



KKTC

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ

SALIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**Spor Merkezlerinde Vücut Geliştirme Sporunu
Yürüten Lisanslı Sporcuların Doğal
Beslenme Tarzları ve Ek Gıda Takviyesi Kullanımı Durumlarının
İncelenmesi (KKTCÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Öğrenci TORUN

Lefkoşa
OCAK 2021

KKTC

YAKIN DO U ÜN VERS TES

SA LIK B L MLER ENST TÜSÜ

BEDEN E T M VE SPOR ANA B L M DALI

**Spor Merkezlerinde Vücut Geli tirme Sporunu
cra Eden Lisanslı Sporcuların Do al
Beslenme Tarzları ve Ek Gıda Takviyesi Kullanımı Durumlarının
ncelenmesi (KKTC ÖRNE)**

YÜKSEK L SANS TEZ

smet Torun

TEZ DANI MANI

Doç. Dr. Nazım Serkan BURGUL

Lefko a
Ocak, 2021

JÜR ÜYELERİNİN İMZASAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Öğrenci Mehmet TORUN' un "Spor Merkezlerinde Vücut Geliştirme Sporunu Yürüten Lisanslı Sporcuların Doğal Beslenme Tarzları ve Ek Gıda Takviyesi Kullanımı Durumlarının İncelenmesi" (KKTC ÖRNEĞİ) Ocak 2021 tarihinde jürimiz tarafından Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Adı ve Soyadı İmza

Başkan: Prof. Dr. Caner Açıkkada

Üye: Yrd. Doç. Dr. Osman Emiroğlu

Üye (Danışman): Doç. Dr. Nazım Serkan BURGUL

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. K. Hüsnü Can BAĞER

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tezde sunduğum bulguları, bilgileri ve belgeleri dürüstlük, objektiflik, dikkatlilik, açıklık, fikri mülkiyet hakları gözetilerek, ayrımcılık yapmadan, insani değerler korunarak, akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettim; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sundum; çalışmamda bize ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptım ve kaynak göstererek belirttim beyan ederim.

29/01/2021

smetTORUN

ÖNSÖZ

Bu çalı ma süresince tüm deste i ve ilgisi ile bana yardımcı olan, tüm deneyim ve bilgilerini banımla payla an ve yardımımı benden esirgemeyen tez danı manım Sn. Doç Dr. Nazım Serkan Burgul hocama te ekkür ederim. Anket süresinde bana yardımcı olan tüm sporcu arkada larıma da te ekkürü bir borç bilirim. Bütün e itim ya amım boyunca bana hertürlü deste i veren sevgili e im Filiz Bodi Torun'ave 1 ya ındaki ikizlerim, Aysel ve Yücel Torun'açok te ekkür ederim.

smet TORUN

ÖZET

Vücut geli tirme sporu, toplumlar arasında yaygın bir spor haline gelmiş tir ve genellikle a ırlık kaldırma sporu olarak da bilinmektedir. Vücut geli tirme sporunu profesyonel bir şekilde icra eden ki ilerin, yarış malarda en iyi olabilmek için ek gıda takviyeleri kullandıkları, ara tırmacılar tarafından gün yüzüne çıkartılmış tir. Ara tırma, KKTC’de vücut geli tirme sporunu icra eden sporcuların do al beslenme tarzları ile ek gıda takviye kullanımlarının incelenmesini amaçlamaktadır. Bu bağ lamda KKTC Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu’nun kayıtlı (lisanslı) sporcularına ula ılmış ve anket kapsamında, ula tılmış sporculardan 52 sporcu ankete katılmış tir. Bu sporcuların 11’i kadın, 41’i ise erkek sporculardan oluş maktadır. Katılımcıların 43’ü besin takviyesi kullanırken 9 katılımcı besin takviyesi kullanmamaktadır.

Ankete katılan sporcuların tamamının ek gıda takviyesi kullandıkları saptanmış tir. Sporcular ile yapılan anket sonucunda, KKTC’de vücut geli tirme sporunu icra eden ki ilerin, hemen hemen birbirine benzer sporcu diyetleri ve ek gıdalar kullandıkları ortaya çıkmış tir. Anket sonucunda ki ilerin bu sporcu diyetlerini ve ek gıda alımlarını uygularken, yarısından fazlasının ise e itim almadan uyguladıkları saptanmış tir. Bunun sonucunda ki iler birbirlerinden öneri-tavsiye alarak tükettikleri ürünlerin zararlı olup olmadıkları konusunda, yarısından fazlasının yapılan seminer, kurs ve benzeri e itimleri almadıkları ortaya çıkmış tir. Bu anket sonucunda en çok kullanılan ek gıda BCAA/DZAA (Dallı Zincirli Amino Asit) (%74.42) olarak belirtilmiş tir. Do al protein olarak da en çok tükettikleri besin ise %93.18 ile yumurta olarak saptanmış tir.

Ara tırma sonucunda, katılımcıların besin takviyesi kullanımları ile beslenme düzenleri arasında ili ki olduğu u, katılımcıların yaptıkları spora yönelik beslenmelerine dikkat ettikleri belirlenmiş tir.

Anahtar Kelimeler: Vücut Geli tirme, do al beslenme, besin takviyesi, ergojenik gıda

ABSTRACT

Body building has become a popular sport among societies at the present. Nowadays while some do body building as a sport, others do it as a means to achieve a good looking body and some even as a means of socialising. It is also a well known fact that professional bodybuilders often take supplements in order to win competitions. This study aims to examine the natural diet and food supplements used by athletes who practice bodybuilding in The Turkish Republic of Northern Cyprus. Hence, registered licensed bodybuilders from The Turkish Republic of Northern Cyprus Body Building Federation were contacted. Quantitative research was carried out and the statistical data was analysed using the SPSS 22.0 programme. Due to the Covid 19 Pandemic the questionnaire was carried out online. From the 52 participants, 11 were female and 41 were male. While 43 of the participants use nutritional supplements, 9 participants do not use nutritional supplements. Analysis of the data shows that almost all of the participants use supplements. The results show that almost all participants doing bodybuilding in The Turkish Republic of Northern Cyprus have very similar diets and use similar supplements. According to the data, more than half of the participants also stated that they had not received any education in this regard. In other words, participants of the survey stated that their knowledge on whether the diets and supplements used were harmful or not, were based on suggestions and recommendations, rather than information that they had learnt from a seminar, course or other educational programme. The results of the survey also show that the most used supplement is BCAA / DZAA (%74.42) and that the most popular natural protein that they take regularly in their diets are eggs.

As a result of the study, it was determined that there was a relationship between the use of nutritional supplements and the diets of the participants, and that they planned their nutritional intake according to the sport they took part in.

Keywords: Bodybuilding, natural nutrition, nutritional supplement, ergogenic food

Ç İNDEK İLER

ET K İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
ÖNSÖZ.....	
iiiÖZET.....ivABST	
RACT.....v	
Ç İNDEK İLER.....vi	
TABLolar İLİSTESİ	ix
BÖLÜM 1.....	1
1.GİRİŞ	1
1.1 Problem Durumu.....	1
1.2 Ara tırmanın Amacı.....	3
1.3 Problem Cümlesi.....	3
1.4 Ara tırma Hiptezleri.....	4
1.5 Ara tırmanın Önemi.....	4
1.6 Sınırlılıklar.....	5
1.7 Tanımlar.....	5
1.8 Kısaltmalar.....	5
BÖLÜM 2.....	7
KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARA TIRMALAR.....	7
2.1. Spor ve Beslenme	7

2.1.1.Sporcu Beslenmesi ve Önemi.....	7
2.1.2.Sporcu Besin Ö esi ve htiyaçları.....	10
2.2.Besin Destek Ürünleri.....	10
2.2.1.Besin Destek Ürünleri Sınıflandırılması.....	17
2.2.2. Besin Destek Ürünleri Çe itleri.....	19
2.3. Vücut Geli tirme.....	20
2.3.1. Vücut Geli tirme Antrenmanı.....	22
BÖLÜM 3.....	25
Yöntem	25
3.1 Alı tırma Modeli.....	25
3.2. Evren ve Örneklem.....	25
3.3. Veri Toplama Araçları.....	25
3.3.1. Ki isel Bilgiler.....	26
3.3.2. Vüvut Gel itirme Sporu Yapan Bireylerin Beslenme ve Besin Takviyesi Kullanım Durumlarının ncelenmesi Anket Formu.....	26
3.4. Verilerin Toplanması.....	26
3.5 .Verilerin istatistiksel Analizi.....	27
BÖLÜM 4.....	28
BULGULAR.....	28
BÖLÜM 5.....	47
TARTI MA SONUÇ VE ÖNER LER.....	47
5.1. Tartı ma.....	47
5.2. Sonuçlar.....	52

5.3. Öneriler.....	54
KAYNAKÇA.....	55
EKLER.....	66
Z N BELGES	66
ANKET.....	67

TABLolar İN İÇİNE

Tablo 4.1: Sporcuların sosyo-demografik özellikleri	28
Tablo 4.2: Sporcuların sağlık durumlarını ve sigara-alkol kullanma durumları.....	30
Tablo 4.3: Sporcuların spor yapma durumlarına ilişkin özellikler.....	32
Tablo 4.4: Sporcuların ürün tüketimlerine ilişkin özellikler.....	34
Tablo 4.4: Sporcuların çalıştığı zaman en çok yemek yediği yer, light ürün kullanma, tatlandırıcı kullanma ve sıvı tüketimine ilişkin özellikler.....	36
Tablo 4.5: Sporcuların spor yaptığı için özellikle fazla tükettiği besinler.....	38
Tablo 4.6: Sporcuların besin takviyesi alma durumları.....	39
Tablo 4.7: Sporcuların bazı özelliklerine göre besin takviyesi kullanma durumlarının karşılaştırılması.....	42
Tablo 4.8: Sporcuların bazı özelliklerine göre, beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma durumlarının karşılaştırılması.....	44

BÖLÜM 1

1.Giri

Bu bölümde ara tırmanın problem durumuna, problem cümlesine, alt problemlere, ara tırmanın hipotezelerine, amacına, önemine, tanımlarına ve sınırlılıklarına yer verilmi tir.

1.1 Problem Durumu

Beslenme; sa lıklı olma, sa lı ı iyile tirmek ve ya am kalitesini yükseltmek için insan vücudunun ihtiyaç duydu u besinleri do ru zamanda bilinçli ve tam olarak almaktır. Besinler; maddelerdir, tüm canlıların hayatta kalabilmek için tüketmesi gereken ya am için gerekli tüm kaynakları sa larlar. Bu sebeple, vücut tarafından üretilmeyen protein, ya , karbonhidrat gibi temel besinlerin dı arıdan alınması gerekmektedir (Arıkan, 2015). Bu ba lamda sa lıklı bir ya am sürdürmek için et, süt, meyve ve sebze, ekme ve tahıllar, ya ve eker yeterli ve dengeli bir ekilde yenilmesi gerekir (Lee, 2017).

Yeterli ve dengeli beslenme; geli me, büyüme ve sa lıklı bir ya am için; fizyolojik ve biyolojik ko ullar göz önünde bulundurularak gerekli besin maddelerinin gerekli oran, çe it, kalitede düzenli ve sürekli alınması olarak tanımlanmaktadır (Turgut vd., 2014). Dolayısıyla sa lıklı bir beslenme düzeni için her gün üç ana ö ün yapılmalı ve bu ana ö ünler çok fazla miktarda tüketilmemelidir. Ö ünleri atlama, ayak üstü beslenme ve a ırı miktarda besin tüketme en önemli beslenme sorunu olarak kabul edilir. Bu nedenlerle sa lıklı ya am için bu ilkelere uymak esastır(Purcell, 2013).

nsan vücudunun ihtiyaçlarını kar ılayacak beslenme sa lanamaz ise, yeterli enerji sa layamadı ı ve insan dokusu üretmedi i için "yetersiz beslenme" olu ur. Ki i yeterli beslenmesine ra men çe itli besinleri tüketmedi inde veya yanlış pi irme eklinden

dolayı, bazı besinleri alamadığı anda vücut bu besinlerden yoksun olacaktır. Bu durumda "beslenme dengesizliği" ortaya çıkmaktadır (Korkmaz, 2010).

Tüm insanlar için olduğu gibi sporcular için de sağlıklı bir yaşam sürdürmek istediğimiz zaman yeterli ve dengeli beslenme şarttır. Bu nedenle spor beslenmesi üzerinde durulmaktadır. Dengeli, düzenli ve amaca yönelik bir diyetle sporcuların sağlıklı, atletik performansı korunabilir veya iyileştirilebilir, vücutları hızla toparlanabilmektedir (Özmerdivenli ve Karacabey, 2002). Yüksek verim elde etmek için sporcuların yeterli, dengeli beslenme alışkanlığı geliştirmesi ve bir yaşam biçimi haline gelmesi gerekmektedir (Atasever, 2003). Günümüzde spor beslenmesinde en çok tartışılan konulardan biri de besin takviyelerinin kullanılmasıdır. Sporcuları fiziksel ve zihinsel antrenmana veya rekabete hazırlamak için performansı artırmak ve iyileşme süresini kısaltmak için kullanılır (Barlett, Hawley ve Morton, 2015). Dünya Anti-Doping Ajansı (WADA) tarafından yasaya dahil edilmeyen herhangi bir gıda takviyesine beslenme destek ürünü olarak tanımlanmaktadır. Bu ürünler genellikle; kas geliştirmek, kas gücünü artırmak, dayanıklılığı artırmak, yağ kütlelerini azaltmak, laktik asidi azaltmak, oksidatif stresi azaltmak, konsantrasyonu artırmak, yorgunluğu azaltmak ve iyileşme süresini kısaltmak için kullanılır (Paul ve Mendelson, 2015). Bu ürünlerden en çok bilinen ve kullanılanları; mineraller, vitaminler, amino asitler, kafein, protein tozu, L-karnitin, keratin şeklinde ifade edilmektedir (Kreider vd., 2004).

Vücut geliştirme, ağırlık antrenmanı sistemi ve uygun bir beslenme programı aracılığıyla ulaşılmak istenilen bir kaslı fizik arayışıdır (Mosley, 2009). Vücut geliştirme, sporcuların yalnızca görünüşleri ve duruş yetenekleri temelinde değerlendirildiği bir spor olarak bilinmektedir. Buradaki temel amaç kas kütleleri ve kas detaylarını ortaya çıkarmaktır (Ploeg vd., 2001). Vücut geliştirmede insanlar kas hareketine özel önem verirler ve sürekli diyet görüntüye dikkat ederler. Vücut geliştirme, rekreasyon için, kişisel gelişim için veya bir dövüş sporu olarak da uygulanır (Hallsworth vd., 2005).

Günümüzde, performansın iyileştirilmesinde güçlendiricilerin rolü artmaktadır(Maughan, 2001; Potgieter, 2013). Ergojenik yardımcı, i levii iyileştirmeye yardımcı olan bir besin maddesi olarak tanımlanabilir(em ek vd., 2010). Aynı zamanda, yorgunlu u geciktirmek için enerji üretimini ve kullanımını artırarak i levii iyileştiren bir madde veya teknik olarak belirtilmektedir. Bazı vitaminler, mineraller, amino asitler, ifalı bitkiler, metabolitler ve bunların farklı kombinasyonları ergojenik yardımcı maddeler olarak tanımlanırlar. Bu maddeler birçok sporcu tarafından optimal enerji, enerji sistemi dengesi ve vücut dokusu geli imi (özellikle ya sız vücut kitlesi) sa lamak amacıyla takviye olarak kullanılmaktadırlar (Eröz, 2007).

1.2 Ara tırmanın Amacı

Ara tırmada KKTC’de spor merkezlerinde vücut geli tirme sporunu icra eden lisanslı sporcuların do al beslenme tarzlarıve ek gıda takviyesi kullanımı durumlarının incelenmesi amaçlanmaktadır.

1.3 Problem Cümlesi

Bu amaçla ara tırmanın problem cümlesini “KKTC’de spor merkezlerinde vücut geli tirme sporunu icra eden lisanslı sporcuların do al beslenme tarzları ve ek gıda takviyesi kullanımı durumları nasıldır?

Ara tırmanın alt problemleri a a ıda belirtildi i gibidir;

1. Sporcuların sa lık durumları ve sigara-alkol kullanım düzeyleri nasıldır?
2. Sporcuların spor yapma durumları nasıldır?
3. Sporcuların ö ün tüketimleri nasıldır?
4. Sporcuların çalı tı ı zaman en çok yemek yedi i yer, light ürün kullanma, tatlandırıcı kullanma ve sıvı tüketim durumları nasıldır?
5. Sporcuların spor yaptı ı için özellikle fazla tüketti i besinler nelerdir?
6. Sporcuların besin takviyesi alma durumları nasıldır?
7. Sporcuların bazı özelliklerine (cinsiyet, ya , vucüt geli tirme sporu yapma süresi, ö ün atlama durumu, beslenmede light ürünlere yer verme,spor yaptı ı için

özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olması) göre besin takviyesi kullanma durumları arasında ili ki var mıdır?

8. Sporcuların bazı özelliklerine (cinsiyet, yaş, vücut geliştirme sporu yapma süresi, ö ün atlama durumu, beslenmede light ürünlere yer verme, spor yaptığı için özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olması, besin takviyesi kullanma) göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma durumları arasında ili ki var mıdır?

1.4 Araştırma Hipotezleri

Hipotezler unlardır;

H1: Sporcuların cinsiyetleriyle besin takviyesi kullanımı arasında ili ki vardır.

H2: Sporcuların ö ün atlamalarıyla besin takviyesi kullanımı arasında ili ki vardır.

H3: Sporcuların beslenmede light ürünlere yer vermeleriyle besin takviyesi kullanımı arasında ili ki vardır.

H4: Sporcuların spor yaptığı için özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olmasıyla besin takviyesi kullanımı arasında ili ki vardır.

H5: Sporcuların cinsiyetleriyle beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasında ili ki vardır.

H6: Sporcuların vücut sporu yapma süreleriyle beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasında ili ki vardır.

H7: Sporcuların ö ün atlama durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasında ili ki vardır.

H8: Sporcuların beslenmede light ürünlere yer verme durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasında ili ki vardır.

H9: Sporcuların spor yaptığı için özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olması durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasında ili ki vardır.

H10: Sporcuların besin takviyesi kullanma durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasında ili ki vardır.

