

Amatör ve Profesyonel Sporcuların Beslenme Bilgi Düzeyleri ile Dopinge Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Nihal AKOĞUZ YAZICI

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

<http://orcid.org/0000-0002-4766-140X>

Esratur TERZİ

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı (DR)

<http://orcid.org/0000-0002-1112-9307>

Can AKYILDIZ

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı (DR)

<http://orcid.org/0000-0002-8887-1665>

Özet

Bu çalışmanın amacı, amatör ve profesyonel sporcuların beslenme bilgi düzeyleri ile dopinge yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve ilgili değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırma grubu yaş ortalaması $21,60 \pm 6,89$ olan 141 amatör ve 57 profesyonel toplam 197 sporcu oluşmuştur. Araştırmanın verileri, Sporcu Beslenme Bilgi Ölçeği ve Dopinge Yönelik Tutum Ölçeği kullanılarak online ortamda toplanmıştır. Normal dağıldığı belirlenen verilerin analizinde Independent T-Testi, One-Way Anova ve Pearson Korelasyon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dopinge yönelik tutumları cinsiyet, spor dalı, spor geçmişi ve yaş açısından farklılık göstermezken ($p > 0.05$), eğitim durumu açısından farklılık göstermiştir ($p < 0.05$). Katılımcıların beslenme bilgi düzeyleri cinsiyet ve spor dalı açısından farklılık göstermezken ($p > 0.05$), eğitim durumu, spor geçmişi ve yaş açısından farklılık göstermiştir ($p < 0.05$). Ayrıca dopinge yönelik tutum ile beslenme bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p > 0.05$). Bu sonuçlar, sporcuların beslenme bilgisi ve doping eğilimleri arasındaki ilişkiyi anlamamıza ve bu konuda daha fazla bilgi edinmemize yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Doping, ergojenik yardımcı, performans arttırıcı

Investigation of Nutritional Knowledge Levels and Attitudes Towards Doping of Amateur and Professional Athletes

Abstract

This study aimed to establish the correlation between the nutritional knowledge levels of amateur and professional athletes and their attitudes towards doping. Additionally, it sought to analyze these relationships in relation to relevant variables. The study included a sample group of 141 amateur athletes and 57 professional athletes, resulting in a total of 197 athletes. The average age of the participants was 21.60 ± 6.89 years. The study's data were gathered through online means, utilizing the Athlete Nutrition Knowledge Scale and Attitude Towards Doping Scale. The data that followed a normal distribution was analyzed using the Independent T-Test, One-Way Anova, and Pearson Correlation test. According to the analyzed results, there were no significant differences in attitude levels towards doping based on gender, sport branch, sport history, and age ($p > 0.05$). However, there was a significant difference in attitude levels based on educational status ($p < 0.05$). Furthermore, although there were no significant differences in nutritional knowledge levels based on gender and sport branch ($p > 0.05$), there were significant differences based on educational status, sport history, and age ($p < 0.05$). Furthermore, there was no substantial correlation observed between the attitude towards doping and the level of nutritional knowledge ($p > 0.05$). These findings can provide insights into the correlation between athletes' understanding of nutrition and their inclination towards doping, contributing to a deeper understanding of this matter.

Key Words: Doping, ergogenic aid, performance enhancer

SUMMARY

Introduction & Aim

Scientific research on nutrition has demonstrated that optimal growth, development, and training performance require the consumption of all nutrients in a balanced manner. Athlete nutrition aims to provide sufficient and balanced nourishment by considering factors such as the athlete's gender, developmental stage, genetic traits, age, daily physical activity, sports discipline, and training and competition periods. The athlete's diet must adequately fulfill the energy, protein, vitamins, and minerals required for essential bodily functions and training. For an athlete to enhance their physique, safeguard their well-being, and attain optimal athletic performance, it is imperative that they opt for a well-balanced, consistent, and suitable diet instead of resorting to doping. Undoubtedly, this option would be superior in terms of both health and ethics. Despite the detrimental consequences of doping, such as palpitations, hypertension, anxiety, excessive perspiration, alopecia, and fatal heart attacks, numerous athletes worldwide continue to engage in doping, disregarding their well-being, in pursuit of rapid success. It is crucial to assess the attitudes towards doping, which has detrimental effects on athletes' health, and the level of knowledge about nutrition, which has beneficial effects on health. This examination aims to determine if amateur and professional athletes are inclined to doping due to their nutrition and to intervene with training before it becomes too late. This study aims to establish the correlation between the levels of nutritional knowledge among amateur and professional athletes and their attitudes towards doping. Additionally, it seeks to analyze this relationship in relation to relevant variables.

Material & Method

The study sample comprised 197 athletes in total, with 141 being amateurs and 57 being professionals. These athletes willingly completed the survey form as part of the research. The research data was gathered through the utilization of the "Personal Information Form", "Athlete Nutrition Information Scale", and "Attitude Scale towards Doping". The survey form was distributed to participants through an online survey conducted on Google Docs. Following the provision of informative details regarding the significance and objective of the study, data was exclusively gathered from athletes who willingly took part. The G-Power software was utilized to ascertain the sample size for the study. Statistical analyses were conducted using the SPSS 26.0 software program. The results were assessed using a significance level of 0.05. Based on the examination of the kurtosis and skewness values of the data, it was concluded that they exhibited a normal distribution within the range of ± 1.5 . The Independent T-Test was employed for conducting pairwise comparisons, while the One-Way Anova test was utilized for comparing three or more groups. In addition, the Pearson Correlation test was used to analyze the correlation between continuous data.

