

T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

Cihad KILIÇ

**MİLLİ EĞİTİME BAĞLI OKULLARDA GÖREV YAPAN BEDEN
EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN KARDİYOVASKÜLER
RİSK FAKTÖRÜ BİLGİ DÜZEYİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUŞ-2022

T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

Cihad KILIÇ

**MİLLİ EĞİTİME BAĞLI OKULLARDA GÖREV YAPAN BEDEN
EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN KARDİOVASKÜLER
RİSK FAKTÖRÜ BİLGİ DÜZEYİNİN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Doç. Dr. Muhammed Fatih BİLİCİ

MUŞ-2022

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	I
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
ÖNSÖZ.....	VI
KISALTMALAR DİZİNİ.....	VII
TABLolar DİZİNİ.....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	X
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

1.1. EĞİTİM VE ÖĞRETİM İLE İLGİLİ TANIMLAR.....	4
1.1.1. Eğitim.....	4
1.1.2. Öğretim	5
1.1.3. Öğretmenlik Mesleği ve Beden Eğitimi Öğretmenliği	6
1.2. BEDEN EĞİTİMİNİN TANIMI	7
1.2.1. Beden Eğitiminin Amacı.....	8
1.2.2. Beden Eğitiminin Önemi	10
1.3. BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİNİN BİREYİN GELİŞİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	12
1.3.1. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Fiziksel Gelişimi Üzerindeki Etkisi .	12
1.3.2. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Psiko-motor Gelişimi Üzerindeki Etkisi.....	14
1.3.3. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Zihinsel Gelişimi Üzerindeki Etkisi	15
1.3.4. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Duygusal ve Toplumsal Gelişimi Üzerindeki Etkisi.....	16
1.4. BEDEN EĞİTİMİ DERSİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE.....	17
1.5. KARDİOVASKULER SİSTEM	19
1.5.1. Pulmoner Dolaşım (Küçük Dolaşım)	19
1.5.2. Sistemik Dolaşım (Büyük Dolaşım)	20
1.6. KARDİOVASKÜLER HASTALIK TANIMI	21
1.7. KVH 'IN DÜNYA'DAKİ DURUMU.....	22

1.8. KVH'IN TÜRKİYE'DEKİ DURUMU	23
1.9. KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ	23
1.9.1. Değişirilemeyen Risk Faktörleri	25
1.9.1.1. Yaş.....	25
1.9.1.2. Cinsiyet.....	25
1.9.1.3. Aile Öyküsü	26
1.9.2. Değişirilebilen Risk Faktörleri	27
1.9.2.1. Sigara	27
1.9.2.2. Hipertansiyon.....	27
1.9.2.3. Dislipidemi	28
1.9.2.4. Diyabet	29
1.9.2.5. Yeteriz Fiziksel Aktivite.....	30
1.9.2.6. Obezite.....	30
1.9.2.7. Alkol.....	31
1.9.2.8. Stres	32
1.9.2.9. Ekonomik Durum.....	33
1.9.2.10. Menopoz	33
1.9.3. Yeni Risk Faktörleri	34
1.9.3.1. Yüksek duyarlı C-Reaktif Protein (CRP)	34
1.9.3.2. Homosistein	34
1.9.3.3. Lipoprotein (a)	35
1.9.3.4. Fibrinojen/d-dimer/doku tipi plasminojen aktivatörü/ plasminojen aktivatör inhibitörü-1	35
1.10. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDAN KORUNMA	36
1.11. KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ VE EGZERSİZ	37
1.12. KARDİYOVASKÜLER RİSK DEĞERLENDİRME	39

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. ARAŞTIRMANIN EVREN ÖRNEKLEMİ	41
2.2. ARAŞTIRMANIN MODELİ	41
2.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	41
2.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	41

2.3.2. Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği	42
2.3.3. Araştırmanın Uygulanması	42
2.4. VERİLERİN ANALİZİ	42

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. BULGULAR.....	43
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51
KAYNAKÇA.....	60
EKLER.....	79



ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MİLLİ EĞİTİME BAĞLI OKULLARDA GÖREV YAPAN BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRÜ BİLGİ DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Cihad KILIÇ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Muhammed Fatih BİLİCİ

2022, 95 sayfa

Bu çalışmanın amacı, Beden Eğitimi ve Spor öğretmenlerinin kardiyovasküler risk faktörü bilgi düzeyinin incelenmesidir. Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli kullanıldı. Araştırmanın evrenini Doğu Anadolu Bölgesinde görev yapan Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise Muş ve çevre illerdeki İl Millî Eğitim Müdürlüklerine bağlı 2020-2021 eğitim-öğretim yılı il, ilçe ve köylerinde bulunan devlet okullarında aktif olarak görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenleri ve diğer branş öğretmenleri oluşturmuştur. Çalışmada kullanılan veriler, kişisel bilgi formu ve Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanıldı. Analizlerde betimsel istatistik yöntemleri (yüzde/frekans), Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve t-Testi kullanılmıştır. Analizlerden elde edilen bulguların anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Ayrıca ölçeklerin güvenilirliğini test etmek için iç tutarlılık katsayıları (Cronbach'ın Alpha) hesaplanmıştır. KARRİF-BD alt boyutlarına göre; sigara kullanımına, yaşa, lisans diploma notuna okulda herhangi bir öğrencinin kalp rahatsızlığı geçirme durumuna, ve görev yapılan okul türüne göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bununla birlikte cinsiyet, branş, spor geçmişi ve fiziksel aktivite yapma değişkenlerinin bazı alt boyutlarında anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak, çalışmaya katılan öğretmen popülasyonunun kardiyovasküler risk faktörleri bilgi düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kardiyovasküler Risk Faktörleri, Öğretmen, Kalp, Bilgi Düzeyi.

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

EXAMINATION OF CARDIOVASCULAR RISK FACTOR KNOWLEDGE LEVEL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS TEACHERS WORKING IN SCHOOLS OF NATIONAL EDUCATION

Cihad KILIÇ

Advisor: Associate Prof. Muhammed Fatih BİLİCİ

2022, Page: 95

The aim of this research is to examine the cardiovascular risk factor knowledge level of Physical Education and Sports teachers. The general survey model, which is one of the quantitative research methods, was used in the research. The study group of the research consisted of teachers working in schools affiliated to Muş Provincial Directorate of National Education in the 2020-2021 academic year. The data used in the study were collected using the personal information form and the Risk Factors in Cardiovascular Disease Knowledge Level (CARRIF-KL) scale. SPSS 22.0 package program was used in the analysis of the data. Descriptive statistical methods (percentage/frequency), One-Way Analysis of Variance (ANOVA) and t-Test were used in the analyses. The significance level of the findings obtained from the analyzes was accepted as $p < 0.05$. In addition, internal consistency coefficients (Cronbac'h Alpha) were calculated to test the reliability of the scales. According to the KARRIF-BD sub-dimensions, no significant difference was found according to the heart disease status of any student at school, smoking, age, undergraduate diploma grade and the type of school. However, it was determined that the variables of gender, branch, sports history and physical activity differed significantly in some sub-dimensions. As a result, it can be said that the knowledge level of cardiovascular risk factors in the population of teachers participating in the study is low.

Key Words: Cardiovascular Risk Factors, Teacher, Heart, Health.

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde değerli bilgilerini benimle paylaşan, kendisine ne zaman danışsam bana kıymetli zamanını ayırıp, sabırla ve büyük bir ilgiyle bana faydalı olabilmek için elinden gelenin fazlasını sunan, her sorun yaşadığımda yanına çekinmeden gidebildiğim, güler yüzünü ve samimiyetini benden esirgemeyen ve gelecekteki mesleki hayatımda da bana verdiği değerli bilgilerden faydalanacağımı düşündüğüm, kıymetli danışman hocam Doç. Dr. M. Fatih BİLİCİ'ye teşekkürü bir borç bilir ve şükranlarımı sunarım. Yine çalışmamda kıymetli yardımlarını esirgemeyen, yol gösteren ve gelecekteki hayatında çok daha başarılı olacağına inandığım, kıymetli hocam Doç. Dr. Ömer KAYNAR'a ve verilerin analiz edilmesi aşamasında desteklerini esirgemeyen Öğr. Gör. Oğuzhan EROĞLU'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans dönemimin tamamında bana kattığı her bilgi için Prof. Dr. Alper KARADAĞ'a teşekkürü borç bilirim. Son olarak öğrenim hayatımın başından bugüne kadar sonsuz sabır ve anlayışla bana yardımcı olan, eğitimim için her türlü fedakârlıkları yapan, benim bu günlere gelmemde karşılığı ödenmeyecek emekleri olan sevgili annem ve kıymetli eşime yürekten teşekkürlerimi sunarım.

Muş-2022

Cihad KILIÇ

KISALTMALAR DİZİNİ

KVH	:	Kardiyo Vasküler Hastalıklar
DALY	:	Disability – adjusted life year
TDK	:	Türk Dil Kurumu
NASPE	:	Amerika Ulusal Beden Eğitimi Spor Birliği
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
BOH	:	Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
TEKHARF	:	Türkiye Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
KKH	:	Kronik Kroner Kalp Hastalığı
CRP	:	Yüksek Duyarlı C-Reaktif Protein
AHA	:	Amerikan Heart Association
LDL	:	Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
HDL	:	Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
IDF	:	International Diabetes Federation
BKO	:	Bel Kalça Oranı
BKİ	:	Boy Kütle Endeksi
GBD	:	Global Hastalık Yükü Alkol Grubu
SVH	:	Serebro Vasküler Hastalıklar
ILO	:	Uluslar Arası Çalışma Örgütü
DM	:	Diyabetes Melitus
OECD	:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
KAH	:	Kroner Arter Hastalığı
ANOVA	:	Tek Yönlü Varyans Analizi

KARRİF-BD : Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği



TABLolar DİZİNİ

Tablo 3.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Frekans ve Yüzde (%) Değerleri.....	43
Tablo 3.2. Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğine Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	44
Tablo 3.3. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	44
Tablo 3.4. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	45
Tablo 3.5. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Spor Özgeçmiş Olma Durumuna Göre Karşılaştırılması.....	46
Tablo 3.6. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Daha Önce Görev Yapılan Okulda Herhangi Bir Öğrencini Kalp Rahatsızlığı Geçirme Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	47
Tablo 3.7. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Fiziksel Aktivite Yapma Durumuna Göre Karşılaştırılması.....	47
Tablo 3.8. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Sigara Kullanma Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	48
Tablo 3.9. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	48
Tablo 3.10. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Lisans Diploma Notu Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	49
Tablo 3.11. Katılımcıların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği Puanlarının Görev Yapılan Okul Türü Değişkenine Göre Karşılaştırılması.....	49

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Sistemik ve Pulmoner Dolaşım.....	21
--	----



GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH); iskemik kalp hastalıkları, koroner arter hastalığı (kalp krizi), serebrovasküler hastalık (inme) ve hipertansiyonu da içeren periferik damar hastalıkları olarak sınıflandırılmaktadır(Mendis ve diğerleri, 2011: 3,42).

Dünya genelinde bir sağlık problemi olan kronik hastalıklar, 2015 yılında gerçekleşen 56 milyon ölümden %70'nin sebebi olarak bilinmektedir. Gerçekleşen bu ölümler içerisinde en üst sırada 17.7 milyon ile kardiyovasküler hastalıklar yer almaktadır(Who World Health statistics, 2017). Ülkemizde de TÜİK'in 2016 yılı verilerine göre ölüm sebepleri arasında ilk sırada kardiyovasküler (dolaşım) hastalıklar bulunmakta, kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle gerçekleşen ölümlerin ise %40.5'i iskemik kalp hastalığından meydana gelmektedir(Çürük ve diğerleri, 2018: 27).

Kalp ve Damar Hastalıklarının en az %80 oranında konvansiyonel risk faktörlerine bağlı olarak geliştiği ve risk faktörlerinin azaltılması ile kardiyovasküler hastalığa bağlı morbidite ve mortalitenin %80- 90 oranında azaltılabileceği bilinmektedir (Khot ve ark, 2003: 898-904). Bu açıdan bakıldığında kardiyovasküler risk faktörlerine ve kronik hastalıklara yönelik bilgi düzeyinin artırılması ve kontrol altına alınması tüm dünyada ele alınması gereken öncelikli konulardan biridir (Onat, 2001: 1-10). Bireylerin kardiyovasküler hastalıklar hakkındaki bilgi eksiklikleri, kardiyovasküler hastalıklar hakkındaki tutumlarını da etkilemekte ve bu durum hastalığı kontrol edebilmek için engel oluşturmaktadır (Thanavaro, 2006: 149-155).

Kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinin tespiti ve risklerin önlenmesi, kardiyovasküler hastalıklarla mücadelenin temelini oluşturmaktadır (Ulusal Kalp Sağlığı Politikası, 2004: 596-602). Kardiyovasküler hastalıklar için birçok risk faktöründen bahsedilse de kontrol edilebilecek faktörler: sağlıksız beslenme, hipertansiyon, sigara içme, hiperlipidemi, diyabet, obezite, zararlı alkol tüketimi ve fiziksel hareketsizliktir(Türk Kardiyoloji Derneği, 2015). Gözlemsel çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre boş zamanlarda yapılan fiziksel aktivite her iki cinsiyette de kardiyovasküler hastalık ve kardiyovasküler mortalitede azalma sağlamaktadır (Abbott ve diğerleri, 1994: 881-893; Gillum ve diğerleri, 1996: 860-869; Manson ve ark, 1999: 650-658). Her yıl gerçekleşen ölümlerin 3,2 milyonun temel sebepleri arasında fiziksel aktivite yetersizliği en üst sırada yer almaktadır. 2010 yılında 69,3 milyon DALY'nin

(tüm DALY'nin yüzde 2,8'i) nedeni fiziksel aktivite yetersizliğidir (Türk Kardiyoloji Derneği, 2015).

Fiziksel aktivitenin kardiyovasküler hastalık ve kardiyovasküler nedenli ölümler üzerinde olumlu etkisi olduğu gerçeğiyle yola çıkıldığında, ülkemizde fiziksel aktivitenin insan sağlığı üzerindeki fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik değişimlerinin eğitim ve öğretiminden sorumlu olan kurumlardan birisi de üniversitelere bağlı olan spor bilimleri fakülteleridir. Spor bilimleri fakültelerinde öğrenim gören öğrenciler ardından beden eğitimi öğretmeni adayı olarak topluma kazandırılmaktadır (Şimşek ve Ökmen, 2020). Gençlerde fiziksel aktivitenin desteklenmesi için beden eğitimi ve spor derslerinin rolü büyüktür (Harris ve Cale, 2018). Beden eğitimi dersleri öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılmasına imkan sağladığı, fiziksel uygunluklarını geliştirdikleri, motor becerilerinin gelişimine katkı sağladıkları ve temel amacı davranış değişikliği olan bir derstir (SHAPE America, 2015, Akt; Özdemir 2019: 14).

Beden eğitimi dersi öğrencilerin fiziksel gelişimine katkı sağladığı gibi insanların zihinsel, sosyal ve duygusal olarak da gelişmesine katkı sağlar. Bu yüzden günümüz toplumları beden eğitimi ve spor derslerine oldukça önem vermişlerdir. Günümüzde sağlıklı yaşam sürmek gerek zihinsel gerek ise sosyal ve duygusal gelişimimizi desteklemek için spor yapmak, fiziksel aktivitelere katılmak ihtiyaç haline gelmiştir. Ülkemizde de dünyada olduğu gibi beden eğitimi ve spor faaliyetleri; spor kulüpleri, fitness ve kondisyon salonlarında okullarda ise beden eğitimi öğretmenleri tarafından formal olarak verilmektedir. İlk ve ortaokul kademelerinde zorunlu veya seçmeli olarak işlenmektedir. (Erdoğan, 2019: 2).

Alan araştırması incelendiğinde dünyada ve ülkemizde kardiyovasküler hastalık tehdidi önemli bir yer aldığı görülmektedir. Bu tehdidin azalmasında rol alan önemli etkenlerden birinin fiziksel aktivite olduğu da bilinmektedir. Ülkemizde fiziksel aktiviteden sorumlu olan meslek gruplarından biri de beden eğitimi öğretmenleridir. Bu bilgiler doğrultusunda beden eğitimi öğretmenlerinin hayati önem taşıyan sağlık problemleri ile ilgili bilgi ve deneyimlerinin belirlenmesi, okullarda beden eğitimi derslerinin daha sağlıklı işlenmesine yardımcı olacağını düşünmekteyiz. Bu bağlamda

Beden Eğitimi Öğretmenlerinin kardiyovasküler risk faktörü bilgi düzeyinin incelenmesi araştırmamızın amacını oluşturmaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Çalışmanın bu kısmında araştırmaya ilişkin kuramsal bilgiler, konuyla ilgili yapılmış yerli ve yabancı çalışmaların sonuçlarından oluşan bölümlere yer verilmiştir.

1.1. EĞİTİM VE ÖĞRETİM İLE İLGİLİ TANIMLAR

1.1.1. Eğitim

Eğitim, bir toplumda bireylerin nasıl yaşacağını belirleyen en büyük güçtür. Bilinmektedir ki hiçbir birey dünyaya “iyi” veya “kötü” olarak gelmez. Onu şekillendiren en başta ailesi, okul yaşantısı, çevresi ve medya gibi unsurlardır. Kişi, olumlu veya olumsuz bazı özellikleri genetik olarak getirirse de bu özellikler eğitim ile değiştirilebilir. “Toplumda kaybedilecek birey yoktur.” felsefesinden hareketle tüm toplumlar sahip oldukları bireyleri en iyi şekilde eğitirlerse her alanda güçlü ve refah içinde yaşayabilecekleri bir geleceğe sahip olabilirler (Önal, 2019: 11).

İyi bir eğitim ile birey; kendisi, ailesi ve milleti için kıymetli bir kaynak durumuna gelirken, yanlış eğitim neticesinde ise kaybedilen bir değer ve yitirilen bir hayat olur (Hergüner, 1992: 128). Bireyin doğuştan sahip olduğu bazı yetenekleri ortaya çıkarmasını amaçlayan, iyi bir insan yetiştirebilmek için bu denli önemli ve geniş bir kavram olan eğitimin birçok tanımı yapılmıştır (Şişman, 2007: 3).

Kelime anlamı olarak eğitim; “uysallaştırma, terbiye, talim,” anlamlarına gelmektedir (Karşlı, 2005: 8). Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük’te ise eğitim; “gençlerin ve çocukların toplumsal yaşam içerisinde yerlerini alabilmeleri için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkları elde etmelerine, gerek okul içinde gerekse okul dışında, doğrudan veya dolaylı olarak kendilerini geliştirmelerine, kişiliklerini oluşturmalarına yardım etmek şeklinde tanımlanmıştır. (Önal, 2019: 11).

Süreç olarak ele aldığımızda eğitimin kişinin bilinçli olarak istendik bir değişimi meydana getirmesinde davranışlarından yola çıkarak geçirmiş olduğu değişim sürecini kapmasamaktadır (Ertürk, 1993: 12). Eğitim hem bireyin hem de toplumun yaşam kalitesini artırmak aynı zamanda bireyde davranış değişikliği meydana getirme süreci olarak tanımlanmıştır(Sönmez, 2006: 16).

Eğitim, davranışlarımızda değişiklik meydana getirebilmek adına yaptığımız tüm etkinlikler olarak nitelendirilebilir. Aile, okul, akran grupları, kitle iletişim araçları gibi değişik ortamlarda gerçekleştirilen eğitim, “formal” ve “informal” olarak ikiye ayrılır. Formal eğitim, okullarda yürütölen planlı eğitim faaliyetleri iken informal eğitim belli bir programa bağlı olmaksızın gelişigüzel, kayıtsız olarak gerçekleşen eğitimidir. İnfomal eğitimde olumlu olduğu kadar olumsuz davranışlar da kazanılabilmektedir. Ancak bu iki eğitimi kesin çizgilerle ayırmak mümkün olmayıp, aynı kurumda her iki eğitim de birlikte gerçekleştirilebilir (Erden, 2014: 13-15).

1.1.2. Öğretim

Eğitimde hedeflenen bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışları bireylere kazandırma aşamasında devreye “öğretim” kavramı girmektedir. Bu kavram ile ilgili olarak da çeşitli tanımlar yapılmıştır (Önal, 2019: 12).

Türkçe Güncel Sözlük’te öğretim, “Belirli bir amaç için gerekli olan bilgileri verme içi, tedris, talim ve öğrenmeyi kolaylaştırmak için faaliyetler düzenleme, araç ve gereçleri sağlama ve yol gösterme içi.” olarak tanımlanmıştır (Önal, 2019: 12).

Okullarda kontrollö ve planlı bir şekilde yürütölen öğretme faaliyetlerine öğretim denmektedir. Formal eğitim içeresinde yer alan öğretim, profesyonel olarak yapılan bir iştir (Erden, 2014: 19). Belirli amaçlara göre okulların değişik kademelerinde gerçekleşen öğretimin içerisinde öğretmen ve eğitim programları da önemli yer tutar (şimşek, 2015: 12). Öğretim, öğretmenler tarafından öğrencilere araç gereç kullanarak bilgi aktarma ve öğretme çalışmasıdır (Akyüz, 2013: 2). Öğretim; kişiye belirli bir seviyeye ulaştırmak için öğretim programlarında belirtilmiş kurallar çerçevesinde öğretme-öğrenme sürecinin eksiksiz olarak yapılması, süreç için gerekli hazırlıkların yapılması, sürecin gerçekleşmesi ve bu süreç sonunda ortaya bir ürün çıkması olarak tanımlanmıştır(Tan, 2012: 8). Diğer bir tanımda ise öğretim, öğrencileri öğrenme ortamlarında aktif hale getirerek önceden belirlenmiş bir konunun öğrenilmesini sağlamak için yapılan davranışlar bütünü olarak tanımlanmıştır (Harmandar, 2004: 19). Ünal ve Ada’ya (2012: 10) göre ise öğretim “Kişinin gelişimi noktasında en son noktaya ulaşmasını destekleme sürecidir.

1.1.3. Öğretmenlik Mesleği ve Beden Eğitimi Öğretmenliği

Öğretmenler, bireylerin yetiştirilmesinde anne ve babalardan sonra gelen en etkili kişilerdir. Eğitim ve öğretimin vazgeçilmez unsurları olan, bir toplumun geleceğinin şekillenmesinde çok önemli rol oynayan öğretmen ve öğretmenlik kavramlarıyla ilgili yapılan tanımlamalardan bazılarını şu şekilde belirtmek mümkündür: “Öğretmen, herhangi bir eğitim kurumunda çocukların eğitim hedefleri doğrultusunda çocuklara rehberlik etmek, yön göstermek amacıyla belirli eğitimlerden geçerek bu görevi almaya hak kazanmış kişidir (Duman, 1991: 59). Güncel Türkçe Sözlük’te öğretmen, “Mesleği bilgi öğretmek olan kimse, hoca, muallim, muallime” şeklinde tanımlanmıştır (Önal, 2019: 13).

Öğretmen, “Bir gruba ya da kişiye belirli konuları veya davranışları öğretmekle yükümlü, sergilediği davranış ve tutumları ile toplum tarafından örnek alınan kişidir (Bilen, 2006: 50). Başka bir tanıma göre öğretmen; hayatın mecbur kıldığı bilgileri, becerileri, kültürel değerleri topluma akataran ve mesleğini en iyi şekilde yapan kişidir (Güllü, 2016: 17). Öğrenmeyi planlayan ve öğrenmenin gerçekleşmesini sağlayan öğretmenin görevi, farklı yöntem ve teknikleri kullanarak öğrenme yaşantılarını değiştirmek ve istenilen davranışların öğrenci tarafından ne derecede kazanıldığını tespit etmektir (Fidan ve Erden, 1998: 60).

Yapılan tanım ve açıklamalardan anlaşılacağı üzere öğretmen, sadece bilgiyi verme ve değerlendirmenin ötesinde bir varlıktır. Öğretmen, sahip olduğu mesleki ve bireysel donanımları neticesinde gösterdiği davranışlar ve söylemleriyle öğrencilerinin ufkunu açabilen, onların hayatlarına dokunabilen ve en önemlisi öğrencisi için şans olabilen kişidir (Önal, 2019: 13).

Millî Eğitim Temel Kanununun 43. maddesinde ise öğretmenlik, “Devletin eğitim-öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir. Öğretmenler bu görevlerini Türk millî eğitiminin amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak ifa etmekle yükümlüdürler.” şeklinde ifade edilmiştir (Önal, 2019: 13).

