



**T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK  
LİSANS  
TEZİ**

**ULUSLARARASI MÜSABAKALARDA DERECE ALMIŞ  
ELİT GÜREŞÇİLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ  
VE SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGILARININ İNCELENMESİ**

**MUSA ALTIN**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI  
SPOR VE SAĞLIK BİLİMLERİ PROGRAMI**

**MAYIS 2021**



**ULUSLARARASI MÜSABAKALARDA DERECE ALMIŞ  
ELİT GÜREŞÇİLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ VE  
SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGILARININ İNCELENMESİ**

**Musa ALTIN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI  
SPOR VE SAĞLIK BİLİMLERİ PROGRAMI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MAYIS 2021**

ULUSLARARASI MÜSABAKALARDA DERECE ALMIŞ ELİT GÜREŞÇİLERİN  
BESLENME ALIŞKANLIKLARININ VE SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGILARININ  
İNCELENMESİ  
(Yüksek Lisans Tezi)

Musa ALTIN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Mayıs 2021

ÖZET

Bu çalışmanın amacı uluslararası müsabakalarda derece almış elit güreşçilerin beslenme alışkanlıklarının ve sosyal görünüş kaygılarının incelenmesidir. Çalışmaya 19- 32 yaş aralığında toplamda 50 erkek güreşçi (yaşları ortalaması 25,36, boyları ortalaması 176,24, kiloları ortalaması 85,3) gönüllü olarak katılmıştır. Çalışma, gözlem ve ölçme yöntemlerinin tekrarlanabildiği ve sayısal araştırmalar şeklinde gerçekleştirilen nicel bir araştırmadır. Araştırmada “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” ve “Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 21 paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Sonuçlar ,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Katılımcıların kahvaltı etme durumlarına bakıldığında, 36 kişi evet, 14 kişi ise bazen şeklinde dağılmaktadır. Katılımcıların eğitim durumlarına göre, 28 kişi üniversite, 17 kişi lise, 5 kişi ise ortaokul şeklinde dağılmışlardır. Katılımcıların sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğinde belirttikleri görüşlerinin yaşlarına, sikletlerine, boylarına ve kahvaltı alışkanlıklarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ). Katılımcıların sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerinin eğitim durumlarına göre bakıldığında üniversite mezunu olan güreşçilerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri lise ve ortaokul mezunu olan güreşçilere göre daha yüksek, lise mezunu olan güreşçilerin ise ortaokul mezunlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Katılımcıların sağlıklı beslenme düzeyleri ile sosyal kaygı düzeyleri ilişkisi incelendiğinde sosyal kaygı düzeyleri ile kötü beslenme arasında pozitif yönlü ve orta düzeyli ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; güreşçilerin eğitim düzeyi yükseldikçe beslenme bilgisinin arttığı, elit seviyede güreşenlerin genellikle öğün atlamadıkları, sağlıklı beslenme ile sosyal kaygı düzeyleri arasındaki korelasyon analizine bakıldığında ise, güreşçilerin beslenme düzeni kötüleştikçe kaygı düzeyinde artış olduğu tespit edilmiştir.

Bilim Kodu : 1301  
Anahtar Kelimeler : Beslenme, Güreş, Sosyal kaygı  
Sayfa Adedi : 80  
Danışman : Prof. Dr. Metin KAYA

INVESTIGATION OF THE NUTRITION HABITS AND SOCIAL APPEREANCE ANXIETY  
OF ELITE WRESTLERS RECOGNIZED IN INTERNATIONAL COMPETITIONS

(M. Sc. Thesis)

Musa ALTIN

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCE

May 2021

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the nutritional habits and social appereance levels of elite wrestlers who has been degreed in international competitions. A total of 50 male wrestlers (mean age 25.36, average height 176.24, average weight 85.3) between the ages of 19-32 participated in the study voluntarily. The study was carried out using the quantitative research method, which is the research method in which observations and measurement methods can be repeated and carried out through numerical research. The scales used in the research are the Attitude Scale for Healthy Nutrition and Social Appearance Anxiety Scale. While evaluating the findings obtained in the study, SPSS 21.0 pacage progman was used for statistical analysis. Frequency, percentage, mean and standard deviation methods were used to evaluate the study data. Results were evaluated at .05 significance level. According to the breakfast status of the participants, 36 people Yes, 14 people were sometimes distributed as. According to the educational status of the participants, they were distributed as 28 People University, 17 People High School, 5 People (Secondary School. It was determined that the opinions expressed by the participants on the healthy eating scale and the social appearance anxiety scale did not differ according to their age ( $P > 0.05$ ). It was determined that the opinions of the participants on the healthy eating scale and the social appearance anxiety scale did not differ according to their weight ( $P > 0.05$ ). It was determined that the opinions expressed by the participants on the healthy eating scale and the social appearance anxiety scale did not differ according to their height ( $P > 0.05$ ). It was determined that the opinions expressed by the participants on the healthy eating scale and the social appearance anxiety scale did not differ according to their breakfast habits ( $P > 0.05$ ). According to the difference analysis of the opinions of the participants on the healthy nutrition scale and the social appearance anxiety scale, the level of knowledge of the wrestlers who are university graduates about nutrition is higher than those of the high school and middle school graduates. According to the correlation analysis of the healthy diet levels and social anxiety levels of the participants, there was a positive and moderate relationship between social anxiety levels and malnutrition. As a result; As the education level of wrestlers increases, their nutritional knowledge increases, elite level wrestlers generally do not skip meals, and when the correlation analysis between healthy nutrition and social anxiety levels is examined, it was found that the level of anxiety increases as the diet of wrestlers deteriorates.

Science Code : 1301

Key Words : Nutrition, Social Anxiety, Wrestling

Page Number : 80

Supervisor : Professor Metin KAYA

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Eğitimi ile edindiğim bilgi birikiminin bir ürünü olarak hazırladığım tezimin her aşamasında, akademik olarak örnek aldığım, her zaman güven ve desteğini gördüğüm, bilgi, öneri ve yardımlarını esirgemeyerek akademik çalışmamda katkıda bulunan çok değerli danışmanım Prof. Dr. Metin KAYA'ya, tezimle ilgili şahsıma her türlü yardımlarını esirgemeyen Mustafa İNCESU ve Göktuğ MUGAN'a, bu çalışmanın yapılabilmesi için imkân ve katkı sağlayan TSK Spor Gücü Komutanlığı ve Türkiye Güreş Federasyonu çalışanlarına, tezimin her aşamasında yanımda olan, her zaman desteklerini esirgemeyen sevgili eşim Nezahat ALTIN ve oğullarım Yiğit ile Yağız' a,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                    | Sayfa |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| ÖZET .....                                                         | iv    |
| ABSTRACT.....                                                      | v     |
| TEŞEKKÜR.....                                                      | vi    |
| İÇİNDEKİLER .....                                                  | vii   |
| ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....                                          | ix    |
| KISALTMALAR.....                                                   | x     |
| 1. GİRİŞ.....                                                      | 1     |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                                            | 3     |
| 2.1. Güreş .....                                                   | 3     |
| 2.1.1. Güreşin tarihçesi .....                                     | 3     |
| 2.1.2. Uluslararası güreş federasyonu .....                        | 4     |
| 2.1.3. Güreşin türleri .....                                       | 5     |
| 2.1.4. Modern güreşin sikletleri .....                             | 8     |
| 2.2. Beslenme.....                                                 | 8     |
| 2.2.1. Beslenmenin tanımı ve önemi.....                            | 8     |
| 2.2.2. Sporcu beslenmesi .....                                     | 9     |
| 2.2.3. Enerji ihtiyaçları.....                                     | 10    |
| 2.2.4. Besin takviyesi .....                                       | 17    |
| 2.2.5. Ergojenik yardım .....                                      | 18    |
| 2.3. Güreşçilerde Beslenme .....                                   | 23    |
| 2.3.1. Güreşçilerde vücut kompozisyonu ve sportif performans ..... | 23    |
| 2.3.2. Siklet sporlarında kilo kontrolü .....                      | 25    |
| 2.3.3. Hızlı kilo verme .....                                      | 26    |
| 2.3.4. Yeme stratejileri ve zamanlaması .....                      | 27    |

|                                                      | <b>Sayfa</b> |
|------------------------------------------------------|--------------|
| 2.3.5. Egzersiz öncesi beslenme .....                | 30           |
| 2.3.6. Egzersiz Esnasında Besin Takviyesi.....       | 31           |
| 2.3.7. Egzersiz sonrası beslenme .....               | 31           |
| 2.4. Sosyal Görünüş Kaygısı.....                     | 32           |
| 2.4.1. Sosyal inançlar .....                         | 33           |
| 2.4.2. Bilişsel süreç .....                          | 33           |
| 2.4.3. Üstbilişsel inançlar.....                     | 34           |
| <b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>                      | <b>35</b>    |
| 3.1. Araştırmanın Yöntemi ve Çalışma Grubu .....     | 35           |
| 3.2. Araştırmanın Sınırlılıkları.....                | 35           |
| 3.3. Araştırmanın Varsayımları.....                  | 35           |
| 3.4. Veri Toplama Araçları .....                     | 35           |
| 3.5. Verilerin Analizi ve Güvenilirlik .....         | 36           |
| <b>4. BULGULAR .....</b>                             | <b>37</b>    |
| <b>5. TARTIŞMA .....</b>                             | <b>45</b>    |
| <b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>                    | <b>53</b>    |
| 6.1. Sonuç.....                                      | 53           |
| 6.2. Öneriler .....                                  | 53           |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                               | <b>55</b>    |
| <b>EKLER.....</b>                                    | <b>75</b>    |
| EK-1. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ..... | 76           |
| EK-2. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği .....            | 77           |
| EK-3. Etik Kurul Raporu .....                        | 78           |
| <b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>                                | <b>80</b>    |



## ÇİZELGELERİN LİSTESİ

| Çizelge                                                                                                                                                              | Sayfa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Çizelge 3.1. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği'nin Güvenilirlik Analizi .....                                                                                 | 36    |
| Çizelge 3.2. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği'nin SGüvenilirlik Analizi.....                                                                                            | 36    |
| Çizelge 4.1. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımı .....                                                                                                            | 37    |
| Çizelge 4.2. Katılımcıların sikletlerine göre dağılımı.....                                                                                                          | 37    |
| Çizelge 4.3. Katılımcıların boylarına göre dağılımı .....                                                                                                            | 37    |
| Çizelge 4.4. Katılımcıların kahvaltı yapma durumlarına göre dağılımı .....                                                                                           | 38    |
| Çizelge 4.5. Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımı.....                                                                                                    | 38    |
| Çizelge 4.6. Katılımcıların sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının yaşlarına göre farklılıklarını bağımsız t-testi ile gösterir çizelge.....               | 39    |
| Çizelge 4.7. Katılımcıların sikletlerine göre farklılık analizini tek yönlü anova testi ile gösterir çizelge .....                                                   | 40    |
| Çizelge 4.8. Katılımcıların sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının boylarına göre farklılıklarını tek yönlü anova testi ile gösterir çizelge ....          | 41    |
| Çizelge 4.9. Katılımcıların <i>SBİTÖ</i> ve sosyal görünüş kaygılarının kahvaltı etme durumlarına göre farklılıklarını bağımsız t-testi testi ile gösterir çizelge.. | 42    |
| Çizelge 4.10. Katılımcıların sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının eğitim durumlarına farklılıklarını tek yönlü anova testi ile gösterir çizelge.         | 43    |
| Çizelge 4.11. Katılımcıların sağlıklı beslenme ile sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkiye ait korelasyon tablosu.....                                            | 44    |

## KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

| Kısaltmalar | Açıklama                                                           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| CLA         | Konjuge Linoleik Asit                                              |
| EAA         | Esansiyel Amino Asit                                               |
| FDA         | Food and Drug Administration<br>(Amerika Gıda ve İlaç Dairesi)     |
| FILA        | Uluslararası Güreş Federasyonu                                     |
| HMB         | Beta-hidroksi-beta-metilbütirat                                    |
| IGF-1       | Insulin-like growth factor 1<br>(İnsülin benzeri büyüme faktörü 1) |
| ISSN        | Uluslararası Standart Süreli Yayın Numarası                        |
| MPS         | Muscle Protein Synthesis (Kas protein sentezi)                     |
| RDA         | Recommended Dietary Allowance (Önerilen Besin Tüketimi)            |
| RWL         | Rapid Weight Lost (Hızlı kilo kaybı)                               |
| SAD         | Social Anxiety Disorder (Sosyal Anksiyete Bozukluğu)               |
| UWW         | United World Wrestling (Uluslararası Güreş Federasyonu)            |
| ZMA         | Çinko Magnezyum ve B6 vitamini                                     |

## 1. GİRİŞ

Beslenme; insanın, büyümesi, gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun yaşam sürmesi için gerekli olan besinleri yeterli düzeyde alıp vücutta kullanılmasıdır (Müftüoğlu, 2003). Başka bir deyişle beslenme hayati fonksiyonların yerine getirilmesi, büyüme ve gelişmenin sağlanması, üreme, fiziksel aktivitelerde bulunabilme, sağlığın korunabilmesi gibi kısaca yaşamın sürdürülmesi için dışarıdan besinlerin alınıp tüketilmesidir (Güneş, 2009). Yeterli ve dengeli beslenme, vücudun ihtiyacını karşılayacak düzeyde besin ögesini vücuda sağlamaktır (Ersoy, 2004). İnsan, hayatının devamında tüm fiziksel ve mental çalışmalarını sürdürebilmesi için, ihtiyaç duyduğu temel gıdaları ve enerjiyi yeterli ve dengeli beslenme ile sağlayabilir (Akşit, 2005).

Spor beslenmesi deyince ilk olarak akla üst düzey antrenman yapan elit sporcular gelmektedir. Müsabaka sporlarında beslenme ve performans arasında neden sonuç ilişkisi vardır. Optimal performans için beslenme önemlidir (Koç M. 2014).

Sporcuların performansını etkileyen temel faktörlerin başında genetik yapı, uygun antrenman ve beslenme gelmektedir (Ersoy ve Hasbay, 2000).

Bu nedenle beslenme ve egzersiz arasında sayısız etkileşim ve beslenmenin kendi başına uzun vadeli egzersiz performansı sonuçlarını belirleyen sayısız etkileri vardır. Pratik bir bakış açısından, ilgilendiği özel uyarlamaları optimize etmek için bu etkileşimleri anlamak önemlidir. Bunun yönlerini tartışan çok sayıda inceleme vardır. Örneğin, bazı incelemeler düşük karbonhidrat mevcudiyeti ile antrenmanın potansiyel faydalarını tartışmıştır. (Hawley, 2010; Barlett, 2015). Bazıları yüksek karbonhidrat mevcudiyetini veya her ikisini de tartışmıştır (Burkle, 2010, Impey, 2016). Diğerleri ise antioksidanların mitokondriyal biyogenez üzerindeki potansiyel etkisini tartışmıştır (Gomez-Cabrera, 2015).

Elit sporcuların günlük olarak antrenman ve müsabakalara katılmaları nedeniyle, ihtiyaçları olan günlük enerji ve sıvı ihtiyaçlarını belirlemek oldukça önemlidir (Westerterp, 2000).

Güreş, tüm dünyada uygulanan bireysel ve olimpik özellikte olan bir mücadele sporudur. Uluslararası arenada gün geçtikçe yaygınlaşmasıyla göze çarpan ve büyük ilgi gören güreş

dünyada milyonlarca izleyicisi bulunan bir spor dalıdır. Birçok ülkede güreş, okulların ve kulüplerin vazgeçilmez temel eğitim branşlarından biri olmuştur.

Sosyal görünüş kaygısı, insanların başkaları tarafından fiziksel görünüşleri açısından değerlendirildiğinde yaşadığı gerginlik ve kaygı olarak tanımlanmaktadır. Sosyal görünüş kaygısı bireyin yalnızca fiziksel görünümüyle ilgili değerlendirmeleri değil aynı zamanda bireyin genel görünümüyle ilgili genel değerlendirmeleri de kapsamaktadır. (Hart, E. A., Leary, M. R. & Rejeski, W. J., 1989)

Heimberg, Hope, Rapee ve Bruch (1988) sosyal kaygıyı, sosyal ortamlarda duyulan kaygı, korku ve rahatsızlık yaşantıları ile sosyal ortamlardan kasıtlı olarak kaçınma ve başkaları tarafından olumsuz değerlendirilmekten korkma olarak tanımlamaktadırlar.

Beslenmenin spor ve egzersiz alanında bu kadar önemli olması sebebiyle, başta sporcu ve antrenörler olmak üzere spora etki eden kişilerde beslenme bilgisi ve bilincinin oluşturulması, geliştirilmesi ve güncellenmesi oldukça önem arz etmektedir. Aynı zamanda elit erkek güreşçilerin beslenmenin yanında toplumda içerisinde hissettikleri benlik yapısı ve görünüm kaygısı farklı bir olgu oluşturmaktadır. Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışmanın amacı elit güreşçilerin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile sosyal görünüm kaygılarının incelenmesidir. Bu çalışmanın sonuçları ile ülkemizde spor kamuoyunun beslenmenin önemi aynı zamanda beslenme ile birlikte sosyal görünüm kaygı durumları konusunda farkındalığın arttırılması amaçlanmaktadır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Güreş

#### 2.1.1. Güreşin tarihçesi

Ünlü Türk bilim adamı Kaşgarlı Mahmut'un Divan-ı Lügat-it Türk adlı eserinde, güreş sözcüğü "KÜR-EŞ" olarak geçmektedir. Açıklaması ise şöyledir:

KÜR: Er, yiğit, sarsılmaz, pek yürekli, kabadayı kişi

EŞ: Eşleşme, arkadaş

MEK: Dalaşmak, boğuşmak kelimeleri birleştirilerek cümleyi tamamladığımızda:

KÜR-EŞ-MEK: Yiğit bir kişinin bir başka yiğit ile eş'leşerek dalaşması, güreşmesi anlamı ortaya çıkmaktadır (Arıç, 1993, Akkurt, 2008)

Güreş iki sporcunun, belirli boyutlardaki minder üzerinde araç kullanmaksızın, vücut bölümlerinin ortak çalışmasıyla gerçekleşen, teknik, beceri, kuvvet, dayanıklılık ve zekâlarını kullanarak, Uluslararası Güreş Federasyonu (UWW) kurallarına uygun biçimde birbirine üstünlük kurma mücadelesidir ( Johnson, 1987). Uluslararası Güreş Federasyonunun tanımına göre ise güreş, iki insanın, belirli boyutlardaki minder üzerinde, bir araç kullanmaksızın, kurallara uygun biçimde teknik, beceri, kuvvet ve zekâlarını kullanarak birbirlerine üstünlük kurma mücadelesidir (Gümüş, 1988).

Uluslararası arenada gün geçtikçe yaygınlaşmasıyla göze çarpan ve büyük ilgi gören güreş dünyada milyonlarca izleyicisi bulunan bir spor dalıdır. Birçok ülkede güreş, okulların ve kulüplerin vazgeçilmez temel eğitim branşlarından biri olmuştur. Güreş, mücadele gerektiren zevkli bir spor dalıdır. Bunun yanında psikolojik, fiziki ve pedagojik değerleriyle gençlerin sevdiği ve ilgi gösterdiği bir branştır. Güreşin temel teknik becerilerinin öğrenilmesi, karmaşık bir iş değildir. Tek kol, tek dalma, künde vs. gibi teknikler, aslında kişilerin çocukluk döneminden beri farkında olmadan yapmış olduğu tekniklerdendir (Gökdemir, 2000).

Büyük önder Atatürk Ata sporumuz güreşi çok severdi. Cumhurbaşkanlığı döneminde Kastamonulu bir işçi ile güreş tutmuş, ayrıca başka bir güreş müsabakasında heyecanını zapt edemeyerek Türk güreşçisinin lehine adeta amigoluk yapmıştı. Güreş tekniğinden çok iyi anlardı. Çoban Mehmet ile Büyük Mustafa'nın (Çakmak) güreşlerinde hakemlik yapar, tarafların hata ve noksanlarını belirleyerek kendilerini ikaz ederdi (Arıg 1993, Akkurt , 2008).

Atatürk başarılı sporcuları himaye ederdi. Bu himayeyi bizzat kendi gelirinden karşılardı. Buna en güzel örnek Kurtdereli Mehmet pehlivanın “Ben güreşirken bütün Türk milletini arkamda hisseder ve onun şerefini korumak için her şeyi yapardım.” Sözü duyunca çok duyulandı ve ona bir mektup yazarak 1000 TL verilmesini istedi ve İş Bankası Umum Müdürlüğüne şu yazıyı gönderdi; “Kurtdereli Mehmet pehlivana 1000 TL veriniz. Bu para, birinci kanun aylığımdan faiziyle kesilecektir.” Mustafa Kemal ATATÜRK (Kolukısa, 2001, Akkurt , 2008).

### **2.1.2. Uluslararası güreş federasyonu (FILA)**

Vizyon; Güreşçiler ve güreş sporu için en iyi araç olmak,

Misyon; Güreşi tüm kıtalarda, tüm stillerinde tanıtmak ve geliştirmek,

Hedefler; Uluslararası Güreş Federasyonu, geleneklerinin ruhuyla ve Olimpiyat Antlaşması'nın gereklerine uygun olarak güreş uygulamasından yana davranır.

Amaçları:

- Tüm güreş stillerinin gelişimini teşvik etmek ve sporu dünyanın tüm ülkelerinde tanıtmak;
- Tüm ülkelere destek ve teknik yardım sağlamak;
- Güreşçiler ve Ulusal Federasyonlar arasında dostane ilişkilerin geliştirilmesine katkıda bulunmak;
- Farklı güreş stilleri için uluslararası kurallar oluşturmak ve yaymak ve bağlı ulusal federasyonlar (bağlı üyeler) ve ilişkili üyeler boyunca güreş üzerinde kontrol sağlamak;

- Olimpiyat Oyunları, Dünya Şampiyonaları, Dünya Kupaları, Kıta Müsabakaları ve federasyonun kontrolü altında düzenlenen tüm uluslararası etkinliklerde güreş kural ve düzenlemelerinin uygulanmasını denetlemek,
- Uluslararası hakemleri, antrenörleri ve yöneticileri belirlemek, seçmek, eğitmek ve kontrol etmek,
- Güreş sporunu temsil etmek ve Olimpiyat hareketi içindeki, özellikle Uluslararası Olimpiyat Komitesi ve diğer ilgili spor dernekleri veya organizasyonlarındaki çıkarlarını korumak,
- Her türlü politik, ırksal, dini, cinsiyete dayalı ve cinsel yönelim ayrımcılığına karşı mücadele etmek.
- Sporun bütünlüğünü korumak ve adil oyunu teşvik etmek.
- Sporcuları her türlü istismar ve tacizden korumak için gerekli önlemleri almak.
- Sürdürülebilirliği ve çevrenin korunmasını teşvik etmek (UWW, 2020.)

### 2.1.3. Güreşin türleri

#### Folklorik Güreşler

Her ülkenin kültürel değerleri içinde yer alan halk güreşleridir. Her ülkenin toplumsal özelliklerinden ve yaşama biçiminden esinlenerek ortaya çıkmıştır. O milletin ruhsal, psikolojik ve gelenek, göreneklerini tam anlamıyla ortaya koyan güreşlerdir (Kürkçü, 2005).

#### Karakucak Güreşleri

Karakucak güreş, Türklerin öz, milli güreşidir. Orta Asya’da ortaya çıkan bu güreş türünde yüzyıllar boyu görüntü ve kurallarda az değişim olmuştur. Karakucak, başka bir deyişle “Serbest Güreş“, Mançu’dan, Yakut Türklerinden, Moğolistan’dan, Azerbaycan’dan, Doğu ve Batı Türkistan’dan, Kırım ve Kazak Türklerine varıncaya kadar bilinen bir spordur (Gümüş A., 1998)

Karakucak güreşte pehlivanlar genelde siyah renkte olan pırpıt giyerler. Karakucak güreşte ve pehlivanları yaşlarına, güçlerine, kuvvetlerine ve ustalıklarına göre güreştikleri boylara ayrılır (Güven, 1992).

### Şalvar Güreşi

Şalvar güreşi, ülkemizde Kahramanmaraş ilçe ve köylerinde yapılmaktadır. Şalvar güreşi, çok eski çağlarda Türkmenlerde yapılan bir güreş çeşididir. Önceleri pırpıt ve kispet uzunluğundaki şalvarlarla yapılan bu güreşler, şimdi ananelerin yavaş yavaş kaybolması üzerine kısa şalvarla yapılmaktadır. Şalvar güreşinde bütün oyunlar ayakta yapılır. Göbek ve dizler yere değince güreş ayakta başlar (Şahin, 1999).

### Aba Güreşi

Aba güreşleri, Hatay ve Gaziantep bölgelerinde oldukça yaygındır. İsmi ise güreş esnasında giyilen bir kıyafet olan abadan almaktadır. Abalar köy halkının ortak malıdır. Aba güreşinin yapıldığı bölgelerde köylerin en az iki abası vardır. Pehlivan aba ile beraber bir kuşak bağlar. Güreş yedi dakika sürer. Güreş yerde iki dakikadan fazla süremez. Bu güreşlerde siklet vb. herhangi bir sınıflandırma yapılmaz. İsteyen meydanda güreşir. Judo branşı ile benzer yanlarının olduğu söylenebilir (Güven, 1992).