Result

There was no statistically significant difference in the attitudes towards doping and levels of nutritional knowledge between amateur and professional athletes based on gender ($p > 0.05$). Regarding the educational status of amateur and professional athletes, a notable difference was observed in their attitudes towards doping and their levels of nutritional knowledge, with university students exhibiting higher scores ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference in the attitudes towards doping and levels of nutritional knowledge between amateur and professional athletes in relation to their respective sports ($p > 0.05$). There was a significant difference in the nutritional knowledge levels between amateur and professional athletes, specifically regarding sports history. Those with a sports history of 7 years or more exhibited higher levels of knowledge ($p < 0.05$). A positive correlation was detected between the age and the level of nutritional knowledge among amateur and professional athletes ($p < 0.05$). There was no apparent relationship between one's stance on doping and their level of knowledge regarding nutrition. Consequently, it can be asserted that the athletes' training level plays a

crucial role in influencing their inclination towards performance-enhancing substances as well as their understanding of nutrition. Furthermore, it is evident that both age and sports history have a beneficial impact on an athlete's ability to gather knowledge regarding nutrition. Furthermore, the absence of a correlation between athletes' level of nutritional knowledge and their attitudes towards doping indicates that possessing knowledge about nutrition does not serve as a deterrent against engaging in doping practices. The objective of our study was to investigate whether individuals with a high level of nutritional knowledge would be less inclined to use ergogenic supplements. We believed that an individual with adequate knowledge about nutrition could maintain their health and performance by following a regular and nutritious diet. The studies discussed above indicate that there are ongoing discussions in this particular area. Within this context, our study's findings possess significant and unique value in terms of contributing resources to the limited literature on this subject, where only one study exists. Furthermore, given that our study has identified the factors that influence the inclination towards doping and the extent of nutritional knowledge, it is crucial to take these variables into account when it comes to the advancement of athletes.

1. GİRİŞ

Spor, günümüzde bireylerin daha iyi vakit geçirmek amacıyla yaptıkları bir uğraş olmakla birlikte, bazı insanların tam zamanlı olarak meslek haline getirerek yaptıkları ve bundan maddi kazanç elde ettikleri bir faaliyet olmuş ve sporun çok geniş bir kitleyi içine alması başarılı olmayı gerekli hale getirmiştir (Kiuppis, 2018; Harper ve ark., 2019). Bu nedenle, çağdaş, gelişmiş ve modern toplumların vazgeçilmez bir aktivitesi olan sporda; rekorların artık kıramayacak düzeylere gelmesi, rekor için saliselerin, milimlerin hatta gramların önem kazanması, sporcular arasında, sporun amacına uygun olmayan yöntemlerin kullanmaya başlanmasına sebep olmaktadır (Mortimer ve ark., 2021; Serrano-Durá ve ark., 2021).

Bir sporcu, rekorlar kırabilmek ve şampiyon olabilmek için gerekli genetik potansiyele sahip olabilir ancak kötü bir yaşam tarzı veya yeterli olmayan antrenman ile bu rekorları kıramayacak veya şampiyon olamayacaktır (Vlad ve ark., 2018; Henning ve Andreasson, 2022). Buna benzer şekilde, kısıtlı bir genetik potansiyele sahip bir sporcuda düzenli bir yaşam tarzı, planlı ve programlı antrenman ile spor branşında başarılı olabilecek ve sporcunun genetik potansiyeli ne olursa olsun, performansı da antrenman düzeyi, süresi ve sıklığı, ayrıca beslenme ve diğer faktörlere bağlı olarak değişim gösterecektir (Ömercioğlu, 2022). Tüm bunların yanında daha az emek sağlayarak, sağlıksız ve yasak bir yol ile vücudun dengesini bozarak kısa bir zamanda performansın arttırmak da mümkündür. Fakat tercih edilen bu yolun çok daha ciddi sağlık problemlerine neden olduğu yapılan araştırmalarda görülmüştür (Lopez ve ark., 2020; Versic ve ark., 2022).

Sağlıksız bir şekilde performansın arttırılmasını ve sporcular arasında etik olmayan bir ortamın oluşmasını sağlayan bir takım madde ve yöntemler vardır ve tüm bu yasaklı maddeler doping olarak adlandırılmaktadır (Kayser ve ark., 2020). Doping maddelerinin vasıtasıyla doğal olmayan ve yapay bir şekilde elde edilen sportif performans sporcuyu başarıya taşıırken, ahlaklı, kültürlü ve erdemli olmaktan uzaklaştırarak, onurunun kırılmasına, sporcu ruhunun ve fairplay anlayışının yok olmasına zemin hazırlamaktadır (Samar ve Cuma, 2022). Doping kullanımının sporcuların sağlığına, psikolojisine ve spor ahlakına karşı bir tehdit olduğu göz önüne alınırsa, sporcuların emek harcayarak elde ettikleri sporculuk kariyerlerini yanlışlıkla veya bilerek yasaklı madde kullanarak heba etmemeleri önemlidir. Bu nedenle sporcuların dopinge yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesi hem bireysel olarak sporcular için hem antrenörlere yol göstermek için hem de sporun fair play ruhuna zarar gelmemesi açısından önemlidir. Ayrıca sporcuların performanslarını maksimum düzeye çıkarabilmeleri için yasaklı madde kullanmak yerine planlı antrenman, psikolojik destek, eğitim ve düzenli beslenme gibi başvuracakları birçok yöntem bulunmaktadır. Bu faktörler arasında beslenme bilgisi sporcuların

performansının artırılmasında belirleyici bir rol oynayan önemli bir faktördür (Sacko ve Arslan, 2022). Doping kullanmadan, düzenli olarak uygulanan planlı bir beslenme programının performansa olan doğrudan etkisi tartışılmazdır. Bu konuda beslenme ile fiziksel performans arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma vardır (Kayhan ve Ünveren, 2017; Peeling ve ark., 2019; Placentino ve ark., 2021; Garthe ve Ramsbottom, 2020) ve tüm spor dallarında müsabaka ve yarışmalara katılan sporcuların beslenme düzenleri uzun yıllardan beri ilgi duyulan bir konu olmuştur (Aktaş Üstün, 2020; Korniyakova ve ark., 2020).