Okullarda öğretim programlarının uygulayıcıları olan öğretmenler, öğrencilerin yaşamlarındaki önemli öğelerin en başında geldiği söylenebilir. Çünkü öğretmenler sadece eğitim-öğretim süreçlerini düzenlemekle kalmayıp aktif olarak sürecin bir parçası haline gelmektedirler. Öğretmenler asli görevi olan belirlenmiş içerikleri

öğretmenin yanı sıra zihinsel, sosyal ve duygusal anlamda da çocukları etkiler. Yapılan araştırmalar etkili öğretim ortamını sağlamak için en önemli öğelerin başında öğretmen ve öğrencilerin geldiğini göstermiştir. Sınıfın büyüklüğü, fiziki şartlar, öğretim stratejileri ikinci derece etkili olan öğelerdir. (Balcı, 1991: 58).

Meslekler içerisinde en stratejik öneme sahip olan meslek, öğretmenliktir (Yılman, 1992: 63). Çünkü bu meslek ve mesleği icra eden öğretmenler sayesinde gelecek nesillerimiz yetiştirilmektedir. Bu yüzden öğretmenlik mesleğine ve nitelikli öğretmen yetiştirmeye ayrı bir önem ve özen gösterilmesi gerekmektedir. Cumhuriyetimizin kurucusu ve Başöğretmen Gazi Mustafa Kemal Atatürk, öğretmenlik mesleğinin önemini şu sözlerle belirtmiştir: “Dünyanın her tarafında öğretmenler, insan toplumunun en fedakâr ve saygıdeğer unsurlarıdır.” Kısacası “Öğretmenlik bir sanat, öğretmen ise bireyi hayata hazırlayarak bir toplumun geleceğine şekil veren bir sanatçıdır.” demek mümkündür (Önal, 2019: 14).

Beden eğitimi öğretmenliği, diğer öğretmenlik branşlarında olduğu gibi Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış öğretim programlarında belirtilen bilgi, beceri, davranış ve tutumları öğrencilere aktarmaya çalışan meslektir.” (Özbayraktar ve diğerleri, 2015: 132). Hareket etmek, insanın anne karnında başlayıp tüm hayatı boyunca çeşitli şekillerde değişen ve gelişen çok önemli bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyacın bireyin yaşamında doğru bir şekilde eğitilmesi ve kanalize edilmesi beden eğitimi ve spor sayesinde gerçekleşmektedir (Önal, 2019: 14). İnsan mühendisliği olarak ifade edebileceğimiz beden eğitimi ve spor bilimleri, insan bedenini konu edinen nadir ve önemli disiplinlerden biridir (Kale ve Erşen, 2010: 1).

1.2. BEDEN EĞİTİMİNİN TANIMI

Türk Dil Kurumu beden eğitimi tanımlarken, “bedeni güçlendirmekle beraber sağlığı korumak için fiziksel aktiviteler bütünü bir egzersiz” olarak ele alır (TDK, 2017). Beden eğitiminin tanımı, kavramsal olarak bakıldığında literatürde birçok tanımı mevcuttur (Kuru, 2000). Beden eğitimi, bireyin bedensel ve zihinsel gelişimine katkı sağlamak, psikolojik durumuna olumlu katkılar sağlamak, günlük yaşamına ve iş hayatına hazırlamak, milli bilinç ve vatandaşlık düzeyini kuvvetlendirmek amacıyla yürütülen, düzenli ve metodolojik faaliyetlerin bütünüdür. Beden eğitimi ve spor, bir kişinin zihinsel, fiziksel, psikolojik, duygusal ve sosyal gelişimini hedefleyen fiziksel

aktivitelerdir. Ayrıca beden eğitimi planlı ve bilişli yapılan etkinlikler ile kişilerin sosyalleşmesine katkı sağlayarak, eğitimin farklı boyutlardan tamamlanmasına olanak sağlar(Çelik ve Pulur, 2011: 115-121). Eğitim bağlamında spor ve oyun etkinliklerini düzenleyen, fiziksel egzersizlerden oluşan beden eğitimi; hız, kuvvet, tepki süresi, denge, koordinasyon ve çeviklik gibi becerilerle ilgili spor bileşenlerinin gelişimine katkı sağlar. Beden eğitimi dersine katılanların kişisel özellikleri ve koşullarına bağlı olarak değişebilen esnek, kurallara dayalı oyunlar ve her türlü egzersizleri kapsayan geniş bir faaliyet yelpazesidir (Aracı, 2006).

Milli Eğitim temel prensiplerine uygunluğu beden, duygu ve düşünce gelişimini sağlamayı amaçlayan beden eğitimi; kişinin ruh ve beden sağlığını korumaya, vücut yeteneklerini geliştirmeye bağlı, zorunlu bir durumda değişiklik yapılabilen esnek ilkelere dayalı, oyun ve cimmastik gibi spora özgü egzersiz ve çalışmaların tümünü içeren geniş kapsamlı bir faaliyettir (Aracı, 2001).

1.2.1. Beden Eğitiminin Amacı

Beden eğitiminin temel hedefi, öğrencilerin fiziksel aktiviteler yoluyla gelişim ve eğitimlerini sağlayarak, devinim kapasitelerinin maksimum seviyeye ulaşmasına yardımcı olmaktır (Çöndü, 2004). Kısacası beden eğitimi; bazı ferdi etkinlikler ile bireyin işlerini kendisinin halletmesini, uygun davranışlar sergilemesini, hedefler edinmesini, bunlara yönlendirilmesini korumaya ve sağlamaya çalışır (Knapp ve Leonard, 1986'dan aktaran: İnal, 2003: 6). Ayrıca çocuğun fiziksel etkinlik hakkının ve boş zaman etkinliklerinin okul yaşamı içerisindeki konumunu güvence altına alır. Ruhsal ve fiziksel eğitimi oluşturarak sporla ilgili faaliyetlerden zevk almasını sağlar (Özmen, 1999).

Amerika Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Birliği'ne (NASPE) göre, "çocuk ve çocukluktan gençliğe doğru giden yaş gruplarının sosyal, fiziksel ve bilişsel gereksinimlerini karşılamak için planlanmış bireye özgü ve topluluk içerisindeki devinim etkinliklerini kapsayan bir faaliyet" olarak tanımlanmıştır(Heper, 2013). Beden eğitimi dersinin genel amaçları arasında sağlık için belirlenen kuralları ve ilk yardımla ilgili yetenek, alışkanlık, bilgi edinebilme, sinir, kas ve eklem eşgüdümünü sağlayabilme, boş zamanların verimli bir şekilde geçmesini sağlayabilme, günlük hayatta beceri gerektiren işleri yapabilme, sosyal ve ahlaki değer duygularını geliştirme,

toplumsal yaşamın gerektirdiği davranış ve tutumları sergileyebilme gibi amaçlar yer almaktadır (Aracı, 2001; Güneş, 2004; MEB, 2000). Beden eğitimi ile kişinin kendini tanıması ve tanıtması, becerilerini geliştirmesi, kısıtlı ve güçlü yanlarını anlaması, sağlığına ve bedenine karşı bilinçlenmesi, organizmayı etkili biçimde kullanabilmesini sağlar (Özmen, 1999). Ayrıca öğrencilerin büyüme ve gelişme nitelikleri göz önünde bulundurularak kişisel ve toplumsal yön bakımından güler yüzlü, iyi huylu, sağlıklı ve dengeyi kurabilen bir kişilik elde etmeleri ya da kişilik sahibi olmaları; önemli ve yararlı işler yapan, yaratan, üreten, milli kültürü ve milli değerleri, demokrasiye uygun bir yaşamın temel kurallarına sahip çıkan fertler olarak yetiştirilmeleri genel idealler arasında yer almaktadır (Çöndü, 2004).

Çağımızın hareketsiz yaşam tarzı, gündelik hayatın monotonluğu, iş hayatının stresi, obezite riski, bireylerin teknolojiyi takip eden izolasyonu, toplumda ahlakın bozulması ve sanal oyunlardaki durumlar kişiyi gerçek hayattan uzaklaştırıyor. Bundan dolayı hayattan deneyim sahibi olabilme, yeni insanlarla tanışma, yalnızlıktan kurtulma, daha pozitif, enerjik ve mutlu bir hayat yaşamamıza imkan tanınması, spor ve fiziksel kültürün genel amaçlarından biridir (Oğurlu, 2021: 18).

Beden eğitimi dersinin amacı en genel anlamda bireysel, toplumsal ve ekonomik olmak üzere üç kategoride incelenebilir.

Bireysel açıdan beden eğitimi dersinin amaçları:

- Bedensel, ruhsal ve toplumsal sağlığı sağlamak,
- Fiziksel gelişime katkıda bulunmak,
- Güzel vücut ve estetiği sağlamak,
- Temel sağlık eğitimini vererek iş emniyetini sağlamak,
- Uyumlu bir kişilik kazandırmak,
- Bedenen eğitilmiş olan bir yapıya sahip olmayı kazandırmak,
- Boş zamanları değerlendirmede ve davranış becerilerini kazandırmada etkili olmak, şeklindedir.

Toplumsal açıdan amaçlara bakıldığında:

- Barış için gerekli vatandaşlık niteliklerini sağlamak,
- Toplumsal sorumluluk duygusunu geliştirmek, liderlik niteliklerini geliştirmek,
- Yasalara, kurallara ve geleneklere uyumu aşılama ve bunlara saygı davranışını geliştirmek,
- Sıra ve hak kavramlarını kazandırarak diğer bireylere saygı duyma davranışını geliştirmek,
- İşbirliği ve takım ruhunu aşılayarak toplumsal uyumu kolaylaştırmak,
- Toplumsal değerlere ve kültüre karşı bilinçlendirmek, olarak sıralanabilir.

Ekonomik açıdan beden eğitimi dersinin amaçları ise:

- İş gücü ve meslek sorumluluğu geliştirerek ekonomik üretimde verimi sağlamak,
- Yapıcı, yaratıcı ve üretici bireyler yetiştirmek,
- Kaynakları korumayı ve iyi kullanmayı sağlamak,
- Milli enerji kaynaklarını korumada ve çevre sorunları konularında daha duyarlı olunmasını sağlamak, şeklinde sıralanabilir (Ceylan, 2006).

1.2.2. Beden Eğitiminin Önemi

Ulusların geleceği, yetişmiş ve yetişmekte olan gençlerin fiziki ve ruhsal açıdan olgunlaşmasına bağlıdır. Uygarlık insanlara verilen değer ve bu değerle bağlantılı olarak ona verilen eğitime bağlıdır. Eğitimin amaçlarından biri de insanların keşfedilmemiş yönlerini ortaya çıkarmaktır. Toplumun eğitimden beklentisi de bu yöndedir. İnsanları fiziksel, duygusal ve toplumsal yönleriyle bütün olarak yetiştirmek ve geliştirmek eğitimin en temel amaçlarından biridir(Gökmen, 1988: 59-68).

Sağlıklı ve kendini yetiştirmiş bir topluma sahip olan devletlerin sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan gelişmesi oldukça kolaydır. Böyle bir toplum yetiştirmenin yolu ise gelişmiş ülkelerin beden eğitimi ve spor çalışmalarını örnek alarak milyonlarca öğrenciyi içerisinde bulunduran ilk ve ortaokul kademelerindeki beden eğitimi ve spor derslerine uygulamaktır. Beden eğitimi dersi, sportif aktiviteler yoluyla okullarda öğrenim gören öğrencilerin duygusal, zihinsel, fiziksel gelişimlerini en üst seviyeye çıkararak, üretken, nitelikli ve sosyalleşmiş bir toplum için eğitilmeleri günümüz eğitim

anlayışının vazgeçilmez unsurları arasında yer almaktadır. İlk ve ortaokul kademelerinde okuyan çocukların yaşlarının verdiği bitmek bilmeyen enerjileri ile en hareketli dönemlerini yaşamaktadırlar. Bu hareketli dönemlerini ve bitmek bilmeyen enerjilerini doğru yerde ve doğru zamanda kullanmalarını sağlamak, onları kötü alışkanlıklardan, stres ve monoton bir hayattan kurtararak becerilerini ve yeteneklerini geliştirecekleri sportif aktivitelere yönlendirmek onlar için en doğru karardır. Bu sebeplerden ötürü sportif faaliyetler bu yaşlardaki çocuklar için elzendir. (Akgün ve İnan, 2010: 406-411).

Milli Eğitim temel ilkelerine göre beden eğitimi ve spor; bireyin fiziksel, zihinsel ve ruhsal gelişimini sağlamaktır. Sportif aktivitelerin bütünüyle kişinin ruhsal olarak sağlıklı, zihinsel olarak uyanık ve fiziksel olarak sağlam olmasını sağlayan bir araçtır (Yavaş ve İlhan, 1997). Günümüz eğitim anlayışına göre beden eğitimi ile spor birbirini tamamlayan iki kavramdır. Beden eğitimi, insanların fiziksel, ruhsal sağlığının gelişmesi, maddi ve manevi olarak kalkınmasının ve insanın tüm yapısının bir bütün olarak gelişmesini sağlar (Yetim, 1998). Beden eğitimi ve sporun yegane amacı tüm kişiliğinin eğitimidir. Bu amaç doğrultusunda bakıldığında, beden eğitimi ve spor eğitimi fiziksel, zihinsel ve psikolojik eğitimi de öngörerek kişiyi bir bütün olarak geliştirmeyi hedeflemektedir (Kale ve Erşen, 2003). Öğrencilerin kişisel gelişimi, toplumsal hayata adapte olmaları, kendini gerçekleştirmeleri, stresten uzak, mutlu, yapıcı ve yaratıcı bir hayat sürdürebilmeleri açısından beden eğitimi dersleri oldukça önemlidir. (Vural, 1999).

Beden eğitimi ve öğretmenlerinde olması gereken özelliklere baktığımızda özünde bir öğretmende olması gereken özellikleri yansıtmaktadır. Ancak beden eğitimi öğretmeni ile diğer branş öğretmenleri arasında aldığı alan eğitiminden kaynaklı bazı farklılıklar olabilir (Kaya, 2004). Bu farklılıklara rağmen önemli bir alan olarak değerlendirdiğimizde beden eğitimi öğretmeni genel özelliklerinin neler olduğu, nasıl değerlendirileceği ve bu konudaki özellikleri belirlenmiştir. Bu doğrultuda birçok farklı özellikten bahsedilebilir (Sandıkçı, 2011).

1.3. BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİNİN BİREYİN GELİŞİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Çağımızda spor, sağlıklı yaşamanın en önemli yapısı ve en faydalı aktiviteleri arasında en önde gelmektedir. Ayrıca çocukların fiziksel ve ruhsal gelişimleri için programlı spor yapmanın önemi yadsınamaz (Erhan, 2009).

Spor; insan sağlığına, karakterin verimliliği ve değişimindeki rolüne, millî yönden kuvvetli, sağlam, aynı duygu ve davranışları oluşturan bir gücü varlıkla doğrudan ilişkili olan eğitim ve sağlık faaliyetlerinin bütünüdür. Bundan dolayı beden gelişimiyle düşünce gelişimi uyumlu olması, insanların daha sağlıklı ve verimli olacağını bununla birlikte toplumun da daha sağlıklı olacağı düşünülmektedir. (Varol, 2007).

İnsan gelişimine katkı sağlayan branşlardan biri de beden eğitimidir. Çünkü kişiyi sadece fiziksel olarak değil aynı zamanda zihinsel olarak da geliştirir. Kişinin gelişmesi demek; kişinin öğrenmesi, anlaması, sosyal bir birey olarak insanlarla ilişkiler kurarak sosyal aktivitelere katılması gibi faaliyetleri kapsar. Kişinin farklı gelişim özelliği gösterebileceği gibi, aynı gelişim özellikleri de gösterebilirler. Beden eğitimi kişinin kendini geliştirmesine, tanınmasına, hem bireysel hem de toplumsal olarak kendini gerçekleştirmesine olanak sağlar. Bunu yanı sıra kişinin fiziksel aktivitelere katılması onu fiziksel, ruhsal ve zihinsel açıdan da gelişmesini sağlar (Yetim, 2011).

Bu bağlamda beden eğitiminin bireyin gelişimine etkileri dört başlık altında incelenebilir:

- Zihinsel (Mental) İlerlemesine Etkisi,
- Fiziksel (Bedensel) İlerlemesine Etkisi,
- Duygusal ve Toplumsal İlerlemesine Etkisi
- Psiko-motor İlerlemesine Etkisi (Tamer ve Pulur, 2001).

1.3.1. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Fiziksel Gelişimi Üzerindeki Etkisi

Eğitimin bütünlüğü içerisinde beden gelişimine katkıda bulunmak sadece beden eğitimi ve spor programlarıyla gerçekleşmesi mümkündür (Tamer, 1987). Beden eğitimi ve spor etkinlikleri düzenli uygulanıyorsa kişinin fiziksel uygunluğunun ve

sağlamlığının artmasına neden olmaktadır. Sonunda iç organlarının özelliklerini daha aktif kullanmasına neden olabilmektedir (Tamer, 1987). Egzersizler kişiye gelişmiş iskelet, kas, tendon ve eklem yapısının oluşumuyla beraber kondisyon ve üst düzey performans kazanma ihtimalini de kazandırmış olur (Açak ve diğerleri, 1997). Bu olumlu etkiler neticesinde kişilerin sağlıklı ve fiziksel gelişimine katkı sunacak imkanlar da kazandırmış olur. Ayrıca insan sağlığı için tehlikeli olan aşırı kiloların verilmesi ve bazı sakatlıkların kısıtlanması ile beraber ileri yaşlarda kardiyovasküler dolaşım sistemindeki hastalıkların önlenmesine ve iyileşmesi bakımından beden eğitimi ve spor aktiviteleri önemli bir yer tutmaktadır (Tamer, 1987; Tamer ve Pulur, 2001).

Bireylerin fiziksel olarak sağlıklı ve zinde olmasının en önemli etkenlerinden birisi de beden eğitimidir. Beden eğitimi bireylerin fiziksel olarak boylarının uzamasına, kilo kontrolü, daha dinamik ve enerjik bir vücuda sahip olunması açısından oldukça önemlidir. Beden eğitimi derslerinde yapılan tüm fiziksel aktiviteler, vücudun başta fizyolojik sistemleri olmak üzere bütün sistemlerini etkilediği bilinmektedir. Beden eğitimi ve spor dersleri; sürat, kuvvet, dayanıklılık, çabukluk, koordinasyon ve devamlılık gibi konuları da kapsamalıdır (Muallimoğlu, 1998).

Beden eğitimi derslerinde uygulanan fiziksel hareketler ile bireyler çeşitli beceriler kazanmakla birlikte var olan becerilerinin ve yeteneklerinin gelişmesine de katkı sağlar. Beden eğitimi ve spor dersleri günümüzde hareket kısıtlılığının ve dengesiz beslenme sonucu ortaya çıkan obezite, KVH ve yaşanabilecek fiziksel sakatlıkların önlenmesinde büyük rol oynar. Özellikle hareket kısıtlılığının yüksek olduğu günümüzde obezite ile mücadele edilmesi, fiziksel sakatlıkların tedavisi, kalp ve dolaşım sisteminde görülebilecek rahatsızlıklar yine beden eğitimi etkinliklerine katılım yoluyla giderilebilmektedir (Yanık, 2015). Öğrencilerde beden eğitimi ve spor aktivitelerine katılmanın gözle görülebilir biçimde en fazla yansıması, fiziksel becerilerinin gelişmesi sonucu bedensel verimliliğin artması ve dolayısıyla bedensel güç ve dayanıklılığın artması olarak ortaya çıkmaktadır (Demirci, 2008).

Beden eğitimi ve spor dersleri, fiziksel açıdan beden kitle indeksinin normal düzeyde kalması noktasında da etki etmektedir. Özellikle artan obezite ile mücadelede beden eğitimi dersleri önem kazanmaktadır. Dikkatle bakıldığında gençlerde ve çocuklarda kilo oranı hızlı bir şekilde artmaktadır. Bunun iki önemli nedeni vardır.

Birincisi hareket kısıtlılığın giderek artması ikicisi ise düzensiz ve aşırı beslenmedir. Her iki durumla karşılaşmanın en önemli yolu ise fiziksel aktiviteyi artırmaktır. Bu da beden eğitimi ve spor derslerinin önemini ortaya koymaktadır. Bu açıdan bakıldığında genç nüfusu obeziteden uzak tutmak açısından beden eğitimi ve spor dersinin önemi açıkça görülmektedir(Saçaklı, 2013). Dengeli ve düzenli yapılan fiziksel aktiviteler sayesinde bireyler daha kuvvetli ve daha dayanıklı vücutlara sahip olabilirler. Ayrıca daha güzel ve fit bir görünüme sahip olunabilir. Bununla birlikte vucud, sürekli değişen koşullara daha çabuk uyum sağlar(Mirzeoğlu, 2003).

1.3.2. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Psiko-motor Gelişimi Üzerindeki Etkisi

Sinir ve kas sistemindeki gelişmelerin tümü psiko-motor gelişim olarak adlandırılır. Daha da detaylı olarak psiko-motor gelişim; bireyin fiziksel yapısında sinir, kas işlevlerindeki değişim sürecini kapsayan, ömür boyu devam eden bütün fiziksel değişim ve hareket becerilerinin kazanılması süreci olarak tanımlanmaktadır. Motor gelişim ile birlikte kişinin sürat, dayanıklılık, kuvvet gibi temel motorsal özellikleride gelişir. Böylece bireyde kalp, solunum, dolaşım sistemlerinin de gelişimi sağlanır (Demirci, 2008).

Psiko-motor gelişimin sağlanması özellikle sportif aktivitelerle gerçekleştirilir. Koşma, tırmanma, fırlatma, sıçrama, yakalama gibi temel becerilerin gelişimi motor gelişimin temelini oluşturur. Çeşitli becerilerin geliştirilmesine yönelik etkinlikler, bireylerin ilgilerinin de çeşitlenmesini sağlayacaktır. Bu tür becerilerin geliştirilmesi okullarda yürütülen beden eğitimi dersi ve spor etkinliklerinin öğretim programının temellerini oluşturmaktadır. Böylece beden eğitimi dersi bireyi bir bütün olarak geliştirmede etkili bir araçtır. Kazanılan becerilerle birey, sosyal hayat içerisinde çeşitli etkinliklere katılmaktan hoşlanacak ve gruba uyumunu kolaylaştıracaktır (Yanık, 2015).

Beden eğitimi ve spor, kişinin psikomotor gelişiminde en çok rol oynayan alandır. Genel olarak psikolomotor gelişim, vücudun kontrolüyle koordinasyonun (sinir ve kas sistemi uyumu) gelişimidir. Bu gelişim sayesinde kişi daha verimli, kolay ve zarif bir şekilde hareket eder. (Tamer, 1987). Beden eğitimi ve spor etkinlikleri; vücudun fizyolojik ve metabolik gelişimine, zihinsel reaksiyonlarına, kas ve sinir sistemine yardımcı olan bir yapı olarak düşünülmelidir. Kişinin; beden, motor uygunluk

unsurlarını ve gün içerisindeki aktivitelerini sağlamak, aktivitelere katılmak, yürüme, koşma, sekme, fırlatma, atlama, sıçrama ve yakalama gibi motor becerileri doğru bir yöntemle uygulamak için oldukça önemlidir (Yamanyurt, 2021: 32).

1.3.3. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Zihinsel Gelişimi Üzerindeki Etkisi

Akıl, anımsama, unutma, bilgi, bellek, akıl yürütme, sorun çözme gibi zihinsel işlevleri tanımsal olarak karşılayan, bilişsel süreçleri kuramlaştıran Piaget, bilişsel gelişim kuramını oluşturmuştur. Piaget'e göre her insan-canlı dünyaya; şemalar oluşturma, organize etme, uyum sağlama ve uzlaşma yetenekleriyle gelir (Yanık, 2012).

Buradan bakıldığında öğrencilerin, beden eğitimi ve spor derslerinde katıldığı fiziksel aktiviteleri uygularken düşünme, algılama, karar verme, model alma, depolama ve problem çözme gibi bazı zihinsel becerilerde kazandıkları görülür (Demirci, 2008).

Beden eğitimi ve spor etkinlikleri bireyleri sadece fiziksel anlamda geliştirmekle kalmayıp bunun yanı sıra bireylerin psiko-motor gelişimine ve zihinsel gelişiminde de katkı sağladığı görülmüştür. Bununla birlikte beden eğitimi derslerine aktif olarak katılan öğrencilerin sosyal hayatında daha sağlıklı ilişkiler kurduğu görülmüştür (Serbest ve diğerleri, 2006).

