

**T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**TAEKWONDO SPORCULARININ ENDİŞE VE MÜCADELE
DÜZEYLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ VE ERGOJENİK DESTEK
ÜRÜNLERİ KULLANIMI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Reşat ALTUN

Danışman

Doç. Dr. Ezgi SAMAR

ARALIK, 2025

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Taekwondo Sporcularının Endişe ve Mücadele Düzeylerine İlişkin Görüşleri ve Ergojenik Destek Ürünleri Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışmayı;

☐ Baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Ezgi SAMAR’ın sorumluluğunda tamamladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metin içerisinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı taahhüt ederim.

☐ Turnitin benzerlik programından alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranının % 19 olduğunu beyan ederim.

Aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐ Tezim sadece Artvin Çoruh Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☐ Tezimin ... ay süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

...../...../20.....

Reşat ALTUN

ORCID NO:0009-0006-0238-5487

İmza

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TAEKWONDO SPORCULARININ ENDİŞE VE MÜCADELE DÜZEYLERİNE
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ VE ERGOJENİK DESTEK ÜRÜNLERİ KULLANIMI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Reşat ALTUN
ORCID NO: 0009-0006-0238-5487

Başkan : Prof. Dr. Elif KARAGÜN
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Ezgi SAMAR
Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Volkan ÖZCAN

ONAY:

Bu Yüksek Lisans tezi Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından 10/12/2025 tarihinde oybirliği ile uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

10/12/2025

Prof. Dr. Kerem COŞKUN

Enstitü Müdürü

ÖN SÖZ

“Taekwondo Sporcularının Endişe ve Mücadele Düzeylerine İlişkin Görüşleri ve Ergojenik Destek Ürünleri Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” konusunda yapılan bu çalışma; Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Tez araştırması süresince bilgi birikim ve deneyimlerini benimle paylaşan, bu süreçte daima benimle iletişimde olan danışman hocam Sayın Doç. Dr. Ezgi Samar’a ve yüksek lisans öğretim yaşıntımda tanışabilme, ders alabilme imkanım olan tüm hocalarıma bana yeni bir ufuk açtıkları ve bilgi birikimlerini esirgemedikleri için teşekkür ederim.

Hayatım boyunca kararlarıma saygı duyup beni bu yolda destekleyen sevgili eşim Kamile Betül Altun’a, anneme ve babama aynı zamanda bu yoldaki en büyük destekçim olan abim Can Akdeniz’e minnettarım.

Reşat ALTUN

Artvin – 2025

İÇİNDEKİLER

KISALTMA DİZİNİ	VIII
TABLO LİSTESİ.....	IX
ÖZET	X
ABSTRACT	XI
1 GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Cümlesi ve Hipotezler.....	3
2 KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
2.1. Taekwondo Kavramı	5
2.1.1. Taekwondo Kavramının Tanımı ve Tarihsel Gelişimi	5
2.1.2. Taekwondo Tarihçesi.....	6
2.1.3. Taekwondo'nun Türkiye'de Gelişimi	7
2.1.4. Taekwondo Organizasyonları	7
2.1.5. Türkiye'de Taekwondo Organizasyonları	9
2.1.6. Taekwondo Teknikleri	10
2.1.7. Taekwondo Kuralları	111
2.1.8. Taekwondo Malzemerleri	12
2.1.9. Taekwondo'da Beslenme	14
2.2 Endişe ve Mücadele Kavramı	17
2.2.1. Endişe.....	19
2.2.1.1. Endişenin Psikolojik Temelleri	19
2.2.1.2. Endişenin Türleri	20
2.2.2. Mücadele	20

2.2.2.1. Mücadelenin Psikolojik Yönleri	20
2.2.2.2. Mücadelenin Felsefi Yönü	21
2.2.3. Endişe ve Mücadele Arasındaki İlişki	21
2.2.4. Endişe ve Mücadele Arasındaki Denge	21
2.3. Ergojenik Destek Ürünleri Kavramı	22
2.3.1. Fizyolojik Destekler	22
2.3.2. Psikolojik Destekler	22
2.3.3. Farmakolojik Destekler	23
2.3.4. Mekanik ve Biyomekanik Destekler	23
2.3.5. Besinsel Ergojenik Destekler	24
2.3.5.1. Kreatin	24
2.3.5.2. Kafein	25
2.3.5.3. Glutamin	25
2.3.5.4. Arjinin	26
2.3.5.5. Protein ve Protein Tozları	26
2.3.5.6. Dallı Zincirli Amino Asitler (BCAA veya DZAA)	27
2.3.5.7. β -Hidroksi Metilbütirat (HMB)	28
2.3.5.8.L Karnitin	28
2.3.5.9.Konjuge Linoleik Asit (CLA)	29
2.3.5.10.Ginseng	29
2.3.5.11.Sodyum Bikarbonat	30
2.3.6. Ergojenik Yardımcıların Kullanım Yaygınlığı	30
3 YÖNTEM	32
3.1. Araştırmanın Modeli	32
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	32
3.3 Veri Toplama Araçları	32

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	32
3.3.2. Sporda Besinsel Ergojenik Destek Tutum Ölçeği	333
3.3.3. Sporda Mücadele ve Endişe Ölçeği	333
3.4. Araştırma Yayın Etiği.....	33
3.5. Verilerin Toplanması	344
3.6. Verilerin Analizi	34
4 BULGULAR	355
5 TARTIŞMA VE SONUÇ.....	43
KAYNAKÇA.....	50
EKLER	60
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI	63
ETİK KURUL İZİN YAZISI	63

KISALTMA DİZİNİ

ATP	Adenin Tri Fosfat
ATU	Asian Taekwondo Union
BCAA-DZAA	Dallı Zincirli Amino Asitler
BKI	Beden Kütle İndeksi
CLA	Konjuge Linoleik Asit
CoA	Koenzim A
ETU	European Taekwondo Union
GAD	Genel Anksiyete Bozukluğu
HIIT	High İntensty Interval Training
HMB	Hidroksi Metil Bütirat
ITF	International Taekwondo Federation
M.Ö.	Milattan Önce
NO	Nitrik Asit
PATU	Pan American Taekwondo Union
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TTF	Türkiye Taekwondo Federasyonu
TÜSF	Türkiye Üniversite Sporları Federasyonu
WADA	World Anti-Doping Agency
WT	World Taekwondo

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1. Ölçme Araçlarına İlişkin Sonuçlar	34
Tablo 2. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları	35
Tablo 3. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının cinsiyete göre karşılaştırma sonuçları	36
Tablo 4. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının milli olma durumlarına göre karşılaştırma sonuçları	36
Tablo 5. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının sporculuk süresine göre karşılaştırma sonuçları	36
Tablo 6. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının spor yapma amaçlarına göre karşılaştırma sonuçları	37
Tablo 7. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının BKİ durumlarına göre karşılaştırma sonuçları	38
Tablo 8. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanları ile yaşları arasındaki ilişki sonuçları	39
Tablo 9. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının cinsiyete göre karşılaştırma sonuçları	39
Tablo 10. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının milli olma durumlarına göre karşılaştırma sonuçları	39
Tablo 11. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının sporculuk süresine göre karşılaştırma sonuçları	40
Tablo 12. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının spor yapma amaçlarına göre karşılaştırma sonuçları	40
Tablo 13. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının BKİ durumlarına göre karşılaştırma sonuçları	41
Tablo 14. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanları ile yaşları arasındaki ilişki sonuçları	41
Tablo 15. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanları ile sporda mücadele ve endişe puanları arasındaki ilişki sonuçları	41

Taekwondo Sporcularının Endişe ve Mücadele Düzeylerine İlişkin Görüşleri ve Ergojenik Destek Ürünleri Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Reşat ALTUN

Bu araştırmada taekwondo sporcularının endişe ve mücadele düzeylerine ilişkin görüşleri ve ergojenik destek ürünleri kullanımı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmaya Türkiye’deki spor kulüplerinden taekwondo sporu yapan 14 ile 20 yaş grubu arasındaki 443 kadın 174 erkek gönüllü sporcu katılmıştır. Çalışmada kişisel bilgi formu, sporcu besin desteği tutum faktörleri ölçeği ve sporda mücadele ve endişe ölçeği kullanılmıştır. Tüm bu formlar aracılığıyla elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 26.0 yazılımında analiz edilmiştir. Analizler yapılırken tanımlayıcı istatistiklere ek olarak parametrik testlerden gruplar arası farklılıkların tespit edilmesi adına t-testi ve anova kullanılırken, ilişki testlerinden pearson korelasyon uygulanmıştır. İlgili testler aracılığıyla yapılan sınamalar neticesinde; sporcuların besin desteğine yönelik tutumları incelenmiş ve cinsiyet, sporculuk süresi, spor yapma amacı ile beden kütle indeksi (BKI) gibi değişkenlere bağlı olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Aynı zamanda katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanları cinsiyet ve millilik durumuna göre anlamlı farklılık gösterirken, sporculuk süresi, BKI ve yaşa göre anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ayrıca besin desteğine ilişkin fayda boyutu ile endişe ve mücadele arasında düşük düzeyde pozitif ilişki tespit edilmiş, diğer alt boyutlarla anlamlı ilişki gözlenmemiştir. Bu bulgular doğrultusunda sporda endişe ve mücadele ile ergojenik destek konularında sporcuların farkındalığını artırmak amacıyla seminerler düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sporda Mücadele, Sporda Endişe, Taekwondo, Ergojenik Besin Destekleri Tutumu

An Examination of the Relationship Between Taekwondo Athletes' Views on Anxiety and Struggle Levels and the Use of Ergogenic Aids

Reşat ALTUN

The aim of this study is to examine the relationship between taekwondo athletes' views on their levels of anxiety and struggle and their use of ergogenic aids. The study sample consisted of 443 female and 174 male volunteer athletes aged between 14 and 20 who practice taekwondo in sports clubs across Turkey. A personal information form, the Athlete Nutritional Supplement Attitude Factors Scale, and the Sport Struggle and Anxiety Scale were used in the study. The data obtained through these instruments were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 26.0 software. In addition to descriptive statistics, t-test and ANOVA were used to determine differences between groups among parametric tests, while Pearson correlation were applied to examine relationships. As a result of these analyses, athletes' attitudes toward nutritional supplementation were examined, and significant differences were found based on variables such as gender, duration of athletic experience, purpose of sports participation, and body mass index (BMI). Furthermore, participants' scores on struggle and anxiety in sports showed significant differences according to gender and national team status, whereas no significant differences were found with respect to duration of athletic experience, BMI, or age. Additionally, a low positive correlation was found between the benefit subdimension of nutritional supplement attitudes and anxiety and struggle, while no significant relationships were observed with other subdimensions.

In light of these findings, it is recommended that seminars be organized to increase athletes' awareness regarding anxiety, struggle, and the use of ergogenic aids in sports.

Keywords: Struggle in Sports, Anxiety in Sports, Taekwondo, Attitudes Toward Ergogenic Nutritional Supplements

Performans sporcularını etkileyen temel unsurların başında beslenme, doğru antrenman ve genetik yapı gelmektedir. Sporcu performansının üst düzeye erişmesinde antrenman durumu, fizyolojik ve bilişsel faktörler, beslenme durumu, toplumsal faktörler, sporculara özgü özellikler rol oynamaktadır. Bu özelliklerin hangisinin maksimum seviyede sporcu performansında daha etkili olduğunu söylemek zordur. Fakat enerjisi yetersiz olan, sağlıksal sorunları olan performans sporcusundan yüksek bir başarı beklenilemez (Pehlivan, 2005). Başarı odaklı sporcular kişisel performanslarını üst düzeye çıkarmak için vakitlerinin büyük bir kısmını spor salonlarında antrene olarak geçirmektedirler. Antrene olmak için çok çaba sarf edilmektedir. Bu yoğun antrenmanlarda üst seviyede performans sergileyebilmek için doğru bir beslenme programı uygulamak önem taşımaktadır. Sporcular sağlıklı beslenmeye hakim olup, kilolarını kontrol altına alabildiklerinde performansları olumlu yönde gelişeceği öngörülmektedir (Şenel vd., 2004). Bayram ve Öztürkcan (2020), ergojenik destek ürünlerini iş üretiminde ve işin yapılma aşamasında yardımcı bir yöntem veya tamamlayıcı bir faktör olarak tanımlamışlardır. Ergojenik destekler aynı zamanda yorgunluğun minimuma indirilmesi, toparlanmanın maksimum seviyeye çıkarılması ve sportif performansın en üst seviyeye ulaşması gibi birçok amaçla kullanılabileceğini belirtmişlerdir (Bayram ve Öztürkcan, 2020). Spor alanında başarı, üst seviye antrenman ve genetik yapıyla ilişkili olup; bu kriterleri taşıyan sporcuların amacı daha iyi olmakken, diğer sporcular ise seçkin seviye sporcu çıktılarına yetişebilmek amacıyla ergojenik destekleri kullanırlar (Yalnız ve Gündüz, 2004). Sporun temel yapısında, hep mücadele ve mücadeleyle birlikte gelen gerilimler vardır (Filiz, 2002). Bu gerilimlerin en aza indirgenmesi bedensel olarak teknik ve taktik antrenmanlardan hariç zihinsel antrenmanlarla da desteklenmesi gerekmektedir (Bayraktar ve Kurtoğlu, 2009). Çünkü sporun temelinde yer alan mücadelecilik hali sporcuyu hem fiziksel hem de psikolojik şekilde etkileyebilmektedir (Özgür vd., 2016). Endişe kavramı yoğun mücadelenin getirmiş olduğu bir çıktıdır. Endişe kelime olarak; “kontrol edilmesi zor, negatiflik veya kararsızlık olarak anlaşılan gelecekteki bir durumla alakalı olumsuz duygu yoğunluğu, fikir ve imge” şeklinde anlatılmıştır (Borkovec vd., 1998). Sporda kuvvetli ilişkisi olan endişe ve mücadele kavramlarına teorik yönden baktığımızda spesifik olarak Jones’un (1995), “Sporcularda Mücadele ve Endişe Teorisi”

karşımıza çıkmaktadır. Bu hipoteze göre sportif alanda sporculardaki rekabet ortamı oluşunca iki tür sonuç ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki mücadele olup ikincisi ise endişedir. Mücadele ve endişe, sadece belirsiz ve riskli şartlarda oluşan duygular olarak ifade edilmektedir. Riskin görülmediği durumlarda sporcu mücadele etme ihtiyacı duymaz ve dolayısıyla endişelenmez (Blascovich vd., 2004). Bu durum sportif ortamda genelde gözlenmiş ve yapılan araştırmalarda sonuçlar özellikle bireysel mücadele söz konusu olan spor branşlarında yaygın bir şekilde görülmüştür. Taekwondo, binlerce yıllık bir geçmişe sahip olan ve kökenleri Kore'ye dayanan bir dövüş sanatıdır. Modern zamanlarda, olimpiik bir spor dalı olarak dünya genelinde milyonlarca insan tarafından uygulanmakta ve sevilmektedir (British Taekwondo, 2023). Günümüzde profesyonel bir spor dalı olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir (Tahir vd., 2021). Taekwondo sporu fiziksel dayanıklılığı, esnekliği, hız ve refleksleri geliştiren yoğun bir antrenman süreci gerektirmektedir (Weinberg ve Gould, 2019). Bu nedenle, sporcuların hem fiziksel hem de psikolojik olarak en üst düzeyde performans göstermeleri beklenmektedir (Hanton ve Fletcher, 2005). Ancak, yüksek performans beklentileri ve yarışma baskısı, sporcular üzerinde önemli bir psikolojik yük oluşturabilmektedir (Arslan vd., 2021). Özellikle, müsabaka öncesi ve sırasında yaşanan endişe (anksiyete), sporcuların performanslarını ciddi şekilde etkilemektedir (Weinberg ve Gould, 2019). Anksiyete, sporcuların odaklanma yeteneklerini azaltmakta motor becerilerinde bozulmalara yol açmakta ve genel performanslarını düşürmektedir (Williams ve Krane, 2021). Bu nedenle, sporcuların endişe düzeylerini yönetmeleri başarılı bir performans göstermelerinin anahtarlarından biridir (Hanton ve Fletcher, 2005). Bu bağlamda, ergojenik destek ürünlerinin kullanımı, sporcuların performanslarını artırmak ve psikolojik baskıyı hafifletmek amacıyla yaygın olarak başvurdukları bir yöntemdir (Burke ve Deakin, 2015). Ergojenik destek ürünleri; vitaminler, mineraller, aminoasitler, protein tozları ve enerji içecekleri gibi çeşitli besin takviyelerini içermektedir (Kreider vd., 2010). Bu ürünler, sporcuların dayanıklılıklarını artırmak, yorgunluğu geciktirmek ve antrenman sonrası toparlanma süreçlerini hızlandırmak için kullanılmaktadır (Backhouse vd., 2013). Bu bağlamda değerlendirildiğinde çalışmanın amacı, taekwondo sporcularının endişe ve mücadele düzeyleri ile ergojenik destek ürünleri kullanımı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu alanda yapılan önceki araştırmalar, sporcuların performanslarını optimize etmek için ergojenik destek ürünlerine yöneldiklerini göstermektedir. Ancak, bu ürünlerin kullanımının sporcuların psikolojik durumları üzerindeki etkileri hakkında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma, alan yazındaki bu boşluğu doldurmayı

ve sporcuların endişe ve mücadele düzeyleri ile ergojenik destek ürünleri kullanımı arasındaki dinamikleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Ayrıca, bu çalışmada sporcuların mücadele düzeylerinin de ergojenik destek ürünleri kullanımına nasıl etki ettiği de incelenmiş olup yüksek rekabet düzeyine sahip sporcuların performanslarını maksimize etmek için bu tür destek ürünlerine yönelme olasılıkları değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, araştırmanın bulguları, taekwondo sporcularının performanslarını artırma stratejilerini daha iyi anlamak ve geliştirmek için önemli bilgiler sağlayamaktadır. Ayrıca, spor psikolojisi ve beslenme bilimleri alanında yeni araştırma konularına ışık tutarak, sporcuların hem fiziksel hem de psikolojik sağlıklarını optimize etmelerine yardımcı olacak öneriler sunulmuştur.

1.1. Problem Cümlesi ve Hipotezler

Taekwondo sporcularının endişe ve mücadele düzeylerine ilişkin görüşleri ve ergojenik destek ürünleri kullanımı arasında ilişki var mıdır?

-Sporcu besin desteği tutum faktörleri ve sporda mücadele ve endişe arasında anlamlılık var mıdır?

-Sporcu besin desteği tutum faktörleri ile sporda mücadele ve endişe arasında ilişki var mıdır?

-Sporcu besin desteği tutum faktörlerinde anlamlılık var mıdır?

-Sporcuların yaşı ile sporcu besin desteği tutum faktörleriyle arasında ilişki var mıdır?

-Sporcuların kilosu ile sporcu besin desteği tutum faktörleriyle arasında ilişki var mıdır?

-Sporcuların cinsiyeti ile sporcu besin desteği tutum faktörleriyle arasında ilişki var mıdır?

-Sporcuların, sporculuk yaptığı süre ile sporcu besin desteği tutum faktörleriyle arasında ilişki var mıdır?

-Sporcuların taekwondo sporunu yapma amacı ile sporcu besin desteği tutum faktörleriyle arasında ilişki var mıdır?

-Sporcuların millilik durumu ile sporcu besin desteği tutum faktörleriyle arasında ilişki var mıdır?

-Sporcuların millilik durumu ile sporda mücadele ve endişe durumları arasında bir ilişki var mıdır?

-Sporcuların taekwondo sporu yapma amacı ile sporda mücadele ve endişe durumları arasında bir ilişki var mıdır?

-Sporcuların, sporculuk yaptığı süre ile sporda mücadele ve endişe durumları arasında bir ilişki var mıdır?

-Sporcuların cinsiyeti ile sporda mücadele ve endişe durumları arasında bir ilişki var mıdır?

-Sporcuların kilosu ile sporda mücadele ve endişe durumları arasında bir ilişki var mıdır?

-Sporcuların yaşı ile sporda mücadele ve endişe durumları arasında bir ilişki var mıdır?