Beslenme ile ilgili yapılan araştırmalar büyüme, gelişme ve antrenman performansı için tüm besin öğelerinin dengeli alınması gerektiğini göstermiştir (Korniyakova ve ark., 2020; Spronk ve ark., 2015; Yapıcı, 2022). Sporcu beslenmesinde amaç sporcunun cinsiyetine, gelişim düzeyine, genetik özelliklerine, yaşına, günlük fiziksel aktivitesine, yaptığı spor branşına, antrenman ve müsabaka dönemlerine yönelik düzenlemeler yapılarak yeterli ve dengeli bir biçimde besinlerin alınmasıdır (Aktaş Üstün ve ark., 2020). Sporcunun diyeti yaşamsal faaliyetleri ve antrenman için harcadığı enerji, protein, vitamin ve mineralleri tam olarak karşılamalıdır (Spronk ve ark., 2015). Bu kapsamda bir sporcu; vücudunun gelişmesi, sağlığının korunması ve yüksek bir sportif verimliliğe ulaşabilmesi için doping kullanımından ziyade dengeli, düzenli ve amaca uygun beslenme yolunu seçmelidir. Bu seçim hem sağlığı açısından hem de etik açıdan kuşkusuz daha iyi olacaktır (Weiss ve Norden, 2021). Fakat dopingin çarpıntı, yüksek tansiyon, sinirlilik, aşırı ter, saç dökülmesi ve kalp krizi sonucu ölüm (Ayyıldız, 2022) gibi zararları bulunmasına rağmen halen dünyada çoğu sporcu kısa yoldan başarı elde edebilmek için sağlığını bile hiçe sayarak dopinge başvurabilmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda sporcuların sağlığı üzerinde olumsuz etkisi olan dopinge yönelik tutumların ve sağlığa olumlu etkileri olan beslenmeye yönelik bilgi düzeylerinin incelenmesi, amatör ve profesyonel sporcuların beslenme biçimleri ile dopinge eğilimli olup olmadığının belirlenmesi ve geç olmadan eğitimlerle müdahale edilebilmesi açısından önemlidir.

Bu kavramların literatürde ağırlıklı olarak ayrı ayrı incelendiği görülmektedir (Juma ve ark., 2022; Stankovic ve ark., 2022; Vázquez-Espino ve ark., 2022). Mevcut araştırmalardan farklı olarak çalışmamızda, beslenme bilgi düzeyi ile dopinge yönelik tutum arasındaki ilişkinin incelenmesi çalışmamızı özgün kılmaktadır. Ayrıca örneklem grubumuzda yer alan amatör ve profesyonel sporcuların beslenme bilgi düzeyleri ile dopinge karşı tutumlarının belirlenmesi, konuyu geniş bir sporcu kitlesine yayarak hem bu konuyu farklı kategorilerde (amatör ve profesyonel) incelememize hem de dopinge eğilimin ülkenin uluslararası prestijini doğrudan etkilemesi bakımından önemlidir. Bu bağlamda farklı cinsiyette, farklı yaş gruplarında ve farklı spor dallarında yer alan amatör ve profesyonel sporcuların beslenme bilgi düzeylerinin ve dopinge yönelik tutumlarının incelenmesi literatüre kaynak sağlaması açısından çalışmamızı önemli kılmaktadır. Ayrıca seçilmiş örnekleme, dopinge yönelik tutumların kapsamlı bir şekilde belirlenebilmesi, sağlık ve performans üzerinde oluşabilecek ciddi sorunların azaltılabilmesinde sporculara ve antrenörlere yol göstermesi açısından değerlidir. Bu çalışmanın amacı, amatör ve profesyonel sporcuların beslenme bilgi düzeyleri ile dopinge yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve ilgili değişkenler açısından incelenmesidir.

2. MATERYAL & METOT

Araştırma Grubu

Araştırma grubu yaş ortalaması 21,60±6,89, vücut yağ yüzdesi ortalaması 22,97±2,92 olan 141 amatör ve 57 profesyonel toplam 197 sporcu oluşturmuştur. Örneklem sayısı, Vázquez ve ark. (2022)'nin araştırması referans alınarak G-Power analizi ile belirlenmiş ve en az 146 katılımcının güvenilir olduğu görülmüştür. Aşağıdaki kriterlerden herhangi birini karşılamayan katılımcılar çalışmaya dahil edilmemiştir:

- Aktif spor yapıyor olmak

- Amatör veya profesyonel olarak spor yapıyor olmak
- Lisanslı sporcu olmak
- Herhangi bir sağlık sorunu olmamak
- Gönüllü olmak

Tablo 1. Tanımlayıcı özellikler

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyet	Erkek	161	81,70
	Kadın	36	18,30
Spor Geçmişi	1-3 yıl	31	15,70
	4-6 yıl	30	15,20
	7 yıl ve üzeri	136	69,00

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, “Kişisel Bilgi Formu”, “Sporcu Beslenme Bilgi Ölçeği” ve “Doping Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Anket formu, 2022 yılı içerisinde ©Google Docs çevrim içi anket yolu ile katılımcılara gönderilmiştir. Sporculara araştırmanın önemi ve amacı ile ilgili açıklayıcı bilgiler verildikten sonra veriler, sadece gönüllü katılım gösteren sporculardan toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, araştırmanın amacı kapsamında cinsiyet, yaş, boy, kilo, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, spor dalı, alkol ve sigara kullanımı, spor yılı, milli sporcu olma durumu gibi bağımsız değişkenlerle ilgili sorulardan oluşturulmuştur.