### Kırım Türk Güreşi

Kırım dilinde “Küreş” denilen bu güreş, Türkiye’de hıdırellez de yöresel etkinlikler kapsamında yapılmaktadır. Bu güreşte, güreşçiler giyinik olarak güreşirler. Güreşler üç farklı boyda gerçekleşir. İsimleri okunarak er meydanına çağırılan güreşçiler, selamlaştıktan sonra birbirlerini kuşaklar ile bağlarlar. Daha sonra pehlivanlar birbirlerinin bellerindeki kuşaklarla (sağ ile yan taraftan ve sol el ile de arkadan) tutarlar. Bu andan itibaren güreş başlar. Galibiyet güreşçinin omuzları yere değince ve puanlama ile olmaktadır. Üçüncü boyda süre 15 dakika, ikinci boyda 20 dakika, birinci boyda ise 25 dakikadır (Güven, 1992)

### Yağlı Güreş

Yağlı Güreş, Türklerin günümüzde hala devam eden ve bilinen en eski sporlarından biridir. Karakucak güreşine benzer ancak farkı, yağ sürülerek yapılmasıdır. Eski Türklerde yapılan güreşler, karakucak şeklinde kuru olarak yapıldı. Daha sonra bilhassa Ege Bölgesinde Türkler zeytinyağı ile tanıştı. Bu yağ daha sonra güreşlerde kullanılmaya başlandı. Şu anda yağlı güreş Ege, Trakya ve Karadeniz bölgelerinde daha yaygın olarak yapılmaktadır (Güven, 1992).



Türklerin güreş sporuna ilgi göstermesi bir güreş stilinden başka stiller doğmasında etkili olmuştur. Karakucak güreşte, yalnız kuvvetine güvenen güreşçilerin, rakiplerini bir tutuşta yere vurarak galip gelmeleri, seyircinin güreş seyretme zevkini yarım bırakmaktaydı. Çünkü güreşler çok kısa sürmekteydi. Yağlı güreş, güreşçinin sadece kas kuvvetine dayanan avantajlarını kullanarak rakibini yenme imkânını daha aza indirmekte ve teknik-taktik oyunlarına da güreşte yer vermektedir (Şahin, 1999).

Yağlı güreş, davul ve zurna eşliğinde yapılmaktadır. Müzik, pehlivan, cenk ve dağlı havalar çalarak, pehlivanları ve seyircileri motiva eder. Yağlı güreşte müzik arasındaki bu ritim uyumu, güreşin temposuna göre hızlı ve yavaş olarak değişmektedir. Bu etkinlik eskiden savaşa giderken çalınan müziklerle askerlerin morallerini yükseltme ve cesaretlendirme çabalarına benzetilebilir (Kürkçü, 2005).

Minder güreşi Türkiye'ye 20.yy başlarında batıdan gelmiştir. Bu dalga önemli girişim BJK kulübünde başladı. O dönemki isimleriyle, Türkiye idman cemiyetleri kuruldu. 1923 yılında Türkiye Güreş Federasyonu, Ahmet Fetgeri Aseri tarafından kurulmasıyla ülkemizde modern güreş kurallarını ve greko-romen tekniklerinin öğrenimi için Macar antrenör Rawl Peter getirilmiştir. Güreşçilerimiz ilk olarak 1924 Paris Olimpiyatları'na katılmışlardır. 1936 Yılında yapılan Berlin Olimpiyatları'nda 61 kg. güreşçimiz Yaşar Erkan grekoromen stilde Olimpiyat şampiyonu olmuştur (Köse, 1996). Modern olimpiyat oyunları yapılmaya başladığı tarihten günümüze güreşçilerimiz olimpiyatlarda 29 altın, 18 gümüş ve 16 bronz olmak üzere toplam 63 madalya kazanmışlardır.

Günümüzde serbest güreş diye bilinen minder güreşi, karakucak güreşinin formüle edilmiş şeklidir. Minder güreşinde Olimpiyat, Dünya ve Avrupa şampiyonlukları kazanmış milli güreşçilerimizin çoğu karakucak güreşinden, minder güreşine geçen sporcularımızdır (Güven, 1992).

### Grekoromen ve Serbest Stil

Grekoromen stilde güreşçiler, mücadeleyi sadece üst vücut (pelvis kemiğinden yukarısı, ya da halk arasında göbek deliğinden yukarısı) bölgelerine dokunarak sürdürebilir, puan alma ya da kündeğe getirme denemeleri yapabilir. Serbest stilde ise güreşçiler, baştan ayağa kadar tüm vücut bölümlerine kurallar dâhilinde müdahale ederek güreşirler (Köse, 1996).

#### 2.1.4. Modern güreşin sikletleri

Uluslararası Güreş Federasyonunun Olimpiyat, Dünya ve Avrupa şampiyonlarında serbest ve grekoromen stilde erkeklere özgü sikletler şu şekildedir;

| Büyük Erkekler Serbest         | Büyük Erkekler Grekoromen         |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 57 kg                          | 55 kg                             |
| 61 kg                          | 60 kg                             |
| 65 kg                          | 63 kg                             |
| 70 kg                          | 67 kg                             |
| 74 kg                          | 72 kg                             |
| 79 kg                          | 77 kg                             |
| 86 kg                          | 82 kg                             |
| 92 kg                          | 87 kg                             |
| 97 kg                          | 97 kg                             |
| 125 kg                         | 130 kg                            |
| Büyük Erkekler Serbest Olimpik | Büyük Erkekler Grekoromen Olimpik |
| 57 kg                          | 60 kg                             |
| 65 kg                          | 67 kg                             |
| 74 kg                          | 77 kg                             |
| 86 kg                          | 87 kg                             |
| 97 kg                          | 97 kg                             |
| 125 kg                         | 130 kg                            |

## 2.2. Beslenme

### 2.2.1. Beslenmenin tanımı ve önemi

Beslenme; hayati fonksiyonların yerine getirilmesi, büyüme ve gelişmenin sağlanması, üreme, fiziksel aktivitelerde bulunabilme, sağlığın korunabilmesi gibi kısaca yaşamın sürdürülmesi için dışarıdan besinlerin alınıp tüketilmesidir (Güneş, 2009). Yeterli ve dengeli beslenme, vücudun ihtiyacını karşılayacak düzeyde besin ögesini vücuda sağlamaktır (Ersoy, 2004). İnsan, hayatının devamında tüm fiziksel ve mental çalışmalarını sürdürebilmesi için, ihtiyaç duyduğu temel gıdaları ve enerjiyi yeterli ve dengeli beslenme ile sağlayabilir (Akşit, 2005).

Sporcuların performansını etkileyen temel faktörlerin başında genetik yapı, uygun antrenman ve beslenme gelmektedir (Ersoy ve Hasbay, 2000).

### 2.2.2. Sporcu beslenmesi

Spor beslenmesi deyince ilk olarak akla üst düzey antrenman yapan elit sporcular gelmektedir. Müsabaka sporlarında beslenme ve performans arasında neden sonuç ilişkisi vardır. Optimal performans için beslenme önemlidir (Koç M. 2014).

Sporcu beslenmesinde amaç; sporcunun cinsiyetine, yaşına, günlük fiziksel aktivitesine uygun olmasıdır. Bununla birlikte yaptığı spor çeşidine göre antrenman ve müsabaka dönemlerine yönelik düzenlemeler yapılarak, besinlerin yeterli ve dengeli bir biçimde alınmasıdır. Sporcu beslenmesi düzenlenirken; sporcunun boyu, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi, beslenme bilgi düzeyi, beslenme alışkanlıkları, sağlık durumu, sosyal ve ekonomik koşulları dikkate alınmalıdır (Güneş, 2009).

Spora olan ilginin artması ile birlikte, sporcuların beslenmesi de giderek daha fazla konuşulan ve araştırılan bir konu olarak gündeme gelmektedir. Düzenli ve dengeli beslenme, sporcu için birçok yönden önemlidir. Performansın artırılması, ağırlık kaybı ve aşırı ağırlık alımının önüne geçilmesi, vücuttaki elektrolit kayıplarının verdiği rahatsızlıkların önlenmesi, sindirim sisteminin düzenli çalışması, toparlanma sürecinde enerji kaynaklarının yenilenmesi gibi, sporcuyu direkt veya dolaylı yönden etkileyen birçok durum dengeli beslenme ile sağlanabilmektedir (Süel ve ark. 2006).

Sporda performansın sağlanması dengeli beslenme ile mümkündür. Dengeli beslenme için toplam enerjinin % 55–60'ı karbonhidratlardan, %10-12'si proteinlerden, %25–30'u yağlardan sağlanmalıdır (ADA, 2009). Sporcuların temel hedefi performansın artmasıdır, bu uygun antrenman programı ve yeterli ve dengeli bir beslenme ile mümkündür (Elmacıoğlu, 2006). Isı ve enerji sağlayan, doku yapma ve yenilemede görevi olan ve yaşam sürecini düzenleyen, vücut tarafından gereksinim duyulan her türlü kimyasal maddeye “besin ögesi” denir (Muratlı, 2007). Bugüne kadar yapılan çalışmalarda insanın büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak yaşamını sürdürebilmesi için 50'den fazla türde besin ögesine gereksinimi olduğunu gösterilmiştir (Baysal, 2006).

Araştırmalar, yeterli kalori ve yeterli miktarda makro besin maddesinin bulunmamasının bir sporcunun antrenman uyumunu engelleyebileceğini, enerji ihtiyaçlarını karşılayan dengeli

bir beslenme tüketen sporcuların fizyolojik antrenman uyumunu artırabileceğini açıkça göstermiştir (Burke, 2001).

Antrenman döneminde enerji eksikliği olan bir beslenmenin sürdürülmesi, hastalık ve yaralanmalara karşı artan bir duyarlılığa, bağışıklık, endokrin ve üreme işlevindeki rahatsızlıklara ek olarak kas kütlesi, güç ve kemik mineral yoğunluğu kaybına yol açabilir. Antrenman programının bir parçası olarak iyi beslenme, antrenmana uyumu artırarak süstantrene olmayı engellemektedir (Rawson ve ark. 2018).

### 2.2.3. Enerji ihtiyaçları

Beslenme yoluyla antrenman ve performansı optimize etmenin temel bileşeni, sporcunun enerji tüketimini dengelemek için yeterli kalori tüketmesini sağlamaktır (Burke, 2001). Genel bir fitness programına katılanlar (örneğin, haftada 3 kez, 30-40 dk. egzersiz) için normal bir beslenme planı yeterlidir, (örneğin, 60-80 kg birey için, 1800-2400 kcal / günlük veya yaklaşık 25-35 kcal kg başına) çünkü egzersizle oluşan kalori ihtiyaçları çok fazla değildir (200-400 kcal / seans başına) (Kerksick, 2013) Bununla birlikte, orta yoğunluktaki antrenmanlarda (Haftada 5-6 kez, günde 2-3 saat gerçekleştirilen) veya yüksek hacimli yoğun antrenmanda (Haftada 5-6 kez, gün boyunca 2 antrenman) 600-1200 kcals veya daha fazla harcama yapılabilir. Bu nedenle, kalori ihtiyaçları 40-70 kcals / kg / gün'e yaklaşabilir (50-100 kg sporcu için 2000-7000 kcals / gün) (Kerksick, 2013). Elit sporcular için, ağır antrenman veya yarışma sırasında enerji harcaması bu seviyeleri daha da aşacaktır (Loucks AB., 2004). Örneğin, bisikletçilerin Tour de France'da yarışacakları enerji harcamalarının 12.000 kcal / gün (60-80 kg atlet için 150-200 kcals / kg / gün) kadar olduğu tahmin edilmektedir (Loucks AB., 2004). Ek olarak, büyük sporcular için kalori ihtiyacı (yani 100-150 kg), farklı antrenman aşamalarının hacmine ve yoğunluğuna bağlı olarak 6000 ila 12.000 kcal / gün arasında değişebilir (Heydenreich, 2017).

Bazıları sporcuların sadece dengeli bir beslenme tüketerek kalori ihtiyaçlarını karşılayabileceklerini iddia etselerde, daha elit sporcular ve yüksek hacimli / yoğun antrenman yapan sporcuların günlük kalori ihtiyaçlarını karşılayacak yeterli miktarda yiyecek yiyebilmeleri oldukça zordur (Leutholtz, 2001, Brounds, 1989).

Antrenman döneminde enerji eksikliği olan bir beslenmenin sürdürülmesi genellikle bir dizi fiziksel sınırlılık (yani yağsız kütle kaybı, kuvvet kaybı vb.) uyku kalitesizliği, eksik iyileşme, hormonal dalgalanmalar (artmış istirahat kalp atış hızı, vb.) ve psikolojik açıdan (yani, antrenman ilgisizlik, yüksek stres) olumsuz sonuçlar doğurması beklenebilir (Burke, 2006). Buna ek olarak, kadın sporcuların yaptığı spor branşları ve çevresel etkenler sebebi ile eksik veya yanlış beslenme oranları yüksektir.

Sonuç olarak, sporcularla birlikte çalışan spor beslenme uzmanlarının, sporcuların spor hedeflerine göre iyi beslenmelerini sağlamak için sporcuları ayrı ayrı değerlendirmeleri önemlidir. Sporcu sağlığını ve antrenmanın artan enerji taleplerini dengelemek ve vücut ağırlığını korumak için yeterli kalori tüketmek gerekmektedir.

### Karbonhidratlar

Sporcular için yeterli miktarda karbonhidrat, protein ve yağ tüketmek, antrenmanlarını ve performanslarını korumak ve iyileştirmek için önemlidir. Özellikle antrenman performansı ile ilgili olarak, yoğun ve yüksek hacimli antrenmanlar öncesinde, sırasında ve sonrasında yeterli seviyede karbonhidratlara duyulan ihtiyaç açıktır (Cermak, 2013). Bu nedenle, herhangi bir performans hedefi olmaksızın günlük spor yapan bireyler, normal bir beslenme (3-5 g / kg / gün) ile günlük karbonhidrat ihtiyaçlarını karşılayabilir. Bununla birlikte, orta ve yüksek hacimli antrenmanlara katılan sporcular, makrobesin ihtiyaçlarını karşılamak için beslenmelerinde daha fazla miktarda karbonhidrat ve proteine ihtiyaç duyarlar (Burkle, 2011).

Karbonhidrat ihtiyaçları açısından, orta yoğunlukta antrenmanlara katılan sporcular karaciğer ve kas glikojen depolarını korumak için (günde 2-3 saat, haftada 5-6 kez yapılan antrenman) genellikle 5-8 g / kg / gün içeren bir beslenme yapmalıdırlar (Burke, 2006, Burkle LM., 2011). Araştırmalar ayrıca, yüksek hacimli yoğun antrenmana katılan sporcuların (örneğin haftada 5-6 gün, günde 3-6 saat yoğun antrenman) 8-10 g / gün karbonhidrat tüketmeleri gerekebileceğini göstermiştir.

Tercihen, karbonhidratının çoğunluğu tam tahıllardan, sebzelerden, meyvelerden vb. gelmelidir, ancak rafine şekerler, nişastalar ve işlenmiş spor beslenme ürünleri gibi mideden

hızlı bir şekilde boşaltılan yiyecekler, glikojen resentezinin meydana gelmesi gereken durumlar için kullanılabilir (Jentens, 2003).

Bir antrenman süresi boyunca karbonhidrat ihtiyaçları göz önüne alındığında, birkaç önemli faktör dikkate alınmalıdır. Önceki araştırmalar, uzun süreli egzersiz (2-3 saat) yapan sporcuların okside olabileceğini göstermiştir (dakikada 1-1.1 g veya saatte yaklaşık 60 g oranında karbonhidrat) (Cermak, 2013). Bazı incelemeler 0.7 g karbonhidrat / kg / saat alımını savunmaktadır. Egzersiz sırasında %6-8'lik bir çözelti içinde (yani 100 ml sıvı başına 6-8 g) karbonhidrat alınabilir (Cermak, 2013, Williams, 2015).

Farklı karbonhidrat türlerinin alımı iskelet kasında farklı oranlarda oksitlenebilir (Currel, 2008). Optimal performans isteyen sporcular için beslenmede karbonhidratlara olan ihtiyaç önemlidir. Yarışan herhangi bir atlet için günlük uygun miktarda karbonhidrat tüketimi ilk ve en önemli adım denebilir.

### Proteinler

Bir sporcunun beslenmesinde gereken protein miktarı ile ilgili önemli araştırmalar vardır (Lemon, 1992). Başlangıçta, sporcuların protein için RDA'dan (recommended dietary allowance yani önerilen besin tüketimi) daha fazlasını almalarının gerekmediği önerilmiştir, (çocuklar, ergenler ve yetişkinler için 0.8 ila 1.0 g/kg/gün) (Tarnopolsky, 1999). Bununla birlikte, son 30 yılı kapsayan araştırmalar, yoğun antrenman yapan sporcuların, protein dengesini korumak için beslenmelerinde protein RDA'nın yaklaşık iki katını (1.4-1.8 g/kg/gün) almalarının fayda sağlayabileceğini göstermiştir (Lemon, 1992, Tarnopolsky, 1999, Tarnopolsky 1988, Chesley, 1992). Kişinin yetersiz miktarda protein alımında vücut protein katabolizmasını ve yavaş iyileşmeyi gösteren negatif bir azot dengesi geliştirir. Bu durum zamanla yaralanmalara, hastalığa ve antrenman intoleransına yol açabilir (Philips, 2016, Philips, 2011, Titon, 2015).

Son araştırmalar, genel bir fitness programına dâhil olan veya sadece sağlık için sporla ilgilenen insanlar için de, protein ihtiyaçlarının RDA'nın üzerinde olabileceğini düşündürmektedir (Philips, 2016, Philips, 2011, Titon, 2015). Ayrıca bazı yeni çalışmalar, yaşlı kasların yanıt vermede daha yavaş olabileceğini ve protein alımına daha az duyarlı

olabileceğini, tipik olarak kas proteini sentezini güçlü bir şekilde uyarmak için 40 g doz gerektirdiğini söylemektedir (Yang, 2012).

Genel olarak, sporcuların azot dengesini korumak için beslenmelerinde yeterli miktarda kaliteli protein tüketmelerine dikkat edilmelidir (Jager, 2017). Ek olarak proteinin sindirim, emilim ve metabolik aktivitesi de önemli hususlardır (Bucci, 2000). Örneğin, farklı protein türleri (kazein, peynir altı suyu ve soya), tüm vücut katabolizmasını, anabolizmasını ve kas proteini sentezinin (MPS) akut stimülasyonunu etkileyebilecek farklı oranlarda sindirilir (Bucci, 2000). Bu nedenle, sadece sporcunun beslenmelerinde yeterli protein tükettiğinden emin olmakla kalmayıp, aynı zamanda proteinin yüksek kalitede olmasına dikkat edilmelidir.

Düşük yağlı, yüksek kaliteli proteinin en iyi beslenme kaynakları hafif derisiz tavuk, balık, yumurta akı, çok yağsız sığır eti ve yağsız süt (kazein ve peynir altı suyu) olup, protein takviyeleri rutin olarak peynir altı suyu, kazein, süt ve yumurta proteinini içerir.

Bitki proteinlerinden amino asit emilimi genellikle daha yavaş olmakla birlikte, pirinç proteininden lösinin peynir altı suyundan bile daha hızlı emildiği bulunmuştur. Ön bulgular, pirincin ve bezelye proteininin, peyniraltı suyu proteini ile yağsız kütle ve mukavemetteki benzer değişiklikleri uyarabildiğini göstermektedir, diğer birçok faktörün (sağlanan doz, katılımcıların eğitim durumu, eğitim ve ek süre vb.) bu sonuçları etkileyebileceği belirtilmektedir (Joy, 2013, Purpura, 2014).

Bir sporcunun beslenmelerini protein tozları veya diğer protein takviyeleri ile takviye etmeyi seçmesinin birçok nedeni ve senaryosu mevcut olsa da, bu uygulama performans ve uyumun artması için mutlak bir gereklilik olarak düşünülmemelidir. Beslenme, toplumsal, duygusal ve psikolojik nedenlerden dolayı, sporcular tarafından tüketilen günlük proteinin çoğunun bir yiyecek veya yemeğin parçası olarak ortaya çıkması tercih edilir.

Jager ve arkadaşları, Uluslararası Sporcu Beslenmesi Derneği'nin aşağıdaki noktalarla özetlenen güncel bir bildiri yayınlamışlardır (Jager, 2017);

- Akut bir egzersiz uyarıcısı, özellikle direnç egzersizi ve protein alımı kas protein sentezini (MPS) uyarır.

- Bazı dönemlerde direnç antrenmanı yapan deneklerde yağsız vücut ağırlığını en üst düzeye çıkarmak için daha yüksek protein alımı (2.3-3.1 g/kg yağsız kütle/gün) gerekebilir.
- Direnç egzersizi ile kombine edildiğinde daha yüksek protein alımı ( $> 3.0$  g protein / kg vücut ağırlığı / gün), direnç eğitimi almış bireylerde vücut bileşimi üzerinde olumlu etkilere sahip olabilir (yani, yağ kütlesi kaybını teşvik eder).
- Protein dozları ideal olarak gün boyunca her 3-4 saatte bir eşit olarak dağıtılmalıdır.
- Proteinin alınması için en uygun zaman, muhtemelen bireysel tolerans meselesidir; Bununla birlikte, antrenmanın anabolik etkisi uzun ömürlüdür (en az 24 saat), ancak antrenman sonrası artan süre ile muhtemelen azalır (Jager, 2017).

### Yağlar

Enerji dengesinin korunması, kas içi triagliserol depolarının yenilenmesi ve esansiyel yağ asitlerinin yeterli tüketimi sporcular için önemlidir (Venktarman, 2000). Sporcunun antrenman durumuna veya hedeflerine bağlı olarak, günlük alım için önerilen beslenme yağı miktarı değişebilir. Örneğin, daha yüksek yağlı beslenmelerin dolaşımdaki testosteron konsantrasyonlarını düşük yağlı beslenmelerden daha iyi koruduğu görülmektedir (Dorgan, 1996, Reed, 1987). Genel olarak, sporcuların ılımlı miktarda yağ tüketmeleri önerilir (günlük kalori alımının yaklaşık %30'u), günlük kalorilerin %50'sine kadar olan oranlar düzenli yüksek hacimli antrenman sırasında sporcular tarafından güvenle alınabilir (Venktarman, 2000).

Bir sporcunun vücut yağ yüzdesini azaltmasının gerektiği durumlarda (sıklet sporları, güreşte kilo kaybetme gibi.) günlük yağ alımının beslenmeteki toplam kaloringin %20'sinden azını içerebileceği durumlarda, günlük olarak 0,5 ila 1 g/kg/gün arasında değişen beslenme sonuçları önerilmiştir (Leutholtz, 2001). Bu öneri büyük ölçüde, sporcu olmayan bireylerin, kilo verme ve kilo kaybını sürdürmede başarılı olanların, beslenmelerinde daha az miktarda yağ tüketen kişiler olduğu kilo verme çalışmalarındaki mevcut kanıtlardan kaynaklanmaktadır (Miller, 1997, Miller, 2001, Pirozzo, 2003).



Sporcuların yağ alımını yönetmesine yardımcı olacak stratejiler, onlara hangi gıdaların çeşitli yağ türleri içerdiğini öğreterek daha iyi gıda seçimleri yapabilmelerini ve yağ gramlarını nasıl hesaplayabileceklerini öğretmeyi içerir (Leutholtz, 2001).

Yüksek yağlı beslenmelerin bir çeşidi olan “Ketojenik Beslenmeler” popüleritesini arttırdı. Ketojenik beslenmelerin neredeyse %70-80’i, orta miktarda protein (toplam% 20-25 kalori veya 2.0-2.5 g / kg / gün) reçete eder ve büyük ölçüde karbonhidrat içermez (günde 10-40 g). Şu anda, sporcular için ketojenik bir beslenmenin genel etkinliği hakkında sınırlı ve karışık kanıtlar bulunmaktadır ketojenik beslenmenin yakıt oksidasyonunu değiştirerek egzersiz dayanıklılığını arttırdığını söylerken, olimpik yol yürüyüşçüleri üzerinde bir kohortta performans artışı gösteremediği sonucuna varmışlardır (Burke, 2017). Mevcut kanıtların sınırlı ve karışık olması ışığında, atletik performans için yüksek yağlı beslenmelerin kullanımına yönelik uygun önerilerde bulunulmadan önce daha fazla insan araştırmasının tamamlanması gerekmektedir.

### Vitaminler

Vitaminler, metabolik ve nörolojik süreçleri, enerji sentezini düzenlemeye ve hücrelerin tahrip edilmesini önlemeye yarayan temel organik bileşiklerdir. Yağda çözünen vitaminler A, D, E ve K vitaminlerini içerir ve vücut yağda çözünen vitaminleri çeşitli dokularda depolar, bu da aşırı miktarlarda tüketildiğinde toksisiteye neden olabilir. Suda çözünen vitaminler, tüm B-vitaminleri ve C vitamini kompleksinden oluşur. Bu vitaminler suda çözünür, aşırı vitaminlerin alımı, birkaç istisna dışında idrarda elimine edilir (örn. aşırı miktarda tüketildiğinde periferik sinir hasarına neden olabilecek B6 vitamini) (Blumberg, 2018).

Araştırmalar, spesifik vitaminlerin çeşitli sağlık yararlarına sahip olduğunu göstermiştir (örn. E Vitamini, niasin, folik asit, C vitamini, vb.), Ancak yayınlanmış az sayıda çalışma sporcular için vitaminlerin ergojenik bir değer bulduğunu rapor etmiştir (Weight, 1998, Van Der Beek, 1991).

