sebeple besin takviyesi kullananların kullanmayanlara göre daha fazla fayda göreceği düşünülmektedir.

Yıldız (2024) çalışmasında; katılımcıların besin takviyesi inanç düzeyi ortalamalarının yüksek olduğunu, bunun arkadaş kullanımı, antrenör yönlendirmesi, spor salonlarının pazarlama taktikleri, reklam araçları ve doktor veya diyetisyen tavsiyesi gibi sebeplerden kaynaklanabileceğini ifade etmiştir.

Sonuç

Araştırma sonuçlarına göre beslenme bilgi düzeyi alt boyutlarından Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu Olumlu Beslenme ve ölçek toplamında anlamlı ilişki olması, bunun yanında kötü beslenme alt boyutu ile beslenme inancı arasında ilişki olmaması, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme hakkındaki bilgileri ile beslenme inançları arasında orta düzeyde bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Beslenme inançları sorularının sonuçları, öğrencilerin çoğunluğunun, beslenmenin anlamı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, öğrencilerin sağlıklı ve sağlıklı beslenmenin anlamı hakkındaki anlayışlarının diyet yönergelerine uyduğunu göstermektedir. Bu nedenle, sağlık eğitimcileri öğrencilerin diyet/gıda hakkında bilgilerini iyileştirmek yerine sağlıklı beslenmenin önündeki engellere odaklanmalıdır.

Doğru beslenme bilgisi, beslenme alışkanlıklarını iyileştirmede faydalıdır. Sonuçlar, öğrencilerin beslenme hakkında tatmin edici bilgiye sahip olduğunu göstermiştir.

Mevcut çalışmanın bir sınırlaması, nispeten küçük örneklem büyüklüğü ve bunun tüm üniversite öğrencilerine genellenememesi olabilir. Bir diğer çalışma sınırlaması, nedensel ilişkilerin çıkarılmasına izin vermeyen kesitsel çalışma tasarımıdır. Ancak, bu çalışmanın sonuçları literatüre katkıda bulunmaktadır.

5.2. Öneriler

1. Araştırma, daha farklı bölgelerde, farklı örneklem grupları üzerinde yapılabilir.

2. Üniversite öğrencileri arasında, Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri ile farklı disiplinlerde okuyan öğrenciler arasında kıyaslamaya imkân verecek çalışmalar yapılabilir.
3. Spor Bilimleri Fakülteleri kantinlerinde ana öğün olarak fast food tarzı zararlı yemekler yerine sağlıklı gıdaya erişimi mümkün kılabilcek ürünler ve yiyeceklere yer verilebilir.
4. Beslenme inancının, aynı zamanda psikolojik de bir olgu olduğu düşünülürse; lisans öğretim programlarına, Spor Yöneticiliği bölümünde zorunlu beslenme; Beden Eğitimi ve Spor bölümünde ise spor psikolojisi dersi eklenebilir. Bunun yanında, Spor Bilimleri Fakültesi lisans öğretim programına “beslenme psikolojisi” dersi açılabilir; açılmadığı takdirde bu ders içeriği, başka bir ders altında konu olarak verilebilir.

KAYNAKLAR

- Abraham, S., Noriega, B. R., & Shin, J. Y. (2018). College students' eating habits and knowledge of nutritional requirements. *Journal of Nutrition and Human Health*, 2(1), 13-17.
- Acar, G. ve Pepe, H. (2011). Boksörlerin beslenme bilgisi ve alışkanlıkları. *Atabesbd*, 13(1), 12-19.
- Acar, M., Saygın, Ö. ve Salman, K. (2021). Farklı düzeylerdeki elit basketbolcuların beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 6(2), 160-169.
- Adatepe, E. ve Çelik, H. (2022). Amatör futbolcuların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(Özel Sayı 1), 217-229.
- Adrian, J., & Daniel, R. (1976). Impact of socioeconomic factors on consumption of selected food nutrients in the United States. *American Journal of Agricultural Economics*, 58(1), 31-38.
- Ahmed, H. M., & Hameed, A. L. (2021). Association between women's level of education and family daily nutrient intake and obesity status in Iraq. *Medical Journal of Babylon*, 18(2), 95-101.
- Akıl, M. ve Gürbüz, Ü. (2010). Atletizm atma branşlarıyla uğraşan sporcuların beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi/The analysis of the level of nutrition knowledge of sportsmen dealt with thrown branches of track and field. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/297190>
- Al-Isa, A., & Alfaddagh, A. (2014). Nutritional knowledge among Kuwaiti college students. *Health*, 6(5), 448-453.
- Alkazemi, D. (2019). Gender differences in weight status, dietary habits, and health attitudes among college students in Kuwait: A cross-sectional study. *Nutrition and Health*, 25(2), 75-84.
- Al-Naggar, R. A., & Chen, R. (2011). Prevalence of vitamin-mineral supplements use and associated factors among young Malaysians. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 12(4), 1023-1029.
- Alp, R. (2023). *Pandemi döneminde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- Altunhan, A. ve Bayer, R. (2021). Bireysel ve takım sporcularının uyku kalitesi ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 30-44.
- Andaç Öztürk, S., Kalkan, İ., Durmaz, C., Pehlivan, Özüpek, M. G. ve Bakmaz, Z. D. (2020). Üniversiteli sporcu beslenme destek ürünleri kullanım durumu. *Tıp Fakültesi Klinikleri Dergisi*, 3(1), 5-14.
- Argan, M. ve Köse, H. (2009). Sporcu besin desteklerine (sports supplements) yönelik tutum faktörleri: Fitness merkezi katılımcıları üzerine bir araştırma. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 20(4), 152-166.
- Arslan, P., Karaağaoğlu, N., Duyar, İ. ve Güleç, E. (1993). Yükseköğrenim gençlerinin beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemi ile değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 22(2), 195-208.
- Aureli, V., & Rossi, L. (2022). Nutrition knowledge as a driver of adherence to the Mediterranean diet in Italy. *Frontiers in Nutrition*, 9, 804865.
- Aydemir, H., Ergün, F. ve Karasu Ayata, M. (2023). Sağlık Bilimleri Fakültesi beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 380-393. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1142541>
- Bakhtiar, M., Masud-ur-Rahman, M., Kamruzzaman, M., Sultana, N., & Rahman, S. S. (2021). Determinants of nutrition knowledge, attitude and practices of adolescent sports trainee: A cross-sectional study in Bangladesh. *Heliyon*, 7(4).
- Barr, S. I. (1987). Nutrition knowledge of female varsity athletes and university students. *Journal of the American Dietetic Association*, 87(12), 1660-1664.
- Baykara, C., Cana, H., Sarıkabak, M. ve Aydemir, U. (2019). Beslenme ve sporcu beslenmesi. In G. Hergüner (Ed.), *Her yönüyle spor* (pp. 65-100). İstanbul: Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları.
- Bayrakdar, A. ve Zorba, E. (2020). *Egzersiz ve Beslenme*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Belenchia, A. M., Tosh, A. K., Hillman, L. S., & Peterson, C. A. (2013). Correcting vitamin D insufficiency improves insulin sensitivity in obese adolescents: A randomized controlled trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 97(4), 774-781.
- Belogianni, K., Ooms, A., Lykou, A., & Moir, H. J. (2022). Nutrition knowledge among university students in the UK: A cross-sectional study. *Public Health Nutrition*, 25(10), 2834-2841. <https://doi.org/10.1017/S1368980021003935>

