

283951

T. C.
ACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**PROFESYONEL FUTBOLCULARIN SPORCU BESLENMESİ
KONUSUNDAKİ BİLGİ ve ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ**

Sağlık Eğitimi Programı
BİLİM UZMANLIĞI TEZİ

Mehmet ÖZDEN

ANKARA — 1986

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BÖLÜM I

A- GİRİŞ	1
1- BESLENME VE SPOR	1
2- SPORCU BESLENMESİNİN ÖZEL YÖNLERİ	5
3- FUTBOL VE FUTBOLCU	25
B- SORUN	30
C- ARAŞTIRMANIN AMACI	31
D- HİPOTEZLER	31

BÖLÜM II

A- YÖNTEM	33
1- ARAŞTIRMANIN YERİ, EVRENİ VE ÖRNEKLEM	33
2- VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ	35
3- DEĞERLENDİRME	36

BÖLÜM III

A- BULGULAR	37
1- TANIMLAYICI BULGULAR	37
2- FUTBOLCULARIN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İLGİLİ BULGULAR	44
3- FUTBOLCULARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE İLGİLİ BULGULAR	54
4- FUTBOLCULARIN BESLENME KONUSUNDAKİ GÖRÜŞLERİ İLE İLGİLİ BULGULAR	60
B- TARTIŞMA	65
1- TANIMLAYICI BULGULARIN TARTIŞILMASI	65
2- FUTBOLCULARIN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI	66
3- FUTBOLCULARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI	71
4- FUTBOLCULARIN BESLENME KONUSUNDAKİ GÖRÜŞLERİ İLE İLGİLİ BULGULAR	73
C- SONUÇ VE ÖNERİLER	74
1- SONUÇ	74
2- ÖNERİLER	75
D- ÖZET	77

KAYNAKLAR

E K L E R

EK I ARAŞTIRMA ANKETİ

EK II BİLGİ SORULARININ DOĞRU YANITLARI

T A B L O L A R

<u>Tablo</u> <u>No</u>		<u>Sayfa</u>
1	Erkek Sporcuların Günlük Enerji ve Temel Besin ğeleri Gereksinimi	4
2	İdeal Ağırlık lçleri	22
3	Ankara İl Merkezi Profesyonel Futbol Takımlarının Liglere Göre Dağılımı	33
4	Futbolcuların Takımlara Göre Dağılımı	33
5	Futbolcuların Yaş ve Kulüplere Göre Dağılımı	37
6	Futbolcuların Boy ve Ağırlık Standartlarına Göre Dağılımı	38
7	Kulüplere Göre Futbolcuların Medeni Durumları	39
8	Futbolcuların Eğitim Durumlarına ve Kulüplere Dağılımı	39
9	Futbolcuların Toplam Futbolculuk Süresine ve Kulüplere Dağılımı	40
10	Futbolcuların Futbol Dışında Düzenli Olarak Spor Yapıp-Yapmama Durumuna ve Kulüplere Dağılımı	41
11	Futbolcuların Bir Haftada Yaptıkları Toplam Antrenman Saatine ve Kulüplere Dağılımı	42
12	Futbolcuların Bir Haftada Yaptıkları Toplam Kamp Saatinin Kulüplere Göre Dağılımı	43
13	Besin ğelerini Tanımalarına Göre Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	44
14	Bir Futbolcunun Günde Kaç ğn Yemek Yemesi Gerektiği Konusunda,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	45
15	"Son Yemek Maçtan Kaç Saat nce Yenmelidir ?" Sorusuna İlişkin Olarak,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	45
16	Futbolcuların Maç Aralarında Karbonhidratlı İçecekleri İçmelerinin Gerekliği Konusunda,Bilgi Puan Ortalamaları	46
17	Maça Çıkmadan Kaç Saat nce Su İçilmesi Gerektiğine İlişkin ,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	47
18	Terleme Yoluyla Vücudun Kaybetmiş Olduğu Su ve Tuza İlişkin,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	47

Tablo

<u>No</u>		<u>Sayfa</u>
19	Haftada Kaç Kilogram Zayıflamak Gerektiğine İlişkin,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	48
20	Maç Günü Bir Futbolcunun Gereksinimi Olan Enerji Miktarına İlişkin,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	49
21	Yorgunluk Gidermede Önemli Olan Vitamine İlişkin,Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları	49
22	Futbolcuların,Kulüplere Göre Bilgi Puan Ortalamaları	50
23	Futbolcuların Liglere Göre Bilgi Puan Ortalamaları	52
24	Futbolcuların Eğitim Durumuna Göre Bilgi Puan Ortalamaları	53
25	Futbolcuların Toplam Futbolculuk Süresine Göre Bilgi Puan Ortalamaları	53
26	Futbolcuların Günde Yedikleri Öğün Sayısına Göre Dağılımı	55
27	Futbolcuların Eğitim Durumuna Göre,Günlük Öğün Sayısının Dağılımı	56
28	Futbolcuların Öğün Dışı Beslenme Alışkanlıklarının Dağılımı	56
29	Futbolcuların Antrenman veya Maçtan Hemen Önce Enerji Arttırıcı Bir Besin Maddesi Alıp-Almama Durumunun Kulüplere Göre Dağılımı	57
30	Futbolcuların Antrenman veya Maçtan Hemen Önce Enerji Arttırmak Amacıyla Aldıkları Besin Maddelerinin Kulüplere Dağılımı	58
31	Futbolcuların Performansını Olumsuz Yönde Etkileyen Özel Alışkanlıkların Kulüplere Göre Dağılımı	59
32	Futbolcuların Performansını Olumsuz Yönde Etkileyen Özel Alışkanlıkların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	59
33	Futbolcuların Sporcu Beslenmesiyle İlgili Bilgi Kaynaklarının Kulüplere Göre Dağılımı	61
34	Kamplarda,Futbolcuların Beslenmesinden Sorumlu Olanların Kulüplere Göre Dağılımı	62
35	Futbolcuların Kamplardaki Beslenmelerini Yeterli ve Dengeli Bulup Bulmadıkları Konusundaki Sorulara Verdikleri Yanıtların Kulüplere Göre Dağılımı	63
36	Futbolcuların Kamplardaki Beslenmeyi Yeterli ve Dengeli Bulmalarının Nedenlerinin Kulüplere Göre Dağılımı	64

Tablo

No

Sayfa

37 Futbolcuların, Türk Futbolunun Gelişmesinde Sporcu Beslenmesi
Konusundaki Önerilerinin Kulüplere Göre Dağılımı

64

G R A F İ K L E R

Grafik

No

1 Futbolcuların, Bilgi Puanlarının Kulüplere Göre Sıklık
Dağılımı

51

2 Futbolcuların, Toplam Futbolculuk Süresine Göre Bilgi Puan
Ortalamalarının Dağılımı

54

B Ö L Ü M I

A- GİRİŞ

1- BESLENME VE SPOR

Her çeşit sporla uğraşanların özel olarak beslenmeleri, çokeski çağlardan beri ilgi duyulan bir konudur. Sporda başarı kazanabilmek için, bazı besinlerin sihirli etkileri olduğuna inananlar bulunmaktadır (1,2). Bu tür bilgi ve alışkanlıkların, sporcu başarısına olumlu etkileri olmakla beraber, çoğu zaman sporcuların yetersiz ve dengesiz beslenmelerine, gereksiz besin maddeleri için para harcamalarına, asıl yapmaları gerekenleri ihmal ederek başarısızlıklara uğramalarına yol açmaktadır (2).

Sporun gerek kavram, gerekse faaliyet şekilleri olarak çok eski bir geçmişi vardır. Spor kelimesi; Latince dağıtmak, birbirinden ayırmak anlamına gelen " disportare " veya " deportare " kelimelerinden doğmuştur (1). Zaman içinde; yarışma, koruma ve üstün başarı elde etme çabası olan her türlü vücut faaliyetlerini belirten ve günümüzün yaygın terimi olan " Spor " türemiştir. Sportif faaliyetler, milletleri birbirine yaklaştıran, dostça kaynaştırıp yaklaştıran beden ve ruh faaliyetlerini artıran önemli bir etken olmuştur.

Klasik anlamda spor, bütünüyle hareket ve mücadele esasına dayanan bir takım antrenman ve yarışmalardır. Diğer bir deyişle spor, insan ruhundaki mücadele ve başarı azminin, sınırlı kurallar içinde yarışmaya dönüşmesidir. Ancak günümüzde spor, sadece iki insanın yarışı veya kollektif rekabetin eseri değil, aynı zamanda teknolojisini, eğitimi ve öğretimi ile bir bilim olmuştur. Teknolojinin gelişimine paralel olarak yetişen günümüzün mükemmel sporcuları, akla hayale gelmeyen rekorlar kırmış, kollektif oyun-

larda beceri yanında, teknik ve gerekli spor bilgisinin insan üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymuş, spor alanında yeni teknolojilerin ve bilimlerin doğmasına neden olmuştur.

Sporunda veya sporun çeşitli dallarında başarılı olabilmek için, sporcunun fiziksel, düşünsel ve sosyo-ekonomik, kültürel durumunun tam bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir. İnsanın fiziksel ve düşünsel gücünün kaynağı, besin maddeleridir. Sosyo-ekonomik, kültürel durum ise; insan yaşamını belirleyen önemli bir konudur. Bu nedenle, beden ve ruh sağlığı ile doğrudan ilişkisi vardır.

Beslenmenin yeterli ve dengeli olmasının, insan sağlığını nedenli etkilediği bilinmektedir. Besin maddeleri, vücudun ihtiyacı kadar alınmalıdır. Beslenmeyle, alınan besin maddelerinin içinde bulunan protein, yağ, karbonhidrat, vitamin, madensel maddeler ve su gibi bir çok besin öğelerinin arasında, belirli bir denge bulunmalıdır (5). Normal yaşam süren bir kişi, dengesiz beslendiğinde, halsizlik, iştahsızlık, çabuk yorulma, unutkanlık gibi belirtiler ortaya çıkar (5). Dengesiz beslenmenin sağlığa yansımalarının, aktif spor yapan bir gençte, çok daha belirgin olacağı bir gerçektir. Bu durumda, yarışma düzeyindeki bir sporcu halen çocukluk çağında ise, gelişmenin tümüyle duracağı ve enfeksiyonlara karşı vücut direncinin azalacağı, çeşitli hastalıkların yerleşmesinin kolaylaşacağı belirtilmektedir (5). Buna bağlı olarak sporcunun veriminin düşmesi ve başarısının azalması, sporcuyu ruhsal çöküntü içine sokabilmektedir.

Sporcunun ruhsal ve entelektüel aktivitesi, yaşantısı normal olan bir kişiden farklıdır. Yaşama şekli, amaçları, sporun gerektirdiği disiplini, antrenmanları, beslenme yöntemleri gibi bir çok faktör, sporcuyu özel bir davranışa sokmalıdır. Yarışma düzeyine yükselen bütün sporcuların bilgileri ve alışkanlıkları, spor alanında

gelişen bilimin ve teknolojinin gerektirdiği şekilde geliştirilmelidir. Başarma amacında olan ve bu yönde kendini koşullandıran sporcu; hijyenine dikkat etmeli, özel yaşamına kısıtlamalar getirmeli ve beslenmesini kontrol altına almalıdır.

Bir sporcu, ister küçük yaşta olsun, ister gelişmesini tamamlamış bulunsun, beslenme ile iki önemli ihtiyacı karşılamak zorundadır (5): a) Enerji ihtiyacı b) Yaşamı koruma ve doku tamiri ihtiyacı.

Spor yapan bir kişinin, bir çok kas grupları ortak çalışma içindedir. Kas çalışması tıpkı bir motorun çalışması gibi yakıt sağlanması ile olur. İnsan vücudunun yakıtı, yenilen ve içilen besinlerdir. İnsan vücudunun her türlü çabası, enerji ile sağlanabilir. Besinlerden kan dolaşımı ile taşınan oksijen varlığında, enerji oluşur. Bu enerji, vücudun büyümesi, yaşamını sürdürmesi, ve çalışması için harcanır (4). Enerji ihtiyacı, fiziksel çalışmaya bağlı olarak arttığı için sporcular genellikle normal bireylerden daha fazla enerji alımına ihtiyaç duyarlar. Artan enerji ihtiyacı, besin alımı artırılarak ve belirli esaslara göre düzenlenerek karşılanabilir (5,6,7).

Beslenme biliminde enerjinin anlatımı, ısı enerjisi ile yapılmakta ve bu amaçla kalori, birim olarak kullanılmaktadır. Kalori, + 4 °C de ısıtılan 1 litre saf suyun ısısını, 1 °C yükseltilebilen ısı enerjisi miktarıdır (8)

Aktif sporcuların günlük enerji ihtiyacı; sporcunun cüssesi, yaşı, cinsiyeti, çalışma şekli ve süresine göre 3000-7000 kalori arasında değişmekte ve sporcuların, enerjisini karşılayacak şekilde beslenmeleri gerekmektedir. Sporcu, harcadığından daha az enerji alırsa, artan ihtiyaç vücut dokularından sağlanacağı için

zayıflama olacak,yorgunluk çabuk gelişecektir.İhtiyaçtan fazla enerji alınır, yağ dokusu şeklinde depolanacak, dayanıklılık ve hareket yeteneğine olumsuz etkisi olacaktır.Enerji harcaması, spor dalına göre farklılık gösterebildiği gibi, aynı spor dalında yarışma dönemiyle, yarışma dışı dönem arasında da farklılık gösterebilmektedir.Enerji dengesi(Alınan enerji=Harcanan enerji), antrenmanların hafiflediği yarışma dışı dönemlerde çok önemlidir. Birçok sporcu, bu dönemlerde de aynı beslenme sistemine devam ederek kilo almaktadır.Bu nedenle enerji alımı, harcanan enerji düzeyine göre ayarlanmalıdır.Alınan günlük enerjinin ise, dengeli olarak % 55-60'ı karbonhidratlardan, % 25-30'u yağlardan, % 10-15'i proteinlerden sağlanmalıdır (9,10,11).

Enerji harcaması, antrenmanın ağırlığı ve haftada yapılan antrenman sayısına göre belirlendiği için, takımdan takıma ve ülkeden ülkeye de farklılık gösterebilmektedir. Ülkemizde, değişik spor dallarındaki sporcuların günlük enerji harcamaları konusunda verilere rastlanmamıştır.O nedenle Rogozkin'in (10), bir yazısında belirttiği erkek sporcuların günlük enerji ve temel besin öğeleri ihtiyaçlarını gösteren veriler, fikir vermesi açısından Tablo-1 de gösterilmiştir.

Tablo-1: Erkek Sporcuların Günlük Enerji ve Temel Besin Öğeleri Gereksinimi (10). (9)

Spor Çeşidi	Enerji Harcaması (K.Kalori)	Protein (gr.)	Yağ (gr.)	Karbonhidrat (gr.)
Santraç, dama oyunu	2800-3200	96-109	90-103	382-438
Cimnastik, atletizm, halter, eskrim	3500-4500	120-154	113-145	478-615
Güreş, yüzme, futbol, basketbol voleybol	4500-5500	154-174	145-177	615-765
Bisiklet, kayak, maraton	5500-6500	174-190	177-210	765-920

2- SPORCU BESLENMESİNİN ÖZEL YÖNLERİ

Sporcu beslenmesinde,sporcunun kondisyonunu,performansını ve başarısını etkileyen özellikler bulunmaktadır.Bu özellikler, bilimsel araştırmaların ışığında,aşağıdaki başlıklar altında gözden geçirilecektir.(2).

- Yarışma dışı zamanlarda sporcu beslenmesi,
- Yarışmalardan hemen önce ve yarışma zamanlarında sporcu beslenmesi,
- Yarışma için ağırlık ayarlaması,

a- Yarışma dışı dönemlerde,sporcu beslenmesi:

Sporcuların yarışmalara ve maçlara hazırlık dönemi olan zamanlarda,uğraşılan sporun çeşidine bağlı olarak hafif ya da ağır antremanlar yapılmaktadır.Bu çalışmalar; sporcunun fizik kondisyonunu ve performansını geliştirmek için yaptığı çalışmalardır.Fizik kondisyon,Latince'de "Elde etmek,hazır olmak,başarabilmek ve kendine güveni olmak" anlamına gelen "Condicio" kelimesinden gelmektedir.Performans ise,"Üstün verimlilik" anlamına gelmektedir.Fizik kondisyon ve performans olmadan,sporda tam bir yeterliliğin sağlanamayacağı belirtilmektedir (13).Kondisyon çalışmalarında,fizik kabiliyetini artırıcı hareketler ön planda tutulmaktadır. Bir çok fizyolojik durumlar; vücut yapısı, kişinin metabolizma durumu,beslenme biçimi,besin maddelerinin içerdiği fizik kondisyonu ve performansı etkilemektedir (13).

Yarışma dışı dönemlerde;sporcuların uyguladığı beslenme biçimleriyle,bazı alışkanlıkların kondisyon ve performans üzerindeki etkileri araştırılmıştır.Bu araştırmalara,aşağıda kısaca değinilmiştir.

1) Yemeklerin bileşimleri :

Sporcuların günlük diyetlerinin bileşimi konusunda birçok

araştırmalar, gözlemler yapılmış ve sporcuların normal kişi-
lerin aldığı besinlerden farklı besinlere ihtiyaçı olmadığı
belirlenmiştir. Bununla beraber sporcu diyetinde, normal birey-
lerin yeterli ve dengeli diyetine göre bazı değişikliklerin
yapılması gerektiği ortaya konmuştur (2,14,15,16).

Yemeklerin bileşimleri, besin ögelerine göre ayrı ayrı
gözden geçirilecektir.

Karbonhidrat tüketimi :

Karbonhidratlar, vücuda enerji sağlayan ve yiyeceklerde
en çok bulunan besin ögeleridir. Bu nedenle, günlük enerjinin önem-
li bir bölümü karbonhidratlardan sağlanmaktadır (8).

Karbonhidratlar, yapıları ve vücudun yararlanma durumuna
göre basit olarak şeker, nişasta ve selluloz olarak üç grupta in-
celenebilir. şeker ve nişasta temel enerji kaynağıdır. Selluloz ise,
bitkilere desteklik görevi yapan, sindirim kanalında değişikliğe
uğramayan ve yiyeceklerin sindirilmeyen kısımlarıdır. Bu nedenle,
dışkı ile atılır. Fakat barsak hareketlerini artırarak, barsakların
düzenli çalışmasında rol oynarlar. Karbonhidratların en çok bulun-
duğu yiyecekler, şeker, nişasta (her ikisi de saf karbonhidrattır.),
şekerli yiyecekler (recel, bal, pekmez, şekerlemeler, tatlılar, hel-
valar, v.s.), tahıllar ve ürünleri (ekmek, un, pirinç, makarna, şehriye
v.s.), kurubaklagiller (bakla, barbunya, v.s.) bazı meyva ve sebze-
ler (patates, bezelye, muz, incir, üzüm v.s) dir (3,8).

Yapılan çok çeşitli araştırmalar, çalışma sırasında gliko-
jen depolarının boşaldığını, kasların enerji sağlamak için karbon-
hidratların yağlara göre % 4-5 oranında daha elverişli olarak kul-
lanıldığını açıklamaktadır (17,18).

Haggard ve Granberg, Haldi ve Wynn, Kroggh ve Lindhard, karbonhidrattan zengin diyetlerin performansı % 11 ila % 25 arasında artırdığını iddia etmektedirler (2).

Rennie ve Johnson (19), altı uzun mesafe koşucusuna enerji değerleri aynı, biri karbonhidrattan zengin diğeri yüksek yağ ve protein kapsayan diyet vererek, bu diyetlerin dayanıklılığa olan etkilerini incelemişlerdir. Egzersiz boyunca, karbonhidrattan zengin diyetin maraton koşusu gibi dayanıklılık gerektiren sporlarda olumlu etki yaptığı ve sportif performansı artırdığı sonucuna varmışlardır. Bu olumlu etkinin, kas glikojen deposunu artırması ve karbonhidratların egzersiz boyunca temel yakıt olarak kullanılmasına bağlı olduğunu da açıklamışlardır.

Bergtrom ve Hermansen (17), sporculara üç gün boyunca değişik diyetler vererek bu diyetlerin çalışma süresi ve yeteneğine etkilerini incelemişlerdir. Yağ ve proteinden zengin diyet alan sporcuların çalışma süresi 59, normal diyet alan sporcuların 126, yüksek karbonhidratlı diyet alan sporcuların ise 189 dakika olduğu bulunmuştur. Ayrıca, yüksek karbonhidrat ile beslenmenin kas glikojen depolarını doldurduğu ve bunun da çalışma süresini % 75-80 oranında arttırdığı gösterilmiştir.

Orava ve Arkadaşları (20), gönüllü bisiklet egzersizi yapan sporculara karbonhidrattan zengin solüsyon ve boş tablet (placebo) vererek, bunun performans üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Karbonhidrattan zengin solüsyonun orta şiddetteki egzersizden otuz dakika önce alınmasının performansına olumlu etkiler yaptığını belirtmişlerdir.

Yağ Tüketimi :

Yağlar, az miktarları ile yüksek enerji veren besin ögele-

ridir. Bunun yanında yağlar, yağda eriyen vitaminlerin barsaklardan emilimini sağlarlar. Mide boşalmasını geciktirerek, tokluk hissi verirler. Organların etrafını çevreleyerek, organları dış etkenlerden korurlar. Yağ'ın en çok bulunduğu kaynaklar, tereyağı, margarin, kuyruk yağı ve bitkisel sıvı yağlardır (3,8).

Uzun yıllar kas çalışmasında, enerji kaynağı olarak sadece karbonhidratların kullanıldığı sanılmıştır. Son yıllarda, kasların enerji kaynağı olarak, yağ asitlerini de kullanabildiği belirtilmiştir (17).

Kısa süreli (45 saniyeden, 2 dakikaya kadar) ve orta süreli (2 dakikadan, 8 dakikaya kadar) dayanıklılık gerektiren sportif faaliyetlerde karbonhidrat-yağ karışık, çok uzun süreli (1 saatin üstünde) sportif faaliyetlerde de yağların enerji kaynağı olarak kullanılması gerektiği belirtilmektedir (3).

Yağlar ve proteinler, enerji sağlamak için vücutta yanarken, karbonhidratlara göre daha çok oksijen harcanmaktadır. O nedenle, sporcuların antreman devreleri içinde daha çok yağlı ve proteinli yiyeceklerle beslenmeleri, şekerli besinleri daha az yemeleri önerilmektedir. Böylece, sporcuların oksijen alma yeteneklerinin artırılacağı iddia edilmektedir (21). Buna karşın, Christansen ve Hansen (22), yaptıkları denemelerde yarışma ve maçlarda farklı sonuç alındığını, bu diyetlerin oksijen sarfını artırdığını, oksijen sarfının fazla olması nedeniyle sporcuların, yarışmalardaki performanslarının azaldığını tespit etmişlerdir. Ayrıca Christansen ve Hansen, yüksek karbonhidratlı diyetin, yüksek yağlı diyete oranla çalışma zamanını 2-3 misli artırdığını bulmuştur.

