

**T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi  
Doç. Dr. Serap ÜNSAR

**BİR HAVA YOLU ŞİRKETİNDE ÇALIŞAN KABİN  
PERSONELİNİN MİYOKART ENFARKTÜSÜ  
FARKINDALIĞININ VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ  
DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

**Esin ONAR**

EDİRNE 2012

**T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi  
Doç. Dr. Serap ÜNSAR

**BİR HAVA YOLU ŞİRKETİNDE ÇALIŞAN KABİN  
PERSONELİNİN MİYOKART ENFARKTÜSÜ  
FARKINDALIĞININ VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ  
DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

**Esin ONAR**

**Destekleyen Kurum :**

**Tez No :**

EDİRNE – 2012

## **TEŐEKKÜR**

Çalışmanın yürütölmesindeki değerli katkıları ve desteği için danışman hocam Doç. Dr. Serap ÜNSAR'a, Doç. Dr. Sakine MEMİŞ'e, beni yetiőtirip bugünlere gelmemi sağlayan değerli aileme, manevi desteğini esirgemeyen arkadaőım Melike DEMİR'e, araőtırmamı destekleyen yöneticilerime teőekkür ederim.

**Esin ONAR**

**Edirne - 2012**

## İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
GENEL BİLGİLER .....	4
EPİDEMİYOLOJİ .....	4
AKUT MİYOKART ENFARKTÜSÜ .....	5
FARKINDALIK KAZANDIRMA VE SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ .....	23
GEREÇ VE YÖNTEM .....	26
BULGULAR .....	34
TARTIŞMA .....	53
SONUÇLAR .....	71
ÖZET .....	74
SUMMARY .....	76
KAYNAKLAR .....	78
TABLolar LİSTESİ .....	86
ÖZGEÇMİŞ .....	88

EKLER.....	89
ANKET FORMU .....	90
SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II .....	94
FRAMİNGHAM RİSK SKORLAMASI .....	96
ETİK KURUL İZİN FORMU .....	99
KURUM İZİN YAZISI.....	100
SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II İZİN YAZISI .....	101

## SİMGE VE KISLATMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AHA	Amerikan Heart Association
AKS	Akut Koroner Sendrom
AMI	Akut Miyokart Enfarktüsü
Ark.	Arkadaşları
BKO	Bel Kalça Oranı
BKİ	Beden Kitle İndeksi
CRP	C Reaktif Protein
DALY	Disability Adjusted Life Year
DKB	Diyastolik Kan Basıncı
DM	Diyabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
HDL	High Density Lipoprotein
ICN	International Council of Nurses
JNC	Joint National Committee
KAH	Koroner Arter Hastalığı
KB	Kan Basıncı
KVH	Kardiyovasküler Hastalık
LDL	Low Density Lipoprotein
Lp (a)	Lipoprotein a
NCEP ATP III	National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III

SKB	Sistolik Kan Basıncı
SVO	Serebro Vasküler Olay
SYBDÖ II	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II
TEKHARF	Türk Erişkinlerinde Koroner Arter Hastalığı ve Risk Faktörleri
TG	Trigliserid
TURDEP	Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması

## GİRİŞ VE AMAÇ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) dünyada ve Türkiye’de birinci sıradaki ölüm nedenidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre dünyada 2004 yılında 17.1 milyon kişinin kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle öldüğü ve bunun 7.2 milyonunu koroner arter hastalıklarının (KAH) oluşturduğu tahmin edilmektedir. Tanı yöntemleri ve tedavi stratejilerindeki tüm gelişmelere rağmen, koroner arter hastalığı ilk sıradaki yerini korumaktadır. 2030 yılında 23.6 milyon kişinin kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir (1, 2).

Türk Kardiyoloji Derneği tarafından 1990 yılından bu yana yürütülen Türk Erişkinlerinde Koroner Arter Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasının 18 yıllık izlem verilerine göre Türkiye’de yaklaşık 3.4 milyon kişide KAH bulunduğu tahmin edilmektedir. KAH’ın ülkemizde yıllık mortalitesi binde 5.1, kadınlarda ise 3.3’tür. Bu sayılar ülkemizi Avrupa ülkeleri arasında en yüksek sıralara oturtmaktadır. TEK HARF verilerine göre ülkemizde tüm ölümlerin %45’i kalp damar hastalıklarından kaynaklanmaktadır ve bunun %36’sını kalp hastalıkları, %32’sini ise koroner arter hastalığı oluşturmaktadır.(3).

Miyokart enfarktüsünde erken teşhisin önemi ve yararı bilinmesine rağmen etkili tedavinin uygulanabileceği sürede hastaneye başvuran hasta sayısı azdır. Akut koroner sendrom (AKS) tedavisinin gecikmesi, önlenemez komplikasyonları ve mortaliteyi arttırmaktadır. Hastanın hastaneye erken ulaşması ve spesifik tedavi yöntemleri ile reperfüzyonun bir saat içerisinde sağlanması hastaların hayatta kalma oranını %50 arttırmaktadır (4-7).

Miyokart enfarktüsü tedavisinde gecikmeye neden olan en önemli zaman kaybı; semptomların tanınması ve acil tıbbi yardıma ihtiyaç olduğuna karar verme sırasında



yaşanmaktadır. Bunun nedeni hastanın ya da yanındaki kişilerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Hastanın miyokart enfarktüsü bilgisi, akut belirtilerin başlangıcından sonra tedavi arama davranışını önemli derecede etkiler. Miyokart enfarktüsü semptomları konusunda yeterli bilgiye sahip olmama sıklıkla hastanın tedaviye ulaşmasını engeller. Bu da tedavide önlenemez önemli bir gecikmeye neden olur (4-6).

Sağlığın geliştirilmesi, bireyin kendi sağlığını geliştirme ve kendi sağlığı üzerindeki kontrolünü artırma gücünü kazanması olarak tanımlanmıştır. Hastalıklardan korunmada, erken tanıda bulunmada ve sağlığın sürdürülmesinde sağlığı geliştirici davranışların kullanılması temeldir (8,9).

Günümüzde sağlık anlayışı; birey, aile, toplum ve toplum gruplarının sağlığını geliştiren, koruyan ve sürdüren sağlık merkezli bakım yaklaşımlarını öngörmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve pek çok sağlık kuruluşu, sağlığı koruma ve geliştirme aktivitelerinin uygulanmasında temel insan gücü olarak hemşireleri önermektedir (9).

Toplum ya da toplum grupları için etkin sağlığı geliştirme programları hazırlanabilmesinde o toplumun sağlık davranışlarının tanınmasına gereksinim vardır. Kardiyovasküler hastalıklardan korunmak, koroner risk etmenleri ile mücadele ve bu konuda toplumun bilinçlendirilmesi hem toplum sağlığı ve sağlık harcamaları açısından, hem de iş gücü kayıplarının önlenmesi açısından son derece önemlidir (9).

Bilişsel ve duyuşsal bir etkinlik olan farkındalık, büyüme ve gelişmenin temelini oluşturur. Farkındalığın artırılması bireyin birçok alandaki gelişimiyle ilgili bir süreçtir. Farkındalık sürecinde birey, duyguları, istekleri, düşleri ve davranışlarına ilişkin olarak içinde oluşan yaşantıyı spontan olarak hissetmelidir. Farkındalık gerçekleştiğinde, bireyin zihninde bir takım yeni bilişsel şemalar oluşmaktadır. Farkındalık düzeyinin artması, bireyin yaşadığı durumlar karşısında tepki verme biçimlerinin zenginleşmesi, başka bir anlatımla ilişkilerinde ve yaşamında farklı yolları keşfetmesi anlamını taşımaktadır. Sağlık profesyonelleri farkındalığı artırarak, bir anlamda bireysel gelişime yardım ederler (10).

Literatürde, erişkin yaş grubunda yapılan KAH riskleri ile ilgili çalışmalar bulunmasına rağmen sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının koroner kalp hastalıklarına etkisini gösteren çalışmalar sınırlıdır. Aynı zamanda uçucu ekiplerin (kabin ve kokpit ekibi) miyokart enfarktüsü farkındalığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına yönelik literatürde herhangi bir çalışma yoktur.

Bu verilerden yola çıkarak bu çalışma bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalık düzeylerini, kardiyovasküler risk düzeylerini ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek, hemşireler tarafından bu gruba yönelik geliştirilecek olan sağlığı geliştirme programlarına kaynak oluşturmak ve hemşirelik uygulamalarına katkı sağlamak amacıyla planlanmıştır.

## **GENEL BİLGİLER**

### **EPİDEMİYOLOJİ**

Günümüzde KAH, AKS ve kronik KAH veya kararlı KAH olarak iki ana başlık altında incelenir. AKS başlığı altında kararsız angina pektoris, ST yükselmesiz miyokart enfarktüsü ve ST yükselmeli miyokart enfarktüsü vardır (11).

KAH, en yaygın görülen kardiyovasküler sistem hastalığıdır. Koroner arterlerde oluşan ateroskleroz, çocukluk çağında başlayıp yavaş ilerleyen bir süreçtir. Bazı bireylerde daha hızlı bir ilerleme göstererek, 30'lu yaşlarda ortaya çıkabilirken bazılarında 50'li, 60'lı yaşlara kadar sessiz kalabilir. KAH, endüstri toplumlarında erişkin ölümlerinin %50'sinden fazlasının nedenidir. Mortalite ve morbidite oranının yüksek olması, üretken yaş grubunda daha sık görülmesi, tedavi maliyetinin yüksek olması ve ciddi komplikasyonlara yol açması gibi nedenlerden dolayı önemli bir toplum sağlığı sorunudur (12).

DSÖ verilerine göre; 2004 yılında 17.1 milyon kişinin KVH nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir. Bu rakam tüm ölümlerin %29'unu oluşturur. Bu ölümlerin 7.6 milyonu KAH ve 5.7 milyonu inme nedeniyle gerçekleşmiştir. KVH ölümlerinin %80'inden fazlası düşük ve orta gelir grubundaki ülkelerde meydana gelmiş, kadın ve erkeklerde eşit olarak gerçekleşmiştir. 2030 yılına kadar yaklaşık 23.6 milyon kişinin KVH nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir (2).

Türkiye’de ulusal düzeyde ölüme yol açan temel hastalık grupları arasında KVVH 205457 ölüm ve %47.73 oranı ile birinci sıradadır. KVVH’dan KAH 93260 ölüm (%21.7) ile tüm ölüm nedenleri arasında birinci sıradadır (13).

Türkiye ulusal düzeyde toplam hastalık yükünün (10.802.494 DALY) birincil nedenini %19.32 ile (2.086.527 DALY) KVVH oluşturmaktadır. Türkiye ulusal düzeyde KVVH hastalık yükü (DALY) dağılımında; toplam hastalık yükünün erkeklerde %20.5’ini, kadınlarda ise %18’ini KVVH oluşturmaktadır (14).

TEKHARF 2009 çalışmasında 35 yaş ve üzerindeki 29.5 milyon nüfusta 3.1 milyon kişinin, yani bin yetişkin başına Türkiye genelinde 105 kişinin koroner kalp hastası olduğu belirlenmiştir. Bu tespit KAH’ın halkımızda 1990 yılından beri yılda %6.4 hızında diğer bir ifadeyle 200 bin kişi arttığını göstermektedir. KAH nüfus artışı ve nüfusun yaşlanmasından bağımsız olarak, hayat tarzına bağlı değişiklikler sonucu, yılda ortalama %3 artmaktadır (3).

KVVH’ın klinik tedavisi uzun süreli ve yüksek maliyetlidir. KVVH, bireyleri genellikle orta yaş döneminde etkilemekte, onlara bağlı olan ailelerinin geleceğini altüst etmekte, böylece ülkelerin gelişimine, en verimli yıllarında bulunan insan kaynaklarından yoksun bırakarak zarar vermektedir. Gelişmiş ülkelerde, daha alt sosyoekonomik grupların risk faktörleri prevalansı, hastalık insidansı ve mortalitesi daha yüksektir. Gelişmekte olan ülkelerde de kalp ve damar hastalıkları epidemisi olgunlaştıkça yük, daha düşük sosyoekonomik gruplara doğru kaymaktadır (14).

## **AKUT MİYOKART ENFARKTÜSÜ**

Akut miyokart enfarktüsü (AMI), miyokardiyal oksijen ihtiyacı ve sunumu arasındaki dengesizlik sonucu oluşan miyokart doku hasarı ile ortaya çıkan bir klinik sendromdur. Miyosit ölümü genel olarak bölgeseldir. Bu hasar paterni enfarktüsü, miyositleri daha diffüz şekilde zedeleyen diğer miyokardiyal hasar formlarından patolojik olarak ayırmaktadır (15).

### **Patofizyoloji ve Etiyoloji**

Genel olarak kabul edilen, uzamış miyokardiyal oksijen sunum ve ihtiyaç dengesizliği miyokart dokusunun ölümüne sebep olmaktadır. Birçok hastada koroner ateroskleroz bu sürecin önemli bir bölümünü oluşturur. İskemik kalp hastalığı, stenotik lezyonun lümeninde yaptığı darlığı geçici olarak arttıran bir plak rüptürü ile ilerlemektedir. Plak rüptüre olup

tromboza sebep olursa, plak erezyonu ile tromboz oluşursa veya daralmış bir koroner arterin dokuyu besleme kapasitesini aşacak kardiyak iş yükü oluşursa enfarktüs gelişebilir (15).

Akut enfarktüslerin büyük bir çoğunluğu sabah erken saatlerde (sabah 6.00-12.00) olmaktadır. Bu durum, uyanma ile artmış katekolamin sekresyonunu veya sabah erken saatlerde sık olan koagülasyondaki sirkadyan değişikliklerin platelet agregasyonunu indükleyerek trombüs oluşumuna sebep olabileceğini düşündürmektedir (15).

Genel olarak akut enfarktüs hastaları 50 ve 60'larında olan erkeklerdir, ancak günümüzde 70 veya daha ileri yaşlardaki bayanlardaki enfarktüs sayısı da neredeyse eşit derecede sıktır. Günümüzde akut enfarktüs insidansı kadınlar ve erkekler arasında eşittir. Sıklıkla bu bireylerin artmış kolesterol, diyabet, hipertansiyon, sigara kullanımı, sedanter yaşam tarzı veya ailede erken KAH için risk faktörleri mevcuttur. Ancak bu riskler her hastada yoktur ve risk faktörlerinin olmayışı enfarktüs ihtimalini ekarte ettirmez (15).

### **Akut Miyokart Enfarktüsü Alarm (Uyarı) Belirtileri**

Bazı miyokart enfarktüsü ani ve şiddetli olmaktadır ve hiç kimse ne olduğundan emin olmamaktadır. Ancak çoğu miyokart enfarktüsü hafif ağrı veya rahatsızlıkla yavaş yavaş başlar. Genellikle etkilenen kişiler neyin yanlış olduğundan emin değildir ve yardım almadan önce çok uzun süre beklemektedirler (16).

Amerikan Kalp Derneği (AHA) miyokart enfarktüsü uyarı (alarm) belirtilerini dört grupta toplamıştır.

#### **Göğüs ağrısı ya da göğüste rahatsızlık hissi:**

Çoğu miyokart enfarktüsü birkaç dakikadan daha fazla süren ya da başlayıp biten ve tekrar geri gelen göğüste rahatsızlık hissi içerir. Bu rahatsızlık göğüste basınç, ağrı, baskı, sıkışma ya da dolgunluk şeklinde hissedilebilir (7,16).

#### **Vücutun üst bölümünde rahatsızlık hissi:**

Bir ya da her iki kolda, sırtta, boyunda, çenede ya da midede rahatsızlık veya ağrı hissedilir (7,16).

#### **Solunum yetmezliği:**

Bu belirti sıklıkla göğüste rahatsızlık hissine eşlik eder. Ancak, aynı zamanda göğüste rahatsızlık hissinden önce de meydana gelebilir (7,16).

### **Diğer uyarı (alarm) belirtileri:**

Soğuk soğuk terleme, bulantı, sersemlik halini içerir. Bazı hastalar bu durumu “yaklaşan kıyamet” olarak tanımlamaktadırlar (7,16).

Erkek ve kadınlarda en sık görülen miyokart enfarktüsü belirtisi göğüs ağrısı ya da göğüste rahatsızlık hissidir. Ancak kadınlar erkeklere oranla özellikle solunum yetmezliği, bulantı/kusma, sırt ya da çene ağrısı gibi belirtileri daha fazla yaşamaktadırlar (7,16).

Miyokart enfarktüsünde erken teşhisin önemi ve yararı bilinmesine rağmen etkili tedavinin uygulanabileceği sürede hastaneye başvuran hasta sayısı azdır. AKS tedavisinin gecikmesi, önlenemez komplikasyonları ve mortaliteyi arttırmaktadır. Hastanın hastaneye erken ulaşması ve spesifik tedavi yöntemleri ile (doku plazminojen aktivatörleri ya da anjiyoplasti) reperfüzyonun bir saat içerisinde sağlanması hastaların hayatta kalma oranını %50 arttırmaktadır (4-7).