Sporcu Beslenme Bilgi Ölçeği (SBBÖ)

Orijinal adı “The Nutrition for Sport Knowledge Questionnaire’ (NSKQ) olan ölçek, yetişkin sporcuların beslenme bilgilerini değerlendirmek amacıyla Trakman ve ark. (2016) tarafından geliştirilmiş ve Çırak ve Çakıroğlu (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlaması ve geçerlik güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek toplam 89 ifadeden ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır;

- Ağırlık Kontrolü (13 ifade),
- Makro Besin Ögeleri (30 ifade),
- Mikro Besin Ögeleri (13 ifade),
- Sporcu Beslenmesi (13 ifade),
- Suplemanlar (12 ifade) ve
- Alkol (8 ifade)

Ölçeğin maddeleri çoktan seçmeli ve 3’lü likert tipidir (katılıyorum-katılmıyorum-emin değilim/ etkili-etkili değil-emin değilim).

Doping Yönelik Tutum Ölçeği (DYTÖ)

Şapçı (2010) tarafından doping kullanımına yönelik tutumu ölçmek amacı ile geliştirilen ölçek, 5’li likert derecelendirmeye sahiptir (Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum ve Hiç Katılmıyorum). Ölçek maddelerinden;

- 1, 3, 5, 6, 7, 9 ve 10. sorular olumlu tutum ifadesi
- 2, 4 ve 8. sorular ise olumsuz tutum ifadesi içermektedir (Şapçı, 2010).

Olumlu tutum ifadeleri 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde olumsuz tutum içeren ifadeler ise 1, 2, 3, 4, 5 şeklinde puanlandırılmaktadır. Ölçekte alınan en düşük puan 10, en yüksek puan ise 50’dir. Ölçek puanının düşük olması doping kullanımına karşı eğilimin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler, SPSS 26.0 istatistik yazılım programı kullanılarak yapılmıştır. Sonuçlar 0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir (Kalkavan, 2021). Verilerin basıklık çarpıklık değerlerine bakılarak normal dağıldıkları belirlenmiş olup ($\pm 1,5$) ikili karşılaştırmalarda Independent T-Testi (Çakır, 2021), üç ve üzeri grupların karşılaştırılmasında One-Way Anova testi kullanılmıştır (Çakır 2021b). Ayrıca sürekli veriler arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise Pearson Korelasyon testi uygulanmıştır (Kayhan, 2021).

3.BULGULAR

Uygulanan analizler sonucunda sporcuların dopinge yönelik tutumlarına ve beslenme bilgi düzeylerine yönelik bulgular aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2. Cinsiyete göre dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeyleri

Değişken	Cinsiyet	N	Ort	SS	SD	t	p
Doping Tutum Puanı	Erkek	161	42,73	6,61	195	,722	0,471
	Kadın	36	41,83	7,35			
Beslenme Bilgi Puanı	Erkek	161	20,98	9,20	195	1,037	0,301
	Kadın	36	19,25	8,30			

* $p > 0,05$, **N: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, SD: Serbestlik derecesi

Tablo 2’de amatör ve profesyonel sporcuların cinsiyet açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için $\alpha = 0,05$ anlamlılık düzeyinde bağımsız iki grup için T-Testi uygulandı. Test sonuçlarında cinsiyet açısından dopinge yönelik tutum ($t_{(195)} = 0,722$; $p = 0,471$) ve beslenme bilgi düzeylerinde ($t_{(195)} = 1,037$; $p = 0,301$) anlamlı fark görülmedi.

Tablo 3. Eğitim durumuna göre dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeyleri

Değişken	Eğitim Durumu	N	Ort	SS	SD	t	p	d
Doping Tutum Puanı	Lise	115	41,74	6,67	195	-2,038	0,043*	0,295
	Üniversite	82	43,71	6,72				
Beslenme Bilgi Puanı	Lise	115	19,04	9,57	195	-3,039	0,003*	0,439
	Üniversite	82	22,93	7,76				

* $p < 0,05$, **N: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, SD: Serbestlik derecesi, d: Cohen D

Tablo 3’te amatör ve profesyonel sporcuların eğitim durumu açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için $\alpha = 0,05$ anlamlılık düzeyinde bağımsız iki grup için T-Testi uygulandı. Test sonuçlarında eğitim durumu açısından dopinge yönelik tutum ($t_{(195)} = -2,038$; $p = 0,043$) ve beslenme bilgi düzeylerinde ($t_{(195)} = -3,039$; $p = 0,003$) anlamlı fark tespit edildi. Hem dopinge yönelik tutum hem de beslenme bilgi düzeylerinde üniversite eğitimi almış sporcuların ortalamalarının, lise eğitimi almış sporcuların ortalamalarından anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Etki boyutları incelendiğinde eğitim durumunun dopinge yönelik tutum üzerinde düşük düzeyde, beslenme bilgi düzeyi üzerinde ise orta düzeyde etkiye sahip olduğu belirlendi.

