# KADINLARA SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİNE GÖRE VERİLEN EĞİTİMİN KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİNİ AZALTMAYA ETKİSİ

**Derya ADIBELLİ**

**Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı**
**Tez Danışmanı**
**Doç. Dr. Dilek KILIÇ**

**Doktora Tezi - 2014**

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

# KADINLARA SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİNE GÖRE VERİLEN EĞİTİMİN KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİNİ AZALTMAYA ETKİSİ

**Derya ADIBELLİ**

**Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı**
**Doktora Tezi**

**Tez Danışmanı**
**Doç. Dr. Dilek KILIÇ**

**ERZURUM**
**2014**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**
**HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

# KADINLARA SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİNE GÖRE VERİLEN EĞİTİMİN KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİNİ AZALTMAYA ETKİSİ

**Derya ADIBELLİ**

**Tez Savunma Tarihi** : 22.01.2014

**Tez Danışmanı** : Doç. Dr. Dilek KILIÇ (Atatürk Üniversitesi)

**Jüri Üyesi** : Prof. Dr. Behice ERCİ (İnönü Üniversitesi)

**Jüri Üyesi** : Prof. Dr. Mağfiret KAŞIKÇI (Atatürk Üniversitesi)

**Jüri Üyesi** : Prof. Dr. Mehtap TAN (Atatürk Üniversitesi)

**Jüri Üyesi** : Yrd. Doç. Dr. Nazlı HACIALİOĞLU (Atatürk Üniversitesi)

**Onay**
Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

**Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM**
Enstitü Müdürü

**Doktora Tezi**
**Erzurum - 2014**

# İÇİNDEKİLER

**TEŞEKKÜR** ..... **III**

**ÖZET** ..... **IV**

**ABSTRACT** ..... **V**

**SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ** ..... **VI**

**ŞEKİLLER DİZİNİ** ..... **VII**

**TABLOLAR DİZİNİ** ..... **VIII**

**1. GİRİŞ** ..... **1**

**2. GENEL BİLGİLER** ..... **6**

2.1. Kardiyovasküler Hastalıklar ..... 6

2.1.1. Kardiyovasküler Hastalık Riski Hesaplama Sistemleri ..... 7

2.1.2. Kardiyovasküler Risk Faktörleri ..... 12

2.2. Kardiyovasküler Hastalıklarda Sağlığı Koruma ve Geliştirme ..... 23

2.2.1. Sağlığı Koruma ..... 24

2.2.2. Sağlığı Geliştirme ..... 27

2.2.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ..... 34

2.2.4. Davranış Değişimi ve Öz-Etkililik/Yeterlilik Kavramı ..... 40

2.3. Sağlığı Geliştirme ve Hemşirelik ..... 41

**3. MATERYAL VE METOT** ..... **47**

3.1. Araştırmanın Şekli ..... 47

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman ..... 47

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi ..... 47

3.4. Veri Toplama Araçları ..... 48

3.5. Verilerin Toplanması ..... 52

3.6. Araştırmanın Değişkenleri ..... 53
3.7. Girişim (Eğitim ve İzlem) ..... 54
3.7.1. Eğitim ..... 54
3.7.2. İzlem (Telefon Görüşmeleri / Ev Ziyaretleri) ..... 55
3.7.3. Sağlığı Geliştirme Eğitimi ..... 56
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi ..... 58
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri ..... 58
**4. BULGULAR ..... 60**
**5.TARTIŞMA ..... 73**
**6.SONUÇ VE ÖNERİLER ..... 81**
**KAYNAKLAR ..... 83**
**EKLER ..... 106**
**EK-1. ÖZGEÇMİŞ ..... 106**
**EK-2. KARDİYOVASKÜLER RİSK TARAMASI TABLOLARI ..... 107**
**EK-3. ANKET FORMU ..... 109**
**EK-4. FRAMİNGHAM RİSK PUANLAMA SİSTEMİ ..... 111**
**EK-5. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ ..... 112**
**EK-6. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ ..... 113**
**EK-7. ÖZ ETKİLİLİK/YETERLİLİK ÖLÇEĞİ ..... 115**
**EK-8. ETİK KURUL KARARI ..... 119**
**EK-9. KURUM İZİN BELGESİ ..... 120**
**EK-10. EĞİTİM VİDEOLARI İZİN BELGESİ ..... 121**

# TEŞEKKÜR

Doktora tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkıları ile yöneten, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen hocam Sayın Doç. Dr. Dilek KILIÇ'a en derin saygı ve şükranlarımı sunarım.

Tez çalışmam süresince bilgi ve görüşlerinden yararlandığım kıymetli hocalarım Sayın Prof. Dr. Mağfiret KAŞIKÇI'ya ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Nazlı HACIALİOĞLU'na,

İstatistiksel analizlerin yapılması ve yorumlanmasındaki yardımlarından dolayı Sayın Doç. Dr. Başaran GENÇDOĞAN'a teşekkürü bir borç bilirim.

Tez savunma sınavıma zaman ayırarak beni onurlandıran değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Behice ERCİ'ye ve Sayın Prof. Dr. Mehtap TAN'a,

Bu araştırmayı gerçekleştirirken beni kırmadan araştırmaya katılmayı kabul eden sevgili kadınlara,

Çalışmalarım süresince maddi ve manevi desteği ile her zaman yanımda olan sevgili eşim ve diğer yarım Gökhan ADIBELLİ'ye, sevgili kızım Rüzgar ADIBELLİ'ye ve canım aileme çok teşekkür ederim.

**Derya ADIBELLİ**

# ÖZET


**Kadınlara Sağlığı Geliştirme Modeline Göre Verilen Eğitimin Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörlerini Azaltmaya Etkisi**

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı, kadınlara Sağlığı Geliştirme Modeline göre verilen eğitimin kadınların kardiyovasküler risk faktörlerine, kardiyovasküler hastalık bilgisine, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ve öz-etkililik/yeterlilik düzeylerine etkisini belirlemektir.

**Materyal ve Metot:** Araştırma, Aralık 2012-Ocak 2014 tarihleri arasında ön test-son test kontrol gruplu deneme modeli olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini, Sarıkamış İlçe Merkezi'nde bulunan Erenler ve İnönü Aile Sağlığı Merkezleri'ne kayıtlı Tepe ve Erenler mahallesinde ikamet etmekte olan 20-75 yaşları arasındaki 572 kadın; bu kadınlara yapılan risk taraması sonucu bir ve daha fazla risk faktörü taşıdığı saptanan ve risk puanı %5 ve üzerinde olan 61 kişi girişim, 60 kişi kontrol grubu olmak üzere toplam 121 kadın ise araştırmanın örneklemini oluşturdu. Araştırmada üç ay süre ile kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmaya ilişkin yapılandırılan sağlığı geliştirme eğitimi verildi ve eğitimi sonrasında altı aylık izlem yapıldı. Verilerin toplanmasında "Anket Formu", "Framingham Risk Puanlama Sistemi", "Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği", "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği" ve "Öz-Etkililik/Yeterlilik Ölçeği" kullanıldı. Verilerin analizi SPSS 20.0 paket programında yüzdelik oran, frekans, bağımlı gruplarda t testi, bağımsız gruplarda t testi, ki-kare ve Dunnet T3 Post Hoc testi kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** Araştırmada girişim ve kontrol grubu kadınların yaş ortalamalarının 36.5±9.58 olduğu, yaklaşık yarısının orta düzey kardiyovasküler riske sahip ve Framingham risk puanı ortalamalarının 10.80, BKİ ortalamalarının 27.5 olduğu saptandı. Kadınlara verilen sağlığı geliştirme eğitiminin kadınların kardiyovasküler risk faktörlerini düşürdüğü, eğitim sonrası girişim grubunun kardiyovasküler hastalık bilgisinin, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve öz-etkililik/yeterlilik düzeylerinin arttığı ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu bulundu ($p<0.05$).

**Sonuç:** Araştırma sonuçları, sağlığı geliştirme eğitiminin kadınların kardiyovasküler hastalık riskini düşürdüğü, bilgi düzeylerini artırdığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını ve bu davranışları sürdürmede öz-etkililik/yeterlilik düzeylerini artırdığını göstermektedir. 20 yaş ve üstü bireylere her yıl kardiyovasküler taramaların, kardiyovasküler korunmaya ilişkin eğitim ve danışmanlık çalışmalarının yapılması önerilebilir.



**Anahtar Kelimeler:** Eğitim, Hemşirelik, Kadınlar, Kardiyovasküler Risk Faktörleri, Sağlığı Geliştirme, Sağlığı Geliştirme Modeli.

# ABSTRACT

## The Effect of Training Given to Women According to Health Promotion Model on Reducing Cardiovascular Risk Factors

**Aim:** The aim of this research determine the effect of training given to women according to health promotion model on cardiovascular risk factors, cardiovascular diseases knowledge, healthy life style behaviors and the self-efficacy/sufficiency levels.

**Material and Method:** This research was carried out by experimental model at December 2012-January 2014. Study group is composed of women of age between 20 and 75 living in Sarikamis district center. 121 people who had one or more risk factors and whose risk score is higher than 5% constituted the sample group. In the research health promotion training was made for 3 months. After the training, 6 months of monitoring was performed. In the collection of data, survey form, Framingham risk scoring system, cardiovascular diseases risk factors knowledge level scale, healthy life style behaviors scale and self efficacy/sufficiency scale was used. The analysis of the data was made in SPSS 20.0 package program by using percentage ratio, frequency, t test in dependent groups, t test in independent groups, chi-square and Dunnet T3 Post Hoc test.

**Results:** In the research it was determined that the age average of women was 36.5±9.58, that almost half of them have medium level of cardiovascular risk and that FRS average is 10.80, that their BMI average is 27.5. It was also understood that the cardiovascular training given to women decreased their cardiovascular risk factors, that the cardiovascular diseases knowledge of women after training and healthy lifestyle behaviors and the self-efficacy/sufficiency levels increased and became higher than control group ($p<0.05$).

**Conclusion:** Research results show that health promotion training decreased the risk of cardiovascular risks in women and increased their knowledge levels, healthy life style behaviors and their self-efficacy/sufficiency levels. It is recommended that cardiovascular monitoring to people 20 age and over, patient education and counseling about cardiovascular prevention.



**Key Words:** Training, nursing, women, cardiovascular risk factors, promoting health, health promotion model

# SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

**ABD** : Amerika Birleşik Devletleri

**BAK** : Balçova'nın Kalbi Projesi

**BÇ** : Bel çevresi

**BKİ** : Beden kitle indeksi

**BKO** : Bel-kalça oranı

**CDC** : The Centers for Disease Control and Prevention

**CRP** : C Reaktif Protein

**DM** : Diyabetes Mellitus

**DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü

**HDL** : High Density Lipoprotein

**JBS-2** : Joint British Society-2

**KARRİF-BD** : Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği

**KGTA** : Küresel Gençlik Tütün Araştırması

**KKH** : Koroner kalp hastalığı

**KVH** : Kardiyovasküler hastalıklar

**LDL** : Low density lipoprotein

**NCEP/ATP III** : National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel-III

**NHANES III** : National Health and Nutrition Examination Survey III

**NHLBI** : National Heart, Lung and Blood Institute

**ÖEYÖ** : Öz Etkililik Yeterlilik Ölçeği

**PROCAM** : Prospective Cardiovascular Münster

**SCORE** : Systematic COronary Risk Evaluation

**SGM** : Sağlığı Geliştirme Modeli

**SYBDÖ** : Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

**TEKHARF** : Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı Risk Faktörleri

**TKD** : Türk Kardiyoloji Derneği

# ŞEKİLLER DİZİNİ

**Şekil No** **Sayfa No**

**Şekil 2.1.** Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli ..... 30

**Şekil 3.1.** Araştırma planı ..... 59

**Şekil 4.1.** Girişim ve kontrol grubu kadınların kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği maddelerinin puan ortalaması ..... 67

**Şekil 4.2.** Girişim ve kontrol grubu kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği maddelerinin puan ortalaması ..... 69

**Şekil 4.3.** Girişim ve kontrol grubu kadınların öz-etkililik/yeterlilik ölçeği maddelerinin puan ortalaması ..... 71

# TABLOLAR DİZİNİ

**Tablo No** **Sayfa No**

**Tablo 3.1.** SYBDÖ ve Alt Gruplarının Madde Sayısı, Toplam Puanları ve Alt Boyutlarının Güvenirlik Katsayıları ..... 50

**Tablo 3.2.** Beden Kitle İndeksi Değerlerinin Yorumlanması ..... 52

**Tablo 3.3.** Girişim Zaman Çizelgesi ..... 54

**Tablo 3.4.** Kardiyovasküler Hastalık Riski Bulunan Kadınlara Verilen Hemşirelik Eğitimleri ..... 55

**Tablo 4.1.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması ..... 60

**Tablo 4.2.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Tıbbi Öykülerinin Karşılaştırılması . 61

**Tablo 4.3.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Bazı Özelliklerinin ve Framingham Risk Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Karşılaştırılması ..... 63

**Tablo 4.4.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların KARRİF-BD Ölçeği Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplararası Karşılaştırılması..... 66

**Tablo 4.5.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların SYBDÖ Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplararası Karşılaştırılması..... 68

**Tablo 4.6.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Öz-Etkililik/Yeterlilik Ölçeği Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplararası Karşılaştırılması ..... 70

**Tablo 4.7.** Metabolik Değişkenler ile KARRİF-BD/SYBD/ÖEY Puan Ortalamalaları Arasındaki İlişki…….....72

# 1. GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalık (KVH) tanımı altında koroner arter hastalığı, serebro-vasküler hastalık ve periferik arter hastalıkları incelenmektedir.[1] Bu hastalıklar grubu tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de başlıca hastalık ve ölüm nedenleri arasında yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre; 2008 yılında toplam 58 milyon ölümün %30'u, bir başka deyişle ortalama 17.3 milyon ölüm kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle gerçekleşmiştir. Bununla birlikte, 2030 yılında KVH'a bağlı ölümlerin 23.3 milyon düzeyine yükseleceği tahmin edilmektedir.[2] Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (The Centers for Disease Control and Prevention-CDC)'nin raporuna göre Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 20 yaş ve üzeri bireylerin %49.7'si en az bir kardiyovasküler risk faktörü taşımaktadır.[3]

Ülkemizde önümüzdeki on yılda koroner kalp hastası sayısının 2.8 milyondan 5.6 milyona ulaşması beklenmekte, nüfusun artması ve yaşlanmasına bağlı olarak da koroner arter hastası sayısının her yıl %4.7 oranında artacağı öngörülmektedir.[4] Bu veriler sağlığı koruyucu ve geliştirici önlemlerin çok daha etkin bir biçimde uygulanması gereğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda kardiyovasküler risk faktörlerinin ortaya konması, bireylerin total kardiyovasküler risk düzeylerinin belirlenmesi, uygulanacak yaşam biçimi değişiklikleri ve uygun medikal tedavi ile bireylerin bulunduğu risk grubuna ait hedef değerlere ulaştırılması ve bu değerlerin korunması gerekmektedir.

Aterosklerotik kalp hastalıklarında çoğunlukla birden çok risk faktörünün bir arada bulunması nedeniyle, erişkin yaşa gelmiş kişilerde kardiyovasküler hastalık gelişme riskinin belirlenmesi sağlığı koruyucu ve geliştirici yaklaşımlar açısından oldukça önemlidir. Ölümcül bir olay aniden gelişebildiği için, özellikle toplumsal açıdan konuya bakıldığında risk saptanması ve risk faktörleri ile mücadelenin önemi

açıkça ortaya çıkmaktadır.[4] Kadınlarda KVH erkeklere göre on yıl daha geç ortaya çıkmakta, buna bağlı olarak miyokart enfarktüsü ve ani ölüm gibi ciddi komplikasyonlar erkeklere göre daha geç görülebilmektedir.[5] Ancak bu süre avantajına rağmen KVH, kadınlarda en çok ölüme yol açan hastalıkların başında gelmektedir. Geçmişte, hormonal faktörlerin kadınları kardiyovasküler hastalıklardan koruduğu bilinirken; son yıllarda yapılan araştırmalarda genç kadınlarda da KVH'a bağlı hastalık ve ölüm oranlarında artış olduğu, obesite, metabolik sendrom ve sigara içiciliğinin kadınlarda yaygınlaşması sonucu, bu hastalıkların her yaştaki kadınlar için en önemli ölüm nedeni olmaya başladığı görülmektedir.[5-7] Bu da KVH'dan korunmada risk faktörlerinin azaltılmasının (en az erkekler kadar) kadınlarda da önemli olduğunu ortaya koymaktadır.[8]

Kardiyovasküler hastalıkların değiştirilebilen ve değiştirilemeyen olmak üzere iki grup risk faktörleri bulunmaktadır. Değiştirilemeyen risk faktörleri olarak; yaş, cinsiyet ve ailede birinci derece akrabalarda erken yaşta KVH öyküsü, değiştirilebilen risk faktörleri olarak ise; sigara kullanımı, hipertansiyon, dislipidemi, diyabetes mellitus, sedanter yaşam, aşırı kilo, mikroalbuminüri, sol ventrikül hipertrofisi, pıhtılaşma eğilimi ve oral kontraseptif kullanımı belirtilmiştir.[4] Yapılan çalışmalarda da serum lipid profilinin,[9] hipertansiyonun,[10,11] diyabetin[12-14] ve sigaranın[15,16] kardiyovasküler hastalıklar ve risk faktörleri ile doğrudan ilişkili olduğu; beslenme,[17] sedanter yaşam[18] ve obesitenin[19,20] ise diğer risk faktörleri aracılığıyla kardiyovasküler sistem üzerine dolaylı olarak etkili olduğu bulunmuştur. Son zamanlarda aile öyküsü, etnik köken, antihipertansif ilaç kullanımı gibi özellikler, C-Reaktif Protein (CRP), High Density Lipoprotein (HDL) kolesterol, $HbA_{1C}$ gibi faktörlerin de risk hesaplamasına dahil edilmesi söz konusudur.[21] Ancak, yeni parametreler eklendikçe, kardiyovasküler risk değerlendirme sisteminin daha karmaşık hal alacağı ve sağlayacağı

ek yararın da azalacağı savunulmaktadır.[22,23] Bununla birlikte, psikososyal faktörlerin kardiyovasküler hastalıklarla ilişkisini inceleyen çalışmalarda; antidepresan kullananlarda kardiyovasküler risk faktörlerinin daha yüksek olduğu,[24] devam eden depresyonun ise risk faktörlerinin progresyonunu olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir.[25,26] Bununla birlikte bir çalışmada, stres ile abdominal obesite, vücut yağ oranı ve özellikle 50 yaş üzeri metabolik sendrom gelişimi arasında önemli bir ilişki bulunmuştur.[27]

DSÖ'nün verilerine göre, gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %70-80'ini ve az gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %40-50'sini yaşam biçimine bağlı ortaya çıkan ve önlenebilir türde hastalıklar oluşturmaktadır. Son zamanlarda ilk sıralarda görülen ölüm nedenlerinin başında kronik hastalıklar ve özellikle kardiyovasküler hastalıklar gelmektedir. Bu nedenle, çocukluk ve gençlik döneminden itibaren sağlıklı yaşam biçiminin kazandırılması ve aşırı yağlı besin ve aşırı tuz tüketimi, sigara içme, alkol alımı, hareketsiz yaşam tarzı gibi sağlıksız davranışlardan uzak durulması gerekmektedir. Yapılan klinik çalışmalarda beslenme ve diyet girişiminin kardiyovasküler risk faktörlerine olumlu etkisinin olduğu bulunmuş;[28] özellikle zeytinyağı ağırlıklı Akdeniz diyeti ile beslenmenin risk faktörlerini önemli oranda düşürdüğü bildirilmiştir.[29] Bireyin yaşam biçimi, sadece hastalıklardan korunmak değil, yaşam boyunca iyilik düzeyini artıran davranışları göstermeye çalışmak olmalıdır. Pender'e göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları, kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimidir. Türk kadınlarının sağlığı geliştirme davranışlarının araştırıldığı bir çalışmada egzersiz yapma oranının düşük olduğu, eğitim düzeyinin yüksek olmasının egzersiz yapma, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimini olumlu etkilediği bulunmuştur.[30]

Davranış değişikliği üzerine odaklanan sağlığı geliştirme için, olumlu sağlık davranışının kazandırılması ve sürdürülmesi gerekir. Davranış değişimi kişisel kontrol yoluyla kolaylaşmakta olup, davranış değişimini sürdürmek bireyin başa çıkma yeteneği ile ilgilidir.[31] Öz-etkililik hem sağlıkla ilgili davranış değişimi niyetlerinde hem de eylemin kontrolü aşamasında oldukça önemlidir. Öz-etkililik/yeterlilik düzeyinin yüksek olması, toplumun sağlığını koruma, sürdürme ve geliştirmeden sorumlu sağlık profesyonelleri için oldukça gerekli ve önemlidir.[32] Davranış değişikliği sürecinde hemşire, davranış değişikliği üzerinde belirleyici etkisi bulunan öz-etkililik/yeterlilik algısının geliştirilmesi yönünde girişimlerde bulunmalı, bireyin kendi başarısına ilişkin algısını güçlendirmeye çalışmalıdır.

Sağlığı geliştirme aktivitelerinde hemşireler eğitici, danışman, iletişim ve eşgüdüm sağlayıcı, değişim ajanı, rehabilite edici gibi çeşitli roller üstlenmektedir.[33] Sağlığı geliştirmede ilk adım bireyin mevcut sağlığı geliştirme davranışının tanımlanmasıdır. Literatürde hemşirelik girişimlerinin kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini, bunun sonucunda kardiyovasküler hastalık riskini azalttığına, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını ve öz-etkililik/yeterlilik düzeylerini arttırdığına ilişkin veriler bulunmaktadır. [34-49]

Bu bağlamda, kardiyovasküler hastalıklardan korunmada yaklaşım, tek bir kardiyovasküler risk faktörünün değil total kardiyovasküler riskin düşürülmesine ve risk faktörlerinin kontrol altına alınmasına yönelik olmalıdır. Ancak bu şekilde ölümcül olan ve olmayan aterosklerotik kardiyovasküler olayların (miyokart infarktüsü, inme, periferik arter hastalığı) ve komplikasyonlarının sıklığını azaltmak, yaşam kalitesi ve süresini artırmak mümkün olacaktır.[4]

Araştırma, kadınlara Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre verilen eğitimin kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini azaltmaya etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

**$H_1$:** Girişim grubuna Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre verilen eğitim kadınların kardiyovasküler riskini düşürür.

**$H_2$:** Girişim grubuna Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre verilen eğitim kadınların kardiyovasküler hastalık bilgisini artırır.

**$H_3$:** Girişim grubuna Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre verilen eğitim kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını artırır.

**$H_4$:** Girişim grubuna Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre verilen eğitim kadınların öz-etkililik/yeterlilik düzeylerini artırır.

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. Kardiyovasküler Hastalıklar

Kardiyovasküler hastalık (KVH) tanımı altında koroner arter hastalığı, serebro-vasküler hastalık ve periferik arter hastalığı incelenmektedir.[1] Koroner arter hastalığı, ateroskleroz nedeniyle kalp kasını besleyen arterlerin tıkanmasıdır. En önemli riski ileri evrelerde miyokard enfarktüsüne yol açabilmesidir. Serebro-vasküler hastalık, beyin damarlarında veya bu damarlardan geçmekte olan kanın özelliklerinde gelişen bozukluklar sonucu damarların tıkanması ya da kanamasıyla ortaya çıkan merkezi sinir sistemi bozukluklarıdır. Serebro-vasküler hastalık çoğunlukla ateroskleroz, hipertansiyon, diyabetes mellitus gibi hazırlayıcı faktörlerden kaynaklanmaktadır. Periferik arter hastalığı ise, arter duvarının tabakaları arasında kolesterol içeriği yoğun olan, damar içine doğru uzanan kabartılar sonucunda damarların daralması ve bunun sonucunda damarın beslediği bölgeye yeterince kan gidememesi durumudur.[1]

Kardiyovasküler hastalıklar dünya çapında hastalık ve ölümlerin major nedeni olarak giderek artan bir rol üstlenmektedir. Çalışmalar, dünya çapında kardiyovasküler hastalıklardan ölüm oranının 1990-2020 yılları arasında %28.9'dan %36.3'e çıkacağını göstermektedir.[2] DSÖ 2008 verilerine göre tüm ölüm nedenlerinde koroner kalp hastalıkları %12.2, inme ve diğer kalp hastalıkları ise %9,7 lik oran ile başta gelen ilk iki ölüm nedenleridir. Dünya nüfusunun 1/5'ine sahip olan Çin'de koroner ölüm sıklığı %36 iken; 1/6'sına sahip olan Hindistan'da koroner ölüm sıklığı %24'tür. Orta Doğu ülkelerinde ise beslenme tipinin batılılaşması bir anlamda fast-food beslenmenin giderek artması sebebiyle, koroner ölüm sıklığı %25-45 oranlarına kadar yükselmiştir.[1] Ülkemizdeki durumu sorguladığımızda; ulusal düzeyde tüm ölüm nedenleri arasında kardiyovasküler hastalıklar erkeklerde %43.8, kadınlarda %52.2 olmak üzere ortalama %47.7 gibi yüksek bir oranla karşımıza çıkmaktadır.[4] Koroner arter hastalığı, ABD'nde

kadın ve erkeklerde tek başına hastalık ve ölüm nedenidir. 2000 yılı itibariyle koroner arter hastalığı öyküsü bulunan 13-14 milyon yetişkinin, yıl sonunda 1.1 milyon akut koroner olaya maruz kalması beklenmiştir. Günümüzde tüm kardiyovasküler hastalıklar ABD'ndeki ölümlerin %40'ından sorumlu bulunmaktadır.[50]

Türk Kardiyoloji Derneği'nin öncülüğünde 1990 yılından bu yana yürütülen Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasının 1990-2008 yıllarını kapsayan takip sonuçlarına göre; 45-74 yaş grubunda koroner kalp hastalığı kökenli ölümler erkeklerde bir yıl içerisinde binde 7.64, kadınlarda 3.84 düzeyindedir ve Avrupa'da en yüksek ülkelerden biridir.[51] Bununla birlikte, Avrupa ülkelerinde koroner kalp hastalığına bağlı yıllık ölüm oranı 45-74 yaş grubu erkeklerde binde 2-9, kadınlarda binde 0.6-3 arasında değişmekteyken;[52] ülkemizde aynı yaş grubundaki erkeklerde koroner kalp hastalığı ölüm oranının binde 8.5, kadınlarda binde 4.5 olduğu bildirilmiştir.[53] Koroner ölüm açısından Avrupa ülkeleri arasında erkeklerde Letonya ve Estonya'dan sonra üçüncü, kadınlarda birinci sırada yer almaktayız.[53]

Koroner kalp hastalığı ortaya çıktıktan sonra uygulanan, tıbbi, cerrahi ve girişimsel tedavi yöntemleri belirli olup oldukça yüksek maliyet gerektirmektedir. Böylesine önemli ve önlenebilir bir sağlık sorununda, yüksek maliyet gerektiren tedavi yöntemlerinden daha çok kardiyovasküler riskin belirlenerek primer ve sekonder koruma ve sağlığı geliştirme çalışmalarına ağırlık verilmesi gerekmektedir.

### 2.1.1. Kardiyovasküler Hastalık Riski Hesaplama Sistemleri

Kardiyovasküler hastalıklar günümüzde özellikle ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde hastalık ve ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Aterosklerotik kalp hastalıklarının çoğunlukla birden çok risk faktörünün ortak bileşimi ile ortaya çıkması nedeniyle, erişkin yaşa gelmiş kişilerde kardiyovasküler hastalık gelişme riskinin belirlenmesi sağlığı koruyucu ve geliştirici yaklaşımlar açısından oldukça önemlidir.

Bir risk hesaplama sisteminin yararlı olabilmesi için öncelikle kolay uygulanabilir, sağlam ve güncel epidemiyolojik verilere dayalı olması gerekir. Risk faktörü, belirli bir hastalığın gelişiminde kendisi ile nedensel ilişki kurulabilen ve değiştirilebildiği takdirde yarar sağlanabilen bir faktördür. Risk hesaplama sistemlerinin çoğu yaş, cinsiyet gibi değiştirilemeyen ve sigara kullanımı, hiperlipidemi, hipertansiyon gibi değiştirilebilen faktörlere dayanır. Burada yaş, gerçek bir risk faktörü olmaktan daha çok riske maruz kalma süresi olarak önem taşımaktadır.[21] Son zamanlarda aile öyküsü, etnik köken, antihipertansif ilaç kullanımı gibi özellikler, CRP, HDL kolesterol, $HbA_{1C}$ gibi faktörlerin de risk hesaplamasına dahil edilmesi söz konusudur.[21] Ancak, yeni parametreler eklendikçe, sistemin daha karmaşık hal alacağı ve sağlayacağı ek yararın da azalacağı savunulmaktadır.[22,23] Bunun yanı sıra var olan ölçümlerin azaltılması yönünde de bir eğilim vardır.[54]

Kardiyovasküler risk hesaplamada kullanılan çok sayıda risk hesaplama sistemi bulunmaktadır. Bunlardan en eskisi ve en çok kullanılanı Framingham sistemidir. Diğer bilinen ve kullanılan sistemler; SCORE, PROCAM, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Risk Modeli, JBS-2, QRISK ve QRISK2, ASSIGN, Reynolds Risk Score sistemleridir.[21]

PROCAM, sistemi sanayi çalışanlarından oluşan bir kesime dayanmaktadır. Çalışmadaki kadın oranı ve olay sıklığı az olduğu için kadınlara ilişkin riski göstermede gücü sınırlıdır.[55]

SCORE sistemi, 11 Avrupa ülkesinde yapılan 12 prospektif çalışmaya ve genel nüfustan alınan 205 binden fazla bireyin izlemine dayanmaktadır. Bu sistemde diğerlerinden farklı olarak ölümcül kardiyovasküler olay riski hesaplanmaktadır.[56]

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Risk Modeli, 10 yıllık fatal olan ve olmayan inme ve koroner arter hastalığı riski hesaplanmaktadır. Bu model, gelişmekte olan ülkelerde maliyet nedeniyle risk modelleri oluşturulmasının zor olduğu göz önüne alınarak

oluşturulmuştur. Modelde amaç gelir seviyesi orta-düşük ülkelerde yaşayan kişilerin kardiyovasküler hastalık riski hesaplanarak primer koruma sağlamaktır.[57]

JBS-2, bu risk hesaplama sisteminin diğerlerinden farkı, 10 yıllık koroner kalp hastalığı riskini değil, 10 yıllık kardiyovasküler hastalık riskini (koroner arter hastalığı, inme ve geçici iskemik atak) hesaplamasıdır. Risk hesaplamada kullanılan major faktörler; yaş, cinsiyet, sistolik kan basıncı, sigara kullanımı ile total/HDL kolesterol oranıdır. Risk oranları olarak <%10 düşük risk, %10-20 orta risk, %20-30 yüksek risk ve >%30 çok yüksek risk olarak belirlenmiştir.[58]

QRISK ve QRISK2, Bu iki risk skoru İngiltere ve Galler'de farklı etnik kökendeki insanların kardiyovasküler riskini hesaplamak amacıyla oluşturulmuştur. QRISK2, Framingham sisteminde kullanılan risk faktörlerine ek olarak ırk, sosyoekonomik durum ve aile hikayesi ile diyabet, kronik böbrek hastalığı, atrial fibrilasyon ve romatoid artrit hastalığını da risk faktörleri arasına katmaktadır.[59]

ASSIGN, bu risk hesaplama modeli de 10 yıllık kardiyovasküler risk olasılığını hesaplamak amacıyla aile öyküsü ve sosyoekonomik durumun da yer aldığı, İskoçya'da Dundee Üniversitesi tarafından 2006 yılında oluşturulmuş bir modeldir. Günümüzde çok kullanılmamaktadır.[60]

Reynolds Risk Skoru, iki yıl izlem süreli iki ayrı prospektif çalışmanın verilerine dayanmaktadır. Değerlendirmede yaş, cinsiyet, sigara, sistolik kan basıncı, total ve HDL kolesterol düzeyleri, HbA1c, aile öyküsü ve yüksek duyarlı CRP düzeyi kullanılır.[61] Risk hesaplama sistemlerinin kullanımında yaş gruplarına göre bazı yanılgılar yaşanabilmektedir.

**Gençlerle İlgili Yanılgılar**

Gençlerde yaş düşüklüğü nedeniyle mutlak risk düşük olmaktadır. Yani olduğundan düşük bir risk hesabı söz konusudur. Bu durum yaşam biçimi değişikliği ve

risk faktörleri tedavisi konusunda girişimi engelleyen bir etken olmaktadır. Erken yaşta risk faktörlerinin kontrol altına alınması, sağlığı koruma ve geliştirme açısından büyük önem taşıdığından, bu sorunun çözümü olarak SCORE sisteminde olduğu gibi beklenen yaşam süresinin ve yaşam boyu riskin hesaplanması, risk yaşı hesabı gibi yöntemlerden yararlanılabilir.[21]

**Yaşlılarla İlgili Yanılgılar**

Dayandıkları veri tabanları orta yaş grubundan elde edildiğinden, çoğu risk hesaplama sistemi 65-75 yaşına kadar düzenlenmiştir. İleri yaşın riski yüksek göstermesi, bu grupta bazen gereksiz ve aşırı ilaç yüklemesine sebep olabilmektedir.[21] İleri yaş grubunda yüksek risk eşiği farklı olmalı ve belirlenmesi için bu gruplarda çalışmalar yapılmalıdır.