Önemli olarak, bazı vitaminlerin, oksidatif hasarı (E Vitamini, C) azaltarak sporcuların antrenmanı daha fazla tolere etmesine ve ağır antrenman sırasında sağlıklı bir bağışıklık sisteminin korunmasına yardımcı olabileceği düşünülmelidir. Alternatif olarak, çelişkili

kanıtlar yüksek dozlarda C ve E Vitaminlerinin alınmasının egzersiz eğitimine yanıt olarak görülen hücre içi adaptasyonları olumsuz etkileyebilir bu da bir sporcunun performansını olumsuz etkileyebilir (Petersen, 2011, Paulsen, 2014).

Sporcuların beslenme analizleri genellikle sporcuların yeterli kalori ve vitamin tüketmediklerini göstermektedir. Bu nedenle birçok beslenme uzmanı sporcuların yoğun egzersiz dönemlerinde multivitamin veya vitamin takviye edilmiş antrenman sonrası karbonhidrat/protein takviyesi tüketmelerini önermektedir (Blumberg, 2018)

### Mineraller

Mineraller, bir dizi metabolik süreç için gerekli olan inorganik elementlerdir. Mineraller doku, enzim ve hormonların önemli bileşenleri ve metabolik ve nöral kontrolün düzenleyicileri için yapı görevi görür. Özellikle, orta ve yüksek yoğunluk antrenmanları boyunca sodyum, potasyum ve magnezyumdaki akut değişiklikler dikkate değerdir (Singh, 1992, Weight, 1988).

Sporcular bu kayıpları azaltmak için yeterli yiyecek ve sıvı tüketmelidir. Vitaminler gibi, mineral eksikliğinde de performansta düşüşler meydana gelebilir ancak mineral takviyesi ile antrenman kapasitesi artırılabilir (Telford, 1992). Erken osteoporozla duyarlı sporcularda kalsiyum takviyesi kemik kütlelerinin korunmasına yardımcı olabilir (Thomas, 2016). Yıllarca, kadın sporcularda demir durumunun önemi tartışılmıştır ve daha yeni çalışmalar demir eksikliğine ve anemiye yatkın sporcularda demir takviyesinin antrenman kapasitesini artırabileceğini vurgulamıştır (Dellavalle, 2013, Zourdos, 2015).

Sodyum fosfat yüklemesi maksimum oksijen alımını, anaerobik eşiği artırabilir ve dayanıklılık antrenman kapasitesini % 8 ila 10 oranında artırabilir (Buck, 2013). Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM) önerileri; Egzersiz sırasında sodyum alımı için önerilen yönergeleri (saatte 300-600 mg veya daha uzun bir antrenman boyunca 1.7-2.9 g tuz) tavsiye etmektedir (340 mg; 1/8 çay kaşığı kadar tuz) (Jeukendrup, 2009, Shirreffs, 2004).

Sonuç olarak, bazı mineraller belirli koşullar altında sporcular için egzersiz kapasitesini ve antrenman uyumunu artırabilir.

### Su

Sporcular için en önemli beslenme ergojenik yardımı sudur ve antrenman sırasında dehidrasyonu sınırlamak antrenman kapasitesini korumanın en etkili yollarından biridir. Antrenman başlamadan önce, bireylerin yeterince hidratlanması şiddetle tavsiye edilir (Sawka, 2007). Terleme yoluyla vücut ağırlığının %2 veya daha fazlası kaybolduğunda (yani 70 kg'lık bir atletten 1,4 kg vücut ağırlığı kaybı) egzersiz performansı önemli ölçüde azalabilir. 60-90 dk. lık egzersiz / antrenman sırasında ortalama ter oranlarının 0,5-2,0 L / saat olarak rapor edilmiştir (Sawka, 2007). Ayrıca, egzersiz sırasında vücut ağırlığının %4'ünden fazla kilo kaybı, hipotermi, ısı tükenmesine, sıcak çarpmasına ve muhtemelen ölüme neden olabilir (Maughan, 1991) Gün boyunca ve egzersizin ne zaman meydana geldiğine bakılmaksızın bir sporcunun vücut ağırlığını korumak için yeterli sıvı tüketmelidir. Sporcular bir yarışmadan önceki gece 500 mL su veya spor içeceği, uyandıktan sonra 500 mL ve başlangıçtan 20-30 dakika önce 400-600 mL soğuk su veya sporcu içeceği alarak yarışma öncesi en iyi hidrasyonu sağlayabilir (Sawka, 2007).

Antrenman sırasında ve sonrasında sporcular, yeterli rehidrasyonu kazanmak için antrenman sırasında kaybedilen her kilo için üç bardak su tüketmelidir (Maughan, 1991). Ayrıca, rehidrasyon işlemi sırasında, hidrasyonu daha da arttırmak için glikoz-elektrolit çözeltileri (sadece içme suyuna karşı) şeklinde sodyum alımı ve gıda seçimleri ve modifikasyonları (gıdalara tuz eklenmesi) yapılması düşünülmelidir (Casa, 2005). Beslenmenin ötesinde, kişinin fizyolojisine 10-14 gün boyunca egzersiz ortamına alışma şansı vermek, ısı toleransını artırmaya ve termoregülasyonu teşvik etmeye yardımcı olabilir.

Son olarak, uygunsuz ve aşırı kilo verme teknikleri (ör. saunalarda ağırlık kesmek, lastik takım elbise giymek, şiddetli beslenme, kusma, diüretik kullanımı, vb.) tehlikeli olarak kabul edilir ve yasaklanmalıdır. Spor beslenme uzmanları sporcuları ve antrenörleri uygun hidrasyon yöntemleri konusunda eğitmede ve antrenman ve yarışma sırasında sıvı alımını denetlemede önemli bir rol oynayabilir.

#### **2.2.4. Besin takviyesi**

Gıda takviyeleri 1994'ten önce gıda sanayiinde özel bir yere sahip değildi ve normal gıdaların prosedürüne göre üretimi yapıliyordu. Daha sonra, FDA üretim süreçleri, gıda takviyelerinin kalitesi ve etiketlenmesi gibi etiketler belirleyerek, gıda takviyelerini “özel

gıdalar” kategorisine yerleştiren Gıda Takviyesi Sağlık ve Eğitim Yasası'nı (DSHEA) kabul etti (FDA, 2003).

Ekim 1994'te Başkan Clinton DSHEA yasası ile bir “gıda takviyesi” ni beslenmeyi takviye etmeyi amaçlayan ağızdan alınan “gıda bileşeni” içeren bir ürün olarak tanımladı. "Gıda bileşenleri" vitaminleri, mineralleri, bitkileri veya diğer botanikleri, amino asitleri ve maddeleri (örn. Enzimler, organ dokuları, glandüler ve metabolitler) içerebilir. Gıda takviyeleri ayrıca bitki veya gıdalardan elde edilen ekstraktlar veya konsantreler olabilir. Gıda takviyeleri tipik olarak tabletler, kapsüller, yumuşak jeller, sıvılar, tozlar ve çubuklar şeklinde satılmaktadır. Gıda takviyesi olarak satılan ürünler açıkça bir gıda takviyesi olarak etiketlenmelidir (FDA, 2003).

Şu anda, sporcular tarafından beslenme takviyelerinin kullanımı yaygın olmakla beraber bazı bileşenlerin etkinliği tartışılmaya devam etmektedir. Beslenme takviyeleri, sporcuların uygun miktarda kalori, makro ve mikro besin tüketmesine yardımcı olmak için anlamlı bir rol oynayabilir. Beslenme takviyeleri sağlıklı bir beslenmenin yerini almaz. Atletik bir toplumda antrenman, iyileşme ve performansı arttırmak için çok sayıda beslenme bileşeni araştırılmıştır.

#### **2.2.5. Ergojenik yardım**

Ergojenik; bir yardım, herhangi bir eğitim tekniği, mekanik cihaz, besin bileşeni veya uygulaması, farmakolojik yöntem veya iyileştirebilecek psikolojik tekniktir, performans kapasitesi uygulamak veya eğitim adaptasyonlarını arttırmak gibi anlamlarda kullanılabilir (Leutholtz, 2001, Kreider, 2009).

Beslenmede ergojenik yardımcıları bir bireyi egzersize hazırlamaya, egzersiz verimliliğini artırmaya, iyileşmeyi geliştirmeye ve yaralanmaları önlemeye yardımcı olabilir. Bu tanım oldukça basit görünse de, çeşitli besin takviyelerinin ergojenik değeri hakkında önemli tartışmalar vardır. Bir besin takviyesinin ergojenik olduğunu gösteren bir fikir birliği vardır. (Leutholtz, 2001, Kreider, 2009).

ISSN, tüketicilerin bir beslenme takviyesinin ergojenik değerini değerlendirirken yapılan iddiaların geçerliliğini ve bilimsel değerini değerlendirmek için sistematik bir süreçte

bulunmalarını önermektedir (Kreider, 2010). Bu, takviyenin arkasındaki teorik mantığı inceleyerek ve takviyenin etkili olduğunu gösteren iyi kontrol edilmiş verilerin olup olmadığını belirleyerek gerçekleştirilebilir. Etkili olduğunu gösteren doğrudan, destekleyici araştırmayla, sağlam bilimsel gerekçeye dayanan takviyeler denemeye veya önerilmeye değer olabilir. Bununla birlikte, gerçek olmayan bilimsel sonuçlara dayanan veya gerçek takviyenin / tekniğin ergojenik değerini destekleyen veya çok fazla veri sunmayanlar faydalı olmayabilir. Spor beslenme uzmanları, refahlarını etkileyebilecek ve daha etkili bir şekilde eğitim almalarına yardımcı olabilecek bilimsel ve tıbbi araştırmaları yorumlamalarına yardımcı olacak bir kaynak olmalıdır (Brown, 2017).

#### HMB (beta-hydroxy-beta-methylbutyrate)

Direnç antrenmanı sırasında 1.5 ile 3 g / gün kalsiyum HMB ile takviye edilmesinin kas kütlesini (3-6 haftalık antrenman sırasında kontrollerden + 0.5-1 kg daha fazla) ve özellikle antrenmana başlayan sedanter kişiler ve yaşlılar arasında gücü artırabileceği bulunmuştur (Wilson, 2008, Slater, 2000). Hâlihazırda belirlenmiş olan minimum etkili HMB dozu günde 1.5 g'dır, günde 3 g yağsız vücut kütlesi üzerinde ek faydalar sağlarken, günde 6 g yağsız kütle içinde 3 g doz ile bildirilenin ötesinde ek fayda sağlamadığı belirtilmektedir (Gallagher, 2000). HMB retansiyonunu optimize etmek için, günlük 3 g dozunun her biri 1 g'lık üç eşit doza bölünmesi önerilir (kahvaltı, öğle veya egzersiz öncesi, yatmadan önce) (Vukochki, 2001). Güvenlik açısından bakıldığında, günde 1.5-6 g'lık dozajlar iyi tolere edilmiştir (Wilson, 2013, Gallagher, 2000).

2015 yılında Durkalec-Michalski ve araştırmacılar elit kürekçilere (n = 16), günde 3 g kalsiyum-HMB takviyesi ile araştırma yapmıştır. Her takviye döneminden önce ve sonra vücut kompozisyonu ve performans parametreleri değerlendirilmiş, HMB sağlandığında, yağ kütlesi önemli ölçüde azalırken, yağsız kütle değişiklikleri gruplar arasında anlamlı bulunmamıştır (Durkalec-Michalski, 2015). Aynı araştırma grubu, 12 hafta boyunca 3 g kalsiyum-HMB 58 antrenmanlı erkek sporcunun verilerini yayınlamıştır. Bu raporda yağ miktarı önemli ölçüde azalırken, yağsız kütle önemli ölçüde artmıştır (Durkalec, 2016). Son olarak, Durkalec-Michalski ve araştırmacılar 12 hafta boyunca 42 antrenmanlı dövüş sporu sporcusuna, 3 g kalsiyum-HMB ile araştırma yapıldığında yağsız kütle arttığı, yağ kütlesinde ise azalma görülmüştür.

### Kreatin Monohidrat

Spor sırasında yüksek yoğunluklu egzersiz kapasitesini ve egzersiz sırasında kas kütlesini arttırmak için mevcut olan en etkili besin takviyesi kreatin monohidrattır. Birçok çalışma, kreatin takviyesinin antrenman sırasında kas kütlesini arttırdığını göstermiştir (William, 1999, Kreider, 2003). 4-12 haftalık antrenmans onrasında vücut kitle oranında bir ile iki kilogram arttığı görülmüştür (Kreider, 2003). Kas kütlesindeki kazanımlar, bir sporcunun daha fazla antrenman yapmasını sağlar. Böylece antrenmana daha fazla uyum sağlanır ve yüksek şiddette antrenman yapma isteği artar (Volek,1999, Olsen, 2006).

Kreatin monohidrat takviyesinden zaman zaman bildirilen klinik olarak anlamlı tek yan etki, kilo alma potansiyeli olmuştur ( William, 1999, Kreide, 2003). Her ne kadar kreatin takviyesinin güvenliği ve olası yan etkileri hakkında endişeler dile getirilmiş olsa da ( Juhn, 1998, Graham, 1999) çok daha kısa ( Mayhew, 2002, Kim, 2011) ve uzun vadeli güvenlik çalışmaları hiçbir belirgin yan etki bildirmemiştir (Kreider, 2003, Schilling, 2001, Taes, 2003) ve kreatin monohidratın antrenman sırasında yaralanma durumlarını azaltabileceği değerlendirilmiştir (Watsford, 2011, Dalbo, 2008). Sonuç olarak, beslenmenin kreatin monohidrat veya kreatin içeren formülasyonlarla desteklenmesi, kas kütlesini arttırmak için güvenli ve etkili bir yöntem gibi görünmektedir.

### Arjinin

Arjinin genellikle esansiyel bir amino asit olarak sınıflandırılır. Nitrik oksit üretimi ile kan dolaşımında etkisi olduğu değerlendirilir. Gelişmiş besin ve hormon iletimini uyarır ve olumlu bir şekilde direnç antrenmanına uyumu artırır (Alvares, 2011). Bugüne kadar, az sayıda çalışma, arjininin direnç antrenmanı sırasında yağsız kütle artışlarını artırma yeteneği üzerindeki bağımsız etkisini incelemiştir. Tang ve arkadaşları, oral 10 g'lık bir arjinin dozunun kas protein sentezindeki değişiklikleri uyarma yeteneğini incelemek için araştırma yapmışlardır. Bulgularında, arjinin uygulamasının kas protein sentezini veya femoral arter kan akışını etkilemediğini bildirmiştir (Tang, 2011). Tang'ın çalışması ve diğer çalışmalar büyüme hormonundaki artışı kas protein sentezi oranlarındaki değişikliklerle ilişkilendirmemişlerdir (Tang, 2011, West, 2010, West, 2009). Özellikle, diğer çalışmalar da, arjinin yutulmasından sonra kan akışında bir değişiklik göstermemiştir, bu da önemli faydalarından biridir (Alvares, 2012). Campbell ve meslektaşları, sağlıklı erkekler üzerinde

8 hafta süreyle direnç antrenmanında 2 g arjinin ve 2 g a-ketoglutarat takviyesi ile çalışma yaptılar ancak bu çalışmada yağ kütlesi veya yağsız kitle değişiklik bildirilmemiştir. Bu nedenle, kas kütlesindeki egzersizin daha da artmasını teşvik etmek için arginin takviyesinin sınırlı verileri nedeniyle, şu anda kullanımı önerilmemektedir.

### Konjugelinoleik Asitler (CLA)

Atlarda yapılan çalışmalar, hayvan yemine CLA eklemenin vücut yağını azalttığını, kas ve kemik kütlesini arttırdığını, anti-kanser özelliklerine sahip olduğunu, bağışıklığı arttırdığını ve kalp hastalığının ilerlemesini inhibe ettiğini göstermektedir (Volek, 2006, Pariza, 2001). Her ne kadar hayvan çalışmaları etkileyici olsa da, insan çalışmaları en iyi ihtimalle, egzersiz veya diyet değişikliklerinden bağımsız olarak CLA'nın yağ kaybını uyarma konusunda etkili olduğunu göstermektedir (Gauiller, 2005, Blankso, 2000). Ayrıca, CLA üzerinde çok az araştırma yapılmıştır. Pinkoski ve ark., direnç antrenmanı sırasında CLA takviyesinin katabolizmayı en aza indirmeye yardımcı olabileceğini, ancak bu çalışmadan vücut kompozisyonundaki genel gelişmelerin olumlu sonuçlar veremediğini ileri sürmüşlerdir. Şu anda, antrenman sırasında CLA takviyesinin yağsız doku birikimini etkileyebileceğine ve sınırlı etkinliğe sahip olduğuna dair çok az kanıt olduğu görülmektedir (Campbell, 2008)

### Glutamin

Vücuttaki esansiyel olmayan amino asittir ve birkaç önemli fizyolojik rol oynar (Garlick, 1998, Garlik, 2005). Glutamin, hücre hacmini arttırdığı, protein ve glikojen sentezini uyardığı bildirilmiştir (Low, 1996, Rennie, 1996, Varnier, 1995). Fizyolojik süreçlerdeki önemli rolüne rağmen, yağsız vücut kütlesini arttırmak için glutamin takviyesinin kullanımını destekleyen hiçbir kanıt yoktur ve Gleeson tarafından yapılan 2008 tarihli bir inceleme, glutaminin egzersiz ve spor eğitimindeki iddia edilen rolünü desteklemek için minimal kanıtın mevcut olduğu sonucuna varmıştır (Gleeson, 2008). Colker ve ortakları tarafından yapılan bir araştırma direnç antrenmanı sırasında diyetlerini glutamin (5 g) ve BCAA (3 g) ile zenginleştirilmiş peynir altı suyu proteini (40 g) ile takviye eden deneklerin kas kütlesinde iki kilo daha fazla kazanç sağladığını bildirmiştir (Antonio, 2002). Buna karşılık, Kerksick ve arkadaşlar, aktif sağlıklı erkek ve kadınlarda 5 g glutamin ve 3 g BCAA ile 40 g peynir altı suyu proteini birleştirmenin gücü, dayanıklılığı, vücut kompozisyonu ve anaerobik gücü üzerinde ek bir etkisi olmadığını bildirmişlerdir (Kerksick, 2006). Antonio

ve ark. yüksek doz glutamin alımının (0.3 g / kg) leg press veya bench press egzersizleri kullanılarak tamamlanan maksimal tekrar sayısı üzerinde herhangi bir etki sağlamadığını bildirmişlerdir (Candow Dg 2001).

Diğer bir araştırmada Candow ve arkadaşları oral glutamin takviyesinin genç yetişkinlerde direnç antrenmanı ile birlikte etkilerini araştırdı. Otuz bir katılımcıya 6 hafta süreyle 0,9 g/kg glutamin takviyesi yapılan araştırmada genç sağlıklı yetişkinlerde kas performansı, vücut kompozisyonu veya kas protein yıkımı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna varmışlardır (Camilleri,2012). Glutamin takviyesi için başka faydalı kullanımlar olsa da yağsız vücut kütlesi veya kas performansındaki artışları desteklediğini gösteren bilimsel kanıtlar bulunmuştur (Legault, 2015).

#### ZMA (Çinko, Magnezyum Aspartat)

Formülasyonlarındaki ana bileşenler çinko monometiyonin aspartat, magnezyum aspartat ve B-6 vitaminidir. ZMA takviyesi, antrenman sırasında iyileşmeyi, anabolizmi ve gücü arttırmak için önerilen testosteron ve IGF-1'i artırma kabiliyeti nedeniyle savunulur. Wilborn ve diğ. 8 haftalık ZMA takviyeli direnç antrenmanı sonucunda testosteron, kuvvet veya yağsız kütlede bir değişiklik bulamamışlardır (Wilborn, 2004). Kesin sonuçlar alınmadan önce ZMA'nın antrenman sırasında vücut kompozisyonu ve gücü üzerindeki rolünü daha fazla değerlendirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.



### Tribulus Terrestris

Testosteronun doğal üretimini uyaran bir bitki özüdür (Antonio, 2001). Tribulus, testosteronu artırabilecek ve antrenman sırasında güç ve kas kütlesinde daha büyük kazanımlar sağlayabilecek bir takviye olarak pazarlanmaktadır. Araştırma modellerinde, birkaç çalışma tek başına tribulus takviyesinin veya diğer segragotoglar ve androjen öncülleri ile kombinasyon halinde direnç antrenmanı sırasında vücut kompozisyonu veya gücü üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir (Antonio, 2000, Rogerson, 2007, Brown, 2000, Brown, 2001).

### **2.3. Güreşçilerde Beslenme**

Spesifik olarak güreşçilere özel bir beslenme planından ziyade çalışmalar genel sporcu beslenmesi üzerinde yoğunlaşmıştır. Ancak Amerika da kolej güreşçileri üzerinde yapılan yoğun çalışmalar güreşçilerin beslenmesi ile ilgili fikirler verebilir.

McKinney (1986), kolej güreşçileri üzerine yaptığı araştırmalarında, güreşçilerin yaklaşık %15 protein, %33-37 yağ, %43-47 kadar karbonhidrat tükettiğini bildirmiştir. Yazarlar, kilo azaltma dönemlerinde ise güreşçilerin, %37 sinin bu değerlerin üçde biri düzeyinde beslendiğini belirtmişlerdir. Steen ve McKinney (1986), 55 kglık bir güreşçi için müsabakadan önceki gün 334 kcal'den bir sonraki gün 4213 kcal'e kadar geniş bir kalori alımı olduğunu gözlemlemişlerdir. Burada güreşçilerin kilo alma ya da kilo verme, müsabaka öncesi ya da sonrası dönemlere bakılmaksızın; B6, A vitamini, C vitamini, çinko, magnezyum, tiamin ve demir alımlarında eksiklikler bulunmuştur.

Short (1983) çalışmasında, kolej güreşçilerinin, %29-39 yağ, %40-53 karbonhidrat ve vücut ağırlıklarına göre kg başına 2.8 gram protein tükettiklerini bildirmiştir.

#### **2.3.1. Güreşçilerde vücut kompozisyonu ve sportif performans**

Fiziğin çeşitli özellikleri (vücut büyüklüğü, şekli ve kompozisyon) çeşitli spor dallarında başarıya katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Bunlardan, vücut kütlesi (ağırlık) ve vücut kompozisyonu çoğu zaman sporcular için odak noktalarıdır. Herhangi bir etkinlik veya sporcu grubu için tek ve katı bir “en uygun” vücut kompozisyonu önerilmemelidir (Borgen, 2013). Bununla birlikte, vücut kompozisyonu ve spor performansı arasında dikkate alınması

gereken önemli ilişkiler vardır. Kuvvet ve güç içeren sporlarda, sporcular yıllık makro döngüsünün belirli zamanlarında bir kas hipertrofisi programı aracılığıyla yağsız kütle kazanmaya çalışırlar. Bazı sporcular hipertrofi ve kuvvet kazanmayı amaçlarken, siklet sporlarında gücü vücut ağırlığının oranlarına göre optimize etmek önemlidir. Bu nedenle sporcular da düşük vücut yağ seviyelerine ulaşmak istiyor. Siklet içeren sporlarda (örneğin, mücadele, halter), yarışmacılar tipik olarak ulaşılabilir en düşük vücut ağırlığı kategorisini hedeflerken, yağsız kütlelerini bu hedefte en üst düzeye çıkarırlar (Connor, 2011)

Mesafe koşucuları ve bisikletçiler ekonomik hareket ve uygun ağırlık oranı ile düşük enerji ihtiyacı oranından yararlanırlar. Takım sporcuları vücut ağırlığından bağımsız olarak hızlarını ve çevikliklerini artırabilirken, akrobatik sportlardaki sporcular (örneğin, dalış, jimnastik, dans) vücutlarını daha küçük bir alanda hareket ettirmede biyomekanik avantajlar kazanmaya çalışırlar. Bu sporların bazılarında ve diğerlerinde (örn. Vücut geliştirme), performans sonuçlarının belirlenmesinde estetik bir unsur vardır. Belirli bir vücut kompozisyonuna ulaşmanın avantajları olmasına rağmen, sporcular uygun olmayan bir şekilde düşük ağırlık / vücut yağ hedeflerine ulaşmak veya uygun olmayan bir zaman diliminde bunlara ulaşmak için çaba gösterebilirler (Borgen, 2013). Bu sporcular, aşırı kilo kontrolü takıntılarına sahip olabilirler veya daha düşük bir ağırlıkta veya daha zayıf bir vücut kütlesi ile önceki başarıyı tekrarlama çabasında olabilirler. Düşük ve zayıf besin desteğine kronik olarak maruz bırakılarak sürekli beslenme yapılması ve katı kilo kontrolü yöntemleri sağlığa zararlı olabilir (Borgen, 2013, Borgen, 2011) ve bunun sonucu olarak sporcularda performans düşüşü ve düzensiz yeme alışkanlıkları da gözlenmiştir. (Borgen, 2013, Borgen, 2011)

Özellikle siklet sporlarında sporcular periyodik olarak vücut ağırlığını veya vücut yağını azaltarak performansını artıracak düşüncüler. Elit sporcular yıllık antrenman planlarına uygun olarak vücut kompozisyonu kilo alıp verecek şekilde planlayabilirler. Ancak enerji harcamaları aniden düştüğünde (ör. sezon dışı veya sakatlık gibi) ani bir enerji uyumsuzluğunun bir sonucu olarak sporcuların yanlışlıkla aşırı miktarda vücut yağı elde ettikleri durumlardan kaçınması sağlanmalıdır. Sporcular, yüksek vücut kütlesinin performans için yararlı olduğu düşünülen bazı sporların kültürünün bir parçası olan vücut yağındaki ani veya aşırı kazanıma karşı uyarılmalıdırlar. Vücut kitle indeksi değerleri sporcularda vücut kompozisyonu için bir ölçüt olarak uygun olmasada, sporcuları metabolik

kriterleri karşılama riskine karşı örneğin “obez” vücut kitle indeksi için uyarabilir (Steffes, 2013).