Düzenli olarak yapılan sportif etkinlikler sayesinde bireyler zihinsel olarak rahatlayıp, başarılı, mutlu ve özgüvenleri yüksek, hayatla barışık pozitif bireyler haline gelmektedirler. Günlük hayatlarında karşılaştıkları problemlere çözümler üretebilmekte ve onlarla başa çıkabilmektedirler (Sural, 2021: 42-44).

Beden eğitiminin zihinsel gelişimdeki etkisi, yalnızca motor becerilerin elde edilmesi esnasındaki öğrenmelerle sınırlı değildir. Bununla beraber beden eğitimi aktivitelerinde öğrenciler; çeşitli kavramlar, kurallar, uygulanan teknik ve yöntemler ile geliştirilen stratejiler sayesinde zihinsel gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Bu bilgilere bakıldığında yapılması istenilen hareketin öneminin daha iyi anlaşılması ve yapılabilmesi için gereklidir (Tamer, 1987).

Beden eğitimi ve spor etkinlikleri akıllarda yer edinmiş davranış, dürtü gibi psikolojik unsurların ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Rekabet, işbirliği, kıskançlık, mücadele, bencillik, hırs, kin, yardımlaşma ve azim gibi ruhsal özelliklerin tanınmasına

yardımcı olur. Beden eğitimi ve oyun sayesinde kişi günlük bunalım ve streslerden bir nebze kurtulabilmektedir. Psikolojik olarak rahatlamaya ve zihinsel dinlenme imkanı elde etmektedir. Kişinin özgüveni, beklenmedik bir anda meydana gelen problemlere karşı pratik çözümler üretebilmekte, mental dayanıklılığını artırmakta ve problemlerden kurtulmak için çözüm yolu üretebilmektedir. Bireylerin karakter ve kişiliklerinin gelişimine yardımcı olmaktadır(Açak diğerleri, 1997). Kısaca ifade etmek gerekirse; kişiler, beden eğitimi sayesinde sağlıklı olma, bedensel hareketleri ve alıştırma ilkelerinin yaşamlarındaki önemini daha iyi kavramasına yardımcı olmaktadır. Kişi sağlıklı olma halinin, bedensel uygunluk düzeyini fark etmeyi ve bunları nasıl geliştirerek koruyabileceğini öğrenir. Ayrıca kişiler, beden eğitimi ve spor yoluyla kendilerinin güçlü ve zayıf yönlerini görme imkanı bulmaktadır (Tamer, 1987).

1.3.4. Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Bireyin Duygusal ve Toplumsal Gelişimi Üzerindeki Etkisi

Bireylerin iç ve dış dünyadan etkilenmesinin sonucunda ortaya çıkan hoşlanma, acı duyma, korku, kaygı, sevinç, öfke, üzüntü gibi çeşitlilik gösteren tepkileri bireyin duygu durumunu göstermektedir. Toplumsal yaşam içinde bireylerin birbirleriyle olan ilişkileri ve bu ilişkilere bağlı olarak geliştirdikleri duygu ve davranışlar bireylerdeki sosyal gelişim olarak değerlendirilmektedir (Bal, 2010).

Bireyin içerisinde bulunduğu toplumun değer yargılarıyla doğru orantılı bir davranış geliştirme süreci olan sosyalleşme süreci, doğumla başlayan ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Beden eğitiminin amaçları arasında öğrencinin hareket etmesi, kendisiyle olduğu kadar çevresi ile de etkileşime girmesi, tepkide bulunabilme yeteneklerini geliştirebilmesi yer almaktadır. Bu durum beden eğitiminin fiziksel etkisinin yanı sıra sosyal ve duygusal etkisinin de varlığını göstermektedir. Beden eğitimi ve spor etkinlikleri yoluyla bireyler kendine güven, kazanma, liderlik, kaybetmeyi kabullenme, ve kurallara uyma gibi toplumsal değerleri olan davranışlar kazanabilir (Demirci, 2008).

Beden eğitimi ve spor aktiviteleri kişilerin sosyalleşmesine olanak tanıma ve kendilerini gerçekleştirmelerine fırsat sağlar. Bireysel ya da grup olarak beden eğitimi ve spor aktivitelerine katılmak kişilerde bedensel gelişime katkısı olduğu kadar kişilik gelişimini tamamlaması açısından da oldukça önemlidir(Tamer ve Pulur, 2001).

Aktiviteler, demokratik bir süreç içerisinde yapıldığında kişilerin demokratik değerlerine katkı sağlamaktadır. Böylelikle kişinin sosyal sorumluluk almasına katkıda bulunur. Sosyal sorumluluk, mevcut otoriteye saygıdan öteye; gelenek, görenek ve yasalara uyma isteğini geliştirmektedir (Tamer, 1987).

Beden eğitimi ve spor, kişilerin sorumluluk duygusunu, iradelerini, cesaret ve sabırlarını daha üst seviyeye çıkmasına imkan sağlar. Bununla beraber fiziksel yetkinlikleri açısından gerçekçi olmalarını sağlayarak hem başkalarının farklılıklarını hoş görmelerini hem de kendilerini kabul etmelerine olanak sağlar. Fiziksel aktiviteler bireylerin daha dengeli ve tutarlı ruhsal davranışlar göstermesine olanak sağlar. Beden eğitiminin bir diğer yanı ise kişinin karşılaştığı problem durumlarında, özgüvenli ve girişken davranış sergileyebilmesidir. Böylece insanların negatif duygu, düşünce ve streslerine karşı mücadele etmelerine imkan sağlayarak yeni çözümler üretmesine yardımcı olur (EACEA, 2013). Bundan dolayı spor aktiviteleri esnasında bireylerin birbirleriyle olan etkileşimleri, kişisel ve toplumsal uyum bakımından bireyler için birer laboratuvar çalışması olarak değerlendirilebilir (Tamer, 1987). Serbest zamanlarında öğrenciler, sevgi, saygı, birlik ve beraberlik ruhunu, hoşgörülü olmayı geliştiren faaliyetlerde değerlendiremediği zaman; bölücü, zararlı, sapıtırıcı niyetler, yıkıcı, terörist ve anarşist hareketlere yönecekleri bir ortam bulacaklardır. Bu sebepten dolayı sportif etkinlikler kişinin kendi yapısını ve toplumsal yapıyı güçlendirmede oldukça önemlidir (Varol, 2007).

1.4. BEDEN EĞİTİMİ DERSİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE

Fiziksel aktivite günlük yaşam içerisinde kas ve eklemleri kullanarak, enerji harcayarak gerçekleştirdiğimiz, kalp ritmimizi ve solunum hızımızda artmanın gerçekleştiği kişiye göre yorgunluk ile sonuçlanan fiziksel aktivitelerdir. Yürüme, koşma, çömelme, sıçrama, yüzme, bisiklete binme, kalkma gibi temel vücut hareketlerinin tümünü ya da bazılarını içeren gün içerisindeki aktiviteler fiziksel aktivite olarak kabul edilir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Çocukların gelişimi için fiziksel aktivite vazgeçilmez bir unsurdur. Erken yaşlarda fiziksel aktivitelere katılan çocuklar sosyal, fiziksel ve zihinsel yönden gelişim gösterirler. Çocukların gelişiminde büyük bir öneme sahip olan fiziksel etkinlikler, sağlıklı ve aktif bir yaşam sürdürebilmek açısından önemlidir (Uzun ve diğerleri, 2017:

38-52). Çocuklarda aktif bir yaşam stilinin desteklenmesi ileriki yaşlarda oluşabilecek birçok hastalık riskinde ortadan kaldırır. Çocukların ileriki yaşlarda bu problemlerle karşılaşmamaları için onları fiziksel aktivitelere teşvik etmek oldukça önemlidir(Blondell ve diğerleri, 2014: 14-510).

Çocukların, fiziksel uygunluk düzeylerinin iyileştirilmesinde ve zindeliklerinin artmasında beden eğitimi ve spor dersindeki fiziksel aktivitelere katılımları önemlidir (Strong ve diğerleri, 2005: 732-737). Gelişmiş ülkelerdeki okul müfredatlarına bakıldığında hemen hemen tüm kademelerinde beden eğitimi ve spor dersinin zorunlu bir ders olarak yerini aldığı görülmektedir. Beden eğitimi ve spor dersinin, öğrencilerin büyümesinde ve gelişiminde etkili olduğu bilinmektedir. Bundan dolayı okul müfredatının önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir (Darst ve diğerleri, 2015). Beden eğitimi ve spor dersleri, çocuklara hareket becerileri, fiziksel uygunluk, sağlık ve ilk yardım konularında yeni bilgiler, önemli yaşam becerileri, sosyal beceriler gibi pek çok konuda avantaj sağladığı için okullarda eğitim amaçlarının kazandırılması, bütün olarak eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürülebilmesi için bu dersin şart olduğu savunulmaktadır (Siedentop ve Mars, 2004).

Beden eğitimi ve spor, eğitim programlarının bütüncü bir parçasıdır. Yeni nesillere hem sağlık hemde fikren bir faaliyet alanı oluşturduğu kabul edilmektedir. Ayrıca öğrencilerin fiziksel etkinlikler aracılığıyla psikomotor, sosyal, duyuşsal ve bilişsel alanda gelişimine, bunun yanında sportif etkinlikleri hayat felsefesi olarak yaşamı ile bütünleştirmesinde önemli bir rol oynamaktadır (MEB, 2018). Beden eğitimi ve spor dersleri, çocukların hem fiziksel aktiviteye katılmaları ve fiziksel aktivite düzeylerini artırmaları hem de okulda aktif olmaları konusunda önemli bir araç olarak görülmektedir (United States Department of Health and Human Services, 2008).

Fiziksel aktivitenin genel yaşam kalitesini yükseltmesinin yanında sağlık açısından da insan vücuduna fayda sağladığı bilinmesine rağmen teknolojinin gelişmesi ile birlikte insanlar sedanter yaşama sürüklenmeye başlamıştır. Nitekim mevcut çalışmalar 20 yıl önceki çocukların bugünün çocuklarından daha sağlıklı olduğunu ve çocukların zamanla daha kilolu ve hareketsiz olma eğiliminde olduklarını göstermektedir (Harsha ve Berenson, 1995: 109-113). Bu yönden gençlerde beden eğitimi etkinliklerine katılımın artırılması ve uygulanmasının basitleştirilmesi için Welk

(1999) tarafından “Gençlerde Fiziksel Aktivite Geliştirme Modeli” ortaya çıkarılmıştır. Ortaya çıkan bu model içerisinde fiziki etkinliğe katılma; sosyal destek, yetenek, basitleştiriciler ve nüfus bilimsel bilgiler olarak dört gruba ayrılan etmenlerin bileşimi olarak açıklanmaktadır (Welk, 1999: 5-23).

Obezite ile mücadelede en faydalı sistemlerden biride beden eğitimi dersindeki etkinliklerdir. Beden eğitimi dersi fiziksel etkinliklere teşvik edilmesi ve yönlendirilmesi açısından çocuklar için zorunlu bir ders haline gelmesi gerektiği vurgulanmıştır(Fairclough ve diğerleri, 2012: 129-137). Aynı zamanda bu etkinliklerin düzenli hale getirilmesi ile birlikte çocukların fiziksel ve zihinsel becerilerinin motor becerileriyle birlikte gelişiminin önemli olduğu belirtilmiştir (Dobbins ve diğerleri, 2013: 1-13; Strong ve diğerleri, 2005: 732-737). Geçen zaman zarfı içerisinde çocukların beden eğitimi derslerine yeteri kadar etkin olarak katılmadıklarını bunun sonucunda ise fiziksel aktivitelerde alışkanlık kazanılması ve psiko-motor becerilerin istenilen seviyeye ulaşamaması vurgulanmıştır(Myers ve diğerleri, 1996: 852-859).

1.5. KARDİYOVASKÜLER SİSTEM

Kardiyovaskuler sistemi oluşturan damarlar iki ana bölüme ayrılabilir: Pulmoner dolaşım ve sistemik dolaşım.

1.5.1. Pulmoner Dolaşım (Küçük Dolaşım)

Ana pulmoner arter aracılığı ile sağ ventrikulden çıkan kan pulmoner dolaşıma girer. Ana pulmoner arter, kalpten çıktıktan sonra, yaklaşık 5 cm yukarıda sağ ve sol pulmoner arter olmak üzere ikiye ayrılır. Bu pulmoner arterler sağ ve sol akciğere girer. Akciğerlerde lob dallarına ayrılırlar. Lob dalları ise gittikçe daha küçük dallara ayrılarak arteriol ve alveollerle bağlantılı olan kılcal damarlara ulaşırlar. Pulmoner dolaşımdaki arter ve arteriollerdeki kanın relatif olarak oksijen konsantrasyonu düşük, kabondioksit oranı yüksektir. Dikkat edilecek olursa pulmoner arterlerdeki kanın oksijen oranının düşük, karbondioksit oranının yüksek olduğu ifade edilmektedir. Oysa vücudumuzdaki diğer bütün arterler oksijen oranı yüksek olan kanı hücrelere taşırlar. Burada önemli olan nokta, kalpten çıkan ve kalpteki kanı vücudumuzun diğer bölümlerine taşıyan damarlara arter, kalbe giren ve vücudumuzun diğer bölümlerinden gelen kanı kalbe taşıyan damarlara ise ven adı verildiğidir. Pulmoner arterler dışındaki bütün arterler

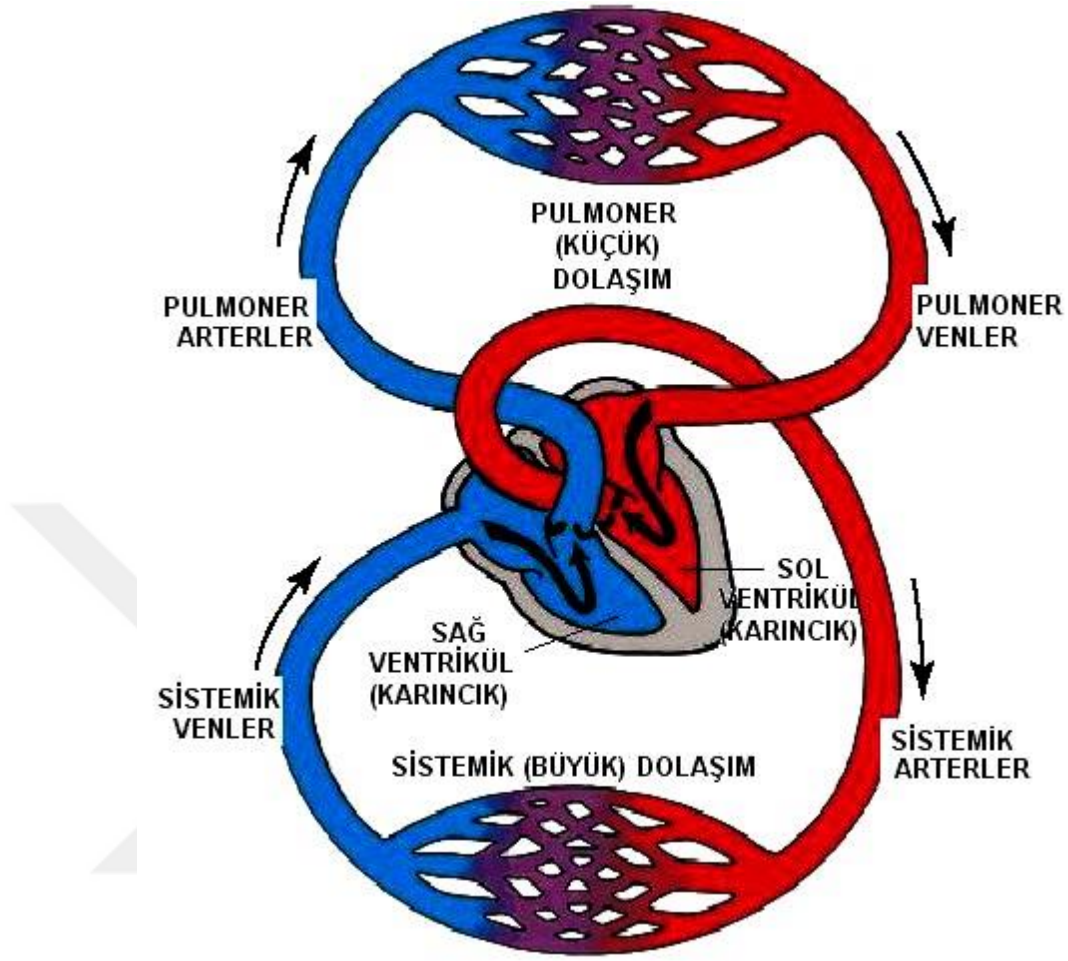
oksijen oranı yüksek kan; pulmoner venler dışındaki bütün venler de karbondioksit oranı yüksek kan taşırlar (Demirel ve Koşar, 2002).

Akciğerlerde, alveoller ve alveolleri saran kılcal damarlar arasında gaz değişimi olur. Oksijen alveolden kana, karbondioksit ise kılcal damardan akciğere geçer. Böylece, akciğerlerden pulmoner venullere geçen kanın oksijen konsantrasyonu yüksek, karbondioksit konsantrasyonu ise düşüktür. Bu venuller birleşerek venleri oluşturur. Her akciğerden çıkan iki ana pulmoner damar vardır. Dolayısıyla akciğerlerden çıkan kan dört pulmoner aracılığı ile kalbin sol atriumuna taşınır. Böylece pulmoner dolaşım tamamlanır (Demirel ve Koşar, 2002).

1.5.2. Sistemik Dolaşım (Büyük Dolaşım)

Sistemik dolaşımın başlaması için oksijen konsantrasyonu yüksek olan kanın sol ventrikulden aort'a pompalanmasıyla başlar. Sistemik dolaşım aort ve dokulara kan taşıyan arterial dallarını ve arterial sistemi paralel ilerleyen ve kanı vücudumuzdan sağ atriuma getiren venoz sistemi (venler ve venuller) içerir (Demirel ve Koşar, 2002).

Şekil 1.1. Sistemik ve pulmoner dolaşım (Demirel ve Koşar, 2002).



1.6. KARDİOVASKÜLER HASTALIK TANIMI

Kalp ve damar hastalıkları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde en sık karşılaşılan, morbidite nedeni olan ve ölümcül seyrebilen bir takım hastalıklardan meydana gelir (Mozaffarian ve diğerleri, 2016: 38-360). Kalp damar hastalıkları şunlardır: periferik damar hastalıkları, konjestif kalp yetmezliği, koroner kalp hastalıkları, inme, romatizmal kalp hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, hipertansif hastalıklar ve aritmiler gibi kalbin ve kan damarlarının tüm hastalıklarını içeren hastalıklar (Tekbaş, 2008: 435-444). KVH'lar temeli ateroskleroz olup kalp ve damar sistemini etkileyen hastalıklardır. Koroner kalp hastalığı (KKH), ateroskleroza bağlı olarak kalbi besleyen damarların daralarak oluşan akut myokard infarktüsü, anjina pectoris, ve ani ölüm şeklindeki klinik sendromları içerir (Onat ve diğerleri, 1993: 23-31).

1.7. KVH'IN DÜNYA'DAKİ DURUMU

Tüm dünyada ölüm ve hastalıkların en sık nedeni olarak kronik hastalıklar (KVH), önemli bir yere sahip olmuştur. Toplumların sağlıksız beslenmesi, yaş ortalamasının yükselmesi, sigara içme alışkanlığı ve inaktif yaşamın yaygınlaşması sonucunda KVH'nin başlıca sebepleri arasında yer almaktadır. 2012 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) araştırma sonuçlarına göre 56 milyon insanın ölümü gerçekleşmiştir. Bu ölümlerin 38 milyonu bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) özellikle KVH'lar, kronik hava yolu ve kanser hastalıkları nedeniyle olmuştur. 70 yaş altı BOH 'lardan ölümlerin nedenini %37 ile en büyük oranda KVH lar oluşturmaktadır. Ardından kanserler (%27), kronik solunum yolu hastalıkları (%8), diyabet (%4) ve diğer BOH lar (%24) gelmektedir. Dünyadaki ölüm oranlarına bakıldığında KVH nedenli ölümler %17,5 ile ilk sırada yer almaktadır. Bu küresel ölümlerin %30'unu oluşturmaktadır. DSÖ verilerine göre başta gelen ilk iki ölüm nedeni iskemik kalp hastalıkları ve inme olacağı yönündedir. KVH'nin önde gelen ölüm sebebi arasında görülmeye devam edeceği varsayılırsa, 2030 yılına kadar çoğunluğu inme ve kalp hastalığından oluşan yaklaşık 23,6 milyon insanın öleceği ön görülmektedir (World Health Organization, 2014).

Amerika Birleşik Devletleri'nde tüm ölümlerin binde 8,8, kanser 2.0, inme binde 0.6 ve tüm kalp kökenli ölümler binde 2.8 ile ön sırada yer almaktaydı (Emanuel ve Emanuel, 1998: 21-29).

ABD de 2003'ten 2013'e kadar 10 yıllık dönemde, yıllık gerçek kardiyovasküler ölüm sayısı %11,7 azaldı. Yine de 2013 yılında, KVH hala 2596993 ölümün %30,8'ini (800 937) veya Amerika Birleşik Devletleri'nde her 3 ölümden 1'ini oluşturmaktaydı. KVH nedenli 2013 genel ölüm oranı, 100 000 Amerikalı için 222.9 idi. Ölüm oranları erkeklerde 269.8, kadınlarda 184.8 idi (Heart Disease and Stroke Statistics, 2016).

Avrupa verilerine bakıldığında 2000 yılında KVH hastalığından dolayı yıllık ölüm sıklığının 74-45 yaş aralığındaki kadınlarda binde 0.6 ile 3 arasında erkeklerde ise binde 2 ile 8 arasında değiştiğini rapor etmişleridir (TÜİK, 2014).

1.8. KVH'IN TÜRKİYE'DEKİ DURUMU

Türkiye İstatistik Kurumunun paylaştığı 2016 yılı ölüm vakalarının %39,8'i dolaşım sistemi hastalıklarıydı ve en büyük oranı oluşturuyordu (Türkiye İstatistik Kurumu, 2016).

2016 yılında dolaşım sistemi hastalıkları kaynaklı ölümlerin %40,5'i iskemik kalp hastalığı nedeniyle, %23,6'sı da serebrovasküler hastalık nedeniyle gerçekleşmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2016).

Türkiye'de erkeklerin kadınlara oranla KKH'na daha fazla yakalanması dikkat çekicidir. TEKHARF çalışması, koroner kalp hastalığının cinsiyet ve yaşa göre incelendiğinde 45-54 yaş grubunda %6 oranında olduğunu, 55-64 yaş grubunda %17 ve 65 yaş ve üzerindeki bireylerde %28 oranında olduğunu ortaya koymuştur (Onat ve diğerleri, 1997: 69-77).

Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri 2011 yılı çalışması KKH sıklığının tüm yaş gruplarında erkeklerde, kadınlardan daha yüksek olduğunu göstermiştir (Onat ve diğerleri, 2009: 155-160).

Ülkemizde 45-74 yaş grubunun KKH nedeniyle ölüm oranı erkeklerde yüz binde 730, kadınlarda yüz binde 380 bulunmuştur. Rusya ile Ukrayna'nın hariç olduğu Avrupa 2000 yılı analiz sonuçları Türk erkeklerinde koroner mortalitenin Letonya'dan sonraki en yüksek, kadınlarında ise en yüksek olduğunu göstermiştir (Müller-Nordhorn ve diğerleri, 2008:1316-1326; Sans ve diğerleri, 1997:1231-1248).

1.9. KARDİOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ

Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF)'in KVH risk faktörlerini belirlemek için yirmidört yıllık ölüm nedenlerinin sonuçları incelendiğinde erkek ve kadınlarda ölüm oranlarının ilk sırasında KVH olduğu görülmektedir. Avrupa ülkelerindeki KVH'a bağlı ölümler ile Türkiye'dekiler karşılaştırıldığında iki ile dört kat arasında daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca her yıl dörtyüz ile dörtyüzyirmi bin kişi kadar KVH vakasının olduğu tahmin edilmektedir (Onat ve diğerleri, 2009: 155-160; Onat ve diğerleri, 2015: 326-332).

Kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinin tespiti ve risklerin önlenmesi, kardiyovasküler hastalıklarla mücadelenin temelini oluşturmaktadır (Ulusal Kalp

Sağlığı Politikası Kalp-Damar Hastalıkları Korunma Stratejileri, 2004: 596-602). Kardiyovasküler hastalıklar için çok sayıda risk faktöründen söz edilir ve bunlar da KVH için değiştirilemez ve değiştirilebilir risk faktörleri olarak iki başlıkta incelenir (Perk ve diğerleri, 2012: 1-76; Güleç, 2009: 1-10; Abramson ve Melvin, 2014: 553-559; Mehta ve diğerleri, 2015: 140-151; Graham ve diğerleri, 2007: 1-40). Güncel literatür incelediğimizde ise karşımıza yeni çıkan bazı kardiyovasküler hastalık risk faktörleri belirtileri adını da bir başlık daha çıkmaktadır.