Pruett (23), 4-5 saat bisiklet egzersizi yapan sporcular üzerinde, yüksek yağ ve düşük yağ içeren iki ayrı diyetin etkisini

incelemiştir.Yüksek yağlı diyet alan sporcuların 164 dakika,düşük yağlı diyet alan sporcuların ise 193 dakika çalışmaya devam ettiklerini belirlemiştir.Bunun sonucunda;uzun süren hafif çalışmalarda yağ asitlerinin kullanıldığını,ağır çalışmalarda ise karbonhidratların temel yakıt olduğunu açıklamıştır.

Protein tüketimi :

Protein bir enerji kaynağı değil,bir yapı maddesidir.Proteinler; vücudun normal büyümesi,gelişmesi,çalışmalarını sürdürmesi ve yıpranan hücrelerin yenilenmesi için gerekli besin öğeleridir.Ayrıca proteinler,vücudun mikroplara karşı savunmasında,yetersiz karbonhidrat ve yağ alımı halinde ihtiyaç duyulan enerjiyi karşılamada kullanırlar (3,8).

Proteinlerin en çok bulunduğu ve protein kalitesi yüksek yiyecekler sırasıyla,yumurta,et,balık,karaciğer,beyin,böbrek,kümes ve av hayvanlarının etleri,süt ve süt ürünleri,kurubaklagil ve tahıllardır (3,8).

Araştırmacılar,sporcuların protein yönünden çok zengin bir diyetle beslenmelerinin gerekli olmadığı konusu üzerinde görüş birliğine varmış bulunmaktadır (17). Yalnız bu konuda bazı durumların göz önüne alınması zorunlu olmaktadır.Öncelikle sporcunun protein ihtiyacı; vücut yapısı,büyüme ve gelişme durumu göz önüne alınarak saptanmalıdır (16). Sporcuların bir çoğu gençlik çağındadır.Büyüme ve gelişmeleri henüz tamamlanmamıştır. Köksal'a göre bu durumda olan sporcuların Türkiye koşullarında günde en az 100 gram protein alması doğru olur.Bu miktar proteinin,% 30-50 sinin hayvansal kaynaklardan alınmasına dikkat edilmelidir.Pratik bir yol olarak,genç bir sporcunun günde iki bardak süt içmesi (veya günde yarım bardak yoğurt yemesi) ve 100 gram

et (veya iki yumurta) yemesi önerilmektedir (2).

Consolazio ve Arkadaşları (24), vücut ağırlığının her kilogramı başına 1.4 ve 2.8 gram protein vererek iki ayrı grup üzerinde kırk gün süren bir çalışma yapmışlardır. Sonuçta; yüksek proteinli diyet alan sporcuların vücut protein depolarının ve kas hacimlerinin arttığını, fakat çalışma performanslarının artmadığını ve ağır egzersiz boyunca günde 100 gram protein almanın yeterli olduğunu açıklamışlardır.

Vitamin tüketimi :

Vitaminler, normal büyüme ve yaşamın sürdürülmesi için gerekli öğelerdir. İnsanlar vitaminleri kendi vücutlarında yapamayıp, (D vit. hariç), yiyeceklerle almak zorundadırlar. Vitaminlerin vücuttaki görevleri, büyüme ve gelişmeye yardım, sinir ve sindirim sistemlerinin normal çalışması, besin öğelerinin organizmada elverişli olarak kullanılması ve vücut direncinin arttırılması olarak sıralanabilir (3,8).

Sporculara, ihtiyaçlarından fazla vitamin vermenin performans üzerinde bir etki yapmadığı saptanmıştır (16,23,25). Yalnız sporcuya; artan enerji harcaması, vücut yapısı ve onarımı için gerekli olan vitaminleri karşılamak gerekmektedir. Bunlar karşılanmadığı zaman, kas gücü ve sağlamlığı azalmakta, elde edilen enerji değeri düşmekte ve sonuçta performans ileri derecede bozulmaktadır. Özellikle; aneorop safhada enerji oluşumunun arttığı hallerde, ortaya çıkan pyruvic asidin metabolize edilmesini kolaylaştırmak üzere tiamine (B₁ vitamini) ihtiyaç artmaktadır. Bu durumda, günde 10-20 miligram ek B₁ vitamini sağlanması yararlıdır. Bu ek miktar bir fazlalık değil, artan ihtiyacı karşılamak içindir. Söz konusu miktar; kasların reaksiyon zamanı üzerinde olumlu etkiler yaparak çalışma kapasitesini arttırmaktadır(2). Enerjinin; kepeği alınmış

unlarla karşılanması halinde, B-kompleks vitaminlerin daha fazla sağlanması doğru olacaktır (2).

Yapılan çalışmalar; vitamin yetersizliğinin performansı olumsuz yönde etkilediğini, bu bireylere ek vitamin vermenin bu durumda iyi sonuç vereceğini, fakat günlük ihtiyaçtan fazla vitaminin diyetle eklenmesinin (Özellikle C, E ve B grubu vitaminlerin) hiç bir olumlu etki yapmadığını ortaya koymaktadır (25). Ancak 3700-4200 kalorilik enerji ihtiyacı olan genç sporculara, günlük diyetle 1.7 miligram B₁ vitamini, 2.4 miligram riboflamin, 70 miligram C vitamini önerilmektedir (26).

Madensel maddeler tüketimi:

İnsan vücudunun ortalama % 4'ü madensel ögelerdir. Bunun çoğunluğu da kalsiyum ve fosfordur. Madensel ögelerin vücut çalışmasında önemli görevleri vardır. İskeletin normal olarak oluşması ve vücut organlarının düzenli çalışabilmesi için çeşitli madenlerin yeteri kadar alınması zorunludur. Vücudun sağlıklı olarak büyümesi, yaşamını sürdürmesi için gerekli olduğu bilinen madensel ögelerin başında kalsiyum, fosfor, sodyum, potasyum, klor, magnezyum, kükürt, demir, bakır, iyot, çinko ve flor gelmektedir (3,8).

Sporcu diyetinde, minerallerin, özellikle demirin bulunması gerekliliği üzerinde durulmuştur (27). Son yapılan araştırmalar, antremana bağlı olarak kan hemoglobin miktarında artış olduğunu açıklamaktadırlar. Antremansız sağlam birey ile düzenli olarak antreman yapan sporcuların hemoglobin değerleri arasındaki farkın, önemli ölçüde yüksek olduğu rapor edilmiştir. Kan hemoglobin miktarındaki artış, kanın O₂ taşıma yeteneğinin artmasıyla açıklanmış ve bu artışa bağlı olarak sporculara günde 20 miligram demir almaları önerilmiştir (27).

Yetersiz demir alımı, demir noksanlığı anemisini (Kansızlık) meydana getirmektedir. Demir eksikliğinde, dokulara O₂ yeterince taşınmadığından, bu tür kişilerde halsizlik, iştahsızlık ve çalışma gücünde düşüklük durumları ortaya çıkmaktadır (5).

Gardner ve arkadaşları (28), hemoglobin düzeyleri 6.1-15.9 gm./100 ml. olan sporcular üzerinde yaptıkları çalışmalarda, kan hemoglobin düzeyinin, çalışma yeteneğine etkilerini incelemiştir. Araştırma sonunda, hemoglobin oranı düşük sporcularda çalışma zamanını 10.4 dakika, hemoglobin oranı yüksek sporcularda ise 18.0 dakika bulmuşlardır.

Kalsiyum ve florun; kemik dokusunun gelişmesinde ve korunmasında, fosforun da kas ve sinir aktivitesinde gerekli olduğu belirtilmiştir (5)

Su ve elektrolit tüketimi (asit baz dengesi): :

İnsan yaşamı için, oksijenden sonra gelen en önemli besin ögesi su'dur. Yetişkin insan vücudunun % 60'ını su oluşturur. Vücut, suyunun % 10'unu kaybederse yaşam tehlikeye girer. % 20'sini kaybederse kişi ölür.

Suyun vücutta; yiyeceklerin sindirimi, emilimi ve hücrelere taşınması, yiyeceklerin vücutta kullanılması sonucu oluşan artıkların vücuttan atılması, vücut ısısının düzenlenmesi gibi çok önemli fonksiyonları vardır(3,8).

İnsan su ihtiyacını, içecek ve yiyeceklerle karşılar. Suyun vücuttan atılımı ise, deri yoluyla (terleme, buharlaşma), solunumla, idrarla ve dışkıyla olmaktadır.

Sporcularda; antreman şiddetine bağlı olarak, terleme ile su ve elektrolit kaybı olduğu, buna bağlı olarak da vücutun asit-baz

dengesinin bozulduğu bilinmektedir (27,29).Terleme ile vücuttan, tuza oranla daha fazla su kaybedilmektedir.Bu nedenle; vücut sıvılarında tuz yoğunluğu artmakta ve bireylere fazla tuz vermek gerekmemektedir.Eğer birey sıcak ortamda uzun zaman çalışıyor ve fazla miktarda terliyorsa,bu durumda ek tuz verilmesi gerekmektedir. Tuz;terleme hallerinin olduğu zamanlarda,en çok yemeklere eklenecek karşılanabilmektedir.Fazla terleme nedeniyle tuz kaybedenlerin dışındakilere,ek tuz vermenin hiç bir yararı olmadığı açıklanmıştır (29).

Yapılan çalışmalarda; sıcak yaz ayları boyunca ve ağır egzersizlerde ter kaybının daha fazla arttığı,ter ile kaybedilen elektrolitlerin uygun miktarlarda verilmemesi sonucunda halsizlik, yorgunluk,kas krampları ve kalp atım hızında artma olduğu gsterilmiştir (30,31).

Egzersizler sırasında oluşan prövik ve laktik asidin nötraliz edilmesini sağlayabilecek besin ögelerini kapsayan yiyeceklerin,yenmesinin ve alınmasının yorgunluğu azaltıp performansı artıracabileceği bir çok araştırmacı tarafından ileri sürölmüştür.Bunlardan ;

Dill ve arkadaşları (32),sodyum bikarbonat verilmesinin kas performansı üzerinde olumlu bir etki yapmadığını saptamışlardır.

Emden (15),sporculara fosfat verilmesinin,total çalışma verimini % 20 oranında artırdığını,Boje(15)ise,önerilen fosfat bileşiklerinin psikolojik bir etki dışında yarar sağlamadığını ortaya koymuştur.

Egzersiz boyunca kilo kaybının % 90 dan fazlasının terleme ile oluştuğu,kaybın artan egzersiz şiddeti ve süresine bağlı ola-

rak artış gösterdiği bilinmektedir (31).Terleme ile kilo kaybı ortalama 1.3 kilogramdan fazla ise,sıvı-elektrolit dengesizliği oluşmaktadır.Bunu düzenlemek için en iyi yolun,terle kaybolan elektrolit kaybının büyük bir kısmının eski haline getirilmesi olduğu savunulmaktadır.

1986 yılında yapılacak olan Dünya Futbol Şampiyonasına hazırlanan Fransız Milli Takımı teknik direktörü Michel Herry, "Fransız takımının sıcaklıktan etkilenmemesi için değişik bir gıda rejimi üstünde,tıp adamlarıyla müşterek bir çalışma içinde olduğunu" gazetecilere açıklamıştır (33).

Kreatin,glisin veya jelatin tüketimi :

Bazı araştırmacılar; sporcuların diyetlerine glisin,kreatin veya jelatin eklenmesiyle kas hücrelerinde enerji oluşumunda rol oynayan fosfo kreatin yapımının artacağı ve buna bağlı olarak kas gücünün fazlaşacağı görüşünü ortaya atmışlardır.Bu görüş üzerine yapılan araştırmalar,bu maddelerin eklenmesiyle kas gücünde ve dayanıklılığında bir artış olmadığını ortaya koymuştur (2).

2) Sigara,alkol,çay ve kahve alışkanlıkları :

Sporcuların;sigara ve alkol gibi zararlı maddeleri,kahve ve çay gibi uyarıcı içecekleri kullanması konusunda çok değişik görüşler bulunmakla beraber,Deuser (34),performansa zarar verebilen her türlü etkiden kendini koruyan iyi bir sporcunun,başarılı olabileceğini belirtmiştir.

Genellikle çeşitli araştırmalarda elde edilen bulgular ; sigaranın,solunum ve dolaşım fonksiyonlarını kötü yönde etkilediğinde birleşmektedirler (35).

Deuser'e göre nikotinin organizmada zararlı sayılabilen bir

özelliği,hassas kan damarlarını büzmesi ve daraltmasıdır.Sabah-
leyin aç karınla sigaradan derince bir nefes çekildiğinde,damar
daraltıcı etkiye bağlı olarak beyin damarlarındaki büzölmenin,
beyinde oksijen yetmezliğine neden olduğu ve baş dönmesi gibi
belirtilerin ortaya çıktığı araştırmacı tarafından belirtilmiş-
tir. Araştırmacı,nikotinin organizmaya devamlı şekilde sigara
içimi nedeniyle girmesi,aynı mekanizma ile diğer organlarda da
organik bozukluklara yol açacağını belirtmiştir.

Bu konuda yapılan ilk çalışmada; Earp (35),spor yarışlarında
on iki birincilikten sekizinin sigara içmeyenler tarafından payla-
şıldığını açıklayarak,sigaranın sportif performansı etkilediğini
belirtmiştir (35).

Chevalier ve arkadaşları (36),bisiklet sporu yapan sporcu-
lar üzerinde sigaranın dolaşım ve solunum sistemine etkilerini in-
celemişlerdir.Oksijen alımı ve akciğer fonksiyon testleri değişik
olmadığı halde,sigara içenlerde aynı egzersiz ile daha fazla ok-
sijen harcamasına girildiği ve gerek dinleme anındaki,gerekse eg-
zersizden üç dakika sonraki kalp atım hızının sigara içmeyenlerden
daha yüksek olduğu görölmüştür.

Performansın düşmesini etkileyen diğer bir zararlı madde de
alkoldür.Alkol,uzun süren tesiriyle adeta felç yapan bir etki gös-
termektedir(34). Alkolün alınmasıyla; Kişinin,denge durumunu ve
iradeli hareketlerinin kontrolünü kaybettiği bilinmektedir.Sporcu-
ların devamlı şekilde fazla alkol alması,performansın çok kısa
sürede önemli derecede azalmasına ve zaman içinde organik fonksi-
yonların bozukluklarına neden olduğu belirtilmektedir (34).

Uluslararası yarışmalarda,sporcuların yarışmadan önce bir
fincan kahve içtikleri görölmektedir (37).Yarışmadan 20-30 dakika

önce içilen kahvenin içinde bulunan kafeinin kısa zamanda kalp faaliyetini ve dolaşım sistemini uyarıcı ve kan damarlarını genişletici etkisi olduğu, bu nedenle sporcuda kas faaliyeti için daha olumlu ortam hazırladığı bilinmektedir. Çayın uyarıcı etkisinin, kahveden daha geç başladığı daha uzun süre devam ettiği görülmektedir. Bütün yararlarına karşın; yarışmadan önce gerek kahve, gerekse çay verilmesinde sınırlı ve heyecanlı sporcuların durumları dikkate alınarak kahve ve çay içilmemesi önerilmektedir.

Sporcunun, sporculuk yaşamını uzun süre başarılı bir şekilde devam ettirebilmesi için sigaranın ve alkolün zararlı etkilerini hatırlayarak, bunlardan uzak durması gerekmektedir. Sürekli ve düzenli olmamak kaydıyla, seyrek olarak alkol derecesi düşük içki, sigara ve kahve kullanmanın zararlı olmadığı da kabul edilmektedir. Ancak bunun zaman içinde, alışkanlık haline gelmemesine dikkat edilmelidir (38,39).

3) Öğün sayıları ve zamanları :

Bilimsel çalışmalar, öğün sayısı ve zamanlarının fiziksel performansı etkilediğini açıklamışlardır.

Haggard ve Greenberg (15), günlük yemeklerini beş öğünde yiyen bisikletçilerin, yemeklerini üç öğünde yiyenlerden daha üstün performans gösterdiklerini ve total çalışma veriminin gün boyunca alınan beş öğünle artırıldığını belirtmişlerdir.

Hutchinson (15), sık yemek yemenin maksimum verimi artırdığını ve kahvaltı yapmadan günde iki öğün yemek yemenin ise, sportif performansı artırmadığını açıklamıştır.

Tuttle ve Herbert (40), sabah kahvaltısı kaçırıldığı zaman yenen kuşluk yemeğinin çalışma süresini artırmada etkin olduğunu, kah-

valtı yapıldıktan sonra alınan kuşluk yemeğinin ise maksimum çalışma yeteneğini fazla etkilemediğini saptamışlardır.

Bu çalışmalar ve gözlemler; sporcuların günde en az üç öğün yemek yemelerinin, hatta hafif olmak üzere öğün sayısını beşe (3 temel+2 ana öğün) çıkarmalarının ve sabah kahvaltısını mutlaka yapmalarının doğru bir beslenme şekli olduğuna işaret etmektedir(41,42).

Özellikle uzun süreli egzersizler gerektiren sporlarda, sporcuların günde beş öğün hafif yemek yemeleri önerilmektedir. Kısa süreli egzersizler gerektiren sporlarda ise, öğün bakımından normal bir beslenme şekline devam etmenin yeterli olduğu açıklanmıştır (27).

4) Öğünle çalışma arasındaki süre :

Yemek yedikten hemen sonra, dolu mideyle antrenmanlara başlamanın doğru olmadığı bilinmektedir. Özellikle sporcuların heyecanlarının ve sinirliliklerinin giderilmesinde boş mide ile çalışmalara başlamanın yararlı olduğu belirtilmektedir (14).

Yiyecek alımından 1.5 saat sonra egzersizlere başlandığı zaman, kanın sindirim işlemine yardım etmek için iç organ damarlarına akması ve genel dolaşımdaki miktarının azalması nedeniyle hazımsızlık, mide krampı, kusma hatta isal bile görülebileceği açıklanmıştır (43). Fakat midede dolgunluk yapmayan bazı yiyeceklerin (şeker gibi) çalışmalardan hemen önce ve çalışmalar sonrasında alınabileceği belirtilmiştir(14,27).

Her sporcu kendi tecrübesiyle özellikle sindirimi güç yiyeceklerin alınmasından sonra kendinde bir yorgunluk hissini meydana geldiğini ve hafif bir uyku halinin ortaya çıktığını bil-

mektedir (41). Bu nedenle sporcuların çoğu, antrenmanlardan önceki öğünde yemek yemezler veya çok az yerler. Bu durumda en uygun olanı, en son yemeğin mutlaka antremandan veya maçtan 3-4 saat önce yenmesi ve bu zaman içinde çok az su içilmesidir. Antremandan birkaç saat önce yenen besinlerin miktar bakımından çok az ve sindirilmesinin kolay türde olması önerilmektedir (27).

b- Yarışmalardan hemen önce ve yarışma zamanlarında sporcu beslenmesi :

Beslenme durumunun, yarışma türüne bağlı olarak etki yaptığı bilinmektedir. Uzun süreli yarışmalarda başarı üzerine, yarışmadan hemen önceki ve yarışma sırasındaki beslenmenin etkisi olmaktadır. Kısa süreli yarışmalarda ise; bu dönemlerdeki beslenmenin sporcuya, fizyolojik ve psikolojik yönden önemli etkisi olmamaktadır. Yarışmadan hemen önceki devrede; sporcu performansının artırılmasını bir çok etmenler etkilemektedir. Bunlar şunlardır:

Son yemekle yarışma arasındaki süre :

Yarışmalardan en az üç saat önce son yemeğin yenmiş olması genel bir görüştür ve bir çok sporcu tarafından uygulandığı bilinmektedir (32). Bazı antrenörler ise yarışmadan 6-7 saat önce yemek yemenin olumlu etki yaptığını açıklamışlardır.

Yapılan çalışmalar sonunda; midesi boş olarak yarışmaya çıkan sporcuların daha az sinirli ve heyecanlı olduğu saptanmış bulunmaktadır. Bu nedenle yarışmadan 3-4 saat önce az miktarda kolay sindirilen karbonhidrat yönünden zengin yemeğin yenmesinin, performans olumlu etki yapacağı bilinmektedir.

Yarışmadan önceki yemeğin özellikleri :

Sporcuların yarışmalardan önce, vücudun karbonhidrat depola-

rını doldurmaları gerekmektedir (15). Bu amaca iki yöntemle ulaşılmaktadır. Birincisi; yarışmadan 48 saat önce egzersiz yavaş yavaş kesilerek 24 saat önceden dinlenmeye başlanması, ikincisi; yarışmadan önceki son yemekte bol karbonhidratlı yemeklerin yenmesidir.

Yarışmadan önceki son yemekte bol proteinli yiyeceklerin özellikle et, yumurta, süt ve kurubaklagillerin yenilmesinden kaçınılmalıdır. Böylece, yalnız idrar yoluyla atılabilen protein metabolizma artıklarının az oluşmasına, dolayısıyla idrar miktarının az olmasına yardım edilmiş olmaktadır (14,15).

Vücutta fazla su tutulmasını önlemek üzere, yarışmadan üç saat önce su ihtiyacının karşılanması gerekmektedir. Sporcu son olarak bol miktardaki suyu yarışmadan 1.5 saat önce içmelidir. Bu süre içinde fazla suyun, vücuttan atılması tamamlanabilmektedir (1).

Son yıllarda yapılan çalışmalar; yarışma öncesi öğünde sıvı diyetin verilmesinin sindirimin kolay olması, kas krampları ve yarışma öncesi kusmayı önlemesi nedeniyle performansı artırdığını açıklamaktadır (32). Katı yiyeceklerin yarışma öncesi alınmasının mide boşalma zamanını azalttığı, sıvı yiyeceklerin mideyi iki saat içinde terk ederek performansı artırdığı sonucuna varılmıştır.

Yarışmadan önceki iki gün içinde fazla baharatlı, biberli ve posalı besinlerin az yenilmesine, hatta yenilmemesine dikkat edilmesi gerekmektedir (32). Posası az ve bol baharatlı yemeklerin, yarışma öncesi yenilmemesiyle barsak hareketlerinin azaltılabileceği bilinmektedir (44).

Yarışmadan hemen önce alkol ve uyuşturucu kapsayan içki-lerin alınmasının doğru olmadığı, böyle bir uygulamanın sporcu performansını düşüreceği açıklanmıştır (30).

Kısa süreli yarışmalarda, yarışma sırasında herhangi bir besin maddesinin alınmasının gerekli olmadığı, uzun süren yarışmalarda ise sporculara yarışırken ya da yarışma aralarında bazı besinler ve içeceklerin verilmesi önerilmektedir (27). Yarış çok uzun süre devam ederse, limon suyu eklenmiş glikoz eriyiği alınmasıyla çalışma zamanının artırıldığı, yorgunluğun azaltıldığı açıklanmıştır (45).

Yapılan bir çalışmada, yarışma öncesi glikoz şurubunun değişik zamanlarda alınmasının fiziksel çalışma yeteneğine etkileri incelenmiştir. Glikoz şurubunun yarışma başlangıcında ve yarışmadan 10 dakika önce alınmasının kan glikoz düzeyini artırarak çalışma yeteneğini olumlu yönde etkilediği, yarışmadan 20-30 dakika önce alınmasının ise, olumlu bir etki yapmadığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca bir defada verilen şeker miktarının % 50 den fazla olmaması gerektiği de açıklanmıştır (46).

