

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

**BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN**  
**ÇOCUKLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ**  
**İNCELENMESİ**

**Hüseyin Mete GÜNDOĞDU**

**Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalı**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KÜTAHYA**

**2017**

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

**BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN**  
**ÇOCUKLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ**  
**İNCELENMESİ**

**Hüseyin Mete GÜNDOĞDU**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Yağmur AKKOYUNLU**

**KÜTAHYA**  
**2017**

**ONAY SAYFASI**

Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne:

Bu çalışma jürimiz tarafından Beden Eğitimi Ve Spor Ana Bilim Dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

(Tarih : .... / ..... / 20... )

İmzalar

**Jüri Başkanı:** Yrd. Doç. Dr. Alparslan ÜNVEREN

D.P.Ü. BESYO Öğretim Üyesi

**Üye:** Doç. Dr. Yağmur AKKOYUNLU (Danışman)

D.P.Ü. BESYO Öğretim Üyesi

**Üye:** Yrd. Doç. Dr. Raif ZİLELİ

B.Ş.E.Ü. Öğretim Üyesi

ONAY:

Bu tez Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Muhammet DÖNMEZ

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Çalışma boyunca bilgi ve deneyimleriyle yol göstererek bu tezin planlanması, hazırlanması ve ortaya çıkarılmasındaki baş mimar olan danışman hocam Sayın Doç. Dr. Yağmur AKKOYUNLU' ya ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Müdürü Sayın Doç. Dr. Adnan ERSOY' a teşekkür ederim.

Tez çalışması boyunca her zaman yanımda olan, bilimsel verilerin istatistiği ve birçok konuda tecrübesinden istifade ettiğim, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölüm Başkanı Sayın Yrd. Doç. Dr. Raif ZİLELİ' ye müteşekkirim.

Ayrıca Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı Şube Müdürü Sayın Battal YILMAZ ve Öğretim Görevlisi Sayın Emre ŞENYÜZLÜ' ye, Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdür Vekili Sayın Hasan KOCATEPE ve Spor Servisi Şefi Sayın Yılmaz DURMUŞ' a, tüm antrenör, sporcu velisi ve gönüllü sporcu çocuklarımıza, çalışmaya katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak bana çocuklarla çalışmanın zor olduğu kadar eğlencelide olduğunu ve Dünya'nın onların gözünden nasıl görüldüğünü gösteren ilkokul öğretmeni sevgili eşim Derya GÜNDOĞDU ve biricik kızımız Gülfem GÜNDOĞDU' ya yaptıkları manevi destek ve gösterdikleri sonsuz anlayıştan dolayı teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

**Gündoğdu H.M. Bilecik İlinde Yaz Spor Okullarına Katılan Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, 2016.** Bu araştırmanın amacı yaz spor okullarına katılan çocuklarımızın beslenme alışkanlıklarının incelenmesi, beslenme bilgilerinin yeterli olup, olmadığına saptanması, yaz spor okullarında çocuklarla birlikte ailelere de beslenme eğitiminin verilmesi gerekliliği ve çocuklarımızın doğru beslenme alışkanlığı edinmeleri konusunda aile ve antrenörlerin önemi tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın evrenini Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde 2015 yılında çeşitli spor branşlarında açılan yaz spor okullarına katılım sağlayan 10-16 yaş arası sporcu adayları 1500 kız ve erkek öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrenden gönüllülük esasına dayalı olarak tesadüfi bir şekilde seçilen 10-16 yaş arası 325 kız ve erkek gönüllü öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Volkan ŞİRİNOĞLU tarafından 2008 yılında geliştirilen “Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi” anketi kullanılmıştır. Anket 47 sorudan oluşmaktadır (98). Araştırma problemlerine cevap bulmak için gönüllülere uygulanan anketler bilgisayar ortamına SPSS 17.0 ile girilmiştir. Gönüllülerin demografik bilgileri ve beslenme alışkanlığı durumları yüzde ve frekans dağılımları ile belirlenmiştir. Grafiksel gösterimler Excel programı yardımıyla çizilmiştir.

Çalışmamızın sonucunda, öğrencilerin beslenme bilgi ve alışkanlıklarını büyük oranla ailelerinden edindikleri, öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı ve besin öğelerinin niteliklerini ve sporcu beslenmesi açısından gerekliliklerini tam anlamıyla idrak edemedikleri, öğrencilerin beslenme alışkanlıkları, gelişim çağındaki çocukların ve sporcuların beslenme düzeyinde olmadığı, antrenörlerin sporculara verdikleri bilgilerin yarı yarıya uygulanmadığı ve antrenörlerin sporcu öğrencileri bu konuda büyük oranla kontrol etmedikleri tespit edilmiştir. Sonuç olarak geleceğin sporcu adayları olan öğrenci çocuklarımızın sporcu beslenmesi konusunda yeterince bilgilendirilmediği ve kontrol edilmediği anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Spor, Beslenme, Yaz Spor Okulları

## ABSTRACT

**Gündoğdu H.M. “the Examination of Dietary Habits of Children Who Attend to Summer Sports Schools in Bilecik”, Dumlupınar University, Institute of Health Sciences, Department of Physical Education and Sports. Master Thesis, Kütahya, 2016.** The aim of this research is to examine dietary habits of our children who attend to summer sports schools, to determine whether their knowledge on nutrition is sufficient or not, to establish the necessity of providing education on nutrition to both children and their parents and the importance of parents and trainers about getting into the habit of correct nutrition. The target population of the research contains 1500 students aged between 10-16 male and female prospective student athletes in various branch of sports in Bilecik Provincial Directorate of Youth and Sports, in 2015. The research sample contains 325 female and male volunteer students aged 10-16 who were selected randomly on the basis of volunteerism. In this research, “Examination of Dietary Habits” survey developed by Volkan ŞİRİNOĞLU in 2008 has been applied as data collection tool. The survey consists of 47 questions (98). The surveys have been conducted to volunteers in order to find answer the research questions and they have been computerized via SPSS 17.0. Demographic information and nutritional status of volunteers have been determined by percentage and frequency distributions. Graphical displays are drawn by means of Excel program.

As a result of our study, it has been established that students have gained dietary habits and information on nutrition from their parents and families, students do not have sufficient level of knowledge on nutrition and cannot fully understand the qualities of nutritional elements and requirements for nutrition in sportsmen, the level of dietary habits of students are not as same as children in development phase and athletes’ level of dietary habits, one-half of instructions given by trainers have not been properly applied and trainers cannot control the athlete students to a great extent. As a consequence, it has been considered that our students/children who are prospective athletes of the future have not been sufficiently informed and controlled about nutrition in sportsmen/sportswomen.

**Keywords:** Sport, Nutrition, Summer Sports Schools

## İÇİNDEKİLER

<b>ONAY SAYFASI</b> .....	<b>iii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vii</b>
<b>GRAFİKLER DİZİNİ</b> .....	<b>x</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>BÖLÜM 1: GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Araştırmanın Önemi .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı .....	2
1.3. Problem Cümlesi .....	2
1.3.1. Alt Problemler .....	3
1.4. Varsayımlar .....	3
1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar.....	3
<b>BÖLÜM 2: GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>5</b>
2.1. Beslenme .....	5
2.1.1. Beslenmenin Tanımı .....	5
2.1.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme.....	5
2.1.3. Temel Besin Öğeleri.....	6
2.1.3.1. Karbonhidratlar .....	6
2.1.3.1.1. Basit Karbonhidratlar (Şekerler) .....	8
2.1.3.1.2. Bileşik (Kompleks) Karbonhidratlar .....	8
2.1.3.2. Yağlar .....	8
2.1.3.3. Proteinler .....	10
2.1.3.4. Vitaminler.....	11
2.1.3.4.1. A Vitamini.....	13
2.1.3.4.2. B Vitamini .....	13
2.1.3.4.3. C Vitamini .....	14
2.1.3.4.4. D Vitamini.....	16

2.1.3.4.5. E Vitamini .....	17
2.1.3.4.6. K Vitamini.....	18
2.1.3.5. Mineraller .....	18
2.1.3.5.1. Makro Mineraller .....	19
2.1.3.5.1.1. Kalsiyum .....	19
2.1.3.5.1.2. Fosfor .....	19
2.1.3.5.1.3. Magnezyum.....	20
2.1.3.5.1.4. Sodyum.....	20
2.1.3.5.1.5. Potasyum .....	20
2.1.3.5.2. Mikro Mineraller .....	20
2.1.3.5.2.1. Demir.....	20
2.1.3.5.2.2. Çinko .....	20
2.1.3.5.2.3. Bakır .....	21
2.1.3.6. Su.....	21
<b>BÖLÜM 3: GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>24</b>
3.1. Araştırma Evreni .....	24
3.2. Araştırma Grubu.....	24
3.3. Protokol .....	24
3.4. Veri Toplama Araçları.....	25
3.5. Araştırmanın Modeli .....	25
3.6. Verilerin Çözümlemesi .....	25
<b>BÖLÜM 4: BULGULAR.....</b>	<b>26</b>
<b>BÖLÜM 5: TARTIŞMA.....</b>	<b>52</b>
<b>BÖLÜM 6: SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>69</b>
6.1. SONUÇ .....	69
6.2. ÖNERİLER .....	70
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>72</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>85</b>
<b>EK 1: Anket Formu.....</b>	<b>86</b>
<b>EK 2: Bilgilendirilmiş Veli Muvafakat Formu.....</b>	<b>91</b>



**EK 3: Onay Yazısı..... 93**



## GRAFİKLER DİZİNİ

	Sayfa
Grafik 4.1: Cinsiyete İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	26
Grafik 4.2: Yaşa İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	27
Grafik 4.3: Spor Branşına İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği.....	29
Grafik 4.4: Aile Gelir Düzeyine İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	30
Grafik 4.5: Anne Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği.....	31
Grafik 4.6: Baba Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	32
Grafik 4.7: Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	33
Grafik 4.8: Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	34
Grafik 4.9: Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	35
Grafik 4.10: Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği.....	36
Grafik 4.11: Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	37
Grafik 4.12: Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	38
Grafik 4.13: Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	39
Grafik 4.14: Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	40
Grafik 4.15: Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	41
Grafik 4.16: Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	42
Grafik 4.17: Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği.....	43
Grafik 4.18: Antrenmanlara veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	44

Grafik 4.19: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği.....	45
Grafik 4.20: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	46
Grafik 4.21: Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	47
Grafik 4.22: Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	48
Grafik 4.23: Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	49
Grafik 4.24: Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği.....	50
Grafik 4.25: Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği .....	51

## TABLOLAR DİZİNİ

	Sayfa
Tablo 4.1: Cinsiyete İlişkin Frekans Dağılımları .....	26
Tablo 4.2: Yaşa İlişkin Frekans Dağılımları .....	27
Tablo 4.3.: Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Frekans Dağılımları.....	28
Tablo 4.4: Spor Branşına İlişkin Frekans Dağılımları .....	28
Tablo 4.5: Aile Gelir Düzeyine İlişkin Frekans Dağılımları.....	29
Tablo 4.6: Anne Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları .....	30
Tablo 4.7: Baba Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları.....	31
Tablo 4.8: Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	32
Tablo 4.9: Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	33
Tablo 4.10: Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	34
Tablo 4.11: Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları .....	35
Tablo 4.12: Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları .....	36
Tablo 4.13: Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	37
Tablo 4.14: Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	38
Tablo 4.15: Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	39
Tablo 4.16: Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	40
Tablo 4.17: Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	41
Tablo 4.18: Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları .....	42
Tablo 4.19: Antrenmanlara veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	43
Tablo 4.20: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları .....	44
Tablo 4.21: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	45

Tablo 4.22: Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	46
Tablo 4.23: Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	47
Tablo 4.24: Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	48
Tablo 4.25: Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları .....	49
Tablo 4.26: Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları.....	50



## BÖLÜM 1:GİRİŞ

Toplumunu teşkil eden en küçük yapı taşı olan bireylerin sağlıklı ve üretken olmaları toplumun genelinin refahı ve mutluluğu için en önemli etmendir. Bireylerin sağlıklı olabilmeleri için doğru beslenmeleri ve spor yapmaları birbirinden ayrılamayacak faktörlerdir. Toplumda spor kültürünün yaygınlaştırılması sporun bir yaşam biçimi haline gelmesi için bireylerin erken yaşlarda sporla tanışması, spor kültürünü benimsemesi, kazanma, kaybetme gibi duyguları tatması ve kabullenmesi, paylaşım ve iş bölümünü öğrenmesi ileriki dönemlerde bireyin hayatı boyunca uygulayacağı en önemli beşeri erdemlerdir.

Spor aynı zamanda bireyleri kötü alışkanlıklardan korumakta ve sosyalleşmelerini sağlamaktadır. Ayrıca sporcuya uygun beslenme arzusu da bireyleri doğru, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığına sevk edecektir. Spor yapmayı yaşam biçimine dönüştüren bir bireyin beslenme alışkanlıklarını da bu doğrultuda düzenlemesi kaçınılmaz bir sonuçtur. Bununla birlikte spor, çocuk ve gençlerde erken yaşlarda görülmeye başlanan madde bağımlılığının da yaygınlaşmasının önüne geçecektir.

Bu bilgiler ışığında ülkemiz genelinde hizmet veren spor okullarının yetenekli çocukların keşfedilerek alt yapılara kazandırılması, alt yapıların ise geleceğin ulusal ve uluslararası alanda başarılı sporcularının yetiştirilmesi gibi misyonları bulunmaktadır. Bunun yanı sıra spor okulları çocuklarımıza spor yapma alışkanlığının aşılması, spor kültürünün toplum genelinde yaygınlaştırılması, çocuklara spor yaptırırken aynı zamanda etik değerlerin de kazandırılması gibi birçok sorumluluğu bulunmaktadır. Bununla birlikte spor okulları, spor branşlarının temel teknik ve kurallarının öğretildiği gibi aynı zamanda sporcuya uygun, yeterli ve dengeli beslenmenin de öğretildiği bir eğitim alanı olmalıdır.

### 1.1. Araştırmanın Önemi

Ülkemizin geleceği olan çocuklarımızın yaz spor okullarına katılmaları teşvik edilmeli, çocuklarımıza spor eğitimi ile birlikte beslenme eğitimi de verilerek doğru beslenme alışkanlığının da kazandırılması amaçlanmalıdır. Böylelikle çocuklarımız boş vakitlerini bilgisayar karşısında sanal oyunlar oynayarak tüketmeyecek, hareketsiz bir yaşam biçimini benimsemeyeceklerdir. Spor okullarındaki diğer

çocuklarla arkadaşlıklar kurup, sosyalleşeceklerdir. Tüm bunlarla birlikte verilen beslenme eğitimi sonucu doğru beslenme alışkanlığı kazanan çocuklarımız, fast food yeme alışkanlığını da terk edip, çağımızın en önemli hastalığı olan obeziteden de korunmuş olacaklardır.

Ayrıca yetenekli çocuklarımızın spor branşlarının eğitimi ile birlikte doğru beslenme alışkanlığını gelişim çağında edinmeleri, fiziki olarak ta gelişimlerinin en üst seviyede olmasını sağlayacak ve bu fiziki gelişim onlara ilerleyen dönemde müsabakalarda rakiplerine karşı üstünlük sağlamalarına katkıda bulunacaktır.

Bu doğrultuda araştırmamız yaz spor okullarında eğitim gören çocuklarımızın beslenme alışkanlığı tutum, davranışlarının ve bilgi düzeylerinin mevcut durumunun saptanması, konu ile ilgili literatür ışığı altında değerlendirilmesi açısından önem arz etmektedir.

### **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı yaz spor okullarına katılan çocuklarımızın beslenme alışkanlıklarının incelenmesi, beslenme bilgilerinin yeterli olup, olmadığının saptanması, yaz spor okullarında çocuklarla birlikte ailelere de beslenme eğitiminin verilmesi gerekliliği ve çocuklarımızın doğru beslenme alışkanlığı edinmeleri konusunda aile ve antrenörlerin önemi tespit edilmeye çalışılmıştır.

### **1.3. Problem Cümlesi**

Son yıllarda ülkemizin katıldığı uluslararası spor müsabakalarında arzu ettiğimiz başarıları elde edememekteyiz. Ayrıca çeşitli spor branşlarındaki milli takımlarımız spor alt yapısı eğitimi genellikle ülkemiz sınırları içerisinde almamış sporculardan teşkil etmektedir. Bu durum ülkemizin spor alt yapısı eğitimi ve çalışmalarında istenilen seviyede olmadığı izlenimini doğurmaktadır.

Üst düzey sporcular yetiştirmek için sporcu adayları çocuklarımızın spor kültürü, temel teknik ve becerilerini edinirken, eş zamanlı olarak doğru beslenme bilgisi ve alışkanlıklarını da edinmesi gerekliliği yadsınamaz bir gerçektir. Doğru beslenme bilgisi ve alışkanlığını edinen yetenekli çocukların sportif gelişimleri ile birlikte fiziki gelişimleri de istenilen seviyede olacaktır. Ülkemiz genelinde hizmet veren yaz spor okullarındaki çocuklarımızın beslenme bilgi ve alışkanlıklarının mevcut durumunu tespit edebilmek amacıyla yapılan araştırmamızın problem cümlesi

Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların beslenme alışkanlıkları nasıldır? Şeklinde oluşturulabilir.

Bu araştırma için aşağıdaki alt problemler oluşturulmuştur.

### 1.3.1. Alt Problemler

1. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **genel özellikleri** nasıldır?
2. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **spor branşı tercih durumları** nasıldır?
3. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **aile gelir düzeyi ve ebeveyn eğitim durumları** nasıldır?
4. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **beslenme programları** nasıldır?
5. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **öğün durumları** nasıldır?
6. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **sporcu beslenmesi konusundaki bilgi durumları** nasıldır?
7. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **sporcu beslenmesi bilgilerinin uygulama durumları** nasıldır?
8. Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların **besin desteği kullanma durumları** nasıldır?

### 1.4. Varsayımlar

1. Bu çalışmada kullanılan ölçüm yöntemlerinin geçerli ve güvenilir olduğu varsayılmıştır.
2. Seçilen örneklem grubunun araştırmanın evrenini temsil eder nitelikte olduğu varsayılmıştır.
3. Araştırmaya katılan öğrencilerin testleri samimiyetle ve dürüst olarak yanıtladıkları varsayılmıştır.

### 1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar

Araştırmamıza 2015 yılında Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde çeşitli spor branşlarında açılan yaz spor okullarına katılım sağlayan, 10-16 yaş arası gönüllü 325 kız ve erkek öğrenci katılmıştır.



Öğrenciler 2015 yılında yaz spor okullarına kayıt yaptıran yaklaşık 1500 kız ve erkek öğrenci arasından gönüllülük esasına dayalı olarak tesadüfi bir şekilde seçilerek belirlenmiştir. Araştırmamızın sınırlılıkları;

- Araştırmamız 2015 yılında Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde çeşitli spor branşlarında açılan yaz spor okullarına katılan öğrenciler ile sınırlıdır.
- Bu araştırma gönüllülere uygulanan beslenme alışkanlıklarının incelenmesi anketi ile sınırlıdır.
- Bu araştırma yaz spor okullarına katılan öğrenci sporcularla sınırlıdır.



## BÖLÜM 2: GENEL BİLGİLER

### 2.1. Beslenme

#### 2.1.1. Beslenmenin Tanımı

Beslenme; canlıların yaşamlarını sürdürebilmesi ve büyüüp gelişmeleri için en önemli etmenlerden biri olup,

Baysal'a göre *“Beslenme, açlık duygusunu bastırmak ya da canın çektiği şeyleri yemek içmek değildir. Beslenme, insanın, büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri alıp vücudunda kullanabilmesidir”* (15).

Köksal'a göre ise *“Beslenme; insanın büyümesi, gelişmesi, yaşamını sağlıklı sürdürülebilmesi, üretken olarak uzun süre yaşaması için besinlerin kullanılmasıdır”* (64).

Genel olarak beslenme; vücudun etkin bir biçimde çalışması için gerekli olan besin öğelerinin, vücuda dahil edilmesi, bu öğelerin sindirilmesi ve emilimi sürecidir (70). Bu süreç sonunda vücudumuz hayati faaliyetlerini sürdürmek üzere enerjiye olan ihtiyacını karşılar, sağlığımız korunur, fiziksel olarak büyümemiz ve gelişmemiz mümkün olur. Sportif faaliyetlerde bulunmamız ve yaptığımız egzersizlerin etkilerini en üst seviyeye çıkarmak için temel besin öğeleri olan karbonhidratlar, yağlar, proteinler, vitaminler, mineraller ve suyun belirli bir program dahilinde dengeli bir şekilde tüketilmesi ise sporcu beslenmesi olarak tanımlanabilir (117).

Tüm bu tanımlardan yola çıkarak canlılar yaşamlarını sürdürebilmek için enerjiye ihtiyaç duyarlar. Bu enerjiyi sağlamak üzere canlılar kaynak olarak besin adı verilen bitki ve hayvan dokularını belirli periyotlarla vücutlarına alırlar. Bu eyleme ise beslenme denir.

#### 2.1.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Yeterli ve dengeli beslenmenin tanımını yapabilmek için öncelikle besin ve besin öğelerini tanımlamamız gerekir. Besin; doğada bulunan hayvan ve bitkilerin yenilebilir bölümlerine denir. Besinlerin bünyesinde bulunan enerji sağlayan, doku yapma ya da onarımında görevli olan yaşam sürecini organize eden, vücut tarafından ihtiyaç duyulan her türlü organik ve inorganik maddeye besin öğesi denir (95).

Vücutun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerjiyi sağlamak üzere besin öğelerinin her birinden yeterli miktarlarda alınması, vücutta uygun şekilde kullanılması durumuna yeterli ve dengeli beslenme denir (14). Yeterli ve dengeli beslenmek için fizyolojik yapımızın gereğine uygun olarak hayvansal ve bitkisel besinleri belirli bir program döngüsü içinde ve doğru miktarlarda tüketmek gerekir (4). İnsan, günlük tüm bedeni ve ruhi aktivitelerini sürdürebilmek için, ihtiyaç duyduğu temel gıdaları ve enerjiyi ancak yeterli ve dengeli beslenme ile sağlayabilir (45).

Bazı beslenme akımlarında günde en az 15 çeşit besin tüketilmesi gerekliliği özellikle belirtilmekte olup, yapılan araştırmalar insanın büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak hayatını idame ettirebilmesi için yaşamı boyunca 50'den fazla türde besin öğesine gereksinimi olduğunu göstermiştir (66). İnsanların gereksinimi olan bu besin öğelerini altı temel grupta sıralayabiliriz, (14).

1. Karbonhidratlar
2. Proteinler
3. Yağlar
4. Vitaminler
5. Mineraller
6. Su

### **2.1.3. Temel Besin Öğeleri**

İnsan vücudunun gereksinimi olan, organik ve inorganik öğelerden oluşan temel besin maddeleri vardır. Vücutun kimyasal bileşimini de meydana getiren bu öğeler; karbonhidratlar, yağlar, proteinler, vitaminler, mineraller ve sudur (16). Yetişkin bir bireydeki oranları ortalama; %59 su, %18 protein, %18 yağ, %4,3 mineral ve %0,7 karbonhidrat şeklindedir. Bunlardan karbonhidratlar, yağlar ve proteinler yakıt kaynağı olarak kullanılır ve günlük enerji ihtiyacımız karşılığında alınırlar. Vitamin, mineral ve suyun enerji değeri yoktur. Fakat vücut fonksiyonlarının yeterli olabilmesi ve sağlığın devamı için gereklidirler (45).

#### **2.1.3.1. Karbonhidratlar**

Karbonhidratlar; karbon, hidrojen ve oksijenden oluşan moleküllerdir. Yiyeceklerin içersinde bulunan ve enerji veren besin öğeleridir (95).

Karbonhidratlar, kaslar için iyi bir yakıt kaynağıdır ve sağlığımız için de çok önemlidir (84). Yiyeceklerimizde en çok bulunan besin ögesidir. Normal diyet alan yetişkinlerde günlük enerjinin %55-60'ı karbonhidratlardan karşılanır (14).

Karbonhidratlar kaslarda egzersiz için vücuda enerji sağlayan glikojen olarak depolanan glikoz adında bir şekerle dönüştürülerek sindirilirler (28). Glikoz birçok gıda maddesinde mevcuttur; fakat bazıları farklı şekerler içerir. Örneğin; meyvede fruktoz, sütte laktoz, diğerlerinde galaktoz vb. Şekerlerin çoğu sindirilir, emilir ve glikoza dönüştürülür; bazıları sindirilemez, bunlara da lif adı verilir (111).

Karbonhidratlar hemen kalori sağlayarak vücudun fizik ve zihin çalışmaları için gerekli enerjiyi verirler. Diğer besinlerin vücutta alınmasına, sindirilmesine yardım ederler. Sporcunun ilk ve temel enerji maddesi karbonhidrattır. Karbonhidratlar; ekonomik, çabuk ve fazla oksijen gerektirmeyen enerji kaynağıdır. Yağ ve proteinlere oranla daha fazla enerji kaynağı olarak kullanılırlar (89).

Tüm dokular enerji gereksinimleri için karbonhidratı kullanır. Beyin dokusu enerji için sadece karbonhidratları kullanır (14). Karbonhidratlar vücutta su ve elektrotların dengede tutulmasını sağlar. Proteinlerin enerjiye dönüşmesini önler ve kendi görevleri için kullanılmasını sağlar. Lif ve posa ile bağırsakta bulunan atık maddelerin uzun süre kalıp zararlı etkiler oluşturmasını engeller, asit ve gaz oluşturarak bağırsağın peristaltik hareketlerini artırır ve dışkıyı biran önce dışarı atılmasını sağlar (14).

Düşük glikojen depolarının sporcularda egzersiz yapabilme zamanını azalttığı bilindiği için sınırlı glikojen depolarını yenileyebilmek için ya da bunları korumak için düzenli olarak karbonhidrat tüketilmelidir (27). Ağır fiziksel hareketler için karbonhidratların daha elverişli enerji kaynağı olduğu bilinmelidir (30).

Sporcularda beslenme, performansı belirleyen önemli faktörlerden birisi olması nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadır. Eğer sporcular her gün yeteri kadar kalori alamazlar, özellikle karbonhidrat tüketmezlerse, kas glikojen depoları boşalmaya başlar ve performansı düşer. Yapılan araştırmalar, glikojen depolarının azalmasına bağlı olarak, dayanıklılık ve performansında düştüğünü ortaya çıkarmıştır (77). Bir saatten daha uzun süren spor karşılaşmalarında performansı etkileyen en büyük etkenlerden biri azalan karbonhidrat depolarıyla (kas ve karaciğer glikojeni) ilişkili kas yorgunluğudur (20).

Karbonhidratlar basit (şekerler) ve kompleks (bileşik) olmak üzere iki grupta incelenir (45).

#### **2.1.3.1.1. Basit Karbonhidratlar (Şekerler)**

Karbonhidratın günlük tüketiminin %15 i basit karbonhidrat içeren besinlerden (şeker ve şeker türevleri, şeker içeren içecekler, bal, reçel v.b.) oluşmalıdır (45). Basit şekerler monosakkarit ve disakkaritler (tek ve çift şeker molekülleri), glikoz (üzüm şekeri), fruktoz (meyve şekeri) ve galaktozdur. Basit karbonhidratlar ince bağırsaklarda fazla bir değişikliğe uğramadan 15 dakika gibi kısa bir sürede doğrudan kana geçerler (84).