Değiştirilemez risk faktörleri

- Aile öyküsü
- Cinsiyet
- Yaş

Değiştirilebilir risk faktörleri

- Sigara kullanımı
- Hipertaniyon
- Dislipidemi
- Diyabet
- Yeteriz fiziksel aktivite
- Obesite
- Alkol kullanımı
- Stres
- Ekonomik durum
- Menopoz

Yeni Risk Faktörleri

- Yüksek duyarlı C-Reaktif Protein (CRP)
- Homosistein
- Lipoprotein (a)

- Fibrinojen/d-dimer/doku tipi plasminojen aktivatörü/ plasminojen aktivatör inhibitörü-1

1.9.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

1.9.1.1. Yaş

Kalp ve damar hastalarında yaş bir risk faktörü olarak ele alınmaktadır. Ülkelerin düşük ya da orta gelir seviyesindeki toplumlarında artan kalp ve damar hastalıklarının, artış nedeni nüfusun yaşlanmasıyla ilişkili olduğu bilinmektedir (Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control, 2011). Yaşın en önemli risk faktörü olarak düşünülmesinin nedenine baktığımız da kroner kalp hastalığının yaygın olması yaşın ilerlemesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Ateroskleroz hastalığının erken başlama durumu çocukluk döneminde olmasına rağmen kroner kalp hastalığının tam anlamıyla ortaya çıkması ve buna ilişkin ölümlerin ilerleyen yaşlarda olduğu görülmektedir. Kadınlarda 55 erkeklerde ise 45 yaş ve üzeri güçlü bir risk süreci olarak görülmektedir (Hurt, 2002: 1065-1109). Kroner kalp hastalığında bireyin yaşından çok bu risk faktörlerinin etkisinde kalma süreci önem arz etmektedir. Kişilerin yaşlarının ilerlemesiyle beraber her 10 yıllık artış, bu risklerin de iki kat artmasına neden olmaktadır. Bu yüzden ilerleyen yaşlarda kadınların 55, erkeklerin de 45 yaş üzerinde olması KVH risk faktörleri bakımından önemli olduğu görülmektedir (Goff ve diğerleri, 2014: 2935-2959).

Kırkbeş ile yetmişdört yaş aralığındaki kişilerin kroner ölüm nedenleri karşılaştırıldığında Türkiyenin seviyesi Avrupa ülkelerine göre en yüksek seviyede olduğu görülmektedir. TEKHARF'in 2017 yılı kırkbeş ile yetmişdört yaş aralığındaki kişilerdeki yirmidört yıllık KVH ölüm yaygınlığı ve toplam ölüm düzeylerine bakıldığında; KVH dan dolayı gerçekleşen ölümünün 1000'de 3,8 kadına, 7,3 ise erkeğe aittir. Ölümlerdeki yıllık toplam orana bakıldığında 1000'de 9.7 kadın, 16.4 ise erkeklerde olduğu görülmektedir (Onat ve diğerleri, 2017).

1.9.1.2. Cinsiyet

Ülkemizde 2014 yılında ölüm istatistiklerinin verilerini inceleyen TÜİK'e göre erkeklerde %36.6, kadınlarda ise %44.9 ölüm nedeni KVH kaynaklı olduğu bildirilmiştir. (Onat ve diğerleri, 2017). Ateroskleroza yatkınlık, cinsiyet değişkenine göre bakıldığında erkeklerde kadınlara oranla daha yüksek olduğu bilinmektedir. Yaşın

ilerlemesiyle beraber erkek olmak, KVH risk değerlendirme sonuçlarına göre riskin arttığını gösteren bir özelliktir. 55 yaşının altındaki kadınlarda erkeklere göre KVH görölme riski oldukça azdır. Ancak 55 yaşı üzerinde olan kadınlarda bu oran hemen hemen eşitlenmektedir (Onat ve diğerleri, 2010: 159-163; Perk ve diğerleri, 2012: 1-76).

KVH nedenli oluşan ölüm oranlarına bakıldığında kadınlarda bu oran düşük olduğu görölmüştür. Kadınlarda bu oranın düşük olmasının nedeni östrojen ve endojenin etkisinden kaynaklandığı düşünölmektedir. Ancak farklı ölkelerde yapılan çalışmalar bu düşöncenin değiştğini göstermektedir. Menopoz sonrasında kadınlarda KVH dan dolayı gerçekteşen ölüm oranlarının beklentinin aksine artmaması, aksine riskin ertelendiği görölmektedir. American Heart Association (AHA) hem kadın hem de erkek için riskin eşit olarak kabul edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Perk ve diğerleri, 2012: 1-76; Çengel, 2010: 17-23).

1.9.1.3. Aile Öyküsü

Kompleks bir hastalık olan KVH, çevresel ve genetik faktörlerden etkilenmektedir (Katrancıoğlu, 2012: 138-142). KVH riski siyah ırkta daha az rastlanılırken beyaz ırkta daha sık rastlanılmaktadır (Türkmen, 2012: 111-146; Badır ve Korkmaz, 2014: 431-471; TEMD, 2013: 1-217). İlgili literatür araştırmaları KVH'nın %50'sinde genetik kaynaklı olduğunu destekler niteliktedir (Katrancıoğlu ve diğerleri, 2012: 138-142). Bazı genetik geçişlerin arter duvarında defektler oluşturarak aterosklerotik plakların oluşmasını sağladığı ve genetik olarak hiperkolesterolemi varlığının genç yaşlarda koroner olay gelişiminde etkili olduğu düşünölmektedir (Altın Topçu, 2020: 8; Akın, 2013: 179-182).

Birinci derece akrabalarda prematür ateroskleroz öyküsü (kadınlarda <65 yaş, erkeklerde <55 yaş) gelecekteki kardiyovasküler olaylar için önemli bir öngörücüdür. Framingham Offspring Çalışması'nda ebeveynlerin birindeki prematür kardiyovasküler hastalık öyküsü olması kardiyovasküler riski 2,3-2,6 kat arttırmaktadır (Lloyd-Jones ve diğerleri, 2004: 2204-2211). Hatta prematür olmayan koroner kalp hastalığı aile hikayesi de koroner kalp hastalığı riskini 1,73 kat arttırmaktadır (Hawe, 2003: 97-106). Prematür ateroskleroz öyküsü ne kadar erken yaşta ortaya çıkmışsa, ne kadar fazla yakın akrabada mevcutsa risk o ölçüde artmaktadır (Rissanen, 1979: 294-303).

1.9.2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri

1.9.2.1. Sigara

Değiştirilebilen risk faktörlerinin ilk sırasında sigara gelmektedir. Sigaranın içinde barındırdığı nikotin, karbonmonoksit ve oksidan gibi dörtbine aşkın farklı kimyasal madde bulunmaktadır. Bu maddelerin neden olduğu ateroskleroz gelişimine ve vasküler yapıda olumsuz değişikliklere sebep olmaktadır. Lipitler ve glikoz üzerindeki olumsuz etkisine bağlı olarak KVH risk faktörleri gelişmesine neden olmaktadır. Sigaranın KVH üzerindeki etkisine baktığımızda; endotel yapıyı bozarak, kardiyovasküler hemodinamiyi olumsuz yönde etkileyerek, inflamasyon ve aşırı trombüs birikimine yol açtığı bilinmektedir (Alıcı, 2017: 228-234).

Sigara tüketimi KVH riskini yaklaşık iki kat artırmaktadır (Dülek ve diğerleri, 2018; 53-58), Günde bir adet sigara tüketilmesi de ölüm riskini yükseltmektedir (Özer ve diğerleri, 2018: 602-612). Bütün bu gerekçelere bağlı olarak ölümlerin kadınlarda %7'sinin ve erkeklerin de %16'sının KVH'a bağlı ölümlerin yaklaşık %11.4'ünün sigara kullanımı ile ilişkili olduğu düşünölmektedir (Özer ve diğerleri, 2018: 602-612). Tütün ürünleri kullanımı sonucunda dünyada yılda altı milyon insanın hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (Altın Topçu, 2020: 9). İlgili konu ile alakalı birçok görüş bulunmaktadır. Sigara tüketiminin bırakılmasıyla kardiyovasküler risk, yaşı hastalarda bile hızla etki gösterip düşmeye başlar. Sigaranın bırakılması on yıl kadar bir sürenin geçmesi ile risk koroner olay açısından giderek kaybolabilir. Kısa vadeli (bir yıl) bırakılmasının sonunda riskin %50 e yakını azalır (Alıcı, 2017: 228-234). Yaşın ilerlemesiyle beraber mutlak risklerin artmasından dolayı hayatın geç dönemlerinde bile sigarayı bırakılması oldukça faydalı olabileceği düşünölmektedir (Dülek ve diğerleri, 2018; 53-58).

1.9.2.2. Hipertansiyon

Kan basıncı, kanın damar çeperinin herhangi bir birim alanına uyguladığı basınçtır. Bu basınç normalden daha yüksek olduğunda hipertansiyon oluşur. European Society of Cardiology/ European Society of Hypertension 2018 (ESC/ESCH) kılavuzuna göre, hipertansiyon; standart ölçüm ile erişkinlerde sistolik kan basıncının 140 mmHg ve / veya üzeri; diyastolik kan basıncının 90 mmHg ve/veya üzeri değer olması olarak tanımlanmaktadır. Kan basıncı ölçümlerinde 130-139/85-89 mmHg

arasındaki değerler yüksek-normal (high-normal) olarak kabul edilmektedir (Bryan ve diğerleri, 2018: 1-98).

Hipertansiyon, 2010 yılında dünyada yıllık 9,4 milyon lme sebep olmuştur. Hastalık yükünün %7'sinden sorumludur. 2014 yılında dünya genelinde erişkinlerdeki hipertansiyon sıklığı %22'dir. Yüksek kan basıncı, kardiyavaskler, serebrovasküler, renovasküler ve retinovaskler hastalıklar gibi pek çok hastalık için önemli bir risk faktörüdür. Kan basıncı kontrol altına alınarak kardiyovasküler hastalıkların mortalite ve morbiditesi de azaltılabilir. Hipertansiyonun tedavisi miyokart enfarktüsü riskinde %16, inme riskinde %35-40 azalma sağlamaktadır (Collins ve diğerleri, 1990: 827-838).

1.9.2.3. Dislipidemi

Anormal kan-lipit profili dünya genelinde en sık görülen önemli ölüm nedenleri arasında görülmektedir ve bu KVH'nın değiştirilebilir risk faktörleri arasında yer almaktadır (ner ve diğerleri, 2017). DSÖ yaptığı araştırmanın sonuçlara göre Avrupa lkelerinde KVH'nın %8.7'sinde dislipidemi önemli yer almaktadır (ztrk ve ztrk, 2012: 89-93). Tüm dünyada yılda 2.6 milyon ölümünün %2'sinin hiperkolesterol kaynaklı olduğu tahmin edilmektedir (Altın Topçu, 2020: 10-11). Apolipoprotein B (ApoB) görevi dokuların ihtiyaı olan kolesterol işaretlileri taşımayı üstlenmektir. Farklı nedenlerden dolayı (ApoB lipoprotein fazlalığı, oksidatif stress, inflamasyon ve endotel disfonksiyonu gibi) lipoprotein birikmesi durumunda, lipoproteinler makrofajlar tarafından fagosite edilmektedir. Bu durum makrofajların kalsifiye olup nekroze olmasına ve vasküler intimada birikmesine neden olmaktadır. Bu birikimlere aterosklerozun başlangıç evresini oluşturan yağlı çizgilenme denilmektedir (TEMD, 2018).

Serumdaki toplam trigliserid ≥ 150 miligram/desilitre (mg/dl), kolesterol düzeyinin ≥ 200 mg/dl üzerinde, LDL-kolesterol ≥ 130 mg/dl üzerinde ve erkeklerde HDL-kolesterolün ≤ 40 kadınlarda ≤ 50 mg/dl altında olması KVH riskini yükseltmektedir (Akın, 2013: 179-182; AACE, 2012: 1-78; Reiner ve 2011: 1769-1818). KVH risk faktörleri içerisinde azalmada net katkısı insan vücudunun plazmasındaki LDL kolesterol düşüklüğü bulunmaktadır (Reiner ve diğerleri, 2011: 1769-1818). Meta-analiz ile yapılan bir araştırma sonuçlarına göre trigliserid

yüksekliğinin erkeklerden çok kadınlar için daha önemli bir risk faktörü olduğu tespit edilmektedir (Evangelista ve Mc Laughlin, 2009: 17-36).

1.9.2.4. Diyabet

Kronik merabolizma hastalığı olan diyabet, insülin hormonunun yeterli düzeyde salgılanmaması ya da insülindeki etkinin azalmasından dolayı ortaya çıkan bir hastalık türüdür (Ulusal Diyabet Konsensus Grubu, 2018).

İnsülin direnci ve diyabetin olumsuz etkileri, patofizyolojik mekanizmalarına bağlı glikozun artmasının etkisiyle vasküler bozulmalar ortaya çıkmaktadır. Bu sonuçta lökosit adezyonunun çoğalmasına, düz kas hücrelerinin fonksiyonlarını ve endotel damar yapısını bozulmasına neden olmaktadır (Ridker ve Libby, 2008: 1003-1026). İnflamatuar mekanizması ve pıhtılaşma sisteminin aktifleşmesine neden olmaktadır (Tabit ve diğerleri, 2010: 61-74). Lipoprotein(a) ve trigliserid düzeylerinde artış, HDL kolesterol düzeylerindeki düşüklüğün olmasının tüm etkileri aterogenezi tetiklenmesine neden olmaktadır (Maron ve diğerleri, 2008: 1203-1234).

Bozulmuş glikoz toleransı olan bireylerin Diyabet oluşumu dışında; düşük HDL kolesterol, hipertaniyon, santral obezite, yüksek trigliserid seviyeleri ve istenmeyen KVH açısından da risk altında olduğu belirtilmektedir (Altın Topçu, 2020: 12; De Fronzo ve Abdul-Ghani, 2011: 3-24).

Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde hızla yükselen diyabet sıklığı en kritik kardiyovasküler risk faktörleri arasında yer almaktadır. Günümüzde hareketsiz yaşam tarzının artması, obezite ve yaş gibi faktörler diyabet sıklığının yükselmesinde önemli rol oynamaktadır (Association, 2010: 62-69).

2013 yılında dünyada 328 milyon diyabetli hasta bulunmuş ve 2035 yılında bu sayının 592 milyon olacağı ihtimali düşünülmektedir. Bunlara dayanarak dünyadaki insanların %6.9'unda glikoz toleransı ve %8.3'ünde dislipidemine bağlı sorunların olduğu da söylenebilir. IDF (İnternational Diabetes Federation)'nin bilgilerine göre dünya genelinde diyabet yoğunluğunun çoğunluğu ABD, Hindistan ve Çin gibi ülkelerde bulunduğunu bildirmiştir. Ayrıca Türkiye'nin de 2035 yılından itibaren diyabet nüfusu sıralamasında ilk ona gireceği de bildirilmiştir (Keskin ve Balcı, 2011: 81-85; T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye diyabet programı, 2015-2020).

1.9.2.5. Yeteriz Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivitenin nasıl ve ne düzeyde yapıldığını bilmek insanların sağlık durumlarını etkileyen önemli faktörler hakkında bilgi sahibi olmamızı kolaylaştırmaktadır. Dünya genelinde ölüm oranları incelendiğinde %6-10'unun fiziksel hareketsizlikten dolayı olduğu görülmektedir. İnsanların ölüm sebepleri arasında dördüncü risk faktörü olması nedeniyle de önemli bir tehdit unsuru oluşturduğu düşünülmektedir (Altın Topçu, 2020: 13).

Dünya sağlık örgütü yaş aralığı 18-64 olan bireylerin haftada en az 150 dk orta şiddette ya da 75 dk ağır şiddette fiziksel aktivite yapılmasını önermektedir (World Health Organization, 2017). Fiziksel aktivite düzeyine baktığımızda ülkemizin genel nüfusunun %43.6'sını (kadınların %53.9'u ve erkeklerin ise %33.1'i) yetersiz fiziksel aktivite yaptığı görülmektedir. Ülkemizde ortalama (kadınlar 17.1 dk/gün ve erkeklerin ise 51.4 dk/gün) günlük fiziksel aktivite vakti yarım saat olarak hesaplanmaktadır (Üner ve diğerleri, 2017). Yetişkinlerde yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapılması durumunda obezite riskini %27 ve iskemik kalp hastalığı riskini %30 oranında düşürdüğü kabul edilmektedir (Altın Topçu, 2020: 13).

Fiziksel aktivite düzeyinin eksik olması durumunda vücudun harcadığı enerji ihtiyacı azalmasından dolayı obezite düzeyi artmakta buna bağlı olarak insülin direnci gelişmekte, hipertaniyon oluşmakta, lipid bozuklukları ve kardiyovasküler kapasite düzeyi düşmektedir (Türkmen, 2012; 111-146). Yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmayan bireylerin, haftanın büyük kısmında minimum yarım saat orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapan kişilerin yüzdeleri oranlarına bakıldığında %20-30 daha az ölüm riski taşımaktadır (Altın Topçu, 2020: 13).

İlgili literatür araştırmalarında fiziksel olarak aktif olma durumunda kolesterol, hipertaniyon, obezite ve kilonun kontrol altına alınmasında önemli rol aldığını ve böyleliklede KVH'nın gelişme riskini düşürdüğünü vurgulamaktadır. Ancak fiziksel olarak aktif olmama durumunda KVH'nın gelişme riskini arttırabileceğini de vurgulanmıştır (Altın Topçu, 2020: 13).

1.9.2.6. Obezite

Dünya sağlık örgütünün (DSÖ) tanımlamasına göre obezite, insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecek oranda vücutta olması gerekenden fazla yağ birikmesi

olarak tanımlamaktadır. Yetişkin kadınlarda vücut ağırlığına göre ortalama %25-30, erkeklerde ise %15-20 oranında yağ dokusu bulunmaktadır. Bu oranlardan daha fazla yağ dokusunun oluşması obezite olarak adlandırılmaktadır. Beden kitle indeksi (BKİ) hesaplanırken 30 kg/m^2 'nin üzerine obezite, 25 kg/m^2 'nin üzerinde ise fazla kilolu olarak ifade edilmektedir (Altın Topçu, 2020: 14; Özarmağan ve Bozbora, 2008: 289-301). Dünya sağlık örgütü fazla kilolu ve obez faktörünün etkisinden dolayı yaşamını yitiren 2.8 milyon insanın olduğunu bu nedenle obezitenin ilk 5'te yer aldığını tespit etmişlerdir (Altın Topçu, 2020: 14).

Vücut bel çevresi veya bel-kalça oranının yükselmesi santral obezite olarak tanımlanmıştır. KVH da santral obezite oldukça önemlidir. Bundan dolayı bel çevresi ölçümü önemli bir yer edinmektedir. DSÖ sınıflandırmasına göre erkeklerde 102 cm ve üzerindeki, kadınlarda ise 88 cm ve üzeri bel çevresine sahip kişiler santral obezite olarak sınıflandırılır. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-I (TURDEPI)' de toplum genelinde %34 (erkek %17, kadın %49), TURDEP-II'de %53 (erkek %35, kadın %64) oranında santral obezite artmaktadır (Dülek ve diğerleri, 2018: 53-58).

İlgili literatür çalışmalarının sonuçlarına göre kilolu olma ve obez olma, KVH'a bağlı ölüm oranının artmasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda erkekler ve kadınlar için bağımsız bir kardiyovasküler risk faktörü olma özelliği taşımaktadır (Altın Topçu, 2020: 14). Obezite ve KVH risk faktörleri (hipertansiyon, glikoz intoleransı, Tip 2 obezite ve dislipidemi gibi) arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. BKİ'nin artması KKH, iskemik inme, Tip 2 obezite riskini de artırmaktadır (Altın Topçu, 2020: 14; Finucane ve diğerleri, 2011: 557-567).

1.9.2.7. Alkol

Değiştirilebilen, önlenilebilen ve bulaşıcı olmayan alkolün doza bağlı olarak değişen kardiyovasküler sistem üzerinde karmaşık etkileri bulunmaktadır (Ed ve diğerleri, 2019: 1670-1678). İlgili literatür araştırmalarının sonuçlarına göre içilen alkol miktarının artması kardiyovasküler açıdan olumsuz etkilerinin olduğu, hafif-orta düzeyde tüketiminde kardiyovasküler açıdan yararları olduğu genel kanı taşımaktadır (Yenigün, 2020, aktaran Altın Topçu, 2020: 15).

Global hastalık yükü alkol grubunun araştırmasına göre, alkolün hem sakatlık hem de ölüm için 7. risk faktörü olduğunu ifade etmişlerdir. Dünya genelinde (2016 yılında) alkol kullanımı 2.8 milyon insanın ölümüne neden olmuştur. Alkol 49-15 yaş aralığındaki kişiler arasında erken sakatlık ve ölüm riski faktörüdür. Alkol tüketiminden kaynaklanan ölüm ve sakatlıklar erkeklerde atfedilen tüm DALY'lerin yaklaşık %9'u ve kadınlar için %2'den fazlasına denk gelmektedir (Ed ve diğerleri, 2019: 1670-1678).

İnsan sağlığında ve mortalite üzerinde aşırı alkol tüketiminin negatif bir etkisi olduğu kesin olarak kanıtlanmış olsa bile, bazı epidemiyolojik araştırmalar alkolün düşük tüketimi iskemik SVH'da, kardiyovasküler olaylarda ve KKH olaylarında bazı potansiyel faydalarının olduğunu önermektedir (Ed ve diğerleri, 2019: 1670-1678).

DSÖ, SAFER alkol kontrol girişimini başlatma nedenleri arasında alkol tüketimine bağlı ölüm, sakatlıkları önlemek ve azaltmak gibi gerekçeler göstermişlerdir. Bu hedefle yola çıkan DSÖ 2025 yılına kadar alkolün zararlı tüketiminin %10 düşürülmesini amaçlamıştır (Altın Topçu, 2020: 16).

1.9.2.8. Stres

İnsan vücudunda iyileşmeyi geciktiren, sağlığı negatif yönde etkileyen faktörlerin bütünü kapsayan ifadeye stres denir (Davey ve diğerleri, 2019: 511-516). Ayrıca stres, insanların tehlikeli olarak algıladıkları durumlar karşısında verdikleri psikolojik ve fizyolojik tepkiler olarak da adlandırılmaktadır (Koç ve diğerleri, 2017: 68-75).

2016 yılında uluslararası çalışma örgütünün yayınladığı bildirisinde iş stresini gündeme getirmiştir. Bu bildiriye iş stresinin tanımlandığı, iş stresiyle ilişkili olarak gelişen hastalıkların bazı bölge ve ülkelerdeki artışına dikkat çekmektedir. Avrupa ülkelerinde işe gidilmeme sebebinin beşinci ve altıncı sırasında iş stresinin olduğuna da bildirmişlerdir. Ayrıca 40 milyonu aşan işçinin stres ve stresle ilişkili gelişen hastalıklarının olduğunu da bildirilmektedir (Avcı, 2019: 290-296).

KVH için ortaya çıkan bir diğer risk faktörü ise psikososyal strestir. Psikososyal strese bağlı KVH nedenlerinin olası mekanizmaları belirsizliğini korumaktadır. Literatüre bakıldığında bu durumu destekleyecek birçok hipotez bulunmaktadır bunlardan biride; kardiyovasküler risk faktörleri, sağlıksız davranışlar ve psikososyal stres arasında bir bağlantı olduğunu savunur. Psikososyal stresin, fiziksel hareketsizlik, obezite, sigara içme, diyabetes mellitus (DM), dislipidemi ve hipertaniyon gibi bazı

faktörlerle ilişkisi olduğu bildirilmektedir (Chou ve diğerleri, 2016). Yapılan çalışmalarda iş stresinin immünolojik, fizyolojik, endokrinolojik ve davranışsal değişimler oluşturarak kişideki homeostatik mekanizmaları etkilediği görülmüştür. Stres sonucu kortizol ve adrenalin salınmakta, sinir sistemi de aktif olmaktadır. Ayrıca solunum ve kan basıncı artmakta, bağışıklık sistemini baskılanmaktadır. Kronik anksiyete iskemik kalp rahatsızlığı ve ani ölüm riskini arttırmaktadır. Kronik stres, aterosklerotik süreci hızlandırırken akut stres aritmi oluşumunda etkili olmaktadır (Avcı, 2019: 290-296).

