



T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TR, Balıkesir University, Institute of Health Sciences



**FARKLI BRANŞLARDAKİ FAAL
ANTRENÖRLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE
DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI BESLENMEYE
İLİŞKİN TUTUMLARININ İNCELENMESİ
(BALIKESİR İLİ ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YL-21.08

GÖKHAN AYDIN

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Bilim Alan Kodu: 130108



BALIKESİR

2021

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

**FARKLI BRANŞLARDAKİ FAAL ANTRENÖRLERİN
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI
BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMLARININ İNCELENMESİ
(BALIKESİR İLİ ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YL-21.08

GÖKHAN AYDIN

**TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. ERDİL DURUKAN**

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Bilim Alan Kodu: 130108

BALIKESİR

2021



T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ KABUL VE ONAY

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında
Gökhan AYDIN tarafından yürütülmüş ve tamamlanmış olan

“Farklı Branşlardaki Faal Antrenörlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi (Balıkesir İli Örneği)”

başlıklı tez çalışması,
Balıkesir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin
ilgili maddeleri uyarınca aşağıdaki jüri tarafından
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 11/08/2021

TEZ SINAV JÜRİSİ

Doç. Dr. Şebnem ŞARVAN CENGİZ
Manisa Celal Bayar Üniversitesi
(Başkan)

Doç. Dr. Erdil DURUKAN
Balıkesir Üniversitesi
Üye **(Danışman)**

Doç. Dr. Mehmet Göktepe
Balıkesir Üniversitesi
Üye

Yukarıdaki Yüksek Lisans Tezi,
sınav jüri üyeleri tarafından imzalanarak 18/08/2021 tarihinde teslim edilmiştir.

Prof. Dr. Osman İrfan İLHAK
Enstitü Müdürü

BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıpları kabullendiğimi beyan ederim.

Gökhan AYDIN

TEŞEKKÜR

“Farklı Branşlardaki Faal Antrenörlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi” isimli tez çalışmamda Balıkesir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı’nda danışmanlığımı yapan, tezimde yardımını esirgemeyen, değerli danışmanım Doç. Dr. Erdil DURUKAN’ a,

Yüksek Lisans eğitimimde ve tez çalışmamın aşamalarında bana destek olan ve yardımlarını esirgemeyen sevgili hocalarım Doç. Dr. Özkan IŞIK’ a, Arş. Gör. Alp Kaan KİLCİ’ ye, Arş, Gör. Tarık BALCI’ ya ve Arş. Gör. Serhat YALÇINER’ e,

“2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı” kapsamında yüksek lisans sürecinde beni destekleyen TÜBİTAK’ a,

Son olarak hayatımın her alanında bana maddi ve manevi destek olan ve bu günlere gelebilmemi sağlayan sevgili aileme,

Teőekkürlerimi bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
İÇİNDEKİLER	i
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Cümlesi.....	3
1.1.1. Alt Problemler	3
1.2. Sınırlılıklar	3
1.3. Sayılıtlar	4
1.4. Hipotezler.....	4
1.5. Araştırmanın Önemi.....	5
1.6. Araştırmanın Amacı.....	6
2. GENEL BİLGİLER	7
2.1. Fiziksel Aktivite.....	7
2.1.1. Fiziksel Aktivite Tipleri	8
2.1.2. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler	9
2.1.3. Fiziksel Aktivitenin Faydaları	10
2.1.4. Fiziksel Aktivite ve Sağlık	12
2.1.5. Fiziksel Aktivitenin Uygunluğu	13
2.1.6. Fiziksel Aktivitenin Paternleri	14

2.1.6.1. Fiziksel Aktivitenin Şiddeti	14
2.1.6.2. Fiziksel Aktivitenin Yoğunluğu/Miktarı	15
2.1.6.3. Fiziksel Aktivitenin Süresi	15
2.1.7. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi	16
2.1.7.1. Kriter Yöntemler.....	17
2.1.7.2. Objektif Yöntemler.....	18
2.1.7.3. Sübjektif Yöntemler	19
2.2. Beslenme.....	20
2.2.1. Besin ve Beslenme Kavramları	20
2.2.2. Besinler ve Temel Besin Öğeleri.....	21
2.2.2.1. Karbonhidratlar.....	21
2.2.2.2. Yağlar (Lipitler).....	25
2.2.2.3. Proteinler	25
2.2.2.4. Vitaminler.....	26
2.2.2.5. Mineraller	28
2.2.2.6. Su.....	30
2.2.3. Sağlıklı Beslenme.....	31
2.2.4. Sağlıklı Beslenme Önerileri	33
2.2.4.1. Erkekler İçin Sağlıklı Beslenme Önerileri.....	34
2.2.4.2. Kadınlar İçin Sağlıklı Beslenme Önerileri	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	36
3.1. Araştırmanın Modeli	36
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	36
3.3. Veri Toplama Araçları	37
3.4. Verilerin Toplanması	38
3.5. Verilerin Analizi	38
4. BULGULAR.....	39

5. TARTIŞMA.....	48
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	56
6.1 Sonuçlar	56
6.2 Öneriler	57
KAYNAKLAR	58
ÖZGEÇMİŞ	66
EKLER	67
EK 1. Etik Kurul Onay Formu.....	67
EK 2. Kişisel Bilgi Formu	69
EK 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form).....	70
EK 4. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBTİÖ)	71

ÖZET

FARKLI BRANŞLARDAKİ FAAL ANTRENÖRLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMLARININ İNCELENMESİ (BALIKESİR İLİ ÖRNEĞİ)

Bu araştırma Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için yapılmıştır. Betimleyici ve ilişkisel tarama modeli kullanılan bu araştırmanın evrenini Balıkesir ili ve ilçelerindeki antrenörler, örneklemini ise Balıkesir merkez, Bandırma, Edremit, Dursunbey, Burhaniye ve Susurluk ilçelerinde aktif olarak antrenörlük yapan çeşitli branşlardaki antrenörler oluşturmaktadır. Araştırmaya 137'si erkek, 71'i kadın olmak üzere toplam 208 antrenör katılmıştır.

Verilerin toplanması için Öztürk (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)” ile Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 25.0 paket programına aktarıldıktan sonra dağılımları incelenmiş, normal dağılım gösterdiği belirlenen verilere parametrik testler uygulanmıştır. İkili grupların analizinde T-testi, ikiden fazla grupların analizinde ANOVA testi kullanılmıştır. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği arasındaki ilişkiyi incelemek için ise Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır.

Araştırma verilerinin analizi sonucunda Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketine göre; katılımcıların yaş, spor branşı, meslek yılı ve belge kademesi değişkenleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu, cinsiyet ve BKİ değişkeni arasında anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edilmiştir. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine göre; yaş, BKİ ve meslek yılı değişkenleri arasında anlamlı bir fark olduğu, cinsiyet, branş ve belge kademesi değişkenleri arasında anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan korelasyon analizi sonucunda ise; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği alt boyutlarından Olumlu Beslenme alt boyutunda pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Fiziksel Aktivite, Sağlıklı Beslenme

ABSTRACT

THE INVESTIGATION OF PHYSICAL ACTIVITY LEVELS AND THE ATTITUDES TOWARDS HEALTHY NUTRITION OF ACTIVE TRAINERS IN DIFFERENT BRANCHES (BALIKESİR PROVINCE SAMPLE)

The present study was carried out to investigate the attitudes towards healthy nutrition and the physical activity levels of the active trainers in Balıkesir province. A descriptive and relational screening model was used in the research. The study population consisted of the trainers in Balıkesir province and its districts, and the sample consisted of trainers in various branches who serve actively in Balıkesir city center, and the districts of Bandırma, Edremit, Dursunbey, Burhaniye, and Susurluk. A total of 208 trainers (137 male and 71 female) participated in this research.

International Physical Activity Questionnaire (Short Form), adapted to Turkish by Öztürk (2005) and Attitude Scale for Healthy Nutrition, developed by Tekkurşun Demir and Cicioğlu (2019) were used to collect data. The distribution of the data was examined after it was transferred to the SPSS 25.0 package software, and parametric tests were applied to the data which was determined as normally distributed. T-test was used for the analysis of two groups and ANOVA was used for more groups. Pearson's correlation analysis was performed to investigate the relation between International Physical Activity Questionnaire and Attitude Scale for Healthy Nutrition.

The results of the data analysis revealed that, according to International Physical Activity Questionnaire, significant differences existed between the variables of age, sports branch, profession year and the document levels of the participants and no significant differences existed between the gender and BMI variable. According to the Attitude Scale for Healthy Nutrition, significant differences were noticed between the variables of age, BMI, profession year but no significant differences were noticed between the variables of gender, branch and document level. Moreover, as a result of the correlation analysis, a positive and significant relationship was noticed in International Physical Activity Questionnaire and in the Positive Nutrition sub-dimension of the Attitude Scale for Healthy Nutrition.

Keywords: Exercise, physical activity, healthy nutrition

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

mL	: Mililitre
VO ₂ max	: Maksimal Oksijen Tüketimi
Kcal	: Kalori
H	: Hidrojen

Kısaltmalar

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
MET	: Metabolik Eşdeğer
MEGEP	: Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi
UFAA	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi
SBİTO	: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği
BHB	: Beslenme Hakkında Bilgi
BYD	: Beslenmeye Yönelik Duygu
OB	: Olumlu Beslenme
KB	: Kötü Beslenme
BMI	: Body Mass Index (Beden Kitle İndeksi)
BKI	: Beden Kitle İndeksi
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
HMF	: Hidroksimetifurfural
RDA	: Recommend Dietary Allowance (Önerilen Diyet Yardımı)
LDL	: Low Density Lipoprotein (Düşük Yoğunluklu Lipoprotein)

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 3.1. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ) ve uluslararası fiziksel aktivite anketi (UFAA) basıklık ve çarpıklık değerleri	38
Tablo 4.1. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı bilgiler.....	40
Tablo 4.2. Antrenörlerin uluslararası fiziksel aktivite anketi puanları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarına dair betimsel istatistikler.....	40
Tablo 4.3. Antrenörlerin cinsiyet değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının T-testi ile karşılaştırılması	41
Tablo 4.4. Antrenörlerin cinsiyet değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının T- testi ile karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.5. Antrenörlerin yaş değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması.....	42
Tablo 4.6. Antrenörlerin yaş değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması.....	42
Tablo 4.7. Antrenörlerin beden kitle indeksi değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması.....	43
Tablo 4.8. Antrenörlerin beden kitle indeksi değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması	43
Tablo 4.9. Antrenörlerin spor branşı değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının T-testi ile karşılaştırılması	44
Tablo 4.10. Antrenörlerin spor branşı değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının T- testi ile karşılaştırılması.....	44
Tablo 4.11. Antrenörlerin meslek yılı değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması.....	45
Tablo 4.12. Antrenörlerin meslek yılı değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması	46

- Tablo 4.13.** Antrenörlerin belge kademesi değişkenine uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması..... **46**
- Tablo 4.14.** Antrenörlerin belge kademesi değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması **47**
- Tablo 4.15.** Uluslararası fiziksel aktivite anketi ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği toplam puanları ve alt boyutları arasındaki korelasyon analizi.... **47**



ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Fiziksel Aktivitenin Beş Alanı	13
Şekil 2.2. Karbonhidrat Çeşitleri	22



1. GİRİŞ

Geçmiş çağlardan bugüne kadar insanoğlunun doğayla mücadele etmek ve hayatta kalmak için yaptıkları hareketler, bugünün dünyasında büyük bir çoğunluğun merak ettiği, heyecanla takip ettiği ve de kendisinin de içerisinde yer aldığı spor ve fiziksel aktivitenin yapıtaşlarını oluşturmaktadır (Kocaer, 2019).

Fiziksel aktivite yüzyıllar boyunca insan ırkının yaşamını idame ettirebilmesi ve sonraki kuşaklara gen aktarımı yapabilmesi açısından zorunlu bir koşul iken, günümüzde gelişen teknoloji ve buna bağlı olarak insan gücünün azalmasına bağlı olarak rekreatif faaliyetlerin içerisindeki “hareket” zaman içerisinde git gide azalmaya yüz tutmuştur. Bu olanaklar yaşantımıza büyük ölçüde kolaylaştırırsa da toplum sağlığını negatif olarak etkileyebilmektedir. Artık ihtiyaçların giderimi için bilgisayar başından kalkmadan sanal marketler aracılığıyla gerçekleştirilmesinin sonucunda ciddi sağlık problemleri ile karşılaşmaktadır. 2004 yılında DSÖ tarafından yayınlanan rapora göre hareketsiz yaşam, dünyada bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan temel risk unsurları içinde kendisine yer bulmaktadır ve yılda 3,2 milyona yakın insan hayatının ölümle sonuçlanmasına neden olmaktadır. DSÖ'nün 2008 yılında yayınladığı raporda ise dünya genelinde 15 yaş üzerindeki yetişkin bireylerin %31'i hareketsiz yaşamı tercih etmektedir. Türkiye'de ise sağlık bakanlığının 2011 yılında yapmış olduğu araştırmada kadınların %87'si, erkeklerin ise %77'sinin yeterli düzeyde fiziksel aktiviteye katılmadığı görülmüştür (Demirel ve ark., 2014).

Vücudun hareketlerini yerine getirebilmesi için enerji kullanılması şeklinde tarif edebileceğimiz fiziksel aktivite, insan hayatında önemli bir yer tutmaktadır. Gündelik işlerin sınırlandırılması ve her şeyin kolayına kaçma ihtiyacının doğurduğu hareketsiz yaşam biçimi vücudumuzun işlevlerini yerine getirememesine hatta hareketsiz yaşam biçiminden kaynaklanan hastalıkların vücudumuzda oluşmasına davetiye çıkarır. Yürüyüş, koşma, bisiklete binme, çömelip kalkma gibi kolaylıkla yapılabilecek fiziksel aktivitelerin insan sağlığına olumlu faydalarının olduğunun

unutulmaması gerekmektedir. Ayrıca fiziksel aktivitenin yanında insan sağlığına olumlu yönde etki eden faktörlerden biride sağlıklı beslenme alışkanlıklarıdır. Sağlıklı beslenme insan yaşantısında en az fiziksel aktivite kadar önem arz etmektedir. İnsan sağlığının temeli yeterli ve dengeli beslenme yani sağlıklı beslenme üzerine kurulmuştur.

İnsanoğlunun yaşamını sürdürebilmesi için yaptıkları günlük etkinlik olarak açıklanan “beslenme” kavramı eski çağlardan günümüze kadar gelen “ne yersen o’sun” cümlesi toplum olarak benliğimizde yer edinmiştir. Toplumlar arasında birçok farklılık gösteren beslenmede kültür, din, ekonomi, coğrafi özellikler gibi etmenler önemli bir oynar. Bu nedenle bazı toplumlar et yemezken, bazıları sebzenin varlığından haberi yoktur. Yalnızca karın doyurmak için yapılmaması gereken beslenme insanlar için epeyce önemli bir yere sahiptir. Karbonhidrat, yağ, protein, mineral ve vitamin gibi besin gruplarından yeterli ve dengeli miktarlarda alınması gerekmektedir. Bu şekilde beslenmeye “sağlıklı beslenme” denilmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme sağlandığında hastalık riski ve hastalıklardan korunma mümkün duruma gelmektedir (Aydoğan ve Gündüz, 2015).

Yaşamımız boyunca “Nasıl kaliteli ve doğru yaşanır?” sorusuna yaşam beklentisinin artmasıyla birlikte çeşitli cevaplar aranmaya başlanmıştır. Çeşitli politikalar oluşturarak bu soruyu cevaplamaya çalışmışlardır ve hala bu politikaların geliştirilmekte olması yaşam biçiminin ne kadar önemli olduğunun belirtisidir. Beslenme, fiziksel aktivite, uyku, sigara ve alkol tüketimi gibi çeşitli etkenler yaşam kalitesi üzerinde etkili olabilir. Yaşam biçiminde yer alan doğru beslenme, fiziksel aktivite, düzenli uyku ve sigara ile alkol tüketiminin olmaması sağlıklı yaşam ile paraleldir (Aydın, 2006).

Bu çalışma ise; Balıkesir ilinde ve ilçelerinde aktif olarak antrenörlük görevi yapan kişilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek için fiziksel aktivite düzeylerini ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını inceleyerek bunları etkileyebilecek faktörleri araştırmak amacı ile yapılmıştır.

1.1. Problem Cümlesi

Balıkesir ilinde aktif olarak antrenörlük yapan bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve fiziksel aktivite yapma durumları ne düzeydedir?

1.1.1. Alt Problemler

1. Balıkesir ilinde aktif olarak antrenörlük yapan bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları;
 - a. Cinsiyet,
 - b. Yaş,
 - c. Beden Kitle İndeksi,
 - d. Spor Branşı,
 - e. Meslek Yılı,
 - f. Belge Kademesi değişkenleri açısından farklılık göstermekte midir?
2. Balıkesir ilinde aktif olarak antrenörlük yapan bireylerin fiziksel aktivite yapma durumları;
 - a. Cinsiyet,
 - b. Yaş,
 - c. Beden Kitle İndeksi,
 - d. Spor Branşı,
 - e. Meslek Yılı,
 - f. Belge Kademesi değişkenleri açısından farklılık göstermekte midir?

1.2. Sınırlılıklar

- Araştırma Balıkesir ili ve ilçelerinde görev yapan 208 antrenör ile,
- Araştırmacının elde edilen verileri değerlendirme ve yorumlama yeteneği ile,

- Araştırma anketi ve ölçeğindeki ifadeleri işaretleyen antrenörlerin isimlerinin alınmaması ile,
- Araştırma ile ilgili ulaşılabilen kaynaklar ile sınırlı tutulacaktır.

1.3. Sayıtlar

- Araştırmaya katılan Balıkesir ilindeki antrenörlerin anket ve ölçek sorularına içtenlikle ve doğru bir biçimde cevap verdikleri varsayılmıştır.
- Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının araştırma problemlerine ilişkin bulgular elde edecek geçerlikte ve güvenilirlikte olduğu varsayılmıştır.

1.4. Hipotezler

Araştırma hipotezleri araştırma amacı ve veri toplama araçlarına göre belirlenmiştir. Hipotezler aşağıda verilmiştir.

H₁: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₂: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin cinsiyetlerine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₃: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin yaşlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₄: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin yaşlarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₅: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin beden kitle indeksine göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₆: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin beden kitle indeksine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₇: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin branşlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₈: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin branşlarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₉: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin meslek yılına göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₁₀: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin meslek yılına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₁₁: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin belge kademelerine göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

H₁₂: Araştırmada yer alan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin belge kademelerine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

1.5. Araştırmanın Önemi

Aktif olarak antrenörlük yapan bireylerin; sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını incelemek, fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek, yetiştireceği sporculara doğru bilgi aktarmak, sporcuların rol modeli olmak, kendinden sonra gelecek nesillerin doğru bilinçlendirilmesi sağlamak, fiziksel açıdan sağlam ve güçlü olması amacıyla sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını ile fiziksel aktivite düzeylerini belirlemektir.

1.6. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma Balıkesir ilindeki aktif olarak antrenörlük yapan bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını incelemek ve değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Fiziksel Aktivite

İskeletin ve iskelet üzerinde bulunan kasların kasılmasına bağılı olarak meydana gelen, metabolizmanın bazal seviyesinin üstünde enerji kullanımı ile sonuçlanan fiziksel hareketler bütününe fiziksel aktivite denilmektedir (Yıldırım, 2012). Farklı bir bakış açısına göre ise kasların dinlenme seviyesi üzerinde güç uygulanarak enerji harcanması olarak tanımlanmaktadır (Baranowski ve ark., 1992). Günlük yaşantımız içerisinde kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcanması ile meydana gelen solunum fonksiyon hızını ve kalbin ritim hızını yükselten hareketlere fiziksel aktivite denilmektedir (Gür ve Küçüköğlü, 1992).