### 2.3.2. Siklet sporlarında kilo kontrolü

Mücadele sporları Olimpiyat madalyalarının ~% 25'ini temsil eder. Bazı sporlar (örneğin, boks, güreş veya karma dövüş sanatları) milyonlarca seyirci tarafından izlenmektedir (Kim, 2010). Hemen hemen tüm mücadele sporlarında, sporcular vücut kütlelerine göre sınıflandırılır, bu nedenle maçlar vücut büyüklüğü, gücü ve çevikliği açısından daha eşittir (Burke, 2011)

Vücut ağırlığı ve vücut kompozisyonu birçok sporun önemli yönleridir (Sundgot-Borgen, 2014). Genel olarak, ağırlığa duyarlı sporlar aşağıdaki gibi üç ana kategoriye ayrılabilir:

- Siklet sporları, mücadele sporları ( halter, kürek, at yarışı jokey) ,
- Vücudun yerçekimine karşı hareket etmesinin bir avantaj olduğu sporlar (koşu, kayak, paten, atlama ve bisiklet bileşenlerine sahip sporlar bu grup arasındadır),
- Vücut şeklinin önemli olduğu estetik sporlar (jimnastik, dalış, eşzamanlı yüzme, artistik patinaj ve amigo) gibi.

Hızlı kilo kaybı (RWL), onlarca yıldır birçok sporun bir parçası olmuştur. Hızlı kilo kaybının (RWL; Rapid Weight Lost) sağlık durumu üzerindeki iyi belgelenmiş olumsuz etkilerine rağmen, agresif ve zararlı uygulamaların yaygınlığı hızlı kilo kaybı için güreş, judo, taekwondo ve boks gibi çoğu dövüş sporunda çok yüksektir. Hızlı kilo kaybının fizyolojik ve sağlıkla ilgili parametreler üzerindeki olumsuz etkisi ile ilgili literatürde birçok çalışma mevcuttur (Steen, 1990, Tsai, 2011, Brito, 2012). RWL, bir haftadan daha kısa bir sürede vücut ağırlığının en az %5'inde geçici kilo kaybı ile karakterizedir. Kişinin daha hafif ve daha zayıf rakiplere göre avantaj sağlayacağı bir siklete geçmesinin bariz nedeni dışında, RWL bazıları tarafından rakiplerine karşı psikolojik bir avantaj sağlamak olarak algılanmaktadır (Petersson, 2013).

RWL'nin sporcular için önemli sağlık riskleri olabilir. 1997'de üç kolej güreşçisinin trajik ölümü üzerine, Ulusal Kolej Atletizm Derneği (NCAA), RWL uygulamasını önlemek için

kurallarında önemli değişiklikler yapmıştır. (CDC, 1998). Çoğu alışma hızlı kilo kaybının hem aerobik hem de anaerobik performansı azalttığını göstermektedir. Aerobik performans bozuklukları dehidrasyon, azalmış plazma hacmi, artmış kalp hızı, hidroelektrolitik bozukluklar, bozulmuş termoregülasyon ve kas glikojen azalması, azalmış anaerobik performans, glikojen azalması gibi sonuçlar ile ilişkilidir (Fogelholm, 1993).

### 2.3.3. Hızlı kilo verme

Daha önce tartışıldığı gibi, siklet sporlarındaki sporcuların çoğu, daha küçük ve daha az gl rakiplerine karşı rekabet avantajı sağlayacağı inancıyla mümkün olan en hafif ağırlıkta rekabet etmeyi amaçlamaktadır. Spor, rekabet seviyesi, ağırlık sınıfı, yaş, cinsiyet ve aşırı kilo miktarına bağlı olarak, sporcular farklı aktif (rn. Artan egzersiz) ve pasif kilo verme (rn. Düşük kalorili diyet ve ısıya maruz kalma) stratejileri ve yöntemleri kullanırlar.

RWL genellikle müsabakadan bir hafta önce sporcunun vücut ağırlığının % 5 ila% 10'u arasında hızlı kilo vermesi olarak tanımlanır ( Franchini, 2012). RWL için temel stratejiler aşağıdakileri içerir: 1) gıda ve sıvı alımını azaltmak, 2) vücut salgılarını arttırmak ve 3) yağ dokularını yakmak için vücut metabolizma hızını arttırmak ( Artioli, 2010, Kinnigham, 2001, Tuorcy, 2011, Wilson, 2014 ). Sporcular bu yöntemlerden birini veya birkaçını aynı anda kullanırlar. Gıda ve sıvı alımının azaltılması RWL'nin ana stratejisidir. Siklet sporcularının çoğu, tartımlarından önceki hafta içinde diyetlerini kısıtlamaya ve içme sıvılarını azaltmaya başlar ve tartım tarihine yaklaşıkça yavaş yavaş kısıtlamaları yoğunlaştırır. Tartımdan nceki son gün, bazıları o kadar susuzdur ki, ağızlarının aşırı kurumasını önlemek için suyu gargara yapar ve tkrrler ( Artioli, 2010). Diyet hapları almak, iştahı engelleyerek ve vücut yağ kütlesini yakarak kilo vermek için başka bir yöntemdir (Kinnigham, 2001). Genel olarak, sporcular daha yüksek bir “kütle oranına karşı mukavemet” elde ederken glikojen ve kas kaybını en aza indirir ve anaerobik enerji kaynaklarını koruyarak yağ kaybını en st düzeye çıkararak kilo vermekle ilgilenirler (Tuorcy, 2011). Bununla birlikte, zor koşullarda veya müsabakaya kısa süre kaldığında, bazı sporcular protein ve karbonhidrat alımını kısıtlayarak kas kütlesini feda etmeyi bile seçebilirler. Tartım sonrası gerdirici diyetlerin kesilmesi genellikle postvaziv obezite olarak bilinen bir mekanizmada yoğun yağ birikimi nedeniyle hızlı kilo alımı ile sonuçlanır (Weyer, 2000). Tekrarlanan RWL döngüleri ve kilo alımı, uzun vadede toplam kilo artışı ile ilişkilidir (Saarni, 2006).

Vücut salgılarını, terlemeyi ve dehidrasyonu artırarak vücut ağırlığını azaltmak, tartımdan birkaç gün önce kullanılan bir başka RWL stratejisidir. İnsan vücudunun yaklaşık% 65'i sudan oluşmaktadır, bu da terleme ve dehidrasyonun artmasıyla önemli ve geçici bir RWL kaynağıdır. Bu ağırlık azaltma yöntemi, “kurutma” olarak bilinen bir tekniktir ve sporcular arasında çok popülerdir (Morton,2010). Düşük vücut suyu tartımdan sonra nemlendirilerek kolayca ve hızla geri kazanılabilir. Islak veya kuru saunaların kullanımı, ısıtmalı odalarda antrenman ve sıvı alımını sınırlamanın yanı sıra plastik veya kauçuk takım elbise (eşofman) ile antrenman de dâhil olmak üzere şiddetli dehidrasyon için farklı yöntemler sporcular tarafından tartıdan önceki son saatlerde yaygın olarak uygulanmaktadır (Aghaei, 2011, Oppliger, 1996).

Toplam vücut ağırlığının% 5'inden daha hızlı bir şekilde dehidrasyonun kas yaralanmaları, sıcak çarpması ve hatta ölüm gibi ciddi sağlık koşullarına neden olabileceğini ve bu nedenle önerilmediğini belirtmek önemlidir. Müshil kullanımı ve kasıtlı kusma, vücut ağırlığını en aza indirmek için ağırlıklı olarak tartılmadan önceki son gün kullanılan diğer agresif yöntemlerdir (Bauditz, 2008). Tehlikeli olsa da ve Dünya Anti-Doping Ajansı tarafından yasaklanmış olsa da, tartımdan önceki son saatlerde diüretik ürünler kullanmak RWL için başka bir yöntemdir (Cadwalder, 2010). Diüretik ürünlerin kullanılması, dövüş sporlarında en yaygın anti-doping kuralı ihlalidir (Halabchi, 2009). Bazı sporcular tarafından, tartıdan önce vücut ağırlığını azaltmak için tükürük salgılanmasını artırarak tükürmek hatta tüyleri almak gibi alışılmadık teknikler vardır (Bauditz, 2008). Tartımdan birkaç gün önce yoğun egzersiz yapmak RWL için başka bir stratejidir. Aşırı egzersizin genel amacı, vücut yağını ve hatta glikojen kaynaklarını kullanarak vücut ağırlığını azaltmak, ayrıca dehidrasyon ve terlemeyi arttırmaktır. RWL'ye ulaşmak için kullanılan en yaygın egzersiz türleri arasında koşu, koşu, bisiklete binme, yüzme, ısıtmalı odalarda aerobik yoğunlukta uzun süreli koşu, jogging en yaygın uygulama olarak sauna eşofmanı giyme yer alır (Alderman, 2004). Bazı sporcular abdominal vücut yağını azaltmak için yüksek yoğunluklu aralıklı egzersiz programlarını seçer (Bauditz, 2008)

#### **2.3.4. Yeme stratejileri ve zamanlaması**

Yukarıda açıklanan genel beslenme yönergelerine ek olarak, araştırmalar tüketilen yemeklerin zamanlamasının ve kompozisyonunun performansın optimize edilmesinde, antrenmana uyuma ve sürantrenmanın önlenmesinde rol oynayabileceğini göstermiştir

(Leutholtz, 2001, Manor, 2015, Sherman, 1998) Bu bağlamda, karbonhidratın sindirilmesi ve glikojen olarak kas ve karaciğer dokularına asimile olması yaklaşık 4 saat sürer. Sonuç olarak, egzersiz öncesi yemekler egzersizden yaklaşık dört ila 6 saat önce tüketilmelidir ( Sherman, 1998). Araştırmalar ayrıca egzersizden 30 ila 60 dakika önce hafif bir karbonhidrat ve protein atıştırılabilir alınmasının (örn., 50 g karbonhidrat ve 5 ila 10 g protein) yoğun bir antrenmanın sonuna doğru karbonhidrat kullanılabilirliğini artırmaya hizmet ettiğini göstermiştir (Carli, 1992, Cade, 1991). Bu aynı zamanda amino asitlerin mevcut beslenmesini artırır, egzersize bağlı protein katabolizmasını azaltır ve kas hasarını en aza indirir (Zawadzki, 1992, Saunders, 2004). Ek olarak, sporun siklet veya estetik taleplerini karşılamak için enerji kısıtlaması dönemlerinden geçen sporcular, protein alımının, kalitesinin ve zamanlamasının yanı sıra karbonhidrat ile kombinasyonun yağsız vücut kütlelerini, antrenman etkilerini ve performansını korumak için özellikle önemli olduğunu anlamalıdır (Manore, 2015).

Egzersiz 1 saatten fazla sürdüğünde ve özellikle süre 90 dakikadan fazla uzandığında, sporcular kan şekeri seviyelerini korumak, dehidrasyonu önlemek ve yoğun egzersizin immünsüpresif etkilerini azaltmak için glikoz / elektrolit çözeltileri (GES) almalıdırlar (Sherman, 1998, Nieman, 1997, Burkle, 2001). Özellikle, sporcu antrenmandan önce yetersiz besin alıyorsa veya antrenman başlangıcında aç durumda ise, bu strateji daha da önem kazanır (Widrick, 1993). Yoğun egzersizi takiben, sporcular egzersizden sonraki 30 dakika içinde karbonhidrat ve protein (örneğin, 1 g / kg karbonhidrat ve 0.5 g / kg protein) tüketmeli ve antrenmanı izleyen 2 saat içinde yüksek bir karbonhidrat yemeği tüketmelidir (Leutholtz, 2001). Bu beslenme stratejisinin glikojen resentezini hızlandırdığı ve iyileşmeyi hızlandırabilecek daha anabolik bir hormonal profili teşvik ettiği bulunmuştur (Zawadzki, 1992, Tarnopolsky, 1997, Kraemer, 1998). Ancak yukarıda belirtildiği gibi sadece hızlı glikojen restorasyonu gerektiğinde veya beslenmede karbonhidrat alımı yeterlidir (<6 g / kg / gün) (Jentjens R. 2003). Başka bir deyişle, toplam karbonhidrat tüketimi ve karbonhidrat tüketiminin zamanlaması, her sporcunun ihtiyaçlarına göre, antrenman döngüsü ve hedeflerine göre kişiselleştirilmelidir (Burkle, 2015). Son olarak, yarışmadan iki ila 3 gün önce, sporcular antrenmanları% 30 ila 50 oranında incelmeli ve beslenmelerinde her gün ilave 200 ila 300 g karbonhidrat tüketmelidir. Bu yeme stratejisinin, rekabetten önce karbonhidrat depolarını aşırı dengelediği ve dayanıklılık kapasitesini artırdığı gösterilmiştir. Bu nedenle, yemek türü, tüketilen karbonhidrat miktarı ve yemek zamanlaması, glikojen depolamasını en üst düzeye çıkarmak ve antrenman sırasında karbonhidrat

kullanılabilirliğini korumak için önemli faktörlerdir ve aynı zamanda sürantrenman olasılığını da azaltır. (Burkle, 2015).

ISSN, 2008 yılında besin zamanlaması konusunda aşağıdaki noktalarla özetlenebilen bir liste yayınlamıştır (Kerksick, 2017);

Kas içi ve hepatik glikojen depoları en iyi şekilde yüksek karbonhidratlı beslenme (8-12 g / kg / gün) tüketimi ile en üst düzeye çıkarılır. Yüksek glisemik ( $> 70$ ) karbonhidratları, kafein ilavesini (3-8 mg / kg) ve orta karbonhidrat dozunu (0.8 g / kg / s) birleştiren agresif karbonhidrat beslemeleri ( $\sim 1.2$  g / kg / saat) gibi stratejiler ) proteinli (0.2-0.4 g / kg / s) glikojen depolarının hızlı restorasyonunu teşvik ettiği gösterilmiştir.

90 dakikadan uzun süren yüksek yoğunluklu ( $> 70\%$  VO<sub>2</sub>Max) antrenmanlarda 10-15 dakikada bir  $\sim 6-8$  karbonhidrat-elektrolit çözeltisinde (6-12 sıvı ons) 30-60 g karbonhidrat / saat oranında karbonhidrat tüketilmesi tavsiye edilir. Egzersiz başlamadan önce yetersiz beslenme veya toparlanma stratejileri uygulandığında bu stratejinin önemi artar. Sonuç olarak, karbonhidrat iletimi yetersiz olduğunda, protein eklemek performansı arttırmaya, kas hasarını azaltmaya ve glikojen yeniden sentezini kolaylaştırır.

Tercihen eşit aralıklı (her 3-4 saatte bir) protein alımları (0.25–0.40 g / kg) ile yeterli enerji (minimum 27-30 kcal / kg) ve protein (1.6-1.8 g / kg / gün) sağlayan bir beslenme tüketmek / doz) gün boyunca, egzersiz yapan tüm bireyler için düşünülmelidir.

Etkili dozların (10-12 g) esansiyel amino asitlerin (EAA'lar) serbest formda veya 20-40 g dozlarda (0.25-0.40 g / kg / doz) bir protein bolusu olarak alınması kas proteini sentezini (MPS) maksimum şekilde uyarır.

Egzersiz öncesi ve / veya egzersiz sonrası beslenme müdahaleleri (sadece karbonhidrat + protein veya protein), güç ve vücut kompozisyonundaki gelişmeleri desteklemek için etkili bir strateji olabilir. Bununla birlikte, bir egzersiz öncesi öğünün boyutu (0.25-0.40 g / kg / doz) ve zamanlaması (0-4 saat), egzersiz sonrası protein beslemesinden elde edilen yararı etkileyebilir (Kerksick, 2017).

### 2.3.5. Egzersiz öncesi beslenme

Egzersiz öncesi beslenme ile ilgili düşünceler geleneksel olarak endojen glikojen depolarını en üst düzeye çıkarmak (Bussau, 2002, Yaspelkis, 1993) ve dayanıklılık egzersizi sırasında serum glikoz seviyelerini korumak için karbonhidrat uygulamasını (Kavouras, 2004, Coyle, 1986) incelemiştir. Daha yakın zamanlarda, direnç eğitiminden önce egzersiz öncesi karbonhidrat, amino asitler, protein ve kreatin (Cr) alımından önce egzersiz eğitim adaptasyonlarını (Cribb, 2006, Kraemer, 2007) arttırmak ve egzersizi azaltmak için etkili yöntemler olduğu tartışmasını destekleyen veriler mevcuttur.

Glikojen depoları sınırlı kapasitededir ve büyük ölçüde sporcunun beslenme durumuna, yoğunluğuna ve egzersiz seviyesine bağlıdır. Orta ila yüksek yoğunluk seviyelerinde (% 65-85 VO<sub>2</sub>max) egzersiz sırasında endojen glikojen depoları sadece 90 dakika ila 3 saat süresince yetebilir (Tarnopolsky, 2005).

Glikojen seviyeleri azaldıkça egzersiz yoğunluğu, tempo ve verim azalır (Coyle, 1985). Glikojenin tükenmesi, artmış kas dokusu yıkımı ve bağışıklık sisteminin baskılanması ile ilişkilidir (JSP, 2000, Gleeson, 2004).

Maksimal endojen glikojen depoları en iyi şekilde yüksek glisemik, yüksek karbonhidrat beslenmesiyle (600-1000 gram veya ~ 8-10 g / kg / gün) desteklenir (Bussau, 2002, Sherman, 1983)

Egzersiz öncesi yemeğin en uygun karbonhidrat ve protein içeriği, egzersiz süresi ve kondisyon düzeyi de dahil olmak üzere bir dizi faktöre bağlıdır, ancak genel yönergeler müsabakadan/antrenmandan 4 saat önce; 1-2 gram karbonhidrat / kg ve 0.15- 0.25 gram protein / kg alımını önermektedir (Tarnopolsky, 2005).

Esansiyel amino asitlerin (EAA) veya sadece proteinin egzersiz öncesi alınması kas protein sentezini artırır. Ek olarak, protein ve karbonhidrat'ın antrenman öncesi kombine alımının anlamlı düzeyde daha yüksek kas protein sentezi ürettiği gösterilmiştir (Tipton, 2001).

Karbonhidrat ile birlikte çeşitli protein kaynaklarının düzenli olarak alınması, daha fazla güç artışı sağlar ve sadece karbonhidrat 'a kıyasla vücut kompozisyonunu olumlu yönde etkiler (Cribb, 2006, Willoughby, 2007, Coburn, 2006).



### 2.3.6. Egzersiz Esnasında Besin Takviyesi

Egzersiz sırasında karbonhidrat geribeslemesi ve kas glikojen seviyeleri, dayanıklılık performansının temel belirleyicileridir. Egzersiz başlangıcında kas glikojen seviyeleri düşük olduğunda karbonhidrat uygulaması daha da önem kazanır (Widrick, 1993, McConell, 1999).

Egzersiz süresi 60 dakikadan fazla ise, eksojen karbonhidrat kaynakları kan şekeri ve kas glikojen depolarını korumak için önemli hale gelir. Bu karbonhidrat kaynağı saatte 30 - 60 gram karbonhidrat tedarik etmelidir ve tipik olarak her 10-15 dakika için 1-2 fincan sıvı içine 6 – 8 gram karbonhidrat çözeltisi içerek verilebilir (Jeukendrup, 2005).

Glikoz, fruktoz, sükroz ve maltodekstrin birleşim halinde kullanılabilir, ancak gastrointestinal problemlerin daha fazla olma olasılığı nedeniyle büyük miktarlarda fruktoz önerilmez. Protein'in karbonhidrat'a 3- 4: 1 oranında (karbonhidrat: protein) eklenmesinin hem akut egzersiz hem de müteakip dayanıklılık antrenmanları sırasında dayanıklılık performansını arttırdığı gösterilmiştir (Ivy, 2003, Saunders, 2004). Direnç egzersizi sırasında tek başına karbonhidrat alımı veya protein ile birleşim halinde kas glikojen depolarını (Haff, 2000) artırır, kas hasarını dengeler (Baty, 2007, Bird, 2006).

### 2.3.7. Egzersiz sonrası beslenme

Birçok beslenme müdahalesinin egzersizden sonra iyileşmeyi arttırdığı düşünülmektedir. Ayrıca egzersiz sonrası besin takviyesinin değerini destekleyen sağlam kanıtlar vardır. Kas içi glikojen, amino asit kinetiğindeki akut değişiklikler ve net protein dengesinin iyileştirilmesi için pozitif bir stimülasyon sağlar ve direnç antrenmanına genel adaptasyonu artırır.

Egzersiz sonrası (30 dakika içinde) yüksek dozlarda (8-10 g karbonhidrat / kg / gün) karbonhidrat tüketiminin kas glikojeninin yeniden sentezini uyardığı gösterilmiştir. Yaklaşık 3: 1 oranında karbonhidrat 'a protein (0.2 g- 0.5 g protein / kg / gün) ilave edilmesinin, glikojen yeniden sentezini daha fazla uyardığı gösterilmiştir (Ivy, 2002).

Başta EAA'lar olmak üzere, egzersiz sonrası alımının (doğumdan hemen sonra 3 saat sonra) kas protein sentezinde güçlü artışları uyardığı gösterilmiştir Karbonhidrat ilavesi protein

sentezini daha da artırabilirken, egzersiz öncesi tüketim hepsinin en iyi yanıtı verir (Tipton, 2001, Borsheim, 2002)

## 2.4. Sosyal Görünüş Kaygısı

İnsan, toplumsal ve duygusal bir varlıktır. Bu yönüyle, çoğu zaman çekici insanlarla iletişim kurmak istemektedirler. Bu yüzden insanlar, diğer insanlar üzerinde daha çekici ve olumlu bir izlenim bırakmak için harekete geçerler. Olumlu bir izlenim bırakamayacaklarını düşündüklerinde ise bireylerin yaşadığı kaygıya sosyal görünüş kaygısı denir. (Leary ve Kowalski, 1995). Bazı kaynaklarda Sosyal Anksiyete Bozukluğu (SAD) olarak da görülebilir. Sosyal anksiyete bozukluğu (SAD), sosyal etkileşimlere katılma, gözlemlenme ve başkalarının varlığında performans gösterme gibi aşırı sosyal durum korkusu ile karakterizedir.

SAD'li kişiler genellikle başkaları tarafından olumsuz olarak değerlendirilmekten korkarlar ve sosyal ortamlardan kaçınarak ya da aşırı endişe yaşayarak onlara katlanarak tepki verirler (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013).

SAD, Batı kültürlerinde nispeten yaygın bir bozukluktur ve bilinen yaşam boyu yaygınlığı Avrupa'da% 4.4 (Ohayon ve Schatzberg, 2010) ile Amerika Birleşik Devletleri'nde %12.4 tür (Kessler, Berglund ve diğerleri, 2005; Ruscio ve diğerleri, 2008). Başlangıç yaşı yaklaşık 13 yaş olarak bulunmuştur (Kessler ve diğerleri, 2005; McEvoy, Grove ve Slade, 2011) ve etkisi şiddetli olabilir; SAD'li bireyler için hastalığın devamında depresyon için artmış risk ile ilişkilendirilmiştir (Beesdo ve ark. 2007); eşlik eden anksiyete, duygudurum ve dürtü kontrol bozuklukları (Kessler, Chiu, Demler ve Walters, 2005); alkol bağımlılığı (Kessler, ve diğerleri, 2005; Schneier ve diğerleri, 2010); ve sosyal ve mesleki işleyişteki önemli sorunları beraberinde getirebileceği yapılan çalışmalarla desteklenmiştir (McKnight, Monfort, Kashdan, Blalock ve Calton, 2016).

SAD anlayışı, etkili kavramsallaştırma ve tedaviye yol açan bilişsel modellerin geliştirilmesine yol açmıştır (Clark ve Wells, 1995; Rapee ve Heimberg, 1997). Bu modeller arasındaki benzerliklerden biri, sosyal benlik (burada sosyal inançlar olarak adlandırılmaktadır) hakkındaki inançlar ve bilişsel süreçler (örneğin, endişe ve ruminasyon benzeri süreçler ve kendi kendine odaklanmış dikkat) gibi benlik bilgisinin bilişsel yönlerine

odaklanmaktadır. Bununla birlikte, benlik bilgisinin başka bir boyutu olan üstbilişsel inançlar (yani, birinin düşünmeye dair inançları) ihmal edilmiş gibi görünmektedir (Wells & Matthews, 1994).

#### **2.4.1. Sosyal inançlar**

Yüksek beklenti (örneğin, “Herkesin onayını almalıyım” ve “Kimsenin endişeli olduğumu görmesine izin vermemeliyim”) kaygı yaratır, koşullu inançlar sosyal değerlendirmeye ilgili varsayımlar olarak tanımlanmıştır (örneğin, “Hatalar yaparsam, diğerleri beni reddeder”) ve koşulsuz inançlar (“Ben ...” ifadeleri) sosyal değerlendirme durumlarında tetiklenen istikrarlı inançlar olarak tanımlanmıştır (Clark ve Wells, 1995).