**Framingham Risk Hesaplama Sistemi**

İlk olarak 1998 yılında oluşturulan bu sistemde cinsiyet, yaş, sigara, aile öyküsü, kardiyovasküler hastalık varlığı, diyabet varlığı, açlık kan şekeri yüksekliği, boy, ağırlık, bel çevresi, sistolik ve diyastolik kan basıncı, total kolesterol, HDL kolesterol, LDL kolesterol gibi parametreler kullanılarak 10 yıl içinde miyokart infarktüsü ve koroner ölüm riski hesaplanır. 2002 yılında NCEP/ATP III kılavuzunda bu risk hesaplama sistemi yeniden güncellenmiş ve koroner kalp hastalığı eşdeğeri olması nedeniyle diyabet, risk hesaplamadan çıkarılmıştır.[62] Bu sistemle risk hesaplamada verileri daha sağlıklı olduğu için total kolesterol kullanılmakta, birinci tedavi hedefi olarak ise LDL kolesterol alınmaktadır.[63,64]

**Avrupa Kardiyoloji Derneği SCORE Sistemi**

Avrupa Kardiyoloji Derneği ve Avrupa Atheroskleroz Derneği'nin Temmuz 2011'de ortaklaşa yayımladıkları Dislipidemi Kılavuzu'nda SCORE sisteminin kullanımı önerilmektedir.[65] Çünkü bu sistem, çeşitli ve geniş bir Avrupa nüfusunun

verilerine dayanarak hazırlanmıştır. Görünürde sağlıklı olan yani klinik olarak hiçbir belirti göstermeyen olgularda risk tahmini yapmayı amaçlamaktadır. Çoğu risk hesaplama sisteminden farklı olarak 10 yıllık süreçte yalnızca ölümcül aterosklerotik bir olayın gelişme riskini hesaplamaktadır.[9] Dislipidemi kılavuzunda dikkat çekilen önemli bir konu, bir grup olguda riskin tablolarda hesaplanandan daha yüksek olabileceği konusudur. Bu gruba giren bireyler, sosyal izolasyon sorunu olan kişiler, santral tipte şişmanlığı olanlar, sedanter yaşamı olanlar, böbrek fonksiyon bozukluğu olanlar, aile öykülerinde erken kardiyovasküler hastalık öyküsü olanlar şeklinde sıralanabilir.[9,66]

Risk hesaplama sistemleri 10 yıllık koroner kalp hastalığı veya kardiyovasküler olay geçirme riskini hesaplamakta, ömür boyu riski değil belirli bir dönem için risk hesaplanabilmektedir.[67] Bununla birlikte, tüm risk hesaplama sistemleri klasik risk faktörlerinin ortaklaşa yarattığı toplam riski belirlemeye yönelik düzenlenmiştir. Önemli olan hangi risk hesaplama sisteminin daha iyi olduğu değil, bu sistemlerin günlük uygulamalarda ne sıklıkla kullanıldığı, sağlığı koruma ve geliştirmeye ve gerekli medikal tedaviye ne derece uyulabildiğidir.[22] Sağlığı koruma ve geliştirmenin en başta gelen amacı, risk faktörlerinin gelişmesini önlemektir. Tüm hastalara ve hasta olma olasılığı bulunan normal popülasyona risk faktörlerinin gelişmesini önleyecek bir yaşam tarzını benimsemelerinin önemi vurgulanmalıdır. Sağlıklı bir yaşam biçiminin özellikleri evrensel nitelikte olup, sigara içilmemesi, sağlıklı beslenme, vücut ağırlığının kontrolü ve düzenli egzersizdir. İdeal korunma çocukluk yaşlarından itibaren başladığı için hasta eğitimi tüm aileyi kapsamalıdır. Sağlığı koruma ve geliştirmede hemşirelere düşen görev, sağlığı olumsuz etkileyebilecek alışkanlıkların toplumdaki yaygınlığının tespit edilmesi, topluma sağlıklı yaşam bilincinin kazandırılması ve sağlıksız davranışların sağlığı geliştirme davranışlarıyla yer değiştirmesi olarak sayılabilir.

### 2.1.2. Kardiyovasküler Risk Faktörleri

**I. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri**

1. Yaş
2. Cinsiyet
3. Ailede birinci derece akrabalarda erken yaşta KVH öyküsü

**II. Değiştirilebilen Risk Faktörleri**

1. Sigara kullanımı
2. Hipertansiyon
3. Dislipidemi
4. Diyabetes Mellitus
5. Hareketsiz Yaşam
6. Aşırı kilo
7. Mikroalbuminüri
8. Sol ventrikül hipertrofisi
9. Pıhtılaşma eğilimi
10. Oral kontraseptif kullanımı[4]

Değiştirilemeyen risk faktörlerinden kalıtımın, KVH oluşumunda ne denli önemli olduğu yapılan bir çalışmada gösterilmiştir. Bu çalışmada obez kadınlar ve onların birinci derece akrabalarında BKI'nin, total kolesterol, kan basıncı, fibrinojen düzeyi ve insülin direnci ile ilişkisi olduğu bulunmuştur.[68] Başka bir çalışmada ise değiştirilebilen risk faktörlerinin uygun şekilde kontrol altına alınmasıyla koroner kalp hastalığı, inme ve diyabetin %80 oranında önlenebildiği gösterilmiştir.[61]

Framingham çalışması verilerine göre, hipertansiyonu olan kadın ve erkek hastaların 5'inden sadece 1'inde ek kardiyovasküler risk faktörü bulunmamakta, bir başka deyişle %80'inde en az iki ilave risk faktörü bulunmaktadır.[69] Bununla birlikte,

Üçüncü Ulusal Sağlık ve Beslenme Değerlendirmesi (National Health and Nutrition Examination Survey III, NHANES III) çalışmasına göre koroner kalp hastalığı gelişen hastaların %90'ından fazlasında en az bir kardiyovasküler risk faktörünün olduğu bildirilmiştir.[70]

Kardiyovasküler risk faktörlerinin bir arada bulunması KVH gelişme riskini, her bir risk faktörünün toplamı kadar değil kat ve kat fazla artırmaktadır. Sadece kan basıncı yüksek olan bir kişinin (evre 2) KVH gelişme riski normotansiflere göre 1.5 kat iken; bu oran evre 3 hipertansiyonlu bir kişide 3 kata ulaşmaktadır. Benzer şekilde sadece hiperlipidemisi olan bir kişinin (T.Kol 260 mg/dl) KVH gelişme riski lipit düzeyleri normal bir kişiye göre 2.3 kat fazla iken; bu oran total kolesterol düzeyi 335'e ulaştığında 5 kat artmakta, her ikisi de bulunduğunda risk 3.5-14 kat artmaktadır. Buna glikoz intoleransı da eklenirse risk 6.2-22 kata kadar ulaşabilmektedir.[4]

**Sigara Kullanımı**

Sigara kullanımı, küresel önlenebilir ölüm nedenleri arasında başı çekmektedir. Dünyada tütün kullanımına bağlı olarak her altı saniyede bir kişi hayatını kaybetmekte, yaklaşık 6 milyon kişi sigara nedeniyle ölmekte ve yüz milyarlarca dolarlık ekonomik zarar meydana gelmektedir.[71] Ülkemizde de sigara içme alışkanlığı yaygın olup, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türkiye, sigara tüketiminde Avrupa ülkeleri arasında üçüncü sırada, dünya çapında ise yedinci sıradadır. Ülkemizde yapılan Küresel Gençlik Tütün Araştırması (KGTA) 2003 ve 2009 sonuçlarına göre 13-15 yaş erkek öğrencilerde olduğu gibi (%9.4'ten %10.2'ye) kız öğrenciler arasında da sigara içme sıklığının (%3.5'ten %5.3'e) oldukça arttığı belirlenmiştir.[72]

Sigara kullanımı, kardiyovasküler hastalık riskini iki kat artırmaktadır. Miyokard enfarktüsü ve kardiyovasküler ölüm riski sigara içen erkeklerde içmeyenlere göre 2.7, kadınlarda 4.7 kat daha fazla bulunmuştur. Bununla birlikte, pasif içici konumundaki

bireylerde de kardiyovasküler risk artmaktadır.[72] Nurses Health Study'de halen sigara içiyor olmanın kadınlarda hem ölümcül hem de ölümcül olmayan miyokart enfarktüsü riskini artırdığı gösterilmiştir.[15] INTERHEART çalışmasında da 1-19 sigara/gün ve fazla içen kadınlarda risk 5 kat artmış olarak bulunmuştur.[16] Sigara kullanımı aynı zamanda ani ölüm, aortik anevrizma oluşumu, periferik damar hastalığı ve iskemik inme riskini artırmakta, sigara kullananlarda kardiyovasküler hastalıkların komplikasyonları daha genç yaşlarda görülebilmektedir.[1] Buna karşılık, Nurses Health Study'de sigarayı bırakma durumunda, sigaranın KVH üzerine olumsuz etkisinin 2-3 yıl içinde kaybolduğu gösterilmiştir.[15] Sigaranın bırakılması, koruyucu kardiyolojideki en önemli girişimdir ve öncelikli hedef olmalıdır.[73,74]

**Hiperkolesterolemi**

Vücutta kolesterolün büyük bir kısmı LDL ile taşınmaktadır. HDL ise kolesterolün karaciğere tersine taşınmasını sağlar. Karaciğere taşınan kolesterol safra asitlerine dönüştürülüp bağırsaklar yoluyla geri atıldığı için HDL kolesterol iyi olarak adlandırılmaktadır.

Koroner arter hastalığı gelişiminde atheroskleroz önemli bir rol oynamaktadır. Düşük HDL-K seviyesinin koroner arter hastalığı için önemli bir risk faktörü olduğunu gösteren epidemiyolojik veriler vardır, ancak bunun mekanizması kesin olarak bilinmemektedir.[75] HDL-K'nın kalp koruyucu etkisi normalin aksi yönde kolesterol taşımasına, endotel hücresi üzerindeki pozitif etkilerine ve antioksidan aktivitesine bağlanmaktadır.[76]

Yapılan prospektif ve kontrollü çalışmalarda, serum trigliserid seviyelerinin koroner arter hastalığı için pozitif korelasyon gösterdiği saptanmıştır.[77] Serum trigliserid düzeyinde yükselme, şişmanlık ve obesite, fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, aşırı karbonhidrat alımı, tip 2 diyabetes mellitus, ilaç kullanımı ve genetik faktörler HDL

düşüklüğüne sebep olmaktadır.[75,78] Orta yaş, sağlıklı kadınlarda total kolesterolün 200 mg/dl'nin üzerinde olması, HDL'nin 50 mg/dl'nin altında olması ve trigliserid yüksekliği KVH riskini artırmaktadır.[79] 2008 yılında İzmir Balçova'da yapılan Balçova'nın Kalbi (BAK) çalışmasında ise kadınlarda %59.8, erkeklerde %56 olarak saptanmıştır.[80] Türk halkında 35-64 yaşları arasındaki ortalama total kolesterol erkeklerde 185 mg/dl, kadınlarda 192 mg/dl'dir. Otuzlu yaş dilimlerine kadar düşük seyreden total kolesterol düzeyi 40 yaş ve üstünde erkeklerde 188 mg/dl, kadınlarda 204 mg/dl olmakta ve eski değerlerine kıyasla yaklaşık %25 oranında artmaktadır. Diğer bir çarpıcı konu, batılı ülkelerde sosyo-ekonomik düzeyi yüksek ailelerde kolesterol düzeyi düşük iken; ülkemizde bu grupta kolesterol düzeyi yüksektir.[1]

**Hipertansiyon**

Hipertansiyonu Önleme, Saptama, Değerlendirme ve Tedavi Birleşik Ulusal Komitesi'nin raporuna göre Hipertansiyon "sistolik kan basıncının 140 mmHg, diyastolik kan basıncının 90 mmHg ve üzerinde olması ve antihipertansif ilaç kullanıyor olma"[81] olarak tanımlanır.

DSÖ verilerine göre 2008 yılında 25 yaş ve üzeri yetişkinlerde hipertansiyon prevelansı %40'tır. Hipertansiyonu olan bireylerin çoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Türk Hipertansiyon Prevelans Çalışması sonuçlarına göre Türkiye'de hipertansiyon prevelansının kadınlarda %36.1, erkeklerde %27.5 olmak üzere toplamda %31.8 olduğu bildirilmiştir.[82] Bununla birlikte dünyada ve ülkemizde hipertansiyon farkındalık oranları düşüktür. Farkındalık oranı, ABD'nde %32, Batı Avrupa ülkelerinde %15-25, Doğu Avrupa ülkelerinde daha düşükken;[73] ülkemizde Türk Hipertansiyon Prevelans Çalışması verilerine göre 15 milyon hipertansif bireyden %40'ı kan basıncı yüksekliğinin farkında ve %31'i antihipertansif tedavi almaktadır.[82]

Hipertansiyonu olan bireylerde, arteriyel kan basıncı normal olanlara göre iki kat daha fazla kalp yetersizliği ve koroner arter hastalığı gelişme riski vardır.[81] Framingham çalışması verilerine göre 130-139/85-89 mmHg kan basıncına sahip kişilerde 120/80 mmHg dan daha düşük kan basıncına sahip kişilere göre kardiyovasküler risk iki kat artmaktadır.[83] Epidemiyolojik çalışmalarda, sistolik ve diyastolik kan basıncının kardiyovasküler risk gelişimine birlikte katkıda bulunduğu gösterilmiştir.[10]

**Fiziksel İnaktivite**

Fiziksel aktivite günlük yaşam içinde kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcaması ile gerçekleştirilen, kalp ve solunum hızını artıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanır. Egzersiz ise, özel olarak fiziksel uygunluğu arttırmak/sürdürmek için yapılan planlı, yapılandırılmış ve tekrarlayan vücut hareketleridir.[73]

Fiziksel aktivite yetersizliği ve yanlış beslenme obesiteye neden olan en önemli etkenlerdir. Düzenli fiziksel aktivite enerji dengesinin düzenlenmesinin yanı sıra obesite ile gelişen sağlık risklerinin ve bu risklere bağlı ölüm hızının azaltılmasında da önemli bir role sahiptir. Sağlık Bakanlığı'nın yedi coğrafik bölgeden seçilen yedi ilde 30 yaş üzeri 15468 bireyde yaptığı "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" çalışmasında, bireylerin sadece %3.5'unun düzenli fiziksel aktivite (haftada en az 3 gün, 30 dakika orta şiddette) yaptıkları bulunmuştur.[84] Ayrıca düzenli fiziksel aktivitenin hem erkek hem de kadınlarda insülin duyarlılığını artırarak, kan basıncını azaltarak ve lipid profilini düzelterek kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı birçok çalışmada gösterilmiştir.[85,86] Nurses Health Study'de BKİ ve fiziksel inaktivite diyabetten bağımsız olarak da kardiyovasküler mortalitenin bağımsız bir öngörücüsü olarak bulunmuştur.[87]

**Obezite**

Obezite, DSÖ tarafından "sağlığı bozacak şekilde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlanır. Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının ortalama %15-20'sini, kadınlarda vücut ağırlığının ortalama %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır. Erkeklerde bu oranın %25'i, kadınlarda %30'u aşması durumunda obezite ortaya çıkmaktadır.[88]

DSÖ verilerine göre, dünyada 20 yaş ve üzeri 1.5 milyar yetişkin fazla kiloludur. Ülkemizde ise obesite prevelansı 18 yaş ve üzeri grupta %10.7-32.1, erkeklerde; %3.6-27.4, kadınlarda; %17.3-54.7, BKİ ortalaması erkeklerde 24.7-27.4, kadınlarda 26.3-31.1 arasında değişmektedir.[89] DSÖ verilerine göre, obezite ve fazla kiloluluk, Avrupa'daki yetişkinlerin tip 2 diyabet vakalarının %80'inden, iskemik kalp hastalıklarının %35'inden ve hipertansiyonun %55'inden sorumludur.[90] DSÖ obeziteyi tanımlamaya yönelik bir indeks formüle etmiştir. Beden Kitle İndeksi (BKI) olarak adlandırılan bu indeks, kişilerin kilogram cinsinden ağırlıklarının metre cinsinden boylarının karesine bölünmesiyle hesaplanmaktadır. BKİ'nin 30 ve üzerinde olması obezite olarak tanımlanmaktadır.[91]

Bel çevresi ve bel kalça oranının (BKO) artmasına neden olan abdominal obezite, yağın daha çok karın bölgesinde toplanmasını ifade eder ve hem kadın hem erkeklerde koroner arter hastalığı için bir risk faktörüdür. Kadın ve erkeklerde BKO artışının miyokard enfarktüsü, angina, inme ve metabolik sendrom gelişmesi ile ilişkisi bulunmuştur.[19] BKİ, yağ dokusunun vücuttaki dağılımı hakkında bilgi vermemektedir. Yapılan bir çalışmada, bel çevresi ölçümünün koroner kalp hastalığı (KKH) gelişiminde bağımsız bir öngördürücü olduğu, bel çevresinde 12cm'lik bir artışın KKH riskini %34 arttırdığı bulunmuştur.[92] Abdominal obesitenin (bel çevresi ya da bel-kalça oranı ölçümü) kardiyovasküler hastalıklardan ölümleri ve kardiyovasküler sorunları

öngörmede BKİ'ne göre daha başarılı olduğu düşünülmektedir.[93] Bununla birlikte Türk kadınlarının %61'inde abdominal obesitenin varlığı KKH risk durumunun belirlenmesinin bu gruptaki önemini göstermektedir. %5, %10'luk bir kilo kaybı, hipertansiyonu olan ya da olmayanlarda kan basıncını önemli şekilde iyileştirmekte, glukoz toleransı ya da insülin direncinde iyileşme yapmakta ve LDL-K, trigliserid azalması ve HDL-K'nın yükselmesi gibi lipoprotein profilinde olumlu düzelmeler sağlamaktadır.[92] Obezite KVH gelişimini iki şekilde etkiler:

1. Bağımsız bir risk faktörü olarak kardiyovasküler sistem üzerine doğrudan etki: obezitenin tek başına bir kardiyovasküler risk faktörü olup olmadığı tartışılmaktadır. Abdominal obezitenin BKİ'ne göre koroner arter hastalığı için bağımsız bir risk faktörü olduğu daha belirgin şekilde gösterilmiştir.[94]

2. Kardiyovasküler sistem üzerine diğer risk faktörleri aracılığıyla dolaylı etki: fazla kilo ve obezite ile hipertansiyon, total kolesterol, LDL kolesterol, düşük HDL kolesterol, insülin direnci gibi koroner risk faktörleri arasında doğrudan ilişkinin varlığı çalışmalarda gösterilmiştir.[94]

**Diyabetes Mellitus**

Diyabetes Mellitus (DM) insülin sekresyonunda ya da insülinin etkisinde ya da her ikisinde defektler sonucu karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasında bozukluklar ile karakterize olan heterojen bir grup metabolizma bozukluğunu kapsar. Diyabetin varlığı, diyabete özgü olmayan koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalıklar, periferik damar hastalıkları gibi makrovasküler sorunların daha erken yaşlarda ortaya çıkmasına ve daha ağır seyretmesine neden olabilir.[95]

Birçok ülkede ölüme neden olan hastalıklar içinde diyabet beşinci sırada yer almaktadır. Yetişkin diyabetlilerde, diyabeti olmayan yaşıtlarına kıyasla kardiyovasküler olay riski 2-4 kat artmaktadır.[95] Diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar

genellikle madeni paranın iki yüzü gibidir. Tip I diyabetli hastalarda koroner arter hastalığı riski, diyabetik nefropatinin ortaya çıkmasıyla çarpıcı bir artış göstermektedir.[96] Tip II diyabet ve koroner arter hastalığı ilişkisini inceleyen çalışmalarda ise diyabetli erkeklerde koroner sebeple olan mortalitenin oldukça sık olduğu bulunmuştur.[97] Tip II diyabetes mellitus ve miyokard enfarktüsü varlığı karşılaştırıldığında kadınlarda diyabet, erkeklerde miyokard enfarktüsü öyküsü kardiyovasküler hastalık riskini daha fazla artırmaktadır.[98]

**Stres**

Psikolojik faktörler koroner arter hastalıklarının seyrini ve gelişimini etkilemektedir. INTERHEART çalışmasında işte stres, evde stres, ekonomik stres ve son bir yılda stresli olay geçirme ve depresyonun miyokart enfarktüsü geçiren kişilerde daha sık olduğu tespit edilmiştir. Kadınlarda depresyonun KVH ile ilgili mortaliteyi artırdığı gösterilmiştir.[99] Buna ek olarak sigara içiciliği, aşırı yemek yeme, alkol alımının artması ve madde bağımlılığı gibi durumlar da koroner arter hastalığı prognozunu olumsuz yönde etkilemektedir.[100]

**Alkol Kullanımı**

Eski çağlardan beri alkol alımı toplumlarda sık rastlanan bir alışkanlıktır. Fazla alkol alımının hipertansiyona ve serebral kanamaya sebep olabileceği belirtilmişse de;[101] son yıllarda yapılan çalışmalarda hafif ve orta derecede alkol alımının kardiyak fonksiyonlar üzerinde koruyucu etkisinin olduğu gösterilmiştir.[102]

Kardiyovasküler sisteme olumlu etkileri yönünden hafif-orta derecede alkol tüketiminin sınırı; erkeklerde iki kadeh içki ve altı, kadınlarda ve 65 yaş üzeri bireylerde ise bir kadeh içki ve altı olarak tarif edilmektedir.[103] Epidemiyolojik çalışmaların çoğunda şarap tüketimi ile koroner arter hastalığına bağlı mortalite arasında güçlü bir ters ilişki olduğu, buna karşılık bira ve diğer alkollü içeceklerde ise bunun geçerli

olmadığı bildirilmiştir.[73] Alkol tüketiminin koroner arter hastalığı riskini azaltıcı etkisi büyük oranda HDL ve insülin duyarlılığını artırmasına ve fibrinojeni azaltmasına bağlanmıştır.[101] Yapılan bir çalışmada şarap tüketiminin HDL-K değerinin %11-16 arasında artırdığı, fibrinojen düzeyini ise %8-15 arasında azaltarak kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur.[104]

**Beslenme**

Diyette doymuş yağ asitleri, kolesterol, trans yağ asitleri ve hayvansal yağların artması patojenik etki gösterirken; bitkisel yağlar, balık yağı, tekli doymamış yağ asitlerini içeren zeytinyağı, fındık, ceviz gibi besinler, taze sebze meyveler, posa içeriği yüksek olan kurubaklagiller ve tahılların fazla alınmasının koroner sağlığı koruyucu etkisi bulunmaktadır.[17] Koroner arter hastalığı gelişiminde en önemli faktör olan LDL seviyesinin artmasında, tüketilen yağ türünün etkili olduğu gösterilmiştir.[17] Fazla miktarda doymuş yağ tüketimi koroner damarlarda aterom gelişimini hızlandırmakta ve kanda LDL kolesterol seviyesinin HDL kolesterol seviyesinden 3 kat fazla olması, koroner riski daha çok artırmaktadır.[17] Yapılan epidemiyolojik ve klinik çalışmalarda, balık yağında bulunan omega-3 yağ asitlerinin koroner arter hastalığına karşı koruyucu etkisinin olduğunu bildirilmiştir.[17] Sağlıklı beslenmek için diyet; doymuş yağ asitleri, trans yağ asitleri ve kolesterolden fakir; sebze-meyve ve lifli gıdalardan zengin olmalıdır. DSÖ, günlük beş ve üzeri sebze-meyve tüketimini yeterli sebze-meyve tüketimi olarak bildirmiştir. Günlük tuz tüketimi 2-3 gr'ı ve yağ alımı total enerjinin %30'unu geçmemelidir. Sıvı bitkisel yağların katılaştırılması sırasında oluşan trans yağ asitleri LDL kolesterol üzerinde yükseltici, HDL kolesterol üzerinde düşürücü etkiye sahiptir. Bu nedenle margarinler, patates cipsleri, krakerler ve şekerlemelerde bulunan trans formundaki yağ asitlerinin sıvı formlarının dahi diyette yer almaması gerekmektedir.[106] Bunun yanı sıra diyetteki tuz kan basıncından bağımsız olarak da

KVH riskini artırmaktadır. Yapılan çalışmalarda; taze sebze-meyve ve çayda flavanoid bulunması sebebiyle bu besinleri yüksek oranda tüketenlerde koroner ölümlerin düşük olduğu saptanmıştır. Ek olarak, besinlerle alınan folik asit, $B_6$ ve $B_{12}$ vitaminleri, homosistein düzeyini düşürülmeleri sebebiyle kalp hastalıklarında koruyucu etkiye sahiptir.[107]

**Yeni Risk Faktörleri**

**Albumin**

Bilinen risk faktörlerinin dışında, kardiyovasküler hastalık gelişiminde rolü olabileceği düşünülen birçok yeni risk faktörü araştırılmaktadır. Bunlardan biri de düşük serum albümin düzeyidir. Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda, albümin düzeylerinin yaş, sigara içimi ve kan basıncı ile ters yönde ilişki sergilediği gösterilmiştir.[105] Yapılan bir çalışmada düşük dereceli mikroalbuminüri ile kardiyovasküler hastalık arasında önemli bir ilişki bulunmuştur.[108] Diğer bir çalışmada ise kardiyovasküler diğer risk faktörleri dışlandıktan sonra albuminürinin 5 mg'dan 10 mg/l'ye yükselmesi ile kardiyovasküler hastalıklardan ölüm riskinin ort. %30 arttığı bulunmuştur.[109]

**C-Reaktif Protein (CRP)**

CRP insanlarda, enfeksiyon ve doku zedelenmesine yanıt olarak akut ve hızlı yükselen majör bir akut faz reaktanıdır. CRP'nin KVH ile olan yakın ilişkisini açıklamaya çalışan iki farklı görüş vardır. Birinci görüş CRP'nin dolaylı bir kardiyovasküler risk faktörü olduğu yönündedir. Buna göre CRP, koroner arterlerin patojen ajanlarla oluşturulan inflamasyonunu, aterosklerozun şiddetini, miyokart iskemisi veya nekrozunu veya dolaşımdaki proinflamatuar sitokinleri (IL-6 gibi) yansıtan bir belirteçtir. İkinci görüşe göre, CRP'nin kendisi koroner arterlerde kompleman aktivasyonu yaparak patogenezde rol almaktadır.[110] Bununla birlikte,

kadınların CRP düzeyleri puberteden başlayarak erkeklere oranla daha yüksek seyretmektedir.[111] TEKHARF çalışmasında da Türk kadınlarında özellikle 40'lı yaşlardan sonra CRP düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu ve bunun da metabolik sendrom gelişiminde etkili olduğu gösterilmiştir.[112]

**Fibrinojen**

Epidemiyolojik çalışmaların meta-analizleri, plazma fibrinojen düzeylerinin koroner arter hastalığı için önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir.[113] TEKHARF verileri, Türk erişkinlerde fibrinojen düzeylerinin yaşla arttığı ve kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu ve kadınlarda koroner riske katkıda bulunduğunu göstermiştir.[113]

**Homosistein**

Homosistein, sülfür içeren bir aminoasittir. Homosisteinin aterosklerotik rolü ilk olarak 1969'da McCully tarafından hiperhomosisteinemi nedeniyle ölen çocukların otopsilerinde prematüre ve yaygın aterosklerozun gösterilmesi ile tanımlanmıştır. Günümüzde KVH ve tekrarlayan tromboemboli için majör bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.[114] Homosistein miyokart enfarktüsü, akut koroner sendrom, tekrarlayan koroner olaylar, erken koroner kalp hastalığı, artmış kardiyovasküler ve total mortalite, karotis arter darlığı, stroke, tekrarlayan stroke ve sessiz beyin enfarktı gibi vasküler olaylara neden olmaktadır.[114]

**Lipoprotein**

Epidemiyolojik çalışmalar, lipoprotein düzeyinin 30 mg/dl'nin üzerinde olmasının koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık ve periferik damar hastalığı için risk faktörü olduğunu göstermektedir. Lipoprotein ile ilişkili aterosklerozun mekanizması tam olarak anlaşılmamakla birlikte endotel fonksiyon bozukluğunu da içeren multifaktöriyel nedenlerin olduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra LDL

kolesterol oksidasyonunu artırdığı için önemli bir kardiyovasküler risk faktörü olarak kabul edilmektedir.[115]

Tüm bu kardiyovasküler risk faktörlerinin kardiyovasküler hastalık gelişimindeki etkisinin bilinmesi hemşirelik mesleği açısından, bireylerin kendi sağlığını koruma ve geliştirme konusunda bilinçlendirilmesi ve farkındalıklarının artırılması ve böylece sağlıklı toplumun oluşturulması için önemlidir.

### 2.2. Kardiyovasküler Hastalıklarda Sağlığı Koruma ve Geliştirme

Günümüzde hastalık kavramının yerine sağlık kavramı odak noktası olmuştur. Çünkü insanlar yüksek iyilik durumunu ve kaliteli yaşamayı, hastalığa tercih etmeye başlamıştır. Sağlık kavramı, toplumların sosyal değerlerine, inançlarına, alışkanlıklarına bağlı olarak zaman içinde bireyden bireye, toplumdan topluma değişkenlik göstermektedir. Sağlığın tanımı "hastalık ve sakatlığın olmayışı" ile başlamış ve birçok tanımı yapılmıştır. Pender ve arkadaşları ise, sağlığın kendini gerçekleştirme ve başkalarıyla ilişkilerde memnuniyet yoluyla potansiyel kazanma yönüne dikkat çekmiştir.[116]

Kişinin iyilik halinin nasıl ölçüleceği konusu hala tartışılmaktadır. Bireyin fiziksel aktivite ve egzersizden aldığı doyum, yeterli ve dengeli beslenme, kişilerarası ilişkilerinin iyi olması, stresle baş edebilmesi, belirli yaşam amacı ve geleceğe yönelik hedeflerinin olması "iyilik hali"nin bileşenlerini oluşturmaktadır. Fiziksel, mental, sosyal ve spiritüel sağlık sağlığın alt parametrelerini oluşturmaktadır. Sağlığı daha iyi anlamak için boyutlarını incelemek gerekir. Smith, sağlığı boyutları ile birlikte 4 modelde incelemiştir.

1. Klinik modele göre sağlık; bireyin hasta olmaması ve fonksiyon bozukluğunun olmaması olarak tanımlanır.

2. Rol performansı; kişinin kendinden beklenen rolleri ne kadar yerine getirebildiği ve getirebileceği ile ilgilidir.

3. Adapte olma-uyum sağlama; bireyin değişen çevre koşularına ne kadar uyum sağlayabildiğiyle ilgilidir. Bu görüşe göre hastalık, organizmanın çevre değişikliklerinin üstesinden gelemediği ya da bu değişikliklere adapte olamadığı durumlarda ortaya çıkar.

4. Sağlığı mutluluk ve coşku ile eş anlamda tutma; insanın coşku içinde olması ve mutlu yaşamasıdır. Sakatlığı olan bir kişi mutlu olabilir, maksimum seviyede fonksiyon görebilir, buna karşın sağlıklı olan bir kişi kendini mutsuz hissedebilir, sahip olduğu potansiyelden daha düşük seviyede fonksiyon görebilir.[117]

Smith'e göre bu 4 boyut da birbiriyle ilişkilidir ve hemşirelik bakımını, sağlık stratejilerini ve toplum sağlığı politikalarını belirlemede önemli rol oynamaktadır. Bu sebeple, birey, aile ve toplum sağlığından birinci derecede sorumlu olan sağlık çalışanları, hastalığı tedavi etmekten çok sağlığı koruma ve geliştirmeye odaklanmalıdır.[117,118]

### 2.2.1. Sağlığı Koruma

"Sağlık 21" hedefleri içerisinde 2015 yılına kadar toplumdaki insanların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimsemeleri gerekliliği vurgulanmaktadır. Sağlıklı yaşam her bireyin en temel hakkıdır. Ülkemizde sağlık hakkı ilk kez 1961 Anayasası'nda yer almıştır. 1982 Anayasası'nda da herkesin yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahip olduğu belirtilmiştir. Modern halk sağlığı 19. yüzyılda yaşam koşullarının, bulaşıcı hastalıklara etki eden faktörlerden biri olduğunu ve 20. yüzyılda da kalp hastalıkları gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların yaşam tarzıyla ilişkili olduğunu kanıtlayarak sağlığı korumanın tedaviden daha akılcı bir yöntem olduğu fikrini modern tıbbın yeni hedefi olarak belirlemiştir.[119] Bu doğrultuda sağlığın korunması

kavramından yola çıkılarak yaşam kalitesinin artırılması çalışmaları gündeme gelmiştir. Bu gelişmeler sonucunda sağlığın sadece korunması değil geliştirilmesinin de gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu kavramdan yola çıkarak sağlığı koruma, sağlık durumunu bozan davranışı yapmama veya sakınmayı ifade eder. Sağlığı koruma davranışı, hastalık ve yaralanma ile karşılaşma olasılığını azaltarak, sağlık risklerinin görülme sıklığını en aza indirmektedir. Sigara-alkol kullanmama, uygun diyet, kendi kendine meme ve testis muayenesi, bağışıklama, düzenli sağlık kontrolleri gibi davranışlar sağlığı koruma davranışları arasında yer almaktadır.[116] Kardiyovasküler hastalıklardan primer koruma, risk faktörlerinin tanımlanmasını ve hastalık riski yüksek fakat hastalığın hiçbir belirtisinin olmadığı bireylerde yaşam tarzını ve risk faktörlerini değiştirerek hastalığın oluşmasını önlemeyi amaçlar. Primer korunmanın sağlanamadığı durumlarda uygun diyet, fiziksel aktivite ve sigaranın bırakılması ile birlikte uygun medikal tedavi desteği ile sekonder korumaya geçilmelidir. Sekonder korumada ise amaç, bilinen atherosklerotik hastalığı bulunan kişilerde kardiyovasküler olay tekrarını önlemek ve kardiyovasküler hastalığa bağlı ölümleri azaltmak, yaşam kalitesini ve yaşam süresini artırmaktır.[121] Ek olarak 2002 yılında yayımlanan Amerikan Kalp Birliği Kardiyovasküler Hastalık ve İnmeden Primer Korunma Kılavuzu'nda risk faktörü taramasına erişkinlerde 20 yaşında başlanması, her rutin incelemede sigara durumu, diyet, alkol alımı, fizik aktivite, kan basıncı-nabız, beden kitle indeksi, bel çevresi izlenmesi; açlık serum lipid profili ya da total/HDL kolesterol düzey izlemi, kan şekeri izlemlerinin en azından beş yılda bir, risk faktörleri varsa iki yılda bir yapılması önerilmektedir.[122] Kardiyovasküler hastalıklardan korunma iki temel stratejiye dayanır:

1. Toplumdaki yüksek riskli bireylerin ve hastaların belirlenmesi ve bunların yeni kardiyovasküler olaylara karşı korunması: yüksek risk stratejisi

2. Toplumun daha geniş bir kısmını oluşturan, kalp ve damar hastalıkları açısından daha az risk taşısa da gelecekte daha fazla hastanın çıkacağı grubu korumak: genel topluma yönelik stratejiler.[1]

Toplum temelli korunma stratejileri: tüm toplumun sağlığını korumayı ve toplumun bireylerin arasındaki sağlık bakımından dengesizlikleri en aza indirmeyi hedeflemektedir. Okullarda ve iş yerlerinde sağlıklı davranış değişiklikleri, sağlıklı çevre değişiklikleri ile desteklenmelidir. Sigara, diyet, beslenme ve bedensel aktivite topluma yönelik stratejilerin ana hedefi olmalıdır.