Tablo 4. Spor dalına göre dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeyleri

Değişken	Spor Dalı	N	Ort	SS	SD	t	p
Doping Tutum Puanı	Bireysel Sporlar	40	43,87	6,14	195	1,375	0,171
	Takım Sporları	157	42,23	6,87			
Beslenme Bilgi Puanı	Bireysel Sporlar	40	21,97	8,66	195	-1,025	0,307
	Takım Sporları	157	20,33	9,14			

* $p > 0,05$, **N: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, SD: Serbestlik derecesi

Tablo 4'te amatör ve profesyonel sporcuların spor dalı açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde bağımsız iki grup için T-Testi uygulandı. Test sonuçlarında spor dalı açısından dopinge yönelik tutum ($t_{(195)}=1,375$; $p=0,171$) ve beslenme bilgi düzeylerinde ($t_{(195)}=-1,025$; $p=0,307$) anlamlı fark görülmedi.

Tablo 5. Spor geçmişine göre dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeyleri

Değişken	Spor Geçmişi	N	Ort	SS	SD	F	p	η^2
Doping Tutum Puanı	1-3 yıl	31	41,70	6,65				
	4-6 yıl	30	42,03	6,77	2-194	0,490	0,613	-
	7 yıl ve üstü	136	42,88	6,78				
Beslenme Bilgi Puanı	1-3 yıl	31	18,22	8,85				
	4-6 yıl	30	18,76	10,75	2-194	2,615	0,046*	0,213
	7 yıl ve üstü	136	21,63	8,57			3>1	

* $p<0,05$, **N: Kişi sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, SD: Serbestlik derecesi, η^2 : Eta-kare

Tablo 5'te amatör ve profesyonel sporcuların spor geçmişi açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark olup olmadığını belirlemek için $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde One-Way Anova Testi uygulandı. Test sonuçlarında spor geçmişi açısından dopinge yönelik tutum düzeylerinde anlamlı farka rastlanmazken ($F_{2,194}=0,490$; $p=0,613$), beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark tespit edildi ($F_{2,194}=2,615$; $p=0,046$). Beslenme bilgi düzeylerinde 7 yıl ve üzeri spor geçmişine sahip olan sporcuların ortalamalarının ($21,63\pm 8,57$), 3 yıl ve altı spor geçmişine sahip olan sporcuların ortalamalarından ($18,22\pm 8,85$) anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü.

Etki boyutu incelendiğinde spor geçmişinin beslenme bilgi düzeyi üzerinde düşük düzeyde etkiye sahip olduğu belirlendi.

Tablo 6. Yaş, dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeyi arasındaki ilişki

Değişken	Kat Sayı	Doping Tutum Puanı	Beslenme Bilgi Puanı
Yaş	r	,078	,277**
	p	,275	0,000
Doping Tutum Puanı			,040
			,576

Tablo 6'da amatör ve profesyonel sporcuların yaş, dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeyleri arasındaki ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson korelasyon testi uygulandı. Test sonuçlarında yaş ile beslenme bilgi düzeyi arasında pozitif yönde ilişki olduğu görüldü ($r=0,277$; $p=0,000$). Dopinge yönelik tutum ile beslenme bilgi düzeyi arasında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanmadı.

4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Cinsiyet açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark görülmedi. Bunun nedeninin dopinge ve beslenmeye yönelik tutumun genel bir bakış açısına sahip olmasından ve bu durumun hem kadınlarda hem de erkeklerde benzer düşüncelere yol açmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde benzer olarak Hooda ve Kumar (2016) ve Kim ve Kim (2013) performans arttırıcılara yönelik tutumun, Uzu ve ark. (2021) ve Andrews ve ark. (2016)'de beslenme bilgi düzeylerinin cinsiyet açısından değişmediğini bildirmiştir. Farklı olarak ise Sas-Nowosielski ve Budzisz (2018) ve Uluç ve Durukan (2021) cinsiyetin dopinge yönelik tutum düzeyleri üzerinde, Spendlove ve ark. (2012) ve Zaborowicz ve ark. (2016)'da beslenme bilgi düzeyi üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir.

Eğitim durumu açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark tespit edildi. Hem dopinge yönelik tutum hem de beslenme bilgi düzeylerinde üniversite eğitimi almış sporcuların ortalamalarının, lise eğitimi almış sporcuların ortalamalarından anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Bunun nedeninin üniversitelerde dopinge ve beslenmeye yönelik dersler alabilmesinden kaynaklandığı ve bu derslerin öğrencilerin bu konularda daha duyarlı olmasını sağlamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürde benzer olarak eğitim durumu açısından doping yöneliminin (Böyükelhan ve ark., 2019; Sivrikaya ve Sivrikaya, 2020) ve beslenme bilgi düzeyinin (Vázquez-Espino ve ark., 2022; Weeden ve ark., 2014) farklılık gösterdiği bildirilmiştir. Farklı olarak ise doping yönelimi üzerinde (Özbek ve Nalbant, 2016; Shields ve ark., 2015) eğitim durumunun etkisinin olmadığını belirten çalışmalarda mevcuttur.

Spor dalı açısından dopinge yönelik tutum ve beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark görülmedi. Bunun nedeni örneklemimizin, beslenmenin daha önemli olduğu ve doping ve yardımcı maddelerin fitness gibi daha fazla kullanıldığı spor dallarını içermemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürde benzer olarak spor dalı açısından doping yöneliminin (Aydın ve Soyer, 2023; Yıldız, 2017) ve beslenme bilgi düzeyinin (Kolukısa ve Calçalı, 2021; Sarıbay ve Kırbas, 2019) değişmediği bildirilmiştir. Farklı olarak ise Bloodworth ve McNamee (2010) ve Dolan ve ark. (2012) spor dalının dopinge yönelik tutum düzeyleri üzerinde, Finamore ve ark. (2022) ve Ceylan ve ark. (2022) 'da beslenme bilgi düzeyi üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir.