#### **2.4.2. Bilişsel süreç**

Daha özellikli olarak, beklenen süreç gelecekteki bir sosyal durumda neler olabileceğinin ayrıntılı bir incelemesi olarak tanımlanmıştır (Clark ve Wells, 1995). Genellikle endişe verici bir biçim alır ve kendi kendine odaklanmış işleme ve kaçınmaya yol açması önerilir. Tutarlı bir şekilde, önleyici işlem kaygı ile karşılaştırıldığında artan kaygı ile ilişkilendirilmiştir (Hinrichsen ve Clark, 2003; Vassilopoulos, 2005, Mills, Grant, Lechner ve Judah., 2013). Post-mortem (postevent işleme ve postevent ruminasyon olarak da adlandırılır), kişinin kendi kendine odaklanmış durumundan etkilenen geçmiş sosyal durumların bir incelemesi olarak tanımlanır ve bu nedenle olumsuz yönde taraflıdır (Clark ve Wells, 1995). Genel ruminasyondan ayırt edilir, genel sıkıntı belirtileri, nedenleri ve bunların bir kişinin yaşamı üzerindeki etkilerine (Nolen - Hoeksema, Wisco ve Lyubomirsky, 2008) atıfta bulunur. Yüksek sosyal kaygı ve SAD düzeylerinin ölüm sonrası ile olumlu ilişkili olduğunu ve ölüm sonrası olumsuz benlik yorumlarını, kendine odaklanmış ilgiyi ve sosyal kaygıdaki olumsuz anıları sürdürdüğünü gösteren önemli kanıtlar vardır (Brozovich & Heimberg, 2008).

Clark ve Wells (1995) modeli, beklenti süreci ve ölüm sonrası sürecin endişeli duygulara ve olumsuz algılara odaklanmayı artırarak veya uzatarak olumsuz sosyal inançlara katkıda bulunduğunu ileri sürmektedir. Şimdiye kadar sosyal inançlar ve sosyal kaygıda bilişsel süreçler arasındaki bu önerilen ilişkiler henüz gözden geçirilmemiştir. Sosyal inançların sosyal kaygı üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin derinlemesine araştırılması

bozukluğun nasıl korunduğuna ve tedavide bu tür inançlara nasıl yaklaşılabileceğine dair anlayışımızı genişletebilir (Brozovich & Heimberg, 2008).

### **2.4.3. Üstbilişsel inançlar**

SAD'deki sosyal inançların merkezi olması ve gerekliliği metabilişsel model tarafından sorgulanmaktadır (Wells, 2009). Özellikle, Wells ve Matthews (1994) üstbilişsel inançların bilişsel endişe ve ruminasyon süreçlerine (yani, beklenti işleme ve ölüm sonrası) ve uzamış psikolojik sıkıntıya katkıda bulunan ana faktör olduğunu öne sürmüştür (Wells & Matthews, 1994, 1996).

SAD ile ilgili olarak, ön bulgular üstbilişsel inançlar ve sosyal kaygı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Fisak ve Hammond, 2013; Vassilopoulos, Brouzos ve Moberly, 2015; Wong ve Molds, 2010), tüm sonuçlar tutarlı olmamasına rağmen bütün üst bilişsel inançlar araştırılmamıştır (Dannahy & Stopa, 2007; Vassilopoulos ve ark., 2015).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Yöntemi ve Çalışma Grubu

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmamızda ise nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama yöntemi “Bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği genellikle diğer araştırmalara göre daha büyük örneklemeler üzerinde yapılan araştırmalar” şeklinde ifade edilebilir (Karasar 2015, s.122).

Araştırmaya Türkiye’de elit seviyede güreş yapan Olimpiyat, Dünya ve Avrupa şampiyonlarına hazırlanmak maksadıyla milli takıma davet edilen (350) sporcu arasından milli olmuş ve madalya almış (1. 2.veya 3. olan) 50 erkek güreşçi gönüllü olarak katılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma veri toplama aracı olarak kullanılan “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” ile “Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği”nde yer alan ifadeler, örnekleme yer alan 50 erkek güreşçi ve bu güreşçilerin ölçek maddelerine belirttikleri görüşlerle sınırlıdır.

#### 3.3. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmada, veri toplama aracı olarak kullanılan “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” ile “Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği”nin araştırmanın amacını karşıladığı, örneklemin evreni temsil ettiği ve örnekleme yer alan bireylerin ölçek ifadelerine doğru ve samimi görüş bildirdikleri varsayılmaktadır.

#### 3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki adet ölçekten faydalanılmıştır. Bunlar “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” ve “Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği”dir.

*Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ):* Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geçerliliği ve güvenilirliği tespit edilen ölçektir. Ölçek 5’li likert tipinden oluşan 21

maddeden meydana gelmektedir. Ölçek beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenme alt boyutlarından oluşmaktadır.

#### Güvenirlilik Analizi

Çizelge 3.1. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği'nin Güvenirlilik Analizi

|                          | Cronbach's Alpha | Madde sayısı |
|--------------------------|------------------|--------------|
| SBİTÖ Toplam             | ,89              | 21           |
| Beslenme Hakkında Bilgi  | ,84              | 5            |
| Beslenmeye Yönelik Duygu | ,87              | 6            |
| Olumlu Beslenme          | ,79              | 5            |
| Kötü Beslenme            | ,81              | 5            |

Araştırmada elde edilen verilerin güvenirlilik analizi Cronbach's Alpha testi ile incelenmiştir. Analiz neticesinde verilerin güvenirlilik katsayısının 0,91 düzeyinde olduğu ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

*Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği:* Türkçe'ye geçerliliği ve güvenirliliği Doğan (2010) tarafından gerçekleştirilen ölçektir. Ölçek 16 madde ve tek faktörden oluşmaktadır.

Çizelge 3.2. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği'nin Güvenirlilik Analizi

|                               | Cronbach's Alpha | Madde sayısı |
|-------------------------------|------------------|--------------|
| Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği | ,92              | 16           |

### **3.5. Verilerin Analizi ve Güvenirlilik**

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 21.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup durumunda, normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında bağımsız örnekler t testi; ikiden fazla grup durumunda, normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında tek yönlü (one way) anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde tukey testi kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde korelasyon analizi uygulanmıştır. Sonuçlar  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

## 4. BULGULAR

Çizelge 4.1. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımı

| Yaş            | Frekans | Yüzde | Değişken yüzde | Kümülatif yüzde |
|----------------|---------|-------|----------------|-----------------|
| 25 Yaş ve altı | 24      | 48,0  | 48,0           | 48,0            |
| 26 Yaş ve üstü | 26      | 52,0  | 52,0           | 100,0           |
| Toplam         | 50      | 100,0 | 100,0          |                 |

Katılımcıların yaş durumlarına göre, %52,0 (26 kişi) 26 yaş ve üstü, %48,0 (24 kişi) 25 yaş ve altı şeklinde dağılmışlardır.

Çizelge 4.2. Katılımcıların sikletlerine göre dağılımı

| Siklet   | Frekans | Yüzde | Değişken yüzde | Kümülatif yüzde |
|----------|---------|-------|----------------|-----------------|
| 1.Siklet | 2       | 4,0   | 4,0            | 4,0             |
| 2.Siklet | 2       | 4,0   | 4,0            | 8,0             |
| 3.Siklet | 12      | 24,0  | 24,0           | 32,0            |
| 4.Siklet | 23      | 46,0  | 46,0           | 78,0            |
| 5.Siklet | 9       | 18,0  | 18,0           | 96,0            |
| 6.Siklet | 2       | 4,0   | 4,0            | 100,0           |
| Toplam   | 50      | 100,0 | 100,0          |                 |

Katılımcıların siklet durumlarına göre, %46,0 (23 kişi) 4.siklet, %24,0 (12 kişi) 3.siklet, %18,0 (9 kişi) 5.siklet, %4,0 (2 kişi) 1.siklet, %4,0 (2 kişi) 2.siklet, %4,0 (2 kişi) 6.siklet şeklinde dağılmışlardır.

Çizelge 4.3. Katılımcıların boylarına göre dağılımı

| Boy                   | Frekans | Yüzde | Değişken yüzde | Kümülatif yüzde |
|-----------------------|---------|-------|----------------|-----------------|
| 1.70 cm ve altı       | 14      | 28,0  | 28,0           | 28,0            |
| 1.71 cm 1.80 cm arası | 23      | 46,0  | 46,0           | 74,0            |
| 1.81 cm ve üstü       | 13      | 26,0  | 26,0           | 100,0           |
| Toplam                | 50      | 100,0 | 100,0          |                 |

Katılımcıların boy durumlarına göre, %46,0 (23 kişi) 1.71 cm-1.80 cm arası, %28,0 (14 kişi) 1.70 cm ve altı, %26,0 (13 kişi) 1.81 cm ve üstü şeklinde dağılmışlardır.

Çizelge 4.4. Katılımcıların kahvaltı yapma durumlarına göre dağılımı

| Kahvaltı yapma durumu | Frekans | Yüzde | Değişken yüzde | Kümülatif yüzde |
|-----------------------|---------|-------|----------------|-----------------|
| Evet                  | 36      | 72,0  | 72,0           | 72,0            |
| Bazen                 | 14      | 28,0  | 28,0           | 100,0           |
| Toplam                | 50      | 100,0 | 100,0          |                 |

Katılımcıların kahvaltı etme durumlarına göre, %72,0 (36 kişi) evet, %28,0 (14 kişi) bazen şeklinde dağılmışlardır.

Çizelge 4.5. Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımı

| Eğitim durumu | Frekans | Yüzde | Değişken yüzde | Kümülatif yüzde |
|---------------|---------|-------|----------------|-----------------|
| Ortaokul      | 5       | 10,0  | 10,0           | 10,0            |
| Lise          | 17      | 34,0  | 34,0           | 44,0            |
| Üniversite    | 28      | 56,0  | 56,0           | 100,0           |
| Toplam        | 50      | 100,0 | 100,0          |                 |

Katılımcıların eğitim durumlarına göre, %56,0 (28 kişi) üniversite, %34,0 (17 kişi) lise, %10,0 (5 kişi) ortaokul şeklinde dağılmışlardır.



Çizelge 4.6. Katılımcıların sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının yaşlarına göre farklılıklarını bağımsız t-testi ile gösterir çizelge

| Grup İstatistiği                              |                |    |          |        |       |
|-----------------------------------------------|----------------|----|----------|--------|-------|
|                                               | Yaş            | N  | Ortalama | t      | p     |
| Beslenme hakkında bilgi                       | 25 yaş ve altı | 24 | 3,1083   | -1,392 | 0,172 |
|                                               | 26 yaş ve üstü | 26 | 3,3231   |        |       |
| Beslenmeye yönelik duygu                      | 25 yaş ve altı | 24 | 3,4306   | -1,031 | 0,308 |
|                                               | 26 yaş ve üstü | 26 | 3,6090   |        |       |
| Olumlu beslenme                               | 25 yaş ve altı | 24 | 3,4167   | 0,082  | 0,935 |
|                                               | 26 yaş ve üstü | 26 | 3,4038   |        |       |
| Kötü beslenme                                 | 25 yaş ve altı | 24 | 3,0833   | 1,211  | 0,232 |
|                                               | 26 yaş ve üstü | 26 | 2,9231   |        |       |
| Sağlık beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ölçeği | 25 yaş ve altı | 24 | 3,2837   | -0,709 | 0,482 |
|                                               | 26 yaş ve üstü | 26 | 3,3516   |        |       |
| Sosyal kaygı ölçeği                           | 25 yaş ve altı | 24 | 1,6328   | -0,495 | 0,623 |
|                                               | 26 yaş ve üstü | 26 | 1,7115   |        |       |

Katılımcıların *SBİTÖ* ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin yaşlarına göre farklılık analizi bağımsız T-Testi ile incelenmiştir. Analiz neticesinde *SBİTÖ* ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin yaşlarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

Çizelge 4.7. Katılımcıların sikletlerine göre farklılık analizini tek yönlü anova testi ile gösterir çizelge

|                                        |                 | N  | Ortalama | Standart Sapma | f     | p     |
|----------------------------------------|-----------------|----|----------|----------------|-------|-------|
| Beslenme hakkında bilgi                | 1. ve 2. Siklet | 4  | 3,0000   | ,15263         | 0,758 | 0,587 |
|                                        | 3. ve 4.Siklet  | 35 | 3,1999   | ,48965         |       |       |
|                                        | 5. ve 6.Siklet  | 11 | 3,3636   | ,44687         |       |       |
|                                        | Toplam          | 50 | 3,2200   | ,54248         |       |       |
| Beslenmeye yönelik duygu               | 1. ve 2. Siklet | 4  | 3,5000   | ,47140         | 1,288 | 0,279 |
|                                        | 3. ve 4.Siklet  | 35 | 3,6667   | ,47140         |       |       |
|                                        | 5. ve 6.Siklet  | 11 | 3,3472   | ,41107         |       |       |
|                                        | Toplam          | 50 | 3,5233   | ,61446         |       |       |
| Olumlu beslenme                        | 1. ve 2. Siklet | 4  | 3,3333   | ,94281         | 1,795 | 0,208 |
|                                        | 3. ve 4.Siklet  | 35 | 3,9167   | ,11785         |       |       |
|                                        | 5. ve 6.Siklet  | 11 | 3,3750   | ,40902         |       |       |
|                                        | Toplam          | 50 | 3,4100   | ,54107         |       |       |
| Kötü beslenme                          | 1. ve 2. Siklet | 4  | 3,1250   | ,17678         | 0,574 | 0,442 |
|                                        | 3. ve 4.Siklet  | 35 | 2,7500   | ,35355         |       |       |
|                                        | 5. ve 6.Siklet  | 11 | 3,1875   | ,54486         |       |       |
|                                        | Toplam          | 50 | 3,0000   | ,47649         |       |       |
| Sağlık beslenmeye ilişkin tutum ölçeği | 1. ve 2. Siklet | 4  | 3,1905   | ,13469         | 1,006 | 0,485 |
|                                        | 3. ve 4.Siklet  | 35 | 3,4762   | ,26937         |       |       |
|                                        | 5. ve 6.Siklet  | 11 | 3,3095   | ,23548         |       |       |
|                                        | Toplam          | 50 | 3,3190   | ,33205         |       |       |
| Sosyal kaygı ölçeği                    | 1. ve 2. Siklet | 4  | 1,6250   | ,61872         | 0,574 | 0,744 |
|                                        | 3. ve 4.Siklet  | 35 | 1,2188   | ,04419         |       |       |
|                                        | 5. ve 6.Siklet  | 11 | 1,6458   | ,55091         |       |       |
|                                        | Toplam          | 50 | 1,6738   | ,56755         |       |       |

Katılımcıların *SBİTÖ* ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin sikletlerine göre farklılık analizi tek yönlü ANOVA testi ile incelenmiştir. Analiz neticesinde sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin sikletlerine göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $P > 0,05$ ).

Çizelge 4.8. Katılımcıların sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının boylarına göre farklılıklarını tek yönlü anova testi ile gösterir çizelge

|                                          |                       | N  | Ortalama | Standart Sapma | f     | p     |
|------------------------------------------|-----------------------|----|----------|----------------|-------|-------|
| Beslenme hakkında bilgi                  | 1.70 cm ve altı       | 14 | 3,1000   | ,60128         | 1,370 | 0,264 |
|                                          | 1.71 cm 1.80 cm arası | 23 | 3,3565   | ,57511         |       |       |
|                                          | 1.81 cm ve üstü       | 13 | 3,1077   | ,37072         |       |       |
|                                          | Toplam                | 50 | 3,2200   | ,54248         |       |       |
| Beslenmeye yönelik duygu                 | 1.70 cm ve altı       | 14 | 3,3929   | ,39009         | 0,951 | 0,394 |
|                                          | 1.71 cm 1.80 cm arası | 23 | 3,6522   | ,65311         |       |       |
|                                          | 1.81 cm ve üstü       | 13 | 3,4359   | ,73137         |       |       |
|                                          | Toplam                | 50 | 3,5233   | ,61446         |       |       |
| Olumlu beslenme                          | 1.70 cm ve altı       | 14 | 3,5000   | ,49355         | 1,060 | 0,355 |
|                                          | 1.71 cm 1.80 cm arası | 23 | 3,2899   | ,55554         |       |       |
|                                          | 1.81 cm ve üstü       | 13 | 3,5256   | ,56045         |       |       |
|                                          | Toplam                | 50 | 3,4100   | ,54107         |       |       |
| Kötü beslenme                            | 1.70 cm ve altı       | 14 | 3,0893   | ,53356         | 1,799 | 0,177 |
|                                          | 1.71 cm 1.80 cm arası | 23 | 3,0652   | ,36320         |       |       |
|                                          | 1.81 cm ve üstü       | 13 | 2,7885   | ,55758         |       |       |
|                                          | Toplam                | 50 | 3,0000   | ,47649         |       |       |
| Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği | 1.70 cm ve altı       | 14 | 3,2959   | ,26754         | 0,463 | 0,632 |
|                                          | 1.71 cm 1.80 cm arası | 23 | 3,3665   | ,39567         |       |       |
|                                          | 1.81 cm ve üstü       | 13 | 3,2601   | ,27740         |       |       |
|                                          | Toplam                | 50 | 3,3190   | ,33205         |       |       |
| Sosyal kaygı ölçeği                      | 1.70 cm ve altı       | 14 | 1,5893   | ,54083         | 1,009 | 0,372 |
|                                          | 1.71 cm 1.80 cm arası | 23 | 1,7962   | ,67109         |       |       |
|                                          | 1.81 cm ve üstü       | 13 | 1,5481   | ,34437         |       |       |
|                                          | Toplam                | 50 | 1,6738   | ,56755         |       |       |

Katılımcıların *SBİTÖ* ile sosyal görünüş kaygısı ölçeğine belirttikleri görüşlerin boylarına göre farklılık analizi tek yönlü ANOVA testi ile incelenmiştir. Analiz neticesinde sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin boylarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $P > 0,05$ ).

Çizelge 4.9. Katılımcıların *SBİTÖ* ve sosyal görünüş kaygılarının kahvaltı etme durumlarına göre farklılıklarını bağımsız t-testi testi ile gösterir çizelge

|                                          | Kahvaltı | N  | Ortalama | t      | p     |
|------------------------------------------|----------|----|----------|--------|-------|
| Beslenme hakkında bilgi                  | Evet     | 36 | 3,1722   | -1,021 | 0,317 |
|                                          | Bazen    | 14 | 3,3429   |        |       |
| Beslenmeye yönelik duygu                 | Evet     | 36 | 3,5370   | 0,265  | 0,793 |
|                                          | Bazen    | 14 | 3,4881   |        |       |
| Olumlu beslenme                          | Evet     | 36 | 3,4676   | 1,423  | 0,164 |
|                                          | Bazen    | 14 | 3,2619   |        |       |
| Kötü beslenme                            | Evet     | 36 | 3,0694   | 1,549  | 0,137 |
|                                          | Bazen    | 14 | 2,8214   |        |       |
| Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği | Evet     | 36 | 3,3413   | 0,828  | 0,414 |
|                                          | Bazen    | 14 | 3,2619   |        |       |
| Sosyal kaygı ölçeği                      | Evet     | 36 | 1,7153   | 0,974  | 0,337 |
|                                          | Bazen    | 14 | 1,5670   |        |       |

Katılımcıların sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin kahvaltı alışkanlıklarına göre farklılık analizi bağımsız T-testi ile incelenmiştir. Analiz neticesinde sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin kahvaltı alışkanlıklarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $P > 0,05$ ).

Çizelge 4.10. Katılımcıların sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının eğitim durumlarına farklılıklarını tek yönlü anova testi ile gösterir çizelge.

|                                          |            | N  | Varyans | Standart Sapma | f     | p     |
|------------------------------------------|------------|----|---------|----------------|-------|-------|
| Beslenme hakkında bilgi                  | Ortaokul   | 5  | 2,5600  | ,57271         | 6,066 | 0,005 |
|                                          | Lise       | 17 | 3,1529  | ,50759         |       |       |
|                                          | Üniversite | 28 | 3,3786  | ,47247         |       |       |
|                                          | Toplam     | 50 | 3,2200  | ,54248         |       |       |
| Beslenmeye yönelik duygu                 | Ortaokul   | 5  | 3,7667  | ,75093         | 0,567 | 0,571 |
|                                          | Lise       | 17 | 3,5588  | ,65601         |       |       |
|                                          | Üniversite | 28 | 3,4583  | ,57489         |       |       |
|                                          | Toplam     | 50 | 3,5233  | ,61446         |       |       |
| Olumlu beslenme                          | Ortaokul   | 5  | 3,3000  | ,54518         | 0,760 | 0,473 |
|                                          | Lise       | 17 | 3,3039  | ,62980         |       |       |
|                                          | Üniversite | 28 | 3,4940  | ,48535         |       |       |
|                                          | Toplam     | 50 | 3,4100  | ,54107         |       |       |
| Kötü beslenme                            | Ortaokul   | 5  | 3,1000  | ,28504         | 0,297 | 0,744 |
|                                          | Lise       | 17 | 3,0441  | ,32156         |       |       |
|                                          | Üniversite | 28 | 2,9554  | ,57757         |       |       |
|                                          | Toplam     | 50 | 3,0000  | ,47649         |       |       |
| Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği | Ortaokul   | 5  | 3,2190  | ,25107         | 0,429 | 0,654 |
|                                          | Lise       | 17 | 3,2913  | ,39119         |       |       |
|                                          | Üniversite | 28 | 3,3537  | ,31062         |       |       |
|                                          | Toplam     | 50 | 3,3190  | ,33205         |       |       |
| Sosyal kaygı ölçeği                      | Ortaokul   | 5  | 1,6500  | ,32656         | 0,583 | 0,562 |
|                                          | Lise       | 17 | 1,7941  | ,47484         |       |       |
|                                          | Üniversite | 28 | 1,6049  | ,64886         |       |       |
|                                          | Toplam     | 50 | 1,6738  | ,56755         |       |       |

Katılımcıların sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin eğitim durumlarına göre farklılık analizi tek yönlü ANOVA testi ile incelenmiştir. Analiz neticesinde sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin beslenme hakkında bilgiye göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $P < 0,05$ ). Söz konusu farklılıkların hangi eğitim grubunda olduğunun tespiti için gerçekleştirilen post-hoc (Tukey testi) analizine göre üniversite mezunu olan güreşçilerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri ortaokul ve lise mezunu olan güreşçilere göre daha yüksek düzeyde, lise mezunu olan güreşçilerin ise ortaokul mezunlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 4.11. Katılımcıların sağlıklı beslenme ile sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkiye ait korelasyon tablosu

|                                          |       | Beslenme hakkında bilgi | Beslenmeye yönelik duygu | Olumlu beslenme | Kötü beslenme | SBİTÖ Toplam  | Sosyal görünüş kaygısı |
|------------------------------------------|-------|-------------------------|--------------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------------|
| Beslenme hakkında bilgi                  | r. p. | 1                       |                          |                 |               |               |                        |
| Beslenmeye yönelik duygu                 | r. p. | ,217<br>,130            | 1                        |                 |               |               |                        |
| Olumlu beslenme                          | r. p. | ,138<br>,338            | ,344*<br>,014            | 1               |               |               |                        |
| Kötü beslenme                            | r. p. | -,091<br>,531           | ,131<br>,366             | -,195<br>,176   | 1             |               |                        |
| Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği | r. p. | ,543**<br>,000          | ,809**<br>,000           | ,648**<br>,000  | ,217<br>,131  | 1             |                        |
| Sosyal görünüş kaygısı                   | r. p. | -,152<br>,293           | -,089<br>,538            | -,254<br>,075   | ,355*<br>,011 | -,127<br>,378 | 1                      |

Katılımcıların sağlıklı beslenme düzeyleri ile sosyal görünüş kaygı düzeyleri ilişkisi korelasyon analizine göre sosyal kaygı düzeyleri ile kötü beslenme arasında pozitif yönlü ve orta düzeyli ilişki olduğu yani güreşçilerin beslenme düzeni kötüleştikçe kaygı düzeyinde artış olduğu tespit edilmiştir.

## 5. TARTIŞMA

Uluslararası müsabakalarda derece almış elit seviyedeki güreşçilerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile sosyal görünüş kaygı düzeyleri ilişkisinin incelendiği bu çalışmada “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” ile “Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği” kullanılmıştır. Analiz neticesinde verilerin güvenilirlik katsayısının 0,91 düzeyinde olduğu ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya 50 güreşçi katılmış ve bunların %52,0 (26 kişi) 26 yaş ve üstü, %48,0 (24 kişi) 25 yaş ve altı şeklinde dağılmışlardır.

Katılımcılar %46,0 (23 kişi) 4.sıklet, %24,0 (12 kişi) 3.sıklet, %18,0 (9 kişi) 5.sıklet, %4,0 (2 kişi) 1.sıklet, %4,0(2 kişi) 2.sıklet, %4,0 (2 kişi) 6.sıklet şeklinde dağılmışlardır.

Katılımcılar %46,0 (23 kişi) 1.71 cm-1.80 cm arası, %28,0 (14 kişi) 1.70 cm ve altı, %26,0 (13 kişi) 1.81 cm ve üstü şeklinde dağılmışlardır. Katılımcıların %72,0 (36 kişi) evet, %28,0 (14 kişi) bazen kahvaltı ettiklerini belirtmişlerdir.

Katılımcılar eğitim durumlarına göre, %56,0 (28 kişi) üniversite, %34,0 (17 kişi) lise, %10,0 (5 kişi) ortaokul şeklinde dağılmışlardır.