Yarışmadan hemen önce, sporcunun performansını artırmak amacıyla alınan ilaçlar (Doping maddeleri) :

İnsanların vücut ve düşünce güçlerini ilaçla yükseltme çabaları, çok eski yıllara dayanmaktadır. Bazı otlar ve bunların ekstrelere ile eforu artırma, yorgunluğu geciktirme durumları, insan gücü gerektiren pek çok alanda eskiden beri uygulanan bir konudur. 5000 yıl önceleri Çin'de bazı otların çiğnenmesi (Ma Huang), Arap ülkelerinde daha kahve tanınmadan önce kullanılan bitkiler ve Orta Amerika'da coca-filizlerini almak bazı örnekleri oluşturmaktadır (47).

Doping veya dopingler, yasaklanmış stimulant (uyarıcı) ilaçlar olup, bunlar organizmanın gücünü geçici bir süre artırırlar (48). Alkol, pervitin, kokain v.b.gibi farmakolojik etkili

ilaçlar,doping olarak kabul edilmektedir.

Dopinglerin esas etkisi; normal koşullarda insan vücudunda meydana gelebilecek organik zararlara karşı emniyet faktörü olan yorgunluk ve bitkinlik hissini geciktirmesi şeklinde görüldüğü,bu gecikmeye bağlı olarak yorgunluğu ve bitkinliği meydana getiren metabolizma ürünlerinin bir çok zararlara yol açtığı belirtilmektedir (48).Böyle durumlarda; vücut fizyolojik düzenini ve kendi ritmik faaliyetini kaybetmekte,uyku bozuklukları ortaya çıkmaktadır.Doping yapılan sporcunun,tekrar sportif yeteneğini kazanabilmesi için uzunca bir dinlenme zamanına ihtiyacı olduğu açıklanmaktadır (48).Böyle durumlarda,bir taraftan sporcunun sağlığı zarar görmekte,diğer taraftanda gerekli olan uzun dinlenme fazında sporcu antrenmanlarla kazandığı kondisyonu kaybetmektedir.

Araştırmalar; sporculara ve antrenörlere,dopinglerin etkileri,zararları ve sonuçları hakkında geniş bilgiler verilmesi gereğine işaret etmişlerdir (47,48).

c- Yarışma için ağırlık ayarlaması :

Sporcuların,spor çeşidine uygun bir yapı ve vücut bileşimine sahip olmalarının yararlı olduğu bilinmektedir (4).Vücut ağırlığı normalin üstünde bir sporcuyla,kilosu önerilen sınırlar içinde bulunan diğer bir sporcu karşılaştırıldığı zaman,birincinin aynı çaba karşısında daha fazla enerjiye ihtiyaç duyduğu ve yedek kuvvetini daha fazla harcadığı görülmektedir.Bu nedenle, her sporcu kendisi için en uygun vücut ağırlığına ulaşmaya ve bunu korumaya çalışmalıdır."Normal Kilo" veya "Yarışma Kilosu" adı verilen,sporcuya uygun olan vücut ağırlığının iyi bilinmesi gerekmektedir.Erkekler için boy uzunluğu ve yapıya göre ideal ağırlık

ölçüleri Tablo II de gösterilmiştir.

Tablo 2: İdeal Ağırlık Ölçüleri.

(24 yaşından büyükler için, boy uzunluğu ve yapıya göre)

Boy uzunluğu (Topuk boyu 2,5 Sm. olan Ayak- kabi ile) Sm.	AĞIRLIK (Oda içinde giyilen elbise ile) Kgr.		
	E R K E K		
	İNCE Yapılılar için	NORMAL Yapılılar için	İRİ Yapılılar için
152 1/2	49.5 — 53.0	51.5 — 56.0	55.0 — 62.0
155 —	50.0 — 53.5	52.5 — 57.0	56.5 — 63.0
157 1/2	51.0 — 54.5	53.5 — 58.5	57.5 — 64.0
160 —	52.5 — 56.0	55.0 — 60.5	58.5 — 65.5
162 1/2	53.5 — 57.5	56.5 — 62.0	60.0 — 67.5
165 —	55.0 — 58.5	58.0 — 63.0	61.5 — 69.0
167 1/2	56.5 — 60.5	59.0 — 65.0	63.0 — 71.0
170 —	58.5 — 62.5	61.0 — 67.0	64.5 — 73.0
172 1/2	60.0 — 64.0	63.0 — 69.0	67.0 — 75.5
175 —	62.0 — 66.0	64.5 — 71.0	68.5 — 77.5
177 1/2	63.5 — 68.0	66.5 — 73.0	70.5 — 79.0
180 —	65.5 — 70.0	68.0 — 75.0	72.5 — 81.5
182 1/2	67.5 — 72.0	70.0 — 77.5	74.5 — 83.5
185 —	69.0 — 73.5	72.0 — 79.5	76.5 — 86.0
187 1/2	71.0 — 76.0	73.5 — 82.0	78.5 — 88.0
190 —	73.0 — 78.0	76.0 — 84.0	81.0 — 90.5
192 1/2	74.5 — 80.0	78.0 — 86.5	83.0 — 93.0

Kaynak : Köksal O., İnsan Gücünü Geliştirmede Beslenme,
Spor Hekimliği Dergisi, C.7, S.3, 1972.

Atletizm türü sporun çeşitli kollarında yarışacakların şişman olmamaları, vücut bileşimlerinde yağ miktarının fazla bulunmaması gereklidir. Bunu sağlamak için, bu sporcuların ağırlıklarını gösteren tablolarında kendi cins ve kilolarına uyarlı ideal kilolarını aşıp aşmadıklarını sık sık kontrol etmeleri ve duruma göre yediklerinin miktarını ayarlamaları zorunludur (4).

Güreş, halter ve yüzme gibi spor dallarında spor yapan sporcuların, bir miktar şişman olmaları ve vücut bileşiminde yağın normalden biraz fazla olması kabul edilebilmektedir. Ancak bu kilo artışının daha çok kas gelişmesi şeklinde olması istenmektedir (14).

Bu nedenle, kilo artışı ancak yapılan ağır egzersizlerle oluyorsa zararsız kabul edilmektedir. İstirahat halindeyken ve çok az egzersizlerin yapıldığı dönemlerde, fazla yeme sonucu oluşan ağırlık artışı, daha çok yağdan ibarettir. Köksal, böyle bir durumu önlemek için egzersizlerin hafifletildiği dönemlerde yenilen yemek miktarının azaltılması ve şişmanlama olup olmadığının, sık sık kontrolünün yapılmasının doğru olacağını belirtmiştir.

Masör, antrenör veya spor hekiminin bakım ve kontrollerine aldıkları sporcuları, düzenli olarak en az ayda bir defa tartmaları ve vücut ağırlıklarına kartlara işlemleri gerektiği belirtilmektedir (3).

Ağırlığı fazla olan sporcu, bu fazla ağırlığı yavaş yavaş atmağa çalışmalıdır. Haftada iki kilodan fazla zayıflamak zararlı sonuçlar doğurabilmektedir (4). Vücudun ağırlığı, yağlı ve yağsız kitlelerden oluşmaktadır. Bilinçsiz bir şekilde yapılan diyet kısıtlamalarında, vücudun yağsız kitlelerinden örneğin su, şeker, kemik ve kas kitlesinden kayıplar olabileceğinden, sağlığın tehlikeye girebileceği belirtilmektedir (49).

Yapılan çalışma sonuçlarına göre; vücut sıvılarının azalmasının, uzun egzersiz yeteneğinin düşmesine neden olduğu belirlenmiştir (50).

Vücut ağırlığı ve vücut yağ düzeyini arzu edilen sınırdan devam ettirmek, uygun yeme alışkanlıklarını ve düzenli fiziksel egzersizleri yaşam boyu sürdürmeye bağlıdır (49). Eğer kişi uyguladığı fiziksel aktiviteyi bırakırsa, bir süre sonra ağırlıkta artma ve yeteneklerde azalma başlamaktadır. Bu nedenle kazanılan fiziksel yeteneğin korunması da çok önemlidir.

Şişmanlık; enerji alımı ile (49) tüketimi arasındaki farktan ileri gelmekteyse de bugünkü bilgilere göre enerji alımından çok, enerji tüketiminin azlığı sorun olmaktadır. Bu nedenle kilo vermede, yemekte büyük kısıntı yapmaktansa fiziksel aktiviteyi artırma prensipleri ön plana alınmalıdır.

Ülkemizde sporcu beslenmesi üzerine yapılan bazı araştırmalar :

Ülkemizde sporcu beslenmesiyle ilgili araştırmalara pek rastlanamamakla beraber, elde edilen araştırmaların bulguları aşağıda kısaca verilmiştir.

Güreşçilerin beslenme alışkanlıkları ve sağlık durumları üzerine yapılan bir araştırmada (1), güreşçilerin bir gündeki öğün sayıları ve antremanları ile öğünleri arasındaki süreleri incelenmiş, güreşçilerin çoğunun (% 60) üç öğün, % 62.3'ünün ise antremanlardan 1-2 saat önce yemek yedikleri saptanmıştır. Güreşçilere, güreş sporunda başarıya etkisi olan besinler sorulmuş ve güreşçiler arasında proteinli besinlerin başarıya etkisi olduğu inancının yaygınlığı belirlenmiştir. Antreman öncesi, çoğunun (%84.4) hazmı kolay ve az miktar yemek yediği, acılı ve yağlı yemediği ve az su içtikleri, antreman sonrasında ise çay içerek su ihtiyaçlarını karşıladıkları bulunmuştur. Güreşçiler arasında vitamin ve mineral hapları, sigara, alkol ve kahve içme alışkanlığının olmadığı belirlenmiştir. Güreşçilerin, beslenme ile ilgili bilgilerini çoğunlukla (% 42.2) antrenör ve kamp hocalarından öğrendiği ve % 80.0'inin de bu bilgileri uyguladığı görülmüştür.

Sporcuların beslenme, sağlık ve başarı durumları üzerine yapılan bir araştırmada (51), futbol, voleybol, basketbol, judo, boks, tenis, hentbol, güreş, yüzme sporu yapan 1455 sporcunun, ekonomik

düzeylerinin düşük olması ve beslenme bilgilerinin yeterli olması nedeniyle günlük ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde beslenemedikleri belirtilmiştir. Sporcuların % 65'inin antrenmanlardan 3-4 saat önce yemek yedikleri, sporcular arasında protein kaynaklı besinler ile karbonhidrat kaynaklı besinlerin başarıya etkisi olduğu inancının yaygın olduğu belirtilmiştir. Araştırmada; sporcuların, antrenman öncesi kendi tecrübelerine dayanarak hazmı kolay besinler aldıkları, su ihtiyaçlarını çay, kola, meyva suyu gibi içeceklerle karşıladıkları, sporcuların % 49.8 'nin sigara ve alkol kullanma alışkanlığına sahip oldukları açıklanmıştır. Sporcuların yarışma öncesi ve kamp dönemlerinde branşlarına göre vitamin ve diğer ilaçları kullanma durumları incelenmiş, basketbolcuların % 29.9'u, voleybolcuların % 4.8'i, futbolcuların % 56.6'sı, diğer branş sporcularınının % 15.7 sinin vitamin ve diğer ilaçları kullandığı belirtilmiştir.

Koşucuların vitamin ve diğer hapları kullanım durumları konusunda yapılan bir araştırmada (52), koşucuların % 79.1'i diyet ek olarak alınan vitamin haplarının yararlı olduğu, % 10.9'u ise vitamin haplarının yararlı olmadığı görüşünde oldukları belirlenmiştir. Koşucuların % 77.3'ü doping listesine giren hapları kullanmanın yararsız olduğunu, % 4.5'inin ise kontrollü alınırsa yararlı olabileceğini belirtmişlerdir.

3- FUTBOL VE FUTBOLCU

Futbol; ayakla oynanan, takım oyununa dayanan, dünyada en yaygın spordur. Bir top ve on birer kişilik iki takımla kalelere gol atma esasına dayanır. Tarihi eskidir. Pek çok ülke, futbolu ilk defa kendilerinin oynadığını ileri sürmüşlerdir. Yaygın olarak kabul edilen iddia bu sporun ilk defa İngiltere ve Fransa'da oynandığı şeklindedir. Orta çağ'da İngiltere ve Fransa'da oynanan futbol da ayak ve kafadan başka, topa elle de vurulabilmiştir. O dönemde,

özellikle İngiltere'de ilgi çekmiş, adeta salgın haline gelmiştir. 1314'te İngiltere kralı II. Edward futbolun ülkesinde oynanmasını yasaklamıştır. Bu yasaklamaya rağmen futbol, bütün dünyada büyük ilgi toplamaya ve yaygınlaşmaya devam etmiştir. XVII. yüzyılda büyük gelişme gösteren futbol, XIX. yüzyılda bütün İngiltere'yi sarmıştır (53).

Çağdaş anlamda ilk futbol kulübü, 1855 yılında "Sheffield United" adıyla İngiltere'de kurulmuştur. Futbolun ilk kuralları, İngiltere futbol federasyonu tarafından 1896 yılında belirlenmiştir. Bu kurallar zaman zaman değişikliğe uğrayarak bugüne gelmiştir. Günümüzde futbolun kurallarını, Uluslararası Futbol Federasyonu (FİFA) belirlemektedir (53).

Futbolda amaç, topu karşı takımın kalesine atmaktır. Futbol oynanan saha, etrafı beyaz çizgilerle çevrilmiş bir dikdörtgen şeklindedir. Sahanın uzun kenarı 90-120 metre, kısa kenarı ise 45-90 metre arasındadır.

Futbol maçı, 45 dakikalık iki devre halinde oynanır. İki devre arasında oyuncuların 10 dakikalık dinlenme süresi vardır. Maçı bir orta, iki yan olmak üzere üç hakem yönetir.

Osmanlılar'da futbol ilk olarak XIX. yüzyılın sonlarında oynanmaya başlamıştır. İstanbul ve İzmir'de bulunan İngilizler, kendi aralarında takımlar kurarak futbol oynamaya başlamışlardır. Osmanlılar'da ilk futbol kulübü 1899 yılında İngilizler tarafından "Siyah Çoraplılar Futbol Kulübü" adı ile kurulmuş ancak kısa bir süre sonra bu takım kapanmıştır. 1902 yılında Kadıköy, 1905 yılında Galatasaray, 1907 yılında Fenerbahçe, 1909 yılında ise Beşiktaş futbol takımları kurulmuştur. Daha sonraki yıllarda ise, bir çok futbol takımının kuruluşu devam etmiştir (53).

Cumhuriyetin ilanından hemen sonra,1923 te Türkiye Futbol Federasyonu kurulmuş,1924 ten itibaren de Türkiye 1.Ligi maçları başlatılmıştır.1951 yılında futbolda profesyonellik benimsenmiş, 1952 yılında ilk defa profesyonel lig kurulmuştur.1959 yılına kadar devam eden bu durum,aynı yıl " Milli Lig " in kurulmasıyla ulusal boyutlara ulaşmıştır.Milli ligte ilk yıllar İstanbul,Ankara ve İzmir takımları yer almıştır.Anadolu takımlarının da katılmasıyla Milli Lig,kısa sürede Türkiye Ligine dönüşmüştür.Bugün 1.Türkiye Liginde 19, 2.Türkiye Liginde 53, 3. Türkiye Liginde ise 136, profesyonel takım yer almaktadır.Profesyonel futbol takımlarının yanısıra binlerce amatör,mahalli ve okul futbol takımları bulunmaktadır.Türkiye'de futbol,köylere kadar girmiş olan en yaygın spordur.

Bütün dünya'da olduğu gibi,Ülkemizde de futbol en popüler bir spor disiplini olma hüviyetini devam ettirmektedir.Böyle olunca,futbol ekiplerinin başarılı oyunlar sergilemeleri ön planda tutulan bir hedef olmaktadır.Futbolda başarının temelini,bu durumda iki yoldan geçtiğini söylemek uygun olacaktır:

- a- Futbolcunun seçimi,
- b- Futbolcunun performansının artırılması,

Bu araştırma,futbolcunun performansına etki eden beslenme faktörüyle ilgilidir.Çünkü; beslenme ve beslenme esasları futbolcu performansını etkileyen çok önemli bir faktördür.GÜNÜMÜZ futbolcusunun futbolda başarılı olabilmesi,maçtaki sürat, kuvvet,çeviklik,esneklik,denge,kassal ve kardiorespiratuvar dayanıklılık durumlarına bağlıdır (54).Bu durumlar ise,beslenme ve sporcu beslenmesi esaslarıyla yakından ilgilidir.

Withers ve arkadaşlarına göre (55),bir futbolcunun maç bo-

yunca kat ettiği mesafe ortalama $11527 \bar{+} 1796$ metredir.Futbolcuların teknik ve taktiği, karşı takımın kuvvet derecesi, oyuncuların kondisyon durumu gibi faktörlerin 90 dakikalık süre içinde katedilen toplam mesafede, etkili olduğu belirtilmektedir.Araştırmacılar; futbolcuların katetikleri toplam mesafede, ne gibi hareketlerde bulduklarını da incelemişlerdir (55).Buna göre;

a- Yürünen mesafe : 90 dakikalık süre içinde yürünen mesafe, $3026 \bar{+} 533$ metre olmuş ve takımda çeşitli mevkilerde oynayan futbolcular arasında bir fark bulunmamıştır.

b- Jogging (Düşük şiddette uzun aktivite) : Maç süresince $5139 \bar{+} 1440$ metre jogging yapıldığı saptanmıştır.Bunda da çeşitli mevkilerde oynayan futbolcular arasında fark bulunmamıştır.

c- Geriye doğru yürüme : $590 \bar{+} 271$ metre olduğu saptanmıştır.

d- Geriye doğru jogging: $285 \bar{+} 239$ metre olduğu saptanmıştır.

e- Yanlara kaçış : $316 \bar{+} 135$ metre olduğu saptanmıştır.

f- Top sürme : $218 \bar{+} 101$ metre olduğu saptanmıştır.

g- Maksimal hızda koşma : $666 \bar{+} 311$ metre olduğu saptanmıştır.Yalnız beklerin hızla koşma mesafeleri orta saha oyuncularından fazla bulunmuştur.(941'e karşı 396 m.)

h- Uzun adımla koşma : $1506 \bar{+} 584$ metre olduğu saptanmıştır.

Yürüme, jogging düşük şiddetli aktivitelerdir.Toplam katedilen mesafenin yürüme % 31.4 ünü, jogging % 47.1 ini oluşturmaktadır.Yüksek şiddetli aktivite olan uzun adımlı (Fuleli) hızlı koşma (Striding) ve süratli koşma (Sprinting) ise, toplam katedilen mesafe

fenin % 18.8 ini oluşturmaktadır. Bu aktiviteler kısa süreli olup (ortalama 3.7 saniye), kısa mesafeden (ortalama 22.4 metre) ibarettir. Yüksek şiddette aktivite gerektiren hareketleri kapsayan ortalama mesafelerin de futbolcuların mevkilerine göre bir değişiklik göstermediği belirtilmektedir (55),

Withers ve arkadaşları, maç esnasında ortalama 51.4 ± 11.4 defa topla temas edildiğini saptamışlardır. Diğer taraftan topsuz katedilen mesafe, toplam mesafenin % 99.1 ini oluşturduğu belirlenmiştir. Reilley ve Thomas (56) da, topsuz geçen bu mesafeyi % 98.2 olarak bulmuştur. Yüksek şiddette aktivitelerin daha çok topsuz olarak kullanıldığı da belirtilmiştir.

Yerinde dönüşte, futbolda yerine göre yapılması gereken hareketlerdendir. Bütün maç süresince, ortalama dönüş hareketi (bütün oyuncular için) 49.9 ± 13.0 defa olarak belirlenmiştir. Dönüş, büyük kassal kuvvet gerektiren bir hareket olarak belirtilmektedir (55,56).

Futbolda kafaya çıkışlar da önemlidir. Maç süresince her futbolcunun ortalama 9.4 ± 6.5 defa kafaya çıktığı belirlenmiştir (55,56). Kafaya çıkışların, santhraf ve forvetlerde, diğer oyunculardan daha fazla olduğu belirtilmektedir.

Sonuç olarak; Uzun süreli bir spor oyunu olan futbolda, futbolcuların ani hızlanmaları, ani duruşları, kafaya çıkışları, dönüşleri ve şut çekişleri enerjiye dayanan hareketlerdir. Futbolcuların futbol oyununda göstereceği yüksek performans ise bu oyunun gerektirdiği bilgiye, alışkanlığa ve disipline dayanmaktadır.

B- SORUN

Günümüzde profesyonel futbolculuk başlıbaşına bir meslektir. Bu mesleği seçen her sporcunun; başarılı olabilmesi için, futbolcu performansında önemli bir yeri olan beslenme konusunda doğru bilgilere ve alışkanlıklara sahip olmaları zorunludur. Herşeyden önce profesyonellik, profesyonelce bilgileri ve alışkanlıkları gerektirir.

Yaygın ve popüler bir spor dalı olan futbolun, bilimsel temellere oturtulması çalışmaları sürdürülürken, futbolcu performansında önemli bir yeri olan beslenme konusunda sporcuların neleri bilip, neleri bilmedikleri, alışkanlıkları ve bu konudaki görüşleri göz önünde bulundurulması gereken önemli konulardır.

Futbolcuların sporcu beslenmesi konusundaki, bilgi düzeylerinin ve alışkanlıklarının saptanması ve bilgi kaynaklarının belirlenmesi, sporcuların bilimsel esaslara göre beslenmesi çalışmalarına katkıda bulunacaktır.

Futbolcuların sporcu beslenmesi konusundaki mevcut bilgi ve alışkanlıklarıyla, asıl bilmeleri ve yapmaları gereken konular arasındaki fark, onların bu konudaki eğitim ihtiyaçlarını ortaya çıkaracaktır. Yönlendirici ve etkileyici kaynaklar hakkında bilgi toplanması, eğitim çalışmalarında kaynağa inilebilmesi açısından yararlı olacaktır.

Futbolcuların, sporcu beslenmesi etkinliklerinin kapsamı ve amaçları konusunda yetersiz, yanlış bilgi ve alışkanlıkların bulunduğu gözlenmesi ve varsayımı, ayrıca bunların düzeltilmesinin gerekliliği, araştırmayı yönlendiren konular arasındadır. Araştırma; futbolcuların, beslenmeye karşı ilgilerinin artması ve güdülenmeleri, maçlara hazırlanırken beslenmeye öncelik tanımları

konusunda, bir dereceye kadar da olsa, teşvik edilmeleri açısından önemlidir.

Sportif etkinliklerle, beslenme bilgisinin ve alışkanlıklarının yakın ilişkisinin futbolcular tarafından kavranmasının gerekliliği, araştırmanın planlanmasını hazırlayıcı nedenler arasındadır.

Futbolcuların; beslenme durumlarının bilinmesi, sorunların epidemiyolojik görüşle ortaya konması, nedenlerle olan ilişkilerin belirlenmesi amacıyla bir araştırma yapılması uygun görülmüştür. Böylece; futbolcuların, beslenme konusunda halen içinde buldukları durum ile sorunların nitelikleri doğru ve gerçekçi olarak anlaşılacaktır.

C- ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı; Ankara il merkezinde, 1. ve 2. profesyonel Türkiye futbol ligindeki,

- Futbolcuların, sporcu beslenmesi konusundaki bilgilerini belirlemek.
- Futbolcuların, beslenme alışkanlıklarıyla ilgili veriler elde etmek
- Futbolcuların, sporcu beslenmesi konusundaki eğitim ihtiyaçlarını belirlemektir.

D- HİPOTEZLER

- Futbolcular, sporcu beslenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip değildirler.
- Futbolcuların, beslenme alışkanlıkları sporcu beslenmesi esaslarına uygun değildir.
- Eğitim düzeyi yüksek olan futbolcuların, eğitim düzeyi yük-

sek olmayan futbolculara oranla sporcu beslenmesi konusundaki bilgileri daha yüksektir.

- Futbolcuların, futbol oynadığı toplam yıl, bilgi düzeylerini olumlu (yani artırıcı) yönde etkilemektedir.
- Birinci ligte oynayan futbolcuların, sporcu beslenmesi konusundaki bilgi düzeyleri, ikinci ligtekilere göre daha yüksektir.

B Ö L Ü M II

A- YÖNTEM

1- ARAŞTIRMANIN YERİ, EVRENİ VE ÖRNEKLEM

Araştırma, Ankara il merkezinde Birinci ve İkinci Türkiye Profesyonel Liglerinde yer alan futbol takımlarında oynayan futbolcuları kapsamıştır.

Ankara il merkezinde iki takım birinci, üç takım ikinci profesyonel futbol liginde yer almaktadır. Takımların adları ve liglere göre dağılımı Tablo- 3 de gösterilmiştir.

Tablo- 3: Ankara İl Merkezi Profesyonel Futbol Takımlarının Liglere Göre Dağılımı.

LİGLER	TAKIMLAR	TOPLAM
1. Türkiye Ligi	Ankaragücü, Gençlerbirliği	2
2. Türkiye Ligi	Petrol Ofisi, PTT, Şekerspor	3

Araştırma kapsamına alınan takımlarda, futbolcuların takımlara göre dağılımı Tablo-4 de gösterilmiştir.

Tablo-4 : Futbolcuların Takımlara Göre Dağılımı.

TAKIMLAR	FUTBOLCULAR	
	Sayı	%
Ankaragücü	22	20.2
Gençlerbirliği	20	18.3
Petrol Ofisi	22	20.2
P T T	21	19.3
Şekerspor	24	22.0
TOPLAM	109	100.0

Araştırma kapsamına giren takımlarla ilgili olarak şu bilgiler toplanmıştır:

a- Ankaragücü :

1910 yılında kurulmuştur. Forma rengi sarı-lacivettir. 22 profesyonel, 44 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Tandoğan semtinde bulunan astsubay orduevinin arkasındadır. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör ve antrenör sorumludur. Futbolcular yemeklerini genellikle restoranlarda yemektirler.

b- Gençlerbirliği :

1923 yılında kurulmuştur. Forma rengi kırmızı-siyahtır. 20 profesyonel, 33 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Maltepe semtinde bulunan Koç Öğrenci Yurdu binasındadır. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör sorumludur. Futbolcular yemeklerini restoranlarda yemektirler.

c- Petrol Ofisi :

1954 yılında kurulmuştur. Forma rengi mavi-beyazdır. 22 profesyonel, 44 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Tunus caddesinde bulunan Petrol Ofisi Genel Müdürlüğündedir. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör ve antrenör sorumludur. Futbolcular yemeklerini genel müdürlük tabldotundan ve restoranlardan yemektirler.

d- P T T :

1954 yılında kurulmuştur. Forma rengi sarı-siyahtır. 23 profesyonel, 53 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Dışkapı semtinde bulunan P T T Eğitim Merkezindedir. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden kulüp müdürü sorumludur. Futbolcular yemeklerini eğitim merkezi tabldotundan ve restoran-

a- Ankaragücü :

1910 yılında kurulmuştur. Forma rengi sarı-lacivettir. 22 profesyonel, 44 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Tandoğan semtinde bulunan astsubay orduevinin arkasındadır. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör ve antrenör sorumludur. Futbolcular yemeklerini genellikle restoranlarda yemektirler.

b- Gençlerbirliği :

1923 yılında kurulmuştur. Forma rengi kırmızı-siyahtır. 20 profesyonel, 33 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Maltepe semtinde bulunan Koç Öğrenci Yurdu binasındadır. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör sorumludur. Futbolcular yemeklerini restoranlarda yemektirler.

c- Petrol Ofisi :

1954 yılında kurulmuştur. Forma rengi mavi-beyazdır. 22 profesyonel, 44 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Tunus caddesinde bulunan Petrol Ofisi Genel Müdürlüğündedir. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör ve antrenör sorumludur. Futbolcular yemeklerini genel müdürlük tabldotundan ve restoranlardan yemektirler.

d- P T T :

1954 yılında kurulmuştur. Forma rengi sarı-siyahtır. 23 profesyonel, 53 amatör futbolcusu vardır. Kulübün yeri, Dışkapı semtinde bulunan P T T Eğitim Merkezindedir. Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden kulüp müdürü sorumludur. Futbolcular yemeklerini eğitim merkezi tabldotundan ve restoran-

lardan yemektedirler.

e- Şekerspor :

1947 yılındakurulmuştur. Forma rengi yeşil-beyazdır. 24 profesyonel,41 amatör futbolcusu vardır.Kulübün yeri,Etimesgutta bulunan şeker fabrikası tesislerindedir.Kulüpte beslenme uzmanı yoktur. Futbolcuların beslenmesinden teknik direktör ve antrenör sorumludur.Futbolcular yemeklerini fabrika tabldotundan ve restoranlardan yemektedirler.

2- VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ

Veri toplamak için araştırmacı tarafından geliştirilen (Bkz.Ek-1) ve dört bölümden oluşan anket kullanılmıştır.Anketin birinci bölümünde tanımlayıcı sorular,ikinci bölümünde bilgi soruları,üçüncü bölümünde alışkanlıklara ilişkin sorular ve dördüncü bölümünde görüşlerle (düşünceler) ilgili sorular yer almıştır.

Veri toplamada kullanılan anket, 39 sorudan oluşmuştur. 1-10 nolu sorular tanımlayıcı,12-26 nolu sorular bilgi,27-33 nolu sorular alışkanlıklara ilişkin ve 34-39 nolu sorular da görüşlerle ilgilidir.

Takımların yöneticileri ve teknik adamlarıyla görüşülerek araştırmanın amacı ve kapsamı anlatılmıştır.İlgililerden futbolculara anket uygulamak amacıyla, uygun bir gün ve saat için randevü alınmıştır.

Anket,araştırmacı tarafından daha önce belirlenen gün ve saatte takımların antremanlarında uygulanmıştır.Bu amaçla, antreman başlamadan önce bütün futbolcular uygun bir yerde toplanarak,kendilerine araştırma hakkında bilgi verildikten sonra

anket formları dağıtılıp doldurmaları sağlanmıştır.Futbolcuların yalnız kendi bilgilerini yazmaları,birbirlerinden etkilenmemeleri konusunda da açıklama yapılmış,anket uygulaması esnasında bu konuya dikkat edilmiştir.

Anket uygulamaları tamamlandıktan sonra(aynı gün),araştırmacı tarafından futbolculara sporcu beslenmesi konusunda yarım saatlik bir grup eğitimi yapılmıştır.Böylece takım yetkililerinin ilgisi sağlanmış ve futbolculara faydalı olunmağa çalışılmıştır.

3-DEĞERLENDİRME

Anket,takımlarda uygulandıktan sonra elde edilen veriler bilgisayar yoluyla ve elle değerlendirilmiştir.

12 ve 26'ıncı soru arasında yer alan onbeş bilgi sorusunun yanıtlarına puan verilerek değerlendirme yapılmıştır.Bilgi sorularının doğru yanıtları EK-III'de gösterilmiştir.Bilgi soruları toplam 150 puan üzerinden değerlendirilmiştir.12'inci soruda dört seçenek,13,14,15 ve 21'inci sorularda iki seçenek doğru yanıt olarak yer almıştır.Bu soruların yanıtları tam olarak yanıtlandığı takdirde tam puan (10 puan),yarısı yanıtlandığı takdirde tam puanın yarısı (5 puan) verilmiştir.16,17,18,19,20,22,23,24, 25 ve 26'ıncı soruların doğru yanıtları tek seçenek olduğundan, doğru seçenekler bilindiği takdirde tam puan yani 10 puan verilir.

Bilgi düzeylerinin ve alışkanlıklarının çeşitli etmenlere göre farklılığını ölçmek için,ortalamalar arası fark önemlilik testi uygulanmıştır.Bazı verilerin karşılaştırılmasında da yüzde-ler arası fark önemlilik testinden yararlanılmıştır.

BÖLÜM III

A- BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular dört kısımda ele alınmıştır.

1- TANIMLAYICI BULGULAR

Araştırma kapsamına giren futbolcuların özellikleri bu başlıkta ele alınarak gösterilmiştir.

a- Futbolcuların Yaş ve Kulüplere Göre Dağılımı: Tablo 5'de görüldüğü gibi, futbolcuların % 0.9'u 19 yaş altında, % 22.9'u 19-21 yaş grubunda, % 20.3'ü 22-24 yaş grubunda, % 34.8'i 25-27 yaş grubunda, % 5.5'i ise 30 yaşın üzerinde bulunmaktadır.

futbolcuların, kulüplere göre yaş ortalamaları sırasıyla; Ankaragücü Kulübü futbolcuları 24.5 yaş, Gençlerbirliği Kulübü futbolcuları 24.8 yaş, Petrolofisi Kulübü futbolcuları 24.4 yaş, P T T Kulübü futbolcuları 25.6 yaş ve Şekerspor Kulübü futbolcuları 24.5 yaşdır. Araştırma kapsamına giren tüm futbolcuların ortalama yaşı ise 24.7 dir.

Tablo 5: Futbolcuların Yaş ve Kulüplere Göre Dağılımı

YAŞ GRUPLARI	KULÜPLER										TOPLAM	
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrol Ofisi		P T T		Şekerspor		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
-19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.1	1	0.9
19-21	8	36.3	3	15.3	5	22.7	4	19.0	5	20.8	25	22.9
22-24	3	13.6	4	20.0	6	27.2	3	14.5	6	25.0	22	20.3
25-27	5	22.7	11	55.0	8	36.3	7	33.4	7	29.4	38	34.8
28-30	4	18.3	2	10.0	1	4.5	6	28.5	4	16.6	17	15.6
30 +	2	9.1	-	-	2	9.0	1	4.7	1	4.1	6	5.5
\bar{X}		24.5		24.8		24.4		25.6		24.5		24.7
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

$P > 0.5$

SD=3

$\chi^2=0.882$

Aynı tablodan yararlanılarak birinci ve ikinci lig takımlarını, yaş grupları yönünden karşılaştırmak amacıyla kurulan 4X2 lik düzende yapılan χ^2 testi sonucu χ^2 değeri 0.882 olarak

hesaplanmıştır. 3 serbestlik derecesi ve .05 düzeyinde birinci ve ikinci lig takımlarının yaş gruplarına dağılımı yönünden istatistiksel bir fark bulunamamıştır. ($P > .05$)

b- Futbolcuların Boy ve Ağırlık Standartlarına Göre Dağılımı: Tablo 6'da görüldüğü gibi, futbolcuların çoğunluğunun (%68.8) boy ve ağırlıkları normal standartlar içinde uyumlu olmasına karşın, önemli bir bölümü normalin dışındadır (% 31.2). Normalin dışındaki durumda şişmanlık (% 27.6) zayıflığa (%3.6) oranla daha yaygındır. Gençlerbirliği ve Şekerspor Kulüpleri futbolcularının boy ve ağırlıkları, diğer kulüplerin futbolcularınıninkine göre daha uyumludur (% 75.0). Bu kulüpleri Ankaragücü izlemektedir (% 68.2). P T T ve Petrolofisi Kulüpleri birbirlerine yakın oranlar göstermektedirler (% 61.9 ve % 63.6). P T T Kulübü futbolcularının % 38.1'i şişman standardına girmekte ve bu konuda ilk sırada gelmektedirler. Şekerspor Kulübü futbolcuları ise, % 16.7 ile en düşük şişmanlık yüzdesine sahiptirler. Diğer üç kulüp, bu konuda birbirlerine yakın yüzdeler göstermektedirler.

Tablo 6: Futbolcuların Boy ve Ağırlık Standartlarına Göre Dağılımı.

KULÜPLER	STANDART						TOPLAM	
	ZAYIF		NORMAL		ŞIŞMAN		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ankaragücü	1	4.5	15	68.2	6	27.3	22	100.0
Gençlerbirliği	-	-	15	75.0	5	25.0	20	100.0
Petrolofisi	1	4.5	14	63.6	7	31.8	22	100.0
P T T	-	-	13	61.9	8	38.1	21	100.0
Şekerspor	2	8.3	18	75.0	4	16.7	24	100.0
TOPLAM	4	3.6	75	68.8	30	27.6	109	100.0

c- Futbolcuların Medeni Durumu : Tablo 7 'de görüldüğü gibi,Ankaragücü futbolcularının % 63.6 sı (14 kişi),Gençlerbirliği Kulübü futbolcularının % 70.0'i (14 kişi),Petrolofisi Kulübü futbolcularının % 72.7 si (16 kişi),P T T Kulübü futbolcularının % 47.6 sı (10 kişi),Şekerspor Kulübü futbolcularının % 66.6 sı (16 kişi) bekardır.Her beş kulüpteki toplam 109 futbolcunun % 64.2 si bekar,% 35.8'i ise evlidir.

Tablo 7:Kulüplere Göre Futbolcuların Medeni Durumları.

MEDENİ DURUM	K U L Ü P L E R											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrol Ofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Bekar	14	63.6	14	70.0	16	72.7	10	47.6	16	66.6	70	64.2
Evlî	8	36.4	6	30.0	6	27.3	11	52.4	8	33.4	39	35.8
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

d- Futbolcuların Eğitim Durumu: Tablo 8'de görüldüğü gibi, futbolcuların % 5.5'i (5 kişi) ilkokul,% 16.5'i (18 kişi) ortaokul,% 64.3'ü (70 kişi) lise,% 13.7 si (15 kişi) yüksekokul mezunudur. Futbolcuların büyük çoğunluğunu (% 80.8),ortaokul ve lise mezunu yani orta eğitim mezunu oluşturmaktadır.Ankaragücü

Tablo 8:Futbolcuların Eğitim Durumlarına ve Kulüplere Dağılımı.

EĞİTİM DURUMU	K U L Ü P L E R											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrol Ofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İlkokul	-	-	1	5.0	2	9.1	2	9.5	1	4.2	5	5.5
Ortaokul	4	18.2	7	35.0	2	9.1	4	19.0	1	4.2	18	16.5
Lise	16	72.7	11	55.0	14	63.6	10	47.7	19	79.1	70	64.3
Yüksekokul	2	9.1	1	5.0	4	18.2	5	23.8	3	12.5	15	13.7
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

P>.05 GD<BD (K=1.36)

GD=Gözlenen Değer=Çalışmada elde edilen değer
BD=Beklenen Değer=Teorik olarak bulunmak istenilen değeri
K=Tablo Değeri

Kulübünde 16 (% 72.7),Gençlerbirliği Kulübünde 11 (% 55.0),Petrolofisi Kulübünde 14 (% 63.6),P T T Kulübünde 10 (%47.7) ve Şekerspor Kulübünde 19 (% 79.1) futbolcu lise mezunudur.

Aynı tablodan yararlanılarak; liglerin eğitim durumu yönünden bir farkın olup olmadığını ortaya çıkarmak için,istatiksel test uygulanmıştır.Çok gözlü düzenlerde (nxm) X^2 testinin koşulları sağlandığı için eğitim durumu " ilk,ortave yüksek" diye ayrılarak kurulan 3X2 lik düzende Kolmogrov-Smirnov testi yapılmıştır.Test sonucu gözlenen değer 0.107,beklenen değer ise 0.267 olarak hesaplanmıştır.Beklenen değer gözlenen değerden büyük olduğu için,eğitim durumu yönünden ligler arasında istatiksel bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır ($P > .05$).

e- Futbolcuların,Futbolla Uğraştıkları Süre: Tablo 9'da görüldüğü gibi,futbolcuların % 3.6 sı (4 kişi) 1-2 yıl,% 17.6 sı (19 kişi) 3-4 yıl,% 33.0'ı (36 kişi) 5-6 yıl,% 30.2 si (33 kişi) 7-8 yıl ve % 15.6 sı da 9 yılın üzerinde futbolla uğraştıklarını belirtmişlerdir.Futbolcuların futbolla uğraştıkları süre olarak; 5-8 yıl % 63.2 ile en yüksek orandır.

Tablo 9:Futbolcuların Toplam Futbolculuk Süresine ve Kulüplere Dağılımı.

TOPLAM FUTBOLCULUK SÜRESİ (Yıl)	Ankaragücü		Gençlerbirliği		K U L Ü P L E R				TOPLAM			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
1-2	-	-	2	10.0	1	4.5	-	-	1	4.1	4	3.6
3-4	5	22.7	2	10.0	2	9.0	4	19.0	6	25.1	19	17.6
5-6	6	27.3	8	40.0	10	45.6	6	28.6	6	25.1	36	33.0
7-8	6	27.3	5	25.0	6	27.2	9	42.8	7	29.1	33	30.2
9+	5	22.7	3	15.0	3	13.7	2	9.6	4	16.6	18	15.6
\bar{X}	6.3		5.8		6.2		6.3		6.1		6.2	
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

Futbolcuların,futbolla uğraştıkları ortalama yılı kulüp-

lere dağılımı ise sırasıyla; Ankaragücü Kulübü futbolcuları 6.3 yıl,Gençlerbirliği Kulübü futbolcuları 5.8 yıl,Petrolofisi Kulübü futbolcuları 6.2 yıl,P T T Kulübü futbolcuları 6.3 yıl ve Şekerspor Kulübü futbolcuları 6.1 yıl futbolla uğraşmaktadır.Araştırma kapsamına giren futbolcuların futbolla uğraştıkları ortalama süre ise 6.2 yıldır.

f- Futbolcuların Futbol Dışı Spor Yapma Durumu: Tablo 10 da görüldüğü gibi,Ankaragücü Kulübü futbolcularından 1'i (%4.5) düzenli olarak futbol dışı spor yaptıklarını,21'i (%95.5) ise yapmadıklarını; Gençlerbirliği Kulübü futbolcularından 2'si (% 10) yaptıklarını,16'sı (% 80) futbol dışı düzenli olarak spor yapmadıklarını,belirtmişlerdir.Bu kulüpten 2 futbolcu (%10) ise soruyu yanıtızsız bırakmışlardır.

Tablo 10: Futbolcuların,Futbol Dışında Düzenli Olarak Spor Yapıp-Yapmama Durumlarına ve Kulüplere Dağılımı.

FUTBOLUN DIŞINDA SPOR YAPIP-YAPMA- DIĞI	Ankaragücü		K U L Ü P L E R				P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtsız	-	-	2	10.0	-	-	-	-	-	-	2	1.8
Evet	1	4.5	2	10.0	3	13.6	3	14.3	4	16.6	13	11.9
Hayır	21	95.5	16	80.0	19	86.4	18	85.7	20	83.4	94	86.3
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

Petrolofisi Kulübünde,futbol dışı düzenli olarak sporla uğraşan futbolcu oranı % 13.6 (3 futbolcu) iken uğraşmayan oranı % 86.4 (19 futbolcu) dır.Aynı oranlar; P T T Kulübünde sırasıyla % 14.3 (3 futbolcu) ve % 85.7 (18 futbolcu) olarak belirtilirken,Şekerspor Kulübünde % 16.6 (4 futbolcu) ve % 83.4 (20 futbolcu) olarak belirtilmiş olup,her kulüp futbolcularının büyük bir bölümü (% 86.3) futbol dışında düzenli olarak bir spor

dalı ile uğraşmamaktadırlar

g- Kulüplerin Haftalık Antrenman Durumu: Tablo 11'de görüldüğü gibi,Ankaragücü Kulübü futbolcularının verdikleri yanıtlara göre haftalık antrenman saati 4-9 saat arasında değişmektedir.Toplam 22 futbolcudan 4'ü (% 18.2) haftalık antrenman saatini 4-6 olarak belirtirken,18'i (% 81.8) 7-9 olarak belirtmişlerdir.Gençlerbirliği Kulübünden toplam 20 futbolcunun 17'si (% 85) 4-6 saat,2'si (% 10) 7-9 saat antrenman yaptıklarını; Petrolofisi Kulübünden toplam 22 futbolcunun 4'ü (% 18.3) 4-6 saat,17'si (%77.2) 7-9 saat 1'i (% 4.5) ise 10-12 saat antrenman yaptıklarını; P T T Kulübünden toplam 21 futbolcunun 2'si (% 9.5) 4-6 saat,19'u (% 90.5) ise 7-9 saat

Tablo 11: Futbolcuların,Bir Haftada Yaptıkları Toplam Antrenman Saatine ve Kulüplere Dağılımı.

TOPLAM ANTREMAN SAATI	Ankaragücü		Gençlerbirliği		KULÜPLER				TOPLAM			
	Sayı	%	Sayı	%	Petrol Ofisi Sayı	%	P T T Sayı	%	Şekerspor Sayı	%	Sayı	%
Yanıtsız	-	-	1	5.0	-	-	-	-	-	-	1	0.9
4-6	4	18.2	17	85.0	4	18.3	-	-	-	-	25	22.9
7-9	18	81.8	2	10.0	17	77.2	2	9.5	-	-	39	35.9
10-12	-	-	-	-	1	4.5	19	90.5	18	75.0	38	34.8
13 +	-	-	-	-	-	-	-	-	6	25.0	6	5.5
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

antrenman yaptıklarını; Şekerspor Kulübünden toplam 24 futbolcunun 18'i (% 75) 10-12 saat,6'sı (% 25) ise 13 saatin üzerinde antrenman yaptıklarını belirtmişlerdir.Beş kulübün toplam 109 futbolcusundan 25'i (% 22.9) haftada 4-6 saat,39'u (% 35.9) 7-9 saat,38'i (% 34.8) 10-12 saat,6'sı (% 5.5) 13 + saat antrenman yapmaktadırlar.Futbolculardan 1'i (% 0.9) soruyu yanıtsız bırakmıştır.Birinci lig futbolcularının antrenman saati olarak önerdikleri zaman dilimi 4-9 saat arasında deği-

şirken, ikinci lig futbolcularının haftalık antrenman saati, 7-12 saat arasında değişmektedir.

h- Kulüplerin Haftalık Kamp Durumu: Tablo 12'de görüldüğü gibi, Ankaragücü Kulübünden toplam 22 futbolcunun 19'u (% 86.4) haftalık kamp saatini 25-48 saat olarak belirtirken 3'ü (% 13.6) soruyu yanıtızsız bırakmışlardır. Gençlerbirliği Kulübünden toplam 20 futbolcunun 19'u (% 95) haftalık kamp saatini 0-24 saat olarak belirtirken, 1'i (% 5) 25-48 saat olarak belirtmiştir. Petrolofisi kulübünden toplam 22 futbolcunun 14'ü (%63.6) haftalık kamp saatini 25-48 saat olarak, 8'i (% 36.4) 48 + olarak belirtmişlerdir. P T T Kulübünden toplam 21 futbolcunun 20'si (% 95.3) haftalık kamp saatini 25-48 saat olarak belirtirken, 1'i (% 4.7) soruyu yanıtızsız bırakmıştır.