2.1 Taekwondo Kavramı**2.1.1 Taekwondo Kavramının Tanımı ve Tarihsel Gelişimi**

TAE ayak anlamına gelirken, KWON el anlamına gelmektedir. Ahlak ve fazilete ulaşmak için DO, bir düşünce biçimidir (TTF, 2024). Taekwondo, yirmi yılı aşkın bir süredir Kore'de geliştirilmiş ve şimdi dünya çapında tanınan bir savunma sporudur. Bu spor rakibe karşı savunma ve saldırı hareketlerini içeren müsabakada el ve çıplak ayaklarla mücadele edilmektedir (Ramazanoğlu, 1989). Taekwondo'nun tüm teknikleri, düşmanlara karşı savunma amacıyla geliştirildiği günden bu yana, savunma potansiyelinin netleştiği temel üzerine kuruludur (Ramazanoğlu, 1989). Taekwondocuların savunma yapmak için geliştirilmiş fiziksel güçleri, kendilerine olan güvenleri ve genel olarak herkese saygılı ve işlerinde disiplinli olmaları için vücutlarının bütün organlarını geliştirmişlerdir. Taekwondo sporu yapan bir sporcu, bütün vücudunu savunmak için kullanır. Düşmanları; rakibin kullanabileceği bütün uzuvları ve organları kolayca engelleyebilir ve etkisiz hale getirebilir (Ramazanoğlu, 1989). Taekwondo, Kore'den gelen bir mücadele sporu olup, güven, sorumluluk, iş birliği, arkadaşlık ve liderlik gibi özellikleri geliştirir (Karanfilci vd., 2013). Bu spor, teknik hareketlerden oluşur ve başarılı olmak için tüm kasların ve eklemlerin hareket halinde olması gerekir (Tel, 2008). Kyorugi, Poomsae, Hosinsul ve Kyukpa olmak üzere dört disiplini vardır, ancak yalnızca ilk üç disiplinde müsabakalar yapılmaktadır. Kyorugi, önceden belirlenmiş kurallara göre rakibe karşı üstün gelmek için çıplak el ve ayak kullanılarak savunma ve hücum teknikleri kullanılmaktadır. Poomsae performansı, hayali bir rakibe karşı hücum ve savunma teknikleri ile el ve ayak teknikleri kullanılmaktadır. Duruş, yön değiştirme ve hareket açısı da önemlidir. Taekwonda sporunda güç ve teknik, Kyukpa'da çeşitli şeylerin kırılması yoluyla gösterilmektedir. Hosinsul ise, resmi bir müsabakası yoktur ve gerçek hayatta kavga anında kullanılabilecek tüm teknik hareketleri içermektedir (World Taekwondo [WT], 2024). Kyorugi, iki rakibin Taekwondo tekniğini kullanarak rakibi yenmeye çalıştıkları olimpiik bir müsabakadır. Taekwondo'nun temel disiplini Kyorugi'dir. Poomsae, bir gösteri disiplini ve dövüş sporları eğitiminde çok önemlidir ancak gerçek mücadelelerde pek kullanılmaz. Bu kısıtlılık, uygulamada gerçek

bir rakibin olmamasından kaynaklanmaktadır. Poomsae ile mücadele ederken, gerçek savunma ve hücum becerilerine ihtiyaç yoktur çünkü hayali bir rakip ile mücadele edilmektedir. Kyorugi ile Poomsae arasında bir fark vardır (WT, 2024). Taekwondo sporcuları maçlarında beyaz renkli dobok giyerler, bu da temizliği ve saflığı temsil eder; kuşak, kıdemlerini gösterir; Taekwondo kaskı, el ve ayak korumaları için yelek ve kuki kullanılır. Taekwondo maçı, saygı ve sevgi anlamına gelen Taekwondo selamı ile başlar. Ardından iki dakikadan üç raunt dövüşülür ve bir dakikalık aralar vardır. Maç bittiğinde sporcular selamlanır, hocalar selamlanır ve maç sona erdirilir. Taekwondo, Kore kültürünün köklü bir parçası olarak uzun süredir vardır. Daha önce savunma amacıyla oynanan bir spor olarak kabul edilen Taekwondo, zamanla belirli kurallar geliştirilerek uluslararası kabul görmüştür (Şahin, 2002). Taekwondo, Kore savunma sanatlarının çeşitli şekillerinden türetilmiştir (Heller vd., 1998). Tae, tekme atma ve ayak anlamına gelirken, kwon, el anlamına gelir ve yumruk atma anlamına gelirken, do, fazilete giden yol anlamına gelmektedir. Taekwondo'da savunma yapmak için silah kullanmadan savaşıma yöntemlerini içerir (Lewis, 1996). Müsabaka teknikleri 1950'lerde geliştirilmiş olup dünyanın en popüler spor türlerinden biri haline gelmiştir. Taekwondo sporcularının anatomisi, spor tıbbında ve fizyolojide yeterince araştırılmamıştır (Heller vd., 1998). Farklı sporlarda yer alan sporcuların özelliklerini çıkarıp ortaya koymak için çok sayıda araştırma yapılmıştır. Araştırmacılar, başarı kelimesinden yola çıkıp kriterleri ortaya koymak ve bu özellikleri fiziksel ve zihinsel olarak tanımlamak için ünlü sporcular üzerine araştırmalar yapmaya çalışmışlardır (Tamer, 1995). Başarı, bu tür sporlarda teknik yetenek ve taktik antrenmanlarının yanı sıra aerobik ve anaerobik güç, hız, vücut yağ oranı, dayanıklılık, kas açısı ve koordinasyon gibi bedensel faktörlerden önce gelmektedir (Akgün, 1993).

2.1.2 Taekwondo Tarihçesi

Taekwondo savunma sanatlarının en eskisi olarak bilinmekte ve M.Ö. yedinci yüzyılda Kore yarımadasında Kogureyo Hanedanlığı tarafından geliştirilmiştir (Köse, 1997). Kore yarımadasında yaşayan insanlar, o dönemin ilk zamanlarında hayvanlara karşı mücadele ederek savunma ve saldırı stratejilerini geliştirmişlerdir. Kim'e (1995) göre, taekwondonun eskiden "subak" "takkyon" ve "taekkyon", olarak adlandırılmıştır. İnsan, dışarıdan gelen her türlü saldırı ve benzeri durumlarda kaçma, savunma ve eğilme gibi hareketlerde bulunmaktadır. Taekwondo, kendini korumak için kullanılan çeşitli vücut şekillerini ve hareketlerini içerir (Boyalı vd., 2008). Taekwondo, hem dövüş (kyorugi)

hem de hayali dövüş ve gösteri (poomse) müsabakalarının hem bölgesel hem de ulusal hem de uluslararası düzeyde planlı, programlı ve düzenli olarak düzenlenmesine rağmen, sadece dövüş dalı olimpik bir daldır (Park ve Seabourne, 1997; Tel, 2008).

2.1.3 Taekwondo'nun Türkiye'de Gelişimi

1980'e kadar Taekwondo branşı Karate ve Judo Federasyonu olarak bilinmekteydi. Beden Terbiyesi Genel Müdürü Yücel Seçkiner ve İsmet Iraz tarafından kendi branşına ait bir federasyon haline getirilmiştir. Prof. Dr. Esen Beder, Taekwondo Federasyonu'nun ilk başkanı olarak seçilmiş olup Esen Beder sonrası federasyon başkanlığı Cengiz Yağız tarafından yürütülmüştür. Doç. Dr. Metin Şahin, 2004 yılında başkanlık görevini alarak devam ettirmiş ve 2024 yılı itibarıyla yeni başkanlık görevine Bahri Tanrıkulu başlamış olup bu görevi hala sürdürmektedir. Taekwondo'nun olimpik bir spor olarak kabul edildiği 2000 Sidney Olimpiyatlarında, dünya ve Avrupa şampiyonu Hamide Bıçkın Çetiner Olimpiyat 3'üncülüğü elde ederek bir ilki gerçekleştirmiştir. Bahri Tanrıkulu, 2004 Atina Olimpiyatlarında dünya ve Avrupa şampiyonluğu kazanmıştır. 2008 Pekin Olimpiyatlarında Azize Tanrıkulu ve Servet Tazegül 2 ve 3'üncülük elde ederek önemli başarılar elde etmişlerdir. Servet Tazegül, 2012 Londra Olimpiyatlarında altın madalya kazanarak bu branşta en büyük başarıya imza atmıştır. Nur Tatar, 2012 Londra Olimpiyatlarında da 2. olmuş ardından 2016 Rio Olimpiyatlarında başarı elde eden Nur Tatar 3. olmuştur. Olimpiyatlarda madalya başarısını 2020 yılında Hakan Reçber ve Hatice Kübra İlgin bronz madalya ile sürdürürken, 2024 yılında Nafia Kuş bronz madalya kazanmıştır. 2025 yılında ise dünya şampiyonu olarak Nafia Kuş iki yıl üst üste dünya şampiyonu olan ilk kadın taekwondocu ünvanını almıştır. Ayrıca takım halinde Türkiye, dünya şampiyonu olmuştur.

2.1.4 Taekwondo Organizasyonları

Taekwondo, dünya çapında birçok farklı organizasyon ve federasyon tarafından yönetilmektedir. Bu organizasyonlar, Taekwondo'nun geliştirilmesi, yaygınlaştırılması ve çeşitli seviyelerde yarışmaların düzenlenmesi için çalışmaktadır. Taekwondo'nun uluslararası alanda tanınması ve standardizasyonu, bu organizasyonlar sayesinde mümkün olmuştur. İşte Taekwondo'nun önemli organizasyonları:

Dünya Taekwondo (World Taekwondo- WT), Taekwondo'nun en büyük ve en yaygın uluslararası organizasyonudur. 1973 yılında kurulan bu organizasyon, Taekwondo'yu düzenli olarak olimpiyatlarda dahil olmak üzere dünya çapında tanıtmaktadır. WT,

özellikle olimpiik Taekwondo kurallarını belirleyen ve bu sporun tüm dünyada aynı standartlarla uygulanmasını sağlayan organizasyondur.

Görev ve Amaçlar:

Dünya Taekwondo, Taekwondo'yu olimpiyat sporları arasında yer almasını sağlamak ve gelişimini sürdürmek amacıyla faaliyet göstermektedir.

Dünya çapında Taekwondo yarışmalarını düzenler ve bu yarışmalara katılımı teşvik etmektedir.

Taekwondo'nun standartlarını belirlemek ve sporcuların eğitimine yönelik rehberlik sağlamaktadır (WT, 2020).

Uluslararası Taekwondo Federasyonu (International Taekwondo Federation- ITF), Taekwondo'nun geleneksel ve daha çok teknik yönlerine odaklanan bir organizasyondur. 1966 yılında General Choi Hong Hi tarafından kurulan ITF, Taekwondo'nun ilk organizasyonu olup, özellikle kareografik dövüş, form ve teknik uygulamaları konusunda yoğunlaşmaktadır.

Görev ve Amaçlar:

Taekwondo'nun geleneksel yönlerini korumak ve yaymak.

Taekwondo'nun teknik ve sanatsal yönlerini geliştirmek.

Dünyanın farklı köylerinde ve ülkelerinde Taekwondo eğitiminin yaygınlaşmasını sağlamak (ITF, 2021).

Pan Amerikan Taekwondo Konfederasyonu (Pan American Taekwondo Union- PATU), Amerika kıtasındaki Taekwondo organizasyonlarını bir araya getiren bir federasyondur. 1984 yılında kurulan PATU, bölgedeki sporcular için eğitim, yarışma ve gelişim fırsatları sunmaktadır.

Görev ve Amaçlar: Pan Amerika bölgesindeki Taekwondo organizasyonları ve sporcuları arasındaki iş birliğini güçlendirmek.

Amerika kıtasında Taekwondo'nun yaygınlaşmasını sağlamak.

Bölgesel Taekwondo şampiyonaları düzenlemek ve sporcuların uluslararası deneyim kazanmalarını sağlamak. (PATU, 2017).

Asya Taekwondo Konfederasyonu (Asian Taekwondo Union- ATU), Asya kıtasındaki Taekwondo organizasyonlarını birleştiren önemli bir kuruluştur. 1975 yılında kurulan ATU, Asya'da Taekwondo'nun gelişimi için çeşitli organizasyonlar düzenlemekte ve bu spor dalının kıta çapında tanınmasına katkıda bulunmaktadır.

Görev ve Amaçlar:

Asya kıtasındaki Taekwondo organizasyonları arasında iş birliğini teşvik etmek.

Asya kıtasında Taekwondo sporunun daha geniş bir şekilde yayılmasına yardımcı olmak. Bölgesel Taekwondo şampiyonaları ve turnuvalar düzenleyerek sporcuların gelişimini sağlamak. (ATU, 2018).

Avrupa Taekwondo Birliği (European Taekwondo Union- ETU), Avrupa'da Taekwondo'nun organizasyonunu ve gelişimini sağlayan başlıca federasyondur. ETU, 1976 yılında kurulmuş olup, Avrupa'daki tüm Taekwondo organizasyonlarının iş birliği içinde çalışmasını sağlar ve kıta çapında çeşitli turnuvalar düzenlemektedir (ETU, 2021).

Görev ve Amaçlar

Avrupa'da Taekwondo'nun yayılmasını sağlamak ve sporun gelişimine katkı sağlamak Avrupa şampiyonaları düzenleyerek sporcuların gelişimini teşvik etmek.

Avrupa genelindeki Taekwondo organizasyonları arasında uyumlu bir yapı oluşturmak. (ETU, 2021).

2.1.5 Türkiye’de Taekwondo Organizasyonları

Türkiye’deki Taekwondo organizasyonları oldukça geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Hem ulusal hem de uluslararası düzeyde pek çok şampiyona ve organizasyon düzenlenmektedir. Türkiye Taekwondo Federasyonu (TTF) tarafından organize edilen bu etkinlikler, taekwondo sporunun gelişmesine ve sporcuların kendilerini göstermelerine olanak tanımaktadır. Aşağıda Türkiye’de düzenlenen Taekwondo şampiyonaları ve organizasyonlarının daha ayrıntılı bir listesine yer verilmiştir:

-Türkiye Taekwondo Şampiyonası

Türkiye Taekwondo Şampiyonası, Taekwondo sporunun en prestijli ve en büyük organizasyonlarından biridir. Bu şampiyona, Türkiye’nin farklı bölgelerinden gelen sporcuların katılımıyla gerçekleştirilmektedir. Şampiyonada dereceye giren sporcular, ulusal takımlara seçilme hakkı kazanır ve uluslararası organizasyonlara katılmaya hak kazanırlar. Bu şampiyona, tüm yaş gruplarına hitap eden farklı kategorilerde yapılmaktadır.

Kategoriler: Gençler, Büyükler, Yıldızlar, Minikler, Para-Taekwondo, Kulüpler, Poomsae, Türkiye Açık Uluslararası Şampiyonası

Organizatör: Türkiye Taekwondo Federasyonu (TTF)

Amaç: Türkiye'deki Taekwondo sporunun gelişimini teşvik etmek, milli takıma sporcu yetiştirmek ve seçmek, yeni yeteneklerin keşfedilmesini sağlamak (Türkiye Taekwondo Federasyonu (TTF), 2024).

- Türkiye Üniversiteler Arası Taekwondo Şampiyonası

Türkiye’de üniversiteler arasında düzenlenen Taekwondo şampiyonası, üniversite öğrencilerinin katılımına açıktır. Her yıl düzenlenen bu organizasyona katılım yüksek olup, sporcular üniversitelerinin şampiyonlukları için mücadele ederler. Bu şampiyonada başarılı olan sporcular, ulusal takıma katılma hakkı kazanmaktadırlar.

Kategoriler: Erkek ve Kadın Bireysel, Takımlar

Organizatör: Türkiye Üniversite Sporları Federasyonu (TÜSF)

Amaç: Üniversite öğrencileri arasında Taekwondo sporunu yaymak ve genç sporcuların ulusal arenada kendilerini göstermelerini sağlamaktır (Tusf, 2024).

-Türkiye Okul Sporları Taekwondo Şampiyonası

Bu şampiyona, ilkokul, ortaokul ve lise öğrencileri için düzenlenir. Öğrencilerin yaşlarına göre farklı kategorilerde yapılan bu yarışmalar, genç sporcuların Taekwondo sporuyla tanışmalarını ve yeteneklerini sergilemelerini sağlar. Ayrıca, bu şampiyonada başarılı olan sporcular, bölgesel ve ulusal şampiyonalara katılma hakkı kazanmaktadır.

Kategoriler: Minikler, Yıldızlar, Gençler, Lise seviyesindeki sporcular

Organizatör: Türkiye Okul Sporları Federasyonu

Amaç: Genç yaşlarda Taekwondo sporunu yaygınlaştırmak ve öğrencilerin sporla tanışmalarını sağlamaktır.

2.1.6 Taekwondo Teknikleri

Taekwondo'nun temel teknikleri, savunma, saldırı ve hareket kabiliyeti gerektiren çeşitli manevralardan oluşmaktadır. Bu teknikler, genellikle vücudun farklı bölgelerini hedef alır ve dövüş esnasında büyük hız, çeviklik ve denge gerektirir. Taekwondo'nun teknikleri şu şekilde sıralanabilir:

-Teknik Vuruşlar (Poomsae)

Poomsae, Taekwondo'nun temel hareketlerini içeren ve dövüşün simülasyonu olarak yapılan bir tür form çalışmasıdır. Taekwondo sporcuları, bu belirli teknikleri öğrenir ve uygular.

- Saldırı Teknikleri:
 - Yumruk: Taekwondo'nun temel el saldırısıdır. Farklı çeşitleri bulunmaktadır: düz yumruk, alt yumruk ve çapraz yumruk.
 - Tekme: Taekwondo'nun en karakteristik özelliğidir. Tekmelerin farklı türleri vardır:
 - Ön Tekme: Yüksek hızda yapılan, vücudun belirli bölgelerine vurulan önden yapılan tekme.

- Yan Tekme: Vücudun yan tarafından yapılan, genellikle karın veya baş bölgesine yönelen tekme.
- Dönerek Yüksek Tekme: Yüksek hızda dönen tekme. Taekwondo'nun en belirgin tekme türüdür.
- Aşağı Tekme: Rakibin bacaklarına yapılan tekme.
- Geri Tekme: Dönerek yapılan tekme mide seviyesine doğru yapılır. (Yalçınkaya, 2014)

- Savunma Teknikleri

Savunma, Taekwondo'da vuruşlar kadar önemli bir yer tutmaktadır. Bu teknikler, rakibin saldırılarına karşı uygun yanıtları verme amacını taşımaktadır.

- Bloklar: Savunma için kullanılan tekniklerdir. Blokların türleri şunlardır:
 - Yukarı Blok; Rakibin yüksekte gelen yumruklarına ve ataklarına karşı savunma.
 - Orta Seviye Blok; Karşıdan gelen bir saldırıyı orta seviyeye için yapılan bloktur.
 - Düşük Blok: Bacaklara ve belden aşağıya yönelen atakları engellemek için yapılan bloktur (Yalçınkaya, 2014).

- Vücut Hareketleri

Vücut hareketliliği, Taekwondo'da saldırı ve savunmanın etkili olabilmesi için büyük önem taşımaktadır. Dönmeler, adım atmalar ve mesafeleri ayarlamalar bu hareketlerin başlıcalarıdır.

- Dönme Hareketleri: Taekwondo, döner tekme tekniklerinin çoğunlukla kullanıldığı bir dövüş sanatıdır. Bu hareketler, rakibin şaşkına dönmesini sağlar ve saldırı sonrası savunma yapmak için önemlidir.
- Hızlı Adımlar ve Mesafe Ayarı: Hızlı adımlar ve doğru mesafe, rakibe zarar vermek ve ondan kaçınmak için kullanılmaktadır. Taekwondo'nun bir diğer karakteristik özelliği, mesafe yönetimidir (Yalçınkaya, 2014).

- Yumruk ve Tekme Kombinasyonları

Taekwondo'nun teknikleri sadece bireysel hareketlerle sınırlı değildir. Çeşitli yumruk ve tekme kombinasyonları, sporcuların rakiplerine karşı etkili bir şekilde mücadele etmelerini sağlamaktadır. Bu kombinasyonlar, dövüş anında hızla yapılır ve rakibi yanıltmaya yönelik stratejiler içermektedir (Yalçınkaya, 2014).

2.1.7 Taekwondo Kuralları

Taekwondo, belirli kurallara dayalı olarak yapılan bir dövüş sporudur. Taekwondo'nun uluslararası organizasyonları, özellikle de Olimpiyat oyunlarında geçerli olan bazı temel

kurallar vardır. Bu kurallar, sporcuların güvenliğini sağlamak ve adil bir mücadele ortamı yaratmak amacıyla belirlenmiştir. Taekwondo dövüşleri, bir müsabaka alanında (dojang) yapılır ve belirli zaman dilimlerine sahiptir. Genellikle müsabakalar 2 dakika süreyle 3 raunt üzerinden yapılır, her raunt arasında bir dakika ara verilir. Bu süre, sporcuların en iyi performansı sergilemelerini sağlamak için yeterlidir. Olimpiyat seviyesinde dövüşler ise 2 dakika boyunca hızlı ve stratejik olmalıdır (WT, 2024). Taekwondo'da puanlar, belirli vuruş tekniklerinin etkili olmasına göre verilir. Puanlama şu şekilde yapılır:

- Tekmeler: Genellikle tekmeler, rakibin vücudunun belirli bölgelerine isabet ettiğinde puan alır. Karın bölgesine yapılan teknikler 2 puan, dönerek yapılan teknikler 4 puan olarak puanlandırılır.
- Baş Tekmeleri: Yüksek tekme ile başa yapılan vuruşlar daha fazla (3) puan getirir. Dönerek başa vurulan teknikler 5 puan getirir.
- Yumruklar: Yumruklar, rakibin gövdesine yapılır ve 1 puan değerindedir.