- Benson, V., & Marano, M. A. (1994). Current estimates from the national health interview survey, 1992.
- Bernardes Spexoto, M. C., Garcia Ferin, G., & Campos, J. A. D. B. (2015). Preocupación por una alimentación sana y el conocimiento de la nutrición de los estudiantes de un título de grado en farmacia y bioquímica. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1813-1823.
- Berning JR. (2000). *Nutrition for Exercise and Sports Performance. Krause's Food*. In: Mahan KL, Escott-Stump S. Nutrition and Diet Therapy. 10th ed. Saunders Company. P:535.
- Bingöl, A. ve Doğan, A. A. (2010). Spor merkezlerine devam eden bireylerin spordan ve spor merkezlerinden beklentilerinin karşılanma düzeyi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 12(3), 199-203.
- Bingöl, A. ve Doğan, A. A. (2010). Spor merkezlerine devam eden bireylerin spordan ve spor merkezlerinden beklentilerinin karşılanma düzeyi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 12(3), 199-203.
- Blicharz, A., Marzęda, M., Drozd, M., Czarnota, J., & Pieciewicz-Szczęsna, H. (2020). Beriberi disease—a picture of thiamine deficiency in underdeveloped and highly developed countries. *Journal of Education, Health and Sport*, 10(9), 407-414.
- Blisard, N., & Blaylock, J. D. (1994). Smallwood. Dietary Fiber: Effects of Socioeconomic Characteristics and Knowledge, US Dept of Agriculture, Washington, DC.
- Block, G., & Subar, A. (1992). Estimates of nutrient intake from a food frequency questionnaire: The 1987 National Health Interview Survey. *Journal of the American Dietetic Association*, 92, 969-977.
- Bowden, J. (2017). *The 150 healthiest foods on earth: The surprising, unbiased truth about what you should eat and why*. Quarto Publishing Group USA.
- Brown, J. E. (2011). *Nutrition Across the Life Cycle, 4th edition; Wadsworth Cenage Learning*: Belmont, CA, USA.
- Brown, T., & Summerbell, C. (2009). Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: An update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obesity Reviews*, 10, 110-141.
- Bulat, M. G. (2022). *Yozgat'ta yaşayan aktif olarak bir spor dalıyla ilgilenen adölesanların pandemi dönemindeki beslenme alışkanlığı ve stres durum*

değişikliği (Yüksek lisans tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.

- Butler, J. V., Dietrich, S. J., & Lutz, R. D. (1989). Supplementation patterns in marathon runners. *Journal of the American Dietetic Association*, 89(11), 1615-1619.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (8. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Calfee, R., & Fadale, P. (2006). Popular ergogenic drugs and supplements in young athletes. *Pediatrics*, 117(3), 577-589.
- Cesare, M. M., Felice, F., Santini, V., & Di Stefano, R. (2020). Antioxidants in sport sarcopenia. *Nutrients*, 12(9), 2869.
- Chambial, S., Dwivedi, S., Shukla, K. K., John, P. J., & Sharma, P. (2013). Vitamin C in disease prevention and cure: An overview. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 28, 314-328.
- Chand, S., Sarin, J., & Sheoran, P. (2014). Exploratory study to assess the knowledge, expressed practices and attitude of adolescents regarding healthy eating habits. *International Journal of Nursing Education*, 6(2), 67-72.
- Chapman, K. M., Ham, J. O., Liesen, P., & Winter, L. (1995). Applying behavioral models to dietary education of elderly diabetic patients. *Journal of Nutrition Education*, 27(2), 75-79.
- Cooke, R., & Papadaki, A. (2014). Nutrition label use mediates the positive relationship between nutrition knowledge and attitudes towards healthy eating with dietary quality among university students in the UK. *Appetite*, 83, 297-303.
- Cotunga N, Vickery C. E., & McBee S. (2005). Sports nutrition for young athletes. *J Sch Nurs*, 21, 323-328.
- Cronin, F., Krebs-Smith, S., Wyse, B., & Light, L. (1982). Characterizing food usage by demographic variables. *Journal of the American Dietetic Association*, 81, 661-673.
- Cupisti A, D'Alessandro C, Castrogiovanni S, Barale A., & Morelli E. (2002). Nutrition knowledge and dietary composition in Italian adolescent female athletes and non-athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 12, 207-219.

- Çakır, E. ve Karaağaç, G. (2021). Spor salonlarına giden bireylerin sağlıklı beslenme tutumları ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3).
- Çakır, Z. ve Coşkuntürk, O. S. (2022). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sporcu beslenme bilgi düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 105-118. <https://doi.org/10.30769/usbd.1210763>
- Çakır, Z. ve Coşkuntürk, O. S. (2022). Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sporcu beslenme bilgi düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 105-118.
- Çalıştır, B., Dereli, F., Eksen, M. ve Aktaş, S. (2005). Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 2(2), 1-8.
- Çelik, H. ve Gıdık, O. (2023). Hokey sporcularının besin takviyeleri inanç durumlarının farklı değişkenler bakımından incelenmesi. In *International Conference on Frontiers in Academic Research* (Vol. 1, pp. 114-120).
- Çevik, A., Dokuzoğlu, G. ve Zorba, E. (2023). Fitness egzersizi yapan bireylerin beslenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 1375-1383.
- Çırak, O. ve Çakıroğlu, F. P. (2019). Sporcu beslenme bilgisi ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 35-49. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ausbid/issue/46310/551757>
- De Groot, R. H., Ouwehand, C., & Jolles, J. (2012). Eating the right amount of fish: Inverted U-shape association between fish consumption and cognitive performance and academic achievement in Dutch adolescents. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, 86(3), 113-117.
- Demir, G. T., Namlı, S. ve Cicioğlu, H. İ. (2021). Takım ve bireysel sporlarda sosyal görünüş kaygısı sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun belirleyicisi midir? *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(4), 124-134.
- Devran, B. S. ve Saka, M. (2019). Lise öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyi ve fiziksel aktivite üzerine etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(3), 5-14.
- Dikme, T. G. (2022). Meyve ve sebze bazlı sağlıklı sporcu içeceği. In O. Karaman (Ed.), *Sağlık & Bilim: Medikal Araştırmalar-1* (pp. 159-170). İstanbul: Efe Akademi Yayınları.

- Dinç, A. (2021). Spor bilimleri öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığı ve sağlıklı beslenme tutumlarının incelenmesi (Iğdır İli Örneği). *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(25), 812-821.
- Dolatkah, N.; Aghamohammadi, D.; Farshbaf-Khalili, A.; Hajifaraji, M.; Hashemian, M.; Esmaili, S. (2019). Nutrition knowledge and attitude among medical students of *Tabriz University of Medical Sciences* in 2017-2018. *BMC Res. Notes*, 12, 757.
- Duman, H. İ. (2019). *Sporcuların ergojenik destek ve gıda takviyesi kullanım durumlarının incelenmesi* (Master's thesis). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sakarya.
- Duyff, R. L. (2003). *Amerikan diyetisyenler derneğinin geliştirilmiş besin ve beslenme rehberi* (S. Yücecan, B. Nursal, G. Pekcan, H. T. Besler, Trans.). İstanbul: Acar Matbaacılık.
- El-Ahmady, S., & El-Wakeel, L. (2017). Effects of Nutrition Awareness and Knowledge on Health Habits and Performance among Pharmacy Students in Egypt. *Journal of Community Health*, 42(2), 213-220.
- Erdoğan, R. ve Kavuran, K. (2024). Investigation of healthy lifestyle habits of high school students. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 241-253.
- Ergün, M. (2016). Sporcu beslenmesi ve antrenman ilişkisi nasıl sağlanmalı? *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Medicine-Special Topics*, 2(3), 30-36.
- Ervin, R. B., Wright, J. D., & Kennedy-Stephenson, J. (1999). Use of dietary supplements in the United States, 1988–94. *Vital and Health Statistics Series 11: Data from the National Health Survey*, 244, i–iii, 1–14.
- Florence, W., Ochola, S., & Irene, O. (2020a). Effect of nutrition and physical education on adolescents' physical activity levels, nutrition knowledge, attitudes and dietary practices. *Journal of Food Science and Nutrition Research*, 3, 61-82.
- Florence, W., Ochola, S., & Irene, O. (2020b). Physical and nutrition education intervention improves body weight status of adolescents in Uasin Gishu County, Kenya: A cluster-randomized controlled trial. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*, 8(1), 318-332. <https://doi.org/10.12944/CRNFSJ.8.1.29>
- Frączek, B., Warzecha, M., Tyrała, F., & Pięta, A. (2016). Prevalence of the use of effective ergogenic aids among professional athletes. *NCBI*.