Tablo12: Futbolcuların Bir Haftada Yaptıkları Toplam Kamp Saatinin Kulüplere Göre Dağılımı.

TOPLAM KAMP SAATİ	Ankaragücü		Gençlerbirliği		K U L Ü P L E R				Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtızsız	3	13.6	-	-	-	-	-	-	2	8.3	5	4.5
0-24	-	-	19	95.0	-	-	1	4.7	2	8.3	22	20.3
25-48	19	86.4	1	5.0	14	63.6	20	95.3	20	83.4	74	67.8
48 +	-	-	-	-	8	36.4	-	-	-	-	8	7.4
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

Şekerspor Kulübünden toplam 24 futbolcudan 20'si (% 83.4) haftalık kamp saatini 25-48 olarak belirtirken 2'si (% 8.3) 0-24 saat olarak belirtmişler ve 2'si de (% 8.3) soruyu yanıtızsız bırakmışlardır.

Beş kulüpten toplam 109 futbolcunun 74'ü (% 67.8) haftalık kamp saatini 25-48 saat olarak belirtirken, 22'si (% 20.3) 0-24 saat olarak, 8'i de (% 7.4) 48 + saat olarak belirtmişlerdir. Soruyu yanıtızsız bırakan toplam futbolcu sayısı 5 (%4.5)dir.

2- FUTBOLCULARIN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Futbolcuların, sporcu beslenmesi konusundaki bilgi düzeyleri, ölçme testindeki 15 soruya verdikleri yanıtların değerlendirilmesi ile saptanmıştır. Değerlendirme, her doğru yanıtta 10 puan verilerek toplam 150 puan üzerinden yapılmıştır.

a- Besin Öğelerini Tanıyabilmelerine Göre Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 13 de görüldüğü gibi, besin öğelerini tanımalarına göre futbolcuların bilgi puan ortalamaları hesaplanmış; kulüplere ve liglere göre saptanmıştır. Birinci lig takımlarının ortalaması 10 üzerinden 6.61, ikinci lig takımlarının ise, 6.14 olarak bulunmuştur. İki ortalama test edilerek t değeri 0.68 olarak hesaplanmış olup; fark.05 düzeyinde anlamsız bulunmuştur ($P > .05$).

Tablo 13: Besin Öğelerini Tanımalarına Göre Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankarogücü	22	6.13	3.30
Genlerbirliği	20	7.12	2.68
Petrolofisi	22	5.68	3.32
P T T	21	6.42	3.08
Şekerspor	24	6.30	3.27
I. Lig	42	6.61	3.46
II.Lig	67	6.14	3.58

b- Bir Futbolcunun Günde Kaç Öğün Yemek Yemesi Gerektiği Konusunda, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 14'de görüldüğü gibi, futbolcuların günde kaç öğün yemek yemeleri gerektiğine ilişkin bilgi puan ortalamaları hesaplanmıştır. Birinci lig takımlarının puan ortalaması 1.90 ve ikinci lig takımlarının

puan ortalaması ise 2.98 bulunmuştur. Bu iki ortalama arasındaki farkı belirlemek için yapılan testte, t değeri 1.29 olarak hesaplanmış olup, fark .05 düzeyinde anlamsız bulunmuştur ($P > .05$).

Tablo 14: Bir Futbolcunun Günde Kaç Öğün Yemek Yemesi Gerektiği Konusunda, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	0.91	2.94
Gençlerbirliği	20	3.00	4.70
Petrolofisi	22	3.64	4.92
P T T	21	2.86	4.63
Şekerspor	24	2.50	4.42
I. Lig	42	1.90	3.97
II.Lig	67	2.98	4.61

c- "Son Yemek Maçtan Kaç Saat Önce Yenmelidir?" Sorusuna İlişkin Olarak, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 15'de görüldüğü gibi, son yemeğin maçtan kaç saat önce yenmesi gerektiğine ilişkin bilgi puan ortalamaları kulüplere ve lig-

Tablo 15: "Son Yemek Maçtan Kaç Saat Önce Yenmelidir?" Sorusuna İlişkin Olarak, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	10.00	0.00
Gençlerbirliği	20	9.00	3.08
Petrolofisi	22	9.09	2.94
P T T	21	8.57	3.59
Şekerspor	24	10.00	0.00
I. Lig	42	9.52	2.16
II.Lig	67	9.25	2.65

lere göre hesaplanmıştır. Liglere göre hesaplamada, birinci lig takımlarının ortalaması 9.52, ikinci lig takımlarının ortalaması ise 9.25 olarak hesaplanmıştır. Bu iki ortalama arasındaki farkın testinde, t değeri 0.58 olarak hesaplanmıştır. Fark .05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır.

d- Futbolcuların Maç Aralarında Karbonhidratlı İçecekleri, İçmelerinin Gerekliliği Konusunda Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 16'da görüldüğü gibi, futbolcuların maç aralarında, karbonhidratlı içecekleri içmelerinin gerekliliği konusunda bilgi puan ortalamaları kulüplere göre hesaplanmıştır. Birinci lig takımlarının ortalaması 5.24, ikinci lig takımlarının ise 4.77 olarak bulunmuştur. Bu iki ortalama test edilmiş; test sonucu, t değeri 0.47 olarak belirlenmiştir. Fark .05 düzeyinde anlamsızdır ($P > 0.05$).

Tablo 16: Futbolcuların Maç Aralarında Karbonhidratlı İçecekleri İçmelerinin Gerekliliği Konusunda, Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	6.36	4.92
Gençlerbirliği	20	4.00	5.03
Petrolofisi	22	4.55	5.10
P T T	21	5.24	5.12
Şekerspor	24	4.58	5.09
I. Lig	42	5.24	5.05
II. Lig	67	4.77	5.03

e- Maça Çıkmadan Kaç Saat Önce Su İçilmesine Gerekliğine İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 17'de görüldüğü gibi, su içilmesi konusunda kulüplerin puan ortalamaları hesaplanmıştır. Birinci lig takımlarının ortalamaları 4.77, ikinci

lig takımlarının da 4.77 olarak bulunmuştur. Bu iki ortalamanın testi sonucu t değeri 0.74 olarak hesaplanmış olup, fark .05 düzeyinde anlamsızdır ($P > .05$).

Tablo 17: Maça Çıkmadan Kaç Saat Önce Su İçilmesi Gerektiğine İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	4.09	5.03
Gençlerbirliği	20	4.00	5.03
Petrolofisi	22	4.09	5.03
P T T	21	5.71	5.07
Şekerspor	24	4.58	5.09
I. Lig	42	4.04	4.97
II.Lig	67	4.77	5.03

$$t = 0.89 \quad P > .05$$

f- Terleme Yoluyla Vücudun Kaybetmiş Olduğu Su ve Tuza

İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 18'de görüldüğü gibi, Birinci lig takımlarının puan ortalaması 7.74, ikinci lig takımlarının da puan ortalaması 6.56 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 18: Terleme Yoluyla Vücudun Kaybetmiş Olduğu Su ve Tuza İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	7.95	2.95
Gençlerbirliği	20	7.50	3.44
Petrolofisi	22	5.23	4.22
P T T	21	6.67	3.65
Şekerspor	24	7.71	3.61
I. Lig	42	7.74	3.16
II.Lig	67	6.56	3.91

$$t = 1.73 \quad P > .05$$

Bu iki ortalama arasındaki fark .05 düzeyinde anlamsızdır ($t=1.73$ - $P>.05$).

g- Haftada Kaç Kilogram Zayıflamak Gerektiğine İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 19'da görüldüğü gibi, zayıflamaya ilişkin puan ortalamaları, birinci lig takımları için 5.95, ikinci lig takımları için 7.31 olarak bulunmuştur. İki aritmetik ortalama arasındaki farkı test etmek için t değeri 1.20 olarak hesaplanmış olup, fark .05 düzeyinde anlamsızdır. Ancak takımlar arasında ortalama yönünden en büyük fark Şekerspor ile Gençlerbirliği arasında olup bu fark .05 düzeyinde anlamlıdır ($t=2.05$, $P<.05$).

Tablo 19: Haftada Kaç Kilogram Zayıflamak Gerektiğine İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	6.82	4.77
Gençlerbirliği	20	5.00	5.13
Petrolofisi	22	6.36	4.92
P T T	21	6.67	4.83
Şekerspor	24	8.75	3.38
I. Lig	42	5.95	4.97
II.Lig	67	7.31	4.46

$t= 2.05$ $P<.05$

h- Maç Günü Bir Futbolcunun Gereksinimi Olan Enerji Miktarına İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 20'de görüldüğü gibi, bir futbolcunun enerji gereksinimi ile ilgili puan ortalamaları; birinci lig için 5.71, ikinci lig için 3.88 olarak bulunmuştur. Bu iki ortalama arasındaki farkın testi sonucu t değeri 1.87 olarak hesaplanmış olup, fark .05 düzeyinde anlamsızdır.

Tablo 20: Maç Günü Bir Futbolcunun Gereksinimi Olan Enerji Miktarına İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	9.09	2.94
Gençlerbirliği	20	2.00	4.10
Petrolofisi	22	3.64	4.92
P T T	21	5.24	5.12
Şekerspor	24	2.92	4.64
I. Lig	42	5.71	5.00
II.Lig	67	3.88	4.91

$$t = 1.87 \quad P > .05$$

1- Yorgunluk Gidermede Önemli Olan Vitamine İlişkin Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları: Tablo 21'de görüldüğü gibi, birinci lig takımlarının yorgunluk gidermede bilgi puan ortalamaları 5.95, ikinci lig takımlarınınında 4.18 olarak bulunmuştur. Bu iki aritmetik ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($P > .05$). Ancak takımlar tek tek ele alındığı takdirde Ankaragücü ile Şekerspor ve Petrolofisi arasındaki ortalamalar için t değerleri sırasıyla 2.85 ve 2.54 olarak hesaplanmıştır ($P < .05$). Diğer takımlar arasındaki farklar ise istatistiksel olarak anlamsızdır.

Tablo 21: Yorgunluk Gidermede Önemli Olan Vitamine İlişkin, Futbolcuların Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S
Ankaragücü	22	7.27	4.56
Gençlerbirliği	20	4.50	5.10
Petrolofisi	22	3.64	4.92
P T T	21	5.71	5.07
Şekerspor	24	3.33	4.82
I. Lig	42	5.95	4.97
II.Lig	67	4.18	4.97

i- Futbolcuların, Kulüplere Göre Bilgi Puan Ortalamaları!

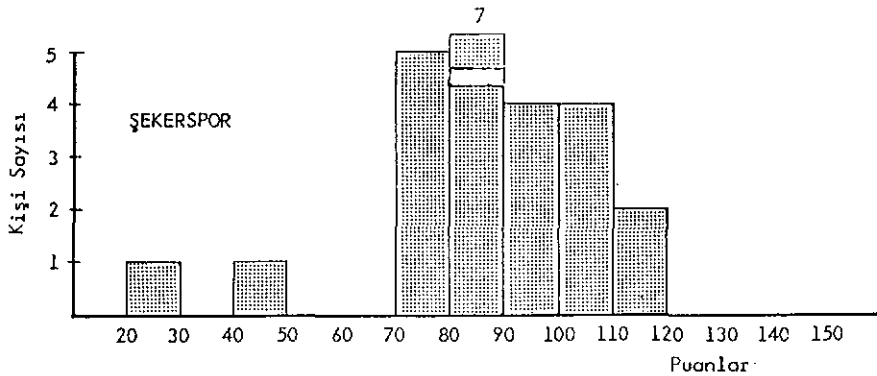
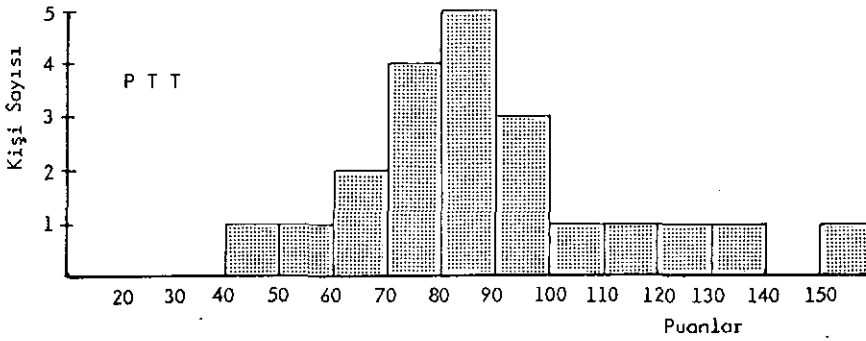
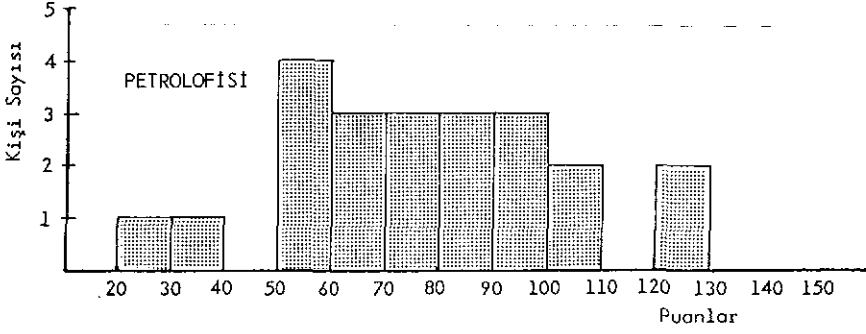
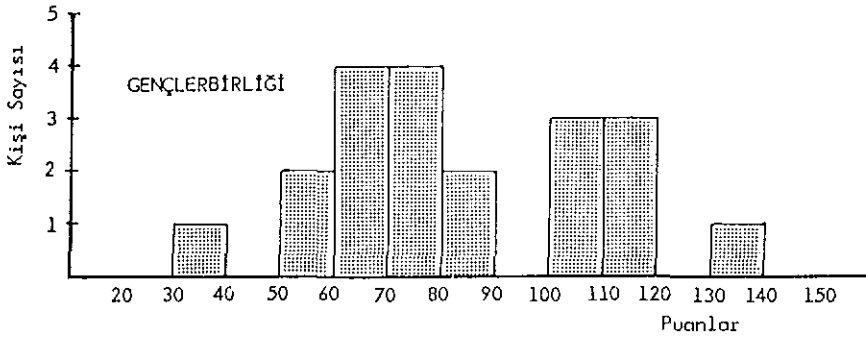
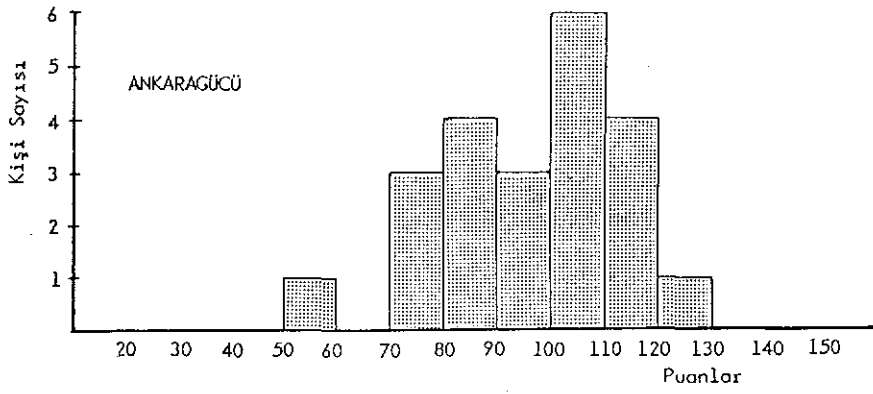
Tablo 22'de görüldüğü gibi, futbolcuların toplam bilgi puan ortalamaları kulüplere göre hesaplanmış ve Ankaragücü'nün 93.86, Gençlerbirliği'nin 79.50, Petrolofisi'nin 75.23, P T T nin 86.19 ve Şekersporun 83.75 olduğu saptanmıştır. Kulüplerin bilgi puan ortalamaları tek tek birbiriyle karşılaştırılmış, Ankaragücü ile Gençlerbirliği ve Petrolofisi arasındaki karşılaştırmada t değerleri sırasıyla; 2.85 ve 2.16 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre fark .05 düzeyinde anlamlıdır. Ankaragücü ile diğer takımların (PTT ve Şekerspor) bilgi puan ortalamaları karşılaştırıldığında t değeri sırasıyla; 1.11 ve 1.88 olarak hesaplanmıştır. Farklar .05 düzeyinde anlamsızdır. Yine Gençlerbirliği ile Petrolofisi, Petrolofisi ile P T T, Petrolofisi ile Şekerspor Kulüplerinin bilgi puan ortalamaları arasındaki farkların testleri sonucu t değerleri sırasıyla; 0.55, 1.37 ve 1.06 olarak hesaplanmış olup, sonuçlar .05 düzeyinde anlamsızdır.

Tablo 22: Futbolcuların, Kulüplere Göre Bilgi Puan Ortalamaları.

KULÜPLER	n	\bar{X}	S	S^2
1-Ankaragücü	22	93.86	16.97	13.09
2-Gençlerbirliği	20	79.50	24.92	31.05
3-Petrolofisi	22	75.23	25.33	29.16
4-P T T	21	86.19	26.97	34.64
5-Şekerspor	24	83.75	19.41	15.70

1 ve 2 = t = 2.16	P < .05
1 ve 3 = t = 2.85	P < .05
1 ve 4 = t = 1.11	P > .05
2 ve 3 = t = 0.55	P > .05
3 ve 4 = t = 1.37	P > .05
1 ve 5 = t = 1.88	P > .05
3 ve 5 = t = 1.06	P > .05

Grafik 1: Futbolcuların Bilgi Puanlarının Kulüplere Göre Sıklık Dağılımı.



j- Futbolcuların, Liglere Göre Bilgi Puan Ortalamaları:

Tablo 23'de görüldüğü gibi, futbolcuların birinci ve ikinci lig ayırımına göre almış oldukları toplam bilgi puan ortalamaları 150 Uzerinden hesaplanmış ve birinci lig takımlarının ortalaması 87.02 ve ikinci lig takımlarının ortalaması ise 81.72 olarak hesaplanmıştır. İki ortalama arasındaki farkın testi sonucu t değeri 1.18 olarak hesaplanmış olup, fark .05 düzeyinde anlamsızdır.

Tablo 23: Futbolcuların, Liglere Göre Bilgi Puan Ortalamaları.

LİGLER	n	\bar{X}	S
I. LİG	42	87.02	22.09
II. Lig	67	81.72	24.04

t= 1.18 P > .05

k- Futbolcuların, Eğitim Durumlarına Göre Bilgi Puan Ortalamaları:

Tablo 24'de görüldüğü gibi, futbolcuların eğitim durumlarına göre bilgi puan ortalamaları tedrici bir yükselme göstermektedir. İlkokul mezunu futbolcu sayısı 10'un altında olması dolayısıyla parametrik testlerin varsayımı sağlanamıyorsa da, ilkokul ve ortaöğretim mezunu futbolcuların bilgi puan ortalamaları arasında, ortaöğretim mezunları lehine bir fark gözlenmektedir. Yüksekokul mezunu olan futbolcuların bilgi puan ortalamasıyla, ortaöğretim ve ilkokul mezunu futbolcuların bilgi puan ortalamaları arasındaki farkın testi sonucu, sırasıyla t değerleri 3.74 ve 2.73 olarak hesaplanmış olup, .05 düzeyinde farkların anlamlı olduğu saptanmıştır ($P < .05$).

Tablo 24: Futbolcuların, Eğitim Durumlarına Göre Bilgi Puan Ortalamaları.

EĞİTİM DURUMU	n	\bar{X}	S
1- İlkokul	6	68.33	28.58
2- Orta + Lise	88	81.47	21.74
3- Yüksekokul	15	103.33	20.76

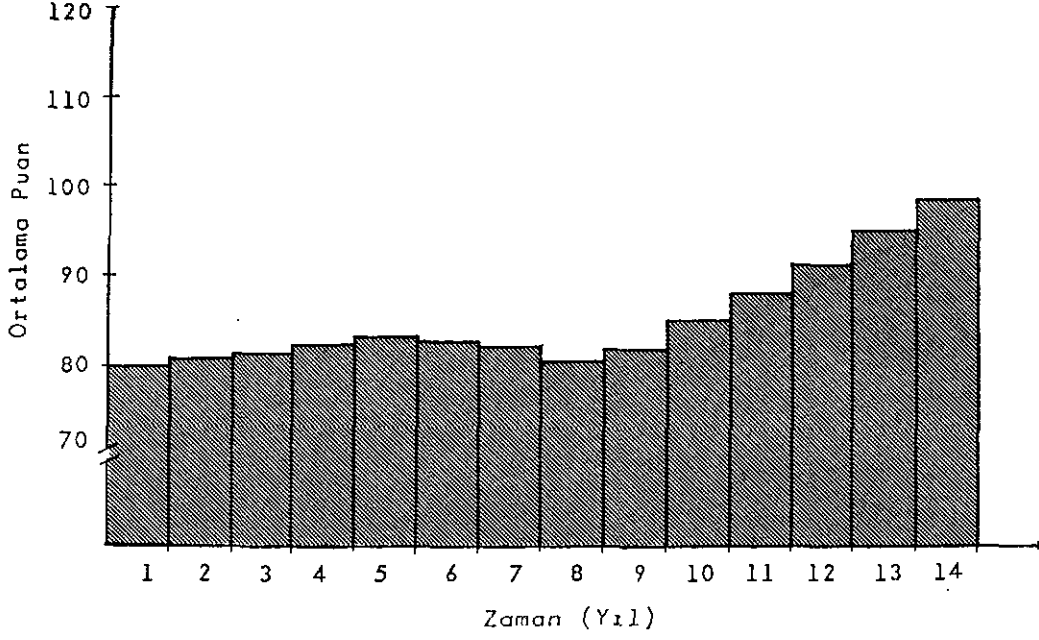
1 ve 3 = t = 2.73	P < .05
2 ve 3 = t = 3.74	P < .05

1- Futbolcuların, Toplam Futbolculuk Süresine Göre Bilgi Puan Ortalamaları : Tablo 25'de görüldüğü gibi, futbolcuların bilgi puan ortalamaları ile futbolculuk süresi arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış; 6 yıl ve daha az süre, 7 yıl ve daha üzeri futbolculuk süresi olarak kurulan düzende bağımsız örneklerde iki aritmetik ortalama arasındaki test yöntemi veriler test edilmiştir. Test sonucu t değeri 0.76 olarak hesaplanmış olup, fark .05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. ($P > .05$). Ancak 9 yıl ve daha az süre ile 10 ve daha uzun süreli futbolculuk yaşamiyle, bilgi puan ortalamaları arasındaki farkın testinde t değeri 3.61 bulunmuş olup, sonuç .05 düzeyinde anlamlıdır ($P > .05$).

Tablo 25: Futbolcuların, Toplam Futbolculuk Süresine Göre Bilgi Puan Ortalamaları.