Savunmalar ve Bloklar: Savunma teknikleri doğrudan puan getirmez, ancak bu teknikler rakibin saldırılarını etkili şekilde engellediğinde, rakip puan kaybı yaşayabilir (WT,2024). Taekwondo'nun kuralları, sporcuların aşırı temas yapmasını engeller. Kontrolsüz hareketlerle rakibe zarar vermek disiplinsizlik olarak kabul edilmektedir. Taekwondo, genellikle kontrollü ve teknik bir dövüş sporudur, ancak zaman zaman sert vuruşlar gerekebilir. Bu tür sertlik, sporcuların uzmanlık seviyesine göre denetlenir (WT, 2024). Taekwondo, sadece dövüş değil aynı zamanda bir disiplin sporudur. Sporcular, eğitmenlerine ve rakiplerine saygı göstermek zorundadır. Dövüş sırasında, rakibin hareketlerine dikkat edilir ve sporcunun etik dışı davranışları engellenir. Ayrıca, faul yapılan bir durumda hakem, sporcuyu uyarır ve gerektiğinde diskalifiye edebilir. Hakemler, Taekwondo müsabakalarının düzenliliğini sağlamak için oldukça önemlidir. Hakemler, rakiplerin performanslarını değerlendirir, puanları sayar ve güvenliğini sağlar. Müsabakalarda, hakemlerin verdiği kararlar genellikle son derece belirleyicidir (WT, 2024).

2.1.8 Taekwondo Malzemeleri

- Kıyafet Kuralları (Dobok)

Taekwondo'cuların giydiği özel kıyafete dobok denir. Dobok, geleneksel beyaz veya mavi renklerde olabilir. Bir sporcu müsabakalarda dobok giyerken, belli kurallara uymalıdır. Ayrıca, her sporcu kemer rengiyle gösterilen seviyeyi taşımaktadır. Kemer, bir sporcunun Taekwondo'daki ilerlemesini ve yetenek seviyesini gösteren bir işarettir (WT,

2024).

- Kuşak

Kuşak, taekwondo'da sporcunun seviyesini gösteren önemli bir malzemedir. Başlangıç seviyesindeki bir sporcu beyaz kuşak ile başlar ve zorluk seviyesinin artmasıyla birlikte kuşağı ilerleyerek koyu renklerle değişir. Kuşak renkleri genellikle şu sırayla ilerler: Beyaz, Sarı, Yeşil, Mavi, Kahverengi, Kara. Her bir kuşak seviyesi, sporcunun teknik bilgi ve becerilerini simgeler (WT, 2024).

Kuşağın Fonksiyonu:

- Seviye Gösterimi: Kuşak, sporcunun eğitimde ne kadar ilerlediğini ve hangi seviyeye ulaştığını göstermektedir.
- Motivasyon: Kuşak değişimleri, sporcunun gelişimini simgeler ve aynı zamanda motivasyon sağlamaktadır.

-Koruyucu Ekipmanlar

Taekwondo, özellikle temaslı bir spor olduğu için sporcuların güvenliğini sağlamak adına bir dizi koruyucu ekipman kullanılır. Bu malzemeler, sporcunun olası yaralanmalara karşı korunmasına yardımcı olur ve dövüş sırasında yapılan sert hareketler sırasında güvenliğini artırır. Koruyucu ekipmanlar, Taekwondo'nun yarışma standartlarına göre genellikle zorunludur (WT, 2024).

Koruyucu Ekipmanlar:

- Baş Koruyucu (Hogu): Taekwondo sporunda, başın korunması son derece önemlidir. Baş koruyucu, sporcunun kafasına darbeler almasını engellemektedir. Müsabakalarda ve antrenmanlarda baş koruyucu kullanılması genellikle zorunludur.
- Dizlik (Knee Pads): Dizlere alınan darbelerden korunmak amacıyla kullanılır. Özellikle tekme, diz saldırıları ve yere düşme durumlarına karşı dizlikler, sporcuyu korur.
- El Koruyucuları (Eldivenler): Taekwondo'da, ellerle yapılan yumruklar ve savunma hareketlerinden dolayı el koruyucularının kullanılması önemlidir. Bu eldivenler, el ve parmaklara yapılan darbelerden korunmayı sağlamaktadır.
- Ayak Koruyucuları (Ayakkabılar ve Ayak Koruyucular): Taekwondo'nun temelinde tekme yer aldığı için, sporcuların ayaklarını korumak önemlidir. Özellikle tekme darbelerinin yoğun olarak kullanıldığı bir sporda, ayak koruyucuları oldukça etkilidir.
- Dövüş Pantolonu ve Koruyucu Şort: Bu malzemeler, özellikle bacak bölgesine alınacak darbelerden korunmayı amaçlar. Pantolonun rahat yapısı ve esnekliği, sporculara hareket özgürlüğü sunar.

- Diğer Ekipmanlar

- Tekme Yastığı: Bu ekipman, taekwondo antrenmanlarında kullanılan, yüksek darbe alabilen yastıklardır. Sporcular bu yastıklara tekme atarak güçlerini ve hızlarını geliştirebilirler. Ayrıca, teknik vuruşların doğruluğunu test etmek için de kullanılabilirler.
- Çalışma Yastığı; Eldiven şeklinde olan bu ekipmanlar, özellikle vuruş hızını geliştirmeyi amaçlayan teknik antrenmanlarda kullanılır. Tekniklerin doğru bir şekilde yapılmasını sağlar.
- Düşüş Yastığı; Taekwondo'da düşüş tekniklerinin güvenli bir şekilde yapılabilmesi için bu yastıklar kullanılır. Düşüşlerden sonra yaralanma riskini minimize etmek için etkili bir ekipmandır (WT, 2024).

- Müsabaka Ekipmanları

Müسابakalarda kullanılan ekipmanlar, genellikle yüksek güvenlik standartlarına göre tasarlanır ve sporcuların fiziksel olarak zarar görmesini önler. Müسابakalarda kullanılan bazı ekipmanlar şunlardır:

- Elektronik Puanlama Sistemi: Olimpiyat seviyesindeki müsabakalarda, sporcuların attığı tekmelerin gücünü ve hızını ölçmek için elektronik puanlama sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemler, otomatik olarak tekmeleri tespit eder ve anında puan verir.
- Savaş Alanı (Mat): Müsabakalarda dövüşler, genellikle özel dövüş alanlarında yapılır. Bu alanlar, güvenlik ve performans için uygun şekilde tasarlanmıştır. Dövüş alanının zemininde kaymayı önleyici malzemeler bulunmaktadır (WT, 2024).

- Sporcu Malzemeleri

- Isınma Yağları ve Krem: Antrenman veya yarışma öncesi kasları ısıtmak ve esnekliği artırmak amacıyla ısınma yağları ve kremler kullanılmaktadır.
- Su Şişesi: Antrenman ve müsabakalarda sporcuların hidrasyon ihtiyaçları göz önünde bulundurularak her zaman su şişesi bulundurmaları önerilmektedir (WT, 2024).

2.1.9 Taekwondo'da Beslenme

Taekwondo, yüksek tempolu, fiziksel dayanıklılık ve hız gerektiren bir dövüş sporudur (Ramazanoğlu 1989). Bu sporun zorlu antrenmanları ve müsabakalardaki performans gereksinimleri, doğru beslenme stratejilerinin önemini arttırmaktadır. Hem antrenman dönemlerinde hem de müsabakalarda, taekwondo sporcularının yeterli enerji ve besin maddeleri almaları, optimal performans sergileyebilmeleri için kritik bir faktördür.

Beslenme, sadece sporcuların güç, dayanıklılık ve hızlarını etkilemekle kalmaz, aynı zamanda kas iyileşmesini destekler, bağışıklık sistemini güçlendirir ve yaralanma risklerini azaltmaktadır.

-Taekwondo'da Enerji İhtiyacı

Taekwondo, aerobik ve anaerobik egzersizleri birleştiren bir spor dalıdır. Sporcular hem uzun süreli dayanıklılık hem de kısa süreli, yüksek şiddetli enerji patlamaları gerektiren aktivitelerle karşılaşmaktadırlar. Enerji ihtiyacı, sporcuların yaşına, cinsiyetine, antrenman sıklığına ve yoğunluğuna göre değişir, ancak genel olarak Taekwondo sporcuları yüksek enerji gereksinimlerine sahiptir (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007). Taekwondo antrenmanları ve müsabakalara hazırlık süreçlerinde, sporcuların karbonhidratlar, proteinler ve yağlar gibi temel makro besinleri yeterli miktarda alması gerekmektedir.

Karbonhidratlar:

Karbonhidratlar, Taekwondo sporcuları için ana enerji kaynağıdır. Kaslarda ve karaciğerde depolanan glikojen, yoğun antrenmanlar ve müsabakalarda en hızlı şekilde enerji sağlamaktadır. Taekwondo gibi sporlarda, glikojen depolarının tükenmesi performans kaybına yol açabilir. Dolayısıyla, sporcuların antrenman ve yarışma öncesinde karbonhidrat alımını artırmaları önemlidir (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Karbonhidrat kaynakları:

- Tam tahıllı ekmekler, pirinç ve makarna
- Meyve ve sebzeler
- Yulaf ezmesi ve patates gibi besinler

Proteinler:

Proteinler, kas onarımı ve büyümesi için gereklidir. Taekwondo sporcuları, antrenman sonrası kasların iyileşmesi ve büyümesi için yeterli miktarda protein almalıdır. Ayrıca, proteinler bağışıklık sistemi için de önemlidir, çünkü yoğun antrenmanlar bağışıklık sistemini zayıflatabilir (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Protein kaynakları:

- Tavuk, hindi, balık gibi etler
- Yumurta
- Süt ve süt ürünleri (yoğurt, peynir)
- Baklagiller (mercimek, nohut)

Yağlar:

Yağlar, uzun süreli dayanıklılık gerektiren aktivitelerde vücuda enerji sağlar. Özellikle düşük yoğunluklu egzersizlerde vücut, yağları ana enerji kaynağı olarak kullanır. Yağların yanı sıra, Omega-3 yağ asitleri gibi sağlıklı yağlar, inflamasyonu azaltmaya ve kas iyileşmesini hızlandırmaya yardımcı olabilir (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Yağ kaynakları:

- Zeytinyağı, avokado, fındık ve tohumlar
- Balık (özellikle somon gibi yağlı balıklar)
- Kuruyemişler ve doğal fındık ezmeleri

-Beslenme Zamanlaması

Taekwondo sporcuları için sadece ne yediklerinin değil ne zaman yediklerinin de önemli olduğunu unutmamak gerekir. Beslenme zamanlaması, enerji seviyelerinin ve performansın artırılmasında önemli bir rol oynar (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Antrenman Öncesi Beslenme:

Antrenmanlardan 1-2 saat önce, karbonhidrat açısından zengin, düşük yağlı ve düşük lifli bir öğün tüketmek, antrenman sırasında enerji kayıplarını en aza indirmeye yardımcı olur. Antrenman öncesindeki öğünde, sindirimi kolay ve enerji sağlayıcı gıdalara odaklanmak önemlidir (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Önerilen besinler:

- Muz ve tam tahıllı ekmek
- Yulaf ezmesi ve bal
- Bir dilim ekmekle fıstık ezmesi

Antrenman Sonrası Beslenme:

Antrenman sonrası, kas onarımı ve iyileşme için protein ve karbonhidrat alımı kritik öneme sahiptir. Antrenmandan sonraki 30-60 dakika içinde, kasları beslemek ve glikojen depolarını yeniden doldurmak için protein ve karbonhidrat içeren bir öğün veya atıştırılabilir alınımalıdır (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Önerilen besinler:

- Tavuklu salata ve tam tahıllı ekmek
- Yunan yoğurdu ve meyve
- Protein shake (protein tozu, muz ve süt)

- Hidrasyon ve Sıvı Tüketimi

Su, Taekwondo sporcularının performansı üzerinde doğrudan etkisi olan önemli bir faktördür. Vücutta yeterli sıvı bulunmaması, performans kaybına, yorgunluğa ve kas kramplarına yol açabilir. Antrenmanlar ve müsabakalarda kaybedilen sıvıların yerine konması gerektiği gibi, gün boyunca da yeterli miktarda su içilmesi gereklidir. Taekwondo gibi sporlar sırasında terlemeyle birlikte kaybedilen elektrolitlerin yerine konması için yalnızca su değil, aynı zamanda izotonik içecekler de tüketilmelidir. Bu içecekler, vücudun hızla sıvı dengesini korumasına yardımcı olur (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Hidrasyon önerileri:

- Antrenmandan önce, sırasında ve sonrasında su içmek
- Uzun süreli antrenmanlar veya müsabakalarda elektrolit içeren içecekler tüketmek
- Gün boyunca 2-3 litre su içmeyi hedeflemek

- Ekstra Besin Takviyeleri

Taekwondo sporcuları, performanslarını artırmak ve iyileşmelerini hızlandırmak için bazı takviyeler kullanabilirler. Ancak, bu takviyelerin kullanımı, her zaman dengeli ve sağlıklı bir beslenme planının bir parçası olmalıdır. Aksi takdirde, sporcu beslenme alışkanlıkları yanlış olabilir (Bayrakdar ve Zorba, 2020; Meyer vd., 2007).

Yaygın Kullanılan Takviyeler:

- Kreatin: Kas gücünü artırmaya yardımcı olabilir, ancak bazı Taekwondo sporcuları için uygun olmayabilir.
- BCAA (Dallı Zincirli Amino Asitler): Kas onarımını hızlandırmaya ve kas kaybını önlemeye yardımcı olabilir.
- Beta-Alanin: Performansı artırabilir ve dayanıklılığı artırabilir.
- Omega-3 Yağ Asitleri: İltihaplanmayı azaltabilir ve genel iyileşmeyi destekler.

- Özel Diyetler ve Taekwondo

Taekwondo sporcuları zaman zaman belirli diyet programlarını tercih edebilirler. Örneğin, bazı sporcular vücut ağırlığını kontrol altında tutmak veya belirli bir kiloya inmek için düşük karbonhidratlı diyetler uygulayabilirler. Ancak, böyle bir diyeti sürdürürken yeterli besin alımına dikkat edilmelidir. Aksi halde, enerji eksikliği ve performans kaybı yaşanabilmektedir.

2.2 Endişe ve Mücadele Kavramı

Sporun doğasında, sürekli bir mücadele hali ve bu mücadelenin beraberinde getirdiği

gerilimler bulunmaktadır (Filiz, 2002). Sporun her alanında, sporcuların yüksek performansa ulaşabilmesi için fiziksel anlamda teknik-taktik antrenmanların yanı sıra, mental olarak da en üst noktaya erişebilmek için psikolojik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Bayraktar ve Kurtoğlu, 2009). Çünkü spor, bireylerin bedensel kapasitelerinin yanı sıra psikolojik durumlarıyla da doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda, spordaki mücadele durumu, sporcuların hem bedensel hem de ruhsal anlamda farklı yönlerde etkilenmesine yol açabilmektedir (Özgür vd., 2016).

Bu tanım, “kontrolü zor olan, neticesinde olumsuzluk ya da belirsizlik olarak algılanan gelecekteki bir olayla ilgili negatif duygu yükü, düşünce ve imge” şeklinde yapılmaktadır. Endişe, sporun en yaygın psikolojik çıktılarından biridir ve özellikle rekabetçi ortamlarda, belirsizlik ve stresle ilişkilendirilen bir duygudur. Endişe kavramı, genellikle gelecekteki belirsiz ya da olumsuz sonuçlardan duyulan korku ve kaygı olarak tanımlanmaktadır. (Borkovec vd., 1998). Endişe, sporcuların performansını doğrudan etkileyebilecek bir psikolojik durumdur ve özellikle mücadele gerektiren sporlar açısından önemli bir yer tutmaktadır.

Mücadele ve endişe arasındaki ilişkiyi daha derinlemesine incelemek için, Jones’ın (1995), ‘Sporcularda Mücadele ve Endişe Teorisi’ büyük bir önem taşımaktadır. Bu teoriye göre, rekabet ortamında sporcuların sergiledikleri tepkiler iki temel şekilde sınıflandırılabilir: Mücadele ve Endişe. Mücadele, sporcunun olumlu bir tutum sergileyerek, karşılaştığı engelleri aşmaya yönelik bir yaklaşımı benimsemesiyle ortaya çıkmaktadır. Ancak, sporcu olumsuz bir tutum sergilerse, bu durum endişe duygusuna yol açar. Endişe, belirsizlik, tehlike ve tehdit algıları ile yakından ilişkilidir ve tehlikelerin olmadığı ortamlarda ise birey mücadele etmez veya endişe duymaz (Blascovich vd., 2004). Bu teori, sporda mücadele ve endişe arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Sporcuların endişe ve mücadele düzeylerini değerlendirdiğimizde, özellikle bireysel mücadele sporlarında bu duyguların daha belirgin hale geldiği gözlemlenmektedir. Mücadele sporları, sporcuların hem fiziksel hem de zihinsel olarak zorlu bir mücadelenin içine girdiği branşlardır ve bu sporlar, genellikle sporcuların mücadele ve endişe duyguları ile başa çıkabilmelerini gerektirir. Bu bağlamda, Taekwondo, ikili bir mücadele gerektiren, fiziksel ve zihinsel dayanıklılık gerektiren bir dövüş sporudur. Taekwondo sporcuları, rakiplerine karşı fiziksel üstünlük kurmak için sadece teknik ve taktiksel becerilerini kullanmakla kalmaz, aynı zamanda psikolojik dayanıklılıklarını da test etmektedirler (Boz vd., 2023).

Taekwondo sporu, temaslı bir dövüş dalı olması nedeniyle, sporcuların fiziksel olarak

darbeler alması ve aynı zamanda psikolojik olarak yıpranmaları söz konusu olabilir (Ramazanoğlu 1989). Taekwondo, sporcuların vücutlarını savunarak rakiplerine karşı üstünlük kurmalarını gerektiren, aynı zamanda hız ve strateji gerektiren bir branştır. Bu branşta, bireysel olarak mücadele eden sporcuların en büyük zorluklarından biri, kazanan ya da kaybeden olma belirsizliğidir. Bu belirsizlik, Taekwondo sporcularında endişe duygularını tetikleyebilir. Kazanma arzusu ve kaybetme korkusu, sporcuların performansını etkileyebilir ve bu duygusal durumlar Taekwondo performansını hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyebilir.

Taekwondo sporcularının mücadele ve endişe düzeylerine ilişkin derinlemesine bilgi edinmeyi sağlamaktadır. Bu tür bir araştırma, Taekwondo sporcularının psikolojik durumlarını, performans üzerindeki etkilerini ve sporcuların endişe ve mücadele arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamamıza olanak tanımaktadır (Boz vd., 2023).

Endişe ve mücadele, psikolojik ve felsefi açıdan önemli iki kavram olup, bireylerin içsel ve dışsal zorluklarla başa çıkmalarını, kişisel gelişimlerini ve genel yaşam kalitelerini etkileyen faktörlerdir. Bu kavramlar, insan davranışını şekillendiren, bazen birbirleriyle etkileşen, bazen de birbirlerine karşıt olan dinamiklere sahiptir. Bu yazıda, endişe ve mücadele kavramlarını derinlemesine inceleyecek, her iki kavramın psikolojik temellerini, etkileşimlerini ve kişisel gelişim üzerindeki etkilerini kaynaklar eşliğinde daha detaylı olarak ele alacağız.

2.2.1 Endişe

Endişe, genellikle gelecekteki belirsizliklere dair duyulan korku, kaygı ve huzursuzluk duygusudur. Psikolojik anlamda, endişe, bir tehdit veya tehlike olasılığına karşı verilen doğal bir tepki olarak kabul edilir. Ancak, bu tepki aşırı hale geldiğinde, kişiyi olumsuz etkileyebilir ve günlük yaşamı zorlaştırabilmektedir. Endişe, bireyin çeşitli içsel ve dışsal faktörlerle ilgili olumsuz düşüncelerle baş etme şekliyle bağlantılıdır (Çetinay Aydın, 2017).