1.9.2.9. Ekonomik Durum

Sağlık sadece biyolojik etkenlerin bir araya gelerek oluşturduğu bir kavram değildir. Bunun yanı sıra ekonomik durum, sosyal ve çevresel faktörlerde sağlıklı olma halinin devamlılığını etkilemektedir(Taş ve Akın, 2018: 24-38).

Sosyoekonomik durum değişkenleri; gelir düzeyi, eğitim düzeyi, sosyal güvenlik, meslek, konut ve sosyo-demografik gibi yapılar olarak bilinmektedir (Nesanır ve Eser, 2010: 277-288). Sosyoekonomik durumlar bireyin davranışlarına yön vermekteki etkisiyle beraber bireysel belirleyiciler de rol almaktadır. Kişinin ekonomik gelirine bağlı olarak eğitim seviyesi yükselmektedir. Bu durumda bireyin yaşam tarzını olumlu yönde etkilemektedir. Bireylerin sosyoekonomik düzeyleri hayatın birçok alanında onları etkilemektedir. Literatüre bakıldığında sosyoekonomik düzeyi düşük kişilerin eğitim seviyeleri ve sağlık durumlarındaki parametrelerinde düşük olduğu görülmektedir (Taş ve Akın, 2018: 24-38).

Asya-Pasifik ülkesinde döngüsel bir etki üzerinde yapılan çeşitli araştırmalarda ve ABD’de 23 ekonomik işbirliği ve kalkınma örgütü tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarına göre kardiyovasküler ölüm ile ekonomik hareketlilikler arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu tespit edilmiştir (Lee ve diğerleri, 2019).

1.9.2.10. Menopoz

Kadınların KVH risk düzeyinin artmasına sebep olan bir diğer durum ise menopoza bağlı olarak gelişen hormonların etkisi ile vasküler ve metabolik yapılardaki değişikliklerdir (Yıldırım, 2010: 32-40). Bu etkilerin oluşumunun ana sebebi ise östrojen seviyelerindeki azalmaları ile ilişkilendirilmektedir. Kadınlardaki menopoz süreci kardiyovasküler risk faktörlerini etkileyerek artışına neden olmaktadır. Ancak KVH ile

menopozun bu özelliklerinden kaynaklı oluşan bu ilişki halen tam olarak anlaşılammıştır (Da ve diğerleri, 2019: 1275-1285). Kadınlarda KVH riski büyük oranda artma süreci incelendiğinde menopozdan sonra östrojen düzeyleri düştüğü görülmüştür (Mahajan ve diğerleri, 2019: 55-56). Meta-analiz ile yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, erken yaşta (45 yaşından önce) menopoz geçirmiş kadınların, menopozda geç girmiş kadınlara göre %50 daha yüksek KKH riski altında olduğunu belirtmişlerdir (Da ve diğerleri, 2019: 1275-1285).

Menopozda cerrahi menepoz ve erken yaş durumu KVH riskiyle ilişkili bir durumdur. Bundan dolayı bu risk faktörleri için kadınların bu durumunun izlenmesi önemlidir (Da ve diğerleri, 2019: 1275-1285).

1.9.3. Yeni Risk Faktörleri

Koroner kalp hastalarının yüzdelerik dağılımları incelendiğinde klasik risk faktörlerinin %15-20'sinde etki görülmemektedir. Özellikle klasik risk faktörlerini kullanan risk skorları ile 10 yıllık istenmeyen kardiyovasküler olay riski orta düzeyde olan hastalarda daha ileri risk değerlendirmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum ise yeni aterosklerotik risk faktörlerinin araştırılmasına gereklilik ortaya çıkarmaktadır (Khot ve diğerleri, 2003: 899).

1.9.3.1. Yüksek duyarlı C-Reaktif Protein (CRP)

Plak oluşumunda ve plak rüptüründe inflamasyon önemli bir role sahiptir. Bu sebeble akut faz reaktanı olan CRP'nin risk faktörü olarak kullanılabileceği ileri sürülmektedir. CRP'nin lokal adezyon moleküllerinin sentezini tetikleyerek, endotelial nitrik oksid aktivitesini azaltarak, makrofajlar tarafından LDL kolesterol alımını değişikliğe uğratarak ve intravasküler trombozu uyararak direkt proinflamatuvar etkilerinin olduğuna dair kanıtlar da vardır (Ridker ve libby, 2008: 1008).

1.9.3.2. Homosistein

Normal plazma açlık homosistein düzeyi 15-5 µmol/L arasında yer almaktadır. Plazma seviyesi en fazla vitamin B6 ve B12 ise diyetdeki folik asit seviyelerinden etkilenir. Bu etkiler bazı ilaçlar, cinsiyet, ileri yaş, sigara, menapoz, ve alkol hiperhomosistemine neden olabilmektedir (Maron ve diğerleri, 2008: 1204). Metionin metabolizmasındaki genetik bozukluklara bağlı olarak homosistein düzeyleri aşırı

yüksek olanlarda prematür ateroskleroz riski artmaktadır (Della-Morte ve diğerleri, 2010: 1356). Bu duruma endotel disfonksiyonu, LDL kolesterol oksidasyonu, vazodilatasyonun bozulması, oksidatif stres ve platelet aktivasyonu gibi faktörlerin neden olduğu düşünülmektedir (Wilson ve diğerleri, 2005: 165). Kardiyovasküler olay riskinin azaltılmasının homosistein düzeylerinin azaltılmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir (Wang ve diğerleri, 2007: 1878).

1.9.3.3. Lipoprotein (a)

Yapısında bulunan apolipoprotein plasminojen ile olan benzerliği nedeniyle lipoprotein (a)'nın plasminojenin kompetitif inhibitörü olduğu düşünülmektedir (Scanu ve Lipoprotein, 1992: 3328). Böylece endojen fibrinolizisi önleyerek, doku faktörü yolu inhibitörünü inaktive ederek, plasminojen aktivatör inhibitörü seviyelerini artırarak aterotromboza katkıda bulunduğu iddia edilmektedir (Vucković ve Derić, 2007: 38). Özellikle kardiyovasküler risk faktörleri fazla olan bireylerde prognostik değerinin arttığı gösterilmiştir (Solfrizzi ve diğerleri, 2002: 827). Ancak vasküler riskin azalması ile lipoprotein(a) seviyelerinin düşürülmesi ilişkisi arasında net bilgiler mevcut değildir. Bu belirteçlerin klinik sahada kullanımını sınırlı olmasının nedeni standart bir laboratuvar ölçüm tekniklerinin olmamasından dolayıdır. Bunlardan dolayı asemptomatik hastalarda ve ACCF/AHA risk belirlenmesi için lipoprotein seviyelerinin belirlenmesi önerilmemektedir (Greenland ve diğerleri, 2010: 55).

1.9.3.4. Fibrinojen/d-dimer/doku tipi plasminojen aktivatörü/ plasminojen aktivatör inhibitörü-1

Fibrinojen bir akut faz reaktanı olmakla beraber yüksek fibrinojen seviyeleri kan viskozitesini artırır, platelet agregasyonunu tetikler. Sigara, ileri yaş ve diabetes mellitus fibrinojen seviyesini artırırken, fiziksel aktivite ise azaltır (Maron ve diğerleri, 2008: 1204). CRP gibi yüksek fibrinojen seviyelerinin de kardiyovasküler olay riskiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Fibrinojen seviyesindeki 1 g/L artış kardiyovasküler hastalık ve mortalite riskini 2,0-2,7 kat arttırmaktadır (Fibrinogen ve diğerleri, 2005: 1800). Doku plasminojen aktivatörü antijeni ve plasminojen aktivatör inhibitörü-1 seviyeleri artmış aterotromboz riskine neden olmaktadır (Vaughan, 2005: 1880). Metabolik sendromda ve diabetes mellitusda doku plasminojen aktivatörü antijeni ve plasminojen aktivatör inhibitörü-1 seviyeleri artmaktadır. Standart laboratuvar ölçüm

tekniklerinin olmaması bu belirteçlerin klinik kullanımlarını kısıtlamaktadır (Al-Hamodi ve diğerleri, 2011: 22).

1.10. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDAN KORUNMA

KVH'dan korunmadaki temel hedef toplam kardiyovasküler riskin belirlenmesi ve düzeltilmesidir. Primer koruma; asemptomatik kişilerde koroner arter hastalıklarının önlenmesi, sekonder koruma KAH olan kişilerde tekrarlayan hastalıkların önlenmesidir. Amacımız tüm risk faktörlerini belirleyip önlemeye çalışmak ve genel olarak riskin azaltmak olmalıdır. Risk faktörlerinden sadece birini veya birkaçını değerlendirmek uygun değildir. Hepsine birden müdahale etmek daha önemli görülmektedir. Çünkü risk faktörleri bir biriyle etkileşim halinde oldukları için kardiyovasküler durumlarda etki düzeye katlanarak artmaktadır (Bıyık, 2008: 197-211).

Türk kardioloji derneğinin yayınladığı koroner kalp hastalığından korunma ve tedaviye ilişkin ulusal kılavuzda KVH dan korunmada aşağıdaki maddelerin öneminden bahsedilmiştir.

- Toplumda, risk faktörleri yüksek olan bireylerin belirlenmesi ve bunlara yoğun bir şekilde tedavi uygulanması koroner kalp hastalığının görülme düzeyini düşürecektir,
- Halkın bilinçlendirmek maksadıyla eğitim ve caydırıcı politik uygulamalar sayesinde sigara kullanımının düşmesine, HDL kolesterol düzeyinin yükselmesi sağlanmasıyla önemli olan risk faktörlerin ortadan kaldırılmasına açısından önemli görülmektedir,
- Toplumda en küçük yaşta başlanarak daha sağlıklı beslenme/diyet uygulamasına alışkanlık edinmesini sağlanması önemlidir. Bireylere hayvansal beslenme alışkanlıkları kazanırmaktan ziyade daha fazla sebze ile meyve içeren beslenme alışkanlığının kazandırılması sayesinde lipit profilinin olumlu yönde etkilenmesine neden olacaktır. Bu tür bir beslenme/diyet uygulamasını uygularken alınan kalori fazlalığından da kaçınılmalıdır,
- Toplum ve bireylerin kendi kan basınç değerlerini, lipit düzeyini takip etmeleri ve bu değerleri kronik olarak takip etmeleri durumunda ileri yaşlarda hipertansiyon ve hiperlipidemini kontrolüne yardımcı olacaktır.

- Toplumda her yaşta spor ve fiziksel egzersiz düzeyinin artırılarak desteklenmesi sonucunda HDL- kolesterol seviyesini koruma ve ideal kiloda kalınması açısından önem arz etmektedir (Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Arter Hastalığına Yaklaşım ve Tedavi Kılavuzu).

1.11. KARDİOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ VE EGZERSİZ

Kardiyovasküler hastalıkların ortaya çıkışına kardiyovasküler risk faktörleri etkilidir. Ancak bazı risk faktörleri KVH'dan korunma ve tedavi olmak açısından önemlidir. Kardiyovasküler hastalıkların ortaya çıkmasında genetik yapı yaş, cinsiyet, gibi faktörler değiştirilmesi mümkün olmayan faktörler arasında yer alır. Kardiyovasküler hastalıklardan korunma ve tedavi açısından etkili olan faktörler arasında ise yaşam şekli, egzersiz yapıp yapmama durumu beslenme alışkanlıkları gibi faktörlerini saymak mümkündür (Can ve diğerleri, 2014: 1-10).

Günümüzde hareketsizliğin, fiziksel aktivite eksikliğinin gelişen teknolojiyle birlikte arttığı bilinmektedir. Artan bu hastalıkların yanında insanların teknoloji bağımlısı haline gelmesi, düzenli yapılan fiziksel aktivite ve egzersizin önemini açıkça ortaya koymaktadır. Sürekli hareketli bir hayat tarzının fizyolojik açıdan bakıldığında sağlıklı bir vücut için fayda sağladığını söylemek mümkündür. Hareket kısıtlılığının olduğu bir yaşam tarzında ise kalp hastalıklarının ortaya çıkma riski hareketli bir hayat tarzına sahip olan bireylerden daha yüksek olduğunu söylenebilir.

Hareketsiz yaşam tarzı orta yaş ve üzeri bireylerde yaşa bağlı olarak vücuttaki direnç seviyelerinin düşmesi ile birlikte kardiyovasküler hastalıklara karşı daha savunmasız bir durumda olmaktadır. Bu yaş dönemlerinde sıklıkla ortaya çıkan kilo problemleri, diyabet, hipertansiyon gibi kalp sağlığını olumsuz yönde etkileyecek risk faktörleri oluşmaktadır. Hareketli bir yaşam tarzının özellikle orta yaş ve üzeri bireylerde, vücut direncini korumak ve sağlıklı bir hayat sürdebilmek açısından oldukça önemlidir.

Günlük hayatta düzenli fiziksel aktivite yapmak, hareketli bir yaşam tarzına sahip olmak, vücudu hastalıklara karşı korumak ile birlikte vücut direncini artırır. Aerobik egzersizler hafif tempolu koşular ve düzenli yapılan yürüyüşler ileriki yaşlarda sağlıklı olmak açısından fayda sağladığı bilinmektedir (Arslanoğlu, 2008: 1).

Kardiyovasküler hastalıklara yakalanma riskleri arasında en önemli ve en çok görülen risk faktörü kronik hipertansiyondur. Spor yapan bireyler ile sedanter bireyler arasındaki kan basınçları karşılaştırıldığında sedanter bireylerin spor yapan bireylere göre kan basınçları yaklaşık %35- 70 daha yüksek olduğu görülmüştür. Düzenli olarak yapılan yürüyüşlerin, aerobik aktivitelerin hipertansiyonun düşürmede etkili olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda hipertansiyon tedavisinde tavsiye edilmektedir. Yapılan düzenli egzersizlerin ileri yaşlarda arteriyel kan basıncını düşürüp, kardiyak volümü arttırarak kalp atış hızını yavaşlattığı bilinmektedir. Bununla birlikte vücuttaki yağ oranı ve vücut ağırlığını azalttığı HbA1c, LDL kolesterol ve trigliseridleri düşürdüğü, HDL'yi arttırdığı böylece KVH riskini azalttığı görülmüştür(Tekdur, 2002 24-59).

Birçok kardiyovasküler riskin en aza indirilmesinde doğru ve düzenli egzersizler sebep olabilir. Bu açıdan incelediğimiz egzersizin (İnancı, 200: 122):

- Varsa kalp sorunları ve kan basıncında iyileşmeye yardımcı olur,
- Solunum düzeyi, kan dolaşımı ve kalp atışlarında iyileşmesine yardımcı olur,
- Kas iskelet sistemindeki ağrıların düşmesine hatta kas, kemik ve bağların mevcut durumdan daha kötüsüne engel olup daha güçlü kalmasına neden olur. Böylelikle düşme sonucu erken sakatlık ve kemik erimesi gibi risklerin yaşanma düzeyi azalır,
- Vücudun esneklik düzeyini artırdığı için yaralanma veya sakatlanma riski de azalmasına neden olur,
- Kandaki şeker düzeyinin iyileşmesine katkı sağladığı için şeker hastalığı riskini düşürmesine yardımcı olur,
- Risk faktörüne neden olan kan yağlarından trigliserit ve kolesterolün normal düzeyde kalmasına neden olur,
- Kilo kontrolüne yardımcı olmasından dolayı şişmanlamaya engel olur,
- Bağırsakların çalışmasına böylelikle kabızlık sorununa iyi geldiği gibi engelde olmaktadır. Ayrıca bağırsak kanseri riskinide azaltmasına da yardımcı olur,
- Günlük yaşam fksiyonlarında ki işlerde yorgunluk hissine engel olur. Gün içinde daha canlı ve atletik olmaya neden olur,

- Kendine güven duygusu artar ve böylelikle hayattan daha fazla keyif almamızı ve duygusal olarak iyi hissetmemize neden olur,

- Kişinin daha kaliteli uyumasına neden olur.

1.12. KARDİYOVASKÜLER RİSK DEĞERLENDİRME

KVH'dan korunmayla ilişkin hazırlanan rehberlerde, kişinin toplam KVH riskine göre, uygulanması gereken tedavi ve alınması gereken önlemlerin planlanması gerektiği belirtilmiştir. KVH riskinin toplamı hesaplanırken kapsamlı ve güvenilir bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bundan dolayı birçok risk faktörlerini değerlendirme sistemi bulunmaktadır (Kültürsay, 2011: 6-13).

Kişilerin kardiyovasküler risk değerlendirmeleri 4 aşamadan geçmektedir:

1. Tarama

SCORE-TR ölçeği ile 40 yaşın üstündeki kişilere düzenli olarak kardiyovasküler risk değerlendirilmesi yapılması gerekmektedir. 40 yaşının altındaki bireylerde ise aile öyküsünde aterosklerotik hastalık bulunma ihtimaline karşın risk değerlendirmesinin bir kez yapılması önerilmektedir.

2. Erken teşhis

3. Tedavi

4. Düzenli izlem (Altın Topçu, 2020: 5).

Risk düzeyini hesaplama yöntemlerine baktığımızda; değiştirilebilen ve değiştirilemeyen faktörlere dayandığını görmekteyiz. Son yıllarda risk hesaplamasına; ırk, genetik, ilaç kullanma durumu yanında C-reaktif protein (CRP), HDL kolesterol, glikolize hemoglobin (HbA1C) gibi faktörler de eklenmiştir. Ayrıca 110 adet KVH risk değerlendirme yöntemi bulunmaktadır (Van Dieren ve diğerleri, 2012: 360-369; Yavuz ve diğerleri, 2013: 47-53). Literatürde en çok karşılaşılan ve en eskisi Framingham skorudur. Farklı kullanılan yöntemler ise;

- QRISK (Cardiovascular Risk Score),
- QRISK2 (Cardiovascular Risk Score 2),
- DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) Risk Modeli,

- JBS-2 (Joint British Societies-2),
- ASSIGN (Assessing Scottish Intercollegiate Guidelines Network),
- PROCAM (Prospective Cardiovascular Münster),
- SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation),
- Reynolds Risk Score Sistemleridir (Kültürsay, 2011: 6-13).



İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

Araştırmaya başlamadan önce T.C. Muş Alpaslan Üniversitesi Bilim Etik Kurulu'ndan (2020/xxx sayı) (EK-1) etik kurul onayı, araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli kurum izni T.C Milli Eğitim Bakanlığında (2020/xxx sayı) yazılı olarak alındı (EK-2).

2.1. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini Doğu Anadolu Bölgesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda görev yapan Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklem grubunu ise Muş ve Çevre İllerdeki İl Milli Eğitim Müdürlüklerine bağlı 2020-2021 eğitim-öğretim yılı il, ilçe ve köylerinde bulunan devlet okullarında aktif olarak görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenleri ve diğer branş öğretmenleri oluşturmuştur.

2.2. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Milli eğitime bağlı okullarda görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin kardiyovasküler risk faktörü bilgi düzeyinin incelendiği bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan genel tarama modeli kullanıldı. Bu model çok sayıda oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak örneklem üzerinde yapılacak tarama türüdür (Karasar, 2015).

2.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada öğrencilerin eğitim ve öğretimini engellemeyecek şekilde dersten önce ya da ders bittikten sonra veriler alınmıştır. Araştırmacılar, ölçeklerin uygulanmasına başlamadan önce öğretmenlere çalışmanın konusu, amacı ve yapılacak işlemler hakkında açıklama yapmışlardır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları; Kişisel Bilgi Formu ve Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği kullanılmıştır (EK-3).

2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmanın kişisel bilgi formu oluşturulurken, literatürdeki KARRİF-BD ölçeği üzerinde yapılmış çalışmaların bilgi formları incelenmiş ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülen bir bilgi formu oluşturulmuştur. Oluşturulan kişisel bilgi formunda,

katılımcıların yaş, cinsiyet, branşınız nedir, lisans diploma notu, spor geçmişi, daha önce bulunduğunuz okulda herhangi bir öğrenciniz kalp rahatsızlığı geçirdi mi, daha önce yakın çevrenizden herhangi biri kalp rahatsızlığı geçirdi mi, düzenli fiziksel aktivite yapıyor musunuz ve görev yaptığınız kademe/okul nedir gibi bilgilerini elde etmek amacıyla sorulmuş 9 soru bulunmaktadır.

2.3.2. Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği

Ölçek Arıkan ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilmiş ve geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. 28 maddeden oluşan ölçeğin ilk 4 maddesi Kardiyovasküler Hastalıklarının özelliklerini, 9 madde (7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26) ise risk davranışlarında değişimini, 15 madde (5, 6, 9-12, 14, 18-20, 23-25, 27, 28) risk faktörleri sonucunu sorgulamaktadır. İfadeler yanlış veya doğru olabilen cümlelerden oluşmaktadır. İfadelere “Evet”, “Hayır” veya “Bilmiyorum” şeklinde cevap verilmektedir. Doğru yanıtlanan her ifadeye bir puan verilmektedir. Ölçekteki 22 sorusu düz, 6 sorusu (11, 12, 16, 17, 24, 26) ters puanlandırılmaktadır. Ölçeğin bir kesme puanı bulunmamakta ve ölçekten en fazla 28 puan elde edilebilmektedir. Puan yükseldikçe bilgi düzeyinin arttığını ifade edilmiştir (Arıkan ve diğerleri, 2009: 35-40).

2.3.3. Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın amacına uygun bir örneklem grubuna ulaşılması için Muş İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile temasa geçilmiştir. Bu sayede, araştırmanın amacına uygun olan beden eğitimi öğretmenleri ve diğer branş öğretmenlerinin cep telefon numarası ile mail adreslerine ulaşılmıştır. İletişime geçilen öğretmenlere anket online form şeklinde gönderilmiştir.