#### **2.1.3.1.2. Bileşik (Kompleks) Karbonhidratlar**

Kompleks karbonhidratlar, bitkilerde nişasta ve kaslarda glikojen şeklinde bulunur. Glikojen egzersiz süresince kullanılan enerji için hazır tutulur. Şekerler ve nişastalar yakıt olarak aynı özelliklere sahip olsalar da beslenmede vitamin ve mineral içerikleri ile farklı roller oynarlar (84).

Sağlıklı beslenme ve sportif performans açısından karbonhidratın günlük tüketiminin %85 i bileşik karbonhidrat içeren besinlerden (tahıl ürünleri, sebzeler ve kuru baklagiller bu gruba girmektedir) oluşmalıdır. Bileşik karbonhidratların sindirimleri basit şekerlere göre daha uzun sürdüğünden (3-4 saat) kan şekeri üzerine olan etkileri daha yavaş olmakta ve uzun sürmektedir (45).

Yapılan bir çalışmada bileşik karbonhidrat ve basit sekerlerle beslenen iki grup arasında ilk 24 saat içerisinde farklılık gözükmezken 48 saat sonra her iki grupta da kas glikojen depoları kontrol edildiğinde bileşik karbonhidratlarla beslenen gurubun deposunun %20 daha fazla olduğu belirlenmiştir (18).

Müsabaka ve antrenman sonrasında boşalan karbonhidrat depolarının yeniden doldurulmasında en iyi uygulama ilk iki saat içerisinde karbonhidrattan zengin su, maden suyu, limonata ve ayran içilmeli daha sonra çorba, pilav, makarna, patates, komposto veya sütlü tatlılar yenilmelidir. Bu besin öğelerinin alınmaması büyüme, gelişme ve performansı olumsuz yönde etkilemekte ve bozmaktadır (18).

#### **2.1.3.2. Yağlar**

Vücutta birçok yaşamsal olaylarda rolleri bulunması bakımından insanlar için yağlar çok önemlidir (45). Yağların enerjiye dönüşümleri sırasında

karbonhidrata kıyasla daha fazla oksijene gereksinim duyulduğundan, yağlar karbonhidratlar kadar elverişli enerji kaynağı değildir. Günlük diyetimizle dışarıdan yiyeceklerle aldığımız yağların fazlası vücutta depo edilirler, gerektiğinde enerji oluşturmak için kullanılırlar (108).

Günlük enerjinin % 25- 30'unun yağlardan sağlanması önerilmektedir. 1 gram yağ 9 kkal enerji sağlar. En çok enerji veren besin ögesidir. Aynı miktardaki protein ve karbonhidrata oranla iki katından fazla enerji verirler (95). Yağ alımında yağca zengin besinlerin kırmızı etin, yüksek kolesterolü besin alımının azaltılması, düşük yağ içeren süt ve ürünlerinin kullanılması önerilmektedir (67).

Kısa ve orta süreli aktivitelerde enerji kaynağı olarak karbonhidratlardan yararlanılır. Yağlar ise genellikle uzun süre devam eden spor uygulamalarında enerji kaynağı olarak kullanılır. Beslenme uzmanları bir sporcunun günlük diyet ihtiyacının uyguladığı spor dalının özelliğine göre %25-30'unun yağlardan sağlanmasının yeterli olabileceği ve bu oranın üstüne çıkılacak olursa aşırı kilo alma ve hatta kardiovasküler hastalıklara yakalanma riskinin artacağını belirtmektedirler. Bu oranın korunması; bireyde tokluk hissinin sağlanması, lezzet alma, diyeti kabullenme ve uzun süreli uygulayabilme açısından önemlidir (57).

Orta şiddetli bir egzersizde enerjinin yarısı karbonhidrat diğer yarısı da yağlardan sağlanabilir. Egzersiz süresi bir saati aşarsa karbonhidrat depoları tükenir ve böylece yağların enerji kaynağı olarak kullanımı artar. Bu tür uzun süreli egzersizlerde enerjinin %80 i yağlardan sağlanır. Yağların enerji kaynağı olarak kullanımı kanda glikoz düzeyinin düşmesine insülin hormonu azalırken glikagon hormonunun artmasına bağlıdır (41).

Sporcu için yağ, özellikle bir enerji kaynağı olarak önemlidir. Vücutta kas ve karaciğer depoları sınırlıdır. Bu yüzden enerji için yağ kullanımı (serbest yağ asitleri) yorgunluğu geciktirebilir. Açıkçası daha fazla yağ kullanmak için vücudun müsaade ettiği her türlü değişiklik özellikle dayanıklılık performansı için bir avantaj olacaktır. Yağ kullanımını artırmak için kandaki trigliserid seviyesini değil, serbest yağ asitlerinin sayısını arttırmak gerekir (49).

Yağlar yalnız enerji kaynağı oldukları için değil aynı zamanda temel yağ asitleri ile (linoleik) yağda eriyen vitaminleri içermeleri, iştah açıcı olmaları ve sindirim düzenleme gibi niteliklere sahip olması açısından da insan beslenmesinde önemlidir (99).

Vücuda alınan yağın yarısı yiyeceklerin doğal bileşiminde mevcuttur. Bu sebeple görünmeyen bu yağlara dikkat edilmelidir. Bilhassa hayvansal gıdalar ve yağlı tohumlar yağ bakımından zengindir (95). Kişinin günlük yağ olarak yemesi gereken miktar 40-43g. kadardır. Bunun üçte biri bitkisel sıvı yağlardan, üçte biri zeytinyağından, üçte biri katı yağlardan temin edilmelidir (73).

Fizyologlar erkekler için minimum %5, bayanlar için %8 yağ oranını birçok temel fonksiyonun sağlanabilmesi ve iyi bir sağlık için tavsiye ederlerken, en düşük sağlık riski taşıyan yağ yüzdesi erkekler için %13-18 ve bayanlar için %18-25 dir (84).

### 2.1.3.3. Proteinler

Proteinler vücudun temel yapı taşlarıdır. Hücrenin önemli bir parçası olan protein, büyüme ve gelişme için gereklidir (3). Proteinlerin ana görevi, vücutta büyümeyi sağlama, yeni doku yapma, dokuları tamir etme ve günlük aşınmaları önlemedir. Proteinler yaşamamız için elzemdir. Vücutta sayılamayacak kadar çok görevi vardır. Yerleri başka gıdalarla doldurulamaz. Her saniye, vücudumuzda, eskileri yenilemek ve tamir etmek zorunda olduğumuzdan, proteinli gıdaların da her gün yeterince alınması gerekir (32).

Protein eksikliği, tüm organ sistemlerinde bozulmalara ve merkezi sinir sisteminde değişikliklere neden olur. Vitamin alışverişi engellenir ve organizmanın direnç yeteneği azalır (89). Vücudun, karbonhidrat veya yağdan proteini yapması mümkün olmadığından dışarıdan protein alınması zorunludur. Proteinler toplam 22 aminoasidin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Büyükler için sekiz, bebekler için bunlara ilave olarak iki aminoasit olmak üzere on adet aminoasit vücutta sentez edilemediğinden. Bunların mutlaka iyi kalite protein kaynaklarından alınması gerekmektedir (95).

Vücudun enerji deposu anlamında bir protein deposu yoktur. Sadece kısa süreli yetersizlikleri giderebilecek az miktarda, yedek protein vücutta saklanabilir. Eğer vücut, protein alamazsa, yıkılan hücreler yenilenemez (73). Yapılarında karbonhidrat ve yağlardaki gibi karbon, hidrojen ve oksijen bulunur. Hayvansal protein kaynakları, et, balık, yumurta, süt ve süt ürünleri, kabuklu deniz ürünleri, bitkisel protein kaynakları ise; Ceviz, badem, fıstık, antepfıstığı, çamfıstığı, ayçiçeği, kabak ve karpuz çekirdekleri, nohut, fasulye, mercimek, kuru bezelye, kuru bakla ve

soya fasulyesi, buğday, arpa, mısır, çavdar, pirinç ve yulaf olarak belirtilmektedir (39).

Günlük olarak belirlenen enerjinin %12-15'inin proteinlerden gelmesi önerilmektedir. Ancak bu miktar, düşük enerjili diyetlerde yaşa ve cinsiyete göre günlük alınması önerilen miktarlar açısından denetlenerek, negatif azot dengesine neden olmamalıdır. Proteinlerden yeterli miktarda alınması; tokluk hissi sağlamaları, yüksek termik etkileri, yağsız vücut kitlesinin korunumu ve özellikle doku yapımındaki olumlu etkileri nedeniyle önemlidir. Fazla protein alımı bazı sağlık problemlerine yol açabilir. Protein bakımından %10-15 içerikli bir beslenme pek çok sporcu için yeterlidir (57).

Gereksinimden fazla alınan proteinin parçalanması sonucunda fazla miktarda atık (azot) oluşacağından karaciğer ve böbreklere fazla yük binmekte böbrek taşlarına sebep olmakta kemik bozukluklarına yol açmaktadır (45). Günlük ihtiyaç olarak ortalama vücut ağırlığının kilogram başına en az 1g. protein alınması gerekmektedir. 1g. protein 4 kalori vermektedir (95). Yetişkin insan vücudunun %16'sı proteinden oluşur. Bu depo şeklinde değil, çalışan ve belirli ödevler yapan hücreler şeklindedir. 60kg. ağırlıkta orta yaşlı bir kişi için günde 60g. protein alınması gerekmektedir. Bu miktarın en az üçte birinin yani 20 gramının mutlaka hayvansal kaynaklı olması gerekmektedir (114).

Günlük protein ihtiyacını karşılamak için üç öğünde de proteinin iyi kaynaklarına yer verilmesi gerekir. Süt, yoğurt, peynir, çökelek veya sütlü tatlı gibi süt ve ürünlerinden günde en az iki kez alınmalıdır. Günde iki kez et, yumurta, kuru baklagil yemeklerinden, üç-dört kez meyve, sebze yeteri kadar pilav, makarna, ekmek yenirse hem protein hem de diğer besin öğeleri ihtiyacı karşılanmış olur (54).

#### **2.1.3.4. Vitaminler**

Vitamin; besinlerde çok az miktarda bulunan, normal beslenme için özel görevleri olan organik bileşikler için kullanılan genel bir terimdir (70).

Vitaminler organik bileşiklerdir. Bu hem sebze hem de meyvelerde doğal olarak üretilirler, demektir. Vitaminlerin temel fonksiyonu, sistemde "koenzim" gibi hareket etmektir. Yani kimyasal reaksiyona neden olan proteinlerin faaliyetlerini arttırmırlar. Enzimler, vücutta vukuu bulan tüm kimyasal reaksiyonlarda katalizör görevi yapar. Koenzimler olarak vitaminler, enzim faaliyetlerinin temel öğeleridir.



Basit ifadesiyle vitaminler olmadan enzimler iş göremez, yani yenilen yiyecek değişime tabi tutulamaz (102).

Vitaminler büyüme, canlılık, sağlık ve birçok metabolik olayın yürütülmesi için gerekli olan organik öğelerdir (95). Metabolik olayların normal bir şekilde meydana gelmesi ve sağlığın devamlılığı için elzemdirler (14). Vitaminler, hücre içi kimyasal olayların denetleyicileri olan enzimlerin çoğunun bir çeşit motoru biçiminde görev yapmaktadırlar. İnsan vücudu vitaminleri sentezleme yeteneğine sahip değildir. Bu nedenle vitaminler besinler yoluyla alınmak zorundadır (112).

Sporcuların gerek duyduğu tüm vitaminlerin beslenme içinde alınması gerekir. Organizma tarafından yapılamayan, normal yaşamın sürdürülmesi için gerekli olan ve çeşitli besin maddeleri içinde doğal olarak bulunan organik maddelerdir. Enerji veren maddeler olmamasına rağmen, enerji veren maddelerin, organizma tarafından kullanılmasını ve organizmanın hayati faaliyetlerini sağlayan ara maddelerdir. Bir başka ifadeyle, kendileri değişmeden, kimyasal reaksiyonu çabuklaştırırlar (17).

Vitaminler sağlıklı bir diyetin vazgeçilmez unsurlarıdır. Eğer yeterli miktarda alınmazlar ise vücut görevlerini optimum düzeyde yerine getiremez. Vitamin veya mineral sistem içinde alınmıyorsa çeşitli hastalıkların ortaya çıkabileceği uzmanlar tarafından bildirilmektedir (104). Vücutta fazladan alınan vitaminlerin aşırı birikerek toksik etkilere sebep olduğu belirtilmektedir. Dengeli bir diyetle beslenen sporcularda vitamin eksikliği görülmeceği gibi fazladan tabletler almasına da gerek yoktur. Fazladan vitamin kullanımının performansı artırdığı yolunda bir bulgu da yoktur (42).

Vitaminler direkt olarak enerji kaynağı değildir ama enerji metabolizmasını kolaylaştırırlar çünkü metabolik üretimlerin miktarı fiziksel aktivite esnasında artar. Fiziksel performansı sağlayabilmek için belirli miktarda vitamene ihtiyaç vardır (15). Vitaminlerin vücut çalışmasındaki etkileri, biyokimyasal tepkimelerin düzenlenmesi ile alakalıdır. Vitaminlerin insan sağlığına etkisi üç grupta toplanabilir.

- ✓ Büyüme
- ✓ Sağlıklı nesillerin oluşması
- ✓ Sinir ve sindirim sistemlerinin normal çalışması, besin öğelerinin elverişli olarak kullanılması ve vücut direncinin artırımı (14).

#### 2.1.3.4.1. A Vitamini

A vitamini yağda eriyen bir vitamindir. Bitkilerde karoten, hayvanlarda retinol şeklinde bulunur (84). Hücrelerin normal gelişimine yardım eder. Sağlıklı ve iyi görme, retinada ışığın sinir iletisine dönüşmesi, embriyo ve sonraki aşamada fetüsün normal büyüme ve gelişmesi için gereklidir. Kemiklerin güçlenmesi, cilt sağlığı, saç ve dişlerin canlılığı için önemlidir. Vücutta enfeksiyonlara karşı korunma sağlar, vücut direncini artırır (84).

Karaciğer, süt ürünleri ve balık yağı en iyi A vitamini kaynaklarıdır. Diğer A vitamini kaynakları ise yumurta sarısı, havuç, ıspanak, bamya, diğer yeşil ve sarı sebzeler, domates, taze biber, kayısıdır. Besinlerden alınan karotenden A vitamini elde edilir. Günde alınan 10.000-15.000 ünite karotenden yaklaşık 5000 ünite A vitamini elde edilebilir (108).

Yetişkin bir birey için günlük gereksinim 4500–5000 İU veya 750mcg retinol eşdeğeridir (111). Bir erişkin için bu miktar iki tane orta boy havuç demektir (116). Yemek pişirme uygulamaları A vitamini kaybına neden olmaktadır (29). Yağlar ve yağlı yiyecekler oksidasyon sonucu acıdığı zaman vitamin A okside olduğundan zarara uğrar. Birkaç kez kızartma yapılan yağlarda, A vitamini çok kayba uğrar. Suda erimediği için, normal pişirme koşullarında yeşil sebzelerdeki kayıp oranı % 10-20'dir. Sarı sebzelerde ise A vitamini % 30-35 civarında kayba uğrar. Vitamin A kaybını önlemek için yağların ve yağlı yiyeceklerin karanlık yerde, serin ortamda, metallere uzak yerlerde saklanması gerekir (14). Ayrıca A vitamini kaybını önlemek için, gıdalar direkt güneş ışığına maruz bırakılmamalıdır (95).

A Vitamininin yararları yanında Uzun süre normal gereksinimin 10 katı alındığında baş ağrısı, saç dökülmesi, dudakların çatlaması, kaşıntılı kuru deri, karaciğer büyümesi, kemik ve eklem ağrısı gibi olumsuz etkilere neden olabilir (14).

#### 2.1.3.4.2. B Vitamini

B kompleks vitaminlerin tamamı önceleri tek vitamin olarak düşünülürdü. Ancak şimdi B kompleks vitaminlerin bir düzineden daha fazla olduğu belirtilmektedir. Bu vitaminlerin hücre metabolizmasındaki gerçek rolleri üzerinde yeterince durulmamıştır. Onlar enerji (ATP) üretiminde görev alırlar. Besin maddelerinin oksidasyonunda çeşitli enzimlerin kofaktörü olarak rol alırlar. Örneğin; vitamin B1 (thiamin) pürüvik asidin asetil koenzim A'ya dönüşümü için gereklidir. Vitamin B12 (riboflavin) besin oksidasyonu esnasında bir hidrojen

bağlayıcı olarak rol oynar. Vitamin B3 (niasin) glikolizde NADP oluşturan koenzimdir. Vitamin B12 amino asit metabolizmasında önemli bir role sahiptir ve aynı zamanda kırmızı kan hücrelerinin üretimi için gereklidir (49). B vitaminleri; aktif bir bireyin sağlığını korumada ve fiziksel aktivite için gerekli enerjinin üretilmesini sağlamada önemli rol oynamaktadır (107).

B grubu vitaminler, asit düzenlemesine yardımcı olur. Yağların yakılmasını kolaylaştırarak enerjiye çevirir, kolesterol oranını düşürür, kan dolaşımı aksaklığını giderir, kalp, kas, sinir hastalıklarının iyileştirilmesinde ve düşünme gücünde etkinlik gösterirler (72). B vitaminleri, ruhsal durumun ve kavrama yeteneğinin gelişimini sağlamaktadır. Miktarı yükseltilmiş B1 vitamininin alımı, kavrama yeteneğinde faydalı olmaktadır. Niasin'in, Nikotinamid Adenin Dinükleotid (NAD) olarak bilinen koenzim formunun depresyon, parkinson hastalığı, alzheimer hastalığı ve kronik yorgunluk sendromu için ılımlı yararlar sağladığı da bilinmektedir (105).

B vitamini yönünden yoksul ve düşük beslenme tarzına sahip sporcular yüksek yoğunluktaki müsabaka ve antrenmanlarda performans yeteneklerini yeterince sergileyemezler (108). Bazı çalışmalarda B kompleks vitaminlerden bir veya daha fazla almanın sportif performansı arttırdığı iddia edilmiştir. Ancak pek çok araştırmada, B kompleks vitamin eksikliği önceden var olan sporcularda bunun daha faydalı olduğu belirtilmektedir. B kompleks vitaminlerden bir veya daha fazlasının eksik olması performansı azaltır. Eksik olmadığı zaman ek vitamin almanın faydalı olacağını destekleyen kanıtlanmış çalışmalar bulunmamaktadır (49).

#### **2.1.3.4.3. C Vitamini**

C vitamini (askorbik asit) besin kaynaklarında oldukça yaygındır. Bu vitamin bağ dokusunda bulunan ve hayati değeri olan protein ve kollagenin üretilmesi için önemlidir. Bu yüzden sağlıklı kemikler, ligamanlar ve kan hücreleri için gereklidir (49).

Vitamin C taze meyve ve sebzelerin tamamına yakınında bulunan bir besin ögesidir ve insan sağlığı için elzemdir. Memeli hayvanların çoğu karaciğer enzimlerini kullanıp glikozu askorbik aside dönüştürerek C vitaminini kendileri yapar. Ancak, insanlar için C vitamini (askorbik asit) dış kaynaklardan alınması gereken bir vitamindir (7).

Vitamin C çok dayanıksız bir vitamindir. Bu sebeple hava ile temas ettiğinde özelliğini yitirir. Sebzeler ayıklandıktan sonra C vitamininin büyük bir kısmı kayba uğrar (47). Doğada çok bulunan ancak çabuk kayba uğrayan bir vitamin olan C Vitamini, Isı, ışık, metaller, oksidasyona uğraması vitamin kaybını hızlandırır. Dokuları birbirine tutan dokular arası protein olan kollejen sentezinde, demirin indirgenip vücutta kullanımını artırmada, enfeksiyonlardan ve bakteri toksinlerinden korunmada, steroid hormonlarının sentezinde, kılcal damarların kuvvetli olmasında, nitratların nitrozaminlere dönüşümünü engelleyerek kanserojen maddelerin oluşumunu engellemede, antioksidan yararı nedeniyle uzun yaşamı desteklemede, tiamin, riboflavin, folik asit, pantotenik asit, A, E vitaminleri ve kalsiyumun vücutta kullanılmasında görevlidir (90).

Pek çok insan C vitamininin hastalıkları iyileştirdiğine, enfeksiyonlara karşı mücadele ettiğine ve büyük ölçüde soğuk algınlığını tedavi ettiğine veya bunu engellediğine inanmaktadır (49).

İnsan vücudunda 20-50 gün yetecek kadar 600-1500 mg'lık bir C vitamini depolanmaktadır (84). C vitamini az veya çok bütün sebze ve meyvelerde bulunmaktadır. Maydanoz, turunçgiller, çilek, kusburnu, yeşil acı biber, patates, domates C vitamini kaynaklarıdır. En fakir kaynakları ise et, süt ve türevleri ile tahıllardır. Günlük gereksinim 65-75 mg arasındadır (95).

Yapılan çalışmalar ek olarak alınan C vitamini ile ilgili mutlak sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Antrenman arttırılırsa bile vitamin C eksik olmadığı zaman ek olarak alınması performansı arttırmamaktadır (49). Ancak Halat ve Arkadaşları yapmış oldukları çalışmada ek olarak alınan C vitamininin, nabız sayılarında düzenli bir düşüşe sebep olduğunu bulmuşlar ve bu durumun sportif performansı arttırabileceğini belirtmişlerdir (51).

Yetersizliğinde, yorgunluk, iştah azalması, yaraların iyileşmesinde gecikme, büyümede duraklama, anemi, enfeksiyonlara karşı direnç azlığı, diş etlerinde şişme, kanama, diş kaybı, kemiklerde kırılmalar, eklemlerde ağrı, depresyon, ciltte halka görünümlü kırmızılıklar görülür (54). Ayrıca C vitamini yetersiz alındığı zaman skorbüt gibi hastalıklara neden olabilir. Sadece skorbüt hastalığından korunmak için değil, genel anlamda sağlıklı olabilmek için de yeterli miktarda C vitaminine ihtiyaç vardır (7).

#### 2.1.3.4.4. D Vitamini

D vitamini, bitki dokularında ergosterol, hayvan dokularında 7-dehidrokolesterol olarak bulunmaktadır. Bunlar ultraviyole ışınlarının (güneş ışınlarının) etkisiyle D vitaminine dönüştürülür. Kalsiyum metabolizmasındaki rolü nedeniyle D vitaminine hormon adı da verilmektedir (95).

D vitaminin organizmadaki en önemli işlevi kanda kalsiyum seviyelerini sabit tutmaktır. Bunu bağırsaklardan Emilimi artırarak ve atılımı azaltarak, idrardan atılımı azaltarak sağlar. Ayrıca fosfat iyonlarının bağırsaklardan Emilimini artırır ve böbreklerden atılımını azaltır. Tüm bu etkileri vücutta kalsiyumu tutarak kanda belirli konsantrasyonun korunmasına, böylece de kemiklerden depo kalsiyum rezorbsiyonunun azalmasına yarım eder. Vitamin D, kalsiyum ve Fosforun bağırsaklardan Emilimi için gerekli olduğu gibi, kemik gelişimi ve dayanıklılığı içinde gereklidir. Bu vitamin aynı zamanda nöromusküler fonksiyonda anahtar role sahiptir (49).

D vitamininin ek alımının sportif performansı desteklediğini gösteren bir çalışma ve de performans artırımının oluştuğuna dair teorik bir temel yoktur. Fazla alımında D vitamini potansiyel bir tehlike olduğundan rastgele ek alım yapılmamalıdır (116). Yetersizliğinde Özellikle 0–6 yaş çocuklarda kemiklerde yumuşama, kolay bükülme, uzun kemiklerin son kısımlarında genişleme, fontanellerde geç kapanma, bileklerde şişlik, göğüs kafesinde dışa doğru çıkıntı, dişlerde geç ve gayri muntazam çıkma, dışkı ile kalsiyum atılımında artış, idrar atımında azalma, PTH'nun salgılanmasında anormal yükseklik ile karakterize olan raşitizm hastalığı görülür. Yetişkinlerde (özellikle yaşlılarda) ise göğüs, pelvis, omurga kemiklerinde deformiteler, yumuşama, kaslarda spazm, kan kalsiyum ve fosfor düzeyinde azalma, alkalin fosfataz düzeyinde artış gibi belirtilerin görüldüğü osteomalasia'ya rastlanır. İskelet sisteminde görülen bozukluklar D vitamini eksikliğini göstermektedir. Raşitizm (Rikets) ve osteomalasia iskelet sisteminde görülen D vitamini eksikliğinin neden olduğu hastalıklardır (14).

Vitamin D deniz ürünleri, organ etleri, süt, karaciğer ve yumurtada bulunur. Kara hayvanlarının karaciğerinde, yağlarında, süt yağlarında da bir miktar bulunur. Ayrıca, muhakkak vücudun güneş ışınlarından yararlanması sağlanmalıdır (95). Özellikle küçük çocuklar, kadınlar ve eve bağımlı yaşlılarda güneşten faydalanamama sonucunda raşitizm, osteoporoz ve osteomalasia riski fazladır. Yetişkin bireylerde Günlük gereksinimi 400 İÜ' dır (90).

Bazı sporlarda bütün antrenmanların kapalı yerde yapılmasından dolayı düşük gün ışığına maruz kalınabilir. Bu da D vitamini miktarını hem büyümenin hem de kemik yoğunluğunun etkilenebileceği yere indirebilir. Düşük kemik yoğunluğu sporcuları yüksek kırılma ve sportif kariyerine son verebilecek herhangi bir yaralanma riskine sokabilir (84).

#### **2.1.3.4.5. E Vitamini**

E vitamini, biyolojik etkinlik gösteren tokol ve tokotrienol türevleridir. Bunların en önemlileri; alfa, beta, gamma tokoferol ile alfa ve beta tokotrienol dür. Alfa-tokoferol standart Vitamin E etkinliği gösterir (14).

Vitamin E kas ve yağ deposunda depolanır. Bu vitamin C ve A vitaminlerinin oksidasyonlarını engelleyerek onların aktivitelerini arttırdığı bilinmektedir. Gerçekte E vitamininin en önemli rolü antioksidan olarak fonksiyon görmesidir (49). Vitamin E, hücre bileşenlerini moleküler oksijen ve serbest radikaller tarafından enzimatik olmayan oksidasyonundan korumada bir antioksidandır. E vitamini önce bağırsaklardan lenf sistemine sonra da kan yoluyla karaciğere gelir. Kullanılmayan miktarın fazlası genellikle dışkı ile atılır. Depo edilebilen kısmın çoğu yağ doku ve karaciğerdedir. Daha az miktarda da kalp, adale dokusu, testis, rahim, böbrek üstü bezi, beyin ve kanda depo edilir (84).