2.2.1.1 Endişenin Psikolojik Temelleri

Endişe, beynin amigdala bölgesinde başlar ve buradan vücuda fiziksel tepkiler gönderilmektedir. Amigdala, tehditleri tanımak ve buna karşı uygun tepkiler oluşturmakla sorumludur. Bu bölgenin aktifleşmesiyle birlikte, vücutta kalp çarpıntısı, terleme ve mide bulantısı gibi fiziksel belirtiler görülebilmektedir (Beck, 1976). Beyin bu tür fiziksel uyarıları, tehdit algısını geliştirmek ve hayatta kalmayı sağlamak amacıyla

gönderir. Ancak, endişe durumunun sürekli hale gelmesi, bireyde kaygı bozukluklarına yol açmaktadır (Beck, 1976)

Fizyolojik Belirtiler: Endişe, kalp çarpıntısı, terleme, baş dönmesi ve mide bulantısı gibi somatik belirtilerle kendini gösterebilir. Bunlar, bedensel olarak tehdit algısının beyin tarafından oluşturulması sonucu ortaya çıkar (American Psychological Association [APA], 2020).

Düşünsel Yön: Endişe, genellikle kişinin gelecekteki olumsuz olaylarla ilgili düşüncelerini yoğunlaştırmasıyla ortaya çıkar. Kişi, "Ya başarısız olursam?" veya "Ya bir şey kötü giderse?" gibi olumsuz senaryolar yaratır. Bu, zihinsel bir döngüye yol açar ve kaygıyı arttırmaktadır (Beck, 1976).

Davranışsal Yön: Endişe, bazen bireyleri harekete geçirebilir, ancak aşırı endişe, kaçınma davranışlarına yol açabilmektedir. Kişi, endişelendiği durumdan kaçınmaya çalışarak problemi çözmeye çalışır, ancak bu durum uzun vadede sorunun büyümesine sebep olabilmektedir (APA, 2020).

2.2.1.2 Endişenin Türleri

Endişe, farklı türlerde ortaya çıkabilir. Bunlardan bazıları şunlardır:

Genel Anksiyete Bozukluğu (GAD): Sürekli ve kontrol edilemeyen kaygılarla karakterizedir. Birey, belirli bir durum hakkında endişe etmek yerine sürekli olarak her şey hakkında kaygılanır (Beck, 1976).

Panik Atak: Ani ve yoğun endişe nöbetleri ile kendini gösterir. Panik ataklar, bireyin kendini felç olmuş gibi hissetmesine neden olabilmektedir (APA, 2020)

Sosyal Anksiyete: Sosyal durumlar hakkında aşırı kaygı duymaktır. Bu kaygı, sosyal etkileşimlerde büyük bir engel teşkil edebilmektedir (APA, 2020).

2.2.2 Mücadele

Mücadele, bireylerin zorluklarla karşılaştığında bu engelleri aşmak için gösterdikleri çabadır. Mücadele, bazen dışsal engellerle, bazen de içsel çatışmalarla yapılır. Birey, karşılaştığı güçlüklerle baş etmek için farklı stratejiler geliştirmektedir. Bu, bir amaca ulaşmak ya da mevcut durumları iyileştirmek için yapılan bir eylem sürecidir (Uluç, 2023).

2.2.2.1 Mücadelenin Psikolojik Yönleri

Mücadele, bireylerin stresle başa çıkma, hedeflere ulaşma ve olumsuz durumları aşma

becerilerini içerir. İçsel bir güç ve dışsal koşullara karşı direnç gösterme sürecidir. Kişiler, hayatta karşılaştıkları zorluklarla baş etmek için hem fiziksel hem de duygusal gücünü kullanmaktadır. Mücadele, yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal bir süreçtir (Frankl, 1946).

İçsel Mücadele: Kişinin kendisiyle yaptığı mücadeledir. Özgüven eksiklikleri, korkular veya depresyon gibi içsel engellerle mücadele etmek, bireyin kişisel gelişimini etkileyebilir. Bir kişi kaygılarından kurtulmak için içsel bir mücadele vermektedir (Frankl, 1946).

Dışsal Mücadele: Birey, toplumsal baskılar, ailevi sorunlar veya iş yerindeki engellerle karşılaştığında dışsal mücadele başlar. Bu tür mücadeleler, kişinin çevresine uyum sağlama ve dışsal engelleri aşma çabalarını içerir. İş hayatındaki bir terfi için verilen mücadele dışsal bir çaba örneğidir (Beck, 1976).

Eylemsel Mücadele: Fiziksel zorluklarla mücadele de bir mücadele biçimidir. Sporcuların zorlu antrenmanlar ve yarışlar sırasında gösterdiği fiziksel mücadele, bu tür mücadeleye örnektir. Bu tür bir mücadele, bedensel sınırların aşılmasını gerektirir (Beck, 1976).

2.2.2.2 Mücadelenin Felsefi Yönü

Felsefi anlamda mücadele, insanın varoluşsal sorulara verdiği yanıtlardan biridir. Friedrich Nietzsche'nin "güç iradesi" kavramı, insanın karşılaştığı zorluklara karşı direnmesini ve büyümesini savunur. Nietzsche'ye göre, insanın mücadele ettiği her engel, onu daha güçlü kılar ve kişisel gelişimi hızlandırmaktadır (Nietzsche, 1883).

2.2.3 Endişe ve Mücadele Arasındaki İlişki

Endişe ve mücadele, birbiriyle etkileşimde bulunan iki temel psikolojik süreçtir. Endişe, bazen kişiyi harekete geçmeye itebilir, ancak aşırı endişe, bireyi pasifleştirir ve mücadele etme kapasitesini engellemektedir. Endişe, hem bir motivasyon kaynağı olabilir hem de mücadeleyi zorlaştırabilir.

2.2.4 Endişe ve Mücadele Arasındaki Denge

Endişenin, kişiyi mücadele etmeye teşvik ettiği, ancak aşırı endişenin mücadeleyi engellemediği bir denge bulunmalıdır. Kişinin endişeleriyle başa çıkabilmesi, onun mücadelecisi ruhunu güçlendirebilir ve kişisel gelişimini hızlandırabilir. Bunun için, bireylerin endişe ile başa çıkma stratejilerine sahip olmaları gerekmektedir (APA, 2020).

2.3 Ergojenik Destek Ürünleri Kavramı

Ergojenik destek ürünleri, Bayram ve Öztürkcan (2020), tarafından iş yapma veya üretme sürecini destekleyen maddeler ve yöntemler olarak tanımlanmaktadır. Bu tür destekler genellikle tablet, kapsül, yumuşak jel, sıvı, toz ve çubuk formunda kullanıma sunulmaktadır (Kreider vd., 2010). Spor performansını arttırmak, güç ve dayanıklılığı geliştirmek, egzersiz sonrası iyileşmeyi hızlandırmak ve kas yaralanmalarını ya da yorgunluğu azaltmak amacıyla kullanılmaktadır (Bayram ve Öztürkcan, 2020). Ancak, bu desteklerin çoğu performans üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir ve kontrolsüz ergojenik destek kullanımı, bazı besin öğelerinin biyoyararlılığını ya da kullanılan ilaçların etkinliğini düşürebilir (Bayram ve Öztürkcan, 2020).

Sporcuların bilmesi gereken önemli bir diğer husus, dengeli ve doğru bir beslenme düzeninin, ek bir desteğe gerek kalmadan sporcular için yeterli olacaktır. Performans sporcuları için dahi, doğal yollarla alınan besinlerin oluşturduğu doğru planlanmış diyetler, en ideal yaklaşımdır (Atasü vd., 2011). Fakat, sporcular ve egzersiz yapan bireyler, mükemmel olma arzusuyla, sağlıklarını riske atacak şekilde ergojenik destek ürünlerini kullanma eğilimindedirler, bu da sağlıklarını tehdit edebilecek olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Argan ve Köse, 2009).

2.3.1 Fizyolojik Destekler

Fizyolojik destekler, organizmanın çeşitli uyaranlara karşı stres toleransını artırmayı ve uzun vadeli adaptasyon süreçlerini kolaylaştırmayı amaçlayan maddeler ve uygulamalardır. Bunlar arasında şunlar yer alır:

- Masaj
- Sauna
- Akupunktur
- Fizyoterapi
- Bitkisel ilaçlar
- Oksijen terapisi
- Kan doping uygulamaları vb. (Atasü vd., 2011)

2.3.2 Psikolojik Destekler

Bir sporcunun sadece fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel olarak da hazır olması gerekmektedir; aksi takdirde, sportif performansı olumsuz yönde etkilenebilir. Psikolojik

destekler arasında řu yöntemler bulunmaktadır:

- Müzik
- Stres yönetimi terapileri
- Hipnoz
- Zihinsel antrenman
- Alkış
- Psikoterapötik yaklaşımlar vb. (Atasü vd., 2011)

2.3.3 Farmakolojik Destekler

Farmakolojik destekler, ilaçlar olarak tanımlanmakta ve hastalıkların tedavisinde kullanılan farmakolojik maddeler, bazı fizyolojik ve besinsel desteklerle birlikte bu kategoriye girmektedir (Acar, 2025). Ancak, dar anlamda farmakolojik destekler, genellikle bir patolojinin tedavisi amacıyla kullanılması gereken maddelerdir. Sporcular ise bu maddeleri performanslarını artırmak amacıyla kullanabilmektedir. Sağlıklı bireyler tarafından hastalık durumu dışında kullanıldığında, bu maddeler doping potansiyeli taşıyabilir ve performansı gereksiz bir şekilde artırarak sağlık üzerinde tehdit oluşturabilir. Bu nedenle, Dünya Anti-Doping Ajansı (WADA) tarafından bazı ilaçlar yasaklı olarak belirlenmiştir (Atasü vd., 2011).

WADA, her yıl güncellediğı yasaklı maddeler listesinde; onaylanmamış maddeler, anabolik steroidler, Beta-2 agonistler, peptid hormonlar, hormon ve metabolik modölatörler, maskeleyici maddeler, idrar söktürücüler, narkotikler, uyarıcılar, beta blokörler, kannabinoidler, glukokortikoidler, aromataz inhibitörleri, antiöstrojenik maddeler ve yasaklı yöntemler (fiziksel ve kimyasal müdahaleler, genetik doping, kan ve kan ürünleri uygulamaları) gibi başlıklara yer vermektedir (Güner, 2022).

2.3.4 Mekanik ve Biyomekanik Destekler

Birçok spor dalında, o spora özgü özel giysilerin kullanımı performansı olumlu yönde etkileyebilir. Performansı artırmak için mekanik biliminin ilkelerine dayanan her türlü cihaz, alet ve uygulama yöntemleri mekanik ve biyomekanik destekler olarak kabul edilir. Örneğın, koşucular için hafif ayakkabılar, bisikletçiler için aerodinamik tekerlekler, Taekwondo sporcuları dobok ve koruyu ekipmanlar, antrenman programlarının etkinliğini artırmaya yardımcı olmak amacıyla kullanılan ağırlıklı yelekler veya koşu paraşütleri gibi dirençli cihazlar ve direnç lastikleri, aynı zamanda performans ölçüm

cihazları da bu gruba girmektedir. Bu tür destekler, geniş bir yelpazede sporcuların performanslarını geliştirmelerine yardımcı olmak için kullanılmaktadır (Atasü vd., 2011).

2.3.5 Besinsel Ergojenik Destekler

Yasaklı olmayan ve üretici firmaların reklamlar aracılığıyla tanıtımını yaptığı, sporcular tarafından genellikle rekabette avantaj sağlamak amacıyla tercih edilen destekleyici maddelerdir (Atasü vd., 2011). Bu tür besinsel ergojenik destekler arasında en yaygın olarak kullanılanlar; kafein, glutamin, L-karnitin, kreatin, arjinin, sitrülün, beta alanin (β -alanin), dallı zincirli amino asitler (DZAA), protein ve protein tozları, konjuge linoleik asit (CLA), β -hidroksi metilbütirat (HMB), sodyum bikarbonat ve ginseng gibi maddelerdir (Yarar vd., 2011).

2.3.5.1 Kreatin

Kreatinin büyük kısmı iskelet kaslarında (%95), geriye kalan küçük bir kısmı ise beyin ve testislerde (%5) bulunur (Kreider ve Jung, 2011). Normal bir diyetle, vücuda günlük olarak 1-2 g kreatin alınır ve bu miktar kaslardaki kreatin depolarını yaklaşık %60-80 oranında doldurur. Ergojenik destek olarak alındığında ise, kreatin, kas kreatini ve fosfokreatin seviyelerinde %20-40 oranında bir artış sağlamaktadır (Kreider vd., 2017).

Kreatinin potansiyel faydaları arasında; artan sprint performansı, setler arası maksimum kas kasılma gücü, kas kütlesi ve gücündeki artış, glikojen sentezi, anaerobik eşik, egzersiz kapasitesi ve performansı, egzersiz sonrası iyileşme süreci, ısı düzenlemesi ve darbeye karşı omurilik korumasındaki iyileşmeler yer alır (Kreider ve Jung, 2011; Kreider vd., 2017).

Kreatin takviyeleri üzerine yapılan araştırmalarda; Lanhers vd., (2015) tarafından gerçekleştirilen bir meta-analiz çalışmasında, kreatin takviyesinin 3 dakikadan kısa süren egzersizlerde veya farklı popülasyon ve antrenman protokollerine bakılmaksızın alt ekstremitelerde kuvvetini artırdığı sonucuna varılmıştır. Birçok spor dalı, aerobik ve anaerobik antrenmanların kombinasyonunu içerir. Yapılan araştırmalar, aerobik egzersizlerden kaynaklanan periferik yorgunluğun kreatin takviyesi ile anaerobik aktivitelerle birleştirildiğinde, aerobik egzersizlerin neden olduğu güç kaybını engelleyebileceğini göstermiştir (De Salles Painelli vd. 2014).

2.3.5.2 Kafein

Kafein, hem doğal (guarana, kola fıstığı vb.) hem de sentetik (toz vb.) formlarda bulunabilir. Egzersiz sırasında, kafein enerji kaynaklarının kullanımını tetikleyerek, serbest yağ asitlerinin salınımını artırır ve bu da adrenalin (epinefrin) üretimini teşvik ederek glikojenin korunmasına yardımcı olur (Mielgo-Ayuso vd., 2019).

Kafein, sporcular arasında yaygın olarak tercih edilen bir uyarıcıdır ve uyanıklığı, performansı ve dikkati artırma gibi etkiler gösterir. Kafein alındığında, genellikle 15 dakika içinde kan dolaşımına katılır ve etkisi yaklaşık 3-4 saat sürebilir. En yüksek etkisini ise yaklaşık 60 dakika sonra gösterir (Graham, 2001). Birçok çalışma, egzersiz öncesi 2-6 mg/kg arası kafein alımının, özellikle yüksek şiddetli takım sporlarında, dayanıklılığı, gücü ve performansı artırabileceğini ortaya koymuştur (Goldstein vd., 2010; Ganio vd., 2009).

Anaerobik güçle ilgili yapılan meta-analizlerde, kafeinin güç artışı sağladığı, maksimum seviyeye ulaşma kabiliyetini ve sıçrama yüksekliğini artırdığı belirtilmiştir (Gonçalves Ribeiro vd., 2017; Grgic vd., 2018). Ganio vd., (2009), tarafından yapılan bir çalışmada ise, kafeinin etkilerinin anaerobik egzersizlerden (sprint, atma vb.) çok, aerobik egzersizlerde (uzun mesafe koşusu, yüzme, maraton vb.) daha belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, aşırı kafein alımı, gastrointestinal sorunlar, baş ağrısı, taşikardi, sinirlilik, zihinsel bulanıklık, konsantrasyon zorlukları ve uyku problemleri gibi yan etkilere neden olabilir (Spriet, 2014).

2.3.5.3 Glutamin

Glutamin (Gln veya Q), vücutta en çok bulunan amino asit olup, vücut tarafından yeterli miktarda üretilen bir bileşiktir. Glutaminin %75'i iskelet kaslarında bulunurken, geri kalan kısmı karaciğerde yer alır ve serbest amino asit havuzunun yaklaşık yarısını oluşturur (Bergström, 1974). Kaslardaki glutamin depoları, bağırsaklar için gerekli glutaminin ana kaynağını oluşturur (Saka ve Parlak, 2017).

Sporcular düzenli ve dengeli beslenme ile glutamin seviyelerini 24 saat içinde normale döndürebilir, ancak yoğun egzersiz programları glutamin seviyelerinin kronik olarak azalmasına neden olabilir. Glutaminin tek başına performans üzerindeki etkisi net olmamakla birlikte, karbonhidratlar veya diğer amino asitlerle birlikte alındığında daha belirgin performans artışı sağlayabileceği düşünülmektedir (Yılmaz ve Türker, 2015; Holecek, 2013).

Bunun yanı sıra, yüksek dozda glutamin alımı, hiperamonyemiye (kan amonyak seviyesinin yükselmesi) yol açabileceği ve uzun süreli kullanımının kanser riskini artırabileceği rapor edilmiştir (Holecek, 2013; Manninen, 2004).

2.3.5.4 Arjinin

Sporcular arasında yaygın şekilde tercih edilen diğer bir ergojenik destek de amino asitlerdir. Arjininin egzersiz sırasındaki etkisi, kaslarda nitrik oksit (NO) üretiminin artmasına bağlı olarak vazodilatasyon sağlamak ve böylece performans artışı elde etmektir. Kronik etkisi ise, artan kan akışı sayesinde kas protein sentezini artırmak ve egzersizle biriken atıkların atılma hızını hızlandırmaktır (Bayram ve Öztürkcan, 2020). Eudy vd., (2013) tarafından yapılan bir araştırmada, arjinin takviyelerinin aerobik egzersizler (bisiklet sürme, koşma vb.) veya kas güçlendirme egzersizleri üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı ortaya çıkmıştır. Faure vd., (2013) ise yaptıkları bir derleme çalışmasında, arjininin dayanıklılık, güç performansı, kaslardaki kan akışı ve nitrik oksit üretimi üzerindeki etkisinin oldukça sınırlı olduğunu belirtmişlerdir.

2.3.5.5 Protein ve Protein Tozları

Protein, insan vücudu için kas yapımı, onarımı ve sürdürülebilirliği açısından kritik bir bileşendir. İnsan vücudu, toplam ağırlığının %12-15'ini protein olarak depolar, ancak hücreler arasındaki protein içerikleri değişkenlik göstermektedir: Beyin hücrelerinde protein oranı yaklaşık %10 iken, kas hücrelerinde ve kırmızı kan hücrelerinde bu oran %20 civarındadır; iskelet kaslarının ise yaklaşık %65'i proteinden oluşur (McArdle, 2018).

Protein, vücutta çok sayıda önemli işlevi yerine getirdiği için, diyetin karbonhidrat açısından zengin olması ve proteinin enerji kaynağı olarak kullanılmasının en aza indirilmesi gerekmektedir (Yarar vd., 2022). Kaslar aşırı strese maruz kaldığında, kas içindeki protein oksidasyonu artar ve kas bozulması başlar. Bu süreç, kas protein sentezinin 1 ila 2 gün boyunca artmasına yol açabilir (Cermak vd., 2012). Egzersiz sonrası iyileşme sürecinde, ilk 0-2 saat içinde yüksek kaliteli protein (yaklaşık 10 gram esansiyel amino asit içerir) tüketiminin kas kütlesi artışı sağlamak için en etkili yol olduğu bildirilmektedir (Thomas vd., 2016). Bir başka araştırma ise protein takviyelerinin kas protein yıkımını azalttığını, kas oluşumunu desteklediğini ve egzersiz sırasında kaslardaki oksijen kullanımını artırdığını, bunun yanı sıra bu etkinin egzersizden sonraki 24 saate kadar devam edebileceğini ortaya koymuştur (Rosenbloom, 2015).

Yüksek kaliteli ve düşük yağlı protein kaynakları arasında kazein, derisiz tavuk, yumurta akı, balık ve yağsız süt gibi besinler bulunur (Çırak, 2018). Kazeinin uzun süreli direnç egzersizlerine olumlu etkileri olduğuna inanılmaktadır (Bayram ve Öztürkcan, 2020). Kazein üzerine yapılan bir çalışmada, erkek adölesan sporculara 8 hafta boyunca 2 doz halinde 70 gram protein (%82'si kazein) takviyesi verilmiş ve araştırma sonucunda squat egzersiz performansında artış gözlemlenmiştir (Burk vd., 2009). Cribb vd., (2006) ise 10 hafta süresince bir gruba whey protein, diğerine kazein takviyesi vermiş ve whey protein takviyesi yapılan grupta yağsız vücut kütlelerinde ve kas gücünde daha fazla artış olduğunu raporlamıştır.