Yüksek risk stratejileri: kardiyovasküler hastalıklardan birincil ve ikincil korunmaya yönelik stratejiler ana hatları ile yaşam tarzı değişiklikleri, major kardiyovasküler risk faktörlerinin tedavisi ve klinik olayların önlenebilmesi için proflaktik ilaç kullanımını içermektedir. Riski yüksek olarak belirlenen bireyler yoğun yaşam tarzı değişikliği programına alınmalı ve gereken durumlarda ilaç başlanmalıdır. Yüksek risk grubuna dahil edilen bireylerde korunma tedavisinin ana hedefleri şu şekilde özetlenebilir:

- Sigara içilmemeli,
- Sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanılmalı ve sürdürülmeli,
- Bedensel olarak aktif olunmalı,
- Beden kitle indeksi 25 kg/$m^2$ 'den düşük olmalı,
- Kan basıncı 140/90 mmHg'dan, özel gruplarda (diyabet,…) 130/80 mmHg'dan düşük olmalı,
- Total kolesterol 190 mg/dl'den, özel gruplarda 175 mg/dl'den düşük olmalı,
- LDL kolesterol 115 mg/dl'den, özel gruplarda 100 mg/dl'den düşük olmalıdır.

Bu noktada özellikle birinci basamakta ve sahada çalışan hemşireler, hizmet verdikleri toplumu tanımalı, basit ve ucuz bazı yöntemlerle (doğru kan basıncı ölçümü, bel çevresi ölçümü,…) kardiyovasküler hastalıkların risk öngördürücülerini saptayabilmelidirler. Bununla birlikte, toplumun geniş bir kesimi kardiyovasküler açıdan daha düşük bir risk taşımakta; ancak bu kesim önlem alınmadığı taktirde gelecekte daha çok hastanın çıkacağı havuzu oluşturmaktadır. Bu nedenle bu kesime yönelik toplum stratejileri temelde daha ucuz ve daha uzun vadede etkilidirler.[1]

**Toplum Tabanlı Koruma**

Kardiyovasküler hastalıkların gelişmiş ülkelerde trendinin azalma eğilimine girmesinde özellikle toplum tabanlı koruma programlarının etkisi olmuştur. Tüm toplum tabanlı koruma programlarında sosyal öğrenme teorisinin prensipleri uygulanmakta olup, biçimlendirilmiş farklı aktivitelerin sinerjik etkilerinden yararlanmayı hedeflemektedir. Sağlık eğitimi, basın-yayın organları kampanyaları, sağlık örgütünün çalışmaları, sivil toplum örgütleri ve endüstri işbirliği ile ulusal sağlık otoriteleriyle yakın çalışmalar bu aktiviteler içerisinde yer almaktadır. Bu programlar, 1970'li yılların başında ABD'de gündeme gelmiş ve İsrail, Finlandiya ve Kaliforniya gibi ülkelerde bu konuya ilişkin projeler yapılmıştır. Ülkemizde henüz geniş kapsamlı bir toplum tabanlı koruma programı uygulanmamıştır. Oysa, Türkiye kardiyovasküler hastalık sıklığının yüksek olduğu ülkelerden birisidir. Toplum sağlığı politikalarını belirleyicilerin KVH sorununun çözümü için yeni, daha etkin, toplumca kabul görmüş, uygulanabilir topum tabanlı koruma programlarının ülkemiz ve diğer ülkelerde bir an önce geliştirilmesine gereksinim vardır.[123]

### 2.2.2. Sağlığı Geliştirme

1970'li yılardan günümüze kadar sağlıklı toplum için sağlıklı bireyler, sağlıklı bireyler için de sağlıklı yaşam biçimi kavramı ve olguları ele alınmıştır. 1977 yılında

"Herkes İçin Sağlık" tüm üye ülkeler ve DSÖ tarafından ana sosyal hedef olarak kabul edilmiş, sağlığın korunması ve geliştirilmesi için ortak görüş ve hedeflere ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu hedeflerden birisi de, bireyin sağlığını koruma ve geliştirmesine yardımcı olmak ve özellikle bireyin koruma ve geliştirme potansiyellerini arttırmaktır.[119] Sağlığı geliştirme, insanların sağlıkları üzerinde kontrol gücüne sahip olma ve sağlık düzeyini geliştirme sürecidir. Bu süreci başarıyla uygulayan kişi sağlıklıdır. Kişilerin sağlıklı olabilmek, sağlıklarını korumak ve sağlık sorunları yaşadıkları taktirde inandığı ve yaptıkları aktiviteler sağlık davranışı olarak tanımlanmaktadır.[124] Bu bağlamda, sağlığı korumak için olumlu sağlık davranışlarının kazandırılması ve sürdürülmesi gerekmektedir.[117] Bu davranışların geliştirilmesi ve sürdürülmesinde sağlık çalışanlarının önemli rol ve sorumlulukları vardır.

Pender 1987 yılında sağlığı geliştirmeyi, "doğrudan iyilik düzeyini artırma, birey, aile ve toplumun sağlık potansiyelini en üst düzeye çıkarma aktiviteleri olarak tanımlamıştır. Son yıllarda yaşam biçimi ve bunun önemi fark edilmiş, sağlık ile ilgili davranışların değiştirilmesi sağlık profesyonellerinin ilgi odağı olmuştur. Sağlığı geliştirme, bilgi ve beceri kazandırma, hizmet sunma, pozitif yaşam biçimi değişikliklerini gerekli görme/algılama yoluyla bireylerin ve toplumların sağlık ve iyiliğini geliştiren programlar olarak düşünülmektedir. Bu programlar; öz sorumluluk, besin alımıyla ilgili düzenlemeler, fiziksel dayanıklılık ve esneklik, kendi çevresini kontrol etme, entelektüel kapasite ve stres yönetimidir.[116]

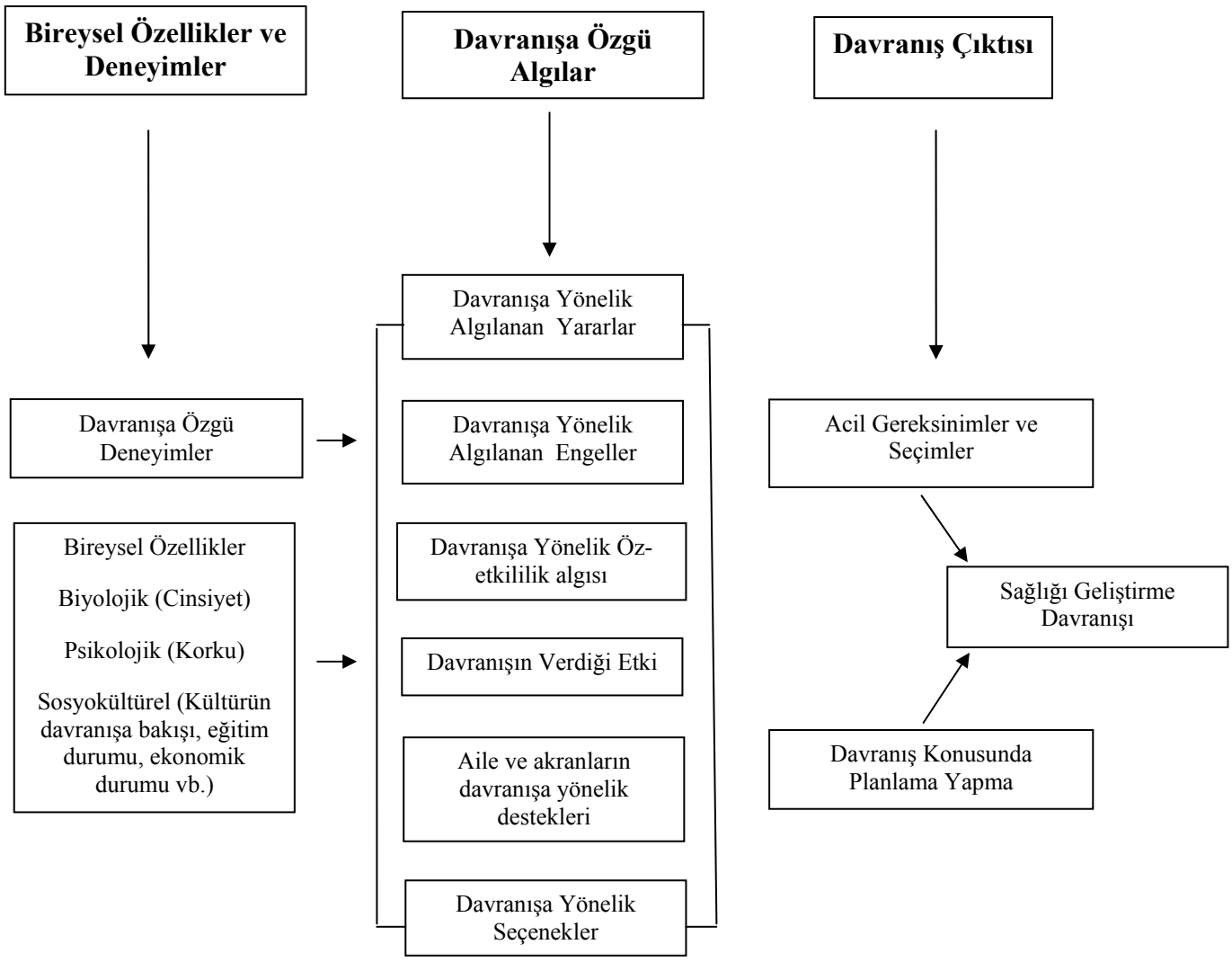
**Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli**

Albert Bandura'nın Sosyal Öğrenme Teorisi'nden kaynaklanan ve 1987'de Walker, Scherist ve Pender tarafından geliştirilen Sağlığı Geliştirme Modeli (SGM), sağlığı geliştirici davranışlarla ilgilenme olasılığını saptayan ve bu konuda bilişsel süreçlerin önemini açıklayan bir modeldir.[125] Modelde davranış bireysel özelliklerden

etkilenir ve kişiye özgü davranışlar oluşur. Kişiye özgü davranış ve tutumların bilinmesi, sağlığı geliştirme aktivitelerinde algılanan engel ve yararın belirlenmesinde yardımcı olur.[126] Kişilerarası etkileşim de bireylerin davranışlarını etkilemektedir. Örneğin; bir ailede bireylerin düşük kilolu olması isteniyorsa, bireylerin diyetlerine uymaları ve beslenmelerine dikkat etmeleri daha güçlü olacaktır.[126] SGM yapısal olarak Sağlık İnanç Modeli'ne benzemektedir. Sağlık İnanç Modeli, bireylerin hastalık ve yetmezlik durumlarından korunmak için yaptıkları davranışın nasıl şekillendiğini ve nelerden etkilendiğini açıklamaktadır.[127] Sağlık İnanç Modeli, hastalıkları açıklayan koruyucu davranışlarla sınırlı iken; SGM, sağlığı geliştirmek için var olan davranışları değiştirmektedir. SGM'ndeki "bilişsel-algısal faktörler" olarak gösterilen değişkenler; "öz-etkililik/yeterliliği algılama", "sağlığın kontrolünü algılama", "sağlığı geliştiren davranışların yararını algılama", "sağlığı geliştiren davranışları engelleyen ve destekleyen faktörleri algılama"dır. Modelde sağlığı geliştirmeyi dolaylı olarak etkileyen faktörler ise; bireysel özellikler ve deneyimler ile kişilerarası etkileşim, durumsal ve davranışsal faktörlerdir.[117]

**Sağlığı Geliştirmede Bilişsel Algılama Faktörleri**

Maurer ve Smith'e göre; bireylerin sağlığa bakış açısı sağlık davranışlarının uygulanmasını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilmektedir.[117] Birey, sağlık durumunu iyi, orta, kötü ya da çok kötü olarak algılayabilir. Sağlığa verilen önem ise, bireyin sağlığı geliştirme davranışına başlamasını ve devam etmesini etkiler. Sağlığa verilen önem faktörüne göre kişi sağlık problemi olduğunu algılamıyorsa, bunu değiştirmek için de herhangi bir sağlığı geliştirme davranışı içinde bulunmayacaktır. Bu nedenle bireyin sağlığına verdiği önemi bilmek, hemşirelik girişimlerinin planlanması ve uygulanması açısından önemlidir.




**Kaynak**: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli.[117,128]

**Şekil 2.1.** Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli

**Sağlık Kontrolünü Algılama**

Bireyin sağlık kontrolü; içsel sağlık kontrolü, dışsal sağlık kontrolü ve şans etkisi olmak üzere üç grupta incelenmektedir. İçsel kontrol; bireyin kendi sağlığı üzerindeki sorumluluğunu tanımlarken; dışsal kontrol bireyin sağlığı üzerinde diğer kişilerin (aile, arkadaş…) etki düzeylerini açıklamaktadır. Şans etkisi ise, bireyin sağlığını şansa bırakmasına dayanmaktadır. Dışsal etki ve şans etkisinin yüksek olması, bireyin olumlu sağlık davranışına sahip olma ya da kazanma durumunun düşük olacağını göstermektedir.[117] Pender'in çalışmasında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile içsel

kontrol arasında pozitif, güçlü dışsal kontrol ve şans etkisi arasında ise negatif bir ilişki bulunmuştur.[116] Benzer şekilde Esin (1998)'in çalışmasında içsel kontrolün artmasıyla sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı bulunmuşken;[129] Gözüm ve Tezel'in çalışmasında sağlık durumunu "çok iyi" ve "iyi" olarak algılamanın sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir.[130] Bu bağlamda kendini "iyi hissetmenin" sağlık durumunu yükseltme için iyi bir motivasyonel kaynak olabileceği belirtilmektedir.[116]

**Öz-Etkililik/Yeterlilik Algısı**

Öz-etkililik, bireyin belirli bir performans düzeyini başarma kapasitesine ilişkin yargısı olarak tanımlanmaktadır.[131] Pender'in SGM'nde ve sosyal öğrenme modelinde öz-etkililik, sağlık davranışının öğretilmesinden sonra, bilginin ve becerinin uygulanmasını sağlayan temel faktör olarak belirtilmiştir.[116,117] Öz-etkililik aynı zamanda bireyin sağlığını geliştirmede ve sorunlarını çözümlemede etkin olma gücüdür. Öz-etkililik düzeyi yüksek olan kişiler, düşük olanlara göre olumlu davranış değişikliği için daha çok çaba sarfetmekte ve buna daha kolay adapte olmaktadır. Bununla birlikte, stresin öz-etkililik üzerinde olumsuz etkisinin olduğu ve olumsuz sağlık davranışlarına geri dönme eğilimini artırdığı bildirilmiştir.[132]

**Sağlığı Geliştiren Davranışın Yararını Algılama**

Kişinin, hastalık ve sağlık konularında kendini nasıl algıladığı ve hissettiği önemlidir. Bu algı, kişinin sağlık davranışını uygulamaya niyetli ve açık olup olmadığını belirler. Sağlık İnanç Modeli'ne göre, sağlık davranışına hazır olmayı etkileyen faktörler arasında yarar, engel ve tehdit olarak algılanması önemli rol oynamaktadır.

**Yarar Algısı:** Bireylere olumlu sağlık davranışını uygulama ve sürdürmenin yaşam süresi ve kalitesine etkisi öğretildiğinde, kendi sağlığını kontrol etme olasılığı artar.

**Engel Algısı:** Birey, olumlu sağlık davranışları için psikolojik, kültürel özellikler gibi çeşitli sebeplere bağlı olarak bireysel ve toplumsal düzeyde farklı engeller algılayabilir. Olumlu sağlık davranışını uygulama ve sürdürmede en önemli etken yarar ve engel algısı arasındaki farktır. Yarar algısı yükseldikçe, bireyin olumlu sağlık davranışını uygulama olasılığı da artacaktır.

**Tehdit Algısı:** Medya, sağlık kontrolünü hatırlatan uyarıcılar, arkadaş ve aile üyelerinden birinin hastalanması gibi değişkenler, bireyin hastalığı tehdit olarak algılamasına sebep olabilir. Bireyin hastalığa yakalanmada kendi bireysel riskinin farkında olması, hastalığın önemini bilmesi ve sağlık davranışının yararına inanması tehdit edici duruma ilişkin hazır oluşluk sağlar.[117] Örneğin; kardiyovasküler hastalıkları ve kalp krizinin toplumdaki yaygınlığının ve sıklığının algılanması bir tehdit algısıdır.

**Sağlığı Geliştiren Davranışları Engelleyen Faktörleri Algılama**

Sağlığı geliştiren davranışları engelleyen özellikler arasında fiziksel ve psikolojik özellikler, motivasyon ve çevresel özellikler, bireyin sağlık durumu ve kişisel özellikler sayılabilir. Destekleyen özellikler olarak ise, sağlığı geliştiren uygulamaların yararının algılanması, olumlu değişikliklerin fark edilmesi ve destekleyici çevrenin varlığı (aile, arkadaş,…) gösterilmektedir.[117]

**Davranışın Verdiği Etki**

Bu aşama davranış öncesi, sırası ve sonrasında oluşan öznel duyguları içerir. Bu duygular bireyin davranışa özgü öz-etkililik algısını ve davranışını sürdürmesini veya tekrarlamasını etkiler. Birey davranış ile ilgili olumlu duygular hisseder ve pozitif bir bakış açısı taşırsa davranışa başlaması ve sürdürmesi kolaylaşır.[133]

**Sağlığı Geliştirmeyi Etkileyen Faktörler**

Bireysel özellikler ve deneyimler, kişilerarası etkileşim, durumsal ve davranışsal faktörler sağlığı geliştirmeyi etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Bireysel özellikler, biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel özellikler olarak ayrılmıştır. Sağlığı geliştirmeyi farklı düzeylerde ve dolaylı olarak etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda yaşın artmasıyla olumlu davranışa uyumun da arttığı bildirilmiştir. Bununla birlikte evli ve ileri yaş grubundaki bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı bulunmuştur.[134,135] Bireyin boy, kilo, beden kitle indeksi gibi biyolojik özellikleri sağlık davranışlarını etkilemektedir. Pender ise, vücut ağırlığı ile egzersiz programları arasında negatif korelasyon olduğunu bulmuştur.[136] Davranışla ilgili önceki deneyimlerin yeni davranışın oluşmasında %5 oranında etkili olduğu belirtilmektedir. Önceki davranışların doğrudan ve dolaylı etkileri sağlığı geliştiren davranışlar üzerinde oldukça etkilidir.[133]

**Aile ve Akranların Davranışa Yönelik Desteği**

Aile, arkadaş, akrabalarla olan olumlu etkileşim, sağlık davranışı kazanmayı etkilemektedir. Kişilerarası etkileşim çevredeki bireylerin davranışa ilişkin bireye verdiği destektir. Yapılan bir çalışmada, sigarayı bırakan bir kişinin olumlu sağlık davranışının sürekliliğinde, aile ve arkadaşlarla olan işbirliği ve uyumun etkili olduğu bulunmuştur.[137] Bu doğrultuda hemşireler, bireylerin sağlığı geliştirme davranışını kazanma ve sürdürmelerinde aileye danışmanlık yapabilirler.

**Davranışa Yönelik Seçenekler**

Çevre, bireyin içinde bulunduğu ve davranış oluşumunu etkileyen bir faktördür. Kişinin sağlık davranışlarını inançları, beklentileri, güdüleri, değerleri, algıları ve kişisel tutumları, bunların yanı sıra psikolojik özellikleri, davranış biçimleri ve alışkanlıkları etkilemektedir. Yeni bir davranışı kazanmada bilgi, beceri düzeyi ve deneyim etkilidir.

Sosyal Öğrenme Modeli'ne göre de bilgi, beceri ve bireysel yeterlilik gibi faktörler sağlık davranışını etkileyen faktörlerdir. Örneğin; daha önceden sigara içen ve buna bağlı akciğer rahatsızlığı geçiren bir kişinin sigarayı bırakması çok daha kolay olacaktır.[137]

**Acil Gereksinimler ve Seçimler**

Aktivite gerçekleşmeden hemen önce bireyin yerine getirmesi gereken acil bir gereksinimin ortaya çıkması, davranış çıktısını etkiler.

**Davranış Konusunda Plan Yapma**

Bireyin artık sağlık davranışını sergilediği, harekete geçtiği aşamadır. Birey davranışla ilgili olarak sergileyeceği yöntemleri, kendi yaşam biçiminde göre belirleyerek düzenler ve sürdürür.[133]

### 2.2.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

Davranış kavramı, bireylerin yaptıkları veya yapmaktan sakındıkları şeyleri ifade etmektedir. Sağlık davranışı ise, bireyin sağlıklı yaşayabilmek için inandığı ve yaptığı faaliyetleri tanımlamaktadır.[138] Sağlık davranışı sadece, doğrudan yapılan davranışları değil, dolaylı olarak ölçülebilen mental olayları ve duygu durumları da kapsamaktadır. Sağlık davranışları olumlu ve olumsuz olarak iki gruba ayrılmıştır. Yeterli ve dengeli beslenmek, düzenli uyku, spor yapmak, kolesterolden uzak durmak, en az yılda bir kez sağlık kontrolü yaptırmak, emniyet kemeri takmak ve olumlu iletişim kurmak olumlu sağlık davranışları içerisinde yer almaktadır. Olumsuz sağlık davranışlarını ise, sigara ve alkol kullanmak ve aşırı yemek yeme, sedanter yaşam tarzı oluşturmaktadır.[139]

Yaşam biçimi, bireyin olumlu ya da olumsuz olarak yaptığı davranışlardır. DSÖ'nin verilerine göre, gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %70-80'i ve az gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %40-50'si yaşam biçimine bağlı ortaya çıkan ve önlenebilir türde hastalıklar nedeniyle olmaktadır. Yakın zamanlarda ilk sıralarda görülen ölüm

nedenlerinin başında kronik hastalıklar ve özellikle kardiyovasküler hastalıklar gelmektedir. Bu nedenle, gençlik döneminden itibaren sağlıklı yaşam biçiminin kazandırılması ve sağlıksız davranışlardan (aşırı yağlı besinler, tuz, sigara içme, alkol alımı, hareketsiz yaşam tarzı…) uzak durulması gerekmektedir.

Sağlıklı yaşam biçimine ilişkin tutum ve davranışlar risk faktörlerini azaltmaktadır. Koroner kalp hastalıklarının tedavisinde ilerlemeler kaydedilmesine rağmen halen ölümler çok fazla olmaktadır.[119] Bireyin yaşam biçimi, sadece hastalıklardan korunmak değil, yaşam boyunca iyilik düzeyini artıran davranışlar olmalıdır. Pender'e göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları, kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimidir.

**Kendini Gerçekleştirme**

Davranış bilimcilere göre, bireyin davranışlarının en önemli belirleyicisi "benlik kavramı", davranışları yöneten en önemli güdü de "kendini gerçekleştirme" dir. Maslow'a göre kendini gerçekleştirme, bireyin tümüyle odaklaşarak, özümseyerek yaşamı coşku ile ve dolu dolu yaşamasıdır.[140] Maslow, insan gereksinimlerini bir hiyerarşi sırasına koymuştur ve kendini gerçekleştirme, üst basamakta yer almaktadır. Bireyin sağlıklı bir kişilik geliştirmesi, çevresine uyum sağlayabilmesi, toplumsal işlevlerini yerine getirmesiyle kendini gerçekleştirme düzeyi arasında yakın bir ilişki vardır. Kendini gerçekleştirme, yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Bireyin her gelişim döneminde belirli bir kendini gerçekleştirme düzeyi vardır. Kendini gerçekleştirmiş bireyler, kendini tanır, zayıf ve güçlü yönlerini bilir, belirli bir plan ve hedefler doğrultusunda yaşamını sürdürür, başarılarının farkındadır. Bireyin kendini takdir etmesi, kendinin değerli olduğuna inanması da onun kendini gerçekleştirdiğini gösterir. Bu bağlamda, sağlık çalışanları öncelikle kendilerini bu boyutta geliştirmeli,

bakım ve eğitim verdikleri bireyleri kendini gerçekleştirme konusunda desteklemek adına bireysel donanıma sahip olmalıdır.

**Sağlık Sorumluluğu**

Sağlık sorumluluğu, bireyin kendi sağlığıyla ilgili olarak sağlığı koruma ve geliştirmeye yönelik tutum ve davranış değişikliği göstermesi olarak tanımlanmakta ve bireyin kendi sağlığına ne düzeyde katıldığını göstermektedir. Temel sağlık hizmetinin felsefesinde yer alan öz sorumluluğa göre, herkes kendi sağlığının değerini bilmeli ve kendinden sorumlu olmalıdır.[119] Bireyin kendi sağlığına ilişkin sağlık sorumlulukları, bedenini ve kendini tanıması, sağlıktan sapmalar olduğunda bir sağlık kuruluşuna başvurması, düzenli aralıklarla sağlık taramaları yaptırması, sağlıkla ilgili konularda kendini yenilemesi, tıbbi yayınları takip etmesi, sağlığında değişiklik fark ettiğinde gerekli önlemleri alması olarak sayılabilir. Bu tutum ve davranışların yerine getirilmesi, bireyin kendi sağlığına önem verdiğinin göstergesidir ve kendi sağlığı ile ilgili sorumluluk duymasına bağlıdır.[119]

**Egzersiz ve Fiziksel Aktivite**

Egzersiz ve fiziksel aktivite terimleri farklı anlamlar taşımaktadır. Fiziksel aktivite, günlük yaptığımız işleri oturma, kalkma, dolaşma gibi aktiviteleri tanımlarken; egzersiz genellikle bir spor faaliyeti içine girebilecek özel, düzenli ve sürekli kas hareketidir. Amerikan Egzersiz Konseyi tarafından egzersizin, haftada en az 3 gün, günde 30-60 dakika olacak ve maksimum kalp hızının dakikada %50-75'ine ulaşacak şekilde yapılması önerilmektedir.[141]

Dünyada yetişkin nüfusun %60'ının ve genç nüfusun 2/3'sinin yeterli fizik aktivite yapmadıkları ve fiziksel inaktivitenin kadınlarda daha fazla olduğu bildirilmiştir. Fiziksel hareketsizlik, toplam ölüm oranını özellikle de KVH, obesite ve diyabet riskini iki kat artırmaktadır. Amerikan Kalp Vakfı da egzersiz yokluğunu, kalp

hastalıklarının oluşmasında önemli bir risk faktörü olarak kabul etmiştir. Bu nedenle, erken yaşlarda fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmak yetişkinlikte sağlıklı yaşam biçimini desteklemek açısından önemlidir.[141] Türk Kardiyoloji Derneği ve Amerikan Kalp Birliği'nin önerilerine göre, haftanın her günü veya minimum haftada beş gün yarım saatlik sürede hızlı yürüme, merdiven çıkma, yüzme, bisiklete binme, dans etme ve benzeri, orta şiddete, büyük kas gruplarının ardı sıra kasılıp gevşemesinş sağlayan her türlü dinamik egzersiz, koroner kalp hastalığı riskini azaltmada yararlı olmaktadır. Daha yoğun egzersiz özellikle yaşlılarda, kalp hastalığı olanlarda ve yüksek riskli kimselerde sakıncalı olup, 1/60.000 oranında ani ölüm ve bundan 7 kat yüksek olarak miyokard infarktüsünü yol açma gibi ciddi riskler taşımaktadır. Bu nedenle orta riskli grupta bulunan yaşı 45'i aşan erkekler ve yaşı 55'i aşan kadınlar önce semptomla sınırlı efor testi ile değerlendirilmeli, yapabilecekleri egzersiz düzeyi belirlendikten sonra egzersiz önerilmelidir. Egzersiz kişinin kendini iyi hissettiği zamanlarda, yemekten iki saat sonra, yeterli sıvı alınarak, çok sıcak ve güneşli olmayan ortamlarda, rahat elbise ve ayakkabı ile yapılmalı, yavaş başlamalı ve yavaş sonlandırılmalıdır.[121]

Egzersiz yalnız fizyolojik olarak değil psikososyal olarak da bireyin sağlıklı olması ve sağlığını sürdürmesi için gereklidir.[119] Tüm bunlar bireyin sağlığını korumak, geliştirmek ve hastalıklarla mücadele etmek için sorumluluk almasını sağlar.[118] Toplumla en fazla iletişim halinde olan hemşireler, bireyleri fiziksel aktivitelerini artırmaları ve düzenli egzersiz yapmaları konusunda teşvik etmede önemli role sahiptir.

**Beslenme**

Yaşamın her döneminde bedensel ve zihinsel yönden sağlıklı olmanın ve bunu sürdürebilmenin sağlıklı beslenmeyle ilişkisi olduğu bilinmektedir. Beslenmenin amacı, bireyin yaşı, cinsiyeti ve içinde bulunduğu ortama göre gerekli olan besin öğelerini vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için yeterli ve dengeli biçimde almasıdır.

Buna göre sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli olmalı, besinler doğal yöntemlerle hazırlanmalı, kalori bakımından yeterli olmalı, iyi kalitede protein içermeli, kolesterol, tuz ve şeker içeriği az veya yeterli miktarda olmalıdır.[124] Ailenin sosyal, ekonomik ve kültürel yapısı beslenme alışkanlığını etkilemekte ve beslenme alışkanlıkları özellikle çocukluk evrelerinde kazanılmaktadır. Bu nedenle toplum sağlığı hemşireleri sağlık eğitimleri ile ailelere yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitim vermelidir.

Sağlıklı ve iyi beslenen kişilerin boy uzunlukları ile ağırlıkları arasında denge bulunmaktadır. Boy uzunluğuna göre olması gereken ağırlığa "ideal ağırlık" denmektedir. İdeal ağırlık ölçümü için en sık kullanılan ölçüt "beden kitle indeksi"dir. BKİ= Ağırlık (kg)/ boy uzunluğu ($m^2$) olarak hesaplanır. DSÖ'nin verilerine göre, BKİ 18.5'un altında olanlar zayıf, 18.5-24.99 arasında olanlar normal kilolu, 25.00-29.99 arasında olanlar fazla kilolu, 30.00-34.99 arasında olanlar obez, 35.00-39.99 arasında olanlar ciddi obez, 40.00 ve üzerinde olanlar ise morbid obez (şişmanlık hastalığı) olarak tanımlanır.[142] Araştırmalara göre erken ölümlere neden olan dört faktör arasında obezite ilk sıradadır. Diğer üç faktör ise şişmanlığa eşlik eden sağlık problemleri (koroner arter hastalığı, hipertansiyon, diyabetes mellitus) olarak belirlenmiştir.[142] Obezitenin önemli bir halk sağlığı problemi olması sebebiyle erken dönemde tanılanması ve gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Hemşirelerin bireyin sağlığın sürdürmek için beslenme alışkanlıklarını değerlendirmeleri, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırabilmek için danışmanlık yapmaları gerekmektedir.[119]

**Kişilerarası Destek**

Kişilerarası destek, bireylerin birbirleriyle olan ikili veya grup ilişkileri sonucu elde edilen ve sağlığı geliştirmede önemli rolü olan bir faktördür. Kişilerarası destek, mahremiyet, sosyal bütünlük, bakım imkanı, yaşam güvencesi, güvenilir arkadaş duygusu ve rehberlik elde etme olarak tanımlanmaktadır. Pender bireylerin kişilerarası

destek sistemini, kendine yakın arkadaş ile birlikte olmak için zaman ayırma, insanlarla önemli ve tatmin edici ilişkiler kurma, başkalarının başarılarını övme, yakın bulduğu bireylere dokunmaktan hoşlanma, fikir alış verişinde bulunma, tartışma ve uzlaşma yolu ile sorunları çözme olarak tanımlamaktadır.[119] Bireyin sağlığını sürdürme ve geliştirmede kullandığı destek sistemlerini bilmek uygulanacak sağlığı geliştirme programı için önemlidir.[117]

**Stres Yönetimi**

Stres bireyin iç ve dış ortamdaki değişiklikleri tehdit, savaş veya tehlike olarak algıladığı, uygun baş etme yolları kullanıldığında uyum sağladığı ve dengesini sürdürdüğü, uygun baş etme yolları kullanılamadığında uyum ve dengesinin bozulduğu bir süreçtir.[143] Stres hoşa giden ve gitmeyen durumlara sebep olabilir, bu nedenle pozitif ve negatif stres kavramı ile ifade edilir.