1.5 Ara tırmanın Önemi

Vücut geli tirme sporuyla alakalı son yıllarda yapılan ara tırmalarda yanlış beslenme diyetleri ve ek gıdalar kullanımı konusunda bilgi eksikliğine dayanan yanlış ara tırmacılar tarafından gün yüzüne çıkartılmıştır. Ara tırmadaki amaç ise, spor merkezlerinde vücut geli tirme sporunu icra eden lisanslı sporcuların doğru beslenme tarzları ve ek gıda takviyesi kullanımı durumlarının incelenmesidir. Dünya literatürlerinde vücut geli tirme üzerine birçok makale ve ara tırma vardır. Biz sadece KKTC’de vücut geli tirme sporunu icra eden kişilerin, doğru beslenme ve ek gıda takviye kullanımları ve bu yöndeki beslenme eğitimi düzeylerinin ortaya konulması bakımından alanyazına katkı sağlayacaktır.

1.6 Sınırlılıklar

-) Ara tırma, 2020 Nisan ve Mayıs aylarında toplanan veriler ile sınırlıdır.
-) KKTC Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu’nda lisanslı olan 52 sporcu ile sınırlandırılmıştır.
-) Ara tırma sonuçları kullanılan ölçekle sınırlıdır.

1.7 Tanımlar

Spor: Latince kökenli spor kelimesi, kelimenin tam anlamıyla bedensel ve zihinsel gelişim için kullanılan tüm sporları ifade eder. Bu sporlar bireysel veya grup çalışmalarıyla yapılır ve belirli kurallar dahilinde yapılan hareketlerin tamamı anlamına gelmektedir (Akıncı, 2007).

Beslenme: Sağlıklı geli tirmek, büyüme ve sağlıklı korumak için gıda kaynaklarının kullanılması olarak tanımlanabilir (Günay, 1998).

Fitness: Do rudan İngilizceden dilimize geçen bir kelime olup, fitness kelimesinin anlamı; sağlıklı, sağlıklı yaşam, formda, fit olumasıdır. TDK’ya göre fitness, sağlıklı bir

ya am demektir. Aynı zamanda, artan fiziksel aktivite sırasında vücudun solunan oksijeni kas dokusuna dağıtma yeteneği olarak da tanımlanır.

1.8 Kısaltmalar

DSHEA: Diyet Takviyesi Sağlık ve Eğitim Kanunu

FDA: Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi

KKTC: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

UNICEF: Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

BÖLÜM 2

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LG L ARA TIRMALAR

2.1 Spor ve Beslenme

Beslenme, insan sa lı nı etkileyen en önemli faktör ve temel ihtiyaçlardan biridir. Yeterli ve dengeli beslenme, insanların büyümesi, geli mesi, hayatta kalması ve faaliyetlerini en iyi eilde yapabilmesi için gerekli beslenme olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2001). Yeterli ve dengeli beslenmenin amacı; bireyin ya ı, cinsiyeti ve fizyolojik çevresinin gerektirdi i yeterli besin alımının sa lanmasıdır (Çelik, 2006).

Yeterli ve dengeli beslenme, sa lıklı ya amın önemli faktörlerinden biridir (Açıkgöz, 2006). Nasıl yiyeceksiz hayat olmazsa, sa lıklı besinler olmadan da sa lıklı ya am olmaz. Do ru beslenilirse sa lık ve verimlilik de artırılabilir; yetersiz beslenildi inde ise bunun tersi durum söz konusu olabilmektedir. Yetersiz beslenme sa lı ı, verimlili i zayıflatan ve hatta sayısız hastalı a neden olan bir alı kanlıktır. Bu eilde beslenmenin sa lanması, maksimum sa lık ve verimlilik gerektiren bir kaydın temelini olu turamaz. Ço u spor uzmanı, iyi performans elde etmek için dengeli bir diyeteye ihtiyaç duyuldu u konusunda aynı görü e sahiptirler. Ba arılı rekabet için, yeterli ve dengeli beslenme arttır (Bozkurt, 2001).

2.1.1 Sporcu Beslenmesi ve Önemi

Sporcu beslenmesinin kavramı, farklı sektörlerde egzersiz yapan sporcuların beslenmesini ifade etmektedir (Ildız, 2014). Ancak egzersiz ve beslenme arasındaki ili ki beslenme bilimi çerçevesinde incelenmektedir (Ba o lu, 2004). Sporcu beslenmesinde yapılması gereken, sporcuların sa lı nı korumak, sa lıklarını iyi etmek ve performanslarını artırarak ba arılarını sa lamaktır (Dülger, 2015). Sporcunun beslenmesi planlanırken sporcunun cinsiyeti, ya ı, fiziksel özellikleri, spor bran ı, antrenmanı ve müsabaka zamanı dikkate alınmalıdır. Ancak sporcuların beslenmesinde sadece antrenman ve müsabaka zamanları de il aynı zamanda tüm önemli aktiviteleri de dikkate alınmalıdır. Aynı zamanda bu durum sadece antrenman kampları veya

yarı malar gibi kısa bir sürede de il, tüm hayatı kapsayan bir ya am biçimi olarak gerçekte melidir (Yüksek, 2013). Yeterince motive olmayan bir sporcu için do ru bir beslenme planı geli tirmek ba arılı bir sporcu üretmeyece i bilgiyi, bir sporcuya yanlı beslenme planını uygulamak da sporcunun ba arılı olmasını engelleyecektir (Bonci, 2009).Büyük bir ba arıya ula mak için beslenme bilimi, sporcu beslenmesi iyi bilinmeli ve do ru uygulanmalıdır. Bu nedenle spor beslenmesi günümüzde insanların ilgi odaklarından biri haline gelmi tir (Yıldırım, 2005).

Sporcu beslenmesi, beslenme ve fiziksel aktivite etkile imini içeren beslenmede kullanılan bir terimdir (Maughan, 2001). Sporcu beslenmesi; sporcunun cinsiyetine, günlük fiziksel aktivitelerine ve yaptı ı spor türlerine göre antrenman ve yarı malar düzenleyerek yeterli ve dengeli beslenmeyi sa lar (Akıl, 2007). Sporcunun egzersiz türüne göre, antrenman ve müsabaka dönemleri düzenlemek ve optimum performansa ula mak için besinleri tam dengeli bir ekilde almak gerekir. Sporcunun beslenmesini planlarken; sporcunun ya mını, cinsiyetini, boyunu, kilosunu, vücut kompozisyonunu, yeme alı kanlıklarını ve olanaklarını, sa lık durumunu, sosyal ve ekonomik durumunu göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Ergün, 2003).

Sporcuların beslenmesi, spor performansını iyile tirmek için beslenme ilkelerinin uygulanması da dahil olmak üzere nispeten yeni bir ara tırma alanıdır. Ara tırmacılar yıllar boyunca beslenme ile çe itli egzersiz veya spor biçimleri arasındaki ili ki üzerinde çalı mı olsalar da, son zamanlarda sporcular için özel öneriler üzerinde kapsamlı ara tırmalar yapılmı tir (Williams, 1995).

Son yirmi yılda yapılan ara tırmalar, beslenmenin spor performansı üzerindeki olumlu etkisini açığa çıkarmı tir. Sporcu diyeti, sporcunun sa lı mını, kilosunu ve kompozisyonunu, egzersiz sırasında substratların mevcudiyetini ve egzersiz sonrası iyile me süresini etkiledi i ara tırmacılar tarafından bilindi i gibi, bu sporcunun da performansını etkiledi i görülmektedir. Sporcu beslenmesine yönelik ara tırmaların ve ilginin artması ile birlikte, spor performansını da artırmaya yönelik tüm ergojenik

yardımcılarının, besin takviyelerinin, diyet yardımcıların ve bitkisel karışımların satışlarında da artış göstermiştir. Performanslarını optimize etmeyi hedefleyen sporcular, iyi bir diyet ve sıvı alımı programı uygulamalı, diyet takviyeleri ve ergojenik yardımcıları dikkatli kullanmalıdır. Ciddi kilo verme alı kanlıklarını azaltmalı ve çeşitli yiyeceklerden yeterli miktarda tüketmelidir (Anonymous, 2000). Sporcu beslenmesinde besin takviyelerinin kullanımı her zaman bir endişe kaynağı olmuştur. Her sporcu, yarışmalarda kendisinin en yüksek sınıra ulaşmasını sağlayacak sihirli bir içerik aramaktadırlar (Maughan, 2001).

Sporcuların performansı için doğru beslenme çok önemlidir. Karbonhidratlar, proteinler, vitaminler ve mineralleri içeren gıda takviyeleri sporcular tarafından günlük diyetlerini geliştirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Günümüzde insanların ilgisi çok sayıda besin ve sıvıdan fizyolojik olarak aktif izolatlarla ve besin maddelerine kaymıştır. Bu diyetlerin çoğunun atletik performansı beklenenden daha yüksek seviyelere çıkarabileceği ortaya çıkarılmıştır (Deldicque ve Francaux, 2008).

Sporcuların deneyimine ve antrenörün tavsiyesine göre, çoğu sporcu maçı kazanmak ve rakiplerine göre bir avantaj elde etmek için diyet yapmaktadır. Aslında beslenme, sporcuların antrenmanını, antrenman sonrası toparlanmasını ve yarışma performansını doğrudan etkilemektedir (Bozkurt, 2001). Sporcuların başarısında beslenmenin etkisi ne kadar önemli olduğu bilinmektedir. Sporda, diyetin nasıl başarıya ulaşmaya yönelik çeşitli görüşler bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar özel sporcu diyetlerinin, sporcuların başarısı için etkili olduğunu iddia etse de, diğerleri ise doğru diyetlerin başarı için yeterli olduğunu ve özel diyetlerin gerekli olmadığını inanmaktadır (Yılmaz, 2002).

Başarılı bir spor derecesi hemen alınamamaktadır. Sporda iyi sonuçlar alabilmek birçok koşula bağlıdır. Bu koşullardan en önemli olanı ise bilinçli beslenme olduğu bilinmektedir. Olimpiyon sporcuların beslenme durumlarını kontrol ederek beslenme alı kanlıklarının diğer sporculardan farklı olduğunu görülmektedir (Yılmaz, 2002). Elit sporcular beslenme düzenleriyle çok yakından ilgilenmektedirler. Sporcu elit ya da

rekreasyon sporcusu olsun, hedeflerine uygun, dengeli ve do ru beslenmeyle ula maktadırlar. Bu nedenle beslenme, spor ve egzersiz yapan tüm insanların ilgisini çekmektedir. Sporcular için ideal beslenmenin yarı madan birkaç gün önce sa lanması mümkün de ildir. deal beslenme, spor ve egzersiz yapanların ya am tarzı ve alı kanlıkları haline gelmesi önem arz etmektedir (Yıldırım, 2009).

2.1.2 Sporcu Besin Ö esi İhtiyaçları

Sporcunun ba arı sa lamasının yolu, do ru beslenme planı ile ili kilidir. En önemli konulardan biri ise vücut enerji dengesinin sa lanmasıdır. Özellikle sporcu, antrenman veya yarı ma gibi yüksek yo unluklu aktiviteler sırasında gerekli enerjiyi alamazsa, kas kaybı, anormal kemik sa lı ı, iyile me süresinin uzaması, yaralanma ve hastalık meydana gelebilir (İldız, 2014). Bu nedenle vücudun enerji ihtiyacını kar ılamak için karbonhidrat, protein ve ya ın yeterince kar ılanması gerekir. Yeterli ve dengeli beslenmek için sporcular enerjilerinin yarısını karbonhidratlardan, onda birini proteinden ve üçte birini ya dan almalıdır (Pehlivan, 2001). Sporcular yaptıkları egzersize ba lı olarak günde 2.000 ila 5.000 kaloriye ve bazen daha fazla enerjiye ihtiyaç duyabilir. Bu nedenle glikojen deposunun karbonhidrat alımına dikkat edilerek doldurulması gerekir. Hepimizin bildi i gibi, sporcuların glikojen rezervleri yüksek performans sa lamak için yeterli olmalıdır (Ersoy, 2008).

2.2 Besin Destek Ürünleri

Besin takviyeleri, tüm beslenme ürünlerinin adıdır. Sporcuların atletik performansını ve uyum yetene ini geli tirmek, sporcuların antrenman ve rekabete hazırlanmalarına, antrenman veya müsabaka sırasında performanslarını iyile tirmelerine ve egzersiz sonrasında sa lıklı aktivitelere devam etmelerine yardımcı olmak için tasarlanmı tır (Kreider vd., 2004). Ergonjenik yardımcı olarak da bilinen bu ürünler genellikle kas kütlelerini, mukavemetini ve dayanıklılı ını artırmak, yorgunlu u azaltmak, ya kütlelerini azaltmak, fiziksel aktiviteden kaynaklanan oksit ve laktik asit gibi maddelerin tahribatını azaltmak için veya egzersiz ardından toparlanma süresini kısaltmak amacıyla

kullanılmaktadır. Ancak besin destek ürünleri, iki gruba ayrılmaktadır. Bunlar kullanılması yasal olanlar ve kullanılması yasak olanlar, yani doping sınıflandırılmasına girenlerdir (Koç, 2014).

İnsanlar spor müsabakalarına katılmaya başladığından beri, beslenmenin vücut fonksiyonlarına bir destek olduğunu fark etmişlerdir. Son on yılda, insan metabolizması ve egzersiz fiziolojisinin anlaşılmasındaki gelişmeler, gıda alımını kontrol etmenin atletik performans üzerinde olumlu bir etkiye sahip olma potansiyeline sahip olduğunu açıkça göstermiştir. Sonuç olarak sporcu bireyler üzerinde belirli bir etkiye sahip olan ürünlerin sayısı artmıştır. Günümüzde besin takviyelerinin kullanımı çok yaygındır. Sporcular arasında besin takviyelerinin küresel kullanım oranı %40-80'e kadar çıkmaktadır. Yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde 30.000'den fazla ticari besin takviyesi bulunmaktadır (Molinero ve Marquez, 2009).

Yüzlerce yıldır insanlık i verimliliğini artırarak başarıya ve zafere ulaşmaya çalışmışlardır. Bu çaba ve arayış, onları belirli doğal maddeleri kullanmaya ve faydalarını incelemeye yönlendirmiştir. Basit ve etkili yöntem uzun yıllardır kullanılmış ancak, sporcu performansında önemli bir gelişme sağlanamamıştır. 19. yüzyılda kafein, alkol, nitrogliserin, afyon ve hatta strikninin sporcular üzerindeki etkileri araştırıldı. İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana, androjenlerin anabolizan etkisi fark edilmiş ve sporcular tarafından kas kütlelerini ve gücünü artırmaya çalışmak için kullanılmıştır. 1960'larda ve 1970'lerde sporcular, uyarıcı maddeleri yoğun bir şekilde kullanmaya başlamışlardır. Bununla birlikte, besin takviyeleri ile performans iyileşmesi arasındaki ilişki hakkında birçok kanıt bulunmuştur. Protein, yağ ve karbonhidratların özel etkileri ve antrenmandaki enerji tüketimi araştırmalarının ilerlemesi nedeniyle, insanlar 20. yüzyılın ilk yarısında kas çalışması hakkında daha fazla görüşe sahip olmuşlardır. 20. yüzyıldan sonra, vitaminlerin keşfi ve ayrılması, vitaminlerin metabolizmadaki temel rolünün anlaşılması, rekabetin sınırlarının araştırılması ve ergojenik katkı maddelerinin araştırılması bilimsel kanıtlara dayanmaktadır (Yıldız, 2007).

ABD Gıda ve İlaç Dairesi'ne (FDA) göre 1994'ten önce, besin takviyelerinin değerlendirilmesi gıda ile aynıydı. Bu nedenle, gıda takviyelerinin üretim süreci, kalitesi

ve etiketlenmesi FDA tarafından izlenmekteydi. Bununla birlikte, birçok insan, FDA'nın diyet takviyelerini düzenlemede çok katı oldu una inanıyorlardı. Sonuç olarak, 1994 yılında kabul edilen Diyet Ek Sa lık ve E itim Yasası (DSHEA) ile diyet takviyeleri özel bir gıda türü olarak sınıflandırılır. Yasaya göre, "diyet takviyeleri"; diyete ek olarak "diyet bile enleri" içeren oral bir ürün olarak tanımlanmıştır. te "diyet bile enleri"; vitaminler, mineraller, ifalı bitkiler veya di er botanikler, amino asitler ve maddeler (enzimler, organ dokuları ve metabolitler gibi) olabilmektedir.

Diyet takviyeleri ayrıca bitki veya gıda özleri veya konsantreleri olabilir. Diyet takviyeleri genellikle tabletler, kapsüller, yumu ak jeller, sıvılar, tozlar ve çubuklar ekinde satılmaktadır. DSHEA'ya göre besin takviyeleri ilaç de ildir. Diyet takviyesi olarak satılan ürünlerin besin takviyesi oldu u açıkça belirtilmelidir. Piyasada 1994'ten önce satılan, bu nedenle FDA klinik deneylerinde güvenli i veya etkinli i onaylanmamıştır. Ayrıca, 1994'ten sonra üretilen yeni besin takviyeleri, yasal olarak satılmadan önce güvenlik verilerini elde etmek için FDA pazar öncesi ara tırmalarından geçirilmekteydi (Kreider vd., 2004; Devitt, 2001).

Besin takviyeleri, sa lı ı korumak veya güçlendirmek, enerji seviyelerini artırmak, kas kütlelerini artırmak, egzersiz kapasitesini artırmak, vücut ya nını azaltmak, yaralanma veya hastalı ı iyile tirmek veya beslenme durumunu iyile tirmek için kullanıldı ı bilinmektedir (Dorsch ve Bell, 2005).

Besin takviyeleri, genellikle birden çok amaç için ilan edilmekte ve reklamları yapılmaktaydı. Temel olarak, performansı iyile tirebilece ini, kas kütlelerini artırabilece ini, vücut ya nını azaltabilece ini, kilo vermeye veya mevcut kiloyu korumaya yardımcı olabilece ini, ve hastalıkları önleyebilece ini, tıbbi sorunları tedavi edebilece ini, ba ı klı ı iyile tirebilece ini, uyanıklı ı ve entelektüel aktiviteyi artırabilece ini ve basıncı azaltabilece ini iddia edilmekteydi (Foodsci ve Correira, 2009).

Beslenme yardımcı ergojenik katkı maddelerinin temel amacı, i levi iyile tirmek (enerji metabolizmasını etkileyerek veya merkezi sinir sistemi üzerindeki etki yoluyla), protein

sentezini uyararak ya sız vücut kütleini veya kas kütleini artırmak ve vücut ya içeri ini azaltmaktır. Tamamen yapay olmamakla birlikte (örne in, i performansını iyile tirmek için), enfeksiyona direnci artırmak ve genel sa lı ı iyile tirmek için tasarlanmı besin takviyeleri, olası küçük hastalıkları veya enfeksiyonları azalttı ı için sporcular için de önemli olarak görölmektedir (Maughan, 1999).