Vitamin E, bütün dokularda vardır. Karaciğer ve vücut yağlarında depo edilir. Vitamin E'nin emilimi ve taşınması için diyetle yağ bulunması ve safra salgısı gerekmektedir. Emilim güclüğü safra salgısının yetersizliğinde görülür. Çoklu doymamış yağ asitlerinin miktarı ile vitamin E gereksinimi orantılıdır. Yetişkin bir birey için günlük gereksinim 30 mg. dır. Ancak yiyeceklerde E vitamini yönünden zengin olduğu için normal durumda yetersizlik görülmemektedir (14).

Tahıllar, bitkisel yağlar, yağlı tohumlar (fındık, fıstık, badem vb.) patates en önemli E vitamini kaynaklarıdır (95). Kaslarda oksijen kullanımını geliştirici, kan dolaşımını arttırıcı etkilerinden dolayı sporcuların ilgisini çekmektedir. Ancak ilave E vitamini alımının performans üzerine etkisi tespit edilmemiştir (80).

Halat ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada E vitamininin dinlenme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. E vitamininin süratten sonraki dinlenmenin 40 sn lik periyodunda az bir farklılığa sebep olduğunu ve bunun ise oksidatif stresten kaynaklandığını belirtmişlerdir (51).

E vitamini alımı ile kroner kalp hastalıkları arasında ters orantılı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Günlük 100 mg E vitamini alımının etkili olduğunu öneren klinik bulgulara rağmen, kaynaklarda yaygın olarak günde 40-60 mg. E vitamini önerisi geçerlidir. Vitamin E ve kanser üzerine yapılan yaygın araştırmalar birbiriyle çeliştiği gibi E vitamininin sinirsel hastalıklara ve romatizmal kireçlenme gibi hastalıkların tetiklenmesine karşı koruyucu olduğuna dair kanıt da yoktur. Ancak buna rağmen E vitamini takviyeleri romatizmal kireçlenme ağrılarını azaltabilmektedir (38).

#### **2.1.3.4.6. K Vitamini**

Bu vitamine kanın pıhtılaşma etmeni ya da koagülasyon vitamini de denilmektedir (14). K vitamini karaciğerde protrombinin yapımında rol alır. Kanın pıhtılaşma etmeni protrombindir (95).

K vitaminin başlıca görevi, kanın normal protrombin düzeyini düzenlemek ve korumaktır. Vitamin K yetersizliğinde kanın protrombin düzeyi normalin altına düşer. Bunun sonucu olarak da kanın pıhtılaşma süresi uzar (74). Uzun süre antibiyotik tedavisi gören kişilerin bakteri florası bozulacağından ve yeni doğanların bağırsakları steril olduğundan yetersizlik belirtileri görülür. Deri altı, deri ve organlarda kanama görülebilir. İnsanlar K vitaminini iki kaynaktan sağlarlar. Bunlar yiyecekler ve bakterilerdir. Yaklaşık olarak gereksinimin yarısı kalın bağırsakların en üst parçasındaki bakteriler tarafından üretilir (90).

K vitamininin günlük gereksinimi, ortalama bir beslenme ile günde asgari 75-150 mikrogram kadardır. K vitamininin doğal kaynakları ise; yeşil bitkiler (ısırgan otu), yeşil sebze (ıspanak, tüm lahana türleri), patates, süt, peynir, tereyağı, yumurta, karaciğer, mısır, şeftali, domates, kuşburnu, çilek ve sebzelerdir (84).

18-44 yaşları arasındaki kadın ve erkeklerin günlük önerilen dozun altında K vitamini aldıklarını bildiren yayınlarda mevcuttur. Sporcularda eksiklik dışında herhangi bir kullanım sebebi yoktur (116).

#### **2.1.3.5. Mineraller**

Mineral; organik bileşiklerin tamamen okside olduktan sonra geri kalan biyolojik materyalin kül olan kısmıdır. Metabolik rolleri, mineralden minerale değişmekle beraber bazı maddelerle bileşik yaparak organik yapılar oluştururlar (3). Mineraller, vücutta yapılamayan ve doğal olmayan maddeler olup, yiyeceklerle

alınması gerekli maddelerdir. İnorganik maddelerin çoğu normal hücre fonksiyonlar için gereklidir. Mineraller vücut ağırlığının yaklaşık olarak %4'ünü oluşturur. Bazıları iskelet ve dişlerde yüksek konsantrasyondadır (50).

Mineraller; gıda maddelerinden, su ve vitaminler gibi kalori içermezler. Fakat kasların kasılmasında, kalp atımında, diş ve kemiklerin sağlıklarının korunmasında, çoğu normal hücre fonksiyonlar için büyük öneme sahiptirler (71, 50).

Minerallerin vücut çalışmasındaki görevlerini şu şekilde sıralayabiliriz.

- Hücre içindeki ve hücre dışındaki sıvının dengede olması elektrolitlere bağlıdır. Hücre içinde potasyum, hücre dışındaki sodyum ile diğer bazı mineraller ve proteinler bu dengeyi sağlar.
- Hücrelerin çalışabilmesi için gerekli nötr ortamı sağlar.
- Enzimler kimyasal reaksiyonları katalize eden ve süratlendiren protein yapısındaki maddelerdir. Bunların yapı ve çalışmasında mineraller görevlidir.
- Kas ve sinir sisteminin uyarılmasında görev alırlar.
- Kalsiyum, fosfor ve magnezyum kemik ve dişlerin yapısında yer alan minerallerdir (112).

Mineraller ikiye ayrılır. Makro mineraller: Gereksinimi 100mg'ın üstünde olan minerallerdir. Kalsiyum, fosfor, magnezyum, sodyum, potasyum, klor ve kükürttür.

Mikro mineraller: Gereksinimi 100mg'ın altındadır. Demir, çinko, iyot, bakır, mangan, krom, kobalt, selenyum, molibden ve floriddir (90).

### **2.1.3.5.1. Makro Mineraller**

#### **2.1.3.5.1.1. Kalsiyum**

Kalsiyum, kemik ve dişlerin yapılanması, kanın pıhtılaşması ve sinir iletimi gibi önemli görevleri yerine getirir. Süt, yeşil sebze ve meyvelerde bulunur. Günlük Kalsiyum ihtiyacı, genel olarak yetişkinlerde 800-1000 mg'dır.

#### **2.1.3.5.1.2. Fosfor**

Fosfor, kemik ve dişlerin yapılanması ve asit baz dengesine etkilidir. Karbonhidrat ve yağ metabolizmasında da görevleri vardır. Süt, sakatat, et ve kuru



baklagillerde bolca bulunur. Günlük Fosfor ihtiyacı, genel olarak yetişkinlerde 800-1100' mg dır.

### **2.1.3.5.1.3. Magnezyum**

Magnezyum, enzimatik reaksiyonlarda gereklidir. Enerji oluşumu, kemik-diş yapısı ve asit-baz dengesi üzerinde etkilidir. Yeşil sebze, kuru baklagil ve tahıllarda bol miktarda bulunurlar. Günlük Magnezyum ihtiyacı, genel olarak yetişkinlerde 250-350 mg'dır.

### **2.1.3.5.1.4. Sodyum**

Sodyum, sinir uyarıları, kas kasılması, asitbaz dengesi gibi fonksiyonları olan sodyum tuz, süt ve süt ürünlerinde bulunur. Günlük Sodyum ihtiyacı, genel olarak yetişkinlerde 1100-3300 mg'dır. Suyun içine ilave edilen az miktarda sodyum, suyun vücuda alınmasına yardım ederken karbonhidratların daha çabuk emilmesine ve kan volümüne yardımcı olur.

### **2.1.3.5.1.5. Potasyum**

Potasyum, asit-baz dengesi, sinir uyarımı, iskelet ve kalp kaslarının kasılmasında görevlidir. Et, süt, sebze ve meyvelerde bulunur. Günlük Potasyum ihtiyacı, genel olarak yetişkinlerde 2,5-5,8 gr' dır (12, 18, 54).

## **2.1.3.5.2. Mikro Mineraller**

### **2.1.3.5.2.1. Demir**

Demir, organizmada sportif performans açısından en gerekli minerallerden birisidir. Demir organizmada hemoglobin yapımı, O<sub>2</sub> taşınması ve enerji metabolizmasında görev alır. Demir yetersizliği sonucunda kansızlık ve O<sub>2</sub> taşınmasında yetersizlik oluşur ve sonuç olarak performansta önemli azalmalar görülür. Günlük Demir ihtiyacı, genel olarak yetişkinlerde 10-15 mg'dır

### **2.1.3.5.2.2. Çinko**

Enzimlerin yapısında bulunduğu için çinkoya metalloenzim adı da verilir. Vücutta karaciğer, kemikler, epitelyum dokular, pankreas, böbrekler ve kan hücrelerinde bulunur. Eksikliğinde Büyüme ve seksüel olgunlukta gerilik, cücelik,

deri lezyonları, depresyon, enfeksiyonlara yakalanmada hassasiyet, tat almada azalma, karanlığa uyumda azalma, sindirim ve sinir sisteminde bozukluklar görülür. Yiyeceklerin çoğunda bulunur, En zengin kaynakları hayvansal gıdalar, sığır eti, karaciğer, balık ve süttür. Genel olarak yetişkin bir birey için ihtiyaç 22 mg'dır

#### **2.1.3.5.2.3. Bakır**

Bakır, demirin emilimini artırır, sakatat, kuru fasulye ve mantarda bolca bulunur. Günlük Bakır ihtiyacı, yetişkinlerde 1,5-3 mg'dır (12, 18, 54).

Terleme yolu ile vücutta su ile birlikte sodyum, potasyum, kalsiyum ve magnezyum gibi minerallerde kayıp olur. Mineral kaybı spor türüne, uygulamanın yoğunluğuna, süresine ve iklim şartlarına göre farklılık gösterir. Özellikle yaz mevsiminde ve uzun süren yüklenmelerde vücutta mineral kaybı olur. Bu nedenle mineral kaybı normal ve konsantre besinlerle yerine konmalıdır. Aksi takdirde kramp, yorgunluk, soluk almada güçlükler, gibi arızalar ortaya çıkar. Bu durum sporcunun verimliliğini olumsuz yönde etkileyebilir (91).

#### **2.1.3.6. Su**

Su insan yaşamı için oksijenden sonra gelen en önemli öğedir. İnsan besin almadan canlılığını haftalarca sürdürebildiği halde susuz ancak birkaç gün yaşayabilir. İnsan vücudundaki karbonhidrat ve yağların tümü, proteinlerin yarısı, vücut suyunun ise %10' u kaybedildiğinde yaşam tehlikeye girer. Vücut suyunun %20 oranında eksilmesi ise ölümle sonuçlanır (14).

Su, besinlerin sindirimi, dokulara taşınmaları, hücrelerde kullanılmaları sonucu oluşan zararlı artıkların ve vücutta oluşan fazla ısının atılması için gereklidir. Vücuttaki bütün kimyasal olaylar çözelti içinde olduğundan, vücutta yeterince su bulunması yaşam için zorunludur. Yetişkin bir insan vücudunun ortalama %59' u sudan oluşmaktadır (97).

Su; karbonhidrat, yağ, protein, hormonlar ve oksijeni kaslara kan aracılığı ile taşımada aktif rol oynar. Ayrıca toksik maddeleri dokulardan uzaklaştırarak vücudun rahatlamasına yardım eder. Artan egzersiz sonrası vücutta yakıt artırımı meydana gelir. Ortaya çıkan enerjinin büyük bir kısmı ısı enerjisidir. Vücutta yeterli oranda su bulunmadığı durumlarda meydana gelen ısı deri üzerine taşınamayacak ve vücudun soğuma sistemi konumundaki terleme gerçekleşmeyecektir. Vücuttaki ısı enerjisinin dağıtılamaması ve vücutta kalması birçok rahatsızlığa neden olabilecektir. Dolaşım

ve sinir sistemi üzerine etkilerinden dolayı reaksiyon süresinin artması, karar verme mekanizmasının gecikmesi ve metabolizmanın işleyişinde aksamalara meydan verecektir (74).

Suyun görevleri arasında eklemlerin kayganlığının sağlanması ve elektrolitlerin taşınması vardır. İnsan vücudunun kemik, deri, bağ dokuları ve lipitler dışındaki tüm öğeleri suda çözelti olarak bulunurlar. Hücrelerdeki biyokimyasal tepkimeler bu çözelti içinde oluşur (14).

Vücuttan, sportif aktiviteler hariç, her gün, terleme ile 300 ml, idrar ile 1500 ml, dışkı ile 200 ml ve solunum yolu ile 500 ml olmak üzere yaklaşık 2,5 litre su kaybı olmaktadır. Genellikle su gereksinimi günlük 2500-3000 kaloriye karşılık her bir kalori için 1 ml hesabı ile 2,5-3 litre olarak hesaplanır (60). İnsan fizyolojik gereksinimi olan suyu her gün muntazam olarak karşılamak zorundadır. Bunun yaklaşık %50'si içeceklerden, %35'i yiyeceklerden ve %15'ini de oksidasyon suyu olarak vücuttaki gıdaların yakılmasından sağlar (74).

Susama vücudun sıvı isteği veya gereksinimini belirtmenin bir yoludur. Bazı durumlarda susama mekanizması güvenilir olmamaktadır. Örneğin sporcularda, çocuk ve yaşlılarda susama hissi sıvı gereksinimini karşılayacak kadar hassas değildir. Dolayısı ile su içmek için susama hissini beklemek sıvı kaybını karşılamada geç kalmaya neden olmaktadır (37). Terleme yolu ile oluşan sıvı kaybının karşılanıp karşılanmadığını saptamanın en kolay yolu; idrarın renk ve miktar olarak izlenmesidir. Eğer idrar koyu ve az miktarda ise, su içilmesi gerektiğini, açık renk ise vücutta sıvı dengesinin sağlandığını göstermektedir. Vitamin hapı kullananlarda idrar koyu renk olabilir. Bu durumda en iyi gösterge idrarın rengi değil miktarıdır (37).

Antrenmanlı bir sporcuyla daha az antrenmanlı bir sporcuyla karşılaştığımızda daha çabuk ve daha çok terler, daha iyi ısı ayarlamasına sahiptir. Antrenmansız insanlar saatte 0,8 litre ter üretirken, Antrenmanlı bir futbolcu saatte 2-3 litre ter üretebilmektedir. Antrenman ve müsabakalarda oluşan sıvı kaybını önlemek çok önemlidir (43).

Egzersiz esnasında iki nedenle su kaybı çoğalır. İlk olarak solunumun hızlanması neticesinde akciğerlerdeki su kaybı artar. İkincisi ise egzersiz sırasında vücut ısısının yükselmesi fazla miktarda terlemeye neden olup, su kaybını artırır. Ayrıca tuz kaybı da görülebilir (42). Kaybedilen sıvıyı müsabaka sırasında ya da devre arasında mutlaka tamamlamak gerekmektedir (1). Antrenmanlı bir sporcu

başarı grafiğinin düşmemesi için vücudundaki sıvı miktarını her zaman korumalıdır (112).

***Sporcu sağlığı için önerilen sıvı ve özellikleri;***

- ✓ Sporcular egzersizden 24 saat önce yeterli besini ve sıvıyı almalıdırlar.
- ✓ Sporcular egzersizden iki saat önce 500 ml. Sıvı almalı ve fazla sıvının dışarı atılmasına izin vermelidirler.
- ✓ Egzersiz sonrası, egzersiz yapılan her saat için 3 su bardağı sıvı tüketilmelidir.
- ✓ Egzersizden sonra sıvı alımına hemen başlanmalı ve düzenli aralıklarla devam edilmelidir.
- ✓ Egzersiz öncesi ve egzersiz sonrasında alınacak sıvılar, %4 – 8 karbonhidrat içerebilir (112).

Dehidratasyon aşırı sıvı kaybı nedeniyle vücudun susuz kalması anlamına gelir. Dehidratasyon durumunda genç sporcuların vücut ısıları yetişkinlere göre daha hızlı artmaktadır. Bu durum fiziksel egzersiz sırasında yeterli sıvı tüketimini gerektirmektedir. Ayrıca genç sporcular dehidratasyon' un sonuçları konusunda bilgilendirilip, antrenman sırasında düzenli sıvı tüketimi alışkanlığı edinmeleri için teşvik edilmelidir (56).

Dehidratasyon durumunda ilk belirtiler susama, üşüme, ıslak deri, kalp çarpıntısı ve bulantıdır. Dehidratasyon ilerledikçe baş ağrısı, kramplar, sık nefes alma, baş dönmesi ve ağızda kuruluk oluşur (82). Çocuklar ve gençler maalesef yeterli miktarda su tüketmemektedir. Suyun yerini büyük ölçüde gazlı içecekler, aromalı meyve suları, kahve ve şekerli içecekler almıştır. Yeterli miktarda su içmek konsantrasyonu artırır, kilo kontrolü sağlar, diş çürümelerini azaltır. Çocuklar zamanlarının büyük çoğunluğunu okulda geçirdiklerinden dolayı okullarda çocukların su ihtiyacını karşılayacak hijyenik alternatiflerin bulunması gerekmektedir (83).

## BÖLÜM 3: GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde; Araştırmanın evreni, araştırma grubu, protokol, veri toplama araçları, araştırmanın modeli ve verilerin çözümlenmesine yer verilmiştir.

### 3.1. Araştırma Evreni

Araştırmanın evrenini Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde 2015 yılında çeşitli spor branşlarında açılan yaz spor okullarına katılım sağlayan 10-16 yaş arası sporcu adayı 1500 kız ve erkek öğrenci oluşturmaktadır.

### 3.2. Araştırma Grubu

Araştırmanın örnekleme ise evrenden gönüllülük esasına dayalı olarak tesadüfi bir şekilde seçilen 10-16 yaş arası 325 kız ve erkek gönüllü öğrenci oluşturmaktadır.

### 3.3. Protokol

Danışman hocam ile birlikte araştırma konusu dahilinde kişisel özelliklerin belirlenmesi ve beslenme alışkanlıklarının ölçülebilmesi için kullanılacak ölçek belirlenip, ölçümün ne zaman nerede ve hangi koşullarda yapılacağına karar verildi.

Uygulamanın yapılacağı Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğüne çalışma ile ilgili bilgi verildi. Çalışmanın yapılabilmesi ve resmi onayın alınabilmesi için dilekçe ile başvuru yapıldı.

İlgili Müdürlükten resmi onay yazısı alındıktan sonra uygulamanın yapılabilmesi için Müdürlük bünyesinde görev yapan antrenörlerle görüşülüp, öğrenciler belirlendi ve öğrenci velilerine çalışma hakkında bilgi verildi. Velilerden çalışmaya katılım muvafakatı alındı. Anketlerin sağlıklı bir şekilde doldurulabilmesi için velilerden öğrencilere nezaret ve destek sağlamaları talep edildi.

Anket uygulaması esnasında herhangi bir sorun ile karşılaşılma sporcu öğrencilere anketlerin doldurulması için yeterli süre verildi.

Toplanan veriler analiz çalışması yapılmak üzere kullanılacak olan SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 17.0 programına girildi. Toplamda 325 gönüllü sporcu öğrenciye ulaşılarak veriler programa girilmiştir.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak Volkan ŞİRİNOĞLU tarafından 2008 yılında geliştirilen ‘‘Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi’’ anketi kullanılmıştır. Anket 47 sorudan oluşmakta olup, bir örneği bu çalışmanın ekinde sunulmuştur (98).

### **3.5. Araştırmanın Modeli**

Bu araştırma betimsel tarama modeline göre yapılmıştır. Gönüllülerin var olan özelliklerine hiçbir değişlik yapılmaksızın veri toplanarak, var olan durum hakkında gönüllülerin görüşleri alınmaya çalışılmıştır.

Betimleme tarama modeli geçmişe ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, kendi şartları içinde ve olduğu gibi tanımlamaya çalışılır. Olayı değiştirme ve etkileme çabası gösterilmez. Önemli olan bilmek istenen şeyi gözleyip belirleyebilmektir (58).

Bu bağlamda yaz spor okullarına katılan sporcu öğrencilerin beslenme alışkanlıkları belirlenmeye çalışıldığından dolayı çalışma betimsel tarama modeline dayanmaktadır.

### **3.6. Verilerin Çözümlemesi**

Araştırma problemlerine cevap bulmak için gönüllülere uygulanan anketler bilgisayar ortamına SPSS 17.0 ile girilmiştir.

Gönüllülerin demografik bilgileri ve beslenme alışkanlığı durumları yüzde ve frekans dağılımları ile belirlenmiştir. Grafikselleştirmeler Excel programı yardımıyla çizilmiştir.

## BÖLÜM 4:BULGULAR

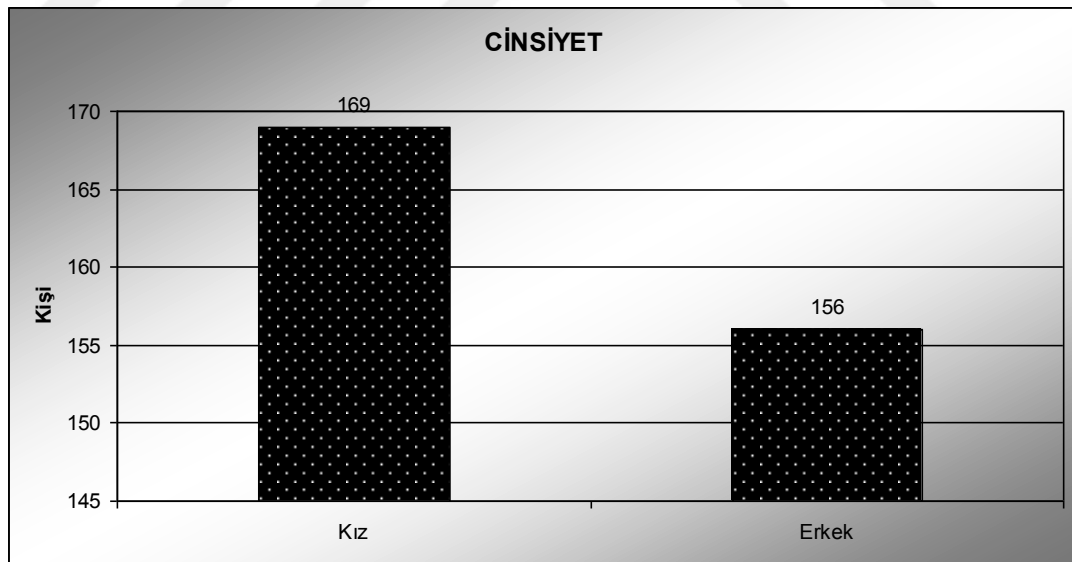
### 4.1. GÖNÜLLÜLERİN GENEL ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

#### 4.1.1. Cinsiyete İlişkin Bulgular

**Tablo 4.1: Cinsiyete İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kız	169	52,0	52,0	52,0
	Erkek	156	48,0	48,0	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.1’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin % 52’si **Kızlardan** (169 kişi) ve % 48’i **Erkeklerden** (156 kişi) oluşmuştur (bkz. Grafik 4.1).



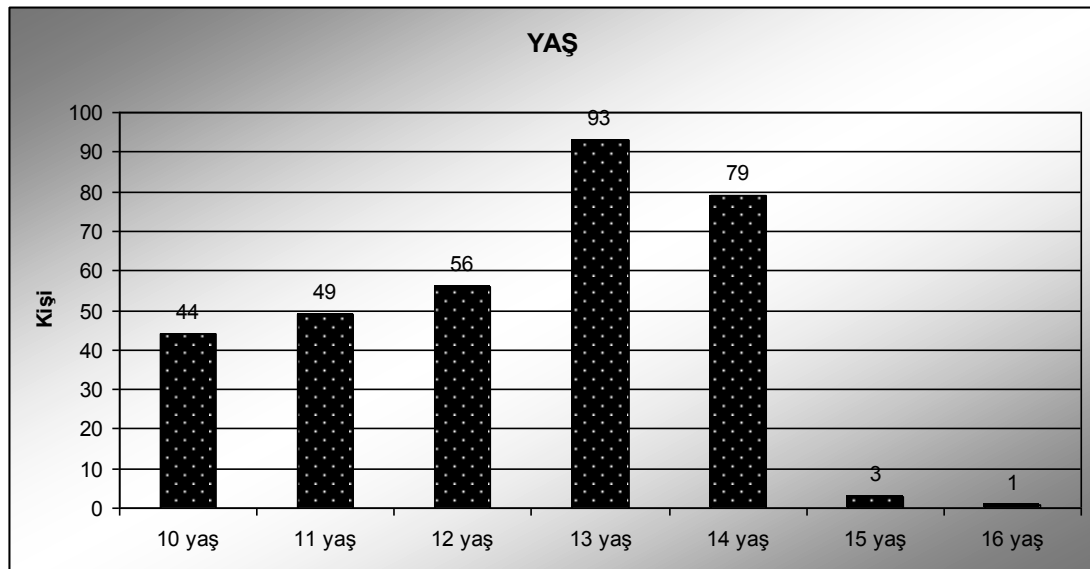
**Grafik 4.1: Cinsiyete İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.1.2. Yaşa İlişkin Bulgular

**Tablo 4.2: Yaşa İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	44	13,5	13,5	13,5
	11	49	15,1	15,1	28,6
	12	56	17,2	17,2	45,8
	13	93	28,6	28,6	74,5
	14	79	24,3	24,3	98,8
	15	3	,9	,9	99,7
	16	1	,3	,3	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin % 13,5’inin **10 yaşında** (44 kişi), % 15,1’inin **11 yaşında** (49 kişi), % 17,2’sinin **12 yaşında** (56 kişi), % 28,6’sının **13 yaşında** (93 kişi), % 24,3’ünün **14 yaşında** (79 kişi), % 0,9’unun **15 yaşında** (3 kişi), % 0,3’ünün **16 yaşında** (1 kişi) oldukları gözlenmiştir (bkz. Grafik 4.2).



**Grafik 4.2: Yaşa İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**



#### 4.1.3. Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.3.: Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Frekans Dağılımları**

	N	Mean	Std. Deviation
Boy Uzunluğu	325	150,3754	11,6349
Vücut ağırlığı	325	43,5415	10,31460
Valid N (listwise)	325		

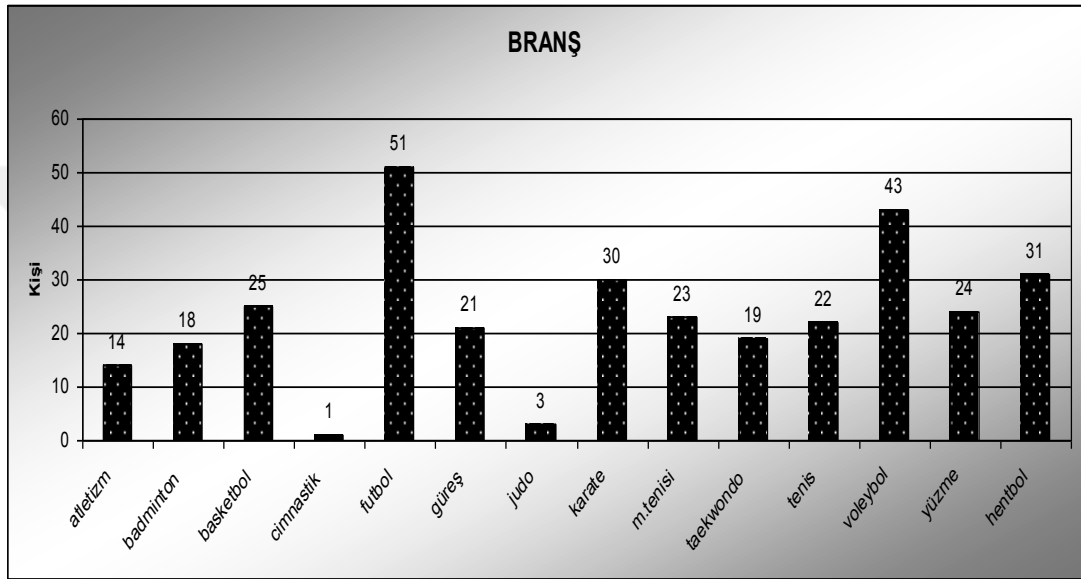
Tablo 4.3’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin boy uzunluğu (**150 ± 11.63 cm**), vücut ağırlığı ise (**43.54 ± 10.31 kg**) olarak gözlenmiştir.