1. Pozitif Stres (Eustress): Bu tür stres, fiziksel ve ruhsal dayanıklılığın artmasına yardımcı olur.

2. Negatif Stres (Distress): Bireyin kaynaklarını ve baş etme yeteneklerini tüketen durumlardır. Kişinin kendine olan güvenini kaybetmesine neden olan, yetersizlik duygularına sevk eden ve umutsuzluk yaratan strestir.[143]

İnsan yaşamı boyunca birçok stresle karşılaşmaktadır. Stresörler içsel veya dışsal olmak üzere ikiye ayrılır. İçsel faktörler olarak bireyin kendisi ile ilgili olanlar (başarısızlık korkusu, bilgi eksikliği hissetme,…); dışsal stresörler ise fiziksel ve sosyal çevreden kaynaklananlardır (seyahat etme, yeni bir şehir, yeni bir iş ve ev, başkaları tarafından kabullenilmeme,…). Bireylerde stres nedeniyle hipertansiyon, kalp hastalıkları gibi bedensel hastalıklar görülebilir. İnsanlar bireysel özelliklere göre stres yaratan olaylar karşısında psikolojik olarak geri çekilme, kabullenme, karşı koyma, endişe, depresyon gibi duygusal problemler geliştirebilirler.[143]

Stresin etkin bir şekilde yönetilmesi öğrenilen bir davranıştır. Stresi kontrol etmede ilk adım, bireyin kendisini stresli hissetmesine neden olan durumların ve stres altında iken hissettiği duyguların farkında olmasıdır.[119] Bireyin egzersiz, meditasyon, doğru beslenme gibi bedene yönelik; olumlu düşünme, duyguları paylaşma gibi duygulara yönelik; zamanı iyi kullanma, etkili iletişim becerileri gibi davranışa yönelik etkili yöntemler geliştirmesi, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını destekler. Strese karşı verilen tepkiler uzun bir zaman dilimi içinde kronik hastalıklara ortam hazırlamaktadır. İnsanlar bireysel özelliklere göre stres karşısında psikolojik tepki olarak geri çekilme, kabullenme, karşı koyma, endişe, depresyon gibi duygusal problemler geliştirebilmektedir. Ayrıca dikkat azalması, dikkati bir konu üzerinde toplam güçlüğü, aşırı unutkanlık, obsesif düşünceler, zihinsel düzeydeki problemlere örnek olarak gösterilebilir. Hemşirelerin bireyin stresle baş etmede etkili yollar kullanmasını desteklemeleri ve stresle etkili baş etme yöntemlerini öğretmeleri gerekmektedir.[119]

### 2.2.4. Davranış Değişimi ve Öz-Etkililik/Yeterlilik Kavramı

Öz-etkililik/yeterlilik kavramı ilk kez psikolog Albert Bandura tarafından 1977 yılında "Bilişsel Davranış Değişimi" doğrultusunda ortaya atılmıştır. Güçlü bir bireysel yeterlilik hissinin daha sağlıklı olma, daha yüksek başarı ve sosyal bütünleşme ile ilişkisi olduğu savunulmuştur.[31] Orijinal hali "Self Efficacy" olan kavramın Türkçeye çevirisinde Yeşilay ve ark "öz-yetki" kavramını kullanırken;[144] Esin "öz-etkililik" terimini kullanmış,[145] Aksayan ve Gözüm ise kavram ve çeviri karmaşası olmaması adına uzman dil bilimcilerle çalışmaları sonucunda "öz-etkililik/yeterlilik" teriminin kullanılabileceği sonucuna ulaşmıştır.[146]

Bandura'nın öz-etkililik mekanizması, Sosyal Öğrenme Teorisi'nde bireyin davranışlarını değiştirmede etkili olan bilişsel algılama faktörlerinden birisi olarak ele alınmıştır.[131] Öz-etkililik/yeterlilik kavramı bireyin nasıl hissedeceği, düşüneceği ve

davranacağını belirleyen önemli bir özelliğidir. Bandura bu kavramın bireylerde her zaman aynı düzeyde olmadığına, durum ve davranışa göre değiştiğine dikkat çekmektedir. Değişen durumlarda başarılı ve başarısız geçmiş deneyimleri olan birey, kendisi için bir yargı oluşturur.[31] Birey bir sonuca ulaşabileceğine inanıyorsa, daha aktif davranır ve gelecek yaşantısını kendisi belirler.

Öz-etkililik düzeyi yüksek olan bireyler daha karmaşık ve riskli görevleri seçebilirken, kendi yeteneklerini, kapasitesini objektif bir şekilde değerlendirebilirken; düşük olan bireyler depresyon, anksiyete ve çaresizlik yaşamaktadır. Davranış değişimi kişisel kontrol yoluyla kolaylaşmakta olup, davranış değişimini sürdürmek bireyin başa çıkma yeteneği ile ilgilidir. İnsanlar bir problemi çözebileceklerine inanırlarsa, problem çözme kararını almaya ve harekete geçmeye daha yatkın hale gelirler.[31] Çoğu insan davranış değişikliği yapmaya karar vermeye zorlanır ve karar verdikten sonra da kışkırtıcı bir durumla karşılaştıklarında geriye dönüş yapma olasılıkları yüksektir.[31] Öz-etkililik hem sağlıkla ilgili davranış değişimi niyetlerinde hem de eylemin kontrolü aşamasında oldukça önemlidir. Öz-etkililik/yeterlilik düzeyinin yüksek olması, toplumun sağlığını koruma, sürdürme ve geliştirmeden sorumlu sağlık profesyonelleri için oldukça gerekli ve önemlidir. Bu şekilde sağlık çalışanlarının hem hizmet verdiği toplumu hem de kendilerini daha iyi tanıması sağlanabilir.[117]

### 2.3. Sağlığı Geliştirme ve Hemşirelik

Değişkenler ne olursa olsun her insan sağlığını korumak için gerekli güce sahiptir. Önemli olan bireylerin kendilerinde olan bu gücü ortaya çıkarmalarında yardımcı olmaktır. Hemşireler sağlıkla ilgili davranışları değiştirmeye yönelik motivasyonu sağlamak için etkili girişim planlarına ihtiyaç duyarlar. Bireyler yaş, cinsiyet, kalıtım gibi bazı faktörleri değiştiremezler, fakat şişmanlık, kötü beslenme,

zararlı alışkanlıkları sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseyerek ve yaşam boyu uygulayarak daha sağlıklı bir yaşam sürdürebilirler.

Geçmişte toplu ölümlere yol açan enfeksiyon hastalıkları yerini hipertansiyon, şişmanlık, Tip II diyabet, koroner kap hastalıkları gibi yaşam biçimi ile ilgili kronik hastalıklara bırakmıştır. Bu nedenle sunulacak sağlık hizmetlerinin de bu doğrultuda sağlığı koruma, sürdürme ve geliştirme amacına hizmet etmesi gerekmektedir. Sağlığın geliştirilmesi çalışmaları, insanların kendi sağlıklarını düzeltmede, kontrol etmede ve tam bir sağlık potansiyeline kavuşmada yeterli kılmayı amaçlamaktadır.[119] Sağlığı geliştirme aktivitelerinde hemşirelere büyük sorumluluklar düşmekte ve hemşireler çeşitli roller üstlenmektedir. Hemşireliğin modern rollerini literatür doğrultusunda incelediğimizde; (1) bakım verici, (2) eğitici, (3) araştırıcı, (4) yönetici, (5) karar verici, (6) savunucu, (7) kariyer geliştirici, (8) özerk ve sorumluluk sahibi olma, (9) iletişim ve eşgüdüm sağlayıcı, (10) rehabilite edici, (11) konfor sağlayıcı-rahatlatıcı, (12) tedavi edici ve (13) danışman rolleri karşımıza çıkmaktadır.

**Bakım Verici Rolü:** Hemşirenin temel rolü bakımdır ve bu rolü yerine getirirken birey/hasta merkezli çalışarak, karar verme becerisini kullanmaktadır.[147] Hemşire sağlığı geliştirmek için bütüncül yaklaşımla sağlık bakım ihtiyaçlarını belirleyerek sağaltım sürecine katılmaktadır.[148]

**Eğitici Rolü:** Hemşirenin temel rollerinden biri, birey aile ve toplumun sağlığını korumaya-geliştirmeye, hastalık halinde iyileştirmeye ve doğru sağlık davranışlarını kazandırmaya yönelik olarak planlı bir şekilde eğitim vermektir.[147]

**Araştırıcı Rolü:** Hemşirenin bağımsız rolleri arasında yer alan araştırıcı rolü, mesleğin evriminde son aşama olan akademik nitelik kazanma sonrasında ortaya çıkmıştır. Hemşireler hemşirelik disiplinleri çerçevesinde bağımsız olarak araştırıcı

rolünü üstlenerek kuramsal ve alan çalışmaları yürütürken, bir yandan da klinik ve laboratuar araştırma ekipleri içerisinde yer almaktadırlar.[147]

**Yönetici Rolü:** Hemşirenin yönetici rolü diğer rolleri ile entegre olarak ortaya çıkmakta; hasta bireyin bakımının yönetimi, eğitim aktivitelerinin yönetimi, iletişim yönetimi, klinik işleyişin yönetimi gibi bileşenleri bulunmaktadır.[147]

**Karar Verici Rolü:** Hemşire karar verici rolünde hasta adına tek başına karar vermemekte, öncelikle bireyi ve gerektiğinde ailesini bakım planına ve tedavi kararına ortak etmektedir.[147] Karar verici rolünde hemşire, hasta bireyin kendi adına karar almasını, aldığı kararı hayata geçirmesini ve sonuçlarından sorumlu olmasını, bir başka deyişle özerk davranmasını desteklemelidir.[148]

**Hasta Savunucu Rolü:** Savunucu rolünde hemşire, hastayı bilgilendirme, onun karar vermesine yardım etme ve gerektiğinde sözcülüğünü yapma, onu tanı ve tedavi işlemlerinin yan etkilerinden ve komplikasyonlarından koruma gibi işlevleri yerine getirmekte, kendini ifade edemeyen hastaların haklarının korunmasına yardımcı olmaktadır.[148]

**İletişim ve Eşgüdüm Sağlayıcı Rolü:** Hemşire sözlü iletişim yanında sözsüz iletişim becerilerini de kullanmaktadır. Çalıştığı klinikte hem ekip üyelerinin hem de hasta bireyin ve ailesinin iletişimini değerlendirirken, aynı dilin konuşulup konuşulmadığı, lehçe ve beden dili farklılıklarının olup olmadığı, ses volümlerinin hangi durumlarda değiştiği, sözlü ve sözsüz iletişimde aynı mesajın verilip verilmediği, duygu ve düşüncelerinin paylaşılıp paylaşılmadığı hususlarına dikkat etmektedir.[149] Hemşirenin iletişim kurması gereken kişiler sadece hasta ve yakınları ile sınırlı olmamakta, diğer sağlık profesyonelleri, sağlık profesyoneli olmayan sağlık kurumu çalışanları, tıp, hemşirelik ve diğer sağlık meslekleri öğrencileri ile iletişim kurmaktadır.

**Rehabilite Edici Rolü:** Bu rolü çerçevesinde hemşire, hasta bireyin travma veya hastalık gibi nedenlerle yapısal ya da işlevsel kayıpların bulunduğu durumda, bireyin bütün potansiyelini en üst düzeyde kullanabilmesini ve kayıp sonucu oluşan değişimlerle baş etmesini sağlayarak bu durum için hasta bireyi ve ailesini destekleyerek yardım etmektedir.[149]

**Konfor Sağlayıcı-Rahatlatıcı Rolü:** Bu rolünde hemşirenin bakım ve tedavi yaparken gereksinimlerin saptanması ve giderilmesi, özellikle bu hastalardan gereksinimlerini kendi olanaklarıyla karşılayamayacak olanları destekleyerek rahatlatması söz konusudur.[149]

**Tedavi Edici Rolü:** Hemşireler tıbbi tedavinin sadece uygulanmasında fiilen görev alır ve tıbbi direktifi yerine getirirler.[150] Sıcak-soğuk uygulamalar, masajlar, solunum egzersizleri, postüral drenaj gibi ilaç dışı tedavi yöntemlerinde bağımsızdır.[151]

**Kariyer Geliştirici Rolü:** Bu rol çerçevesinde hemşirelerin bireysel olarak ya da mesleki kuruluşlar üzerinden kendi çalışma koşullarını ve kazanç olanaklarını iyileştirmesi, hemşirelikle ilgili yasal ve idari düzenlemelerin biçimlenmesine etki etmesi, toplumdaki hemşire algısını daha olumlu hale getirmeye yönelik olarak çalışmalar yapması yer almaktadır.[149]

**Özerk ve Sorumluluk Sahibi Olma Rolü:** Özerklik kavramı, hemşirelikte henüz tam anlamıyla hayata geçirilememiş ve çoğunlukla teorik düzeyde ele alınan bir kavram durumundadır. Hemşirelerin özerk olmada problem yaşaması kimi zaman kurumsal işleyişteki yetersizlik ve aksama nedeniyle ortaya çıkabilmektedir.[152] Bu rol sadece mesleki özerkliği değil hasta özerkliğini de yükseltmeyi kapsamaktadır. Hasta özerkliği de, hasta bireyin kendi bakımına ve kendisine yönelik hemşirelik işlemlerine ilişkin kararlara katılımını sağlamaktır.[147]

**Danışman Rolü:** Bu rol, hastalıkla ilgili bir farkındalık durumu yaratmayı, hastalığın seyir şeklini ve etkilerini öğretmeyi, hastalığın yarattığı sorunlar ile baş edebilmek için devreye sokulacak kendi kaynaklarını ve dışarıdan sağlayabilecekleri kaynakları tanıtmayı ve bunların kullanımını teşvik etmeyi içermektedir.[149] Danışmanlık rolü doğası gereği iletişimci ve eğitimci rolleri ile yakın ilişki ve bütünleşme içerisindedir.[147]

**Vaka Yöneticisi:** Bu rol, hastalara yönelik mevcut herhangi bir sağlık/hastalık durumunun tedavi ve bakımının planlanması, uygulanması ve sürdürülmesi süreçlerini kapsar.[151]

**Değişim ajanı:** Özellikle örgütün yapısı, felsefesi, uygulamaları boyutlarında değişimin gerektiği durumlarda, örgütteki elemanların tümüne ulaşan, etkili bir iletişim ve etkileşim süreci içerisinde örgütün durumunu ortaya çıkaran, gerekli yöntem ve stratejileri kullanarak değişim sürecini başlatan ve etkili şekilde uygulanmasına zemin hazırlayan bilgili, becerili ve iş bitirici kişidir.[150] Bu rol, hemşirenin çalıştığı kurumda hemşirelik ve bakım hizmetlerinde değişim yaratabilecek güce ve deneyime sahip olması, bunun yanı sıra sağlıklı/hasta bireylerin yaşamlarında olumlu yönde değişimlerin sağlanmasında ve bu bilincin kazandırılmasında bir danışman ve yol gösterici olmasından dolayı hemşirelik mesleği ile özdeşleşmektedir.

Hemşireliğin tüm bu rolleri planlanan ve uygulanan sağlığı geliştirme aktivitelerinde hemşirelere yol göstermektedir. Sağlığı geliştirmede ilk adım bireyin mevcut sağlığı geliştirme davranışının tanımlanması ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesidir. Bunların yanı sıra, sağlığı geliştirmede hemşirelerin görevleri arasında sağlığı olumsuz etkileyebilecek alışkanlıkların toplumdaki yaygınlığının tespit edilmesi, topluma sağlıklı yaşam biçiminin kazandırılması sayılabilir.[119] Davranış değişikliği üzerine odaklanan sağlığı geliştirme için, olumlu

sağlık davranışının kazandırılması ve sürdürülmesi gerekir. Davranış değişikliği sürecinde hemşire, davranış değişikliği üzerinde belirleyici etkisi bulunan öz-etkililik/yeterlilik algısının geliştirilmesi yönünde girişimlerde bulunmalı, bireyin kendi başarısına ilişkin algısını güçlendirmeye çalışmalıdır. Örneğin; kişinin kendi kendine meme muayenesi yapabilmesi için öz-etkililik/yeterlilik düzeyinin yükseltilmesi gibi. Bunun yanı sıra anksiyete, stres gibi faktörler veya olumsuz deneyimler bireyin kapasitesini, özgüven ve performansını negatif yönde etkileyebilir.[31]

Davranış değişimi sürecinde değişimin başlatılması ve sürdürülmesinde bireyi destekleyen eş, arkadaş ve iş çevresi sosyal destek sistemleri önemli rol oynamaktadır. Schwarzer ve Fusch (1995) sosyal desteğin, bireyin öz-etkililik/yeterliliğinin oluşmasında ve sürdürülmesinde önemli bir faktör olduğunu bildirmiştir.[31] Hemşireler bireyin davranış değişimi için sosyal destek sistemlerini harekete geçirmeli ve bakıma katılmaları konusunda cesaretlendirmelidir. Koroner kalp hastalığının ve diğer kardiyovasküler hastalıkların gerek sıklığında gerekse ölüm oranlarında azalma sağlanabilmesi için öncelikle kardiyovasküler risk faktörlerinin kontrol altına alınması gerekmektedir. Hemşire risk faktörlerini belirlemek, değerlendirmek ve müdahale etmek için sorumluluk yüklenebilecek ilk kişidir. Kalp hastalıklarına ilişkin yapılan çalışmalara göre, koruma müdahaleleri kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde rol oynayan majör risk faktörlerini hedeflemelidir. Tarama programı, kardiyovasküler hastalıklar konusunda aile öyküsü, hipertansiyon, diyabet, diyet ve egzersiz öyküsü hakkındaki soruları içermelidir. Değerlendirme, kan basıncı, boy ve kiloyu içermelidir. Bu parametreler düzenli aralıklarla ölçülmeli ve değişimin olup olmadığı izlenmelidir.

# 3. MATERYAL VE METOT

## 3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, ön test-son test kontrol gruplu deneysel çalışma olarak, iki aşamada yapıldı.

## 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Sarıkamış İlçe Merkezi'nde bulunan Erenler ve İnönü Aile Sağlığı Merkezleri'nde Aralık 2012-Ocak 2014 tarihleri arasında yapıldı. Belirtilen Aile Sağlığı Merkezleri'ne kayıtlı Tepe ve Erenler mahallesinde 20-75 yaşları arasında 708 kadın ikamet etmektedir.

## 3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Kardiyovasküler hastalık, serebrovasküler hastalık ve diyabet nedeniyle tedavi almakta olan ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen kadınlar araştırma popülasyonu dışında bırakıldı ve toplam 572 kadın araştırmanın evrenini oluşturdu. Araştırma örneklemine uyan girişim ve kontrol gruplarını ise, belirtilen evrenden risk taraması sonucu riskli olarak belirlenen kadınlar arasından araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlar oluşturdu.

Evrenin tamamına kardiyovasküler risk taraması yapılmış olup (EK-2), 183 kadının %5 ve üstü kardiyovasküler hastalık riski taşıdığı belirlendi. Bu risk popülasyonu içerisinden 121 kadın çalışmaya katılmayı kabul etti. Bilgisayar ortamında tek numaralı veriler girişim grubuna, çift numaralı veriler kontrol grubuna seçilerek randomizasyon yapıldı ve 61 kişi girişim grubunu, 60 kişi kontrol grubunu oluşturdu.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

1. Herhangi bir iletişim problemi ve psikiyatrik hastalığı olmama

### 3.4. Veri Toplama Araçları

**Anket Formu (EK-3)**

İlgili literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirildi.[8,34-45] Birinci bölümde 1-7. sorular bulunmakta ve kadınların yaş, eğitim, meslek, medeni durum, çalışma durumu, aile tipi, gelir düzeyi gibi sosyodemografik bilgileri yer almaktadır. İkinci bölümde 8-21. sorular bulunmakta ve aile öyküsü, hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi ve geçirilmiş serebrovasküler olay ya da geçici iskemik atak durumları, sigara içme durumu, total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol, boy-kilo, bel ölçüsü, sistolik ve diyastolik kan basıncı ölçümlerini içeren kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik sorular yer almaktadır.

**Framingham Risk Puanlaması (EK-4)**

Bu puanlamada; cinsiyet, yaş, sigara, aile öyküsü, kardiyovasküler hastalık varlığı, diyabet varlığı, açlık kan şekeri yüksekliği, boy, ağırlık, bel çevresi, sistolik ve diyastolik kan basıncı, total kolesterol, HDL kolesterol, LDL kolesterol değerleri kullanılarak 10 yıl içinde miyokart infarktüsü ve koroner ölüm riski hesaplanır. Bu puanlamadaki risk tahminleri, National Heart, Lung and Blood Institute Framingham Kalp Çalışması verilerine dayanmakta[69] ve Türk Kardiyoloji Derneği tarafından kardiyovasküler risk hesaplamada kullanılmaktadır.[63] Puanlamaya göre; <%10= düşük risk, %10-20= orta risk, >%20= yüksek riski tanımlamaktadır.[69] Bu araştırmada, kadınların yaş, total kolesterol, HDL-LDL kolesterol, açlık kan şekeri, sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri, aile öyküsü ve sigara kullanma durumları hesaplanarak puanlama yapıldı. Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu 2012 Versiyonu'nda; 10 yıllık kardiyovasküler hastalık riski ≥%5 olan herkesin artmış riskinin olduğu belirtilmiştir. Yine bu kılavuzda, düşük riskli kişilere düşük riskli durumlarını korumak için eğitim verilmesi, kardiyovasküler riski

≥%5 olan kişilerin eğitim programına alınması ve riskin artma durumuna göre ilaç tedavisine başlanması konusunda öneriler belirtilmiştir.[154] Bununla birlikte, yapılan bazı klinik çalışmalarda; girişim ve kontrol grubuna alınan bireylerin belirlenmesinde, bireylerin bir ve daha fazla kardiyovasküler risk faktörüne sahip olması yeterli bir kriter olarak görülmüşken;[29,34,36,42] bazı çalışmalarda girişim ve kontrol gruplarının belirlenmesinde Framingham Risk Puanlama sistemi kullanılmıştır.[41,7] Bu veriler doğrultusunda, birden fazla risk faktörü taşıyan ve risk puanı %5 ve daha yüksek olan bireyler çalışmamızın girişim ve kontrol gruplarını oluşturdu. Framingham Risk Puanlama sistemi hem kriter belirleme hem de veri toplama aracı olarak kullanıldı.

**Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği (KARRİF-BD) (EK-5)**

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği, Arıkan ve arkadaşları tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir.[155] Kardiyovasküler hastalıkların özelliklerini, risk faktörlerini ve risk davranışlarında değişimin sonucunu sorgulayan, toplam 28 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçekteki maddelerin yanıtlanmasında "evet", "hayır" ve "bilmiyorum" seçenekleri kullanılmakta ve her doğru yanıta 1 puan verilerek en yüksek 28 puan alınmaktadır. Ölçekteki 6 madde (1, 11, 12, 16, 17, 24) tersine kodlanmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması, bilgi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geçerlilik-güvenirlik değerlendirmesinde Cronbach's alfa değeri .76 olarak bulunurken;[155] bu çalışmada .79 olarak bulundu.

**Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ) (EK-6)**

1987 yılında Walker, Scherist ve Pender tarafından geliştirilmiş ölçeğin Türkiye'de geçerliliği ve güvenirliği Esin (1997) ve Akça (1998) tarafından yapılmıştır. Bu ölçek toplam 48 maddeden oluşmakta ve ölçekte kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişiler arası destek ve stres yönetimi olmak üzere 6 alt

grup bulunmaktadır. Tüm maddeleri olumludur ve işaretleme 4'lü likert tipli ölçek üzerine yapılmaktadır. "Hiçbir zaman" yanıtı için 1, "Bazen" yanıtı için 2, "Sık-sık" yanıtı için 3, "Düzenli olarak" yanıtı için 4 puan verilmektedir. Ölçeğin toplam puanı 48–192 arasında değişmektedir. Ölçekten yüksek puan alınması, yaşam biçimi davranışlarının sağlıklı olduğunu göstermektedir[145] (Tablo 3.1).

**Tablo 3.1.** SYBDÖ ve Alt Gruplarının Madde Sayısı, Toplam Puanları (Minimum-Maksimum) ve Alt Boyutlarının Güvenirlik Katsayıları

| SYBDÖ | Madde Sayısı | Toplam Puanları (Minimum-maksimum) | Alfa değerleri | Bu Çalışmadaki Alfa Değerleri |
|---|---|---|---|---|
| **Kendini gerçekleştirme** | 13 | 13-52 | 0.94 | 0.85 |
| **Sağlık Sorumluluğu** | 10 | 10-40 | 0.81 | 0.87 |
| **Egzersiz** | 5 | 5-20 | 0.80 | 0.82 |
| **Beslenme** | 6 | 6-24 | 0.75 | 0.74 |
| **Stres Yönetimi** | 7 | 7-28 | 0.70 | 0.79 |
| **Kişilerarası Destek** | 7 | 7-28 | 0.75 | 0.73 |
| **SYBDÖ Toplam** | 48 | 48-192 | 0.92 | 0.91 |

**Kaynak**: Esin MN. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, Hemşirelik Bülteni, 1999, 2:87-96.

Kendini gerçekleştirme alt grubu; bireyin yaşam amaçlarını, bireysel olarak kendini gerçekleştirme yeteneğini ve kendini ne derece tanıdığını ve memnun edebildiğini belirtmekte, 13 ifadeden oluşmakta (3, 8, 9, 12, 16, 17, 21, 23, 29, 34, 37, 44, 48 nolu ifadeler) ve puanı 13–52 arasında değişmektedir. Sağlık sorumluluğu alt grubu; bireyin kendi sağlığı üzerindeki sorumluluk düzeyini, sağlığına ne düzeyde katıldığını belirlemekte, 10 ifadeden oluşmakta (2, 7, 15, 20, 28, 32, 33, 42, 43, 46 nolu ifadeler) ve 10-40 arasında değişen puanlar almaktadır. Egzersiz alt grubu; sağlıklı yaşamın değişmez bir öğesi olan egzersiz uygulamalarının birey tarafından ne düzeyde uygulandığını göstermekte, 5 ifadeden oluşmakta (4, 13, 22, 30, 387 nolu ifadeler) ve puanı 5–20 arasında değişmektedir. Beslenme alt grubu; bireyin öğünlerini seçme ve

düzenleme, yiyecek seçimindeki değerlerini belirlemekte, 6 ifadeden oluşmakta (1, 5, 14, 19, 26, 35 nolu ifadeler) ve 6-24 arasında değişen puanlar almaktadır. Kişilerarası destek alt grubu; bireyin yakın çevresi ile iletişimini ve süreklilik düzeyini belirlemekte, 7 ifadeden oluşmakta (10, 18, 24, 25, 31, 39, 47 nolu ifadeler) ve puanı 7-28 arasında değişmektedir. Stres yönetimi alt grubu; bireyin stres kaynaklarını tanıma düzeyini ve stres kontrol mekanizmalarını belirlemekte, 7 ifadeden oluşmakta (6, 11, 27, 36, 40, 41, 45 nolu ifadeler) ve 7-28 arasında değişen puanlar almaktadır.[145] Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach's alfa değeri .91 olarak bulundu.

**Öz-Etkililik/Yeterlilik Ölçeği (ÖEYÖ) (EK-7)**

Sherer ve arkadaşları tarafından 1982 yılında davranış ve davranışsal değişimleri değerlendirmek üzere geliştirilen 5'li likert tipi bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçeğin Türkçe formunun geçerlilik güvenirliliği Gözüm ve Aksayan tarafından 1999 yılında sınıf öğretmenleri ile yapılmıştır. Ölçeğin tüm ifadelerinin dahil edildiği Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayısı .81, test-tekrar test güvenirliliği .92 olarak bulunmuştur.[146] Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach's alfa değeri .80 olarak bulundu. Yirmi üç maddeden oluşan ölçekte her bir madde için; 1 "Beni hiç tanımlamıyor", 2 "Beni biraz tanımlıyor", 3 "Kararsızım", 4 "Beni iyi tanımlıyor", 5 "Beni çok iyi tanımlıyor" seçeneklerinden birisinin işaretlenmesi istenmektedir. Her madde için verilen puan esas alınmakta, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 22. maddeler ters yönde kodlanmaktadır. Böylece ölçekten en az 23, en fazla 115 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması, bireyin öz-etkililik/yeterlilik algısının iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin dört alt boyutu vardır. Davranışa başlama alt boyutu 2, 11, 12, 14, 17, 18, 20, 22. maddeleri, davranışı sürdürme alt boyutu 4, 5, 6, 7, 10, 16, 19. maddeleri, davranışı tamamlama alt boyutu 3, 8, 9, 15, 23. maddeleri ve engellerle mücadele alt boyutu 1, 13, 21. maddeleri içermektedir.

**BKI Değerlendirmesinde Kullanılan Araçlar**

Yetişkin Tartı Aracı: Katılımcıların ağırlığının belirlenmesi için 0-150 kg arasını ölçebilen, digital bir ağırlık ölçüm aracıdır.

Yetişkin Mezurası: Katılımcıların boy ve bel çevresi ölçümleri için 0-200 cm arası ölçüm yapabilen, plastik, esnek olmayan, 0.1 mm'lere bölünmüş, halka şeklini alabilen bir ölçüm aracıdır. BKİ değerleri ve yorumları aşağıda yer almaktadır (Tablo 3.2).

**Tablo 3.2.** Beden Kitle İndeksi Değerlerinin Yorumlanması

| BKİ | YORUMU |
|---|---|
| <18.5 kg/m$^2$ | Zayıf |
| 19-24.9 kg/m$^2$ | Sağlıklı/Normal |
| 25-29.9 kg/m$^2$ | Kilolu |
| 30-39.9 kg/m$^2$ | Şişman |
| >40 kg/m$^2$ | Aşırı Şişman |

Kaynak: http://www.who.int/topics/obesity/en/index.html

### 3.5. Verilerin Toplanması

Veriler iki aşamada toplandı. Birinci aşamada kadınlara kardiyovasküler tarama, ikinci aşamada girişim ve kontrol grubu kadınlar üzerinde deneysel çalışma yapıldı. Kardiyovasküler taramada iki bölümden oluşan "Anket Formu" ve "Framingham Risk Puanlaması" kullanılarak riskli kadınlar belirlendi. Anket formunda yer alan kan lipid ve glikoz değerleri araştırmacı tarafından serum kan örnekleri alınarak ve kan basıncı ölçülerek toplandı. "KARRİF-BD", "SYBDÖ" ve "ÖEYÖ" kullanılarak girişim ve kontrol grubuna ön testler uygulandı. Eğitim döneminin sonunda eğitim kitapçıkları verildi, izlem döneminin sonunda "KARRİF-BD", "SYBDÖ" ve "ÖEYÖ" kullanılarak

son testler uygulandı ve risk faktörlerindeki değişimi saptamak için kan testleri, kan basıncı ve BKI ölçümleri tekrarlandı.

Kontrol grubunun son test verileri ise, girişim grubuna yapılan eğitim ve izlem sonrası "KARRİF-BD", "SYBDÖ" ve "ÖEYÖ" uygulanarak ve kan örnekleri tekrarlanarak toplandı. Kontrol grubundaki kadınlara da son test uygulamasından sonra eğitim kitapçıkları verildi. Her iki grubun ön test ve son test verileri araştırmacı tarafından kadınların kendi evlerinde yüz yüze görüşülerek ve gözlem yapılarak toplandı.

**Verilerin Toplanmasında Yapılan Ölçümler**

**Kan Basıncı:** Katılımcıların kan basıncı değerleri; oturur pozisyonda, sağ koldan ve en az 5 dk dinlenmiş durumda, 20 dk ara ile iki kez ölçülerek ve ölçümlerin ortalaması alınarak elde edildi. Kan basıncı ölçümünde kalibrasyonu yapılmış aneroid sfigmomanometre kullanıldı (Erka-Perfect Aneroid).

**Serum Lipid ve Glikoz:** Kan örnekleri yaklaşık 12 saat açlıktan sonra sabah 07:00-09:00 saatleri arasında alındı. Örnekler, Sarıkamış İlçe Devlet Hastanesi Laboratuarı'nda laboratuar çalışanları tarafından otomatik analizatörler (Termo-Scientific) kullanılarak çalışıldı ve serum total kolesterol, HDL, LDL kolesterol, trigliserid ve açlık kan şekeri değerleri elde edildi.

**Vücut Ağırlığı, Boy ve Bel Çevresi:** Katılımcıların vücut ağırlığı ölçümlerinde taşınabilir dijital tartı aracı (0-150 kg, Felix-Morale), boy ve bel çevresi ölçümlerinde plastik yetişkin mezurası (0-200 cm) kullanıldı. BKI, $kg/m^2$ formülüyle hesaplandı.

**3.6. Araştırmanın Değişkenleri**

Bağımlı Değişkenler: Kadınların kardiyovasküler hastalık risk durumu, kardiyovasküler hastalık bilgisi, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve öz-etkililik/yeterlilik düzeyleri çalışmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır.

Bağımsız Değişkenler: Sağlığı Geliştirme Modeli'ne göre verilen eğitim, hatırlatıcı nitelikte olan telefonla izlem ve ev ziyaretleri çalışmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

Kontrol Değişkenleri: Araştırmada katılımcıların yaşı, çalışma durumu, eğitim durumu, gelir düzeyi ve medeni durumu, sigara kullanımı, kan basıncı, lipid profili, serum glikoz düzeyi ve BKİ çalışmanın kontrol değişkenlerini oluşturmaktadır.