Hastaneye gelmeden önceki gecikme süresi üç aşamada ele alınır. Birincisi, semptomların başlangıcından kişinin acil tıbbi durumunu fark etmesine kadar, ikincisi, acil tıbbi durumunu fark etmesinden ilk nereye gideceğine karar vermesine kadar, üçüncüsü ise hastaneye ulaşana kadar geçen süredir. En önemli zaman kaybı semptomların tanınması ve acil tıbbi yardıma ihtiyaç olduğuna karar verme sırasında yaşanmaktadır. Bunun nedeni hastanın ya da hastanın yanındaki kişilerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Hastanın miyokart enfarktüsü bilgisi, akut belirtilerin başlangıcından sonra tedavi arama davranışını önemli derecede etkiler. Miyokart enfarktüsü semptomları konusunda yeterli bilgiye sahip olmama sıklıkla hastanın tedaviye ulaşmasını engeller. Bu da tedavide önlenemez önemli bir gecikmeye neden olur (4-6).

### **Akut Miyokart Enfarktüsü Risk Faktörleri**

Kapsamlı klinik ve istatistiksel çalışmalarla, KAH ve miyokart enfarktüsü riskini arttıran çeşitli faktörler tespit edilmiştir. Amerikan Kalp Derneği (AHA) farklı risk faktörleri saptamıştır (17).

Değiştirilemeyen majör risk faktörleri:

- Artan yaş: KAH'tan ölen kişilerin yaklaşık %82'si 65 yaş ve üzerindedir. Miyokart enfarktüsü geçiren yaşlı kadınlar erkeklere oranla birkaç hafta içerisinde ölmektedirler.
- Cinsiyet: Erkekler kadınlardan daha yüksek miyokart enfarktüsü riskine sahiptir ve erken yaşlarda enfarktüs geçirirler. Menapoz sonrası kadınların kalp hastalıklarından ölüm oranı arttığında bile bu oran erkekler kadar büyük değildir.
- Kalıtsal (İrk): Ebeveynlerinde kalp hastalığı olan çocuklarda hastalığın ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir. Kalp hastalıklarında kuvvetli aile öyküsü olan birçok kişi bir ya da daha çok risk faktörüne sahiptir (17).

Yaşam tarzı değişiklikleri ya da ilaç alımı ile değiştirilebilir, tedavi edilebilir ya da kontrol edilebilir major risk faktörleri:

- Sigara kullanımı
- Yüksek kan kolesterolü
- Yüksek kan basıncı
- Fiziksel inaktivite
- Obezite ve fazla kilo
- Diyabetes Mellitus (17).

Miyokart enfarktüsüne neden olan diğer risk faktörleri:

- Stres
- Fazla miktarda alkol tüketimi
- Diyet ve beslenme (17).

Yeni risk faktörleri: CRP, homosistein, fibrinojen, lipoprotein-a (18).

### **Sigara kullanımı:**

Sigara kullanımı, küresel önlenebilir ölüm nedenleri arasında lider olmaya devam etmektedir. Dünya çapında yaklaşık 6 milyon kişi sigara nedeniyle ölmektedir ve yüz milyarlarca dolarlık ekonomik zarar meydana gelmektedir (19).

Ülkemizde de sigara içme alışkanlığı yaygın olup, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türkiye, Avrupa ülkeleri arasında sigara tüketiminde üçüncü sırada, dünya ülkeleri arasında ise yedinci sıradadır. Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaştaki bireylerin % 31.3'ü sigara kullanmaktadır. Erkeklerde sigara kullanım oranı % 47.9 iken, kadınlarda % 15.2'dir (14).

En önemli miyokart enfarktüsü risk faktörlerinden biri olan sigara kullanımı ülkemizdeki yaygınlığı nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Sigara içimi kardiyovasküler hastalık riskini iki kat artırmaktadır. İçilen sigara miktarı ile bu risk doğrusal olarak artmaktadır. Sigara içenlerde miyokart enfarktüsü ve kardiyak ölüm riski içmeyenlere göre erkeklerde 2.7, kadınlarda 4.7 kat daha fazla bulunmuştur. Çevresel sigara dumanına maruz kalan bireylerde de (pasif sigara içicileri) kalp hastalığı riski artmaktadır. Miyokart enfarktüsü geçiren kişilerin sigaraya devamı durumunda reenfarktüs ve ani ölüm riski yüksektir. Oysa miyokart enfarktüsü geçirmiş olgularda sigaranın bırakılmasını takiben birinci yılda risk yarı yarıya azalmakta ve ikinci yıl içinde de risk hiç içmeyenler düzeyine inmektedir (20).

Sigara tüketiminin kardiyovasküler sistem üzerine etkileri:

- Trombosit agregasyonu ve adezyonunda artış ile tromboza eğilim yaratır.
- Karbonmonoksit üretimi, plazma vizkozitesi ve fibrinojen seviyelerini artırır.
- Fibrinojen, kronik damar ve bronş duvarı iltihabının sonucu olarak artmakta ve iltihabın varlığını yansıtmaktadır. Fibrinojen artışı tek başına kardiyovasküler riski artırır.
- Sigara tek başına, koroner arterlerde spazm oluşturabilir.
- Günlük tüketilen sigara miktarı ile orantısal olarak kolesterol seviyesi artar ve HDL kolesterol konsantrasyonu azalır. Sigaranın bırakılması HDL düzeyinde artış sağlamaktadır. Pasif sigara içimi bile HDL üzerinde olumsuz etkilere sahiptir.
- Nikotinin etkisi ile sistolik ve diyastolik kan basıncı artarken, periferik vazokonstrüksiyon olmaktadır.
- Vasküler endotelde hasarlanmaya yol açarak, endotelin antitrombotik özellikleri kaybolur ve ateroskleroz gelişimini kolaylaştırır.
- Miyokart oksijen talep artışı aritmileri kolaylaştırır.
- İnsülin rezistansına yol açar.
- Sigara kullanımı bronş ve damar duvarında iltihabi reaksiyona neden olarak lökosit sayısını artırır. Lökosit sayısı artışı kardiyovasküler olay riskini artırır (18,20,21).

### **Hiperkolesterolemi (Yüksek kan kolesterolü):**

Hücre membranının yapısal komponenti olan kolesterol, hayvansal besinlerle alınabildiği gibi vücutta başta karaciğer olmak üzere çeşitli vücut hücreleri tarafından sentezlenir. Lipidler, plazmada taşınabilmeleri için apoproteinler ile birleşerek lipoproteinleri oluştururlar. Trigliserid (TG) ve kolesterol plazmada lipoproteinler aracılığıyla taşınır. (22,23)



Yoğunluklarına göre lipoproteinler:

- Şilomikronlar
- Çok düşük dansiteli lipoproteinler (VLDL)
- Ara dansiteli lipoproteinler (IDL)
- Düşük dansiteli lipoproteinler (LDL)
- Yüksek dansiteli lipoproteinler (HDL)
- Lipoprotein a (Lp(a)) (18,22,23).

Vücutta kolesterolün büyük bir bölümü LDL ile taşınmaktadır. VLDL esas olarak endojen trigliseridleri (TG) taşımaktadır. HDL ise kolesterolün karaciğere tersine taşınmasını sağlar. Karaciğere taşınan kolesterol safra asitlerine dönüştürülüp bağırsaklar yoluyla vücuttan atılır. Bu nedenle HDL iyi kolesterol olarak adlandırılmaktadır (18,22,23).

KAH gelişiminde ateroskleroz önemli rol oynar. Plazmada yüksek oranda kolesterol özellikle, LDL ve TG bulunması ve HDL'nin düşük olması ateroskleroz oluşumuna yardım etmektedir. Total kolesterolün HDL kolesterole oranı son zamanlarda önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmiştir (22,23). Serum trigliserid düzeyinde yükselme, şişmanlık ve obezite, fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, aşırı karbonhidrat alımı, tip 2 diyabetes mellitus, ilaç kullanımı (beta blokör, anaroidsteroidler) ve genetik faktörler HDL düşüklüğüne sebep olmaktadır (20,24).

Amerika Birleşik Devletleri'nde 2001 yılında yayınlanan "Yetişkinlerde Yüksek Kan Kolesterolünün Tespiti, Değerlendirilmesi ve Tedavisi Üzerine Ulusal Kolesterol Eğitim Programı Uzman Paneli'nin Üçüncü Raporu" (NCEP ATP III), 20 yaş ve üzeri kişilerde en azından her 5 yılda bir tam plazma lipid profilinin ölçülmesini önermektedir. Kolesterol ölçümleri öğünlerden etkilenmemektedir, ancak miyokart enfarktüsü, ciddi travma gibi durumlarda akut faz yanıtı ile ilk günden 1 ay sonrasına kadar ölçümlerde yanıltıcı düşük değerler görülebilir. TG düzeyleri yemek sonrası şilomikronların artması nedeniyle artar. Bu nedenle TG ölçümleri 10 –12 saatlik açlık sonrasında yapılmalıdır (22,24,25).

### **Hipertansiyon (Yüksek kan basıncı):**

Hipertansiyonu Önleme, Saptama, Değerlendirme ve Tedavi Birleşik Ulusal Komitesi'nin altıncı raporuna göre hipertansiyon, sistolik kan basıncının 140 mmHg ve

üzerinde olması veya diyastolik kan basıncının 90 mmHg ve üzerinde olması ya da kişinin antihipertansif ilaç kullanıyor olması olarak tanımlanır (26).

Dünya çapında tüm ölümlerin yaklaşık %12.8'ini oluşturan 7.5 milyon ölümün nedeninin hipertansiyon olduğu tahmin edilmektedir. DSÖ verilerine göre 2008 yılında 25 yaş ve üzeri yetişkinlerde hipertansiyon prevalansı %40'tır. Hipertansiyonu olan bireylerin çoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Türkiye Hipertansiyon Prevelans Çalışması sonuçlarına göre Türkiye'de hipertansiyon prevalansı toplamda %31.8, kadınlarda %36.1 ve erkeklerde %27.5 olarak bulunmuştur (14,27,28).

TEKHARF 2003-2004, 33 yaşını aşmış, 2267 kişilik kohortunda antihipertansif ilaç kullanan veya kan basıncı 140 ve/veya 90 mmHg'dan yüksek olan kişilerde hipertansiyon prevalansı erkeklerde %38, kadınlarda ise %46 bulunmuştur. Türkiye Hipertansiyon Prevelans Çalışması ve TEKHARF çalışması verilerine göre ülkemizde hipertansiyon kadınlarda erkeklere göre daha fazla görülmektedir (14,29).

Hipertansiyon, kalp üzerindeki etkilerini sol ventrikül hipertrofisi, kalp yetersizliği, KAH ve miyokart enfarktüsüne yol açarak yapmaktadır. Hipertansiyonu olan bireylerde, arter kan basıncı normal olan bireylere göre iki kat daha fazla kalp yetersizliği ve KAH gelişme riski vardır (21,26).

Kan basıncının çok yüksek olması arter duvarlarını zayıflatır ve arter iç duvarlarına yağlı maddelerin birikmesine neden olarak ateroskleroza arttırır. Kalp tıkalı damarlardan kanı geçirmek için daha çok çalışır, bu damarlar kanın pıhtılaşmasını arttırarak damarın tıkanmasına sebep olabilir (21).

Hipertansiyon, koroner ateroskleroz gelişimini hızlandırmaktadır. Koroner ateroskleroz gelişmiş hastalarda, hipertansiyon miyokardın oksijen ihtiyacını arttırır. Hipertansiyona bağlı sol ventrikül hipertrofisi gelişirse, koroner dolaşımda bazı değişiklikler olur. Miyokart dokusunun artmasına bağlı ekstrasvasküler olarak koroner direnç artar. Koroner mikro dolaşımın gelişmesi sol ventrikül kitle artışının gerisinde kalır. Koroner direnç damarlarının tonusunda fonksiyonel bir artış olabilir. Sonuç olarak koroner rezerv azalır. Bütün bu nedenlere bağlı olarak hipertansif kişilerde özellikle sol ventrikül hipertrofisi de varsa iskemi artar. Sol ventrikül hipertrofisi olan bir hasta miyokart enfarktüsü geçirirse, MI daha yaygın olur ve infarktün ilerleme hızı daha fazladır. Hasta enfarktüs geçirirken antihipertansif tedavi alırsa bu değişiklikler önlenebilir (30).

KAH'nın hipertansiyon ile birlikte bulunması, KAH'a bağılı morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır. Framingham çalışması verilerine göre, 130-139/85-89 mmHg kan basıncı değerlerine sahip kişilerde 120/80 mmHg'den daha düşük değerlere sahip kişilere göre kardiyovasküler risk 2 kat artmaktadır (21,30).

Amerikan Birleşik Ulusal Komitesi'nin (Joint National Committee-JNC) kanıta dayalı tıp esaslarına uygun olarak genel toplumda hipertansiyonu önleme ve yaklaşım kurallarını içeren yayımladığı 7. raporuna göre; hipertansiyon tek başına bir risk faktörü olarak değerlendirildiğinde, 115/75 mmHg'nın üzerine çıkılması ile birlikte riskin artmaya başladığı belirlenmiştir. Bu düzeyin üzerinde sistolik kan basıncında her 20 mmHg'lık, diyastolik kan basıncında her 10 mmHg'lık artış kardiyovasküler riski 2 kat arttırmaktadır (18,31,32).

Dünyada ve Türkiye'de hipertansiyon farkındalık ve kontrol oranları düşüktür. ABD'de %32, Batı Avrupa ülkelerinde %15-25, Doğu Avrupa ülkelerinde ise oranlar daha da düşüktür (14).

Türk Hipertansiyon Prevelans Çalışması sonuçlarına göre ülkemizde 15 milyon hipertansif bireyden %40'ının kan basıncı yüksekliğinin farkında olduğu ve %31'inin antihipertansif tedavi aldığı belirtilmiştir. Tüm hipertansiflerde kan basıncı kontrolü %8, kan basıncı yüksekliğinin farkında olan ve tedavi alanlarda ise %20'dir (14,28).

### **Fiziksel inaktivite:**

Fiziksel aktivite, günlük yaşam içinde kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcaması ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını artıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz ise, özel olarak fiziksel uygunluğu arttırmak/sürdürmek için yapılan planlı, yapılandırılmış tekrarlayan vücut hareketleridir (18).

Fiziksel aktivite yetersizliği ve yanlış beslenme obeziteye neden olan en önemli nedenlerdir. Düzenli fiziksel aktivite enerji dengesinin düzenlenmesinin yanı sıra, obezite ile gelişen sağlık risklerinin ve bu risklere bağılı ölüm hızının azaltılmasında da önemli bir role sahiptir (14).

Sağlık Bakanlığı'nın 7 coğrafik bölgeden seçilen 7 ilde 30 yaş üstü 15468 bireyde yaptığı "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" çalışması verilerine göre bireylerin sadece %3.5'inin düzenli fiziksel aktivite (haftada en az 3 gün, 30 dakika orta şiddette) yaptıkları sonucu elde edilmiştir (14,33).

Egzersiz, lipid ve karbonhidrat metabolizmasını olumlu yönde etkiler, vücut ağırlığında, yağ depolarında, total kolesterol ve serum trigliseridlerinde, LDL kolesterolde ılımlı azalmalara ve antiaterojenik HDL kolesterolde artışlara yol açabilir; bu düzelmelerin kardiyovasküler risk üzerinde önemli etkilere sahip olduğu düşünülmektedir (34).

Şişmanlamanın önlenmesine, plazma LDL kolesterol ile trigliserid düzeylerinin ve kan basıncının düşmesine ve HDL kolesterol düzeylerinin artmasına, yüksek fiziksel etkinlik yardımcı olur. Düzenli egzersizin, doğrudan bir etkiyle, aşırı bir eforun miyokart enfarktüsünü tetiklemesini önleyebileceği de gösterilmiştir. Akut enfarktattan kurtulan hastalarda kalp rehabilitasyonuna ilişkin randomize çalışmaların meta analizi, böyle bir rehabilitasyonun tüm ve kardiyovasküler mortalitede %20-25 oranında azalmaya sürükleyebileceğini işaret etmiştir (35).

Diyabet riski üzerine fiziksel aktivitenin önemli etkisi kilo yönetimini kontrol etmeye dayandırılmıştır. Fiziksel aktivite direkt olarak glikometabolizmayı düzeltip, insulin seviyelerinde azalma, insülin duyarlılığında ise artma meydana getirerek, gizli bir şekilde gelişen diyabet sürecini düşürmektedir (18).

Tempolu yürüyüş, merdiven çıkmak, aerobik, jogging, koşu, bisiklete binmek, yüzmek, kürek, tenis, futbol, basketbol düzenli yapıldıklarında özellikle faydalı etkiye sahiptirler. Bu tür egzersizler genelde kişinin egzersiz kapasitesinin %50'sinin üzerinde bir efor gerektirirler. Bunun yanında düşük tempoda yürüyüş, golf, badminton, kraket, ping-pong gibi düşük yoğunluktaki egzersizler düzenli yapıldığında kardiyovasküler risk azaltılabilir (36).