2.4. VERİLERİN ANALİZİ

Bu çalışmada elde edilen verilerin analizi için SPSS 22.0 paket programı kullanılarak verilerin dağılımları incelenmiştir. Verilerin analizinde, betimsel istatistik yöntemleri (yüzde/frekans), t-Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Ayrıca kullanılan ölçeğin güvenilirliğini incelemek için iç tutarlılık katsayıları (Cronbach'ın Alpha) düzeyi hesaplanmıştır. Analizlerden elde edilen sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular tablolar halinde düzenlenmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. BULGULAR

Tablo 3.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine Ait Frekans ve Yüzde (%) Değerleri

Değişkenler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	268	46.5
	Erkek	308	53.5
	Toplam	576	100.0
Yaş	35 ve Altı	412	71.5
	36 ve Üstü	164	28.5
	Toplam	576	100.0
Branş	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	211	36.6
	Diğer Bölüm Öğretmenlikleri	365	63.4
	Toplam	576	100.0
Spor Özgeçmiş Olma Durumu	Evet	250	43.4
	Hayır	326	56.6
	Toplam	576	100.0
Daha Önce Görev Yapılan Okulda Herhangi Bir Öğrencini Kalp Rahatsızlığı Geçirme Durumu	Evet	64	11.1
	Hayır	512	88.9
	Toplam	576	100.0
Fiziksel Aktivite Yapma Durumu	Evet	242	42.0
	Hayır	334	58.0
	Toplam	576	100.0
Sigara Kullanma Durumu	Evet	213	37.0
	Hayır	363	63.0
	Toplam	576	100.0
Görev Yapılan Okul Türü	İlkokul	50	8.7
	Ortaokul	267	46.4
	Lise	259	45.0
	Toplam	576	100.0
Lisans Diploma Notu	70 ve Altı	256	44.4
	71 ve Üstü	320	55.6
	Toplam	576	100.0

Tablo 3.2. KARRİF-BD Ölçeğine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	\bar{x}	ss	Minimum	Maksimum
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	1.71	0.41	1.0	3.0
Risk Faktörleri Alt Boyutu	1.50	0.33	1.2	3.8
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	1.69	0.25	1.1	2.7
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	1.60	0.22	1.2	2.5

Tablo 3.3. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	Erkek	308	1.71	0.41	-0.05	574	0.96
	Kadın	268	1.71	0.39			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	Erkek	308	1.51	0.34	-0.13	574	0.90
	Kadın	268	1.49	0.31			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	Erkek	308	1.71	0.24	2.07	574	0.04*
	Kadın	268	1.66	0.24			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	Erkek	308	1.60	0.22	0.73	574	0.47
	Kadın	268	1.59	0.21			

*p<0.05

Tablo 3.3 incelendiğinde; katılımcıların kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeğinin, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutu puanlarının cinsiyet değişkenine göre erkek katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri, risk faktörleri ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeğinin toplam puanlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.4. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Branş	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Boyutu	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	211	1.68	0.37	-1.41	574	0.16
	Diğer	365	1.73	0.42			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	211	1.37	0.25	-6.94	574	0.00*
	Diğer	365	1.56	0.34			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	211	1.63	0.19	-4.08	574	0.00*
	Diğer	365	1.71	0.26			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	211	1.52	0.17	-6.46	574	0.00*
	Diğer	365	1.64	0.23			

*p<0.05

Tablo 3.4 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeğinin, risk faktörleri, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutları ve KARRİF-BD ölçeğinin toplam puanlarının branş değişkenine göre diğer branşlarda öğretmenlik yapan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutu puanlarının branş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.5. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Spor Özgeçmişini Olma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Spor Özgeçmişini Olma Durumu	N	\bar{x}	SS	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	Evet	250	1.71	0.39	0.03	574	0.98
	Hayır	326	1.71	0.41			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	Evet	250	1.43	0.31	-3.83	574	0.00*
	Hayır	326	1.54	0.32			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	Evet	250	1.66	0.21	-1.72	574	0.08
	Hayır	326	1.70	0.26			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	Evet	250	1.56	0.22	-2.98	574	0.00*
	Hayır	326	1.62	0.21			

*p<0.05

Tablo 3.5 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeğinin, risk faktörleri alt boyutu ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği toplam puanlarının spor özgeçmişini olma durumuna göre spor özgeçmişini olmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri ve risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutları puanlarının spor özgeçmişini olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.6. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Daha Önce Görev Yapılan Okulda Herhangi Bir Öğrencini Kalp Rahatsızlığı Geçirme Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Daha Önce Görev Yapılan Herhangi Bir Öğrencini Kalp Rahatsızlığı Geçirme Durumu	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	Evet	64	1.71	0.38	0.05	574	0.96
	Hayır	51	1.71	0.40			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	Evet	64	1.46	0.29	-0.88	574	0.38
	Hayır	51	1.50	0.33			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	Evet	64	1.68	0.21	-0.05	574	0.96
	Hayır	51	1.68	0.24			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	Evet	64	1.58	0.20	-0.46	574	0.65
	Hayır	51	1.59	0.22			

p>0.05

Tablo 3.6 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeği toplam ve alt boyutları puanlarının daha önce görev yapılan okulda herhangi bir öğrencinin kalp rahatsızlığı geçirme durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.7. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Fiziksel Aktivite Yapma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Fiziksel Aktivite Yapma Durumu	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	Evet	242	1.70	0.37	-0.39	574	0.69
	Hayır	334	1.72	0.42			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	Evet	242	1.44	0.28	-3.48	574	0.00*
	Hayır	334	1.53	0.35			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	Evet	242	1.67	0.22	-0.72	574	0.47
	Hayır	334	1.69	0.26			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	Evet	242	1.57	0.19	-2.32	574	0.02*
	Hayır	334	1.61	0.23			

*p<0.05

Tablo 3.7 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeğinin, risk faktörleri alt boyutu ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği toplam puanlarının fiziksel aktivite yapma durumuna göre fiziksel aktivite yapmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak kardiyovasküler hastalıkların özellikleri, korunulabilirlikleri ve risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutları puanlarının fiziksel aktivite yapma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.8. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Sigara Kullanma Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Sigara Kullanma Durumu	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	Evet	213	1.73	0.42	0.57	574	0.57
	Hayır	363	1.71	0.39			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	Evet	213	1.51	0.32	-1.01	574	0.31
	Hayır	363	1.48	0.33			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	Evet	213	1.70	0.23	1.18	574	0.24
	Hayır	363	1.67	0.25			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	Evet	213	1.61	0.21	-1.20	574	0.23
	Hayır	363	1.58	0.22			

p>0.05

Tablo 3.8 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeği toplam ve alt boyutları puanlarının sigara kullanma durumu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.9. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	35 ve Altı	412	1.73	0.39	1.86	574	0.63
	36 ve Üstü	164	1.66	0.43			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	35 ve Altı	412	1.50	0.32	-0.63	574	0.52
	36 ve Üstü	164	1.48	0.32			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	35 ve Altı	412	1.69	0.25	-1.56	574	0.12
	36 ve Üstü	164	1.66	0.23			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	35 ve Altı	412	1.60	0.22	-1.53	574	0.13
	36 ve Üstü	164	1.57	0.21			

p>0.05

Tablo 3.9 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeği toplam ve alt boyutları puanlarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.10. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Lisans Diploma Notu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Lisans Diploma Notu	N	\bar{x}	ss	t Testi		
					t	Sd	p
Kardiyovasküler Hastalıkların Özellikleri ve Korunulabilirlikleri Alt Boyutu	70 ve Altı	256	1.73	0.38	0.89	574	0.37
	71 ve Üstü	320	1.70	0.42			
Risk Faktörleri Alt Boyutu	70 ve Altı	256	1.47	0.32	-1.18	574	0.24
	71 ve Üstü	320	1.51	0.32			
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	70 ve Altı	256	1.66	0.21	-1.65	574	0.10
	71 ve Üstü	320	1.70	0.27			
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	70 ve Altı	256	1.58	0.21	-1.33	574	0.18
	71 ve Üstü	320	1.60	0.22			

p>0.05

Tablo 3.10 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeği toplam ve alt boyutları puanlarının lisans diploma notu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.11. Katılımcıların KARRİF-BD Ölçeği Puanlarının Görev Yapılan Okul Türü Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Görev Yapılan Okul Türü	n	\bar{x}	ss	Var. Kay.	Kareler Top.	Sd	Kareler Ort.	F	p
Ortaokul	267	1.71	0.39	G.İçi	94.31	573	0.17			
Lise	259	1.73	0.02	Toplam	94.58	575				
Total	576	1.71	0.41							
Risk Faktörleri Alt Boyutu	İlkokul	50	1.48	0.31	G.Arası	0.11	2	0.06	0.54	0.58
	Ortaokul	267	1.48	0.32	G.İçi	61.52	573	0.11		
	Lise	259	1.51	0.33	Toplam	61.63	575			
	Total	576	1.49	0.32						
Risk Davranışlarının Değiştirilmesinin Olası Sonuçları Alt Boyutu	İlkokul	50	1.72	0.26	G.Arası	0.15	2	0.08	1.27	0.28
	Ortaokul	267	1.67	0.22	G.İçi	34.63	573	0.06		
	Lise	259	1.69	0.26	Toplam	34.78	575			
	Total	576	1.68	0.24						
KARRİF-BD Ölçeği Toplam	İlkokul	50	1.60	0.18	G.Arası	0.09	2	0.04	0.91	0.40
	Ortaokul	267	1.58	0.21	G.İçi	27.72	573	0.05		
	Lise	259	1.60	0.23	Toplam	27.81	575			
	Total	576	1.59	0.21						

p>0.05

Tablo 3.11 incelendiğinde; katılımcıların KARRİF-BD ölçeği toplam ve alt boyutları puanlarının görev yapılan okul türü değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.



SONUÇ VE ÖNERİLER

Hem dünyada hem de ülkemizde kronik hastalıklar içerisinde önemli bir yere sahip olan KVH, tüm dünyada en sık görülen ölüm nedenidir. KVH gelişiminde risk faktörleri arasında aile öyküsü, yaş, sigara kullanımı, hiperkolesterolemi, hipertansiyon, yüksek yoğunluklu lipoprotein düzeyinin düşük olması, düşük yoğunluklu lipoprotein düzeyinin yüksek, diyabetes mellitus ve fiziksel inaktivite gibi faktörler yer almaktadır (Yeşil ve Altıok, 2012: 39-48). Yaşam biçimi alışkanlıklarının olumlu yönlerini belirlemek için kardiyovasküler risk faktörlerinin bilinmesi gerekmektedir.

Alan araştırması incelendiğinde dünyada ve ülkemizde kardiyovasküler hastalık tehdidi önemli bir yer aldığı görülmektedir. Bu tehdidin azalmasında rol alan önemli etkenlerden birinin fiziksel aktivite olduğu da bilinmektedir. Ülkemizde fiziksel aktiviteden sorumlu olan meslek gruplarından biri de beden eğitimi öğretmenleridir. Bu bilgiler doğrultusunda beden eğitimi öğretmenlerinin hayati önem taşıyan sağlık problemleri ile ilgili bilgi ve deneyimlerinin belirlenmesi, okullarda beden eğitimi derslerinin daha sağlıklı işlenmesine katkı sağlayabilir. Bu bağlamda Beden Eğitimi Öğretmenlerinin kardiyovasküler risk faktörü bilgi düzeyinin incelenmesi araştırmamızın amacını oluşturmaktadır.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre sonuçları incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri, risk faktörleri ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeğinin toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutu puanları incelendiğinde erkeklerin ortalama puanlarının kadınların ortalama puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bazı sosyo-demografik ilişkilerin özelliklerine göre KARRİF-BD bilgi düzeyleri toplam ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımının inceleyen bir çalışmaya göre, KVH'nın özellikleri, KVH'nın risk faktörleri ve KARRİF-BD toplam parametrelerinin ortalama değerleri karşılaştırıldığında erkek katılımcıların ortalama değerlerinin, kadın katılımcıların ortalama değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (Gündoğdu ve diğerleri, 2021: 104). Kardiyovasküler risk

faktörleri ve bu faktörler hakkındaki bilgi, tutum ve davranışların belirlenmesi amacıyla yapılan diğer bir çalışmada erkek katılımcıların ortalamasının kadın katılımcıların ortalamasından daha yüksek olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı belirtilmiştir (Kasap, 2019: 59-60). Akademik personelin kardiyovasküler risk farkındalıklarını inceleyen bir çalışmada, KARRİF-BD ölçek toplam ve alt boyut puanlarının sonuçlarında KVH'nin özellikleri ve KVH'nin risk faktörleri ortalamalarında erkek katılımcıların ortalamasının kadın katılımcıların ortalamasından yüksek olduğu, KVH'dan korunma ve KARRİF-BD toplam skor ortalamalarında ise kadın katılımcıların ortalamasının erkek katılımcıların ortalamasından yüksek olduğu belirtilmiştir (Arslan ve Kılıç Akça, 2020: 36). Şimşek ve Ökmen (2020) spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeylerini inceledikleri araştırmaya göre, kadın öğrencilerin KARRİF-BD puan ortalamaları, erkek öğrencilerin ortalamasından yüksek olduğu ancak bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirtmişlerdir. Paramedik öğrencilerinin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmaya göre, cinsiyet değişkenine göre KARRİF-BD ölçek puan ortalaması arasında anlamlı fark olmadığı, ancak kadınların puan ortalamasının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (Cin ve diğerleri, 2018: 41). Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve KARRİF-BD'nin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmaya göre, cinsiyet ile KARRİF-BD ve alt boyut puanları arasında, KVH özellikleri boyutu puanları yönünden anlamlı bir fark olmadığı belirtilirken, diğer alt boyutlarda ve ölçek toplam puanı yönünden kadınların puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Öz, 2018: 50). Diğer bir çalışmada KVH oranı erkeklerde yüksek olmasına rağmen erkek cinsiyette bilgi düzeyinin kadın cinsiyete göre düşük olmasının nedenini sağlıklı koruma ve geliştirme davranışlarında kadınların farkındalık düzeyinin ve sorumluluk alma gücünün daha yüksek olmasına bağlı olduğu belirtilmiştir (Oğuz, 2019: 189).

İlgili literatür incelendiğinde; cinsiyet değişkenine göre çalışmamızın sonuçlarına paralellik gösteren çalışmaların yanı sıra, çalışma sonuçlarımızın aksini beyan eden çalışmalara da rastlamak mümkündür. Çalışma sonuçlarının farklı olması, çalışma grubu niteliklerinin farklı olmasından kaynaklanabilir.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği puanlarının branş (beden eğitimi ve spor öğretmenliği ile diğer

öğretmenler) değişkenine göre sonuçlar incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak risk faktörleri alt boyutu, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası alt boyutu ve KARRİF-BD ölçeği toplam alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında diğer öğretmenler grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Öğretmelerin KVH gibi ölüm oranı yüksek bir hastalık hakkında bilgi sahibi olması, sağlıkla ilgili gelişmeleri yakından takip etmesi ve bu deneyimleri öğrencilerine aktarabilmesi, toplum sağlığını yakından ilgilendirmektedir. Bu bağlamda beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin daha çok fiziksel aktiviteye odaklanarak fiziksel ve fizyolojik sağlıkla ilgili yeterince araştırma yapmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünün lisans döneminde ders müfredatında KVH hastalıklarını tüm boyutlarıyla ele alan derslere yer verilmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği puanlarının spor özgeçmişine göre sonuçlar incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutu ve risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak risk faktörleri alt boyutu ve KARRİF-BD ölçeği toplam puanlarının spor özgeçmişine olma durumuna göre spor özgeçmişine olmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu durum genel olarak sporla ilgilenen bireylerin okuma ve araştırma yapma alışkanlığının az olduğuna işaret etmektedir. Oysa sporun doğasında sağlığı korumak vardır. Her sporunun ve fiziksel aktivite yapan her bireyin kalp sağlığı ile ilgili genel bilgi ve birikime sahip olması kişisel sağlığın korunması açısından oldukça önemlidir.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği puanlarının daha önce görev yapılan okulda herhangi bir öğrencini kalp rahatsızlığı geçirme durumu değişkenine göre sonuçlar incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutları, risk faktörleri alt boyutu, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası alt boyutu ve k

KARRİF-BD ölçeği toplam alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görölmektedir.

Cin ve arkadaşları (2018) paramedik öğrencilerinin KARRİF-BD belirlenmesi amacıyla yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre, ailesinde KVH olan öğrencilerin ortalamasının daha yüksek olduğunu ancak ailelerinde KVH bulunma durumuna göre ortalamalar arasında fark olmadığını belirtmiştir. Oğuz ve arkadaşları (2019) üniversite öğrencilerinde KARRİF-BD inceledikleri araştırmanın sonucuna göre, ailede ya da kendinde kalp hastalığı bulunma durumlarına göre ortalamalar arasında anlamlı farklılık tespit etmemişlerdir. Şimşek ve Ökmen (2020) spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin daha önce yakın çevresinde kalp hastalığı bulunmasının KARRİF-BD puan ortalamasını anlamlı derecede arttırdığı tespit etmişlerdir (Şimşek ve Ökmen, 2020). Karakoç Hemşirelik öğrencilerinde KARRİF-BD sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi ve ilişkili faktörlerini belirlemek için yapılan bir çalışmada, hipertansiyon, ailesinde diyabet ve KVH gibi kronik hastalığı olan kişilerin ortalamasını anlamlı derecede daha yüksek bulmuştur (Karakoç Kumsar ve diğerleri, 2015). Çürük ve diğerleri (2018) KVH olan bireylerin hasta yakınlarının KARRİF-BD puanı ortalamalarının, hastalığı geçiren bireylerden daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Arslan ve Kılıç Akça (2020) akademik personelin kardiyovasküler risk farkındalıklarını inceledikleri çalışmalarının sonuçlarına göre, KARRİF-BD ölçeğinin alt boyut puanlarının sonuçlarında aralarında anlamlı farklılık olmasa da ailesinde kalp rahatsızlığı olan bireylerin, olmayan bireylere göre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirmişleridir (Arslan ve Kılıç Akça, 2020: 36).

Literatür incelendiğinde, araştırmamıza benzer sonuçlara ulaşan çalışmalar olsa da, yakınlarında kalp hastalığı olan bireylerin KVH risk faktörleri bilgi düzeylerinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğunu belirten çalışmaların sayısı daha fazladır (Uçar ve Arslan, 2017: 126; Tan ve diğerleri, 2013; Andsoy ve diğerleri, 2015; Gürdoğan ve diğerleri, 2014; Winham ve Jones, 2011; Awad ve Nafisi, 2014). Bu bağlamda yakınlarında kalp hastalığı olan bireylerin varlığı, insanları bu alanla ilgili daha duyarlı hale getirdiği düşünölmektedir. Çalışma sonuçlarımızın genel literatür verileriyle uyuşmaması öğrenci ve öğretmen arasındaki iletişimin resmiyet içermesinden kaynaklanabilir. Bu farklılığın bir bakıma insanlar arasındaki ilişki boyutlarının farklı olmasından kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda katılımcıların risk faktörleri alt boyutu ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği toplam puanlarının fiziksel aktivite yapma durumuna göre fiziksel aktivite yapmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri ve risk davranışlarının değiştirilmesinin olası sonuçları alt boyutları puanlarının fiziksel aktivite yapma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Fiziksel aktivite yetersizliğiyle ilişkin her yıl yaklaşık 3,2 milyon ölmektedir. Fiziksel inaktivitenin KVH riskini arttırdığı, fiziksel olarak aktif olmanın ise; kilo kontrolünü sağlama, kolesterol, kan basıncı, düzeyini düşürme ve şeker hastalığının kontrol altına alınmasını sağlama gibi etkileriyle KVH riskini önemli düzeyde azalttığı literatürde vurgulanmaktadır (Yeşil Bayülgen ve Altıok, 2017: 47).

Uçar ve Arslan (2017) aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamaları incelendiğinde hem düzenli fiziksel aktivite yapanların hem de arada sırada egzersiz yapanların ortalama değerleri egzersiz yapmayanlara göre değerleri daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (Uçar ve Arslan, 2017: 126). Khan ve diğerlerinin (2006) yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre, KVH kontrol edilebilir risk faktörleri hakkında bilgi tutumunun fiziksel egzersiz yapanların daha bilgili olduğu bulunmuştur (Khan ve diğerlerinin, 2006). Mosca ve diğerlerinin (2006) yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre, fiziksel aktiviteyi artırma eğiliminde olan kişilerin KVH konusunda farkındalığının ve bilgisinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Mosca ve diğerlerinin, 2006). Yediren ve diğerlerinin (2011) yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre, düzenli egzersiz yapanların daha bilgili olduğu bulunmuştur (Yediren ve diğerlerinin, 2011). Winham ve diğerlerinin (2011) yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre, Amerikalı ve Afrikalı yetişkinlerin egzersiz ile KVH'nin azaltılabileceğini bildirmiştir (Winham ve diğerleri, 2011). Başaran (2021) aile hekimliği polikliniğine başvuran erişkin yaş hastalarda KARRİF-BD incelediği araştırmasının sonuçlarına göre, egzersiz sıklığı artan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve stres yönetimi davranışlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı tespit etmiştir. Ayrıca düzenli yapılan egzersizin sağlık üzerindeki olumlu etkisi yadsınamaz bir gerçek olduğunu ve bu bağlamda fiziksel aktivite

sıklığının sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile korele olması beklediğini ifade etmiştir. Çalışmada tespit ettiği bir farklı durum ise düzenli egzersiz yapan kişilerin beslenme, fiziksel aktivite, manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, stres yönetimi davranışları yüksek çıkmasıdır (Başaran, 2021: 61). Tekin (2017) 40-65 yaş arası erkek bireylerin fiziksel aktivite durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamaları incelendiğinde haftada 3 ten fazla ve ikisinin arasında yapanların ortama değerleri fiziksel aktivite yapmıyorum diyenlerinden daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (Tekin, 2018: 40).

Düzenli Fiziksel aktivite yapmak ekonomik, sosyal, kültürel ve çevresel faktörlerin bir araya gelmesi sonucunda oluşur. Bu sebeplerden dolayı fiziksel aktivite yapmayı alışkanlık haline getirmek zordur. Oysaki düzenli yapılan fiziksel aktivitelerin KVH yakalanma riskini azalttığı tespit edilmiştir (Dağıstan ve Gözüm, 2016). Fiziksel aktivitenin sağlık açısından faydalarının bilinmesine rağmen fiziksel aktivite yapmayan öğretmenlerin yapanlara göre KVH bilgi düzeylerinin daha yüksek olması, fiziksel aktivite yapan öğretmenlerin bu alanda araştırma yapma alışkanlıklarının az olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda katılımcıların kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği puanlarının sigara kullanma durumu değişkenine göre sonuçlar incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutları, risk faktörleri alt boyutu, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası alt boyutu ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği toplam alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Sigara tüketimi KVH risk faktörlerini 2 kat artırmaktadır. Sigara tüketimiyle ilgili riskler yalnızca direk kullanımla ilgili olmayıp; puro, sigara, pipo gibi tütün ürünlerin dumanlarına da maruz kalmakla da endotel disfonksiyonuna sebep olmaktadır. Sigara kalp atım hızında ve kan basıncı düzeyinde yükselmeye neden olarak, periferik damar direnci ve katekolamin salınımını yükseltmektedir. Koroner arterlerde akıma bağlı dilatasyonu azaltırken, kanda pıhtılaşma eğilimini artırmaktadır (Dülek ve diğerleri, 2018). Sigara dumanının içeri solunmasıyla birlikte düşük yoğunlukta olan LDL'yi okside eden reaktif oksijen radikalleri, okside olmuş LDL arterlerin intimasından

damar duvarına monosit adezyonu ile enflamatuvar süreci başlatır, bu da aterosklerozla neticelenir. Sigara içmek HDL'in kardiyoprotektif etkilerini ortadan kaldırır. Nikotinin ile karbonmonoksit direk etkisiyle birlikte endotel hasar oluşturur. Kanın oksijen taşıma kapasitesinin azalması miyokardiyal iskemi riskini artırır. Sigara gibi tütün ürünlerin terkedilmesine takiben 1. Yılda kardiyovasküler riskin yarı yarıya düşebilmekte, 2. yılda ise kardiyovasküler risk hiç tüketmeyenlerin seviyesine inebilmektedir. Kişilerin sigara içenlerin maruziyetinden kaçınmaları ve içenlerinde bırakması primer korumada en önemli hedef olmalıdır (Yamaguchi ve diğerleri, 2004).

Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin KARRİF-BD inceleyen bir çalışmada, sigara kullanımının KVH'nın Risk Faktörleri, KVH'nın Özellikleri, KVH'dan Korunma ve KARRİF-BD alt boyutların da anlamlı farklılık bulmadığını rapor etmiştir (Kul, 2018: 24). Metal sektörü çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada, sigara kullanmayanların bilgi düzeyi puan ortalamalarının kullananlara göre daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu rapor edilmiştir (Gürdoğan ve diğerleri, 2015: 364). Lisans birinci sınıf öğrencilerinin kardiyovasküler risk faktörleri ve bu faktörler hakkındaki bilgi, tutum ve davranışların belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada, KARRİF-BD ölçeğinde yer alan sigara ile ilişkili ifadelerden '*Kişi sigara içmeyi bırakırsa kalp hastalığı oluşma riski azalır*' ifadesini çoğunluk olarak sigara kullanmayanların 'DOĞRU' olarak yanıtladıkları görülmüştür (Kasap, 2019: 69). Aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin sigara içme durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamaları inceleyen bir çalışmada, sigarayı hem bırakmış olanların hem de hiç kullanmamış olanların ortalama değerleri kullananların değerlerinden daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (Uçar ve Arslan, 2017: 126). Kadınların sigara içme durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamalarını inceleyen bir çalışmada, sigara kullanan kadınların bilgi düzeyi puan ortalamalarının kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu rapor etmişlerdir.

Literatürde yer alan sigara kullanımına göre KARRİF bilgi düzeyini inceleyen çalışmalara bakıldığında, sigara kullanmayanların KARRİF bilgi düzeyi oranlarının yüksek olduğu görülse de anlamlı farklılıkların tespit edilmediği ya da sigara kullananların bilgi düzeylerinin sigara kullanmayanlara göre daha yüksek olduğunu

belirten çalışmalara da rastlamak mümkün. Farklı sonuçların elde edilmesi, çalışmaların farklı popülasyonlara uygulanmasından kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin KARRİF-BD ölçeği puanlarının lisans diploma notu değişkenine göre sonuçlar incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutları, risk faktörleri alt boyutu, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası alt boyutu ve KARRİF-BD ölçeği toplam alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 3.1.10).