Fiziksel aktivite ayrıca ev işleri, kendine bakım, ulaşım, hobiler ve sportif aktiviteler gibi birçok alanı kapsamaktadır. Birçok hastalık için fiziksel inaktivite birincil risk faktörleri konumundadır. Dünya sağlık örgütü (DSÖ) Avrupa'da her yıl ölüm oranlarının %10'una denk gelen 1 milyon ölüm ve insanların sakatlık sebebiyle geçirdiği 8,7 milyon hayat yılı kaybı da fiziksel inaktivite ile bağdaştırılabilir. %7 oranında tip 2 diyabet çeşidi, %5 oranında koroner kalp rahatsızlığı, %9 oranında göğüs kanseri ve %10 oranında ise kolon kanserinin fiziksel inaktiviteden kaynaklandığı düşünülmektedir (Lee ve ark., 2012). Sedanterler ve sporcularda fiziksel aktiviteyi engelleyen en önemli faktörlerden biri vücutta bulunan yağ oranının fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Esneklik, çeviklik ve kuvvetin azalmasına sebep olan vücuttaki yağ miktarının fazlaşması aynı zamanda enerji kaybına da neden olabilmektedir, çünkü vücutta bulunan yağ miktarı performans ve kuvveti etkileyen faktörlerden biridir (Kuru ve Cicioğlü, 2000).

Performans ve kuvveti etkilemesini yanı sıra vücutta artan yağ miktarına bağılı olarak Avrupa'da 2000'li yılların başında pek çok ülkede kilo ve obezite artışı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında ortaya rahatsız edici bir durum çıkmaktadır. 46 ülkede yetişkin nüfusunun yarısından fazlasının obez veya obezite sınırında olduğu görülmüştür. Bazı Avrupa ülkelerinde ise durum daha vahim olup,

neredeşye nüfusun %70 ine yakındır. Alt Avrupa lkelerinde genellikle 6-18 yaş aralığında karşılaşılan aşırı kilo ve obezite sık karşılaşılan durumlardır. Bu sonuçlara bakıldığında bu ülkelerde hareketsiz bir yaşamın kaçınılmaz olduğu gözükmektedir. (WHO, 2021).

Fiziksel hareketsizliğin psikolojik, sosyolojik ve kişisel etkileri de insan yaşantısında büyük bir yer tutmaktadır. Buna karşın fiziksel aktivitenin yaşamın erken yıllarından itibaren düzenli bir Şekilde yapılması kemik ve kas gelişiminin yanı sıra bireyde motorik becerilerin de gelişmesine son derece önem arz etmektedir. Thorndike gibi davranışçı kuramcılardan Piaget gibi bilişsel kuramcılara kadar birçok gelişim psikologları fiziksel aktivitenin önemini vurgulamışlardır ve yapılan pek çok araştırmanın ışığında Birleşmiş Milletler ocuk hakları sözleşmesinde fiziksel aktivite bulunmaktadır. Fiziksek hareketlilik çocukların devam eden dönemlerinde ve yetişkinlikte kas gücünü muhafaza etme, kemikleri güçlendirme ve kardiyovasküler sağlığımıza olumlu yönde etki eder ve sağlık, özgürlük gibi faktörlerin yanı sıra sosyal katılımı yükseltmeye olanak sağlar (Yaman, 2021).

2.1.1. Fiziksel Aktivite Tipleri

Bir bireyin veya bir topluluğun yaptığı fiziksel aktivitenin sınıflandırılması yapılırken aktivitenin gerçekleştiği ortama göre sınıflandırma yapılır. Yaygın olarak kategoriler, iş, ev ve ev çevresi aktiviteler, boş zaman, ulaşım ve sporu içerir (Burton ve ark., 2000). Birçok alt kategoriye ayrılan fiziksel aktivite türlerini boş zaman aktiviteleri, yarış sporları, bisiklete binme, tırmanma ve egzersiz eğitimi olarak sınıflandırılabilir (Howley 2001). Egzersiz, fiziksel uygunluk, spor ve sağlık terimleri olarak sınıflandırılabilir.

Egzersiz: Sağlık ve zindeliği geliştirmek ve iyileştirmek üzerine tasarlanmış planlı ve yapısal olarak belirli bir süre devam eden hareketlere egzersiz denilmektedir. (Akyol ve ark., 2008). Başka bir ifadeyle planlı olarak yapılandırılmış, istemli olarak fiziksel uygunluğun bir ya da birkaç unsurunu geliştirmeyi amaç edinen sürekli aktivitelerdir (zer,1993).

Spor: Bir bireyin kendisini veya bir rakibini belirli kurallar ve sınırlar çerçevesinde aşmasını hedefleyen, rekabete dayalı olarak bireysel ya da takım sporu olarak yapılan fiziksel aktivitelerdir (Akyol ve ark., 2008). Kuzey Amerika'da sadece yarışma olarak yapılan spor, Avrupa'da yürüyüş dağcılık gibi rekreasyonel aktivitelerden oluştuğu için tanımlanması birbirinden farklıdır. Bazı spor formları - balık tutma ve motor sporları gibi- büyük miktarlarda fiziksel aktivite içermez, fakat buz hokeyi ve beyzbol gibi diğer spor formları ise gönüllü aktiviteler yerine bir iş olarak görülebilir. Yarışma, başarılı olan bireyler için motivasyon ve onur gibi değerleri bulunmaktadır. Ancak gerek kardiyovasküler gerekse iskelet üzerinde bulunan kas sistemimizde yaralanma riskini artırır (Shephard, 2003).

Fiziksel Uygunluk: Hareketlerin yapılan spor branşına göre doğru olarak yapılması ve fiziksel dayanıklılık olarak vücudun mevcut kondisyon durumu fiziksel uygunluğu ifade eder. Buna göre fiziksel uygunluğu en üst düzeyde olan birey yorulmaksızın en uzun süre aktiviteleri sürdürebilen kişidir (Zorba,1999).

Sağlık: Uluslararası Fiziksel Aktivite, Fiziksel Uygunluk ve Sağlık Konseyi, sağlığı "fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları olan bir insan durumu" olarak tanımlamış ve her özelliğin bir pozitif ve negatif yönü olduğu belirtilmiştir. Pozitif yön, sağlık olaylarının üstesinden gelebilmek ve yaşamdan zevk alma; negatif yön ise morbidite ve erken ölümle ilgilidir (HHS&CDC.,1996).

2.1.2. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler

Fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörlerden psikolojik, fizyolojik ve davranışsal değişkenleri başlıca olarak gösterilmiştir. Etkileyen faktörler arasında en çok etkilediği bahsedilen zaman eksikliği olmuştur. Bazı çalışmalarda ise sigara içenlerin içmeyenlere göre fiziksel aktiviteyi bırakmaya daha yakın oldukları belirtilmiştir. Obez ve aşırı kilolu olan kişiler, vücut kompozisyonunun fiziksel aktivite durumlarını belirlemede kuvvetli rol oynamasından dolayı bu kişiler daha inaktiftir (Pate ve ark., 1995). Fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörleri açıklamak için yapılmış birçok araştırma vardır. Bu araştırmalardan edinilen bilgiler doğrultusunda aşağıda etkileyen faktörlerden aşağıda bahsedilmiştir.

Demografik ve biyolojik faktörler “Yaş, iş durumu, çocuğunun olması, eğitim, cinsiyet, kalıtım, kalp hastalığı için yüksek risk, maaş, ve sosyoekonomik durum, yaralanma hikayesi, medeni durum, obezite, ırk” olarak sayılabilir.

Psikolojik, bilişsel ve duygusal faktörler “Davranışlar, egzersizin engelleri, egzersizden zevk alma, beklenen yararlar, egzersiz yapma niyeti, sağlık ve egzersiz hakkında bilgi, zamanın olmaması, ruhsal durum bozukluğu, inanç, kişilik değişiklikleri, zayıf vücut yapısı, psikolojik sağlık, kendine güven, motivasyon, stres” olarak saymak mümkündür.

Davranışsal nitelikler ve beceriler ise “Çocukluk ve yetişkinlik dönemindeki aktivite hikayesi, alkol, çağdaş egzersiz programı, beslenme alışkanlıkları, geçmiş egzersiz programı, değişimler, okul sporları, engellerle basa çıkma becerileri, sigara içme, A tipi kişilik paterni” şeklinde sınıflandırılabilir.

Sosyal ve kültürel faktörler fiziksel aktiviteyi etkileyen faktörlerdendir. Bunlar; “Sosyal sınıf, egzersiz modelleri, grup uyumu, geçmiş aile etkileri, doktorun etkileri, sosyal izolasyon, aile ve arkadaşlardan sosyal destek” şeklinde sıralanır.

Fiziksel çevre faktörleri ise “Hizmetlerden yararlanma, ışıklandırma, mevsim/hava (sıcak, yüksek nem, soğuk, rüzgârlı), programların maliyeti, yapılan ortamın estetik görüntüsü ve manzara, sıklıkla diğerlerini egzersiz yaparken izleme, yoğun trafik, ev ekipmanları (egzersiz bisikleti, yüzme havuzu, egzersiz videosu), yürüme/bisiklete binme ve rekreasyonel alanların (basketbol veya golf sahası, jimnastik salonu, park) varlığı ve bu alanların kolay ulaşılabilir olması, yokuş alanlar, başıboş köpekler, suç işleme oranı ve güvenlik, fiziksel aktivitenin yapıldığı zeminin yüzeyi (düz, bozuk, karla kaplı, buzlu)” olarak çeşitli başlıklar altında incelenir.

Fiziksel aktivitenin özellikleri ise “Şiddet ve algılanan efor” dur (Humpel ve ark., 2002; Trost ve ark., 2002; Kirtland ve ark., 2003; Saelens ve ark., 2003)

2.1.3. Fiziksel Aktivitenin Faydaları

Fiziksel aktivite yaşamın ilk yıllarından itibaren başlayan çocuğun gelişimini ilerleyen dönemlerde büyük oranda etkileyebilecek bir olaydır. Psikomotor gelişimin

temeli hayatın ilk yıllarından itibaren oluşmakta ve bir hayli büyük öneme sahip olmaktadır. Bireyin anne karnından başlayıp hayatı boyunca devam eden bir süreci kapsayan psikomotor gelişim, temelinde hareket yeteneğinin kazanılmasını amaç edinmektedir. İnsan bedeninin kullanımını kaba motor hareket, kas sisteminin kullanılmasını ise ince motor hareket olarak iki gruba ayırılır. Psikomotor gelişimin sağlanması 3 şekildedir. Bunlar düzenli bir sırayı takip ederek sırasıyla; büyük kas gruplarından-küçük kas gruplarına, baştan-ayağa ve içten-dışa olarak ayrılmıştır (MEGEP, 2013).

Kaslar yapılan çeşitli kuvvet antrenmanları ve fiziksel aktiviteler ile güç kazanır, eklemlerde kıkırdak yoğunluğu artar, kemikler, bağlar ve tendonların kuvveti artar ve kas hacminde gelişme olur. Yapılan fiziksel aktiviteler ile vücut ağırlığının istenilen seviyede tutulması, kaslardaki damar yoğunluğu artırılarak kadınlardaki menopoz ile ilerleyen dönemlerdeki görülebilecek hayati problemlere yol açabilecek kemik kaybını azaltarak, hareket sistemini kuvvetlendirir. Psikolojik olarak bireyin kendini iyi hissetmesini sağlar, bireyi rahatlatır ve boşluğa düşmesinin önüne geçilir. Kişi düzenli yapılan fiziksel aktiviteler ile yeni rollere sahip olur ve buna bağlı olarak sosyal çevresinde önemli ölçüde genişleme görülür. Depresyon, anksiyete ve stres ile baş etmeyi büyük miktarlarda kolaylaştırır (Aracı ve Aracı, 2014).

Fiziksel aktivitenin bir başka faydası ise insülin duyarlılığını artırır ve plazma insülin seviyesini en aza indirerek glikoz toleransını yükseltmektedir. Buna bağlı olarak fiziksel aktivite sayesinde kilolu ve obez bireylerde bile yetişkin diyabeti olarak bilinen Tip II diyabetinin oluşma riskini oldukça aşağılara çekmektedir. Fiziksel aktivite aşırı kilonun oluşması ve tedavisinde oldukça etkili bir faktördür. Bunun en önemli sebebi enerji harcanmasını artırması olarak söylenebilir. Vücut yağ oranındaki azalma sadece diyet yapmaya oranla, egzersiz ve diyet kombinasyonu sağlandığında daha fazla meydana geldiği gözlemlenmiştir (Ersoy, 2011). Düzenli olarak gerçekleştirilen fiziksel aktivite ile vücutta meydana gelen değişimlerden bazıları şunlardır; vücudun hareket sisteminde bulunan elemanların esnekliğinin artması ve sağlamlaşması, kardiyovasküler sistemlerin yükselmesi, cinsel aktivite ve dolaşımın işlevlerinin artması, kolesterolün azalması ve kan basıncının önemli ölçülerde düşmesi (Kalyon, 1997).

Fiziksel gelişimi sağlayan fiziksel aktivitenin bir etkisi de psikolojik sorunların giderilmesine yardımcı olur. Kişinin moral motivasyon durumuna pozitif yönde bir katkı sağlar ve özgüven gelişimi fiziksel aktivite yapan bireylerde yüksek düzeyde olduğu gözlemlenmektedir. “Sağlam kafa sağlam vücutta bulunur” sözünün fiziksel aktivitenin insan vücudu için ne denli faydalı olduğunu ispatlamaktadır. Günümüzde fiziksel aktivite ve sağlık ilişkisi ayrılmaz bir bütün olarak düşünülmektedir (Karasüleymanoğlu, 1995).

2.1.4. Fiziksel Aktivite ve Sağlık

Günümüzde teknolojinin hızlı gelişmesi ve endüstrileşmenin fazla olmasından dolayı yaşam şartları bir hayli değişmiştir (Montoye 2000; Hallal ve ark., 2003). Kalp-solunum sistemi hastalıkları, kanser türlerinin bazıları, obezite, diyabet ve kas iskelet problemleri gibi hastalıkların hızla artmasına, bu değişimlerle birlikte süregelen hareketsiz yaşam biçimi neden olmaktadır. Değiştirilebilir dördüncü risk unsuru olarak fiziksel inaktivite kabul görmüştür (Vanhees, 2005). Sağlık ve fiziksel uygunluk birbirleriyle bağlantılı kavramların geliştirilmesi ve korunması, fiziksel aktivite düzeyi ve egzersiz yapmak ile mümkündür (Akdur, 2013). Sigara içme, yüksek tansiyon, vücut yağ oranının metabolizmaya yarattığı bozukluklar ile eşit seviyede kabul gören hareketsizliğin fiziksel aktivite ile ortadan kaldırılması sağlanmaktadır (Akyol ve ark., 2008).

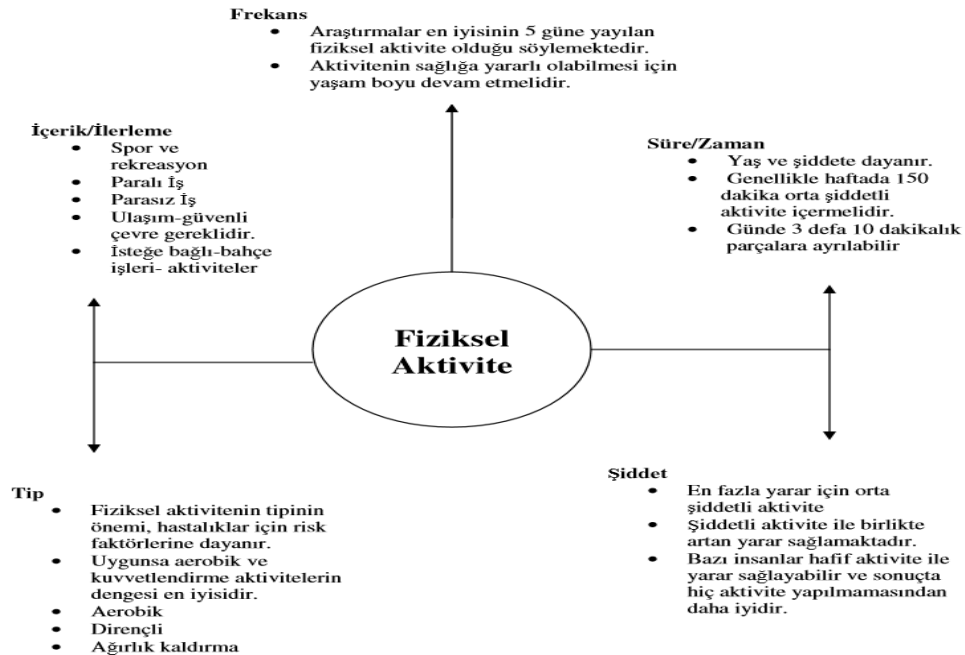
Fiziksel aktive yapmanın bedensel sağlık durumumuza olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Bu olumlu sonuçlar; kan şekeri ve kolesterol dengesi, kas kuvveti, kalp sağlığı, vücut esnekliği, dayanıklılığın gelişmesi, vücut postürünün düzelmesi ve korunması ile eklemlerin hareketliliğidir. Sadece bunlar ile sınırlı değil aynı zamanda bireyin iletişim becerilerini geliştirerek ruhsal ve sosyal sağlığı, kabul görme ve sosyal uyum arttırma, pozitif düşünme ve stresle baş edebilme kabiliyetlerini pozitif yönde etkiler (Bek, 2008).

Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmak bağışıklık sisteminde, aerobik kapasitesinde, insülin seviyesinde, kas hacmi ve kuvvetinde, dokuların gelişmesinde, koordinasyonda, vücut dengesinde, kemik yoğunluğunda ve metabolik fonksiyonlara da önemli ölçüde etki gösterdiği belirlenmiştir (Öztürk, 2005). Ayıryeten bugüne

kadar yapılmış olan birçok araştırmanın sonucunda; yüksek şiddetli ile yapılan fiziksel aktivitelerde kronik sırt ağrısı, hipertansiyon, kalp-solunum hastalıkları, kalp krizi riski, yüksek kolesterol, bazı kanser türleri, diyabet, obezite gibi durumlardan oluşabilecek ölüm riski oldukça az görülmektedir. Fiziksel aktivitenin sağlığa bir diğer etkisi ise 1 saat ve üzeri egzersizlerin uyku süresini arttırdığı, daha düşük yoğunluktaki egzersizlerin ise uykuya pozitif etki sağladığı belirlenmiştir (Çalık, 2013).

2.1.5. Fiziksel Aktivitenin Uygunluğu

Fiziksel aktivite frekans, içerik, şiddet, tip ve süre gibi faktörlerle ilişkili olarak uygunluğu belirlendikten sonra uygulamaya koyulmalıdır. Uzman görüşleri ve kişisel değişkenler göz önünde bulundurularak uygulamaya koyulması gerekmektedir. Fiziksel aktivite de amaca ulaşmak için yapılması gereken en önemli faktörlerden birisi uygunluğun belirlenmesidir (Yaman, 2021). Uygunluğun belirlenmesi sağlanırken bazı faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlar; kilo, fiziksel uygunluk, kronik hastalıklar, bireyin beklenti ve ihtiyaçları, bireyin yaşı şeklindedir (Demirel ve ark 2014). Fiziksel aktivitenin uygunluğunun belirlenmesinde kullanılan faktörler şekil 2.1’de gösterilmiştir. Faktörler ve altında bulunan açıklamalarından yola çıkarak bireyler kendi fiziksel uygunluğunu saptayabilir.



Şekil 2.1. Fiziksel Aktivitenin Beş Alanı
(Carr ve ark., 2001; akt. Öztürk, 2005).

2.1.6. Fiziksel Aktivitenin Paternleri

Fiziksel aktivite temel olarak fiziksel aktivitenin şiddeti, fiziksel aktivitenin süresi ve fiziksel aktivitenin miktarı/ yoğunluğu olarak 3 paternden meydana gelmektedir. Bunların doğru olarak tanımlanması ve uygulanması fiziksel aktiviteyi etkileyebilmektedir. Örneğin yapılan fiziksel aktiviteler sürenin ve şiddetin azlığı nedeniyle fiziksel inaktivite olabilir. Erken yaşta fiziksel aktiviteden ayrılmanın nedenleri arasında bu paternlerin etkili olduğu yapılan araştırmalar ile kanıtlanmıştır (Yaman, 2021).