Çizelge 4.10’da görülen sonuçlara göre, katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin eğitim durumlarına göre üniversite mezunu olan güreşçilerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri ortaokul mezunu olan güreşçilere göre daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların sağlıklı beslenme düzeyleri ile sosyal kaygı düzeyleri ilişkisi korelasyon analizine göre sosyal kaygı düzeyleri ile kötü beslenme arasında pozitif yönlü ve orta düzeyli ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre katılımcıların sosyal kaygı düzeyleri arttıkça daha yüksek düzeyde kötü beslendikleri tespit edilmiştir. Bey 2019 yılında yayınlanan, farklı sıklet ve kategorilerde ki serbest stil güreşçilerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme destek ürünü kullanma durumlarının incelenmesi isimli tezinde, çalışmaya katılan güreşçilerin %86,5’inin beslenmelerine dikkat ettiğini kalanın ise dikkat etmediğini bir anket çalışması ile sonuçlandırmıştır. Gökdemir (1996)’in güreşçilerin beslenme ve bilgi alışkanlıkları isimli makalesinde; çalışmasına katılan güreşçilerin yarıdan fazlasının (%51.8) sporcu beslenmesi konusunda bilgi sahibi oldukları şeklinde sonuç belirtmiştir. Koç (2014) yılında hazırladığı

tezinde, milli takım kamplarına katılan güreşçilerin beslenme alışkanlıklarını incelemiş ve çalışmaya katılan sporcuların %88,3 beslenmelerine dikkat etmekte %11,7'si dikkat etmemektedirler şeklinde belirtmiştir. Ayrıca, sporcuların %72,2'si beslenmeyle başarılı olmanın çok yakından ilişkili olduğunu düşünmektedir sonucunu belirtmiştir. Bu sonuçla paralel bir başka çalışma ise, Gökdemir (1996)'in "Güreşçilerin Beslenme ve Bilgi Alışkanlıkları" isimli makalesinde, güreşçilerin büyük bir çoğunluğunun (%90.1), sporda beslenme ile başarı arasında çok yakından ilişki olduğunu düşündüklerini, çalışmasında belirtmiştir. Akman ve ark. 2012 yılında yaptıkları; adolesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu isimli çalışmalarında, lise birinci sınıf öğrencisi 357 kişiye 21 soruluk bir anket çalışması uygulamışlardır. Çalışma ya katılan adolesanların besin piramidi konusunda ki bilgilerinin yetersiz olduğunu ve sağlıklı beslenmediklerini belirtmişlerdir. Sporculardan farklı olarak, Yılmaz ve ark. 2007 yılında hemşirelik ve çocuk gelişimi okuyan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi ile ilgili yaptıkları çalışmalarında üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin yeterli düzeyde olmadığını belirtmişlerdir.

Bir diğer sonuç ise, sağlıklı beslenme ve sosyal görünüş kaygılarının kahvaltı etme durumlarına göre farklılık analizi sonuçlarına baktığımızda; sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerin kahvaltı alışkanlıklarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Koç 2014 yılında hazırladığı tezinde, milli takım kamplarına katılan güreşçilerin beslenme alışkanlıklarını incelemiş ve çalışmaya katılan güreşçilerin %77,2'sinin öğün atlamadığı, kalan % 22,8 inin öğün atladığını belirtmiş. Ayrıca öğün atlayan güreşçilerin % 46,3'lük yüksek bir oranla kahvaltı öğününü atladıkları görülmüştür. Bey 2019 yılında yayınlanan, farklı sıklık ve kategorilerde ki serbest stil güreşçilerin beslenme alışkanlıkları ve beslenme destek ürünü kullanma durumlarının incelenmesi isimli tezinde, çalışmaya katılan güreşçilerin %74,8 oranında öğün atlamadığını belirtmiştir.

Araştırma kapsamına dahil olan güreşçilerin sosyal görünüş kaygılarının orta seviyenin altında olduğu belirlenmiştir. Benzer çalışma sonuçları da üniversite öğrencilerinde sosyal görünüş kaygısının düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Tekeli (2017) tarafından beden eğitimi ve spor bölümlerinde eğitim alan öğrencilerle ilgili yürütülen çalışmada öğrencilerin sosyal görünüş kaygılarının belirlenmesi ve sosyal görünüş kaygısını etkileyen değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonunda öğrencilerin sosyal görünüş kaygılarının orta düzeyin altında olduğu bulunmuştur. Alemdağ (2013) tarafından üniversite



öğrencilerinde sosyal görünüş kaygısının ele alındığı diğer bir çalışmada da öğrencilerin sosyal görünüş kaygılarının orta düzeyin altında bulunduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.6’da görülen sonuçlara göre, araştırmaya katılan güreşçilerin sosyal görünüş kaygılarının yaş grubu faktörü bağlamında anlamlı bir fark sergilemediği belirlenmiştir. Alan yazında yürütülen benzer çalışma bulguları da sosyal görünüş kaygısının yaş grubu değişkenine göre farklılaşmadığı görüşünü desteklemektedir. Tekeli (2017) tarafından yapılan çalışmada Sakarya Üniversitesinin beden eğitimi ve spor öğretmenliği ile diğer öğretmenlik bölümlerinde eğitim alan öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının bazı sosyo-demografik değişkenler ışığında incelenmesi amaçlanmış, araştırmanın sonunda öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının yaş grupları bağlamında anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir.

Erman (2017)’nın yapmış olduğu üniversite öğrencileriyle ilgili gerçekleştirilen bir başka çalışmada da öğrenciler yaş gruplarına göre 18-20, 21- 23, 24-26 yaş olmak üzere üç gruba ayrılmış, çalışmanın sonunda öğrencilerin sosyal görünüş kaygılarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Yapılan bazı çalışma sonuçları ise üniversite öğrencilerinde sosyal görünüş kaygısının yaş grubu değişkenine göre farklılaştığını göstermektedir. Alemdağ (2013)’ın bu konuyla ilgili gerçekleştirdiği bir çalışmada üniversitede öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının yaş grubu faktörüne göre değerlendirilmesi hedeflenmiş, çalışmaya dahil olan öğrenciler yaş gruplarına göre 19 ve altı yaş, 20 yaş, 21 yaş, 22 yaş ve üstü şeklinde gruplandırılmıştır. Çalışmanın sonunda öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının yaş gruplarına göre farklılaştığı belirlenmiş, ulaşılan sonuçlara göre 19 ve altı yaş grubunda yer alan öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının 21 yaş grubundaki öğretmen adaylarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirtilmektedir.

Çizelge 4.10’ daki çalışmanın sonuçlarının, eğitim türü faktörüne göre değerlendirildiği güreşçilerin sosyal görünüş kaygıları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Bazı araştırmalarda sosyal görünüş kaygılarının eğitim türü faktörüne göre farklılık sergilemediği belirtilmektedir (Yıldırım ve diğerleri, 2011).

Çalışma kapsamında ulaşılan verilerle paralellik göstermeyen bazı çalışmalarda üniversite öğrencilerinin sosyal görünüş kaygılarının eğitim türü değişkenine göre bazı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir.

Tekeli (2017)'nin üniversite öğrencileri üzerinde sürdürdüğü bir araştırmada eğitim bölümlerinde (okul öncesi, ilköğretim, matematik, fen bilgisi, sınıf öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, rehberlik, özel eğitim ve sosyal bilgiler öğretmenliği) öğrenim gören öğrenciler ile spor bölümünde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal görünüş kaygıları arasında anlamlı farklılık görüldüğü belirlenmiş, ulaşılan sonuçlara göre eğitim bölümlerinde eğitim gören öğrencilerle karşılaştırıldığında spor bölümlerinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal görünüş kaygılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışma kapsamında sosyal görünüş kaygısının beden eğitimi ve spor bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adayları lehine yüksek çıkmasının temel nedeni olarak beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının fiziksel görünümüne daha fazla önem vermeleri ve fiziksel görünüm konusunda takıntılı olmaları gösterilmiştir. Alemdağ (2013) tarafından farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları üzerinde yürütülen diğer bir araştırmada ise öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının eğitim türü faktörüne göre farklılaştığı belirlenmiş, ulaşılan verilere göre beden eğitimi ve spor bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının sosyal görünüş kaygılarının ortaöğretim sosyal alanlar bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarından daha düşük olduğu bulunmuştur. Spor bölümünde öğrenim gören öğrencilerin sosyal görünüş kaygılarının düşük olması spor bölümü öğrencilerinin düzenli spor yapma alışkanlıklarının yüksek olması, buna paralel olarak spora katılım ile fiziksel görünümün daha sağlıklı bir hale gelmesi ile açıklanabilir. Bu alanda yapılan araştırma bulguları da spora katılımın sosyal görünüş kaygısını azaltmaya katkı sağladığını ortaya koymaktadır (O'Brien ve diğerleri, 2008, Atasoy ve diğerleri, 2016, Sabiston ve diğerleri, 2014).

Literatürde konu ile ilgili çalışmalarda elde edilen sonuçlara bakıldığında Gray (1977), normal üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada, öğrencilerin %50'ye yakınında kilo ile ilgili görünümünü yanlış değerlendirmelerine bağlı olarak sosyal kaygı düzeylerini geliştiğini bulmuştur. Yine benzer bir biçimde Miller, Linke ve Linke (1980) ankete katılan üniversite öğrencilerinin %54'ünün kilosundan memnun olmadığını bulmuştur (Aktaran; Hart ve ark., 2008).

Özcan ve diğerleri, (2013), yaptıkları araştırmada sosyal görünüş kaygısı, benlik saygısı, depresyon ve anksiyete belirtilerinin birbirleriyle doğrudan ilişkili olduğunu bulmuştur. Sübaşı (2007), öğrencilerin yalnızlık seviyesinin artmasına bağlı olarak sosyal kaygı seviyelerinin düştüğünü, öz saygı düzeyleri azaldıkça ise sosyal kaygılarının arttığını belirtmiştir (Aktaran, Amil ve Bozgeyikli, 2015).

Gümüş (2000), tarafından yapılmış bir diğer araştırma göstermektedir ki, sosyal kaygı seviyeleri artan öğrencilerin yalnızlık düzeyleri artmakta beden imgelerinden memnuniyetleri ise azalmaktadır. Yapılan çalışmalara göre; sosyal görünüş kaygısı ve olumsuz beden imge algısı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (Hart ve ark., 2008).

Araştırmalarda sosyal görünüş kaygısının bireylerdeki yalnızlık düzeyi ve olumsuz beden imgesi ile ilişkili olduğunu bulunmuş aynı zamanda cinsiyet farklılığının da sosyal görünüş kaygısında önemli bir rol oynadığına dikkat çekilmiştir. Bu araştırmaya göre, sosyal görünüş kaygısının kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek düzeyde görüldüğü tespit edilmiştir (Levinson ve Rodebaugh, 2009, 2011, Aktaran, Amil ve Bozgeyikli, 2015).

Cash (2004) beden imajını, kişinin kendi bedeniyle ilgili algılarını, düşüncelerini, inançlarını, duygularını ve davranışlarını içeren kendi tutumlarını kapsayan bir kavram olarak tanımlamıştır. Bu alanda yapılan araştırmalar özellikle kadınlardaki beden memnuniyetsizliğinin kendilerini sağlıksız bir biçimde kilo verme çabasına soktuğunu bunun da anoreksiya nervoza, bulimi nervoza ve tıknırcasına yeme gibi yeme bozukluklarına yol açtığını ortaya çıkarmıştır (Stice ve ark., 2011)

Yorulmaz ve Kurtçu (2019), estetik ve güzellik merkezlerinde estetik operasyon geçiren veya estetik geçirmeyi düşünen kişiler üzerinde yaptıkları araştırmada bu kişilerin beden algı ve sosyal görünüş kaygısı düzeylerini düşük olduğunu bulmuştur.

Sporcuları ve antrenörleri, beslenme ve performans beslenmelerini nasıl yapılandıracakları konusunda eğitmek, spor bilimcileri ve beslenme uzmanları için önemli katılım alanlarıdır. Şu anda, sporcular tarafından gıda takviyelerinin kullanımı yaygındır, ancak bazı bileşenlerin genel ihtiyaçları ve etkinliği tartışmaya açıktır.

Antrenman ve rekabetin yüksek fiziksel talepleri, sporcuları, gıda takviyelerinin kullanımı da dahil olmak üzere, rekabete bir avantaj elde edeceklerine, performanslarını en üst düzeye çıkaracaklarına ve rekabetçi ve sağlıklı kalmaya devam edeceklerine inanarak, beslenmeye giderek daha fazla güvenmeye yatkındır (Petroczi A., 2009). Genel olarak, üst düzey sporcularda gıda takviyesi kullanımı (DSU) yaygınlığı %40 ile %93 arasında değişmektedir (Erdman KA., 2013, Sekulic D., 2017).

Kanada'da yapılan bir çalışmada, sporcular arasında en sık kullanılan takviye gıdaların sırasıyla, C vitamini (%6.4), protein takviyeleri (% 9.0), multivitaminler ve mineraller (% 13.5), spor barları (% 14.0) ve spor içecekleri (% 22.4) olduğuna dair yaygın bir görüş vardır (Erdman KA., 2013, Sekulic D., 2017).

Benzer bir araştırma; takviye gıda kullanım prevalansı ile Amerikan kolej / öğrenci düzeyindeki sporcular için bildirilmiştir ve vitamin / mineral kullanımı (% 73.3), sporcu/enerji içecekleri (% 47), protein takviyesi (% 40.3) ve kreatin olarak görülmüştür (Froiland K., 2004, Sekulic D., 2019). Genel olarak, sporcuların besin takviyelerini, iyileşme ve performanslarını artırmak ve / veya belirli nedenlerle (vejetaryenlik, menstürasyon sırasında kadın sporcular, hastalık) belirli besinlerin eksikliğini gidermek için tükettikleri kabul edilebilir (Eraslan A., 2015, Hoffman M., 2014, Pedlar C., 2018).

Bununla birlikte, sporun rekabetçi ruhu nedeniyle, sporcular agresif besin takviyesi pazarlamaya karşı özellikle savunmasızdır. 2008 yılında, Kern ve arkadaşları "8 Haftalık Beta Alanin Kullanımının Müsabık Güreşçilerin Antrenman Performansları Üzerine Etkileri" isimli bir çalışma yapmışlar. Yaşları 18 ile 22 arasında olan toplam 25 kolej güreşçisi, 8 hafta boyunca beta alanin takviyesi kullandırılmış ve 400 m sprint testi ve 90 derece bükülü kol asılı durma testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda,  $\beta$ -ala takviyesinin güreşçilerde egzersiz performansını artırabileceğini gösteren bulgular belirtilmiştir (Ken B., 2008).

Çoğu besin takviyesi uygun bir şekilde üretilip dağıtılsa da, bileşenlerin yanlış etiketlenmesi ve düzenleyici kurumlardan değerlendirme yapılmaması, bazen olumsuz sağlık sonuçlarına ve hatta doping maddeleri üzerinde olumlu bulgulara yol açan bir sorun olarak bilinmektedir (Maughan RJ., 2005).

Sosyal görünüş kaygısına bakacak olursak, sonuç olarak, sosyal inançların sosyal kaygıya katkıda bulunduğu söylenebilir, ancak bu belirli bilişsel süreçlere bağlı olabilir. Bununla birlikte, üstbilişsel inançlar “öz-bilginin ihmal edilmiş boyutu” olmaya devam etmektedir (Wells ve Matthews, 1994, s. 307), daha az çalışma olumlu üstbilişsel inançlar ve sosyal kaygı arasındaki ilişkiye odaklanmakta ve daha azı olumsuz üstbilişsel inançlara odaklanmaktadır. Bununla birlikte, üstbilişsel inançların sosyal kaygı üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri (bilişsel süreçler aracılığıyla) olduğuna dair ön kanıtlar vardır.





## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuç

Katılımcıların sağlıklı beslenme ölçeği ile sosyal görünüş kaygı ölçeğine belirttikleri görüşlerinin eğitim durumlarına göre bakıldığında üniversite mezunu olan güreşçilerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri lise ve ortaokul mezunu olan güreşçilere göre daha yüksek, lise mezunu olan güreşçilerin ise ortaokul mezunlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $P > 0,05$ ).

Yapılan inceleme sonucunda elit seviyede güreşen sporcuların çoğunlukla öğün atlamadıkları, özellikle kahvaltı yapma alışkanlıklarının yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca eğitim düzeyinin beslenme bilinci ile yakın ilişkili olduğu, yani eğitim seviyesi arttıkça beslenme bilgi düzeyinin de arttığı görülmektedir.

Sonuç olarak; güreşçilerin eğitim düzeyi yükseldikçe beslenme bilgisinin arttığı, elit seviyede güreşenlerin genellikle öğün atlamadıkları tespit edilmiştir. Sağlıklı beslenme ile sosyal kaygı düzeyleri arasındaki korelasyon analizine bakıldığında ise, sosyal kaygı düzeyi ile kötü beslenme arasında pozitif yönlü ve orta düzeyli ilişki olduğu, yani güreşçilerin beslenme düzeni kötüleştikçe kaygı düzeyinde artış olduğu tespit edilmiştir.

### 6.2. Öneriler

1. Güreşin sıklet sporu olması sebebiyle benzer çalışmanın her sıklet güreşçilerine ayrı ayrı yapılarak mukayese edilmesi araştırmaya farklı değerlendirme imkânı kazandıracaktır.
2. Günde birden fazla müsabakaya çıkan güreşçilerin beslenme bilgi düzeyleri üzerinde araştırma yapılması araştırmaya farklı bir bakış açısı getirecektir.
3. Güreşçilerin eğitim durumu arttıkça beslenme bilgiside arttığı tespit edildiğinden sportif yaşamlarının yanında akademik eğitimlerine de devam etmeleri konusunda desteklenmeleri yarar sağlayacaktır.
4. Benzer çalışmanın kadın güreşçiler üzerinde yapılması cinsiyet yönünden mukayese imkânı sağlayacaktır.

5. Çalışmanın farklı yaş grubu güreççiler üzerinde de yapılması yaş grupları yönünden mukayese imkânı sağlayacaktır.
6. Boks, halter gibi diğer sıklet sporlarındada benzer çalışmanın yapılması araştırmanın geçerliliğini artıracaktır.
7. Diyetisyen ve beslenme uzmanları, beslenme, egzersiz ve performansla ilgili mevcut verilerin farkında olmalı ve sporcuları çeşitli çalışmaların sonuçları konusunda eğitme konusunda istekli olmaları sporcularda performans artışına katkı sağlayacaktır.
8. Antrenörlerin eğitim seviyelerinin yüksek olmasının sporcuların beslenme alışkanlıklarına ve performanslarına olumlu etki yapabilecekleri değerlendirildiğinden federasyonların antrenörlere yönelik kurs, seminer gibi eğitimler planlamaları fayda sağlayacaktır.



## KAYNAKLAR

- Aghaei, N., Rohani, H., Golestani, A., and Lotfi, N. (2011). The effect of sauna induced-rapid weight loss on lactate response and stability of cardiovascular system in well trained wrestlers. *Middle East Journal of Agriculture Research*, 52-56.
- Akkurt, M. (2008). *Kahramanmaraş'ta yapılan geleneksel güreşlerin tarihsel gelişimi ve toplum tarafından algılanış biçimleri*, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş, 5.
- Akman, M., Tüzün, S., and Ünalın, P. C. (2012). Adolesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu. *Nobel Medicus Journal*, 8(1), 24-29.
- Akşit, Z. (2005). *Spor ve Beslenme*. (4.Baskı), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 12.
- Alderman, B. L., Landers, D. M., Carlson, J., and Scott, J. R. (2004). Factors related to rapid weight loss practices among international-style wrestlers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(2), 249-252.
- Alemdağ, S. (2013). *Öğretmen Adaylarında Fiziksel Aktiviteye Katılım, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyal Öz-Yeterlik İlişkisinin İncelenmesi*, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 10-12.
- Álvares, T. S., Conte Jr, C. A., Paschoalin, V. M. F., Silva, J. T., Meirelles, C. D. M., Bhambhani, Y. N., and Gomes, P. S. C. (2012). Acute l-arginine supplementation increases muscle blood volume but not strength performance. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 37(1), 115-126.
- Alvares, T. S., Meirelles, C. M., Bhambhani, Y. N., Paschoalin, V. M., and Gomes, P. S. (2011). L-Arginine as a potential ergogenic aidin healthy subjects. *Sports Medicine*, 41(3), 233-248.
- American College of Sports Medicine, & American Dietetic Association. (2000). Joint Position Statement: nutrition and athletic performance. American College of Sports Medicine, American Dietetic Association, and Dietitians of Canada. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(12), 2130-2145.
- Amil, O. ve Bozgeyikli, H. (2015). Investigating the relationship between social appearance anxiety and loneliness of turkish university youth. *Journal of Studies in Social Sciences*, 11(1), 68-96.
- Antonio, J., and Stout, J.R. (2001). *Sport supplements*. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 5.
- Antonio, J., Sanders, M. S., Kalman, D., Woodgate, D., and Street, C. (2002). The effects of high-dose glutamine ingestion on weightlifting performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 16(1), 157-160.

- Antonio, J., Uelmen, J., Rodriguez, R., Antonio, J., Uelmen, J., Rodriguez, R., and Earnest, C. (2000). The effects of Tribulus terrestris on body composition and exercise performance in resistance-trained males. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 10(2), 208-215. Earnest, C. (2000). The effects of Tribulus terrestris on body composition and exercise performance in resistance-trained males. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 10(2), 208-215.
- Arıĝ, V.N. (1993). *Asil Spor Güreş*. Ankara: Damla Matbaacılık, 137.
- Artioli, G. G., Gualano, B., Franchini, E., Scagliusi, F. B., Takesian, M., Fuchs, M., and Lancha Jr, A. H. (2010). Prevalence, magnitude, and methods of rapid weight loss among judo competitors. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(3), 436-442.
- Atasoy, M., Karabulut, E. O., and Yalçinkaya, A. (2016). Study on fear of negative evaluation, and social appearance anxiety of university students engaged in futsal. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 7(7), 50-55.
- Bailey, R., and Wells, A. (2015). Metacognitive beliefs moderate the relationship between catastrophic misinterpretation and health anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 34, 8-14.
- Bartlett, J. D., Hawley, J. A., and Morton, J. P. (2015). Carbohydrate availability and exercise training adaptation: too much of a good thing?. *European Journal of Sport Science*, 15(1), 3-12.
- Baty, J. J., Hwang, H., Ding, Z., Bernard, J. R., Wang, B., Kwon, B., and Ivy, J. L. (2007). The effect of a carbohydrate and protein supplement on resistance exercise performance, hormonal response, and muscle damage. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(2), 321-329.
- Bauditz, J., Norman, K., Biering, H., Lochs, H., & Pirlich, M. (2008). Severe weight loss caused by chewing gum. *British Medical Journal*, 336(7635), 96-97.
- Beesdo, K., Bittner, A., Pine, D. S., Stein, M. B., Höfler, M., Lieb, R., and Wittchen, H. U. (2007). Incidence of social anxiety disorder and the consistent risk for secondary depression in the first three decades of life. *Archives of General Psychiatry*, 64(8), 903-912.
- Berardi, J. M., Price, T. B., Noreen, E. E., and Lemon, P. W. (2004). Postexercise muscle glycogen recovery is enhanced with a carbohydrate-protein supplement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(5), S41.
- Bey, A. (2019). *Farklı Sıklet ve Kategorilerdeki Serbest Stil Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Destek Ürünü Kullanma Durumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir, 15.
- Bird, S. P., Tarpenning, K. M., and Marino, F. E. (2006). Effects of liquid carbohydrate/essential amino acid ingestion on acute hormonal response during a single bout of resistance exercise in untrained men. *Nutrition*, 22(4), 367-375.

- Bird, S. P., Tarpenning, K. M., and Marino, F. E. (2006). Independent and combined effects of liquid carbohydrate/essential amino acid ingestion on hormonal and muscular adaptations following resistance training in untrained men. *European Journal of Applied Physiology*, 97(2), 225-238.
- Bird, S. P., Tarpenning, K. M., and Marino, F. E. (2006). Liquid carbohydrate/essential amino acid ingestion during a short-term bout of resistance exercise suppresses myofibrillar protein degradation. *Metabolism*, 55(5), 570-577.
- Blankson, H., Stakkestad, J. A., Fagertun, H., Thom, E., Wadstein, J., and Gudmundsen, O. (2000). Conjugated linoleic acid reduces body fat mass in overweight and obese humans. *The Journal of Nutrition*, 130(12), 2943-2948.
- Blumberg, J. B., Cena, H., Barr, S. I., Biesalski, H. K., Dagach, R. U., Delaney, B., and Li, D. (2018). The use of multivitamin/multimineral supplements: a modified delphi consensus panel report. *Clinical Therapeutics*, 40(4), 640-657.
- Børsheim, E., Tipton, K. D., Wolf, S. E., and Wolfe, R. R. (2002). Essential amino acids and muscle protein recovery from resistance exercise. *American Journal of Physiology-Endocrinology And Metabolism*, 283, E648-657.
- Brito, C. J., Roas, A. F. C. M., Brito, I. S. S., Marins, J. C. B., Córdova, C., and Franchini, E. (2012). Methods of body-mass reduction by combat sport athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 22(2), 89-97.
- Brouns, F. J. P. H., Saris, W. H. M., Stroecken, J., Beckers, E., Thijssen, R., Rehrer, N. J., and Ten Hoor, F. (1989). Eating, drinking, and cycling. A controlled Tour de France simulation study, part 1. *International Journal of Sports Medicine*, 10(S 1), S32-S40.
- Brown, A. C. (2017). An overview of herb and dietary supplement efficacy, safety and government regulations in the United States with suggested improvements. Part 1 of 5 series. *Food and Chemical Toxicology*, 107, 449-471.
- Brown, G. A., Vukovich, M. D., Martini, E. R., Kohut, M. L., Franke, W. D., Jackson, D. A., and King, D. S. (2001). Effects of androstenedione-herbal supplementation on serum sex hormone concentrations in 30-to 59-year-old men. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*, 71(5), 293-301.
- Brown, G. A., Vukovich, M. D., Reifenrath, T. A., Uhl, N. L., Parsons, K. A., Sharp, R. L., and King, D. S. (2000). Effects of anabolic precursors on serum testosterone concentrations and adaptations to resistance training in young men. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 10(3), 340-359.
- Bucci, L., and Unlu, L. (2000). Proteins and amino acid supplements in exercise and sport. *Energy-Yielding Macronutrients and Energy Metabolism in Sports Nutrition*, 191-212.
- Buck, C. L., Wallman, K. E., Dawson, B., and Guelfi, K. J. (2013). Sodium phosphate as an ergogenic aid. *Sports Medicine*, 43(6), 425-435.
- Burke, L. M. (2010). Fueling strategies to optimize performance: training high or training low?. *Scandinavian Journal of Medicine & Science In Sports*, 20, 48-58.