Şimşek ve Ökmen (2020) spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeylerini inceledikleri araştırmasında öğrencilerin genel akademik not ortalaması (gano) değişkenine göre, not ortalamasının artışına paralel olarak KARRİF-BD ortalamasının da arttığı ve istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin KARRİF-BD ölçeği puanlarının yaş (35 yaş altı ve 36 yaş üstü) değişkenine göre sonuçlar incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutları, risk faktörleri alt boyutu, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası alt boyutu ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği toplam alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Çalışmamızda katılan öğretmenlerin KARRİF-BD ölçeği puanlarının görev yapılan okul türü (ilkokul, ortaokul ve lise) değişkenine göre sonuçları incelendiğinde, kardiyovasküler hastalıkların özellikleri ve korunulabilirlikleri alt boyutu, risk faktörleri alt boyutu, risk davranışlarının değiştirilmesinin olası alt boyutu ve kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği toplam alt boyutları puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Sonuç olarak, çalışmamızdan elde ettiğimiz veriler doğrultusunda beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ve diğer branş öğretmenlerinin KVH risk faktörleri bilgi düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin KARRİF-BD alt boyutlarına göre okulda herhangi bir öğrencinin kalp rahatsızlığı geçirme, sigara kullanma, yaş, lisans diploma notu ve görev yapılan okul türü değişkenlerin hepsinde anlamlı bir

farklılık tespit edilmezken, cinsiyet, branş, spor geçmişi ve fiziksel aktivite yapma değişkenlerinin bazı alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar bizi bazı önerileri sunmaya teşvik etmiştir;

Öneriler

- Öğretmenlerin kardiyovasküler hastalıklar bilgi düzeylerinin daha geniş kapsamlı (Diğer iller veya bölgelerde) çalışmalar ile desteklenmesini önermekteyiz,
- Gelecek nesile bilgiler sunan ve rol model olan öğretmenlerimizin KVH hakkında araştırmaları inceleyerek bilgi düzeylerini artırmasını önermekteyiz,
- Öğretmenlere KVH risk faktörleri bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla ön test –son test araştırmalar yaparak, öğretmenler üzerindeki etkisi belirlenebilir. Ayrıca öğretmenlerin eksik kaldığı konuların belirlenip tekrar bilgi verilmesini önermekteyiz.

KAYNAKÇA

- AACE, Ateroskleroza Önleme ve Dislipidemi Yönetme Çalışma Grubu (2012). American Association of Clinical Endocrinologists Guidelines for Management of Dyslipidemia and Prevention of Atherosclerosis. *Endocrine Practice* 18(1): 1-78.
- Abbott, R. D., B. L. Rodriguez, vd. (1994). Physical Activity In Older Middle-Aged Men And Reduced Risk Of Stroke: The Honolulu Heart Program. *Am J Epidemiol.* 139(9) :881-893.
- Abramson, BL. ve RG. Melvin (2014). Cardiovascular risk in women: focus on hypertension. *Canadian Journal of Cardiology* 30(5) : 553-559.
- Açak, M., A. Iğın ve S. Erhan (1997). *Beden Eğitimi Öğretmeninin El Kitabı*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Akgün, İB. ve M. İnan (2010). İlköğretim Okulları Seçmeli Spor Etkinlikleri Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi, 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitim Sempozyumu, 20-22 Mayıs, Elazığ, 406-411.
- Akın S (2013). *Endokrin Sistem Hastalıkları ve Bakım. İç Hastalıkları Hemşireliği*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Akyüz, Y. (2013). *Türk Eğitim Tarihi M.Ö. 1000- M.S. 2013*. Ankara: Pegem Akademi.
- Al-Hamodi, Z., I.S. Ismail vd. (2011). Association Of Plasminogen Activator İnhibitor-1 And Tissue Plasminogen Activator With Type 2 Diabetes And Metabolic Syndrome İn Malaysian subjects. *Cardiovasc. Diabetol.* 10, 23.
- Alıcı, MH. (2017). Kardiyovasküler Hastalıklar ve Sigara. *Türkiye Klinikleri Journal Of Cardiology-Special Topics* 10(4): 228-234.
- Altın, T. G. (2020). Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları, (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*). Karadeniz Teknik Üniversitesi SBE.
- Andsoy, II, S, Taştan vd. (2015). Knowledge And Attitudes Towards Cardiovascular Disease İn A Population Of North Western Turkey: A cross- sectional survey. *International Journal of Caring Sciences.* 2015;8(1):115-124.

- Aracı, H. (2001). *Öğretmen ve Öğrenciler İçin Okullarda Beden Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aracı, H. (2006). *Öğretmenler ve Öğrenciler İçin Okullarda Beden Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Arıkan, İ., S. Metintaş vd. (2009). Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenirliği, *Türk Kardiyol Dern Arş.*, 37(1) : 35-40.
- Arslan DE. ve N. Kılıç Akça (2020). Akademik Personelin Kardiyovasküler Risk Farkındalıkları, *Kocaeli Med J*, 9; 2:31-38.
- Arslanoğlu E. (2008). Sekiz Haftalık Pilates Egzersizlerinin Orta Yaş Sedanter Bayanların Bazı Kardiyovasküler Risk Faktörleri Üzerine Etkileri, (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*). Gazi Üniversitesi SBE.
- Association AD. (2010). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 33(1): 62-69.
- Avcı, A. (2019). İş ve İş Stresi Yönetimi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)* 6(1): 290-296.
- Avrupa Komisyonu/EACEA/Eurydice (2013). Avrupa'daki Okullarda Beden Eğitimi ve Spor. (Eurydice Raporu 10.2797/54693), Lüksemburg: AB Yayın Ofisi.
- Awad A, Al-Nafisi ve H. Public (2014). Knowledge Of Cardiovascular Disease And İts Risk Factors İn Kuwait: A Cross-Sectional Survey. *BMC Public Health*. 14:1131.
- Badır, A. ve F. D. Korkmaz (2014). Koroner arter hastalıkları. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi Yayın Dağıtım.
- Badır, A., K. Tekkas ve S. Topcu (2014). Knowledge Of Cardiovascular Disease İn Turkish Undergraduate Nursing Students. *European Journal of Cardiovascular Nursing* Jun 30. pii: 1474515114540554. [Epub ahead of print].
- Bal, E. (2010). İlköğretim Okullarındaki Beden Eğitimi Dersinin Yapılmasında Karşılaşılan Yetersizliklerin Giderilmesinde Yönetici ve Öğretmenlerin Rolü. (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*). Yeditepe Üniversitesi SBE.

- Balcı, A. (1991). *Okulun Geliştirilmesinde Öğretmenin Rolü, Eğitimde Nitelik Geliştirme*. İstanbul: Kültür Koleji Yayınları.
- Başaran, M. (2021). Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Erişkin Yaş Hastalarda Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Üzerine Etkisi, Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Sağlık, Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği, 61.
- Bıyık, İ. (2008). *Pratik Kardiyoloji Temel Bilgiler*. İzmir: Güven Kitabevi.
- Bilen, M. (2006). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Blondell, S. J., R. Hammersley-Mather ve J. L. Veerman (2014). Does Physical Activity Prevent Cognitive Decline And Dementia? A Systematic Review And Meta-Analysis Of Longitudinal Studies. *BMC Public Health*, 14(1), 14-510.
- Bryan W.,Giuseppe M.,Wilko S.,Enrico R.,Michel A. et al. 2018 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hy pertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 2018; 00, 1-98
- Can, S, E. Arslan ve G. Ersöz (2014). Güncel Bakış Açısı ile Fiziksel Aktivite, *Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Dergisi* 12 (1): 1-10.
- Ceylan, E. (2006). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Beden Eğitimi Dersi İle İlgili Bilgi Tutum ve Uygulamaları (Konya İli Örneği). *(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*, Niğde Üniversitesi SBE.
- Chou, LP., CC. Tsai vd. (2016). Prevalence Of Cardiovascular Health And Its Relationship With Job Strain: A Cross-Sectional Study İn Taiwanese Medical Employees. *British Medical Journal* 6(4): e010467.
- Cin, A., E. Sevgi Doğan ve H. Demirağ (2018). Paramedik Öğrencilerinin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. Cilt 6, Sayı 2, 36-43.

- Collins, R. (1990). Blood Pressure, Stroke, And Coronary Heart Disease. Part 2: Short-Term Reductions in Blood Pressure. *Lancet*. 1990; 335: 827–838.
- Çelik, Z. ve A. Pulur, (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi ve spora ilişkin tutumları [Özel Sayı]. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 115-121.
- Çengel A (2010). Kadınlarda Kardiyovasküler Risk Faktörleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 38(1) : 17-23.
- Çöndü, A. (2004). *Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Çürük, G.N., S. Korkut Bayındır ve A. Oğuzhan (2018). Kardiyovasküler Hastalığı Olan Hasta ve Hasta Yakınlarında Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi* (Journal of Health Sciences), 27 (1); 40-47.
- Da V, Van der Schouw YT, Onland Moret NC (2019). Association Of Menopausal Characteristics And Risk Of Coronary Heart Disease: a Pan-European Case–Cohort Analysis. *International Journal Of Epidemiology* 48(4): 1275-1285.
- Dağistan, A. ve S. Gözüm (2016). Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Kardiyovasküler Hastalık Riskinin Belirlenmesi ve Yönetimi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(6), 575-582.
- Darst, P.W., R.P. Pangrazi vd. (2015). *Dynamic physical education for secondary school students*. San Francisco, CA: Benjamin Cummings.
- Davey, A, P. Sharma vd. (2019). Is Work-Associated Stress Converted Into Psychological Distress Among The Staff Nurses: A Hospital-Based Study. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 8(2): 511–516.
- De Fronzo, RA. ve M. Abdul-Ghani (2011). Assessment and treatment of cardiovascular risk in prediabetes: impaired glucose tolerance and impaired fasting glucose. *American Journal of Cardiology* 108(3): 3-24.
- Della-Morte, D., A. Beecham vd. (2010). Genetic linkage of serum homocysteine in Dominican families: The family study of stroke risk and carotid atherosclerosis. *Stroke*. 41, 1356-1362.

- Demirci, A. (2008). İlköğretimde Beden Eğitimi Dersi Etkinlikleri 4-8. Sınıflar Yeni Öğretim Programı. Ankara: Nobel Yayınları.
- Demirel H. A. ve N. S. Koşar (2002). İnsan Anatomisi ve Kineziyolojisi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Dobbins, M., H. Husson vd. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2, 1-13.
- Duman, T. (1991). *Türkiye’de Ortaöğretimde Öğretmen Yetiştirme*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Dülek, H., EZ. Tuzcular ve V. I. Gönenç (2018). Kardiyovasküler Hastalıklarda Risk Faktörleri. The Journal of Turkish Family Physician 9(2): 53-58.
- Emanuel, EJ. ve LL. Emanuel (1998). The Promise Of a Good Death. Lancet 1998; 351(suppl II) :21-29.
- Erden, M. (2005). Öğretmenlik Mesleğine Giriş. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Erden, M. (2014). *Eğitim Bilimlerine Giriş*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Erdoğan, Ö. (2019). Afyon Kocatepe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi, (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*), Afyonkarahisar Üniversitesi SBE.
- Erhan, S. E. (2009). Doğu Anadolu Bölgesi İl Merkezlerinde Beden Eğitimi Dersinin İşlene Bilirliği, Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Sorunları ve Bunların Öğrenci Tutumları Üzerine Etkisi. (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*), Gazi Üniversitesi SBE.
- Ertürk, S. (1993). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Meteksan Yayınları.
- Evangelista, O. ve MA. Mc Laughlin (2009). Review Of Cardiovascular Risk Factors In Women. Gender Medicine 6(1): 17–36.
- Fairclough, S. J., N. D. Ridgers ve G. Welk (2012). Correlates Of Children’s Moderate And Vigorous Physical Activity During Weekdays And Weekends. Journal of Physical Activity and Health, 9(1), 129-137.

- Fibrinogen, Studies Collaboration, J. Danesh vd. (2005). Plasma fibrinogen level and the risk of major cardiovascular diseases and nonvascular mortality: An individual participant meta-analysis. *JAMA*. 294, 1799-1809.
- Fidan, N. ve M. Erden (1998). *Eğitime Giriş*. Ankara: Alkım Yayınevi.
- Finucane, MM., GA. Stevens vd. (2011). National regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country years and 9.1 million participants. *The Lancet* 377(9765): 557-567.
- Gillum, R.F., M.E. Mussolino ve D.D. Ingram (1996). Physical Activity And Stroke Incidence İn Women And Men. The NHANES I Epidemiologic Follow-up Study. *Am J Epidemiol*. 143(9):860-869.
- Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control (2011). World Health Organization, World Heart Federation and World Stroke Organization. (https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/ (Erişim Tarihi: 19.09.2021)).
- Goff, DC., DM. Lloyd-Jones vd. (2014). ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk. *Journal of the American College of Cardiology* 63(25 Part B): 2935-2959.
- Gökmen, H. (1988). Gençlerin Gelişiminde Beden Eğitimin Rolü (Fiziksel Psikolojik ve Sosyal Gelişme), Orta öğretim Kurumlarında Beden Eğitimi ve Sorunları, Türk Eğitim Derneği VI. Toplantısı, 5-6 Mayıs 1988, Ankara: T. E. D. Yayınları, Şafak Matbaacılık.
- Graham, I., D. Atar ve K. Borch-Johnsen (2007). *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 14(2): 1-40.
- Greenland, P., J.S. Alpert (2010). American College of Cardiology Foundation; American Heart Association. 2010 ACCF/AHA guideline for assessment of cardiovascular risk in asymptomatic adults. *J. Am. Coll. Cardiol*. 56, 50-103.
- Güleç, S. (2009). Kalp Damar Hastalıklarında Global Risk ve Hedefler. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 37(2): 1-10.

- Güllü, M. (2016). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinden Öğrencilerinin Beklentileri*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Gündoğdu, Akgül, N., E. Gündüz vd. (2021). Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörlerini Ne Kadar Biliyoruz? JPH, 6(1):99-116
- Güneş, A. (2004). *Okullarda Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Gürdoğan, EP., S. Kurt ve S. Unsar (2014). *Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Bilgi Düzeyleri*. Euras J Fam Med. 2014; 3(2):79-84.
- Gürdoğan M, E. Gürdoğan vd. (2015). *Metal Sektörü Çalışanlarının Mesleki Ve Genel Kardiyovasküler Risk Faktörleri Bilgi Düzeyleri*, Türk Kardiyol Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol 2015;43(4):361–367.
- Harmandar, İ. H. (2004). *Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Harris J. ve L. Cale (2018). *Promoting active lifestyles in schools*. Human Kinetics.
- Harsha, D.W, G. S. Berenson (1995). The benefits of physical activity in childhood. The American Journal of the Medical Sciences, 310, 109-113.
- Hawe, E., P.J. Talmud vd. (2003). Second Northwick Park Heart Study. Family history is a coronary heart disease risk factor in the second northwick park heart study. Ann. Hum. Genet. 67, 97-106.
- Heart Disease and Stroke Statistics, (2016). Update, A Report From the American Heart Association Dariush Mozaffarian, Emelia J. Benjamin.
- Heper, E. (2013). *Spor Bilimlerine Giriş*. Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Hergüner, G., S. Arslan ve S. Ayan (2004). İlköğretim I. Kademedede Beden Eğitimi Öğretmeni ihtiyacı. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2-3), 127-141.
- Hurt, S. (2002). The Heart. Valentin Fuster, R.Wayne Alexander, Robert O Rourke. Ankara: Danışmanlık Eğitim Yayıncılık ve Organizasyon.
- İnal, A. N. (2003). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- İnancı, F. (2002). Yaşlılık Döneminde Fiziksel Aktivite, Yaşlılıkta Kaliteli Yaşam, Hacettepe Üniversitesi Geriatrik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara; 2002; 122
- Kale, R, E. Erşen (2003). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimlerine Giriş*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kale, R. ve E. Erşen (2010). *Beden Eğitimi ve Spor Kültürü*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Karakoç, Kumsar, A., Y. F. Taşkın ve A.Ö. Altınbas (2015). The Effect Of Cardiovascular Risk Factors Knowledge Level On Healthy Life Style Behaviors And Related Factors İn Nursing Students, International Journal of Basic and Clinical Studies, 4: 47-60.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları
- Karlı, M. D. (2005). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş: Alternatif Yaklaşım*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Kasap, EG, (2019). Marmara Üniversitesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Kardiyovasküler Risk Faktörleri ve Bu Faktörler Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları, (*Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi*), Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi SBE.
- Katrançioğlu, N., G. Özerdem vd. (2012). *Kardiyovasküler Hastalıklar ve Genetik*. Türkiye Klinikleri J Cardiovascular Surgery-Special Topics 4(3): 138-142.
- Kaya, K. (2004). *Beden Eğitim ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları*. (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*), Gazi Üniversitesi SBE.
- Keskin, Ö. ve B. Balcı (2011). Diabetes Mellitus ve Kardiyovasküler Komplikasyonlar. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi* 1(2) : 81–85.
- Khan, MS, FH. Jafary ve TH. Jafar (2006). Knowledge Of Modifiable Risk Factors Of Heart Disease Among Patients With Acute Myocardial İnfarction İn Karachi, Pakistan: a Cross Sectional Study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2006;6:18.
- Khot, U.N., M.B. Khot vd. (2003). Prevalence Of Conventional Risk Factors İn Patients With Coronary Heart Disease. *JAMA*. 290, 898-904.

- Khot, U.N., M.B. Khot vd. (2003). Prevalance Of Conventional Risk Factors İn Patients With Coronary Heart Disease. The Journal of the American Medical Association, 290: 898-904.
- Koç, S., AS. Özkul vd. (2017). Bir Sağlık Kuruluşunda Görev Yapmakta Olan Hemşirelerin Stres Kaynaklarının ve Düzeylerinin Analizi. Okmeydanı Tıp Dergisi 33(2): 68-75.
- Kul, B. (2018). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Kardiyovasküler Risk Faktörlerini Bilme Durumu, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi SBE.
- Kuru, E. (2000). Beden Eğitimi ve Sporda Program Geliştirme. Ankara: 4. Akşam Sanat Okulu.
- Kültürsay, H. (2011). Kardiyovasküler Hastalık Riski Hesaplama Yöntemleri. Türk Kardiyol Derneği Arşivi 39(4): 6-13.
- Lee, CB., CM. Liao vd. (2019). Economic Fluctuations And Cardiovascular Diseases: A Multiple-İnput Time Series Analysis. Plos One 14(8): e0219358.
- Lloyd-Jones, D.M., B.H. Nam vd. (2004). Parental cardiovascular disease as a risk factor for cardiovascular disease in middle-aged adults: A prospective study of parents and offspring. JAMA. 291, 2204-2211.
- Mahajan, A., R. Patni ve V. Gupta (2019). Menopause and cardiovascular disease. Journal of Mid-Life Health 10(2): 55-56.
- Manson, J.E., F.B. Hu vd. (1999). A Prospective Study Of Walking As Compared With Vigorous Exercise İn The Prevention Of Coronary Heart Disease İn Women. N Engl J Med. 341(9) :650-658.
- Maron, DJ., PM. Ridker vd. (2008). Preventitive Strategies for Coronary Heart Disease. In: Fuster V, Walsh RA, O'Rourke RA, Poole-Wilson P (Eds.), Hurst's The Heart. New York: Mc Graw Medical: 1203-1234.
- Mehta, PK, J. Wei ve NK. Wenger (2015). Ischemic Heart Disease İn Women: A Focus On Risk Factors. Trends in Cardiovasc Medicine 25(2): 140-151.

- Mendis, S., P. Puska ve B. Norrving (ed.). (2011). Cardiovascular Diseases (CVDs) due to Atherosclerosis. *Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control* in (pp.3,42). Geneva: World Health Organization, ISBN 978 92 4 156437 3
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2000). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Ders İçi ve Ders Dışı Çalışmalar Rehberi*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programı (Ortaöğretim Müfredatı)*. Ankara: MEB.
- Mirzeoğlu, D. (2003). *Spor Bilimlerinin Eğitimsel (Pedagojik) Temelleri Spor Bilimlerine Giriş*. Ankara: Bağırğan.
- Mosca, L., H. Mochari ve A. Christian (2006). National Study of Women's Awareness, Preventive Action, And Barriers to Cardiovascular Health. *Circulation*. 2006;113:525-34.
- Mozaffarian, D., EJ. Benjamin vd. (2016). Heart Disease And Stroke Statistics 2016 update: A Report From The American Heart Association. *Circulation* 2016;133(4):38-360.
- Muallimoğlu, N. (1998). *Çocuklarda ve Gençlerde Beden Eğitimi*. İstanbul: Avcıol.
- Müller-Nordhorn J., S. Binting vd. (2008). An update on regional variation in cardiovascular mortality within Europe. *European Heart Journal*, 29: 1316-1326.
- Myers, L., P. K. Strikmiller vd. (1996). Physical And Sedentary Activity İn School Children Grades 5-8: The Bogalusa Heart Study. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 28, 852–859.
- Nesanır, N. ve E. Eser (2010). Türkiye’de Sağlık Alanında Kullanılmak Üzere Bir Sosyoekonomik İndeks Denemesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 9(4): 277-288.
- Oguz, S., K. Cesur ve S. Koç (2010). Hemsirelik Öğrencilerinde Koroner Kalp Hastalığı Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemsirelik Dergisi* 2011; 2(2):18-21.

- Oğurlu, M. (2021). Ortaokulda Verilen Beden Eğitimi Derslerinin Öğrencilerin Sportmenlik Davranışı Edinmeleri Üzerindeki Etkileri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muş Alparslan Üniversitesi SBE.
- Oğuz, S., B. Erguvan vd. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi. MN Kardiyoloji, Eylül Cilt 26 Sayı 3;184-191.
- Onat, A., G. Can vd. (2017). Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük TEKHARF 2017 <http://file.tkd.org.tr/PDFs/TEKHARF-2017.pdf>. (Erişim Tarihi: 19.09.2021).
- Onat, A., D. Dursunoğlu ve V. Sansoy (1997). Relatively High Coronary Death And Event Rates İn Turkish Women: Relation To Three Major Risk Factors İn Five-Year Follow-Up Of Cohort. International Journal of Cardiology 1997;61(1):69-77.
- Onat, A., S. Karakoyun (2015). TEKHARF 2014 Taraması VE Türkiye’de Coğrafi Bölgelere Göre Ölüm Oranı İle Koroner Hastalık İnsidansı. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 43(4): 326-332.
- Onat, A., MS. Senocak ve G. Surdum-Avci (1993). Ornek E. Prevalence of coronary heart disease in Turkish adults. International Journal of Cardiology 1993;39(1):23-31.
- Onat, A., M. Uğur vd. (2010). TEKHARF 2009 Taraması: Kırsal Kesim Ve Kentlerde Benzer Kardiyovasküler Ölüm Riski. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 38(3): 159-163.
- Onat, A., M. Uğur vd. (2009). TEKHARF Taramasında Ölüm Yaşı: 56700 Kişi-Yıllık İzlemede Dönemsel Eğilim ve Bölgesel Dağılım. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 37(3):155-160.
- Onat, A. (2001). Risk Factors And Cardiovascular Disease İn Turkey. Atherosclerosis, 156 : 1-10.
- Önal, A. (2019). Beden Eğitimi ve Sınıf Öğretmeni Tarafından İşlenen Oyun ve fiziki etkinlikler dersinin Öğrencilerin Bazı Motorik Antropometrik ve Değer

- gelişimleri üzerindeki Etkisi, (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi SBE.
- Özarmağan, S. ve A. Bozbora (2008). *Obezitenin Tanımı ve Temel Bilgiler*. Orhan Y, Bozbora (ed.). Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. İstanbul: Medikal Yayıncılık.
- Özdemir, M. (2019). *Beden Eğitimi Ve Seçmeli Spor Etkinlikleri İle Okul Temelli Fiziksel Aktivite Uygulamalarının Sağlıkla İlişkili Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Karşılaştırılması*, (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*). Mersin Üniversitesi EBE.
- Özer, N., M. Kılıçkap vd. (2018). Türkiye’de Sigara Tüketimi Verileri: Kardiyovasküler Risk Faktörlerine Yönelik Epidemiyolojik Çalışmaların Sistemik Derleme, Meta-Analiz Ve Meta-Regresyonu. *Türk Kardiyol Derneği Arşivi* 46(7): 602-612
- Özmen, Ö. (1999). *Çağdaş Sporda Eğitim Üçgeni*. İzmir: Ege Üniversitesi Yayını.
- Öztürk, S. ve S. Öztürk (2012). Kardiyovasküler Risk Faktörü Olarak Dislipidemilere Yaklaşım. *Abant Tıp Dergisi* 1(2): 89-93.
- Pearson, TA., LP. Palaniappan vd. (2013). American Heart Association guide for improving cardiovascular health at the community level, 2013 update. A scientific statement for public health practitioners, healthcare providers, and health policy makers. *Circulation* 127(16):1730–1753.
- Perk, J., GD. Backer vd. (2012). *Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu*, *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 40(3): 1-76.
- Reiner, Z., AL. Catapano ve GD. Backer (2011). ESC Guidelines For The Management Of Dyslipidaemi As: The Tasc Force For The Management Of Dyslipidaemias Of The European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *European Heart Journal* 32(14): 1769–1818.
- Ridker, PM. ve P. Libby (2008). Risk Factors For Atherothrombotic Disease. In Braunwald’sc Heart Disease. Libby P, Bonow RO, Mann D, Zipe D (Eds.), Saunders Elsevier, Philadelphia: 1003-1026.
- Rissanen, A. M. (1979). Familial Aggregation Of Coronary Heart Disease İn a High İncidence Area (North Karelia, Finland). *Br. Heart J.* 42, 294- 303.