Williams (2005), sporcuların metabolik adaptasyonları, kas onarımı ve protein yerine koyumu göz önüne alındığında, direnç sporcularının günlük protein ihtiyacının 1,6-1,7 gram/kg vücut ağırlığı olduğunu, dayanıklılık sporcularının ise yaklaşık 1,2-1,4 gram/kg protein ihtiyacı olduğunu belirtmiştir (Thomas vd., 2016; Williams, 2005). Hatta bu oran, kuvvet sporcuları için 2,2-5 gram/kg/gün seviyelerine kadar çıkarılabilir (Antonio, 2019; Gentil vd., 2017).

Aşırı protein tüketiminin, kemik sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği, böbrek fonksiyonlarını riske atabileceği ve birkaç ay boyunca yapılan aşırı tüketimin glomerüler filtrasyon hızını, kan üre azotunu, lipid, kreatin veya glukoz seviyelerini değiştirebileceği bildirilmiştir (Phillips, 2015; Antonio vd., 2016; aktaran Bayram ve Öztürkcan, 2020).

2.3.5.6 Dallı Zincirli Amino Asitler (BCAA veya DZAA)

Dallı zincirli amino asitler (DZAA), egzersiz sırasında enerji sağlamak amacıyla iskelet kaslarındaki mitokondrilerde oksitlenen esansiyel amino asitlerdir (Negro vd., 2008; Shimomura vd., 2004). DZAA takviyeleri, lösin, izolösin ve valin içerir ve sıvı ya da tablet formunda kullanılır (Erdoğan ve Apaydın, 2019). Bu ürünler, zihinsel odaklanmayı artırma, kas yorgunluğunu engelleme, şiddetli egzersizlerde kas doku bozulmasını önleme ve performansın uzun süre yüksek seviyede sürdürülmesini sağlamanın yanı sıra, egzersiz sonrası iyileşmeyi hızlandırma amacıyla da kullanılabilir (Negro vd., 2008; Erdoğan ve Apaydın, 2019).

Ergojenik destek alan sporcularda, DZAA alımı ile beden kütle indeksi (BKİ) ve üst orta kol çevresi gibi parametreler arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur (Perçinci ve Kibçak, 2020). Egzersiz sırasında, bir çok kişi 5 gramdan fazla DZAA almayı tercih etse de, etkili bir kullanım için doğru dozaj belirlenmelidir (Shimomura vd., 2004; aktaran Gençoglu vd., 2021). Yapılan araştırmalara göre, DZAA takviyesi için günlük önerilen miktar,

sporcuların antrenman seviyelerine bağılı olarak genellikle 5 ila 20 gram arasında değışmektedir. Bazı uzmanlar ise 7-10 gram (100 mg/kg vücut ağırlığı) dozajını önermektedir (Bishop, 2010; aktaran Gençoğlu vd., 2021). DZAA'nın aşırı tüketimi, diğeri amino asitlerin emilimini engelleyebilir ve ozmotik etkisi nedeniyle ishale yol açabilir (İlhan ve Akova, 2016).

2.3.5.7 β-Hidroksi Metilbütirat (HMB)

Lösın amino asidinin bir metaboliti olan β-hidroksi metilbütirat (HMB), etkileri üzerine birçok teori bulunan bir bileşiktir (Wilson vd., 2013). HMB'nin, proteolizi (protein yıkımını) engellediğı ve yağsız vücut kütesini koruduğı düşünölmektedir. HMB takviyesi, direnç antrenmanı öncesinde alındığında, laktat dehidrogenaz seviyesinin düşmesi ve ağırların azalması gözlemlenmiştir. En önemli iddialardan biri ise HMB'nin, kas protein sentezini artırarak kas hipertrofisine yol açmasıdır (Holecek, 2017).

Literatürde yer alan birçok çalışma, HMB'nin kas kütesi ve gücünü artırmakla birlikte, bazı araştırmalar etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir (Bayram ve Öztürkcan 2020). Wilson vd., (2013) HMB'nin yoğun egzersiz sonrası kas hasarını önlemede ve iyileşme hızını artırmada etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Ergenlik döneminde HMB kullanımı ile ilgili güvenlik profili araştırılmamış olsa da, yetişkinler için 3 gram/gün HMB kullanımının kısa vadede güvenli olduğı gözlemlenmiştir (Wilson vd., 2013; İlhan ve Akova, 2016). HMB'nin kas üzerindeki koruyucu etkilerinin en üst düzeye çıkması için, yüksek şiddetli egzersiz öncesinde en az 2 hafta önce HMB (1 gram, 3 eşit dozda) takviyesi alınması önerilmektedir (Wilson vd., 2013).

2.3.5.8 L Karnitin

L Karnitin (3-hidroksi-4-N-trimetilaminobutirat), vücutta böbrek ve karaciğerde esansiyel aminoasitler olan lizin ve metiyoninden sentezlenen bir bileşiktir ve tüm memelilerde bulunan kuaterner amin formunda aktif olarak bulunur (Bayram ve Öztürkcan, 2020; Bozkurt, 2022). İnsan vücudundaki karnitin içeriğı yaklaşık olarak 300 mg/kg olup, bunun büyük bir kısmı (%95) iskelet ve kalp kaslarında bulunurken, geri kalan kısmı plazma, böbrek ve karaciğerde depolanır (Gnoni vd., 2020).

Mitokondriyal uzun zincirli yağ asitleri ve koenzim A (CoA) esterlerine karşı geçirimsiz olan L karnitin, asetil gruplarına bağlanarak, bu asetillenmiş yağ asitlerinin mitokondriyal geçişini sağlar ve bu işlem karnitin asiltransferaz aracılığıyla gerçekleşir (Fielding vd.,

2018). L Karnitin takviyesi genellikle 2 veya 3 eşit öğüne bölünerek 2-6 gram/gün dozda önerilmektedir. Ancak, düzenli kullanımda bazı yan etkiler görülebilir; bunlar arasında kusma, bulantı, ishal ve diğer gastrointestinal rahatsızlıklar yer almaktadır (Birrer vd., 2016; aktaran Gençoğlu vd., 2021).

2.3.5.9 Konjuge Linoleik Asit (CLA)

Konjuge linoleik asit (CLA), 18 karbonlu bir izomer olup, omega-6 esansiyel yağ asidi olan linoleik asitten türetilmiştir (Lehnen vd., 2015). CLA, lipid metabolizmasında kritik bir rol oynayarak yağ asitlerinin birçok fizyolojik etkisini oksidatif hücresel sistem aracılığıyla açıklar (Bayram ve Öztürkcan, 2020).

CLA takviyelerinin vücut kompozisyonu üzerinde etkili olduğu, özellikle yağsız kütleyi artırırken yağ kütlesini azalttığı gözlemlenmiştir. Ancak, CLA'nın sportif performans üzerindeki etkisi hala belirsizdir (Lehnen vd., 2015). Ribeiro vd., (2016), CLA'nın aerobik egzersiz performansı üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını bildirmiştir. Bununla birlikte, Tsao vd., (2015), CLA takviyesinin 8 hafta boyunca günde 3,8 gram alındığında iskelet kasındaki glikojen sentez hızını artırabileceğini öne sürmüştür.

Iwata vd., (2007), CLA kullanımının dozajının 3-6 gram/gün arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Yüksek dozda CLA alımının bazı yan etkiler yaratabileceği ve dozajın dikkatli bir şekilde ayarlanması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

2.3.5.10 Ginseng

Panax cinsinden bir bitki olan ginseng, binlerce yıldır geleneksel Çin tıbbında enerji ve dayanıklılığı artırıcı tonik olarak kullanılmaktadır (Shergis vd., 2013). Ginseng, Alzheimer hastalığı, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet gibi sağlık sorunları ve performans artışı üzerindeki etkileri ile tanınmaktadır (Jeong vd., 2020). Sporcular, ginseng'i aerobik performanslarını veya genel enerji seviyelerini artırmak amacıyla kullanmaktadır. Yüksek yoğunluklu egzersiz sırasında, ginsengin kortizol düzeyine etkisi ve vücut kreatin fosfat düzeylerini artırarak laktik asit birikimini azaltma gibi potansiyel faydaları olduğu düşünülmektedir (İlhan ve Akova, 2016).

Ginseng takviyeleri genellikle kapsül veya tablet şeklinde günde 1-2 kez alınırken, çay olarak tüketilmesi durumunda günde 3-4 bardak önerilmektedir (Erdoğan ve Apaydın, 2019). Ancak, yüksek dozda kullanımda baş ağrısı, uykusuzluk ve gastrointestinal rahatsızlıklar gibi yan etkiler görülebilir (Bahrke vd., 2009).

2.3.5.11 Sodyum Bikarbonat

Sodyum bikarbonat, çay kaşığı düzeyinde alındığında kan pH'ını geçici olarak yükselterek tamponlama etkisi gösterir. Bu takviyenin, yüksek yoğunluklu egzersizlerde laktik asit üretimini artıran ATP üretim yolunda etkili olduğu ve kaslarda biriken hidrojeni uzaklaştırarak metabolik asidozun etkisini azalttığı düşünülmektedir (McNaughton vd., 2016). Bu nedenle, sodyum bikarbonat takviyesi, anaerobik ve yüksek yoğunluklu egzersizlerde (sprint, yüzme, HIIT gibi) performansı artırmak için kullanılabilir (Bayram ve Öztürkcan, 2020).

Cameron vd., (2010) sodyum bikarbonatın kan pH'ını yükseltmesine rağmen, performansı önemli ölçüde iyileştiren bir etkisini gözlemlememiştir. Ancak, çoğu çalışma, sodyum bikarbonatın profesyonel sporcuların performansını artırabileceğini öne sürmektedir (McNaughton vd., 2016; Bayram ve Öztürkcan, 2020). Fazla tüketimi, geğirme, şişkinlik ve gaz gibi gastrointestinal rahatsızlıklara yol açabilir (Cameron vd., 2010).

2.3.6 Ergojenik Yardımcıların Kullanım Yaygınlığı

Küresel spor beslenme pazarı, milyarlarca dolarlık bir endüstri olup, 2023 yılında 45,24 milyar ABD doları olarak değerlendirilmiştir. 2024 ile 2030 yılları arasında bu pazarın yıllık bileşik büyüme oranının (CAGR) %7,5 olması beklenmektedir (GVR, 2023). Amerika'da ergojenik yardımcı ürünlere yapılan harcama da önemli bir artış göstermiştir. 1996 yılında bu harcama 6,5 milyar dolar iken, 2000'de 17,1 milyar dolara, 2002'de 18 milyar dolara, 2008'de ise 25,5 milyar dolara ulaşmıştır (Yarar vd., 2011).

Spor beslenmesinin, fiziksel performansın geliştirilmesinde önemli bir tamamlayıcı olduğu, insan metabolizması ve egzersiz fizyolojisine dair yapılan çalışmalarla daha net bir şekilde ortaya konmuştur. Küresel pazarda sporcuların besin takviyesi kullanım oranları %40 ile %80 arasında değişmektedir. Sadece ABD'de 30.000'den fazla ürün satılmaktadır (Molinero ve Marquez, 2009). Bu pazar, Japonya, Avrupa, Kanada ve ABD gibi bölgelerde büyük bir gelişim göstermiştir ve gelişimini sürdürmektedir (Atasü ve Yücesir, 2004). Bir araştırmaya göre, 1996 yılında ABD'de genel nüfusun %50'si, kolej sporcularının %76'sı, vücut geliştirme sporcularının ise %100'ü besin desteği kullanmaktadır (Ahrendt, 2001).

Besinsel ergojenik takviyelerin performans üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla, sporcular tarihsel olarak farklı maddeler kullanmışlardır. 19. yüzyılda kafein, alkol, nitrogliserin, opium ve striknin gibi maddelerin etkileri araştırılmıştır. 2. Dünya

Savaşı sırasında ise kas kütlesi ve gücünü artırmayı amaçlayan sporcular androjen kullanmışlardır. 1960 ve 1970'lerde ise uyarıcı maddelerin kullanımı sporcular arasında yaygın hale gelmiştir. 20. yüzyılın ilk yarısında, egzersiz sırasında enerji kullanımını etkileyen protein, karbonhidrat ve yağların rolleri anlaşılmaya başlanmıştır. Vitaminlerin keşfi, ayrıştırılması ve metabolizmadaki fonksiyonları ise 20. yüzyılın başlarında daha net bir şekilde ortaya konmuştur (Yıldız, 2007).



3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, Taekwondo sporcularının endişe ve mücadele düzeylerine ilişkin görüşleri ve ergojenik destek ürünleri kullanımı arasındaki ilişki betimlenmeye çalışılmıştır. İlişkisel tarama modeli, birden fazla değişken arasındaki ilişkilerin ve etkilerin incelenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Karasar, 2011).

3.2 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini Türkiye’den ortalama 3000 kadar spor kulübündeki (Artvinli Gençler Spor Kulübü, Bursa Büyükşehir Belediyesi Spor Kulübü, Trakya Akademi Spor Kulübü, Kayseri Emniyet Spor Kulübü, Ego Spor Kulübü, Zirve Spor Kulübü, İstanbul Büyükşehir Spor Kulübü, Ankara Büyükşehir Spor Kulübü, Beşiktaş Spor Kulübü vb.) sporcular oluşturmaktadır. Örneklemi ise kolayda örnekleme yöntemi ile seçilmiş 2024/20205 tarihleri arasında bu spor kulüplerine üye taekwondo sporu yapan 14 ile 20 yaş grubu arasındaki 443 kadın 174 erkek gönüllü sporcudan oluşmaktadır. Araştırmanın sınırlılıkları sadece ümitler ve Gençler kategorisinde yapılacak olup; Büyükler, Yıldızlar, Minikler kategorisinde yapılmamış olmasıdır.

3.3 Veri Toplama Araçları

Araştırmada katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla ‘Kişisel Bilgi Formu’, ‘Sporcu Besinsel Ergojenik Destek Tutum Ölçeği’ ve ‘Sporda Mücadele ve Endişe Ölçeği’ kullanılmıştır.

3.3.1 Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup, toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Bu form aracılığıyla katılımcıların boy, kilo, yaş, cinsiyet, millilik durumu, sporculuk süresi, spor yapma amacına ilişkin veriler elde edilmiştir.

3.3.2 Sporda Besinsel Ergojenik Destek Tutum Ölçeği

Argan ve Köse (2009) tarafından geliştirilmiş olan sporda besin ergojenik destek tutum ölçeği içerisinde yer alan sorular; Beşli Likert Tipi Ölçek Yöntemi (“5” Kesinlikle Katılıyorum, “4” Katılmıyorum, “3” Kararsızım, “2” Katılıyorum, “1” Kesinlikle Katılmıyorum) kullanılarak değerlendirilmektedir. Tüm faktörler için 0,70’in üzerinde hesaplanmış Cronbach-alpha değerleri, Nunnally’nin (1978) önerdiği “güvenilirliğin genel kabul sınırlarının (0,70)” uygun değerleri sağladığını göstermektedir (Ek-3) (Kim vd., 2003). Ölçek 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci alt boyut, beş değişkenden (1- 5) oluşmakta olup “Fayda” olarak adlandırılmıştır. İkinci alt boyut, dört değişkenden (6-9) oluşup “Yan Etkiler ve Etik” olarak adlandırılmıştır. Son olarak üçüncü alt boyut dört değişkenden (10-13) oluşmakta ve doğal besinlerle sportif performansın elde edilebilirliğiyle ilgili olup, “Doğal Beslenme” olarak adlandırılmıştır (Yarar vd., 2022; Argan ve Köse, 2009). 3 alt boyut toplam varyansın %63,96’sını açıklamakta, alt boyutlar ayrı ayrı “fayda” toplam varyansın en yüksek %38,5’lik payını oluştururken, “yan etkiler ve etik” %14,71’ini, “doğal beslenme” ise %10,71’ini açıklamaktadır (Argan ve Köse, 2009). Tez çalışmasında kullanılmış olan ölçekler için elektronik posta aracılığıyla izinler alınmıştır.

3.3.3 Sporda Mücadele ve Endişe Ölçeği

Araştırmada kullanılan bir diğer veri toplama aracı, Türkçe güvenirlik ve geçerliği Gürbüz vd., (2021) tarafından yapılmış olan “Sporda Mücadele ve Endişe Ölçeği”dir”. 11 maddeden oluşan ölçeğin iki alt boyutu vardır. Bunlar; “Mücadele” ve “Endişe”. Bu alt boyutlara ilişkin Cronbach Alpha değerleri “Mücadele” için .84, “Endişe” için ise .80 olarak hesaplanmıştır (Gürbüz vd., 2021). Çalışma anket formu kullanılarak yapılacaktır. Veri toplama süresi 15 gün olacaktır. Sporculardan saklanacak herhangi bir bilgi yoktur.

3.4 Araştırma Yayın Etiği

Çalışma Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’nun çalışmada etik ve bilimsel açıdan herhangi bir sakınca bulunmadığına dair etik kurul üyelerince oybirliğiyle karar verilmiş olup uygun bulunmuştur (Karar sayı no: :E-19227540-302.08.01-157194).

3.5 Verilerin Toplanması

Tez çalışması yüz yüze yapılmış olup anket formu kullanılmıştır. Anket formu sporculara antrenörleri ve araştırmacı gözetiminde doldurtulmuştur. Sporculardan saklanacak herhangi bir bilgi yoktur.

3.6 Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 26.0 istatistiksel veri analizi paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilere uygun istatistiksel yöntemlere karar vermek adına normallik testi yapılmıştır. Burada verilere ilişkin çarpıklık (skewness) ile basıklık (kurtosis) değerlerine bakılmış, ortaya çıkan değerlerin -2...+2 aralığında olduğu bulunmuştur. Söz konusu değerlerin normal dağılıma uygun (George ve Mallery, 2019) olduğu kabul edilmiştir. Bu nedenle verilerin analizlerinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans (ANOVA) ve Pearson korelasyon kullanılmıştır. Ölçme araçlarına ilişkin Cronbach Alpa güvenirlik katsayısı ise; besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda için ,820; yan etkiler ve etik için ,728; doğal beslenme için ,701; Sporda endişe için ,871, sporda mücadele için ise ,818 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1. Ölçme araçlarına ilişkin sonuçlar

Ölçme Aracı	Çarpıklık	Basıklık
Fayda	-0.34	-0.12
Yan Etkiler ve Etik	0.28	-0.47
Doğal Beslenme	-0.19	0.21
Endişe	0.63	-0.31
Mücadele	-0.41	0.18

Tablo 1' deki sonuçlar incelendiğinde ölçme aracına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2...+2 aralığında değiştiği, söz konusu değerlerin normal dağılım içerisinde olduğu (George ve Mallery, 2019, ss. 114-115) söylenebilir.