2.1.6.1. Fiziksel Aktivitenin Şiddeti

Fiziksel aktivite şiddetinin değerlendirilmesi istirahat metabolizması ya da genel vücut kitlesi ile ilgili enerji kullanılması ve uç performans değerleri şeklinde açıklanabilir. Kişinin bireysel kapasitesi bu spesifik aktivite ile ilişkilidir. Kalp hızı rezervinin yüzdesi, oksijen taşıma rezervinin yüzdesi, oksijen taşıma rezervinin yüzdesi maksimal oksijen alımının yüzdesi aerobik temelli egzersiz eğitimlerinde fiziksel aktivitenin şiddeti olarak tanımlanması mümkündür. Belirli bir kas grubu üzerinde tek tekrarlı maksimum kontraksiyonun yüzdesi dirençli aktiviteyi göstermektedir (Öztürk 2005).

Fiziksel aktivite esnasında kullanılan oksijen miktarını belirlemek için metabolik eşikten yararlanılır ve istirahat metabolik hızının katları olan bu değere MET adı verilir. Dakikadaki ortalama 200-250 mL oksijen tüketilen 1 MET istirahat oksijen tüketimine eşittir. Bundan dolayı 2 MET'lik bir aktivite için iki katı veya 400-500 mL oksijen tüketimi olması gerekmektedir. Vücut ağırlığının kilogram başına gereken oksijen miktarı da MET olarak adlandırılır. Dolayısıyla 1 MET dakikada kilogram başına tüketilen 3,5 mL O² olarak ifade edilir. Fiziksel aktivitenin şiddetini ifade etmek ve sınıflandırmak için yaygın olarak kullanılan 4 farklı MET kategorisi kullanılır. Bunlar;

- Hafif şiddetli fiziksel aktivite <3 MET ve altı,
- Orta şiddetli fiziksel aktivite 3-6 MET arası,

- Şiddetli fiziksel aktivite 6-8 MET arası,
- Çok şiddetli fiziksel aktivite >8 MET ve üstü olarak belirlenmiştir (Şahin, 2018).

2.1.6.2. Fiziksel Aktivitenin Yoğunluğu/Miktarı

Fiziksel aktiviteler yoğunlukları bakımından incelendiğinde düşük, orta ve yüksek yoğunluktaki fiziksel aktiviteler olarak sınıflandırılabilirler. Bunlar;

Düşük yoğunluktaki fiziksel aktiviteler: Dinlenme halinin bir miktar üzerindeki kalp atım sayısı ve nefes almanın olduğu aktivitelerdir. Kısa temposuz yürüyüşler, ev işleri gibi birçok şekilde örneklendirilebilir.

Orta yoğunluktaki fiziksel aktiviteler: Bu aktiviteler sırasında kaslar zorlanmaya başlar ve orta yoğunlukta bir çaba gerekir. İp atlama, düşük tempo koşuları vb. gibi aktiviteler bu gruba girer.

Yüksek yoğunluktaki fiziksel aktiviteler: Normal nabız seviyesinin çok üzerinde olan nabız atım sayısı ve oksijen solunumunun fazla olduğu aktivitelerdir. Basketbol, futbol, tenis vb. gibi aktiviteler bu başlıkta incelenebilir (Yaman, 2021).

2.1.6.3. Fiziksel Aktivitenin Süresi

Fiziksel aktivitenin süresini belirleyebilmek için fiziksel aktivite şiddeti ve yoğunluğunun bireyin tanımlayıcı istatistikleriyle ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Dünya sağlık örgütünün (DSÖ) fiziksel aktivite ile ilgili tavsiyesi her bireyin günde en az yarım saat, orta şiddette ve haftada 150 dakika olarak yaşam süresi boyunca haftanın çoğu günü fiziksel aktivite yapmaları şeklindedir. Çocuklar ve gençler için ise bu bileşenlerin daha uzun olması şeklindedir (Alpözgen ve Özdiñler, 2016).

2.1.7. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi

Karmaşık bir yapıya sahip olan fiziksel aktivite için günlük enerji tüketiminin hesaplanması bir ölçüttür ve hesaplanması için birçok çeşit ölçme yöntemi bulunmaktadır. Literatürdeki araştırmalara bakıldığında bu yöntemler hakkında ortak bir yaklaşıma rastlanmamış ve her ölçme yöntemi için çeşitli avantajlar ve dezavantajlardan bahsedilmiştir. Bundan dolayı fiziksel aktiviteyi ölçmek için kullanılacak yöntem belirlenirken göz önüne alınması gereken birçok etmen bulunmaktadır. Bu etmenler örneklem grubu, maliyet, zaman, kullanılan ölçüm aracının geçerlilik ve güvenilirliği ve bireyler tarafından kabul görme olarak sayılabilir (Can ve ark., 2014).

Fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak ölçümün ve değerlendirmenin nasıl yapılacağına karar verilir. Fiziksel aktivitenin düzeyinin belirlenmesinde en sık kullanılan süre, sıklık ve yoğunluk değişkenlerinin yanında hepsinin kompleks olarak kullanıldığı başka bir değişken de “enerji harcaması” değişkenidir. Yapılmış çalışmalarda genel olarak fiziksel aktivitenin süresinin yüzdesi veya aktif biçimde kullanılan dakika ve aktiviteye günlük, haftalık katılım sayısı ya da aktiviteye katılım sıklığının yüzdesi kaydedilmiştir. Fiziksel aktivite yoğunluğunu kullanarak hafif, orta ve şiddetli olarak gruplandırılma yapılır. Anketsel ve deneysel ölçüm yöntemlerinden fiziksel aktivitenin seviyelerinin belirlenmesi için yararlanılsa da deneysel ölçüm yöntemleri için çok fazla zaman harcanmasına ve pahalı olmasından dolayı çok fazla tercih edilmemektedir. Uygulaması kolay ve pratik olduğundan dolayı fiziksel aktivite sorularından oluşturulan ve çok fazla katılımcının dahil olduğu fiziksel aktivite anketi araştırmacılar tarafından sıkça tercih edilmektedir (Ainsworth ve ark., 1993; Welk ve ark., 2000; Arslan ve ark., 2003).

Çeşitli ölçüm yöntemleri birlikte kullanılması, yapılan çalışmaların güvenilir olması bakımından önerilmektedir (Sylvia, 2014). Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde kullanılan kriter yöntemler, objektif yöntemler ve subjektif yöntemlerden aşağıda bahsedilmiştir.

2.1.7.1. Kriter Yöntemler

Kriter yöntemler doğrudan gözlem, direkt kalorimetre, indirekt kalorimetre ve çift katmanlı su yöntemi olarak 4 başlıkta incelenmektedir.

Doğrudan Gözlem: Dışarıdan bir gözlemci tarafından yapılan fiziksel aktivitenin gözlemlenmesine denilmektedir. Aktivite sınırlı bir alanda yapıyor ve çocuklarda ölçüm yapma zorluğundan dolayı çocuklara ölçüm yapıyor ise genellikle bu durum kullanılır. Yüksek maliyet ve iş gücü gerektirdiğinden geniş kitlelere uygulanması zordur (Sylvia, 2014).

Direkt Kalorimetre: Vücuttaki enerji harcamasını vücudun ısı kaybını ölçerek belirleyen bir yöntemdir. Yüksek maliyetli bir yöntem olduğundan dolayı kullanımı sınırlı olsa da enerji harcamasını ölçmek için en doğru yöntemdir (Ndahimana ve Kim, 2007).

İndirekt Kalorimetre: Yapılan fiziksel aktivite sırasında tüketilen O² miktarı ölçülerek harcanana enerji miktarı hesaplanmaktadır (Lamonte ve Ainsworth, 2001).

Çift Katmanlı Su Yöntemi: Bu yöntem laboratuvar şartlarını sağlamadan ve ekipman kullanmaya ihtiyaç duymadan enerji tüketiminin ölçümünün hatasız tek yöntemdir ve diğer ölçüm yöntemlerinin değerlendirilmesinde altın standardı hatasız olmasıyla sağlamaktadır (Laporte ve ark., 1985).

Enerji tüketimini değerlendirmek için fizyolojik bir yöntem olan bu yöntem, bireyin vücut ağırlıklarına göre ağız yoluyla ²H₂O ve H₂¹⁸O izotoplarını vücuda aldıktan sonra belirli bir süre boyunca idrar örneğinden devamlı ölçüm alınması esasına dayanır. İdrar içindeki metabolize olmayan izotop miktarını ölçen bu alete kütle spektrometresi denilir (Bonney ve ark., 2001). Bu teknikle araştırmacılar daha az enerji sarf ederek verileri elde eder. Yöntemin daha doğru sonuçlar vermesi için indirekt kalorimetre yöntemi ile birlikte kullanılması önerilmektedir (Vanhees ve ark., 2005).

2.1.7.2. Objektif Yöntemler

Objektif yöntemler kalp hızı monitörzasyonu, pedometre, akselerometre ve stabilometre olarak 4 başlık altında incelenir.

Kalp Hızı Monitörzasyonu: Fiziksel aktivite esnasındaki O² tüketiminin kalp atım hızı ile doğrusal bir ilişkiye dayanan bir yöntemidir. Oksijen tüketimini değerlendirebilmek için kalp atım hızına bakılarak elde edilen veriler kaydedilir. Kaydedilen veriler günler boyunca saklanılarak egzersizin süresi, sıklığı ve yoğunluğu hakkında bilgiler edinilmesinin yanı sıra enerji tüketimi hakkında da bilgi sahibi olunur (Vanhees, 2005).

Pedometre: Pedometreler, akselerometre gibi cihazlara benzer bir şekilde vücudun dikey salınımını teşhis eder. Adım sayısını hesaplayarak bireyin yürüme ve koşma mesafesini ölçer (Tudor-Locke ve ark., 2009). El veya ayak bileğine takılan pedometreler yürümeyi değerlendirmek üzere özel olarak üretilmiştir. Fakat adım sayısı ve mesafe gibi ölçümler net sonuçlar veremeyebilir. Sadece adım sayısını değerlendirmek için yapılmış pedometreler kat edilen mesafe ve adım sayısı değişkenlerini adım hızı değişkeninin yardımı olmadan değerlendirmesi mümkün değildir (Şahin, 2010).

Akselerometre: Vücut hareket halindeyken vücudun ivmesini ölçen gelişmiş teknolojik cihazlardır (Sirard ve Pate, 2001). Fiziksel aktivitenin yoğunluğunu ve süresini hesaplamak için zamana bağlı olarak kullanılan ve alıcısıyla hareketleri kaydeden cihaz, fiziksel aktivitenin ölçümünde kullanılmaktadır. Taşınabilir olması nedeniyle pratik olan bu cihaz gövde ve ekstremitelerin akselerasyonuna bağlı olarak enerji tüketimini hesaplar. Uyku ve banyo durumlarının dışında takılabilir olmasından dolayı yapılan eylemlerin verilerini hafızasında depolar. Hem sahada hem laboratuvar çalışmalarında kullanıma uygundur (Şanlı, 2008; Rachele ve ark., 2012).

Stabilometre: Postüral kontrol çalışmalarının yapıldığı bir yöntemdir (Ageberg ve ark., 2001). Genellikle küçük yaşta çocukların hareketlerini ölçerek kaydeden bu cihaz, yetişkinler ve gençler için uygun değildir (Laporte ve ark., 1985).

2.1.7.3. Sübjektif Yöntemler

Sübjektif yöntemler günlük, kayıt, geçmişini sorgulayan anketler, retrospektif veriler ve evrensel anketler olmak üzere toplam 5 adettir. Bunlar hakkında kısaca bilgiler aşağıda verilmiştir.

Günlük: Katılımcıların katıldığı tüm aktivitelerinin belirlenen zaman aralıklarıyla ayrıntılı bir şekilde kaydedilmesine aktivite günlüğü adı verilir. Uygulanan fiziksel aktivitenin türü, şiddeti, başlangıç ve bitiş saatlerinin kaydedildiği bu günlüğün aynı zamanda kaydedilen bilginin türü de değişebilir (Can, 2019).

Kayıt: Günlüklere benzer bir yapısı bulunan kayıt, tüm aktivitelerin kaydedilmesi yerine daha spesifik aktivitelerin yapıp yapılmadığı hakkında bilgi verir. Aktiviteye katılımdan sonra ya da gün sonunda aktivitenin başlama ve bitme zamanı kaydedilir (Ulaş, 2019).

Geçmişini Sorgulayan Anketler: 1 hafta ile ömür boyu arasındaki zaman aralığındaki kullanımı kapsar. Aktivitenin frekansını, süresini ve türünü araştırmaktadır. 10-20 arasında maddeden meydana gelen anketler ile fiziksel aktivite daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilebilir (Ulaş, 2019).

Retrospektif Veriler: Hatırlatma anketlerinin genel formu olan bu yöntem 1 senelik zaman dilimi hakkında daha özel bilgileri kapsar (Manley, 1996).

Evrensel Anketler: Fiziksel aktivite değerlendirmede kullanılan uluslararası geçerliliğe sahip birçok anket bulunmaktadır. Fiziksel aktivitenin belirlenmesinde kullanılan en temel yöntemlerin başında gelir (Miles, 2007). Evrensel anketler 1-4 arasındaki soru sayısı ile fiziksel aktivite düzeyini ölçen oldukça kısa anketlerdir. Bu anketlerle fiziksel aktivite paternini belirli aktivite tiplerinin hakkında sınırlı bilgiye erişilebilmektedir ve sonuçlarıyla sadece fiziksel aktiviteyi basit bir şekilde kategorileştirilebilir (Lamonte ve Ainsworth, 2001). Çoğunlukla yetişkin, adolesan ve yaşlı bireyler için kullanılmasına rağmen bazı araştırmacılar çocuk, adolesan ve yaşlı bireyler için özel anketleri tasarlamaktadır (Vanhees ve ark., 2005; Bauman ve ark., 2006).

2.2. Beslenme

2.2.1. Besin ve Beslenme Kavramları

Besin; bitki ve besinlerin yenilebilir kısımlarına verilen isimdir, besin ögesi ise besinlerin içerisinde yer alan Beslenme Dünya Sağlık Örgütü tarafından, “vücudun diyet gereksinimleriyle bağlantılı olarak kabul edilen gıdaların alınması” olarak tanımlanmıştır (WHO, 2021). Bir bilim dalı olarak kabul edilen beslenme; besin öğelerinin türleri, özellikleri, miktarları ve besin öğelerinin türlerine vücudun verdiği tepkiler gibi ilgi alanları göz önünde bulundurularak her yaş için spesifik beslenme planları düzenlenmelidir (Baysal, 2009).

Literatür incelendiğinde daha önceki çalışmalarda insanların vücudunun 70'e yakın besin ögesi ihtiyacının karşılanması durumunda sağlıklı bir yaşam sağlanabildiği saptanmıştır. Bireyin vücudunun büyümesi, hasarların onarımı ve düzgün çalışması için elzem olan besin öğeleri ve gruplarının hepsinin vücutta bulundurulması ve vücut tarafından kullanılması ‘yeterli ve dengeli beslenme’ olarak adlandırılmaktadır (Demirel ve Baysal, 2015). Besinler ve besin gruplarının bilinmesi yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması için önemlidir. Araştırmacılar ve bilim insanları bu konuda çeşitli çalışmalar yaparak besin öğelerini ve günlük alınması gereken besin miktarlarını belirlemektedirler (Özilbey, 2014).

İnsanların hayatını idame ettirebilmeleri için birçok besin ve besin öğeleri bireylerin gündelik yaşantılarında tükettiği enerjiyi tekrar yerine koyabilmesinde, hasar gören dokuların onarımı ile doku inşasında ve yaşadığı herhangi bir sakatlık sonrasında toparlanmak için kullanılan organik ve inorganik maddelerdir (Aypek ve ark., 2007). Bireyin hayatının devamının sağlanması için enerji üreten gıdaların beslenme olarak açıklanmasında bu bakımdan bakıldığı zaman herhangi bir sakınca gözükmemektedir. İnsanların hayatlarını idame ettirebilmeleri için düzenli olarak uygulanan bir olay olmasının yanında bir bilim olarak da görülmektedir. Besin çeşitlerinin araştırılması, besinlerin kalite ve kalitesini etkileyen etmenlerin saptanması ve de insanlığın sağlıklı yaşam sürdürebilmesi bir bilim dalı olarak gösterilen beslenmenin görevleridir (Merdol, 2015).

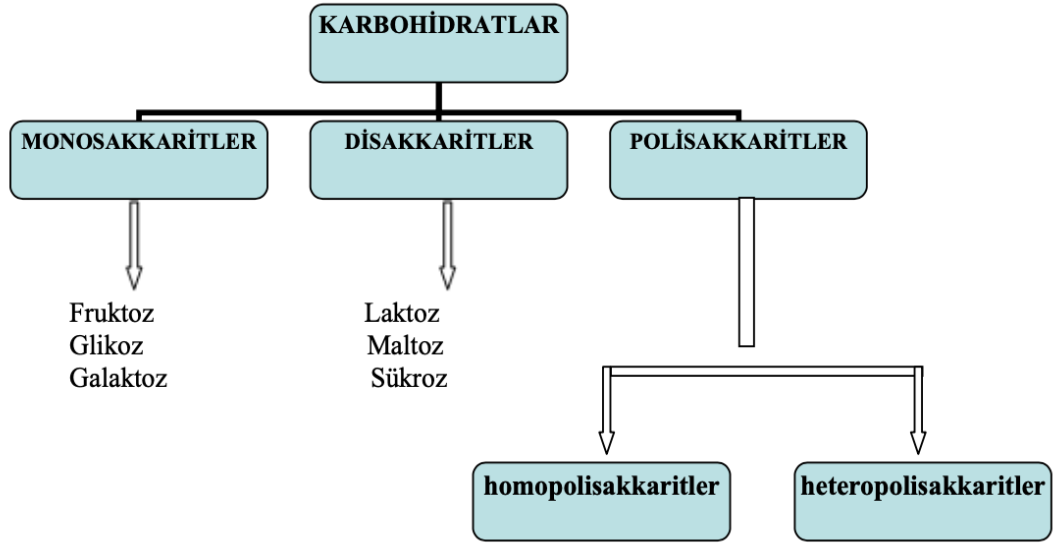
2.2.2. Besinler ve Temel Besin Ögeleri

Organizmanın hayati fonksiyonlarını idame ettirebilmesi için insan vücudunda bulunan elzem öğelere besin adı verilir. Besinler önce hormonlar vasıtasıyla parçalandıktan sonra besin öğelerine dönüştürülür. Daha sonra vücuttaki dolaşım sistemi vasıtasıyla vücudumuzun bölgelerine enerji olarak taşınır. Vücudumuz için enerji sağlayan ve enerji sağlamayan öğeler olarak 2 grupta sınıflandırmamız mümkündür. Enerji sağlamayan öğeler, enerji sağlamasalar bile organizmanın hayati fonksiyonlarını devam ettirmek bakımından önemli göreve sahiptirler. Besin öğeleri, enerji sağlayan besin öğeleri; karbonhidratlar, lipitler ve proteinler, enerji sağlamayan besin öğeleri; vitaminler, mineraller ve su olmak üzere 2 grupta incelenmektedir (Aksoy, 2011). Aşağıda temel besin öğeleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

2.2.2.1. Karbonhidratlar

Bütün canlı hücreler için hayati bir öneme sahip olan karbonhidratlar yeryüzünde en fazla bulunan doğal maddelerdir. Organizmaya gerekli enerjiyi sağlayan öğeler olmalarıyla birlikte tat ve duyuşal bakımından son derece zenginlerdir (Saldamlı, 2007).

İlk defa Fransız kimyacılar tarafından C, H ve O olarak 3 çeşit elementten meydana geldiği analiz edilmiş olup, O ve H elementlerini ½ oranında içerdikleri tespit edilmiştir. Genel formülleri $C_n(H_2O)_n$ şeklindedir. Yapılarındaki basit maddelerinin sayısına göre karbonhidratları aşağıdaki şekil (şekil 2.2.)’de gösterdiğimiz gibi monosakkaritler, disakkaritler ve polisakkaritler olarak 3 grupta inceleyebiliriz (MEGEP, 2015).



Şekil 2.2. Karbonhidrat Çeşitleri
(MEGEP, 2015).