- Froiland, K., Koszewski, W., Hingst, J., & Kopecky, L. (2004). Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 14, 104-120.
- Garthe, I., & Maughan, R. J. (2018). Athletes and supplements: Prevalence and perspectives. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 126-138.
- Gayef, A., Kaya, E., & Telatar, B. (2021). The relationship between the nutrition habits, body mass indexes and academic successes of the health school students. *Konuralp Medical Journal*, 13(1), 60-67.
- Gençoğlu, C., Demir, S. N. ve Demircan, F. (2021). Sporda beslenme ve ergojenik destek ürünleri: Bir geleneksel derleme. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 56-99.
- George, D., & Mallery, P. (2016). Frequencies. In *IBM SPSS statistics 23 step by step* (pp. 115-125). Routledge.
- Gıdık, O., Kul, M., Elbir, T. ve Gıdık, B. (2022). Hokey milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin organik gıda tüketim algı düzeyleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 69-92.
- Gıdık, O., Kul, M., Elbir, T. ve Gıdık, B. (2022). Hokey milli takım aday kadrosunda bulunan U14-U16 sporcularının ve antrenörlerinin organik gıda tüketim algı düzeyleri. *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 69-92.
- Gombart, A. F. (2009). The vitamin D–antimicrobial peptide pathway and its role in protection against infection. *Future Microbiology*, 4(9), 1151-1165.
- Gong, L., Feng, D., Wang, T., Ren, Y., Liu, Y., ve Wang, J. (2020). Inhibitors of α -amylase and α -glucosidase: Potential linkage for whole cereal foods on prevention of hyperglycemia. *Food Science & Nutrition*, 8(12), 6320-6337.
- Goodwin, J. S., Leonard, A. G., Hooper, E. M., & Garry, P. J. (1985). Concern about cholesterol and its association with diet in a group of healthy elderly. *Nutrition Research*, 5(2), 141-148.
- Gönen, M. ve Ceyhan, M. A. (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları ile benlik saygıları arasındaki ilişki. *International Journal of Educational and Social Sciences (IJOESS)*, 13(48), 625-637.
- Göral, A. ve Akıncı, A. Y. (2024). Yerinde ve başarılı yaşlanmada beden eğitimi ve sporun yararları. (Ed. Hazar, F.). *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları 2024-I*, 39-66. İstanbul: Efe Akademi.

- Göral, K., Saygın, Ö., & Karacabey, K. (2010). Amatör ve profesyonel futbolcuların beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 836-856.
- Göral, K. ve Yıldırım, D. (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının branş farklılıklarına göre araştırılması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(1), 58-69.
- Gracey, D., Stanley, N., Burke, V., Corti, B., & Beilin, L. J. (1996). Nutritional knowledge, beliefs and behaviours in teenage school students. *Health Education Research*, 11(2), 187-204. <https://doi.org/10.1093/her/11.2.187>
- Graham-Paulson, T. S., Perret, C., Smith, B., Crosland, J., & Goosey-Tolfrey, V. L. (2015). Nutritional supplement habits of athletes with an impairment and their sources of information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25(4), 387-395.
- Green, R., Allen, L. H., Björke-Monsen, A. L., Brito, A., Guéant, J. L., Miller, J. W., ... & Yajnik, C. (2017). Vitamin B12 deficiency. *Nature Reviews Disease Primers*, 3(1), 1-20.
- Grete, R. H., Carol, A. F., Jane, E. E., & Kimberli, P. (2011). Nutrition knowledge, practices, attitudes, and information sources of mid-American conference college softball players. *Food and Nutrition Sciences*.
- Guilland, J. C., & Aimone-Gastin, I. (2013). Vitamin B9. *La Revue du praticien*, 63(8), 1079-1081.
- Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E. ve Bakır, B. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50(2), 102-109.
- Gümüşdağ, H. ve Kartal, A. (2020). Beden eğitimi öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesi. *Çevrimiçi Rekreasyon ve Spor Dergisi*, 9(2), 26-35. <https://doi.org/10.22282/ojrs.2020.64>
- Gün, İ., Gün, S. ve Kılıç, G. D. (2023). Üniversite öğrencilerinin yiyecek tüketim alışkanlıkları üzerinde beslenme bilgisinin etkisi: Siirt üniversitesi örneği. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(2), 856-865.
- Gürsoy, R., Aktaş, Ö. ve Dane, Ş. (2001). Beslenme ve besinsel ergojenikler I: Karbonhidrat, yağ ve proteinler. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 19-27.
- Hamishehkar, H., Ranjdoost, F., Asgharian, P., Mahmoodpoor, A., & Sanaie, S. (2016). Vitamins, are they safe? *Advanced pharmaceutical bulletin*, 6(4), 467.

- Hamulka, J., Wadolowska, L., Hoffmann, M., Kowalkowska, J., & Gutkowska, K. (2018). Effect of an education program on nutrition knowledge, attitudes toward nutrition, diet quality, lifestyle, and body composition in Polish teenagers. The ABC of healthy eating project: Design, protocol, and methodology. *Nutrients*, 10(10), 1439.
- Harnack, L., Block, G., Subar, A., Lane, S., & Brand, R. (1997). Association of cancer prevention-related nutrition knowledge, beliefs, and attitudes to cancer prevention dietary behavior. *Journal of the American Dietetic Association*, 97(9), 957-965.
- Hasanpour, A., Rahmani, B., Gharakhanlou, B. J., Solaimanian, S., Shahsavari, S., Rasouli, A., ... & Shiri-Shahsavari, M. R. (2023). Nutritional knowledge, attitude, and practice of professional athletes in an Iranian population (a cross-sectional study). *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 15(1), 164. <https://doi.org/10.1186/s13102-023-00514-9>
- Hastaoğlu, E. (2021). Covid-19 salgını sürecinde turizm öğrencilerinin stres düzeyleri ve sağlıklı beslenme davranışları üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 9(3), 1610-1621.
- Hastaoğlu, E. (2021). Covid-19 salgını sürecinde turizm öğrencilerinin stres düzeyleri ve sağlıklı beslenme. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1610-1621.
- Heaney, S., O'Connor, H., Michael, S., Gifford, J., & Naughton, G. (2011). Nutrition knowledge in athletes: A systematic review. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 21(3), 248-261.
- Hector, M., & Burton, J. R. (1988). What are the psychiatric manifestations of vitamin B12 deficiency? *Journal of the American Geriatrics Society*, 36(12), 1105-1112.
- Hirota, Y., Tsugawa, N., Nakagawa, K., Suhara, Y., Tanaka, K., Uchino, Y., ... & Okano, T. (2013). Menadione (vitamin K3) is a catabolic product of oral phylloquinone (vitamin K1) in the intestine and a circulating precursor of tissue menaquinone-4 (vitamin K2) in rats. *Journal of Biological Chemistry*, 288(46), 33071-33080.
- Hocaoğlu, N. ve Akkaş Baysal, E. (2019). Nicel araştırma modelleri. In G. Ocak (Ed.), *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (p. 78). Ankara: Pegem Akademi.
- Hodges, R. E., Ohlson, M. A., & Bean, W. B. (1958). Pantothenic acid deficiency in man. *The Journal of clinical investigation*, 37(11), 1642-1657.