### 3.7. Girişim (Eğitim ve İzlem)

#### 3.7.1. Eğitim

Ortalama 10 kişilik (7-13 kişi arasında değişmekte) gruplardan oluşan girişim grubundaki kadınlara kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmaya yönelik olarak SGM'ne göre yapılandırılan eğitim, iki haftada bir olmak üzere üç ayda toplam altı kez (altı görüşme) verildi. Her bir eğitim 10'ar dakikalık aralarla 20 dakikalık üç bölüm şeklinde ortalama 90 dakikada tamamlandı ve bir kez verildi. Eğitim döneminin bitiminde sağlığı geliştirme eğitim kitapçığı verildi (Kalbinizi Korumak Sizin Elinizde) ve altı ay süre ile izlem yapıldı (Tablo 3.3).

**Tablo 3.3.** Girişim Zaman Çizelgesi

| **GİRİŞİM ZAMAN ÇİZELGESİ** | |
|---|---|
| **Girişim Tipi** | **Zaman Aralığı** |
| Eğitim | 3 ay (Mart - Mayıs 2013) |
| İzlem | 6 ay (Haziran – Kasım 2013) |

Eğitim görüşmeleri, Sarıkamış Doğu Lojmanları bulunan toplantı salonunda Mart-Nisan-Mayıs aylarının ikinci ve dördüncü haftalarında Cumartesi-Pazar günleri

yapıldı (Tablo 3.4). Toplantı salonu, eğitim dönemi boyunca belirtilen tarih ve saatlerde sadece eğitim amacı ile kullanıldı.

### 3.7.2. İzlem (Telefon Görüşmeleri / Ev Ziyaretleri)

İzlem, düzenli olarak yapılan eğitimlerden sonra iki ayda bir kez kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmaya yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını uygulama ve sürdürme konusunda hatırlatıcı olma ve kadınların sorularına yanıt verme amacıyla yapıldı. Telefon görüşmeleri ve ev ziyaretlerinde hastaların ihtiyacı doğrultusunda bilgiler verildi ve hastalar yönlendirildi.

**Tablo 3.4.** Kardiyovasküler Hastalık Riski Bulunan Kadınlara Verilen Hemşirelik Eğitimleri (Eğitim Konuları, Süreleri, Öğretim Yöntemleri ve Materyaller)

| Eğitim Görüşmeleri | Eğitimin Konusu | Süresi | Öğretim Yöntemi | Materyaller |
|---|---|---|---|---|
| **1. Görüşme** | Kalp-damar hastalıklarından korunma nasıl olmalıdır? Korunmanın çocuk yaşlardan itibaren başlamasının önemi | Mart 2013 90 dk | Anlatım Soru-Cevap Tartışma | Slayt gösterisi Yazı Tahtası Projeksiyon Video |
| **2. Görüşme** | Kalp-damar hastalıklarından korunmada egzersizin önemi, egzersiz nasıl yapılmalıdır? Uyulması gereken ilkeler nelerdir? | Mart 2013 90 dk | Anlatım Soru-Cevap Tartışma | Slayt gösterisi Yazı Tahtası Projeksiyon Video |
| **3. Görüşme** | Kalp-damar hastalıklarından korunmada beslenmenin önemi, beslenme nasıl olmalıdır? Uyulması gereken ilkeler nelerdir? | Nisan 2013 90 dk | Anlatım Soru-Cevap Tartışma | Slayt gösterisi Yazı Tahtası Projeksiyon Video |
| **4. Görüşme** | Sigaranın kalp-damar sistemine etkisi ve zararları | Nisan 2013 90 dk | Anlatım Soru-Cevap Tartışma | Slayt gösterisi Yazı Tahtası Projeksiyon Video |
| **5. Görüşme** | Kalp-damar hastalıklarına stresin etkisi, korunmada stresle baş etmenin önemi ve baş etme yöntemleri | Mayıs 2013 90 dk | Anlatım Soru-Cevap Tartışma | Slayt gösterisi Yazı Tahtası Projeksiyon Video |
| **6. Görüşme** | Kan şekeri, kan yağları, tansiyon ve kilo kontrolünün kalp-damar sağlığı açısından önemi, hedef değerleri ve kalıcı yaşam biçimi değişikliğinin önemi | Mayıs 2013 90 dk | Anlatım Soru-Cevap Tartışma | Slayt gösterisi Yazı Tahtası Projeksiyon Video |

### 3.7.3. Sağlığı Geliştirme Eğitimi

Literatürde eğitim çalışmalarının grup temelli olmasının maliyet etkililik, hasta memnuniyeti, öğrenmede etkililik açısından avantajlı olduğu, grup eğitimlerinde anlatma, tartışma, rol yapma, beyin fırtınası ve soru cevap yöntemlerinin kullanılabileceği belirtilmektedir.[156] Bununla birlikte görsel eğitim aracı olarak video kullanımının, önemli bilgileri aktarmada sözlü anlatım ve okumaktan daha etkili olduğu, kalıcı ve somut öğrenmeyi sağladığı, vurgu ve ses efektleri ile öğrenmeyi kolaylaştırdığı için yararlı olduğu bildirilmiştir.[157,158] Bu doğrultuda, grup eğitimlerinde yöntem olarak anlatma, tartışma, beyin fırtınası, soru-cevap yöntemleri; eğitim aracı olarak slayt gösterileri ve projeksiyon kullanıldı, kardiyovasküler hastalıklara ve bu hastalıklardan korunmaya ilişkin eğitim videoları izletildi.

**Eğitimin İçeriği**

Kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmaya ilişkin sağlığı geliştirme eğitiminde amaç; kardiyovasküler hastalık riskini azaltmaya yönelik risk faktörlerini kontrol altına almak, sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak ve bu davranışları yaşam boyu sürdürmede öz-etkililik/yeterlilik düzeyini artırmaktır. Verilen eğitimin içeriği;

1. Kardiyovasküler hastalıklar, risk faktörleri ve bu hastalıklardan korunma
2. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırma (beslenme, egzersiz, kişilerarası destek, stres yönetimi, sağlık sorumluluğu, kendini gerçekleştirme)
3. Sağlığı Geliştirme Modeli temelli eğitim ile, kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını yaşam boyu sürdürmek için öz etkililik/yeterlilik düzeylerini artırma

**Bireysel Özellikler ve Deneyimler** için; kadınların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin ailesel ve çevresel durumları öğrenildi (akrabalarda KVH nedeniyle hastalık ya da ölüm deneyimi, kendisinde KVH nedeniyle sağlık sorunu yaşama, genel tıbbi kontrol, kardiyolojik tetkik yaptırma,…). Gün içerisinde yaptıkları aktiviteler

öğrenilerek, egzersiz yapma durumları, beslenme durumları ve hangi besinleri tükettikleri sorgulandı. Elde edilen bilgiler doğrultusunda, eksiklikler saptanarak eğitim planı yapıldı.

**Davranışa Özgü Algılar**

Davranışa özgü algılanan yarar için; kardiyovasküler hastalıkların tanımı, korunmanın nasıl olması gerektiği ve çocukluk yaşlarından itibaren başlamasının önemi, egzersizin kardiyovasküler önemi, beslenmenin kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini azaltma yönünden etkisi anlatıldı. Yapılan eğitimin yararı ve önemi tartışıldı.

Davranışa özgü algılanan engel için; sigaranın zararları ve kardiyovasküler sisteme etkileri, stresin kardiyovasküler sisteme etkisi, etkili ve etkisiz baş etme yöntemleri anlatıldı. Aile, arkadaş ve akranların desteği sorgulandı. Egzersizin hangi durumlarda yapılmaması gerektiği anlatılarak, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını uygulamak ve benimsemek için olabilecek engeller tartışıldı.

Davranışa özgü öz-etkililik/yeterlilik için; kadınlar sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına başlamaya yönelik karar verme konusunda desteklendi, özgüveni destekleyen sözler ve geçmiş deneyimler paylaşılarak olumlu davranışlar pekiştirildi.

Davranışın verdiği etki için; eğitim dönemi sonunda sağlığı geliştirme eğitiminin sonuçları ve uygulanan sağlık davranışları değerlendirildi, yaşam boyu devam etmesi için teşvik edildi.

Davranışa özgü tercihler için; egzersiz yapılamadığı durumlarda nasıl hareketli olunabileceği anlatıldı. Yeterli ve dengeli beslenme ilkelerinde, ekonomik sebeplerle bazı gıdaların tüketilemediği durumlarda, aynı besin değerine sahip daha ekonomik gıdaların tüketimi konusunda bilgi verildi.

**Davranış Çıktısı**

Acil gereksinimler ve seçimler için; sigara bırakmanın önemi özellikle vurgulandı. Eğitim dönemi içerisinde birinci derece akrabalarında hastalık yaşayan iki kadının 5. ve 6. eğitimleri, birinci derece akrabalarında kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm yaşayan iki kadının 3. ve 4. eğitimleri, eğitim döneminin akışını bozmamak için bireysel görüşme yöntemi ile tamamlandı.

Davranışa özgü planlama yapma için; tüm görüşmelerde kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini azaltmaya yönelik sağlıklı yaşam biçim davranışları konusunda plan yapılması sağlandı. Hiçbir sağlık sorunu olmasa da yılda en az bir kez kan şekeri, kan kolesterol düzeyleri ve belirli aralıklarla kan basıncı ölçümleri yaptırılmasının önemi anlatıldı.

Sağlığı geliştirme davranışı için; kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini azaltmaya yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını uygulamanın ve yaşam boyu sürdürmenin önemi vurgulandı.

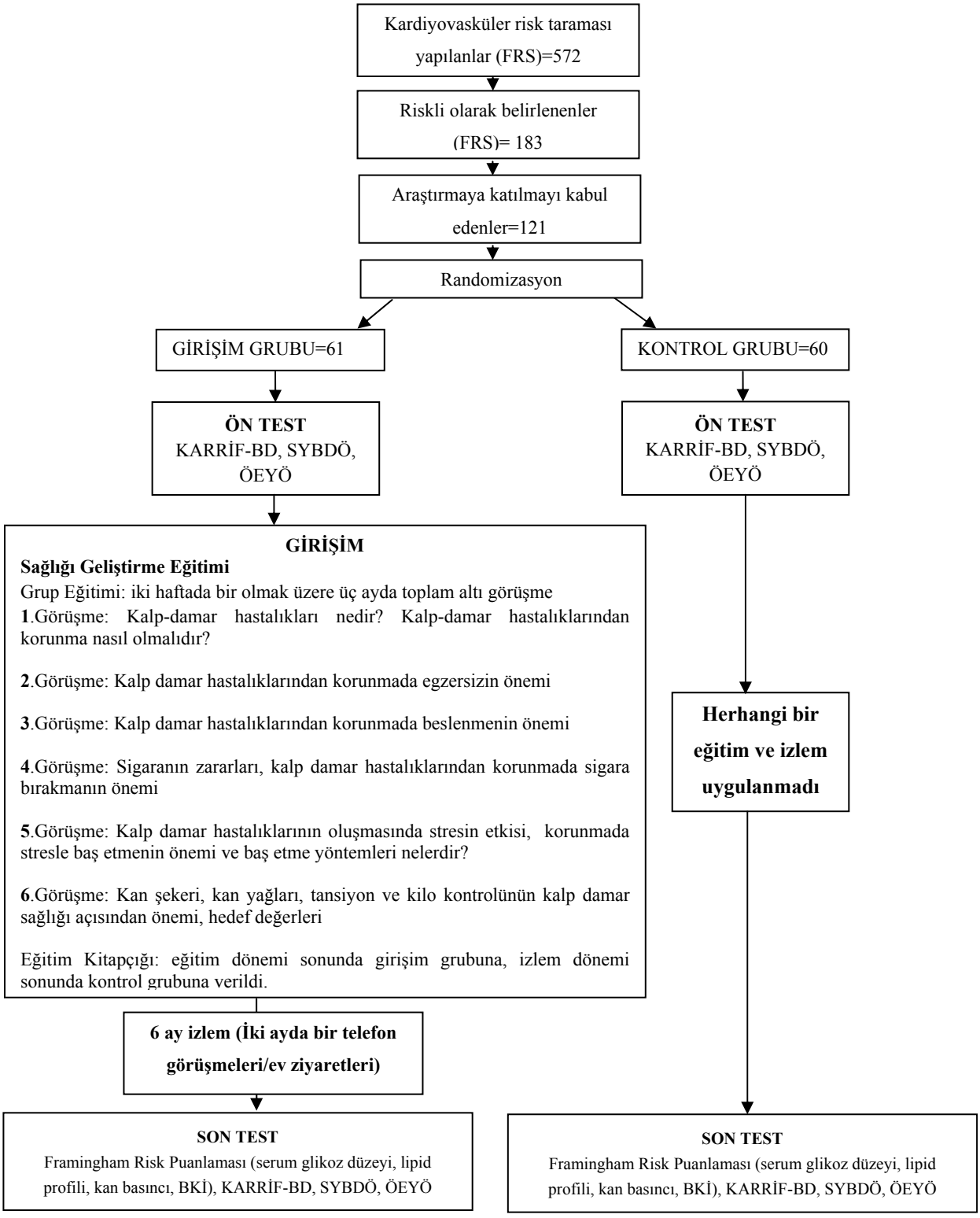
### 3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin kodlanması ve değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 20.0 paket programında yapıldı. Verilerin analizinde yüzdelik oran, standart sapma, frekans, bağımlı gruplarda t testi, bağımsız gruplarda t testi, ki-kare ve Dunnet T3 Post Hoc testi kullanıldı.

### 3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya katılacak bireylere araştırmanın amacı ve yapmaları gerekenler anlatıldı ve bilgilendirilmiş onam koşulu bir etik ilke olarak yerine getirildi. Yanıtların gönüllü olarak verilmesi gerekliliğinden, araştırma kapsamına alınacak olan hastaların istekli olmalarına dikkat edilerek çalışmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları açıklandı ve sözlü onamları alındı. Araştırma yapılabilmesi için Atatürk

Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan onay (EK-8) ve ilgili kurumdan gerekli izin alındı (EK-9). Eğitimde kullanılan video için Uzman TV Yayın Koordinatörlüğü'nden gerekli yasal izin alındı (EK-10).




**Şekil 3.1.** Araştırma planı

# 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma verilerine uygulanan istatistik analizler sonucunda elde edilen bulgular verildi.

**Tablo 4.1.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

| Özellikler | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | Test ve Önemlilik |
|---|---|---|---|---|---|
| | S | % | S | % | |
| **Yaş** | X=35.8 | S.S.=10.45 | X=37.3 | S.S.=12.46 | $x^2$=41.391 p= .410 |
| **Eğitim** | | | | | |
| İlköğretim | 22 | 36 | 36 | 60 | $x^2$=13.340 |
| Lise ve üstü | 39 | 64 | 24 | 40 | p= .002 |
| **Medeni durum** | | | | | |
| Evli | 57 | 94.4 | 50 | 83 | $x^2$= 4.950 |
| Bekar | 4 | 5.6 | 10 | 17 | p= .252 |
| **Çalışma durumu** | | | | | |
| Çalışıyor | 18 | 30 | 17 | 28 | $x^2$= 3.129 |
| Çalışmıyor | 43 | 70 | 43 | 72 | p= .209 |
| **Meslek** | | | | | |
| Memur/işçi | 13 | 21 | 17 | 28 | |
| Serbest meslek | 5 | 8 | 4 | 6 | $x^2$= 1.747 |
| Ev hanımı | 43 | 71 | 39 | 66 | p= .626 |
| **Gelir durumu** | | | | | |
| Gelir giderden az | 17 | 27 | 37 | 62 | $x^2$= 14.244 |
| Gelir gidere eşit | 36 | 60 | 20 | 33 | p= .001 |
| Gelir giderden fazla | 8 | 13 | 3 | 5 | |
| **BKİ** | | | | | |
| 19-24.9 (normal) | 24 | 38.6 | 20 | 34 | |
| 25-29.9 (kilolu) | 15 | 24.2 | 16 | 26.8 | |
| 30-39.9 (şişman) | 20 | 34 | 22 | 36 | $x^2$= 8.478 |
| 40 ve üstü (aşırı şişman) | 2 | 3.2 | 2 | 3.2 | p= .706 |
| | 26.13 | 5.08 | 28.88 | 5.78 | |
| **Bel ölçüsü** | 88 | 11.38 | 94 | 13.96 | $x^2$= 50.757 p= .328 |

Girişim ve kontrol grubu kadınların tanıtıcı özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 4.1'de sunuldu. Girişim grubu kadınların tanıtıcı özellikleri incelendiğinde, yaş ortalamasının 35.8 olduğu, % 36'sının ilköğretim mezunu, %94.4'ünün evli, %70'inin çalışmadığı, %69.4'ünün ev hanımı ve %60'ının orta düzey gelire sahip olduğu belirlendi.

Kontrol grubu kadınların tanıtıcı özellikleri incelendiğinde, yaş ortalamasının 37.3 olduğu, % 60'ının ilköğretim mezunu, % 83'ünün evli olduğu, % 72'sinin çalışmadığı, %66'sının ev hanımı ve %33'ünün orta düzey bir gelire sahip olduğu belirlendi.

**Tablo 4.2.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Tıbbi Öykülerinin Karşılaştırılması

| **Özellikler** | **Girişim Grubu** | | **Kontrol Grubu** | | **Test ve Önemlilik** |
|---|---|---|---|---|---|
| | **S** | **%** | **S** | **%** | |
| **Aile öyküsü** | | | | | |
| Var | 23 | 37 | 28 | 46 | $x^2$= .996 |
| Yok | 38 | 63 | 32 | 54 | p= .318 |
| **Ailede yüksek tansiyon** | | | | | |
| Var | 7 | 11 | 12 | 20 | $x^2$= 1.661 |
| Yok | 54 | 89 | 48 | 80 | p= .198 |
| **Ailede kolesterol yüksekliği** | | | | | |
| Var | 8 | 13 | 10 | 16 | $x^2$= .301 |
| Yok | 53 | 87 | 50 | 84 | p= .583 |
| **Sigara kullanma durumu** | | | | | |
| Kullanıyor | 23 | 37 | 20 | 33 | $x^2$= 7.976 |
| Kullanmıyor | 32 | 54 | 40 | 67 | p= .716 |
| Bırakmış | 6 | 9 | 0 | 0 | |
| **FRS*** | | | | | |
| 5-9 arası risk (düşük) | 31 | 51 | 24 | 40 | |
| 10-19 arası risk (orta) | 27 | 44 | 33 | 55 | $x^2$= 12.245 |
| 20 ve üstü risk (yüksek) | 3 | 5 | 3 | 5 | p= .834 |
| **FRS*** | 10.40 | 4.68 | 11.21 | 4.65 | |

*Framingham Risk Skoru

Girişim ve kontrol grubu kadınların tıbbi öykülerine göre karşılaştırılması Tablo 4.2'de sunuldu. Girişim grubu kadınların tıbbi öyküleri incelendiğinde, %37'sinin ailesinde kalp hastalığı olduğu, %11'inin ailesinde yüksek tansiyon hastalığı olduğu, %13'ünün ailesinde yüksek kolesterol varlığı, %37'sinin sigara kullandığı, %44'ünün orta düzey riske sahip (FRS=10-19 arası) ve FRS ortalamasının 10.40 olduğu, BKİ ortalamalarının 26.13 $kg/m^2$ ve bel ölçüsü ortalamalarının 88 cm olduğu tespit edildi.

Kontrol grubu kadınların tıbbi öyküleri incelendiğinde, %46'sının ailesinde kalp hastalığı olduğu, %20'sinin ailesinde yüksek tansiyon hastalığı olduğu, %16'sının ailesinde yüksek kolesterol varlığı, %33'ünün sigara kullandığı, %55'inin orta düzey bir riske sahip (FRS=10-19 arası) ve FRS ortalamasının 11.21 olduğu, BKİ ortalamalarının 28.88 $kg/m^2$ ve bel ölçüsü ortalamalarının 94 cm olduğu saptandı.

Çalışma kapsamına alınan kadınların tanıtıcı özellikleri ve tıbbi öyküleri incelendiğinde, gruplar arasında yaş, BKİ, FRS puanları ve tıbbi öyküleri açısından istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı ($p<0.05$) ve her iki grubun benzer olduğu bulundu.

**Tablo 4.3.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Bazı Özelliklerinin ve Framingham Risk Puan Ortalamalarının Ön Test ve Son Test Ölçümlerine Göre Karşılaştırılması

| Özellikler | Ön Test (FRS) | | | | Son Test (FRS) | | | | Girişim Ön-Son Test ve Önemlilik | Kontrol Ön-Son Test ve Önemlilik | Girişim-Kontrol Son Test Gruplararası Önemlilik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | | | |
| | X | S.S. | X | S.S. | X | S.S. | X | S.S. | | | |
| **Yaş** | 35.8 | 10.45 | 37.3 | 12.46 | 35.8 | 10.45 | 37.3 | 12.46 | **F=14.132 P=.000** | F=1.063 P=.384 | t=.693 p=.083 |
| **Eğitim durumu** | | | | | | | | | | | |
| İlköğretim | 13.62 | 5.162 | 12.11 | 4.615 | 12.10 | 4.170 | 12.11 | 4.153 | **F=15.462 P=.000 1>2** | F=.885 P=.418 | **t=3.314 p=.001** |
| Lise ve üstü | 8.49 | 3.102 | 10.05 | 4.455 | 8.08 | 2.832 | 10.29 | 4.406 | | | |
| **Medeni durum** | | | | | | | | | | | |
| Evli | 10.09 | 4.269 | 11.18 | 4.543 | 9.32 | 3.516 | 11.26 | 4.237 | **F=4.060 P=.022** | F=.036 P=.934 | **t=1.148 p=.039** |
| Bekar | 24.00 | 7.000 | 26.00 | 7.118 | 21.67 | 6.429 | 26.00 | 6.014 | | | |
| **Ailede yüksek tansiyon** | | | | | | | | | | | |
| Var | 15.43 | 6.268 | 16.75 | 3.545 | 13.29 | 5.376 | 16.33 | 2.807 | **F=16.307 P=.000** | **F=5,316 P=,025** | **t=1.287 p=.010** |
| Yok | 9.76 | 4.079 | 9.83 | 3.811 | 9.09 | 3.422 | 10.02 | 3.750 | | | |
| **Sigara kullanma durumu** | | | | | | | | | | | |
| Kullanıyor | 10.13 | 3.877 | 11.69 | 4.127 | 9.35 | 3.171 | 12.00 | 3.882 | F=.348 P=.708 | F=.931 P=.400 | t=.683 p=.496 |
| Kullanmıyor | 10.41 | 5.405 | 11.05 | 4.987 | 9.59 | 4.557 | 11.02 | 4.633 | | | |
| Bırakmış | 11.50 | 3.782 | 11.00 | 4.082 | 10.33 | 2.582 | 11.00 | 4.320 | | | |

**Tablo 4.3** (Devamı)

| Özellikler | Ön Test (FRS) | | | | Son Test (FRS) | | | | Girişim Ön-Son Test ve Önemlilik | Kontrol Ön-Son Test ve Önemlilik | Girişim-Kontrol Son Test Gruplararası Önemlilik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | | | |
| | X | S.S | X | S.S. | X | S.S. | X | S.S. | | | |
| **Total kolesterol** | 256.77 | 35.53 | 231.87 | 33.41 | 210.95 | 25.22 | 235.15 | 33.03 | **t=14.151 p=.000** | **t=-2.742 p=.008** | **t=-3.971 p=.000** |
| **LDL** | 199.16 | 23.419 | 192.80 | 31.133 | 178.34 | 18.410 | 195.80 | 31.723 | **t=11.588 p=.000** | **t=-3.549 p=.001** | **t=-3.709 p=.000** |
| **HDL** | 46.93 | 9.313 | 44.52 | 9.045 | 51.85 | 8.446 | 44.22 | 8.126 | **t=-6.928 p=.000** | t=.847 p=.401 | **t=-5.067 p=.000** |
| **Glikoz** | 102.11 | 17.063 | 107.83 | 16.315 | 97.02 | 12.255 | 110.43 | 16.321 | **t=5.586 p=.000** | **t=-4.585 p=.000** | **t=-5.119 p=.000** |
| **Kan basıncı** | | | | | | | | | | | |
| SKB | 135.16 | 13.963 | 140.50 | 13.074 | 132.54 | 11.748 | 141.92 | 12.692 | **t=5.068 p=.000** | **t=-2.210 p=.031** | **t=-4.218 p=.000** |
| DKB | 82.70 | 9.898 | 84.42 | 10.046 | 81.07 | 8.322 | 85.75 | 10.202 | **t=4.097 p=.000** | **t=-2.088 p=.041** | **t=-2.770 p=.007** |
| **FRS*** | 10.41 | 4.685 | 11.22 | 4.658 | 9.57 | 3.879 | 11.22 | 4.658 | **t=6.405 p=.000** | t=-.614 p=.542 | **t=-2.275 p=.025** |
| **BKİ** | 26.13 | 5.08 | 28.88 | 5.78 | 25.09 | 4.19 | 28.85 | 4.70 | **F=2.869 P=.044** | F=.378 P=.770 | **t=2.903 p=.004** |
| **Bel ölçüsü** | 88.8 | 11.38 | 94 | 13.96 | 87.6 | 10.34 | 94.6 | 14.2 | **F=10.06 P=.000** | F=.545 P=.704 | **t=3.133 p=.002** |

*Framingham Risk Skoru

Tablo 4.3 incelendiğinde, girişim grubu kadınların eğitim durumlarına, medeni durumlarına, aile tiplerine, yaş gruplarına, ailede yüksek tansiyon varlığına, BKİ değerlerine ve bel ölçülerine göre FRS ön test-son test puanları arasında istatistiksel yönden önemli fark bulunurken ($p<0.05$); ailede 1. derece akrabalarda kalp hastalığı varlığına ve sigara kullanma durumlarına göre FRS ön test-son test puanları arasında önemli fark bulunmadı ($p>0.05$).

Kontrol grubu kadınların ailede yüksek tansiyon varlığına göre FRS ön test-son test puanları arasında istatistiksel yönden önemli bir fark bulunurken ($p<0.05$); eğitim durumlarına, medeni durumlarına, aile tiplerine, yaş gruplarına, ailede 1. derece akrabalarda kalp hastalığı varlığına, sigara kullanma durumlarına, BKİ değerlerine ve bel ölçülerine göre FRS ön test-son test puanları arasında önemli fark bulunmadı ($p>0.05$).

Çalışma kapsamına alınan kadınların metabolik değişkenleri incelendiğinde, girişim grubunun total kolesterol, LDL, glikoz, SKB, DKB ve FRS ortalamalarının düştüğü, HDL ortalamalarının yükseldiği; kontrol grubunun total kolesterol, LDL, glikoz, SKB ve DKB ortalamalarının yükseldiği, FRS ve HDL ortalamalarının ise değişmediği saptandı.

Girişim grubunun total kolesterol, LDL, glikoz, SKB, DKB ön test ve son test puanları arasındaki farkın son test lehine, kontrol grubundaki farkın ön test lehine önemli olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel yönden önemli olduğu bulundu ($p<0.05$). HDL ön test ve son test puanları arasındaki farkın son test aleyhine, FRS puanları arasındaki farkın son test lehine önemli, kontrol grubundaki farkın anlamsız olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel yönden önemli olduğu tespit edildi ($p<0.05$). Bu doğrultuda, son testte girişim grubunda total kolesterol, LDL, glikoz, SKB, DKB ve FRS değerlerinin düştüğü, HDL değerlerinin yükseldiği, kontrol

grubunda ise, total kolesterol, LDL, glikoz, SKB, DKB değerlerinin yükseldiği, FRS ve HDL değerlerinin değişmediği saptandı.

Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği (KARRİF-BD), ön test ve son test puan ortalamaları açısından girişim grubu grup içi, kontrol grubu grup içi, girişim ve kontrol grubu gruplararası karşılaştırıldı ve bulgular Tablo 4.4'te verildi.

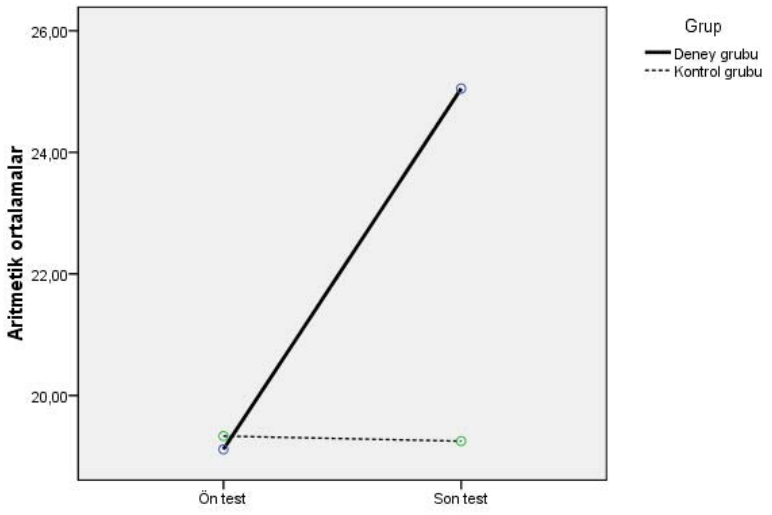
**Tablo 4.4.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların KARRİF-BD Ölçeği Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplararası Karşılaştırılması

| **KARRİF-BD** | **Ön Test X±S.S** | **Son Test X±S.S** | **Test ve Önemlilik** |
|---|---|---|---|
| **Girişim Grubu** | 19.12±3.14 | 25.05±1.99 | **t=17.239 p=.000** |
| **Kontrol Grubu** | 19.33±3.34 | 19.25±3.35 | t=1.932 p=.058 |
| **Test ve Önemlilik** | t=-.371 p=.712 | **t=11.551 p=.000** | **-** |

Girişim ve kontrol grubunda yer alan kadınlara ait grup içi karşılaştırmalarda; girişim grubu kadınların KARRİF-BD ölçeğinden aldıkları ön test toplam puan ortalamalarının (19.12±3.14), sağlığı geliştirme eğitimi sonrası arttığı (25.05±1.99) ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunurken ($p<0.05$); kontrol grubu kadınların KARRİF-BD ölçeği ön test toplam puan ortalamalarının 19.33±3.34 olduğu, ölçekten aldıkları son test puan ortalamalarının ise (19.25±3.35) düştüğü belirlendi ve aradaki farkın önemli olmadığı saptandı ($p>0.05$) (Tablo 4.4).

Girişim ve kontrol grubu kadınların KARRİF-BD ölçeği puan ortalamalarının gruplararası karşılaştırmasında; girişim ve kontrol grubunda bulunan kadınların KARRİF-BD ölçeği ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan bir fark olmadığı belirlendi. Sağlığı geliştirme eğitimi alan girişim grubu kadınların KARRİF-

BD ölçeği son test puan ortalamalarının (25.05±1.99), kontrol grubu kadınların puan ortalamalarına göre (19.25±3.35) yüksek olduğu belirlendi ve gruplar arasındaki fark istatistiksel yönden önemli bulundu ($p<0.05$) (Şekil 4.1).




**Şekil 4.1.** Girişim ve kontrol grubu kadınların kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği maddelerinin puan ortalaması

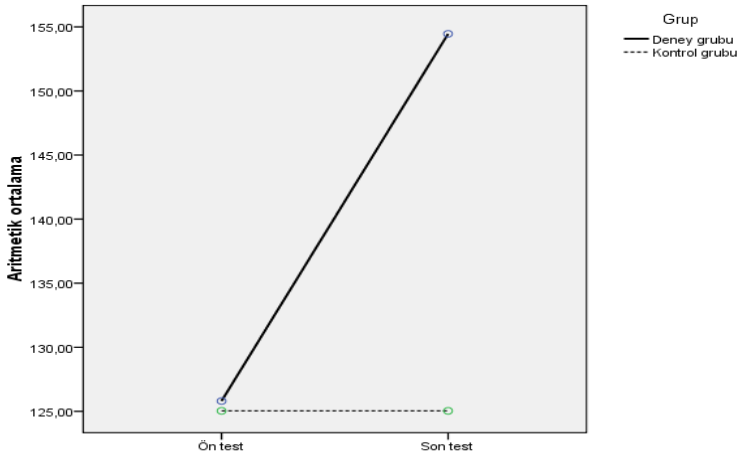
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ön test-son test puan ortalamaları açısından girişim grubu grup içi, kontrol grubu grup içi, girişim ve kontrol grubu gruplararası karşılaştırıldı ve bulgular Tablo 4.5'te verildi.