Spor geçmişi açısından dopinge yönelik tutum düzeylerinde anlamlı farka rastlanmazken, beslenme bilgi düzeylerinde anlamlı fark tespit edildi. Beslenme bilgi düzeylerinde 7 yıl ve üzeri spor geçmişine sahip olan sporcuların ortalamalarının, 3 yıl ve altı spor geçmişine sahip olan sporcuların ortalamalarından anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Bu durum spora yeni başlayan sporcuların beslenme konusunda tecrübeli sporculardan daha az bilgiye sahip olması ile açıklanabilir. Ayrıca sporun içerisinde buldukça adaptasyon ile sporcuların yapmış oldukları spor dalına özgü gereksinimleri uygulamayı öğrendikleri söylenebilir. Literatürde benzer olarak spor geçmişi açısından, beslenme bilgi düzeyinin (Vázquez-Espino ve ark., 2022) değişiklik gösterdiği bildirilmiştir. Farklı olarak ise spor geçmişi açısından doping tutumlarının değiştiği (Aydın ve Soyer, 2023; Karacabey ve ark., 2017), beslenme bilgi düzeylerinin ise değişmediği (Kolukısa ve Calçalı, 2021; Sarıbay ve Kırbas, 2019) çalışmalara rastlanmıştır.

Çalışmamızda yaş ile dopinge yönelik tutum arasında ilişki olmadığı, beslenme bilgi düzeyi arasında ise pozitif yönde ilişki olduğu görüldü. Bunun nedeninin yaşı büyük olan sporcuların üniversite eğitimi ve tecrübe ile beslenme hakkında daha fazla bilgiye erişmiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Benzer olarak; Aydın ve Soyer (2023) ve Karacabey ve ark. (2017) dopinge yönelik tutumun yaşa göre değişmediğini, Vázquez-Espino ve ark. (2022) ve Ceylan ve ark. (2022) beslenme bilgi düzeyinin yaşa göre değişiklik gösterdiğini bildirmiştir. Farklı olarak ise Yıldız (2017) yaşa göre dopinge yönelik tutumun farklılık gösterdiğini, Webb ve Beckford (2014)'de beslenme bilgi düzeyinin farklılık göstermediğini belirtmiştir.

Son olarak dopinge yönelik tutum ile beslenme bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmadı. Bunun nedeninin beslenme bilgi düzeyini ölçen soruların zor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmamızda da eğitim düzeyi lise olanların çoğunlukta olduğu düşünülürse soruları yanıtlamada zorluk çektikleri söylenebilir. Çalışmamızdan farklı olarak Bozkurt (2022) fitness sporcularının beslenme bilgi düzeyleri ile ergojenik desteğe yönelik tutumları arasında ilişki olduğunu bildirmiştir.

Sonuç olarak, sporcuların eğitim seviyesinin hem performans arttırıcılara karşı eğilimlerini hem de beslenme bilgisini etkileyen önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Ayrıca yaşın ve spor geçmişinin de beslenme hakkında bilgi edinimi konusunda sporcuya pozitif katkı sağladığı açıkça görülmektedir. Ek olarak sporcuların beslenme bilgi düzeyleri ile dopinge yönelik tutumlar arasında ilişki olmaması beslenme konusunda bilgi sahibi olmalarının doping yapmalarını engellemediğini de bir bakıma göstermektedir. Çalışmada yola çıkış amacımız, beslenme bilgisi iyi olanların ergojenik desteği tercih etmeyeceğini düşünmemizdi. Bunun nedeni beslenme konusunda yeterli bilgi seviyesinde olan bir bireyin uygulayacağı düzenli ve iyi bir beslenmenin, kişinin sağlığı ve performansı açısından yeterli olacağı düşüncesinde oluşumuzdu. Yukarıda tartışılan çalışmalarda da bu yönde tartışmaların olduğu açıktır. Bu bağlamda çalışmamızın sonuçlarının, bu alanda sınırlı ve henüz tek bir araştırmanın bulunduğu literatüre kaynak sağlaması açısından önemli ve özgün bir değere sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca çalışmamızda dopinge yönelik eğilim ve beslenme bilgi düzeyi üzerinde etken olan değişkenler belirlendiğinden bu faktörlerinde sporcuların gelişimi açısından göz önüne alınması önemlidir.

5. SINIRLIKLAR VE ÖNERİLER

Çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, araştırmanın örnekleminin belirli bir spor dalıyla veya coğrafi bölgeyle sınırlı olması genelleme yapmayı kısıtlamaktadır. Ayrıca, kullanılan ölçüm araçlarının ortaya koyduğu sonuçlar ile kısıtlıdır. Kontrol edilmemiş dış değişkenlerin bulunması, sonuçların yorumlanmasını zorlaştırabilir ve açıklamaları sınırlandırabilir. Son olarak, cinsiyet ve kültürel faktörlerin etkisi detaylı bir şekilde ele alınmamıştır, bu da sonuçların daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını engelleyebilir. Bu sınırlılıklar, gelecekteki araştırmalarda daha detaylı bir şekilde ele alınabilir ve çalışmanın sonuçları daha güvenilir hale getirilebilir.