Fiziksel aktivitenin erişkinlerde dolaşım ve solunum sistemi üzerinde yararlı etkilerinin sağlanabilmesi için haftada en az 3 gün, günde 30-60 dakika süreyle ve maksimum kalp hızının dakikada %50-75'ine ulaşacak yoğunlukta yapılması önerilmektedir (18).

### **Obezite:**

Obezite, DSÖ tarafından "Sağlığı bozacak şekilde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlanmaktadır. Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının ortalama %15-20'sini, kadınlarda ise %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır. Erkeklerde bu oranın %25, kadınlarda ise %30'un üzerine çıkması durumunda obezite söz konusudur (37,38).

DSÖ verilerine göre, dünyada 1.5 milyar yetişkin (20 yaş ve üzeri) fazla kiloludur. 1.5 milyarın 200 milyondan fazlasını obez erkek ve yaklaşık 300 milyon obez kadın

oluşturmaktadır. Her yıl dünyada fazla kilo ve obezitenin bir sonucu olarak 2.8 milyon kişi ölmektedir. Obezite yüksek gelirli ülkelerde daha çok görülmesine rağmen günümüzde aynı zamanda düşük ve orta gelirli ülkelerde de yaygınlaşmaktadır (39).

DSÖ verilerine göre fazla kiloluluk ve obezite, Avrupa'daki yetişkinlerde Tip 2 diyabet vakalarının %80'inden, iskemik kalp hastalıklarının %35'inden ve hipertansiyonun %55'inden sorumludur (37).

DSÖ obeziteyi tanımlamaya yönelik bir indeks formüle etmiştir. Beden Kitle İndeksi (BKİ) olarak adlandırılan bu indeks kişilerin kilogram cinsinden ağırlıklarının metre cinsinden boylarının karesine bölünmesiyle hesaplanmaktadır. BKİ'nin 30 veya üzerinde olması obezite olarak tanımlanmaktadır (40).

Son yıllarda vücuttaki toplam yağ miktarından çok, yağın vücutta bulunduğu bölge ve dağılımı üzerinde durulmaktadır. Yağın vücutta bulunduğu bölge ve dağılımı hastalıkların mortalite ve morbiditesi ile ilişkilidir. Genetik olarak bölgesel yağ birikimi kadın ve erkekte farklıdır. Erkek tipi obezitede yağ, vücudun üst bölümünde bel, üst karın ve göğüs bölgelerinde (elma tip) toplanmaktadır. Kadın tipi obezitede ise yağ, vücudun alt bölümünde kalça, uyluk ve bacaklarda (armut tip) toplanmaktadır (37).

Bel çevresi ve bel-kalça oranının (BKO) artmasına neden olan santral obezite yağın daha çok karın bölgesinde toplanmasını ifade eder. Gerek erkekte, gerekse kadında KAH için bir risk faktörüdür. Erkeklerde BKO yüksekliği ile hipertansiyon, hiperkolesterolemi, kanda fibrinojen yüksekliği, hipertrigliseridemi gibi epidemiyolojik olarak KAH ile ilişkisi gösterilmiş diğer risk faktörleri arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Kadınlarda da BKO artışı miyokart enfarktüsü, angina, inme gelişmesi ile ilişkili bulunmuştur ve bu etki yaş, sigara, kolesterol, sistolik kan basıncı, hipertrigliseridemi veya BKİ'den bağımsızdır. Yapılan çalışmalarda bel çevresi ile BKO yüksekliğinin BKİ'deki artıştan daha önemli birer risk faktörü oldukları ortaya konmuştur (41).

Obezite kardiyovasküler hastalık gelişimini iki şekilde etkiler: (42)

- Bağımsız bir risk faktörü olarak kardiyovasküler sistem üzerine doğrudan etki: Obezitenin tek başına bir KAH risk faktörü olup olmadığı tartışılmaktadır. Bunun nedeni obezite ile KAH arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda istatistiksel analizde diğer risk faktörlerinin kontrolünün uygun şekilde yapılmaması, sigaranın kilo

üzerindeki etkisinin göz ardı edilmesi, hasta sayısının az olması ve bazı çalışmalarda uzun süre takip yapılmamasıdır. Abdominal obezitenin BKİ'ye göre KAH için bağımsız bir risk faktörü olduğu daha belirgin şekilde gösterilmiştir. (18,42)

- Kardiyovasküler sistem üzerine diğer risk faktörleri aracılığıyla dolaylı etki: Fazla kilo ve obezite ile hipertansiyon, total kolesterol, LDL kolesterol ve trigliserid yüksekliği, düşük HDL kolesterol, insülin direnci ve trombojenik faktörler gibi koroner risk faktörleri arasında doğrudan ilişki birçok araştırmada gösterilmiştir. (18,42)

### **Diyabetes Mellitus:**

Diyabetes Mellitus (DM), insülin sekresyonunda ya da insülinin etkisinde veya her ikisindeki defektler sonucu karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasında bozukluklar ile karakterize olan heterojen bir grup metabolizma bozukluğunu kapsar. Diyabetin varlığı, diyabete özgü olmayan KAH, serebrovasküler hastalıklar ve periferik damar hastalıkları gibi makrovasküler sorunların daha erken yaşlarda ortaya çıkmasına ve daha agresif seyretmesine de neden olabilir. Böylece diyabet, hastaların yaşam kalitesini düşürdüğü gibi yaşam süresini de kısaltabilir (43).

DSÖ verilerine göre dünyada 346 milyon kişi diyabet hastasıdır. 2005 yılı verilerine göre 1.1 milyon kişi diyabet nedeniyle ölmüştür. Diyabete bağlı ölümlerin %80'inden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir. Diyabete bağlı ölümlerin neredeyse yarısı 70 yaş altında ve %55 oranıyla kadınlarda görülmektedir (1,44).

Birçok ülkede ölüme neden olan hastalıklar içinde diyabet beşinci sırada yer almaktadır. Yetişkin diyabetlilerde, diyabetli olmayan yaşlılarına kıyasla kardiyovasküler olay riski 2-4 kat daha yüksektir (43).

2010 yılında Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Araştırma Projesi II (TURDEP II) çalışması verilerine göre Türk erişkinlerinde diyabet sıklığı %13.7'ye ulaşmıştır. Diyabet sıklığı kadınlarda erkeklere göre biraz daha yüksek bulunmuş fakat kadın ve erkek arasında anlamlı fark görülmemiştir (45).

TEKHARF çalışmasının 1997/98 taramasından 2004/05 yıllarına kadar izlenen kohortuna dair 2009'da yayınlanan verilerine göre, Türkiye'de 35 yaş üstü nüfusta diyabet prevalansı %11.3 olarak tahmin edilmiş ve bunun 3.3 milyon kişiye karşılık geldiği

hesaplanmıştır. Cinsiyetler arasında anlamlı bir prevalans farkı olmadığı görülmüştür. En yüksek prevalans %22 ile 65-74 yaş grubunda bulunmuştur (14,46).

Diyabet ile KVH'lar genellikle madeni paranın iki yüzü gibidir: DM, KAH eşdeğeri olarak derecelendirildiği gibi, KAH bulunan birçok hastada da diyabet veya onun öncüsü olan tablolar bulunmaktadır (47,48).

Tip I diyabetli hastalarda KAH riski, diyabetik nefropati ortaya çıkmasıyla çarpıcı bir artış gösterir. Çocukluk çağında tip 1 diyabet başlayan ve nefropati bulunan hastaların %29'a varan bölümünde, yirmi yıl diyabetten sonra KAH ortaya çıkarken, nefropati bulunmayan benzer hastalarda bu oran yalnızca %2-3'tür (47,48).

Tip II diyabet ve KAH arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda diyabetik erkekler ve kadınlarda mortalite sıklıkları birbirine yakın, erkeklerde koroner mortalitesi belirgin derecede daha yüksek bulunmuştur. Sonuç olarak, diyabet ve MI öyküsü, KVH ve bütün nedenlere bağlı mortaliteyi belirgin derecede yükseltmektedir (47,48).

Diyabetik durum ya da hipergliseminin kendisi ya da sonuçları, artmış KAH ve bağlantılı mortalite riski için çok önemlidir. Diyabet ile MI arasındaki önemli ilişkiyi gösteren çalışmalarda diyabet, etnik kökenden bağımsız olarak, erkekler ve kadınlarda riski iki katın üzerinde artırmaktadır. TEKHARF 2009 verilerine göre de diyabetin yaş, kan basıncı ve santral obeziteden bağımsız olarak kardiyak olayları %80 dolayında yükselttiği prospektif olarak gösterilmiştir (46-48).

### **Stres:**

Psikolojik faktörler KAH gelişim ve seyrini etkilemektedir. Bu ilişkiden sorumlu önemli psikofizyolojik mekanizmalar arasında hipotalamik-pituiter-adrenal aksında uyumsuzluk, otonom sinir sistemi fonksiyon bozukluğu, immün fonksiyonunda bozulma ve trombosit fonksiyonunda değişimler sayılabilir (49).

52 ülkede 11119 vaka ve 13648 kontrol grubu arasında psikososyal risk faktörleri ile akut MI riski arasındaki ilişkiyi araştıran INTERHEART çalışmasında işte stres, evde stres, parasal stres ve son bir yılda stresli yaşamsal bir olay varlığı sorgulanmıştır. Bu dört stres faktörlerinin tamamının sıklığı akut MI geçiren kişilerde daha yüksek bulunmuştur. Son bir yıl içinde stresli olay geçirme ve depresyonun miyokart enfarktüsü geçiren kişilerde daha sık olduğu tespit edilmiştir (49).

Psikolojik faktörlerin fizyolojik etkilerine ilave olarak sigara içiciliği, aşırı yeme hali, artmış alkol ve madde kullanımı gibi davranışsal etkileri sonucu da KAH prognozunu kötüleştirmeler söz konusudur. Ayrıca depresyonu olan hastaların önerilen tedaviye uyum ve bağlılığı kötü olduğundan uygun yaşam tarzı değişikliklerini de yerine getiremezler (18,49).

### **Alkol kullanımı:**

Alkollü içeceklerin tüketimi eski çağlardan günümüze kadar uzanan, toplumların çoğunda görülen ve sık rastlanan bir alışkanlıktır. Fazla miktarda alkol içiminin (günde 4 içkiden fazla) zamanla hipertansiyona, serebral kanamaya yol açabileceği bilinmektedir. Fakat son yıllarda hafif ve orta derecede düzenli alkol tüketiminin kardiyovasküler hastalıklar üzerinde koruyucu etki yarattığını gösteren çalışmalar yapılmaktadır (50,51).

Araştırmaların büyük çoğunluğunun ortak görüşü kardiyovasküler sistem üzerine hafif-orta derecede alkol tüketiminin faydalı olduğu, fazla tüketiminin ise sağlığı olumsuz etkilediği yönündedir. Gözlemsel ve metabolik çalışmalarda kardiyovasküler yararın günde 1-2 kadeh alkollü içeceklerle görüldüğü belirtilmiştir (18,50).

Kardiyovasküler olumlu etkileri yönünden, hafif-orta derecede alkol tüketiminin sınırı erkeklerde günde 2 standard içki ve altı, kadınlarda ve 65 yaş üstündekilerde günde 1 standard içki ve altı olarak tarif edilmektedir. Çalışmalar haftada 3-4 defa tüketilen tek standard içkinin de benzer etkilerinin olabileceğini göstermektedir. Bir standard içki 10-14 gram alkol içermektedir. Türk Kardiyoloji Derneği günlük alkol tüketiminin 60 ml viski, 300 ml şarap veya 720 ml birayla sınırlandırılmasını önermektedir (52).

Epidemiyolojik çalışmaların çoğunda şarap tüketimi ile KAH'a bağlı mortalite arasında güçlü bir ters ilişki olduğu, buna karşılık bira ve diğer içkilerde bunun geçerli olmadığı ileri sürülmüştür. Özellikle kırmızı şarap invitro lipoprotein oksidasyonunu önleyen çok sayıda polifenol bileşimler içerir. Bu bileşimler trombosit agregasyonunu azaltıcı etkiye neden olurlar. Bu etki, prostoglandin sentezinin inhibisyonuyla oluşur. Her ne kadar şarabın antioksidan ve antitrombosit etkileriyle ilgili birçok in vitro ve invivo çalışmalar, bira ve diğer alkollü içeceklerden daha fazla yararlı olduğunu bildirirse de kesin sonuçlar henüz tespit edilememiştir (18,50).

Alkol tüketiminin KAH riskini azaltıcı etkisi yüksek oranda HDL ve insülin duyarlılığını arttırmasına, fibrinojeni azaltmasına bağlanmıştır. Her gün alkol kullanımında,



alkol tüketiminin HDL üzerine etkisi 1-2 hafta sonra görülür ve alkol seviyeleri düşünceye kadar değişmeden kalır. Günde 30 g alkol içimi HDL kolesterolü 4 mg/dl artırırken, KAH riskinde %17 azalma sağlar (18,50).

Alkolün pıhtılaşma ve trombolitik sistem üzerine en kanıtlanmış etkisi fibrinojen seviyelerindeki düşüştür ve etanolün kardiyoprotektif etkilerine yardım etmektedir. Orta derecede alkol tüketimiyle KAH üzerine olan faydalı etkilerin %20-30'undan fibrinojen azalması sorumludur. Yaklaşık olarak 30g/gün alkol kullanımı, fibrinojeni 0.075g/l (7.5 mg/100 ml) oranında düşürür; bu da KAH riskini %12.5 azaltır (18,50).

Sigara ile alınan alkol miktarı arasında pozitif birliktelik vardır. Düzenli alkol alımının koruyucu etkileri artmış sigara içimi riskiyle en aza inmektedir (50).

### **Beslenme:**

Diyetteki bazı faktörler, KAH'a karşı koruyucu etki gösterirken, diğerleri ateroskleroza ilerleterek olumsuz yönde etki yaparlar. Son yıllarda beslenmeyle ilgili faktörlerin, oluşan aterosklerozun gerilemesinde de etkili olduğu bildirilmiştir (53).

Diyette doymuş yağ asitleri, kolesterol, trans yağ asitleri ve hayvansal yağların artması patojenik etki gösterirken, çoklu doymamış yağ asitlerini içeren bitkisel yağlar ve balık yağı, tekli doymamış yağ asitlerini içeren zeytinyağı, fındık, ceviz gibi besinler ve antioksidanları içeren taze sebze ve meyve ile posa içeriği yüksek kurubaklagil ve tahılların fazla alınması koruyucu olarak bilinmektedir (53).

KAH oluşumunda en önemli faktör, kolesterolün kanda taşınmasını sağlayan lipoproteinlerden LDL'nin oksidasyonudur. LDL miktarının artmasında tüketilen yağ türünün etkili olduğu gösterilmiştir. Fazla miktarda doymuş yağ tüketilmesi ile tekli ve çoklu doymamış yağ asitleri arasındaki dengenin bozulması, koroner damarlarda aterom oluşum riskini artırmaktadır. HDL'nin kanda yükselmesi durumunda, kolesterol karaciğere taşınarak safra ve benzer ürünlere yıkılmakta ve böylece KAH görülme riski azalmaktadır. Kanda LDL kolesterolünün, HDL kolesterolünün üç katından daha çok olması riskin arttığını göstermektedir. Tekli doymamış yağ asitlerinden zengin zeytinyağı, fındık, ceviz gibi besinlerin LDL kolestrolünü düşürdüğü, çoklu doymamış yağ asitlerinin (ayçiçeği, mısırözü, pamuk yağı) tüm lipid fonksiyonlarında düşüş sağladığı birçok çalışma ile kanıtlanmıştır. Epidemiyolojik ve klinik çalışmalar, balık yağı ile alınan n-3 yağ asitlerinin kalp hastalığına

karşı koruyucu olduğunu işaretlemektedir. Ayrıca n-3 yağ asitlerinin antitrombotik, hipolipidemik ve antiaritmik etkilerinden dolayı KAH'a karşı koruyucu olduğu kabul edilmektedir (53).

Diyette doymuş yağ asidini azaltmak total kolesterol düzeyini yaklaşık % 12 civarında azaltır. Ancak diyetin KAH üzerindeki etkisi yalnızca lipoproteinler üzerinde sınırlı değildir. Yağ asitlerinin homeostatik faktörleri de etkilediği gösterilmiştir. Akdeniz diyetinde bol miktarda tüketilen zeytinyağı ile çiçek yağının antitrombotik etkilerini karşılaştıran randomize bir çalışmada, zeytinyağı grubunda aktif Faktör VII düzeyleri daha düşük saptanmıştır (54).

Proteinlerin tek başına etkilerinden ziyade, hayvansal proteinlerle alınan hayvansal yağın artmasına bağlı olarak proteinler ile KAH arasında ilişki kurulmuştur. Özellikle fazla yağlı et ve süt ürünleri, yüksek protein içeriklerinden değil, yağ içeriklerinden dolayı kan kolesterol düzeyinde yükselmeye yol açmaktadır. KAH'da, genellikle diyet proteinleri etkili bir risk faktörü değildir (53).