- Hoffer, A., Saul, A. W., & Foster, H. D. (2015). *Niacin: The Real Story: Learn about the Wonderful Healing Properties of Niacin*. Turner Publishing Company.
- Hozoori, M., & Asafari, M. (2023). The Awareness of Athletes on Hydration and Dehydration in Qom, Iran. *International Journal of Nutrition Sciences*, 8(2), 84-90.
- Huang, K., Johnson, K., & Pipe, A. L. (2006). The use of dietary supplements and medications by Canadian athletes at the Atlanta and Sydney Olympic Games. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 16(1), 27-33.
- Hurst, P., Foad, A., Coleman, D., & Beedie, C. (2017). Development and validation of the Sports Supplements Beliefs Scale. *Performance Enhancement & Health*, 5(3), 89-97.
- Jagim, A. R., Fields, J. B., Magee, M., Kerksick, C., Luedke, J., Erickson, J., & Jones, M. T. (2021). The influence of sport nutrition knowledge on body composition and perceptions of dietary requirements in collegiate athletes. *Nutrients*, 13(7), 2239.
- Jolliffe, D. A., Griffiths, C. J., & Martineau, A. R. (2013). Vitamin D in the prevention of acute respiratory infection: Systematic review of clinical studies. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*, 136, 321-329.
- Jones, A. M., & Zidenberg-Cherr, S. (2015). Exploring nutrition education resources and barriers, and nutrition knowledge in teachers in California. *Journal of nutrition education and behavior*, 47(2), 162-169.
- Jonnalagadda SS, Rosenbloom CA, Skinner R. (2001). Dietary practices, attitudes, and physiological status of collegiate freshman football players. *J Strength Cond Res*. 15: 507-13.
- Jordan, F., & Patel, M. S. (Eds.). (2003). *Thiamine: catalytic mechanisms in normal and disease states*. CRC Press.
- Kabir, A., Miah, S., & Islam, A. (2018). Factors influencing eating behavior and dietary intake among resident students in a public university in Bangladesh: A qualitative study. *PloS one*, 13(6), e0198801.
- Karaağaç, G. (2020). *Spor salonlarına giden bireylerin sağlıklı beslenme tutumları ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Karaağaç, G. (2020). *Spor salonlarına giden bireylerin sağlıklı beslenme tutumları ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kars.

- Karaağaç, G. ve Çakır, E. (2020). Spor salonlarına giden bireylerin sağlıklı beslenme tutumları ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 167-177.
- Karabudak, E. ve Ercümen, Ş. (2011). Water sports athletes and nutritional supplements: A study of use and perceptions. *Scientific Research and Essays*, 6(22), 1-8.
- Karafil, A. Y., Ulaş, M. ve Atay, E. (2019). Spor besin takviyeleri inanç ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *EJERCongress 2019 Conference Proceedings*, 2290-2295.
- Karakuş, E. K. ve Çiçek, G. (2023). Beden eğitimi öğretmenlerinin beslenme alışkanlıkları ve bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 99-114. <https://doi.org/10.17155/omuspd.1193456>
- Kartal, F. T., Burnaz, N. A., Yaşar, B., Sağlam, S. ve Kıymaz, M. (2019). Adölesanların beslenme bilgi düzeylerinin beslenme ve egzersiz alışkanlıkları üzerine etkisinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 280-295.
- Kaya, F. ve Şarlı, E. (2020). Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin problem çözme becerilerinin psikolojik dayanıklılık ve benlik saygısı ile ilişkisi. *Eurasian Research in Sport Science*, 5(1), 60-77. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eriss/issue/55050/755649>
- Kaya, İ., Şentürk, A., Ustalar, A., Kaya, K., Bilgen, H. ve Uslular, A. (2022). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının araştırılması. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 478-494.
- Kemmler, W., Von Stengel, S., Kockritz, C., Mayhew, J., & Wassermann, A. (2009). Effect of compression and Zapf stockings. Running performance in men runners. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(1), 101-105.
- Kesik, M. (2019). *Bir üniversitede öğrenim gören öğrencilerin beslenme ile ilgili bilgi ve tutumları*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kıymaz, N. ve Süel, E. (2024). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 395-404.
- Kıymaz, N. ve Süel, E. (2023). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 395-404.

- Kızıltan, G. (2000). Başkent üniversitesi yiyecek içecek işletmeciliği programına kayıtlı öğrencilerin beslenme bilgi düzeyi ve beslenme durumuna beslenme eğitiminin etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 29(2), 34-41.
- Köksal, G. ve Özel, H. G. (2008). *Bebek beslenmesi*. Ankara, Türkiye.
- Köse, A. (2005). *Zonguldak il merkezinde 15-17 yaş grubu genel lise öğrencilerinde öğün dışı yeme alışkanlığının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Karaelmas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Köseoğlu, S. Z. A. ve Kaynar, K. (2022). 18-40 yaş vücut geliştirme sporu yapan ergojenik destek kullanan ve kullanmayan bireylerin tutumları, kullanım düzeyleri ve beslenme alışkanlıklarına göre bazı antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 85-93. <https://doi.org/10.47769/izufbed.1092362>
- Kreider, R. B. (2003). Effects of creatine supplementation on performance and training adaptations. *Molecular and Cellular Biochemistry*, 244, 89-94.
- Kul, M., Gıdık, O., Çelik, H. ve Gıdık, B. (2022). Yüzme sporu yapan bireylerin ve sporcuların organik gıdalara yönelik algı ve tutum düzeylerinin belirlenmesi (Bayburt ili örneği). *Kadirli Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 155-173.
- Kundakcı, A. (2005). *Üniversite öğrencilerinin yeme tutumları, benlik algısı, vücut algısı ve stres belirtileri açısından karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kutlu, Z. (2020). *Spor bilimlerinde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve bilgi düzeylerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Kutlu, Z. ve Pepe, K. (2022). Spor bilimlerinde eğitim gören öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının ve bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Aksaray University Journal of Sport and Health Researches, ASUJSHR*, 132-144. <https://doi.org/10.54152/asujshr.1186409>
- Lien, D., & Tse, Y. K. (2002). Some recent developments in futures hedging. *Journal of Economic Surveys*, 16(3), 357-396.
- Little JC, Perry DR, Volpe SL. 2002. Effect of nutrition supplement knowledge among high school students from a low-income community. *J Comm Health*. 27:433-50.
- Llewellyn, A., Simmonds, M., Owen, C. G., & Woolacott, N. (2016). Childhood obesity as a predictor of morbidity in adulthood: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 17, 56-67.

- Lodish, H., Berk, A., Kaiser, C. A., Krieger, M., Scott, M. P., Bretscher, A., & Matsudaira, P. (2011). Proteinlerin yapı ve işlevi. *Moleküler Hücre Biyolojisi* (H. Geçkil, M. Özmen, Ö. Yeşilada, Çev.), 6, 78. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Lopez, M. J., & Mohiuddin, S. S. (2024). Biochemistry, essential amino acids. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545159/>
- Machin, D. R., Park, W., Alkatan, M., Mouton, M., & Tanaka, H. (2014). Hypotensive effects of solitary addition of conventional nonfat dairy products to the routine diet: A randomized controlled trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100(1), 80-87.
- Malkoç, N., Yaşar, O., Turgut, M., Kerem, M., Köse, B., Atli, A. ve Sunay, H. (2020). Healthy nutrition attitudes of sports science students. *Progress in Nutrition*, 22(3).
- Malouf, R., Grimley Evans, J., & Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group. (1996). Vitamin B6 for cognition. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2010(1).
- Mancin, S., Sguanci, M., Cattani, D., Soekeland, F., Axiak, G., Mazzoleni, B., ... & Piredda, M. (2023). Nutritional knowledge of nursing students: A systematic literature review. *Nurse Education Today*, 126, 105826.
- Marshall, T. (1987). Reflections on the bicentennial of the United States Constitution. *Harvard Law Review*, 101, 1.
- Maughan, R. J., Shirreffs, S. M., & Baxter-Jones, A. D. G. (2000). Nutrition and the young athlete. *Medicina Sportiva*, 4(SPI), E51-58.
- Mazier, M. J., & McLeod, S. L. (2007). University science students' knowledge of fats. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 68(3), 154-159. <https://doi.org/10.3148/68.3.2007.154>
- McDowall, J. L. (2007). Supplement use by young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6, 337-342.
- McIntosh, Wm.A. Kubena, K. S. Walker, J. Smith, D. & W. A. Landmann. (1990). The relationship between beliefs about nutrition and dietary practices of the elderly. *Journal of the American Dietetic Association*, 90(5), 671-676.
- Medeiros, L., Shipp, R., & Taylor, D. (1993). Dietary practices and nutrition beliefs through the adult life cycle. *Journal of Nutrition Education*, 25, 201-204.
- Melnyk, B. M., Slevin, C., Militello, L., Hoying, J., Teall, A., & McGovern, C. (2016). Physical health, lifestyle beliefs and behaviors, and mental health of entering graduate health professional students: Evidence to support screening