Her ya tan ve seviyeden sporcular arasında, atletik performansı artırmak için genellikle besin takviyeleri kullanılır (Knechtle vd., 2008). Profesyonel sporculardan ortaokul ve lise ö rencilerine kadar her seviyede performans artırıcı takviyeler kullanılmaktadır (Jenkinson ve Harbert, 2008).

Besin takviyesi endüstrisi milyarlarca dolarlık bir endüstri haline geldikçe, bu ürünlerin baskısı ve güvenilirli i artmaktadır (Dorsch ve Bell, 2005). Vücut geli tiriciler ve fitness aktiviteleriyle ilgilenen di er ki iler, kas kütleini artırmak, kuvveti ve gücü artırmak için her yıl besin takviyelerine milyonlarca dolar harcadı ı bilinir.

Geçti imiz 20-25 yıl içerisinde spor performansını iyile tirmek için sporculara do al maddelerin (amino asitler, mineraller, vitaminler vb.) nsan vücudunda yeterli olmadı ı ortaya çıkarılmı ve çe itli etkilerinden yararlanmak için sporcuların kullanması dü ünölmü tür. Böylelikle dünya, sporcuların performansını artırmayı amaçlayan bir beslenme destek endüstrisi olu turmaktadır. Amerika Birle ik Devletleri, Kanada, Avrupa ve Japonya'da bu endüstrinin en çok geli ti i görölmektedir (Atasü ve Yücesir, 2004). Ahrendt (2001) tarafından yapılan ara tırmaya göre, 1996 yılında toplam nüfusun %50'sinin, üniversite sporcularının %76'sının ve vücut geli tiricilerin %100'ünün besin takviyesi kullandı ı bildirildi. Pazar verilerine göre, 1997'den beri Amerika Birle ik Devletleri'ndeki besin takviyesi satı larının 2002-2003'te 18 milyar doları a an satı larla önemli ölçüde arttı nı göstermektedir (Radimer vd., 2004). "Nutrition Business Journal" (NBJ) verilerine göre, 2010 yılında Amerika Birle ik Devletleri'nde besin takviyelerinin tahmini satı ları 28,7 milyar ABD doları olarak ortaya çıkmı tır. Besin takviyesi endüstrisi her yıl Amerika Birle ik Devletleri'ne 61 milyar dolar katkıda bulundu u ve 450.000 ki iye i yarattı ı bilinmektedir. "Nutrition Business Journal"

verilerine göre, 2010 yılında küresel besin takviyesi endüstrisinin ölçü i 228 milyar dolar de erindeydi (Tian vd., 2009).

Kısacası, ba arılı pazarlama stratejileri sayesinde, reklam ve internet bilgi kaynakları ile a ızdan a ıza reklamlarla diyet takviyesi kullanımı yaygınla mı ve küreselle mi tir (Halsted, 2003). Genel olarak antrenman ve iyile me sırasında beslenmenin iskelet kası geli imini etkileyece ine inanılmaktadır. Son zamanlarda insanların ilgisi, direnç egzersizine kar ı hipertrofi tepkisini artırmak için optimal beslenmeye, özellikle protein alımına odaklanılmı tır.

Geçmi çalı malar, kas protein metabolizmasının sadece direnç egzersizi ile de il, aynı zamanda amino asit de i iklikleri ile de düzenlendi ini göstermi tir. Amino asitleri direnç egzersizi ile birle tirmek, protein sentezini büyük ölçüde artırabilir. Uzun vadede, bunun daha fazla kas hipertrofisine yol açması beklenmektedir. Bunun aksine, ki i direnç egzersizinden sonra yemek yemiyorsa kastaki net protein dengesi negatif kalır ve katabolik durum ba lamaktadır. Bu nedenle, amaç kas hipertrofisi veya optimal iyile me oldu unda, direnç e itimi ile birlikte yeterli diyet proteinini tüketmek son derece önemlidir. Egzersiz sonrası karbonhidrat takviyesi de yararlı olabilmektedir çünkü kas proteininin parçalanma hızını azalttı ı belirtilmektedir. Bu nedenle, her e itim serisinden sonra toplam enerji alımı önemli olabilmektedir (Andersen vd., 2005).

Beslenmeye yönelik ergonojenik yardımcı; protein, ya , karbonhidrat veya sıvı gibi diyetin herhangi bir bile enini toz, sıvı, enjeksiyon, tablet veya çubuk ekinde içerebilir. Beslenme ergojenik katkı maddeleri, i levlerine göre üçe ayrılmaktadır;

- 1- Güç, hız, kuvvet ve dayanıklılı ı artırmak için enerji üretimini artıran ürünler (karbonhidratlar, sıvılar, proteinler, kreatin, mineraller, vitaminler, bitkisel ürünler vb.),
- 2- Vücut kompozisyonunu de i tirerek performansı artırabilecek unsurlar (krom, protein, vanadyum),
- 3- yile meyi te vik eden maddeler (sıvılar, vitaminler, karbonhidratlar, mineraller, bitkisel ürünler) (Ersoy, 2006).

Vücut geli tiricilerin yüksek seviyede kas boyutuna ula abildi i ve bu kasları özelle tirilmi bir diyetle onarabildi i iyi bilinmektedir. Genel olarak vücut geli tiriciler, egzersizlerini desteklemek ve kas kütlesini artırmak için protein ve enerji gereksinimlerini kar ılamak için aynı a ırlıktaki sıradan insanlara göre daha fazla beslenmeye ve enerjiye ihtiyaç duymaktadırlar.

Vücut geli tirmeye yönelik 654 ticari besin gıda takviyesi üzerinde yapılan bir çalı mada, 800'den fazla faydalı kas zindeli i sonucu olaca ına dair iddia oldu u görülmektedir (Wescott, 2003). Pek çok iddia da ara tırmalar tarafından desteklenmemektedir. Kasları geli tirece ine dair sonuçların elde edilebilece ine dair birçok yanlı iddia da bulunmaktadır. Besin takviyeleri genellikle kalori gereksinimlerinin kar ılanması ve/veya kalori alımının düzenlenmesi, kilo alma takviyeleri, kilo verme takviyeleri ve fonksiyonel iyile tirme takviyeleri gibi uygun diyet takviyeleri (enerji barları, ö ün yerine geçen tozlar, hazır toz içecekler) olarak tasarlanmı tır (Kreider, 2004).

Kas kütlesini artırmak için enerji ve protein alımı önemlidir. Enerji dengesi sa lanırsa, çok miktarda protein tüketilerek kütle ve kuvvet artırılabilir, bu nedenle enerji alımı çok önemli oldu u bilinmektedir (Tipton, 2007). Diyetin enerjiyi kısıtlamasına kar ın a ır fiziksel aktivitelerin yapılması, birçok olumsuz sonuca neden olabilmektedir. Artan protein katabolizması, artmı kortisol ve katekolamin salınımı gibi ba ı ıklık sistemine zarar veredi i bilinmektedir (Maughan, 2002).

Egzersiz ekinde fiziksel aktivite, özellikle direnç egzersizi, protein dengesinde genel bir artı a ve dolayısıyla protein birikiminde artı a yol açan bir yöntemdir. Protein birikimi birçok faktöre, antrenman durumuna, egzersiz yo unlu una ve en önemlisi gıda tüketimine ba lıdır. Direnç antremanı tek ba ına protein sentezini artırabilse de, son ara tırmalar genel olarak pozitif bir protein dengesi elde etmek için dı köken besinlerinin alınması gerekti ini göstermi tir (Kerksick, 2005).

Protein, sporculara ve fiziksel olarak aktif insanlara salınan en popüler besin takviyelerinden biridir. Sporcuların, nitrojen birikimini ve kas kütlesini artırmak ve uzun

sürekli egzersiz sırasında protein parçalanmasını önlemek için proteini takviye etmelerini önerilir (Williams, 2005).

Protein alımının ve fiziksel egzersizin stratejik planlaması, kas kütlelerini korumak, kas hipertrofisini sürdürmek, egzersizden sonra uygun iyileşmeyi sağlamak ve hatta en iyi bağımlılık sistemi takviyesini desteklemektir. Daha önce, bir direnç egzersizi döneminden sonra yüksek kan amino asit seviyelerinin, kas protein sentezinin salınmasında tamamlayıcı olduğu gözlemlenmiştir. Direnç egzersizi antrenmanı sırasında protein alımının doğru zamanda faydalarını ve yetersiz vücut kütlesi üzerindeki etkisini destekleyen kanıtlar bulunmuştur (Campbell vd., 2007; Aagaard, 2004).

Dünya genelinde özellikle gelişmiş ülkelerde beslenme desteğinin kullanımı hızla artmaktadır. Kullanım alanı çok yaygın olmakla birlikte, kullanımına rehberlik eden kişiler bazen profesyonel sağlık çalışanları, hatta bazen bilinçsiz, konuyla ilgili hiçbir uzmanlığı olmayan kişilerdir (Harvetio lu, 2008).

Yalnız ve ark. (2004) tarafından yapılan çalışmada, verilerin değerlendirme sonuçlarına göre vücut geliştiricilerin %33,3'ünün ergojenik katkı maddeleri hakkında bilgi sahibi olduğu ve %95,8'inin ergojenik katkı maddeleri kullandığı tespit edilmiştir. Ergojenik yardımcıları kullanan kişilerin çoğu, en az iki farklı ergojenik yardımcı kullandığı tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan sporcular en çok tercih edilen ergojenik yardımcının beslenme ergojeni (% 60,8) olduğunu, ancak atletik performansını artıracak ergojenik yardımcının farmakolojik ergojenik yardımcı olduğunu (% 64,3) inandıklarını söylemişlerdir.

Vücut geliştiricinin hala olimpik bir spor dalı olmamasının nedenlerinden birinin de bu sporda önlenemeyen steroidlerin kullanılması olduğu belirtilmektedir (Gaines, 2001). Bu iddiayı destekleyecek kanıt bulunmasa da birçok ürün piyasada satılmaktadır (Juhn, 2003). Beslenme ergojeniklerinin etkili bir şekilde test edilmesi zaman, para ve kaynak gerektirir. Takviyelerin performans üzerindeki etkisi, seçkin veya iyi eğitimli sporcular üzerinde yürütülen araştırmalar aracılığıyla bilimsel kriterlerle değerlendirilmelidir.

Diyet takviyeleri esas olarak makro besinler (protein izolatları veya karbonhidrat bazlı jeller gibi) veya mikro besinlerdir (B12, çinko, B6, magnezyum). Besin takviyeleri yetersiz beslenme planlarını telafi edemez. Sonuç olarak pek çok besin takviyesi alan ve yetersiz yemek yiyen sporcuların diyetleri çok kötü sonuçlar doğurdu u bilinmektedir (Bonci, 2009). Ara tırmalar, yetersiz kalori veya do ru makro besin türü tüketen sporcuların antrenmana uyum sa lamada zorluk çekti ini ve iyi bir diyet yapmanın sporcuların antrenmana uyum sa lamasını kolayla tıraca ını açıkça göstermektedir (Kreider, 2004).

Besin takviyeleri, sporcuların diyetlerinde do ru miktarda kalori, karbonhidrat ve protein tüketmelerine yardımcı olmada önemli bir rol oynar. Bununla birlikte, besin takviyeleri, iyi bir diyetin ikamesi olarak de il, diyetin tamamlayıcısı olarak dü ünülmelidir. (Molinero ve Marquez, 2009).

2.2.1 Besin Destek Ürünleri Sınıflandırılması

Besin takviye ürünleri iki sistem do rultusunda sınıflandırılırlar. Birincisi kullanım amacına göre yapılan sınıflandırma, ikincisi Uluslararası Spor Beslenme Organizasyonu'nun kullanım gayesine ba lı yapılan sınıflandırmadır. Beslenme destek ürünleri kullanım amacına göre 4 gruba ayrılmaktadır. Bunlar: kasları güçlendiren, a ırlı ı azaltan, performansı artıran ve genel sa lı ı iyile tiren ürünlerdir (ekil 1), (Kreider, 2004).



ekil 1. Besin Destek Ürünleri Grupları

Kas güçlendirici besin takviyeleri: Bunlar, kuvvet sporları yapan sporcular tarafından kas e itimi için kullanılan protein tozu, amino asitler ve kreatin gibi protein bazlı ürünlerdir (Schwenk ve Costley, 2002).

Kilo kaybı için besin takviyeleri: Bunlar güç ve dayanıklılık sporcularının kilo vermek için kullandıkları ürünlerdir ve bu ürünlerin kullanımını son yıllarda artı göstermiştir.

Performansı artıran beslenme destek ürünleri: Bu besin takviyeleri, bran ı ne olursa olsun tüm sporcular tarafından yüksek performans elde etmek için kullanılmaktadır. Bu ürünlere örnek olarak sporcular arasında yaygın olan kreatin ve kafeinden olarak bilinir (Weitzel vd., 2009).

Genel sa lı ı geli tiren besin takviyeleri: Sporcuların antrenman ve müsabaka sırasında sa lı klıklarını korumak ve genel olarak sa lı klıklarını korumak için kullandıkları ürünlerdir. Bu ürünler kas, kemik, eklem ve tendon a rısını hafifletebilir, hastalıkları önleyebilir veya a ır antrenmana yardımcı olabilir (Rosenbloom, 2007).

Uluslararası Spor Beslenme Organizasyonu tarafından sınıflandırılan başka bir gıda destek ürünleri grubunda, bu ürünler etkilerine göre dört kategoriye ayrılmaktadır.

Açıkçası etkili gıda takviyeleri; ara tırmalar bu ürünlerin etkili ve güvenli olduğunu saptamıştır.

Etkisi olabilecek gıda destek ürünleri: Çalışma sonucunda bu ürünlerin kullanıcılar üzerindeki etkisi belirlendi. Ancak, bu etkilerin kapsamı ve boyutu henüz tam olarak belirlenmemiştir.

Belirsiz etkileri olan beslenme destek ürünleri: Bu besin takviyesi grubunun rolü tam olarak belirlenmemiştir ve bunlar hakkında yeterli araştırma yoktur.

Besin destek ürünlerinden açıkça etkisiz olan ürünler: Yapılan ara tırmalardan sonra bu ürünlerin neredeyse hiçbir etkisinin olmadığını belirlenmiştir (Kreider, 2004).

2.2.2 Besin Destek Ürünleri Çeşitleri

Protein tozu, amino asitler, kreatin, kafein, L-karnitin, ginseng, arı poleni, vitamin ve mineraller temel besin takviyesi türlerinin önde gelenlerindedir. Protein tozu esas olarak güçlü sporcular tarafından kas kütlelerini iyileştirmek için kullanılmaktadır. Protein tozu, antrenman yoluyla yıpranmış dokuların yenilenmesine yardımcı olur, vücudun mikroorganizmalara direnme kabiliyetini artırır ve kas liflerindeki küçük yırtıkları onarmaya yardımcı olur. Bununla birlikte, protein tozunun aşırı kullanımı vücut sıvılarının azalmasına, böbreklerde belirli hasara ve kalp ve karaciğer hastalıkları gibi olumsuz etkilere neden olabilir. Mineraller vücutta çok önemli faaliyetlere sahiptirler. Mineral ve vitamin eksikliği durumunda, egzersiz kapasitesi azaldıkça sporculara vitamin ve mineral takviyesi yapılmalıdır (Thomas, 1997).

L-karnitin, tüm hücrelerde bulunan lizin ve metiyonin amino asitlerinden sentezlenen, karaciğer ve böbreklerde üretilen, beyinde ve kaslarda depolanan bir maddedir. Enerjiyi ve aerobik egzersizin etkinliğini artırarak vücut yağını azaltabilir (Pandareesh ve Anand, 2013). L-karnitin yağ asitlerinin oksidasyonunu ve enerji tüketimini artıracağına dair

bir görü oldu u bilinmektedir. Bazı yayınlar, L-karnitinin oksijen alımını veya ya asidi oksidasyonunu artırabilece ine ve dolayısıyla dayanıklılı ı artırabilece ine i aret etmektedir. Bununla birlikte, a ırı dozda L-karnitin kullanırsanız, karaci er ve böbrek hastalı ı, kalp krizi ve damar hastalı ı gibi olumsuz etkileri olabilir.

Kreatin monohidrat olarak da bilinen kreatin, performansı artırmak için kullanılabilen bir besin takviyesidir ve sporcular arasında en yaygın kullanılanıdır. Kaslardaki kreatin fosfat rezervlerini yenilemek için kullanılır. A ırı kullanım, karın a rısı, bulantı, kramplar, kabızlık, hazımsızlık ve dehidrasyon gibi yan etkilere neden olarak karaci er ve böbrek sa lı ının bozulmasına neden olabilmektedir (Liddle ve Connor, 2013).

Ginseng genellikle yorgunlu u gidermek için kullanılır. Ki ilerde ginseng yorgunlu u, kreatin kinaz ve kan üre nitrojeni üzerine yapılan bir çalı mada dayanıklılık antrenmanı sonrası artımı ve hemoglobinde azalma gözlenmi tir (Yan vd., 2018).

Amino asitler, proteinin temelidir. Kas dokusu ba ta olmak üzere tüm vücut dokularının yapımında ve onarımında görev alırlar (Thomas, 1997).

Kafein alırken dopamin artar, bu nedenle epinefrin ve norepinefrin salınımı artar. Spora olan ilgiyi artırmak ve odaklanmak için kullanılır. A ırı kullanıldı ında nevroitiklik, kan basıncı ve motor kontrol bozuklukları gibi olumsuz etkiler ortaya çıkabilir.

2.3 Vücut Geli tirme

Vücut geli tirme, önceden düzenlenmi çalı ma planlarını uygulamak için belirli araçları ve makineleri kullanarak kasları ve vücut sistemlerini güçlendirmeye ve geli tirmeye yardımcı olan bilime dayalı bir spordur (U ur ve Baysaling, 2002). Vücut geli tirme, a ırlık çalı masıyla elde edilen a ırı kas hipertrofisinin ortaya çıkı ını vurgulayan bir halter sporudur (Yıldırım, 2009). Di er bir deyi le vücut geli tirme sporu, metabolik verimlili i artırmak için araçlar olsun veya olmasın kurallar dahilinde egzersiz yaparak vücudu geli tiren, fiziksel gücü güçlendiren, hastalık düzeyini, güzelli i ve esnekli i artıran, metabolik verimlili i artıran egzersizlerdir.

Vücut geli tirme için en yaygın kullanılan teknik, eskisine göre daha fazla a ırlık kaldırma ve daha büyük kütle kazanmaktır. Belirli bir seviyeye ula tıktan sonra veya rekabetçi vücut geli tiriciler için, yarı malar yakla ırken, odak noktası mevcut kas kütlelerini olu turmaktır. Vücut geli tirmede ba arı; kas, simetri, tanımlama ve performansın birle imidir (Gaines, 2001).