#### 4.2. GÖNÜLLÜLERİN SPOR BRANŞI TERCİH DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

**Tablo 4.4: Spor Branşına İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative P.
Valid	Atletizm	14	4,3	4,3	4,3
	Badminton	18	5,5	5,5	9,8
	Basketbol	25	7,7	7,7	17,5
	Cimnastik	1	,3	,3	17,8
	Futbol	51	15,7	15,7	33,5
	Güreş	21	6,5	6,5	40,0
	Judo	3	,9	,9	40,9
	Karate	30	9,2	9,2	50,2
	Masatenisi	23	7,1	7,1	57,2
	Taekwondo	19	5,8	5,8	63,1
	Tenis	22	6,8	6,8	69,8
	Voleybol	43	13,2	13,2	83,1
	Yüzme	24	7,4	7,4	90,5
	Hentbol	31	9,5	9,5	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.4’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin Spor Branşları % 4,3’ünün **Atletizm** (14 kişi), % 5,5’inin **Badminton** (18 kişi), % 7,7’sinin **Basketbol** (25 kişi), % 0,3’ünün **Cimnastik** (1 kişi), % 15,7’sinin **Futbol** (51 kişi), % 6,5’inin **Güreş** (21 kişi), % 0,9’unun **Judo** (3 kişi), % 9,2’sinin **Karate** (30 kişi), % 7,1’inin **Masa Tenisi** (23 kişi), % 5,8’inin **Taekwondo** (19 kişi), % 6,8’inin **Tenis** (22 kişi), % 13,2’sinin **Voleybol** (43 kişi), % 7,4’ünün **Yüzme** (24 kişi), % 9,5’inin **Hentbol** (31 kişi) olarak gözlenmiştir (bkz. Grafik 4.3).



**Grafik 4.3: Spor Branşına İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

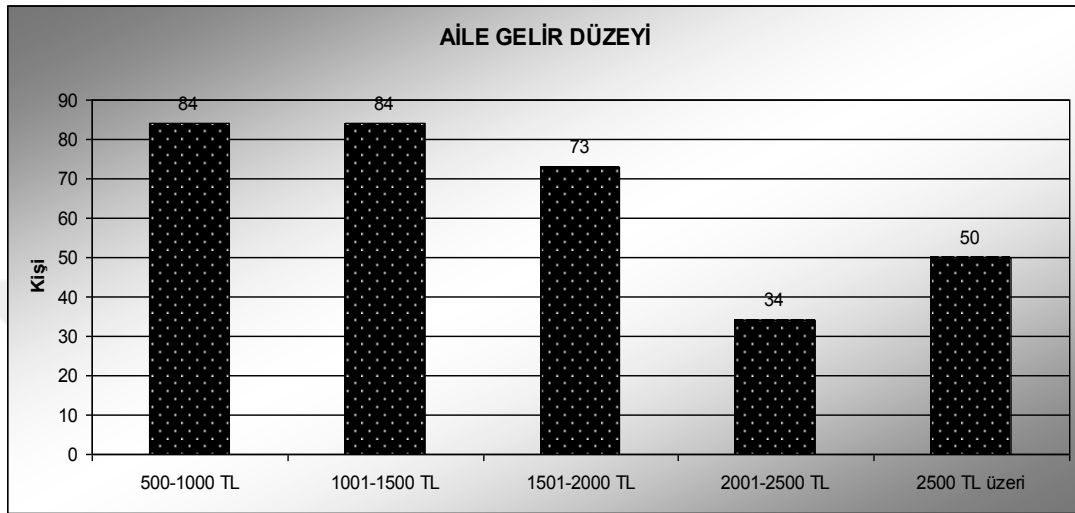
### 4.3. GÖNÜLLÜLERİN AİLE GELİR DÜZEYİ VE EBEVEYN EĞİTİM DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

#### 4.3.1. Aile Gelir Düzeyine İlişkin Bulgular

**Tablo 4.5: Aile Gelir Düzeyine İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative P.
Valid	500-1000 TL	84	25,8	25,8	25,8
	1001-1500 TL	84	25,8	25,8	51,7
	1501-2000 TL	73	22,5	22,5	74,2
	2001-2500 TL	34	10,5	10,5	84,6
	2500 TL üzeri	50	15,4	15,4	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.5’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin aile gelir düzeyleri incelendiğinde % 25,8’inin **500-1000 TL** arası (84 kişi), % 25,8’inin **1001-1500 TL** arası (84 kişi), % 22,5’inin **1501-2000 TL** arası (73 kişi), % 10,5’inin **2001-2500 TL** arası (34 kişi), % 15,4’ünün ise **2500 TL üzeri** (50 kişi), gelire sahip olduğu gözlenmiştir (bkz. Grafik 4.4).



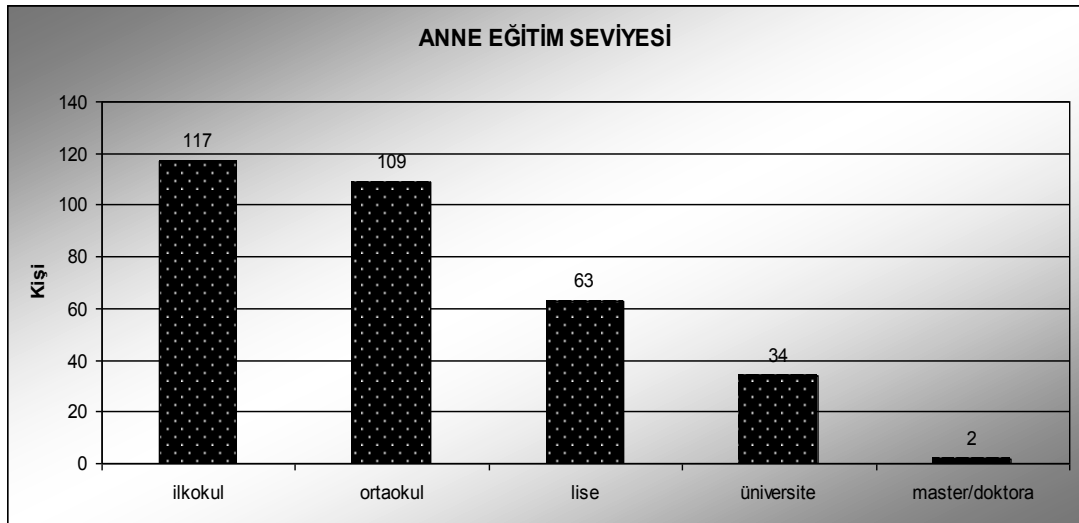
**Grafik 4.4: Aile Gelir Düzeyine İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.3.2. Anne Eğitim Seviyesine İlişkin Bulgular

**Tablo 4.6: Anne Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	İlkokul	117	36,0	36,0	36,0
	Ortaokul	109	33,5	33,5	69,5
	Lise	63	19,4	19,4	88,9
	Üniversite	34	10,5	10,5	99,4
	Master/Doktora	2	,6	,6	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.6’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin Anne eğitim seviyesi incelendiğinde % 36’sının **İlkokul** (117 kişi), % 33,5’inin **Ortaokul** (109 kişi), % 19,4 ünün **Lise** (63 kişi), % 10,5’inin **Üniversite** (34 kişi), % 0,6’sının ise **Master/Doktora** (2 kişi), mezunu olduğu gözlenmiştir (bkz. Grafik 4.5).



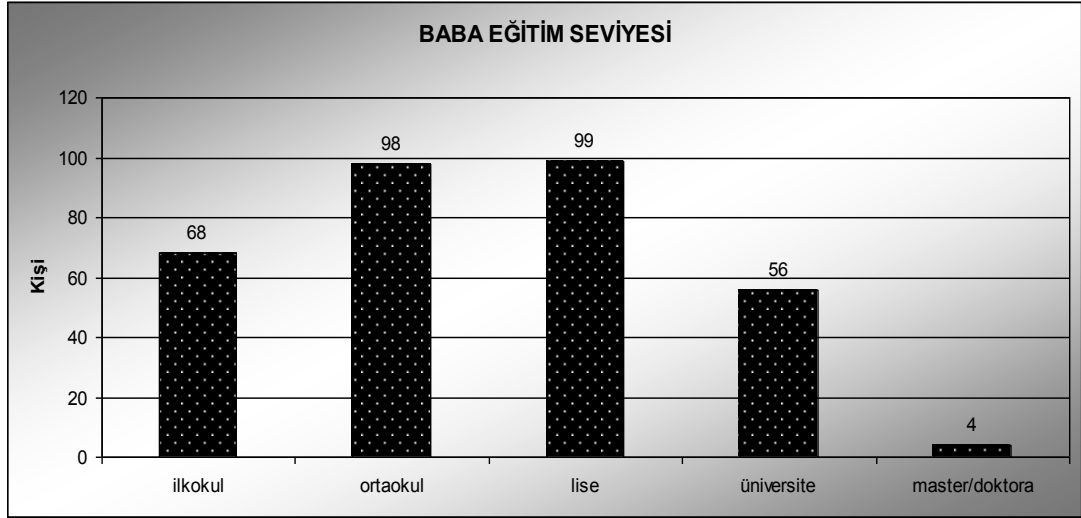
**Grafik 4.5: Anne Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.3.3. Baba Eğitim Seviyesine İlişkin Bulgular

**Tablo 4.7: Baba Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	İlkokul	68	20,9	20,9	20,9
	Ortaokul	98	30,2	30,2	51,1
	Lise	99	30,5	30,5	81,5
	Üniversite	56	17,2	17,2	98,8
	Master/Doktora	4	1,2	1,2	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.7’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllülerin Baba eğitim seviyesi incelendiğinde % 20,9’unun **İlkokul** (68 kişi), % 30,2’sinin **Ortaokul** (98 kişi), % 30,5’inin **Lise** (99 kişi), % 17,2’sinin **Üniversite** (56 kişi), % 1,2’sinin ise **Master/Doktora** (4 kişi), mezunu olduğu gözlenmiştir (bkz. Grafik 4.6).



**Grafik 4.6: Baba Eğitim Seviyesine İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

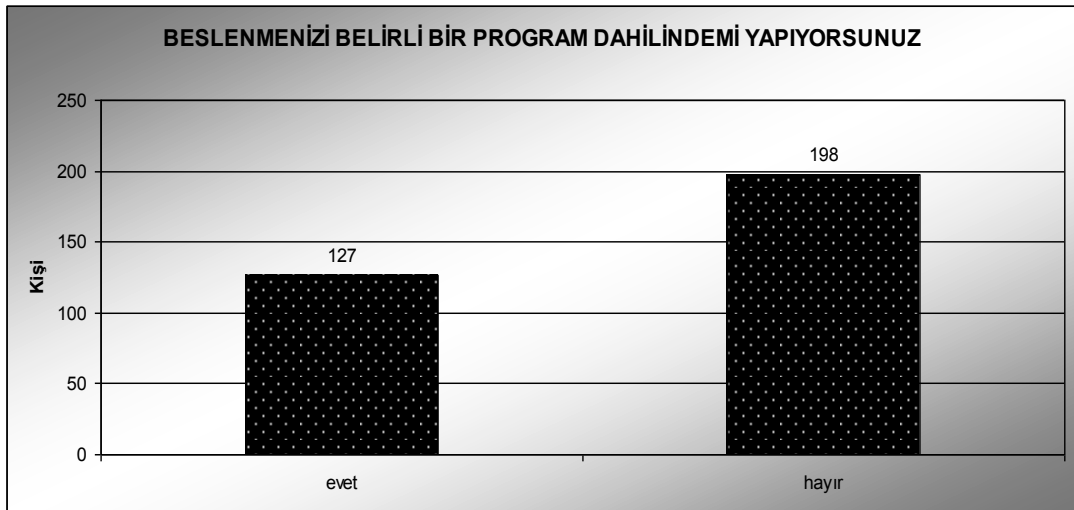
#### 4.4. GÖNÜLLÜLERİN BESLENME PORGRAMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

##### 4.4.1. Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.8: Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	127	39,1	39,1	39,1
	Hayır	198	60,9	60,9	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.8’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna % 39,1’i (127 kişi) **Evet**, % 60,9’u ise **Hayır** (198 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.7).



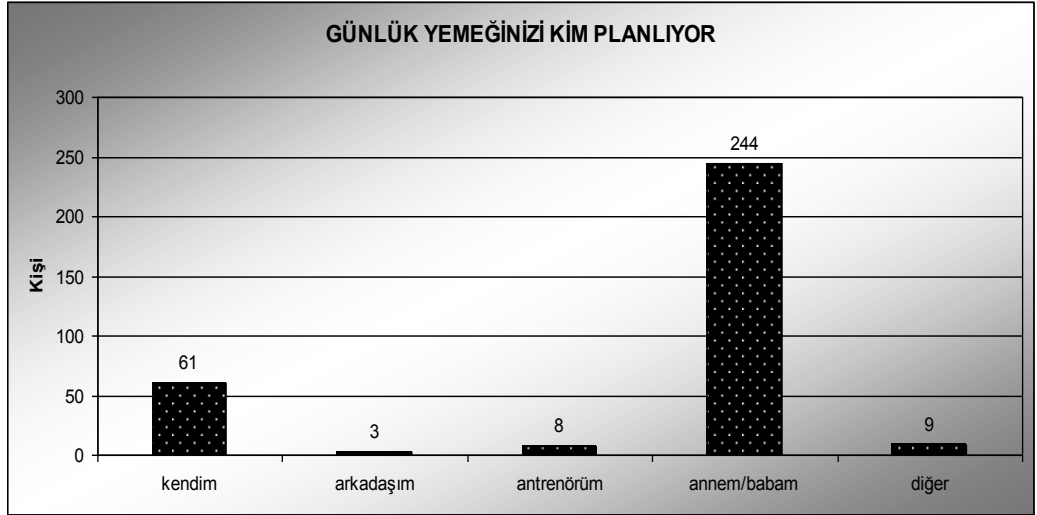
**Grafik 4.7: Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.4.2. Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.9: Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kendim	61	18,8	18,8	18,8
	Arkadaşım	3	,9	,9	19,7
	Antrenörüm	8	2,5	2,5	22,2
	Annem/Babam	244	75,1	75,1	97,2
	Diğer	9	2,8	2,8	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.9’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna % 18,8’i **Kendim** (61 kişi), % 0,9’u **Arkadaşım** (3 kişi), % 2,5 i **Antrenörüm** (8 kişi), % 75,1’i **Ailem** (244 kişi), % 2,8’i ise **Diğer** (9 kişi), yanıtını vermiştir (bkz. Grafik 4.8).



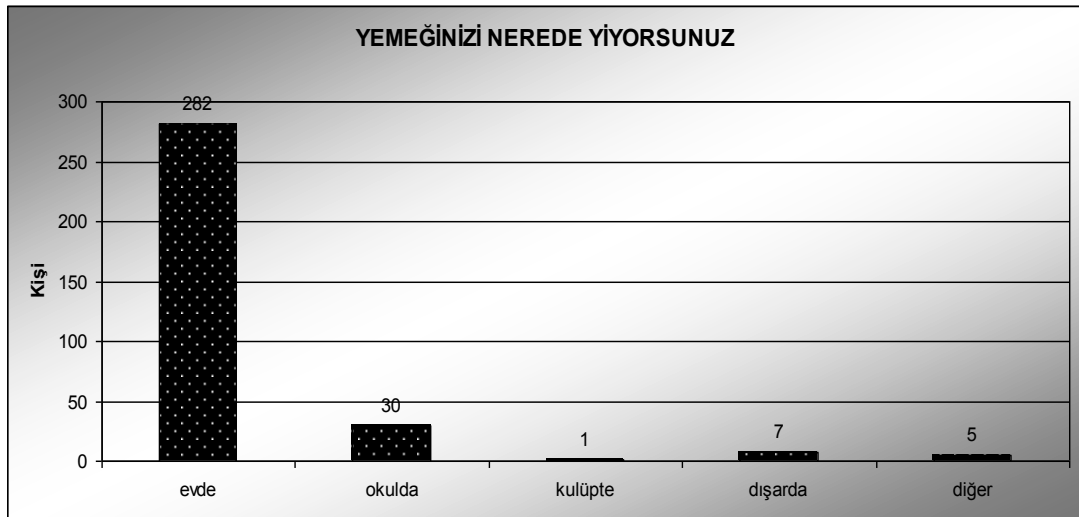
**Grafik 4.8: Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.4.3. Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.10: Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evde	282	86,8	86,8	86,8
	Okulda	30	9,2	9,2	96,0
	Kulüpte	1	,3	,3	96,3
	Dışarıda	7	2,2	2,2	98,5
	Diğer	5	1,5	1,5	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.10’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna % 86,8’i **Evde** (282 kişi), % 9,2’si **Okulda** (30 kişi), % 0,3’ü **Kulüpte** (1 kişi), % 2,2’si **Dışarıda** (7 kişi), % 1,5’i ise **Diğer** (5 kişi), yanıtını vermiştir (bkz. Grafik 4.9).



**Grafik 4.9: Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.5. GÖNÜLLÜLERİN ÖĞÜN DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

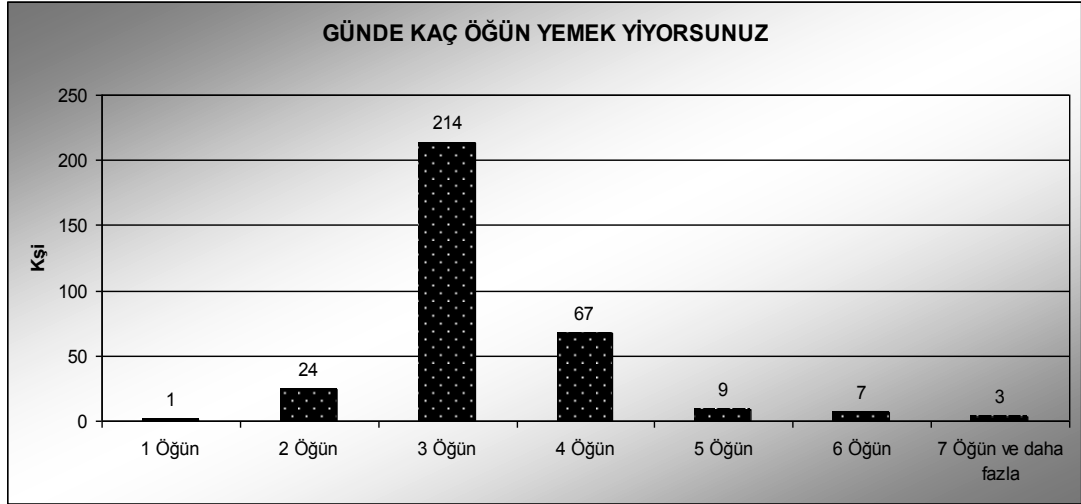
##### 4.5.1. Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.11: Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative P.
Valid	1	1	,3	,3	,3
	2	24	7,4	7,4	7,7
	3	214	65,8	65,8	73,5
	4	67	20,6	20,6	94,2
	5	9	2,8	2,8	96,9
	6	7	2,2	2,2	99,1
	7 ve üstü	3	,9	,9	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.11’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna % 0,3’ü **1 öğün** (1 kişi), % 7,4’ü **2 öğün** (24 kişi), % 65,8’i **3 öğün** (214 kişi), % 20,6’sı **4 öğün** (67 kişi), % 2,8’i **5 öğün** (9 kişi), % 2,2’si **6 öğün** (7 kişi), % 0,9’u ise **7 ve daha fazla öğün** (3 kişi) yanıtını vermişlerdir (bkz. Grafik 4.10).





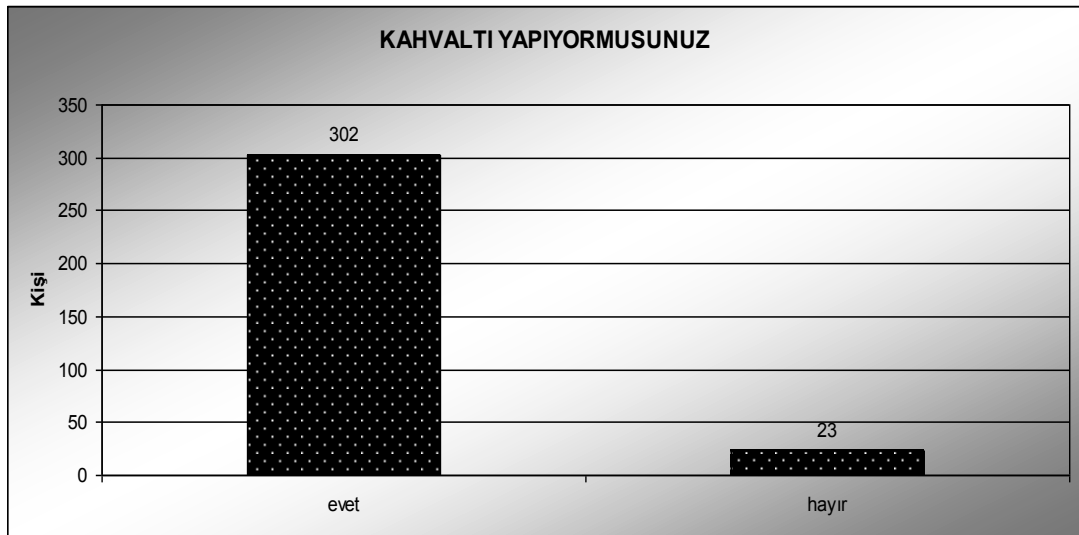
**Grafik 4.10: Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.5.2. Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.12: Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	302	92,9	92,9	92,9
	Hayır	23	7,1	7,1	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.12’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna % 92,9 u (302 kişi) **Evet**, % 7,1’i ise **Hayır** (23 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.11).



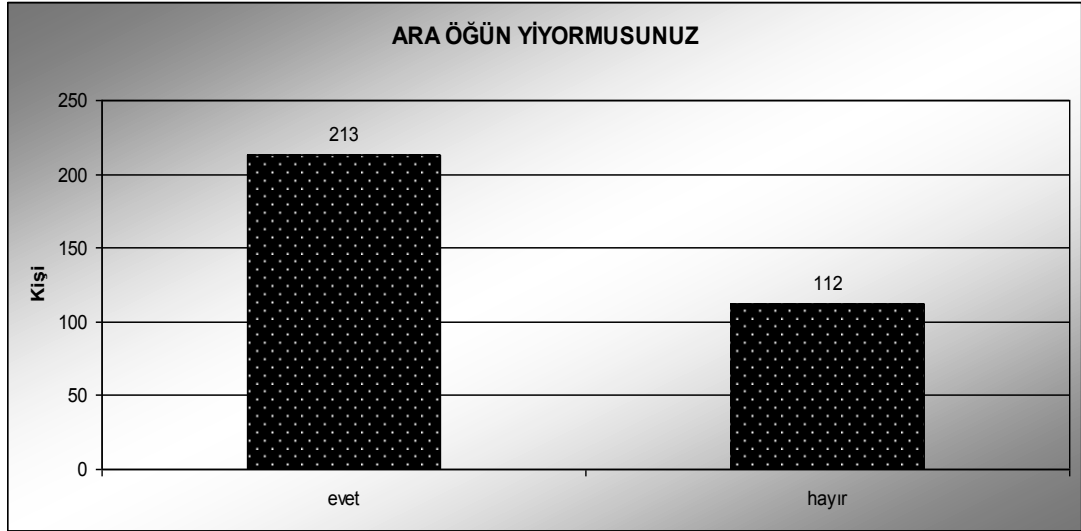
**Grafik 4.11: Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.5.3. Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.13: Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	213	65,5	65,5	65,5
	Hayır	112	34,5	34,5	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.13’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna % 65,5 i (213 kişi) **Evet**, % 34,5’i ise **Hayır** (112 kişi) yanıt vermiştir (bkz. Grafik 4.12).



**Grafik 4.12: Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

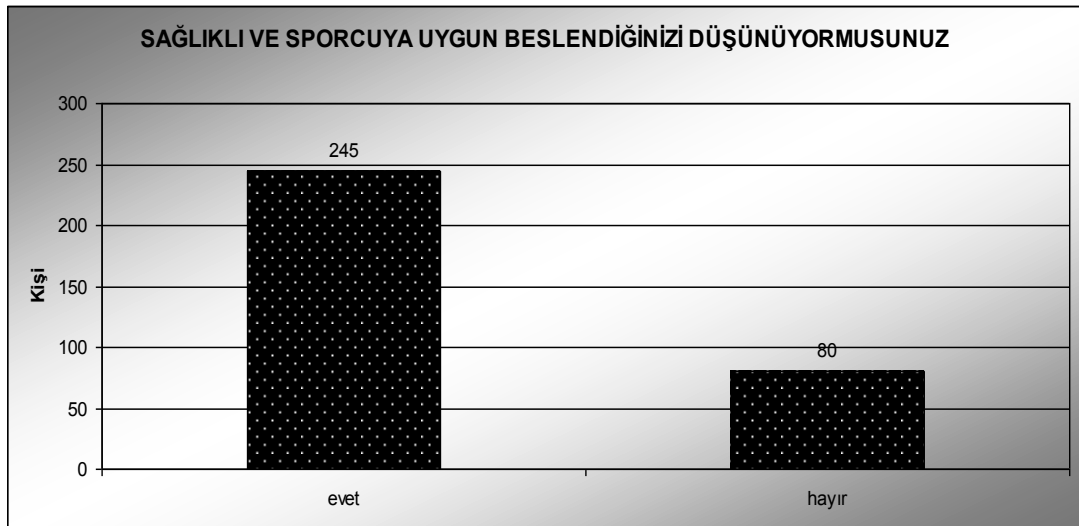
#### 4.6. GÖNÜLLÜLERİN SPORCU BESLENMESİ BİLGİ DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

##### 4.6.1. Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.14: Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	245	75,4	75,4	75,4
	Hayır	80	24,6	24,6	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.14’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna; % 75,4 ü (245 kişi) **Evet**, % 24,6 sı ise **Hayır** (80 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.13).