KAH ile işlenmiş (rafine) şeker tüketimi arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişki, diğer birçok diyet bileşeni nedeniyle oldukça karmaşıktır. Genel anlamda rafine şekerlerin hastalık riskini artırma nedeni; şekerlerin Glisemik İndeksinin çok yüksek olması ve bu nedenle insülin duyarlılığını olumsuz yönde etkilemesine bağlıdır. Ayrıca rafine şekerlerin fazla tüketimi, obeziteye yol açarak da risk oluşturmaktadır. Genellikle yapılan bir hata, aterosklerozdan korunmak için diyetle yağ miktarını azaltırken, karbonhidrat (basit) miktarının artırılmasıdır. Diyetteki karbonhidratlar total kaloringin %60'ını geçmemelidir. Bu durumda, LDL kolesterol düşerken, trigliseridlerde artma meydana gelebilir. Basit şekerler (mono ve disakkaritler) serum trigliserid düzeyini arttırmakta ve HDL kolesterolü düşürebilmektedir. Bu nedenle saf ve rafine şekerler yerine kompleks karbonhidratların - nişastalı gıdaların tüketilmesi daha uygundur. Kompleks karbonhidratlar daha düşük kalorili olmalarının yanı sıra lif, mineral, esansiyel aminoasit bakımından da zengindir (20,53).

Lifli besinler, suda çözünebilir ve suda çözünemeyen lifli besinler olarak kabaca ikiye ayrılabilir. Araştırmalarda suda çözünebilir liften zengin (kepekli yulaf ve buğday, sebze-meyve) beslenmenin total ve LDL kolesterolü düşürdüğü saptanmıştır. Lif, barsaklardan safra asitlerinin emilimini engelleyerek, karaciğerde kolesterol sentezi için gerekli öncü öğelerin konsantrasyonunu azaltmaktadır. Nitekim hiperkolesterolemili bireylerin diyetlerine yulaf

ezmesi eklendiğinde serum kolesterolünde önemli düşüş olabilmektedir. Gıdalarla alınmak üzere günde 20-30 g lif önerilmektedir (20,53,54).

Epidemiyolojik çalışmalar, fazla miktarda anti-oksidan alımının KAH riskini azalttığı şeklindedir. Antioksidanlar, LDL kolesterolünün oksidasyonunu önlerler. Diyetteki antioksidanların başında C vitamini, E vitamini, karotenoidler ve flavonoidler gelir. Yapılan çalışmalar; A, E, C vitamini ve karotenoidler gibi antioksidanların ve yine antioksidan olan selenyum, çinko ve flavonoid gibi bileşiklerin KAH' için koruyucu olduklarını göstermiştir (20,53).

Yüksek serum homosistein konsantrasyonları iskemik kalp hastalığı ve diğer vasküler hastalıklar için bir risk faktörüdür. Folik asit, B6 ve B12 vitaminleri homosistein metabolizmasında rol alırlar ve kan düzeyleri homosistein ile tersine ilişki içindedir. Bu vitaminler homosistein düzeyini düşürerek erken KAH'ı ve arteriyel tromboz gelişimini azaltırlar (20,53,54).

Sağlıklı beslenmek için diyet doymuş yağlardan, trans yağ asitlerinden ve kolesterolden fakir; sebze, meyve ve lifli gıdalardan zengin olmalıdır. Günlük tuz kullanımı (sodyum klorür) 2.3 g'ı geçmemelidir. Trigliserid yüksekliği varsa alkol kesilmelidir, aksi takdirde günde 30 g'ı (40 ml viski veya rakı, 250 ml şarap, 600 ml bira) geçmemelidir. Kadınlar ve küçük yapılı erkekler de tüketim azaltılmalıdır. Yağ alımı total enerjinin %30'u kadar (%25-35) olmalıdır. Diyetteki toplam yağ miktarı kadar doymuş/doymamış yağ asitleri oranı ve alınan kolesterol miktarı da önemlidir. Doymuş yağ total kalorinin %10'undan az, tekli doymamış yağ %20'si kadar, çoklu-doymamış yağ %10'u kadar olmalı ve alınan günlük kolesterol de 200 mg'dan az olmalıdır (20).

### **Yeni Risk Faktörleri**

#### **Albümin:**

Bilinen risk faktörlerinin dışında, KVH gelişiminde rolü olabileceği düşünülen birçok yeni risk faktörü araştırılmaktadır. Bunlardan biri de düşük serum albümin düzeyidir. Karaciğerde sentezlenen albümin çeşitli inflamatuvar olaylarda %20 kadar azalmaktadır. Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda, albümin düzeylerinin yaş, sigara içimi ve kan basıncı ile ters yönde ilişki sergilediği gösterilmiştir (55).

Albümin düzeylerindeki düşme ile kardiyovasküler mortalitede artış arasındaki ilişkinin açıklanmasında birçok mekanizma ileri sürülmüştür. Bunlar arasında, albüminin inflamasyon ve enfeksiyon varlığı ile güçlü ilişkisi, fibrinoliz ve hemostaz faktörleriyle ilişkisi, trombosit agregasyonu ile olası ilişkisi, altta yatan hastalıklara bağlı olarak artmış damar geçirgenliğinin bir belirteci oluşu, beslenme durumu ile ilişkisi ve önemli bir antioksidan oluşu sayılabilir (55).

### **C-Reaktif Protein (CRP):**

C-reaktif protein (CRP) insanlarda, enfeksiyon ve doku zedelenmesine yanıt olarak akut ve hızlı yükselen majör bir akut faz reaktanıdır. C-reaktif protein nonspesifik bir laboratuvar bulgusudur ve enfeksiyon, doku zedelenmesi ve enflamasyonun çeşitli şekillerinde hepatik yapımı tetiklenmektedir. Esas itibarıyla makrofajlardan üretilen bir sitokin olan interleukin-6, CRP ve fibrinojen sentezini indüklemektedir. CRP'nin normal değerleri içerisindeki hafif artışı dahi, sağlıklı ve KAH saptanmış kişilerin gelecekteki miyokart enfarktüsü, inme ve periferik arter hastalığı riskini de artmaya teşvik etmektedir (56,57).

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 proinflamatuvar sitokinleri (IL-6 gibi) yansıtan bir belirteçtir. İkinci görüşe göre CRP'nin kendisi koroner arterlerde kompleman aktivasyonu yaparak patogeneze rol almaktadır. İkinci görüş dayanağını akut miyokart enfarktüsü nedeniyle ölenlerde yapılan bir doku çalışmasında CRP'nin hasarlı miyokartta kompleman sisteminin C3 ve C4 fragmanları ile aynı lokalizasyonda saptanmasından ve başka bir çalışmada klasik kompleman yolunun blokajının iskemi ve reperfüzyon hasarını önlediğinin gösterilmesinden almaktadır (56).

### **Fibrinojen:**

Northwick Park Kalp çalışması plazma fibrinojen düzeyinin bir standart sapma yükselmesinin, kişinin beş yıl içinde iskemik kalp hastalığı olayını %84 arttırdığını ortaya koymuştur. Ancak birçok çalışmada iskemik kalp hastalığı vakalarını içeren ve içermeyen gruplar arasında, fibrinojen düzeylerinde sadece %10'luk bir farkın olduğu saptanmıştır. Epidemiyolojik çalışmaların meta analizleri plazma fibrinojen düzeylerinin KVH'ın sağlıklı kişilerde bağımsız belirteci ve KAH'ın önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir.

Fibrinojen düzeylerinin hem kalıtsal, hem de çevresel faktörlerce düzenlendiği gösterilmiştir (57).

TEKHARF 2009 verilerine göre, Türk erişkinlerde fibrinojen düzeylerinin yaşla arttığı ve kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu ve kadınlarda koroner riske katkıda bulunduğu belirlenmiştir (57).

### **Homosistein:**

Homosistein, metiyoninin demetilasyonu ile oluşan 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 (58).

Homosistein aterojenik ve protrombotik özelliklere sahiptir. Homosistein ilişkili vasküler hasarlanma intimal kalınlaşma, elastik lamina hasarlanması, düz kas hipertrofisi, belirgin platelet akümüasyonu ve trombüs oluşumunu içerir. Bu gözlemler hiperhomosisteinemi ve KVH arasındaki ilişkiyi açıklayabilir (58).

Homosistein miyokart enfarktüsü, akut koroner sendrom, tekrarlayan koroner olaylar, erken koroner kalp hastalığı, artmış kardiyovasküler ve total mortalite, anjiyoplasti sonrası kötü sonlanım, karotis arter darlığı, strok, tekrarlayan strok ve sessiz beyin enfarktı gibi vasküler olaylara neden olmaktadır (58).

### **Lipoprotein (a):**

Lipoprotein(a) veya Lp (a), apolipoprotein (apo) B100'e disülfid bağı ile bağlanmış bir apo(a) molekülü içeren lipoprotein olup bir yandan plazminojene, öte yandan düşük yoğunluklu lipoproteine benzeyip lipid metabolizması ile fibrinoliz arasında bir köprü oluşturan aterojen bir lipoproteindir (59).

Epidemiyolojik çalışmalarda Lp(a) düzeyinin 30 mg/dl'nin üzerinde olması KAH, serebrovasküler hastalık ve periferik damar hastalığı için risk faktörü olduğunu göstermektedir. Lp(a) ilişkili aterosklerozun mekanizması tam olarak anlaşılacakla beraber endotel fonksiyon bozukluğunu da içeren multifaktöriyel nedenlerin olduğu düşünülmektedir. Plazminojenin plazmine dönüşümünün inhibisyonu ile trombüs formasyonu oluşumu, TGF-β inhibisyonu, monositlere bağlanarak aterosklerotik plaktaki köpük hücre formasyonunu

arttırması, LDL kolesterolün oksidatif modifikasyonunu arttırması bu mekanizmalardan bazılarıdır. Çalışmalar Lp(a)'yı bir yandan aterom plağının büyümesinden, bir yandan da plak yırtılmasından sonraki akut trombotik olaydan sorumlu tutmaktadır (58,59).

## **FARKINDALIK KAZANDIRMA VE SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ**

Sağlığın geliştirilmesi, bireyin kendi sağlığını geliştirme ve kendi sağlığı üzerindeki kontrolünü artırma gücünü kazanması olarak tanımlanmıştır. Hastalıklardan korunmada, erken tanıda bulunmada ve sağlığın sürdürülmesinde sağlığı geliştirici davranışların kullanılması temeldir (8,9).

Günümüzde sağlık anlayışı; birey, aile, toplum ve toplum gruplarının sağlığını geliştiren, koruyan ve sürdüren sağlık merkezli bakım yaklaşımlarını öngörmektedir. DSÖ ve pek çok sağlık kuruluşu, sağlığı koruma ve geliştirme aktivitelerinin uygulanmasında temel insan gücü olarak hemşireleri önermektedir (9).

Hemşirelerin sağlığı geliştirici rolleri:

- Savunucu – Taraftar Rolü (Advocator)
- Bakım Yöneticisi (Care Manager)
- Danışman (Consultant)
- Hizmetin Sunucuları (Deliverer of Services)
- Eğitici (Educator)
- İyileştirici (Healer)
- Araştırmacı (Researcher) (18).

Bilişsel ve duyuşsal bir etkinlik olan farkındalık, büyüme ve gelişmenin temelini oluşturur. Farkındalığın artırılması bireyin birçok alandaki gelişimiyle ilgili bir süreçtir. Farkındalık sürecinde birey, duyguları, istekleri, düşleri ve davranışlarına ilişkin olarak içinde oluşan yaşantıyı spontan olarak hissetmelidir. Farkındalık gerçekleştiğinde, bireyin zihninde bir takım yeni bilişsel şemalar oluşmaktadır. Farkındalık düzeyinin artması, bireyin yaşadığı durumlar karşısında tepki verme biçimlerinin zenginleşmesi, başka bir anlatımla ilişkilerinde ve yaşamında farklı yolları keşfetmesi anlamını taşımaktadır. Hemşireler farkındalığı artırarak, bir anlamda bireysel gelişime yardım ederler (10).

Miyokart enfarktüsü tedavisinde gecikmeye neden olan en önemli zaman kaybı; semptomların tanınması ve acil tıbbi yardıma ihtiyaç olduğuna karar verme sırasında yaşanmaktadır. Bunun nedeni hastanın ya da yanındaki kişilerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri konusunda yeterli bilgiye sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Hastanın miyokart enfarktüsü bilgisi, akut belirtilerin başlangıcından sonra tedavi arama davranışını önemli derecede etkiler. Miyokart enfarktüsü semptomları konusunda yeterli bilgiye sahip olmama sıklıkla hastanın tedaviye ulaşmasını engeller. Bu da tedavide önlenebilir önemli bir gecikmeye neden olur (4-6).

Hemşirelerin miyokart enfarktüsü farkındalığı üzerine yaptıkları araştırmalarda farkındalık genellikle düşük bulunmuştur. Memiş ve ark (5) Aydın ilinde toplum tabanlı miyokart enfarktüsü farkındalığını araştırdıkları çalışmada katılımcıların %23.2'sinin miyokart enfarktüsü alarm belirtilerinin hiçbirini bilmedikleri ve majör alarm belirtileri farkındalığının çok düşük olduğu belirlenmiştir. Noureddine ve ark (60) Lübnan'da yürüttükleri kardiyak bilgi ve risk algılamasına yönelik çalışmada katılımcıların miyokart enfarktüsü sorularına verdikleri cevaplar yeterli bulunmamıştır. Araştırma sonuçlarına göre kişilerin miyokart enfarktüsü farkındalığına yönelik eğitime ihtiyaçları vardır.

Miyokart enfarktüsü belirtileri ve risk faktörleri konusunda farkındalığın geliştirilmesinde hemşirelerin büyük rolü vardır. Hemşireler sağlık hizmetlerinin sunumunun bir parçasıdır ve diğer disiplinlere göre sağlıklı bireyler ve hastalar ile sürekli ilişki içindedirler. Miyokart enfarktüsüne neden olan faktörlerin büyük bir çoğunluğu önlenebilir nedenlerdir. Hemşirelerin miyokart enfarktüsü belirtileri ve risk faktörleri konusunda farkındalığı artırıcı faaliyetler geliştirmesi ve sürdürmesi dünyada ve ülkemizde birinci ölüm nedeni olan kalp hastalıklarından korunmayı ya da hastalık oluşmuş ise erken tedaviye ulaşmayı sağlamaktadır.

Hemşireler, KAH gelişmesini ve ilerlemesini önleyen sağlık davranışlarında kişilere yardım etmek için sorumluluk üstlenmek konusunda majör rol oynamaktadırlar (18). KAH gelişiminin önlenmesinde günümüz yaklaşımlarına göre de en önemli basamak koruyucu hizmetlerin (birincil koruma) ön plana çıkarılmasıdır.

Birincil korumanın odak noktası kişileri kalp hastalıklarının gelişimine karşı korumak amacıyla kardiyak risk faktörlerini azaltmak ve elimine etmektir. Hemşireler, içinde yaşadıkları toplumun ve toplum gruplarının sağlık davranışlarını tanıyarak sağlıklı yaşam biçiminin benimsenmesinde koruma girişimleri ve eğitimde aktif rol alabilirler (18).

Memiş ve ark (5) çalışmasında katılımcıların %11.8'inin miyokart enfarktüsü risk faktörlerinden hiçbirini bilmediği ve KAH gelişmesine neden olan sigara kullanımı, hiperkolesterolemi, hipertansiyon, fiziksel inaktivite, obezite, diyabetes mellitus gibi majör risk faktörlerine verdikleri yanıtların düşük olduğu bildirilmiştir.

Hemşire risk faktörlerini belirlemek, değerlendirmek ve müdahale etmek için sorumluluk yüklenebilecek ilk kişidir. Kalp hastalıkları hakkındaki çalışmalara göre koruma müdahaleleri KAH'nın gelişiminde rol oynayan majör risk faktörlerine sahip en büyük risk grubunu hedeflemelidir. Yüksek kan basıncı, yüksek kolesterol ve sigara kullanımı taramaları, riskli kişilere ulaşılabilecek her yerde yapılabilir. Tarama programı KAH konusunda aile öyküsü, hipertansiyon, diyabet, diyet ve egzersiz öyküsü hakkındaki soruları içermelidir. Değerlendirme KB, boy ve kiloyu içermelidir. Bu parametreler düzenli aralıklarla ölçülmeli ve kardiyak risk faktörlerinin değerlendirilmesinde izlenmelidir. Birincil koruma genç yaştaki kişileri içermelidir, çünkü birçok yaşam biçimi alışkanlığı çocukluk çağlarında belirlenmektedir (18).

Eshah ve ark (61) Ürdün'de çalışan yetişkinler üzerinde yürüttükleri kardiyovasküler hastalıklardan korunma programının etkileri başlıklı çalışmasında kardiyovasküler hastalıklar konusunda kişilerin bilgi düzeylerinin artırılması, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilgili tutumlarının geliştirilmesi gerektiği bulunmuştur.

Sağlığın geliştirilmesi çalışmaları, bireylerin sağlığını iyileştirme, kontrol etme ve tam bir sağlık potansiyeline kavuşmada yeterli kılmayı amaçlamaktadır. Böylece bireylerde sağlıklı yaşam bilincinin gelişmesi, yaşam tarzının iyileştirilmesi bir anlamda sağlığın korunmasını kendi görevleri olarak algılamaları ve bunun sonucunda riskli davranışlardan kaçınarak sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışları uygulamaları kaçınılmaz bir gerçektir (62).



## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ**

Çalışma, 1 Nisan-30 Haziran 2011 tarihleri arasında bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personeli üzerinde yürütülen karşılaştırmalı tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırmadır.

### **ARAŞTIRMADA YANITLANMASI BEKLENEN SORULAR**

- Demografik veriler (cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum) ile miyokart enfarktüsü alarm belirtileri, risk faktörleri ve toplam miyokart enfarktüsü farkındalık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?
- KAH risk düzeyi ile miyokart enfarktüsü alarm belirtileri, risk faktörleri ve toplam miyokart enfarktüsü farkındalık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?
- Demografik veriler ile (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çalışma yılı) miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?
- KAH risk düzeyi ile miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?
- Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'den (SYBDÖ II) elde edilecek skorlar ile demografik veriler (cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?
- SYBDÖ II'den elde edilecek skorlar ile Framingham Risk Skorlaması sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark var mıdır?

- Yaş ve çalışma yılı ile miyokart enfarktüsü alarm belirtileri, risk faktörleri ve toplam farkındalık puanı ve SYBDÖ II puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- SYBDÖ II'den elde edilecek skorlar ile miyokart enfarktüsü alarm belirtileri, risk faktörleri ve toplam farkındalık puanları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

## **ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEM SAYISI**

### **Araştırma Evreni**

Araştırma evrenini, bir hava yolu şirketinde çalışan ve 2011 periyodik sağlık muayenesine katılan 2700 kabin personeli oluşturdu.

### **Araştırma Örnekleme**

Bu çalışmanın amacına uygun daha önce yapılan çalışma sonuçlarına rastlanmadığı için elimizde örneklem hesabına temel oluşturacak herhangi bir veri bulunmamaktadır. Çalışmanın örneklem sayısını belirlemek için öncelikle bir pilot örneklem üzerinde n= 50 kişiye anketler uygulanmıştır.

Çalışmada gerekli örneklem hacmini belirlemek için yapılan ön uygulamadan (n=50) elde edilen sonuçlara göre; bireylerin SYBDÖ II puanı ile miyokart enfarktüsü belirtileri ve risk faktörleri bilgi puanı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Elde edilen korelasyon katsayısı ( $r=.15$ ), Tip I hata ( $\alpha=0.05$ ), Tip II hata ( $\beta=0.20$ ; Power=0.80) güvenilirlik düzeyine göre çalışmaya alınması gereken örneklem hacmi n=346 kişi olarak hesaplandı. Kayıp verilerin de olabileceği düşünülerek n=503 kabin çalışanı çalışmaya dahil edildi (63,64).

## **VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Çalışmada veriler, literatür bilgisine dayanarak araştırmacı tarafından hazırlanan, (5-7,16,17,78) katılımcıların tanıtıcı bilgilerini (sosyodemografik özellikleri), risk faktörleri tanılama formunu ve miyokart enfarktüsü belirtileri ve risk faktörleri bilgisini içeren 29 sorudan oluşan anket formu (Ek-1), bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlıklı geliştiren davranışlarını ölçen ve toplam 52 maddeden oluşan Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ II) (Ek-2) ve koroner kalp hastalığı gelişme riski Framingham Risk Skorlaması (Ek-3) kullanılarak elde edildi.

## **Anket Formu**

Birinci bölüm, 1-8. sorular, kişinin sosyodemografik bilgilerini ve iş ile ilgili özelliklerini içermektedir.

İkinci bölüm, 9-24. sorular, miyokart enfarktüsüne neden olan risk faktörlerine yönelik sorulardan oluşmaktadır. 9. soru aile öyküsünü, 10-13. sorular hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi ve geçirilmiş SVO ya da geçici iskemik atak durumlarına yönelik soruları, 15-16. sorular sigara içme durumunu, 17-18. sorular alkol kullanma durumunu, 19-24. sorular total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol, boy-kilo, bel ölçüsü, sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı gibi ölçüm değerlerini içermektedir.

Üçüncü bölüm, 25-29. sorular, katılımcıların miyokart enfarktüsü belirtileri ve risk faktörleri bilgisine yönelik sorulardan oluşmaktadır. 25. soru kişinin miyokart enfarktüsü geçiren birini tanıyıp tanımadığı durumunu, 26. soru ise miyokart enfarktüsünün tanımını irdeleyen kapalı uçlu sorulardır. 27. soru miyokart enfarktüsü uyarı (alarm) belirtilerinden oluşan altı ifade içermektedir. 28. soru miyokart enfarktüsüne neden olan risk faktörlerini içeren 15 ifadeden oluşmaktadır. 27-28. soruların cevapları için evet, hayır ve bilmiyorum seçenekleri ifadelerin yanında verilmiştir. Evet, cevabı verenlere 1 puan, hayır ve bilmiyorum seçeneklerini işaretleyenlere ise 0 puan verildi. 29. soru ise kişinin miyokart enfarktüsü gelişmesine neden olan durumlara ve alarm belirtilerine yönelik bilgileri nereden/kimden öğrendiğine dair sorulan açık uçlu bir sorudur.

## **Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ II)**

Sağlığı Geliştirme Yaşam Stili ölçüm aracı Pender'in sağlığı geliştirme modeline dayandırılarak bireylerin sağlığı geliştirme davranışlarını ölçmek için Walker, Sechrist ve Pender (1987) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin ilk versiyonu 48 madde ve altı faktörden oluşmaktadır. Ölçek 1996 yılında tekrar çalışılarak revize edilmiş ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II olarak adlandırılmıştır (8).

Ölçeğin Türkiye'de geçerliliği ve güvenilirliği Esin (1997) ve Akça (1998) tarafından yapılmıştır. Esin'in çalışmasında 48 maddelik olan ölçeğin ilk versiyonu, Akça'nın çalışmasında ise 52 maddelik olan ikinci versiyonu kullanılmıştır. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin geçerliliği ve güvenilirliği 2007 yılında Yalçınkaya ve ark, 2008 yılında Can ve ark ve Bahar ve ark, 2009 yılında Pınar ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Yalçınkaya ve ark çalışmasında ölçeğin alpha değeri 0.91, Can ve ark çalışmasında ölçeğin alpha değeri 0.91, Bahar ve ark çalışmasında ölçeğin alpha değeri 0.92, Pınar ve ark

çalışmasında ise ölçek ve tüm alt boyutlarının alpha değeri 0.70'in üstünde bulunmuştur (8,9,18,62,65,66).

SYBDÖ II, 52 madde ve altı alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimidir. SYBDÖ II'nin tüm maddeleri olumludur. Ters madde yoktur. Ölçek, hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) derecelendirilerek puanlanmıştır. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir. Revize edilen ölçeğin sağlığı geliştirme davranışlarının belirlenmesinde ve bu amaca yönelik planlanacak programların etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılabileceği belirtilmiştir. Ölçeğin ilk versiyonunda yer alan kişilerarası destek alt faktörü kişilerarası ilişkiler, egzersiz alt faktörü fiziksel aktivite ve kendini gerçekleştirme alt faktörü ise manevi gelişim olarak yeniden adlandırılmıştır (8,18,65,66).

- ❖ *Sağlık sorumluluğu*, bireyin kendi iyilik hali için aktif olarak sorumluluk hissetmesidir. Kendi sağlığına özen göstermesi, sağlık hakkında bilgilenmesi, gerekli olduğunda profesyonel bir yardıma başvurabilmesidir.
- ❖ *Fiziksel aktivite*, hafif, orta ve ağır egzersizleri düzenli olarak uygulamayı kapsar. Günlük yaşamın bir parçası olarak planlı bir şekilde yürütülür.
- ❖ *Beslenme*, bireyin öğünlerini seçme, düzenleme ve yiyecek seçimindeki değerini belirler.
- ❖ *Manevi gelişim*, iç kaynakların gelişimi üzerine odaklanır. Gelişme, ilişki kurma ve aşılma ile gerçekleşebilir. Aşılma, iç huzuru sağlar, kim olduğumuz ve yaptığımız şeyin dışında daha başka yeni deneyimler için fırsat sağlama olasılığını yaratır. İlişki kurma, evrenle ilişkide olma ve uyum içinde olduğunu hissetmedir. Gelişme, yaşamdaki amaçlar için çalışma, iyilik durumuna yönelik bireyin gücünü en üst düzeye çıkarmasıdır.
- ❖ *Kişilerarası ilişkiler*, başkaları ile olan ilişkilerdir, nedensel gereklilikler dışında anlamlı bir ilişki kurabilmek için iletişim kullanmayı gerektirir. İletişim sözel ve sözel olmayan mesajlarla düşünceleri, duyguları paylaşmayı içerir.
- ❖ *Stres yönetimi*, gerilimi azaltmak ya da etkin bir şekilde kontrol edebilmek için bireyin fizyolojik ve psikolojik kaynakları belirleyebilmesi ve harekete geçirebilmesidir (8,65).

**Tablo 1. SYBDÖ II'nin alt grupları ölçekteki soru numaraları en düşük ve en yüksek puanları (8,65)**

Alt Gruplar	Ölçekteki Soru Numaraları	Min. Puan- Max. Puan
Kendini Gerçekleştirme	6,12,18,24,30,36,42,48,52	9-36
Sağlık Sorumluluğu	3,9,15,21,27,33,39,45,51	9-36
Fiziksel Aktivite	4,10,16,22,28,34,40,46	8-32
Beslenme	2,8,14,20,26,32,38,44,50	9-36
Kişilerarası İlişkiler	1,7,13,19,25,31,37,43,49	9-36
Stres Yönetimi	5,11,17,23,29,35,41,47	8-32
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	1-52.maddeler	52-208

Bu araştırmada 52 maddelik SYBDÖ II kullanıldı. SYBDÖ II'nin çalışmamızdaki Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı toplam ölçek için  $\alpha$ : 0.93, altboyutlardan Sağlık Sorumluluğu  $\alpha$ : 0.78, Fiziksel Aktivite  $\alpha$ : 0.78, Beslenme  $\alpha$ : 0.74, Manevi Gelişim  $\alpha$ : 0.77, Kişilerarası İlişkiler  $\alpha$ : 0.71, ve Stres Yönetimi için  $\alpha$ : 0.76 olarak bulundu.

### **Framingham Risk Skorlaması**

KAH'a bağlı fatal ve nonfatal olayları bireyde öngörmeye yönelik ilk risk fonksiyonudur. Gelişmekte olan toplumlarda risk hesaplamaları için baz oluşturacak önemli bir çalışmadır. Majör risk faktörleri olan cinsiyet, yaş, sistolik kan basıncı, total kolesterol, HDL kolesterol, sigara alışkanlığı ve diyabetten oluşmaktadır. Ölçülebilen ve değiştirilebilen risk faktörlerini kullanarak kişinin 10 yıl içinde MI ve koroner ölüm veya KAH gelişme riskini hesaplar. Skorlama KAH'a dair klinik bulgusu olmayan kişilerdeki riski yansıtır, bu yüzden sadece birincil koruma için geçerlidir (18,67).

### **ETİK KURUL ONAYI**

Araştırmanın yapılabilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu'ndan etik kurul izni (Ek-4) ve araştırmanın gerçekleştirildiği hava yolu şirketinden onay alındı (Ek-5).

## **VERİLERİN TOPLANMASI**

Çalışma hakkında kabin personeline şirket intranet sistemi üzerinden bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan 503 kabin personeline, çalışma saatlerinin düzenli olmaması nedeniyle araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu ve SYBDÖ II dağıtıldı. Anket formu ve ölçeği yanıtlayan katılımcılar anket formunu ve ölçeği teslim etmeye geldiklerinde fiziki muayene verileri işyeri sağlık biriminde araştırmacı tarafından ölçüldü.

### **Araştırmaya dahil edilme kriterleri:**

- Araştırmaya katılmaya istekli olmak
- 18-45 yaş kabin memurları ve amirleri
- Herhangi bir iletişim problemi olmayan kişiler
- Tanı konmuş koroner arter hastalığı olmayan kişiler
- 2011 periyodik sağlık muayenesi yapılmış olan kişiler
- Anket formunu ve SYBDÖ II'yi tam ve doğru şekilde dolduran kişiler

### **Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri:**

- Araştırmaya katılmaya istekli olmamak
- Herhangi bir iletişim problemi olan kabin memurları ve amirleri
- Tanı konmuş koroner arter hastalığı olan kişiler
- 2011 periyodik sağlık muayenesi yapılmamış olan kişiler
- Anket formunu ve SYBDÖ II'yi tam ve doğru şekilde doldurmayan kişiler

## **Araştırmada Kullanılan Araç-Gereç, Tanım ve Kriterler**

### **Kan basıncı:**

Bu çalışmada sistolik ve diyastolik kan basınçlarının ölçülmesi işlemi TEKHARF çalışmasında kullanıldığı üzere Alman Ulusal KB programınca istenen tekniğe uygun olarak gerçekleştirilerek hipertansiyon sıklığı değerlendirildi. Kan basıncı iki kez oturur pozisyonda ve (olanaksız kılacak özgül bir durum olmadıkça) sağ koldan ölçüldü. Sistolik ve diyastolik kan basınçları 5 dakika dinlenmeden sonra ve iki ölçüm arasında en az 3 dakika olacak şekilde ölçüldü. Ölçüm sırasında kalibrasyonları yapılmış aneroid tansiyon aleti ve steteskop kullanıldı. Bu taramadaki analizler için iki okumanın ortalama değeri kullanıldı (68).

**Obezite:**

Obezite ölçütü olarak beden kitle indeksi (BKİ) kullanıldı. Beden kitle indeksini değerlendirmek amacıyla taranan bireylerin ağırlık ve boy ölçümleri yapıldı ve BKİ'leri ağırlığın boyun karesine ( $\text{kg/m}^2$ ) bölünmesiyle, SPSS programı aracılığı ile bilgisayarda hesaplandı. Vücut ağırlığı ve boy ölçümünde kalibrasyonu yapılmış bir tartı kullanıldı. Ölçümler ayakkabısız olarak yapıldı. Beden kitle indekslerinin değerlendirmesinde DSÖ'nün sınıflandırması kullanıldı.

**Abdominal obezite:**

Abdominal obezite ölçütü olarak bel çevresi değerleri kullanıldı. Bel çevresi esnek olmayan bir mezura ile kişi ayakta dururken, iç çamaşırının üzerinden, hafif ekspirasyon sonunda alt kaburga kenarıyla crista iliaca ortasındaki düzeyden ölçüldü.

Karın içi yağ kitlesinin ırklar arasında farklılıklar göstermesi nedeniyle sınır değerlerde NCEP ATP III tanımlamasına uyuldu. Buna göre kadında abdominal obezite sınırı  $\geq 88$  cm, erkekte ise NCEP ATP III tanımına göre  $\geq 102$  cm eşiğine göre değerlendirildi (24).

**Lipidprofili:**

Çalışmaya katılan kabin personelinin total kolesterol, LDL kolesterol ve HDL kolesterol verileri şirket tarafından yapılan 2011 periyodik sağlık muayenesi sonuçları kullanılarak toplandı. Periyodik sağlık muayenesi planlanan kabin personelinin uçuş programına tetkiklerin yapılması için boş gün döküldü. İşyeri sağlık birimi tarafından şirket intranet sistemi üzerinden periyodik sağlık muayenesi için bilgilendirme metni yayınlandı. Kişilerin kan tetkikleri için 12 saat aç olmaları vurgulandı. Tetkikler ihale sonucu hizmet alınan özel bir laboratuvar tarafından yapıldı. Kan yağları 12 saat açlık sonrasında (çoğunlukla açlıkta) kapiller olarak ölçülüp mg/dl olarak ifade edildi. Aç olmayan kişilerin tetkik günleri değiştirildi. Tetkik sonuçları soft ortamda excell formatında ve ıslak imzalı çıktı olarak işyeri sağlık birimine teslim edildi.

**ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmanın yürütüldüğü kabin personelinin düzenli çalışma saatlerinin olmaması ve araştırmaya katılma kriterleri arasında 2011 periyodik sağlık muayenesi yapılmış olma şartı olması nedeniyle başvuru sayısı sınırlı tutulmuştur.

## VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın verileri bilgisayar ortamında, tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, bağımsız değişkenlere göre miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanı ve SYBDÖ II puanı ortalamalarının karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t testi ve Mann Whitney U analizi, yaş, çalışma yılı ile miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanı ve SYBDÖ II puanları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson korelasyon analizi, bağımsız değişkenlere göre miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumunun karşılaştırılması için ki-kare (ve Yates düzeltilmeli ki-kare) analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edilmiştir.



## **BULGULAR**

Araştırma, bir hava yolu şirketinde çalışan 503 kabin memuru ve amiri üzerinde karşılaştırmalı tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Bulgular dört grupta incelenmiştir:

- I. Tanımlayıcı özelliklere ilişkin bulgular,
- II. Tanımlayıcı özellikler ile miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörleri bilgi puanlarının karşılaştırılması,
- III. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin tanımlayıcı bulguları,
- IV. Tanımlayıcı özellikler, miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörleri bilgi puanları ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Ölçeği II'nin karşılaştırılması ile ilgili bulgulardır.