Antik ça lardan beri atletik kaslar insanların ilgisini çekmi tir.Tarihi ve mitolojik dönemlerde iyi geli mi kas bedenleri bile her zaman insanlar için ilham kayna ı oldu u bilinmekte ve bu bedenler sunulan çalı malarda canlıdır. Roma döneminde gladyatör dövü üne hazırlanan insanlar, yeteneklerini ve kaslarını güçlendirmek için bazı ilkel yöntemler kullanarak kendilerini geli tirmeye çalı mı lardır (Hargents vd., 2001).

Modern vücut geli tirmenin kurucusu Joe Weider, vücut geli tirme anlayı nda ve geli tirilmesinde en büyük paya sahiptir. Joe Weider, 1936'dan beri modern bir vücut geli tirme sistemi yaratmı ve birçok ünlü vücut geli tiriciyi bu temaya ula mak için dergiler ve bilimsel yayınlar ("Muscle Fitness", "Flex", "Shape" gibi) aracılı ıyla aktarılmı tir (U ur ve Baysaling, 2002).

Uluslararası Vücut Geli tirme Federasyonu (IFBB), 1946'da Ben ve Joe Weider karde ler tarafından dünya çapında vücut geli tirme faaliyetlerini te vik etmek, koordine etmek, kontrol etmek ve e itmek için Montreal, Kanada'da kurulmu tur (Yalnız vd., 2004).

Vücut geli tirme, 1940'tan 1970'e kadar altın bir ça ya adı ve bu süre zarfında resmi olarak halterden çekildi. Vücut geli tirmenin temel fikri nihayet tamamen olu turuldu ve hedefleri sa lık, güç, fiziksel uygunluk ve estetik kas geli tirme üzerine odaklanmı tir.

1970'lerin sonlarından bu yana, teknoloji ve tıptaki ilerlemelerle beraber, vücut geli tiricilerin vücutları ve a ırlıkları önemli ölçüde iyile mi tir. nsülin ve di er hormonların kullanımı daha fazla vücut a ırlı ı ve daha büyük boyuta yol açmı tir. Bununla birlikte, önceki ampionların sa lı ı üzerindeki olumsuz etkisi, besin takviyelerinin i e yaramasını sa lamı tir. (Sedliak vd., 2009).

2.3.1 Vücut Geli tirme Antrenmanı

Sporcuların ba arılı olabilmemesinin ön ko ullarından biri de spor dalına uygun antrenman yapmaktır. En sık kullanılan yöntemler halter ve vücut geli tirmedir (Bilgiç, 2009). A ırlık antrenmanı vücut geli tirme, halter, güç kaldırma ve di er sporlardan farklı olsa da bu spor antrenmanlarının en önemli kısmıdır. A ırlık çalı ması, iskelet kaslarının hacmini ve gücünü artırmak için tasarlanmı bir egzersizdir. Halter do ru kullanılırsa, sadece gücü artırmakla kalmaz, aynı zamanda sa lık üzerinde de olumlu bir etkisi bulunmaktadır.

Vücut geli tirmeye olan talep, kuvvetli a ırlık çalı ması ve kas kütlesini artırmak ve ya ı azaltmak için aerobik egzersiz ve diyet kontrolü kombinasyonu gibi bazı zorunlu davranı ları gerektirir (Pickett, Lewis ve Cash, 2005). Halterciler ve vücut geli tiriciler, istenen performans seviyelerini korumak için performans artırıcılar ve uygun diyetle birlikte sıkı bir egzersiz programına uymaktadırlar (Perry vd., 2005).

Direnç antremanı hemen hemen tüm spor e itim programlarının vazgeçilmez bir parçasıdır ve birçok sporcu için popüler bir bo zaman egzersizi haline gelmi tir. Beslenmenin direnç egzersizine akut ve kronik yanıtlar üzerindeki etkilerini incelemek için çe itli deneysel yöntemler kullanılmı tır. Son zamanlarda, beslenmenin direnç egzersizine akut yanıtını artıran spesifik beslenme stratejilerine (glikojen yıkımı, protein dengesi ve yeniden sentez gibi) artan bir ilgi yer almaktadır (Volek, 2003)

Yüksek yo unluklu direnç egzersizi, kas gücü arttıkça kas hipertrofisini uyarmak için etkili bir mekanizmadır. Kuvvet antrenmanı sürecinde kas gücündeki ilk artı ın kas-sinir sisteminin adaptasyonundan kaynaklandı ı ve kas hipertrofisinin mekanizmasının daha sonraki kuvvet artı larında etkili oldu u iyi bilinmektedir. Kas hipertrofisi, miyofibriler proteindeki artı a ba lı olarak kas çapında bir artı olarak tanımlanır (Harbili vd., 2003).

iddetli direnç egzersizinde kas liflerinin yapısı tahrip olur ve kas proteini yok edilir. Egzersiz sırasında tahrip olan kas proteinini yenilemek ve egzersizden sonra iskelet kasını yeniden düzenlemek için protein sentezi artırılmalıdır. Direnç egzersizi sırasında ve sonrasında endojen anabolik hormonlar artar ve do rudan veya dolaylı olarak protein

sentezini uyarır. Kasta protein sentezindeki artı , hipertrofi mekanizmasında etkin rol oynamaktadır.

A ırlık antrenmanı kavramı, vücudun ba ta kaslar ve sinir sistemi olmak üzere strese uyumlulu una dayanmaktadır. A ırlık e itiminin amacı, kasları çalı tırmak için iki farklı hipertrofiyi (sarkoplazmik hipertrofi ve miyofibril hipertrofisi) uyarmaktır. Vücut geli tiriciler, miyofibril hipertrofisi yerine sarkoplazmik hipertrofiyi tercih ederler çünkü daha fazla kas büyümesi ve dolayısıyla egzersiz yo unlu u sa layabilir. Müsküler hipertrofi, tekrarlayan a ırlık e itiminin artmasıyla ortaya çıkarken, miyofibril hipertrofisi a ırlık kullanımıyla ortaya çıkmaktadır.

Çalı malar, artan direnç egzersizinin veya kuvvet antrenmanının artımı kas kütlesi ve kuvvetine yol açabilece ini göstermi tir. Kuvvet kondisyonlama veya a amalı direnç egzersizi, genellikle kuvvetin uyguladı ı direncin zamanla kademeli olarak arttı ı bir e itim türü olarak tanımlanır (Evans, 2004).

Kas kuvvetini artırmanın yanı sıra, kuvvet antrenmanı genellikle kas kütlesinde önemli bir artı la sonuçlanır. Kas fibrillerinin tip da ılımı, endokrinoloji özellikleri, büyük besin alımı, ya , cinsiyet ve di er birçok faktör hipertrofi ve kuvvet antrenmanında önemli rol oynamaktadır (Sedliak, 2009).

Vücut geli tiriciler, kas hipertrofisini en üst düzeye çıkarmak için üç temel strateji (ayrı ayrı veya birlikte) kullanırlar:

- 1- A ırlık çalı ması için a ır nesnelere, elastik veya hidrolik aletler kullanma,
- 2- Ekstra protein ve besin takviyeleri içeren özel bir beslenme stratejisi,
- 3- Egzersizler arasında uyku ve dinlenme dahil olmak üzere yeterli dinlenme.

A ırlık antrenmanları, kasların form düzeylerini artırmaktadır. Güçlü iskelet kasları vücut fonksiyonlarını iyile tirebilir, yaralanma riskini azaltabilir ve güzel bir görünüm sa layabilir. Bununla birlikte, belirli genetik özellikler güç potansiyelini etkileyebilir. Genç, yeti kin ve ya lı bireyler sistemli yapılan kuvvet egzersizlerinden fayda sa lamaktadır. Fiziksel ve sa lık uygunluk için kas kuvveti en önemli etken olmaktadır

(Wescott, 2003). A ırlık antrenmanının faydalarından bazıları a a ıda listelenmi tir (Maughan, 2002).

1. Artımı kas kütlesi: yi planlanmı bir e itim programı uygulanırsa hem fiziksel güç hem de kas kütlesi artacaktır. Sadece kardio egzersizi gibi dayanıklılık e itimine güvenerek kas kütlesini artırmak imkansızdır. ki hafta boyunca her gün 25 dakikalık a ırlık çalı ması yapılırsa, kas kütlesi 1 (bir) kg artabilir.

2. Ya a ba lı kas kaybını önleme: Ya artıkça kas kütlesi azalır. Ya am boyunca, her 10 yılın sonunda, bir ki inin kas kütlesi yakla ık 2-3 kg kas kaybedecektir. En erken kasılan kaslar en çok etkilenir. A ırlıklarla antrenman yaptı nızda, antrenman hızla se iren kaslara odaklanır. Aerobik egzersizin hızlı se iren kaslara odaklanamadı ı için kas kaybını önlemede etkili olmadı ı gözlemlenmi tir.

3. Tendon ve ba dokusunun gücünü artırma: A ırlık antrenmanının ba dokusu ve tendonun gücünü artırmada faydalı oldu u gösterilmi tir. Bu nedenle eklemin gücü artar. A ırlık çalı ması sırasında, tendonlarda ve ba dokularında kolajen üretimini de uyarır.

4. Kemik yo unlu unu artırma: Kemik gücünü artırmak için a ırlık çalı ması uygun görünmektedir. Bu kemiklerin mineral ve protein içeri ini artıracaktır. Çok fazla dirence maruz kalan kemik, daha yüksek mineral içeri ine sahiptir.

5. Artan metabolizma hızı: A ırlık antrenmanından sonra metabolik hız artar. A ırlık çalı ması kas dokusunu artırabilir. Metabolizma hızı, reseptör içindeki kas dokusu miktarından etkilenir. Kas kütlesi arttıkça metabolik hızın da arttı ı gözlemlenmi tir.

6. Antrenmanla ilgili beslenme hedefleri: Çalı an kaslara ve di er dokulara enerji beslemesini sürdürmek, doku adaptasyonunu, büyümeyi ve onarımı desteklemek, ba ı ıklık sistemini desteklemek, hastalıklar ve enfeksiyonlarla sava maya yardımcı olmak, egzersiz yapmak ve rekabetçi stratejiler geli tirmektir (Carlsohn vd., 2011).

BÖLÜM 3

YÖNTEM

3.1 Ara tırmanın Modeli

Bu ara tırma nicel bir ara ırma olup, KKTC Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu'nda lisanslı vücut geli tirme sporcularının, antrenman ve yarı ma evrelerinde do al beslenmeleri, gıda takviye alımlarını ve hangi ek gıdaları takviyelerini aldıkları incelemeyi amaçlamaktadır. Ara tırmada tarama modeli kullanılmı tır. u an içinde bulunulan ya da geçmi teki artları oldu u ekliyle tanımlayan modeller, tarama modelleri olarak tanımlanmaktadır. li kisel tarama modeli, gerçek nedensellik sa layamasa da, de i kende ne oldu unun bilinmesi halinde di erini tahmin etmeye olanak sa lamaktadır (Karasar, 2006).

3.2 Evren ve Örneklem

Ara tırmanın evreni, KKTC'de Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu'nda lisanslı sporcular ile yapılmı tır. KKTC'de Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu'na ba lı 500 sporcu bulunmaktadır. Ara tırmanın örneklemine 2020 yılı Nisan ve Mayıs aylarında Lefko a, Güzelyurt, Girne, Gazima usa, skele ve Lefke ilçelerinde ikamet eden, KKTC Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu'da lisanslı ve yarı maya hazırlanan 52 sporcudan olu maktadır. Gönüllük esasına ba lı katıldıkları ara tırma 11'i kadın ve 41'i erkek, katılımcıdan olu maktadır. Ayrıca katılımcıların 42'si ergojenik ürün kullanırken, 9 katılımcı kullanmamaktadır.

3.3 Veri Toplama Araçları

Ara tırmanın veri toplanması Bolayır (2017) tarafından geli tirilen anket formu kullanılmı tır. Veri toplama aracının geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmı ve Cronbach alpha de eri 0,93-0,83 olarak bulunmu tur. Veri toplama aracı gerekli izinlerin alınmasının ardından ara tırma kapsamında kullanılmı tır. Anket 35 sorudan olu maktadır. Küresel olarak ya anılan pandemi dolayısıyla ara tırma verileri

katılımcılardan çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Ara tırmaaya katılan 52 katılımcının soruları içtenlikle ve do ru biçimde doldurdıkları kabul edilmektedir. Anket formu iki kısımdan oluşmaktadır; birinci bölümde katılımcıya ait kişisel bilgiler, ikinci bölümde ise “vücut geli tirme sporu yapan bireylerin beslenme ve besintakviyesi kullanım durumlarının incelenmesi” anket formu soruları yer almaktadır.

3.3.1 Kişisel Bilgiler

Veri toplama aracının bu bölümünde katılımcıların demografik özelliklerine yönelik (yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, meslekleri) sorular yöneltilmiştir.

3.3.2 Vücut Geli tirme Sporunu Yapan Bireylerin Beslenme Ve Besin Takviyesi Kullanım Durumlarının İncelenmesi Anket Formu

Ara tırma kapsamında kullanılan anket formunda katılımcı sporcuların, sağlık durumları ve sigara-alkol kullanma durumları, spor yapma durumları, ö ün tüketim alışkanlıkları, çalış tıkları zaman en çok nerde yemek yedikleri, light ürün kullanımı, tatlandırıcı kullanma, sıvı tüketimleri, yaptıkları spor için fazla tüketmeye çalış tıkları besinler, besin takviyesi alma durumlarına ilişkin sorular bulunmaktadır.

3.4 Verilerin Toplanması

Bu ara tırma kapsamında öncelikli olarak, yasalar gere i KKTC Halter ve Vücut Geli tirme Federasyonu Başkanlığı ile iletişime geçilmiştir ve veri toplamak için gereken izinler alınmıştır. Daha sonra federasyona kayıtlı olan bütün lisanslı sporcu sayısı ve iletişim bilgileri edinilmiştir.

Bolayır (2017) tarafından geliştirilen, geçerlilik güvenilirlik çalışması ve ön testleri yapılmış olan anket formu kullanımına yönelik izinler alınmıştır. Sporcularla iletişim kurularak ara tırmanın amacı ve gizliliği konusunda bilgi verilmesinin ardından anket katılımcılara ulaştırılmıştır. Katılımcılar çevrimiçi ortamda anket formunu cevaplamışlardır.

3.5 Verilerin istatistiksel Analizi

Ar tırma verilerinin istatistiksel olarak analiz edilmesi için Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 24.0 programı kullanılmı tır.

Sporcuların sosyo-demografik özelliklerine, sa lık durumları ve sigara-alkol kullanma durumlarına, spor yapma durumlarına, ö ün tüketimlerine, çalı tı ı zaman yeme i tedarik etti i yer, light ürün kullanımı, tatlandırıcı kullanma ve sıvı tüketimine, spor yaptı ı için özellikle fazla tüketti i besinlere ve besin takviyesi alma durumlarına göre da ılımlar yüzdelik ve frekans analiziyle belirlenmi tir.

Sporcuların cinsiyetine, ya grubuna, vücut geli tirme sporunu icra etme süresine, ö ün atlama durumu incelenmi tir. Bu ba lamda beslenme diyetinde light ürünlere yer verme durumuna ve spor yaptı ı için özellikle miktar olarak fazla tüketmeye çalı tıkları besinlere incelenmi tir. Bunlara ek olarak da beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumlarının kar ıla tırılmasında Pearson Ki kare testi ve Fisher Kesin testi kullanılmı tır.

BÖLÜM 4

BULGULAR

Tablo 4.1. Sporcuların sosyo-demografik özellikleri (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	11	21,15
Erkek	41	78,85
Ya grubu		
18-25	12	23,08
26-33	13	25,00
34-41	20	38,46
42 ve üzeri	7	13,46
Medeni durum		
Bekar	30	57,69
Evli	19	36,54
Dul	3	5,77
E itim durumu		
Ortaokul/Lise	12	23,08
Lisans	25	48,08
Lisansüstü	15	28,85
Meslek		
Özel sektör	26	50,00
Memur	6	11,54
Serbest meslek	8	15,38
Ö renci	12	23,08

Tablo 4.1.'de ara tırma kapsamına alınan sporcuların sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesinde kullanılan frekans analizi sonuçları verilmi tir.

Tablo 1. incelendi inde, ara tırmaya dahil olan sporcuların %21,15'inin cinsiyetinin kadın ve %78,85'inin erkek oldu u, %23,08'inin 18-25 ya , %25,0'inin 26-33 ya , %38,46'sının 34-41 ya ve %13,46'sının 42 ya ve üzeri ya grubunda oldu u görülmü tür. Sporcuların %57,69'unun bekar, %36,54'ünün evli ve %5,77'sinin dul oldu u, %23,0'inin ortaokul/lise mezunu, %48,08'inin lisans ve %28,85'inin lisansüstü mezunu oldu u, %50,0'sinin özel sektör çalı anı, %11,54'ünün memur, %15,38'inin serbest meslek sahibi, %23,08'inin ise ö renci oldu u belirlenmi tir.

Tablo 4.2. Sporcuların sa lık durumları ve sigara-alkol kullanma durumları (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Doktor tarafından tanısı		
konulmu herhangi bir sa lık sorunu		
Var	4	7,69
Yok	48	92,31
Son bir yılda doktor önerisi ile düzenli olarak kullanılan herhangi bir ilaç/beslenme takviyesi		
Kullanan	3	5,77
Kullanmayan	49	94,23
Sigara içme durumu		
Hiç içmeyen	32	61,54
çip, bırakan	6	11,54
Hala içen	14	26,92
Alkol kullanma durumu		
Kullanan	24	46,15
Kullanmayan	28	53,85
Alkol kullanma sıklığı (n=24)		
Ayda 1 kez	13	54,17
Haftada 1 kez	8	33,33
Haftada 2-3 kez	3	12,50

Tablo 4.2.'de ara tırmaya dahil olan sporcuların sa lık durumları ve sigara-alkol kullanma durumlarını da ılımına ili kin frekans analizinden elde edilen bulgulara yer verilmi tir.

Tablo 2. incelendi inde ara tırmaya katılan sporcuların %7,69'unun doktor tarafından tanısı konmu kronik bir hastalı ının oldu u, %92,31'inin doktor tarafından

tanısı konmuş herhangi bir kronik hastalığının olmadığı görülmüştür. Sporcuların %5,77'sinin son bir yılda doktor önerisi ile düzenli olarak ilaç/beslenme takviyesi kullandığı, %94,23'ünün ise kullanmadığı saptanmıştır.