Yazar Katkıları

Yazar NAY, yazar ET ve yazar CA makalenin tasarımına, yazarlar NAY, ET ve CA veri toplamaya, yazar ET verilerin analizi ve yorumlanmasına önemli katkılarda bulunmuştur. Tüm yazarlar makalenin taslağının hazırlanmasına katılmış, yazar NAY makaleyi eleştirel bir şekilde gözden geçirmiştir. Tüm yazarlar makalenin son halini okuyup onaylamıştır.

Etik Beyan

Çalışma Kapsamında Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 26.10.2022 tarihli ve 2022/218 numaralı toplantıda Etik Onay alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çalışma ve yayımlanması konularında herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

KAYNAKÇA

- Aktaş Üstün, N. (2020). Social physical anxiety and nutritional attitude in athlete and non-athlete university students. *Progress in Nutrition*, 22(2), 1-22.
- Aktaş Üstün, N., Üstün, Ü. D., Işık, U., & Yapıcı, A. (2020). Health belief regarding leisure time physical activity and nutritional attitude: Are they related in athletic and sedentary university students. *Progress in Nutrition*, 22(1-S), 156-160.
- Andrews, A., Wojcik, J. R., Boyd, J. M., & Bowers, C. J. (2016). Sports nutrition knowledge among mid-major division I university student-athletes. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 1-5.
- Aydın, G., & Soyer, F. (2023). Aktif sporcuların egzersiz bağımlılığı düzeyleri ve performans arttırıcılara yönelik tutumlarının incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 28(2), 135-141.
- Ayyıldız, E. (2022). *Toplum ve spor kültürü*. İzmir: Efe Akademi Yayınları.
- Bloodworth, A., & McNamee, M. (2010). Clean olympians? Doping and anti-doping: The views of talented young British athletes. *International Journal of Drug Policy*, 21(4), 276-282.

- Bozkurt, U. (2022). *Düzenli olarak fitness yapan bireylerin beslenme bilgi düzeyi, ergojenik desteğe yönelik tutumları ve ilişkili faktörler* (Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Böyükelhan, E., Özdilek, Ç., Kaya, T., & Öztürk, Y. (2019). Bazı değişkenlere göre öğrenci sporcuların ahlaki karar alma tutumlarının incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(4), 172-180.
- Ceylan, L., Boyraz, D. E. A., Çaldıran, S., Ceylan, T., & Küçük, H. (2022). Examination of nutrition knowledge levels of individuals who received sports training received sports training. *International Journal Life Science Pharma Research*, 12(5), L11-17.
- Çakır, H. İ. (2021). İkili karşılaştırmalar. İçinde A. Kalkavan (Edt.), *Spor bilimlerinde veri analizine giriş* (ss. 125-130). İstanbul: Efe Akademi.
- Çakır, G. (2021b). Varyans analizleri. İçinde A. Kalkavan (Edt.), *Spor bilimlerinde veri analizine giriş* (ss. 153-163). İstanbul: Efe Akademi.
- Çırak, O., & Çakıroğlu, F. P. (2019). Sporcu beslenme bilgisi ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 35-49.
- Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D., Metcalfe, R., & Vlaev, I. (2012). Influencing behaviour: The mindspace way. *Journal of Economic Psychology*, 33(1), 264-277.
- Finamore, A., Benvenuti, L., De Santis, A., Cinti, S., & Rossi, L. (2022). Sportsmen's attitude towards dietary supplements and nutrition knowledge: An investigation in selected roman area gyms. *Nutrients*, 14(5), 945.
- Garthe, I., & Ramsbottom, R. (2020). Elite athletes, a rationale for the use of dietary supplements: A practical approach. *Pharma Nutrition*, 14, 100234.
- Harper, D. J., Carling, C., & Kiely, J. (2019). High-intensity acceleration and deceleration demands in elite team sports competitive match play: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Sports Medicine*, 49(12), 1923-1947.
- Henning, A., & Andreasson, J. (2022). Conclusion, doping, unbound: In A. Henning, & J. Andreasson (Eds.), *Doping in sport and fitness* (pp. 253-261). Bingley: Emerald Publishing Limited.
- Hooda, M. M., & Kumar, P. (2016). A critical study of doping attitude in indian competitive sports between male and female sports person. *International Journal of Enhanced Research in Educational Development*, 4(3), 15-18
- Juma, B. O., Woolf, J., & Bloodworth, A. (2022). The challenges of anti-doping education implementation in Kenya: Perspectives from athletes and anti-doping educators. *Performance Enhancement & Health*, 10(3), 100228.
- Kalkavan, A. (Edt.) (2021). *Spor bilimlerinde veri analizine giriş*. İstanbul: Efe Akademi.
- Karacabey, K., Seyhan, S., Öntürk, Y., Apur U., & Akyel, Y. (2017). Genç sporcuların dopinge yönelimine etken olarak doping hakkındaki bilgi düzeyleri ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 7(2), 168-179.
- Kayhan, M., & Ünveren, A. (2017). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile yeme bağımlılıklarının karşılaştırılması. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 98-108.
- Kayhan, R. F. (2021). İlişki ve etki analizleri. İçinde A. Kalkavan (Edt.), *Spor bilimlerinde veri analizine giriş* (ss. 197-205). İstanbul: Efe Akademi.
- Kayser, B., Mauron, A., & Miah, A. (2020). Current anti-doping policy: A critical appraisal. *In The Ethics of Sports Technologies and Human Enhancement*, 28-29.
- Kim, T. G., & Kim, E. K. (2013). Attitudes and dispositions toward doping in adolescent elite athletes. *The Korean Journal of Sports Medicine*, 31(2), 99-106.
- Kiuppis, F. (2018). Inclusion in sport: Disability and participation. *Sport in Society*, 21(1), 4-21.
- Kolukısa, Ş., & Calçalı, T. (2021). Examination of nutritional knowledge levels and eating habits of team sports and weight athletes. *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 11(2), 167-186.