- and early intervention. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 28(4), 204-211.
- Mikkelsen, K., Stojanovska, L., Tangalakis, K., Bosevski, M., & Apostolopoulos, V. (2016). Cognitive decline: A vitamin B perspective. *Maturitas*, 93, 108-113.
- Montecalbo, R. C., & Cardenas, R. C. (2015). Nutritional knowledge and dietary habits of Philippine collegiate athletes. *Coach*, 18, 21-18.
- Mor, A., İpekoğlu, G., & Arslanoğlu, C. (2018). Spor lisesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi (Sinop ili örneği). *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 67-77.
- Mukhamedzhanov, E., Tsitsurin, V., Zhakiyanova, Z., Akhmetova, B., & Tarjibayeva, S. (2023). The effect of nutrition education on nutritional behavior, academic and sports achievement and attitudes. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(2), 358-374. <https://doi.org/10.18404/ijemst.90637>
- Musa, M., Yanar, S., Kepoglu, A. ve Gunel, I. (2020). Investigation of nutritional knowledge levels of faculty of sports science students. *Acta Scientiae et Intellectus*, 6(3), 5-19.
- Nieper, A. (2005). Nutritional supplement practices in UK junior national track and field athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 645-649.
- Nigan, I. B., Gouthon, P., Arè mou, M., Falola, J. M., Dansou, H. P., Houngbélagnon, J. K., ... & Tonon, B. A. (2013). Changes of Selected Haematological Parameters in a Female Team during the 25th African Handball Winners' Cup Played at Cotonou (Benin). *Advances in Physical Education*, 3(01), 43.
- Nikolaou, C.K., Hankey, C.R., Lean, M.E.J. (2015). Weight changes in young adults: A mixed-methods study. *Int. J. Obes.*, 39, 508-513.
- Nor Azizam, N. S., Yusof, S. N., Amon, J. J., Ahmad, A., Safii, N. S., & Jamil, N. A. (2022). Sports nutrition and food knowledge among Malaysian university athletes. *Nutrients*, 14(3), 572.
- Nosaka, K. (2006). Effects of amino acid supplementation on muscle soreness and damage. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 16(6), 620-635.
- Nutrition: Eating for Good Health. (1993). Washington, DC: US Dept of Agriculture.
- O'Dea A, Abraham S. (2001). Knowledge, beliefs, attitudes, and behaviors related to weight control, eating disorders, and body image in Australian trainee home economics and physical education teachers. *J Nutr Educ*. 33:332-340.

- Oh R.C., Brown D.L. (2003). Vitamin B12 deficiency. *American Family Physician*, 1;67(5):979-986. PMID: 12643357.
- Onurlubaş, E. ve Öztürk, D. (2022). Beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma: Ünye İİBF örneği. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 11(2), 236-249.
- Orssaud, C., Roche, O., & Dufier, J. L. (2007). Nutritional optic neuropathies. *Journal of the Neurological Sciences*, 262(1-2), 158-164.
- Öngün Yılmaz, H., Aydın Haklı, D., Toğuç, H., Çobanoğlu, Z., Önel Sayar, C., Erkul, Ç. ve Murat Günel, A. (2021). Nutrition knowledge scale (NKS): Development, factor structure and validity in healthy adults. *Progress in Nutrition*, 23, e2021104.
- Özdemir, G. (2010). Spor dallarına göre beslenme. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1-6. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000169
- Özdoğan, Y. ve Özçelik, A. O. (2011). Evaluation of the nutrition knowledge of sports department students of universities. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 8(1), 1-7.
- Özenoğlu, A., Gün, B., Karadeniz, B., Koç, F., Bilgin, V., Bembeyaz, Z. ve Saha, B. S. (2021). Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığın sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar ve beden kütle indeksi ile ilişkisi. *Life Sciences*, 16(1), 1-18.
- Özgür, M., Kayaçelik, D., Kahraman, A.N. ve Terzi Topal, F. (2024). Üniversite öğrencilerinin yeme farkındalığının, beslenme bilgi düzeylerinin ve vegan-vejetaryen beslenme algısının değerlendirilmesi. *CPHS*, 5(1), 15-23.
- Özsarı, A., Kara, M., Dilek, A. N., Uysal, H., Tek, T. ve Deli, Ş. C. (2024). Attitude towards healthy nutrition and mental toughness: a study of taekwondo athletes. *PeerJ*, 12, e17174.
- Öztürk, A. (2006). Profesyonel ve amatör futbolcuların beslenme alışkanlıkları ve vücut bileşimleri (Yüksek Lisans Tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Sivas.
- Özütürker, S. (2016). Erzincan Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve antropometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 63-74.
- Papadopoulou, S. K., Mantzourou, M., Kondyli-Sarika, F., Alexandropoulou, I., Papathanasiou, J., Voulgaridou, G., & Nikolaidis, P. T. (2022). The key role of nutritional elements on sport rehabilitation and the effects of nutrients intake. *Sports*, 10(6), 84.

- Parmenter, K., Waller, J., & Wardle, J. (2000). Demographic variation in nutrition knowledge in England. *Health Education Research*, 15(2), 163-174.
- Parnell, J. A., Wiens, K., & Erdman, K. A. (2015). Evaluation of congruence among dietary supplement use and motivation for supplementation in young, Canadian athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(1), 49.
- Patterson, R., Kristal, A., Coates, R., Tylavsky, F., Ritenbaugh, C., Van Horn, L., Caggiula, A., & Snetselaar, L. (1996). Low-fat diet practices of older women: Prevalence and implications for dietary assessment. *Journal of the American Dietetic Association*, 96, 670-676.
- Patton-Lopez, M. M., Manore, M. M., Branscum, A., Meng, Y., & Wong, S. S. (2018). Changes in sport nutrition knowledge, attitudes/beliefs and behaviors following a two-year sport nutrition education and life-skills intervention among high school soccer players. *Nutrients*, 10(11), 1636. <https://doi.org/10.3390/nu10111636>
- Pintakami, L. B., Nurhadi, I., & Fibrianingtyas, A. (2023, May). Community Empowerment as an Effort for Handling Food Consumption Patterns in Malang Raya. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1153, No. 1, p. 012033). IOP Publishing.
- Pirouznia, M. (2000). The correlation between nutrition knowledge and eating behavior in an American school: The role of ethnicity. *Nutrition and Health*, 14(2), 89-107.
- Powers, H. J. (2003). Riboflavin (vitamin B-2) and health. *The American journal of clinical nutrition*, 77(6), 1352-1360.
- Quaidoo, E. Y., Ohemeng, A., & Amankwah-Poku, M. (2018). Sources of nutrition information and level of nutrition knowledge among young adults in Accra metropolis. *BMC Public Health*, 18, 1323.
- Rahmi, I., Hazmira, Y., Radhiatul, H., & Auliya, R. H. (2021). Application of cart method in analyzing factors affecting nutritional status of children aged 6-23 months. *Andalasian International Journal of Agriculture and Natural Sciences (AIJANS)*, 2(01), 63-72.
- Rasberry, C. N., Chaney, B. H., Housman, J. M., Misra, R., & Miller, P. J. (2007). Determinants of nutrition label use among college students. *American Journal of Health Education*, 38(2), 76-82.
- Ray, T. R., Eck, J. C., Covington, L. A., Murphy, R. B., Williams, R., & Knudtson, J. (2001). Use of oral creatine as an ergogenic aid for increased sports

performance: perceptions of adolescent athletes. *Southern Medical Journal*, 94(6), 608-608.