**Tablo 4.5.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların SYBDÖ Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplararası Karşılaştırılması

| SYBDÖ Alt Boyutları | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | Girişim Ön-Son Test Önemlilik | Kontrol Ön-Son Test Önemlilik | Girişim-Kontrol Son Test Gruplararası Önemlilik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ön Test X±S.S | Son Test X±S.S | Ön Test X±S.S | Son Test X±S.S | | | |
| Kendini gerçekleştirme | 36.57±6.31 | 39.68±6.0 | 35.54±5.32 | 34.21±5.02 | **t=-7.487 p=.000** | t=31.054 p=.152 | **t=6.458 p=.000** |
| Sağlık sorumluluğu | 22.28±4.85 | 26.41±6.11 | 21.97±3.45 | 20.37±3.83 | **t=-9.303 p=.000** | t=1.050 p=.305 | **t=11.546 p=.000** |
| Beslenme | 17.84±2.92 | 19.25±2.38 | 17.22±2.88 | 16.32±2.64 | **t=6.814 p=.000** | t=16.539 p=.221 | **t=5.592 p=.000** |
| Egzersiz | 10.09±5.46 | 12.18±4.96 | 11.02±4.96 | 10.62±3.78 | **t=-5.890 p=.000** | t=15.878 p=.197 | **t=4.541 p=.000** |
| Stres Yönetimi | 17.34±3.33 | 19.92±4.02 | 17.20±3.21 | 15.68±3.19 | **t=-8.707 p=.000** | t=20.932 p=.359 | **t=10.905 p=.000** |
| Kişilerarası İlişkiler | 21.27±2.79 | 22.45±2.82 | 20.14±2.65 | 19.23±2.58 | **t=-6.774 p=.000** | t=20.326 p=.385 | **t=6.719 p=.000** |
| **SYBDÖ** | 125.80±20.95 | 154.45±12.26 | 125.03±18.02 | 124.93±18.04 | **t=15.31 p=.000** | t=.217 p=.829 | **t=10.483 p=.000** |

Girişim ve kontrol grubunda yer alan kadınlara ait grup içi karşılaştırmalarda; girişim grubu kadınların SYBDÖ alt boyutlarından aldıkları ön test puan ortalamalarının sağlığı geliştirme eğitimi sonrası arttığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunurken ($p<0.05$); kontrol grubu kadınların SYBDÖ alt boyutlarından aldıkları son test puan ortalamalarının ön test puan ortamalarına göre düştüğü ve aradaki farkın önemli olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.5).

Girişim ve kontrol grubu kadınların SYBDÖ puan ortalamalarının gruplararası karşılaştırılmasında; girişim ve kontrol grubunda bulunan kadınların SYBDÖ ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan bir fark olmadığı belirlendi. Sağlığı geliştirme eğitimi alan girişim grubu kadınların SYBDÖ son test toplam puan ortalamalarının (154.45±12.26), kontrol grubu kadınların puan ortalamalarına göre (124.93±18.04) yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel yönden önemli olduğu bulundu ($p<0.05$) (Şekil 4.2).




**Şekil 4.2.** Girişim ve kontrol grubu kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği maddelerinin puan ortalaması

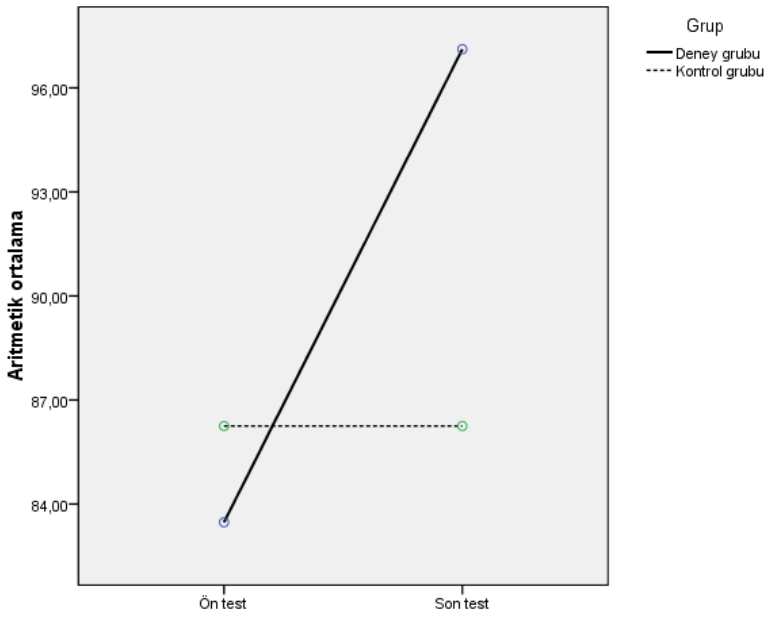
Öz-Etkililik/Yeterlilik ölçeği ön test-son test puan ortalamaları açısından girişim grubu grup içi, kontrol grubu grup içi, girişim ve kontrol grubu gruplararası karşılaştırıldı ve bulgular Tablo 4.6'da verildi.

**Tablo 4.6.** Girişim ve Kontrol Grubu Kadınların Öz-Etkililik/Yeterlilik Ölçeği Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplararası Karşılaştırılması

| ÖEYÖ Alt Boyutları | Girişim Grubu | | Kontrol Grubu | | Girişim Ön-Son Test Önemlilik | Kontrol Ön-Son Test Önemlilik | Girişim-Kontrol Son Test Gruplararası Önemlilik |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ön Test X±S.S | Son Test X±S.S | Ön Test X±S.S | Son Test X±S.S | | | |
| Davranışa başlama | 28.16±6.53 | 33.40±3.63 | 31.13±4.66 | 31.05±4.72 | **t=7.706 p=.000** | t=7.776 p=.360 | **t=3.082 p=.003** |
| Davranışı sürdürme | 25.21±5.18 | 29.24±3.14 | 26.53±4.49 | 26.45±4.45 | **t=7.776 p=.000** | t=2.217 p=.204 | **t=3.994 p=.000** |
| Davranışı tamamlama | 20.22±3.34 | 22.29±2.13 | 19.73±2.89 | 19.61±2.86 | **t=6.178 p=.000** | t=.761 p=.383 | **t=5.841 p=.000** |
| Engellerle mücadele | 9.86±2.55 | 12.16±1.65 | 8.85±2.07 | 8.86±2.06 | **t=7.607 p=.000** | t=5.574 p=.180 | **t=9.707 p=.000** |
| **ÖEYÖ** | 83.48±11.67 | 97.11±6.46 | 86.25±9.33 | 85.98±9.27 | **t=16.239 p=.000** | t=1.443 p=.152 | **t=7.439 p=.000** |

Girişim ve kontrol grubunda yer alan kadınlara ait grup içi karşılaştırmalarda; girişim grubu kadınların ÖEYÖ alt boyutlarından aldıkları ön test puan ortalamalarının, sağlığı geliştirme eğitimi sonrası arttığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunurken ($p<0.05$); kontrol grubu kadınların ÖEYÖ alt boyutlarından aldıkları son test puan ortalamalarının ön test puan ortamalarına göre düştüğü ve aradaki farkın önemli olmadığı saptandı ($p>0.05$) (Tablo 4.6).

Girişim ve kontrol grubu kadınların ÖEYÖ puan ortalamalarının gruplararası karşılaştırılmasında; girişim ve kontrol grubunda bulunan kadınların ÖEYÖ ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli fark olmadığı belirlendi. Sağlığı geliştirme eğitimi alan girişim grubu kadınların ÖEYÖ son test toplam puan ortalamalarının (97.11±6.46), kontrol grubu kadınların puan ortalamalarına göre (85.98±9.27) yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel yönden önemli olduğu bulundu ($p<0.05$) (Şekil 4.3).




**Şekil 4.3.** Girişim ve kontrol grubu kadınların öz-etkililik/yeterlilik ölçeği maddelerinin puan ortalaması

**Tablo 4.7.** Metabolik Değişkenler ile KARRİF-BD/SYBD/ÖEY Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

| **Metabolik Değişkenler** | **KARRİF-BD Önemlilik** | **SYBDÖ Önemlilik** | **ÖEYÖ Önemlilik** |
|---|---|---|---|
| Total kolesterol | **r= -217 p=.017** | **r= -235 p=.009** | r= -117 p=.099 |
| LDL kolesterol | **r= -182 p=.046** | **r= -198 p=.030** | r= -153 p=.093 |
| HDL kolesterol | **r= 335 p=.000** | **r= 263 p=.004** | **r= 315 p=.000** |
| Glikoz | **r= -267 p=.003** | **r= -382 p=.000** | **r= -277 p=.003** |
| Sistolik kan basıncı | **r= -241 p=.008** | **r= -281 p=.002** | **r= -198 p=.029** |
| Diyastolik kan basıncı | **r= -189 p=.038** | **r= -270 p=.003** | **r= -209 p=.021** |
| BKİ | **r= -236 p=.009** | **r= -261 p=.004** | **r= -223 p=.014** |

Araştırmada, kadınların kardiyovasküler risk faktörleri ile KARRİF-BD, SYBD ve ÖEY toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon analizi ile incelendi, sonuçlar Tablo 4.7'de verildi. Kardiyovasküler risk faktörleri ve KARRİF-BD, SYBD ve ÖEY düzeyleri arasında, HDL kolesterol hariç, negatif bir ilişki olduğu belirlendi. Kardiyovasküler risk faktörleri azaldıkça, kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeylerinde, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında ve öz-etkililik/yeterlilik düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğu ($p<0.05$), ÖEY düzeyleri ile total kolesterol-LDL kolesterol değerleri arasında negatif bir ilişki olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0.05$).

# 5.TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular, literatür ve benzer araştırma sonuçlarıyla tartışıldı.

Araştırmada, girişim ve kontrol grubu kadınların tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; her iki grubun yaklaşık yarısının ilköğretim mezunu ve orta düzey bir gelire sahip olduğu, ve yaş ortalamalarının 36.5 olduğu bulundu (Tablo 4.1). Yaş, bilinen ve bilinmeyen kardiyovasküler risk faktörlerine maruz kalma süresinin iyi bir göstergesidir.[159] Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu 2012 Versiyonu'nda; artan yaşın kardiyovasküler hastalık riskini artırdığı ve risk değerlendirmesinde sınıflandırmada kullanılan "sabit" bir özellik olduğu belirtilmiştir.[154] Hipertansiyon, hiperlipidemi, diyabet gibi kardiyovasküler risk faktörlerinin yaşla paralel olarak arttığı ve kadınlarda yaş grubu yükseldikçe kardiyovasküler riskin arttığı elde edilen başka bir önemli bulgudur.[160]

Araştırmada girişim ve kontrol grubu kadınların tıbbi öyküleri incelendiğinde; her iki grubun yaklaşık yarısının ailede 1. derece akrabalarında kalp hastalığı olduğu, orta düzey kardiyovasküler risk taşıdığı ve her iki grupta ailede 1. derece akrabalarda yüksek tansiyon ve yüksek kolesterol varlığı belirlendi (Tablo 4.2). Saraç ve ark.'nın yaptığı çalışmada, obez kadınların 1. derece akrabalarında insülin direnci, kolesterol ve kan basıncı yüksekliği bulunmuştur.[68] Yapılan bir çalışmada, koroner kalp hastalığı ile ailede 1. derece yakınların erken başlangıçlı koroner kalp hastalığı hikayesi arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur.[161] Koroner hastalık için en güçlü aile hikayesi, birinci derece bir yakında erken yaşta koroner kalp hastalığı öyküsü olmasıdır. Baba ve diğer birinci derece erkek akrabalarda 55 yaşından önce, anne ve diğer birinci derece kadın akrabalarda 65 yaşından önce koroner kalp hastalığı gelişiminin olması, o kişide koroner hastalık gelişim riskini 1,3-1,6 kat artırmaktadır.[162,163] Değiştirilemez bir risk

faktörü olarak düşünülse de, pozitif aile hikayesi, ailelerde toplanmış olan risk faktörleri açısından kişilerin ayrıntılı olarak taranmasını gerektirir.

Araştırmada, girişim ve kontrol grubu kadınların bazı özellikleri ile FRS ön test-son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında; girişim grubunda eğitim durumu, gelir durumu, yaş grubu, BKİ ve bel ölçülerine göre FRS ön test-son test ortalamaları arasında istatistiksel yönden önemli fark bulunurken ($p<0.05$), kontrol grubunda önemli fark olmadığı ($p>0.05$), eğitim düzeyi ilköğretim olanların kardiyovasküler risk puanının eğitim düzeyi lise ve üstü olanlara göre daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 4.3). Ham ve Kim'in düşük gelirli kadınlarda kardiyovasküler sağlığı geliştirmeye ilişkin yaptıkları çalışmada, girişim sonrası girişim grubunda kan basıncı, total kolesterol, glikoz gibi major risk faktörlerinin azaldığı ve risk düzeylerinin düştüğü bulunmuştur.[42] Birçok prospektif çalışma, düşük eğitim düzeyi, düşük gelir, düşük statülü iş sahibi olma şeklinde tanımlanan düşük sosyo-ekonomik düzeyin kadın ve erkeklerde kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm riskini artırdığını göstermiştir.[60,164,165] Bununla birlikte Emmelin ve ark.'nın yaptığı çalışmada, eğitim seviyesinin yüksek olması durumunda kardiyovasküler riskin düşmesine ilişkin, eğitim ve kardiyovasküler risk arasında ters yönde bir ilişki saptanmıştır.[166] Yapılan diğer çalışmalarda da, düşük eğitim düzeyinin kardiyovasküler risk faktörlerini ve kardiyovasküler riski önemli ölçüde artırdığı bulunmuştur.[167,168] Bu doğrultuda araştırmadan elde edilen bulgu, literatür ile paralellik göstermektedir. Dijulio ve Anderson'un çalışmasında girişim sonrası girişim grubu kadınlarda BKİ ve bel-kalça oranlarında azalma olduğu bildirilmiştir.[36] Benzer şekilde Lin ve ark.'nın çalışmasında, girişim sonrası girişim grubunun BKİ değerlerinde azalma kaydedilmiştir.[28] Yapılan bir çalışmada, kadınlara haftada 3 gün 30-45 dakika olmak üzere 8 haftalık egzersiz programı uygulanmış, girişim sonrası vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesinde azalma ve

bunlara paralel olarak HDL seviyesinde artma, kan basıncında, total kolesterol, LDL seviyelerinde ve kardiyovasküler risk düzeylerinde azalma olduğu bulunmuştur.[48] Araştırma bulguları, yapılan diğer araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir.[34,35,38] Bel çevresi ölçümünün KKH gelişiminde bağımsız bir öngördürücü olduğu bilinmektedir. Onat'ın çalışmasında, bel çevresinde 12 cm'lik bir artışın KKH riskini %34 arttırdığı, kadınlarda abdominal obesitenin artması ve Türk kadınlarının %61'inde abdominal obesitenin olmasının KKH riskini de artırdığı bulunmuştur.[53] Bu araştırma sonucunda girişim grubu kadınların BKİ ve bel ölçülerinin azalması, paralel olarak kardiyovasküler riskin de azalması açısından olumlu bir gelişmedir.

Araştırmada, girişim ve kontrol grubu kadınların sigara kullanma durumlarına göre FRS ön test-son test puanları arasında istatistiksel yönden önemli bir fark olmadığı, sigara kullanmayan kadınların kullananlar ile aynı düzeyde risk taşıdığı tespit edildi ($p>0.05$) (Tablo 4.3). Sigara küresel önlenebilir ölüm nedenleri arasında başı çekmektedir. Miyokard enfarktüsü ve kardiyovasküler ölüm riskinin, sigara içen kadınlarda içmeyenlere göre 4.7 kat daha fazla olduğu, sigaranın pasif içici konumundaki bireylerde de kardiyovasküler riski artırdığı bulunmuştur.[72] Nurses Health Study'de halen sigara içiyor olmanın kadınlarda hem ölümcül hem de ölümcül olmayan miyokart enfarktüsü riskini artırdığı;[15] INTERHEART çalışmasında, günde bir paket ve fazlası sigara içen kadınlarda kardiyovasküler riskin içmeyenlere göre 5 kat arttığı bulunmuştur.[16] Diğer çalışmalarda da, sigara içmenin kardiyovasküler riski artırdığı gösterilmiştir.[24,169] Çalışma kapsamına alınan kadınlarda sigara kullanmayanlar ile kullananların aynı düzeyde risk taşıdığının bulunması, kadınlarda sedanter yaşam, fiziksel inaktivite, stresle baş edememe gibi diğer risk faktörlerinin kardiyovasküler riski arttırdığını düşündürmektedir.

Araştırmada, girişim ve kontrol grubu kadınların metabolik değişkenlerinin ve FRS ortalamalarının ön test-son test sonuçları karşılaştırıldığında, girişim grubunda grup içi sonuçlarda istatistiksel yönden önemli fark bulunurken ($p<0.05$); kontrol grubunda grup içi sonuçlarda önemli fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.3). Sağlığı geliştirme eğitimi sonrasında girişim grubu kadınların total kolesterol, LDL, glikoz, sistolik ve diyastolik kan basıncı ve FRS ortalamalarının düştüğü, HDL ortalamalarının yükseldiği saptandı ($p<0.05$). Bu sonuç, araştırmanın **"Kadınlara verilen sağlığı geliştirme eğitimi, kadınların kardiyovasküler riskini düşürür"** şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır. Yapılan çalışmalarda, girişim sonrası girişim grubunda sistolik ve diyastolik kan basıncı, total kolesterol, LDL seviyelerinde azalma ve HDL seviyesinde artma olduğu bildirilmiştir.[38,39,48,170] Diğer bir çalışmada, kadınlara kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik verilen eğitim sonrası girişim grubunun sistolik-diyastolik kan basıncında azalma olduğu belirlenirken;[37] başka bir çalışmada da HDL seviyesindeki %6'lık bir artışın koroner olayları %22 oranında azalttığı bulunmuştur.[171] Girişim grubunda HDL seviyelerinin artması ve diğer risk faktörlerinin azalması, literatür ile benzerlik göstermekle birlikte, kardiyovasküler riskin azalması açısından olumlu bir gelişmedir.

Araştırmada girişim ve kontrol grubu kadınların KARRİF-BD ön test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında, gruplar arasında önemli bir fark olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.4). Girişim ve kontrol grubu kadınların KARRİF-BD son test puan ortalamaları incelendiğinde; girişim grubunun puan ortalamasının kontrol grubunun puan ortalamasından yüksek olduğu ve gruplar arasında önemli fark olduğu tespit edildi ($p<0.05$). Bu sonuç, araştırmanın **"Kadınlara verilen sağlığı geliştirme eğitimi kadınların kardiyovasküler hastalık bilgisini artırır"** şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır. Whitley ve ark.'nın 17995 kişi üzerinde yaptıkları çalışmada,

katılımcıların %82'sinin kardiyovasküler hastalıklara ilişkin bilgi eksikliği olduğu ve kardiyovasküler risk taşıdıklarının farkında olmadıkları bulunmuştur.[172] Kırsal kesimde yaşayan kadınların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin bilgi düzeylerinin ölçüldüğü bir çalışmada, kadınların bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, kadınların risk faktörlerine ilişkin özellikle sigara içme ve obesitenin farkında oldukları; ancak etnik köken, kişilik yapısı, oral kontraseptif kullanımı, hipertansiyon, diyabet, yaş, hiperlipidemi ve aile öyküsünün kardiyovasküler hastalıkların oluşmasında önemli faktörler olduğunu bilmedikleri saptanmıştır.[173] Postmenopozal kadınlarda koroner kalp hastalıklarından korunma programının kardiyovasküler bilgi düzeylerine etkisinin incelendiği bir çalışmada, girişim sonrası girişim grubunun KARRİF-BD puanlarının önemli derecede yükseldiği tespit edilmişken;[174] yapılan diğer çalışmalarda da kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeylerinin eğitim durumu, ailede kalp hastalığı olma durumu, kan basıncı ve sigara kullanma durumu ile önemli düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.[175,176] Araştırma bulgusu, çalışmalardan elde edilen veriler ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmada girişim ve kontrol grubu kadınların SYBDÖ ön test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında, gruplar arasında önemli bir fark olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.5). Girişim ve kontrol grubu kadınların SYBDÖ son test toplam puan ortalamaları incelendiğinde; girişim grubunun puan ortalamasının kontrol grubunun puan ortalamasından yüksek olduğu ve gruplar arasında önemli fark olduğu saptandı ($p<0.05$). Bu sonuç, araştırmanın **"Kadınlara verilen sağlığı geliştirme eğitimi kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını artırır"** şeklindeki hipotezini doğrulamaktadır. Estruch ve ark.'nın[29] çalışmasında, düşük yağ diyeti ile beslenme ve zeytinyağı ağırlıklı Akdeniz diyeti ile beslenmenin kardiyovasküler risk faktörlerine etkisi incelenmiş, girişim sonrası zeytinyağı ağırlıklı beslenmenin kardiyovasküler risk faktörlerine olumlu etkisinin olduğu bulunmuştur. Hayashi ve ark.'nın[41] çalışmasında,

girişim sonrası girişim grubundaki kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışları, beslenme, fiziksel aktivite ve on yıllık kardiyovasküler risk düzeylerinde önemli gelişme olduğu saptanmıştır. Folta ve ark.'nın[34] yaptığı çalışmada kilolu ve obez kadınlara, Parra-Medina ve ark.'nın[35] çalışmasında Afrikalı ve Amerikalı kadınlara kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmaya ilişkin eğitim verilmiş, eğitim sonrası girişim gruplarının vücut ağırlığında ve günlük kalori alımında azalma, fiziksel aktivitelerinde artma olduğu bulunmuştur. Carels ve ark.'nın çalışmasında, postmenopozal kadınlarda eğitim sonrası günlük lif tüketiminde artma ve günlük sodyum tüketiminde önemli düşme olduğu bulunmuşken;[45] diğer bir çalışmada, girişim grubuna sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ilişkin danışmanlık yapılmış, izlem sonrası dönemde girişim grubunda fiziksel aktivite ve meyve-sebze tüketiminde artma, günlük yağ alımında azalma olduğu saptanmıştır.[46] Buna karşın Price ve ark.'nın çalışmasında, bir ay süre ile verilen fiziksel aktivite ve beslenme programı girişiminin kardiyovasküler risk durumunu etkilemediği bulunmuş, girişim sonrası erkeklerde bel ölçüsünde ortalama 2.6 cm azalma kaydedilirken, kadınlarda herhangi bir değişim saptanmamıştır.[49] Diğer bir çalışmada da, Türk kadınlarının sağlığı geliştirme davranışları incelendiğinde, egzersiz puanlarının düşük olduğu bulunmuş, eğitim düzeyinin yüksek olmasının egzersiz, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimini olumlu etkilediği ve aile gelirinin düşük olmasının sağlık davranışları üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu bulunmuştur.[30] Araştırma bulgusu, Price ve ark.'nın çalışma sonuçları ile farklılık gösterirken; diğer veriler ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmada girişim ve kontrol grubu kadınların ÖEYÖ ön test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında, gruplar arasında önemli bir fark olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.6). Girişim ve kontrol grubu kadınların ÖEYÖ son test toplam puan ortalamaları incelendiğinde; girişim grubunun puan ortalamasının kontrol grubunun

puan ortalamasından yüksek olduğu ve gruplar arasında önemli fark olduğu bulundu ($p<0.05$). Bu sonuç, araştırmanın **"Kadınlara verilen sağlığı geliştirme eğitimi kadınların öz-etkililik/yeterlilik düzeylerini artırır"** şeklindeki dördüncü hipotezini desteklemektedir. Literatürde öz-etkililik/yeterlilik düzeyinin yüksek olmasının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını uygulamayı ve sürdürmeyi artırdığı vurgulanmaktadır.[41,42,132] Öz-etkililik hem sağlıkla ilgili davranış değişimi niyetlerinde hem de eylemin kontrolü aşamasında oldukça önemlidir. Birden fazla kardiyovasküler risk faktörü taşıyan bireylerde kilo verme programının etkisini değerlendirmek amacıyla fazla kilolu ve obez bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada, girişim sonrası girişim grubunun kilo kontrolüne yönelik bilgi, tutum ve inançlarında olumlu yönde gelişme olduğu bildirilmişken;[43] düşük gelirli kadınlarda kardiyovasküler hastalıklardan korunmaya ilişkin yapılan girişimsel çalışmalarda, girişim sonrası girişim grubunda total kolesterol ve glikoz seviyesinde azalma, fiziksel aktivite ve öz-yeterlilik düzeylerinde artma ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında olumlu yönde değişim saptanmıştır.[41,42] Benzer şekilde Kaşıkçı'nın kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bir hastada öz-etkililik/yeterliliği değerlendirdiği çalışmasında da, planlı eğitim programı ile yapılan girişim ve bir yıllık izlem sonrası, hastanın öz-etkililik/yeterlilik düzeyinde artma olduğu bulunmuştur.[32] Bu doğrultuda araştırma bulgusu, diğer çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Araştırmada, girişim ve kontrol grubu kadınların kardiyovasküler risk faktörleri ile KARRİF-BD, SYBD ve ÖEY düzeyleri arasında, HDL kolesterol hariç, negatif bir ilişki olduğu ($p<0.05$), ÖEY düzeyleri ile total kolesterol-LDL kolesterol değerleri arasında negatif bir ilişki olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0.05$). Birden fazla kardiyovasküler risk faktörü taşıyan bireylerde kilo verme programının etkisini değerlendirmek amacıyla fazla kilolu ve obez bireyler

üzerinde yapılan bir çalışmada, girişim sonrası girişim grubunun kilo verme ile kilo kontrolüne yönelik bilgi, tutum ve inançları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmişken;[43] düşük gelirli kadınlarda kardiyovasküler hastalıklardan korunmaya ilişkin yapılan girişimsel çalışmalarda, girişim sonrası girişim grubunda total kolesterol ve glikoz seviyesinde azalma, fiziksel aktivitede artma ile öz-yeterlilik düzeyleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.[41,42] Bu doğrultuda araştırmadan elde edilen bulgular, literatür ile benzerlik göstermektedir.

# 6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Sarıkamış İlçe Merkezi'nde yaşayan 20-75 yaş arası kadınlara verilen sağlığı geliştirme eğitiminin kardiyovasküler risk faktörlerine ve bilgi düzeylerine etkisini belirlemek amacı ile deneysel olarak yapılan bu araştırmadan aşağıdaki sonuçlar elde edildi.

- Girişim grubu kadınların eğitim sonrası total kolesterol, LDL, glikoz, sistolik ve diyastolik kan basıncı ve FRS ortalamalarının düştüğü, HDL ortalamalarının yükseldiği, bu bağlamda kardiyovasküler riskin azaldığı ($p<0.05$),
- Girişim grubu kadınların eğitim sonrası kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeylerinin önemli düzeyde arttığı ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ($p<0.05$),
- Girişim grubu kadınların eğitim sonrası sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının önemli düzeyde arttığı ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ($p<0.05$),
- Sağlığı geliştirme eğitiminin kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına başlama ve bu davranışları sürdürmede öz-etkililik/yeterlilik düzeylerini artırdığı ($p<0.05$) bulundu.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Kardiyovasküler hastalıkların kadınlarda başlıca ölüm nedeni olduğu konusunda farkındalığı artırmaya, eğitim ve korunmaya ilişkin girişim ve danışmanlık çalışmalarının yapılması,
- Kardiyovasküler alanda kadınların daha fazla temsil edildikleri çalışmaların yapılması,
- Kitle iletişim araçları ile kardiyovasküler hastalıklardan korunmaya ilişkin yeterli ve dengeli beslenme, düzenli fiziksel aktivite, stres yönetimi konusunda toplum bilinçlendirme çalışmalarının yapılması,

- T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 20 yaş ve üstü bireylere her yıl düzenli kardiyovasküler taramaların yapılması,
- Sosyo-ekonomik seviyesi düşük, coğrafik olarak sağlık hizmetleri ulaşımının yetersiz olduğu bölgelerde daha fazla halk bilinçlendirme çalışmalarının ve sağlık taramalarının yapılması,
- Diyette özellikle zeytinyağı kullanımının artırılması ve kullanımının yaygınlaştırılması için, üretiminin ve dağıtımının ekonomik olarak desteklenmesi ve böylelikle düşük sosyoekonomik düzeye sahip grupların ulaşımının kolaylaştırılması,
- Egzersizin bir yaşam biçimi olarak benimsetilmesi için ulaşımda bireysel taşıt kullanımından ziyade toplu taşıma araçlarının kullanımının yaygınlaştırılması, yol yapım planlamalarında bisiklet ve yürüyüş parkurlarının yapılması önerilebilir.

# KAYNAKLAR


1. Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Kalp Sağlığı Politikası, Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi. http://old.tkd.org.tr//menu/234/. 11 Kasım 2012.
2. Cardiovascular diseases. www.who.int/entity/cardiovascular_diseases/en/. 25 Ekim 2013.
3. Centers for disease control and prevention (CDC). Million hearts: strategies to reduce the prevelance of leading cardiovascular disease risk factors-United States, 2011. *Morbidity and Mortality Weekly Report,* 2011, 60:1248-1251.
4. Koldaş L. Bir bütün olarak kardiyovasküler riskin ele alınmasının önemi. *İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Etkinlikleri Sempozyum Dizisi,* 2008, 64:25-42.
5. Engbending N, Wenger NK. Cardiovascular disease pervention tailored for women. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 2008, 6:1123-1134.
6. Ford ES, Capewell S. Coronary heart disease mortality among young adults in the U.S. *Journal of American College of Cardiology*, 2007, 50:2128-2132.
7. Kuznar W. Cardiovascular risk burden for women on the rise, while men see improvement. *News Capsules-Cardiovascular Disease in Women*, 2010, 45:62-64.
8. Çengel A. Kadınlarda kardiyovasküler risk faktörleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi,* 2012, 38:17-24.
9. Kabakçı G, Koylan N, İlerigelen B, Kozan Ö, Büyüköztürk K. The impact of dyslipidemia on cardiovascular risk stratification og hypertensive patients and association of lipid profile with other cardiovascular risk factors: results from the ICEBERG study. *Archives of Turkish Society of Cardiology,* 2007, 35:458-466.

10. Glynn RJ, L'Italien GJ, Sesso HD, Jackson EA, Buring JE. Development of predictive models for long-term cardiovascular risk associated with systolic and diastolic blood pressure. *Hypertension.* 2002, 39:105.
11. Domanski M, Mitchell G, Pfeffer M, Neaton JD, Norman J, Svendsen K, Grimm R, Cohen J, Stamler J, MRFIT Research Group. Pulse pressure and cardiovascular disease-related mortality: Follow-up study of the Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT). *Journal of American Medical Association*, 2002, 287:2677.
12. Onat A. Türk erişkinlerinde diyabet ve prediyabet: patogeneze önemli katkı. TEKHARF Çalışması, 2009: 140-148. http://www.tekharf.org/2009.html. 29 Eylül 2012.
13. Brugts JJ, Yetgin T, Hoeks SE, Gotto AM, Shepherd J, Westerdorp RG, de Craen AJ, Knopp RH, Nakamura H, Ridker P, van Domburg R, Deckers RW. The benefits of statins in people without established cardiovascular disease. Meta analysis of randomised controlled trials. *British Medical Journal*, 2009, 338:b2376.
14. Haxley R, Barzi F, Woodward M. Excess risk of fatal coronary heart disease associated with in men and women. *British Medical Journal*, 2006, 332:73-78.
15. Anand SS, Islam S, Rosengren A, Franzosi MG, Steyn K, Yusufali AH, Keltai M, Diaz R, Rangarajan S, Yusuf S, INTERHEART Investigators. Risk factors for myocardial infarction in women and men: insights from the INTERHEART study. *European Heart Journal,* 2008, 29:932-40.
16. Teo KK, Ounpuu S, Hawken S, Pandey MR, Valentin V, Hunt D, Diaz R, Rashed W, Freeman R, Jiang L, Zhang X, Yusuf S, INTERHEART Study Investigators. Tobacco use and risk of myocardial infarction in 52 countries in the INTERHEART study. *Lancet*, 2006, 368:647-658.

17. Öztürk Ü. Koroner Kalp Hastalarının Değiştirilebilir Risk Faktörleri Yönünden Değerlendirilmesi ve Sağlıklı Yeme İndeksleri, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Diyarbakır: Dicle Üniversitesi, 2008.
18. Erel C, Uğurlu M, Aydınlı F, Kesici C, Çakır B, Özoğlu F, Kaplan Y (Editörler). Sağlıklı beslenelim kalbimizi koruyalım projesi araştırma raporu. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Gürler Matbaası, Ankara, 2004.
19. Baltacı G. Obezite ve egzersiz. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. Yayın 730, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
20. Onat A, Sansoy V. Türk erişkinlerinde obezite, abdominal obezite, belirleyicileri ve sonuçları. TEKHARF Çalışması 2009: 106-118. http://tekharf.org/2009.html. 27 Eylül 2012.
21. Kültürsay H. Kardiyovasküler hastalık riski hesaplama yöntemleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 2011, 39:6-13.
22. Cooney MT, Dudina AL, Graham IM. Value and limitations of existing scores for the assessment of cardiovascular risk: a review for clinicians. *Journal of American College of Cardiology,* 2009, 54:1209-1227.
23. Cooney MT, Dudina A, D'Agostino R, Graham IM. Cardiovascular risk-estimation systems in primary prevention: do they differ? Do they make a difference? Can we see the future? *Circulation,* 2010, 122:300-310.
24. Rutledge T, Linke SE, Johnson D, Bittner V, Krantz DS, Cornell CE, Vaccarino V, Pepine CJ, Handberg EM, Eteiba W, Shaw LJ, Parashar S, Eastwood JA, Vido DA, Merz CN. Relationships between cardiovascular disease risk factors and depressive

symptoms as predictors of cardiovascular disease events in women, *Journal of Women's Health,* 2012, 21:133-139.

25. Carnethon MR, Biggs ML, Barzilay JI, Smith NL, Vaccarino V, Bertoni AG, Arnold A, Siscovick D. Longitudinal association between depressive symptoms and incident type 2 diabetes mellitus in older adults: the cardiovascular health study. *Archives of Internal Medicine,* 2007, 167:802-807.
26. Kim JY, Oh DJ, Yoo TY, Choi JM, Choe BK. The impacts of obesity on psychological well-being: a cross-sectional study about depressive mood and quality of life. *Journal of Preventive Medicine Public Health,* 2007, 40:191-195.
27. Brumby S, Chandrasekara A, McCoombe S, Kremer P, Lewandowski P. Cardiovascular risk factors and psyhcological distress in Austalian farming communities. *Australian Journal of Rural Health,* 2012, 20:131-137.
28. Lin JS, O'Connor E, Whitlock EP, Beil TL. Behavioral counseling to promote pshysical activity and a healthful diet to prevent cardiovascular disease in adults: a systematic review fort he U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine,* 2010, 153:736-750.
29. Estruch R, Martinez-Gonzalez MA, Corella D, Salas-Salvado J, Ruiz-Gutierrez V, Covas MI, Fiol M, Gomez-Gracia E, Lopez-Sabater MC, Vinyoles E, Aros F, Conde M, Lahoz C, Laperta J, Saez G, Ros E, PREDIMED Study Investigators. Effects of a Mediterranean style diet on cardiovascular risk factors: a randomized trial, *Annals of Internal Medicine,* 2006, 145:1-11.
30. Bahar Z, Beşer A, Özbıçakçı Ş, Öztürk Haney M. Health Promotion Behaviours of Turkish Women, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu-E Dergi*, 2013, 6:9-16.