Monosakkaritler

Basit şekerler olarak adlandırılan monosakkaritler en basit karbonhidratlardır. İnsan metabolizması için en elzem olanları glikoz, fruktoz ve galaktozdur. Su ile parçalanarak daha küçük birimlere ayrıldıklarından basit şekerler, tek şekerler ya da monoşekerler olarak bilinen bu şekerler karbonhidratların en küçük yapı birimleri oluşturdukları için düşük molekül ağırlığına sahiptir. Zincir ya da halkalı bir yapıya sahip olduklarından dolayı 3 ile 6 arasında karbon (C) atomu taşırlar. Monosakkaritler genelde 6 karbonlu olup 3 türe ayrılır. Bunlar;

Glikoz: Kimyada şekerli bileşenleri ifade etmek için gliko ön eki ile başlayan kelimeler kullanılır. Yunanca “tatlı” anlamına gelen glukus ve kimyada şekerlere verilen “-oz” son eki ile türetilmesi sonucunda meydana gelmiştir. Erime noktası 80-86 derecede arasında olan glikozlar kompleks karbonhidratların bileşiminde en çok bulunan monosakkarittir. Serbest halde kanda bulunan glikozlar en çok üzüm ve bal gıdalarında bulunur. Üzüm şekeri denilmesinin nedeni de buradan gelmektedir. Glikozun genel özellikleri şunlardır;

- Molekül yapısında aldehit grubuna sahip olduğundan dolayı bir aldoheksozdur.

- 6 karbonlu aldehit grubu içeren şekerler aldoheksozdur.
- Alkolde az suda çok görülür.
- Tatlılıkları orta derecededir.
- Sindirim sırasında parçalanmaz doğrudan kana geçer.

Fruktoz: Levüloz ya da meyve şekeri adı verilen fruktoz bir ketoheksozdur. Serbest olarak tatlı meyvelerde (üzüm, dut, incir), çiçek tohumlarında ve balda genellikle glikoz ve sakkarozla birlikte bulunan fruktozun genel formülü $C_6H_{12}O_6$ olarak adlandırılır. Fruktozun genel özellikleri şunlardır;

- Sakkarozdan yüksek tatlılık derecesiyle çok tatlıdır.
- Vücutta kullanılmadan önce glikoza dönüştürülür.
- Yapısı kolaylıkla dehidrasyona uğratarak hidroksimetifurfural (HMF) oluşturmaya eğilimlidir.
- Fruktoz içerikli şeker karışımları -şekerlemeler- fruktozun yüksek çözünürlükte olmasından dolayı diğer karışımlara oranla daha yumuşaktır.
- Nem emilimi bakımından daha hızlıyken, doğaya salınımı bakımından diğer şekerlere oranla daha yavaştır.
- Glikoza göre daha yavaş fermente olur.
- Doğal olmasının yanında yapay olarak da üretilebilir.
- Glikoza göre daha fazla güç verir.
- Diğer şekerlere göre donmaya daha dayanıklıdır.

Galaktoz: Süt şekeri olarak bilinen laktozun hidrolize edilmesi ile elde edilir. Başka bir ifadeyle süt şekeri adı verilen disakkarit içinde glikoza bağlı halde bulunur. Galaktozun bazı özellikleri şunlardır;

- Bitki ve hayvansal organizmada birleşik halde bulunurlar.
- Serbest halde bulunmaz
- Tatlılık oranı glikoza göre daha azdır.
- Fermantasyonu, bira mayası ile yavaş olur.
- Suyun içerisinde glikoza oranla daha az çözülür (MEGEP, 2015).

Disakkaritler

Glikozidik bağla iki monosakkarit biriminin birbiriyle bağlanmasından oluşmuşlardır. İki monosakkaritin bir molekül su kaybederek birleşmesine bağlı oluşan karbonhidrata disakkarit adı verilir. Çift şekerli olan disakkarit iki molekül monosakkaritin bağlanması sırasında bağ sayısı kadar su meydana çıkar ve buna dehidrasyon sentezi adı verilir. Maltoz (arpa şekeri), sakkaroz veya sükroz (çay şekeri) ve laktoz (süt şekeri) canlılarda en çok oranda bulunan disakkaritlerdir.

Sakkaroz (Sükroz): Sakkaroz ya da diğer adıyla sükroz olarak bilinen şeker, şeker pancarı ve şeker kamışından elde edilen çay şekeri. %16-20 oranında şeker pancarında, %14-28 oranında ise şeker kamışında sakkaroz bulunur. Sadece bitkiler tarafından üretilen sakkaroz meyvelere tatlılık vermesinin yanında insan beslenmesinde de önemli bir yere sahiptir.

Laktoz: Birer molekül glikoz ve galaktozun glikozidik bağ oluşturmasıyla ortaya çıkan, süt şekeri olarak bilinen bir disakkarittir. Memeli hayvan sütünde %2-6, insan sütünde %5-6 oranında bulunan laktoz doğada sadece sütte bulunur. Doğada fazla bulunmayan laktozun beslenme açısından önemi ise sinir ve damar sistemlerinin oluşması için gerekliliğidir. Hidrolizi çay şekeri olarak bilinen sakkarozdan daha yavaş olduğu için sindirimi insan vücudunda yavaştır. İnsanlarda laktoz parçalayan laktaz enziminin az olması ya da hiç olmaması durumunda “laktoz intoleransı” adı verilen bir rahatsızlık meydana gelir.

Maltoz: Malt şekeri ya da di-glikoz olarak bilinen maltoz, $C_{12}H_{22}O_{11}$ moleküler formülü bulunan bir disakkarittir. Glikozidik bağ ile bağlanmış olan iki glikozdan meydana gelen maltozun diğer karbonhidratlar gibi hidrojen- oksijen oranı 2:1'dir. Bira üretiminde kullanılan malttan adını alan maltoz nişastanın hidrolizi ile oluşturulur. Mısır, buğday ve nişastalarda bulunan asit ve enzimlerin etkisiyle elde edilen maltoz da doğada serbest halde bulunmaz. Arpanın çimlendirilip kavrulmasıyla oluşan maltın asıl şekeri fermente edildiğinde bira alkolünü oluşturur (MEGEP, 2015).

Polisakkaritler

Pek çok sayıda monosakkarit ya da monosakkarit benzeri molekülün art arda glikozid bağları vasıtasıyla birbirine bağlanması ile meydana gelmiş

karbonhidratlardır. Doğada karbonhidratların çoğu polisakkarit halindedir. Çeşitli enzimler ya da asitler ile parçalanarak monosakkaritlere dönüşürler. Beyaz ve tatsız maddelerdir. İnsan vücudunda sindirim kanalında enzimlerle parçalanarak kana karışırlar. Gıda sanayisinde en çok kullanılan polisakkaritler; homopolisakkaritler, glukoz, selüloz, fruktanlar-inulin, laktonlar-Agar agar, nişasta, glukoz- pektin, arap zımkı, gımlar, heteropolisakkaritler şeklinde birçok şekilde sınıflandırılır (MEGEP, 2015).

2.2.2.2. Yağlar (Lipitler)

Uzun süreli eğersizlerin sonucunda enerjiye dönüştürülebilen yağlar, vücutta bulunan en büyük enerji depolarıdır. Temel görevlerinden biri enerji üretmek olan yağlar, ayrıca soğuk havalarda vücut ısısını koruyarak vücutun ısı kaybını önlemek, vücut dokularının yapımını ile sürdürülmesini sağlamak ve vitaminlerin hücrelere taşınmasını sağlamak gibi birçok görevi bulunmaktadır. Karbonhidratlar vücutta sınırlı sayıda depo edilirler fakat yağların vücutta bulunan her yarım kilogramlık yağ kütlesi ortalama 3500 kalorilik enerji üretebilmektedir (Venkatraman ve ark. 2000).

Sporcular için enerjinin yağdan karşılanma oranı %20-25 arasında sabit tutulmalıdır. Aksi takdirde eğersiz esnasında bu oranlardan fazla tüketilen yağ miktarı karbonhidrat tüketiminin düşmesine sebep olarak sporcunun performansının negatif yönde etkileyebilmektedir (Dorgan ve ark., 1996). Yapılmış olan çalışmalarda eğersiz sırasında yağ tüketiminin %15'den az seviyelerde kalması performansı olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. En zayıf sporcularda bile uzun süreli eğersizleri tamamlayabilmek için yeterli seviyede yağ deposu bulunmalıdır. Vücutun ihtiyacından daha fazla yağlı ürünler tüketilmesi sonucunda karbonhidrat alımının düşük olabileceği göz önünde bulunmalıdır (Pirozzo ve ark., 2003).

2.2.2.3. Proteinler

Geçmiş yıllarda Recommended Dietary Allowances (RDA) tarafından spor yapan bireyler için (çocuk/adolesan/yetişkin) günlük protein ihtiyacı 0,8-1 gram/kg/gün olarak belirlenmişti. Ancak yapılan çalışmalar sonucunda yeterli protein

dengesinin sağlanabilmesi için bu miktarın 1,5-2 kat daha fazla olması gerektiği ortaya koyulmuştur. Yani kilogram başına alınan protein miktarı 1,5-2 gram/kg/gün olması gerekmektedir. Belirlenen bu miktar proteinden daha az alınması negatif nitrojen dengesi oluşturduğu için kas katabolizmasını artırır ve zamanla kas yıkımına neden olabilecek sonuçlar doğurur (Lemon ve ark. 1992; Kreider 1999; Tarnopolsky 1999).

Proteinler yapıları bakımından kendi arasında sınıflandırılmaktadır. Proteinin aminoasit profilini ve metabolizmadaki sürecini direkt olarak protein kaynaklarının çeşitli olmasından kaynaklanan bu farklılıklar etkilemektedir. Bu kaynaklar; alfa laktoalbumin, beta laktoglobulin, glikomakropeptit, immunoglobulin, laktoperoksidaz, laktoferrin vb. şeklinde adlandırılır (Kreider ve Kleiner, 2000). Proteinlerin yapılarının farklı olması sindirim sürelerinin, anabolizma ve katabolizma hızları üzerinde de farklılıklar olmasına yol açmaktadır (whey ve kazein proteinlerinde olduğu gibi). Birçok uzmanın görüşü bireyin fazla protein alması yerine yeterli, dengeli ve kaliteli proteinler tüketmesi şeklindedir. Yağsız tavuk eti, balık, yumurta beyazı ve yağsız süt protein düzeyin en yüksek ve yağ oranı en düşük olduğu proteinlerin başında gelmektedir.

Hasar gören dokuların yenilenmesinde, organizmanın dışarıdan gelen mikroplara karşı savunmasında, oksijen taşıyan kan hücrelerinin yapısında, hücrenin hidrasyon ve dehidrasyonundaki dengenin sağlanmasında, egzersizden kaynaklanan kas hasarın tolere edilmesinde, biyokimyasal reaksiyonlar ile hormonların yapısında ve vücudun gereksinim duyduğu enerjinin sağlanmasında proteinler metabolizmada önemli bir rol oynarlar. Egzersiz esnasında proteinlerin üretimi çok azdır. Uzun süreli antrenmanlarda özellikle dallı zincirli amino asitler ile enerji üretimini arttırmaktadır. İyi bir sporcu performansı için ayrıca büyük bir önemi vardır (Boirie ve ark., 1997, Kreider ve ark., 1998).

2.2.2.4. Vitaminler

Vitaminler vücut için kullanılması mümkün enerji üretmezler fakat besinlerden enerji salınan reaksiyonlarda düzenleyici ve temel zincir olarak yardımcı olurlar. İlâveten doku sentezini kontrol eder ve hücre zarının bütünlüğünü korumaya destek olurlar (Karatosun, 2008).

Vitamin A: Büyüme, gelişme, üreme fonksiyonlarını ve bağışıklık sistemini için gereklidir Süt ve süt ürünleri, karaciğer, yeşil yapraklı sebzeler havuç ve patatesten bulunur. Bağışıklık güçlendirici etkisiyle enfeksiyonlarda, kanserin önlenmesinde, kalp-damar sistemi hastalıklarında ve görme üzerine etkileriyle kuru göz sendromunda kullanılmaktadır (Karatosun, 2008).

Beta Karoten: Hücreler arası iletişim, hücre büyümesinin düzenlenmesi, cilt sağlığı, diş sağlığı, saç sağlığı, diş eti sağlığı, kemik ve göz sağlığı için önemlidir. Kalp-damar hastalıkları riskini azaltır (Karatosun, 2008).

B Vitaminleri: Mayalarda, buğdaygillerde, pirinçte, sebzelerde, balıkta ve ette bulunan B vitaminleri suda çözünürler. Metabolizmada enzim sistemlerinin koenzimleri olarak görev yapan B vitaminleri hematopoezde ve enerji üretiminde rol alırlar. B vitaminin eksikliği hızlı yıkım ve yapım gerçekleştiren dokularda bozukluklara neden olabilir. B-1 vitamini (tiyamin), B-2 vitamini (riboflavin), B-3 vitamini (niyasin), B-5 vitamini (patotenik asit), B-6 vitamini (piridoksin), B-7 vitamini (biotin), B-9 (folik asit), B-12 Vitamini (kobalamin) olarak farklı çeşitleri vardır (Karatosun, 2008).

C Vitamini: Pek çok meyvede ve yeşil yapraklı sebzelerde bulunan C vitamini hava ile etkileşiminde etkisini çok çabuk kaybeder ve ağır metallere maruz kaldığında oksitlenebilmektedir. Kemik, deri ve damar oluşumu, korunması ve yenilenmesinde önemli bir role sahiptir. İmmün sistemi güçlendirmek ve doku rejenerasyonunu hızlandırmak, demir emiliminin emilimini kolaylaştırmak ve protein hücrelerinin bir arada kalmasını sağlamak için C vitamininden faydalanılır (Yaşar ve Melek, 2003).

D Vitamini: D vitamininin insan vücudunda birçok önemli görevi vardır. Kalsiyum emilimi, immün sistemin güçlendirilmesi, sinir sistemi ve anatomik fonksiyonların çalışması için D vitaminine ihtiyaç vardır (Holick 2007). Yetersizliğinde oluşabilecek eklem ağrısı ve güç kaybıyla anatomik fonksiyonların bozulması ortaya çıkabilir. İmmün sistemin zayıflamasıyla birlikte enfeksiyon kapmada artış görülebilir. Fazlalığında ise böbrek ve kalp-damar sistemi bozuklukları ortaya çıkabilmektedir. Güneş ışınlarının yanı sıra ton balığı, sığır ciğeri, mantarlar, süt, tahıl, portakal suyu gibi gıdalar en çok bulunduğu besinlerdir (Urartu 1984).

E Vitamini: İnsan vücudunun günlük aktivitelerini gerek fizyolojik gerekse anatomik açıdan gerçekleştirebilmesini için önemli bir role sahiptir. A, D ve K vitamini gibi yağların içinde çözünerek karaciğerde depolanabilir. En çok buğday tohumu, badem, fıstık, mısır yağı, kırmızı et ve kuru baklagillerde bulunur. Yetersiz alınması ve vücuttaki eksikliğinden dolayı görme bozuklukları, vücutta bulunan yaraların iyileşmesinde gecikme ve anemi görülebilmektedir. Fakat günlük tükettiğimiz besinlerin içinde bolca bulunduğundan vücutta eksikliğine pek rastlanmaz (Berker, 2002).

2.2.2.5. Mineraller

Fiziksel fonksiyonları için çoğunlukla vitaminlerle birlikte vücutta %4 oranında bulunan inorganik moleküllerdir. Her gün birçok çeşit minarelin alınması sağlığımızı korumak için elzemdir. Dokularında çok küçük miktarda maddeler bulunan eser elementlerin günlük vücuda alınması gereken mineral dozajı belirlendikten sonra diyetle dahil edilmesi gerekmektedir. Aşağıda insan vücudu için gerekli olan mineraller hakkında kısaca bilgi verilmiştir.

Magnezyum: Magnezyum takviye mineral denildiğinde akla ilk gelir. Yeşil yapraklı sebze ve hububatlarında çok miktarda bulunur. Sporcularda plazma magnezyum seviyeleri ile VO₂ max arasında ilişki bulunur. Aktif olan kas yapısına oksijen iletimi konusunda yardımcı olur. Yoğun yapılan egzersizler bu minarelin seviyelerini düşürebilir ve bunun kas spazmına yol açtığı görülür. Bu yüzden magnezyum vücuda takviye olarak alınmalıdır.

Kalsiyum: Birçok önemli özelliği bulunan kalsiyum minarelinin başlıca özellikleri; kemik ve dişlerin gelişimi ve sağlamlaşması, kanın pıhtılaşması, hücre içi uyarıların iletilmesi ve kalp atımının denetimini sağlamaktır. Sporcularda antrenman ve sakatlık sonrasında iyileşmeyi önemli ölçüde hızlandırır. Düzenli olarak yapılan fiziksel aktiviteler ile kemik yapımı sürecini arttırmasının yanında kadınlarda kalsiyum alımı kemik kaybını önler.

Fosfor: Asit-baz dengesine ve kemikler ile dişlerin sağlıklı oluşumunda etkili bir mineraldir. Aerobik ve anaerobik kapasiteyi arttırarak yorgunluğu geciktirir. Et, kuru baklagiller ve sakatatta çok miktarda bulunur.

Potasyum: Muz, yoğurt gibi besinlerde bol miktarda bulunan potasyum minareli kas, nörolojik fonksiyonlar ve kan basıncı ile ilgili bir mineral olarak bilinir. Eksikliğinde kramp, glikojen depolarının boşalmasına bağlı kas yorgunluğu ve kalp atım hızında düzensizlikler görülmektedir.

Sodyum: Süt ve tuz da bol miktarda bulunan sodyum minerali asit- baz dengesini ayarlama, kas kasılması ve sinir uyarıları gibi görevleri bulunmaktadır. Eksikliğinde ise halsizlik, çabuk yorulma, mide bulantısı, baş ağrısı gibi etkilere neden olur.

Bakır: En çok bulunduğu besinler; ceviz, bal kabağı, kuru fasulye, ananas, üzüm, zeytin, keten tohumu ve patlıcandır. Vücutta demirin absorpsiyonunu arttırır.

İyot: Yetişkin bir insanın bedeninde tiroit hormonlarında 15-20 mg arasında bulunan iyot hamilelikte cenindeki bebeğın anatomik ve fizyolojik sistemlerinin gelişiminde büyük bir öneme sahiptir. %70 i tiroit hormonlarında bulunurken, geri kalan kısmı ise dokularda ve kanda bulunur. Deniz ürünlerinde ve iyotlu tuz da çok miktarda bulunur.

Çinko: Büyük bir bölümü karaciğer, epitel dokular, pankreas, kemikler ve böbreklerde bulunan çinkonun kandaki oranının %75'i ise kan hücrelerinde bulunur. Fiziksel aktivite sırasında eritrositlerin fleksibilitesini arttırır. Yüksek laktat üretimi sayesinde aerobik egzersize devamlılık, kuvvet ve dayanıklılık performanslarında artış, kas kuvvetinde artış sağlayarak kaslara kan akımında avantaj sağlar. Eksikliği egzersiz performansını etkileyebilmektedir.

Krom: Tahıllarda bol miktarda bulunan kromun birçok özelliğı bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şu şekildedir; glikoz metabolizmasını etkileyerek insülin etkisini arttırır ve bundan dolayı kan glikozunu düşürür, LDL ve toplam kolesterolü azaltır, yağsız kas kitlesini arttırarak vücut yağında azalma sağlamaktadır.

Demir: İnsan vücudunda eritrositlerde hemoglobin yapımı, oksijen taşınması ve enerji metabolizması gibi görevlerde yer alan demir sporcuların performanslarını doğrudan etkileyen bir mineral türüdür. Anemi; demir, folik asit ve B12 vitamini yetersizliğine bağlı olarak meydana gelir ve tedavi edilmezse büyük sorunlara neden olur. Birçok olayı demir eksikliğiyle ilişkilendirmek mümkündür. Kalp rahatsızlıkları, immün zayıflıktan dolayı kolay hastalanma, anemi, oksijen taşınmasında yetersizlik ve buna bağlı olarak sporcuların fiziksel aktivite esnasındaki verim düşmesi demir minerali eksikliğiyle ilişkilendirilebilir.