### **I. TANIMLAYICI ÖZELLİKLERE İLİŞKİN BULGULAR**

**Tablo 2. Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımları (n= 503)**

Özellikler	Sayı	%
<b>Yaş Grupları</b>		
20-35 Yaş	432	85.9
36-45 Yaş	71	14.1
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	267	53.1
Erkek	236	46.9
<b>Eğitim</b>		
Lise	119	23.7
Yüksekokul ve Üzeri	384	76.3
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	190	37.8
Bekar	313	62.2
<b>Meslek</b>		
Kabin Memuru	298	59.2
Kabin Amiri	205	40.8
<b>Çalışma Yılı</b>		
1-5 Yıl	292	58.1
6-10 Yıl	89	17.7
11-15 Yıl	81	16.1
16 Yıl ve Üzeri	41	8.2
<b>Aile Tipi</b>		
Tek Başına	144	28.6
Çekirdek Aile	346	68.8
Geniş Aile	13	2.6
<b>Gelir</b>		
Gelirim Giderimi Karşılamiyor	27	5.4
Gelirim Giderime Eşit	351	69.8
Gelirim Giderimden Fazla	125	24.9

Bireylerin yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde; %85.9'unun 20-35 yaş grubunda, %14.1'inin 36-45 yaş grubunda yer aldığı belirlendi. (Tablo 2). Yaş ortalaması  $29.83 \pm 4.96$  dır.

Bireylerin %53.1'inin kadın, %76.3'ünün yüksekokul ve üzeri mezunu olduğu, %62.2'sinin bekar, %59.2'sinin kabin memuru, %58.1'inin 1-5 yıl çalışma grubunda olduğu, %68.8'inin çekirdek ailede yaşadığı, %69.8'inin "gelirim giderime eşit" sınıflamasında yer aldığı bulundu. Ortalama çalışma yılı  $6.28 \pm 5.38$  dir (Tablo 2).

**Tablo 3. Bireylerin miyokart enfarktüsü yönünden risk taşıma durumuna göre dağılımları (n= 503)**

<b>Özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Ailede Kalp Hastalığı Olan 1. Derece Yakınının Olması</b>		
Evet	117	23.3
Hayır	386	76.7
<b>Ailede Kalp Hastalığı Olan 1. Derece Yakınının Olma Durumu</b>		
Anne	31	6.2
Baba	74	14.7
Kardeş	4	0.8
Anne-Baba	7	1.4
Baba-Kardeş	1	0.2
Yok	386	76.7
<b>Doktor Size Yüksek Tansiyon Hastası Olduğunuzu Söyledi mi?</b>		
Evet	7	1.4
Hayır	496	98.6
<b>Doktor Size Şeker Hastası Olduğunuzu Söyledi mi?</b>		
Evet	4	0.8
Hayır	499	99.2
<b>Doktor Size Kolesterolünüzün Yüksek Olduğunu Söyledi mi?</b>		
Evet	64	12.7
Hayır	439	87.3
<b>Doktor Size Felç veya Geçici Felç Geçirdiğinizi Söyledi mi?</b>		
Evet	1	0.2
Hayır	502	99.8
<b>Sigara İçme Durumu</b>		
Evet	228	45.3
Hayır	222	44.1
Bıraktım	53	10.5
<b>Bir Günde İçtikleri Sigara Miktarı</b>		
İçmiyor	222	44.1
1 Paketten Az	219	43.5
1 Paket	60	11.9
2 Paket	1	0.2
2 Paketten Fazla	1	0.2
<b>Sigara İçme Süresi</b>		
İçmiyor	222	44.1
1-5 Yıl	88	17.5
6-10 Yıl	111	22.1
11-20 Yıl	75	14.9
20 Yıldan Fazla	7	1.4

Çalışma grubunun miyokart enfarktüsü yönünden risk taşıma durumuna göre dağılımları incelendiğinde;

Bireylerin %23.3'ünün ailede 1. derece yakınlarında kalp hastalığı olduğu ve bunun %14.7'sini "baba" grubunun oluşturduğu belirlendi. Katılımcıların %98.6'sının hipertansiyon, %99.2'sinin diyabet hastası olmadığı, %87.3'üne doktorun kolesterol değerlerinin normal olduğunu söylediği, %99.8'inin ise SVO ya da geçici iskemik atak geçirmediği bulundu. Bireylerin %45.3'ü hala sigara içmektedir, %10.5'i ise sigarayı bırakmıştır. Sigara içenlerin %43.5'inin günde 1 paketten az ve %22.1'inin 6-10 yıl süreyle sigara içtiği bulundu (Tablo 3).

**Tablo 3. Devamı**

<b>Özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Alkol Kullanma Durumu</b>		
Evet	175	35.0
Hayır	327	65.0
<b>Alkol Kullanma Miktarı (Kadeh/Hafta)</b>		
Alkol Kullanmıyor	327	65.0
1-2 Kadeh	143	28.4
3-4 Kadeh	26	5.2
4 Kadehten Fazla	7	1.4
<b>Beden Kitle İndeksi (kg/m<sup>2</sup>)</b>		
Zayıf (<18.50)	21	4.2
Normal (18.50-24.99)	306	60.8
Fazla Kilolu (Hafif Şişman) (25.00-29.99)	174	34.6
Şişman (1.Derecede Obez) (30.00-34.99)	2	0.4
<b>Bel Ölçüsü</b>		
Normal (kadın <80 cm, erkek <94 cm)	386	76.7
Kilolu (kadın 80-88 cm, erkek 94-102 cm)	98	19.5
Şişman (kadın >88 cm, erkek >102 cm)	19	3.8
<b>Total Kolesterol Düzeyi</b>		
Normal (<200 mg/dl)	327	65.0
Sınırdaki Yüksek (200-240 mg/dl)	148	29.4
Yüksek (>240 mg/dl)	28	5.6
<b>LDL Düzeyi</b>		
Normal (<100 mg/dl)	129	25.6
Sınırdaki Yüksek (100-130 mg/dl)	229	45.5
Yüksek (>130 mg/dl)	145	28.8
<b>HDL Düzeyi</b>		
Düşük (<40 mg/dl)	75	14.9
Sınırdaki (40-59 mg/dl)	306	60.8
İdeal (≥60 mg/dl)	122	24.3
<b>Sistolik KB</b>		
Normal (<120 mmHg)	199	39.6
Prehipertansiyon (120-139 mmHg)	263	52.3
Evre 1 Hipertansiyon (140-159 mmHg)	40	8.0
Evre 2 Hipertansiyon (≥160 mmHg)	1	0.2
<b>Diastolik KB</b>		
Normal (<80 mmHg)	249	49.5
Prehipertansiyon (80-89 mmHg)	184	36.6
Evre 1 Hipertansiyon (90-99 mmHg)	66	13.1
Evre 2 Hipertansiyon (≥100 mmHg)	4	0.8
<b>Risk Düzeyi</b>		
Düşük Risk <% 10	486	96.6
Orta Risk % 10-20	15	3.0
Yüksek Risk >% 20	2	0.4

Bireylerin, %65'inin alkol kullanmadığı, alkol kullananların %28.4'ünün haftada 1-2 kadeh alkol kullandığı, %60.8'inin BKİ'nin normal (18.50-24.99), %34.6'sının ise fazla kilolu (25.00-29.99) grubunda yer aldığı, %76.7'sinin bel ölçüsünün normal (kadınlarda <80, erkeklerde < 94 cm) olduğu, %65'inin total kolesterol değerlerinin normal (< 200 mg/dl) olduğu, %45.5'inin LDL kolesterol değerlerinin sınırdan yüksek (100-130 mg/dl) olduğu, %60.8'inin HDL kolesterol değerlerinin sınırdan (>40-<60 mg/dl) olduğu belirlendi (Tablo 3).

Katılımcıların %52.3'ünün sistolik kan basıncının prehipertansiyon (120-139 mmHg) düzeyinde olduğu, %49.5'inin ise diyastolik kan basıncının normal (<80 mmHg) düzeyde olduğu, %96.6'sının KAH risk düzeyinin <%10 (düşük) olduğu belirlendi (Tablo 3).

**Tablo 4. Bireylerin miyokart enfarktüsü geçiren birini tanıma ve miyokart enfarktüsü tanımına verdikleri yanıtta göre dağılımları (n= 503)**

Özellikler	Sayı	%
<b>Miyokart Enfarktüsü Geçiren Birini Tanıma Durumu</b>		
Evet	266	52.9
Hayır	237	47.1
<b>Miyokart Enfarktüsü Nedir?</b>		
Göğüs Ağrısı	76	15.1
Kalp Kapağı Problemi	6	1.2
Kalbe Kan Akımının Azalması, Durması	414	82.3
Bilmiyorum	7	1.4

Bireylerin %52.9'unun miyokart enfarktüsü geçiren birini tanıdıkları, miyokart enfarktüsü nedir sorusuna ise %82.3'ü "kalbe kan akımının azalması, durması" olarak ifade ettikleri belirlendi (Tablo 4).

**Tablo 5. Bireylerin miyokart enfarktüsü belirtilerine yönelik verdikleri yanıtlara göre dağılımları (n= 503)**

<b>Miyokart Enfarktüsü Uyarı (Alarm)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Belirtileri</b>		
<b>Baş dönmesi, sersemlik</b>		
Evet	365	72.6
Hayır	67	13.3
Bilmiyorum	71	14.1
<b>Göğüste başlayan ve vücudun üst bölümüne (kola, omuza, sırtta, çeneye, boyuna, mideye) yayılan ağrı ya da rahatsızlık hissi</b>		
Evet	461	91.7
Hayır	20	4.0
Bilmiyorum	22	4.4
<b>Kesik kesik soluma / solunum güçlüğü</b>		
Evet	262	52.1
Hayır	148	29.4
Bilmiyorum	93	18.5
<b>Bulantı / kusma</b>		
Evet	381	75.7
Hayır	59	11.7
Bilmiyorum	63	12.5
<b>Göğüs ağrısı / baskı / sıkışma / göğüste rahatsızlık (ağırılık, yanma, hassasiyet)</b>		
Evet	480	95.4
Hayır	7	1.4
Bilmiyorum	16	3.2
<b>Terleme</b>		
Evet	201	40.0
Hayır	192	38.2
Bilmiyorum	110	21.9

Bireylerin miyokart enfarktüsü belirtilerine yönelik verdikleri yanıtlara göre dağılımları incelendiğinde; %72.6'sı “baş dönmesi ve sersemlik”, %91.7'si “göğüste başlayan ve vücudun üst bölümüne (kola, omuza, sırtta, çeneye, boyuna, mideye) yayılan ağrı ya da rahatsızlık hissi”, %52.1'i “kesik kesik soluma/solunum güçlüğü”, %75.7'si “bulantı/kusma”, %95.4'ü “göğüs ağrısı / baskı / sıkışma / göğüste rahatsızlık (ağırılık, yanma, hassasiyet)”, %40'ı “terleme” sorularına evet yanıtını vermiştir (Tablo 5).

**Tablo 6. Bireylerin miyokart enfarktüsüne ilişkin majör belirtileri bilme durumuna göre dağılımları (n= 503)**

<b>İki Majör Belirtiyi Bilme Durumu</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Bilmiyor	62	12.3
Biliyor	441	87.7

Araştırmada literatür verilerine göre “göğüste başlayan ve vücudun üst bölümüne (kola, omuza, sırtta, çeneye, boyuna, mideye) yayılan ağrı ya da rahatsızlık hissi” ve “göğüs ağrısı / baskı / sıkışma / göğüste rahatsızlık (ağrılık, yanma, hassasiyet)” majör belirtiler olarak kabul edildi. Bireylerin %87.7’si miyokart enfarktüsünün iki majör belirtisini bilmektedir (Tablo 6).



**Tablo 7. Miyokart enfarktüsüne neden olan risk faktörlerini bilme durumu (n= 503)**

Risk Faktörleri	Evet		Hayır		Bilmiyorum	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yüksek tansiyon	326	64.8	42	8.3	135	26.8
Şeker hastalığı	389	77.3	37	7.4	77	15.3
Kolesterol yüksekliği	117	23.3	334	66.4	52	10.3
Stres	299	59.4	119	23.7	85	16.9
Şişmanlık	446	88.7	8	1.6	49	9.7
Alkol kullanıyor olma	392	77.9	40	8.0	71	14.1
Felç geçirmiş olmak	264	52.5	121	24.1	118	23.5
Miyokart enfarktüsü geçirmiş olmak	473	94.0	10	2.0	20	4.0
Yaşlanma	175	34.8	103	20.5	225	44.7
Diyet ve beslenme alışkanlığı	388	77.1	45	8.9	70	13.9
Baba veya erkek kardeşin 55 yaşından önce ya da Anne veya kız kardeşin 65 yaşından önce koroner kalp hastası olması	451	89.7	8	1.6	44	8.7
Cinsiyet	405	80.5	23	4.6	75	14.9
Haftada en az üç kez ve yarım saat tempolu yürümeme	332	66.0	109	21.7	62	12.3
Sigara içiyor olma	272	54.1	104	20.7	127	25.2
Bel çevresinin erkeklerde 102 cm'den, kadınlarda 88 cm'den fazla olması	383	76.1	38	7.6	82	16.3

Bireylerin miyokart enfarktüsü risk faktörlerine verdikleri cevaplar Tablo 7’de yer almaktadır. Katılımcıların %64.8’i “yüksek tansiyon”, %77.3’ü “şeker hastalığı”, %59.4’ü “stres”, %88.7’si “şişmanlık”, %77.9’u “alkol kullanıyor olmak”, %52.5’i “felç geçirmiş olmak”, %94’ü “miyokart enfarktüsü geçirmiş olmak”, %77.1’i “diyet ve beslenme alışkanlığı”, %89.7’si “baba veya erkek kardeşin 55 yaşından önce, ya da anne veya kız kardeşin 65 yaşından önce koroner kalp hastası olması”, %80.5’i “cinsiyet”, %66’sı “haftada en az üç kez ve yarım saat tempolu yürümeme”, %54.1’i “sigara içiyor olma”, %76.1’i “bel çevresinin erkeklerde 102 cm’den, kadınlarda 88 cm’den fazla olması” seçeneklerine **evet** cevabını

vermiştir. “Kolesterol yüksekliği” seçeneğine bireylerin %66.4’ü hayır, “yaşlanma” seçeneğine ise bireylerin %44.7’si bilmiyorum cevabını vermiştir (Tablo 7).

**Tablo 8. Bireylerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörlerine yönelik bilgileri öğrenme kaynakları (n= 503)**

Öğrenme Kaynakları	Sayı	%
Şirket Eğitimleri	250	49.7
Medya	114	22.7
Aile	66	13.1
İnternet	30	6.0
Doktor	37	7.4
Komşu, Arkadaş	4	0.8
Yolcunun Miyokart enfarktüsü Geçirmesi	2	0.4

Miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini ve risk faktörlerini, bireylerin %49.7’si şirkette verilen ilkyardım eğitimlerinden, %22.7’si medyadan, %13.1 ise ailede miyokart enfarktüsü geçiren birinin olmasından dolayı öğrendikleri belirlendi (Tablo 8).

**Tablo 9. Bireylerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörlerine ilişkin bilgi puan ortalamalarının tanımlayıcı istatistikleri (n=503)**

Ölçülen Alan	Min.	Max.	$\bar{x} \pm SS$
Miyokart Enfarktüsü Alarm Belirtilerini Bilme Puanı	1.00	6.00	4.28±1.14
Miyokart Enfarktüsü Risk Faktörlerini Bilme Puanı	0.00	15.00	10.16±2.32
Miyokart Enfarktüsü Farkındalık Puanı (Toplam)	1.00	21.00	14.44±2.94

Bireylerin miyokart enfarktüsü alarm belirtilerine ve risk faktörlerine verdikleri yanıtlara göre puan ortalamalarına bakıldığında; miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme puan ortalaması 4.28±1.14, miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme puan ortalaması 10.16±2.32 ve farkındalık toplam puan ortalaması 14.44±2.94 olarak bulundu (Tablo 9).

**II. BİREYLERİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİ İLE MİYOKART ENFARKTÜSÜ ALARM BELİRTİLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**Tablo 10. Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanlarının karşılaştırılması (n=503)**

Gruplar	n	Miyokart Enfarktüsü Konu Alanları		Miyokart Enfarktüsü Farkındalık Puanı (Toplam)
		Miyokart Enfarktüsü Alarm Belirtileri Bilgi Puanı	Miyokart Enfarktüsü Risk Faktörleri Bilgi Puanı	
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	267	4.34±1.10	10.33±2.27	14.67±2.86
Erkek	236	4.21±1.19	9.97±2.36	14.18±3.02
<i>t</i> *		1.268	1.759	1.878
<i>p</i>		0.206	0.079	0.061
<b>Eğitim Durumu</b>				
Lise	119	4.27±1.18	9.69±2.26	13.96±2.96
Yüksekokul ve Üzeri	384	4.28±1.13	10.31±2.31	14.59±2.92
<i>t</i>		0.081	2.570	2.049
<i>p</i>		0.935	<b>0.010</b>	<b>0.041</b>
<b>Medeni Durum</b>				
Evli	190	4.32±1.02	10.27±2.17	14.59±2.75
Bekar	313	4.25±1.22	10.10±2.40	14.35±3.06
<i>t</i>		0.602	0.856	0.891
<i>p</i>		0.547	0.392	0.373
<b>Risk Düzeyi</b>				
Düşük Risk <% 10	486	4.29±1.15	10.17±2.31	14.46±2.93
Orta/Yüksek Risk ≥% 10	17	4.00±1.06	9.82±2.60	13.82±3.21
<i>U</i> **		3629.000	3912.000	3715.500
<i>p</i>		0.375	0.708	0.478

\*t: bağımsız gruplarda t testi

\*\* U: Mann Whitney U testi.