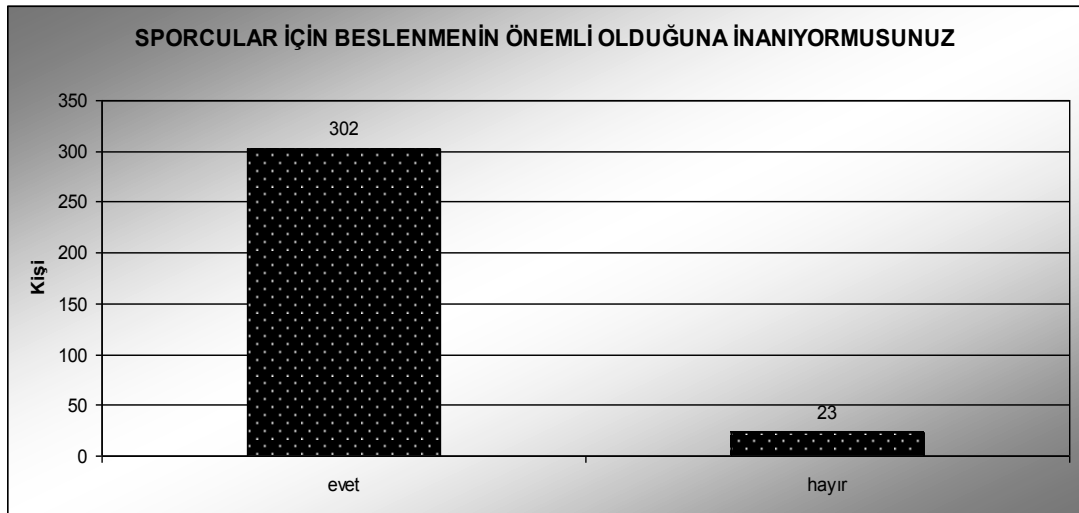
**Grafik 4.13: Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.6.2. Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.15: Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	302	92,9	92,9	92,9
	Hayır	23	7,1	7,1	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.15’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna % 92,9’ u (302 kişi) **Evet**, % 7,1’i ise **Hayır** (23 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.14).



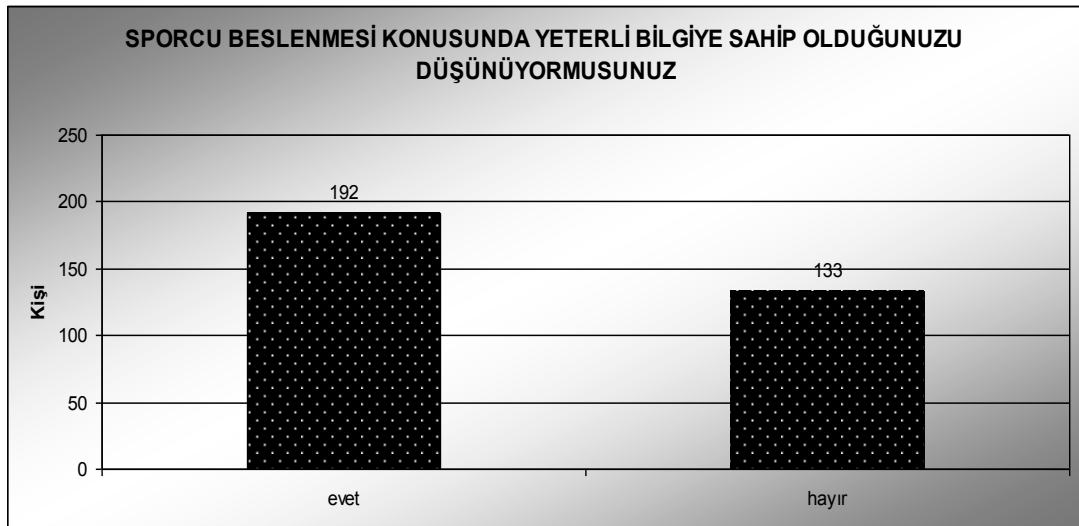
**Grafik 4.14: Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.6.3. Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.16: Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	192	59,1	59,1	59,1
	Hayır	133	40,9	40,9	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.16’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna % 59,1 i (192 kişi) **Evet**, % 40,9’u ise **Hayır** (133 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.15).



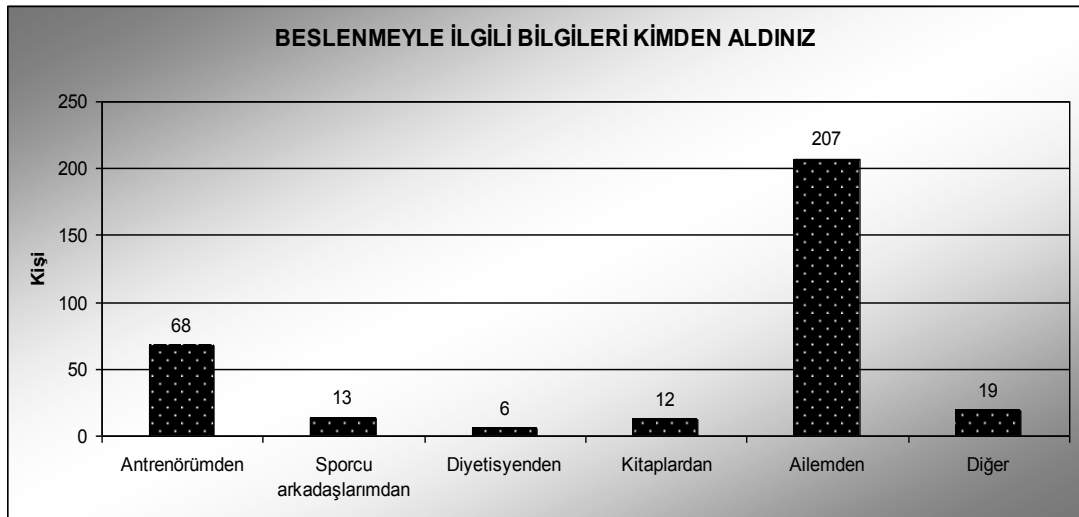
**Grafik 4.15: Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.6.4. Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.17: Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Antrenöründen	68	20,9	20,9	20,9
	Sporcu arkadaşlarımdan	13	4,0	4,0	24,9
	Diyetisyenden	6	1,8	1,8	26,8
	Kitaplardan	12	3,7	3,7	30,5
	Ailemden	207	63,7	63,7	94,2
	Diğer	19	5,8	5,8	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.17’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna % 20,9’u **Antrenöründen** (68 kişi), % 4’ü **Sporcu arkadaşlarımdan** (13 kişi), % 1,8’i **Diyetisyenden** (6 kişi), % 3,7’si **Kitaplardan** (12 kişi), % 63,7’si **Ailemden** (207 kişi), % 5,8’i ise **Diğer kaynaklardan** (19 kişi), yanıtını vermişlerdir (bkz. Grafik 4.16).



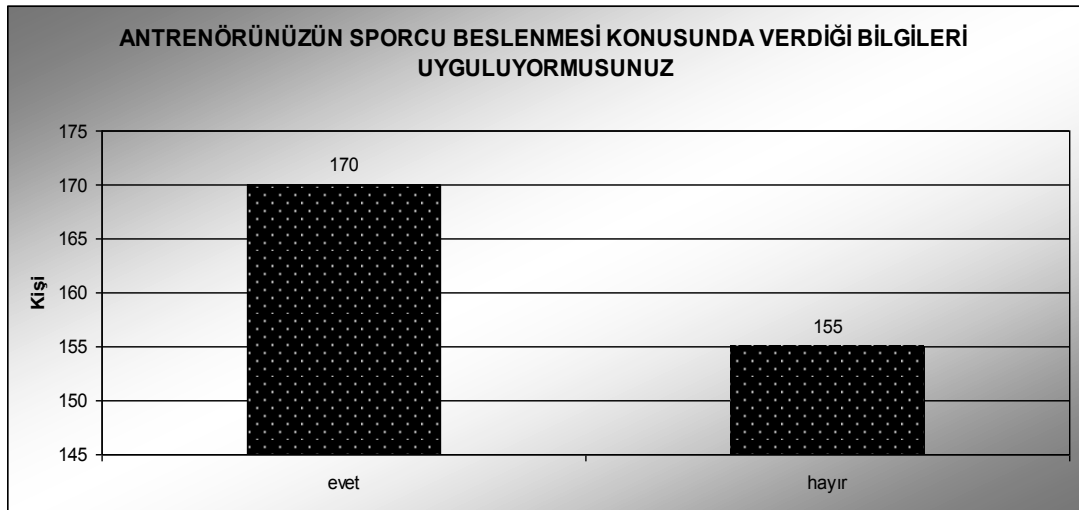
**Grafik 4.16: Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.6.5. Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.18: Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	170	52,3	52,3	52,3
	Hayır	155	47,7	47,7	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.18’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna % 52,3’ü (170 kişi) **Evet**, % 47,7’si ise **Hayır** (155 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.17).



**Grafik 4.17: Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.7. GÖNÜLLÜLERİN SPORCU BESLENMESİ BİLGİLERİNİ UYGULAMA DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

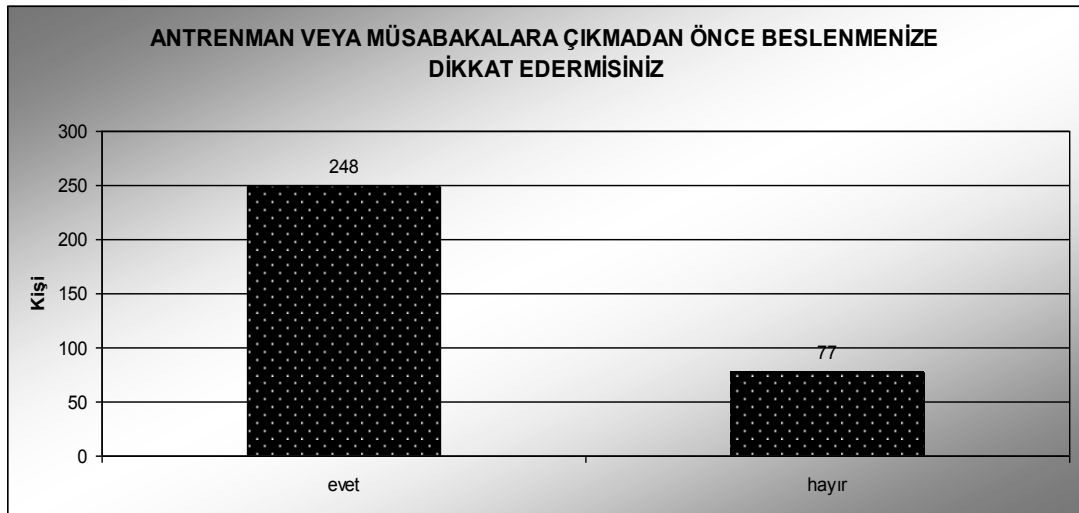
##### 4.7.1. Antrenman veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.19: Antrenmanlara veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	248	76,3	76,3	76,3
	Hayır	77	23,7	23,7	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.19’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Antrenmanlara veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna % 76,3’ü (248 kişi) **Evet**, % 23,7’si ise **Hayır** (77 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.18).





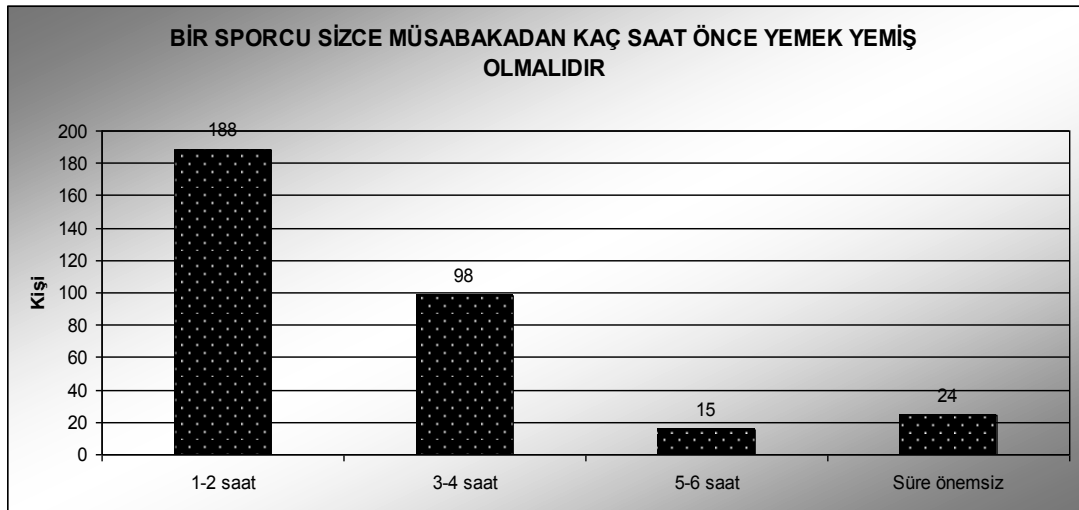
**Grafik 4.18: Antrenmanlara veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.7.2. Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.20: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-2 saat	188	57,8	57,8	57,8
	3-4 saat	98	30,2	30,2	92,6
	5-6 saat	15	4,6	4,6	62,5
	Süre önemsiz	24	7,4	7,4	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.20’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna % 57,8’i **1-2 saat** (188 kişi), % 30,2’si **3-4 saat** (98 kişi), % 4,6’sı **5-6 saat** (15 kişi), % 7,4’ü ise **süre önemsiz** (24 kişi), yanıtını vermişlerdir (bkz. Grafik 4.19).



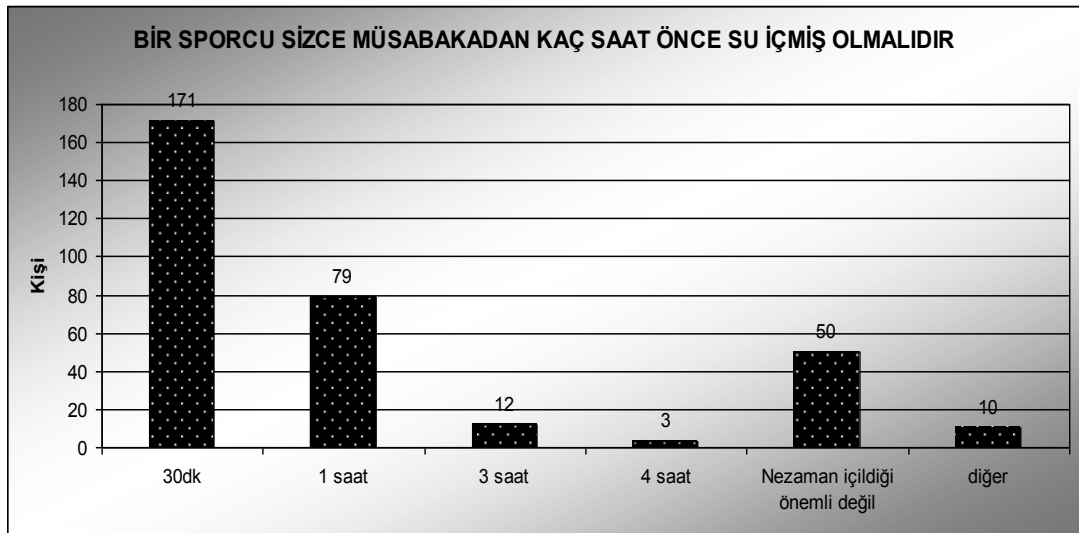
**Grafik 4.19: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.7.3. Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.21: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30dk	171	52,6	52,6	52,6
	1 saat	79	24,3	24,3	76,9
	3 saat	12	3,7	3,7	96,0
	4 saat	3	,9	,9	96,9
	Süre Önemsiz	50	15,4	15,4	92,3
	diğer	10	3,1	3,1	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.21’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna % 52,6’sı **30 dk** (171 kişi), % 24,3’ü **1 saat** (79 kişi), % 3,7’si **3 saat** (12 kişi), % 0,9’u **4 saat** (3 kişi), % 15,4’ü **Ne zaman içildiği önemli değil** (50 kişi), % 3,1’i ise **Diğer** (10 kişi), yanıtını vermişlerdir (bkz. Grafik 4.20).



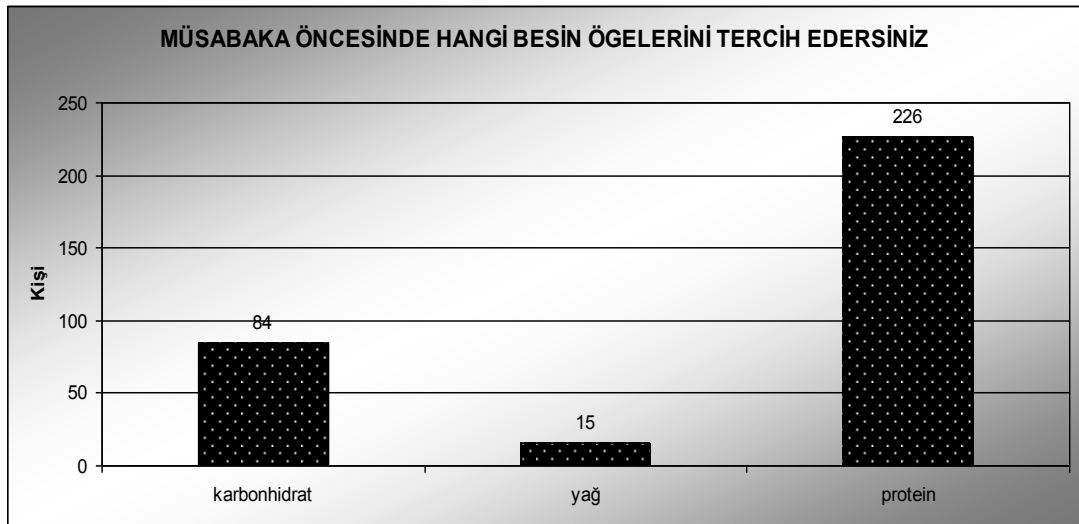
**Grafik 4.20: Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.7.4. Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.22: Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Karbonhidrat	84	25,8	25,8	25,8
	Yağ	15	4,6	4,6	30,5
	Protein	226	69,5	69,5	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.22’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna % 25,8’i **Karbonhidrat** (84 kişi), % 4,6’sı **Yağ** (15 kişi), % 69,5’i ise **Protein** (226 kişi), yanıtını vermişlerdir (bkz. Grafik 4.21).



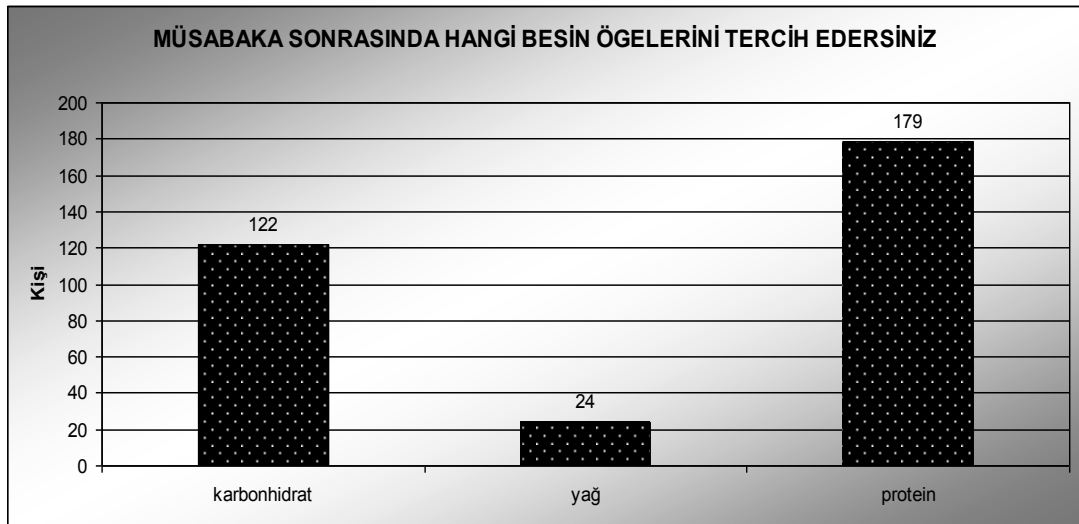
**Grafik 4.21: Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.7.5. Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.23: Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Karbonhidrat	122	37,5	37,5	37,5
	Yağ	24	7,4	7,4	44,9
	Protein	179	55,1	55,1	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.23’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna % 37,5’i **Karbonhidrat** (122 kişi), % 7,4’ü **Yağ** (24 kişi), % 55,1’i ise **Protein** (179 kişi), yanıtını vermişlerdir (bkz. Grafik 4.22).



**Grafik 4.22: Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

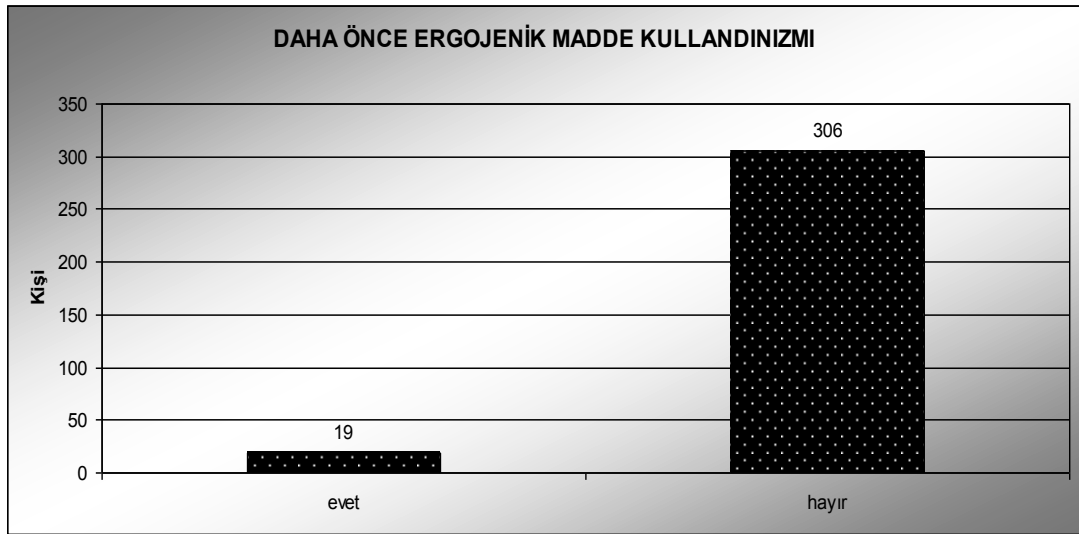
#### 4.8. GÖNÜLLÜLERİN BESİN DESTEĞİ KULLANMA DURUMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

##### 4.8.1. Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.24: Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	19	5,8	5,8	5,8
	Hayır	306	94,2	94,2	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.24’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna % 5,8 i (19 kişi) **Evet**, % 94,2’si ise **Hayır** (306 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.23).



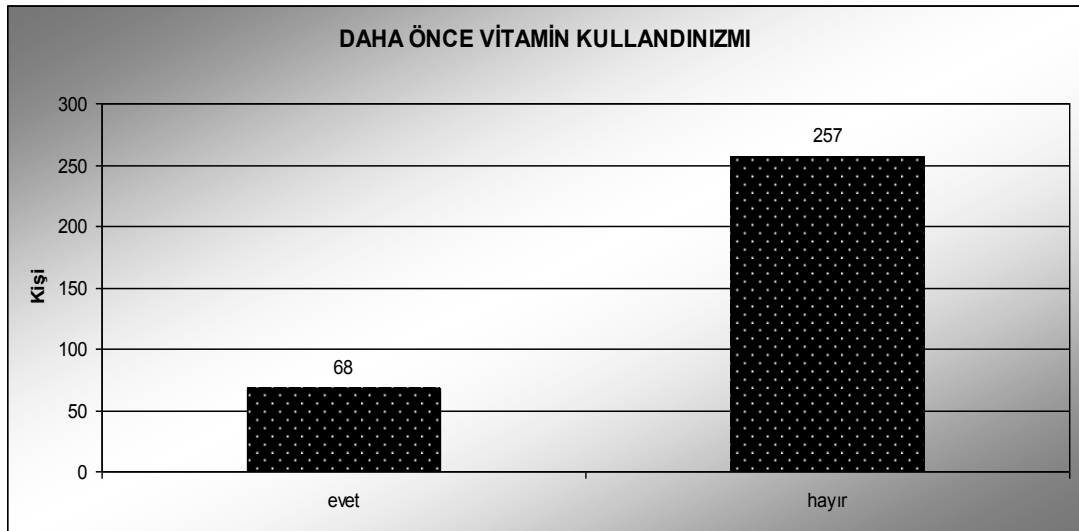
**Grafik 4.23: Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.8.2. Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.25: Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	68	20,9	20,9	20,9
	Hayır	257	79,1	79,1	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.25’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna % 20,9 u (68 kişi) **Evet**, % 79’1 i ise **Hayır** (257 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.24).



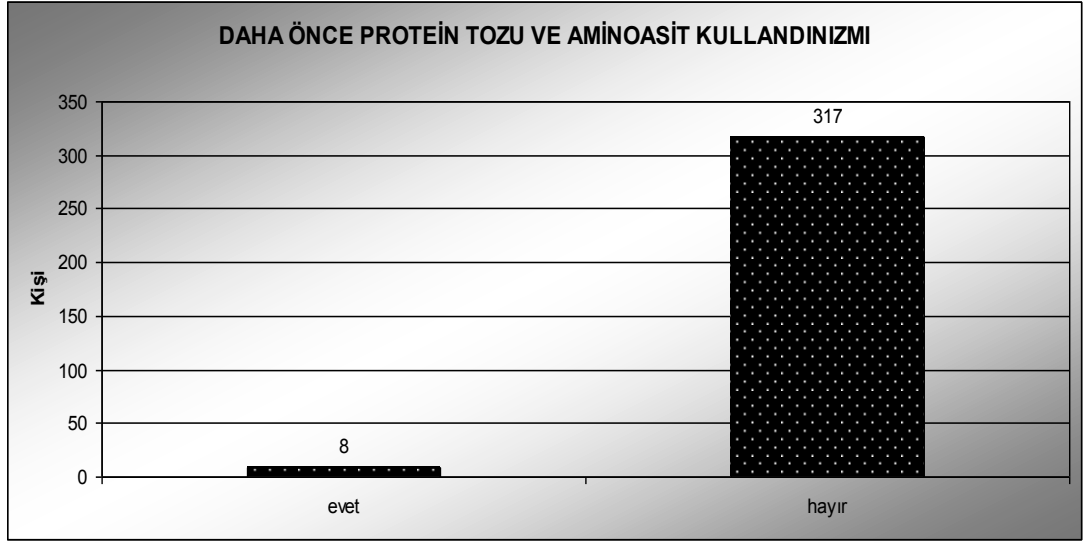
**Grafik 4.24: Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**

#### 4.8.3. Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Bulgular

**Tablo 4.26: Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Evet	8	2,5	2,5	2,5
	Hayır	317	97,5	97,5	100,0
	Total	325	100,0	100,0	

Tablo 4.26’da görüldüğü gibi çalışmaya katılan gönüllüler, Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna % 2,5 i (8 kişi) **Evet**, % 97,5’i ise **Hayır** (317 kişi) yanıtı vermiştir (bkz. Grafik 4.25).



**Grafik 4.25: Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna İlişkin Frekans Dağılımları Grafiği**



## **BÖLÜM 5: TARTIŞMA**

Çalışmamızda elde edilen bulgular ve yorumlar, araştırmanın alt problemleri doğrultusunda aşağıda sunulmuştur.