Robert-McComb, J. J., & Jordan, S. L. (2008). Ergogenic aids and the female athlete. In *The Active Female* (pp. 311-321). Springer.

Rock, C. L. (2007). Multivitamin-multimineral supplements: Who uses them?. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 85(1), 277S-279S.

Roje, S. (2007). Vitamin B biosynthesis in plants. *Phytochemistry*, 68(14), 1904-1921.

Ruka S, Toyama K, Amamoto R, Lio C.H, Shinfuku N. (2005). Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students—a cross sectional study. *J Nutr.* 4(4):1475-1480.

Said, H. M., & Mohammed, Z. M. (2006). Intestinal absorption of water-soluble vitamins: an update. *Current opinion in gastroenterology*, 22(2), 140-146.

Samar, E. (2021). Pandemi sürecinde spor salonlarında egzersiz yapan kişilerde gıda takviyesi kullanma durumunun incelenmesi. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, 5(2), 189-203.

Sanchez-Diaz, S., Yanci, J., Raya-Gonzalez, J., Scanlan, A. T., & Castillo, D. (2021). A comparison in physical fitness attributes, physical activity behaviors, nutritional habits, and nutritional knowledge between elite male and female youth basketball players. *Frontiers in Psychology*, 12, 685203.

Santilli, V., Bernetti, A., Mangone, M., & Paoloni, M. (2014). Clinical definition of sarcopenia. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism*, 11(3), 177.

Santos, TSS; Julian, C.; De Andrade, DF; Villar, BS; Piccinelli, R.; González-Gross, M.; Gottrand, F.; Androustos, O.; Kersting, M.; Michels, N.; et al. (2019). Measuring nutrition knowledge using Item Response Theory and its validation in European adolescents. *Public Health Nutr.*, 22, 419-430.

Sanvictores, T., & Chauhan, S. (2023). Vitamin B5 (Pantothenic Acid). In *StatPearls*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL). PMID: 33085380.

Sargın, K. ve Güleşce, M. (2022). Öğretmenlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının değerlendirilmesi (Van ili örneği). *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-11.

Sarioğlu, Ö., İmamoğlu, O., Atan, T., Türkmen, M. ve Akyol, P. (2012). Beden eğitimi bölümünde okuyan farklı branşlardaki öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(1), 88-94.

- Schmidt, M. I., Duncan, B. B., & Azevedo Silva, G. (2011). Chronic non-communicable diseases in Brazil: Burden and current challenges. *The Lancet*, 377, 1949-1961.
- Schwartz, A. K. (2014). *The effect of a nutrition education program on nutrition knowledge, dietary intake, body composition, and perceived sport performance among high school athletes* (Doctoral dissertation). University of Kentucky. Retrieved from https://uknowledge.uky.edu/foodsci_etds/21
- Settembre, E., Begley, T. P., & Ealick, S. E. (2003). Structural biology of enzymes of the thiamin biosynthesis pathway. *Current Opinion in Structural Biology*, 13(6), 739-747.
- Sherrill-Mittleman, D. A., Klesges, L. M., Lanctot, J. Q., Stockton, M. B., & Klesges, R. C. (2009). Measurement characteristics of dietary psychosocial scales in a weight gain prevention study with 8- to 10-year-old African American girls. *Health Education Research*, 24(4), 586-595.
- Sichert-Hellert, W., Beghin, L., De Henauw, S., Grammatikaki, E., Hallström, L., Manios, Y., Mesana, M. I., Molnár, D., Dietrich, S., Piccinelli, R., et al. (2011). Nutritional knowledge in European adolescents: Results from the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe with Nutrition in Adolescence) study. *Public Health Nutrition*, 14(12A), 2083-2091.
- Sinbad, O. O., Folorunsho, A. A., Olabisi, O. L., Ayoola, O. A., & Temitope, E. J. (2019). Vitamins as antioxidants. *Journal of Food Science and Nutrition Research*, 2(3), 214-235.
- Siregar, N. S., Harahap, N. S., Sinaga, R. N., & Affandi, A. (2020, February). The effect of nutrition knowledge on nutritional status in sport science students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1462, No. 1, p. 012018). IOP Publishing.
- Slater, G. (2003). Dietary supplementation practices of Singaporean athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 13, 320-332.
- Smith Rockwell M, Nickols-Richardson S.M & Thye F.W. (2001). Nutrition knowledge, opinions, and practices of coaches and athletic trainers at a division I university. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 11, 174-185.
- Sogari, G.; Velez-Argumedo, C.; Gómez, MI; Mora, C. (2018). University students and their eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. *Nutrients*, 10, 1823.

- Soliman, A., De Sanctis, V., & Elalaily, R. (2014). Nutrition and pubertal development. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(1), 39-47. doi: 10.4103/2230-8210.145073
- Sommer, E. (2013). An investigation of food choice behaviour and dietary intake of children, teenagers and adults with food allergies. Doctor of Philosophy, University of Portsmouth.
- Spendlove, J. K., Heaney, S. E., Gifford, J. A., Prvan, T., Denyer, G. S., & O'Connor, H. T. (2012). Evaluation of general nutrition knowledge in elite Australian athletes. *British Journal of Nutrition*, 107(12), 1871-1880. <https://doi.org/10.1017/S0007114511004971>
- Sprake, E.F., Russell, J.M., Cecil, J.E., Cooper, R.J., Grabowski, P. Pourshahidi, L.K., Barker, M.E. (2018). Dietary patterns of university students in England: A cross-sectional study. *Nutr. J.*, 17, 90.
- Spronk, I., Heaney, S. E., Prvan, T., & O'Connor, H. T. (2015). Relationship between general nutrition knowledge and dietary quality in elite athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25(3), 243-251. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2014-0206>
- Süel, E., Şahin, İ., Karakaya, M. A. ve Savucu, Y. (2006). Elit seviyedeki basketbolcuların beslenme bilgi ve alışkanlıkları. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 20(4), 271-275.
- Şahin, O. (2023). Adölesan muay thai sporcularında aile ortamı, beslenme öz-yeterlik ve beslenme tutumlarının sağlık algısına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 270-278. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1228652>
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E. ve Güçer, E. (2009). Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 333-352.
- Tam, R., Beck, K. L., Gifford, J. A., Flood, V. M., & O'Connor, H. T. (2020). Development of an electronic questionnaire to assess sports nutrition knowledge in athletes. *Journal of the American College of Nutrition*, 39(7), 636-644. <https://doi.org/10.1080/07315724.2020.1717961>
- Tam, R., Beck, K. L., Manore, M. M., Gifford, J., Flood, V. M., & O'Connor, H. (2019). Effectiveness of education interventions designed to improve nutrition knowledge in athletes: a systematic review. *Sports Medicine*, 49, 1769-1786. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01161-7>
- Tam, R., Flood, V. M., Beck, K. L., O'Connor, H. T., & Gifford, J. A. (2021). Measuring the sports nutrition knowledge of elite Australian athletes using the Platform to Evaluate Athlete Knowledge of Sports Nutrition

Questionnaire. *Nutrition & Dietetics*, 78(5), 535-543.
<https://doi.org/10.1111/1747-0080.12720>

- Tawfik, S., El Koofy, N., & Moawad, E. M. I. (2016). Patterns of nutrition and dietary supplements use in young Egyptian athletes: a community-based cross-sectional survey. *Plos One*, 11(8), e0161252.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161252>
- Taylor, P. N., Wolinsky, I., & Klimis, D. J. (1999). Water in exercise and sport. In *Macroelements, Water, and Electrolytes in Sports Nutrition* (pp. 93-108). CRC Press.
- Tekkurşun Demir, G. ve Cicioğlu, H. (2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274.
- Tekkurşun, D. G. ve İlhan, E. L. (2019). Spora katılım motivasyonu: Görme engelli sporcular üzerine bir araştırma. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 157-170.
- The Healthy Eating Index, US Dept of Agriculture, Washington, DC (1995). *Publication No. CNPP-1*.
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). Position of the academy of nutrition and dietetics, dietitians of canada, and the american college of sports medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501-528.
- Tizar, E., Erdoğan, R. ve Ayhan, S. (2022). Bireysel ve takım sporcularının sağlıklı yaşam düzeylerinin karşılaştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 229-245.
- Trakman, G. L., Forsyth, A., Devlin, B. L., & Belski, R. (2016). A systematic review of athletes' and coaches' nutrition knowledge and reflections on the quality of current nutrition knowledge measures. *Nutrients*, 8(9), 570.
<https://doi.org/10.3390/nu8090570>
- Trakman, G. L., Forsyth, A., Hoye, R., & Belski, R. (2019). Australian team sports athletes prefer dietitians, the internet and nutritionists for sports nutrition information. *Nutrition & Dietetics*, 76(4), 428-437.
<https://doi.org/10.1111/1747-0080.12527>
- Turan, G. (2024). *Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri, beslenme-egzersiz davranışları ve benlik saygıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Bayburt Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt.