Tablo 2. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları

Cinsiyet	N	%
Kadın	443	71,8
Erkek	174	28,2
Millilik Durumu	N	%
Milli Olan	72	11,7
Milli Olmayan	545	88,3
Sporculuk Süresi	n	%
1-2 yıl	27	4,4
2-3 yıl	135	21,8
3 yıldan fazla	455	73,7
Spor Yapma Amacı	n	%
Sağlıklı Yaşam	61	9,9
Performans	431	69,9
Sosyal Faaliyet	107	17,3
Zayıflama	18	2,9
BKI	n	%
Zayıf	185	30,0
Normal Kilolu	397	64,3
Fazla Kilolu	35	5,7
Yaş Ortalaması	$\bar{X}$	Ss.
	16,71	1,39
Toplam	617	100,0

Tablo 2' ye göre katılımcıların %71,8'inin (n=443) kadın; %28,2'sinin (n=174) ise erkek olduğu; %11,7'sinin (n=72) milli sporcu, %88,3'ünün (n=545) milli sporcu olmayan; %4,4'ünün (n=27) 1-2 yıl, %21,8'inin (n=135) 2-3 yıl, %73,7'sinin (n=455) 3 yıldan fazla sporculuk süresi olduğu; %9,9'unun (n=61) sağlıklı yaşam için, %69,9'unun (n=431) performans için, %17,3'ünün (n=107) sosyal faaliyet için, %2,9'unun (n=18) zayıflama için spor yaptığı; %30,0'ının (n=185) zayıf, %64,3'ünün (n=397) normal kilolu, %5,7'sinin ise (n=35) fazla kilolu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların yaş ortalamalarının 16,71±,39 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının cinsiyete göre karşılaştırma sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss.	t	P
Fayda	Kadın	443	3,45	,82	2,943	,003
	Erkek	174	3,23	,89		
Yan Etkiler ve Etik	Kadın	443	2,90	,83	2,361	,019
	Erkek	174	2,72	,88		
Doğal Beslenme	Kadın	443	3,01	,77	1,697	,090
	Erkek	174	2,89	,84		

Tablo 3’ deki “*bağımsız gruplar t-testi*” sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda ($t=2,943$; $p=,003$) ve yan etkiler ve etik ($t=2,361$; $p=,019$) ortalama puanlarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının milli olma durumlarına göre karşılaştırma sonuçları

	Milli	N	$\bar{X}$	Ss.	T	p
Fayda	Milli Olan	72	3,55	,85	1,721	,086
	Milli Olmayan	545	3,37	,85		
Yan Etkiler ve Etik	Milli Olan	72	2,68	,78	-1,718	,086
	Milli Olmayan	545	2,87	,85		
Doğal Beslenme	Milli Olan	72	2,92	,74	-,615	,539
	Milli Olmayan	545	2,98	,80		

Tablo 4’ deki “*bağımsız gruplar t-testi*” sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda ($t=1,721$; $p=,059$) ve yan etkiler ve etik ($t=-1,718$; $p=,086$) ve doğal beslenme ($t=-,615$; $p=,539$) ortalama puanlarında milli olma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 5. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının sporculuk süresine göre karşılaştırma sonuçları

	Sporculuk Süre	N	$\bar{X}$	Ss.	F	P	Fark
Fayda	1-2 yıl ^a	27	3,79	,73	3,170	,043	a>b
	2-3 yıl ^b	135	3,35	,81			
	3 yıldan fazla ^c	455	3,38	,86			

Tablo 5.' nin devamı						
Yan Etkiler ve Etik	1-2 yıl ^a	27	2,87	,96	1,037	,355
	2-3 yıl ^b	135	2,94	,77		
	3 yıldan fazla ^c	455	2,82	,86		
Doğal Beslenme	1-2 yıl ^a	27	2,73	,94	3,017	,050
	2-3 yıl ^b	135	3,09	,78		
	3 yıldan fazla ^c	455	2,95	,78		

Tablo 5' deki “*tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*” sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda ($F=3,170$; $p=,043$) boyutu ortalama puanlarında sporculuk süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc (Scheffe) sonuçlarına göre sporculuk süresi 1-2 yıl olanların puan ortalamalarının sporculuk süresi 2-3 yıl olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Öte yandan yan etkiler ve etik ($F=1,037$; $p=,355$) ve doğal beslenme ($F=3,017$; $p=,050$) ortalama puanlarında sporculuk süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 6. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının spora yapma amaçlarına göre karşılaştırma sonuçları

	Spor Amaç	N	$\bar{X}$	Ss.	F	P	Fark
Fayda	Sağlıklı Yaşam ^a	61	3,37	,91	,264	,852	
	Performans ^b	431	3,38	,86			
	Sosyal Faaliyet ^c	107	3,44	,77			
	Zayıflama ^d	18	3,28	,97			
Yan Etkiler ve Etik	Sağlıklı Yaşam ^a	61	2,90	,87	,397	,755	
	Performans ^b	431	2,85	,85			
	Sosyal Faaliyet ^c	107	2,77	,86			
	Zayıflama ^d	18	2,92	,72			
Doğal Beslenme	Sağlıklı Yaşam ^a	61	2,86	,90	2,793	,040	b>a,d
	Performans ^b	431	3,07	,71			
	Sosyal Faaliyet ^c	107	2,98	,74			
	Zayıflama ^d	18	2,71	,72			

Tablo 6' daki “*tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*” sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından doğal beslenme ($F=1,206$; $p=,307$) ortalama

puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc (Scheffe) sonuçlarına göre performans için spor yapanların doğal beslenme puan ortalamaları, sağlıklı yaşam ve zayıflama için spor yapanların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Öte yandan fayda ($F=,264$; $p=,852$) ve yan etkiler ve etik ($F=,397$; $p=,755$) ortalama puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 7. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının BKI durumlarına göre karşılaştırma sonuçları

	BKI	N	$\bar{X}$	Ss.	F	P	Fark
Fayda	Zayıf ^a	185	3,28	,87	2,268	,104	
	Normal Kilolu ^b	397	3,44	,85			
	Fazla Kilolu ^c	35	3,41	,73			
Yan Etkiler ve Etik	Zayıf ^a	185	2,99	,82	4,726	,009	a>b,c
	Normal Kilolu ^b	397	2,80	,85			
	Fazla Kilolu ^c	35	2,60	,78			
Doğal Beslenme	Zayıf ^a	185	3,04	,81	2,386	,093	
	Normal Kilolu ^b	397	2,97	,78			
	Fazla Kilolu ^c	35	2,72	,76			

Tablo 7’ deki “*tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*” sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından yan etkiler ve etik ($F=4,726$; $p=,009$) boyutu ortalama puanlarında BKI durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc (Scheffe) sonuçlarına göre BKI durumu zayıf olanların puan ortalamalarının BKI durumu normal ve fazla kilolu olanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Öte yandan fayda ($F=2,268$; $p=,104$) ve doğal beslenme ($F=2,386$; $p=,093$) ortalama puanlarında BKI durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 8. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanları ile yaşları arasındaki ilişki sonuçları

		Fayda	Yan Etkiler ve Etik	Doğal Beslenme
Yaş	R	-,007	-,069	,053
	P	,862	,087	,185

Tablo 8’deki “*Pearson korelasyon analizi*” sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda ($r=-,007$; $p=,862$), yan etkiler ve etik ($r=-,069$; $p=,087$) ve doğal beslenme ($r=,053$; $p=,185$) ortalama puanları ile yaşları arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının cinsiyete göre karşılaştırma sonuçları

	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Ss.	t	p
Endişe	Kadın	443	2,80	,96	-,300	,764
	Erkek	174	2,82	,84		
Mücadele	Kadın	443	3,95	,77	4,554	,000
	Erkek	174	3,63	,79		

Tablo 9’deki “*bağımsız gruplar t-testi*” sonucunda katılımcıların sporda mücadele ($t=4,554$; $p=,000$) ortalama puanlarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Öte yandan katılımcıların sporda endişe ($t=-,300$; $p=,764$) ortalama puanlarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 10. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının milli olma durumlarına göre karşılaştırma sonuçları

	Milli	N	$\bar{X}$	Ss.	T	p
Endişe	Milli Olan	72	2,81	,90	,069	,945
	Milli Olmayan	545	2,80	,93		
Mücadele	Milli Olan	72	4,25	,67	4,557	,000
	Milli Olmayan	545	3,81	,79		

Tablo 10’daki “*bağımsız gruplar t-testi*” sonucunda katılımcıların sporda mücadele ($t=4,557$; $p=,000$) ortalama puanlarında milli olma durumlarına göre istatistiksel olarak

anlamli farklilik tespit edilmiştir. Öte yandan katılımcıların sporda endişe ($t=,069$; $p=,945$) ortalama puanlarında milli olma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklilik tespit edilmemiştir.

Tablo 11. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının sporculuk süresine göre karşılaştırma sonuçları

	Sporculuk Süre	N	$\bar{X}$	Ss.	F	P	Fark
Endişe	1-2 yıl ^a	27	2,89	,98	,135	,874	
	2-3 yıl ^b	135	2,81	,91			
	3 yıldan fazla ^c	455	2,80	,93			
Mücadele	1-2 yıl ^a	27	3,96	,68	,724	,485	
	2-3 yıl ^b	135	3,80	,78			
	3 yıldan fazla ^c	455	3,87	,80			

Tablo 11’ deki “*tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*” sonucunda katılımcıların sporda endişe ($F=,135$; $p=,874$) ve mücadele ($F=,724$; $p=,485$) ortalama puanlarında sporculuk süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklilik tespit edilmemiştir.

Tablo 12. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının spora yapma amaçlarına göre karşılaştırma sonuçları

	Spor Amaç	N	$\bar{X}$	Ss.	F	P	Fark
Endişe	Sağlıklı Yaşam ^a	61	2,82	,95	2,928	,033	d>b
	Performans ^b	431	2,63	,85			
	Sosyal Faaliyet ^c	107	2,80	,94			
	Zayıflama ^d	18	3,09	,88			
Mücadele	Sağlıklı Yaşam ^a	61	3,67	,82	2,053	,105	
	Performans ^b	431	3,86	,81			
	Sosyal Faaliyet ^c	107	3,97	,66			
	Zayıflama ^d	18	3,76	,78			

Tablo 12’ deki “*tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*” sonucunda katılımcıların sporda endişe ($F=2,928$; $p=,033$) ortalama puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklilik tespit edilmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc (Scheffe) sonuçlarına göre zayıflama için spor yapanların endişe puan

ortalamaları, performans için spor yapanların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Öte yandan mücadele (F=2,053; p=,105) ortalama puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 13. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının BKİ durumlarına göre karşılaştırma sonuçları

	BKİ	N	$\bar{X}$	Ss.	F	P	Fark
Endişe	Zayıf ^a	185	2,83	,87	,594	,553	
	Normal Kilolu ^b	397	2,78	,96			
	Fazla Kilolu ^c	35	2,94	,93			
Mücadele	Zayıf ^a	185	3,84	,84	,708	,493	
	Normal Kilolu ^b	397	3,88	,76			
	Fazla Kilolu ^c	35	3,73	,87			

Tablo 13’ deki “*tek yönlü varyans analizi (ANOVA)*” sonucunda katılımcıların sporda endişe (F=,594; p=,553) ve mücadele (F=,708; p=,493) ortalama puanlarında BKİ durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 14. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanları ile yaşları arasındaki ilişki sonuçları

		Endişe	Mücadele
Yaş	R	-,077	,076
	P	,057	,059

Tablo 14’ deki “*Pearson korelasyon analizi*” sonucunda katılımcıların sporda endişe (r=-,077; p=,057) ve mücadele (r=,057; p=,059) ortalama puanları ile yaşları arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 15. Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanları ile sporda mücadele ve endişe puanları arasındaki ilişki sonuçları

		Endişe	Mücadele
Fayda	R	,091*	,264**
	P	,024	,000
Yan Etkiler ve Etik	R	,039	-,072
	P	,328	,074

Tablo 15.'nin devamı			
Doğal Beslenme	R	,029	-,032
	P	,467	,427

Tablo 15' deki "*Pearson korelasyon analizi*" sonucunda katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda ile endişe ($r=,091$; $p=,024$) ve mücadele ($r=,264$; $p=,000$) arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından yan etkiler ve etik ile endişe ($r=,039$; $p=,328$) ve mücadele ($r=-,072$; $p=,074$); doğal beslenme ile endişe ($r=,029$; $p=,467$) ve mücadele ($r=-,032$; $p=,427$) arasında anlamlı ilişkiler olmadığı tespit edilmiştir.



Bu araştırmada, genç sporcuların besin desteğine yönelik tutumları çeşitli demografik değişkenler doğrultusunda incelenmiş ve anlamlı farklılıklar bazı alt boyutlar özelinde ortaya konulmuştur. Bulgular, bu yaş grubunda yapılan sınırlı sayıdaki araştırmaya önemli katkılar sağlamaktadır; zira mevcut literatür, daha çok yetişkin bireyler ya da vücut geliştirme sporcuları gibi bu çalışmanın örnekleminden farklı gruplara odaklanmıştır. Bu yönüyle çalışma, genç sporcular üzerinde gerçekleştirilen ilk çalışmalardan biri olma niteliği taşımakta ve alandaki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Çalışmada normallik varsayımı sağlandığı için parametrik testler kullanılmış, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılıkların özellikle "fayda" ve "yan etkiler ve etik" alt boyutlarında ortaya çıktığı görülmüştür. Kadın sporcuların bu alt boyutlardaki puanlarının erkek sporculara kıyasla daha yüksek olması, kadınların besin desteğine yönelik daha bilinçli veya temkinli bir yaklaşım geliştirdiğini düşündürülebilir. Bu durum, toplumsal normlar ve kadınların sağlıkla ilgili konularda genellikle daha duyarlı olmalarıyla açıklanabilir.

Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda, yan etkiler ve etik ortalama puanlarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Buna karşın, Ünal (2022) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı rapor edilmiştir.

Milli sporcu olma durumu açısından ise herhangi bir anlamlı fark gözlemlenmemiştir. Bu durum, millilik statüsünün besin desteğine ilişkin tutumlar üzerinde belirleyici bir faktör olmadığını göstermektedir. Yan etkiler, etik ve doğal beslenme alt boyutlarında sporculuk süresine göre anlamlı bir farklılık bulunmaması, bu konulardaki tutumların spor deneyiminden bağımsız olarak daha istikrarlı olduğunu ve genel bilgi düzeyi, çevresel etmenler ya da eğitim gibi faktörlerden etkilenebileceğini düşündürmektedir. Araştırma bulguları, literatürde yer alan bazı çalışmalarla paralellik göstermektedir. Ünal (2022) çalışmasında, egzersize devam etme süresi 12 aydan fazla olan bireylerin ergojenik

destekleri daha fazla kullandığını rapor etmiştir. Benzer şekilde Kulağsız vd., (2019), spor yapma süresinin artmasıyla birlikte besinsel destek kullanımının anlamlı düzeyde arttığını belirtmiştir. Ayrıca Alpar (2011), Duran vd., (2020), Helvacı (2017) ve Vural (2017) tarafından yapılan çalışmalarda da spor yaşı ile besin destek ürünü kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu vurgulanmıştır.

Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından doğal beslenme ortalama puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Yapılan Post Hoc analizleri, performans amacıyla spor yapan katılımcıların doğal beslenme puan ortalamalarının, sağlıklı yaşam ve zayıflama amacıyla spor yapanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Buna karşın, fayda, yan etkiler ve etik alt boyutlarında spor yapma amacına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulgu, literatürde yer alan Calfee ve Fadale'nin (2006) genç sporcuların performans ve görünüm odaklı olarak besin destek ürünlerini daha fazla kullandıklarını belirten çalışmasıyla uyumludur. Ayrıca Ercen'in (2016) spor yapma amaçlarının çeşitlilik gösterdiğini ortaya koyan bulguları, spor yapma amacının beslenmeye yönelik tutumlar üzerinde etkili bir değişken olduğunu desteklemektedir. Diğer yandan "fayda" ve "yan etkiler ve etik" boyutlarında spor yapma amacına göre anlamlı farkların olmaması, bu tutumların amaca göre belirgin şekilde değişmediğini ortaya koymaktadır.

Katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından yan etkiler ve etik boyutlarına ait ortalama puanlarda BKİ durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Yapılan Post Hoc analizleri, BKİ durumu zayıf olan katılımcıların puan ortalamalarının, BKİ'si normal ve fazla kilolu olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Buna karşın, fayda ve doğal beslenme alt boyutlarında BKİ durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu bulgu, Alpar (2011) ile Duran vd., (2020) tarafından yapılan çalışmalarda bildirilen, besin destek ürünü kullanımı ile boy, kilo ve BKİ arasında anlamlı ilişki bulunduğu yönündeki sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Son olarak, katılımcıların besin desteğine ilişkin tutum alt boyutlarından fayda, yan etkiler, etik ve doğal beslenme ortalama puanları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, Calfee ve Fadale (2006) tarafından yapılan çalışmada, ergojenik besin takviyelerinin sporcular tarafından uzun süredir yaygın olarak kullanıldığı; özellikle genç sporcuların hem fiziksel görünümlerini hem de sportif performanslarını artırma amacıyla bu ürünlere yönelimlerinin giderek

arttığı belirtilmiştir.

Genel olarak bu bulgular, genç sporcuların besin desteğine yönelik tutumlarının; cinsiyet, sporculuk süresi, spor yapma amacı ve beden kitle indeksine bağlı olarak değişebildiğini ortaya koymaktadır. Alan yazında çoğunlukla vücut geliştiriciler veya yaşça daha büyük bireylerle yapılmış çalışmalar bulunurken, bu araştırma genç sporcu örneklemiyle gerçekleştirilen ve konuya farklı bir bakış açısı sunan özgün bir çalışmadır. Bu yönüyle hem spor psikolojisi hem de beslenme eğitimi alanlarına önemli katkılar sağlamaktadır. Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının cinsiyete göre karşılaştırma sonuçları tablosuna göre araştırma bulgularında, katılımcıların sporda mücadele düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t = 4,554$; $p < .001$). Kadın katılımcıların mücadele puan ortalaması ($\bar{X} = 3,95$), erkek katılımcılarınkinden ($\bar{X} = 3,63$) belirgin bir şekilde daha yüksektir. Bu sonuç, kadın sporcuların spor ortamında karşılaştıkları zorluklara rağmen mücadele eğilimlerinin daha yüksek olabileceğini düşündürmektedir. Ancak, Boz vd., (2023) yaptıkları çalışmada, mücadele puanları açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulamamıştır ($U = -0,467$; $p = 0,641$). Erkeklerin ($\bar{X} = 12,86$; $SS = 0,613$) ve kadınların ($\bar{X} = 14,25$; $SS = 0,610$) sıralama ortalamaları birbirine oldukça yakındır. Bu durum, cinsiyetin mücadele düzeylerinde etkili olmadığına işaret etmektedir. Boz vd., (2023) 'nin bulguları, bizim çalışmamızdaki cinsiyet farkına dair sonuçlarla çelişmektedir ve bu farkın, örneklem büyüklüğü veya katılımcı profili gibi faktörlerden kaynaklanıyor olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Erman vd., (2023) ise bağımsız gruplar t-testini kullanarak mücadele puanlarını karşılaştırmış ve cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulamamıştır ($t = -0,422$; $p = 0,673$). Erkeklerin ($\bar{X} = 23,31$; $SS = 5,36$) ve kadınların ($\bar{X} = 23,08$; $SS = 5,14$) mücadele puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuç, cinsiyetin sporda mücadele üzerindeki etkisinin çalışmaya özgü bir durum olduğunu ve daha geniş örneklem grupları ile yapılan çalışmalarda bu farkların daha belirgin hale gelebileceğini düşündürmektedir. Sürmeneli (2024) tarafından yapılan bir diğer bağımsız gruplar t-testinde ise, erkeklerin ($\bar{X} = 4,27$; $SS = 0,613$) kadınlardan ($\bar{X} = 4,20$; $SS = 0,610$) daha yüksek mücadele düzeylerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır ($t = -1,043$; $p < 0,05$). Bu bulgu, ana çalışmamızda kadınların daha yüksek mücadele düzeylerine sahip olduğu sonucuyla çelişmektedir. Ancak, bu farklılık örneklem büyüklüğü ve katılımcıların demografik özelliklerinden kaynaklanıyor olabilir. Bu tür farklılıkların daha geniş ve homojen örneklemle yapılan çalışmalarda daha net bir şekilde ortaya çıkabileceği söylenebilir. Buna karşılık, katılımcıların endişe düzeyleri açısından

cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t = -0,300$; $p = .764$). Kadın ($\bar{X} = 2,80$) ve erkek ($\bar{X} = 2,82$) katılımcıların ortalama endişe puanlarının birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Bu bulgu, kadın ve erkek sporcuların spora yönelik endişe düzeylerinin benzer olduğunu ortaya koymaktadır. Önceki çalışmalarda kadın sporcuların endişe düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğuna dair bulgular yer almaktadır (Sürmeneli, 2024). Ancak bu çalışmalardan farklı olarak, mevcut araştırmada anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bu durum, örneklem grubunun spor branşı, deneyim süresi ya da sosyokültürel özellikleriyle ilişkili olabilir.

Özellikle sporda endişe düzeyinin kadın sporcular arasında daha yüksek olduğunu savunan Correia ve Rosado'nun (2019) çalışmasında, cinsiyetin sporda anksiyete düzeylerini etkileyen önemli bir faktör olduğu ileri sürülmüştür. Benzer biçimde, Fernández vd., nın (2020) dövüş sporları bağlamındaki çalışmasında da kadın sporcuların erkeklere göre daha yüksek endişe puanlarına sahip olduğu rapor edilmiştir. Ancak, bu çalışmaların aksine, mevcut araştırma verileri kadın ve erkek sporcular arasında bu açıdan bir fark olmadığını göstermektedir. Bu durum, spora katılan bireylerin deneyim düzeylerinin benzerliği, çalışmanın yapıldığı dönemdeki psikososyal koşullar veya bireysel başa çıkma mekanizmalarındaki farklılıklar gibi etmenlerle açıklanabilir.

Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları, cinsiyete göre mücadele düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğunu ancak endişe düzeyinde bir farklılık olmadığını göstermektedir. Mücadele açısından kadın sporcuların daha avantajlı olduğu görülürken, endişe açısından cinsiyetin belirleyici bir etken olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, kadın sporcuların spor ortamındaki psikolojik dayanıklılığının desteklenmesi ve güçlendirilmesi, mevcut performanslarının sürdürülebilmesi açısından önemli bir strateji olabilir.

Katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının milli olma durumlarına göre karşılaştırma sonuçları tablosuna göre yürütülen çalışma ile birlikte Sürmeneli (2024), Öcal ve Göncü (2023), Turner vd., (2013) ve Meijen vd., (2020) gibi literatürde yer alan araştırmalar bir arada değerlendirildiğinde, milli sporculuk ile sporda endişe ve mücadele düzeyleri arasındaki ilişkinin hem karmaşık hem de bireysel farklılıklara duyarlı bir yapı sergilediği görülmektedir.