Okuyucuya kolaylık sağlaması ve bütünlük oluşturması amacıyla alt problemlere ilişkin değişkenler ayrı ayrı gruplandırılmış ve yorumlanmıştır.

### **5.1. ALT PROBLEM 1: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN GENEL ÖZELLİKLERİ NASILDIR?**

Çalışmamıza toplamda katılan gönüllü sayısı 325 kişi olup, çalışmamıza katılan gönüllülerin % 52'si Kızlardan, % 48'i Erkeklerden oluşmaktadır.

Gönüllülerimiz 10-16 yaş aralığına sahip çocuklardan oluşmakta olup, yaş aralığı yoğunluğu ise %74,5'lik oranla 10-13 yaş arası çocuklarından teşekkül etmektedir.

Gönüllülerimizin ortalama boy uzunluğu 150 cm. olup, ortalama vücut ağırlıkları ise 43,5 kg. olarak saptanmıştır.

### **5.2. ALT PROBLEM 2: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN SPOR BRANŞI TERCİH DURUMLARI NASILDIR?**

Çalışmamıza katılan gönüllülerimize hangi spor branşını tercih ettikleri sorulduğunda gönüllülerin 14 farklı spor branşında yaz spor okullarına katıldıkları tespit edilmiş olup, bu branşlar arasında en çok tercih edilen spor branşları %15,7 ile futbol, %13,2 ile voleybol, %9,5 ile Hentbol cevabını vermişlerdir. Bu veriler çalışmamıza katılan yaz spor okulu çocuklarının daha çok takım sporları branşlarını tercih ettiklerini göstermektedir.

### **5.3. ALT PROBLEM 3: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN AİLE GELİR DÜZEYİ VE EBEVEYN EĞİTİM DURUMLARI NASILDIR?**

Çalışmamıza katılan gönüllülerimizin aile gelir düzeyi incelendiğinde %74,2'lik bölümünün ailesinin aylık gelir miktarı 2000 TL ve altı olarak tespit edilmiş olup, gönüllülerimizin düşük aile gelir düzeyine sahip oldukları anlaşılmaktadır.

Gönüllülerimizin anne eğitim düzeyi %36'lık oranla İlkokul, %33,5 oranla ise Orta Okul olarak tespit edilmiş olup, gönüllülerimizin annelerinin büyük oranla ilk ve ortaokul mezunu oldukları görülmektedir. Gönüllülerimizin baba eğitim düzeyi ise %30,2'lik oranla ortaokul, %30,5'lik oranla ise lise olarak görülmektedir.

#### **5.4. ALT PROBLEM 4: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN BESLENME PROGRAMLARI NASILDIR?**

##### **5.4.1. Beslenmenizi Belirli Bir Program Dahilinde mi Yapıyorsunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler %39,1 oranla beslenmelerini belirli bir program dahilinde yaptıklarını belirtirken, %60,9'luk bölümü ise beslenmelerinde belirli bir programa uymadıklarını bildirmektedir.

Akıl' ın 2007 yılında dayanıklılık sporcuları üzerinde yapmış olduğu çalışmada ise %50'sinin programlı bir biçimde beslendiğini ve öğün kaçırmadığını, %31,6'sının bazen öğün kaçırdığını, %18,4'ünün ise öğün atladığını ve belirli bir program dahilinde beslenmediğini ortaya koymuştur (2).

Bonnie' ye göre "Günümüzde en önemli iki beslenme sorunu öğün atlama ve ayaküstü beslenmedir." (22).

Pareira ve arkadaşlarının 2005 yılında, Fast food tarzı yemek yeme alışkanlığı olan bireyler üzerinde yaptıkları bir çalışmada fast food tarzı yemek yemenin kilo artışı ve insülin direnci üzerinde önemli bir etkisi olduğunu saptamışlardır (85).

Sporcular için beslenme; belirli bir program dahilinde, süre aralıkları gözetilerek, besin öğelerinin dönemsel olarak ihtiyaca binaen tüketilmesi gereken bir süreçtir. Sporcular ancak böylelikle üst düzey performans sergileyebilir, performanslarını uzun süre koruyabilir ve toparlanma, dinlenme sürelerini kısaltabilirler (68).

Duman' ın 2011 yılında yapmış olduğu çalışmada beslenmelerini belirli bir program dahilinde yapan sporculara %28 oranla antrenörü, %28,6 oranla ise ailesi tarafından diyet önerildiği ve kontrollerinin yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır (34).

Çalışmamıza katılan gönüllülerin büyük bölümünün beslenmelerini belirli bir program dahilinde yapmadıkları görülmektedir. Ancak yapılan çalışmalar sporcular için beslenmenin nedeni önemli olduğunu belirtmekle beraber mutlaka belirli bir program dahilinde yapılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Ayrıca sporcuların

beslenme programlamasında aile ile birlikte, antrenörlerinde önemi ön plana çıkmaktadır.

#### **5.4.2. Günlük Yemeğinizi Kim Planlıyor? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamızda gönüllülere günlük yemeğinizi kim planlıyor sorusu yöneltildiğinde %75,1 oranla annem/babam, %18,8 oranla kendim yanıtını vermişlerdir.

Çocukların beslenme alışkanlıkları diğer aile bireylerinden farklı olamayacağından, toplumun en küçük yapı taşı olan ve bireyin temel eğitiminin başladığı aile ortamında sağlıklı ve dengeli beslenmenin bir yaşam biçimi haline gelmesi gerekmektedir. Ailenin sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlığını kazanması için ise ebeveynlere süreklilik arz eden etkin bir eğitim programı uygulanması gerekmektedir (35).

Baysal' a göre “*Sporcu beslenmesinde amaç; sporcunun cinsiyetine, yaşına, günlük fiziksel aktivitesine ve yaptığı spor çeşidine göre antrenman ve müsabaka dönemlerine yönelik düzenlemeler yapılarak besinlerin yeterli ve dengeli bir biçimde alınmasıdır. Sporcunun beslenmesi planlanırken; boy ve kilo, vücut yağ yüzdesi, beslenme bilgi düzeyi, beslenme alışkanlıkları, sağlık durumu sosyal ve ekonomik koşulları da dikkate alınmalıdır*” (16).

Sporcuların günlük yemekleri planlanırken besin öğelerinin vücuttaki enerji oluşumdaki katkıları mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Vücutta başlıca enerji kaynağı olan karbonhidratların alınan toplam kalori miktarının %55-60'ını karşılayacak miktarda olması gerekmektedir (65,45).

Özellikle küçük yaş gurubu sporcuların günlük yemeklerinin planlaması doğal olarak ebeveynleri tarafından yapılmaktadır. Bu nedenle alt yapı sporcularının aileleri mutlaka sporcu beslenmesi konusunda bilgilendirilmelidir. Gelişme çağındaki sporcu çocukların sportif anlamdaki gelişimleri ile birlikte fiziki gelişimlerinin de sağlanması gelecekteki sportif başarılarının artmasına olanak sağlayacaktır.

#### **5.4.3. Yemeğinizi Nerede Yiyorsunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler yemeklerini %86,8'lik oranla evde, %9,2'lik oranla okulda, %2,2'lik oranla dışarıda yediklerini bildirmişlerdir.

Bulduk ve arkadaşlarının 1999 yılında yaşları 13-18 arasında değişen 300 kız ve erkek çocuk üzerinde yapmış oldukları bir çalışmada çocukların %88'i sabah kahvaltısını, %81,7'si öğle yemeğini, %98,6'sı ise akşam yemeğini evde tükettiklerini bildirmişlerdir (25).

Tümerdem ve arkadaşlarının 1985 yılında gelişim çağındaki çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmada ise %86'sının kahvaltısını, %44,7'sinin öğle yemeğini, %92,3'ünün ise akşam yemeğini evde yedikleri tespit edilmiştir (101).

Şirinoğlu' nun 2008 yılında 241 adolesan üzerinde yapmış olduğu çalışmada ise çocukların %92,7' si gibi büyük çoğunluğu yemeklerini evde yediklerini bildirmektedir (98).

Çalışmamızda gönüllülerin büyük çoğunluğunun yemeklerini evlerinde yedikleri görülmektedir. Çalışmamızın bu konudaki sonucu diğer çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermekle birlikte, sporcu çocukların beslenmelerinde aile faktörünün önemini ortaya koymaktadır.

## **5.5. ALT PROBLEM 5: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN ÖĞÜN DURUMLARI NASILDIR?**

### **5.5.1. Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamızda gönüllülere günde kaç öğün yemek yiyorsunuz sorusu yöneltildiğinde %65,8 oranla 3 öğün, %26,5 oranla ise 4 öğün ve üzerinde beslendiklerini beyan etmişlerdir.

Arıkan ve Şanlıer 2006 yılında yaptıkları bir çalışmada Amerikan futbolu oynayan sporcuların %59,6'sının günde 3 öğün, %24,9'unun ise günde 4 öğün beslendiğini tespit etmişlerdir (6).

Güneyli ve Kasap'ın 1981 yılında aktif güreşçilerin beslenme alışkanlıkları üzerinde yaptıkları bir çalışmada aktif güreşçilerin %60 oranla üç ana öğünde beslendikleri tespit edilmiştir (46).

Sağlam' in 1993 yılındaki çalışmasında ise futbolcuların %84,6 sı 3 öğün, %12,5'i ise 4 öğün ve üstü günlük beslenme aralığında olduğunu bulmuştur (88).

Önder ve arkadaşlarının 2000 yılında yaptıkları çalışmada çeşitli spor branşlarından 15-19 yaş arası sporcuların beslenme alışkanlıkları incelenmiş olup, sporcuların %60,7 sinin üç öğün beslendikleri sonucuna ulaşılmıştır (75).

Pulur ve Cicioğlu'nun 2001 yılında yaptıkları çalışmaya göre günlük beslenme öğün sayısının performans üzerinde etkili olduğu, 3 öğün beslenen sporculara göre 5 öğün beslenen sporcuların sportif performanslarının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir (86).

Çalışmamızda gönüllülerin yoğunlukla günde 3 öğün ve üzerinde beslendikleri görülmektedir ve diğer çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Az sayıda yüksek kalorili öğünlerden oluşan beslenme alışkanlığı yerine, çok sayıda düşük kalorili öğünlerden oluşan bir beslenme alışkanlığı edinilmesi, fiziksel performansı arttırdığı gibi fiziksel gelişim üzerinde de olumlu etkiye neden olacaktır.

### 5.5.2. Kahvaltı Yapıyor musunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları

Çalışmamıza katılan gönüllülerin, % 92,9'u sabah kahvaltı yaptığını, % 7,1'i ise kahvaltı yapmadığını bildirmektedir.

Sabahları kahvaltı yapmayan öğrencilerin idrak etme yetenekleri düşmekte, derse olan konsantrasyonları azalmakta ve öğrendikleri bilgileri unutma eğilimlerinin artmakta olduğu gözlemlenmektedir (14).

Bulduk' a göre *“Gece uzun süre aç kalan vücudun sabahları uygun şekilde beslenerek güne hazırlanması gerekmektedir.”* (26).

Öztürk'ün 2006 yılında Profesyonel ve amatör futbolcular üzerinde yapmış olduğu bir çalışmada profesyonel futbolcuların %90 oranla düzenli kahvaltı ettiklerini, hiçbir öğünü atlamadıklarını, beslenme programlarını ara öğünlerle desteklediklerini tespit etmiştir. Aynı çalışmada amatör futbolcuların ise %30 oranında öğün atladıklarını ve düzenli bir beslenme programlarının bulunmadığını ortaya koymuştur (79).

Yücecan ve arkadaşlarının 1993 yılında Ankara da yaz okullarına devam eden çocuk ve gençlerin beslenme alışkanlıkları üzerinde yapmış oldukları çalışmada sporcu öğrencilerin %69,4' lük oranla sabah kahvaltısı yaptıkları tespit edilmiştir (113).

Karayormuk 2002 yılında yaptığı çalışmada beslenme dersi alan ve almayan öğrenciler arasında yaptığı çalışmada beslenme dersi alan öğrencilerin %28,5' inin beslenme dersi almayan öğrencilerin ise %37,1' inin sabah kahvaltısı öğününü atladığını tespit etmiştir (61).

Çalışmamızın sonucu ve yukarıdaki çalışmalar gösteriyor ki beslenme bilgisi bilinç düzeyi ile sabah kahvaltısı yapma eğilimi arasında ciddi bir bağlantı vardır. Gönüllülerimizin büyük oranda sabah kahvaltı yaptıklarını belirtiyor olması geleceğin sporcu adayları olması sebebiyle olumlu bir durum teşkil etmektedir.

### **5.5.3. Ara Öğün Yiyor musunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllülerin %65,5'i ara öğün tüketmekte iken, %34,5'i ise ana öğün haricinde beslenmediklerini bildirmektedir.

Aktif olarak spor yapan çocuk ve gençlerin ara öğün tüketmeleri çok önemlidir.(10). Yıldırım' a göre *“Günlük alınan toplam enerjinin gün içerisinde, ana ve ara öğünlerde dengeli şekilde alınması egzersiz için gerekli kaynakların hazır bulunmasını sağlayarak sportif performansı destekleyecektir”* (109).

Duman'ın 2011 yılında yapmış olduğu çalışmada 10-18 yaş gurubu yüzücülere ara öğün tüketme durumu sorulduğunda yüzücülerin %46,8'i evet, %42,6'sı bazen, %10,6'sı ise hayır yanıtını vermişlerdir (34).

Süel ve arkadaşları ise 2009 yılında yapmış oldukları çalışmada genç erkek basketbolcuların %72,6 sının ara öğün tükettiklerini tespit etmişlerdir (93).

Çalışmamıza katılan gönüllülerin büyük bölümünün diyetlerini ara öğünlerle desteklemeleri konu ile ilgili yapılan çalışmalarla benzerlik göstermekle birlikte, gelişim çağında olduklarından dolayı önemli ve olumlu bir beslenme alışkanlığına sahip oldukları anlamına gelmektedir.

## **5.6. ALT PROBLEM 6: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN SPORCU BESLENMESİ KONUSUNDAKİ BİLGİ DURUMLARI NASILDIR?**

### **5.6.1. Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, sağlıklı ve sporcuya uygun beslendiğinizi düşünüyor musunuz? Sorusuna %75,4 oranla evet, %24,6 oranla hayır cevabını vermişlerdir.

Tekin ve arkadaşlarının 2005 yılında yaptıkları bir çalışmada Taekwondo branşındaki yıldız ve genç kategorideki sporcular %70 oranla sağlıklı, yeterli ve dengeli beslendiklerini belirtmişlerdir (100).

Sporcuların günlük diyetinde yaşamsal faaliyetlerinin yanı sıra egzersiz esnasında harcamak zorunda olduğu kalori miktarı mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Sporcunun ihtiyaç duyduğu karbonhidrat, protein, vitamin ve mineraller, yeterli miktarlarda diyetle eklenerek tam anlamıyla karşılanmalıdır. Sporcularda dönemsel olarak artan antrenman süre ve yoğunluğuna göre artan veya azalan enerji gereksinimine göre programlama yapılmalıdır (14).

Aktif sporcularda antrenman programlamasının yanı sıra mutlaka beslenmeleri de belirli bir program dahilinde yapılmalıdır. Aktif sporcuların günlük enerji ihtiyacı yaş, cinsiyet ve antrenman programının süresi ve yoğunluğuna göre değişiklik göstermekle birlikte ortalama 3000-7000 kalori arasındadır. İhtiyaç duyulan bu enerji miktarının %55-60'ı karbonhidratlardan, %25-30'u yağlardan, %10-15'i ise proteinlerden karşılanacak şekilde programlanmalıdır (45).

Çelik'in 2006 yılında yaptığı çalışmada öğrencilerin beslenme konusunda bilgi sahibi olduklarını belirtmelerine rağmen günlük beslenme alışkanlıklarının hatalı ve eksik olduğu görülmektedir. Bu durum beyan edilenin aksine bilgi eksikliğini veya bilinenin uygulanmadığını göstermektedir (31).

Çalışmamızın bu konudaki sonucu Tekin ve arkadaşlarının çalışmasıyla benzerlik göstermekle birlikte gönüllülerin bu soruya verdikleri cevap, sporcu beslenmesi konusundaki bilgi seviyelerine bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Ancak gönüllülerin mevcut beslenme durumlarının sağlıklı, sporcuya uygun ve yeterli olduğunu düşünmeleri sporcu beslenmesi konusunda bilgi düzeylerini artırma ve uygulama arzularını olumsuz etkileyebilir.

### **5.6.2. Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğuna İnanıyor musunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllülerin, % 92,9'u Sporcular İçin Beslenmenin Önemli Olduğunu, % 7,1'i ise önemli olmadığını düşünmektedirler.

Bayrakdar ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptıkları çalışmada, çalışmaya katılan gönüllüler, %81,2 oranla sporcu beslenmesi başarıyı doğrudan etkiler derken, %3,7'si ise başarının beslenmeyle bir ilgisinin olmadığını düşünmektedir (11).

Tekin ve Arslan'ın 2005 yılında yaptıkları çalışmada ise gönüllüler %91,1 oranla beslenmenin sporcular için çok önemli olduğunu belirtmişlerdir (100).

Bazı sporcular beslenme ile performans arasındaki bağı ne denli kuvvetli olduğunu, hatta sakatlıkların iyileşmesi ve yorgunluk sonrası toparlanma sürecinin kısılması anlamında beslenmenin ne kadar önemli bir unsur olduğunu tam anlamıyla idrak edebilmiş değillerdir (107).

Çalışmamıza katılan gönüllülerin benzer çalışmalarda olduğu gibi sporcular için beslenmenin önemini kavramış olmaları önemlidir. Ancak bununla birlikte sporcu beslenmesi konusunda bilgi düzeylerini arttırmak için arayış içerisinde olmaları, bu konuda eğitilerek beslenme programlarını bu doğrultuda düzenlemeleri çok daha önemlidir.

### **5.6.3. Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllülerin, % 59,1'i Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunu, % 40,9'u ise yeterli bilgiye sahip olmadığını düşünmektedirler.

Şanlıer' e göre *“Okullarda mutlaka beslenme eğitiminin verilmesi gerekmektedir. Bu eğitimin amacı beslenme ve sağlık ilişkisini anlatarak çocuklara doğru beslenme alışkanlıkları kazandırmak olmalıdır.”* (94).

Bulduk ve Oktar'ın 1997 yılında yapmış oldukları bir çalışmada beslenme konusunda eğitime tabi tutulan çocukların %72,8'inde beslenme alışkanlıklarının olumlu yönde geliştiği tespit edilmiştir (24).

Parlak'ın 2008 yılında 15-18 yaş arasındaki aktif sporcular arasında yapmış olduğu çalışmada sporcuların %31,9' u sporcu beslenmesi konusunda bilgi sahibi olduğunu, %47,6' sını kısmen bilgi sahibi olduğunu, %20,3' ü ise bu konuda bilgi sahibi olmadığını beyan etmiştir (82).

Süel ve Şahin'in 2005 yılında yapmış oldukları bir çalışmada da sporcular %62,5 oranında Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduklarını belirtmektedirler (92).

Şenel ve arkadaşlarının 2004 yılında yapmış oldukları bir çalışma sporcular %27,5 oranla sporcu beslenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olduklarını söylerken, %72,5'i ise sporcu beslenmesi konusunda yeterli bilgim yok demektedir (96).



Süel ve Şahin'in 2006 yılında yapmış oldukları bir çalışma uzun süre aktif sporla uğraşmış elit seviyeye yükselmiş sporcuların bile beslenme konusunda yanlış ve eksik bilgiye sahip olduklarını ortaya koymuştur (92).

Bu sebeple beslenme bilgi düzeyi ve alışkanlığını artırmak amacıyla aile, okul, sosyal çevre ve görsel medya gibi farklı kaynaklardan sürekli olarak doğru mesajları alan çocukların sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlıklarının ve bilgi düzeylerinin gelişme göstereceği belirtilmektedir (5).

Rosenbloom 2002 yılında farklı spor branşından yaklaşık 385 sporcu üzerinde yaptığı çalışmada beslenme bilgi seviyelerini ölçmüş ve sonuçta sporcuların genel olarak beslenme bilgilerinin düşük seviyede olduğunu ortaya koymuştur (87).

Çalışmamıza katılan gönüllülerin bir bölümü sporcu beslenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünseler de bu konuda yapılan çalışmalar sporcularda beslenme bilgi düzeyinin istenilen seviyede olmadığını göstermektedir.

#### **5.6.4. Beslenmeyle İlgili Bilgileri Kimlerden Aldınız? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllülerin % 63,7'si gibi büyük bir bölümü beslenmeyle ilgili bilgileri ailesinden aldığını belirtmektedir. Geri kalan dilimden % 29,9'u ise Beslenmeyle ilgili bilgi kaynağı olarak Antrenörlerini göstermektedir.

Karayormuk' un 2002 yılında yapmış olduğu bir çalışmada, beslenme kültürünün bireyde kalıcı kılınması için eğitimin erken yaşlarda başlatılması ve küçük yaştaki çocukların ailelerini model alarak öğrenme eğilimi göstereceklerinden dolayı aile fertlerinin de beslenme eğitimi almak sureti ile sağlıklı yemek yeme davranışı sergilemeleri gerekliliği ortaya konulmuştur (61).

Karasu'nun 2006 yılında yapmış olduğu çalışmada Lise Öğrencilerine yöneltilen Beslenme Bilgilerinizi hangi kaynaktan aldınız sorusuna karşılık, öğrenciler Beslenme Bilgi Kaynağı olarak % 58,1'lik oranla ailesini göstermektedirler (59).

Ayrıca diğer bir bilgi kaynağı olan Antrenörler için ise Bilgiç ve arkadaşlarının 2001 Akdeniz Oyunlarına katılan Milli Sporcularımızın Beslenme ile ilgili bilgi kaynakları araştırıldığında daha çok antrenörlerini gösterdikleri tespit edilmiştir (19).

Göral ve arkadaşlarının 2006 yılında futbolcular üzerinde yaptığı çalışmada ise futbolcularda beslenme ile ilgili konularda bilgi kaynağı olarak %50 oranla antrenörlerini, %20,8 oranla beslenme kitaplarını göstermişlerdir (40).

Yıldırım ve arkadaşlarının 2005 yılında basketbolcular üzerinde yapmış olduğu bir çalışmada da sporcular %49,5lik gibi büyük oranla beslenme bilgi kaynağı olarak antrenörlerini göstermişlerdir (110).

Pulur ve Cicioğlu'nun 2001'de yapmış oldukları çalışmada yine sporcuların %40' gibi büyük bir oranı sporcu beslenmesi bilgi kaynağı olarak antrenörlerini göstermiştir (86).

Yücecan ve arkadaşlarının 1988 yılında yaptıkları çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiş olup, sporcular uyguladıkları beslenme programının bilgi kaynağı olarak %38,1 oranla antrenörlerini, %12,1 oranla yazılı ve görsel medyayı göstermişlerdir (115).

Akıl'ın 2007 yılında yapmış olduğu çalışmada da sporcuların beslenme konusundaki bilgi kaynağı %54,1 gibi büyük oranla antrenörlerdir (2).

Çalışmamıza katılan gönüllüler 10-16 yaş aralığında olduğundan beslenme bilgi kaynağı olarak öncelikle bireyin temel eğitimini aldığı aileyi ve bunla birlikte antrenörlerini göstermişlerdir. Bireylerin küçük yaşlardan itibaren dengeli ve sporcuya uygun beslenme alışkanlığı kazanabilmesi için aile faktörü birincil öneme sahiptir. Bununla birlikte, alt yapı sporcularının ebeveynlerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerini arttırmak için eğitime tabi tutulması gerekliliği alenen ortaya çıkmaktadır.

Sporcuların doğru beslenme alışkanlığı kazanabilmeleri için aileleri ile birlikte antrenörlerin de önemini, yapılan çalışmalar göz önüne sermektedir. Bu sebeple antrenörlerin de beslenme bilgi düzeylerinin artırılması ve beslenme bilgilerini güncel tutmaları, sporcu ile birlikte ailelerine de bilgi aktarımı yapmaları gerekmektedir.

#### **5.6.5. Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllülerin, % 52,3'ü Antrenörünün Sporcu Beslenmesi konusunda verdiği bilgileri uyguladığını % 47,7'si ise uygulamadığını belirtmektedir.

Çongar ve Özdemir'in 2004 yılında yapmış oldukları çalışmada sporcuların beslenme konusunda bir yol göstericiye muhtaç oldukları ortaya çıkmıştır. Aynı çalışmanın bir başka sonucu ise antrenör ve beden eğitim öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeyleri ölçüldüğünde sonucun yetersiz olduğudur (33).

Bununla birlikte Bayraktar'ın 2002 yılında yapmış olduğu çalışmada Antrenörlerin Sporcu Beslenmesi konusunda katıldıkları seminerlerden bilgi edinenlerin oranı %24,3, bilgi edinmeyenlerin oranı ise %75,7 olarak tespit edilmiştir (13).

Şirinoğlu' nun 2008 yılında yapmış olduğu bir çalışmada sporculara antrenörlerinin beslenme hakkındaki bilgi düzeylerinin yeterliliği hakkında ne düşündükleri sorulmuş olup, sporcuların %85'i antrenörlerinin beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz ve orta düzeyde, %15' i ise yeterli düzeyde olduğunu düşündüklerini bildirmişlerdir. Gelişim çağındaki çocuklar için özellikle önemli olan beslenme konusunda öğrenci sporcuları öncelikle antrenörlerinin aydınlatması ve kontrol etmesi gerekmektedir. Bu nedenle antrenörlerin sporcu beslenmesi konusunda bilgilerini yenilemesi ve canlı tutması gerekmektedir (98).

Çalışmamızın bu sorusuna verilen cevaplardaki oransal yakınlık sporcuların, beslenmenin önemini kavrayamadığı, antrenörlerin sporcu beslenmesi bilgi düzeyinin yetersizliği sebebi ile sporculara uygulanabilir bir beslenme programı önermediği veya gerekli kontrolleri yapmadığı anlamına gelmektedir.

Ayrıca başka bir neden de çalışmamıza katılan gönüllülerin, aile gelir düzeyi incelendiğinde alt ve orta gelir seviyesine sahip sporculardan oluştuğu görülmektedir. Antrenörlerin uyguladıkları beslenme programı alt ve orta gelir seviyesindeki sporcular için makul ve uygulanabilir düzeyde olmayabilir.

## **5.7. ALT PROBLEM 7: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN SPORCU BESLENMESİ BİLGİLERİNİ UYGULAMA DURUMLARI NASILDIR?**

### **5.7.1. Antrenman veya Müsabakalara Çıkmadan Önce Beslenmenize Dikkat Eder misiniz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, antrenman veya müsabaka öncesinde beslenmelerine %76,3 oranla dikkat ettiklerini, %23,7'si ise dikkat etmediklerini belirtmektedir.

Koç' un 2014 yılında milli takım gelişim kampına katılan güreşçiler üzerinde yapmış olduğu bir çalışmada güreşçilerin %88,3'ü beslenmelerine dikkat ettiklerini bildirirken, %11,7'si ise beslenmelerine özen göstermediklerini beyan etmişlerdir (63).