Sporcuların %61,54'ünün hiç sigara içmediği, %11,54'ünün daha önce içip, uyanıktan sonra bıraktığı, %26,92'sinin ise hala sigara içtiği, %46,15'inin alkol kullandığı, %53,85'inin ise kullanmadığı görülmüştür. Alkol kullanan bireylerin alkol kullanma sıklıkları incelendiğinde; %54,17'sinin ayda 1 kez, %33,33'ünün haftada 1 kez, %12,50'sinin haftada 2-3 kez alkol kullandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.3 Sporcuların spor yapma durumlarına ili kin özellikler (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Vücut geli tirme sporu yapma süresi		
1-5 yıl	14	26,92
6-10 yıl	23	44,23
11 yıl ve üzeri	15	28,85
Günlük düzenli egzersiz yapma alı kanlı ı		
Var	50	96,15
Yok	2	3,85
Egzersiz yapma sıklı ı		
Haftada 1-2	1	1,92
Haftada 3-4	8	15,38
Haftada 4-5	20	38,46
Haftada 6-7	21	40,38
Vücut geli tirme dı nda yapılan spor*		
Aerobik	2	3,85
Yüzme	14	26,92
Basketbol	5	9,62
Bisiklet	14	26,92
Kayak	0	0,00
Voleybol	2	3,85
Aletli jimnastik	2	3,85
Yürüyü	28	53,85
Ko u	25	48,08
Tenis	1	1,92
Futbol	6	11,54
Uzakdo u sporları	6	11,54

*Birden fazla yanıt verilebilmektedir.

Tablo 4.3. Sporcuların spor yapma durumlarına ili kin özelliklerin belirlenmesi için uygulanan frekans analizi bulguları gösterilmi tir.

Tablo 4.3. incelendi inde ara tırmaya dahil olan sporcuların %26,92'sinin 1-5 yıldır, %44,23'ünün 6-10 yıldır, %28,85'inin 11 yıl ve üzeri süredir vücut geli tirme sporu yaptı ı, %96,15'inin düzenli egzersi yapma alı kanlı oldu u, %3,85'inin ise düzenli egzersiz yapma alı kanlı ının olmadı ı belirlenmi tir.

Ara tırma kapsamına alınan sporcuların %1,92'sinin haftada 1-2 gün, %15,38'inin haftada 3-4 gün, %38,46'sının haftada 4-5 gün ve %40,38'inin haftada 6-7 gün egzersiz yaptı ı görülmü tür. Sporcuların vücut geli tirme dı ında yaptıkları sporlar incelendi inde, %3,85'inin aerobik, %26,92'sinin yüzme, %9,62'sinin basketbol, %26,92'sinin bisiklet, %3,85'inin voleybol, %3,85'nin aletli jimnastik, %53,85'inin yürüyü , %48,08'inin ko u, %1,92'sinin tenis, %11,54'ünün futbol ve %11,54'ünün uzak do u sporları yaptı ı tespit edilmi tir.

Tablo 4.4. Sporcuların ö ün tüketimlerine ili kin özellikler (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Günlük ana ö ün tüketimi		
2-3 ö ün	37	71,15
4-5 ö ün	11	21,15
5-6 ö ün	4	7,69
Günlük ara ö ün tüketimi		
Hiç tüketmeyen	6	11,54
1-2 ö ün	31	59,62
3-4 ö ün	15	28,85
Ö ün atlama durumu		
Atlayan	24	46,15
Atlamayan	28	53,85
Atlama ö ün (n=24)		
Ak am	5	20,83
Ara	9	37,50
Ö le	4	16,67
Sabah	6	25,00
Ö ün atlama nedeni (n=24)		
Zaman yetersizli i	14	58,33
Canı istemiyor/ tahsız	6	25,00
Zayıflamak istiyor	2	8,33
Alı kanlı ı yok	2	8,33

Ara ö ün de

genellikle tüketilenler

Hiç tüketmeyen	6	11,54
Meyve	22	42,31
Kuruyemi	17	32,69
Protein tozu	7	13,46

Tablo 4.4.'te ara tırma kapsamına alınan sporcuların ö ün tüketimlerine ili kin özelliklerinin da ılımına ili kin frekans analizi sonuçları verilmi tir.

Tablo 4.4.'te gösterilen sporcuların günlük tüketikleri ana ö ünler incelendi inde; %71,15'inin günde 2-3 ana ö ün, %21,15'inin günde 4-5 ana ö ün, %7,69'unun günde 5-6 ana ö ün tüketti i, günlük tükettikleri ara ö ünler incelendi inde; sporcuların %59,62'sinin günde 1-2 ara ö ün, %28,85'inin ise günde 3-4 ara ö ün tüketti i belirlenirken, sporcuların %11,54'ünün hiç ara ö ün tüketmedi i tespit edilmi tir.

Ara tırmaya dahil edilen sporcuların %46,15'inin ö ün atladı ı, %53,85'inin ise ö ün atlamadı ı saptanmı olup, ö ün atlayan sporcuların %20,83'ünün ak am ö ününü, %37,50'sinin ara ö ünleri, %16,67'sinin ö le ö ününü ve %25,0'inin sabah ö ününü atladı ı tespit edilmi tir. Sporcuların %58,33'ü zaman yetersizli inden dolayı ö ün atladı ını, %25,0'i canı istemedi inden ya da i tahsız oldu undan dolayı ö ün atladı ını, %8,33'ü zayıflamak için ve %8,33'ü alı kanlı ı olmadı ı için ö ün atladı ını ifade etmi tir.

Ara tırmaya katılan sporcuların %42,31'i ara ö ünlerde meyve tüketti ini, %32,69'u kuruyemi tüketti ini ve %13,46'sı protein tozu tüketti ini belirtirken, %11,54'ü hiç ara ö ün tüketmedi ini belirtmi tir.

Tablo 4.4. Sporcuların alı tı ı zaman en çok yemek yedi i yer, light ürün kullanma, tatlandırıcı kullanma ve sıvı tüketime ili kin zellikler (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Çalı tı ı zaman en		
Çok yemek yenen yer		
Evde yiyor/evden getiriyor	47	90,38
Dı arda yiyor/sipari ediyor	5	9,62
Beslenmede light		
rnlere yer verme		
Evet	32	61,54
Hayır	20	38,46
Tatlandırıcı		
kullanma alı kanlı ı		
Var	5	9,62
Yok	47	90,38
Günlük su tkemi		
1 litre	2	3,85
2-3 litre	25	48,08
3 litre ve zeri	25	48,08
Bir günde su dı nda		
me rubat tkemi		
Hiç içmeyen	5	9,62
1-2 bardak	35	67,31
3-4 bardak	11	21,15
5 bardak ve zeri	1	1,92

Tablo 4.4.'te ara tırmaya alınan sporcuların çalı tı ı zaman en çok yemek yedi i yer, light ürün kullanma, tatlandırıcı kullanma ve sıvı tüketime ili kin özelliklere dair frekans analizi bulguları gösterilmi tir.

Ara tırmaya katılan sporcuların çalı tıkları zaman en çok yemek yedikleri yerlerin da ılımlı incelendi inde, %90,38'sinin yeme i evde yedi i ya da evden getirdi i, %9,62'sinin ise dı arıda yedi i ya sipari etti i saptanmı tir.

Sporcuların %61,54' beslenmelerinde diyet ürünlerini yer verdi ini ifade ederken, %38,46'sı diyet ürün kullanmadı ını belirtmi tir. Sporcuların %9,62'si tatlandırıcı kullanma alı kanlı ı oldu unu, %90,38'i tatlandırıcı kullanma alı kanlı ı olmadı ını ifade etmi tir.

Ara tırma kapsamına alınan sporcuların %3,85'inin günlük su tkeminin 1 litre, %48,08'inin 2-3 litre ve %48,08'inin günlük su tkeminin 3 litre ve üzerinde oldu u görülmü tür. Sporcuların %67,31'si bir günde su dı ında 1-2 bardak, %21,15'i 3-4 bardak ve %1,92'si 5 bardak ve üzeri me rubat tüketti ini, %9,62'si ise su dı ında herhangi bir me rubat tkemedi ini belirtmi tir.

Tablo 4.5. Sporcuların spor yaptı ı için özellikle fazla tüketti i besinler (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı bir besin olması		
Var	44	84,62
Yok	8	15,38
Tüketilen besinler (n=44)*		
Yumurta	41	93,18
Tavuk	38	86,36
Kırmızı et	28	63,64
Balık	10	22,73
Bakliyat	8	18,18
Sebze	7	15,91
Antreman sırasında tüketilen sıvılar*		
Su	41	78,85
Meyve suyu	1	1,92
Sporcu iççe e i	16	30,77

Tablo 4.5.'te ara tırmaya dahil edilen sporcuların spor yaptı ı için özellikle fazla tüketti i besinlerin da ılımına ili kin bulgular gösterilmi tir.

Tablo 4.5. incelendi inde ara tırmaya katılan sporcuların %84,62'sinin spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı besinlerin oldu u, %15,38,'inin spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı besinlerin olmadı ı belirlenmi tir. Spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı besinler olan sporcuların %93,18'inin yumurta, %86,36'sının tavuk, %63,64'ünün kırmızı et, %22,73'ünün balık, %18,18'inin bakliyat ve %15,91'inin sebze tüketimin özellikle fazla tüketti i görülmü tür.

Ara tırmaya dahil olan sporcuların %78,85'inin antremanda su, %1,92'sinin meyve suyu ve %30,77'sinin sporcu iece i tüketti i belirlenmi tir.

Tablo 4.6. Sporcuların besin takviyesi alma durumları (N=52)

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Besin takviyesi kullanma		
Kullanan	43	82,69
Kullanmayan	9	17,31
Kullanılan takviye (n=43)		
Protein tozu	28	65,12
Amino asit	15	34,88
BCAA	32	74,42
L-carnitin	10	23,26
Kafein	10	23,26
Glutamin	17	39,53
Kratein	9	20,93
Arjinin	14	32,56
CLA	12	27,91
Nitrik asit	2	4,65
Steroid ve benzeri	8	18,60
Di er	6	13,95
Besin takviyesi kullanım amacı (n=43)		
Zindelik	13	30,23
Ba ı ıklı ı artırmak	10	23,26
Ya lanmayı önleme	3	6,98
Performans artırma	29	67,44
Rahatlama	3	6,98
Zayıflama	7	16,28

Kas kütlesini artırmak	38	88,37
Besin takviyesi kullanımında yardım alınan kişiler (n=43)		
Diyetisyen	2	4,65
Doktor	3	6,98
Spor E itmeni	8	18,60
Antrenör	10	23,26
Kendi kendine	32	74,42
Di er	3	6,98
Besin takviyesi satın alınan yer(n=43)		
İlgili mağazadan	30	69,77
Eczaneden	14	32,56
Spor salonundan	6	13,95
Di er	9	20,93
Beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma		
Alan	23	44,23
Almayan	29	55,77

Tablo 4.6.'da ara tırmaya dahil edilen sporcuların besin takviyesi alma durumlarının dağılımının belirlenmesi amacıyla yapılan frekans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4.6.'ya göre ara tırma kapsamına alınan sporcuların %82,69'unun besin takviyesi kullandığı, %17,31'inin kullanmadığı belirlenmiştir. Besin takviyesi kullanan sporcuların %65,12'sinin protein tozu, %34,88'inin amino asit, %74,42'sinin BCAA, %23,26'sinin L-carnitin, %23,26'sinin kafein, %39,53'ünün glutamin, %20,93'ünün kreatin, %32,56'sinin arjinin, %27,91'inin CLA, %4,65'inin nitrik asit, %18,60'ının steroid, %13,95'inin diğer ürünleri kullandığı görülmüştür.

Besin takviyesi kullanan bireylerin besin takviyesi kullanım amaçları incelendi inde, %30,23'ünün zindelik, %23,26'sının ba ı ıklı ı artırma, %6,98'sinin ya lanmayı önleme, %67,44'ünün performans artırma, %6,98'inin rahatlama, %16,28'sinin zayıflama ve %88,37'sinin kas kütlesini artırmak için besin takviyesi kullandı ı saptanmı tır. Besin takviyesi kullanan sporcuların %4,65'si besin takviyesi kullanımında diyetisyenden, %6,98'i doktordan, %18,60'ının spor e itmeninden, %23,26'sının antrenörden, %6,98'inin di erlerinden yardım aldı ı, %74,42'sinin ise herhangi bir yardım almadan kendi kendine besin takviyesi kullandı ı görülmü tür.

Besin takviyesi kullanan sporcuların besin takviyesi ürünlerini satın aldıkları yerler incelendi inde, %69,77'si ilgili ma azadan, %32,56'sı eczaneden, %13,95'i spor salonundan ve %20,93'ü di er yerlerden besin takviyesi satın aldı ını ifade etmi tir.

Sporcuların %44,23'ü beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim aldı ını, %55,77'si ise beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim almadı ını belirtilmi tir.

Tablo 4.7. Sporcuların bazı özelliklerine göre besin takviyesi kullanma durumlarının karşılaştırılması (N=52)

	Besin Takviyesi Kullanan		Besin Takviyesi Kullanmayan		²	p
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	8	18,60	3	33,33	-	0,378
Erkek	35	81,40	6	66,67		
Yaş grubu						
18-25	7	16,28	5	55,56	-	-
26-33	12	27,91	1	11,11		
34-41	19	44,19	1	11,11		
42 ve üzeri	5	11,63	2	22,22		
Vücut geliştirme sporu yapma süresi						
1-5 yıl	8	18,60	6	66,67	-	-
6-10 yıl	21	48,84	2	22,22		
11 yıl ve üzeri	14	32,56	1	11,11		
Öğün atlama durumu						
Atlayan	19	44,19	5	55,56	-	0,716
Atlamayan	24	55,81	4	44,44		
Beslenmede light ürünlere yer verme						
Evet	30	69,77	2	22,22	-	0,019*
Hayır	13	30,23	7	77,78		
Spor yaptığını için özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olması						
Var	39	90,70	5	55,56	-	0,023*
Yok	4	9,30	4	44,44		

*p<0,05 (Fisher Kesin testi)-Ki kare analizinin varsayımları sağlanmamıştır.

Tablo 4.7.'de ara tırma kapsamına alınan sporcuların bazı özelliklerine göre besin takviyesi kullanma durumlarının kar ıla tırılmasına ili kin, ki kare testi sonuçları verilmi tir.

Tablo 4.7. incelendi inde sporcuların cinsiyetine ve ö ün atlama durumuna göre besin takviyesi kullanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ı tespit edilmi tir ($p>0,05$). Sporcuların cinsiyetine ve ö ün atlama durumuna göre besin takviyesi kullanma durumları benzerdir. Yapılan analizlerin sonucunda “H1: Sporcuların bazı özelliklerine cinsiyetleriyle besin takviyesi kullanma durumları arasında ili ki vardır.” ve “H2: Sporcuların ö ün atlama durumlarıyla besin takviyesi kullanma durumları arasında ili ki vardır” hipotezleri red edilmi tir.

Sporcuların beslenme light ürünlere yer verme durumuna göre besin takviyesi kullanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oldu u saptanmı tir ($p<0,05$). Beslenme light ürünlere yer veren sporcuların besin takviyesi kullanma oranı, beslenme light ürünlere yer vermeyen sporculara göre daha yüksek bulunmu tur. Dolayısıyla “H3: Sporcuların beslenme light ürünlere yer verme durumlarıyla besin takviyesi kullanma durumları arasında ili ki vardır.” hipotezi kabul edilmi tir.

Sporcuların spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı bir besin olması durumuna göre besin takviyesi kullanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu u tespit edilmi tir. ($p<0,05$). Spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı bir besin olan sporcuların besin takviyesi kullanma oranları, yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı bir besin olmayan sporculara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmu tur. Böylelikle “H4: Sporcuların spor yaptı ı için özellikle fazla tüketmeye çalı tı ı bir besin olması durumlarıyla besin takviyesi kullanma durumları arasında ili ki vardır.” hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 4.8. Sporcuların bazı özelliklerine göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma durumlarının karşılaştırılması (N=52)

	Eğitim Alan		Eğitim Almayan		²	p
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kadın	5	21,74	6	20,69	0,008	0,927
Erkek	18	78,26	23	79,31		
Yaş grubu						
18-25	4	17,39	8	27,59	-	-
26-33	5	21,74	8	27,59		
34-41	12	52,17	8	27,59		
42 ve üzeri	2	8,70	5	17,24		
Vücut geliştirme sporu yapma süresi						
1-5 yıl	2	8,70	12	41,38	7,002	0,030*
6-10 yıl	13	56,52	10	34,48		
11 yıl ve üzeri	8	34,78	7	24,14		
Öğün atlama durumu						
Atlayan	10	43,48	14	48,28	0,119	0,730
Atlamayan	13	56,52	15	51,72		
Beslenmede light ürünlere yer verme						
Evet	15	65,22	17	58,62	0,236	0,627
Hayır	8	34,78	12	41,38		
Spor yaptığını için özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olması						
Var	20	86,96	24	82,76	0,677	
Yok	3	13,04	5	17,24		

Besin takviyesi kullanma

Kullanan	23	100,00	20	68,97	0,003*
Kullanmayan	0	0,00	9	31,03	

* $p < 0,05$ (Pearson Ki kare testi ve Fisher Kesin testi)

-Ki kare analizinin varsayımları sağlanmamıştır.

Tablo 4.8.'de sporcuların bazı özelliklerine göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumlarının karşılaştırılmasına ilişkin Pearson Ki kare testi ve Fisher Kesin testi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 4.8. incelendiğinde sporcuların cinsiyetine, ö ün atlama durumuna, beslenmede light ürünlere yer verme durumuna ve spor yaptıkları için özellikle fazla tüketmeye çalıştıkları bir besin olması durumuna göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$). Sporcuların cinsiyetine, ö ün atlama durumuna, beslenmede light ürünlere yer verme durumuna ve spor yaptıkları için özellikle fazla tüketmeye çalıştıkları bir besin olması durumuna göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma oranları benzerdir.

Elde edilen bu bulgular doğrultusunda “H5: Sporcuların cinsiyetleriyle beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları arasında ilişki vardır.”, “H7: Sporcuların ö ün atlama durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları arasında ilişki vardır.”, “H8: Sporcuların beslenmede light ürünlere yer verme durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları arasında ilişki vardır.”, “H9: Sporcuların spor yaptıkları için özellikle fazla tüketmeye çalıştıkları bir besin olması durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları arasında ilişki vardır.” hipotezleri reddedilmiştir.

Sporcuların vücut geliştirmeye sporu yapma sürelerine göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). 1-5 yıldır vücut geliştirmeye sporu yapan

sporcuların beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma oranları di erlerine göre dü ük bulunmu tur. Yapılan analizler sonucunda “H6: Sporcuların vucüt sporu yapma süreleriyle beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları arasında ili ki vardır” hipotezi kabul edilmi tir.