- Korniyakova, V. V., Badtieva, V. A., & Balandin, M. Y. (2020). Exploiting dietary supplements with antioxidant properties for enhancing physical efficiency at the state of physical fatigue in sports. *Voprosy Pitaniia*, 89(3), 86-96.
- Lopez, S., Meirelles, J., Rayol, V., Poralla, G., Woldmar, N., Fadel, B., ... & Pizzatti, L. (2020). Gene doping and genomic science in sports: where are we?. *Bioanalysis*, 12(11), 801-811.
- Mortimer, H., Whitehead, J., Kavussanu, M., Gürpınar, B., & Ring, C. (2021). Values and clean sport. *Journal of Sports Sciences*, 39(5), 533-541.
- Ömercioğlu, M. (2022). An investigation of graduate theses in the field of doping in sports in Turkey: A Systematic Review. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 5(1), 104-118.
- Özbek, O., & Nalbant, U. (2016). *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki genç sporcuların ahlaki karar alma tutumları*. 14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 1-4 Kasım, Antalya, Türkiye.
- Peeling, P., Castell, L. M., Derave, W., de Hon, O., & Burke, L. M. (2019). Sports foods and dietary supplements for optimal function and performance enhancement in track-and-field athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 29(2), 198-209.
- Placentino, U., Sogari, G., Viscecchia, R., De Devitiis, B., & Monacis, L. (2021). The new challenge of sports nutrition: Accepting insect food as dietary supplements in professional athletes. *Foods*, 10(5), 1117.
- Sacko, D., & Arslan, M. (2022). Üniversite öğrencilerinin besin tüketim sıklığının değerlendirilmesi ve beslenme bilgi düzeylerinin beden kütle indeksi üzerine etkisinin incelenmesi: İstanbul Aydın Üniversitesi Örneği. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 6(2), 169-176.
- Samar, E., & Cuma, E. (2022). Kano ve güreş sporcularının doping ve ergojenik destek hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, 3(1), 126-141.
- Sarıbay, A. K., & Kırbas, S. (2019). Determination of nutrition knowledge of adolescents engaged in sports. *Universal Journal of Educational Research*, 7(1), 40-47.
- Sas-Nowosielski, K., & Budzisz, A. (2018). Attitudes toward doping among polish athletes measured with the Polish version of Petroczi's performance enhancement attitude scale. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 25(2), 10-13
- Serrano-Durá, J., Molina, P., & Martínez-Baena, A. (2021). Systematic review of research on fair play and sporting competition. *Sport, Education and Society*, 26(6), 648-662.
- Shields, D. L., Funk, C. D., & Bredemeier, B. L. (2015). Predictors of moral disengagement in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 37, 646-658.
- Sivrikaya, M., & Sivrikaya, A. (2020). Gelişim ligi futbolcularının ahlaki karar alma tutumlarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(2), 26-45.
- 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.
- 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 Sport Nutrition Exercise Metab*, 25(3), 243-51.
- Stankovic, D. V., Sinkovic, A., Sekulic, D., Jelcic, M., & Rodek, J. (2022). Knowledge of the legal issues of anti-doping regulations: Examining the gender-specific validity of the novel measurement tool used for professional athletes. *Sustainability*, 14(19), 12883.
- Şapçı, H. A. (2010). *Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılan öğrencilerin doping kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- 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), 1-23.

- Uluç, S., & Durukan, E. (2021). Spor yönetimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinin incelenmesi. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 4(3).
- Uzlu, G., Akgöz, H. F., Yalçın, S., & Çöl, B. G. (2021). Sporcu üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14, 227-240.
- Vázquez-Espino, K., Rodas-Font, G., & Farran-Codina, A. (2022). Sport nutrition knowledge, attitudes, sources of information, and dietary habits of sport-team athletes. *Nutrients*, 14(7), 1345.
- Versic, S., Uljevic, O., & Pelivan, K. (2022). Factors associated with potential doping behaviour in windsurfing. *Sport Mont*, 20(1), 89-92.
- Vlad, R. A., Hancu, G., Popescu, G. C., & Lungu, I. A. (2018). Doping in sports, a never-ending story?. *Advanced Pharmaceutical Bulletin*, 8(4), 529.
- Webb, M. C., & Beckford, S. E. (2014). Nutritional knowledge and attitudes of adolescent swimmers in Trinidad and Tobago. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2014, 506434.
- Weeden, A. M., Olsen, J., Batacan, J. M., & Peterson, T. (2014). Differences in collegiate athlete nutrition knowledge as determined by athlete characteristics. *The Sport Journal*, 17.
- Weiss, O., & Norden, G. (2021). Violence and doping in sport. In *Introduction to the sociology of sport* (pp: 160-166).
- Yapıcı, A. (2022). Bilek güreşi sporcularının antrenman ve müsabaka dönemi beslenme alışkanlıkları ve ergojenik yardımcı kullanımlarının incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(3), 470-483.
- Yıldız, R. (2017). *Performans artırma tutum ölçeğinin Türk sporcularına uyarlama çalışması ve sporcuların dopinge yönelik tutumlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Zaborowicz, K., Czarnocińska, J., Galiński, G., Kaźmierczak, P., Górska, K., & Durczewski, P. (2016). Evaluation of selected dietary behaviours of students according to gender and nutritional knowledge. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 67(1), 45-50.

Makale Geliş : 02.12.2023

Makale Kabul : 17.04.2024

Açık Erişim Politikası

Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.tr>