Tekin ve Arslan'ın 2005 yılında yaptıkları benzer bir çalışmada ise sporcuların %72,2 si antrenman ve müsabaka öncesinde beslenmelerine dikkat ettiklerini bildirmektedirler (100).

Bayrakdar ve arkadaşları ise 2008 yılında yaptıkları çalışmada antrenman ve müsabaka öncesinde beslenmesine dikkat eden sporcuların oranını %73,8 olarak tespit etmişlerdir (11).

Çalışmamızın bu sorusuna, gönüllülerin büyük oranla verdikleri cevap literatürde bulunun diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ancak sporcuların antrenman ve müsabaka öncesi beslenmelerine dikkat ettiklerini beyan etmeleri, sporcu beslenmesi konusundaki doğru bilgilerin özenle uygulanması durumunda anlam kazanacaktır. Çünkü sporcu beslenmesi konusundaki doğru bilgiler uygulandıkları ölçüde sporcunun gelişimini ve performansını olumlu yönde etkilemektedir.

### **5.7.2. Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Yemek Yemiş Olmalıdır? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, müsabakadan kaç saat önce yemek yenmiş olmalıdır. sorusuna % 57,8 oranla 1-2 saat, %30,2 oranla ise 3-4 saat yanıtını vermişlerdir.

Öztürk' 2006 yılında amatör ve profesyonel sporcuları karşılaştırdığı çalışmasında amatör sporcuların %95'inin müsabakadan 2-3 saat öncesinde son öğünlerini yediklerini, profesyonel sporcuların ise tamamının müsabaka saatine 3-4 saat kala son öğünlerini yediklerini tespit etmiştir (79).

Akıl' 2007 yılında dayanıklılık sporcuları üzerinde yaptığı çalışmasında ise sporcuların müsabaka öncesindeki son yemeklerini %27,5 oranla müsabaka saatine 2 saatten az bir zaman kala, %60,4'lük bölümü 2-4 saat arası bir süre kala, %1,6'sı ise 4 saatin üzerinde bir süre kala tükettiklerini bulmuştur (2).

Bozkurt' 2001 yılında yaptığı çalışmada müsabaka öncesi son öğünlerini 1-2 saat öncesinde tüketen sporcuların oranını %25 olarak, 3-4 saat kala tüketen sporcuların oranını ise %74 olarak tespit etmiştir (23).

Pulur ve Cicioğlu ise 2001 yılında 100 bayan basketbolcu üzerinde yaptıkları çalışmada sporcuların tamamına yakınının maçtan 2-3 saat önce son yemeklerini yediklerini bulmuştur (86).

Tüm bu çalışmaların ışığında sporcuların genel olarak ortalama 2-4 saat aralığında son yemeklerini yedikleri görülmektedir. Çalışmamıza katılan gönüllülerde yoğunlukla bu saat aralığında son öğünlerini tükettiklerini bildirmekte ve çalışmamızın bu konudaki sonucu diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

### **5.7.3. Bir Sporcuyu Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, müsabakadan kaç saat önce su içilmiş olmalıdır sorusuna % 52,6 oranla 30dk, %24,3 oranla ise 1 saat yanıtı vermişlerdir.

Özmerdivenli; *"Su, sporcunun performansını kısa sürede olumlu ya da olumsuz etkileyebilecek en önemli besin öğesidir. Bu nedenle sporcuyu hiçbir şartta suyu kısıtlamamalıdır."* demektedir (78).

Javandel ve Berahmandpour ise 2007 yılında yapmış oldukları bir çalışmada maç günü bütün öğünlerde ve maçtan 15 dk öncesine kadar fazladan sıvı tüketilmesi gerekliliğini tespit etmiştir (55).

Duman' a göre *"Müsabakadan en az 30 dk önce su gereksiniminin tamamen giderilmesi gerekmektedir. Ayrıca yapılacak olan egzersizin şiddeti ve süresine göre değişmekle birlikte ortalama her 20 dk lık zaman dilimi için 1 bardak su ihtiyacı doğmaktadır ve bunun giderilmesi gerekmektedir."* (34).

Şirinoğlu' nun 2008 yılında yapmış olduğu çalışmada sporcuyu çocuklara müsabakadan ne kadar zaman önce su içilmelidir sorusu yöneltilmiş olup, sporcuyu çocukların %41,5'lik bölümü 30 dk, %35,8'lik bölümü ise müsabakadan 1 saat öncesine kadar su içilmelidir yanıtını vermişlerdir (98).

Çalışmamızın bu konudaki sonucuna göre gönüllülerin büyük çoğunluğu müsabaka saati öncesine kadar sıvı alımının gerekliliğini bilmektedir. Literatürdeki benzer çalışmalar, sporcular için müsabaka öncesinde sıvı alımının ne kadar gerekli ve elzem olduğunu, bununla birlikte müsabaka sırasında ve sonrasında da sıvı alımının hayati önem taşıdığını bildirmektedir.

#### **5.7.4. Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, müsabaka öncesinde %69,5 oranla protein, %25,8 oranla karbonhidrat, %4,6 oranla ise yağ ağırlıklı besin öğelerini tercih ettiklerini belirtmektedirler.

Mc Lay ve arkadaşlarının 2007 yılında yaptıkları çalışmada sporcuların müsabaka öncesi beslenme eğilimlerinin gösterecekleri performans açısından belirleyici olduğu, müsabaka öncesi yapılan karbonhidrat yüklemesinin ise performansı olumlu yönde etkilediğini belirtmektedirler (69).

Javandel ve Berahmandpour 2007 yılında yaptıkları bir çalışmada, sporcuların müsabaka saatinden 4 saat öncesine kadar vücut ağırlıklarının her bir kilogramı için 1.5 gr karbonhidrat tüketmeleri gerekliliği sonucuna ulaşmışlardır (55).

Bilgiç ve arkadaşlarının 2002 yılında, 2001 Akdeniz Oyunlarına katılan milli sporcularımız üzerinde yaptıkları bir çalışmada sporcuların, müsabaka öncesinde %49 oranla karbonhidrat ağırlıklı beslendikleri tespit edilmiştir (19).

Çalışmamızın bu konudaki sonucuna göre gönüllülerin büyük çoğunluğu müsabaka öncesinde protein ağırlıklı beslendiklerini belirtmektedirler. Oysaki literatürdeki benzer çalışmalarda müsabaka öncesi karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin tercih edilmesi ve müsabaka öncesi yapılan karbonhidrat yüklemesinin başarıyla doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu sonuç gönüllülerimizin sporcu beslenmesi konusunda eksik bilgiye sahip olduklarını göstermektedir.

#### **5.7.5. Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, müsabaka sonrasında %55,1 oranla protein, %37,5 oranla karbonhidrat, %7,4 oranla ise yağ ağırlıklı besin öğelerini tercih ettiklerini belirtmektedirler.

Sporcularda müsabaka süresince boşalan karbonhidrat depoları performans kayıpları ve çabuk yorulmanın en önemli nedenlerindedir. Bu sebeple müsabaka öncesi olduğu gibi sonrasında da karbonhidrat tüketimi çok önemlidir. Özellikle peş peşe yapılacak olan müsabakalarda çabuk toparlanmanın sağlanması için karbonhidrat depolarının bir an önce yenilenmesi gerekmektedir (53).

Valentine ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptıkları çalışmadaki veriler sporcuların egzersiz sonrası karbonhidrat alımının kas bozulmalarını azatlığını ve bozulan kasların iyileşmesi üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuştur (103).

Buna rağmen Bilgiç ve arkadaşlarının 2002 yılında 2001 Akdeniz Oyunlarına katılan milli sporcularımız üzerinde yaptıkları çalışmada %23,5 oranla milli sporcularımızın karbonhidrat içeren besinleri yanlış bildikleri saptanmıştır (19).

Yapılan çalışmalar müsabaka öncesinde olduğu gibi müsabaka sonrası çabuk toparlanma, sakatlıkların çabuk atılması ve sportif performansın kısa sürede tekrar kazanılması için karbonhidrat depolarının bir an önce yenilenmesi gerekliliğini göstermektedir. Çalışmamızın bu konudaki sonucuna göre gönüllerimiz sporcu beslenmesi alanında çok önemli bir ayrıntıyı bilmemektedirler veya karbonhidrat içeren besin öğelerini tanımamaktadırlar.

## **5.8. ALT PROBLEM 8: BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN BESİN DESTEĞİ KULLANMA DURUMLARI NASILDIR?**

### **5.8.1. Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, daha önce ergojenik madde kullandınız mı sorusuna %5,8 oranla evet, %94,2 oranla ise hayır yanıtını vermişlerdir.

Öztürk 2006 yılında amatör ve profesyonel sporcular üzerinde yapmış olduğu bir araştırmada ergojenik maddelerin profesyonel sporcularda, amatör sporculara oranla çok daha fazla tüketildiğini tespit etmiştir (79).

Sürekli antrenman ve müsabaka temposuna maruz kalan performans sporcularının en büyük derdi yorgunluk ve enerji eksikliğidir. Performans sporcuları yorgunluklarından kurtulmak ve performanslarını üste seviyeye çekmek için sürekli çevreleri tarafından baskılanırlar. Bu durum onları dışarıdan ilave olarak alacakları ergojenik destekleyicilere iter (21).

Hasbay ve Ersoy'un 2002 yılında yaptıkları bir çalışmada üst düzey performans sporcularının beslenme alışkanlıkları incelendiğinde besin desteği kullanan sporcuların %51 oranla antrenörleri tarafından telkin edildikleri saptanmıştır (52).

Yapmış olduğumuz çalışmada besin desteği kullandığını belirten gönüllüler çok düşük orana sahiptirler, yapılan diğer çalışmalarda ise maddi kazanç elde etmek amacı ile spor yapan profesyoneller arasında ergojenik maddelerin yoğun bir şekilde kullanıldığı ve ergojenik madde kullanan sporcularında büyük bölümünün antrenörleri tarafından telkin edildiği görülmektedir.

### **5.8.2. Daha Önce Vitamin Kullandınız mı? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, %20,9 oranla daha önce vitamin kullandığını, %79,1'lik bölümü ise kullanmadığını beyan etmektedir.

Sporcuya uygun dengeli ve yeterli bir beslenme alışkanlığına sahip sporcuların, ilaveten vitamin takviyesi yapması performansları üzerinde herhangi bir değişikliğe sebep olmamakla birlikte, fazladan alınan vitaminler vücutta toksik etkilere neden olup, sporcuyu olumsuz etkilemektedir (106). Ancak sporcuların beslenme programlarında vitaminlerin eksik ve yetersiz alınmasının ise sporcunun genel performansı üzerinde olumsuz etki göstereceği bilinmelidir (36).

Kırıkoğlu ve arkadaşlarının 2006 yılında yaptıkları çalışmada C vitamini yüklemesinin anaerobik eşik noktası üzerinde bir değişmeye neden olup, olmadığı araştırılmış olup, 2 hafta süresince yapılan C vitamini yüklemesinin anaerobik eşik noktası üzerinde herhangi bir olumlu etkisi gözlemlenmemiştir (62).

Gürel' in 1999 yılında güreşçiler üzerinde yaptığı bir çalışmada Tiamin tüketiminin yeterliliğine bakılmış olup, ancak güreşçilerin %31,8'inin yeterli miktarlarda tüketimde bulunduğu saptamıştır (48).

Çalışmamıza katılan gönüllülerin büyük bölümü ilave vitamin kullanmadıklarını belirtmektedirler. Yapılan çalışmalar yeterli ve dengeli beslenmenin sağlandığı noktada ekstra vitamin alımının performans üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Bununla beraber eksikliğinde ise sporcuların genel performansını olumsuz yönde etkileyeceği de bir gerçektir.

### **5.8.3. Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı? Sorusuna Verilen Cevap Durumları**

Çalışmamıza katılan gönüllüler, %2,5 oranla daha önce protein tozu ve aminoasit kullandığını, %97,5'i ise kullanmadığını belirtmektedir.

Güneş ve Ersoy'un 1997 yılında yaptıkları çalışmada özellikle kuvvet sporcularının artan protein ihtiyaçlarının karşılanması için günlük beslenme



programlarına 7-8 gr lık ilave protein eklemelerinin yeterli olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bu ihtiyacın doğal yollardan protein içeren besinlerin tüketilmesiyle karşılanması gerekliliği belirtilmiştir. Bununla beraber gereğinden fazla tüketilen proteinin sağlık yönünden olumsuz neticelere yol açabileceği vurgulanmıştır (44).

Ayça ve Çiloğlu'nun 1997 yılında futbolcular üzerinde yaptıkları bir çalışmada ise futbolcuların %37 sinin performans arttırmak amacı ile protein tozu ve aminoasit kullandıklarını tespit edilmiştir (9).

Sporcuların yaygın inanişına göre ilave protein takviyesi kas performansını arttırmaktadır. Ancak fizyologlar ise ilave protein kullanımının sporcu performansı üzerindeki etkisini ve gerekliliğini tartışmalı bir bilgi olarak nitelerler (49).

Çalışmamızın bu konudaki sonucuna göre gönüllülerin büyük bölümü ilave protein tozu ve aminoasit kullanmamaktadır. Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda sporcuların protein ihtiyaçlarını karşılamak üzere günlük diyetlerine bir miktar protein içeren doğal besinler eklemeleri yeterli görülmektedir. Bununla birlikte gereğinden daha fazla tüketilen proteinin fayda sağlamayacağı gibi sakıncalı olabileceğini vurgulamaktadırlar.

## BÖLÜM 6: SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. SONUÇ

Çalışmamızda yaz spor okullarına katılan 10-16 yaş arası çocukların beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme alışkanlıklarını hangi etkenlerin belirlediği incelenmiştir.

Çalışmamıza katılan sporcu öğrencilerin büyük bölümü düşük aile gelir düzeyine sahip çocuklardan oluşmaktadır. Öğrencilerin aile eğitim düzeyleri ise yoğunlukla ilk ve orta eğitim ağırlıklı olarak tespit edilmiştir araştırmamızda baba eğitim düzeyinin anne eğitim düzeyinden daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Çocukların yaz spor okulları spor branşı tercihi incelendiğinde ise daha çok takım sporları branşlarına ilgi gösterdikleri görülmektedir.

Araştırmamızda öğrencilerin beslenme bilgi ve alışkanlıklarını büyük oranla ailelerinden edindikleri görülmektedir. Beslenmenin önemini bildikleri ancak bunu nasıl uygulayacaklarını tam anlamıyla bilmedikleri görülmektedir. Öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı besin öğelerinin niteliklerini ve sporcu beslenmesi açısından gerekliliklerini tam anlamıyla idrak edemedikleri görülmektedir.

Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının sedanter insanların beslenme alışkanlıklarını taşıdığı görülmüş olup, gelişme çağındaki çocukların ve sporcuların beslenme düzeyinde olmadığı görülmektedir. Buradaki en büyük problem ise beslenmelerinin belirli bir program dahilinde olmadığını belirtmelerine rağmen büyük oranda beslenme alışkanlıklarının yeterli ve uygun olduğunu düşünmeleridir. Bu durum maalesef sporcu beslenmesi hususunda bilgi edinme arzusunu ve arayışının olmadığını göstermektedir. Sporcu çocuklarımız sporcu beslenmesinin sporcular için ne denli önemli olduğunu bildiklerini belirtmelerine rağmen çalışmamız bu önemin yeterince idrak edilmediğini göstermektedir.

En önemli ayrıntılardan biri ise sporcuların beslenme bilgi düzeyini arttırmak ve doğru ve sporcuya uygun beslenme alışkanlığı kazandırmakla yükümlü olan antrenörlerin sporculara verdikleri bilgilerin yarı yarıya uygulanmadığı ve antrenörlerin sporcu öğrencileri bu konuda büyük oranla kontrol etmedikleri görülmektedir.

Çalışmamız sonuç olarak yaz spor okullarına katılan geleceğin sporcu adayı olan öğrencilerimizin sporcu beslenmesi konusunda yeterince bilgilendirilmediği ve kontrol edilmediği görülmektedir. Sporcu çocukların beslenme alışkanlıkları büyük ölçüde bu konuda eğitimi ve bilgisi olmayan ebeveynlerin üzerindedir ve beslenme alışkanlığı kontrolü de yine bu ebeveynler tarafından yapılmaktadır. Sporcu beslenmesi konusunda yeterli bilgi ve donanıma sahip olmayan ebeveyn ve çocuklar bu doğrultuda yanlış beslenme alışkanlığı edinmesine rağmen yeterli ve dengeli beslendiğini düşünmektedir.

Bu durum birçok yetenekli sporcu adayı çocuğumuzun gelişim çağında yetersiz ve yanlış beslenme nedeni ile fiziki gelişimlerinin istenilen seviyeye ulaşamaması ve gerekli performansı sergileyememesi nedeni ile spor yaşantısına daha başlamadan veda etmesine neden olmakta ya da istenilen potansiyele ulaşamamasına neden olabilmektedir. Bu durum ülke sporumuza olumsuz yönde etki etmekte ve ülkemizin uluslararası arenadaki sportif başarı yüzdemizi düşürmektedir. Bilindiği üzere uluslararası alanda ülkemizi temsil eden sporcuların büyük bölümü ülkemiz sınırları içinde alt yapı eğitimini almış sporcular değildirler. Bu konuda asıl sorumlu olan antrenörlerin sporcu beslenmesi konusunda kendi öz eleştirilerini yaparak öncelikle kendi bilgi düzeylerini ölçmeleri gerekmektedir. Kendilerini bu alanda geliştirerek sorumlusu buldukları alt yapı ve müsabık sporculara doğru bilgileri aşlamak sureti ile sporcuya uygun beslenmelerini sağlamalı beslenme alışkanlıkları üzerinde titiz bir şekilde durmalı ve bu konuda sporcularını kontrol etmelidirler.

Sporcu beslenmesinin önemi kadar ilave olarak vücuda alınan vitamin, protein tozu ve aminoasitler ve ergojenik maddeler konusunda da yeterli bilgiye sahip olunmalı, doping etkisi olan maddeler bilinerek bu maddelerin zararlı etkileri konusunda sporcu çocuklar daha küçük yaşlarda bilgilendirilmediler. Doğal yollardan beslenmenin önemi vurgulanmalı ve bir program dâhilinde dengeli ve düzenli beslenen sporcunun bunun haricinde ilave olarak alacağı maddelerin gereksiz hatta zararlı olduğu belirtilmelidir.

## **6.2. ÖNERİLER**

- Sporcu adayı çocukların birincil bilgi kaynağı olan ebeveynlerinin spor okulları başlangıcında sporcu beslenmesi konusunda bilgili eğitmenler tarafından seminer

düzenlenmesi sureti ile mutlaka sporcu beslenmesi ve besin öğelerinin tanıtılması ve beslenme programı konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir.

- Sporcular için branşa özgü temel teknik ve taktik eğitimlerin önemi kadar sporcu beslenmesinin önemi idrak edilmeli ve bu eğitimler eş zamanlı olarak bir birinden ayrılmaksızın sporcu öğrencilere tatbik edilmelidir.
- Tüm antrenörlerimiz sporcu beslenmesi konusunda aldıkları eğitimleri sürekli tekrar etmeli eğitim ve bilgi düzeyleri konusunda öz eleştiride bulunmalı her fırsatta hizmet içi eğitimlerle sporcu beslenmesi konusunda kurs ve seminerlere iştirak etmelidirler. Spor alanında hizmet veren kuruluşlarımız sporcu beslenmesi konusunda antrenörlerimizi hizmet içi eğitimlere tabi tutmalı bu alanda yeterli bilgi birikimine sahip olmalarını sağlamalıdır.
- Çocuklarımızın gelişim çağına uygun beslenip beslenemedikleri ve fiziksel gelişimleri sürekli kontrol altında tutulmalı gerekli hallerde kişiye özel beslenme programları belirlenmeli sporcuların aileleri ile bu konuda iş birliği yapıp bu programın uygulanıp uygulanmadığı yakın takibe alınmalıdır.
- Son olarak yapmış olduğumuz bu çalışmanın sonuçları açısından spor yapan çocukların ebeveynlerinin sporcu beslenmesi alanındaki bilgi düzeyinin ölçümü, alt yapı alanında eğitim veren antrenörlerimizin sporcu beslenmesi konusundaki bilgi düzeylerinin ölçümü ve uygulama metotlarını inceleyen çalışmalar yapılabileceği gibi, belirli bir eğitim programına alınan sporcular, ebeveynler ve antrenörlerin ön test ve son test verilerini ve bu eğitimin sporcu besleme alışkanlıklarına etkisi üzerine çalışmaların yapılması uygun olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Açıkada, A., Ergen, E. (1990). *Bilim ve Spor*. Ankara: Tek Ofset Matbaacılık.
2. Akıl, C. (2007). *Dayanıklılık Sporcularında Beslenme Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
3. Aksoy, M. (2000). *Beslenme Biyokimyası*. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
4. Alphan, E. (2005). *Sağlıklı Beslenme Sağlıklı Lezzetler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
5. Briggs, M., Fleischhacker, S., Mueller, C.G. (2010). (2010). School Nutrition Association, and Society for Nutrition Education: Comprehensive School Nutrition Services. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 42(6), 360-371.
6. Arıkan, B., Şanlıer, N. (2006). Amerikan Futbolu Oynayan Sporcuların Beslenme Durumları, Alışkanlıkları ve Bilgi Düzeyleri, 9.Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı (s. 454-456). Muğla.
7. Asard, J.M., Smirnoff, N. (2004). *Vitamin C, Function and Biochemistry in Animal and Plants*. United States of America: BIOS Scientific Publishers.
8. Ayça, B., Üstündağ, M.B. (2006). Masa Tenisi Süper Liginde Oynayan Sporcuların Doping ve Ergojenik Yardım Kullanımı Hakkındaki Bilgilerinin ve Kullanma Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. IX. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı (s. 497-499). Muğla.
9. Ayça, B., iloğlu, F. (Eylül 1997). Futbolcuların performans arttırmak amacıyla kullandıkları ilaçlar ve besin tamamlayıcılar [Bildiri]. VI. Ulusal Spor Hekimliği Kongresi, İzmir.

10. Bar-Or, O. (1996). *The Child and Adolescent Athlete*. Oxford: Blackwell Science Ltd.

11. Bayraktar, A., Saygın, Ö., Karacabey, K., Gelen, E. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarının İncelenmesi. I. Adli Bilimler ve Spor Kongresi Bildiri Kitabı (s. 368-371). Ankara.

12. Bayraktar, B., Yücesir, İ., Atasü, T. (2011). *Dopingle Mücadele ve Futbolda Performans Artırma Yöntemleri*, Ankara: Ajans Matbaacılık.

13. Bayraktar, I. (2002). *Olimpik Branş Antrenörlerinin Beslenme Tutumlarının Araştırılması (Ankara İl Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.

14. Baysal, A. (2009). *Beslenme*. Ankara: Alp Ofset Matbaacılık.

15. Baysal, A.(1993). *Beslenme Kültürümüz*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.

16. Baysal, A. (2005). *Sporda Beslenme*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

17. Baysaling, Ö. (2001) *Kendi Kendine Egzersiz ve Formda Kalma*. İstanbul: İlpres Basın ve Yayın.

18. Benardot, D. (2000). *Nutrition For Serious Athletes*. United States of America: Human Kinetics.

19. Bilgiç, C., Bilgiç, P., Ersoy, G. (2002). 2001 Akdeniz Oyunlarına Katılan Türk Sporcuların Beslenme Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. VII. Spor Bilimleri Kongresi Seminer Kitabı (s.171). Antalya.

20. Biren, G. (2011). *Exercise Prescription*. United States of America: Linus Publications.

21. Bonci, L. (2002). Energy Drinks: Help, Harm or Hype? *Sport Science Exchange*, 15(1), 84-95.

22. Bonnie, A.S. (2002). Adolescent growth and development. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), 23- 29.

23. Bozkurt, İ. (2001). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okullarında Aktif Spor Yapan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

24. Bulduk. S., Oktar. A. (Eylül 1997). Adolesan Çağında Verilen Beslenme Eğitiminin Besin Seçimine Etkisi [Bildiri]. V. Halk Sağlığı Günleri, Beslenme Sorunları ve Yasal Durum. Isparta.

25. Bulduk. S., Şanlıer. N., Demircioğlu. Y. (Mayıs 2000). Ankara'da Yaz Spor Okuluna Devam Eden Adölesanların Beslenme Durumlarının Saptanması [Bildiri]. I. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Kongresi. Ankara.

26. Bulduk S. (1992). Öğretmen Yetiştiren Fakültelerdeki Son Sınıf Öğrencilerinin Alkol Kullanma Alışkanlıkları. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 42(4), 9-12.

27. Clark, N., Tobin, J., Ellis, C. (1992). Feeding The Ultraendurance Athlete, Practical Tips And a Case Study. *Journal of the American Dietetic Association*, 92(10), 1258-1262.

28. Clark, N. (2013). *Sports Nutrition Guidebook*. United States of America: Human Kinetics.

29. Combs, G.F. (1998). *The Vitamins*. United States of America: Academic Pres.

30. Consolazio, C.F., Johnson, H.L. (1972). Dietary Carbohydrate and Work Capacity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 25(1), 85-90.

31. Çelik E. (2006). *Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünde Okuyan 1. Ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Tutumlarının Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

32. Çetin, N.H., Flock, T.,(1996). *Sporda Performans Kontrolü*. Ankara: Setma Yayınları.

33. Çongar O, Özdemir L. (2004). Sivas İl Merkezinde Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Genel Beslenme ve Sporcu Beslenmesi ile İlgili Bilgi Düzeyleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(3), 113–118.

34. Duman U.E. (2011). *10 – 18 Yaş Grubu Yüzücülerin Beslenme Bilgi Düzeyleri İle Bazı Parametrelerin İlişkisinin Saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

35. Dwyer, T. (1989). Policies and programs in nutrition and physical fitness in *American Journal of Clinical Nutrition*, 49(5), 1030-1034.

36. Ersoy G. (1998). *Sağlıklı Yaşam Spor ve Beslenme*, Ankara: Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü, Spor Eğitim Dairesi Başkanlığı, Damla Matbaacılık.

37. Ersoy, G. (2011). *Egzersiz ve Spor Yapanlar İçin Beslenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

38. Gibson, G.R., Williams, C.M. (2001). *Functional Foods*. United States of America: CRC Press.

39. Göbelez, M., (1999). *Gıdalar ve Sağlığımız*. Ankara: Göbelez Gıda.

40. Göral, K., Çevik, H., Saygın, Ö., Öcal, K. (2006). Amatör Futbolcuların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. IV. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı (s.548-550). Muğla.