Ara tırma kapsamına alınan sporcuların besin takviyesi kullanma durumuna göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oldu u tespit edilmi tir ($p<0,05$). Besin takviyesi kullanan sporcuların beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma oranı, kullanmayan sporculara göre yüksektir. Böylece “H10: Sporcuların besin takviyesi kullanma durumlarıyla beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları arasında ili ki vardır” hipotezi kabul edilmi tir.

BÖLÜM 5

TARTI MA, SONUÇ VE ÖNER LER

5.1 Tartı ma

Ara tırma katılımcısı olan sporcuların sa lık durumları ve sigara-alkol kullanım düzeyleri incelenmi olup, bu do rultuda katılımcıların tamamına yakınının doktor tarafından konulmu bir kronik hastalı mın olmadı ı saptanmı tır. Buna ba lı olarak katılımcıların ço unlu unun (%92.31) düzenli olarak ilaç veya besin takviyesi kullanmadıkları tespit edilmi tir. Katılımcıların sigara ve alkol kullanımları irdelendi inde sigara içmeyen ve daha önce içip u an içmeyen katılımcıların daha fazla oldu u belirlenmi tir. Ancak katılımcıların alkol kullanımı incendi i zaman ise, alkol kullanan ve kullanmayan katılımcı oranlarının yakın oldu u gözlemlenmi tir. Alkol kullanma sıklıkları incelendi inde ise sporcuların yarısından fazlasının ayda bir (%54.71) alkol aldı ı belirlenmi tir. Alanyazında sporcuların katılımıyla yapılan bir çok çalı mada katılımcıların düzenli olarak alkol kullandıkları sonucuna varılmı tır(Dal, 2015). Ara tırmaya katılan sporcuların düzenli olarak alkol kullandıkları sonucuna varmı tır. Aynı ekildeMartinsen ve Sundgot-Borgen, (2012) özellikle erkek sporcuların düzenli alkol kullandıklarını, Moss, (2013) ise sporcuların alkol kullanımına ili kin ortaya çıkan olumsuzlukları ortaya koymu lardır. Ara tırmada elde edilen bulgular do rultusunda alanyazınla literatürle benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların sporcuların nekadard zaman vücut geli tirme sporunu icra ettiklerinebakıldı nda, katılımcıların ço unlukla 6-10 yıl arası spor yaptıkları saptanmı tır. Ardından ise, 11 yıl ve üzeri yapanların geldi i görülmü tür. Son sırada ise, 1-5 yıl arası spor yapanlar oldu u belirlenmi tir. Katılımcıların haftalık spor yapma düzenleri incelendi inde ise, en fazla katılımcının 6-7 gün arası egzersiz yaptı ı, sırasıyla di er spor yapma düzenlerinin ise 4-5 gün, 3-4 gün ve 1-2 gün oldu u saptanmı tır. Ara tırma katılımcısı sporcuların vücut geli tirme dı nda yaptıkları sporlar bakıldı ı zaman ise, en çok yapılandan en az yapılandan göre sırasıyla yürüyü , ko u,

bisiklet, yüzme, futbol, uzak do u sporu, basketbol, voleybol, aletli jimnastik, aerobik ve tenis oldu u tespit edilmi tir. Ara tırmada elde edilen bu bulgular do rultusunda literatürle benzerlik göstermektedir. Ara tırmalar katılımcıların ortalama 6 yıldan fazla vucüt geli tirme sporu yaptıklarını göstermi tir (Hallsworth vd., 2005; Alpar, 2011). Ara tırma bulgularıyla farklı olarak Ertürk (2018) ara tırma katılımcılarının en fazla 6 ay düzenli spor yaptıkları sonucuna varmış tir. Ara tırma sonuçlarının farklılık göstermesinin katılımcıların profesyonel sporcu olmamaları, spor salonuna devam eden amatör bireylerden kaynaklandı ı öngörülmektedir.

Sporcuların günlük tükettikleri ana ö ünlere bakıldı ı zaman ise, ço unlu unun 2-3 ana ö ün tüketti i, ardından 4-5 ana ö ün tüketenler gelmekte, çok az katılımcının 5-6 ana ö ün tüketti i saptanmış tir. Günlük tüketilen ara ö ün miktarına bakıldı ında ise, katılımcıların ço u 1-2 ara ö ün tükettikleri, ardından 3-4 ara ö ün tüketenlerin geldi i görülmektedir. Hiç ara ö ün tüketmeyen sporcuların ise en az yüzdeli i sahip oldukları belirlenmi tir. Gökta (2010) yaptığı ı çalı masında benzer ekilde katılımcıların ço unlu unun 3 ana ö ün tükettikleri görülmü tür.

Ara tırma katılımcısı olan sporcuların ö ün atlama da ılımları incelendi i zaman oranların yakın oldu u ancak ö ün atlamayanların sayısının ö ün atlayanlara göre fazla oldu u görülmü tür. Dolayısıyla ara tırma katılımcısı olan sporcuların ço unlukla ö ün atlamadıkları belirlenmi tir. Gutgesell vd., (2003) ara tırmasında spor yapan ve yapmayan bireylerin ö ün atlama durumlarını incelemi ve sporcuların daha az ö ün atladıkları sonucuna varmış tir. Saygın vd., (2009)'da amatör ve profesyonel futbolcuların katılımıyla yaptığı ı çalı mada profesyonel futbolcuların daha az ö ün atladı ını belirlemi tir. Literatür incelendi i zaman yapılan çalı malarda profesyonel spor yapan bireylerin daha az ö ün atladıkları gözlenlenmi tir. Yapılan ara tırmada, katılımcıların profesyonel olması ve ço unlukla ö ün atlamayı tercih etmemeleri literatürle benzerlik gösterdi i saptanmış tir. Ö ün atlayan katılımcıların hangi ö ünü atladı ı irdelendi inde ise, en fazla ara ö ün atlayan katılımcıların oldu u, sonrasında da ılımın sabah, ak am ve ö le ö ünleri olarak da ıldı ı belirlenmi tir. Ara tırma

bulgularından farklı olarak Yücel (2017) ve Gan vd., (2011) ö ün atlayan sporcuların en çok kahvaltı ö ününü atladıklarını ortaya koymuşlardır. Katılımcıların neden ö ün atladıklarına bakıldığında zaman zaman ise, ço unlu un zaman yetersizliğinden kaynaklandığı, diğer katılımcıların ise sırasıyla canı istemediği, veya i tahsız olduğu, zayıflamak ya da alı kanlı ı olmadığı için ö ün atladıkları görülmü tür. Sedliak vd. (2009) ara tırmasında sporcuların ö ün atlamayı tercih etmedikleri ancak bazı nedenlerle ö ün atladıklarını tespit etmişlerdir.

Ara ö ün tüketen sporcuların, ara ö ünde ne tükettikleri incelendiğinde ise, sırasıyla en çok tüketilenden en az tüketilene göre da ılımın, meyve, kuruyemi , protein tozu ekinde olduğu belirlenmiştir. Bolayır (2019) yaptığı ı çalı mada, ara tırma bulgularıyla benzer ekinde sporcuların en fazla meyveyi ara ö ün olarak tercih ettiklerini belirlemiştir. Katılımcıların en fazla meyve tercih etmelerinin nedeninin bu gruptaki yiyeceklerin vitamin ve mineral bakımından zengin olmasının yanı sıra ba ı ıklık sistemin güçlendirmesi, doku tamirini sa laması ve hücre yenileme özelliklerinden dolayı olduğu dü ünülmektedir. Baysal vd. (2009) ve Taze (2012) ara tırmalarında aynı ekinde meyvenin sporculara sa ladığı faydaları ortaya koymuşlardır.

Katılımcıların çalı tıkları zaman en çok nereden yemek yedikleri incelendiğinde ise, tamamına yakınının evde yediği ya da evden yeme ini götürdü ü görülmektedir. Çok az sayıda katılımcı ı arda yemek yediklerini ifade etmişlerdir. Ara tırma katılımcılarının profesyonel sporcu olmalarından dolayı beslenme düzenlerini bozmamak için evde yemeyi veya evden yemeklerini götürmeyi tercih ettikleri ö ngörülmektedir. Ara tırmalar sporcuların sa lıklı beslenme bilgileri arttıkça daha fazla sa lıklı beslenmeye dikkat ettiklerini göstermektedir (Burkhart and Coad, 2010; Jenner vd., 2018). Beslenme düzenlerini bozmadan sa lık beslenme amacıyla katılımcı sporcuların yeme ini evden getirdiği sonucuna varılmıştır.

Sporcuların beslenmelerinde diyet ürün kullananların, diyet ürün kullanmayanlara göre fazla olduğu saptanmıştır. Buna karşın katılımcıların tatlandırıcı

kullanma alı kanlıklarına bakıldı ında ise, tamamına yakın katılımcının tatlandırıcı kullanmadı ı belirlenmi tir. Vücut geli tirme sporu yapan bireylerin istedikleri fizi e ula abilmek için katı diyet uyguladıkları ve bu do rultuda diyet ürünlerini tercih ettikleri görülmü tür (Lori ve Mary, 2011; Hull vd., 2017).

Ara tırmaya katılan sporcuların su tüketimlerine bakıldı ında 2-3 litre ve 3 litre üzeri su tüketenlerin e it ve ço unlukta oldu u görülmektedir. Katılımcıların su dı ında me rubat tüketimleri incelendi inde ise, günlük düzenli me rubat tüketen katılımcıların ço unlukta oldu u tespit edilmi tir. Sporcuların sıvı gereksinimleri, enerji gereksinimleriyle paraleldir. Alanyazında yapılan ara tırmalar sporcuların günlük ortalama en az 2.5 litre su tüketmeleri gerekti ini göstermektedir. Ara tırma sonucunda elde edilen su tüketim bulguları literatürle benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla ara tırma katılımcıların su tüketim miktarları alanyazında desteklenmektedir. Baysal, (2009) ve Güne , (2013) sporcu beslenmesine ili kin yazmı oldukları kitaplarında su tüketiminin önemini vurgulamaktadırlar. Chan (2002) 20 ya ve üzerindeki katılımcılarla yaptı ı çalı masında en fazla su tüketildi ini belirlemi tir.

Katılımcıları spor yaptıkları için özellikle fazla tüketmeye çalı tıkları besin olup olmadı ı soruldu unda ise, ço unlu unun bu do rultuda fazla tüketmeye gayret gösterdikleri besin oldu u belirlenmi tir. Yaptıkları spora fayda sa layaca ı dü üncesiyle katılımcıların fazla tükettikleri besinlerin da ılımı ise, en çok tüketilenden en az tüketilene göre u ekilde sıralanmaktadır; yumurta, tavuk, kırmızı et, balık, bakliyat ve sebzedir. Sporcuların beslenmelerinde en fazla yumurta tükettikleri alanyazınla benzerlik göstermektedir. Bora, (2014) spor salonunda çalı an vücut geli tirme ile ilgilenen spor hocalarının katılımıyla yaptı ı çalı masında yumurta tüketim düzeylerini incelemi ve katılımcıların düzenli olarak fazla miktarda yumurta tükettiklerini saptamı tır. Layman vd., (2009) yumurtanın içerdi i yüksek protein oranı nedeniyle sporcular tarafından en fazla tercih edilen besin olması gerekti ini vurgulamaktadırlar. Elde edilen bulgular do rultusunda katılımcıların yaptıkları spora fayda sa laması bakımından en fazla protein tükettikleri sonucuna varılmı tır Ercen (2016). KKTC'deki fitness ve vücut geli tirme sporu ile ilgilenen 18-40 ya grubu sa lıklı

erkek sporcuların beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi, besinsel ergojenik destek ürünleri hakkındaki tutumlarının ve kullanım oranlarının saptanmasına yönelik yapılmış araştırmada sporcuların yaptıkları spora yönelik özellikle tükettikleri gıdalar arasında yumurta, kırmızı ve beyaz etin olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların antrenman esnasında çoklukla su tükettikleri, suyun ardından sporcu içeceği ve en az da meyve suyu tükettikleri gözlemlenmiştir. Özdemir (2010) sporcuların sıvı gereksinimini ortaya koyarak sporcuların en fazla su tükettiklerini ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan sporcuların çoklu unun, %82,69 ile besin takviyesi kullandıkları saptanmıştır. Kullanılan besin takviyelerinin neler olduğu incelendiği zaman ise, en fazla tüketilenden en az tüketilen besin takviyeleri şu şekilde sıralanmaktadır; BCAA, protein tozu, glutamin, amino asit, arjinin, CLA, L-carnitin, kafein, kraterosteroid, nitric asit ve diğer ürünlerdir. Literatürde yapılan birçok çalışmada özellikle profesyonel sporcuların çoklu unun besin takviyesi kullandıkları sonucuna varılmıştır (Bora, 2014; Mazzeo vd., 2013; Jacobson vd., 2012). Petroczi ve Naughton, (2008) yüksek performans sporcularının katılımıyla yapılmış çalışmada sporcuların çoklu unun besin takviyesi kullandığını belirlerken, Göktaş (2010) da, 207 milli sporcunun katılımıyla yapılmış çalışmada besin takviyesi kullananların çoklukla olduğu belirlenmiştir. Profesyonel sporcuların gıdalardan yeterli miktarda alamadıkları mineral ve vitaminleri besin takviye ürünleriyle alabilecekleri düşünülmeleri sebebiyle çoklu unun besin takviyesi kullandıkları saptanmıştır. Araştırmalarda BCAA takviye grubunun vücut yağ kütlelerini azalttığı sonucuna varılmıştır (Dudgeon vd., 2016). Öyle ki bu vücut geliştirme sporu ile uğraşan bireylerin en fazla bu takviye ürünleri tercih etmelerinin nedeni olabilir. Bu konuyla ilgili yeterli araştırma bulgusunun olmadığı, vücut geliştirme sporuyla ilgilenenlerin “takviye ürünlere” yönelmelerinin nedeninin yeterince araştırılmadığından kaynaklanmaktadır.

Sporcuların besin takviyesi kullanma amaçlarına bakıldığında zaman zaman ise, çoklu un kas kütlelerini ve performanslarını arttırmak için besin takviyesi kullandıkları görülmektedir. Katılımcıların diğer besin takviyesi kullanma amaçları ise sırayla, zindelik, başarıyı artırma, zayıflama, rahatlama ve yağlanmayı önleme yönündedir.

Yarar (2010) ara tırma bulgularıyla benzer eklede sporcuların besin takviyesi kullanmalarının öncelikli nedeninin kas kütlesini ve performanslarını arttırmayı amaçladıklarını tespit etmiştir. Besin takviyeleri kullanırken yardım alınıp alınmama durumu incelendi inde ise, ço unlu un herhangi bir yardım almadıkları, yardım alanların ise en fazla antrenörlerden ve spor e itmenlerinden yardım aldıkları, di er katılımcıların ise da ılımlarının doktor, diyetisyen ve di er sproculardan yardım aldıkları saptanmıştır. Akçalı (2018) ara tırmasında sporcuların çok azının besin takviyesi kullanımını doktor ve diyetisyene danışmalarını bulmu tur. Çetin vd. (2008)'de ara tırmalarında katılımcı sporcuların besin takviyesine yönelik en fazla antrenörlerden destek aldıkları sonucuna varmıştır. Bu nedenle, elde edilen bulgular di er çalı malarla benzerlik göstermektedir.

Besin takviyesi kullanan sporcuların besin takviyesi ürünlerini satın aldıkları yerlerin da ılımı sırasıyla ma zaa, eczane, di er yerler, spor salonu eklede oldu u görülmektedir. Gökta (2010) benzer eklede besin takviyesi ürünlerini en çok ma azalardan satın aldıkları sonucuna varırken, Koç (2014) yaptı ı ara tırmasında elde edilen bulgulardan farklı olarak besin takviyesi ürünlerin en çok ba ka ahıslardan aldı ı sonucuna varmıştır. Ara tırma bulguları Gökta 'ın ara tırma bulgularıyla benzerlik gösterirken, besin takviyesi ürünlerinin alındı ı yer bakımından farklılık göstermektedir. Yapılan ara tırma ile aynı biçimde Kuzey Kıbrıs'ta yürütülen Ercen (2016) ve Bolayır (2019) ara tırmalarında besin takviye ürünlerin en fazla spor salonlarından sa landı ı sonucuna varmıştır. Ara tırma bulguları bu açıdan farklılık göstermektedir.

Ara tırmaya katılan sporcuların beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya e itim alma durumları incelenmi ve bu do rultuda e itim ve seminer almayan katılımcıların daha fazla oldu u sonucuna varılmıştır. Cholewa, (2015) beyzbol oyuncularının katılımıyla yaptı ı ara tırmada beslenme ve ek takviye kullanımına ili kin verilen e itimlerin fayda sa ladı ı sonucuna varmıştır. Beslenme ve ek gıda takviyesi kullanımı hakkında sporcuların e itim almalarının ve bu yönde farkındalıklarının artırılmasının önem arz etti ini vurgulamaktadır. Katılımcıların beslenme ve ek gıda

takviyesine yönelik e itim alma durumlarında farklılık oldu u belirlenmi tir.Yapılan ara tırma, katılımcılarının ço unlu unun bu yönde e itim almaması sebebiyle sa ladı ı fayda belirlenememi tir.

Ara tırma hipotezleri do rultusunda katılımcıların bazı özellikleri ile besin takviyesi kullanma durumları incelenmi ve katılımcıların cinsiyetleri ve ö ün atlama durumlarına göre besin takviyesi kullanmaları arasında ili ki olmadı ı tespit edilmi tir. Katılımcıların aynı federasyona ba lı olmaları ve bu do rultuda benzer beslenme alı kanlıklarına sahip oldukları bu nedenle cinsiyet ve ö ün atlama alı kanlıklarıyla besin takviyesi kullanma alı kanlıkları arasında fark olmadı ı ekinde yorumlanabilir. Yapılan ara tırmalar sporcuların ö ün atlama düzeylerinin incelendi i görülmektedir. Yücel (2015) sa lık çalı anlarının beslenme alı kanları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesini amaçladı ı çalı masında kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha fazla ö ün atladıkları sonucuna varmı tir. Ara tırma bu elde edeilen sonuçlarla farklılık göstermektedir. Ara tırmanın örneklemenin farklı gruplar olması bu farklılı ın nedeni olabilmektedir.