YIL	n	\bar{X}	S	t
6 ve altı	23	81.52	12.28	0.76 P > .05
7 ve üzeri	86	84.36	25.52	
9 ve altı	59	76.69	20.71	3.61 P > .05
10 ve üzeri	50	92.21	23.71	

Grafik 2: Futbolcuların, Toplam Futbolculuk Süresine Göre Bilgi Puan Ortalamalarının Dağılımı.



3- FUTBOLCULARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE İLGİLİ BULGULAR

Bu bölümde, futbolcuların beslenme konusundaki alışkanlıklarıyla ilgili bulgular değerlendirilmiştir.

a- Futbolcuların, Günlük Besinlerini Aldıkları Öğün Sa-

yısı Durumu: Tablo 26 'da futbolcuların günlük öğün sayıları verilmiştir. Futbolcuların çoğunluğu (% 76.2), günlük besinlerini 3 öğünde aldıklarını belirtmişlerdir. Günlük besinlerini 2 veya 4 öğünde alan futbolcuların oranları birbirlerine çok yakındır (% 11.0 ve % 11.9). Ankaragücü Kulübü futbolcularının hepsi günlük besinlerini 3 öğünde aldıklarını belirtmişlerdir

İkinci lig takımlarından Şekersporun futbolcularının % 87.5'i, P T T'nin % 80.9'u ve birinci lig takımı Gençlerbirliğinin futbolcularının % 65'i günlük besinlerini 3 öğünde aldıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda en düşük oranı ikinci lig

takımlarından Petrolofisinin futbolcuları göstermektedir. (% 45.4) Bu kulübün futbolcularının % 36.3'ü günlük besinlerini iki öğünde aldıklarını belirtmişlerdir. Bu oran, diğer takımlardaki oranlardan oldukça yüksektir. Futbolcuların % 11.9'u günlük besinlerini dört öğünde aldıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda en yüksek oran Gençlerbirliği futbolcuları arasında görülmektedir. (% 20).

Tablo 26: Futbolcuların Günde Yedikleri Öğün Sayısına Göre Dağılımı.

ÖĞÜN SAYISI	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrol Ofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtsız	-	-	1	5.0	-	-	-	-	-	-	1	0.9
İki öğün	-	-	2	10.0	8	36.3	1	4.7	1	4.2	12	11.0
Üç öğün	22	100.0	13	65.0	10	45.4	17	80.9	21	87.5	83	76.2
Dört öğün	-	-	4	20.0	4	18.3	3	14.4	2	8.3	13	11.9
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

$\bar{X} = 3$ öğün

$P > .05$

$GD < BD$

$(K=1.36)$

Aynı tablodan yararlanılarak, birinci ve ikinci lig takımları arasında yedikleri öğün sayısı arasında bir farkın olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile (n x m düzeninde test koşulları sağlanmadığı için) test yapılmış olup, test sonucu gözlenen değer 0.102 ve beklenen değer de 0.269 olarak hesaplanmıştır. Buna göre; ligler arasında öğün sayısı yönünden istatistiksel bir farkın olmadığı sonucuna varılmıştır ($P > .05$).

b- Futbolcuların Eğitim Durumu ve Öğün Sayısı: Tablo 27' de görüldüğü gibi, her beş kulüpten ilkokul mezunu olan 6 futbolcudan 1'i günde iki öğün, 4'ü üç öğün ve 1'i de dört öğün yemek yediklerini; Ortaokul mezunu toplam 18 futbolcunun 1'i iki öğün, 12'si üç öğün ve 4'ü de dört öğün yemek yediklerini; Lise mezunu olan toplam 70 futbolcunun % 12.8'i (9 kişi) iki öğün,

% 77.2'si (54 kişi) üç öğün ve % 10'u ise dört öğün yemek yediklerini; Yüksekokul mezunu 15 futbolcunun 1'i iki öğün, 13'ü üç öğün ve 1'i de dört öğün yemek yediklerini belirtmişlerdir. Ortaokul mezunu 1 kişi ise soruyu yanıtızsız bırakmıştır. Toplam olarak futbolcuların % 76.2 si üç öğün yemek yediklerini belirtirken % 23.8'i ise 2 veya 4 öğün yemek yediklerini belirtmektedirler.

Tablo 27 Futbolcuların Eğitim Durumuna Göre, Günde Yedikleri Öğün Sayısının Dağılımı.

ÖĞÜN SAYISI	EĞİTİM DURUMU									
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtsız	-	-	1	5.5	-	-	-	-	1	0.9
İki öğün	1	16.6	1	5.5	9	12.8	1	6.6	12	11.0
Üç öğün	4	66.8	12	66.6	54	77.2	13	86.8	83	76.2
Dört öğün	1	16.6	4	22.4	7	10.0	1	6.6	13	11.9
TOPLAM	6	100.0	18	100.0	70	100.0	15	100.0	109	100.0

c- Futbolcuların Öğün Dışı Beslenme Alışkanlığı Durumu:

Tablo 28'de futbolcuların öğün dışı beslenme alışkanlıklarının durumu verilmiştir. Futbolcuların önemli bir bölümü (% 77) öğün dışı beslenme alışkanlığı olduğunu belirtmiştir. Bu konuda ikinci lig takımları Şekerspor (% 87.5), Petrolofisi (% 86.4) ve birin-

Tablo 28: Futbolcuların Öğün Dışı Beslenme Alışkanlıklarının Dağılımı.

ÖĞÜN DIŞI BESLENME ALIŞKANLIĞI	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrol Ofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtsız	-	-	-	-	-	-	1	4.8	-	-	1	0.9
Var	15	68.2	16	80.0	19	86.4	13	61.9	21	87.5	84	77.0
Yok	7	31.8	4	20.0	3	13.6	7	33.3	3	12.5	24	22.1
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

ci lig takımı Gençlerbirliği (% 80.0) yüksek ve birbirlerine yakın oranlar göstermektedirler. Ankaragücü (% 68.2) ve P T T

(% 61.9) takımları diğer takımlardan daha düşük ve birbirlerine yakın orana sahiptirler.

d- Futbolcuların Antrenman veya Maçtan Hemen Önce Enerji Artırıcı Bir Besin Maddesini Alıp-Almama Durumu: Tablo 29 'da görüldüğü gibi, futbolcuların çoğunluğu (% 68.9) antrenman veya bir karşılaşmadan önce enerji artırıcı bir besin maddesi aldıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda takımlar, birbirlerine yakın oranlar göstermişlerdir. Futbolcuların % 24.7'si antrenman veya

Tablo 29 : Futbolcuların Antrenman veya Maçtan Hemen Önce Enerji Artırıcı Bir Besin Maddesi Alıp-Almama Durumunun Kulüplere Göre Dağılımı.

ENERJİ ARTIRICI BİR BESİN MADDESİ ALINIP-ALINMADIĞI	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtızsız	-	-	3	15.0	-	-	4	19.1	-	-	7	6.4
Evet	6	27.2	3	15.0	6	27.2	4	19.1	8	33.3	27	24.7
Hayır	16	72.8	14	70.0	16	72.8	13	61.8	16	66.7	75	68.9
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

maçtan hemen önce enerji artırıcı bir besin maddesi aldıklarını belirtmişlerdir. Şekerspor Kulübü futbolcularının üçte biri (% 33.3), Ankaragücü ve Petrolofisi futbolcularının % 27.2'si yine antrenman veya maçtan önce enerji artırıcı besin maddesi aldıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda Gençlerbirliği kulübü futbolcuları (% 15.0) ile P T T Kulübü futbolcuları (% 19.1) diğer üç kulübe göre daha düşük oranlar göstermişlerdir.

e- Futbolcuların Antrenman veya Maçtan Hemen Önce enerji Artırmak Amacıyla Aldıkları Besin Maddeleri: Tablo 30 'da görüldüğü gibi, Futbolcuların antrenman veya maçlardan hemen önce enerji artırmak amacıyla aldıkları besin maddelerinin başında şekerli yiyecekler (% 8.4) ve vitamin hapları (% 8.4) gelmek-

tedir.Meyva suyu ise üçüncü sırada yer almaktadır (% 6.2).Futbolculardan yalnızca birisi (% 0.9) antreman veya maçlardan hemen önce kahve aldığını belirtmiştir.Şekerspor Kulübü futbolcularının % 17.2'si antrenman veya maçlardan önce şekerli yiyecekler aldığını belirtirken Ankaragücü Kulübü futbolcularının % 18.1'i vitamin hapları aldıklarını belirtmişlerdir.Petrolofisi Kulübü futbolcularının % 13.5'i ve P T T Kulübü futbolcularının % 9.7'si antrenman veya maçlardan önce enerji artırmak amacıyla meyva suyu aldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 30 :Futbolcuların Antrenmanveya Maçlardan Hemen Önce Enerji Artırmak Amacıyla Aldıkları Besin Maddelerinin Kulüplere Dağılımı.

ENERJİ ARTIRMAK AMACIYLA ALINAN BESİN MADDELERİ	K U L Ü P L E R											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yanıtız-Almıyor	17	77.4	17	85.0	16	72.7	17	80.9	16	66.6	83	76.1
Şekerli Yiyecek	1	4.5	1	5.0	2	9.3	1	4.7	4	17.2	9	8.4
Vitamin Hapları	4	18.1	1	5.0	1	4.5	1	4.7	2	8.6	9	8.4
Meyva Suyu(Şekerli)	-	-	-	-	3	13.5	2	9.7	2	8.6	7	6.2
Kahve	-	-	1	5.0	-	-	-	-	-	-	1	0.9
T O P L A M	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

f- Futbolcuların Performansını Olumsuz Yönde Etkileyen

Alışkanlıkların Kulüplere Dağılımı:Tablo 31'de görüldüğü gibi, futbolcuların % 64.2 si (70 kişi),performansı olumsuz yönde etkileyecek özel alışkanlıklara sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.Performansı olumsuz yönde etkileyecek alışkanlıklara sahip olan futbolcular ise % 35.8 (39 kişi) oranındadır.

Futbolcuların sahip olduğu zararlı alışkanlıklar arasında ilk sırayı % 20.2 (22 kişi) ile sigara, ikinci sırayı % 8.3 (9 kişi) ile alkol, üçüncü sırayı ise % 7.3 (8 kişi) ile sigara ve alkol almaktadır.Zararlı alışkanlığa sahip olmayan futbol-

cular açısından % 75.1 ile Şekerspor Kulübü en üst sırada yer alırken, P T T Kulübü % 52.4 ile en alt sırada yer almaktadır.

Tablo 31: Futbolcuların Performansını Olumsuz Yönde Etkileyen Özel Alışkanlıkların Kulüplere Göre Dağılımı.

ÖZEL ALIŞKANLIKLAR	KULÜPLER											
	Ankorağücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok - Yanıtsız	14	63.6	11	55.0	16	72.7	11	52.4	18	75.1	70	64.2
Sigara	4	18.1	5	25.0	2	9.2	6	28.6	5	20.8	22	20.2
Alkol	2	9.2	1	5.0	3	13.6	2	9.5	1	4.1	9	8.3
Sigara + Alkol	2	9.2	3	15.0	1	4.5	2	9.5	-	-	8	7.3
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

g- Futbolcu Performansını Olumsuz Yönde Etkileyen Alışkanlıkların, Eğitim Durumuna Göre Dağılımı: Tablo 32'de görüldüğü gibi, ilkököl mezunu olan 6 futbolcudan 5'i (% 83.4) özel alışkanlıkları olmadığını belirtirken, 1 kişi (% 16.6) alkol aldığını belirtmiştir. Ortaokul mezunu olan 18 kişiden 7 si (% 38.8) yok olarak, 6'sı (% 33.3) sigarayı, 1'i (% 5.5) alkolü, 4'ü ise (% 22.4) sigara ve alkolü özel alışkanlık olarak belirtmişlerdir. Lise mezunu olan 70 futbolcunun % 68.5'i (48 kişi) soruya yok olarak, % 17.4'ü (12 kişi) sigarayı, % 8.6'sı (6 kişi) alkolü, % 5.7'si (4 kişi) sigara ve alkolü belirtirken, yüksekokul mezunu olan 15

Tablo 32: Futbolcu Performansını Olumsuz Yönde Etkileyen Özel Alışkanlıkların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.

ÖZEL ALIŞKANLIKLAR	EĞİTİM DURUMU								TOPLAM	
	İlkokul		Ortaokul		Lise		Yüksekokul			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok - Yanıtsız	5	83.4	7	38.8	48	68.6	10	66.7	70	64.2
Sigara	-	-	6	33.3	12	17.1	4	26.7	22	20.2
Alkol	1	16.6	1	5.5	6	8.6	1	6.6	9	8.3
Sigara+Alkol	-	-	4	22.4	4	5.7	-	-	8	7.3
TOPLAM	6	100.0	18	100.0	70	100.0	15	100.0	109	100.0

$P > .05$ SD=2 $\chi^2=5.918$

futbolcunun % 66.7'si (10 kişi) özel alışkanlıklarının olmadığını belirtmişlerdir. Bu futbolcuların 4'ü (% 26.7) sigara içtiklerini, 1'i de (% 6.6) alkol aldığını belirtmiştir.

Aynı tablodan yararlanılarak, eğitim durumu ile sigara ve alkol alışkanlığı arasında bir ilişkinin olup olmadığını ortaya çıkarmak için, nxm düzeninde kurulan 2x3 lük tablodan χ^2 testi uygulanmıştır. (sigara + alkol alışkanlığı için "var-yok", eğitim durumu için de "ilk-orta-yüksek" diye sınıflama yapılarak). Test sonucu; χ^2 değeri 5.918 olarak hesaplanmış olup, 2 serbestlik derecesi ve .05 düzeninde eğitim durumu ile sigara + alkol alışkanlığı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ($P > .05$).

4- FUTBOLCULARIN BESLENME KONUSUNDAKİ GÖRÜŞLERİ İLE İLGİLİ BULGULAR

Bu bölümde; futbolcuların beslenme konusundaki görüşleriyle ilgili bulgular değerlendirilmiştir.

a- Futbolcuların Sporcu Beslenmesiyle İlgili Bilgi Kaynaklarının Kulüplere Dağılımı: Tablo 33'de görüldüğü gibi, Beş kulübün futbolcularının büyük çoğunluğu (% 70.9), bu soruyu yanıtsız bırakmıştır. Anne, baba, kardeşi bilgi kaynağı olarak yalnızca P T T Kulübünden 1 kişi (% 4.7) belirtmiştir. Radyo, Televizyonu Ankaragücü Kulübünden 1 kişi (% 4.5); dergi, gazete, kitabı Petrolofisi Kulübünden 3 kişi (13.6), P T T Kulübünden 3 kişi (% 14.2), Şekerspor Kulübünden 5 kişi (% 20.8) bilgi kaynağı olarak belirtirken, teknik yönetici, antrenörü bilgi kaynağı olarak belirtme, Ankaragücü Kulübünde % 4.5 (1 kişi), Gençlerbirliği Kulübünde % 20 (4 kişi), Petrolofisi Kulübünde % 27.4 (6 kişi), P T T Kulübünde % 4.7 (1 kişi) ve Şekerspor Kulübünde ise % 16.6 (4 kişi)

şi) olarak değişmektedir.Yine Ankaragücü Kulübünden 1 kişi (% 4.5) kulaktan dolmayı,Petrolofisi ve Şekerspor Kulübünden birer kişi de (% 4.5,%4.1) üniversiteyi bilgi kaynağı olarak belirtmişlerdir.

Tablo 33 :Futbolcuların Sporcu Beslenmesiyle İlgili Bilgi Kaynaklarının Kulüplere Göre Dağılımı.

BİLGİ KAYNAKLARI	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yok - Yanıtsız	19	86.5	16	80.0	12	54.5	16	76.4	14	58.5	77	70.9
Anne,Baba,Kardeş	-	-	-	-	-	-	1	4.7	-	-	1	0.9
Radio,Televizyon	1	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.9
Dergi,Gazete,Kitap	-	-	-	-	3	13.6	3	14.2	5	20.8	11	10.8
Teknik Yönetici,Antrenör	1	4.5	4	20.0	6	27.4	1	4.7	4	16.6	16	14.6
Kulaktan Dolma	1	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.9
Üniversite	-	-	-	-	1	4.5	-	-	1	4.1	2	1.8
T O P L A M	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

b- Kamplarda,Futbolcuların Beslenmesinden Sorumlu Olan-

ların Dağılımı: Tablo 34 'de görüldüğü gibi,Ankaragücü Kulübü futbolcularının tamamı (22 futbolcu),Gençlerbirliği Kulübü futbolcularının % 70'i (14 kişi),Petrolofisi Kulübü futbolcularının tamamı (22 futbolcu),P T T futbolcularının % 38.1'i (8 kişi) ve Şekerspor Kulübü futbolcularının ise % 66.6'sı beslenmelerinden sorumlu olarak antrenörü belirtmişlerdir.Beslenmelerinden sorumlu olarak gösterilen diğer seçeneklerden "yönetici"; Gençlerbirliği Kulübünde % 25 (5 kişi),P T T Kulübünde % 4.7 (1 kişi) ve Şekerspor Kulübünde % 16.6 (4 kişi) olarak belirtmişlerdir.Yine P T T Kulübü futbolcularından 7 kişi (% 33.4) ve Şekerspor Kulübü futbolcularından 1 kişi (% 4.3),tesis müdürü,ahçıyı sorumlu olarak belirtirken,P T T Kulübünden 5 kişide (% 23.8) kulüp müdürünü beslenmelerinden sorumlu olarak göstermişlerdir.Gençlerbirliği Kulübünden 1 kişi ve Şekerspor Kulü-

bünden ise 3 kişi soruya "bilmiyorum" yanıtını vermişlerdir.

Futbolcuların % 75.5'i (82 kişi) beslenmelerinden antrenörlerin sorumlu olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 34 : Kamplarda, Futbolcuların Beslenmesinden Sorumlu Olanların Kulüplere Göre Dağılımı.

FUTBOLCULARIN BESLENMESİNDE SORUMLU OLANLAR	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yönetici	-	-	5	25.0	-	-	1	4.7	4	16.6	10	9.1
Antrenör	22	100.0	14	70.0	22	100.0	8	38.1	16	66.6	82	75.5
Tesis Müdürü, Ahçı	-	-	-	-	-	-	7	33.4	1	4.3	8	7.3
Kulüp Müdürü	-	-	-	-	-	-	5	23.8	-	-	5	4.5
Bilmiyorum	-	-	1	5.0	-	-	-	-	3	12.5	4	3.6
T O P L A M	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

e- Futbolcuların Kamplardaki Beslenmeyi, Yeterli ve Dengeli Bulup Bulmadıkları: Tablo 35 de görüldüğü gibi, futbolcuların % 77.1 'i (84 kişi) kamplardaki beslenmeyi yeterli ve dengeli bulmaktadırlar. Futbolcuların % 22.9'u ise kamplardaki beslenmenin yeterli ve dengeli olmadığı kanısındadırlar. Ankaragücü futbolcularının hepsi kamplardaki beslenmeyi yeterli bulurken, P T T Kulübü futbolcularının % 66.7'si (14 kişi) ve Şekerspor Kulübü futbolcularının % 25.0'ı (6 kişi) yeterli bulmamaktadır. Petrolofi-

Tablo 35 : Futbolcuların Kamplardaki Beslenmelerini Yeterli ve Dengeli Bulup Bulmadıkları Konusundaki Sorulara Verdikleri Yanıtların Kulüplere Göre Dağılımı

KAMPLARDAKİ BESLENMEYİ	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yeterli Buluyor	22	100.0	17	85.0	20	90.9	7	33.3	18	75.0	84	77.1
Yeterli Bulmuyor	-	-	3	15.0	2	9.1	14	66.7	6	25.0	25	22.9
T O P L A M	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

si kulübü futbolcularının % 90.9'u (20 kişi),Gençlerbirliği Kulübü futbolcularının ise % 85.0'ı(17 kişi) kamplardaki beslenmeyi yeterli bulduklarını belirtmişlerdir.

d- Futbolcuların Kamplardaki Beslenmeyi Yeterli ve Dengeli Bulmamalarının Nedenlerinin Dağılımı: Tablo 36'da görüldüğü gibi,futbolcular kamplardaki beslenmenin yeterli ve dengeli olmamasının başlıca nedeninin "Bilgisizlik" olduğunu belirtmişlerdir(% 11.9).Beslenme uzmanının görevlendirilmemiş olması ikinci önemli neden olarak gösterilmiştir(% 4.7)."Beslenmeye önem verilmemesi" Üçüncü neden olarak görülmektedir (% 3.6).Futbolcuların % 79.8'i bu konuda,görüş belirtmemişlerdir."Futbolcuların,kamplardaki beslenmeyi yeterli ve Dengeli bulmamalarının nedenleri" konusundaki soruyu yanıtsız bırakan ya da görüş belirtmemiş olan 87 futbolcunun (% 79.8),84'ü kamplardaki beslenmeyi yeterli buldukları için,3'ü de yeterli bulmamalarının nedenlerini bilmedikleri için soruya yanıt vermemişlerdir.

Tablo 36: Futbolcuların Kamplardaki Beslenmeyi Yeterli ve Dengeli Bulmamalarının Nedenlerinin Kulüplere Göre Dağılımı

NEDENLER	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Bilmiyor-Yanıtsız*	22	100.0	19	95.0	20	90.9	8	38.3	18	75.0	87	79.8
Bilgisizlik	-	-	1	5.0	-	-	9	42.8	3	12.5	13	11.9
Beslenme Uzmanı Yok	-	-	-	-	2	9.1	3	14.2	-	-	5	4.7
Beslenmeye Önem Verilmiyor	-	-	-	-	-	-	1	4.7	3	12.5	4	3.6
T O P L A M	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

* Futbolcuların 84 kişisi,beslenmeyi yeterli buldukları için yanıt vermemişlerdir.

e- Futbolcuların,Türk Futbolunun Gelişmesinde Sporcu Beslenmesi Konusundaki Önerilerinin Dağılımı: Tablo 37'de görüldüğü gibi,futbolcuların % 73.6'sı beslenme konusunda,futbolculara

ra eğitim yapılması gereğini belirtmişlerdir. Bu konuda Ankaragücü ve Şekerspor Kulüpleri futbolcuları yaklaşık oranlar göstermektedirler (% 86.5-% 83.3). Bu kulüpleri sırasıyla, Gençlerbirliği (% 75.0), Petrolofisi (% 63.8) ve P T T (% 57.2) izlemektedir. Futbolcuların % 11.9'u da kulüplerde beslenme uzmanı görevlendirilmesi yönünde görüş bildirmişleridir. Bu görüşü yalnızca P T T (% 33.3) ve Petrolofisi (% 27.2) Kulüpleri futbolcuları belirtmişlerdir. Futbolcuların ekonomik durumlarının iyileştirilmesi görüşü ise futbolcuların yalnızca % 6.3'ü tarafından belirtilmiştir.

Tablo 37: Futbolcuların, Türk Futbolunun Gelişmesinde Sporcu Beslenmesi Konusundaki Önerilerinin Kulüplere Göre Dağılımı.