41. Günay, M., Cicioğlu, İ. (2001). *Spor Fizyolojisi*. Ankara: Gazi Kitapevi Baran Ofset.
42. Günay, M. (1998). *Egzersiz Fizyolojisi*. Ankara: Bağırman Yayınevi.
43. Günay, M. (2001). *Futbol Antrenmanın Bilimsel Temelleri*. Ankara: Gazi Kitapevi Baran Ofset.
44. Güneş, Z., Ersoy, G. (1997). Sesam Beslenme Ünitesine Müracaat Eden Elit Düzey Sporcuların Beslenme Alışkanlıkları, Kan Biyokimya Bulguları ve Fiziksel Özelliklerinin Spor Branşlarına Yönelik Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 26(2),13–18.
45. Güneş, Z. (2005). *Spor ve Beslenme, Antrenör ve Sporcu El Kitabı*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
46. Güneşli, U., Kasap, G. (1981). Ankara Bölgesi Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıkları ve Sağlık Durumları Üzerine Bir Araştırma. *Spor Hekimliği Dergisi*, 17(3),91–102.
47. Gürbüz, Z. (1999). *Beslenme Bilgisi*. Ankara: Meksa Yayınları.
48. Gürel, M. (1999). *Aktif Spor Yapan Harp Okulu Öğrencilerinin Beslenme Durumları ve Fiziksel Performanslar*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
49. Gürsoy, R., Aktaş, Ö., Dane, Ş. (2001). Beslenme ve Besinsel Ergojenikler I : Karbonhidrat, Yağ ve Proteinler, *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), s.19-27.
50. Gürsoy, R., Dane, Ş. (2002). Beslenme ve Besinsel Ergojenikler II: Vitaminler ve Mineraller. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), s.37-42.

51. Halat, R., Karakılıç, Z., Zerin, M. (2001). Amatör Futbolcularda Vitamin C ve E nin Bazı Fizyolojik ve Sportif Parametreler Üzerine Etkilerinin Araştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), s.37-44.

52. Hasbay, A., Ersoy, G. (2002). Farklı Spor Dallarındaki Elit Düzey Sporcuların Besinsel Ergojenik Yardım Durumlarının Değerlendirilmesi. VII. Spor Bilimleri Kongresi Seminer Kitabı, (s.168). Antalya.

53. Houtkooper, L., Abbot, J.M., Nimmo, M. (2007). Nutrition for Throwers, Jumpers and Combined Events Athletes. *Journal of Sports Sciences*. 25(1), 39-47.

54. Işıksoluğu, M. (1984). *Beslenme*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Milli Eğitim Basımevi.

55. Javandel, H., Berahmandpour, F. (2007). Effects of Nutrition Patterns in Soccer Players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6(10), 158.

56. Juzwiak, C.R., Paschoal, V.C.P., Lopez, F.A. (2000). Nutrition and Physical Activity. *Jornal De Pediatria*. 76(3). 349-358.

57. Karaağaoğlu, N. (2001). Bilimsel Zayıflama Diyetlerinin İlkeleri. I. Ulusal Obezite Kongresi Diyetisyenler Sempozyumu Sunuları. (s.39-40), İstanbul.

58. Karasar, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

59. Karasu, Ö. (2006). *Yatılı Olan ve Yatılı Olmayan Lise Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi ve Durumlarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

60. Karatosun, H. (2005). *Antrenmanın Fizyolojik Temelleri*. Isparta: Tuğra Ofset.

61. Karayormuk, N.Ö. (2002). *Beslenme Dersi Alan ve Almayan Afyon Kocatepe Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

62. Kırıkoğlu, O., Sönmez, G., Uçan, Y. (2006). 2 Hafta Süre İle Uygulanan C Vitamini Yüklemesinin Anaerobik Eşik Noktasının Gelişimine Olan Etkisi. IX. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı (s.293-296). Muğla.

63. Koç, M. (2014). *Milli Takım Gelişim Kamplarına Katılan Güreşçilerin Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Destek Ürünü Kullanma Durumlarının İncelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.

64. Köksal, O. (2001). *Gıda ve Beslenme*. Ankara: Erciyes Üniversitesi Yayınları.

65. Kreider, R.B., Almada, A.L., Anyonio, J., Broeder, J., Earnest, J., Greenwood, M., Incledon, T., Kalman, D. S., Kleiner, S. M., Leutholtz, B., Lowery, L. M., Mendel, Ron., Stout, J. R., Willoughby, D. S., Ziegenfuss, T. N. (2004). Issn Exercise & Sport Nutrition Review: Research & Recommendations. *Sports Nutrition Review Journal*. 1(1).1-44.

66. Kuter, M., Öztürk, F. (1999). *Antrenör ve Sporcu El Kitabı*. Ankara: Bağırgan Yayınevi.

67. Lifshitz, F., Moses, N. (1987). Nutritional Dwarfing in Adolescents. *Seminars in Adolescent Medicine*. 3(4). 255-266.

68. Maughan, R.J. (2002). *Sports Nutrition*. Oxford: Blackwell Science Ltd.

69. Mc Lay, R.T., Thomson, C.D., Williams, M.S., Rehrer, N.J. (2007). Carbohydrate Loading and Female Endurance Athletes, Effect of Menstrual-Cycle

Phase. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 17(2), 189-205,

70. Merdol, K.T., Başoğlu, S., Öner, N. (1997). *Beslenme ve Diyetetik Açıklamalı Sözlük*. Ankara: Hatiboğlu Yayınları..

71. Muratlı, S. (2007). *Antrenman Bilimi Yaklaşımıyla Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

72. Muratlı, S., Kalyoncu, O., Şahin, G., (2007). *Antrenman ve Müsabaka*. Antalya: Ladin Matbaası.

73. Müftüoğlu, O. (2003). *Yaşasın Hayat*. İstanbul: Doğan Kitap.

74. Nizamlıoğlu, M., Çumralıgil, B. (2001). *Spor ve Beslenme*. Konya: Selçuk Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Yayınları.

75. Önder, F.O., Kurdoğlu, M., Oğuz, G., Özben, B., Atilla, S. (2000). Gülveren Lisesi Son Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Saptanması ve Bunun Malnutrisyon Prevelansı ilişkisi. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Özet Kitabı (s. 314-315). Ankara.

76. Özdoğan, Y., Özçelik, A.Ö. (2008). Spor Eğitimi Veren Yüksekokullara Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları. X. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı (s.653–656). Bolu.

77. Özmerdivenli, R., Karacabey, K. (2002). Sporcularda Yolculukta ve Müsabakalarda Sıvı Alınımı ve Beslenme. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 28-32.

78. Özmerdivenli, R., Karacabey, K. (Ekim 2002). Voleybolcu ve Basketbolcuların Eğitim Düzeyleri ve Beslenme Bilgileri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması [Bildiri]. VII. Spor Bilimleri Kongresi, Antalya.

79. Öztürk, A. (2006). *Profesyonel ve Amatör Futbolcuların Beslenme Alışkanlıkları ve Vücut Bileşimleri*. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

80. Paker, S.H. (1991). *Sporda beslenme*. Ankara: Gen Matbaacılık ve Reklam.

81. Parlak, E. (2009). *Bayan Yıldız Basketbol Takımı Sporcularının Beslenme Durumları, Antropometrik Ölçümleri ve Performanslarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

82. Parlak, N. (2008). *Konya İlinde Aktif Spor Yapan 15-18 Yaş Arası Sporcuların Sıvı Alımı İle İlgili Bilgi ve Alışkanlıklarının Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

83. Patel, A.L., Hampton, K.E., (2011). Encouraging Consumption of Water in School and Child Care Settings, Access Challenges and Strategies for Improvement. *American Journal of Public Health* 101(8).1370-1379

84. Pehlivan, A. (2005). *Sporda Beslenme*. İstanbul: Morpa Yayınları.

85. Pereira, M.A., Kartashov, A.L., Ebbeling, C.B., Van Horn L., Slattery, M.L., Jacobs, D.R., Ludwig, D.S. (2005). Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance. *15 Year Prospective Analysis, The Lancet* 365(9453), 36-42.

86. Pultur, A., Cicioğlu, İ. (2001). Bayan Basketbolcuların Beslenme Bilgisi ve Alışkanlıkları. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 44-47.

87. Rosenbloom, C.A., Jonnalagadda, S.S., Skinner, R. (2002). Nutrition knowledge of collegiate athletes in a division. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), 418-420.

88. Sağlam, f. (1993). Futbolcuların Beslenme Alışkanlıkları. *Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 27-34.

89. Saygılı, S., Balcıoğlu, İ. (1996). *Dengeli Beslenme Sağlıklı Zayıflama*. İstanbul: Timaş Yayınları.

90. Sencer, E., Orhan, Y. (2005). *Klinik Beslenme*. İstanbul: Medikal Yayıncılık.

91. Sevim, Y. (1997). *Antrenman Bilgisi*. Ankara: Tudibay Yayınları.

92. Süel, E., Şahin, İ. (2006). Üniversite Düzeyindeki Bayan ve Erkek Basketbolcuların Beslenme Bilgilerinin ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi. IX. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı (s.451-453). Muğla.

93. Süel, E., Şahin, İ., Korkmaz, C., Süel, N., Dağlıoğlu, Ö. (2009). Türkiye Genç Erkek Basketbol Grup Müsabakalarında Oynayan Basketbolcular İle Aynı Yaş Grubu Sedanter Gençlerin Beslenme Bilgileri ve Alışkanlıklarının Karşılaştırılması. [Elektronik Sürüm]. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 240-251.

94. Şanlıer, N., Ersoy, Y. (2005). *Anne ve Çocuk İçin Beslenme Prensipleri*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

95. Şanlıer, N. (2002). *Beslenme ve Besin Öğeleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

96. Şenel, Ö., Güler, D., Kaya, İ., Ersoy, A., Kürkçü, R. (2004). Farklı Branşlardaki Üst Düzey Sporcuların Ergojenik Yardımcılara Yönelik Bilgi ve Yararlanma Düzeyleri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 41-47.

97. Şentürk, Ş., Yüksel, B., Özer, H., Çakır, B., Bideci, A.E. (2002). *Toplumun Beslenmede Bilinçlendirilmesi, Saha Personeli İçin Toplum Beslenmesi Programı Eğitim Materyali*. Ankara: Onur Matbaacılık.

98. Şirinoğlu, V. (2008). *10 – 14 yaş grubu farklı spor branşlarındaki çocukların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

99. Tayar, M. (1999). *Gıda Kimyası*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.

100. Tekin, M., Arslan, f. (2005). 10. Gap Spor Şenliğine Katılan Yıldız ve Genç Taekwondo Sporcularının Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 481-485.

101. Tümerdem, Y., Güray, Ö., Dişçi, R., Ayhan, B., Cengiz, H., Coşkun, A. (1986). *Metropolitan Bir Kentte Adölesan Dönemi Okul Çocuklarının Beslenmesi, Diyabet Yılığ 4*. İstanbul: Temel Matbaası.

102. Üstel, L.C. (2005). *Vücut Geliştirme ve Halterde İleri Teknikler*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

103. Valentine, R.J., Saunders, M.J., Todd, M.K., St.Laurent, T.G. (2008). *Influence of Carbohydrate, Protein Beverage on Cycling Endurance and Indices of Muscle Disruption. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 18(4), 363-378.

104. Walji, H. (2001). *Vitaminler* (N. Duransoy, Çev.). Ankara: Dost Yayınları. (1996).

105. Watson, D.H. (2003). *Performance Functional Foods*. United States of America: CRC Press.

106. Woodotton, S. (1989). *Nutrition for Sport*. London: Simon and Schuster.

107. Woolf, K., Manore, M.M. (2006). B Vitamins and Exercise, Does Exercise Alter Requirements? *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 16(5), 453-484.

108. Yaşar, H., Melek, S. (2003). *Besinler ve Beslenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

109. Yıldırım, M. (2006). *Adölesan Erkek Voleybolcuların Beslenme ve Antropometrik Profilleri*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

110. Yıldırım, Y., Miçooğulları, B.O., Yıldırım, İ., Şahin, F.N. (2005). Hatay İli Amatör Basketbol Kulüplerindeki Sporcuların Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4), 12-22.

111. Yıldız, F. (2007). *Bilimsel Yönleriyle Makarna*. Ankara: Ünal Ofset Matbaacılık.

112. Yılmaz, G. (2002). *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Beslenme ve Kahvaltı Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

113. Yücecan, S., Pekcan, G., Açık, S., Baysan, M., Rakıcıoğlu, N., Oğuz, N. ve diğerleri. (1994). Ankara'da Yaz Okullarına Devam Eden Çocuk ve Gençlerin Beslenme Alışkanlıkları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 22(2), 179-194.

114. Yücecan, S. (1991). Yeterli ve Dengeli Beslenebilmek İçin Neler Yemeliyiz. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 4(8), 115-119.

115. Yücecan, S., Sürücüoğlu, M.S., Akman, M. (1988). Tekvandocuların Beslenme Alışkanlıkları ve Bilgileri Üzerine Bir Araştırma. *Spor Hekimliği Dergisi*, 23(2), 50-58.

116. Yücesir, İ., Bayraktar, B. (2004). *Sporcularda Vitamin Kullanımı, Doping ve Futbolda Performans Artırma Yöntemleri*. İstanbul: Form Reklam, Baskı Hizmetleri.



117. Zorba, E. (1999). *Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk*. Ankara: Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü, Spor Eğitim Dairesi Başkanlığı, Damla Matbaacılık.



**EKLER****Ek 1:** Anket Formu**Ek 2:** Bilgilendirilmiş Veli Muvafakat Formu**Ek 3:** Bilecik Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü Onay Yazısı.

**EK 1: ANKET FORMU**

<b>ANKET</b>		<b>No :</b>
<b>BİLECİK İLİNDE YAZ SPOR OKULLARINA KATILAN ÇOCUKLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ İNCELENMESİ</b>		
<p>Bu Anket Formu Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı tez çalışması için Bilecik ilinde yaz spor okullarına katılan çocukların beslenme alışkanlıklarının incelenip, bilimsel bir sonuca varılması amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen beslenme durumunuz hakkında mevcut bilgileri veriniz. Olması gerektiğini düşündüğünüz bilgileri vermeyiniz.</p> <p>Verdiğiniz bilgiler kimseye paylaşılmayacaktır. Başarıya ve doğruya ancak birlikte varabiliriz. Yardımlarınız için teşekkür ederim.</p>		
Hüseyin Mete GÜNDOĞDU		
SPORCUNUN;		Cinsiyeti : <input type="checkbox"/> Kız <input type="checkbox"/> Erkek
Yaşı : .....	Boyu : ..... cm	Vücut Ağırlığı : ..... kg
Yaz Spor Okullarında Katıldığı Spor Branşı:.....		
Ailenizin Gelir Düzeyi (Aylık)		
<input type="checkbox"/> 500 - 1000 TL <input type="checkbox"/> 1001 - 1500 TL <input type="checkbox"/> 1501 - 2000 TL <input type="checkbox"/> 2001 - 2500 TL <input type="checkbox"/> 2500 TL Üzeri		
Annelerinizin eğitim seviyesi		
<input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Üniversite <input type="checkbox"/> Master / Doktora		
Babanızın eğitim seviyesi		
<input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Üniversite <input type="checkbox"/> Master / Doktora		
Evinizde bilgisayar var mı?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır Evet ise kaç adet? .....		
1 - Günlük Yemeklerinizi Nerede Yediğiniz ve Kimin Planladığı Hakkında Kısa Bilgi Veriniz.		
Kim Planlıyor?		
<input type="checkbox"/> Kendim <input type="checkbox"/> Arkadaşım <input type="checkbox"/> Antrenörüm <input type="checkbox"/> Annem , Babam <input type="checkbox"/> Diğer.....		
Nerede Yiyorsunuz?		
<input type="checkbox"/> Evde <input type="checkbox"/> Okulda <input type="checkbox"/> Kulüpte <input type="checkbox"/> Dışarıda <input type="checkbox"/> Diğer.....		
2 - Sağlıklı ve Sporcuya Uygun Beslendiğinizi Düşünüyor musunuz?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		

3 - Sporcu Beslenmesi Konusunda Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunuzu Düşünüyor musunuz?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
4 - Antrenörünüz beslenmeniz hakkında sizi kontrol etti mi?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
5 - Antrenörünüzün Sporcu Beslenmesi Konusunda Verdiği Bilgileri Uyguluyor musunuz?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
6 - Aileniz Beslenmeniz Konusunda Sizi Kontrol Edip Destekliyor mu?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
7 - Ailenizin Sporcu Beslenmesi Hakkında Yeterli Bilgiye Sahip Olduğunu Düşünüyor musunuz?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
8 - Günde Kaç Öğün Yemek Yiyorsunuz?
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> Daha Fazla
9 - Sporcular için beslenmenin önemli olduğuna inanıyor musunuz?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
10 - Beslenmenizi belirli bir program dahilinde mi yapıyorsunuz ?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
11 - Antrenmanlara veya müsabakalara çıkmadan önce beslenmenize dikkat eder misiniz ?
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
12 - Bir sporcu sizce müsabakadan kaç saat önce yemek yemiş olmalıdır ?
<input type="checkbox"/> 1-2 Saat <input type="checkbox"/> 5-6 Saat <input type="checkbox"/> 3-4 Saat <input type="checkbox"/> Süre Önemsiz
13 - Beslenmeyle ilgili bilgileri kimlerden aldınız?
<input type="checkbox"/> Antrenörümden <input type="checkbox"/> Sporcu Arkadaşlardan <input type="checkbox"/> Diyetisyenden
<input type="checkbox"/> Kitaplardan <input type="checkbox"/> Ailemden <input type="checkbox"/> Diğer.....
14 - Bir Sporcu Sizce Müsabakadan Kaç Saat Önce Su İçmiş Olmalıdır?
<input type="checkbox"/> 30 Dk Önce <input type="checkbox"/> 1 Saat Önce <input type="checkbox"/> Ne Zaman İçildiğinin Bir Önemi Yok
<input type="checkbox"/> 3 Saat Önce <input type="checkbox"/> 4 Saat Önce <input type="checkbox"/> Diğer.....
15- Müsabaka Öncesinde Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz?
<input type="checkbox"/> Karbonhidrat <input type="checkbox"/> Yağ <input type="checkbox"/> Protein
16 - Müsabaka Sonrasında Hangi Besin Öğelerini Tercih Edersiniz?
<input type="checkbox"/> Karbonhidrat <input type="checkbox"/> Yağ <input type="checkbox"/> Protein

17 - Kahvaltı Yapıyor Musunuz?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
18 - Sabah Kahvaltısını Saat Kaçta - Nerede Yiyorsunuz ve Neler Yiyorsunuz? 3 Günlük Örnek Yazınız ( Miktarı ile Birlikte Tabak, Kaşık, Bardak Gibi)		
<u>1. Gün</u>	<u>2. Gün</u>	<u>3. Gün</u>
Saat :	Saat :	Saat :
Ne :	Ne :	Ne :
Nerede :	Nerede :	Nerede :
19 - Ara Öğün Yiyor musunuz?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
20 - Ara Öğünü Saat Kaçta - Nerede Yiyorsunuz ve Neler Yiyorsunuz? 3 Günlük Örnek Yazınız ( Miktarları ile Birlikte Tabak, Kaşık, Bardak gibi)		
<u>1. Gün</u>	<u>2. Gün</u>	<u>3. Gün</u>
Saat :	Saat :	Saat :
Ne :	Ne :	Ne :
Nerede :	Nerede :	Nerede :
21 - Öğle Yemeği Yiyor musunuz?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
22 - Öğle Yemeğini Saat Kaçta - Nerede Yiyorsunuz ve Neler Yiyorsunuz? 3 Günlük Örnek Yazınız ( Miktarları ile Birlikte Tabak, Kaşık, Bardak gibi)		
<u>1. Gün</u>	<u>2. Gün</u>	<u>3. Gün</u>
Saat :	Saat :	Saat :
Ne :	Ne :	Ne :
Nerede :	Nerede :	Nerede :
23 - İkinci Ara Öğün Yiyor musunuz?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
24 - İkinci Ara Öğünü Saat Kaçta - Nerede Yiyorsunuz ve Neler Yiyorsunuz? 3 Günlük Örnek Yazınız ( Miktarları ile Birlikte Tabak, Kaşık, Bardak gibi)		
<u>1. Gün</u>	<u>2. Gün</u>	<u>3. Gün</u>
Saat :	Saat :	Saat :
Ne :	Ne :	Ne :
Nerede :	Nerede :	Nerede :
25 - Akşam Yemeği Yiyor musunuz?		
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır		
26 - Akşam Yemeğini Saat Kaçta - Nerede Yiyorsunuz ve Neler Yiyorsunuz? 3 Günlük Örnek Yazınız ( Miktarları ile Birlikte Tabak, Kaşık, Bardak gibi)		
<u>1. Gün</u>	<u>2. Gün</u>	<u>3. Gün</u>
Saat :	Saat :	Saat :
Ne :	Ne :	Ne :
Nerede :	Nerede :	Nerede :

27 - Yatmadan Önce Bir şeyler Yiyor musunuz?				
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır				
28 - Saat Kaçta - Nerede Yiyorsunuz ve Neler Yiyorsunuz? 3 Günlük Örnek Yazınız ( Miktarları ile Birlikte Tabak, Kaşık, Bardak gibi)				
<u>1. Gün</u>	<u>2. Gün</u>	<u>3. Gün</u>		
Saat :	Saat :	Saat :		
Ne :	Ne :	Ne :		
Nerede :	Nerede :	Nerede :		
29 - Daha Önce Ergojenik Madde ( Besin Desteği ) Kullandınız mı?				
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır				
Cevabınız Evet ise Ne Kullandığınızı Belirtiniz? .....				
30 - Daha Önce Vitamin Kullandınız mı?				
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır				
Cevabınız Evet ise Ne Kullandığınızı Belirtiniz? .....				
31 - Daha Önce Protein Tozu ve Aminoasit Kullandınız mı?				
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır				
Cevabınız Evet ise Ne Kullandığınızı Belirtiniz? .....				
32 - Kronik bir Hastalığınız var mı?				
<input type="checkbox"/> Diyabet	<input type="checkbox"/> Hipertansiyon	<input type="checkbox"/> Sara	<input type="checkbox"/> Kalp Hast.	<input type="checkbox"/> Astım
<input type="checkbox"/> Böbrek Hast.	<input type="checkbox"/> Anemi	<input type="checkbox"/> Bronşit	<input type="checkbox"/> Diğer .....	<input type="checkbox"/> Hayır
33- Hangi Hastalıkları Geçirdiniz?				
<input type="checkbox"/> Kızamık	<input type="checkbox"/> Su çiçeği	<input type="checkbox"/> Sarılık	<input type="checkbox"/> Verem	<input type="checkbox"/> Kızamıkçık
<input type="checkbox"/> Kızıl	<input type="checkbox"/> Boğmaca	<input type="checkbox"/> Kabakulak	<input type="checkbox"/> Diğer .....	<input type="checkbox"/> Hayır
34- Bir Yıl İçerisinde Geçirdiğiniz Ortalama Gribal Enfeksiyon Sayısı?				
<input type="checkbox"/> 1 Kez	<input type="checkbox"/> 2 Kez	<input type="checkbox"/> 3 Kez	<input type="checkbox"/> 4 ve Üzeri	
35- Enerji İçecekleri Kullanıyor musunuz?				
<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır				

36- Enerji İeeği kullanyorsanız seçiminizi neye göre yapıyorsunuz?

- Tadına göre
- Sertlik dercesine göre
- Yoğunluğuna göre
- Rengine göre
- İçeriğine göre
- Kalorisine göre

37- İçeriğine göre seçim yapıyorsanız, içerikte neye dikkat ediyorsunuz ?

- Aminoasit içermesine
- Vitamin içermesine
- Karbonhidrat içermesine
- Mineral içermesine

Soruları Cevapladığımız için TEŐEKKŐR EDERİM...

## EK 2: BİLGİLENDİRİLMİŞ VELİ MUVAFAKAT FORMU



DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ

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

### BİLGİLENDİRİLMİŞ VELİ MUVAFAKAT FORMU

Sizi ve çocuğunuzu Hüseyin Mete GÜNDOĞDU tarafından yürütülen “Bilecik İlinde Yaz Spor Okullarına Katılan Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezi anket çalışmasına davet ediyoruz. Bu araştırmaya çocuğunuzun katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığımız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Siz ve çocuğunuz çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahiptir. Gönüllü çocuklarımız 18 yaşından küçük olduğundan velayetinin yasal temsilcileri olan siz velilerden gerekli muvafakatın alınması gerekmektedir. Size verilen anket formundaki soruları yanıtlarken öncelikle inisiyatifini çocuğunuza bırakınız baskı veya telkinde bulunmayınız ancak sizden tanımadığı kelimler ve ifadeler konusunda yardım isterse yardımcı olunuz. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır. İsmimizi yazmayabilirsiniz, kimlik bilgilerinizi açıklamak zorunda değilsiniz. İsmimizi veya kimlik bilgilerinizi belirttiğiniz takdirde; Araştırma yayımlansa bile isminiz ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli kalacak ve 3. bir şahısa verilmeyecektir.

#### 1.Araştırmayla İlgili Bilgiler:

**a.Araştırmanın Amacı:** Bu araştırmanın amacı yaz spor okullarına katılan çocuklarımızın beslenme alışkanlıklarının incelenmesi sureti ile bilimsel bir sonuca ulaşmaktır.

**b.Araştırmanın İçeriği:** Çocuklarımızın Beslenme bilgilerinin yeterli olup, olmadığını saptanması, yaz spor okullarında çocuklarla birlikte ailelere de beslenme eğitiminin verilmesi gerekliliği ve çocuklarımızın doğru beslenme alışkanlığı edinmeleri konusunda aile ve antrenörlerin önemi.

**c.Araştırmanın Nedeni:** Yüksek Lisans Tez Çalışması

**d.Araştırmanın Öngörülen Süresi:** 1 sene

**e.Araştırmaya Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı:** 300 Kişi

**f. Araştırmanın Yapılacağı Yer:** Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü Tesisleri



**2.Çalışmaya Katılım Veli Muvafakatı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce tarafıma verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Bu çalışmayı benim ve çocuğumun istediğı zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğı ve bıraktığımız takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımızı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya velisi bulunduğum çocuğumla birlikte hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

**Katılımcı Çocuk:**

Adı-Soyadı: .....

**Yasal velayet hakkına sahip veli:**

Adı-Soyadı: .....

İmzası:

Araştırmacının Adı-Soyadı: Hüseyin Mete GÜNDOĞDU

İmzası:

**Not:** Bu form, iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.

**EK 3: ONAY YAZISI**

T.C.  
BİLECİK VALİLİĞİ  
Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü

Sayı : 92380338/S1/ 2375

08/05/2015

Konu :Anket Çalışması hk.

Sayın: Hüseyin Mete GÜNDOĞDU

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi  
Gülümbe Merkez Yerleşkesi/BİLECİK

. İlgilendiği : 29/04/2015 tarih ve 2614 sayılı dilekçeniz.

İlgilendiği dilekçenizde “Bilecik İlinde Yaz Spor Okullarına Katılan Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi” konulu yüksek lisans tez çalışmanız için kurumumuzca açılan yaz spor okullarına katılım sağlayan öğrencilerimize anket çalışması yapmak istemektesiniz.

İlgilendiği araştırmanız için veli muvafakatı alınmak sureti ile öğrencilerimize anket uygulamanız uygun görülmüştür. Ayrıca çalışmanızın sonuçları İlimiz sporunun geleceği açısından önem arz etmekte olup, bu sebeple çalışmanızın sonucunun müdürlüğümüze bildirilmesi hususunda;

Bilgi ve gereğini rica ederim.

Hasan KOCATEPE  
Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürü V.