Selenyum: Antioksidan olarak kullanılan selenyum metabolik işlemlerden, kirlilikten, radyasyonun sebep olduğu oksidatif talebe karşı vücutta bulunan dokuların korunmasını sağlar. En çok yağsız et, deniz ürünleri ve tahıllarda bulunur (Günay ve ark., 2017).

2.2.2.6. Su

İnsan hayatı için büyük bir öneme sahip olan su oksijenden sonra gelen en elzem besindir. İnsanlar birkaç ay boyunca yemek yemeden aç kalarak hayatlarını devam ettirebilirler, fakat su olmadan birkaç gün yaşayabilirler. İnsan vücudu yaş, cinsiyet ve vücutta bulunan kas kütlelerine göre %55-70 arasındaki oranlarda değişiklik gösterebilen sudan oluşmaktadır ve bu yüzden vücudumuz için çok önemlidir. Dehidrasyona uğrayarak vücuttaki suyun atılması ve vücutta azalması insan yaşamı tehlikeye atar buna bağlı olarak ölümlerle sonuçlanabilir (Ersoy, 2011). Görevleri; vücut ısısının ayarlanması, kan dolaşımının düzenlenmesi ve sağlanması gibi görevlerinin yanında asıl görevi vücuda aldığımız besinlerin çözünerek sindirilmesini ve emilimini organize ederek atık maddeleri dışarıya atılmasını sağlamaktır (Baysal, 2010).

Bebeklerde her bir 1 Kcal için 1,5 mL, yetişkinlerde ise 1 Kcal için 1mL olarak günlük sıvı alımı vücuttaki gerekli su ihtiyacını karşılamak için yeterlidir. Fakat kişinin günlük hayatta yaptığı aktivitelere bağlı olarak bu oranlar değişebilir. Günlük yaptığımız fiziksel aktivitelerin düzeyi arttıkça alınması gereken su miktarı da buna bağlı artacaktır. Sportif anlamda yapılan fiziksel aktivitelerde şiddetin yüksek olması kaybedilen su miktarının arttıracağı için kişinin performansını düşüreceği gibi, günlük yaşantısını da olumsuz etkileyebilmektedir. Buna bağlı olarak günlük hayatta aktiflik

düzeyleri yüksek olan kişilerin sıvıya daha çok ihtiyacı olup, daha çok sıvı almaları gerekmektedir (Sawka ve ark. 2007).

Vücudumuz doğal olarak yaptığımız her iş için ayrı bir sıvı kaybına uğramaktadır. Bu kaybedilen sıvıların yerine koyulması vücudun işlevini düzgün bir şekilde yerine getirebilmesi ve çeşitli olumsuzluklara yol açmaması için elzemdir.

2.2.3. Sağlıklı Beslenme

Sadece sakatlık ve hastalık durumunun olmayışı değil, ruhsal, bedensel ve sosyal açıdan tam bir iyi olma halini Dünya Sağlık Örgütü “sağlık” olarak tanımlamaktadır. Günümüzde ise bu anlayış; birey, aile ve toplum sağlığını koruyan, devam ettiren ve ilerleten merkezinde sağlık olan bir bakım yaklaşımını tasvip etmektedir (Baysal, 2003).

Beslenme ise yaşantımız boyunca, yaşadığımız her dönemde, her evrede sağlığın temelini oluşturur. Büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak uzun süreler boyunca hayatı idame ettirebilmek için gerekli ve yeterli miktarda enerji ve besin ögelerini sağlayacak besinleri, değerlerini yitirmeden ve sağlığı tehdit edici bir hale getirmeden, en ekonomik şekilde tüketmek ve vücutta kullanmak beslenmenin etmenleri arasındadır. Sağlığı olumsuz ya da olumlu olarak etkileyebilen bir diğer faktör de gelişigüzel beslenme alışkanlıklarıdır. Meydana gelebilecek sağlık problemleri ancak dengeli, düzenli ve yeterli beslenildiği zaman önlenir, geciktirilebilir veya oluşabilecek hastalıkların zararlı ve kalıcı etkileri azaltılabilir. Obezite, kardiyovasküler rahatsızlıklar, hipertansiyon, bazı kanser çeşitleri ve tip 2 diyabet gibi hastalıkların oluşmasında ve ilerlemesinde beslenme şekli önemli risk faktörü olarak kabul edilmektedir fakat günümüz şartlarında endüstrileşme sayesinde insanlar, sosyo-ekonomik yapıdaki gelişmeler, sağlıklı ve uzun yaşama isteği, kitle iletişim araçları ve reklamlar gibi topluma yön veren etmenler ile beslenme alışkanlıkları ve besin tüketiminde olumlu değişimlere ve eğilimlere yönelmişlerdir (Çetin, 2007).

Doğumdan önce başlayıp ölüme kadar insan yaşamını etkileyen beslenme fiziksel ve davranışsal bir bilim olarak kabul edilir (Driskell, 1999). Toplumların kendine özgü örf ve adetleri ve olanakları olduğu gibi, kendine özgü beslenme kültürü

ve alışkanlıkları da bulunmaktadır. Hayatın ilk yıllarında kazanılan beslenme alışkanlıkları, çeşitli sosyo-ekonomik, eğitimsel ve kültürel etkinliklerin yönlendirmesiyle şekillenir (Sürücüoğlu, 2000). Halk arasında bilgisizlikten dolayı yanlış beslenme alışkanlıkları çok çabuk yayılıp kabul edilse de sağlık ve beslenme konusunda yeterli bilgi olmasa da sağlıkla beslenme arasında bir ilişkinin olduğunu halk arasında bilinmektedir. Bu yeterli ve doğru beslenme bilgisine ülkemizde toplam nüfusun büyük bir çoğunluğu sahip değildir (Hasipek ve ark., 1992).

Toplumda hatalı yeme alışkanlıkları ve fazla yemek yemeden kaynaklanan aşırı besin alımı obezite sıklığının artmasının en önemli faktörleridir (Erge, 2003). Dengesiz beslenmenin sebep olduğu şişmanlık ve buna bağlı olarak sağlık sorunları olan koroner kalp hastalıkları ve bazı kanser çeşitleri dünyada en fazla ölüm nedenleri arasında başı çekmektedir. Koroner kalp hastalıkları %43 gibi bir oranla ülkemizdeki ölüm sebeplerinin en başında yer almaktadır. Bir başka hastalık olarak Türkiye’de %11- 43 arasında ise hipertansiyon yaygınlığı olduğu bilinmektedir (Pekcan, 2001). Beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak meydana gelen kanser hastalıklarının başında meme, kolon ve mide kanserleri gelmektedir. Kanser ile beslenme arasındaki ilişkiye bakıldığında kadınların (%60), erkeklere göre (%40) daha fazla kansere yakalandığı raporlanmıştır (Ergün, 2003).

Beslenme şekillerinde yapılacak birtakım düzenlemeler ve öneriler ile kötü ve düzensiz beslenmeden kaynaklanan kronik hastalıkların ölüm oranları azaltılabilir. Diyetle birleşik karbonhidratlar içeren saflaştırılmış kepekli tahıl ürünlerinin tüketiminin arttırılması ve yağın azaltılması ile kanser, diyabet ve sindirim sistemi bozuklukları riski en aza indirgenebilir (Yücecan, 1999).

Endüstrileşme öncesinde gıdaların büyük çoğunluğunun üretimi ev ortamında yapılarak toplumun yaşadığı doğal çevre tarihsel süreçte ürettiği kültürel kodların birleşimi olan bir beslenme kültürü meydana gelmiştir. Ancak daha sonraki süreçlerde bazı dönüşümler ile toplumsal yapının değişmesi bu kültürün endüstriyel beslenmeye doğru yönelim göstermesine sebep olmuştur. Bu yönelim ile birlikte beslenme alışkanlıklarının değişmesi bireylerin sağlıklarını olumsuz yönde etkilemiştir. İstatistiksel veriler ışığında ABD, dünya genelinde en fazla obezitenin olduğu ülkeler arasında %30,6 ile başı çekmektedir. 1. sırada olan ABD’yi Meksika, İngiltere, Slovakya ve Avustralya takip ederken, Türkiye bu sıralamada %12 ile 18. sırada yer

almaktadır, buna bağlı olarak gelişmişlik düzeyi arttıkça obezite oranının arttığı söylenebilir (Kocatepe ve Tiril, 2015).

Sağlıklı olmak için yediğimiz yiyeceklere dikkat etmemiz gereklidir. Bu da ancak sağlıklı ürünlerin tüketimi ile sağlanabilir. Sağlıklı beslenme amacıyla literatürde yapılan araştırmalar sonucunda yukarıda çeşitli bilgilere yer verilmiştir. Sağlıklı beslenme demek yeterli ve dengeli beslenmek anlamına gelmektedir. Alacağımız her türlü besin maddesinin vücudumuz için bir yararının olduğunu gibi zararları da olabilmektedir. Temel besin öğelerinin yeterli ve düzenli alımı vücudumuzu oluşturan hücrelerin düzgün çalışması için önemlidir. Yağlar, karbonhidratlar, proteinler, vitaminler ve minerallerden yeterli miktarda almamız vücudumuz için son derece önemlidir. Sadece karbonhidrat veya protein ile beslenmek doğru değildir.

2.2.4. Sağlıklı Beslenme Önerileri

Tükettiğimiz besinlerde doğal olarak bulunan posanın en çok bulunduğu besinler baklagiller, sebze ve meyvelerdir. Sağlık üzerinde pozitif etkileri bulunmasının yanında posa içeren tam tahıl tüketiminin kalp-damar hastalıkları riskini düşürebileceği ve vücut ağırlığını azaltabileceği bilinmektedir (WHO, 2018).

Diyetin %10'unu geçmeyecek miktarda vücuda alınan şeker alınacak kaloriyi sınırlandırır. Kilo azaltmak ve kilo alımını durdurmak için obez ve aşırı kilolu kişilerde fiziksel aktiviteyle beraber kalori sınırlama yoluna gidilir. Meyve ve sütte bulunan şekerler bu gruba dahil edilmezken diğer bütün basit şekerler bu gruptadır (WHO, 2018).

Sağlıklı beslenmenin bir parçası olarak vurgulanan yağlar, doymuş yağ olarak günlük %10 oranından daha az alınması ve toplam enerji miktarının %30'undan daha aza indirilmesi sağlıksız kilo alımının önlenmesine yetişkinlerde büyük ölçüde önem arz etmektedir (WHO, 2018).

Sağlıklı beslenmeye yönelik önerileri maddeler halinde sıralayacak olursak;

- Sağlıklı yiyecek ve içecekler tercih edilmelidir.

- Sodyum, doymuş yağ ve şeker oranı sınırlanmalıdır.
- Yaşam boyunca sağlıklı bir beslenme düzeni izlenmelidir.
- Besin miktarlarının önerilen seviyelerde alımına özen gösterilmelidir
- Sağlıklı beslenme düzeni yaşamın her alanında desteklenmelidir (Baysal, 2009).

2.2.4.1. Erkekler İçin Sağlıklı Beslenme Önerileri

- Daha iri ve kaslı olan erkekler gün içerisinde daha fazla enerjiye ihtiyaç duyarlar. Orta düzey fiziksel aktivite yapan erkekler günde 2000-2600 arasında kaloriye ihtiyaç duyarlar. Fakat bu ihtiyaç boy, kilo ve aktivitenin düzeyine göre farklılık gösterebilir.
- Günde 2 porsiyon meyve ve 3 porsiyon sebze ile günlük posa, vitamin ve mineral ihtiyacını karşılarlar.
- Haftada 2-3 porsiyon balık tüketilmelidir.
- Günde; genç erkekler için 38 gram, 50 yaşından büyük erkekler için 30 gram posa alımı tavsiye edilmektedir.
- Günde 4,700 miligram potasyum alımı alınmalıdır.
- Doymuş yağlar yerine, kuruyemişler ve doymamış yağlar tercih edilmelidir (Baysal, 2009).

2.2.4.2. Kadınlar İçin Sağlıklı Beslenme Önerileri

- Tam tahıl ürünleri tercih edilmelidir.
- Süt, yoğurt ve peynir gibi az yağlı veya yağsız süt ürünleri günde 3 öğün tercih edilmelidir.
- Taze, dondurulmuş ve şeker eklenmemiş konserve meyve ve sebzeler tüketilmelidir.
- Demir oranı yüksek besinlere beslenmelerinde yer vermek menopoz öncesi kadınlarda sağlık düzeylerini gösteren anahtarlardan biridir.

- Her gün kalsiyum bakımından yüksek besinler tüketmek osteoporoz riskini azaltmaya ve kemik ve diş sağlığı korumaya yardımcı olur (Baysal, 2009).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın üçüncü bölümü olan gereç ve yöntem kısmında, araştırmanın evren ve örnekleme, araştırmanın modeline, veri toplama araçlarına ve verilerin analizine değinilerek aşağıda sunulmuştur.

3.1. Araştırmanın Modeli

Balıkesir ili içerisindeki farklı branşlardaki faal antrenörlerin fiziksel aktivite durumları ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının incelediğimiz bu araştırmada, “betimleyici, ilişkisel tarama modeli” kullanılmıştır. Bir değişkene ait sayısal verilerin toplanması, betimlenmesi ve sunulmasını sağlayan istatistiksel analizlere betimleyici istatistik adı verilmektedir (Büyüköztürk, 2010). İki veya daha fazla değişken arasındaki değişimin varlığını tespit etmeye yarayan yaklaşıma ise İlişkili araştırma modeli denilmektedir. Bu araştırma modelinde değişkenlerin birlikte değişip değişmediğini, eğer değişme var ise bu değişimin nasıl gerçekleştiğini belirlemeye çalışır (Karasar, 2011). Bu araştırmada yapılan analizler Balıkesir ilindeki farklı branşlardaki faal durumdaki antrenörlerin fiziksel aktivite durumlarını ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını tespit ederek, bağımsız değişkenler olarak belirlenmiş (demografik) kişisel bilgiler ile arasındaki farklılıkları tespit etmeyi amaçlamaktadır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Balıkesir ili genelinde bulunan tüm branşlardaki antrenörler oluşturmaktadır. Araştırmamızın örneklemini ise Balıkesir ili merkezi ve antrenör bulunma yoğunluğuna göre belirlenen Bandırma, Edremit, Dursunbey, Burhaniye ve Susurluk ilçelerinde faal olarak antrenörlük yapmakta olan 208 antrenör oluşturmuştur.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları 3 farklı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmaya katılan antrenörlerin sosyo-demografik bilgileri olan yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, spor branşı, meslek yılı ve antrenörlük belge kademesini belirlemek amacıyla 6 adet soru sorulmuştur. İkinci bölümde Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve üçüncü bölümde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (UFAA) kullanılmıştır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UFAA): Craig ve arkadaşları (2003) tarafından fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi için oluşturulan anketin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır. Anket, değerlendirmenin yapılabilmesi için son 7 günü içermektedir. Değerlendirilen fiziksel aktivitelerin bir defada en az 10 dk. yapılması gerekmektedir. Toplam skor; aktivitelerin dakika, gün ve MET değerleri çarpılarak hesaplanmakta, “MET-dakika/hafta” olarak elde edilmektedir. Şiddetli fiziksel aktiviteler 8 MET, orta şiddetli fiziksel aktiviteler 4 MET, yürüme ise 3.3 MET ile çarpılmaktadır. Toplam fiziksel aktivite skorunun (MET- dk/hafta) 600’ün altında olması düşük düzeyde fiziksel aktiviteyi, 600-3000 arasında olması orta düzeyde fiziksel aktiviteyi, 3000’in üzerinde olması yüksek düzeyde fiziksel aktiviteyi göstermektedir.

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını incelemek amacıyla geliştirilen “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” beşli likert olarak 21 maddeden ve “Beslenme Hakkında Bilgi”, “Beslenmeye Yönelik Duygu”, “Olumlu Beslenme” ve “Kötü Beslenme” alt boyutlarından meydana gelmektedir. Ölçekten alınacak en düşük puan 21, en yüksek puan 105’tir. SBİTÖ’den katılımcıların alabileceği 21 puan “çok düşük”, 23-42 puan “düşük”, 43-63 puan “orta”, 64-84 puan “yüksek” ve 85-105 puan “ideal düzeyde yüksek” sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde açıklanır. Ölçekte 6., 7., 8., 9., 10., 11., 17., 18., 19., 20. ve 21. maddeler olumsuz olarak verilmiştir. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ) toplam puanlarının hesaplanabilmesi için olumsuz maddelere ters kodlama yapılmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın örneklemini oluşturan antrenörlere Kişisel Bilgi Formu, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (UFAA) gerekli izinlerin alınması ve gönüllülük esaslarına dayanılarak yüz yüze ve online (çevrimiçi) anket olarak uygulanmıştır. Mevcut Covid-19 pandemi koşullarından dolayı yüz yüze yapılamayan anketler online (çevrimiçi) olarak yaptırılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Katılımcılardan çevrimiçi ve yüz yüze anket yoluyla elde edilen ölçüm verileri öncelikle SPSS 25 paket programına aktarılmıştır. Ardından eksik, hatalı ve kayıp ölçüm değerleri veri setinden çıkarıldıktan sonra verilerin normalliği sınanmıştır. Verilerin normalliğini sınamak amacıyla çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Bu değerler ± 1 çarpıklık-basıklık kriteri (Büyüköztürk, 2018) ile incelenmiş olup, normallik sınaması sonucunda ikili ilişkisiz grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem T Testi, ikiden fazla ilişkisiz grupların karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi ANOVA kullanılmıştır. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ve uluslararası fiziksel aktivite anketi arasındaki ilişkiyi incelemek için ise Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır.

Kullanılan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) toplam puan ve alt boyutlarına ilişkin çarpıklık basıklık değerleri tablo 3.1’de gösterilmiştir. Aşağıdaki tablo incelendiğinde kullanılan anket ve ölçeğin parametrik bir dağılım gösterdiği görülmüştür.

Tablo 3.1. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ) ve uluslararası fiziksel aktivite anketi (UFAA) basıklık ve çarpıklık değerleri

	Çarpıklık	Basıklık
UFAA	0.67	0.08
BHB	-0.83	0.66
BYD	0.04	-0.19
OB	-0.80	0.63
KB	-0.82	0.54
SBİTÖ	-0.40	-0.21

4. BULGULAR

Araştırmanın bulgular kısmını oluşturan dördüncü bölümünde araştırmaya katılan antrenörler ile ilgili Sosyo-Demografik bilgilere, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (UFAA) ölçeklerinden elde edilen verilerin analizine yer verilmiştir.

Tablo 4.1’de Antrenörlere ilişkin tanımlayıcı bilgiler incelendiğinde; katılımcıların %65.9’unun erkek, 34.1’inin kadın; %40.9’unun 18-24 yaş, %28.4’ünün 25-29 yaş ve %30.8’inin 30 ve üzeri yaş aralığında olduğu görülmektedir. Araştırmada yer alan antrenörlerin beden kitle indeksi verilerine baktığımızda %3.4’ünün zayıf, %59.1’inin normal kilolu, %31.3’ünün fazla kilolu, %6.3’ünün ise obez olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların %57.7’sinin bireysel spor, %42.3’ünün de takım sporu antrenörü olduğu; %52.9’unun 1-5 yıl, %25’inin 6-10 yıl, %22.1’inin ise 11 yıl ve daha fazla antrenörlük deneyimine sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, araştırmaya katılan antrenörlerin %36.1’i 1. kademe, %36.5’i 2. kademe ve %27.4’ü ise 3. kademe ve üzerinde antrenörlük belgesine sahiptir. Toplamda 208 Antrenör araştırma grubumuzun %100’ünü oluşturmaktadır.