- Uluç, S. ve Durukan, E. (2021). Spor yönetimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 438-446.
- Urban, N., White, E., Anderson, G., & Curry, S. (1992). Correlates of maintenance of a low-fat diet among women in the Women's Health Trial. *Preventive Medicine*, 21, 279-291.
- Uzlu, G., Koç, M., Akgöz, H. F., Yalçın, S. ve Çöl, B. G. (2021). Sporcu üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesi. *Istanbul Gelisim University Journal of Health Sciences*, (14), 227-240.
- Ülker, H. (2021). Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Ünsal, A. (2019). Beslenmenin Önemi ve Temel Besin Öğeleri. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 1-10.
- Vançelik, S. (2005). *Atatürk üniversitesi öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile bu durumu etkileyen faktörler*. (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Vançelik, S., Önal, S. G., Güraksın, A. ve Beyhun, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 242-248.
- Varlık, Ö. ve Arslan, M. (2023). X, Y, Z kuşaklarının beslenme bilgi düzeyleri, obeziteye karşı ön yargıları ve besin seçimlerinin değerlendirilmesi. *Third Sector Social Economic Review*, 58(3), 1752-1772.
- Wagner, C. (2001). Biochemical role of folate in cellular metabolism. *Clinical Research and Regulatory Affairs*, 18(3), 161-180.
- Webb, M. E., & Smith, A. G. (2011). Pantothenate biosynthesis in higher plants. In M. D. King (Ed.), *Advances in Botanical Research* (Vol. 58, pp. 203-255). Academic Press.
- Weber, J.L., Lytle L, Gittelsohn J, Cunningham-Sabo L, Heller K, Anliker JA, Stevens J, Hurley J, Ring K. (2004). Validity of selfreported dietary intake at school meals by American Indian children; the pathways study. *J Am Diet Assoc*. 101:746-752.
- Weeraseskara, P. C., Withanachchi, C. R., Ginigaddara, G. A. S., & Ploeger, A. (2020). Food and nutrition-related knowledge, attitudes, and practices among reproductive-age women in marginalized areas in Sri Lanka. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3985. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113985>

- Werner, E. N., Guadagni, A. J., & Pivarnik, J. M. (2022). Assessment of nutrition knowledge in division I college athletes. *Journal of American College Health*, 70(1), 248-255. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1964041>
- WHO/FAO. (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. *WHO Technical Report Series*, 916, 1-4.
- Williams, A. J. (2005). Effect of oxygen on recovery from maximal exercise in COPD. *Thorax*, 60(3), 257-258.
- Yahia, N., Brown, C. A., Rapley, M., & Chung, M. (2016a). Level of nutrition knowledge and its association with fat consumption among college students. *BMC Public Health*, 16, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2951-5>
- Yahia, N., Wang, D., Rapley, M., & Dey, R. (2016b). Assessment of weight status, dietary habits and beliefs, physical activity, and nutritional knowledge among university students. *Perspectives in Public Health*, 136(4), 231-244. <https://doi.org/10.1177/1757913915612054>
- Yeltepe, H. ve İkizler, H. C. (2007). Bağımlılık ölçeği. *Journal of Dependence*, 8(1), 29-35.
- Yıldız, S. (2024). Vücut geliştirme sporu ile ilgilenen bireylerin besin takviyesi inanç düzeylerinin incelenmesi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 87-93.
- Yılmaz, G. ve Karaca, S. (2019). Spor yapan ve sedanter üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi tutum ve yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3), 258-266.
- Yılmaz, G., Şengür, E. ve Turasan, İ. (2022). Covid 19 döneminde üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenme tutum puanlarının incelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-10.



EKLER

EK-1.**Sosyo-Demografik Bilgi Formu**

Sevgili Gençler,

Bu çalışma sizlerin beslenme bilgi düzeyinizi ve beslenme inancınızı ortaya koymak amacıyla yapılmaktadır. Vereceğiniz yanıtlar araştırmacılar dışında hiç kimse tarafından okunmayacak ve farklı bir amaçla kullanılmayacaktır. Sağladığınız katkı ve samimi cevaplarınız için teşekkür ederiz.

Danışman
Prof. Dr. Emrah ATAY

Araştırmacı
Arş. Gör. Aylin GÖRAL

1. Cinsiyet

Kadın () Erkek ()

2. Yaşınız:.....**3. Genel not ortalamanız:.....****4. Okuduğunuz üniversite:.....****5. Okuduğunuz lisans bölümü nedir?**

Beden Eğitimi ve Spor () Antrenörlük () Spor Yöneticiliği ()

6. Kaçıncı sınıfta okumaktasınız?

1. () 2. () 3. () 4. ()

7. Lisans eğitiminiz sırasında beslenme ile ilgili ders aldınız mı?

Evet () Hayır ()

8. Şu anda aktif spor yapıyor musunuz?

Evet () Hayır ()

9. Aktif spor yapıyorsanız icra ettiğiniz branş türü nedir?

Takım sporları () Ferdi sporlar ()

10. Milli sporcu musunuz?

Evet () Hayır ()

11. Ailenizin aylık gelirini nasıl değerlendirirsiniz?

Çok düşük () Düşük () Orta () İyi () Çok iyi ()

12. Barınmakta olduğunuz yer nedir?

KYK yurdu () Özel yurt () Apart/Ev () Aile yanı ()

13. Annenizin eğitim düzeyi nedir?

İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite ()
Lisansüstü ()

14. Babanızın eğitim düzeyi nedir?

İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite ()
Lisansüstü ()

15. Üniversiteye gelmeden önceki yerleşim yeriniz nedir?

Köy () Kasaba () İlçe merkezi () İl ()

EK-2.**Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)**

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim.	1	2	3	4	5
2	Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
3	Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
4	Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
5	Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.	1	2	3	4	5
6	Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.	1	2	3	4	5
7	Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım.	1	2	3	4	5
8	Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım.	1	2	3	4	5
9	Yağda kızarmış besinlerin yemekten zevk alırım.	1	2	3	4	5
10	Meyve tüketmekten hoşlanmam.	1	2	3	4	5
11	Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.) tükettiğimde mutlu olurum.	1	2	3	4	5
12	Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim.	1	2	3	4	5
13	Günde en az 1,5 lt su içerim.	1	2	3	4	5
14	Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim.	1	2	3	4	5
15	Düzenli meyve tüketirim.	1	2	3	4	5
16	Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim.	1	2	3	4	5
17	Ana öğünleri atlarım.	1	2	3	4	5
18	Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim.	1	2	3	4	5
19	Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim.	1	2	3	4	5
20	Ayaküstü beslenirim.	1	2	3	4	5
21	Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm.	1	2	3	4	5

EK-3.**Spor Besin Takviyeleri İnanç Ölçeği**

Spor Besin Takviyeleri İnanç Ölçeği	(1) Kesinlikle Katılmıyorum	(2) Katılmıyorum	(3) Kısmen Katılmıyorum	(4) Kısmen Katılıyorum	(5) Katılıyorum	(6) Kesinlikle Katılıyorum
1. Besin takviyeleri performansımı geliştirir.	1	2	3	4	5	6
2. Besin takviyeleri rekabetçi olabilmem için gereklidir.	1	2	3	4	5	6
3. Besin takviyeleri güvenimi artırır.	1	2	3	4	5	6
4. Besin takviyeleri kullandığım zaman kazanma şansım artar.	1	2	3	4	5	6
5. Besin takviyeleri potansiyelimi fark etmeme yardım eder.	1	2	3	4	5	6
6. Besin takviyeleri antrenmanımın kalitesini arttırır.	1	2	3	4	5	6

EK-4.