- Saçaklı, H. (2013). *Zayıflarken Ölmeyin & Zayıflarken Mutlu Olun*. İstanbul: Mercek.
- Sandıkçı, M. (2011). Beden Eğitimi Öğretmen Adayları İle Diğer Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutum ve Öz-Yeterlik Algıları. *(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*, Karadeniz Teknik Üniversitesi SBE.
- Sans, S., H. Kesteloot ve D. Kromhout (1997). On Behalf Of The Esc Task Force On Cardiovascular Mortality And Morbidity Statistics In Europe: The Burden Of Cardiovascular Diseases Mortality In Europe. *European Heart Journal* 18 :1231-1248.
- Scanu, A. M. (1992). Lipoprotein(a). A Genetic Risk Factor For Premature Coronary Heart Disease. *JAMA*. 267, 3326-3329.
- Serbest, Ş., İ. Topkaya ve Y. E. Ersoy (2006). Okul Spor Takımlarında Yer Alan İlk ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Başarı Açısından İncelenmesi. 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'nde Sunulmuş Bildiri, Atatürk Kültür Merkezi, Muğla.
- Siedentop, D. ve H. Van der Mars (2004). *Introduction to physical education, fitness, and sport*. McGraw-Hill.
- Solfrizzi, V., F. Panza vd. (2002). Relation Of Lipoprotein(a) As Coronary Risk Factor To Type 2 Diabetes Mellitus And Low-Density Lipoprotein Cholesterol In Patients > or =65 years of age (The Italian Longitudinal Study on Aging). *Am. J. Cardiol.* 89, 825-829.
- Sonmez, K., A. Akcay ve M. Gencbay (2002). et al. Koroner Arter Hasta lığı Anjiyografik Olarak Saptanmış Olgularda Risk Faktor lerinin Dağılımı. *T Kardiyoloji Dern Arş.* 30:191-8.
- Sönmez, E. (2006). Adölesan Dönemi Voleybolcu Çocukların Antropometrik Ölçümlerinin Belirlenmesi ve Sedanter Çocuklarla Karşılaştırılması. *(Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Fırat Üniversitesi SBE.
- Strong, W.B., R.M. Malina vd. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of Pediatrics*,146(6), 732-737.

- Sural, V. (2021). Sağlıkla İlgili Fiziksel Aktivite Temalı Beden Eğitimi ve Spor Dersinin Lise Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları cv Fiziksel Performanslarına Etkisi, (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi EBE.
- Şimşek, E. ve M. Ş. Ökmen (2020). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi, *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2020;22(3)
- Şimşek, S. (2015). *Eğitimle İlgili Temel Kavramlar. Eğitim Bilimlerine Giriş*. N. Saylan (Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şişman, M. (2007). *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2008). *Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite Kılavuzu*. Ankara: Klasmat Matbaacılık.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2014). <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite/fiziksel-aktivite-nedir.html> (Erişim Tarihi: 19.9.2021).
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye diyabet programı (2015). 2020 [https://extranet.who.int/ncdccs/Data/TUR_D1_T%C3%BCberkiye %20Diyabet %20Program%C4%B1%202015-2020.pdf](https://extranet.who.int/ncdccs/Data/TUR_D1_T%C3%BCberkiye%20Diyabet%20Program%C4%B1%202015-2020.pdf). (Erişim Tarihi: 19.9.2021).
- Tabit, CE., WB, Chung vd. (2010). Endothelial Dysfunction İn Diabetes Mellitus: Molecular Mechanisms And Clinical. Reviews İn Endocrine and Metabolic Disorders 11(1) : 61-74.
- Tamer, K. (1987). *Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi*. Ankara: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Tamer, K. ve A. Pulur, (2001). *Beden Eğitimi ve Sporda Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Ada Matbaacılık.
- Tan, M., N. Dayapoğlu vd. (2013). H. Kırsal Kesimde Yaşayan Kadınlarda Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences*: 2013: 2(3).
- Tan, Ş. (2012). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları.

- Taş, F. ve B. Akın (2018). Sağlığı Geliştirici Yaşam Tarzı ve Öz Etkililik-Yeterlilik Durumunun Sosyo-Ekonomik Durum İle İlişkisi. Sağlık ve Toplum 28(3): 24-38.
- Tekbaş, Ö.F. (2008): Kalp Damar Hastalıkları ve Çevresel Faktörler. TAF Preventive Medicine Bulletin 2008;7(5): 435-444.
- Tekdur, A. (2002). Ispartalı Yaşlıların Düzenli Egzersiz Alışkanlığı ve Buna Etki Eden Faktörler; Düzenli Egzersizin ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Fiziksel Performans, Fonksiyonel Kapasite, Mobilite, El Kuvveti, Depresyon ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi, Süleyman. 2002; 24-59.
- Tekin, A. (2018). 40-65 Yaş Arası Erkeklerin Score Eşitliği İle Kardiyovasküler Ölüm Risklerinin Hesaplanması ve Kardiyovasküler Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Farkındalığının Değerlendirilmesi, (*Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi*), İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2018: 40
- TEMĐ Diabetes mellitus çalışma ve eğitim grubu (2013). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*. Ankara: Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.
- TEMĐ Dislipidemi Tanı ve Tedavi Kılavuzu (2018). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği [online]. Erişilebilir: http://www.temd.org.tr/admin/uploads/tbl_gruplar/20180525144116-2018-05-25tbl_gruplar144111.pdf.ISBN: 978- 605-4011-30-8 5. (Erişim Tarihi: 19.09.2021).
- Thanavaro, J.L, S.M. Moore vd. (2006b). Predictors Of Poor Coronary Heart Disease Knowledge Level İn Women Without Prior Coronary Heart Disease. Journal of American Academy of Nurse Practitioners 18:574-581.
- Thanavaro, J.L., S.M. Moore vd. (2006). Predictors Of Health Promotion Behavior İn Women Without Prior History Of Coronary Heart Disease. Applied Nursing Research, 19: 149-55.
- TÜİK Haber Bülteni, Ankara Sayı 16050, 30 Nisan 2014 (Erişim Tarihi: 21.11.2021).
- Türk Dil Kurumu (TDK), (2017).

- Türk Kardiyoloji Derneği (2015). Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015-2020 kılavuzu, Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 988.
- Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Arter Hastalığına Yaklaşım ve Tedavi Kılavuzu (<http://www.tkd.org.tr/kilavuz/k06.htm>) (Erişim Tarihi: 18.09.2020).
- Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm Nedeni İstatistikleri 2016 (<http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24572>) (Erişim tarihi: 02.05.2020).
- Türkmen, E. (2012). *Koroner Arter Hastalıkları ve Bakım*. Z. Durna (ed.), Kronik Hastalıklar ve Bakım. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Uçar, A. ve S. Arslan (2017). Bir Aile Sağlığı Merkezi Bölgesinde Yaşayan Yetişkin Bireylerin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi, *Journal of Cardiovascular Nursing* 8(17):121-130.
- Ulusal Diyabet Konsensus Grubu (2018). TÜRKDİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2018 [online]. https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2018.pdf. ISBN: 978-975-98038-2-7. (Erişim Tarihi: 19.09.2021).
- Ulusal Kalp Sağlığı Politikası (2004). Kalp-Damar Hastalıkları Korunma Stratejileri, Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi; 32: 596-602
- United States Department of Health and Human Services. (2008). Physical activity guidelines for Americans. <https://health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf> (Erişim Tarihi: 19.9.2021).
- Uysal, H., N. Enc vd. (2013). Awareness About Preventable Cardiovascular Risk Factors of Students Attending Faculties of Nursing And Literature. *Anadol Kardiyol Derg.* 13:728-31.
- Uzun, M., Ü. Yurdadön vd. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Sportif Etkinliklere Katılma ve Fiziksel Aktiviteden Hoşlanma Durumlarının Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (İÜBESBD)*, 4(1), 38-52.
- Ünal, S. ve S. Ada (2012). *Eğitim Bilimlerine Giriş*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Üner, S., M. Balcılar ve T. Ergüder (2017). Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı (STEPS). Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara, 2018 [online]. Available from: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf. ISBN 978-605-68577-0-6. (Erişim Tarihi: 19.9.2021).
- Van Dieren S., J. Beulens vd. (2012). Prediction Models For The Risk Of Cardiovascular Disease in Patients With Type 2 Diabetes: a Systematic Review. *Heart* 98(5): 360-369.
- Varol, B. (2007). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Öz-Yeterlilikleri (Niğde Üniversitesi Örneği). (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*), Niğde Üniversitesi. SBE.
- Vaughan, D. E. (2005). PAI-1 And Atherothrombosis. *J. Thromb. Haemost.* 3, 1879-1883.
- Vucković, B. ve M. Derić (2007). Lipoprotein(a): A Link Between Thrombogenesis Andatherogenesis. *Med. Pregl.* 60, 37-41.
- Vural, M. (1999). *En Son Değişiklikleriyle İlköğretim Okulu Programı, Sekiz Yılın Tamamı ve Bütün Dersler*, Erzurum:Yakutiye Yayıncılık.
- Wang, X., X. Qin vd.(2007). Efficacy Of Folic Acid Supplementation In Stroke Prevention: A meta-analysis. *Lancet.* 369, 1876-1882.
- Welk, G. J. (1999). The youth physical activity promotion model: A conceptual bridge between theory and practice. *Quest*, 51, 5-23.
- Who World Health statistics (2017). <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255336/1/9789241565486-eng.pdf?ua=1>. (Erişim Tarihi: 28.11.2020).
- Wilson, K. M. ve S. R. Lentz (2005). Mechanisms Of The Atherogenic Effects Of Elevated Homocysteine In Experimental Models. *Semin. Vasc. Med.* 5, 163-171.
- Winham, DM, KM. Jones (2011). Knowledge Of Young African American Adults About Heart Disease: A Cross-Sectional Survey. *BMC Public Health.* 11:248.

- World Health Organization (2017). Physical Activity And Adults [online]. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheetadults/en/>. (Erişim Tarihi:19.9.2021).
- World Health Organization (2014). Global Status Report on Noncommunicable Diseases WHO.
- Yamaguchi, Y., S. Matsuno vd. (2004). Peroxynitritemediated oxidative modification of low-density lipoprotein by aqueous extracts of cigarette smoke and the preventive effect of fluvastatin. *Atherosclerosis*, 172, 259-65.
- Yamanyurt, M. (2021). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Örgütsel Sessizlik Düzeylerinin İncelenmesi (Van İl Örneği), (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*), Muş Alparslan Üniversitesi SBE.
- Yanık, C. (2012). Örgütsel Sessizlik İle Güven Arasındaki İlişki ve Eğitim Örgütlerinde Bir Araştırma, (*Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*), Yeditepe Üniversitesi SBE.
- Yanık, M. (2015). Lise 9. Sınıf Öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spora İlişkin Tutumları İle Okula Yabancılaşma Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. (*Yayınlanmamış Doktora Tezi*). Celal Bayar Üniversitesi SBE.
- Yavaş, M. ve A. İlhan (1997). *Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri*, Bursa: Melisa Matbaacılık.
- Yavuz, R., D. Yavuz ve H. Tontuş (2013). Artan Mortalite ve Morbidite Nedeni Olarak Kardiyovasküler Risk Faktörlerine Sistemik Yaklaşım. *Deneysel ve Klinik Tıp Dergisi- Journal of Experimental and Clinical Medicine* 30(1s) : 47-53.
- Yediren, İ., İ. Yılmaz vd. (2011). Banka çalışanlarının kardiyovasküler risk faktörlerini bilme durumu. 10. Ulusal Uluslararası Katılımlı Hemşirelik Öğrencileri Kongresi. Gaziantep, 447.
- Yenigün, M. (2002). Alkol tüketimi ve tıp. Alcohol consumption and medicine [online]. Available from: https://www.who.int/substance_abuse/safer/launch/en/. [Accessed 17 April 2019].

- Yeşil, B., M. Altıok ve M. Perkütan (2017). Translüminal Koroner Anjiyoplasti Uygulanan Hastaların Sağlıklı Yaşam Şekli Davranışları ve Etkileyen Faktörler *Journal of Cardiovascular Nursing* 8:45-54.
- Yeşil, P. ve M. Altıok (2012). Kardiyovasküler Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolünde Fiziksel Aktivitenin Önemi. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 3(3) : 39-48.
- Yetim, A. (1998). Öğretmenlik Mesleği ve Beden Eğitimi Öğretmeninin Sosyal Görevleri, 1. Spor Kongresi Bildirileri, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Erzurum.
- Yetim, A. (2011). *Sosyoloji ve Spor*. Ankara: Berikan Yayınları.
- Yıldırım A (2010). Postmenopozal Hormon Replasman (yerine koyma) Tedavisi ve Kardiyovasküler Sistem. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 38(1): 32-40.
- Yılman, M. (1992). *Öğretmenlik Mesleği ve Meseleleri*. İstanbul: Türkiye Milli Kültür Vakfı.



T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Sayı : E-10879717-050.01.04-13027

06.11.2020

Konu : Kurul Kararı 10-2

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : 16.10.2020 tarihli ve E.12112 sayılı yazınız.

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 28.10.2020 tarihli ve 10 sayılı toplantısında alınan 2 numaralı kararı ve değerlendirme formu yazımız ekinde sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Cevad SELAM
Kurul Başkanı

Ek:

- 1- Kurul Kararı (1 sayfa)
- 2- Değerlendirme Formu (1 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama: <https://www.turkiye.gov.tr/mus-alparslan-universitesi-elektronik-belge-yonetim-sistemi-evrak-dogrulama>

Belge Doğrulama Kodu: BE843FRY9

Adres: Muş Alparslan Üniversitesi Külliyesi 49250- MUŞ
Telefon: (0436) 249 49 49 Faks: (0436) 249 10 22
E-Posta: genel.sekreterlik@alparslan.edu.tr İnternet Adresi: www.alparslan.edu.tr
Kep Adresi:alparslanuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Yusuf ERBAY
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni
Tel No: (436) 249 49 49

T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

Toplantı Tarihi: 28.10.2020	Toplantı Sayısı: 10	Karar Sayısı: 17
<p>Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu, Kurul Başkanı Prof. Dr. Cevad SELAM başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.</p> <p>KARAR-2: Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığının 16.10.2020 tarihli ve E.12112 sayılı yazısı okundu ve ekleri incelendi.</p> <p>Yapılan incelemeler sonucunda; Üniversitemiz Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi M. Fatih BİLİCİ'nin danışmanlığını yürüttüğü Cihat KILIÇ'ın "Milli Eğitime Bağlı Okullarda Görev Yapan Beden Eğitim ve Spor Öğretmenlerinin Kardiyovasküler Risk Faktörü Bilgi Düzeyinin İncelenmesi" isimli makalesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından uygun görülmüş olup, durumun Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığına bildirilmesine,</p> <p>Oy birliği ile karar verildi.</p>		
BAŞKAN (e-imzalıdır) Prof. Dr. Cevad SELAM Kurul Başkanı		
ÜYE (e-imzalıdır) Prof. Dr. Harun POLAT Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Hanifi KÖRKOCA SBF Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Bünyamin SARIKAYA Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi
ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Sedat KARDAS Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Doç. Dr. Mehmet SALMAZZEM İslami İlimler Fakültesi Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Demet DENİZ YILMAZ Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi
ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Recep YILMAZ IIF Öğr. Üyesi	ÜYE (e-imzalıdır) Dr. Öğr. Üyesi Hasan TASALI SBF Öğr. Üyesi	

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULU DEĞERLENDİRME FORMU

Araştırmanın Başlığı:	“Milli Eğitime Bağlı Okullarda Görev Yapan Beden Eğitim ve Spor Öğretmenlerinin Kardiyovasküler Risk Faktörü Bilgi Düzeyinin İncelenmesi” adlı çalışma.
Başvuru Formunun Etik Kurula geldiği tarih:	16.10.2020
Başvuru Formunun Etik Kurulda incelendiği tarih:	28.10.2020
Karar tarihi	28.10.2020

SONUÇ

1.	<input checked="" type="checkbox"/> Kabul
2.	<input type="checkbox"/> Düzeltme gereklidir: Etik sorun olabilecek sorular/maddeler, süreçler ya da unsurlar bulunmaktadır. Açıklama:
3.	<input type="checkbox"/> Red Gerekçe, Görüş, Tavsiye ve Açıklamalar:

Başvuru dosyasının incelenmesinde hazır bulunan ve araştırmayla doğrudan veya dolaylı olarak ilişkisi bulunmayan Etik Kurul başkan ve üyelerinin ad soyad ve imzaları.

Başkan
(e-imzalıdır)
Prof. Dr. Cevad SELAM

Üye
(e-imzalıdır)
Prof. Dr. Harun POLAT

Üye
(e-imzalıdır)
Doç. Dr. Hanifi KÖRKOCA

Üye
(e-imzalıdır)
Doç. Dr. Bünyamin SARIKAYA

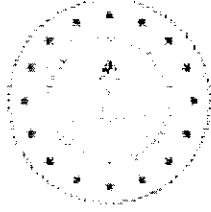
Üye
(e-imzalıdır)
Doç. Dr. Sedat KARDAŞ

Üye
(e-imzalıdır)
Doç. Dr. Mehmet SALMAZZEM

Üye
(e-imzalıdır)
Dr. Öğr. Üyesi Demet DENİZ YILMAZ

Üye
(e-imzalıdır)
Dr. Öğr. Üyesi Recep YILMAZ

Üye
(e-imzalıdır)
Dr. Öğr. Üyesi Hasan TASALI



T.C.
MUŞ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-63326527-619-18702327
Konu : Araştırma İzni Cihad KILIÇ

08.01.2021
31.12.2020

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Genel Sekreterlik)


İlgi : 18.12.2020 tarih E.2463 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Cihad KILIÇ'ın İlimizde görev yapan Öğretmenler ile Koronavirüs salgını (Covid-19) nedeniyle **online olarak** gerçekleştirmek istediği "Millî Eğitime Bağlı Okullarda Görev Yapan Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Kardiyovasküler Risk Faktörü Bilgi Düzeyinin İncelenmesi konulu araştırma ve anket izni; Müdürlük Makamının ekte gönderilen olurları ile araştırmanın **online** olarak okullarımızda yapılması uygun görülmüştür.

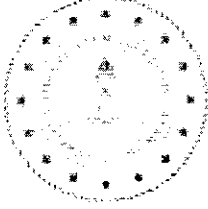
Bilgilerinize arz ederim.

Enver KIVANÇ
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek: Müdürlük Onayı


Güvenli Elektronik İmza
Aşlı ile Aynıdır.
04.01.2021
Fehmi GÜLER





T.C.
MUŞ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-63326527-619-18514056
Konu : Araştırma İzni (Cihad KILIÇ)

28.12.2020

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Cihad KILIÇ'ın İlimizde görev yapan Öğretmenler ile Koronavirüs salgını (Covid-19) nedeniyle **online olarak** gerçekleştirmek istediği "Milli Eğitime Bağlı Okullarda Görev Yapan Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Kardiyovasküler Risk Faktörü Bilgi Düzeyinin İncelenmesi " konulu araştırma ve anket izni; anket ve araştırma izni komisyonunca incelenmiş olup, gönüllülük esasına uygun olmak şartıyla **online** uygulama yapmaları veya uygulamalara katılmaları uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde Olur'larınıza arz ederim.

Evren BİTER
Milli Eğitim Şube Müdürü

OLUR

Enver KIVANÇ
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek:

- 1-Dilekçe (1 Sayfa)
- 2- Araştırma izni başvuru yazları (15 Sayfa)



EK-3

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Anket Formu

Değerli katılımcı, bu çalışma kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin farklı değişkenler açısından incelemesi amacıyla yapılmıştır. Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

1. Yaşınız?
2. Cinsiyetiniz? () Kadın () Erkek
3. Branşınız nedir?
4. Lisans diploma notunuz ?
5. Sporcu geçmişiniz varmı ? EVET () HAYIR ()
6. Daha önce görev yaptığınız okulda herhangi bir öğrenciniz kalp rahatsızlığı geçirdi mi ? Evet () Hayır ()
7. Daha önce yakın çevrenizden herhangi biri kalp hastalığı geçirdi mi? ()Evet () Hayır
8. Düzenli fiziksel aktivite yapıyor musunuz? () Evet () Hayır
9. Görev yaptığınız kademe? Ortaokul () Lise ()

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği

Lütfen aşağıdaki ifadeleri “doğru”, “yanlış” veya “bilmiyorum” olarak işaretleyiniz.

		EVET	HAYIR	BİLMİYORUM
1	BİR KİŞİ KALP HASTASI OLDUĞU HER ZAMAN ANLAR			
2	AİLENİZDE KALP HASTALIĞI OLMASI SİZİN KALP HASTASI OLMA RİSKİNİZİ ARTIRIR			
3	YAŞLILAR KALP HASTALIĞI İÇİN DAHA FAZLA RİSK TAŞIR			
4	KORONER KALP HASTALIĞI ÖNLENEBİLİR			
5	ÜLKEMİZDEKİ ÖLÜM VE HASTALIKLARIN ÖNLENEBİLİR NEDENİ SİGARADIR.			
6	SİGARA İÇMEK KALP HASTALIĞI İÇİN RİSK FAKTÖRÜDÜR.			
7	KİŞİ SİGARA İÇMEYİ BIRAKIRSA KALP HASTALIĞI OLUŞMA RİSKİ AZALIR.			
8	HER GÜN 2-3 ADET MEYVE VE 2 TABAK SEBZE YEMEĞİ YEMEK FAYDALIDIR.			
9	HAFTADA 3 ÖĞÜNDEN FAZLA KIRMIZI ET YEMEĞİ TÜKETMEK ZARARLIDIR.			
10	TUZLU YEMEK YÜKSEK TANSİYON YAPAR.			
11	YAĞLI YİYECEKLER KANDAKİ KOLESTEROL SEVİYESİNİ ARTIRMAZ.			
12	ODA SICAKLIĞINDA KATI OLAN YAĞLAR KALP SAĞLIĞI İÇİN FAYDALIDIR.			
13	YAĞDAN VE KARBONHİDRATTAN DÜŞÜK DİYET İLE BESLENMEK KALBE FAYDALIDIR.			
14	KİLOLU İNSANLARIN KALP HASTALIĞI RİSKİ ARTAR.			
15	DÜZENLİ EGZERSİZ KALP HASTALIĞI RİSKİNİ AZALTIR.			

16	SADECE SPOR SALONUNDA YAPILAN EGZERSİZLE KALP HASTALIĞI RİSKİ AZALIR.			
17	YAVAŞ YÜRÜMEK VE GEZMEK DE EGZERSİZ SAYILIR.			
18	STRES, KAHIR, ÜZÜNTÜ KALP HASTALIĞI RİSKİNİ ARTIRIR.			
19	İNSAN VÜCUDU, STRESLİ DURUMLARDA KAN BASINCINI YÜKSELTİR			
20	YÜKSEK TANSİYON KALP HASTALIĞI İÇİN BİR RİSK FAKTÖRÜDÜR.			
21	TANSİYONU KONTROL ALTINDA TUTMAK KALP HASTALIĞI OLUŞMA RİSKİNİ AZALTIR.			
22	TANSİYON İLACINI ÖMÜR BOYU KULLANMAK GEREKİR.			
23	YÜKSEK KOLESTEROL KALP HASTALIĞI İÇİN RİSK FAKTÖRÜDÜR.			
24	İYİ KOLESTEROL (HDL) YÜKSEK İSE KALP HASTALIĞI RİSKİ VARDIR			
25	KÖTÜ KOLESTEROL (LDL) YÜKSEK İSE KALP HASTALIĞI RİSKİ VARDIR.			
26	KOLESTEROLÜ YÜKSEK OLAN HERKESE İLAÇ VERİLİR			
27	DİYABET KALP HASTALIĞI İÇİN RİSK FAKTÖRÜDÜR.			
28	DİYABET HASTALARININ ŞEKER KONTROLÜ SAĞLANIRSA RİSK AZALIR.			