Tablo 4.1. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı bilgiler

Değişken	Kategori	n	%
Cinsiyet	Erkek	137	65.9
	Kadın	71	34.1
Toplam		208	100
Yaş	18-24	85	40.9
	25-29	59	28.4
	30 ve Üzeri	64	30.8
Toplam		208	100
Bki	Zayıf	7	3.4
	Normal	123	59.1
	Fazla Kilolu	65	31.3
	Obez	13	6.3
Toplam		208	100
Spor Branşı	Bireysel Spor	120	57.7
	Takım Sportu	88	42.3
Toplam		208	100
Meslek Yılı	1-5 Yıl	110	52.9
	6-10 Yıl	52	25.0
	11 Yıl ve Üzeri	46	22.1
Toplam		208	100
Belge Kademesi	1.Kademe	75	36.1
	2.Kademe	76	36.5
	3.Kademe ve Üzeri	57	27.4
Toplam		208	100

Tablo 4.2’de yer alan bulgular incelendiğinde, antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir ($\bar{X}=2929.63 \pm 1396.60$). Antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ise yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur ($\bar{X}=83.26 \pm 10.35$). Ölçeğin alt boyutları açısından antrenörlerin sağlıklı beslenme tutumları incelendiğinde; Beslenme Hakkında Bilgi (BHB) ($\bar{X}=22.33 \pm 2.64$), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD) ($\bar{X}=19.98 \pm 4.73$), Olumlu Beslenme (OB) ($\bar{X}=20.54 \pm 3.32$) ve Kötü Beslenme (KB) ($\bar{X}=20.41 \pm 3.73$) puanlarının ortalama değerlerin üzerinde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.2. Antrenörlerin uluslararası fiziksel aktivite anketi puanları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarına dair betimsel istatistikler

	Min.	Maks.	$\bar{X} \pm SS$
UFAA	396	7200	2929.63 \pm 1396.60
BHB	13	25	22.33 \pm 2.64
BYD	6	30	19.98 \pm 4.73
OB	10	25	20.54 \pm 3.32
KB	9	25	20.41 \pm 3.73
SBİTÖ	53	104	83.26 \pm 10.35

Tablo 4.3’de antrenörlerin cinsiyet değişkenine göre fiziksel aktivite düzeyleri incelendiğinde; Gruplar arası karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t_{206}=-0.80$; $p>0.05$). Fakat fiziksel aktivite düzeylerine göre incelendiğinde kadın antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri yüksek düzeyde iken, erkek antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri orta seviyededir.

Tablo 4.3. Antrenörlerin cinsiyet değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının T-testi ile karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	t	p
UFAA	Erkek	137	2873.51 \pm 1488.21	206	-0.80	0.42
	Kadın	71	3037.93 \pm 1202.86			

* $p<0.05$

Tablo 4.4’de antrenörlerin cinsiyet değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları incelendiğinde; tüm alt boyutlarında ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanında cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). SBİTÖ toplam puanlarının ortalaması incelendiğinde antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yüksek düzeydedir.

Tablo 4.4. Antrenörlerin cinsiyet değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının T- testi ile karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	t	p
BHB	Erkek	137	22.57 \pm 2.52	206	1.81	0.07
	Kadın	71	21.87 \pm 2.85			
BYD	Erkek	137	19.89 \pm 4.62	206	-0.38	0.70
	Kadın	71	20.15 \pm 4.96			
OB	Erkek	137	20.69 \pm 3.34	206	0.91	0.37
	Kadın	71	20.25 \pm 3.30			
KB	Erkek	137	20.32 \pm 3.86	206	-0.47	0.64
	Kadın	71	20.58 \pm 3.49			
SBİTÖ	Erkek	137	83.47 \pm 9.93	206	0.40	0.68
	Kadın	71	82.86 \pm 11.19			

* $p<0.05$

Antrenörlerin yaş değişkenine göre fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılmasını içeren Tablo 4.5’deki bulgulara göre katılımcıların yaş düzeylerine göre anlamlı farklılık saptanmıştır ($F_{2,205}=9,09$; $p<0.01$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan Post- Hoc (Scheffe) testi sonuçlarına göre hem 18-24 yaş hem de 25-29 yaş aralığında olan antrenörlerin, 30 yaş ve üzerinde olan antrenörlerin kıyasla fiziksel aktivite düzeylerinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tablo 4.5’den elde edilen bulgular fiziksel aktivite düzeyi açısından incelendiğinde 18-24 yaş ve 25-29 yaş arasındaki antrenörler yüksek

düzeyde, 30 yaş ve üzeri antrenörlerin ise fiziksel aktiviteye orta düzeyde katılım gösterdikleri görülmektedir.

Tablo 4.5. Antrenörlerin yaş değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	Yaş Düzeyi	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2.205)	p	Fark
UFAA	18-24 ^a	85	3229.87 ± 1345.02	9.09	0.00**	a>c b>c
	25-29 ^b	59	3141.54 ± 1335.59			
	30 ve üzeri ^c	64	2335.53 ± 1353.60			

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

Tablo 4.6'ya göre araştırmaya katılan antrenörlerin yaş değişkeni açısından beslenme hakkında bilgi, olumlu beslenme, kötü beslenme ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Fakat, beslenmeye yönelik duygu alt boyutunda yaş değişkenine göre farklılık olduğu bulunmuştur ($F_{2.205}=3.16$; $p<0.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan Post Hoc (Scheffe) testi sonucunda 25-29 yaş aralığında olan antrenörlerin 18-24 yaş aralığında olan antrenörlere kıyasla beslenmeye yönelik duygu puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. SBİTÖ toplam puanlarının ortalaması incelendiğinde antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yüksek düzeydedir.

Tablo 4.6. Antrenörlerin yaş değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	Yaş Düzeyi	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2.205)	p	Fark
BHB	18-24	85	22.21 ± 2.75	0.17	0.84	-
	25-29	59	22.36 ± 2.86			
	30 ve üzeri	64	22.47 ± 2.32			
BYD	18-24 ^a	85	19.32 ± 5.19	3.16	0.04*	b>a
	25-29 ^b	59	21.25 ± 3.76			
	30 ve üzeri ^c	64	19.69 ± 4.73			
OB	18-24	85	20.33 ± 3.57	1.06	0.35	-
	25-29	59	20.31 ± 3.13			
	30 ve üzeri	64	21.05 ± 3.14			
KB	18-24	85	20.21 ± 4.05	0.94	0.39	-
	25-29	59	20.12 ± 3.50			
	30 ve üzeri	64	20.94 ± 3.49			
SBİTÖ	18-24	85	82.07 ± 11.61	0.96	0.39	-
	25-29	59	84.03 ± 8.81			
	30 ve üzeri	64	84.14 ± 9.88			

* $p<0,05$

Tablo 4.7'ye göre araştırmaya katılan antrenörlerin BKİ değişkeni açısından fiziksel aktivite düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı tespit

edilmiştir ($F_{2,205}=0.29$; $p>0.05$). Beden kitle indeksi tablosu incelendiğinde zayıf, normal ve fazla kilolu antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri orta düzeyde, obez antrenörlerin ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 4.7. Antrenörlerin beden kitle indeksi değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	BKİ	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2,205)	p	Fark
UFAA	Zayıf	7	2908.57 ± 953.93	0.29	0.84	-
	Normal	123	2985.30 ± 1442.70			
	Fazla Kilolu	65	2800.60 ± 1419.20			
	Obez	13	3059.46 ± 1071.39			

* $p<0.05$

Tablo 4.8'den elde edilen bulgular doğrultusunda, araştırmaya katılan antrenörlerin beden kitle indekslerine göre beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, kötü beslenme alt boyutları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum toplam puanlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0.05$). Fakat olumlu beslenme alt boyutunda anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($F_{2,205}=2.67$; $p<0.05$). Post-Hoc (Scheffe) testi ile yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda beden kitle indeksi zayıf olan antrenörlerin puanları hem fazla kilolu hem de obez antrenörlere oranla daha az olduğu tespit edilmiştir. SBİTÖ toplam puanlarının ortalaması incelendiğinde antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yüksek düzeydedir.

Tablo 4.8. Antrenörlerin beden kitle indeksi değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	BKİ	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2, 205)	p	Fark
BHB	Zayıf	7	22.29 ± 2.93	1.23	0.30	-
	Normal	123	22.05 ± 2.75			
	Fazla Kilolu	65	22.80 ± 2.44			
	Obez	13	22.69 ± 2.39			
BYD	Zayıf	7	18.57 ± 6.60	1.59	0.19	-
	Normal	123	20.56 ± 4.42			
	Fazla Kilolu	65	19.26 ± 4.99			
	Obez	13	18.85 ± 4.90			
OB	Zayıf ^a	7	18.00 ± 4.69	2.67	0.04*	c>a d>a
	Normal ^b	123	20.28 ± 3.34			
	Fazla Kilolu ^c	65	21.12 ± 3.01			
	Obez ^d	13	21.46 ± 3.18			
KB	Zayıf	7	20.00 ± 3.16	0.04	0.99	-
	Normal	123	20.45 ± 3.72			
	Fazla Kilolu	65	20.37 ± 3.94			
	Obez	13	20.46 ± 3.41			
SBİTÖ	Zayıf	7	78.86 ± 14.04	0.44	0.72	-
	Normal	123	83.34 ± 10.20			
	Fazla Kilolu	65	83.55 ± 10.31			
	Obez	13	83.46 ± 10.68			

* $p<0.05$

Tablo 4.9'a göre antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinde spor branşı değişkenine göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($t_{206}=9.26$; $p<0.01$). Buna göre bireysel spor antrenörlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin takım sporu antrenörlerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Tablo 9'dan elde edilen ortalama puanlar doğrultusunda, takım sporu antrenörlerinin orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılım gösterdikleri, bireysel spor antrenörlerinin ise yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye katılım gösterdikleri söylenebilir.

Tablo 4.9. Antrenörlerin spor branşı değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının T-testi ile karşılaştırılması

	Branş	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	t	p
UFAA	Bireysel	120	3576.38 ± 1327.41	206	9.26	0.00**
	Takım	88	2047.70 ± 931.16			

* $p<0.05$ ** $P<0.01$

Tablo 4.10 incelendiğinde, antrenörlerin spor branşı değişkenine göre beslenmeye ilişkin tüm alt boyutlar ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. ($p>0.05$). Antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ölçek toplam puanlarının ortalamasına göre incelendiğinde sahip oldukları puanın yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 4.10. Antrenörlerin spor branşı değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının T- testi ile karşılaştırılması

	Spor Branşı	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	t	p
BHB	Bireysel	120	22.39 ± 2.78	206	0.38	0.70
	Takım	88	22.25 ± 2.47			
BYD	Bireysel	120	20.23 ± 4.96	206	0.90	0.37
	Takım	88	19.64 ± 4.40			
OB	Bireysel	120	20.78 ± 3.18	206	1.18	0.24
	Takım	88	20.23 ± 3.50			
KB	Bireysel	120	20.55 ± 3.75	206	0.64	0.52
	Takım	88	20.22 ± 3.72			
SBİTÖ	Bireysel	120	83.95 ± 10.60	206	1.12	0.27
	Takım	88	82.33 ± 9.99			

* $p<0.05$

Tablo 4.11’de antrenörlerin meslek yılına göre fiziksel aktivite düzeylerini karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı yönde bir fark tespit edilmiştir ($F_{2,205}=6.78$; $p<0.01$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Post-Hoc (Scheffe) analizi incelenmiştir. Buna göre, hem 1-5 yıl hem de 6-10 yıl aralığında meslek yılına sahip olan antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin 11 yıl ve üzeri meslek yılı olan antrenörlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. 1-5 yıl ve 6-10 yıl deneyime sahip antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu, öte yandan 11 yıl ve üzeri deneyime sahip antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin ise orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.11. Antrenörlerin meslek yılı değişkenine göre uluslararası fiziksel aktivite puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	Meslek Yılı	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2.205)	p	Fark
UFAA	1-5 ^a	110	3125.41±1383.50	6.78	0.00**	a>c b>c
	6-10 ^b	52	3091.13±1326.80			
	≥11 ^c	46	2278.91±1335.74			

* $p<0,05$ ** $p<0.01$

Tablo 4.12. incelendiğinde antrenörlerin meslek yılı değişkenine göre beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, kötü beslenme alt boyutlarında ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeğinin toplam puanı açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Fakat, olumlu beslenme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($F_{2,205}=5.18$; $p<0.01$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan (Post- Hoc) Scheffe testi sonuçlarına göre, 11 yıl ve üzerinde mesleki deneyime sahip antrenörlerin olumlu beslenmeye yönelik tutumları, 1-5 yıl aralığında mesleki deneyime sahip antrenörlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ölçek toplam puanlarının ortalamasına göre antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.12. Antrenörlerin meslek yılı değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	Meslek Yılı	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2.205)	p	Fark
BHB	1-5	110	22.09 ± 2.88	1.05	0.35	-
	6-10	52	22.50 ± 2.52			
	≥11	46	22.72 ± 2.16			
BYD	1-5	110	19.88 ± 4.97	0.09	0.91	-
	6-10	52	19.96 ± 4.06			
	≥11	46	20.24 ± 4.94			
OB	1-5 ^a	110	19.95 ± 3,67	5.18	0.00**	c>a
	6-10 ^b	52	20.69 ± 2.66			
	≥11 ^c	46	21.78 ± 2.76			
KB	1-5	110	20.01 ± 3,88	1.39	0.25	-
	6-10	52	20.75 ± 3,40			
	≥11	46	20.98 ± 3,70			
SBİTÖ	1-5	110	81.94 ± 11.06	2.33	0.10	-
	6-10	52	83.90 ± 8.62			
	≥11	46	85.72 ± 10.08			

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

Tablo 4.13’de verilerin analizi için kullanılan ANOVA testi sonucunda antrenörlerin belge kademesi değişkenine göre; beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, kötü beslenme alt boyutlarında ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Fakat olumlu beslenme alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{2,205}=3.66$; $p<0.05$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için kullanılan Post- Hoc (Scheffe) testi sonuçlarına göre 1. kademe antrenörlük belgesine sahip olan antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri 3. kademe ve üzeri antrenörlük belgesine sahip antrenörlere göre daha yüksek bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeyleri açısından incelendiğinde 2. ve 3. Kademe belgeye sahip antrenörler orta düzeyde, 1. Kademe belgeye sahip antrenörlerin yüksek düzeyde fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4.13. Antrenörlerin belge kademesi değişkenine uluslararası fiziksel aktivite anketi puanlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	Belge Kademesi	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2.205)	p	Fark
UFAA	1.Kademe ^a	75	3266.76 ± 1391.92	3.66	0.03*	a>c
	2.Kademe ^b	76	2797.26 ± 1433.34			
	≥3.Kademe ^c	57	2662.54 ± 1284.37			

* $p<0.05$

Tablo 4.14’ de yapılan inceleme sonucunda belge kademesine göre beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme, kötü beslenme alt boyutlarında ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin toplam puanlarında farklılık göstermediği belirlenmiş olup anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Ölçek toplam puanlarının ortalamasına göre antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür

Tablo 4.14. Antrenörlerin belge kademesi değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ANOVA testi ile karşılaştırılması

	Belge Kademesi	n	$\bar{X} \pm SS$	F (2.205)	p	Fark
BHB	1.Kademe ^a	75	21.99 ± 2.54	1.10	0.33	-
	2.Kademe ^b	76	22.43 ± 2.72			
	≥3.Kademe ^c	57	22.65 ± 2.69			
BYD	1.Kademe ^a	75	20.36 ± 5.26	0.38	0.69	-
	2.Kademe ^b	76	19.76 ± 4.60			
	≥3.Kademe ^c	57	19.77 ± 4.19			
OB	1.Kademe ^a	75	20.73 ± 3.34	0.33	0.72	-
	2.Kademe ^b	76	20.57 ± 2.92			
	≥3.Kademe ^c	57	20.26 ± 3.81			
KB	1.Kademe ^a	75	20.73 ± 4.06	0.79	0.45	-
	2.Kademe ^b	76	20.46 ± 3.39			
	≥3.Kademe ^c	57	19.91 ± 3.72			
SBİTÖ	1.Kademe ^a	75	83.81 ± 11.55	0.22	0.80	-
	2.Kademe ^b	76	83.22 ± 9.55			
	≥3.Kademe ^c	57	82.60 ± 9.85			

* $p < 0.05$

Tablo 4.15’de antrenörlerin Uluslararası fiziksel aktivite puanları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarıyla arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan pearson korelasyon analizi sonucuna göre antrenörlerin uluslararası fiziksel aktivite puanları ile beslenme hakkındaki bilgi, beslenmeye yönelik duygu, kötü beslenme ve SBİTÖ toplam puanları arasında herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilmemiştir ($p > 0.05$). Fakat UFAA puanı ile olumlu beslenme alt boyutu arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($r = 0.14$; $p < 0.05$).

Tablo 4.15. Uluslararası fiziksel aktivite anketi ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği toplam puanları ve alt boyutları arasındaki korelasyon analizi

Değişken	n	r	p
UFAA	208	0.03	0.66
BHB			
UFAA	208	0.01	0.87
BYD			
UFAA	208	0.14*	0.04*
OB			
UFAA	208	0.02	0.80
KB			
UFAA	208	0.06	0.36
SBİTÖ			

* $p < 0.05$

5. TARTIŞMA

Günümüz şartlarında gelişen teknolojinin getirdiği imkân ve kolaylıkların iş yükünü olumlu yönde azalttığı bilinse de bireylerin fiziksel aktivite oranında ciddi derecede azalma gösterdiği görülmektedir. Ayrıca yeme ihtiyaçlarının kolay ulaşılabilecek hazır ve sağlıksız gıdalardan temin edilmesi, sağlıklı beslenme alışkanlıklarından insanları uzaklaştırdığı düşünülmektedir. Bu nedenlerden dolayı kişilerin fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenmeye yönelik tutumları olumsuz etkilenmektedir. Bu araştırma Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyi ve sağlıklı beslenme ilişkin tutumlarını ne düzeyde olduğunu incelemek için yapılmıştır. Araştırmamızın beşinci bölümü olan tartışma bölümünde istatistiksel analizler sonucunda ulaşılmış olduğumuz bulgular ile literatürde var olan çalışmalar değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2'deki Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) bulguları incelendiğinde; antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)'nin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde; antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ise ölçek toplam puanlarından elde edilen sonuçlara göre yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutları açısından antrenörlerin sağlıklı beslenme tutumları incelendiğinde; beslenme hakkında bilgi (BHB) beslenmeye yönelik duygu (BYD) olumlu beslenme (OB) ve kötü beslenme (KB) puanlarının ortalama değerlerin üzerinde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.3'de cinsiyet değişkenine göre Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) bulguları incelendiğinde; Gruplar arası karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamıştır. Fakat fiziksel aktivite düzeylerine göre incelendiğinde kadın antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri yüksek iken, erkek antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Bu bulgular H_1 hipotezini doğrular nitelikte değildir. Cinsiyet değişkenine göre literatürde inceleme yapıldığında genel olarak araştırmamızla çelişen bulgulara rastlanmıştır.

Araştırmanıza aksi yönde Buckworth ve Nigg (2004) Amerika'da bulunan 493 üniversite öğrencisi üzerinde yapmış oldukları araştırmada erkek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerine göre anlamlı bir şekilde yüksek olduğunu belirlemiştir. Benzer bir şekilde Steptoe ve ark. (1997) Avrupa ülkelerinde üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini kız öğrencilerden daha yüksek bulmuşlardır. Işık, Özaslan ve Bekler (2015) tarafından üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmaya göre erkekler kadınlara nazaran daha yüksek fiziksel aktivite skoruna sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.4'de cinsiyet değişkenine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ) beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ile kötü beslenme alt boyutlarında ve SBİTÖ toplam puanında anlamlı düzeyde farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgular H₂ hipotezini doğrular nitelikte değildir. Cinsiyet değişkenine göre SBİTÖ toplam puanlarının ortalamasına bakıldığında antrenörlerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde Bıdıl (2020) tarafından badminton sporcuları üzerinde yapılan araştırma sonucunda katılımcıların cinsiyetleri ile beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenme alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmemesi araştırmamızı destekler niteliktedir. Fakat araştırmamıza aksi yönde olarak Canbolat ve Çakıroğlu (2016) tarafından fitness salonlarında çalışan antrenörler üzerinde yapılan çalışmada erkek antrenörlerin kadın antrenörlere göre daha yüksek beslenme bilgisi puanına sahip olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Karakaya (2020)'nin çalışan bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada kadın çalışanların Olumlu Beslenme, Kötü Beslenme alt boyutu ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği toplam puanları, erkek çalışanların puanlarından önemli düzeyde yüksek bulunmuştur. Çetin (2007)'nin sağlıklı beslenme ile ilgili 400 yetişkin birey üzerinde yapmış olduğu çalışmada kadınların sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları erkeklere göre daha fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 4.5'de yaş değişkenine göre bulguları incelediğimiz zaman Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) puanlarında anlamlı düzeyde farklılıklara rastlanmıştır. İkili karşılaştırmalar yapıldığında 18-24 ve 25-29 yaş aralığındaki antrenörlerin 30 yaş ve üzeri olan antrenörlere göre daha yüksek fiziksel aktivite

oranına sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar H_3 hipotezini doğrular niteliktedir. Fiziksel aktivite düzeyleri bakımından incelendiğinde 18-24 yaş ve 25-29 yaş arasındaki antrenörler yüksek düzeyde, 30 yaş ve üzeri antrenörler ise orta düzeyde fiziksel aktivite puanına sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre antrenörlerin yaşları ilerledikçe fiziksel aktivite oranlarında düşüş meydana geldiği görülmektedir. Literatürde yapılan incelemeler sonucunda Canbolat (2018) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin fiziksel aktivite düzeyleri incelenmiş fakat anlamlı bir sonuca rastlanmamıştır. Durukan (2014) yapmış olduğu çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerini yaş değişkenine göre incelendiğinde yaş ilerledikçe fiziksel aktivite düzeyinin arttığı, fakat bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirtmiştir.