31. Schwarzer R, Fuchs R. Self- efficacy and health behaviours, Research and Practice with social cognition models. Buckingham Open University Press, 1995. http://userpage fu-berlin de/ru ahahn/publicat/conner 9.html. 1 Eylül 2012.
32. Kaşıkçı M. Using self-efficacy theory to educate a patient with chronic obstructive pulmonary disease-a case study of 1-year follow-up. *International Journal of Nursing Practise,* 2011, 17:1-8.
33. Taylan S, Alan S, Kadıoğlu S. Hemşirelik rolleri ve özerklik. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi,* 2012, 2:66-74.
34. Folta SC, Lichtenstein AH, Seguin RA, Goldberg JP, Kuder JF, Nelson ME. The strong women-healthy hearts program: reducing cardiovascular disease risk factors in rural sedentary, overweight and obese midlife and older women. *American Journal of Public Health*, 2009, 99:1271-1277.
35. Parra-Medina D, Wilcox S, Salinas J, Addy C, Fore E, Poston M, Wilson DK. Results of the heart healhty and ethnically relevant lifestyle trial: a cardiovascular risk reduction intervention for African-American women attending community health centers. *American Journal of Public Health*, 2011, 101:1914-1921.
36. Dijulio KS, Anderson D. Sustainability of a multimodal intervention to promote lifestyle factors associated with the prevention of cardiovascular disease in midlife Australian women: A five year-follow up. *Health Care for Women İnternational*, 2009, 30:1111-1130.
37. Howard BV, Van Horn L, Hsia J, Manson JE, Stefanick ML, Wassertheil-Smoller S, Kuller LH, LaCroix AZ, Langer RD, Lasser NL, Lewis CE, Limacher MC, Margolis KL, Mysiw WJ, Ockene JK, Parker LM, Perri MG, Phillips L, Prentice RL, Robbins J, Rossouw JE, Sarto GE, Schatz IJ, Snetselaar LG, Stevens VJ, Tinker LF, Trevisan M, Vitolins MZ, Anderson GL, Assaf AR, Bassford T,

Beresford SA, Black HR, Brunner RL, Brzyski RG, Caan B, Chlebowski RT, Gass M, Granek I, Greenland P, Hays J, Heber D, Heiss G, Hendrix SL, Hubbell FA, Johnson KC, Kotchen JM. Low-fat dietary pattern and risk of cardiovascular disease: the woman's health initiative randomized controlled dietary modification trial. *Journal of American Medical Association,* 2006, 295:655-666.

38. Eriksson KM, Westborg CJ, Eliasson MCE. A randomized trial of lifestyle intervention in primary healthcare for the modification of cardiovascular risk factors: The Björknas Study. *Scandinavian Journal of Public Health,* 2006, 34:453-461.
39. Krantz MJ, Coronel SM, Whitley EM, Dale R, Yost J, Estacio RO. Effectiveness of a community health worker cardiovascular risk reduction program in public health and health care settings, *American Journal of Public Health,* 2013, 103:19-27.
40. Edelman D, Oddone EZ, Liebowitz RS, Yancy WS Jr, Olsen MK, Jeffreys AS, Moon SD, Harris AC, Smith LL, Quillian-Wolever RE, Gaudet TW. A multidimensional integrative medicine interventio to improve cardiovascular risk. *Journal of General Internal Medicine*, 2006, 21:728-734.
41. Hayashi T, Farrell MA, Chaput LA, Rocha DA, Hernandez M. Lifestyle intervention, behavioral changes and improvement in cardiovascular risk profiles in the California WISEWOMAN Project. *Journal of Women's Health*, 2006, 19:1129-1138.
42. Ham KO, Kim BJ. Evaluation of a cardiovascular health promotion programme offered to low-income women in Korea. *Journal of Clinical Nursing*, 2011, 20:1245-1254.

43. Gallagher R, Kirkness A, Armari E, Davidson PM. Weight management issues and strategies for people with high cardiovascular risk undertaking an Australian weight loss program: a focus group study. *Nursing and Health Science,* 2012, 14:18-24.

44. Anderson D, Mizzari K, Kain V, Webster J. The effects of a multimodal intervention trial to promote lifestyle factors associated with the prevention of cardiovascular disease in menopausal and postmenopausal Australian women. *Health Care for Women İnternational*, 2006, 27:238-253.

45. Carels RA, Darby LA, Cacciapaglia HM, Douglass OM. Reducing cardiovascular risk factors in postmenopausal women through a lifestyle change intervention. *Journal of Women's Health*, 2004, 13:412-426.

46. Hardcastle S, Taylor A, Bailey M, Castle R. A randomised controlled trial on the effectiveness of a primary health care based counselling intervention on physical activity, diet and CHD risk factors. *Patient Education and Counselling,* 2008, 70:31-39.

47. Kerrie LM, Degarmo R, Langley J. Increasing daily walking lowers blood pressure in postmenuoposal women, *Medicine and Science Sports and Exercise*, 2001, 33:1825-1831.

48. Karacan S, Günay M. Aerobik antrenman programının menopoz dönemindeki kadınların kardiyovasküler risk faktörlerine etkisi, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 2003, 23:257-273.

49. Price HC, Griffin SJ, Holman RR. Impact of personalized cardiovascular disease risk estimates on physical activity-a randomized controlled trial, *Diabetic Medicine,* 2011, 28:363-372.

50. Decline in deaths from heart disease and stroke United States, 1900-1999. *Journal of American Medical Association*, 1999, 282:724-726.

51. Onat A, Uğur M, Tuncer M, Ayhan E, Kaya Z, Küçükdurmaz Z, Bulur S, Kaya H. Age at death in the Turkish Adult Risk Factor Study: temporal trend and regional distribution at 56,700 person-years' follow-up. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 2009, 37:155-160.
52. Paul S, Jellinger MD. The American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practise for The Diagnosis and Treatment of Dislipidemia and Prevention of Atherogenesis. *Endocrin Practise,* 2000, 6:162-213.
53. Onat A, Şansoy V, Soydan İ, Tokgözoğlu L, Adalet K. TEKHARF; Oniki yıllık izleme deneyimine göre Türk erişkinlerinde kalp sağlığı. Argos İletişim Hizmetleri Reklamcılık ve Ticaret Anonim Şirketi. İstanbul, 2003.
54. Gaziano TA, Young CR, Fitzmaurice G, Atwood S,Gaziano JM. Laboratory-based versus non-laboratorybased method for assessment of cardiovascular disease risk: the NHANES I Follow-up Study cohort. *Lancet,* 2008, 371:923-931.
55. Assmann G, Cullen P, Schulte H. Simple scoring scheme for calculating the risk of acute coronary events based on the 10-year follow-up of the prospective cardiovascular Münster (PROCAM) study. *Circulation,* 2002, 105:310-315.
56. Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, De Bacquer D, Ducimetière P, Jousilahti P, Keil U, Njølstad I, Oganov RG, Thomsen T, Tunstall-Pedoe H, Tverdal A, Wedel H, Whincup P, Wilhelmsen L, Graham IM, SCORE project group. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *European Heart Journal,* 2003, 24:987-1003.
57. World Health Organization (WHO) and International Society of Hypertension (ISH) risk prediction charts: assessment of cardiovascular risk for prevention and

control of cardiovascular disease in low and middle-income countries. *Journal of Hypertension,* 2007, 25:1578-1582.

58. British Cardiac Society; British Hypertension Society; Diabetes UK; HEART UK; Primary Care Cardiovascular Society; Stroke Association. JBS 2: Joint British Societies' guidelines on prevention of car-diovascular disease in clinical practice. *Heart,* 2005, 91:1-52.
59. Hippisley-Cox J, Coupland C, Vinogradova Y, Robson J, May M, Brindle P. Derivation and validation of QRISK, a new cardiovascular disease risk score for the United King-dom: prospective open cohort study. *British Medical Journal,* 2007, 335:136.
60. Woodward M, Brindle P, Tunstall-Pedoe H. Adding social deprivation and family history to cardiovascular risk assessment: The ASSIGN scor from the Scottish Heart Extended Cohort (SHHEC), *Heart,* 2007, 93:172-176.
61. Ridker PM, Buring JE, Rifai N, Cook NR. Development and validation of improved algorithms for the assessment of global cardiovascular risk in women: the Reynolds Risk Score. *Journal of American Medical Association*, 2007, 297:611-619.
62. Third report of the National Cholesterol Education Prog-ram (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and tre-atment of high blood cholesterol in adults (Adult Treat-ment Panel III). *Circulation,* 2002, 106:3143.
63. Heart Attack Risk Calculator. http://www.heart.org/gglRisk/locale/en_US/index.html?gtype=health 8 Eylül 2012.
64. Framingham Heart Study. Risk score profiles. http://www.framinghamheartstudy.org/risk. 17 Eylül 2012.

65. Reiner Z, Catapano AL, De Backer G, Graham I, Taskinen MR, Wiklund O, Agewall S, Alegria E, Chapman MJ, Durrington P, Erdine S, Halcox J, Hobbs R, Kjekshus J, Filardi PP, Riccardi G, Storey RF, Wood D. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *European Heart Journal,* 2011, 32:1769-1818.
66. Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, Dallongeville J, De Backer G, Ebrahim S, Gjelsvik B, Herrmann-Lingen C, Hoes A, Humphries S, Knapton M, Perk J, Priori SG, Pyorala K, Reiner Z, Ruilope L, Sans-Menendez S, Scholte op Reimer W, Weissberg P, Wood D, Yarnell J, Zamorano JL, Walma E, Fitzgerald T, Cooney MT, Dudina A; European Society of Cardiology (ESC) Committee for Practice Guidelines (CPG). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *European Heart Journal,* 2007, 28:405-414.
67. Şendur MAN, Güven GS. Kardiyovasküler risk modelleri; ideal bir model var mı?, *Hacettepe Tıp Dergisi,* 2010, 41:171-178.
68. Saraç F, Özgen AG, Yılmaz C, Tüzün M. Cardiovascular risk factors in obese women and their first-degree relatives, *Anadolu Kardiyoloji Dergisi,* 2007, 7:371-377.
69. Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories, *Circulation,* 1998, 97:1837-1847.
70. Ford ES, Giles WH, Mokdad AH. The distribution of 10-Year risk for coronary heart disease among US adults: findings from the National Health and Nutrition

Examination Survey III. *Journal of American College of Cardiology,* 2004, 43:1791.

71. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic 2011, Warning about the dangers of tobacco. http://whqlibdoc.who.int/hq/2011/WHO_NMH_TFI_11.3_eng.pdf. 6 Eylül 2012.
72. Erguder T, Cakir B, Aslan D, Warren CW, Jones NR, Asma S. Evaluation of the use of Global Youth Tobacco Survey (GYTS) data for developing evidence-based tobacco control policies in Turkey. *BMC Public Health,* 2008, 15:S4.
73. Gönül G. Bir ilaç firmasında çalışanların koroner kalp hastalığı risk faktörleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, 2009.
74. Başar I. Hipertansiyon, sigara alışkanlığı, obezite ve bozulmuş açlık şekerinin kalp damar hastalığını çıkarmadaki etkileri. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri,* 2008, 64:15-24.
75. Sharret AR, Ballantyne CM, Coady SA, Heiss G, Sorlie PD, Catellier D, Patsch W, Atherosclerosis Risk in Communities Study Group. Coronary heart disease prediction from lipoprotein cholesterol levels, triglycerides, lipoprotein(a), apolipoproteins A-I and B, and HDL density subfractions: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Circulation,* 2001, 104:1108-1113.
76. Koylan N. Ateroskleroz ve Aterosklerotik Risk Faktörleri. İçinde: Büyüköztürk K, Atamer T, Dilmener M, Erzengin F, Kaysı A, Ökten A (editörler). İç Hastalıkları, 1. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2007: 1891-1914.
77. Assmann G, Gotto AM. HDL cholesterol and protective factors in atherosclerosis. *Circulation,* 2004, 109:III8-III14.

78. Bittner V, Johnson D, Zineh I, Rogers WJ, Vido D, Marroquin OC, Bairey-Merz CN, Sopko G. The Triglyseride/HDL Cholesterol ratio predicts all cause mortality in women with suspected myocardial ischemia: a report from the Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE). *American Heart Journal*, 2009, 157:548-555.

79. National Cholesterol Education Program Expert Panel. Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *Journal of American Medical Association*, 2001, 285:2486-2497.

80. Ergör G, Soysal A, Sözmen K, Ünal B, Uçku R, Kılıç B, Günay T, Ergör A, Demiral Y, Saatlı G, Meseri R, Baydur H, Simşek H, Budak R, Arık H, Karakuş N. Balcova Heart Study: rationale and metodoylogy of the Turkish cohort. *International Journal of Public Health*. 2012, 57:535-542.

81. Badır A. Hipertansiyon. İçinde: Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım.* Adana, Nobel Kitabevi, 2010: 609-621.

82. Arıcı M, Altun B, Erdem Y, Derici Ü, Nergizoğlu G, Turgan Ç, Sindel Ş, Erbay B, Karatan O, Hasanoğlu E, Çağlar Ş. Türk hipertansiyon prevalans çalışması, 2003. http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prevalans_Calismasi_Ozeti-1.pdf. 9 Eylül 2012.

83. Tekkeşin N, Kılınç C, Ökmen AŞ. Türk erişkinlerde framingham risk faktörlerinin araştırılması. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi*, 2011, 2:42-49.

84. Mehler PS, Coll JR, Estacio R, Esler A, Schrier RW, Hiatt WR. Intensive blood pressure control reduces the risk of cardiovascular events in patients with peripheral arterial disease and type 2 diabetes. *Circulation,* 2003, 107:753.

85. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effects of aerobic exercise on blood pressure: A metaanalysis of randomized, controlled trials. *Annals of Internal Medicine,* 2002, 136:493-503.

86. Steward KJ. Exercise training and the cardiovascular consequences of type 2 diabetes and hypertension: plausible mechanisms for improving cardiovascular health. *Journal of American Medical Association,* 2002, 288:1622-1631.

87. Yalın S, Gök H, Toksöz R. Sedanter bireylerde kısa dönem düzenli egzersiz-diyet programının lipid profili üzerindeki etkileri. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi,* 2001, 1:179-188.

88. Zhang C, Rexrode KM, Van Dam RM, Li TY, Hu FB. Abdominal obesity and the risk of all-cause cardiovascular and cancer mortality. Sixteen years of follow-up in U.S women. *Circulation*, 2008, 117:1658-1667.

89. Ertem M, İnandı T, Çan G, Ergör A, Şaşmaz T, Ayoğlu F, Kaya M (Editörler). Türkiye Sağlık Raporu, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER). ISBN: 978-975-97836-2-4. 2012.

90. Besler T, Bilici S, Buzgan T, Çakır B, Çom S, Güler S, Hasbay A, Irmak H, Kesici C, Keskinkılıç B, Küçükerdönmez Ö ve Yardım N. Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın 773, Ankara, Kurban Matbaacılık, 2010.

91. World Health Organization, Obesity. http://www.who.int/topics/obesity/en/index.html. 28 Eylül 2013.

92. Onat A. Türkiye'de obesitenin kardiyovasküler hastalıklara etkisi, *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi,* 2003, 31:279-289.

93. Meseri R, Ünal B. Kardiyovasküler risk ve diyabeti belirlemede şişmanlık nasıl ölçülmeli?. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni,* 2009, 8:507-514.

94. Aksoy M. Obezite küresel epidemi. Lipid Gündemi, *Türk Kardiyoloji Derneği Lipid Çalışma Grubu,* 2001, 6-8.

95. Tosun N, Satman İ, Erkoç Y, Buzgan T, Çom S, Keskinkılıç B, Güler S, Yardım N, İmamecioğlu AR, Soylu M, Sarıoğlu G, Çobanoğlu N (Editörler). Türkiye Diyabet Önleme Ve Kontrol Programı, Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın 816 Ankara, Anıl Matbaası, 2011.

96. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) ve Avrupa Diyabet Araştırmaları Birliği (EASD) Diyabet ve Kardiyovasküler Hastalıklar Görev Grubu. Diyabet, prediyabet ve kardiyovasküler hastalıklara ilişkin kılavuz: Özet. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi,* 2008, 1:1-49.

97. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. *European Heart Journal,* 2007, 28:88-136.

98. Hu G, Jousilahti P, Qiao Q, Katoh S, Tuomilehto J. Sex differences in cardiovascular and total mortality among diabetic and non-diabetic individuals with or without history of myocardial infarction. *Diabetologia,* 2005, 48:856-861.

99. Whang W, Kubzansky LD, Kawashi I, Rexrode KM, Kroenke CH, Glynn RJ, Garan H, Albert CM. Depression and risk of sudden cardiac death and coronary heart disease in women: results from the Nurses' Health Study. *Journal of American College of Cardiology,* 2009, 53:950-958.

100. Vural M, Başar E. Psikolojik faktörlerin koroner kalp hastalığına etkisi: Olumsuz psikolojik faktörlere müdahale edilmeli mi?. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi,* 2006, 6:55-59.

101. Çelik S, Görgülü Ş, Tezel T. Alkol tüketimi ve koroner kalp hastalığı. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi,* 2002, 30:634-639.

102. Onat A. Alkol içimi: risk değişkenleri ve kardiyometabolik risk üzerine uzun vadede etkileri. TEKHARF Çalışması 2009: 100-105. http://tekharf.org/2009.html. 29 Eylül 2012.

103. Aydın D. Toplum ve birey için sağlıklı yaşlanma: Yaşam biçiminin rolü. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 2006, 13:43-48.

104. Hansen AS, Marckmann P, Dragsted LO, Finné Nielsen IL, Nielsen SE, Grønbaek M. Effect of red wine and red grape extract on blood lipids, haemostatic factors, and other risk factors for cardiovascular disease, *European Journal of Clinical Nutrition,* 2005, 59:449-455.

105. Yazıcı M, Onat A, Hergenç G, Esen AM, Can G, Uyarel H. Türk yetişkinlerinde serum albümin düzeylerinin geleneksel risk faktörleri ve insülin direnci ile ilişkisi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi,* 2007, 35:13-20.

106. Ökmen E. Kalp krizinden korunma, *Actuel Medicine,* 2005, 13:18-25.

107. Sonel A. Kardiyoloji. Pelikan Tıp Teknik Yayıncılık, Ankara, 2002.

108. Ercan E. Mikroalbuminüri: kardiyovasküler risk faktörü. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 2010, 27:42-48.

109. Hillege HL, Fidler V, Diercks GF, van Gilst WH, de Zeeuw D, van Veldhuisen DJ, Gans RO, Janssen WM, Grobbee DE, de Jong PE, Prevention of Renal and Vascular End Stage Disease (PREVEND) Study Group. Urinary albumin excretion predicts cardiovascular and noncardiovascular mortality in general population. *Circulation*, 2002; 106:1777-1782.

110. Abanonu GB. Koroner Arter Hastalığı Majör Risk Faktörleri ve C-Reaktif Proteinin Değerlendirilmesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastahanesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2005.

111. Wong ND, Pio J, Valencia R, Thakal G. Distrubution of C-Reactive Prot and its relation to risk factors and coronary heart disease risk estimation in the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III. *Preventive Cardiology,* 2001, 4:109-114.

112. Onat A, Hergenç G. Erişkinlerimizde plazma CRP, fibrinojen ve kompleman C3 düzeyleri ve anlamı. İçinde: Onat A (editör): *Türk Halkının Kalp Sağlığı*. Argos-cortex İletişim Hizmetleri, İstanbul, 2007: 146-155.

113. Onat A. Erişkinlerimizde plazma C-reaktif Protein, fibrinojen ve kompleman C3 düzeyleri ve anlamı. TEKHARF Çalışması, 2009:163-173. http://tekharf.org/2009.html. 24 Eylül 2012.

114. Sümbül Z. Koroner arter hastalığında CD 34, VEGF, homosistein ve lipoprotein A düzeylerinin koroner kollateral gelişimi ile ilişkisi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2010.

115. Onat A, Yazıcı M, Hergenç G, Doğan Y, Karabulut A, Sarı İ. Popülasyona dayalı bir çalışmada lipoprotein (a): klinik önemi kadınlarımızda daha mı fazla? *Anadolu Kardiyoloji Dergisi,* 2005, 5:271-277.

116. Pender NJ, Barkauskas V. Health promotion and disease prevention toward excellence in nursing practice and education. *Nursing Outlook,* 1992, 40:106-112.

117. Maurer FA, Smith CM. *Community/Public Health Nursing Practice*, 3rd. Edition. Elsevier's Health Sciences Rights, USA, 2005: 816.

118. Edelman CL, Mandle CL. *Health Promotion.* Toronto, Mosby Company, 2002: 319-321.

119. Erci B. Sağlığın geliştirilmesi ve sağlıklı yaşam, İçinde: Erci B (Editör). *Halk Sağlığı Hemşireliği,* Göktuğ Yayıncılık, Fırat Matbaacılık, Ankara, 2009: 192–201.

120. Stanhope M, Lancaster J. *Community Health Nursing, Process and Practice for Promoting Health.* Mosby Year Book, USA, 2000: 578-591.

121. Yüksel H. Aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklarda primer ve sekonder korunma. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri: Ateroskleroz; Koroner, Serebral, Periferik Arter Tutulumu Sempozyum Dizisi N:52. 2006: 77-88.

122. Pearson AT, Blair SN, Daniels SR, Eckel RH, Fair JM, Fortmann SP, Franklin BA, Goldstein LB, Greenland P, Grundy SM, Hong Y, Miller NH, Lauer RM, Ockene IS, Sacco RL, Sallis JF Jr, Smith SC Jr, Stone NJ, Taubert KA. AHA Guidelines for primary prevention of cardiovascular disease and stroke. 2002 Update. Consensus panel guide to comprehensive risk reduction for adult patients without coronary other atherosclerotic vascular disease. *Circulation,* 2002, 106:88-91.

123. Gaziano TA. Reducing the growing burden of cardiovascular disease in the developing world. *Health Affairs,* 2007, 26:13-23.

124. Hisar F. Tüberküloz hastalarının sağlığının geliştirilmesinde sağlık inanç modeli ve eylem teorisinin uygulanması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2007.

125. Kaya F, Ünüvar R, Bıçak A, Yorgancı E, Çınar B, Öz F, Kankaya FC. Öğretim elemanlarının sağlığı geliştirme davranışları ve etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2008, 7:59-64.

126. Tokuç B, Berberoğlu U. Edirne merkez ilçe ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerde sağlığı geliştirici davranışlar. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni,* 2007, 6:421-426.

127. Clark JM. *Community Health Nursing: Advocacy for Population Health,* 5th Edition. Pearson Education, New Jersey, USA, 2008: 1064.

128. Yavan T, Akyüz A, Tosun N, İyigün E. Women's breast cancer risk perception and attitudes toward screening tests. *Journal of Psychological Oncology*, 2010, 28:189-201.

129. Esin N. Türk kadınlarının sağlık davranışlarının değerlendirilmesi. VI. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kitabı,* Adana, 1998: 52-55.

130. Gözüm S, Tezel A. Yurtta kalan üniversite öğrencilerinin sağlık davranışlarının etkileyen faktörlerin path analizi ile açıklanması. *I. Uluslar arası ve VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı,* 2000, Antalya.

131. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 1982, 37:122-147.

132. Aksayan S, Gözüm S. Olumlu sağlık davranışlarınınn başlatılması ve sürdürülmesinde öz-etkililik (kendini etkileme) algısının önemi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* 1998, 2:35-42.

133. Galloway RD. Health promotion: causes, beliefs ans measurements. *Clinical Medicine&Research*, 2003, 1:249-258.

134. Esin N. Endüstriyel alanda çalışan işçilerin sağlık davranışlarının saptanması ve değiştirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1997.

135. Sayan A, Erci B. Çalışan kadınların sağlığı geliştirici tutum ve davranışları ile öz-bakım gücü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi,* 2001, 4:11-19.

136. Pender NJ. *Health promotion in nursing practice*. Appleton&Lange, Second Edition, USA, 1987: 43-57.

137. Johnson JL. The effects of cognitive-persceptual factors on health promotion behavior maintanence. *Nursing Research,* 1996, 45:30-36.

138. Yalçınkaya M, Özer F, Karamanoğlu A. Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni,* 2007, 6:409-420.

139. Akça AŞ. Üniversite öğretim elemanlarının sağlığı geliştirme davranışları ve bunu etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim Uzmanlığı Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, 1998.

140. Birol L. *Hemşirelik Süreci*. 6. Baskı, İzmir, Etki Matbaacılık, 2004.

141. TKD Koroner kalp hastalığından korunma ve tedavi kılavuzu, 2002. http://www.tkd.org/kilavuz/k11.htm. 1 Kasım 2012.

142. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.htm. 19 Eylül 2012.

143. Baltaş Z. Sağlık davranışları konusunda bir ön çalışma: "İngiltere'de yaşayan Türk toplumunun sağlık davranış kalıpları" *Türk Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı,* İstanbul, 1996: 124-135.

144. Yeşilay A, Schwarzer R, Jerusalem M. Turkish adaptation of the general self efficacy scale, Genelleştirilmiş Özyetki beklentisi, http://www.yorku.ca/faculty/academic/schwarze/turk.html. 11 Eylül 2012.

145. Esin MN. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Hemşirelik Bülteni,* 1999, 2:87-96.

146. Gözüm S Aksayan S. Öz-etkililik/yeterlilik ölçeğinin Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* 1999, 2:21-31.

147. Ay FA, Ertem Ü, Özcan N, Ören B, Işık R ve Sarvan S. *Temel Hemşirelik: Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar.* 2. Baskı, İstanbul, 2008.

148. Taylan S. Özerklik ilkesi çerçevesinde hemşirenin bağımsız rolleri, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2009.

149. Potter PA, Perry AG. *Fundamentals of Nursing*. 6th ed. St Louis: Elsevier Mosby Company, 2005.

150. Hakreader H, Hogan MA, Thobaben M. *Fundamentals of Nursing.* 3rd ed. Canada: Saunder Publication, 2007.

151. Avery A, James V. Developing nurse prescribing in the UK. *British Medical Journal,* 2007, 335:316.

152. MacDonald C. Nurse autonomy as relational. *Nursing Ethics,* 2002, 9:194-201.

153. http://www.tkd.org.tr/menu/214/kardiyovaskuler-risk-hesaplama-tablosu. 3 Eylül 2012.

154. Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu (Versiyon 2012), Çeviri: Ural D, Kare Yayıncılık, İstanbul, 2012.

155. Arıkan İ, Metintaş S, Kalyoncu C, Yıldız Z. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeğinin geçerlik-güvenirliği, *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi,* 2009, 37:35-40.

156. Hacıalioğlu N. *Hemşirelikte öğretim, öğrenme ve eğitim.* 1. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2011: 91-102.

157. Seferoğlu SS. Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, teknoloji destekliaraçlar. http://acikders.hacettepe.edu.tr/…/Seferoglu_OTMT_5(Teknoloji).pps. 5 Şubat 2013

158. Tezer M. Bilgisayar tabanlı video programlarının eğitim materyali olarak kullanılmasına yönelik öğretim elemanları ve öğrenci görüşleri. ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/138.doc 5 Şubat 2013

159. Worrall-Carter L, Ski C, Scruth E, Campbell M, Page K. Systematic review of cardiovascular disease in women: assessing the risk. *Nursing and Health Science,* 2011, 13:529-535.

160. Vimalananda VG, Miller DR, Christiansen CL, Wang W, Tremblay P, Fincke BG. Cardiovascular disease risk factors among women veterans at VA medical facilities. *Journal of General Internal Medicine,* 2013, 28:517-523.

161. Hopkins PN, Williams RR. Human genetics and coronary heart disease: A public heart perspective. *The Annual Review of Nutrition,* 1989, 9:303.

162. Fuster V, Alexander RW, O'Rourke R. Çeviri: Dursun AN, Esen AM. *Hurt's the heart,* And Danışmanlık Eğitim Yayıncılık ve Organizasyon Ltd. Şti, 1. Baskı, 2003: 1065-1109.

163. Süleymanlar İ, İliçin G, Biberoğlu K, Ünal S. *İç Hastalıkları,* Güneş Kitabevi, 2. Baskı, 2003: 449-474.

164. Stringhini S, Sabia S, Shipley M, Brunner E, Nabi H, Kivimaki M, Singh-Manoux A. Association of socioeconomic position with health behaviours and mortality. *Journal of American Medical Association,* 2010, 303:1159-1166.

165. Albert MA, Glynn RJ, Buring J, Ridker PM. Impact of traditional and novel risk factors on the relationship between socioeconomic status and incident cardiovascular events. *Circulation,* 2006, 114:2619-2626.

166. Emmelin M, Nafziger AN, Stenlund H, Veinehall L, Wall S. Cardiovascular risk factor burden has a stronger association with self-rated poor health in adults in the US than in Sweden, especially fort he lower educated, *Scandinavian Journal of Public Health,* 2006, 34:140-149.

167. Lipowicz A, Szklarska A. Social mobility by marriage and risk of cardiovascular disease among adults in Southwestern Poland, *Annals of Human Biology,* 2011, 38:307-312.

168. Tanyolaç S, Sertkaya Çıkım A, Azezli AD, Orhan Y. Correlation between educational status and cardiovascular risk factors in an overweight and obese Turkish female population, *Anadolu Kardiyoloji Dergisi,* 2008, 8:336-341.

169. Gleeson D, Crabbe DL. Emercing concepts in cardiovascular disease risk assessment: Where do women fit in?, *Journal of The American Academy of Nurse Practitioners,* 2009, 21:480-487.

170. Eriksson M, Holmgren L, Janlert U. Large improvements in major cardiovascular risk factors in the population of Northern Sweden: The MONICA Study 1986-2009, *Journal of Internal Medicine,* 2011, 269:219-231.

171. Rubins HB, Robins SJ, Collins D, Fye CL, Anderson JW, Elam MB, Faas FH, Linares E, Schaefer EJ, Schectman G, Wilt TJ, Wittes J. Gemfibrozil fort he secondary prevention of coronary heart disease in men with low levels of high density lipoprotein cholesterol, Veterans affairs high density lipoprotein cholesterol intervention trial study group, *New England Journal of Medicine,* 1999, 341:410-418.

172. Whitley EM, Main DS, McGloin J, Hanratty R. Reaching individuals at risk for cardiovascular disease through community outreach in Colorado. *Preventive Medicine,* 2011, 52:84-86.

173. Hamner J, Wilder B. Knowledge and risk of cardiovascular disease in rural Alabama women, *Journal of The American Academy of Nurse Practitioners,* 2008, 20:333-338.

174. Ercan Toptaner N, Yıldız A. Postmenopozal kadınlarda koroner kalp hastalıklarından korunma programının kalp hastalığı riskini algılama ve bilgi düzeyine etkisi, 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 2013. http://www.uhsk.org/ocs/index.php/uhsk16/uhsk16/paper/view/1151. 20 Kasım 2013.

175. Tan M, Dayapoğlu N, Akgün Şahin Z, Cürcani M, Polat H. Kırsal kesimde yaşayan kadınlarda karidyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 2013, 2:331-341.

176. Coşkun S, Bebiş H. Bir lojmandaki yetişkinlerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi, 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 2013. http://www.uhsk.org/ocs/index.php/uhsk16/uhsk16/paper/view/1350. 18 Kasım 2013.