Yürütülen çalışmada, milli sporcuların mücadele düzeylerinin anlamlı derecede yüksek olduğunu ortaya koyarken, endişe düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Bu sonuç, sporculuk düzeyi yükseldikçe bireylerin rekabet ortamında daha dirençli ve motive tepkiler verebildiğini, ancak bu durumun endişe üzerinde

doğrudan etkili olmadığını düşündürmektedir. Ancak, Sürmeneli (2024) ve Öcal ve Göncü (2023), milli sporcu olmanın her iki parametre üzerinde de anlamlı bir farklılık yaratmadığını ifade ederek bu görüşle çelişmektedir. Bu çelişki, Turner vd., nin (2013) deneysel araştırmasıyla teorik olarak desteklenebilir. Turner vd., milli sporcuların baskı altında daha mücadeleci tepkiler verdiğini ve endişelerini kontrol altına alabildiklerini göstermiştir. Bu bulgu, performans ortamlarında milli sporcuların, endişe ve mücadele parametrelerini daha işlevsel kullanabildiğini ve bunun da fizyolojik tepkiler (örneğin kardiyovasküler aktivite) üzerinden gözlemlenebileceğini ortaya koymaktadır. Bu noktada, Meijen vd., (2020) tarafından yapılan kavramsallaştırma çalışmaları önem arz etmektedir. Bu çalışmalarda, sporda endişe ve mücadele parametrelerinin doğrudan sportif başarıyla değil, bireylerin rekabetçi bir ortama verdikleri psikolojik tepkilerle ve motivasyonel yönelimleriyle ilişkili olduğu savunulmuştur. Başka bir deyişle, bir sporcunun milli olup olmaması, bu tepkileri nasıl yönettiğini otomatik olarak belirlememekte; daha çok bireyin stresle başa çıkma kapasitesi, öz düzenleme becerileri ve performansa yaklaşım tarzı belirleyici olmaktadır.

Katılımcıların sporda endişe ve mücadele ortalama puanlarında sporculuk süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Benzer şekilde, Sev (2024) tarafından yapılan çalışmada da katılımcıların sporda mücadele ve endişe puanlarının sporculuk süresine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermediği belirtilmiştir.

Katılımcıların sporda endişe ortalama puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Yapılan Post Hoc analizleri, zayıflama amacıyla spor yapanların endişe puan ortalamalarının, performans amacıyla spor yapanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Buna karşın, sporda mücadele ortalama puanlarında spor yapma amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Katılımcıların sporda endişe ve mücadele ortalama puanlarında BKİ durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Yaş değişkeni ile endişe ve mücadele düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi tablosuna göre ana çalışma kapsamında yapılan pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre, katılımcıların yaşları ile sporda endişe ($r = -,077$; $p = ,057$) ve mücadele ($r = ,076$; $p = ,059$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu bulgu, yaş değişkeninin sporda psikolojik tepkiler üzerinde belirleyici bir faktör olmadığını göstermektedir. Benzer sonuçlara Sürmeneli (2024) tarafından yapılan çalışmada da ulaşılmış, yaşın endişe ve mücadele düzeyleriyle anlamlı bir ilişki göstermediği

belirtilmiştir. Ayrıca Hase vd., (2019) ve Williams ve Cumming (2012) gibi çalışmalarda da yaşı bu psikolojik boyutlarla ilişkisiz olduğu ortaya konmuştur. Bu durum, yaşı tek başına bireylerin sporda gösterdiği psikolojik tepkileri açıklamada yetersiz kaldığını desteklemektedir. Ancak literatürde aksi yönde bulgular da bulunmaktadır. Boz vd., (2023) tarafından boksörler üzerinde yapılan çalışmada yaş ile endişe düzeyleri arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmacılar, bu bulguyu yaşı ilerlemesine bağlı olarak bireylerin spora ve rekabet ortamına yönelik daha fazla deneyim kazanması ve bu doğrultuda endişe düzeylerinde azalma yaşanmasıyla açıklamışlardır. Bu görüş, yaşı dolaylı olarak psikolojik tepkileri etkileyebileceğini öne sürsede, bu durumun tüm spor dalları veya katılımcı profilleri için genellenmesi güçtür. Araştırmacılar, endişeyi stres kaynaklı bir tepki, mücadeleyi ise hedef odaklı çaba olarak tanımlamış; her iki yapının da bireyin kişisel kaynakları, durumsal algısı ve motivasyonel yönelimi ile şekillendiğini vurgulamışlardır. Bu nedenle, yaşı tek başına anlamlı bir belirleyici olmaması, bu teorik çerçeveye de uyum içindedir.

Bu çalışma, genç sporcuların besin desteği tutumları ile sporda mücadele ve endişe düzeylerini çeşitli demografik değişkenler bağlamında inceleyerek önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Literatürde benzer çalışmalar genellikle yetişkin bireyler veya vücut geliştiriciler gibi yaş ve sportif amaç açısından farklı profillere sahip katılımcılarla yürütülmüştür. Bu bağlamda, aynı yaş grubundaki (ortalama yaş: 16,71) genç sporculara odaklanan ve hem beslenme tutumu hem de psikolojik değişkenleri bir arada ele alan bu çalışma, alanında ilklerden biri olma özelliğini taşımaktadır. Çalışmanın sonuçları, bazı tutum alt boyutlarının cinsiyet, sporculuk süresi, spor yapma amacı ve BKİ gibi değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Kadınların besin desteğinin faydalarına ve etik/yan etki boyutlarına erkeklere kıyasla daha yüksek tutum sergilemeleri, bu grubun sağlık konularında daha duyarlı bir yaklaşım benimsediğini gösterebilir. Benzer şekilde, sporculuk süresi 1-2 yıl olan katılımcıların, daha deneyimli olanlara göre besin desteklerini daha faydalı bulmaları, yeni başlayan sporcuların bu destekleri performans artırıcı bir araç olarak daha umut verici gördüklerini düşündürülebilir.

Spor yapma amacı değişkenine göre, özellikle doğal beslenme alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Performans odaklı sporcuların bu boyuttaki puanlarının daha yüksek olması, doğal beslenmeye olan ilgilerinin artmış olduğunu ve bilinçli bir beslenme yaklaşımı benimsediklerini göstermektedir. Aynı şekilde, BKİ açısından yalnızca "yan etkiler ve etik" boyutunda anlamlı fark bulunmuş ve zayıf katılımcıların bu konuda daha

hassas oldukları görülmüştür. Bu bulgu, zayıf bireylerin takviye ürünlerin potansiyel risklerine karşı daha dikkatli olduklarını gösterebilir. Sporda psikolojik faktörler açısından incelendiğinde ise, endişe ve mücadele puanlarının büyük ölçüde demografik değişkenlerden etkilenmediği görülmüştür. Ne sporculuk süresi ne de BKİ, bu değişkenler üzerinde anlamlı fark yaratmamıştır. Ancak spor yapma amacı açısından, zayıflama için spor yapan katılımcıların endişe düzeylerinin performans amacıyla spor yapanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, beden imajı kaygılarının ve görünüş odaklı hedeflerin psikolojik baskıyı artırabildiğini düşündürmektedir.

Bulgular ayrıca, besin desteği tutumu ile psikolojik değişkenler arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir. Özellikle besin desteğinin "fayda" boyutu ile hem sporda mücadele hem de endişe arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu durum, besin desteğinin faydalı olduğunu düşünen sporcuların aynı zamanda spora daha fazla anlam yüklediklerini ve bu nedenle daha fazla mücadele ettiklerini veya kaygı duyduklarını gösterebilir. Buna karşın "yan etkiler ve etik" ile "doğal beslenme" boyutlarının psikolojik değişkenlerle anlamlı ilişki göstermemesi, bu alanlardaki tutumların daha çok bireyin bilgi ve değer sistemine bağlı olduğunu göstermektedir.

Tüm bu bulgular, genç sporcuların besin desteğine ilişkin tutumlarının ve spora ilişkin psikolojik deneyimlerinin çeşitli bireysel faktörlerden etkilendiğini ortaya koymakla birlikte, bu alanda yapılan çalışmaların sınırlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu araştırma önemli ve öncü bir katkı sunmaktadır. Aynı yaş grubunda ve benzer sportif bağlamda gerçekleştirilen çalışmaların eksikliği, bu çalışmanın özgünlüğünü daha da pekiştirmektedir.

KAYNAKLAR

- Acar, N. (2025). İnternet bağımlılığının tedavisinde kullanılan farmakolojik ve psikoterapötik yaklaşımlar. *Yeni Medya*, 19(2), 252–274. <https://doi.org/10.55609/yenimedya.1745514>
- Ahrendt, D. M. (2001). Ergogenic aids: Counseling the athlete. *American Family Physician*, 63(5), 913–922.
- Akgün, N. (1993). *Egzersiz fizyolojisi* (4. bs., Cilt 2, ss. 258–260). İzmir: Ege Üniversitesi Matbaası.
- Alpar, F. (2011). *Vücut geliştirme porcularında beslenme, fiziksel aktivite ve besin takviyesi kullanım durumlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- American Psychological Association. (2020). *Anxiety*. <https://www.apa.org/topics/anxiety>
- Antonio, J. (2019). High-protein diets in trained individuals. *Research in Sports Medicine*, 27(2), 195–203. <https://doi.org/10.1080/15438627.2018.1551052>
- Antonio, J., Ellerbroek, A., Silver, T., Vargas, L., Tamayo, A., Buehn, R., & Peacock, C. A. (2016). A high protein diet has no harmful effects: A one-year crossover study in resistance-trained males. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2016, Article ID 9104792. <https://doi.org/10.1155/2016/9104792>
- Argan, M. T., Argan, M., & Kurulgan, M. (2008). Kitaplara ilişkin biçimsel özelliklerin okuyucu tutumları üzerine etkisi. *Bilgi Dünyası*, 9(1), 179–206.
- Argan, M., & Katırcı, H. (2008). *Spor pazarlaması*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Argan, M., & Köse, H. (2009). Sporcu besin desteklerine yönelik tutum faktörleri: Fitness merkezi katılımcıları üzerine bir araştırma. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 20(4), 152–164.
- Arslan, A., Şahin, E., & Şahin, O. (2021). Bireysel ve takım sporcularının psikolojik performans stratejilerinin incelenmesi. *Modern Leisure Studies*, 3(1), 1–11. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1795009>
- Asian Taekwondo Union. (2018). *Annual report*. ATU.
- Atasü, T., & Yücesir, İ. (2004). Doping ve futbolda performans artırma yöntemleri. *Form Reklam Hizmetleri*, (15).
- Atasü, T., Yücesir, İ., & Bayraktar, B. (2011). Sporda ergojenik yardım ve ergojenik beslenme. In T. Atasü, İ. Yücesir, ve B. Bayraktar (Eds.), *Doping'in tarihçesi, doppingle mücadele ve futbolda performans artırma yöntemleri* (ss. 157–198). Ankara: Ajansmat Matbaacılık Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.
- Backhouse, S. H., Whitaker, L., & Petroczi, A. (2013). Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and

- norms. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 23(2), 244–252.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01374.x>
- Bahrke, M. S., Morgan, W. P., & Stegner, A. (2009). Is ginseng an ergogenic aid? *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 19(3), 298–322.
- Bayrakdar, A., & Zorba, E. (2020). *Egzersiz ve beslenme*.
<https://doi.org/10.37609/akya.370>
- Bayraktar, B., & Kurtoğlu, M. (2009). Sporda performans, etkili faktörler, değerlendirilmesi ve artırılması. *Klinik Gelişim*, 22(1), 16–24.
- Bayram, H. M., & Öztürkcan, S. A. (2020). Sporcularda ergojenik destekler. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 641–652.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. Penguin Books.
- Bergström, J., Fürst, P., Noree, L. O., & Vinnars, E. (1974). Intracellular free amino acid concentration in human muscle tissue. *Journal of Applied Physiology*, 36(6), 693–697.
- Birrer, R. B., O'Connor, F. G., & Kane, S. F. (2016). *Sports medicine for the primary care practitioner*. Springer.
- Bishop, D. (2010). Dietary supplements and team-sport performance. *Sports Medicine*, 40(12), 995–1017. <https://doi.org/10.2165/11539070-000000000-00000>
- Blascovich, J., Seery, M. D., Mugridge, C. A., Norris, R. K., & Weisbuch, M. (2004). Predicting athletic performance from cardiovascular indexes of challenge and threat. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(5), 683–688.
<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2003.10.007>
- Borkovec, T. D., Ray, W. J., & Stöber, J. (1998). Worry: A cognitive phenomenon intimately linked to affective, physiological, and interpersonal behavioral processes. *Cognitive Therapy and Research*, 22(6), 561–576.
<https://doi.org/10.1023/A:1018790003416>
- Boyalı, E., Görücü, A., & Çakmakçı, E. (2008). 18–22 yaş taekwondocuları kuvvet antrenmanlarının anaerobik güce etkisi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 10(3), 36–44.
- Boz, E., Sert, T., Aksoy, Ö. F., & Demirbaş, N. (2023). Üniversite öğrencilerinin kas görünüm memnuniyet düzeyleri ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dede Korkut Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1–17.
- Boz, E., Şipal, O., Safi, Z., ve Ünlü, Y. (2023). Boksörlerin endişe ve mücadele düzeylerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi: Karma model araştırması. *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 1-12.
- 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).
- British Taekwondo. (2023). What is Taekwondo? British Taekwondo.
<https://www.britishtaekwondo.org.uk/what-is-taekwondo/>
- Burk, A., Timpmann, S., Medijainen, L., Vähi, M., & Ööpik, V. (2009). Time-divided ingestion pattern of casein-based protein supplement stimulates an increase in fat-free body mass during resistance training in young untrained men. *Nutrition research*,

29(6), 405-413.

- Burke, L. M., & Deakin, V. (2015). *Clinical sports nutrition* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Calfee, R., Fadale, P., (2006). *Popular Ergogenic Drugs and Supplements in Young Athletes. Pediatrics*, 117 (3), 577–589. doi:10.1542/peds.2005-1429
- Cameron, S. L., McLay-Cooke, R. T., Brown, R. C., Gray, A. R., & Fairbairn, K. A. (2010). Increased blood pH but not performance with sodium bicarbonate supplementation in elite rugby union players. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 20(4), 307–321.
- Cermak, N. M., de Groot, L. C., Saris, W. H., & Van Loon, L. J. (2012). Protein supplementation augments the adaptive response of skeletal muscle to resistance-type exercise training: A meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 96(6), 1454–1464. <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.037556>
- Correia, M., & Rosado, A. (2019). Anxiety in athletes: Gender and type of sport differences. *International Journal of Psychological Research*, 12(1), 9-17.
- Cribb, P. J., Williams, A. D., Carey, M. F., & Hayes, A. (2006). The effect of whey isolate and resistance training on strength, body composition, and plasma glutamine. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 16(5), 494–509.
- Çetinay Aydın, P. (2017). Kaygı ve endişe. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychiatry – Special Topics*, 10(4), 228–236.
- Çırak, H. N. (2018). *Protein tozu kullanan aktif spor yapan bireylerin beslenme durumlarının saptanması* (Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- De Salles Painelli, V., Alves, V. T., Ugrinowitsch, C., Benatti, F. B., Artioli, G. G., Lancha, A. H., & Roschel, H. (2014). Creatine supplementation prevents acute strength loss induced by concurrent exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 114(8), 1749–1755. <https://doi.org/10.1007/s00421-014-2923-1>
- Duran, S., Oğuz, E., Yıldırımoglu, Y., Kurtaran, Ş., Turan, Y., (2020). Beslenme Destek Ürünü Kullanımının Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Üzerine Etkileri. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*, 14 (1), 41-47.
- Ercen, Ş. (2016). *KKTC'deki fitnes ve vücut geliştirme sporu ile ilgilenen 18- 40 yaş grubu sağlıklı erkek sporcuların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi, besinsel ergojenik destek ürünleri hakkındaki tutumlarının ve kullanım oranlarının saptanması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü, Kuzey Kıbrıs
- Erdoğan, E., & Apaydın, C. S. C. (2019). Sporda doping ve ergojenik yardımcılar. *Spor Bilimleri*, 63.
- ETU. (2021). *European Taekwondo Union annual report*.
- Eudy, A. E., Gordon, L. L., Hockaday, B. C., Lee, D. A., Lee, V., Luu, D., & Ambrose, P. J. (2013). Efficacy and safety of ingredients found in preworkout supplements. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 70(7), 577–588. <https://doi.org/10.2146/ajhp120376>
- Faure, C., Morio, B., Chafey, P., Le Plénier, S., Noirez, P., Randrianarison-Huetz, V. & Moinard, C. (2013). Citrulline enhances myofibrillar constituents expression of skeletal muscle and induces a switch in muscle energy metabolism in malnourished aged rats. *Proteomics*, 13(14), 2191–2201. <https://doi.org/10.1002/pmic.201300021>

- Fernández, M. M., Brito, C. J., Miarka, B., & Díaz-de-Durana, A. L. (2020). Anxiety and emotional intelligence: Comparisons between combat sports, gender and levels using the trait meta-mood scale and the inventory of situations and anxiety response. *Frontiers in Psychology*, 11, 130.
- Fielding, R., Riede, L., Lugo, J. P., & Bellamine, A. (2018). Egzersiz sonrası iyileşmede L-karnitin takviyesi. *Besinler*, 10(3), 349. <https://doi.org/10.3390/nu10030349>
- Filiz, K. (2002). Sporun tanımlanması ve kapsamının belirlenmesi üzerine bir çalışma. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 203–211.
- Frankl, V. E. (1946). *Man's search for meaning*. Beacon Press.
- Ganio, M. S., Klau, J. F., Casa, D. J., Armstrong, L. E., & Maresh, C. M. (2009). Effect of caffeine on sport-specific endurance performance: A systematic review. *The Journal of Strength ve Conditioning Research*, 23(1), 315–324. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31818b979a>
- Gençoğlu, C., Demir, S. N., & Demircan, F. (2021). Sporda beslenme ve ergojenik destek ürünleri: Bir geleneksel derleme. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 206–220.
- Gentil, P., de Lira, C. A. B., Paoli, A., Dos Santos, J. A. B., da Silva, R. D. T., Junior, J. R. P., & Magosso, R. F. (2017). Nutrition, pharmacological and training strategies adopted by six bodybuilders: Case report and critical review. *European Journal of Translational Myology*, 27(1), 6366. <https://doi.org/10.4081/ejtm.2017.6366>
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference* (16th ed.). Routledge.
- Gnoni, A., Longo, S., Gnoni, G. V., & Giudetti, A. M. (2020). Carnitine in human muscle bioenergetics: can carnitine supplementation improve physical exercise. *Molecules*, 25(1), 182.
- Goldstein, E., Jacobs, P., Antonio, J., Whitehurst, M., & Penhollow, T. (2010). The effects of caffeine supplementation on strength and muscular endurance in resistance-trained women. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(1), 1–5. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181c63e3e>
- Gonçalves Ribeiro, B., Pontes Morales, A., Sampaio-Jorge, F., Tinoco, F. D. S., Matos, A. A. D., & Costa Leite, T. (2017). Efectos agudos de la ingesta de caféina en el rendimiento atlético: Una revisión sistemática y meta-análisis. *Revista Chilena de Nutrición*, 44(3), 283–291. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182017000300283>
- Graham, T. E. (2001). Caffeine and exercise: Metabolism, endurance and performance. *Sports Medicine*, 31(11), 785–807. <https://doi.org/10.2165/00007256-200131110-00002>
- Grgic, J., Trexler, E. T., Lazinica, B., & Pedisic, Z. (2018). Effects of caffeine intake on muscle strength and power: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0243-9>
- Güner, R. (2022). Dünya Dopingle Mücadele Kuralları Uluslararası Standart Yasaklılar Listesi. Erişim 01.08.2023. <https://www.tdmk.org.tr/>
- Gürbüz, B., Akoğlu, H. E., Öncü, E., & Özbek, O. (2021). Adaptation of the challenge and threat in sport scale into Turkish: A validity and reliability testing study. *Sportif*

- Bakış: *Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(3), 417–430.
<https://doi.org/10.16950/jssr.866150>
- GVR. (2023). *Sports nutrition market size, share & trends analysis report by product type (sports supplements, sports drinks), by formulation (liquid, tablets), by consumer group, by sales channel, by region, and segment forecasts, 2024 – 2030*.
<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/sports-nutrition-market>
- Hanton, S., & Fletcher, D. (2005). Organizational stress in competitive sport: More than we bargained for? *International Journal of Sport Psychology*, 36(4), 273–283.
- Hase, A., O'Brien, J., Moore, L. J., & Freeman, P. (2019). The relationship between challenge and threat states and performance: A systematic review. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 8(2), 123.
- Heller, J., Peric, T., Dlouha, R., Kohlikova, E., Melichna, J., & Novakove, H. (1998). Physiological profiles of male and female taekwondo (ITF) black belts. *Journal of Sports Sciences*, 16, 243–249. <https://doi.org/10.1080/026404198366442>
- Helvacı, G. (2017). *Özel spor merkezlerinde aktif olarak spor yapan bireylerin beslenme destek ürünlerini kullanma eğilimleri ve ürünlere yönelik farkındalık durumları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Holecek, M. (2013). Side effects of long-term glutamine supplementation. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 37(5), 607–616.
<https://doi.org/10.1177/0148607113483374>
- Holecek, M. (2017). Beta-hydroxy-beta-methylbutyrate supplementation and skeletal muscle in healthy and muscle-wasting conditions. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 8(4), 529–541. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12188>
- International Taekwondo Federation. (2021). *International Taekwondo Federation overview*. <https://www.worldtaekwondofederation.net/>
- Iwata, T., Kamegai, T., Yamauchi-Sato, Y., Ogawa, A., Kasai, M., Aoyama, T., & Kondo, K. (2007). Safety of dietary conjugated linoleic acid (CLA) in a 12-weeks trial in healthy overweight Japanese male volunteers. *Journal of oleo science*, 56(10), 517–525.
- İlhan, O., & Akova, B. (2016). Using popular nutritional supplements in sports: How safe are they? *Türkiye Klinikleri Journal of Sports Medicine-Special Topics*, 2(3), 37–44.
<https://doi.org/10.5336/sportsmed.2016-54299>
- Jeong, E., Lim, Y., Kim, K. J., Ki, H. H., Lee, D., Suh, J., & Kim, J. Y. (2020). A systems biological approach to understanding the mechanisms underlying the therapeutic potential of red ginseng supplements against metabolic diseases. *Molecules*, 25(8), 1967. <https://doi.org/10.3390/molecules25081967>
- Jones, G. (1995). More than just a game: Research developments and issues in competitive anxiety in sport. *British Journal of Psychology*, 86, 449–478.
- Karanfilci, M., Kabak, B., Hamamcılar, O., & Arslanoğlu, E. (2013). *Taekwondoda spor yaralanmaları ve çözüm önerileri*. Neyir Matbaacılık.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım. 22, 97–98
- Kaslı olma dürtüsü ve besinsel ergojenik destek ürünleri kullanımının değerlendirilmesi. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 162–173.