- Burke, L. M. (2015). Re-examining high-fat diets for sports performance: did we call the 'nail in the coffin' too soon?. *Sports Medicine*, 45(1), 33-49.
- Burke, L. M., and Cox, G. R. (2009). Nutrition in combat sports. In *Combat sports medicine* (pp. 1-20). London: Springer, 1-20. 4.
- Burke, L. M., Hawley, J. A., Wong, S. H., and Jeukendrup, A. E. (2011). Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Sciences*, 29(sup1), S17-S27.
- Burke, L. M., Loucks, A. B., and Broad, N. (2006). Energy and carbohydrate for training and recovery. *Journal of Sports Sciences*, 24(07), 675-685.
- Burke, L. M., Ross, M. L., Garvican-Lewis, L. A., Welvaert, M., Heikura, I. A., Forbes, S. G., and Hawley, J. A. (2017). Low carbohydrate, high fat diet impairs exercise economy and negates the performance benefit from intensified training in elite race walkers. *The Journal of Physiology*, 595(9), 2785-2807.
- Burke, L.M. (2001). Energy needs of athletes. *Canadian Journal of Applied Physiology*, 26(S1), S202-S219.
- Bussau, V. A., Fairchild, T. J., Rao, A., Steele, P., and Fournier, P. A. (2002). Carbohydrate loading in human muscle: an improved 1 day protocol. *European Journal of Applied Physiology*, 87(3), 290-295.
- Cade, J. R., Reese, R. H., Privette, R. M., Hommen, N. M., Rogers, J. L., and Fregly, M. J. (1991). Dietary intervention and training in swimmers. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*, 63(3), 210-215.
- Cadwallader, A. B., De La Torre, X., Tieri, A., and Botrè, F. (2010). The abuse of diuretics as performance-enhancing drugs and masking agents in sport doping: pharmacology, toxicology and analysis. *British journal of pharmacology*, 161(1), 1-16.
- Camilleri, Á., Madsen, K., Spiller, R., Van Meerveld, B. G., and Verne, G. N. (2012). Intestinal barrier function in health and gastrointestinal disease. *Neurogastroenterology & Motility*, 24(6), 503-512.
- Campbell, B., and Kreider, R. B. (2008). Conjugated linoleic acids. *Current Sports Medicine Reports*, 7(4), 237-241.
- Candow, D. G., Chilibeck, P. D., Burke, D. G., Davison, S. K., and Smith-Palmer, T. (2001). Effect of glutamine supplementation combined with resistance training in young adults. *European Journal of Applied Physiology*, 86(2), 142-149.
- Carli, G., Bonifazi, M., Lodi, L., Lupo, C., Martelli, G., and Viti, A. (1992). Changes in the exercise-induced hormone response to branched chain amino acid administration. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*, 64(3), 272-277.
- Casa, D. J., Clarkson, P. M., and Roberts, W. O. (2005). American College of Sports Medicine roundtable on hydration and physical activity: consensus statements. *Current Sports Medicine Reports*, 4(3), 115-127.

- Cash, T.F. (2004). Body image: past, present, and future. *Body Image*, 1, 1–5.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (1998). Hyperthermia and dehydration-related deaths associated with intentional rapid weight loss in three collegiate wrestlers--North Carolina, Wisconsin, and Michigan, November-December 1997. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 47(6), 105-108.
- Cermak, N. M., and van Loon, L. J. (2013). The use of carbohydrates during exercise as an ergogenic aid. *Sports Medicine*, 43(11), 1139-1155.
- Chesley, A., MacDougall, J. D., Tarnopolsky, M. A., Atkinson, S. A., and Smith, K. (1992). Changes in human muscle protein synthesis after resistance exercise. *Journal of Applied Physiology*, 73(4), 1383-1388.
- Clark, D. M., and Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, F. R. Hope, & F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69–93). New York, NY: Guilford.
- Close, G. L., Hamilton, D. L., Philp, A., Burke, L. M., and Morton, J. P. (2016). New strategies in sport nutrition to increase exercise performance. *Free Radical Biology and Medicine*, 98, 144-158.
- Coburn, J. W., Housh, D. J., Housh, T. J., Malek, M. H., Beck, T. W., Cramer, J. T., and Donlin, P. E. (2006). Effects of leucine and whey protein supplementation during eight weeks of unilateral resistance training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 20(2), 284-291.
- Cox, P. J., Kirk, T., Ashmore, T., Willerton, K., Evans, R., Smith, A., ... & Clarke, K. (2016). Nutritional ketosis alters fuel preference and thereby endurance performance in athletes. *Cell Metabolism*, 24(2), 256-268.
- Coyle, E. F., Coggan, A. R., Hemmert, M. K., and Ivy, J. L. (1986). Muscle glycogen utilization during prolonged strenuous exercise when fed carbohydrate. *Journal of Applied Physiology*, 61(1), 165-172.
- Coyle, E. F., Coggan, A. R., Hemmert, M. K., Lowe, R. C., and Walters, T. J. (1985). Substrate usage during prolonged exercise following a preexercise meal. *Journal of Applied Physiology*, 59(2), 429-433.
- Cribb, P. J., and Hayes, A. (2006). Effects of supplement-timing and resistance exercise on skeletal muscle hypertrophy. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 38(11), 1918-1925.
- Currell, K., and Jeukendrup, A. (2008). Superior endurance performance with ingestion of multiple transportable carbohydrates. *Medicine+ Science in Sports+ Exercise*, 40(2), 275.
- Dalbo, V. J., Roberts, M. D., Stout, J. R., and Kerksick, C. M. (2008). Putting to rest the myth of creatine supplementation leading to muscle cramps and dehydration. *British Journal of Sports Medicine*, 42(7), 567-573.

- Dannahy, L., and Stopa, L. (2007). Post-event processing in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 45(6), 1207–1219.
- DellaValle, D. M. (2013). Iron supplementation for female athletes: effects on iron status and performance outcomes. *Current sports medicine reports*, 12(4), 234-239.
- Dorgan, J. F., Judd, J. T., Longcope, C., Brown, C., Schatzkin, A., Clevidence, B. A., and Taylor, P. R. (1996). Effects of dietary fat and fiber on plasma and urine androgens and estrogens in men: a controlled feeding study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 64(6), 850-855.
- Durkalec-Michalski, K., and Jeszka, J. (2015). The efficacy of a  $\beta$ -hydroxy- $\beta$ -methylbutyrate supplementation on physical capacity, body composition and biochemical markers in elite rowers: a randomised, double-blind, placebo-controlled crossover study. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 12(1), 1-11.
- Durkalec-Michalski, K., and Jeszka, J. (2016). The effect of  $\beta$ -hydroxy- $\beta$ -methylbutyrate on aerobic capacity and body composition in trained athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(9), 2617-2626.
- Durkalec-Michalski, K., and Jeszka, J. (2016). The effect of  $\beta$ -hydroxy- $\beta$ -methylbutyrate on aerobic capacity and body composition in trained athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(9), 2617-2626.
- Eraslan, A., and Ulkar, B. (2015). Glucosamine supplementation after anterior cruciate ligament reconstruction in athletes: a randomized placebo-controlled trial. *Research in Sports Medicine*, 23(1), 14-26.
- Erdman, K. A., Fung, T. S., Doyle-Baker, P. K., Verhoef, M. J., and Reimer, R. A. (2007). Dietary supplementation of high-performance Canadian athletes by age and gender. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 17(6), 458-464.
- Erman, M. S. (2017). *Spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin benlik saygı ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce, 12.
- Ersoy, G. (2004). *Egzersiz ve Spor Yapanlar İçin Beslenme*. (4.Baskı), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 11.
- Fisak, B., and Hammond, A. N. (2013). Are positive beliefs about post-event processing related to social anxiety? *Behaviour Change*, 30(1), 36–47.
- Fogelholm, G. M., Koskinen, R., Laakso, J., Rankinen, T., and Ruukonen, I. (1993). Gradual and rapid weight loss: effects on nutrition and performance in male athletes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 25(3), 371-377.
- Fogelholm, M. (1994). Effects of bodyweight reduction on sports performance. *Sports Medicine*, 18(4), 249-267.
- Franchini, E., Brito, C. J., and Artioli, G. G. (2012). Weight loss in combat sports: physiological, psychological and performance effects. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9(1), 1-6.

- Froiland, K., Koszewski, W., Hingst, J., and Kopecky, L. (2004). Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 14(1), 104-120.
- Gallagher, P. M., Carrithers, J. A., Godard, M. P., Schulze, K. E., and Trappe, S. W. (2000).  $\beta$ -hydroxy- $\beta$ -methylbutyrate ingestion, part I: Effects on strength and fat free mass. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(12), 2109-2115.
- Garlick, P. J. (2005). The role of leucine in the regulation of protein metabolism. *The Journal of Nutrition*, 135(6), 1553S-1556S.
- Garlick, P. J., and Grant, I. (1988). Amino acid infusion increases the sensitivity of muscle protein synthesis in vivo to insulin. Effect of branched-chain amino acids. *Biochemical Journal*, 254(2), 579-584.
- Gaullier, J. M., Halse, J., Høye, K., Kristiansen, K., Fagertun, H., Vik, H., and Gudmundsen, O. (2005). Supplementation with conjugated linoleic acid for 24 months is well tolerated by and reduces body fat mass in healthy, overweight humans. *The Journal of Nutrition*, 135(4), 778-784.
- Gleeson, M. (2008). Dosing and efficacy of glutamine supplementation in human exercise and sport training. *The Journal of Nutrition*, 138(10), 2045S-2049S.
- Gleeson, M., Nieman, D. C., and Pedersen, B. K. (2004). Exercise, nutrition and immune function. *Journal of Sports Sciences*, 22(1), 115-125.
- Gomez-Cabrera, M. C., Salvador-Pascual, A., Cabo, H., Ferrando, B., and Viña, J. (2015). Redox modulation of mitochondriogenesis in exercise. Does antioxidant supplementation blunt the benefits of exercise training?. *Free Radical Biology and Medicine*, 86, 37-46.
- Gökdemir, K. (1996). Güreşçilerin beslenme bilgi ve alışkanlıkları. *Beden Eğitimi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 18-29
- Gökdemir, K. (2000). *Güreş Antrenmanının Bilimsel Temelleri*. Ankara: Poyraz Ofset, 18.
- Graham, A. S., and Hatton, R. C. (1999). Creatine: a review of efficacy and safety. *Journal of the American Pharmaceutical Association* (1996), 39(6), 803-810.
- Gümüş, A. (1988). *Güreş Tarihi*. Ankara: Türk Spor Vakfı Yayınları, 6.
- Gümüş, A. (1989). *5 Dakikalık Güreşte Teknik ve Taktik*. İstanbul: Kurtiş Matbaası, 21.
- Gümüş, A.E. (2000). Üniversite öğrencilerinin yalnızlık ve beden imgelerinden doyum sosyal kaygı düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 33(1), 99-108.
- Güneş, Z. (2009). *Spor ve Beslenme*. (5. Baskı), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 21.
- Güven, O. (1992). *Türklerde Spor Kültürü*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, 12.

- Haff, G. G., Koch, A. J., Potteiger, J. A., Kuphal, K. E., Magee, L. M., Green, S. B., and Jakicic, J. J. (2000). Carbohydrate supplementation attenuates muscle glycogen loss during acute bouts of resistance exercise. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 10(3), 326-339.
- Halabchi, F. (2009). Doping in combat sports. In: R. Kordi, N. Maffulli Wroble RR, WA, Wallace editors. *Combat Sports Medicine*. London: Springer-Verlag, 55Y72.
- Hart, E. A., Leary, M. R. and Rejeski, W. J. (1989). The measurement of social physique anxiety. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11(1), 94-104.
- Hart, T. A., Flora, D. B., Palyo, S. A., Fresco, D. M., Holle, C., and Heimberg, R. G. (2008). Development and examination of the social appearance anxiety scale. *Assessment*, 15(1), 48-59.
- Hawley, J. A., and Burke, L. M. (2010). Carbohydrate availability and training adaptation: effects on cell metabolism. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 38(4), 152-160.
- Heydenreich, J., Kayser, B., Schutz, Y., and Melzer, K. (2017). Total energy expenditure, energy intake, and body composition in endurance athletes across the training season: A systematic review. *Sports Medicine-Open*, 3(1), 1-24.
- Hinrichsen, H., and Clark, D. M. (2003). Anticipatory processing in social anxiety: Two pilot studies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34(3-4), 205-218.
- Hoffman, M. D., and Stuenkel, K. J. (2014). Hydration strategies, weight change and performance in a 161 km ultramarathon. *Research in Sports Medicine*, 22(3), 213-225.
- Impey, S. G., Hammond, K. M., Shepherd, S. O., Sharples, A. P., Stewart, C., Limb, M., and Morton, J. P. (2016). Fuel for the work required: a practical approach to amalgamating train-low paradigms for endurance athletes. *Physiological reports*, 4(10), e12803.
- Ivy, J. L., Sprague, R. C., and Widzer, M. O. (2003). Effect of a carbohydrate-protein supplement on endurance performance during exercise of varying intensity. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 13(3), 382-395.
- İnternet: FDA: Dietary Supplements. (2003). Web:<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/ds-faq.html>, adresinden 29.12.2020'de alınmıştır.
- İnternet: United World Wrestling (2021). *International Wrestling Rules*. Web:[https://unitedworldwrestling.org/sites/default/files/media/document/wrestling\\_rules\\_a\\_0.pdf](https://unitedworldwrestling.org/sites/default/files/media/document/wrestling_rules_a_0.pdf), adresinden 29.12.2020'de alınmıştır.
- İnternet: United World Wrestling (2021). *Vision*. Web:<https://unitedworldwrestling.org/organisation/united-world-wrestling>, adresinden 29.12.2020'de alınmıştır.



- Jäger, R., Kerksick, C. M., Campbell, B. I., Cribb, P. J., Wells, S. D., Skwiat, T. M., and Antonio, J. (2017). International society of sports nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 1-25.
- Jentjens, R., and Jeukendrup, A. E. (2003). Determinants of post-exercise glycogen synthesis during short-term recovery. *Sports Medicine*, 33(2), 117-144.
- Jeukendrup, A. E., Currell, K., Clarke, J., Cole, J., and Blannin, A. K. (2009). Effect of beverage glucose and sodium content on fluid delivery. *Nutrition & Metabolism*, 6(1), 1-7.
- Jeukendrup, A. E., Jentjens, R. L., and Moseley, L. (2005). Nutritional considerations in triathlon. *Sports Medicine*, 35(2), 163-181.
- Johnson, G. O., and Cisar, C. J. (1987). Basic conditioning principles for high school wrestlers. *The Physician and Sportsmedicine*, 15(1), 153-159.
- Joy, J. M., Lowery, R. P., Wilson, J. M., Purpura, M., De Souza, E. O., Wilson, S. M., and Jäger, R. (2013). The effects of 8 weeks of whey or rice protein supplementation on body composition and exercise performance. *Nutrition Journal*, 12(1), 1-7.
- Juhn, M. S., and Tarnopolsky, M. (1998). Potential side effects of oral creatine supplementation: a critical review. *Clinical journal of sport medicine: official journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 8(4), 298-304.
- Kavouras, S. A., Troup, J. P., and Berning, J. R. (2004). The influence of low versus high carbohydrate diet on a 45-min strenuous cycling exercise. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 14(1), 62-72.
- Kerksick, C. M., Arent, S., Schoenfeld, B. J., Stout, J. R., Campbell, B., Wilborn, C. D., and Antonio, J. (2017). International society of sports nutrition position stand: nutrient timing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 14(1), 1-21.
- Kerksick, C. M., Rasmussen, C. J., Lancaster, S. L., Magu, B., Smith, P., Melton, C., and Kreider, R. B. (2006). The effects of protein and amino acid supplementation on performance and training adaptations during ten weeks of resistance training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 20(3), 643-653.
- Kerksick, C.M., and Kulovitz, M.G. (2013). Requirements of protein, carbohydrates and fats for athletes. In: D. Bagchi, S. Nair, C.K. Sen, (eds). *Nutrition and enhanced sports performance: recommendations for muscle building*. London: Elsevier Publishers.
- Kern, B. D., Robinson, T. L., and Manninen, A. H. (2008). Effects of beta-alanine supplementation on exercise performance during a competitive wrestling season: an 8-week open label pilot study. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 5(Suppl 1), P2.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., and Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 593-602.

- Kessler, R. C., Chiu, W., Demler, O., and Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 617–627.
- Kim, H. J., Kim, C. K., Carpentier, A., and Poortmans, J. R. (2011). Studies on the safety of creatine supplementation. *Amino Acids*, 40(5), 1409-1418.
- Kim, S., Greenwell, T. C., Andrew, D. P., Lee, J., and Mahony, D. F. (2008). An analysis of spectator motives in an individual combat sport: A study of mixed martial arts fans. *Sport Marketing Quarterly*, 17(2), 109-119.
- Kinningham, R. B., and Gorenflo, D. W. (2001). Weight loss methods of high school wrestlers. *Medicine and science in sports and exercise*, 33(5), 810-813.
- Ko, Y.J., and Kim, Y.K. (2010). Martial arts participation: Consumer motivation. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 11, 105–123.
- Koç, M. (2014). *Milli Takım Gelişim Kamplarına Katılan Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Destek Ürünü Kullanma Durumlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş, 7-9.
- Kolukısa, Ş. (2001). Atatürk'ün spor hayatı ve güreş sevgisi. *Amatör Spor Türkiye Amatör Spor Kulüpleri Konfederasyonu Dergisi*, 1(102), 12-13.
- Köse, L. (1996). Güreşe Damgasını Vuranlar. Ankara: Prestij Ajan Matbaacılık, 11.
- Kraemer, W. J., Hatfield, D. L., Spiering, B. A., Vingren, J. L., Fragala, M. S., Ho, J. Y., and Maresh, C. M. (2007). Effects of a multi-nutrient supplement on exercise performance and hormonal responses to resistance exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 101(5), 637-646.
- Kraemer, W. J., Volek, J. S., Bush, J. A., Putukian, M., and Sebastianelli, W. J. (1998). Hormonal responses to consecutive days of heavy-resistance exercise with or without nutritional supplementation. *Journal of Applied Physiology*, 85(4), 1544-1555.
- Kreider, R. B., Kalman, D. S., Antonio, J., Ziegenfuss, T. N., Wildman, R., Collins, R., and 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), 1-18.
- Kreider, R. B., Melton, C., Rasmussen, C. J., Greenwood, M., Lancaster, S., Cantler, E. C., and Almada, A. L. (2003). Long-term creatine supplementation does not significantly affect clinical markers of health in athletes. *Molecular and Cellular Biochemistry*, 244(1), 95-104.
- Kreider, R. B., Wilborn, C. D., Taylor, L., Campbell, B., Almada, A. L., Collins, R., and Antonio, J. (2010). ISSN exercise & sport nutrition review: research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 7(1), 1-43.

- Kreider, R., Leutholtz, B., Katch, F., and Katch, V. (2009). *Exercise & sport nutrition*. Santa Barbara: Fitness Technologies Press, 25.
- Kreider, R.B. (2003). Effects of creatine supplementation on performance and training adaptations. *Molecular and Cellular Biochemistry*, 244(1), 89-94.
- Kürkçü, R., ve Özdağ, S. (2005). *Antrenman Bilimi Işığında Güreş*. Ankara: Saray Kağıtçılık Matbaacılık, 1-32.
- Langan-Evans, C., Close, G. L., and Morton, J. P. (2011). Making weight in combat sports. *Strength & Conditioning Journal*, 33(6), 25-39.
- Legault, Z., Bagnall, N., and Kimmerly, D. S. (2015). The influence of oral L-glutamine supplementation on muscle strength recovery and soreness following unilateral knee extension eccentric exercise. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25(5), 417-426.
- Lemon, P. W., Tarnopolsky, M. A., MacDougall, J. D., & Atkinson, S. A. (1992). Protein requirements and muscle mass/strength changes during intensive training in novice bodybuilders. *Journal of Applied Physiology*, 73(2), 767-775.
- Leutholtz, B., and Kreider, R. (2001). Exercise and sport nutrition. In: T. Wilson, N. Temple (eds). *Nutritional health*. Totowa: Humana Press, 207–239.
- Loucks, A. B. (2004). Energy balance and body composition in sports and exercise. *Journal of Sports Sciences*, 22(1), 1-14.
- Low, S. Y., Taylor, P. M., and Rennie, M. J. (1996). Responses of glutamine transport in cultured rat skeletal muscle to osmotically induced changes in cell volume. *The Journal of Physiology*, 492(3), 877-885.
- Manore, M. M. (2015). Weight management for athletes and active individuals: a brief review. *Sports Medicine*, 45(1), 83-92.
- Maughan, R.J. (2005). Contamination of dietary supplements and positive drug tests in sport. *Journal of Sports Sciences*, 23(9), 883-889.
- Mayhew, D.L., Mayhew, J.L., and Ware, J.S. (2002). Effects of long-term creatine supplementation on liver and kidney functions in American college football players. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 12(4), 453-460.
- McConell, G., Snow, R. J., Proietto, J., and Hargreaves, M. (1999). Muscle metabolism during prolonged exercise in humans: influence of carbohydrate availability. *Journal of Applied Physiology*, 87(3), 1083-1086.
- McEvoy, P. M., and Perini, S. J. (2009). Cognitive behavioral group therapy for social phobia with or without attention training: A controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(4), 519–528.

- McEvoy, P. M., Grove, R., and Slade, T. (2011). Epidemiology of anxiety disorders in the Australian general population: Findings of the 2007 Australian National Survey of Mental Health and Wellbeing. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 45(11), 957–967.
- McEvoy, P. M., Mahoney, A., Perini, S. J., and Kingsep, P. (2009). Changes in post-event processing and metacognitions during cognitive behavioral group therapy for social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(5), 617–623.
- McKnight, P. E., Monfort, S. S., Kashdan, T. B., Blalock, D. V., and Calton, J. M. (2016). Anxiety symptoms and functional impairment: A systematic review of the correlation between the two measures. *Clinical Psychology Review*, 45, 115–130.
- Miller, W. C. (2001). Effective diet and exercise treatments for overweight and recommendations for intervention. *Sports Medicine*, 31(10), 717–724.
- Miller, W. C., Koceja, D. M., and Hamilton, E. J. (1997). A meta-analysis of the past 25 years of weight loss research using diet, exercise or diet plus exercise intervention. *International Journal of Obesity*, 21(10), 941–947.
- Mills, A. C., Grant, D. M., Lechner, W. V., and Judah, M. R. (2013). Psychometric properties of the anticipatory social behaviours questionnaire. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 35(3), 346–355.
- Morton, J. P., Robertson, C., and Sutton, L. (2010). Making the weight: a case study from professional boxing. *International journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 20(1), 80–85.
- Müftüoğlu O. (2003). *Yaşasın Hayat*. İstanbul: Doğan Kitapçılık, 32–87.
- Nieman, D. C., Fagoaga, O. R., Butterworth, D. E., Warren, B. J., Utter, A., Davis, J. M., AND Nehlsen-Cannarella, S. L. (1997). Carbohydrate supplementation affects blood granulocyte and monocyte trafficking but not function after 2.5 h of running. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66(1), 153–159.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., and Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400–424.
- O'Connor, H., and Slater, G. (2011). Losing, gaining and making weight for athletes. *Sport and exercise nutrition*. West Sussex: Wiley-Blackwell, 210–32.
- O'Brien, J., Ginis, K. A. M., and Kirk, D. (2008). The effects of a body-focused physical and health education module on self-objectification and social physique anxiety in Irish girls. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(1), 116–126.
- Ohayon, M. M., and Schatzberg, A. F. (2010). Social phobia and depression: Prevalence and comorbidity. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(3), 235–243.