ÖNERİLER	KULÜPLER											
	Ankaragücü		Gençlerbirliği		Petrolofisi		P T T		Şekerspor		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
• Yanıtsız-Bilmiyor	2	9.0	3	15.0	1	4.5	2	9.5	1	4.5	9	8.2
• Futbolculara Beslenme Eğitimi Yapılmalı	19	86.5	15	75.0	14	63.8	12	57.2	20	83.3	80	73.6
• Kulüplerde Beslenme Uzmanı Olmalı	-	-	-	-	6	27.2	7	33.3	-	-	13	11.9
• Futbolcuların Ekonomik Durumu İyileştirilmeli	1	4.5	2	10.0	1	4.5	-	-	3	12.2	7	6.3
TOPLAM	22	100.0	20	100.0	22	100.0	21	100.0	24	100.0	109	100.0

B- TARTIŞMA

1- TANIMLAYICI BULGULARIN TARTIŞILMASI

Araştırma kapsamına giren futbolcuların yaptıkları spor çeşidine bağlı olarak hepsi erkektir. Futbolcuların çoğunluğunun (% 93.6) yaşı, 19 ila 30 arasında değişmektedir. Futbolcuların yaş ortalaması 24.7 dir (Tablo 5). Futbol güçlülük ve yüksek performans gerektiren bir spor dalıdır (35). Bu nedenle yaşları 30'un üzerinde olan futbolcu sayısının az olması (% 5.5) olağandır. Birinci ve ikinci lig takımlarının yaş gruplarına dağılımı yönünden istatistiksel bir fark bulunamamıştır ($P > .05$).

Futbolcuların çoğunluğunun (% 68.8) boy ve ağırlıkları normal standartlar içinde uyumlu olmasına karşın, önemli bir bölümü normalin dışındadır (% 31.2). Normalin dışındaki şişmanlık (% 27.6), zayıflığa (% 3.6) oranla daha yaygındır (Tablo 6). Futbolda hareketliliğin ve hızın önemli bir yeri vardır (54). Buna karşın, futbolcularda şişmanlığın yaygın olması (% 27.6), başarıyı engelleyici önemli bir faktörün bulunduğu işaret etmektedir.

Futbolcuların çoğunluğunun (% 64.2), bekar olduğu saptanmıştır (Tablo 8). Bu nedenle beslenmede, evde beslenmenin futbolcular üzerinde daha az etkili olduğu düşünülmektedir.

Futbolcuların büyük çoğunluğunu (% 80.8) orta öğretim mezunları oluşturmaktadır. Yükseköğretim mezunlarının oranı % 13.7 dir. (Tablo 8). Eğitim durumu yönünden kulüpler ve ligler arasında istatistiksel bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır ($P > .05$).

Araştırma kapsamına giren futbolcuların, futbolla uğraştıkları ortalama süre 6.2 yıldır. Futbolla uğraşılan süre; amatörlük

ve profesyonellik sürelerinin toplamı üzerinden değerlendirilmiştir. Futbolla uğraşılan süre yönünden kulüpler ve ligler arasında anlamlı bir fark yoktur (Tablo 9).

Futbolcuların büyük bir bölümü (% 86.3), futbol dışında düzenli olarak bir spor dalı ile uğraşmamaktadırlar (Tablo 10). Bu durum futbolcuların, fizik-kondisyonu geliştirmede, diğer spor dallarını çok az oranda kullandıklarını göstermektedir.

Birinci lig futbolcularının haftada yaptıkları antrenman zamanı 4-9 saat arasında değişirken, ikinci lig futbolcularının haftalık antrenman zamanı 7-8 saat arasında değişmektedir (Tablo 11). Takımlarda haftalık antrenman saatlerinin teknik çalıştırıcılara göre değiştiği gözlenmiştir.

Beş kulüpten toplam 109 futbolcunun 74'ü (% 67.8) haftalık kamp saatini 25-48 saat olarak belirtirken, 22'si (% 20.3) 0-24 saat olarak, 8'i de (% 7.4) 48 + saat olarak belirtmişlerdir. Soruyu yanıtızsız bırakan toplam futbolcu sayısı 5 (% 4.5) dir (Tablo 12). Haftalık kamp saati, takımlara göre değişmektedir.

2- FUTBOLCULARIN BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI

Futbolcuların besin öğelerini tanıyıp tanımadıklarını değerlendirebilmek için 4 ayrı soru sorulmuştur. Elde edilen yanıtlara göre futbolcuların bilgi puan ortalamaları hesaplanmıştır. Birinci lig futbolcularının puan ortalamaları, 10 puan üzerinden 6.61, ikinci lig futbolcularının ise 6.14 olarak hesaplanmıştır. (Tablo 13). Ligler arasında fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Futbolcuların bu konudaki bilgi düzeyleri orta derecededir. Futbolcuların dengeli beslenebilmeleri için, besin öğelerini

tanımları gerekmektedir.Bu nedenle ,futbolcuların bu konudaki bilgilerinin yükseltilmesinin önemi vardır.

Futbolcuların günde kaç öğün yemek yemeleri gerektiğine ilişkin olarak sorulan soruda; birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları,10 puan üzerinden 1.90,ikinci lig futbolcularının ise 2.98 olarak saptanmıştır.Fark istatikselsel olarak anlamsız bulunmuştur (Tablo 14).Futbolcuların bu konudaki bilgileri oldukça düşüktür.Bu durum,futbolcuların bu konudaki bilgilerinin yetersiz olduğunu göstermektedir.Oysa bilimsel çalışmalar; öğün sayısı ve zamanlarının fiziksel performansı etkilediğini açıklamaktadır.Haggard ve Greenberg (15),günlük yemeklerini beş öğünde yiyen bisikletçilerin,yemeklerini üç öğünde yiyenlerden daha üstün performans gösterdiklerini ve total çalışma veriminin gün boyunca alınan beş öğünle arttırıldığını belirtmişlerdir.

"Son yemek maçıdan kaç saat önce yenmelidir ?" Sorusuna ilişkin olarak; birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları 10 puan üzerinden 9.52,ikinci lig futbolcularının ise 9.25 olarak saptanmıştır.Bu iki ortalama arasındaki fark,istatikselsel olarak anlamsız bulunmuştur (Tablo 15).Bu konuda futbolcuların bilgi puan ortalamaları oldukça yüksektir.Bu durum; bu konuda,takımlarda doğru uygulamalar yapıldığını,bilgi puan ortalamalarının yüksek olmasının,futbolcuların bu uygulamaların içinde bulunmasından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir.

Futbolcuların,maç aralarında karbonhidrat yönünden zengin içecekleri içmelerinin performans açısından gerekliliği konusunda; birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları,10 puan üzerinden 5.24, ikinci lig futbolcularının ise 4.77 olarak saptanmıştır.Bu iki ortalama arasındaki fark istatikselsel olarak anlamsızdır (Tablo 16).Bu konuda futbolcuların bilgi puan ortalamaları orta

derecededir. Araştırmacılar (2,15,45), karbonhidratın kısa sürede (10 dakikada) enerjiye dönüştüğünü, karbonhidrattan zengin diyetlerin performansı % 11 ila % 25 arttırdığını belirtmektedirler. Futbolcuların bu konudaki bilgilerinin yükseltilmesi, maçlarda futbolcuların performansını olumlu yönde etkileyecektir.

Maça çıkmadan kaç saat önce su içilmesi gerektiğine ilişkin olarak; her iki lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları da 10 puan üzerinden 4.77 olarak saptanmıştır (Tablo 17). Bu konuda; futbolcuların bilgi puan ortalamaları orta derecenin biraz altındadır. Yarışma esnasında vücutta su tutulmasını önlemek, yarışmadan önce suyun vücuttan atılmasını sağlamak için, suyun yarışmadan 1.5 saat önce içilmesi gerektiği belirtilmektedir (1). Futbolcuların bu konuda yeterli bilgiye sahip olmaması performansı önleyici ve maçta futbolcuyu sıkıntıya sokacak önemli bir durumun var olduğuna işaret etmektedir.

Futbolculara, terleme yoluyla vücudun kaybetmiş olduğu iki önemli maddenin adı sorulmuştur. Bu konuda; birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları 10 puan üzerinden 7.74, ikinci lig futbolcularının ise 6.56 olarak saptanmıştır. Bu iki ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır (Tablo 18). Bu konuda futbolcuların bilgi düzeylerinin iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Bu durum, vücudun asit-baz dengesinin korunması açısından önem taşımaktadır.

Haftada kaç kilogram zayıflamak gerektiğine ilişkin olarak; birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları, 10 puan üzerinden 5.95, ikinci lig futbolcularının ise 7.31 olarak saptanmıştır. Bu iki ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır (Tablo 19). Ancak Gençlerbirliği ile Şekerspor arasında fark, Şeker-

spor lehine anlamlı bulunmuştur.Bu konuda;futbolcuların,bilgi puan ortalamaları orta derecenin biraz üstündedir.Bu konudaki bilgilerin istenilen düzeyde olmaması,zayıflama konusunda yanlış uygulamalara yol açabilir.Yanlış uygulamalar,futbolcunun kondisyonunu ve performansını olumsuz yönde etkileyebilir.Ağırlığı fazla olan futbolcu,bu fazla ağırlığı yavaş yavaş atmalıdır.Haftada iki kilogramdan fazla zayıflamak,sağlık açısındanda zararlı sonuçlar doğurabilmektedir (4,49,50).

Maç günü bir futbolcunun gereksinimi olan enerji (kalori olarak) miktarına ilişkin olarak;birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları,10 puan üzerinden 5.71,ikinci lig futbolcularının ise 3.88 olarak saptanmıştır.Bu iki ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdır (Tablo 20).Bu konuda birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalaması orta,ikinci lig futbolcularının ise düşük derecededir.Bu durum; futbolcuların enerji kavramını yeterince bilmediklerini ortaya koymaktadır.Oysa;sporcuların ihtiyaç duydukları enerjiyi karşılayacak biçimde beslenmeleri,sporcu beslenmesinin esasını oluşturmaktadır (5,6,7,8).

Yorgunluk gidermede önemli olan vitamine ilişkin olarak; birinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları,10 puan üzerinden 5.95,ikinci lig futbolcularının ise 4.18 olarak saptanmıştır.Bu iki ortalama arasındaki fark,istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (Tablo 21). Ancak takımlar tek tek ele alındığında Ankaragücü ile Şekerspor ve Petrolofisi arasındaki fark Ankaragücü lehine anlamlıdır.Bu konuda; birinci lig futbolcularının bilgi düzeyleri orta,ikinci lig futbolcularının ise ortanın biraz altındadır.Enerji oluşumunun arttığı hallerde,ortaya çıkan pyruvik asidin metobolize edilmesini kolaylaştırmak üzere,sporcularda B₁ vitaminine ihtiyaç artmaktadır.Söz konusu vitamin kasların reaksiyon zamanı üzerinde olumlu etkiler yapı-

rak çalışma kapasitesini arttırmaktadır (2). Bu nedenle, futbolcuların bu konudaki bilgi düzeyleri, başarıyı etkileyecek önemliliktedir.

Araştırmaya katılan beş takımdaki futbolcuların sporcu beslenmesi konusundaki toplam bilgi puan ortalamaları benzer bulunmuştur (Tablo 22). Bu benzerlik; kulüplerde bu konuda yapılan eğitimin yetersiz olmasından kaynaklanabilir. Ankaragücü ile Gençlerbirliği ve Petrolofisi arasındaki karşılaştırmada fark, Ankaragücü lehine anlamlı bulunmuştur. Bu durum; kulüpler arasında, sporcu beslenmesine verilen önem derecesinin farklı olmasından kaynaklanabilir. Yüz elli puan üzerinden yapılan değerlendirmeye göre, Ankaragücü Kulübü futbolcularının bilgi düzeyleri iyi, diğer kulüp futbolcularının ise orta derecededir. Bu durum; futbolcuların sporcu beslenmesi konusunda eğitim gereksinmelerinin bulunduğunu göstermektedir.

Futbolcuların birinci ve ikinci lig ayırımına göre almış oldukları toplam bilgi puan ortalamaları 150 puan üzerinden hesaplanmış ve birinci lig takımlarının bilgi puan ortalaması 87.02, ikinci lig takımlarının ise 81.72 olarak saptanmıştır. İki ortalama arasındaki fark anlamsızdır.

Futbolcuların eğitim durumlarına göre, almış oldukları toplam bilgi puan ortalamaları 150 puan üzerinden hesaplanmış olup, ilkokul mezunları 68.33, ortaokul ve lise mezunları 81.47, yüksek okul mezunları ise 103.33 puan almışlardır. Bu durumda; ilkokul mezunlarının bilgileri yetersiz düzeyde, ortaöğretim mezunlarının orta düzeyde, yüksek okul mezunlarının iyi düzeydedir. Futbolcuların eğitim durumu arttıkça, bilgi puan ortalamaları da tedrici bir yükselme göstermektedir. Yüksek okul mezunu futbolcuların bilgi puan ortalamasıyla, ortaöğretim ve ilkokul mezunu futbolcuların

bilgi puan ortalaması arasındaki fark, yüksek okul mezunları lehine anlamlıdır. Bu durum; sporcu beslenmesi konusunda, eğitimin önemini ortaya koymaktadır.

Futbolcuların bilgi puan ortalamalarıyla, futbolculuk süresi arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, 9 yıl ve daha az süre ile 10 yıl ve daha uzun süre futbol oynayanların bilgi puan ortalaması arasındaki fark, 10 yıl ve daha uzun süre futbol oynayanların lehine anlamlı bulunmuştur. Bu durum; futbolcuların deneyimleri arttıkça, sporcu beslenmesi konusundaki bilgilerinin de arttığını göstermektedir.

3- FUTBOLCULARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE İLGİLİ BULGULARIN TARTIŞILMASI

Futbolcuların çoğunluğu (% 76.2), günlük besinlerini üç öğünde aldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 26). Günlük besinleri-2 veya 4 öğünde alan futbolcuların oranları birbirine çok yakındır (% 11.0 ve % 11.9). Futbolcuların günlük öğün sayılarının ortalaması, 3 öğün olarak bulunmuştur. Ligler arasında öğün sayısı yönünden istatistiksel bir farkın olmadığı sonucuna varılmıştır. Eğitim durumuna göre, futbolcuların günlük öğün sayıları da birbirine yakın oranlar göstermektedir (Tablo 27). Araştırmacılar; sporcuların günde en az üç öğün yemek yemelerinin, hatta hafif olmak üzere öğün sayısını beşe (3 temel + 2 ana öğün) çıkarmalarının ve sabah kahvaltısını mutlaka yapmalarının doğru bir beslenme şekli olduğuna işaret etmektedirler (15,40,41,42,).

Futbolcuların önemli bir bölümü (% 77.0), öğün dışı beslenme alışkanlıklarının olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 28). Bu durum; vücut ağırlığını ayarlama açısından önemli olabilir. Çünkü vücut yağ düzeyini arzu edilen sınırdan devam ettirmek, uygun yeme alışkanlıklarına bağlıdır (49).

Futbolcuların çoğunluğu (% 68.9), antrenman veya bir karşılaşmadan önce enerji arttırıcı bir besin maddesi almadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 29). Bu konuda takımlar, birbirine yakın oranlar göstermektedir. Futbolcuların, % 24.7 si antrenman veya maçtan önce enerji arttırıcı bir besin maddesi aldıklarını belirtmişlerdir. Futbolcuların antrenman veya maçtan hemen önce enerji arttırmak amacıyla aldıkları besin maddelerinin başında şekerli yiyecekler (% 8.4) ve vitamin hapları (% 8.4) gelmektedir (Tablo 30). Yapılan çalışmalar sonunda; yarışmadan hemen önce, karbonhidrat yönünden zengin içeceklerin alınmasının performansa olumlu etki yaptığı bilinmektedir (15). Futbolcuların yarışmadan önce vücudun karbonhidrat depolarını doldurmak amacıyla besin almaları olumlu bir alışkanlıktır. Enerji arttırmak amacıyla farmakolojik etkili ilaçların alınmasının sporcu organizmasında çok büyük zararlara yol açtığı da belirtilmektedir (48).

Futbolcuların Çoğunluğu (% 64.2), performanslarını olumsuz yönde etkileyecek zararlı alışkanlıklarının olmadığını belirtmişlerdir (Tablo 31). Futbolcular arasında sigara alışkanlığı % 20.2 ile en yaygın olumsuz alışkanlıktır. Olumsuz alışkanlıklar arasında % 8.3 ile alkol alışkanlığı ikinci sırayı almaktadır. Futbolcuların % 7.3'ü ise sigara ve alkol alışkanlıklarının olduğunu belirtmişlerdir. Futbolcuların % 35.8 gibi yüksek sayılabilecek bir oranda zararlı alışkanlıklara sahip olması, performans açısından küçümsenecek bir miktar değildir. Eğitim durumu ile sigara ve alkol alışkanlığı arasında bir ilişkinin olup olmadığını ortaya çıkarmak için yapılan test sonuçlarına göre; eğitim durumu ile sigara ve alkol alışkanlığı arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (Tablo 32). Bu durum; temel eğitimde ve futbolcu eğitimlerinde zararlı alışkanlıklar üzerinde önemle durulmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

4- FUTBOLCULARIN BESLENME KONUSUNDAKİ GÖRÜŞLERİ İLE İLGİLİ TARTIŞMA

Futbolcuların sporcu beslenmesine ilişkin olarak, bilgi kaynakları konusunda; futbolcuların çoğunluğu (% 70.9), görüş bildirmemiştir (Tablo 33). Bu durum; futbolcuların, bilgi kaynaklarının bulunmayışından kaynaklanabilir. Bilgi kaynağı olarak ilk sırayı % 14.6 ile "Teknik Yöneticiler ve Antrenörler" almıştır. Ancak bu durum; sporcu beslenmesi konusunda eğitimci olarak, teknik yönetici ve antrenörlerin az rol oynadığını göstermektedir.

Kamplarda futbolcuların beslenmesinden sorumlu olanlara ilişkin olarak ; futbolcuların % 75.5'i antrenörleri, %9.1 i yöneticileri, %7.3'ü tesis müdürü ve ahçıyı, % 4.5'i klüp müdürünü beslenmelerinden sorumlu olan kişiler olarak belirtmişlerdir (Tablo 34).

Bu durum ; klüplerde beslenme uzmanının olmadığı futbolcuların beslenmesinde fazlaca yeterli olmayan kişilerin sorumlu olduğu ortaya çıkmaktadır.

Futbolcuların çoğunluğu (%77.1), kamplardaki beslenmeyi yeterli bulurken, % 22.9'u yeterli bulmamaktadır. (Tablo 31) Kamplardaki beslenmeyi yeterli ve dengeli bulmamalarının nedenleri; sorulduğunda % 11.9'u beslenmelerinden bilgisiz kişilerin sorumlu olduğunu, %4.7'si beslenme uzmanının bulunmadığını, %3.6'sı beslenmeye önem verilmediğini belirtmişlerdir. (Tablo 36)

Futbolcular, Türk futbolunun gelişmesinde beslenme konusunda önerilerde bulunmuşlardır. Futbolcuların çoğunluğu (%73.6) beslenme eğitiminin yapılması gerektiği konusunda öneride bulunurken, %11.9'u klüplerde beslenme uzmanının bulunması gerektiğini belirtmişlerdir. (Tablo37) Bu durum ; Eğitimin öneminin futbolcular tarafından da kabul edildiğini göstermektedir.

C- SONUÇ VE ÖNERİLER

1- SONUÇ

a- Futbolcuların çoğunluğunun (% 68,8) boy ve ağırlıkları normal standartlar içinde uyumlu olmasına karşın, önemli bir bölümü (% 31,2) normalin dışındadır. Normalin dışındaki şişmanlık (% 27.6), zayıflığa (% 3.6) oranla daha yaygındır. Futbolcularda şişmanlığın yaygın olması, başarıyı engelleyici önemli bir faktörün bulunduğu işaret etmektedir.

b- Sporcu beslenmesi konusunda, futbolcuların bilgi puan ortalamaları, 150 puan üzerinden 83,76 puan olarak belirlenmiştir. Bu durum, futbolcuların bilgi düzeylerinin orta derecede olduğunu göstermektedir. Sporcu beslenmesi konusunda futbolcuların eğitim ihtiyaçları mevcuttur.

c- Birinci ve ikinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları arasındaki fark anlamsızdır. ($P > .05$).

d- Futbolcuların eğitim durumu yükseldikçe bilgi puan ortalamaları da yükselme göstermektedir. Yüksek okul mezunu futbolcuların bilgi puan ortalamasıyla, ortaöğretim ve ilkokul mezunu futbolcuların bilgi puan ortalaması arasındaki fark, yüksek okul mezunları lehine anlamlıdır ($P < .05$). Bu durum, sporcu beslenmesi konusunda eğitimin önemini ortaya koymaktadır.

e- Futbolcuların bilgi puan ortalamalarıyla, futbolculuk süresi arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($P < .05$). Bu durum, futbolcuların deneyimleri arttıkça, Sporcu beslenmesi konusundaki bilgilerinin de arttığını göstermektedir.

f- Futbolcuların çoğunluğu (%76,2), günlük besinlerini üç öğünde almakta, önemli bir bölümü (%77,0) öğün dışı beslenme alış-

kanlıklarına sahip bulunmaktadır. Bu durum, futbolcuların bu konuda eksik ve yanlış alışkanlıklara sahip olduklarını göstermektedir.

g- Futbolcuların çoğunluğunun (%64,2) ,performanslarını olumsuz yönde etkileyecek zararlı alışkanlıklara sahip olmadıkları saptanmıştır.Futbolcuların % 35.1'i ise; sigara,alkol,sigara ve alkol alışkanlığına sahiptir.Bu oran,performansı olumsuz yönde etkileyen önemli alışkanlıkların varlığını göstermektedir.

h- Futbolcuların çoğunluğu (%70,9), bilgi kaynakları konusunda görüş belirtmemişlerdir. Bu durum,futbolcuların "sporcu beslenmesi " konusunda bilgi kaynaklarının bulunmayışından kaynaklanabilir.

~~1- Futbolcuların çoğunluğu (%75,5), beslenmelerinden antrenörlerin sorumlu olduklarını belirtmişlerdir. Bu durum,beslenme eğitiminde antrenörlerin önemini ortaya koymaktadır.~~

i- Futbolcuların çoğunluğu (%77.1),Türk futbolunun gelişebilmesi için, beslenme konusunda eğitime önem verilmesi gerektiği görüşündedir. Bu durum, eğitimin öneminin futbolcular tarafından da kabul edildiğini göstermektedir.

2- ÖNERİLER

a- Başarı ile futbolcuların beslenme alışkanlıkları ve bilgileri arasında önemli bir ilişki vardır.Bu nedenle,futbolculara "sporcu beslenmesi " konusunda eğitim yapılmalı; seminer,konferans gibi diğer eğitici çalışmalarada sık sık yer verilmelidir.

b- Futbolculara; "sporcu beslenmesi" konusunda broşür,kitap kitapçık,dergi gibi bilgi kaynakları sağlanmalıdır.

c- Futbolcuların beslenme bilgilerinin kaynağının büyük çoğunluğunu antrenör, teknik yöneticilerin oluşturması nedeniyle, sporcuların yanısıra antrenör ve teknik yöneticilere de "sporcu beslenmesi" konusunda eğitim yapılmalıdır.

d- Spor akademilerinde, beslenme derslerine daha fazla önem verilmeli ,dersler bu konuda uzman olan bireyler tarafından yürütülmelidir.

e- Futbol kulüpleri, beslenme konusunda danışmanlık ve eğitimcilik yapabilecek nitelikte uzmanlar bulundurmalıdır.

f- Yukarda belirtilen öneriler "Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı" tarafından, programlara alınmalı ve desteklenmelidir.