Bireylerin cinsiyet, eğitim ve medeni durumuna göre miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puan ortalamaları arasındaki fark bağımsız gruplarda t testi ile, bireylerin miyokart enfarktüsü riski taşıma düzeyine göre miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puan ortalamaları arasındaki fark ise Mann Whitney U testi ile karşılaştırılarak değerlendirildi (Tablo 10).

Bireylerin eğitim durumuna göre miyokart enfarktüsü alarm belirtileri bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>0.05$ ), miyokart enfarktüsü risk faktörleri bilgi puan ortalamaları ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p= 0.010$  ve  $p= 0.041$ ). Yüksekokul ve üzerinde eğitimi olan bireylerin miyokart enfarktüsü risk faktörleri bilgisi ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamalarının lise eğitimi olanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 10).

Bireylerin cinsiyet, medeni durum ve risk taşıma düzeyine göre gruplar arasında miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme, miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>0.05$ ) bulundu (Tablo 10).

**Tablo 11. Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumlarının karşılaştırılması (n=503)**

Gruplar	Miyokart Enfarktüsü Major Alarm Belirtilerini Bilme Durumu				$\chi^2$	p
	Biliyor		Bilmiyor			
	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Yaş Grupları</b>						
20-35 Yaş	372	86.1	60	13.9	5.931*	<b>0.015</b>
36-45 Yaş	69	97.2	2	2.8	(sd: 1)	
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	248	92.9	19	7.1	13.284*	<b>&lt;0.001</b>
Erkek	193	81.8	43	18.2	(sd: 1)	
<b>Eğitim Durumu</b>						
Lise	101	84.9	18	15.1	0.817*	0.366
Yüksekokul ve ↑	340	88.5	44	11.5	(sd: 1)	
<b>Medeni Durum</b>						
Evli	168	88.4	22	11.6	0.066*	0.797
Bekar	273	87.2	40	12.8	(sd: 1)	
<b>Çalışma Yılı</b>						
1-5 Yıl	257	88.0	35	12.0	11.461	<b>0.009</b>
6-10 Yıl	70	78.7	19	21.3	(sd: 1)	
11-15 Yıl	74	91.4	7	8.6		
16 Yıl ve Üzeri	40	97.6	1	2.4		
<b>Risk Düzeyi</b>						
Düşük Risk <% 10	428	88.1	58	11.9		0.145**
Orta/Yüksek Risk ≥%10	13	76.5	4	23.5		

\* Gözlerde 25'den küçük gözlenen sayı olduğu için Yates düzeltmeli ki-kare analizi yapılmıştır.

\*\* Gözlerde 5'den küçük beklenen sayı olduğu için Fisher kesin testi yapılmıştır.

Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumlarının dağılımları ki-kare analizi ile karşılaştırılarak değerlendirildi (Tablo 11).

Yaş gruplarına göre, 36-45 yaş grubunda miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilenlerin oranı 20-35 yaş grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek ( $p= 0.015$ ,  $\chi^2= 5.931$  sd= 1) bulundu (Tablo 11).

Cinsiyete göre, kadınlarda miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilenlerin oranı erkeklere göre ileri düzeyde istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek ( $p< 0.001$ ,  $\chi^2= 13.284$  sd= 1) olduğu bulundu (Tablo 11).

Çalışma yılına göre, gruplar arasında anlamlı fark olduğu ( $p=0.009$ ), yapılan ileri analizde satır kıkaresi en yüksek olan 6-10 yıl grubu analiz dışında bırakıldığında gruplar arasında anlamlı fark olmadığı ( $\chi^2=3.850$  sd= 2,  $p=0.146$ ) farkın bu gruptan kaynaklandığı belirlendi. 6-10 yıl grubunda bulunan bireylerin miyokart enfarktüsü majör belirtileri bilme oranı diğer gruplardan daha düşük bulundu (Tablo 11).

Eğitim durumu, medeni durum ve miyokart enfarktüsü için risk taşıma düzeyine göre grupların miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu ( $p>0.05$ ).

### **III. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II'NİN TANIMLAYICI BULGULARI**

**Tablo 12. Bireylerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının tanımlayıcı istatistikleri (n= 503)**

Ölçek ve Altboyutları		Min.-Max.	$\bar{x} \pm SS$	Cronbach Alfa ( $\alpha$ )
SYBDÖ II Toplam Puanı		52- 208	140.07±20.70	0.93
SYBDÖ II Alt boyutları	Sağlık Sorumluluğu	9- 36	24.13±4.57	0.78
	Fiziksel Aktivite	8- 32	19.49±4.43	0.78
	Beslenme	9- 36	25.40±4.36	0.74
	Manevi Gelişim	11- 36	26.39±4.17	0.77
	Kişilerarası İlişkiler	10- 36	24.99±4.11	0.71
	Stres Yönetimi	8- 32	19.68±4.29	0.76

Bireylerin SYBDÖ II'den aldıkları ortalama puanlar incelendiğinde; sağlık sorumluluğu alt grubu puan ortalaması 24.13±4.57, fiziksel aktivite alt grubu puan ortalaması 19.49±4.43, beslenme alt grubu puan ortalaması 25.40±4.36, manevi gelişim alt grubu puan ortalaması 26.39±4.17, kişilerarası ilişkiler alt grubu puan ortalaması 24.99±4.11, stres yönetimi alt grubu puan ortalaması 19.68±4.29 ve SYBDÖ II toplam puan ortalaması 140.07±20.70 olarak bulundu (Tablo 12).

#### **IV. BİREYLERİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİ, MİYOKART ENFARKTÜSÜ ALARM BELİRTİLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ PUANLARI İLE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II'NİN KARŞILAŞTIRILMASI İLE İLGİLİ BULGULAR**

**Tablo 13. Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n= 503)**

Gruplar	n	SYBDÖ II (Toplam)	SYBDÖ II Alt Boyutları					
			Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Stres Yönetimi
			$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
<b>Cinsiyet</b>								
Kadın	267	141.35±20.47	24.51±4.53	19.53±4.44	25.52±4.23	26.48±4.27	25.23±4.08	20.07±4.16
Erkek	236	138.63±20.91	23.69±4.57	19.43±4.43	25.26±4.50	26.30±4.05	24.72±4.13	19.24±4.39
<i>t</i> *		1.471	2.033	0.251	0.683	0.469	1.397	2.196
<i>p</i>		0.142	<b>0.043</b>	0.802	0.495	0.639	0.163	<b>0.029</b>
<b>Eğitim Durumu</b>								
Lise	119	139.24±21.11	23.86±4.51	19.16±4.38	25.13±4.44	26.46±4.61	24.92±4.04	19.71±4.12
Yüksekokul ve ↑	384	140.33±20.59	24.21±4.59	19.59±4.45	25.48±4.33	26.37±4.03	25.01±4.14	19.67±4.34
<i>t</i>		0.505	0.733	0.917	0.784	0.205	0.219	0.094
<i>p</i>		0.614	0.464	0.360	0.434	0.838	0.827	0.925
<b>Medeni Durum</b>								
Evli	190	136.26±20.56	23.49±4.56	18.36±4.49	24.55±4.38	26.13±4.30	24.68±3.84	19.05±4.29
Bekar	313	142.39±20.48	24.51±4.53	20.17±4.26	25.92±4.27	26.56±4.09	25.17±4.26	20.07±4.25
<i>t</i>		3.251	2.424	4.530	3.455	1.121	1.293	2.602
<i>p</i>		<b>0.001</b>	<b>0.016</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>0.001</b>	0.263	0.197	<b>0.010</b>
<b>Risk Düzeyi</b>								
Düşük Risk	486	140.56±20.81	24.22±4.59	19.59±4.42	25.49±4.33	26.44±4.21	25.01±4.14	19.81±4.28
Orta/Yüksek Risk	17	126.12±9.97	21.53±2.87	16.47±3.68	22.82±4.39	25.06±2.54	24.24±3.05	16.00±2.60
<i>U</i> **		2141.000	2584.000	2439.000	2780.500	3290.500	3537.000	1857.500
<i>p</i>		<b>0.001</b>	<b>0.008</b>	<b>0.004</b>	<b>0.021</b>	0.153	0.312	<b>&lt;0.001</b>

\*t: bağımsız gruplarda t testi. sd: 501

\*\*U:MannWhitneyUtesti.

Bireylerin cinsiyet, eğitim ve medeni duruma göre SYBDÖ II ve alt boyutlarının puan ortalamaları arasındaki fark bağımsız gruplarda t testi ile bireylerin miyokart enfarktüsü riski taşıma düzeyine göre SYBDÖ II ve alt boyutlarının puan ortalamaları arasındaki fark Mann Whitney U testi ile karşılaştırılarak değerlendirildi (Tablo 13).

Cinsiyete göre, kadınların sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlendi (sağlık sorumluluğu  $p=0.043$ , stres yönetimi  $p=0.029$ ). SYBDÖ II toplam puanı ile fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler olmak üzere dört alt boyutun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>0.05$ ) bulundu (Tablo 13).

Bireylerin medeni durumuna göre SYBDÖ II toplam ( $p=0.001$ ) puanı ile sağlık sorumluluğu ( $p=0.016$ ), fiziksel aktivite ( $p<0.001$ ) beslenme ( $p=0.001$ ) ve stres yönetimi ( $p=0.010$ ), alt boyutlarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi. Bekarların fiziksel aktivite puan ortalamaları istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı, SYBDÖ II toplam ve beslenme puan ortalamaları istatistiksel olarak çok anlamlı, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı derecede evlilere göre daha yüksek bulundu. Manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler olmak üzere iki alt boyutun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>0.05$ ) belirlendi (Tablo 13).

Bireylerin miyokart enfarktüsü yönünden risk taşıma düzeyine göre SYBDÖ II toplam puanı ile sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi alt boyutlarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ). Düşük risk grubundaki bireylerin stres yönetimi puan ortalamaları istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ( $p<0.001$ ), SYBDÖ II toplam, sağlık sorumluluğu ve fiziksel aktivite puan ortalamaları istatistiksel olarak çok anlamlı (SYBDÖ II toplam  $p=0.001$ , sağlık sorumluluğu  $p=0.008$ , fiziksel aktivite  $p=0.004$ ) ve beslenme puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı olarak ( $p=0.021$ ) orta/yüksek risk grubuna göre daha yüksek bulundu. Manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler olmak üzere iki alt boyutun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>0.05$ ) bulundu (Tablo 13).



Bireylerin eğitim durumuna göre hem SYBDÖ II hem de altı alt boyutunun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p>0.05$ ) bulunmadı (Tablo 13).

**Tablo 14. Bireylerin yaş ve çalışma yılı ile miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi (n= 503)**

Miyokart Enfarktüsüne İlişkin Alanlar ile SYBDÖ II ve Alt boyutları		Yaş		Çalışma Yılı	
		r	p	r	p
<b>Miyokart Enfarktüsüne Yönelik Bilgi Düzeyi</b>					
Miyokart Enfarktüsü Belirtilerini Bilme Puanı		.01	0.797	.01	0.859
Miyokart Enfarktüsü için Risk Faktörlerini Bilme Puanı		-.01	0.858	-.04	0.390
Miyokart Enfarktüsü Farkındalık Puanı (Toplam)		-.00	0.968	-.03	0.543
<b>SYBDÖ II ve Alt Boyutları</b>					
SYBDÖ II (Toplam)		-.08	0.066	-.10	<b>0.028</b>
<b>SYBDÖ II ve Alt Boyutları</b>	Sağlık Sorumluluğu	-.12	<b>0.010</b>	-.11	<b>0.011</b>
	Fiziksel Aktivite	-.09	<b>0.049</b>	-.12	<b>0.008</b>
	Beslenme	-.10	<b>0.030</b>	-.12	<b>0.008</b>
	Manevi Gelişim	-.05	0.314	-.07	0.125
	Kişilerarası İlişkiler	.02	0.648	.01	0.806
	Stres Yönetimi	-.06	0.178	-.05	0.232

Bireylerin yaş ve çalışma yılı ile miyokart enfarktüsüne yönelik bilgi puanları ve SYBDÖ II puanları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi (Tablo 14).

Yaş ile SYBDÖ II'nin alt boyutlarından sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak negatif yönde, zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu (sağlık sorumluluğu  $p=0.010$ , fiziksel aktivite  $p=0.049$ , beslenme  $p=0.030$ ). Bireylerin yaşı ile SYBDÖ II toplam puanı ve alt boyutlardan manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı

( $p>0.05$ ) belirlendi (Tablo 14).

Çalışma yılı ile hem SYBDÖ II toplam puanı hem de alt boyutlardan sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak negatif yönde, zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu (SYBDÖ II  $p=0.028$ , sağlık sorumluluğu  $p=0.011$ , fiziksel aktivite ve beslenme için  $p=0.008$ ). Bireylerin çalışma yılı ile SYBDÖ II alt boyutlarından manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlendi ( $p>0.05$ ) (Tablo 14).

Bireylerin hem yaş hem de çalışma yılı ile miyokart enfarktüsü belirtilerini bilme, miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme ve miyokart enfarktüsü farkındalık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlendi ( $p>0.05$ ) (Tablo 14).

**Tablo 15. Bireylerin miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanları ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi (n= 503)**

SYBDÖ II ve Alt Boyutları		Miyokart Enfarktüsüne İlişkin Konu Alanları					
		Miyokart Enfarktüsü Belirtilerini Bilme Puanı		Miyokart Enfarktüsü Risk Faktörlerini Bilme Puanı		Miyokart Enfarktüsü Farkındalık Puanı (Toplam)	
		r	p	r	p	r	p
<b>SYBDÖ II (Toplam)</b>		.08	0.076	.17	<b>&lt;0.001</b>	.16	<b>&lt;0.001</b>
<b>SYBDÖ II Alt Boyutları</b>	Sağlık Sorumluluğu	.15	<b>0.001</b>	.17	<b>&lt;0.001</b>	.19	<b>&lt;0.001</b>
	Fiziksel Aktivite	.08	0.083	.21	<b>&lt;0.001</b>	.20	<b>&lt;0.001</b>
	Beslenme	.15	<b>0.001</b>	.18	<b>&lt;0.001</b>	.20	<b>&lt;0.001</b>
	Manevi Gelişim	-.02	0.704	.05	0.251	.03	0.450
	Kişilerarası İlişkiler	-.05	0.261	.04	0.426	.01	0.849
	Stres Yönetimi	.05	0.229	.14	<b>0.002</b>	.13	<b>0.004</b>

Bireylerin miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanları ile SYBDÖ II ve alt boyut puanları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir (Tablo 15).

Bireylerin miyokart enfarktüsü belirtilerini bilme puanı ile alt boyutlardan sağlık sorumluluğu ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde, zayıf düzeyde

anlamli bir iliŒki olduğu bulundu ( $p=0.001$ ). Bireylerin miyokart enfarktüsü belirtilerini bilme puanı ile SYBDÖ II toplam puanı ve alt boyutlardan fiziksel aktivite, manevi geliŒim, kiŒilerarası iliŒkiler ve stres yönetimi puanları arasında ise istatistiksel olarak anlamli düzeyde bir iliŒki olmadığı ( $p>0.05$ ) belirlendi (Tablo 15).

Bireylerin hem miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme hem de miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puanları ile SYBDÖ II toplam ( $p<0.001$ ) ve sağlık sorumluluğu ( $p<0.001$ ), fiziksel aktivite ( $p<0.001$ ), beslenme ( $p<0.001$ ), stres yönetimi (miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme puanı  $p=0.002$ , farkındalık toplam puanı  $p=0.004$ ) alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde, zayıf düzeyde anlamli bir iliŒki olduğu belirlendi. SYBDÖ II alt boyutlarından manevi geliŒim ve kiŒilerarası iliŒkiler puanları arasında istatistiksel olarak anlamli düzeyde bir iliŒki olmadığı ( $p>0.05$ ) bulundu (Tablo 15).

## TARTIŞMA

Araştırma, bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalık düzeylerini ve sağlık davranışlarını belirlemek, hemşireler tarafından bu gruba yönelik geliştirilecek olan sağlığı geliştirme programlarına kaynak oluşturmak ve hemşirelik uygulamalarına katkı sağlamak amacıyla planlanmıştır.

Çalışma grubunu 1 Nisan-30 Haziran 2011 tarihleri arasında çalışmaya katılmaya gönüllü olan, 2011 periyodik sağlık muayeneleri yapılmış ve tanı konmuş KAH olmayan 503 kabin memuru/amiri oluşturmuştur.