Tablo 4.6'da yaş değişkenine göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) alt boyutlarından sadece beslenmeye yönelik duygu alt boyutunda istatistiksel açıdan farklılık tespit edilmiştir. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda 25-29 yaş aralığındaki antrenörlerin puanları 18-24 yaş aralığındaki antrenörlere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Buna sonuçlara göre. Beslenmeye yönelik duygu alt boyutunda H_4 hipotezi doğrulanmaktadır. Yaş grupları bakımından incelendiğinde SBİTÖ toplam puanlarının ortalamasına göre antrenörlerin beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar yaş düzeyi ilerledikçe beslenme alışkanlıklarının değişebileceğini göstermektedir. Literatür incelendiğinde Karakaya (2020) çalışan bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada kötü Beslenme alt boyutundan alınan puanlar arasında yaş değişkenine göre istatistiksel olarak önemli bir fark saptamıştır. Yaşı 36 ve üstündeki çalışanların Kötü Beslenme puanları diğer çalışanların puanlarından daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Karaağaç (2020) ise spor salonuna giden bireylerde yapmış olduğu çalışmada SBİTÖ toplam puanlarının yaş değişkenine göre farklılık göstermediğini tespit etmiştir.

Tablo 4.7'de Beden kitle indeksi değişkenine göre antrenörlerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) puanında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur. Bu bulgular H_5 hipotezini doğrular nitelikte değildir. Fiziksel aktivite düzeyleri açısından incelendiğinde ise zayıf, normal ve fazla kilolu antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri orta düzeyde, obez antrenörlerin ise yüksek

düzeyde olduğu görülmektedir. Öyle ki bunun sebebi Dünya Sağlık Örgütünün belirlediği BKİ sınıflandırılması yapılırken vücut kompozisyonunun hesaba katılmamasıdır. Beden kitle indeksi boyunuzun kilonuzla olan ilişkisini ölçmek için basit bir denklem kullanır ve size sağlıklı bir vücut yağ seviyeniz olup olmadığını söyler. Bireylerin ilgilendiği spor dalıyla ilgili antrenörlükleri seçmesi ve spor yapan bireylerin ya da daha önceden bir sporla uğraşmış bireylerin ortalama bir insandan kas yoğunluğunun daha fazla olmasından dolayı antrenörler bu sınıflandırmaya uymamaktadır. Boks, güreş, vücut geliştirme gibi spor branşlarıyla uğraşan bireylerin vücut kas yoğunluğunun fazla olmasından dolayı obezite durumunu arttırabilmektedir. Bu durumdan hareketle belirtilen sporlarla uğraşan antrenörlerin fiziksel aktivite durumlarının daha yüksek olduğu sonucu çıkarılmaktadır. Bu tür durumlarda bireyin yağ oranının belirlenebilmesi için skinfold testi gibi farklı vücut kompozisyonu ölçüm yöntemlerinden faydalanılması daha doğru sonuca ulaşmayı sağlayacaktır. Literatür incelendiğinde Borazan (2015) tarafından beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada kadın öğrencilerin BKİ değerleri ile fiziksel aktivite durumları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunması araştırmamızı destekler niteliktedir. Şanlı ve Güzel (2009)'e göre ise üniversite öğrencilerinin beden kitle indeksine göre fiziksel aktivite düzeylerine bakıldığında beden kitle indeksi arttıkça fiziksel aktivite oranı düşmesi araştırmamızı destekler nitelikte değildir.

Tablo 4.8'de beden kitle indeksi değişkenine göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) puanları incelendiğinde araştırmaya katılan antrenörlerin beden kitle indekslerine göre beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, kötü beslenme alt boyutları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum toplam puanlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Fakat olumlu beslenme alt boyutunda anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda olumlu beslenme alt boyutunda beden kitle indeksi zayıf olan antrenörlerin puanları hem fazla kilolu hem de obez antrenörlere oranla daha az olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre BKİ değişkeni bakımından zayıf olan antrenörlerin olumlu beslenme alışkanlıklarının fazla kilolu ve obez olanlara göre az olması beklenebilir bir durumdur. Ölçek toplam puanlarının ortalamasına göre antrenörlerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları yüksek düzeydedir. Olumlu beslenme alt boyutuna göre H₆ hipotezi doğrulanmaktadır. Literatürdeki araştırmalara bakıldığında Bıdıl (2020) tarafından badminton sporcuları üzerinde yapılan araştırma sonucunda katılımcıların

beden kitle indeksi değişkenine göre incelendiğinde Kötü Beslenme (KB) alt boyutunda anlamlı fark tespit edilmiştir. Beden kitle indeksi zayıf olan katılımcılar, normal, aşırı kilolu ve obez katılımcılara göre puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Karakaya (2020) tarafından çalışan bireyler üzerinde yapılmış olan çalışmada BKİ değişkenine göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği toplam puanı ve tüm alt boyutları açısından negatif yönde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Buna göre alışanların Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği puanları arttıkça BKİ değerleri azalmaktadır. Karaağaç (2020) tarafından yapılan araştırma sonucuna göre spor salonuna giden bireylerin beden kitle indeksi ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puan ortalamasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu bağlamda normal beden kitle indeksine sahip katılımcıların SBİTÖ toplam puanları, obez katılımcılardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.9’da spor branşı değişkenine göre antrenörlerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) puanı incelendiğinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre bireysel spor antrenörlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin takım sporu antrenörlerine göre daha yüksek olduğu görölmektedir. Fiziksel aktivite düzeylerine göre incelendiğinde bireysel spor branşıyla uğraşan antrenörlerin fiziksel aktivite puanı yüksek düzeyde iken, takım sporuyla uğraşan antrenörlerin fiziksel aktivite puanı orta düzeydedir. Buna istinaden bireysel sporlarla uğraşan antrenörlerin, takım sporlarıyla uğraşan antrenörlere göre daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip olmasının nedeni kendilerinin de bireysel yapılan antrenmanlara şahsen katılmalarından kaynaklandığı söylenebilir. Spor branşı değişkenine göre H₇ hipotezi doğrulanmaktadır. Yapmış olduğumuz literatür taramasında Aksu (2018) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri branşlarına göre anlamlı farklılık göstermiştir. Yapılan analizlerin sonucunda herhangi bir branşla uğraşan sporcuların, branşı olmayanlara kıyasla daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu görölmektedir.

Tablo 4.10’da spor branşı değişkenine göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) puanları incelendiğinde antrenörlerin spor branşı değişkenine göre beslenmeye ilişkin tüm alt boyutlar ve toplam puanlarda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna sonuçlar H₈ hipotezini doğrular nitelikte değildir. Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum puanları ise yüksek düzeydedir. Bu sonuca göre

antrenörlerin yapmış olduğu spor branşı beslenmeye yönelik tutumlarını etkilememektedir. Bayraktar (2002) tarafından yapılan olimpiik branş antrenörlerinin beslenme tutumlarının araştırması adlı çalışmada antrenörlerin branşlarına göre bir farklılık tespit etmemiş ve bu sonuç çalışmamızı destekler niteliktedir.

Tablo 4.11’de meslek yılı değişkenine göre antrenörlerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) puanı incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı yönde fark bulunmuştur. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda Buna göre, hem 1-5 yıl hem de 6-10 yıl aralığında meslek yılına sahip olan antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin 11 yıl ve üzeri meslek yılı olan antrenörlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyleri bakımından incelendiğinde ise 1-5 yıl ve 6-10 yıl deneyime sahip antrenörlerin fiziksel aktivite düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu, öte yandan 11 yıl ve üzeri deneyime sahip antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyinin ise orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre meslek yılı ilerledikçe fiziksel aktivite düzeyi azalmakta olduğu görülmektedir. H_9 hipotezi bu bağlamda doğrulanmıştır. Yapmış olduğumuz çalışma ile aksi yönde olarak Durukan (2014) ise yapmış olduğu çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin meslek yılı arttıkça fiziksel aktivite düzeyinin arttığını tespit etmiştir fakat bu artışın anlamlı düzeyde olmadığını söylemektedir. Eryiğit (2020) tarafından yapılan çalışmada ise spor bilimleri fakültesinde görev yapan akademisyenlerin hizmet yılı ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Tablo 4.12’de meslek yılı değişkenine göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) puanları incelendiğinde antrenörlerin olumlu beslenme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. İkili karşılaştırma yapıldığında 11 yıl ve üzerinde mesleki deneyime sahip antrenörlerin olumlu beslenmeye yönelik tutumları, 1-5 yıl aralığında mesleki deneyime sahip antrenörlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca istinaden antrenörlerin mesleklerinde geçirdikleri yıl arttıkça olumlu beslenme tutumunda artış gözlemlenmektedir. Ayrıca SBİTÖ toplam puanlarının ortalaması incelendiğinde meslek yılı kaç olursa olsun beslenmeye yönelik tutumları yüksek düzeydedir. Bu bulgular doğrultusunda H_{10} hipotezi olumlu beslenme alt boyutunda doğrulanmıştır. Bayraktar (2002) ise yapmış olduğu çalışmada antrenörlerin meslek yılına göre beslenme tutumlarında anlamlı bir farklılık tespit etmemiştir.

Tablo 4.13’de belge kademesi değişkenine göre antrenörlerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) puanı incelendiğinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için kullanılan Post- Hoc (Scheffe) testi sonuçlarına göre 1. kademe antrenörlük belgesine sahip olan antrenörlerin fiziksel aktivite düzeyleri 3. kademe ve üzeri antrenörlük belgesine sahip antrenörlere göre daha yüksek bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeyleri açısından incelendiğinde hem 2. kademe hem de 3. Kademe ve üstü belgeye sahip antrenörlerin orta düzeyde, 1. Kademe belgeye sahip antrenörlerin yüksek düzeyde fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre belge kademesi arttıkça fiziksel aktivite düzeyi düştüğü görülmektedir. Bunu yaş ile ilişkilendirmek mümkündür, belge kademesinin ne kadar düşük olması antrenörün yaşının o kadar düşük olabilme ihtimaline bağlı olarak fiziksel aktivite oranının yüksek olduğu düşünülmektedir ve bu sonuçlar H_{11} hipotezini doğrular niteliktedir. Akandere ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan araştırmada ise kick boks antrenörlerinin antrenörlük seviyelerine göre fiziksel aktivite düzeylerinde herhangi bir anlamlılık bulunamaması araştırmamızı destekler nitelikte değildir.

Tablo 4.14’de belge kademesi değişkenine göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) puanları incelendiğinde Beslenme Hakkında Bilgi, Beslenmeye Yönelik Duygu, Olumlu Beslenme, Kötü Beslenme alt boyutlarında ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğinin toplam puanlarında farklılık göstermediği belirlenmiş olup anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır. Bu sonuç H_{12} hipotezini destekler nitelikte değildir. Bu sonuca göre; antrenörlerin antrenörlük belgeleri kademe fark etmeksizin beslenmeye yönelik tutumları etkilemediğini söylenebilir. Ölçek toplam puanlarının ortalamasına bakıldığında ise bütün antrenörler hangi kademe belgeye sahip olursa olsun sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları yüksek düzeydedir. Literatürde yapılan incelemeler sonucunda Bayraktar (2002) tarafından yapılmış olan çalışmada antrenörlerin belge kademesine açısından 3. Kademe antrenörlerin beslenme tutumları 2. ve 1. kademeye antrenörlere göre anlamlı düzeyde yüksek olması araştırmamızı destekler nitelikte değildir.

Tablo 4.15’de antrenörlerin uluslararası fiziksel aktivite puanları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarıyla arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan Pearson Korelasyon analizi sonucuna göre antrenörlerin

Uluslararası fiziksel aktivite puanları ile beslenme hakkındaki bilgi, beslenmeye yönelik duygu, kötü beslenme ve SBİTÖ toplam puanları arasında herhangi bir anlamlı ilişki bulunmamasına rağmen uluslararası fiziksel aktivite puanı ile olumlu beslenme alt boyutu arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan bireylerin olumlu beslenme alışkanlıklarının diğer alt boyutlara oranla yüksek olması beklenen ve istenilen bir durumdur. Fiziksel aktivite düzeyleri yükseldikçe bireylerin beslenme alışkanlıklarının olumlu beslenmeye yöneldiği söylenebilir. Keskin ve arkadaşlarının (2017) yapmış olduğu araştırmada 12-14 yaş arasındaki çocukların beslenme davranışı ve fiziksel aktivite seviyesi incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çocukların fiziksel aktivite düzeyleri yükseldikçe beslenme alışkanlığının da daha sağlıklı besinlere yönelmesi araştırmamızı destekler niteliktedir. Kartal (2020) tarafından yapılan sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite önerileri adlı çalışmada fiziksel aktiviteyi arttırmanın ve sağlıklı beslenmenin sağlıklı kalmak ve vücut bağışıklığını arttırmak için çok önemli olduğunu dile getirmektedir. Tural Büyük ve Topçu (2015) tarafından yapılan araştırmada ise beslenme ve fiziksel aktivite bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Altıncı bölümde araştırmaların sonuçlarından elde edilen genel sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

6.1 Sonuçlar

1. Araştırmaya katılan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin Uluslararası fiziksel aktivite puanına göre;

- Yaş,
- Branş,
- Meslek yılı,
- Belge kademesi değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar vardır.

Araştırmaya katılan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin Uluslararası fiziksel aktivite puanına göre;

- Cinsiyet,
- Beden kitle indeksi değişkenine göre anlamlı farklılık yoktur.

2. Araştırmaya katılan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarına göre;

- Cinsiyet,
- Branş,
- Belge kademesi değişkenine göre anlamlı farklılık yoktur.

Araştırmaya katılan Balıkesir ilindeki faal antrenörlerin Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarına göre;

- Yaşa gore beslenmeye yonelik duygu alt boyutunda,
- Beden kitle indeksine gore olumlu beslenme alt boyutunda,
- Meslek yılına gore olumlu beslenme alt boyutunda anlamlı farklılık vardır.

3. Araştırmaya katılan Balıkesir ilindeki faal antrenorlerin Uluslararası fiziksel aktivite puanları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum leği olumlu beslenme alt boyutu arasında pozitif yonde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

6.2 neriler

- Aynı değişkenlerle farklı meslek grupları üzerinde araştırma gerçekleştirilebilir.
- Beden Eğitimi ve Spor Yoksekokulu /Spor Bilimleri Fakültesi ders içeriklerinde beslenme ile ilgili müfredat arttırılabilir.
- Antrenorlere beslenme ile ilgili seminerler düzenlenebilir.
- Antrenorlerin düzenli olarak fiziksel aktivite durumları kontrol edilebilir.

KAYNAKLAR

Ageberg, E., Zatterstrom, R., Friden, T., Moritz, U. (2001). Affecting stabilometry and one-leg hop test in 75 healthy subjects, aged 15-44 years. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 11(1), 47-53. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0838.2001.011001047.x>

Ainsworth, B. E., Jacobs Jr, D. R., Leon, A. S., Richardson, M. T., & Montoye, H. J. (1993). Assessment of the accuracy of physical activity questionnaire occupational data. *Journal of occupational medicine.: official publication of the Industrial Medical Association*, 35(10), 1017-1027.

Akandere, M., Arslan, F., Taşkın, H. (2008). Kick Boks Antrenörlerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (4), 167-173. DOI: 10.1501/Sporm_0000000110

Akdur, H. (2013). Ev kadınlarının ve çalışan kadınların fiziksel aktive düzeylerinin araştırılması. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 43-46. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuserpor/issue/9558/119393>

Aksoy, M. (2011). *Beslenme biyokimyası*. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.

Aksu, E. O. (2018). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmen Adaylarının Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Akademik Başarı ve Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Trabzon.

Akyol, A., Bilgiç, P., Ersoy, G. (2008). Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın no:729

Alpözgen, A. Z., Özdiñler, A. R. (2016). Fiziksel aktivite ve koruyucu etkileri: Derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(1), 66-72. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hsp/issue/25147/265530>

American College of Sports Medicine, Sawka, M. N., Burke, L. M., Eichner, E. R., Maughan, R. J., Montain, S. J., & Stachenfeld, N. S. (2007). American college of sports medicine position stand: Exercise and fluid replacement. *Medicine and science in sports and exercise*, 39(2), 377-390. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e31802ca597>

Aracı, H., Aracı, Ş. (2014). *Spor bilimleri öğretimi*. Ankara: Grafiker Yayınevi.

Arslan, C., Koz, M., Gür, E., Mendeş, B. (2003). Üniversite öğretim üyelerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve sağlık sorunları arasındaki ilişkinin araştırılması. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(4), 249-258.

Aydın, Z. D. (2006). Toplum ve birey için sağlıklı yaşlanma: yaşam biçiminin rolü. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13(4), 43-48.

Aydoğan, O., & Gündüz, C. (2015). Önlisans öğrencilerinin gıda güvenliği bilinç düzeyleri üzerine bir araştırma. *Journal of Academic Approaches*, 6(1), 34-44. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ayd/issue/3333/46202>

Aypek, N., Kavak, Ş., Ünüvar, Ş., Çalışkan, A. (2007). *Gıda/besin teknolojisi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Baranowski, T., Bouchard, C., Bricker, T., Heath, G., Strong, W.B. & Truman, B. (1992). Assessment, prevalence and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine and Science in Sports Exercise*, 24(6), 237–247. <http://dx.doi.org/10.1249/00005768-199206001-00006>

Bauman, A., Phongsavan, P., Schoeppe, S., Owen, N. (2006). Physical activity measurement– a primer for health promotion. *Promotion & Education*, 13(2), 92-103. <https://doi.org/10.1177%2F10253823060130020103>

Bayraktar, I. (2002). *Olimpik branş antrenörlerinin beslenme tutumlarının araştırılması* (Tez no: 115325), (Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi). Ulusal Tez Merkezi.

Baysal, A. (2009). *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

Baysal, A. (2010). *Genel beslenme*. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.

Baysal, A., (2003). Sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi Özel Eki*, 25(4), 66–72

Bek, N. (2008). *Fiziksel aktivite ve sağlığımız*. Ankara: Klasmat matbaacılık

Berker, N., (2002). *Biyoloji Ders Kitabı*. Ankara: Mega Yayıncılık.