D- ÖZET

Bu araştırma, Ankara il merkezinde birinci ve ikinci Türkiye profesyonel liglerinde yer alan Ankaragücü, Gençlerbirliği, Petrolofisi, PTT ve Şekerspor futbol kulüpleri futbolcularının, "sporcu beslenmesi" konusundaki bilgilerini ve alışkanlıklarını, bunları etkileyen etmenleri ve sporcu beslenmesi konusunda elde ettikleri bilgilerin kaynaklarını saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki beş futbol kulübünün toplam 109 futbolcusuna sporcu beslenmesi konusunda sorular içeren anket uygulanmıştır. Uygulama etkileşimi önleyecek biçimde, daha önce belirlenen gün ve saatte araştırmacı tarafından yapılmıştır. Uygulama sonunda konuyla ilgili olarak futbolculara yarım saatlik bir grup eğitimi yapılmıştır.

Futbolcuların "sporcu beslenmesi" konusundaki bilgileri, 15 soru ile 150 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Her bilgi sorusunun doğru yanıtına 10 puan verilmiştir. Bulguların değerlendirilmesinde, ortalamalar ve yüzdeler arası fark önemlilik testlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma kapsamına giren futbolcuların, yaptıkları spor çeşidine bağlı olarak hepsi erkektir. Futbolcuların yaş ortalaması, 24.7 yaş olarak belirlenmiştir. Futbolcuların çoğunluğunun (% 68.8), boy ve ağırlıkları normal standartlar içinde olmasına karşın, önemli bir bölümü (% 31.2) normalin dışındadır. Futbolcuların çoğunluğunun (% 64.2) bekar olduğu saptanmıştır. Futbolcuların büyük çoğunluğunu (% 80.8) ortaöğretim mezunları oluşturmaktadır. Yükseköğretim mezunlarının oranı % 13.7 dir. Araştırma kapsamına giren futbolcuların, futbolla uğraştıkları ortalama süre, 6.2 yıl olarak belirlenmiştir.

"Sporcu beslenmesi" konusunda futbolcuların bilgi puan

ortalamları, 150 puan üzerinden 83.76 olarak saptanmıştır. Bu durum; futbolcuların bilgi düzeylerinin orta derecede olduğunu göstermektedir. Birinci ve ikinci lig futbolcularının bilgi puan ortalamaları arasındaki fark anlamsızdır ($P > .05$). Futbolcuların eğitim durumu yükseldikçe, bilgi puan ortalamaları da yükselmektedir. Futbolcuların eğitim durumları arasındaki fark, yüksek okul mezunları lehine anlamlı bulunmuştur ($P < .05$). Futbolcuların deneyimleri arttıkça, sporcu beslenmesi konusundaki bilgilerinin de arttığı belirlenmiştir ($P < .05$).

Futbolcuların çoğunluğu (% 76.2), günlük besinlerini üç öğünde aldıklarını belirtmişlerdir. Deneklerin önemli bir bölümü (% 77.0), öğün dışı beslenme alışkanlığına sahiptir. Futbolcuların çoğunluğunun (% 68.9), antrenman veya maçtan önce enerji arttırıcı bir besin maddesi almadıkları belirlenmiştir. Deneklerin, % 35.8'inin performansı olumsuz yönde etkileyecek zararlı alışkanlığa sahip olduğu belirlenmiştir.

Futbolcuların % 70.9'u sporcu beslenmesi konusunda, yararlandığı bilgi kaynağı hakkında görüş bildirmemişlerdir. Futbolcuların % 75.5'i beslenmelerinden antrenörlerin sorumlu olduğunu belirtmişlerdir. Futbolcuların % 77.1'i kamplardaki beslenmeyi yeterli bulurken, % 22.9'u yeterli bulmamaktadır. Futbolcuların çoğunluğu (% 77.1), Türk futbolunun gelişebilmesi için, beslenme konusunda eğitime önem verilmesi gerektiği görüşündedir.

K A Y N A K L A R

- 1- Güneşli U., Kasap G., : Ankara Bölgesi Güreşçilerinin Beslenme alışkanlıkları ve Sağlık Durumları Üzerine Bir Araştırma, Ankara, 1981
- 2- Köksal O., : Sporcuların Beslenmesi, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:7, No:1, 1972
- 3- Kasap G., : Sporcu Beslenmesi El Kitabı, Ankara, 1983
- 4- Köksal O., : İnsan Gücü Geliştirmede Beslenme, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:7 No:1, 1973
- 5- Özgür S., Özgür T., Ertat A., : Sporcu Beslenmesinde Özellikler, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:15, No:2, 1980
- 6- Williams, J.G., : Nutrition in Sport, Practitioner, 201:324, 1968
- 7- Grandjean, E.: Working Time, Rest Pauses and Food Consumption, Fitting Task to The Man, An Ergonomic Approach, Taylor and Francis Ltd, London, 80, 1969
- 8- Baysal, A.: Beslenme, Hacettepe Üniversitesi yayınları A-13, Ankara, 1975
- 9- Serfass, R.C.: Nutrition for Athlete, Journal of The American Pharmaceutical Association, 17:516, 1977

- 10- Rogozkin, V.A.: Some Aspects of Athlete's Nutrition, Nutrition Physical Fitness and Health, Parizkova, J. Rogozkin, V.A. (Ed.), University Park Press, Baltimore, 119, 1978
- 11- Jensen, C.R. Fisher, A.G.: Factors Affecting Conditioning and Performance, Scientific Basis of Athletic Conditioning, Lea and Febiger, Philadelphia, 1979
- 12- Öztarhan Z., : Sporda Başarı ve Başarısızlığın Psikolojik Yönleri, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:5, No:3, 1970
- 13- Böke T., Sporda Kondisyon, Cömertiş Matbaacılık Tesisleri, İstanbul, 1969
- 14- Köksal, O.: Spor ve Beslenme, Beslenme ve Diyet Dergisi, 4:57, 1975
- 15- Mayer, J., Bullen, B.: Nutrition and Athletic Performance, Physiology Review 40:369, 1960
- 16- Wilson, J.R.: Nutrition of Athletes, The Journal of American Medical Association 151:818, 1953
- 17- Consolazio, C.F., Johnson, H.L.: Dietary Carbohydrate and Work Capacity, The American Journal of Clinical Nutrition, 25:85, 1972
- 18- Gollnick, P.D., Piehl, K., Savbert IV C.W. Armstrong R.B. Saltin, B. Diet, Exercise

- and Glycogen Changes in Human Muscle Fibers, *The Journal of Applied Physiology*, 33:421, 1972
- 19- Rennie, M. J., Johnson, R. H. Effects of an exercise Diet Program on Metabolic Changes With Exercise in Runners, *The Journal of Applied Physiology*, 37:821, 1974
- 20- Orava S., Vapaatalo H., Saarela J., : Blood Glucose, Serum FFA and Serum İnsülin Levels Aften in Take of the Carbohydrate Rich Solition Before Exercise in man, *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 14:93, 1974
- 21- Erkan N., : Earobik ve Aneorobik Güç Geliştirme, Sporda İnsangücü Geliştirme Simpozyumu, Beden Ter biyesi Genel Müdürlüğü Eğitim Yayını:1, Güven Matbaası, 122, 1972
- 22- Christensen E. H. and Hansen O., : *Skand Arch. Physiol* 81, 160, 1939
- 23- Shephard R. J.: Physical Activity and Metabolism The Role of Exercise Biochemistry in Sports Medicine and Physical Finess, 13:45, 1973
- 24- Consolazio, C. F., Johnson, H. L., Nelson, R. A., Krzywicki, H. J.: Effects of Heavy Physical Training on Work Capacity and Protein Utilisation. Comparison of Two Levels of Dietary Protein, *Nutrition Abstracts and Reviews*, 4:258, 1977
- 25- Tan, M. S.: Vitaminler ve Ergogenik Yardım, *Spor Hekimliği Dergisi*, 13:9, 1978
- 26- Morehouse L. E., Miller A. T., : Nutrition and Ergogenic Aids, *Physiology of Exercise*, The C. V. Mosby Company, Saint Louis, 172, 1976
- 27- Astrand Per-Olaf, Rodahl K.: *Textbook of Work Physiology*, Mc. Orav-Hill Book Company, New York, London, 1970
- 28- Gardner, F. : Metabolic Strees in Subjects With Iron Deficiency Anemia, *The American Journal of Clinical Nutrition* 30:910, 1977
- 29- Güray, Ö.: Sporcu Sağlığı ve Beslenme, *Sağlık ve Yaşam Aylık Tıp Dergisi (Sporcu Sağlığı Özel Sayısı)* 40, 1978
- 30- Akgün, N.: Beslenme ve Sportif Performans, *Spor Hekimliği Dergisi*, 7:94, 1972
- 31- Macaereg, V. J.: The Importance of Fluid and Electrolyte in Athletes *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 14:213, 1974
- 32- Karpovich, P. V., Sinning, W. E.: Ergogenic Aids In Work and Sports, *Physiology of Muscular Activity*, W. B. Saunders Company, Philadelphia, London, 321, 1971

- 33- Fransız Milli Takımı Teknik Direktörü Michel Herry'in 19 Nisan 1986 Tarihli Milliyet Gazetesinin Spor Sayfasındaki Açıklaması.
- 34- Deuser E.,: Spor Hekimliği Dergisi,Cilt: 6 No: 1,1972
- 35- Akgün N.,: Sigara ve Sportif Performans,Spor Hekimliği Dergisi,Cilt:5 No:1,1970
- 36- Chevalier and Friends : Circulatory and Ventilatory Effects of Exercise in Smokers and Nonsmokers The Journal of Applied Physiology 18:357,1963
- 37- Özgönül,H.(Çeviri):Müsabakadan önce alınan bir fincan kahvenin,Etkisi, Spor Hekimliği Dergisi,6:94,1971
- 38- Özgönül,H.(Çeviri): Sauna Banyosu Tekniği,Spor Hekimliği Dergisi,4:125,1964
- 39- Leyshon,G.A.: Alcohol and The Athlete,Scholastic Coach,45:84,1976
- 40- Tuttle,W.W.,Herbert,E.: Work Capacity With No Breakfast and a Mid-Morning Break,Journal of The American Dietetic Association,37:137,1960
- 41- Özgönül,H.(Çeviri): Sporcunun Beslenmesi ve Sindirim Fonksiyonu,Spor Hekimliği Dergisi,6:177,1971
-
- 42- Grandjean,E.: Working Time,Rest Pauses and Food Consumption,Fitting The Task to The Man: An Ergonomic Approach,Taylor and Francis Ltd. London, 80,1960
- 43- Williams,J.G.: Nutrition in Sport Practitioner,201:324,1968
- 44- Nutrition Reviews: Dietary Fiber and Colonic Function An Effect of Particle Size,Nutrition Reviews,33,70,1975
- 45- Brooke J.D.: Carbohydrate Availabilty in Human Recovery from Physical Work Exhaustion,Proceedings of The Nutrition Society,33:124,1974
- 46- Darden E.,: Nutrition and Athletic Performance,Scholastic Coarh,42:88 1972
- 47- Erlaçın S.,: Sporda Doping,Spor Hekimliği Dergisi,Cilt:11 No:2,1976
- 48- Özgönül H.,: (Çeviri) Doping Hakkındaki Görüşüm,Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:7,No:3, 1972
- 49- Ertat A.,: Şişmanlık ve Fizik Aktivite,Spor Hekimliği Dergisi,Cilt:19, No: 2,1984
- 50- Bergstrom J.,Hultman E.,: Nutrition for Maximal Sports Performance The Journal of American Association 221:999,1972
- 51- Yücesan S.,Kasap G.,Kesim Ü.,Saydar S.,: Sporcuların Beslenme ve Sağlık

- Durumları Üzerine Bir Araştırma, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:19, No: 3 , 1984
- 52- Kasap G., Yücesan S., : Koşucuların Vitamin ve Diğer İlaçları Kullanım Durumları, Spor Hekimliği Dergisi Cilt:17, No:2, 1982
- 53- Büyük Kültür Ansiklopedisi, Başkent Yayınevi, Cilt:5, S.1876, Ankara, 1985
- 54- Akgün N., İşleğen Ç., : Futbolcuların Fizyolojik Profili, Spor Hekimliği Dergisi, Cilt:18, No:3, 1983
- 55- Withers R.T., Maricic Z., Wasilewski S., : Match Analyses of Australian Professional Soccer Players, XXII World Congress of Sports Medicine, Wienne, 1981
- 56- Reilley T., Thomas V., : Applications of Mutivariate Analysis to The Fitness Assesment of Soccer Playrs, Brit. J. Sports Med. 11 (4), 183-184, 1977
- 57- Öztekin, Z. (Çeviri): Epidemiyolojide Araştırma Planlaması, Ankara, 1980
- 58- Sumbuloğlu, K.: Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik, Ankara, 1978
-

E K I

FUTBOLCU BESLENMESİ KONUSUNDA BİLGİ VE ALIŞKANLIKLARIN BELİRLENMESİ ANKETİ

Bu anket, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından yapılan " Futbolcu Beslenmesi " konulu bir araştırmada kullanılmak amacıyla hazırlanmış olup, başka bir amaçla yada yerde kullanılmayacak, anketlerin bireysel olarak değerlendirilmesi, araştırmacıdan başkası tarafından bilinmeyecektir.

Soruların bazıları çoktan seçmeli, bazıları açık uçludur. Çoktan seçmeli soruların altında birkaç seçenek vardır. Bunlardan sizce en uygun olanını işaretleyiniz. Açık uçlu soruların altında yanıt için bırakılmış boşluğa, sizce en uygun yanıtı yazınız.

Soruları dikkatli okuyunuz ve dikkatli yanıtlayınız.

Soru kağıtları üzerine ad ve soyadlarınızı yazmayınız..

TEŞEKKÜR EDERİZ.

FUTBOLCU BESLENMESİ

ANKET FORMU

Kişi No :

A- SPORCUNUN

KOLON

KOD

1) Kulübü :

2) Yaşı :

3) Boyu :

4) Ağırlığı :

5) Medeni durumu

1- Bekar

2- Evli

6) Eğitim durumu

1- Okuma yazma biliyor.

2- İlkokulu bitirmiş

3- Ortaokulu bitirmiş.

4- Liseyi bitirmiş.

5- Yüksek okulu bitirmiş.

7) Kaç yıldır lisanslı olarak futbol oynuyorsunuz ?

1- Amatör olarak yıl

2- Profesyonel olarak yıl

8) Futbolun dışında,halen düzenli olarak uğraştığınız başka bir spor dalı var mı ?

1- Evet

2- Hayır

9) Başka bir spor ile de uğraşıyorsanız,bu spor dalı aşağıdaki gruplardan hangisinde yer alıyor ?

1- Cimnastik,atletizm, halter,eskrim

2- Güreş,yüzme,basketbol,veleybol

3- Bisiklet,kayak,maraton

4- Diğer (Açıklayınız)

10) Geçen hafta (Pazar gününden,diğer pazar gününe kadar toplam kaç saat antreman yaptınız ?

1- Toplam saat

11) Geçen hafta (Pazar gününden,diğer pazar gününe kadar)toplam kaç saat kamp yaptınız ?

1- Toplam saat

B- BESLENME BİLGİSİ

Süt,peynir,kuru fasulye,ekmek, haşlama et,zeytin yağlı sebze yemeği,börek,kızarmış et,ızgara karaciğer, elma, sebze kızartması,su,tulumba tatlısı,yumurta,helva,meyva suyu,baklava,meden suyu,şeftali,çay-kahve,portakal ve yoğurt günlük öğünlerimizde sık tükettiğimiz besin maddeleridir.

12) İyi bir beslenme için,yukarda belirtilen besin maddelerinden bir günlük gereksinmemiz için,tercih edeceğimiz 4 besin maddesinin adını yazınız.

.....
.....

13) Yukarda belirtilen besin maddelerinden,büyüme ve gelişme yönünden önemli olan 2 besin maddesinin adını yazınız.

.....

14) Yukarda belirtilen besin maddelerinden enerji yönünden zengin olan 2 besin maddesinin adını yazınız.

.....

15) Yukarda belirtilen besin maddelerinden,vitamin yönünden zengin olan 2 besin maddesinin adını yazınız.

.....

16) Bir futbolcunun, günde kaç öğün yemek yemesi tercih edilir ?

- 1- Fazla yemek koşuluyla, 1-2 öğün,
- 2- Normal yemek koşuluyla, 3 öğün,
- 3- Hafif yemek koşuluyla, 3 den fazla öğün.

17) Maçtaki performansınızın yüksek olması için, son yemeği maçıdan kaç saat önce yersiniz ?

- 1- 1-2 saat önce
- 2- 3-4 saat önce
- 4- 5-6 saat önce
- 5- Fark etmez, süre önemli değil

18) Maçıdan önceki son yemekte, aşağıda ki yiyecek gruplarından (Menüden) hangisini tercih edersiniz ?

- 1- Izgara et, prasa, kıvırcık salatası
- 2- Ciğer ızgara, ızgara köfte, tatlı
- 3- Yumurtalı ıspanak, beyin salatası, sütlaç
- 4- Unlu çorba, tost, bal veya reçel

19) Maç aralarında, aşağıdaki besin maddelerinden hangisini içmeyi tercih edersiniz ?

- 1- Şekerli meyva suyu
- 2- Ayran veya süt
- 3- Kolalı içecekler
- 4- Sade kahve
- 5- Diğer (Açıklayınız)

20) Maça çıkmadan kaç saat önce, su içilmelidir ?

- 1- 4 Saat önce
- 2- 3 Saat önce
- 3- 1 Saat önce
- 4- 15 dakika önce

21) Antreman ve maçlarda, terleme yoluyla vücudun kaybetmiş olduğu 2 maddenin adını yazınız.

- 1-
- 2-

22) Sizin boyunuzdaki bir kişi için,ideal ağırlık kaç kilogramdır ?

.....

23) Gerekenden 10 kilogram ağırlığa sahip olduğunuzu varsayarsak,size göre haftada kaç kilogram zayıflamak doğrudur ?

- 1- Haftada 5-6 kilogram
- 2- Haftada 3-4 kilogram
- 3- Haftada 2 kilogramdan az
- 4- Haftada 100 gramdan az

24) Antreman veya maç günü bir futbolcunun ne kadar enerjiye (Kalori olarak) gereksinmesi vardır ?

- 1- 2000-2400 Kalori
- 2- 2500-2800 Kalori
- 3- 3000-3500 Kalori
- 4- 4500-5300 Kalori
- 5- Daha fazla kalori

25) Aşağıdaki spor dallarından hangisinde,en fazla enerjiye gereksinme duyulur ?

- 1- Futbol
- 2- Halter
- 3- Güreş
- 4- Bisiklet

26) Yorgunluk gidermede,aşağıdaki vitaminlerden hangisi önemlidir ?

- 1- A Vitamini
- 2- C Vitamini
- 3- D Vitamini
- 4- B₁ Vitamini

C- ALIŞKANLIKLAR

27) Genellikle günde kaç öğün yemek yersiniz ?

.....

28) Öğün dışı, beslenme alışkanlığınız var mı ?

- 1- Evet
- 2- Hayır

29) Yanıtınız EVET ise, en fazla tükettiğiniz iki yiyecek adını işaretleyiniz.

- 1- Şeker
- 2- Tatlılar
- 3- Kek-pasta
- 4- Çikolata
- 5- Kuru yemiş
- 6- Meyva
- 7) Diğer (Açıklayınız)

30) Yanıtınız EVET ise, su dışında en fazla tükettiğiniz içecek adını işaretleyiniz.

- 1- Ayran
- 2- Kolalı içecekler
- 3- Meyva suyu
- 4- Çay-Kahve
- 5- Diğer (Açıklayınız)

31) Antreman veya maçtan hemen önce, enerji artırıcı herhangi bir besin maddesi alırmısınız ?

- 1- Evet
- 2- Hayır

32) Yanıtınız EVET ise, adını açıklayınız.

.....
.....

33) Özel alışkanlıklarınız varsa belirtiniz ?

- 1- Sigara
- 2- Alkol
- 3- Sigara + Alkol
- 4- Diğer (Açıklayınız)

D- DÜŞÜNCELER

34) Sporcu beslenmesi konusun da bir eğitim gördünüz mü ?

- 1- Evet
- 2- Hayır

35) Yanıtınız EVET ise, bu bilgileri nereden öğrendiniz ?

- 1- Anne, baba, kardeş
- 2- Radyo, televizyon
- 3- Dergi, gazete, kitap
- 4- Yönetici, antrenör
- 5- Diğer (Açıklayınız)

36) Spor kampında bulunduğunuz zamanlar, beslenmenizden kim sorumludur ?

- 1- Yönetici
- 2- Antrenör
- 3- Beslenme uzmanı
- 4- Kulüp doktoru
- 5- Tesis müdürü veya ahçı
- 6- Bilmiyorum
- 7- Diğer (Açıklayınız)

37) Spor kamplarında da yeterli ve dengeli beslendiğiniz kanıslıdamısınız ?

- 1- Evet
- 2- Hayır

38) Yanıtınız hayır ise, nedenini belirtiniz.

.....
.....

39) Türk futbolunun gelişmesi için, sporcu beslenmesi konusunda önerilerinizi kısaca belirtiniz.

.....
.....
.....

EK II

BİLGİ SORULARI YANITLARI

SORU NO : DOĞRU YANITLAR

Yanıtlarla ilgili besin grupları

1-Protein grubu besinler: Süt,peynir,kuru fasulye,haşlama et,
ızgara karaciğer,yumurta,yoğurt

2-Karbonhidrat grubu

besinler : Ekmek,börek,baklava,tulumba tatlısı,
helva,

3-Vitamin grubu besinler: Sebze yemeği,elma ,şeftali,portakal
Meyva suyu

4-Su ve mineral grubu

besinler : Su,maden suyu,meyva suyu

-
- 12) Yukarıdaki besin gruplarının her birinden birer tane besin adı yazabilen doğru yanıt vermiş olacaktır.
- 13) Protein grubundan iki besin adı yazabilen doğru yanıt vermiş olacaktır.
- 14) Karbonhidrat grubundan iki besin adı yazabilen doğru yanıt vermiş olacaktır.
- 15) Vitamin grubundan iki besin adı yazabilen doğru yanıt vermiş olacaktır.
- 16) Hafif yemek koşuluyla,3 den fazla öğün
- 17) 3-4 saat önce
- 18) Unlu çorba,tost,bal veya reçel
- 19) Şekerli meyva suyu (Tercih edilmesi gerekir)
- 20) 1 saat önce
- 21) 1- Su 2- Tuz
- 22) Tablo 2'ye göre değerlendirilecek.
- 23) Hafta da 2 kilogramdan az
- 24) 4500-5300 Kalori
- 25) Bisiklet
- 26) B₁ Vitamini