Araştırma İzinleri

ölçek izin

Report ▼



Aylin Göral

2 days ago

Merhaba hocam,

Ben SDÜ Spor Bilimleri Fakültesinde Arş. Gör. Aylin GÖRAL. Yüksek lisans tezim için yapacağım çalışmada geliştirmiş olduğunuz Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ) ni izniniz olursa kullanmak istiyorum, cevap verirseniz çok sevinirim.

Teşekkür eder iyi çalışmalar dilerim...



Gönül Tekkurşun Demir to you

1 day ago



Gönül Tekkurşun Demir to you

1 day ago

Elbette kullanabilirsiniz

Etik Kurul İzni

MAKÜ

Burdur
Mehmet Akif Ersoy
Üniversitesi



ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi: 07.05.2024 Salı

Toplantı No:2024/05

Karar No: GO 2024/323

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Argun Aylin GÖRAL'ın, Prof. Dr. Emrah ATAY'ın danışmanlığında yürüteceği **“Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ve Beslenme İnançlarının Araştırılması”** başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, çalışmanın fikri, hukuki ve telif hakları bakımından sorumluluğu araştırma ekibine ait olması koşulu ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

Doç. Dr. Oğuzhan DALKIRAN
(Başkan)

Doç. Dr. Deniz SAY ŞAHİN
(Başkan Yrd.)

Doç. Dr. Sibel ŞENTÜRK
(Raportör)

Doç. Dr. Aysun GÜZEL

Doç. Dr. Gökmen ARSLAN

Doç. Dr. Mehmet Haşim AKGÜL

Doç. Dr. Sezgin KORKMAZ

Doç. Dr. Mehmet ULAS

Doç. Dr. Alper BÖREKCI

Prof. Dr. Yasin DEMİRSELAN

Prof. Dr. Selda BAKIR

Dr. Öğr. Üyesi Serap ÖZDEMİR BİŞKİN

Dr. Öğr. Üyesi Nurdan ORAL KARA

Dr. Öğr. Üyesi Dilara AKÇORA YILDIZ

Dr. Öğr. Üyesi Merve LATES

EK-5.**Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

Bu çalışma, “Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyi ve beslenme inançlarının araştırılması” başlıklı bir araştırma olup sağlıklı yaşamın önemli bir parçasını oluşturan beslenme ve spor kavramının birleştiği noktadan hareketle, Spor Bilimleri Fakültelerinde eğitim gören bireylerin beslenme bilgi düzeyi ve beslenme inançlarının araştırılması amacını taşımaktadır. Çalışma, Arş. Gör. Aylin GÖRAL tarafından yürütülecektir.

Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Sizden araştırma esnasında beklenen, anket ve ölçek sorularını özen göstererek okumanız ve yanıtlamanızdır. Araştırmada deneysel bir kısım, öngörülen riskler ve rahatsızlıklar bulunmamaktadır. İstedığınız zaman ceza veya yaptırıma maruz kalmaksızın araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir. Kimliğinizi ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacak, kamuoyuna açıklanmayacak; araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğiniz gizli kalacaktır. Araştırma konusuyla ilgili ve araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde, zamanında bilgilendirileceksinizdir. Araştırma hakkında, kendi haklarınız hakkında veya araştırmayla ilgili herhangi bir olay hakkında daha fazla bilgi temin edebilmesi için araştırmacı ile temasa geçebileceğinizi unutmayınız. Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda, literatüre katkı sağlamak amacıyla kullanılacaktır.

Bu araştırma, yaklaşık 10 dakikanızı alacaktır. Araştırmaya katılması beklenen gönüllü sayısı tahmini 800 kişidir.

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Elde edilen verilerimin;

Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum ()

İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum ()

Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum ()

Gönüllünün:

Araştırmacı: Arş. Gör. Aylin GÖRAL

Ad ve Soyadı:

İmza:

İmza:

Tarih:

Tarih:

ÖZGEÇMİŞ

1 Mart 1988’de Finike’de doğdu. Lise öğrenimini Finike Cumhuriyet Çok Programlı Lisesi Yabancı Dil Ağırlıklı Bölümünde okul birincisi olarak tamamladı. 2012 yılında Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümünden mezun oldu. 2014-2018 yılları arasında Millî Eğitim Bakanlığına bağlı çeşitli okullarda öğretmenlik ve Halk Eğitim Merkezlerinde voleybol antrenörlüğü görevinde bulundu. 2018-2020 yıllarında T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığında memur olarak çalıştı. 2019 yılında Süleyman Demirel Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor bölümüne ilk sırada yerleşerek Fakülte ve aynı zamanda Bölüm 1.si olarak mezun oldu. 2022 yılında Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı/Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Tezli Yüksek Lisans Programına başlamış olup 2023 yılından itibaren SDÜ Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı/Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak akademik kariyerine devam etmektedir.

Yabancı Dil: İngilizce

Ödüller ve Başarılar:

- Yüksek Onur Belgesi (Süleyman Demirel Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 1.liği)
- Yüksek Onur Belgesi (Erzurum Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü 2.liği)

Sertifika ve Diğer Yetkinlikler:

- T.C. Tarım Bakanlığı Tarım Danışmanlığı Sertifikası (2012-2015)
- Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Pedagojik Formasyon (2017)
- TMTF Antalya Masa Tenisi B Klasman İl Hakemliği (2017-halen)
- TVF 1. Kademe Voleybol Antrenörlüğü (2018-halen)

Bilimsel Çalışmalar:

- Göral, A. (2012). *Yulaf ezmesine kullanım kolaylığı getirecek bir ürünün geliştirilmesi*. (Yayımlanmamış lisans tezi). Ege Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İzmir.
- Göral, A. & Karagözlü, C. (2013) Keçi ve koyun sütü ile üretilen fermente süt ürünleri. *Süt Dünyası*, (17), 72-75.
- Göral, A. & Akıncı, A. Y. (2023). Cinsiyet bağlamında kadın sporcular: Antik Yunan döneminden modern döneme kadınların spordaki yeri. (Eds.

Koçyiğit, B., Bayıroğlu G. B.). *Spor Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar*. 13-28. İstanbul: Efe Akademi.

- Göral, A. & Akıncı, A. Y. (2024). Yerinde ve başarılı yaşlanmada beden eğitimi ve sporun yararları. (Ed. Hazar, F.). *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları 2024-I*, 39-66. İstanbul: Efe Akademi.
- Göral, A. (2024). Beden Eğitimi ve Sağlık. (Ed. Özen, G.). *Sporun Kavramsal Temelleri-9, Beden Eğitimi*, 23-36. İstanbul: Efe Akademi.
- Göral, A., Akıncı, A. Y., & Kılıç, T. (2023). Basketbol'un 6-12 yaş arası çocuklarda fiziksel uygunluğa etkisi. *Cumhuriyetin 100. Yılında Geçmişten Geleceğe Eğitimi Okumak: ESEP Congress 2023 Uluslararası 1. ESEP Eğitim Bilimleri ve Etkili Uygulamalar Kongresi*.
- Kılıç, T., Akıncı, A. Y., & Göral, A. (2023). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerine göre okul müdürlerinin kriz yönetimi uygulamaları. In *BİLTEK-VIII: 8. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar ve Güncel Gelişmeler Kongresi*.