Bıdıl, S. (2020). *Badminton sporcularının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyinin incelenmesi*. (Tez no: 659706) [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Boirie, Y., Dangin, M., Gachon, P., Vasson, M.P., Maubois, J.L., Beaufre, B. (1997). Slow and fast dietary proteins differently modulate postprandial protein accretion. *Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 94(26), 14930- 14935. <https://doi.org/10.1073/pnas.94.26.14930>

Bonnefoy, M., Normand, S., Pachiardi, C., Lacour, J.R., Laville, M., Kostka, T. (2001). Simultaneous validation of ten physical activity questionnaires in older men: a doubly labeled water study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(1), 28-35. <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2001.49006.x>

Borazan, H. (2015). *Niğde üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulundaki öğrenim gören bayan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Buckworth, J. ve Nigg, C. (2004) Physical Activity, Exercise, and Sedentary Behavior in College Students. *Journal of American College Health*. 53(1): 28-34

Burton, N.W., Turrell, G. (2000). Occupation, hours worked, and leisure time physical activity, *Preventive Medicine*, 31(6), 673-68. <https://doi.org/10.1006/pmed.2000.0763>

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı* (24. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Can S., (2019). Fiziksel aktivite ölçümü: objektif ve sübjektif yöntemler. *Spor Hekimliği Dergisi*, 54(4), 296-307.

Can, S., Arslan, E., Ersöz, G. (2014). Güncel bakış açısı ile fiziksel aktivite. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 1-10. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000248

Canbolat, D. (2018). *Öğretmenlerde fiziksel aktivite düzeyi ve benlik saygısının incelenmesi*. (Tez no:449186), (Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi). Ulusal Tez Merkezi.

Canbolat, E, Çakıroğlu, F. (2016). Vücut Geliştirme ve Fitness Salonlarında Çalışan Antrenörlerin Beslenme Bilgi Düzeylerinin Saptanması. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 83-91. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/cbubesbd/issue/32244/357857>

Carr, H., (2001). New Zealand Health Strategy (online). http://www.newhealth.govt.nz/toolkits/physical/background_2.htm, Erişim tarihi: 15.02.2005.

Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and science in sports and exercise*, 35(8), 1381–1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>

Çalık, İ., Algün, C. (2013). Yaşlılarda fiziksel aktivite ile uyku kalitesi arasındaki ilişki. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 24(1), 110-117.

Çetin E.Ç. (2007). *Yetişkin tüketicilerin besin tercihleri ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları üzerine cinsiyet faktörünün etkisi*. (Tez no: 213737) [Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Çetin, E., (2007). *Yetişkin tüketicilerin besin tercihleri ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları üzerine faktörünün etkisi* (Tez No. 213737) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Demirel, H., Kayıhan, H., Özmert, E.N., Doğan, A. (2014). Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Kuban Matbaacılık Yayıncılık.

Demirel, Z. B., Baysal, A. (2015). Hacettepe üniversitesi sağlık bilimleri fakültesi beslenme ve diyetetik bölümü: 50 yıllık tarihçe. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 40(3), 203-210.

Dorgan, J.F., Judd, J.T., Longcope, C., Brown, C., Schatzkin, A., Clevidence, B. A., Campbell, W.S., Nair, P.P., Franz, C., Kahle, L., Taylor, P.R. (1996). Effects of dietary fat and fiber on plasma and urine androgens and estrogens in men: a controlled feeding study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 64(6), 850-855. <https://doi.org/10.1093/ajcn/64.6.850>

Driskell, J. A., (2000). Sports Nutrition. CRC Press, 280p., London.

Durukan, Ö. (2014). *Beden eğitimi öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi*. (Tez no:385263), (Yüksek Lisans Tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi). Ulusal Tez Merkezi.

Erge, S. (2003). Obezlerde yeme davranışı ve obezite davranış tedavisi ilkeleri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 32(1), 49-59.

Ergün, C. (2003). *Sağlıklı beslenme kavramı ve tüketici algısı üzerine bir araştırma* (Tez No. 137848) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Eriyigit, Ö. (2020) Devlet ve vakıf üniversitelerindeki spor bilimlerinde görev yapan akademisyenlerin fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi. (Tez no:654492) (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi).

Ersoy, G. (2011). *Egzersiz ve spor yapanlar için beslenme*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Günay, M., Cicioğlu, İ., Tamer, K., Şıktar, E. (2017). *Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçüm Testleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Gür, H., Küçüköğlü, S. (1992). *Yaşlılık ve fiziksel aktivite*. İstanbul: Roche Yayınları.

Hallal, P. C., Victora, C. G., Wells, J. C. K., & Lima, R. C. (2003). Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(11), 1894-1900. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000093615.33774.0e>

Hasipek, S., Aktaş, N., Özçelik, A.Ö., Çakıroğlu, F.P. (1992). Özellikle kırsal alan ailesinin beslenmesini etkileyen yararlı ve zararlı alışkanlıklar. *Gıda Dergisi*, 17 (4), 275-280. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/gida/issue/6956/92782>

Holick, M.F. (2007). Vitamin D deficiency. *The New England Journal of Medicine*, 357(3), 266- 281. <https://doi.org/10.1056/nejmra070553>

Howley, E.T. (2001). Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6), 364-369. <https://doi.org/10.1097/00005768-200106001-00005>

Humpel, N., Owen, N., Leslie, E. (2002). Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: A review. *American Journal Preventive Medicine*, 22(3), 188-199. [https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(01\)00426-3](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(01)00426-3)

Işık, Ö., Özarslan, A., Bekler, F. (2015). Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Uyku Kalitesi ve Depresyon İlişkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (Special Issue),65-73.

Kalyon, T. A. (1997). *Özürlülerde spor*. Ankara: Bağırğan Yayınevi.

Karaağaç, G. (2020). *Spor salonlarına giden bireylerin sağlıklı beslenme tutumları ve sosyal görünüş kaygı düzeylerinin belirlenmesi*. (Tez no: 638021) [Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Karakaya, N. (2020). *Çalışan bireylerde sosyal medya kullanımının paketlenmiş gıda tüketimine, irrasyonel besin inançlarına ve sağlıklı beslenmeye etkisinin incelenmesi*. (Tez no: 660207) [Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Karasüleymanoğlu, A. (1995). *Yeni boyutlarıyla spor*. Ankara: Ozan Dağıtım.

Karatosun, H. (2008). *Egzersiz ve spor fizyolojisi*. Isparta: Altıntuğ Matbaası.

Kartal, A, Ergin, E, Kanmış, H. (2020). COVID-19 Pandemi Salgın Döneminde Yaşam Kalitesini Arttırmaya Yönelik Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Önerileri. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, COVID-19 Special Issue, 149-155. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/avrasyasbd/issue/56010/747805>

Keskin, K., Çubuk, A., Alpkaya, U., & Öztürk, Y. (2017). 12–14 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(3), 34-43.

Kirtland, K.A., Porter, D.E., Addy, C.L., Neet, M.J., Williams, J.E., Sharpe P.A., Neff, L.J., Kimsey, D., Ainsworth, B.E. (2003). Environmental measures of physical activity supports: perception versus reality. *American Journal of Preventive Medicine*, 24(4), 323-33. [https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(03\)00021-7](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(03)00021-7)

Kocaer, G. (2018). *Beden eğitimi ve spor öğretmenleri ve adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum, serbest zaman ilgilenim ve rekreasyon faaliyetlerine yönelik fayda düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Bartın ili örneği) (Tez No.534790) [Yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Kocatepe, D., Tiril, A. (2015). Sağlıklı Beslenme ve geleneksel gıdalar. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 3(1), 55–63.

Kreider, R.B. (1999). Dietary supplements and the promotion of muscle growth with resistance exercise. *Sports Medicine*, 27(2), 97-110. <https://doi.org/10.2165/00007256-199927020-00003>

Kreider, R.B., Fry, A.C., O'Toole, M.L. (1998). Overtraining in sport. Champaign, IL.: Human Kinetics Publishers.

Kreider, R.B., Kleiner, S.M., (2000). Protein supplements for athletes: need vs. convenience. *Your Patient & Fitness*; 14(6):12-8.

Kuru, E., Cicioğlu, İ., (2000). Türk erkek ve bayan judocuların vücut ağırlık merkezi ve vücut kompozisyonlarının yabancı judocularla karşılaştırılması. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (4), 28-34. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/gbesbd/issue/27966/302780>

Lamonte, M.J., Ainsworth, B.E. (2001). Quantifying energy expenditure and physical activity in the context of dose response. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6), 370-378. <https://doi.org/10.1097/00005768-200106001-00006>

Laporte, R. E., Montoye, H. J., & Caspersen, C. J. (1985). Assessment of physical activity in epidemiologic research: problems and prospects. *Public Health Reports*, 100(2), 131-146.

Lee, I.M., Shiroma, E.J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S.N., & Katzmarzyk, P.T. (2012). Effect of physical inactivity on major noncommunicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, 380(9838), 219–229. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)61031-9)

Lemon, P.W., Tarnopolsky, M.A., MacDougall, J.D., & Atkinson, S.A., (1992). Protein requirements and muscle mass/strength changes during intensive training in novice bodybuilders. *Journal of Applied Physiology*, 73(2), 767-775. <https://doi.org/10.1152/jappl.1992.73.2.767>

Manley, A.F. (1996). Physical activity and health: A report of the surgeon general, U.S.

MEGEP, (2013). *Çocuk gelişimi ve eğitimi*, Sosyal gelişim, Ankara.

MEGEP, (2015). *Gıda Teknolojisi*, Karbonhidratlar, Ankara.

Merdol, T. (2015). *Temel beslenme ve diyetetik*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.

Miles, L. (2007). Physical activity and health. *Nutrition Bulletin*, 32(4), 314-363. <https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2007.00668.x>

Montoye, H.J. (2000). Introduction: Evaluation of Some Measurements of Physical Activity and Energy Expenditure. *Medicine and Science in Sports & Exercise*, 32(9), 439- 441. <https://doi.org/10.1097/00005768-200009001-00001>

Ndahimana, D., Kim, E.K. (2017). Measurement methods for physical activity and energy expenditure: A review. *Clinical Nutrition Research*, 6(2), 68-80. <https://doi.org/10.7762/cnr.2017.6.2.68>

Özer, K. (1993). *Antropometri, sporda morfolojik planlama*. İstanbul: Kazancı Matbaacılık.

Özilbey, P. (2014). *İlköğretim 1. kademe öğrencilerinden obezite prevalansının belirlenmesi ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi* (Tez No.331304) [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Öztürk, M. (2005). *Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi* (Tez No. 194366) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Öztürk, M. (2005). *Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi* (Tez No.194366) [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G.W., King, A.C., Kriska, A., Leon, A.S., Marcus, B.H., Morris, J., Paffenbarger, R.S., Patrick, K., Pollock, M.L., Rippe, J.M., Sallis, J., Wilmore, J.H. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and American College of Sports Medicine. *JAMA*, 273(5), 402-407. <https://doi.org/10.1001/jama.273.5.402>

Pekcan, G. (2001). Türkiye’de beslenme sorunları ve boyutları, besin ve beslenme politikalarının önemi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 30(1), 45-47.

Pirozzo, S., Summerbell, Ci., Cameron, C., & Glasziou, P. (2003). Should we recommend low-fat diets for obesity? *Obesity Reviews*, 4(2), 83-90. <https://doi.org/10.1046/j.1467-789X.2003.00099.x>

Rachele, J. N., McPhail, S. M., Washington, T. L., & Cuddihy, T. F. (2012). Practical physical activity measurement in youth: A review of contemporary approaches. *World Journal of Pediatrics*, 8(3), 207-216. <https://doi.org/10.1007/s12519-012-0359-z>

Saelens, B.E., Sallis, J.F., Black, J.B., & Chen, D., (2003). Neighborhood-based differences in physical activity: An environment scale evaluation. *American Journal Public Health*, 93(9), 1552-1558. <https://doi.org/10.2105/ajph.93.9.1552>

Saldamlı, İ. (2007). *Gıda kimyası*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Shephard, R.J. (2003). Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires. *British Journal of Sports Medicine*, 37(3), 197-206. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.37.3.197>

Sirard, J.R., Pate, R.R. (2001). Physical activity assessment in children and adolescents. *Sports Medicine*, 31(6), 439-454. <https://doi.org/10.2165/00007256-200131060-00004>

Stephoe, A., Wardle, J., Fuller, R., Holte, A., Justo, J., Sanderman, R., Wichstrom, L. (1997) Leisure-time physical exercise: prevalence, attitudinal correlates, and behavioral correlates among young Europeans from 21 countries. *Preventive Medicine*. 26:845-54.

Sürücüoğlu, M.S. (1999). Beslenme ve Sağlığımız, *Standard Dergisi*, 38(448);40-52

Sylvia, G.L., Bernstein, E.E., Hubbard, J.L., Keating, L., & Anderson, E.J. (2014). Practical guide to measuring physical activity. *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 114(2), 199-208. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.09.018>

Şahin, G. (2010). Yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyi değerlendirme yöntemleri. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14(2), 172-178.

Şahin, T. (2018). *Adıyaman il merkezinde 15-49 yaş kadınlarda obezite sıklığı, fiziksel aktivite düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları* (Tez No.507266) [Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Şanlı, E. (2008). *Öğretmenlerde fiziksel aktivite düzeyi–yaş, cinsiyet ve beden kitle indeksi ilişkisi* (Tez No.218080) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Şanlı, E., ve Güzel, N. A. (2009). Öğretmenlerde fiziksel aktivite düzeyi-yaş, cinsiyet ve beden kitle indeksi ilişkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(3), 23-32.

Tarnopolsky, M.A. (1999). Protein and physical performance. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 2(6) 533-537.

Tekkurşun Demir, G., Cicioğlu, H.İ. (2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274. <https://doi.org/10.31680/gaunjss.559462>

Trost, S.G., Owen, N., Bauman, A.E., Sallis, J.F., & Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medicine and Science in Sports & Exercise*, 34(12). 1996-2001.10.1249/01.MSS.0000038974.76900.92

Tudor-Locke, C., Johnson, W. D., & Katzmarzyk, P. T. (2009). Accelerometer-determined steps per day in US adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(7), 1384-1391. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e318199885c>

Tural Büyük, E, Topçu, S. (2015). İki Farklı İlkokulda Okuyan Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beslenme ve Fiziksel Aktiviteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 10-15. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/duzcesbed/issue/4848/66642>

U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention (HHS&CDC) (1996). National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Physical activity and health: a report of the Surgeon General, Atlanta, GA.

Ulaş, K. (2019). *Farklı alt ekstremite amputasyon seviyelerinde fiziksel aktivite düzeyinin incelenmesi* (Tez No.566801) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Urartu, Ü. (1984). *Hentbol teknik-taktik-kondisyon*. İstanbul: İnkılap Yayınevi.

Vanhees, L., Lefevre, J., Philippaerts, R., Martens, M., Huygens, W., Troosters, T., & Beunen, G. (2005). How to assess physical activity? How to assess physical fitness? *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 12(2), 102-114. <https://doi.org/10.1097/01.hjr.0000161551.73095.9c>

Venkatraman, J.T., Leddy, J., Pendergast, D. (2000). Dietary fats and immune status in athletes: clinical implications. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(7), 389-395. <https://doi.org/10.1097/00005768-200007001-00003>

Welk, G. J., Corbin, C. B., & Dale, D. (2000). Measurement issues in the assessment of physical activity in children. *Research Quarterly For Exercise And Sport*, 71(2), 59-73. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.11082788>

WHO, (2021). 'Nutrition'. <http://www.who.int/topics/nutrition/en/> Erişim Tarihi: 26.05.2021

WHO. (2018). Healthy diet, <https://www.who.int/publications/m/item/healthy-diet-factsheet394>. Erişim tarihi: 6 Haziran 2021.

WHO. (2021). Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1 Erişim Tarihi: 22.05.2021.

Yaman, İ., (2021). *Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite ve inaktivite durumlarının yaşa ve cinsiyete göre incelenmesi*. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Konya.

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

Yıldırım Y., (2012). *Farklı sosyoekonomik düzeylerdeki lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin araştırılması* (Tez No.328120) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Yücecan, S. (1999). Besin Tüketimindeki Değişimler ve Yeni Eğilimler. Türk Mutfak Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı, Yayın No: 23, s.235-244, Ankara.

Zorba, E. (1999). *Herkes için spor ve fiziksel uygunluk*. Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü.



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı:	Gökhan Aydın
Eğitim	
Lise:	Divriği Nuri Demirağ Anadolu Lisesi (2008-2012)
Lisans:	Balıkesir Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu (2015-2019)
Yüksek Lisans:	Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı (2019- 2021)
Yabancı Dil Bilgisi	
İngilizce:	Yökdil/Sağlık (70, Mart-2021)
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
Kuruluş Adı:	-

EKLER

EK 1. ETİK KURUL ONAY FORMU

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Farklı Branşlardaki Faal Antrenörlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi (Balıkesir İli Örneği)”
-----------------------	--

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	Çağış Yerleşkesi Uşak Yolu Üzeri, 10145 BALIKESİR
	TELEFON	266 612 14 61-6707
	FAKS	
	E-POSTA	baukliniketik@gmail.om

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Erdil DURUKAN			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	BALIKESİR			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>			
Diğer ise belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı Prof.Dr.Fuat EREL
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Farklı Branşlardaki Faal Antrenörlerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi (Balıkesir İli Örneği)”
-----------------------	--

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	İLAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
	Diğer:	<input type="checkbox"/>					
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2020/209	Tarih: 11.11.2020					
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerden izin alınması şartıyla gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının oybirliği ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof.Dr.Fuat EREL	Göğüs Hastalıkları AD	BAÜN Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Gülten ERKEN	Fizyoloji AD	BAÜN Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Akın USTA	Kadın Hastalıkları ve Doğum AD	BAÜN Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Eren ALTUN	Patoloji AD	BAÜN Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Elif AKSÖZ	Tıbbi Farmakoloji AD	BAÜN Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Mehmet ÇALIŞKAN	Halk Sağlığı Bölümü	Balıkesir KEAS Organize Sanayi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Av.Erman ARDA	Avukat	Serbest	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Hüsnü KUNDAKÇI	Eczacı	Balıkesir Sağlık Uygulama ve Arş.Hast.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Serhat ALDEMİR	Emekli		E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı:Prof.Dr.Fuat EREL
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK 2. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma başta bilime hizmet etmeyi daha sonrada topluma faydalı olmayı amaçlamaktadır. Lütfen tüm soruları dikkatlice okuyarak, isminizi yazmadan, sizin için uygun olan ifadenin yanına (X) işareti koyarak ve noktalı yerleri doldurarak cevaplayınız. Anket kapsamında paylaşacağınız bilgiler tamamıyla bilimsel amaçlı kullanılacak olup, kesinlikle başka kurum ve kuruluşlarla paylaşılmayacaktır. Soruları eksiksiz ve dikkatli doldurmanız çalışmanın doğru sonuçlanması için önemli olup, göstereceğiniz dikkat ve ayırmış olduğunuz zaman için teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Erdil DURUKAN

Danışman

Gökhan AYDIN

Balıkesir Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

1. **Cinsiyet:** Erkek () Kadın ()
2. **Yaş:** 18-24 () 25-29 () 30-34 () 35+()
3. **Boy:**
4. **Kilo:**
5. **Beden Kitle İndeksi:***(Boş bırakınız, daha sonra hesaplanacaktır)*
6. **Spor Branşınız:** Atletizm () Cimnastik () Teakwondo () Yüzme ()
Futbol () Karate () Eskrim () Masa Tenisi () Basketbol () Hentbol ()
Voleybol () Güreş () Boks () Halter () Bisiklet () Judo () Diğer.....
7. **Meslekteki Yılıınız:** 1-5 () 6-10 () 11-15 () 16+ ()
8. **Çalıştığınız Kurum:**
Gençlik Spor İl M. () Belediyeler () Özel Kulüpler () Diğer ()
9. **Antrenörlük Yaptığınız Yer:** Köy/Kasaba () İlçe () Büyükşehir ()
10. **Medeni Durumunuz:** Evli () Bekar () Dul ()
11. **Antrenörlük Belgenizin Kademesi:** 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
12. **Gelir Durumunuz:**
2000 ₺ ve altı () 2001-3000 ₺ arası () 3001-4000 ₺ arası () 4000 ₺ ve üzeri ()

EK 3. ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada ___ gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat

Günde ___ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim ()

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

Haftada ___ gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat

Günde ___ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim ()

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada ___ gün

Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde ___ saat

Günde ___ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim ()

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde ___ saat

Günde ___ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim ()

EK 4. SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ (SBTİÖ)

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



Eğitimde, bilimde, sanatta çağdaş...



Balıkesir Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanlık Binası
Çağış Yerleşkesi/BALIKESİR



(0 266) 612 14 62
sagbilen@balikesir.edu.tr
<http://www.balikesir.edu.tr>