- Olsen, S., Aagaard, P., Kadi, F., Tufekovic, G., Verney, J., Olesen, J. L., and Kjær, M. (2006). Creatine supplementation augments the increase in satellite cell and myonuclei number in human skeletal muscle induced by strength training. *The Journal of physiology*, 573(2), 525-534.
- Om, A. S., and Chung, K. W. (1996). Dietary zinc deficiency alters 5 $\alpha$ -reduction and aromatization of testosterone and androgen and estrogen receptors in rat liver. *The Journal of Nutrition*, 126(4), 842-848.
- Oppliger, R. A., Case, H. S., Horswill, C. A., Landry, G. L., and Shelter, A. C. (1996). American College of Sports Medicine position stand. Weight loss in wrestlers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(6), ix-xii.
- Özcan, H., Subaşı, B., Budak, B., Çelik, M., Gürel, Ş. C., and Yıldız, M. (2013). Ergenlik ve genç yetişkinlik dönemindeki kadınlarda benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı, depresyon ve anksiyete ilişkisi. *Journal of Mood Disorders*, 3(3), 107-13.
- Pariza, M. W., Park, Y., & Cook, M. E. (2001). The biologically active isomers of conjugated linoleic acid. *Progress in Lipid Research*, 40(4), 283-298.
- Paulsen, G., Cumming, K. T., Holden, G., Hallén, J., Rønnestad, B. R., Sveen, O., and Raastad, T. (2014). Vitamin C and E supplementation hampers cellular adaptation to endurance training in humans: a double-blind, randomised, controlled trial. *The Journal of physiology*, 592(8), 1887-1901.
- Pedlar, C. R., Bruignara, C., Bruinvels, G., and Burden, R. (2018). Iron balance and iron supplementation for the female athlete: A practical approach. *European journal of sport science*, 18(2), 295-305.
- Perón, A., Zampronha Filho, W., da Silva Garcia, L., da Silva, A. W., and Alvarez, J. F. G. (2009). Perfil nutricional de boxeadores olímpicos e avaliação do impacto da intervenção nutricional no ajuste de peso para as categorias de lutas. *Mundo Saúde*, 33(3), 352-357.
- Peternelj, T. T., and Coombes, J. S. (2011). Antioxidant supplementation during exercise training. *Sports Medicine*, 41(12), 1043-1069.
- Pettersson, S., Ekström, M. P., and Berg, C. M. (2013). Practices of weight regulation among elite athletes in combat sports: a matter of mental advantage?. *Journal of Athletic Training*, 48(1), 99-108.
- Phillips, S. M., and Van Loon, L. J. (2011). Dietary protein for athletes: from requirements to optimum adaptation. *Journal of Sports Sciences*, 29(sup1), S29-S38.
- Phillips, S. M., Chevalier, S., and Leidy, H. J. (2016). Protein “requirements” beyond the RDA: implications for optimizing health. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(5), 565-572.
- Pinkoski, C., Chilibeck, P. D., Candow, D. G., Esliger, D., Ewaschuk, J. B., Facci, M., and Zello, G. A. (2006). The effects of conjugated linoleic acid supplementation during resistance training. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 38(2), 339-348.

- Pirozzo, S., Summerbell, C., Cameron, C., and Glasziou, P. (2003). Should we recommend low-fat diets for obesity?. *Obesity Reviews*, 4(2), 83-90.
- Purpura, M., Lowery, R. P., Joy, J. M., De Souza, E. O., Kalman, D., Jäger, R., and Wilsom, J. M. (2014). A comparison of blood amino acid concentrations following ingestion of rice and whey protein isolate: a double-blind, crossover study. *Journal of Nutrition and Health Sciences*, 1(3), 306.
- Rapee, R. M., and Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741-756.
- Rawson, E. S., Miles, M. P., and Larson-Meyer, D. E. (2018). Dietary supplements for health, adaptation, and recovery in athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 188-199.
- Reed, M. J., Cheng, R. W., Simmonds, M., Richmond, W., and James, V. H. T. (1987). Dietary lipids: an additional regulator of plasma levels of sex hormone binding globulin. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 64(5), 1083-1085.
- Rennie, M. J., Khogali, S. E. O., Low, S. Y., McDowell, H. E., Hundal, H. S., Ahmed, A., and Taylor, P. M. (1996). Amino acid transport in heart and skeletal muscle and the functional consequences. *Biochemical Society Transactions*, 24(3), 869-874.
- RJ, M. (1991). Fluid replacement and exercise stress: A brief review of studies on fluid replacement and some guidelines for the athlete. *Sports Medicine*, 12(1), 16-31.
- Rodriguez, N. R., Di Marco, N. M., and Langley, S. (2009). American College of Sports Medicine position stand. Nutrition and athletic performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(3), 709-731.
- Rogerson, S., Riches, C. J., Jennings, C., Weatherby, R. P., Meir, R. A., and Marshall-Gradisnik, S. M. (2007). The effect of five weeks of Tribulus terrestris supplementation on muscle strength and body composition during preseason training in elite rugby league players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(2), 348-353.
- Saarni, S. E., Rissanen, A., Sarna, S., Koskenvuo, M., and Kaprio, J. (2006). Weight cycling of athletes and subsequent weight gain in middleage. *International journal of obesity*, 30(11), 1639-1644.
- Sabiston, C. M., Pila, E., Pinsonnault-Bilodeau, G., and Cox, A. E. (2014). Social physique anxiety experiences in physical activity: a comprehensive synthesis of research studies focused on measurement, theory, and predictor and outcomes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 158-183.
- Sajber, D., Rodek, J., Escalante, Y., Olujić, D., and Sekulić, D. (2013). Sport nutrition and doping factors in swimming; parallel analysis among athletes and coaches. *Collegium Antropologicum*, 37(2), 179-186.
- Saunders, M. J., Kane, M. D., and Todd, M. K. (2004). Effects of a carbohydrate-protein beverage on cycling endurance and muscle damage. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(7), 1233-1238.

- Sawka, M. N., Burke, L. M., Eichner, E. R., Maughan, R. J., Montain, S. J., and Stachenfeld, N. S. (2007). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(2), 377-390.
- Sawka, M. N., Burke, L. M., Eichner, E. R., Maughan, R. J., Montain, S. J., and Stachenfeld, N. S. (2007). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(2), 377-390.
- Schilling, B. K., Stone, M. H., Utter, A., Kearney, J. T., Johnson, M., Coglianese, R., and Stone, M. E. (2001). Creatine supplementation and health variables: a retrospective study. *Medicine and science in sports and exercise*, 33(2), 183-188.
- Sekulic, D., Bjelanovic, L., Pehar, M., Pelivan, K., and Zenic, N. (2014). Substance use and misuse and potential doping behaviour in rugby union players. *Research in Sports Medicine*, 22(3), 226-239.
- Sekulic, D., Tahiraj, E., Maric, D., Olujic, D., Bianco, A., and Zaletel, P. (2019). What drives athletes toward dietary supplement use: objective knowledge or self-perceived competence? Cross-sectional analysis of professional team-sport players from Southeastern Europe during the competitive season. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 16(1), 1-9.
- Sherman, W. M., Armstrong, L. E., Murray, T. M., Hagerman, F. C., Costill, D. L., Staron, R. C., and Ivy, J. L. (1984). Effect of a 42.2-km footrace and subsequent rest or exercise on muscular strength and work capacity. *Journal of Applied Physiology*, 57(6), 1668-1673.
- Sherman, W.M., Jacobs, K.A., and Leenders, N. (1998). Carbohydrate metabolism during endurance exercise. In: R.B. Kreider, A.C. Fry, M.L. O'Toole (eds). *Overtraining in sport*. Champaign: Human Kinetics Publishers, 289–308.
- Shirreffs, S. M., Armstrong, L. E., and Cheuvront, S. N. (2004). Fluid and electrolyte needs for preparation and recovery from training and competition. *Journal of sports sciences*, 22(1), 57-63.
- Singh, A., Moses, F. M., and Deuster, P. A. (1992). Chronic multivitamin-mineral supplementation does not enhance physical performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), 726-732.
- Slater, G. J., & Jenkins, D. (2000).  $\beta$ -hydroxy- $\beta$ -methylbutyrate (HMB) supplementation and the promotion of muscle growth and strength. *Sports Medicine*, 30(2), 105-116.
- Solem, S., Myers, S. G., Fisher, P. L., Vogel, P. A., and Wells, A. (2010). An empirical test of the metacognitive model of obsessive-compulsive symptoms: Replication and extension. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(1), 79–86.
- Steen, S. N., and Brownell, K. D. (1990). Patterns of weight loss and regain in wrestlers: has the tradition changed?. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22(6), 762-768.

- Steffes, G. D., Megura, A. E., Adams, J., Claytor, R. P., Ward, R. M., Horn, T. S., and Potteiger, J. A. (2013). Prevalence of metabolic syndrome risk factors in high school and NCAA division I football players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(7), 1749-1757.
- Sundgot-Borgen, J., and Garthe, I. (2011). Elite athletes in aesthetic and Olympic weight-class sports and the challenge of body weight and body compositions. *Journal of sports sciences*, 29(sup1), S101-S114.
- Sundgot-Borgen, J., Meyer, N. L., Lohman, T. G., Ackland, T. R., Maughan, R. J., Stewart, A. D., and Müller, W. (2013). How to minimise the health risks to athletes who compete in weight-sensitive sports review and position statement on behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, under the auspices of the IOC Medical Commission. *British Journal of Sports Medicine*, 47(16), 1012-1022.
- Süel E., ve Şahin, İ. (2006). *Üniversite düzeyindeki bayan ve erkek basketbolcuların beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının belirlenmesi*. 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Muğla, Kongre Bildiri Kitapçığı, s:451–453.
- Şadin, H.M. (1999). *Türk Spor Kültüründe Aba Güreşi*. Ankara: Satma Matbaacılık, 35-37-38.
- Taes, Y. E., Delanghe, J. R., Wuyts, B., Van de Voorde, J., and Lameire, N. H. (2003). Creatine supplementation does not affect kidney function in an animal model with pre-existing renal failure. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 18(2), 258-264.
- Tang, J. E., Lysecki, P. J., Manolakos, J. J., MacDonald, M. J., Tarnopolsky, M. A., and Phillips, S. M. (2011). Bolus arginine supplementation affects neither muscle blood flow nor muscle protein synthesis in young men at rest or after resistance exercise. *The Journal of Nutrition*, 141(2), 195-200.
- Tarnopolsky, M. A. (1999). Protein and physical performance. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 2(6), 533-537.
- Tarnopolsky, M. A., Bosman, M., Macdonald, J. R., Vandeputte, D., Martin, J., and Roy, B. D. (1997). Postexercise protein-carbohydrate and carbohydrate supplements increase muscle glycogen in men and women. *Journal of Applied Physiology*, 83(6), 1877-1883.
- Tarnopolsky, M. A., Gibala, M., Jeukendrup, A. E., and Phillips, S. M. (2005). Nutritional needs of elite endurance athletes. Part I: Carbohydrate and fluid requirements. *European Journal of Sport Science*, 5(1), 3-14.
- Tarnopolsky, M. A., MacDougall, J. D., and Atkinson, S. A. (1988). Influence of protein intake and training status on nitrogen balance and lean body mass. *Journal of Applied Physiology*, 64(1), 187-193.
- Tarnopolsky, M., Zimmer, A., Paikin, J., Safdar, A., Aboud, A., Pearce, E., and Doherty, T. (2007). Creatine monohydrate and conjugated linoleic acid improve strength and body composition following resistance exercise in older adults. *PLoS One*, 2(10), e991.



- Tekeli, Ş. C. (2017). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adayları İle Diğer Öğretmen Adaylarının Sosyal Görünüş Kaygısı ve Akademik Öz-Yeterlik Düzeylerinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın, 14.
- Telford, R. D., Catchpole, E. A., Deakin, V., Hahn, A. G., and Plank, A. W. (1992). The effect of 7 to 8 months of vitamin/mineral supplementation on athletic performance. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 2(2), 135-153.
- Thomas, D. T., Erdman, K. A., and Burke, L. M. (2016). American college of sports medicine joint position statement. nutrition and athletic performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(3), 543-568.
- Tipton, K. D. (2015). Nutritional support for exercise-induced injuries. *Sports Medicine*, 45(1), 93-104.
- Tipton, K. D., Ferrando, A. A., Phillips, S. M., Doyle Jr, D., and Wolfe, R. R. (1999). Postexercise net protein synthesis in human muscle from orally administered amino acids. *American Journal of Physiology-Endocrinology And Metabolism*, 276(4), E628-E634.
- Tipton, K. D., Rasmussen, B. B., Miller, S. L., Wolf, S. E., Owens-Stovall, S. K., Petrini, B. E., and Wolfe, R. R. (2001). Timing of amino acid-carbohydrate ingestion alters anabolic response of muscle to resistance exercise. *American Journal of Physiology-Endocrinology And Metabolism*, 281, E197-E206.
- Tsai, M. L., Chou, K. M., Chang, C. K., and Fang, S. H. (2011). Changes of mucosal immunity and antioxidation activity in elite male Taiwanese taekwondo athletes associated with intensive training and rapid weight loss. *British Journal of Sports Medicine*, 45(9), 729-734.
- Turocy, P. S., DePalma, B. F., Horswill, C. A., Laquale, K. M., Martin, T. J., Perry, A. C., and Utter, A. C. (2011). National athletic trainers' association position statement: safe weight loss and maintenance practices in sport and exercise. *Journal of Athletic Training*, 46(3), 322-336.
- Van der Beek, E. J. (1991). Vitamin supplementation and physical exercise performance. *Journal of Sports Sciences*, 9(S1), 77-89.
- Varnier, M., Leese, G.P., Thompson, J., and Rennie, M. J. (1995). Stimulatory effect of glutamine on glycogen accumulation in human skeletal muscle. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, 269(2), E309-E315.
- Vassilopoulos, S. P. (2005). Anticipatory processing plays a role in maintaining social anxiety. *Anxiety, Stress, & Coping*, 18(4), 321-332.
- Vassilopoulos, S. P., Brouzos, A., and Moberly, N. J. (2015). The relationships between metacognition, anticipatory processing, and social anxiety. *Behaviour Change*, 32(2), 114-126.

- Venkatraman, J. T., Leddy, J., and Pendergast, D. (2000). Dietary fats and immune status in athletes: clinical implications. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(7 Suppl), S389-95.
- Volek, J. S., Duncan, N. D., Mazzetti, S. A., Staron, R. S., Putukian, M. A. R. G. O. T., Gomez, A. L., and Kraemer, W. J. (1999). Performance and muscle fiber adaptations to creatine supplementation and heavy resistance training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31(8), 1147-1156.
- Volek, J. S., Silvestre, R., Kirwan, J. P., Sharman, M. J., Judelson, D. A., Spiering, B. A., and Kraemer, W. J. (2006). Effects of chromium supplementation on glycogen synthesis after high-intensity exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(12), 2102.
- Vukovich, M. D., Slater, G., Macchi, M. B., Turner, M. J., Fallon, K., Boston, T., and Rathmacher, J. (2001).  $\beta$ -hydroxy- $\beta$ -methylbutyrate (HMB) kinetics and the influence of glucose ingestion in humans. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 12(11), 631-639.
- Watsford, M. L., Murphy, A. J., Spinks, W. L., and Walshe, A. D. (2003). Creatine supplementation and its effect on musculotendinous stiffness and performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 17(1), 26-33.
- Weight, L. M., Myburgh, K. H., and Noakes, T. D. (1988). Vitamin and mineral supplementation: effect on the running performance of trained athletes. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 47(2), 192-195.
- Wells, A., and Matthews, G. (1994). *Attention and emotion: A clinical perspective*. Hove, UK: Psychology Press, 5.
- West, D. W., Burd, N. A., Tang, J. E., Moore, D. R., Staples, A. W., Holwerda, A. M., and Phillips, S. M. (2010). Elevations in ostensibly anabolic hormones with resistance exercise enhance neither training-induced muscle hypertrophy nor strength of the elbow flexors. *Journal of Applied Physiology*, 108(1), 60-67.
- West, D. W., Kujbida, G. W., Moore, D. R., Atherton, P., Burd, N. A., Padzik, J. P., and Phillips, S. M. (2009). Resistance exercise-induced increases in putative anabolic hormones do not enhance muscle protein synthesis or intracellular signalling in young men. *The Journal of Physiology*, 587(21), 5239-5247.
- Westerterp, K. R., Meijer, E. P., Rubbens, M., Robach, P., and Richalet, J. P. (2000). Operation Everest III: energy and water balance. *Pflügers Archiv*, 439(4), 483-488.
- Weyer, C., Walford, R. L., Harper, I. T., Milner, M., MacCallum, T., Tataranni, P. A., and Ravussin, E. (2000). Energy metabolism after 2 y of energy restriction: the biosphere 2 experiment. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 72(4), 946-953.
- Widrick, J. J., Costill, D. L., Fink, W. J., Hickey, M. S., McConell, G. K., and Tanaka, H. (1993). Carbohydrate feedings and exercise performance: Effect of initial muscle glycogen concentration. *Journal of Applied Physiology*, 74(6), 2998-3005.

- Wilborn, C. D., Kerksick, C. M., Campbell, B. I., Taylor, L. W., Marcello, B. M., Rasmussen, C. J., and Kreider, R. B. (2004). Effects of zinc magnesium aspartate (ZMA) supplementation on training adaptations and markers of anabolism and catabolism. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 1(2), 1-9.
- Williams, M. H., Kreider, R. B., and Branch, J. D. (1999). *Creatine: the power supplement*. Champaign: Human Kinetics; 1999.
- Willoughby, D. S., Stout, J. R., and Wilborn, C. D. (2007). Effects of resistance training and protein plus amino acid supplementation on muscle anabolism, mass, and strength. *Amino acids*, 32(4), 467-477.
- Wilson, G. J., Wilson, J. M., & Manninen, A. H. (2008). Effects of beta-hydroxy-beta-methylbutyrate (HMB) on exercise performance and body composition across varying levels of age, sex, and training experience: A review. *Nutrition & Metabolism*, 5(1), 1-17.
- Wilson, G., Drust, B., Morton, J. P., and Close, G. L. (2014). Weight-making strategies in professional jockeys: implications for physical and mental health and well-being. *Sports Medicine*, 44(6), 785-796.
- Wilson, J. M., Fitschen, P. J., Campbell, B., Wilson, G. J., Zanchi, N., Taylor, L., and 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.
- Yang, Y., Breen, L., Burd, N. A., Hector, A. J., Churchward-Venne, T. A., Josse, A. R., and Phillips, S. M. (2012). Resistance exercise enhances myofibrillar protein synthesis with graded intakes of whey protein in older men. *British Journal of Nutrition*, 108(10), 1780-1788.
- Yaspelkis 3rd, B. B., Patterson, J. G., Anderla, P. A., Ding, Z., and Ivy, J. L. (1993). Carbohydrate supplementation spares muscle glycogen during variable-intensity exercise. *Journal of Applied Physiology*, 75(4), 1477-1485.
- Yıldırım, T., Çırak, Y., ve Konan, N. (2011). Öğretmen adaylarında sosyal kaygı. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 85-100.
- Yılmaz, E., ve Özkan, S. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6), 87-104.
- Yorulmaz, M. ve Kurtçu, Ş. (2019). Vücut algısı ve sosyal görünüş kaygısının incelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 6, 195-208.
- Zawadzki, K. M., Yaspelkis 3rd, B. B., and Ivy, J. L. (1992). Carbohydrate-protein complex increases the rate of muscle glycogen storage after exercise. *Journal of Applied Physiology*, 72(5), 1854-1859.
- Zourdos, M. C., Sanchez-Gonzalez, M. A., and Mahoney, S. E. (2015). A brief review: the implications of iron supplementation for marathon runners on health and performance. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29(2), 559-565.





**EKLER**

## EK-1. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

Sayın Katılımcı; bu soru formu Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans programında yürütülen “Uluslararası Müsabakalarda Derece Almış Elit Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıklarının Ve Sosyal Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi” konulu tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu çalışma sizlerin sağlıklı beslenme ve sosyal kaygıya yönelik tutumunuzu ölçmek için yapılmaktadır. Araştırmanın sonuçları bilimsel bir çalışmada kullanılacaktır. Soru formundaki ifadelerin yanında bulunan seçeneklerden sizin için en uygun olanı işaretleyiniz. Verdiğiniz cevaplar gizli tutulacak, kişisel bilgileriniz kesinlikle başka bir amaçla kullanılmayacak ve paylaşılmayacaktır. Samimiyetiniz ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Musa ALTIN

Prof.Dr.Metin KAYA  
Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi  
(Tez Danışmanı)

Yaş : ..... Kilo: ..... Boy:.....

Her sabah ailece kahvaltı yapar mısınız? Evet( ) Bazen( ) Hayır( )

Eğitim düzeyiniz?: İlkokul( ) Ortaokul( ) Lise( ) Üniversite( )

Anne eğitim düzeyi: okuryazar değil( ) ilkokul( ) ortaokul( ) lise( ) Üniversite( )

Baba eğitim düzeyi: okuryazar değil( ) ilkokul( ) ortaokul( ) lise( ) Üniversite( )

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

## EK-2. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği

|     |                                                                                                             | Kesinlikle<br>Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Kesinlikle<br>Katılıyorum |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|------------|-------------|---------------------------|
| 1.  | Dış görünüşümle ilgili kendimi rahat hissedirim.                                                            | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 2.  | Fotoğrafım çekilirken kendimi gergin hissedirim.                                                            | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 3.  | İnsanlar doğrudan bana baktıklarında gerilirim.                                                             | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 4.  | İnsanların görünüşümden dolayı benden hoşlanmayacakları konusunda endişelenirim.                            | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 5.  | Yanlarında olmadığım zamanlarda insanların, görünüşümle ilgili kusurlarımı konuşacaklarından endişelenirim. | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 6.  | Görünüşümden dolayı insanların benimle beraber vakit geçirmek istemeyeceklerinden endişelenirim.            | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 7.  | İnsanların beni çekici bulmamalarından korkarım.                                                            | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 8.  | Görünüşümün yaşamımı zorlaştıracığından endişe duyarım.                                                     | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 9.  | Karşıma çıkan fırsatları görünüşümden dolayı kaybetmekten kaygılanırım.                                     | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 10. | İnsanlarla konuşurken görünüşümden dolayı gerginlik yaşarım.                                                | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 11. | Diğer insanlar görünüşümle ilgili bir şey söylediklerinde kaygılanırım.                                     | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 12. | Dış görünüşümle ilgili başkalarının beklentilerini karşılayamamaktan endişeleniyorum.                       | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 13. | İnsanların görünüşümü olumsuz olarak değerlendirecekleri konusunda endişelenirim.                           | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 14. | Diğer insanların görünüşümdeki bir kusurun farkına vardıklarını düşündüğümde kendimi rahatsız hissedirim.   | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 15. | Sevdiğim kişinin görünüşümden dolayı beni terk edeceğinden endişe duyuyorum.                                | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |
| 16. | İnsanların görünüşümün iyi olmadığını düşünmelerinden endişeleniyorum.                                      | 1                          | 2            | 3          | 4           | 5                         |

## EK-3. Etik Kurul Raporu



**T.C.**  
**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
**Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu**

Sayı : 91610558-302.08.01-  
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

İlgi : 17.06.2020 tarih ve E.63041 sayılı yazı

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Enstitünüz Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Musa ALTIN'ın, Prof.Dr. Metin KAYA'nın danışmanlığında yürüttüğü *"Uluslararası Müsabakalarda Derece Almış Elit Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıklarının ve Sosyal Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi"* adlı tez çalışması ile ilgili konu Kurulumuzun **14.07.2020** tarih ve **07** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır  
**Prof. Dr. İsmail KARAKAYA**  
Kurul Başkanı

Araştırma Kod No: 2020-406

Ek: 1 Liste



## EK-3. (devam) Etik Kurul Raporu

|                                                                                                            |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>GAZİ ÜNİVERSİTESİ</b><br><b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ETİK ALT ÇALIŞMA GRUBU</b><br><b>KATILIM LİSTESİ</b> |                      |
| TOPLANTI TARİHİ : 14.07.2020                                                                               | TOPLANTI SAYISI : 07 |
| <b>ADI – SOYADI</b>                                                                                        | <b>İMZA</b>          |
| Prof. Dr. İsmail KARAKAYA<br>Başkan                                                                        |                      |
| Prof.Dr.C.Haluk BODUR                                                                                      | KATILAMADI           |
| Prof.Dr.Seçil ÖZKAN                                                                                        |                      |
| Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER                                                                               | KATILAMADI           |
| Prof.Dr.İsmet YÜKSEL                                                                                       |                      |
| Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ                                                                                     |                      |
| Prof.Dr.Gülray BAYRAMOĞLU                                                                                  |                      |
| Prof.Dr.Makbule GEZMEN KARADAĞ                                                                             |                      |
| Doç.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA                                                                                |                      |
| Doç.Dr.Nihan KAFA                                                                                          |                      |
| Doç.Dr.İlyas OKUR                                                                                          | KATILAMADI           |
| Doç.Dr.Kemal ÖZTEMEL                                                                                       |                      |
| Doç.Dr.Melek Gülşah ŞAHİN                                                                                  |                      |

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ALTIN, Musa  
Uyruğu : T.C.

### Eğitim

| Derece        | Eğitim Birimi                                                                  | Mezuniyet tarihi |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Yüksek Lisans | Gazi Üniversitesi/ Beden Eğitimi ve Spor ABD Spor ve Sağlık Bilimleri Programı | Devam ediyor     |
| Lisans        | Gazi Üniversitesi /Beden Eğiti ve Spor Öğr.Bl.                                 | 2017             |
| Lisans        | Kara Harp Okulu                                                                | 2005             |
| Lise          | Işıklar Askeri Lisesi                                                          | 2001             |

### İş Deneyimi

| Yıl               | Yer                                                          | Görevler                            |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 2019-devam ediyor | Ankara - Genelkurmay Başkanlığı<br>TSK Spor Okul Komutanlığı | Pl.Sb.lığı-<br>TSK Spor Tk Ant.lüğü |
| 2014-2019         | Ankara - Kara Kuvvetleri Komutanlığı                         | Pl.Sb.lığı-Bl.K.lığı                |
| 2010-2014         | Tatvan/Bitlis - Kara Kuvvetleri Komutanlığı                  | Şb.Md.lüğü-Bl.K.lığı                |
| 2006-2010         | Erzurum - Kara Kuvvetleri Komutanlığı                        | Tk.K.lığı                           |

### Yabancı Dil

İngilizce

### Yayınlar

Altın M., Mugan G., ve Kaya M. (2020). *Türkiye atletizm milli takımında yer alan kısa mesafe koşucuların beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi*, Euroasia Summit Congress on Scintific Reserches and Recent Trends-6, 153.



*GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..*