Katılımcı sporcuların beslenmelerinde light ürünlere yer verme durumları ile besin takviyesi kullanma durumları arasında anlamlı farkın oldu u tespit edilmi tir. Beslenme düzenlerinde light ürünlere yer veren katılımcıların daha fazla besin takviyesi kullandıkları saptanmı tir. Profesyonel sporcular beslenmelerine dikkat ettikleri ve sürekli olarak beslenme ve diyet programları uyguladıkları yapılan ar atırmalarla da ortaya konulmu tur. Cockburn vd., (2014) antrenörlerin katılımıyla yaptıkları ara tırmalarında ki sel ihtiyaçlarına göre katılımcıların diyet yaptıkları, makro besin alımını dengelediklerini belirlemi lerdir. Valliant vd., (2012) profesyonel kadın sporcuların diyet ve beslenme bilgilerinin geli tirilmesini inceledi i ara tırmalarında beslenme düzenleri kapsamında diyet yaptıkları ve düzenli beslendiklerini ifade etmektedir. Ara tırma, katılımcıların diyet ve diyet ürünleri tercih etmeleri ba lamında benzerlik göstermektedir.Elde edilen bulgular sonucunda yapılan spora yönelik özellikle fazla tüketti i besin alankatılımcıların besin takviyesi kullanma düzeylerinin di er katılımcılardan daha yüksek oldu u belirlenmi tir. Alanyazında sporcuların yaptıkları

spora yönelik beslenme tarzlarına ilişkin bir çok ara tırma bulunurken özellikle tüketilen bir besin olması durumuna ilişkin kaynak bulunmamaktadır.

Sporcuların cinsiyetine, ö ün atlama durumuna, beslenmede light ürünlere yer verme durumuna ve spor yaptığı için özellikle fazla tüketmeye çalıştığı bir besin olması durumuna göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma oranları benzerdir. Beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alan katılımcıların daha az olmasından bu özelliklere bağlı farklılığın ortaya çıkmadığı öngörülmektedir. Literatürde profesyonel sporcuların beslenmeye yönelik eğitim alma durumlarını inceleyen kaynak bulunmamaktadır.

Sporcuların vücut gelişime sporu yapma sürelerine göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma durumları arasında farkın olduğu sonucuna varılmıştır. Bu fark en az vücut gelişime aralığı olan 1-5 yıl arası bu sporu yapan katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir. Vücut gelişime sporunu 1-5 yıl arası yapan katılımcıların beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma düzeyleri diğer katılımcılara göre daha azdır. Alanyazında sporcuların vücut gelişime sporu yapma sürelerine göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim almaları arasındaki farkı inceleyen çalışmaları bulunmamaktadır.

Ara tırma kapsamına alınan sporcuların besin takviyesi kullanma durumuna göre beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma oranları arasında farklılığın olduğu görülmektedir. Besin takviyesi kullanan sporcuların beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim alma oranı, kullanmayan sporculara fazla olduğu saptanmıştır. Alanyazında yapılan ara tırmalar besin takviyelerine yönelik verilen eğitimin faydalarının ortaya konulmasına yönelik yapıldığı görülmektedir.

KKTC’de vücut gelişime sporcularının beslenme tarzlarına ilişkin yapılmış olan Ercen (2016) ve Bolayır (2019) tarafından yapılan ara tırmaların sonuçları ile elde edilen sonuçlar sporcuların çoğunluğunun ergonejik ürün kullandığını ortaya koymuştur. Ancak sporcuların en çok tercih ettiği besin takviyesi Ercen’in ara tırmasında protein tozu olduğu belirlenmiştir, yapılan ara tırma da ise BCAA olduğu saptanmıştır.

5.2 Sonuçlar

1. Katılımcı lisanslı sporcuların en sık görülen ya aralı ı 34-41 ya aralı ıdır.
2. Vücut geli tirme sporu yapan ve lisanslı sporcuların büyük o unlu u erkektir.
3. Federasyona kayıtlı sporcuların yarıya yakını niversite mezunudur.
4. KKTC'de vücut geli tirme sporunu icra edenlerin yarısı, özel sektörde çalı maktadır.
5. Sporcularının, %7'sinin doktor tarafından konulmu bir rahatsızlı ı vardır ve bunların tamamı yakını ise ilaç takviyesi kullanmaktadır.
6. Ankete katılan sporcuların %61'i hiç sigara imemi tir.
7. Ankete katılan sporcuların yarıya yakını ise alkol kullanmaktadır.
8. Lisanslı vücut geli tirme sporcularının o u 6-10 yıl süre ile bu sporu icra eden ki ilerden olu maktadır.
9. Ara tırmaya katılan sporcuların yarısına yakını günlük düzenli vücut geli tirme antrenmanı yapmaktadır.
10. Ankete katılanların tamamı ise, vücut geli tirme sporu dı ında en az bir spor bran ı ile u ra maktadır.
11. Katılımcı sporcuların %7.69'u 5-6 ana n tüketmektedir. Bu sporcuların, %59'u ise günde 1-2 ara n yaptı ı anket neticesinde saptanmı tir.
12. Ankete katılanların 28 tanesi gün içinde hiç n atlamamaktadır. Ve n atlama durumları incelendi inde zaman ise en çok atlanan n, %37 oranında ara nler olmaktadır.
13. Ara tırma katılımcısı olan vücut geli tirme sporcularının, n atlama sebeplerinin %58,33'ünün ise, zaman yetersizli inden oldu u ortaya çıkmı tir.
14. Ankette sporcuların %42,31 ile ara nlerde meyve tükettikleri ortaya çıkmı tir.
15. Ankette i e giden sporculara baktı ımız zaman ise, %90,38'i yeme ini evden tedarik etti i saptanmı tir.

16. Ankete katılan vücut geli tirme sporcuların büyük bölümü, ek gıda takviyesi kullanmaktadır.
17. Katılımcı vücut geli tirme sporcularının yarısından fazlası light(diyet) ürünler kullanmaktadır.
18. Anketteki ki ilerin %9,62'si tadlandırıcı kullanmaktadır.
19. Günlük su tüketimlerine baktı ımız zaman ise, ço unlu u 2-3 ve üzeri su tüketmektedir. Bu sporcuların %67,31'i ise günlük 1-2 bardak su dı ında me rubat tüketmektedir.
20. Sporcuların %84,62'si, vücut geli tirme sporunu icra ettikleri için özellikle tükettikleri bir besin oldu u ortaya çıkmı tır. Bu besinler arasında %93,18 ile yumurta ilk sırayı almaktadır.
21. Lisanslı vücut geli tirme sporcularının %78,85'i antrenman sırasında su tüketmektedir.
22. Katılımcı sporcuların, %82,69'u besin takviyesi kullanmaktadır. Kullanılan besin takviyelerinin ba ında %74,42 ile BCAA gelirken, %65,12 ile Protein Tozu onu takip etti i ortaya çıkmı tır. Kullanılan besin takviyelerinin arasında %4,65 ile 2 ki i Nitrik Asit kullanıldı ı ortaya çıkmı tır.
23. Besin takviyesi kullanım amacına baktı ımız zaman ise, %67,44 ile performans artı ı için kullandı ı saptanmı tır.
24. Besin takviyesi kullanan anketteki sporcuların %74,42'si kendi keline, kimseden yardım almadan kullandıkları ortaya çıkmı tır.
25. Lisanslı vücut geli tirme sporcularının, %67,77'si kullandıkları besin takviyelerini ilgili ma azadan tedarik etti i saptanmı tır.
26. Ankette, besin takviyesi kullanan sporcuların yarısından fazlası, seminer veya kurs almadan ek gıda takviyelerini kullanmaktadır.

5.3 Öneriler

1. KKTC'deki vücut geli tirme sporcularının, do al beslenme ve ek gıda takviyeleri üzerine aldıkları e itimler artırılabilir.

2. Vücut geli tirme sporcularının, ek gıda alımları denetlenip, zararlı olan maddelerden uzakla tırılabilirler.
3. Sporcular, ek gıdaları tüketirken içerisinde zararlı madde olanlar tespit edilebilir Sağlık Bakanlı ı tarafından satılması ve ithal edilmesi engellenebilir.
4. Sporcuya özel, antrenman bilgisi ile ilgili yönlendirme merkezleri açılabilir.
5. Vücut geli tirme sporu yapan ki ilerin do al beslenmeleri, bilgili ki iler tarafından denetlenip yönlendirilmelidirler.
6. Yo un ergojenik destek maddesi kullanan bireylerin, doping maddesi kullanımı açısından aileleri, antrenörleri ve ilgili federasyon tarafından takip edilmesi önerilmektedir.
7. leri ki ara tırmalarda antrenörlerin besin takviyesi kullanımına yönelik bilgi ve görü leri incelenebilir.
8. Farklı spor dallarındaki profesyonel futbolcuların beslenme tarzları ve besin ek takviyesi kullanım durumları kar ıla tırılabilir.
9. Ara tırma, ileride farklı ülkelerdeki vücut geli tirme sporcularının beslenme ve ek gıda takviyelerinin kar ıla tırılmasıyla tekrarlanabilir.
10. Ara tırma, katılımcılarla yapılacak olan görü melerle nitel olarak desteklenerek tekrarlanabilir.

Kaynakça

- Aagaard, P. (2004). Making muscles 'stronger':Exercise, nutrition, drugs. *J MusculoskelNeuron Interact*, 4(2):165-174.
- Açıkgöz, S. (2006). *Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile özyeterlilik ve iyimserlik ilişkisi: Ankara üniversitesi örneği*. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Eğitimi Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Ahrendt, D. M. (2001). Ergogenic aids: Counseling the athlete. *Am Fam Physician*, 63:913-22.
- Akçalı, Ç. (2018). *Spor salonlarına devam eden yetişkin erkeklerin ergojenik destek kullanma durumuna göre beslenme durumu ve vücut bileşenlerinin değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,.
- Akıl, C. (2007). *Dayanıklılık sporcularında beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Alpar, F. (2011). *Vücut geliştirme sporcularında beslenme, fiziksel aktivite ve besin takviyesi kullanım durumlarının incelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Andersen L. L., Tufekovic, G., Zebis, M. K., Cramer, R. M., Verlaan, G., Kjaer, M., Suetta, C., Magnusson, P., Aagaard, P. (2005) The effect of resistance training combined with timed ingestion of protein on muscle fiber size and muscle strength. *Metabolism Clinical and Experimental*, 54, 151– 156.

- Anonymous. (2000). Nutrition and athletic performance. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 61, 176-192.
- Arıkan, Z. Y. (2015). *Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları: dumlupınar üniversitesi örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Atasever, M. (2003). *Spor ve Beslenme*, Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Dizisi 888, 58.
- Atasü, T. & Yücesir, . (2004). *Doping ve futbol'da performans artırma yöntemleri*. Türkiye Futbol Federasyonu. İstanbul. 55.
- Bağcıoğlu, S. (2004). *Sporcu beslenmesi: doping ve futbolda performans artırma yöntemleri*. Form Reklam Hizmetleri, İstanbul,28.
- Baysal, A. (2009). *Beslenme*. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.
- Bilgiç, P. (2009) *Amino asit suplemanlarının vücut bileşimine, biyokimyasal parametrelere ve kas geliştirmeye etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Programı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Bolayır, Ç. (2017). *KKTC'de özel bir spor salonunda vücut geliştirme sporu yapan bireylerin beslenme ve besin takviyesi kullanım durumlarının incelenmesi*. Doğu Akdeniz Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsüne Beslenme ve Diyetetik dalı, Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs.
- Bonci, L. (2009). Supplements: Help, harm or hype? How to approach athletes, *Current Sport Medicine Reports*. 8(4):200-205.
- Bora, Z. (2014), *Spor salonunda çalışan vücut geliştirme ile ilgilenen spor hocalarının beslenme ve takviye destek ürün tüketim durumlarının saptanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bakırköy Üniversitesi.

- Bozkurt, . (2001). *Beden e itimi ve spor yüksek okularında okuyan ve halen aktif spor yapan ö rencilerin beslenme alı kanlıklarının de erlendirilmesi*. Selçuk Üniversitesi Sa lık Bilimleri Enstitüsü Beden E itimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayınlanmı Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Burkhart, SJ., Coad, J. (2010). *Assessment of nutritional knowledge and food skills in talented adolescent athletes*. Master Thesis. Massey University Institute of Food, Nutrition & Human Health.
- Campbell, B., Kreider, R. B., Ziegenfuss, T., Bounty, P. L., Roberts, M., Burke, D., Landis, J., Lopez, H., Antonio, J. (2007) International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 4:8.
- Carlsohn, A., Cassel, M., Linne, K., Mayer, F. (2011) How much is too much? A case report of nutritional supplement use of a high-performance athlete. *British Journal of Nutrition*, 105, 1724–1728.
- Cholewa JM, Landreth A, Beam S, Jones T, MacDonald CJ. (2015). The effects of a sports nutrition education intervention on nutritional status, sport nutrition knowledge, body composition, and performance in NCAA Division I baseball players. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*.
- Cockburn E, Fortune A, Briggs M, Rumbold P. (2014). Nutritional Knowledge of UK Coaches. *Nutrients*, 1442-1453.
- Çelik, E. (2006). *Sakarya üniversitesi beden e itimi ve spor ö retmenli i bölümünde okuyan 1. ve 4. sınıf ö rencilerinin beslenme bilgi ve tutumlarının kar ıla tırılması*. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmı Yüksek Lisans Tezi. Sakarya.
- Çetin, E., Dölek, B., Orhan, Ö. (2008), Gazi Üniversitesi Beden E itimi ve Spor Yüksek okulu ö rencilerinin ergojenik yardımcıları, doping ve sa lık hakkındaki bilgi ve

- alı kanlıklarının belirlenmesi, *Spormetre Beden E itimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(3), 129–132.
- Dal, S. (2015). *Sporcularda ve Sedanter Bireylerde Besin Tüketiminin, Besin Ö esi Alımının ve Egzersizin Oksidatif Stres Üzerindeki Etkisinin De erlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Do u Akdeniz Üniversitesi.
- Deldicque, L. & Francaux M. (2008). Functional food for exercise performance: fact or foe? *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 11:774–781.
- Devitt, M. (2001) Supplement use continues to rise in the U.S. *Acupuncture Today*, 02(10).
- Dorsch, K. D., Bell A. (2005). *Dietary supplement use in adolescents*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Dudgeon, W.D., Kelley, E.P., Scheett,T.P. (2016), In a single-blind, matched group design: branched-chain amino acid supplementation and resistance training maintains lean body mass during a caloric restricted diet, *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 13(1), 1-10.
- Dülger H. (2015). *Bartın Üniversitesi Sa lık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Ö rencilerinde Beslenme Alı kanlıkları ve Obezite Prevalansı*, Yayımlanmamı Yüksek Lisans Tezi, Düzce: Düzce Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü.
- Ercen, . (2016). KKTC’deki Fitnes ve Vücut Geli tirme Sporü ile lgilenen 18-40 Ya Grubu Sa lıklı Erkek Sporcuların Beslenme Alı kanlıklarının Belirlenmesi, Besinsel Ergojenik Destek Ürünleri Hakkındaki Tutumlarının ve Kullanım Oranlarının Saptanması. Yayımlanmamı Yüksek Lisans tezi, Do u Akdeniz Üniversitesi, KKTC.
- Ergün, C. (2003). *Sa lıklı beslenme kavramı ve tüketici algısı üzerine bir ara tırma*. Hacettepe Üniversitesi Sa lık Bilimleri Enstitüsü. Yayımlanmamı Yüksek Lisans Tezi. Ankara. 13.

- Eröz, F. M. (2007). *Milli düzeyde atletizm, güre , judo ve halter yapan sporcuların doping ve ergojenik yardım hakkındaki görüşlerinin ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi*. Dumlupınar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi. Kütahya
- Ersoy, G. (2006). *Besinsel ergojenik yardım*. (2. Baskı).Ankara: Ata Ofset.
- Ersoy G. (2008). *Çocuk ve genç sporcular için beslenme*. Ankara: Ata Ofset..
- Ertürk E. (2018). *Spor merkezine devam eden bireylerin beslenme durumları ve yeme davranı larının de erlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sa lık bilimleri Enstitüsü,.
- Evans, W., J. (2004) Protein nutrition, exercise and aging. *Journal of the American College of Nutrition*, 23(6), 601–609.
- Foodsci, J. L. G. M., Correira, M. I. T. D. (2009) Intake of nutritional supplements among people exercising in gyms and influencing factors. *Nutrition Journal*, 1-8.
- Gaines, R. P. (2001) *Comparison of Anthropometric Measures of Competitive Bodybuilders to Judges' Scores and a Comparison of Judges' Scores*. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Gökta Z. (2010). *Aktif milli sporcuların beslenme alı kanlıkları ve sıklıkla kullandıkları beslenme destek ürünlerinde kontaminasyon ve pozitif doping risk de erlendirmesi*, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü.
- Gutgesell, M.E., Moreau, K.L., Thompson, D.L. (2003), Weight concerns, problem eating behaviors, and problem drinking behaviors in female collegiate athletes, *Journal of Athletic Training*, 38(1), 62-66.
- Günay, M. (1998). *Egzersiz fizyolojisi*, Ankara: Ba ırgan Yayınevi.
- Güne , Z. (2013). *Spor ve beslenme*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık,

- Hallsworth, L., Wade, T., Tiggeman, M. (2005). Individual differences in male body-image: An examination of self objectification in recreational body builders. *British Journal of Health Psychology*, 10, 453-465.
- Halsted, C. H. (2003). Dietary supplement and functional foods: 2 sides of a coin? *Am J Clin Nutr*;77(suppl):1001-7.
- Harbili, S., Özergin, U., Harbili, E., Akku , H. (2005). Kuvvet antrenmanının vücut kompozisyonu ve bazı hormonlar üzerine etkisi. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 64-76.
- Hargents, F., Lichtenbelt, W, D, V, M., Ebbing, S., Vollaard, N., Rietjens, G., Kuipers, H. (2001). Body composition and anthropometry in bodybuilders: regional changes due to nandrolone decaonate administration. *Int J Sports Med*, 22(3): 235-241.
- Harvetio lu, H. (2008). *Özel bir spor merkezine ba vuran yeti kinlerde vitamin, mineral ve di er besin desteklerinin kullanım durumunun saptanması*. Hacettepe Üniversitesi Beslenme Bilimleri Programı. Yayım lanmı Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Hull MV, Neddo J, Jagim AR, Oliver JM, Greenwood M, Jones MT. (2017). Availability of a sports dietitian may lead to improved performance and recovery of NCAA division I baseball athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*.
- Ildız M. (2014). *14-18 ya lise ö rencilerinin beslenme alı kanlıkları, fiziksel benlik algısı, beden kompozisyonu ve fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi*, Yayım lanmamı Yüksek Lisans Tezi, Mu la:Mu la Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü.
- Jacobson, I., Horton, J., Smith, B., Wells, T., Boyko, E. ve ark. (2012). Bodybuilding, Energy, and Weight-Loss Supplements Are Associated With Deployment and Physical Activity in U.S. Military Personnel, *Ann Epidemiol*, 22, 318-330.