# EKLER

## EK-1. ÖZGEÇMİŞ

| **Kişisel Bilgiler** | |
|---|---|
| **Adı Soyadı** | Derya ADIBELLİ |
| **Doğum tarihi** | 21.01.1985 |
| **Doğum yeri** | Antalya |
| **Medeni hali** | Evli, 1 çocuk |
| **Uyruğu** | T.C. |
| **Adres** | Sarıkamış Asker Hastanesi<br>Sarıkamış/KARS |
| **Tel** | 0474 413 4128 |
| **Faks** | 0449 413 1264 |
| **E-mail** | aricanderya@gmail.com |
| **Eğitim** | |
| **Lise** | Antalya Aldemir-Atilla Konuk Anadolu Lisesi (2002) |
| **Lisans** | GATA Hemşirelik Yüksek Okulu (2002-2006) |
| **Yüksek lisans** | Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağ. Hem. Anabilim Dalı (2007-2010) |
| **Doktora** | Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağ. Hem. Anabilim Dalı (2010-2014) |
| **Yabancı Dil Bilgisi** | |
| İngilizce | Orta derecede (ÜDS 63.75, Mart 2008) |
| **Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar** | |
| ------ | |
| **İlgi Alanları ve Hobiler** | |
| ------ | |

## EK-2. KARDİYOVASKÜLER RİSK TARAMASI TABLOLARI

**Tablo 4.8.** Kardiyovasküler Risk Taraması Yapılan Kadınların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=572)

| **Özellikler** | **S** | **%** |
|---|---|---|
| **Yaş** | X=43.22 | S.S.=14.13 |
| **Eğitim durumu** | | |
| Okur-yazar değil | 144 | 26,3 |
| Okur-yazar | 113 | 18,5 |
| İlköğretim | 183 | 34,7 |
| Lise ve üstü | 132 | 20,5 |
| **Medeni durum** | | |
| Evli | 514 | 85,7 |
| Bekar | 21 | 5,6 |
| Dul/boşanmış | 37 | 8,7 |
| **Aile tipi** | | |
| Geniş | 185 | 32,7 |
| Çekirdek | 381 | 63,1 |
| Parçalanmış | 6 | 4,2 |
| **Çalışma durumu** | | |
| Çalışıyor | 80 | 17,7 |
| Çalışmıyor | 492 | 82,3 |
| **Meslek** | | |
| Memur/işçi | 60 | 12,3 |
| Serbest meslek | 31 | 7,8 |
| Emekli | 3 | 1,8 |
| Ev hanımı | 478 | 78,1 |
| **Gelir durumu** | | |
| Düşük | 373 | 61,8 |
| Orta | 172 | 30,7 |
| Yüksek | 27 | 7,5 |
| **Toplam** | 572 | 100 |

**Tablo 4.9**.Kardiyovasküler Risk Taraması Yapılan Kadınların Tıbbi Öykü ve Risk Özelliklerinin Dağılımı (S=572)

| **Özellikler** | **S** | **%** |
|---|---|---|
| **Aile öyküsü** | | |
| Var | 212 | 38.2 |
| Yok | 360 | 61.8 |
| **Yüksek tansiyon varlığı** | | |
| Var | 103 | 21.3 |
| Yok | 469 | 78.7 |
| **Kolesterol yüksekliği varlığı** | | |
| Var | 128 | 25.1 |
| Yok | 444 | 74.9 |
| **Felç geçirme öyküsü** | | |
| Var | 0 | 0 |
| Yok | 572 | 100 |
| **Sigara kullanma durumu** | | |
| Kullanıyor | 191 | 33 |
| Kullanmıyor | 324 | 54.2 |
| Bırakmış | 57 | 1.8 |
| **FRS*** | | |
| 0-9 arası risk (düşük) | 395 | 698 |
| 10-19 arası risk (orta) | 164 | 28 |
| 20 ve üstü risk (yüksek) | 13 | 2.2 |
| | X=7.6 | S.S.=4.92 |
| **Boy** | X=161 cm | S.S.=5.72 |
| **Kilo** | X=70 kg | S.S.=12.67 |
| **Bel çevresi** | X=87 cm | S.S.=11.88 |

*Framingham Risk Skoru

**EK-3. ANKET FORMU**

**ANKET FORMU**

Tarih:

Anket No:

**KİŞİSEL BİLGİ FORMU**

1. Yaş:
2. Eğitim düzeyi:

   a) Okur-yazar değil

   b) Okur-yazar

   c) İlköğretim

   d) Lise ve üzeri

3. Medeni durumu: a) Evli b) Bekar c) Dul/boşanmış
4. Aile tipi: a) Geniş aileb) Çekirdek aile c) Parçalanmış aile
5. Çalışma durumu: a) Çalışıyor b)Çalışmıyor
6. Mesleği: a) Memur/İşçi b) Serbest meslek c) Emekli c)Ev hanımı
7. Gelir düzeyi:

   a) 2000 lira ve altı

   b) 2000 lira üzeri

**KV RİSK FAKTÖRLERİ TANILAMA FORMU**

2. Ailede kalp hastalığı olan 1. derece akrabanız var mı? (anne, baba, kardeş,…)
   a. Evet (Belirtiniz)……
   b. Hayır
3. Doktorunuz size yüksek tansiyon hastası olduğunuzu söyledi mi?
   a. Evet
   b. Hayır
4. Doktorunuz size şeker hastası olduğunuzu söyledi mi?
   a. Evet
   b. Hayır,
5. Doktorunuz size kolesterolünüzün yüksek olduğunu söyledi mi?
   a. Evet
   b. Hayır
6. Doktorunuz size felç veya geçici felç geçirdiğinizi söyledi mi?
   a. Evet
   b. Hayır
7. Sigara kullanıyor musunuz?
   a. Evet
   b. Hayır
   c. Bıraktım
8. Günde ne kadar sigara içiyorsunuz?
   a. 1 paketten az
   b. 1 paket
   c. 2 paket
   d. 2 paketten fazla
9. Kaç yıldır sigara içiyorsunuz?
   a. 1-5 yıl
   b. 6-10 yıl
   c. 11-20 yıl
   d. 20 yıldan fazla
10. Şu anki total kolesterolünüz……
11. Şu anki LDL kolesterolünüz……
12. Şu anki HDL kolesterolünüz……
13. Boyunuz: Kilonuz:
14. Bel ölçünüz:
15. Sistolik kan basıncı: Diyastolik kan basıncı:

## EK-4. FRAMİNGHAM RİSK PUANLAMA SİSTEMİ

### FRAMİNGHAM RİSK PUANLAMASI

**Framingham Risk Hesap Cetveli**

*Erkekler için*

| Yaş | Puan |
|---|---|
| 20-34 | -9 |
| 35-39 | -4 |
| 40-44 | 0 |
| 45-49 | 3 |
| 50-54 | 6 |
| 55-59 | 8 |
| 60-64 | 10 |
| 65-69 | 11 |
| 70-74 | 12 |
| 75-79 | 13 |

| | Puan | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Total kolesterol (mg/dl) | Yaş 20-39 | Yaş 40-49 | Yaş 50-59 | Yaş 60-69 | Yaş 70-79 |
| <160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 160-199 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 200-239 | 7 | 5 | 3 | 1 | 0 |
| 240-279 | 9 | 6 | 4 | 2 | 1 |
| ≥280 | 11 | 8 | 5 | 3 | 1 |

| | Puan | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Sigara durumu | Yaş 20-39 | Yaş 40-49 | Yaş 50-59 | Yaş 60-69 | Yaş 70-79 |
| Sigara içmiyorsa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sigara içiyorsa | 8 | 5 | 3 | 1 | 1 |

| HDL kolesterol (mg/dl) | Puan |
|---|---|
| ≥60 | -1 |
| 50-59 | 0 |
| 40-49 | 1 |
| <40 | 2 |

| | Puan | |
|---|---|---|
| Sistolic kan basıncı (mmHg) | Tedavi almıyorsa | Tedavi alıyorsa |
| <120 | 0 | 0 |
| 120-129 | 0 | 1 |
| 130-139 | 1 | 2 |
| 140-159 | 1 | 2 |
| ≥160 | 2 | 3 |

| Toplam puan | 10 yıllık risk (%) |
|---|---|
| <0 | <1 |
| 0 | 1 |
| 1 | 1 |
| 2 | 1 |
| 3 | 1 |
| 4 | 1 |
| 5 | 2 |
| 6 | 2 |
| 7 | 3 |
| 8 | 4 |
| 9 | 5 |
| 10 | 6 |
| 11 | 8 |
| 12 | 10 |
| 13 | 12 |
| 14 | 16 |
| 15 | 20 |
| 16 | 25 |
| ≥17 | ≥30 |

*Kadınlar için*

| Yaş | Puan |
|---|---|
| 20-34 | -7 |
| 35-39 | -3 |
| 40-44 | 0 |
| 45-49 | 3 |
| 50-54 | 6 |
| 55-59 | 8 |
| 60-64 | 10 |
| 65-69 | 12 |
| 70-74 | 14 |
| 75-79 | 16 |

| | Puan | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Total kolesterol (mg/dl) | Yaş 20-39 | Yaş 40-49 | Yaş 50-59 | Yaş 60-69 | Yaş 70-79 |
| <160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 160-199 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 200-239 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 240-279 | 11 | 8 | 5 | 3 | 2 |
| ≥280 | 13 | 10 | 7 | 4 | 2 |

| | Puan | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Sigara durumu | Yaş 20-39 | Yaş 40-49 | Yaş 50-59 | Yaş 60-69 | Yaş 70-79 |
| Sigara içmiyorsa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sigara içiyorsa | 9 | 7 | 4 | 2 | 1 |

| HDL kolesterol (mg/dl) | Puan |
|---|---|
| ≥60 | -1 |
| 50-59 | 0 |
| 40-49 | 1 |
| <40 | 2 |

| | Puan | |
|---|---|---|
| Sistolic kan basıncı (mmHg) | Tedavi almıyorsa | Tedavi alıyorsa |
| <120 | 0 | 0 |
| 120-129 | 1 | 3 |
| 130-139 | 2 | 4 |
| 140-159 | 3 | 5 |
| ≥160 | 4 | 6 |

| Toplam puan | 10 yıllık risk (%) |
|---|---|
| <9 | <1 |
| 9 | 1 |
| 10 | 1 |
| 11 | 1 |
| 12 | 1 |
| 13 | 2 |
| 14 | 2 |
| 15 | 3 |
| 16 | 4 |
| 17 | 5 |
| 18 | 6 |
| 19 | 8 |
| 20 | 11 |
| 21 | 14 |
| 22 | 17 |
| 23 | 22 |
| 24 | 27 |
| ≥25 | ≥30 |

**Şekil 1.** Framingham risk hesap cetveli: Öncelikle cinsiyete göre tablo seçilmelidir. Yaş, total kolesterol, sigara, HDL kolesterol ve sistolik kan basıncı ile ilgili bölümlerde yaş grubuna uygun puan seçilerek puanlar toplanmalı ve en son aşamada toplanan puanın karşılık geldiği 10 yıllık koroner olay riski hesaplanmalıdır. Bu tabloda sadece koroner olay riski (ölümcül ve ölümcül olmayan toplamı) hesaplanır. <%10 düşük riski, %10-20 orta riski, >%20 yüksek riski gösterir.

## EK-4. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ (KARRİF-BD)

| | Evet | Hayır | Bilmiyorum |
|---|---|---|---|
| 1. Bir kişi kalp hastası olduğunu her zaman anlar. | | | |
| 2. Ailenizde kalp hastalığı olması sizin kalp hastası olma riskinizi artırır. | | | |
| 3. Yaşlılar kalp hastalığı için daha fazla risk taşır. | | | |
| 4. Koroner kalp hastalığı önlenebilir. | | | |
| 5. Ülkemizdeki ölüm ve hastalıkların önlenebilir nedeni sigaradır. | | | |
| 6. Sigara içmek kalp hastalığı için risk faktörüdür. | | | |
| 7. Kişi sigara içmeyi bırakırsa kalp hastalığı oluşma riski azalır. | | | |
| 8. Her gün 2-3 adet meyve ve 2 tabak sebze yemeği yemek faydalıdır. | | | |
| 9. Haftada 3 öğünden fazla kırmızı et yemeği tüketmek zararlıdır. | | | |
| 10. Tuzlu yemek yüksek tansiyon yapar. | | | |
| 11. Yağlı yiyecekler kandaki kolesterol seviyesini artırmaz. | | | |
| 12. Oda sıcaklığında katı olan yağlar kalp sağlığı için faydalıdır. | | | |
| 13. Yağdan ve karbonhidrattan düşük diyet ile beslenmek kalbe faydalıdır. | | | |
| 14. Kilolu insanların kalp hastalığı riski artar. | | | |
| 15. Düzenli egzersiz kalp hastalığı riskini azaltır. | | | |
| 16. Sadece spor salonunda yapılan egzersizle risk azalır. | | | |
| 17. Yavaş yürümek ve gezmek de egzersiz sayılır. | | | |
| 18. Stres, kahır, üzüntü kalp hastalığı riskini artırır. | | | |
| 19. İnsan vücudu, stresli durumlarda kan basıncını yükseltir. | | | |
| 20. Yüksek tansiyon kalp hastalığı için bir risk faktörüdür. | | | |
| 21. Tansiyonu kontrol altında tutmak kalp hastalığı oluşma riskini azaltır. | | | |
| 22. Tansiyon ilacını ömür boyu kullanmak gerekir. | | | |
| 23. Yüksek kolesterol kalp hastalığı için risk faktörüdür. | | | |
| 24. İyi kolesterol (HDL) yüksek ise kalp hastalığı riski vardır. | | | |
| 25. Kötü kolesterol (LDL) yüksek ise kalp hastalığı riski vardır. | | | |
| 26. Kolesterolü yüksek olan herkese ilaç verilir. | | | |
| 27. Diyabet kalp hastalığı için risk faktörüdür. | | | |
| 28. Diyabet hastalarının şeker kontrolü sağlanırsa risk azalır. | | | |

## EK-5. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ

| | Hiçbir zaman | Bazen | Sık Sık | Düzenli olarak |
|---|---|---|---|---|
| 1.Sabahları kahvaltı ederim | | | | |
| 2.Sağlığımla ilgili değişiklikleri fark eder, doktora giderim | | | | |
| 3.Kendimi beğenirim | | | | |
| 4.Haftada en az 3 kez basit beden hareketleri yaparım | | | | |
| 5.Yiyecek maddeleri alırken içinde koruyucu ya da katkı maddeleri bulunmayanları seçerim | | | | |
| 6.Her gün kendime rahatlamak için zaman ayırırım | | | | |
| 7.Kan kolesterol düzeyimi ölçtürürüm, sonucun ne anlama geldiğini bilirim | | | | |
| 8.Hayata iyimserlikle ve hevesle bakarım | | | | |
| 9.Olgunlaştığımı ve kişiliğimin iyi yönde değiştiğini fark ederim | | | | |
| 10.Kişisel sorunlarımı ve endişelerimi bana yakın kişilerle tartışırım | | | | |
| 11.Hayatımdaki sorun ve problemlerin sebeplerini bilirim | | | | |
| 12.Kendimi mutlu ve memnun hissederim | | | | |
| 13.Haftada en az üç kez 20 dakika yoğun egzersiz yaparım | | | | |
| 14.Her gün düzenli olarak üç öğün yemek yerim | | | | |
| 15.Sağlıkla ilgili konularda kitap, dergi okurum | | | | |
| 16.Güçlü ve zayıf yönlerimi tanırım | | | | |
| 17.Geleceğe yönelik uzun süreli hedeflerimi gerçekleştirmek için çalışırım | | | | |
| 18.Başarılı insanları kolaylıkla takdir ederim | | | | |
| 19.Ambalajlı yiyeceklerin özelliklerini tanımak için üzerindeki etiketi okurum | | | | |
| 20.Doktorun önerileri ile aynı fikirde olmadığım zaman, soru sorarım veya başka bir doktorun görüşünü alırım | | | | |
| 21.Geleceğe ümitle bakarım | | | | |
| 22.Uzman kişilerce yönetilen spor faaliyetlerine katılırım | | | | |
| 23.Hayatımda benim için neyin önemli olduğunu bilirim | | | | |

| | Hiçbir zaman | Bazen | Sık Sık | Düzenli olarak |
|---|---|---|---|---|
| 24.Yakın bulduğum insanlara dokunmaktan ve bana dokunmalarından hoşlanırım | | | | |
| 25.İnsanlarla iyi ilişkiler kurar ve sürdürürüm | | | | |
| 26.Çiğ sebze, meyve, baklagil gibi posalı ve lifli maddeler içeren yiyecekler yerim | | | | |
| 27.Her gün rahatlamak ve gevşemek için 15-20 dakika zaman ayırırım | | | | |
| 28.Sağlığımla ilgili endişelerimi uzman kişilerle tartışırım | | | | |
| 29.Kendi başarılarımla övünürüm | | | | |
| 30.Egzersiz yaparken nabzımı kontrol ederim | | | | |
| 31.Yakın arkadaşlarımla birlikte zaman geçiririm | | | | |
| 32.Tansiyonumu ölçtürürüm ve sonucun ne anlama geldiğini bilirim | | | | |
| 33.Yaşadığım çevreyi iyileştirmek konusunda eğitici programlara katılırım | | | | |
| 34.Her günü ilginç ve mücadeleye değer bulurum | | | | |
| 35.Her gün 4 besin grubu (protein, karbonhidrat, yağ, vitamin) içeren öğünler planlarım | | | | |
| 36.Uyumadan önce bilinçli olarak kaslarımı kasıp gevşetirim | | | | |
| 37.Yaşadığım çevreyi hoş ve tatmin edici bulurum | | | | |
| 38.Dinlenmek için yürüme, yüzme, futbol, bisiklete binme gibi fiziksel faaliyetlerle meşgul olurum | | | | |
| 39.Başkalarına kolaylıkla ilgi, sevgi ve yakınlık gösteririm | | | | |
| 40.Yatarken mutlu, hoş düşüncelere yoğunlaşırım | | | | |
| 41.Duygularımı ifade ederken yapıcı olurum | | | | |
| 42.Kendime nasıl iyi bakacağım konusunda sağlık görevlilerinden bilgi alırım | | | | |
| 43.Vücudumu en az ayda 1 kez fiziksel değişiklikler ve hastalık belirtileri yönünden gözlerim | | | | |
| 44.Amaçladığım hedeflere gerçekçi olarak yaklaşırım | | | | |
| 45.Stresimi kontrol altına almak için belirli yöntemler kullanırım | | | | |
| 46.Sağlığımı ilgilendiren konularda yapılan eğitici toplantılara katılırım | | | | |
| 47.Sevdiğim insanlara dokunmayı ve bana dokunmalarını önemserim | | | | |
| 48.Hayatımın bir amacı olduğuna inanırım | | | | |

## EK-6. ÖZ ETKİLİLİK/YETERLİLİK ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki her bir maddeyi dikkatli okuyarak o maddede yer alan ifadenin size ne derece uygun olduğuna karar veriniz. Verdiğiniz karara göre aşağıdaki ölçeği dikkate alarak size uygun olan seçeneği işaretleyiniz

1-Beni hiç tanımlamıyor

2-Beni biraz tanımlıyor

3-Kararsızım

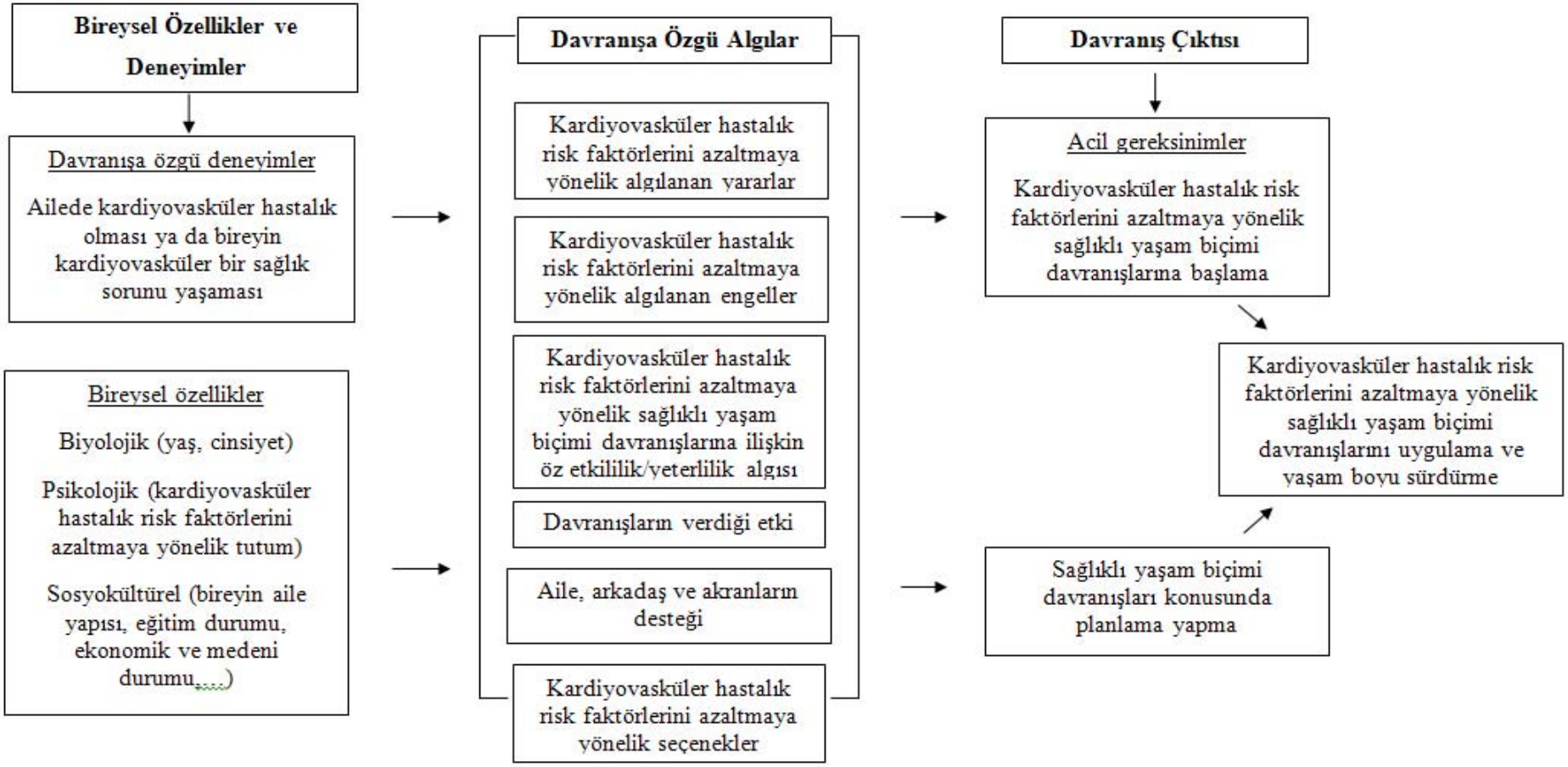
4-Beni iyi tanımlıyor

5-Beni çok iyi tanımlıyor

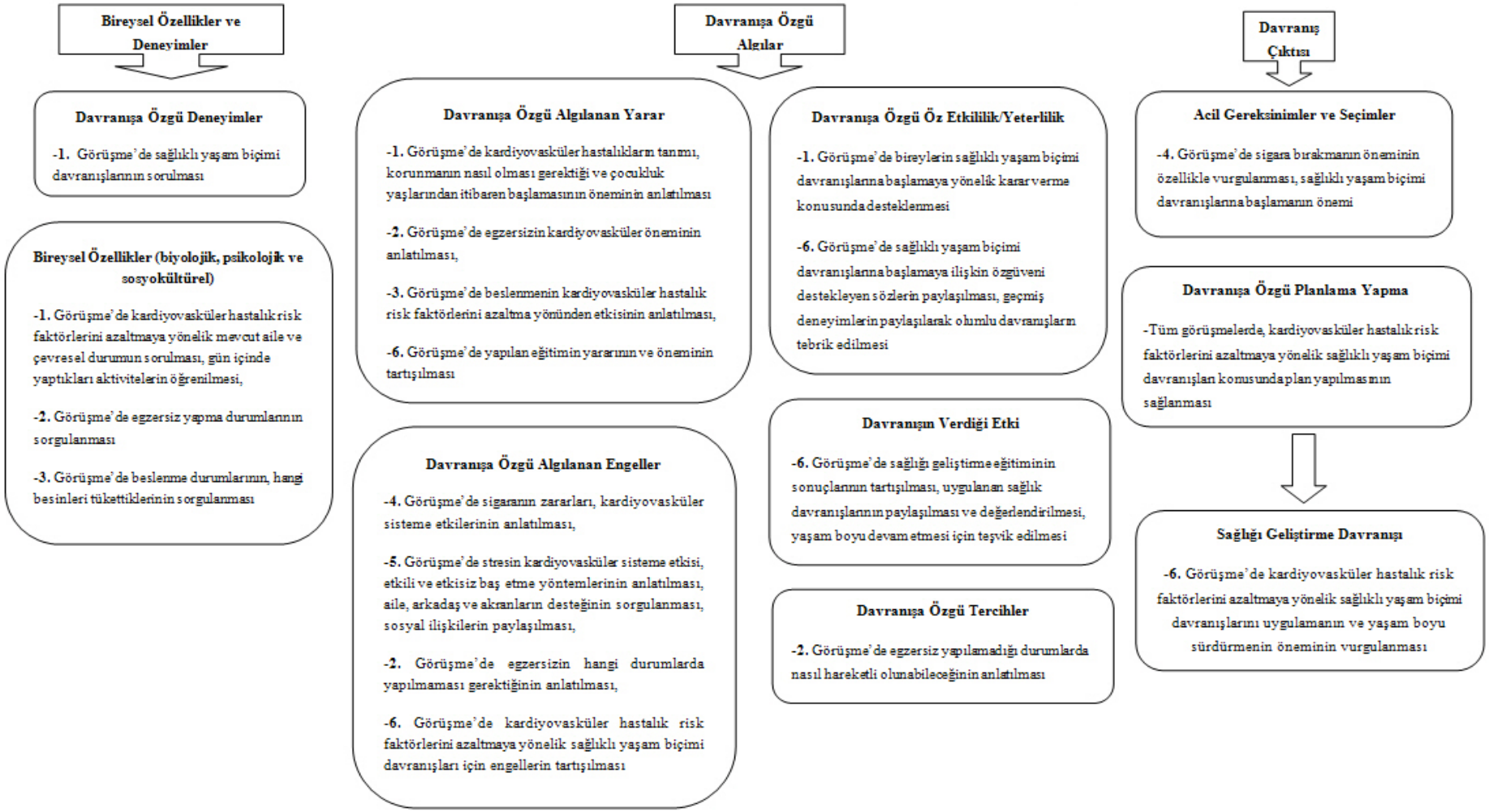
| | **Beni hiç tanımlamıyor** | **Beni biraz tanımlıyor** | **Kararsızım** | **Beni iyi tanımlıyor** | **Beni çok iyi tanımlıyor** |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.Yaptığım planları gerçekleştireceğimden eminim | | | | | |
| 2.Yapmam gereken bir işe girişememe gibi bir problemim vardır | | | | | |
| 3.Bir işi bir seferde yapamıyorsam, yapana kadar devam ederim | | | | | |
| 4.Kendim için önemli hedefler koyduğumda, nadiren başarırım | | | | | |
| 5.İşleri yapıp sonuçlandırmadan yapmaktan vazgeçerim | | | | | |
| 6.Zorluklarla karşılaşmaktan çekinirim | | | | | |
| 7.Bazı işler çok karışık görünüyorsa yapmak için sıkıntıya girmem | | | | | |
| 8.Hoşlanmadığım ancak yapmam gereken işler varsa bitirinceye kadar devam ederim | | | | | |
| 9.Bir şeyi yapmaya karar verdiğimde onun üzerinde çalışmaya devam ederim | | | | | |
| 10.Yeni bir şeyler öğrenmeye çalıştığımda, başlangıçta başarılı olamazsam hemen vazgeçerim. | | | | | |
| 11.Beklenmedik problemler çıktığında üzerinde fazla durmam | | | | | |
| 12.Benim için çok zor göründüklerinde, yeni şeyler için çaba göstermekten kaçınırım | | | | | |

| | Beni hiç tanımlamıyor | Beni biraz tanımlıyor | Kararsızım | Beni iyi tanımlıyor | Beni çok iyi tanımlıyor |
|---|---|---|---|---|---|
| 13.Başarısızlık beni daha çok teşvik eder | | | | | |
| 14.Bir şeyle yapabilme konusunda kendime fazla güvenmem | | | | | |
| 15.Ben kendime güvenen bir insanım | | | | | |
| 16.Kolaylıkla vazgeçerim | | | | | |
| 17.Hayatta ortaya çıkan problemlerin üstesinden gelme yeteneğini kendimde bulamam | | | | | |
| 18.Yeni arkadaş edinmek benim için zordur | | | | | |
| 19.Tanışmak istediğim birisini görürsem, onun bana gelmesini beklemek yerine ben giderim | | | | | |
| 20.Arkadaşlık kurulması güç, ilginç biriyle tanışırsam, o kişiyle arkadaş olmaktan hemen vazgeçerim | | | | | |
| 21.Bana ilgi göstermeyen birisiyle arkadaş olmaya çalıştığımda kolaylıkla vazgeçmem | | | | | |
| 22.Sosyal toplantılarda kendimi rahat hissetmem | | | | | |
| 23.Arkadaşlarımı, arkadaş edinmede kişisel yeteneklerimle kazanırım | | | | | |

**KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİNİ AZALTMAYA YÖNELİK EĞİTİMİN SAĞLIĞI GELİŞTİRME MODELİNE ENTEGRASYONU**



# SAĞLIĞI GELİŞTİRME EĞİTİMİ



## EK- 8. ETİK KURUL KARARI

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : B.08.6.YÖK.2.AU.E.68.0.05.03/ 5756 11 ARA 2012
Konu : Etik Kurul Kararı

Sayın: Derya ADIBELLİ
Halk Sağl.Hemş. A.D.

Etik Kurul Bilimsel Araştırma ve Tez Başvuru formunuz hakkında Sağlık Bilimleri Etik Kurul'unun almış olduğu 29.11.2012 tarih ve "2012.5.1/121 " numaralı kararı ektedir.
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof .Dr. Funda BAYINDIR
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkanı

EKİ: 1 Ad karar

**Dahili TLF :** 0-442-231-4885-4886-4887-4894-4895
**HARİCİ TLF :** 0 442 - 236 09 70
**FAX :** 0-442 - 236 09 69
**E-mail**:sagbilenst@atauni.edu.tr
Enstitüler Binası Kat : 1 25240 ERZURUM

## EK-9. KURUM İZİN BELGESİ

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Kars İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Sarıkamış İlçe Devlet Hastanesi

**SAYI : 27486040 -01/1212** 21.10.2013
**KONU :**Doktora Teziniz Hk.

**Sayın, Derya ADIBELLİ**
**(Hemşire)**

İlçemiz Devlet Hastanesi Başhekimlik Makamına vermiş oldunuz 02.09.2013 tarihli dilekçeniz tarafımızca değerlendirilmiştir. Hasta hakları, hastaların mahrem bilgilerinin saklı tutulması gibi yasal düzenlemelere uygun şekilde (etik değerler gözetilerek) hareket etmeniz halinde Doktora teziniz için gerekli olan verileri kullanabilmenizde herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Op. Dr. İsa KAYA
Hastane Yöneticisi
Başhekim

Sarıkamış Devlet Hastanesi Başhekimliği 36500/Sarıkamış Ayrıntılı bilgi için A.UZUNAY
**Telefon:**(0474) 413 55 54 -(2007) **Faks:** 0474 413 59 30
**e-posta:** karsdhs4@saglik.gov.tr

## EK-10. EĞİTİM VİDEOLARI İZİN BELGESİ

Gmail by Google

Derya ADİBELLİ <aricanderya@gmail.com>

**Re: DERYA ADIBELLİ - Bize ulasin formu**
1 mesaj

**UzmanTV Destek** <destek@uzmantv.com> 9 Mart 2013 11:20
Yanıtlama Adresi: destek@uzmantv.com
Kime: aricanderya@gmail.com

Sayın DERYA ADIBELLİ,

İlginize teşekkür ederiz. Normal koşullarda vidoelarımızın indirilmesini arzu etmiyoruz. Ancak eğitim, sunum gibi iyiniyetli amaçlarda kullanıldığı zaman bu bizi rahatsız etmiyor.

Videoları göndermemiz ne yazık ki imkan dahilinde değil. Ancak birkaç program ile video indirmeyi kendiniz yapabilirsiniz.

1) Firefox web browserı kullanıyor olmalısınız. http://www.firefox.com
2) Firefox üzerinde Download Helper eklentisi kurulu olmalı. https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/3006
3) İndirdiğiniz videoları oynatmak için bilgisayarınızda VLC gibi bir player olmalı. http://www.videolan.org/vlc/download-windows.html

Saygılarımızla,

UZMANTV Ekibi
http://www.uzmantv.com

2013/3/9 <aricanderya@gmail.com>

**Gönderen:** DERYA ADIBELLİ, (aricanderya@gmail.com)

**Konu:** UZMAN TV VİDEOLARININ BİLİMSEL BİR ÇALIŞMADA KULLANIMI

**Mesaj:**

Sayın Uzman TV Sorumluları, Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde doktora öğrencisiyim ve şu an Sarıkamış'ta çalışıyorum. Doktora tezimi, Sarıkamış'ta yaşayan kadınlarda kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmaya yönelik eğitim girişimi üzerine yapmaktayım. Bu bölgede yaşayan kadınlar sosyoekonomik düzeyi düşük, asgari ücretin altında bir gelirle geçinen ve neredeyse internet ulaşımı hiç olmayan kadınlardır. Vereceğim broşür, eğitim kitapçığı ve sunumlara ek olarak sizin sitenizde yer alan ve konuya ilişkin yaklaşık 15 videoyu bu kadınlara izletmek istiyorum. Çünkü eğitimde video kullanımının, sözlü ve yazılı eğitimden daha etkili olduğu bilimsel araştırmalarla desteklenmiştir. Sitenizde yer alan ve kullanmak istediğim video konuları aşağıda yer almaktadır: 1. kalp damar hastalıkları nelerdir? 2. damar sertliği neden olur? 3. damar sertliğine karşı düzenli kontrol nasıl yapılır? 4. hangi beslenme yanlışları damar tıkanıklığı riskini artırır? 5. kimlerde damar tıkanıklığı riski daha fazla? 6. menopozda kalp sağlığı nasıl etkilenir? 7. menopoz sonrası kalp sağlığı için nelere dikkat etmeli? 8. kadınlarda kalp rahatsızlığı riski ne zaman artar? 9. kadınlarda daha sık görülen kalp rahatsızlıkları nelerdir? 10. hangi kadınlarda kalp rahatsızlığı riski daha fazla? 11. kalp sağlığı için hangi sıklıkta kontrole gidilmeli? 12. kalp sağlığını korumak isteyen kadınlar neler yapabilir? 13. doğum kontrol hapları kalp sağlığını olumsuz etkiler mi? Bu videoları doktora tezimde kullanmak için sizden izin talep ediyorum. Bu videolar asla çoğaltılmayacak, sadece birleştirilip bilgisayar ve barkovizyon ortamında kadınlara izletilecektir. Saygılarımla...