<https://doi.org/10.16950/jssr.946129>

- Kim, S. K. (1995). What is Taekwondo (The concept of Taekwondo). *WTF Taekwondo*, No. 55.
- Kim, S. S., Lee, C. K., & Klenosky, D. B. (2003). The influence of push and pull factors at Korean national parks. *Tourism Management*, 24, 169–180. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00073-2](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00073-2)
- Köse, L. (1997). *Taekwondoda İz Birakanlar*. Ankara: Yazar.
- Kreider, R. B. (2003). Effects of creatine supplementation on performance and training adaptations. *Molecular and Cellular Biochemistry*, 244, 89–94. <https://doi.org/10.1023/A:1022442000406>
- Kreider, R. B., & Jung, Y. P. (2011). Creatine supplementation in exercise, sport, and medicine. *Journal of Exercise Nutrition & Biochemistry*, 15(2), 53–69. <https://doi.org/10.5717/jenb.2011.9.15.2.53>
- Kreider, R. B., Kalman, D. S., Antonio, J., Ziegenfuss, T. N., Wildman, R., Collins, R., & Lopez, H. L. (2017). International Society of Sports Nutrition position stand: Safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12970-017-0181-3>
- Kreider, R. B., Wilborn, C. D., Taylor, L., Campbell, B., Almada, A. L., Collins, R., & Antonio, J. (2010). ISSN exercise & sport nutrition review: Research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 7(1), 7. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-7-7>
- Kulağsız, C., Turgal, E., Derici, M. K., (2019). Çorum İlinde Spor Merkezlerinde Spor Yapan Bireylerin Besin Destek Ürünleri Kullanımının ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Anadolu Güncel Tıp Dergisi*, 1 (4), 86. doi:10.38053/agtd.585429
- Lanthers, C., Pereira, B., Naughton, G., Trousselard, M., Lesage, F. X., & Dutheil, F. (2015). Creatine supplementation and lower limb strength performance: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 45, 1285–1294. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0355-2>
- Lehnen, T. E., da Silva, M. R., Camacho, A., Marcadenti, A., & Lehnen, A. M. (2015). A review on effects of conjugated linoleic fatty acid (CLA) upon body composition and energetic metabolism. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s12970-015-0090-7>
- Lewis, P. (1996). *The martial arts*. Biddles Ltd.
- Manninen, A. H. (2004). Protein hydrolysates in sports and exercise: A brief review. *Journal of Sports Science & Medicine*, 3(2), 60.
- McArdle, W. D. (2018). *Sports and exercise nutrition*. Lippincott Williams & Wilkins.
- McNaughton, L. R., Gough, L., Deb, S., Bentley, D., & Sparks, S. A. (2016). Recent developments in the use of sodium bicarbonate as an ergogenic aid. *Current Sports Medicine Reports*, 15(4), 233–244. <https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000296>
- Meijen, C., Turner, M., Jones, M. V., Sheffield, D., & McCarthy, P. (2020). A theory of challenge and threat states in athletes: A revised conceptualization. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 126. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00126> Frontiers

- Meyer, F., O'Connor, H., & Shirreffs, S. (2007). Nutrition for the young athlete. *Journal of Sports Sciences*, 25, 73–82. <https://doi.org/10.1080/02640410600896008>
- Mielgo-Ayuso, J., Marques-Jiménez, D., Refoyo, I., Del Coso, J., León-Guereño, P., & Calleja-González, J. (2019). Effect of caffeine supplementation on sports performance based on differences between sexes: A systematic review. *Nutrients*, 11(10), 2313. <https://doi.org/10.3390/nu11102313>
- Molinero, O., & Márquez, S. (2009). Use of nutritional supplements in sports: Risks, knowledge, and behavioural-related factors. *Nutrición Hospitalaria*, 24(2), 128–134. <https://doi.org/10.1590/S0212-16112009000200002>
- Negro, M., Giardina, S., Marzani, B., & Marzatico, F. (2008). Branched-chain amino acid supplementation does not enhance athletic performance but affects muscle recovery and the immune system. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 48(3), 347.
- Nietzsche, F. (1883). *Thus spoke Zarathustra*. Project Gutenberg. <https://www.gutenberg.org/ebooks/1998>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Öcal, T., & Göncü, B. S. (2023). Sporda mücadele ve tehdit algısı ile brunel ruh hali arasındaki ilişki. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1-Cumhuriyet'in 100. Yılı Özel Sayısı), 215- 224. <https://doi.org/10.38021/asbid.1344630>
- Özgür, B., Demirci, D., Özgür, T., & Yazıcı, G. (2016). Futbolcularda 6 haftalık sürat antrenmanının sürat ve çeviklik üzerine etkisi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(4), 11–16.
- Pan American Taekwondo Union (PATU). (2017). *Pan American Taekwondo Union annual report*.
- Park, Y. H., & Seabourne, T. (1997). *Taekwondo techniques & tactics*. Human Kinetics.
- Pehlivan, A. (2005). *Sporda Beslenme*, İstanbul, Yaylacık Matbaası, 2005.
- Perçinci, N. B., & Kibçak, N. (2020). Bodybuilding yapan erkeklerin besin desteği kullanım durumlarının antropometrik ölçümleri ile ilişkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 196–206. <https://doi.org/10.31680/sporper.752429>
- Phillips, S. M. (2015). Nutritional supplements in support of resistance exercise to counter age-related sarcopenia. *Advances in Nutrition*, 6(4), 452–460. <https://doi.org/10.3945/an.115.008266>
- Ramazanoğlu, N. (1989). *Taekwondoda motorik özelliklerden esnekliğin performans üzerindeki rolü* (Master's thesis). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi.
- Ribeiro, A. S., Pina, F. L. C., Doderio, S. R., Silva, D. R., Schoenfeld, B. J., Sugihara, P., & Tirapegui, J. (2016). Effect of conjugated linoleic acid associated with aerobic exercise on body fat and lipid profile in obese women: A randomized, double-blinded, and placebo-controlled trial. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 26(2), 135-144. <https://doi.org/10.1123/ijnsnem.2015-0197>
- Rosenbloom, C. (2015). Protein power: Answering athletes' questions about protein. *Nutrition Today*, 50(2), 72-77. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000104>
- Saka, M., & Parlak, E. (2015). Nutritional supplements: Hydroxy methyl butyrate, glutamine, and arginine. *Güncel Gastroenteroloji*, 19(1), 26-29.
- Sev, M. (2024). *Sporcuların zihinsel antrenman becerileri, öz yeterlilik ile sporda*

- mücadele ve endişelerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adıyaman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Adıyaman, Türkiye.
- Shergis, J. L., Zhang, A. L., Zhou, W., & Xue, C. C. (2013). Panax ginseng in randomised controlled trials: A systematic review. *Phytotherapy Research*, 27(7), 949-965. <https://doi.org/10.1002/ptr.4877>
- Shimomura, Y., Murakami, T., Nakai, N., Nagasaki, M., & Harris, R. A. (2004). Exercise promotes BCAA catabolism: Effects of BCAA supplementation on skeletal muscle during exercise. *The Journal of Nutrition*, 134(6), 1583S-1587S. <https://doi.org/10.1093/jn/134.6.1583S>
- Spriet, L. L. (2014). Exercise and sport performance with low doses of caffeine. *Sports Medicine*, 44, 175-184. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0106-5>
- Sürmeneli, B. (2024). *Boksörlerin bilinçli farkındalık düzeyleri ile sporda endişe ve mücadele düzeyleri arasındaki ilişkinin çeşitli parametrelere bağlı incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Bayburt Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Şahin, M. (2002). *Taekwondo eğitimi alan taekwondocuların taekwondo sporunu algılamaya yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi* (Doctoral dissertation). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Şenel, Ö., Güler, D., Kaya, İ., Ersoy, A., & Kürkcü, R. (2004). Farklı ferdi branşlardaki üst düzey Türk sporcuların ergojenik yardımcılara yönelik bilgi ve yararlanma düzeyleri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 41-47. https://doi.org/10.1501/Sbede_00000000199
- Tahir, H., Iqbal, Y., Tabassum, M. F., Parveen, S., & Mushtaq, T. (2021). Impact of anxiety on performance of taekwondo athletes through progressive muscle relaxation training. *Webology*, 18(6)
- Tamer, K. (1995). *Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi*. Türkerler Kitabevi.
- Tel, M. (2008). Bir spor dalı olarak Taekwondo. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 3.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.006>
- Tsao, J. P., Liao, S. F., Korivi, M., Hou, C. W., Kuo, C. H., Wang, H. F., & Cheng, I. S. (2015). Oral conjugated linoleic acid supplementation enhanced glycogen resynthesis in exercised human skeletal muscle. *Journal of Sports Sciences*, 33(9), 915-923. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1026882>
- Turner, M. J., Jones, M. V., Sheffield, D., Slater, M. J., Barker, J. B., & Bell, J. J. (2013). Who thrives under pressure? Predicting the performance of elite academy cricketers using the cardiovascular indicators of challenge and threat states. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 35(4), 387-397.
- TUSF. (2024). TUSF. Available at: <https://www.tusf.org/>. [Accessed 13 Dec. 2024].

- Türkiye Taekwondo Federasyonu. (2024). *TÜRKİYE TAEKWONDO FEDERASYONU | TTF*. Available at: <https://turkiyetaekwondofed.gov.tr/>. [Accessed 13 Dec. 2024].
- Uluç, E. A. (2023). Mücadele Sporcularının Psikolojik Dayanıklılıkları ve Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi. *Mediterranean Journal of Sport Science*, 6(1), 210-222. <https://doi.org/10.38021/asbid.1241824>
- Ünal, G. (2022). *Fitness merkezlerinde egzersiz yapan sporcuların besin seçimi, besinsel ergojenik destek kullanımı ve sosyal görünüş kaygısının değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi, Kayseri Nuh Naci Yazgan Üniversitesi].
- Vural, F.E. (2017). *18-35 yaş grubu fitness yapan bireylerde beslenme alışkanlıkları ve ergojenik destek kullanımının değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Weinberg, R. S. & Gould, D. (2019). Spor ve egzersizin psikolojik temelleri (6. Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Williams, J. M., & Krane, V. (2021). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Williams, M. (2005). Dietary supplements and sports performance: Amino acids. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 2(2), 63. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-2-2-63>
- Williams, S. E., & Cumming, J. (2012). Sport imagery ability predicts trait confidence, and challenge and threat appraisal tendencies. *European Journal of Sport Science*, 12(6), 499-508.
- Wilson, J. M., Fitschen, P. J., Campbell, B., Wilson, G. J., Zanchi, N., Taylor, L., & Antonio, J. (2013). International Society of Sports Nutrition position stand: Beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB). *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 10(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-10-6>
- World Taekwondo (WT). (2020). *World Taekwondo Yearly Review*.
- World Taekwondo. (2024). *World Taekwondo*. Available at: <https://www.worldtaekwondo.org/rules-wt/rules.html>.
- Yalçınkaya, G. Z. (2014). *Taekwondo Poomsae* (1st ed.). Klan Yayınları.
- Yalnız, İ., & Gündüz, N. (2004). Ankara ilinde vücut geliştirme branşında faaliyet gösteren sporcuların ergojenik yardımcıları konusunda bilgi ve uygulama düzeyleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 33-42.
- Yarar, H., Eskici, G., Yılmaz, S. K., & Kuca, V. (2022). "Evaluation of the Knowledge, Attitudes, and Behaviors of the Students Studying in the Coaching Education Department Regarding the Utilization of Nutritional Ergogenic Supplement". *Pakistan Journal Of Medical and Health Sciences*, 16(1), 587-593.
- Yarar, H., Gökdemir, K., & Özdemir, G. (2011). Elit sporcularda beslenme destek ürünü kullanımı ve bilincinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(3), 1-11.
- Yarar, H., Gökdemir, K., Eroğlu, H., & Özdemir, G. (2011). Elit seviyedeki sporcuların beslenme bilgi ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*.
- Yıldız, H. (2007). *Isparta süper amatör ligindeki futbolcuların ergojenik yardımcıları*

hakkındaki bilgi ve faydalanma düzeyleri. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).
Dumlupınar Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kütahya.

Yılmaz, B., & Türker, P. F. (2015). Sporcularda immünonütrisyon desteği. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(1), 60-66.



EKLER

EK-1 TEZDE KULLANILAN ANKET ÇALIŞMASI

Demografik Bilgiler

Boy: Kilo: Yaş: Cinsiyet:
Millilik Durumu: (Evet) (Hayır)
Sporculuk Süresi: (1-2 Yıl) (2-3 Yıl) (3 Yılden Fazla)
Spor Yapma Amacı:
A: (Sağlıklı Yaşam) B: (Performans)
C: (Sosyal Faaliyet) D: (Zayıflama)

Sporcu Besin Desteği Tutum Faktörleri Ölçeği

Lütfen aşağıdaki maddeleri dikkatle okuyup 5 cevap şikkından size en uygun olanı seçiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Sporcu Besin Destekleri Spor İçin Gereklidir				
2	Sporcu Besin Destekleri Performansı Artırır				
3	Sporcu Besin Destekleri Doğru Kullanılmaktadır				
4	Her Sporcunun Besin Desteği Kullanması Gerekir				
5	Sporcu Besin Destekleri Rahatça Temin Edilebilmeli				
6	Sporcu Besin Destekleri Doping Etkisi Yaratır				
7	Sporcu Besin Desteklerinin Yan Etkisi Vardır				
8	Sporcu Besin Desteklerinin Kullanımı Yasal Değildir				
9	Sporcu Besin Desteklerinin Kullanımı Ahlaki Değildir				
10	Sporda Doğal Beslenme Yeterlidir				
11	Sporcu Besin Destekleri Sadece Vücut Geliştirme Sporunda Kullanılır				
12	Sporcu Besin Desteklerini Kullanmadan da Aynı Performans Sağlanabilir				
13	Sporcu Besin Destekleri Psikolojik Bağımlılık Yapar				

Sporda Mücadele ve Endişe Ölçeği

Bu çalışma, sporcuların müsabakalar öncesinde veya sırasında karşılaştıkları mücadele ve tehdit unsurlarını belirlemek amacıyla yapılmaktadır. İfadeleri ayrıntılı okuyarak sizin için uygun cevabı seçmeniz yeterli olacaktır. Bu çalışmadan elde edilen bilgilerin gizli kalacağı tarafımızca garanti ve sorumluluk altına alınmıştır. Ortalama cevaplama süresi 4 dakikadır.

		Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1	Yanlış bir şey söylemekten veya yapmaktan endişelenirim					
2	İnsanlar üzerinde ne çeşit bir izlenim bırakacağım bende endişe yaratır					
3	Başkalarının beni hatalı bulmasından endişelenirim					
4	Başkalarının hakkımda ne düşündüğüyle ilgilenirim					
5	Bir fark yaratmasa bile başkalarının hakkımda ne düşüneceğinden endişelenirim					
6	Başkalarının hakkımda ne düşündüğü beni endişelendirir					
7	Beklentim başarısızlıktan daha çok başarı yönündedir					
8	Başarının getireceği ödüllerin ve kazançların beklentisi içindeyim					
9	Mücadele gerektiren durumlar çabalarımı artırma yönünde beni motive eder					
10	Bu işi başaramamaktan daha çok başarabileceğimi düşünüyorum					
11	Beceri ve yeteneklerimi test etme fırsatını sabırsızlıkla bekliyorum					



Reşat ALTUN

Alıcı: margan

29 May 2024 14:00

Hocam merhabalar anket çalışması yapmak istiyoruz izniniz olursa bu çalışma da kullandığınız anketi kullanabilir miyiz ? Anket halini bizimle paylaşma imkanınız var mı

Bir ek • Gmail tarafından tarandı



Metin ARGAN

Alıcı: ben

29 May 2024 14:46

Merhaba

çalışmadaki soruları/ölçekleri kullanabilirsiniz

çalışmanın anket formu eski bilgisayarda kaldığı için mevcut değil

iyi günler

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Reşat ALTUN Tez Son Teslim İkinci Tekrar

ORJİNALLİK RAPORU

%**19**
BENZERLİK ENDEKSİ

%**15**
İNTERNET KAYNAKLARI

%**8**
YAYINLAR

%**9**
ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	%3
2	acikerisim.aksaray.edu.tr İnternet Kaynağı	%2
3	Submitted to Artvin Ėoruh Ėniversitesi Öğrenci Ödevi	%2
4	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%1
5	sportifbakis.com İnternet Kaynağı	%1
6	besyodergi.bozok.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
7	adudspace.adu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
8	Zehir, Tuğba. "Görev ve Ego Yöneliminin Sporda Ahlaktan Uzaklaşma Üzerine Etkisi", Balıkesir University (Turkey), 2024 Yayın	%1
9	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%1
10	ssedergisi.com İnternet Kaynağı	%1
11	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	%1

dspace.balikesir.edu.tr

ETİK KURUL İZİN YAZISI

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.11.2023-113000



T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu



Sayı : E-18457941-050.99-113000
Konu : Kurul Kararı (Ezgi SAMAR ve Reşat ALTUN)

10.11.2023

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 24.10.2023 tarihli ve E-110822 sayılı yazınız.

Kurulumuzun 2 Ekim 2023 tarihli toplantısında incelenerek "Başvuruda Düzeltme Yapılması" yönünde karar alınan ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra süresi içinde tekrar başvurusu yapılan Yüksekokulumuz Beden Eğitimi ve Spor Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Ezgi SAMAR ile araştırma ekibinde yer alan Reşat ALTUN'un "Taekwondo Sporcularının Kilo Düşme Profillerinin Belirlenmesi" başlıklı çalışmalarını Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 6 Kasım 2023 tarihinde yapmış olduğu toplantısında incelenmiş olup, çalışma bilim ve araştırma etiği açısından uybirliği ile uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Atakan ÖZTÜRK
Kurul Başkanı

Mevcut Elektronik İmzalar

ATAKAN ÖZTÜRK (Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu - Kurul Başkanı) 10.11.2023 13:58

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *183445VVRA2* Pin Kodu :28072
Telefon : +90 466 215 10 00
e-Posta : artvin@artvin.edu.tr Web : http://www.artvin.edu.tr/
Kep Adresi : artvin@artvin.edu.tr

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/artvin-ond-uy-universitesi-ohys>

İlgi için: Atakan KAYA
Ünvanı: Sekreter



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.