- Jenkinson, D. M., Harbert, A. J. (2008). Supplements and sports. *American Academy of Family Physicians*, 78(9): 1039-1046. 51.
- Jenner, SL.,Trakman, G., Coutts, A., Kempton, T., Ryan, S., Forsyth, A., Belski, R. 2018. Dietary intake of Professional Australian football athletes surrounding body composition. *J IntSoc Sports Nutr*, 15(1),1-8.
- Juhn, M. S. (2003). Popular sports supplements and ergogenic aids. *Sports Med*, 33 (12): 921-939.
- Karasar, N.(2006). *Bilimsel Ara tırma Yöntemi*. Ankara: Nobel yayın Da ıtım.
- Kerksick, C. M., Leutholtz B. (2005) Nutrient administration and resistance training. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 2 (1), 50-67.
- Knechtle, B., Knechtle, P., Schulze, I., Kohler, G. (2008) Vitamins, minerals and race performance in ultra-endurance runners. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(2): 194-198.
- 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.
- Koç, M. (2014). *Milli takım geli im kamplarına katılan güre çilerin beslenme alı kanlıkları ve beslenme destek ürünü kullanma durumlarının incelenmesi*, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi,Kahramanmara : Kahramanmara Sütçü mam Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü,.
- Korkmaz, N. H. (2010). Uluda Üniversitesi Ö rencilerinin Spor Yapma ve Beslenme Alı kanlıklarının ncelenmesi. *Uluda Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 399-413.

- Layman, D.K, Donald, K, Rodriguez, at al. (2009). Egg Protein as a Source of Power, Strength, and Energy, *January/February*, 44(1). 43-48.
- Liddle, D.G. & Connor, D. J. (2013). Nutritional supplements and ergogenic AIDS (Review). *Prim Care*, 40: 487-505.
- Lori, A. S. & Mary, B. G. (2011). *Healthy Eating*. New York: Chelsea House Publishers.
- Martinsen, M., Sundgot-Borgen, J. (2012), Adolescent elite athletes cigarette smoking, use of snus, and alcohol, *Scand J Med Sci Sports*, 1-8.
- Maughan, R. J. (1999). Nutritional ergogenic aids and exercise performance. *Nutrition Research Reviews*. 12, 255-280.
- Maughan, R.J. (2001). Sports nutrition: What is it? Elsevier Science Inc., *Nutrition*, 17:270.
- Maughan, R. (2002). The athlete's diet: nutritional goals and dietary strategies. *Proceedings of the Nutrition Society*, 61, 87-96.
- Mazzeo, F., Motti, M., Messina, G., Monda, V., Tafuri, D. et. al. (2013). Use of nutritional supplements among south Italian students of Physical Training and Sport University, *Current Topics in Toxicology*, 9, 21-26.
- Molinero, O., Marquez, S. (2009) Use of nutritional supplements in sports: risks, knowledge, and behavioural-related factors. *Nutr Hosp*, 24 (2), 128- 134.
- Mosley, F.E. (2009). Bigorexia: Bodybuilding and muscle dysmorphia. *Eur. Eat. Disorders Rev.*, 17, 191-198.
- Moss, H.B. (2013). The impact of alcohol on society: a brief overview, *Soc Work Public Health*, 28 (3-4), 175-7.ii
- Özdemir, G. (2010). Spor dallarına göre beslenme. *SPORMETRE Beden E itimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1-6.

- Özmerdivenli R. & Karacabey K. (2002). Sporcularda Yolculukta Ve Müsabakalarda Sıvı Alınımı Ve Beslenme. *Atatürk Üniversitesi Beden E itimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2): 28-32.
- Pandareesh M. D. & Anand T . (2013). Ergogenic effect of dietary L-carnitine and fat supplementation against exercise induced physical fatigue in Wistarrats. *J Physiol Biochem*; 69: 799-809.
- Pehlivan A. (2001). *Sporda Beslenme*, Yüksek Lisans Ders Notları, stanbul, 2001.
- Perry, P.J., Lund, B.C., Deninger, M.J., Kutscher, E.C., Schneider, J. (2005) Anabolic steroid use in weightlifters and bodybuilders. *Clin J Sport Med*, 15, 326–330.
- Petróczi A, Naughton DP, Mazanov J, Holloway A, Bingham J. (2007). Performance enhancement with supplements: incongruence between rationale and practice. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 4-19.
- Pickett, T. C., Lewis, R. J., Cash T. F. (2005) Men, muscles, and body image: comparisons of competitive bodybuilders, weight trainers, and athletically active controls. *Br J Sports Med*, 39, 217-222. 30.
- Ploeg, G.E., Brooks, A.G., Withers, R.T., Dollman, J., Leaney, F., Chatterton, B.E. (2001). Body composition changes in female bodybuilders during preparation for competition. *European Journal of Clinical Nutrition*, 55, 268- 277.
- Purcell, L. K. (2013). Sport Nutrition for Young Athletes. *Paediatrics and Child Health*, 200- 202.
- Radimer, K., Bindewald, B., Hughes, J., Ervin, B., Swanson, C., Picciano, M. F. (2004). Dietary supplement use by US adults: data from the national health and nutrition examination survey. *American Journal of Epidemiology*. 160(4), 339-349.
- Rosenbloom C. (2007). Can vitaminsand mineral supplementsimprovesports performance? *NutritionToday*, 42(5): 74-81

- Ryan, M. (1999). Complete Guide to Sports Nutrition. USA. Velo Press. Colorado.
- Saygın, Ö., Göral, K., Gelen, E. (2009), Amatör ve profesyonel futbolcuların beslenme alı kanlıklarının incelenmesi, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 177-196.
- Schwenk, T. & Costley, C. (2002). When food becomes a drug, non-anabolic nutritional supplement use in athletes, *The American Journal of Sports Medicine*, 30(6): 907-916.
- Sedliak, M., Finni, T., Cheng, S., Lind, M., Hakkinen, K. (2009) Effect of time-of day-specific strength training on muscular hypertrophy in men. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(9): 2451–2457.
- Taze Y. I. (2012).*Ligde Oynayan Voleybolcuların Beslenme Alı kanlıkları ile Bilgi Düzeylerinin Araştırılması*, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
- Thomas, D. (1997). Nutrition supplements. *The Physician and Sports medicine*, 25(6):77.
- Tian, H. H., Ong, W.S., Tan, C. L. (2009). Nutritional supplement use among university athletes in Singapore. *Singapore Med J*, 50(2): 165-172.
- Tipton, K. D., Jeukendrup, A. E., Hespel, P. (2007) Nutrition for the sprinter. *Journal of Sports Sciences*, 25(1), 5-15.
- Turgut, M., Argun, B., Sarıkaya, M., Çınar, V. (2014). 17–18 Ya larındaki Yüzme Sporu Yapan Sporcuların Beslenme Alı kanlıklarının De erlendirilmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 242-254.
- U ur, E. & Baysaling, Ö. (2002). *Herkes için spor*. (2. Baskı) İstanbul: İpress Basım ve Yayın..
- Valliant, M.W., Emplaincourt, H.P., Wenzel, R.K., Garner, B.H. (2012). Nutrition Education by a Registered Dietitian Improves Dietary Intake and Nutrition Knowledge of a NCAA Female Volleyball Team. *Nutrients*, 506-516.

- Weitzel, L.R., Sandoval, P.A., Mayles, W.J., Wischmayer, P.E. (2009). Performance-Enhancing Sports Supplements, Role in critical care, *Critical Care Medicine*, 37(10): 400-409.
- Westcott, W. (2003). *Building Strength and Stamina*. USA: Nautilus Human Performance Systems, Second Edition.
- Williams, H.W. (1995). *Nutrition for fitness & sport*. USA: Wm. C. Brown Communications, Inc.
- Williams, M. (2005). Dietary supplement and sport performance: amino acids. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 2(2): 63-67.
- Gan, W.Y., Nasir, M.T., Mohd, M.S., Zalilah, A.S. Hazizi. (2011). Differences in eating behaviours dietary intake and body weight status between male and female Malaysian University students. *Malays J Nutr*. 2011; 17(2):213-28.
- Volek, J.S. (2003). Influence of nutrition on responses to resistance training. *Official Journal of the American College of Sports Medicine*.
- Yalnız, ., Gündüz, N., Dolar, S. (2004) Ankara ilinde vücut geliştirme branşında faaliyet gösteren sporcuların ergojenik yardım konusunda bilgi ve uygulama düzeyleri. *Gazi Spor Bilimleri Dergisi*. 2, 33-42.
- Yan B, Liu Y, Shi A. et al. (2018). Investigation of the Antifatigue Effects of Korean Ginseng on Professional Athletes by Gas Chromatography-Time-of-Flight-Mass Spectrometry-Based Metabolomics. *Journal of AOAC International*. 1;101(3):701-70.
- Yarar H. (2010). *Elit Sporcularda Beslenme Destek Ürünü Kullanımı ve Bilincinin Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldırım, Y. (2005). Hatay ili amatör basketbol kulüplerindeki sporcuların beslenme bilgi ve alışkanlıkları, *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7 (4):12-22.

- Yıldırım, . (2009). *Erkek yıldız basketbol takımı sporcularının beslenme durumları, antropometrik ölçümleri ve performanslarının de erlendirilmesi*. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gıda Mühendisli i Anabilim Dalı. Yayınlanmı Yüksek Lisans Tezi. Adana.
- Yıldız, H. (2007). *Isparta süper amatör ligindeki futbolcuların ergojenik yardımcıları hakkındaki bilgi ve faydalanma düzeyleri*. Dumlupınar Üniversitesi. Beden E itimi ve Spor Anabilim Dalı. Yayınlanmı Yüksek Lisans Tezi. Kütahya.
- Yılmaz, G. (2002). *Ni de üniversitesi beden e itimi ve spor yüksek okulu ö rencilerinin beslenme ve kahvaltı alı kanlıklarının de erlendirilmesi*. Ni de Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden E itimi Anabilim Dalı. Yayınlanmı Yüksek Lisans Tezi. Ni de.
- Yücel, A. G. (2017). *Hokey süper liginde oynayan sporcuların beslenme alı kanlıkları ve beslenme destek ürünü kullanma durumlarının incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, stanbul: stanbul Geli im Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü.
- Yüksek, M. (2013). *Amatör ve profesyonel milli takım futbolcularında beslenme alı kanlıkları ve bilgi düzeylerinin incelenmesi*, Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, stanbul: Haliç Üniversitesi, Sa lık Bilimleri Enstitüsü.

EKLER

Z N BELGES

Sn: **Çilem Bolayır**

YAKINDOĞU ÜNİVERSİTESİ Spor Bilimleri Fakültesi Anabilim Dalı, **İsmet TORUN** isimli ve **20185496** numaralı tezli yüksek lisans programı öğrencisiyim.

“Spor Salonlarında Vücut Geliştirme Sporü ile Uğraşan Lisanslı Sporcuların Beslenme ve Besin Takviyesi Kullanımı Durumlarının İncelenmesi (KKTC ÖRNEĞİ).” konulu tez çalışmam kapsamındaki araştırmalarımı K.K.T.C’deki Milli Eğitim Müdürlüğüne bağılı Yakındoğı Üniversitesinde yapabilmek için gerekli iznin alınması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim

27/04/2020

İsmet TORUN

CILEM BOLAYIR <bolayircilem91@gmail.com>

27 Nis
2020
10:19

Alıcı: ben

Merhaba

KKTC’de Özel Bir Spor Salonunda Vücut Geliştirme Sporü Yapan Bireylerin Beslenme ve Besin Takviyesi Kullanım Durumlarının İncelenmesi konulu tezimin kullanılması konusunda İSMET TORUN’a iznim oldu unu bilginize sunarım.

27 Nis 2020 Pzt 10:59 tarihinde ismet torun Torun <ismettorun2306.it@gmail.com> unu yazdı:

ANKET

Spor Merkezlerinde Vücut Geliştirme Vücut Geliştirme Sporunu Yürüten Lisanslı Sporcuların Doğal Beslenme Tarzları ve Ek Besin Takviyesi Kullanımı Durumlarının İncelenmesi

Sayfa 1

Selam arkadaşlar ben Yakın Doğu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Eğitmenliği bölümü öğrencisi Mehmet Torun. Amacım KKTC Vücut Geliştirme Halter Federasyon'unda lisanslı sporcuların beslenme ve ek gıda takviye alımlarını incelemektir. Anketimi öznenli bir şekilde dolduracağımız için şimdiden çok teşekkür ederim

Sayfa 2

Cinsiyet *

Erkek

Kız

Doğum tarihiniz *

Ne kadar zamandır vücut geli tirme sporu ile u ra ıyorsunuz?

Medeni durumunuz? *

- Evli
 Bekar
 Dul

E itim durumunuz? *

- İkokul
 Ortaokul
 Lise
 Lisans

Yüksek lisans

Meslek

- Ö renci
 Memur
 Serbest
 Di er *

Doktor tarafından tanısı konulmu herhangi bir sa lık sorunuz var mı? *

- Evet
 Hayır

Önceki sorunun cevabı "Evet" ise tanısı konulmu rahatsızlı ınız nedir?

- eker hastalı ı (diyabet)
 Hipertansiyon
 Dislipidemi
 Di er kalp-damar hastalıkları
 Gasrointestinal sistem
 hastalıkları
 Böbrek/üriner sistem
hastalıkları

Di er

Son bir yılda doktor önerisi ile düzenli olarak kullandı ınız herhangi bir ilaç/beslenme takviyesi var mı? *

- Evet
 Hayır

Önceki sorunun cevabı "Evet" ise kullandı ınız ilaç/besin nelerdir?

Sigara kullanıyorsunuzuz? *

Hayır hiç içmedim

Çok yıl içtim bıraktım

Hala içiyorum

Alkol kullanıyorsunuzuz? *

Evet

Hayır

Önceki soruda cevabınız "Evet" ise ne kadar sıklıkla kullanıyorsunuz?

Ayda 1 kez

Haftada 1 kez

Haftada 2-3 kez

Hergün

Günde kaç ana ve ara ö ün yemek yiyorsunuz? *

Ö ün atlarmısınız? *

- Evet
 Hayır

Önceki sorudaki cevabın "Evet" veya "Bazen" ise genelde hangi ö ünü atlarsınız?

- Sabah
 Ö le
 Ak am
Ara

Ö ün atlama nedeniniz nedir?

- Zaman yetersizli i
 Canım istemiyor/i tahsızım
 Hazır yemek olmadı ı için
 Zayıflamak istiyorum
 Alı kanlı ım yok
 Maddi olanaksızlık

Di er

Ara ö ün tüketiyorsanız genellikle hanisini tüketirsiniz?

- Meyve
- Kuruyemi
- Bisküvi-çikolata-cips
- Po açha-simit-börek
- Süt-yo urt
- Meyvesuyu-gazlı içecekler
- Protein tozu

Çalı tı nız zaman en çok nereden yemek yersiniz? *

- Yemek yemiyorum
- Evde yiyor/evden getiriyorum
-
-

yeri veriyor/catering

Dı arda yiyorm/sipari ediyorum

Beslenmenizde light ürünlere yer veriyormusunuz? *

Evet

Hayır

Tadlandırıcı kullanma alı kanlı mız var mı? *

Evet

Hayır

Spor yaptı mız için özellikle fazla tüketmeye çalı tı mız bir besin var mı? *

Evet

Hayır

**Önceki sorudaki
besini hani**

**cevabınız "Evet" ise hangi
sıklıkla tüketirsiniz?**

Yumurta (günde)

Tavuk (günde-
gram)

Kırmızı et (günde-gram)

Di er

Gün içerisinde kaç litre su tüketiyorsunuz? *

Hiç tüketmem

1 Litre

2-3 Litre

3 ve üzeri

Bir günde su dışında me rubat olarak (süt, ayran, meyve suyu, soda, çay, kahve, gazoz ve kola) kaç bardak sıvı tüketirsiniz? *

Hiç içmem

1-2 bardak

3-4 bardak

5 ve üzeri

Antrenman sırasında hangi sıvıları tüketirsiniz? *

Su

Meyve suyu

Sporcu iee i

Enerji iee i

Soda-maden suyu

Besin takviyesi kullanıyormusunuz? *

Evet

Hayır

Besin takviyesi kullanıyorsanız, hangilerini kullanıyorsunuz? *

Proteintozu

Aminoasit

BCAA

L-carnitin

Kafein

Glutamin

Kratein

Arjinin

CLA

Nitrikasit

Steroidvebenzeri

Diğer

Besin takviyesi kullanım amacınız nedir? *

- Zindelik
- Ba ı ıklı ı artırmak
- Ya lanmayı önleme
- Performans artırma
- Rahatlama
- Zayıflama
- Kas kütesini artırmak

Besin takviyesi kullanımında kimden yardım alıyorsunuz? *

- Diyetisyen
- Doktor
- Spor E itmeni
- Antrenör
- Kendi kendine
- Di er

Besin takviyesi ürünlerini genellikle nereden alıyorsunuz? *

- İgili ma azadan
- Eczaneden
- Spor salonundan
-

Di er

Günlük düzenli egzersiz yapma alışkanlığınız var mı? *

Evet

Hayır

Önceki soruya cevabınız "Evet" ise ne kadar sıklıkla yapıyorsunuz?

Haftada 1-2

Haftada 3-4

Haftada 4-5

Haftada 6-7

Vücut geliştirme sporunda hangi egzersizleri yapıyorsunuz? *

Aerobik

Yüzme

Basketbol

Bisiklet

Kayak

Voleybol

Aletli jimnastik

Yürüyü

Ko u

Tenis

Futbol

Uzakdo u sporları

Beslenme ve ek gıda takviyesi konusunda seminer veya eğitim aldınız mı? *

Evet

Hayır

Önceki sorudaki cevabınız "Evet" ise ne zaman, kaç saatlik ve kaç tane seminer aldınız?

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Anketi başarıyla tamamladınız.
Katılımınız için teşekkür ederiz.

itorun

ORIGINALITY REPORT

12%	10%	1%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	nek.istanbul.edu.tr:4444 Internet Source	6%
2	Submitted to Firat Üniversitesi Student Paper	1%
3	Submitted to Eastern Mediterranean University Student Paper	1%
4	i-rep.emu.edu.tr:8080 Internet Source	1%
5	docs.neu.edu.tr Internet Source	1%
6	eytpe210.wikispaces.com Internet Source	<1%
7	www.supplementler.com Internet Source	<1%
8	Submitted to TechKnowledge Turkey Student Paper	<1%
9	acikerisim.deu.edu.tr Internet Source	<1%