Tartışma aşağıdaki bölümler halinde sunulmuştur:

- I. Kişisel özellikler ve ölçüm değerlerine ilişkin veriler
- II. Kişisel özellikler ile miyokart enfarktüsü farkındalık puanlarının karşılaştırılması
- III. Sağlıklı Yaşam Biçimi Ölçeği II'ye (SYBDÖ II) ilişkin bulgular
- IV. Kişisel özellikler, miyokart enfarktüsü farkındalığı ile SYBDÖ II'nin karşılaştırılması

## I. KİŞİSEL ÖZELLİKLER VE ÖLÇÜM DEĞERLERİNE İLİŞKİN VERİLER

Çalışma grubunun yaş ortalaması  $29.83 \pm 4.96$  olarak bulundu. 503 kişinin 267'sini (%53.1) kadınlar oluşturmaktadır. 384 (%76.3) birey yüksekokul ve üzeri eğitim seviyesine sahiptir. Çalışmada en düşük eğitim lise seviyesindedir. Çalışma grubunun yarıdan fazlası (%62.2) bekar ve kabin memurudur (%59.2). 292 (%58.1) birey 1-5 yıl çalışma grubunda yer almaktadır ve çalışma yılı ortalaması  $6.28 \pm 5.38$  olarak bulundu. Bireylerin yarıdan fazlası (%68.8) çekirdek ailede yaşamaktadır. Gelir durumu algılamasında, katılımcıların %69.8'i "gelirim giderime eşit" sınıflamasında yer aldığı bulundu (Tablo 2).

Bireylerin %76.7'sinin kalp hastalığı aile öyküsü negatiftir. Aile öyküsü pozitif olanların birinci derece yakınlarını en fazla (%14.7) "baba" grubu oluşturmaktadır. Kişilerin kronik hastalıkları incelendiğinde %98.6'sı hipertansiyon, %99.2'si DM hastası değildir. Katılımcıların yarıdan fazlası (%87.3) kolesterol değerlerinin yüksek olmadığını bilmektedir. 502 birey (%99.8) serebrovasküler bir hastalık geçirmemiştir (Tablo 3).

Çalışma grubunun sigara içme alışkanlıkları incelendiğinde %45.3'ü hala sigara içmektedir ve %10.5'i sigarayı bırakmıştır. Sigara içen bireylerin yarısına yakını (%43.5) günde bir paketten (20 adet) az ve %22.1'i 6-10 yıl süreyle sigara içmektedir (Tablo 3).

Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2010-2014) verilerine göre Türkiye genelinde 15 yaş ve üstü bireylerin %31.3'ü sigara kullanmaktadır. TEKHARF çalışmasının 1990 yılına ait kesit taramasında halkımızda erişkin erkeklerin %59.4'ünün, kadınların %18.9'unun sigara içtiği bildirilmiştir. İçilen sigara sayısı incelendiğinde erkeklerin %48.7'si günde 10 sigaradan fazla, %10.7'sinin günde 10 sigaradan az içtiği, kadınların ise %11.8'inin günde 10 sigaradan az, daha az bölümünün günde 10 sigaradan fazla içtiği gözlemlenmiştir (14,69). Gönül'ün (18) bir ilaç firmasında çalışanların KAH riskini ve sağlıklı yaşam biçimlerini araştırdığı tezinde sigara içme prevalansı %36.5 olarak bulunmuştur. Houston ve ark (70) İngiltere'de sivil pilotlar üzerinde yürüttükleri çalışmada pilotların sigara içme alışkanlığının genel popülasyondan daha düşük olduğu belirlenmiştir (erkeklerde %7.7, genel popülasyonda %16- kadınlarda %6, genel popülasyonda %13).

Çalışma grubumuzun sigara içme alışkanlığı, Türk toplumuna göre daha yüksektir. Çalışma saatlerinin yoğun ve düzensiz olması, düzensiz bir yaşam biçimi, çalışma stresi ve

stres ile etkin baş etme yöntemlerinin kullanılmaması gibi faktörlerin çalışma grubumuzda sigara içme alışkanlığının yüksek olmasına sebep olduğu düşünülmektedir.

Bireylerin alkol kullanma durumları incelendiğinde %65'i alkol kullanmamaktadır. Alkol kullananların %28.4'ü haftada 1-2 kadeh alkol tüketmektedir (Tablo 3).

TEKHARF 1990 yılı verilerine göre erkeklerin %32.5'i, kadınların %3.6'sı olmak üzere, erişkinlerin %17.9'u ara sıra alkollü içki kullanmaktadır. 7.4 yıllık izlem sonuçlarına göre de yetişkinlerin %19.5'inin alkollü içki tükettiği belirlenmiştir (51). Gönül'ün (18) çalışmasında ise çalışma grubunun %34.3'ünün alkollü içki kullandığı belirlenmiştir. Çalışma grubumuzda alkollü içki tüketimi genel popülasyona göre daha yüksektir.

Çalışma grubunun %60.8'inin BKİ normal (18.50-24.99), %34.6'sı fazla kilolu (25.00-29.99) ve %0.4'ü obezdir ( $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>). Bel ölçüsü ortalaması 80.73±11.60'tır ve bireylerin %76.7'sinin bel ölçüsü normal (kadınlarda <80, erkeklerde <94 cm) sınırlardadır (Tablo3).

TEKHARF-1990 verilerine göre otuz yaş ve üzerindeki kişilerde, BKİ erkeklerin %12.5'inde, kadınların ise %32'sinde 30 ve üzerindedir. TEKHAARF 2001/02 yılı takibinin 30 yaşını aşkın kohortunda BKİ>30 kg/m<sup>2</sup> olanların prevalansı erkeklerde %25.3, kadınlarda %44.2'ye yükselmiştir. TEKHAARF çalışmasının 2001/02 takip kohortunda erkek ve kadında sırasıyla ortalama bel çevresi 90.7 ve 90.8 cm'dir. TURDEP I çalışmasında santral obezite (bel çevresi: kadında 88 cm, erkekte 102 cm) açısından değerlendirildiğinde obezite prevalansı %34.3 olarak bulunmuştur. 2010 yılında yapılan TURDEP II verilerine göre obezite sıklığı %32 bulunmuştur ve Türk halkının 2/3'ünün fazla kilolu ya da obez olduğu belirlenmiştir (37,41,45). Houston ve ark (70) pilotlar üzerinde yapmış oldukları çalışmada her iki cinsiyette (erkeklerde %12.4, genel popülasyonda %21- kadınlarda %5.6, genel popülasyonda %19) ve yaş gruplarında pilotların obezite prevalansının genel popülasyondan daha düşük olduğu bulunmuştur.

Çalışma grubumuzun hem BKİ hem de abdominal obezite yönünden genel popülasyona göre obezite oranı çok düşüktür. Bunun nedeninin katılımcıların genç yaştaki bireylerden oluşmasından, mesleki kriterler nedeniyle fiziksel görünüşlerine genel popülasyona oranla daha fazla dikkat etmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Total kolesterol düzeyleri incelendiğinde katılımcıların yarıdan fazlasının (%65) total kolesterol değerleri 200 mg/dl'nin altındadır. Total kolesterol ortalaması  $190.25 \pm 30.19$ 'dur (Tablo3).

TEKHARF-1990 taramasında total kolesterol konsantrasyonları erkekte 185 mg/dl, kadında 192 mg/dl, 2000 yılı taramasında erkek ve kadında 180.2 ve 186.8 mg/dl'dir. 2001/02 taramasında da ortalama kolesterol düzeyleri erkek ve kadında 186 ve 195 mg/dl bulunmuştur (71). Gönül'ün (18) çalışmasında ise total kolesterol ortalaması  $183.52 \pm 27.87$  olarak bulunmuştur ve çalışanların %73.6'sının total kolesterol değerleri 200 mg/dl'nin altındadır. Tekkeşin ve ark (72) Türk erişkinlerinde Framingham risk faktörlerini araştırdıkları çalışmada 3169 örneğin %71.9'unun total kolesterol düzeyi  $>200$  mg/dl'nin üzerinde ölçülmüştür.

Çalışma sonucumuza göre KAH riski açısından çalışma grubumuzun %65'inin total kolesterol seviyeleri istenen düzeydedir.

Çalışma grubunun %45.5'inin LDL kolesterol değerleri sınırdan yüksek (100-130 mg/dl) ve %28.8'inin ise yüksektir ( $>130$  mg/dl). LDL kolesterol ortalaması  $118.95 \pm 29.64$ 'tür (Tablo 3).

TEKHARF çalışmasının 2001/02 taramasında LDL kolesterol ortalaması erkeklerde  $114.6 \pm 34.7$  mg/dl, kadınlarda  $122.4 \pm 38$  mg/dl bulunmuş ve sonraki yıllarda anlamlı ölçüde değişmemiştir. Aynı kohortta sınırdan yüksek ve yüksek LDL kolesterol konsantrasyonları erkeklerin %31'inde ve kadınların %38'inde gözlemlenmiştir (71). Gönül'ün (18) çalışmasında LDL kolesterol ortalaması  $116.21 \pm 29.93$  olarak bulunmuştur. Tekkeşin ve ark (72) çalışmasında ise LDL kolesterol ortalaması  $126 \pm 36$ 'dır ve çalışma grubunun %48.2'sinin LDL kolesterol değerleri yüksektir.

LDL kolesterolde her %1'lik düşme, KAH gelişme riskini %2 azaltmaktadır. Bu nedenle çalışma grubumuzun LDL kolesterol seviyelerini düşürmek için yaşam biçimi değişikliği yapılmasına gerek vardır.

HDL kolesterol düzeylerine bakıldığında katılımcıların %60.8'inin HDL kolesterol değeri sınırdadır ( $>40$ - $<60$  mg/dl) ve HDL kolesterol ortalaması  $52.42 \pm 12.71$ 'dir (Tablo 3).

TEKHARF 1997/98 taramasında erkeklerde ortalama 37.2, kadınlarda 44.9 olan HDL kolesterol, 2001/02 kohortunda erkeklerin %64'ünde, kadınların %35.5'inde düşük

bulunmuştur (erkek ve kadınlarda HDL düşüklüğü sınırı olarak farklı (<35 ve <45 mg/dl) değerler kullanılmıştır) (71). Gönül'ün (18) çalışmasında erkeklerin %58.1'inde, kadınların ise %97.3'ünde düşük bulunmuştur. Tekkeşin ve ark (72) çalışmasında HDL kolesterol ortalaması  $52\pm 13$ 'tür ve katılımcıların %5.7'sinin HDL kolesterol değerleri düşük bulunmuştur.

Çalışma grubumuzu sağlıklı, genç yaştaki bireylerin oluşturması nedeniyle HDL kolesterol değerleri genel popülasyona oranla daha yüksektir.

Çalışma grubunun kan basıncı değerleri sistolik ve diyastolik kan basıncı olarak değerlendirilmiştir. Bireylerin yarıdan fazlasının (%52.3) sistolik kan basıncı prehipertansiyon (120-139 mmHg) evresindedir ve sistolik kan basıncı ortalaması  $118.44\pm 11.68$ 'dir. Katılımcıların %49.5'inin diyastolik kan basıncı normal (<80 mmHg) düzeydedir ve diyastolik kan basıncı ortalaması  $75.48\pm 8.80$ 'dir (Tablo 3).

TEKHARF 1990 taramasında hipertansiyon prevalansı toplamda %33.7'dir. Türk erkeğinin ortalama kan basıncı 125.1/80 mmHg, Türk kadınlarının ise 133/82.3 mmHg olarak bulunmuştur. 2000 yılı taramasına göre erkeklerde ortalama SKB 129.8, kadınlarda 144.2, erkeklerde ortalama DKB 82.4, kadınlarda 88.9 mmHg'dır (29). Gönül'ün (18) çalışmasında SKB ortalaması erkeklerde  $110.33\pm 15.55$ , kadınlarda  $103.28\pm 12.00$ , diyastolik kan basıncı ortalaması erkeklerde  $74.59\pm 10.54$ , kadınlarda  $67.91\pm 8.63$  olarak belirlenmiştir. Erkeklerin %5.7'si sistolik, %9.6'sı diyastolik, kadınların %2.7'si ise diyastolik hipertansiyona sahiptir. Tekkeşin ve ark (72) çalışmasında katılımcıların %24.56'sının SKB  $\geq 130$  mmHg ve DKB  $\geq 85$  mmHg'dır ve bu değerlerin cinsiyete göre dağılımı erkeklerde % 10.6, kadınlarda % 13.9 bulunmuştur. Houston ve ark (70) çalışmasında 25 yaş altı ve 35-44 yaş grubundaki erkek pilotların hipertansiyon prevalansının genel popülasyondan daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Çalışma grubumuzun yaş ortalamasının düşük olması kan basıncı değerlerini etkilemektedir. Grubun %8'inin SKB, %13.1'inin ise DKB evre 1 hipertansiyon (140-159 mmHg-90-99 mmHg) sınıflamasında yer almaktadır. Bu sonuca göre çalışma grubumuzun hipertansiyon yönetiminde yaşam biçimi değişiklikleri konusunda eğitime ihtiyacı olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmamızda risk düzeyi hesaplamasına göre 486 (%96.6) bireyin 10 yıllık KAH gelişme riski %10'un altındadır (Tablo 3).



Gönül ve Tekkeşin ve ark çalışmalarında da 10 yıllık KAH gelişme riski açısından çalışma gruplarının yarısından fazlasının düşük riske sahip olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda bireylerin düşük riske sahip olması yaş ortalamasının düşük olmasından kaynaklanabilir (18,72).

Çalışma grubunun “ enfarktüsü geçiren birini tanıma ve miyokart enfarktüsü nedir?” sorularına verdikleri cevapların frekans dağılımı incelendiğinde; miyokart enfarktüsü geçiren birini tanıma durumuna bireylerin %52.9’u evet cevabını vermiştir. Miyokart enfarktüsü nedir sorusuna ise 414 kişi (%82.3) doğru seçenek olan “kalbe kan akımının azalması, durması” yanıtını vermiştir (Tablo 4).

Memiş ve ark (5) çalışmasında katılımcıların %58.9’u miyokart enfarktüsü geçiren birini tanıdıklarını ifade etmişlerdir. “Miyokart enfarktüsü nedir?” sorusuna ise katılımcıların sadece %20.9’u “kalbe kan akımının azalması, durması” yanıtını vermiştir.

Katılımcılarımızın şirket eğitimlerinde aldıkları ilkyardım eğitimleri miyokart enfarktüsünü doğru tanımlamalarına neden olabilir.

Bireylerin miyokart enfarktüsü uyarı (alarm) belirtilerine verdikleri cevapların frekans dağılımı incelendiğinde; miyokart enfarktüsünün altı uyarı (alarm) belirtisinin hepsine katılımcıların yarısından fazlası “evet” cevabını vermiştir. Katılımcılar miyokart enfarktüsü alarm belirtisi olarak ilk üç sırada göğüs ağrısı, ağrının yayılması ve bulantı-kusma cevaplarını vermişlerdir. Majör uyarı (alarm) belirtileri olan “göğüs ağrısı, baskı, sıkışma, rahatsızlık hissi” sorusuna bireylerin %95.4’ü ve “göğüste başlayıp vücudun üst bölümüne yayılan ağrı, rahatsızlık” sorusuna %91.7’si doğru cevabı vermiştir (Tablo 5). Majör iki belirtiyi çalışma grubunun %87.7’si bilmektedir (Tablo 6).

Memiş ve ark (5) çalışmasında katılımcıların %23.2’si alarm belirtilerinin herhangi birini bilmemektedir. Miyokart enfarktüsü alarm belirtisi olarak ilk üç sırada bilinç kaybı/baygınlık, göğüs ağrısı ve ağrının yayılması yer almaktadır. Limbu ve ark (6) Nepal halkının miyokart enfarktüsü bilgi düzeyleri üzerine yürüttükleri çalışmasında, katılımcıların %21.3’ünün alarm belirtilerinin herhangi birini bilmedikleri bulunmuştur. Katılımcıların verdikleri yanıtlara göre ilk üç sıradaki alarm belirtileri bayılma veya fenalık hissi, göğüs ağrısı ve solunum güçlüğüdür. Noureddine ve ark (60) çalışmasında katılımcıların %94’ü kalp hastalıklarının majör belirtilerini doğru hatırlamaktadır. İlk üç sıradaki belirtiler göğüs ağrısı, solunum güçlüğü ve ritim bozukluğudur. Goff ve ark (73) ABD’de miyokart enfarktüsü

semptomları bilgisini araştırdıkları çalışmasında çalışma grubunun %89.7'si ggs ağrısını %67.3' kol ağrısı ya da his kaybı ve %50.8'i solunum gclğnn miyokart enfarktüsüne neden olan en önemli semptomlar olduğunu belirtmiştir. Smith ve ark (74) Avustralya'nın Victoria eyaletinde miyokart enfarktüsü belirtisi bilgisi başlıklı çalışmasında katılımcıların miyokart enfarktüsü belirtileri bilgi düzeyinin Amerikan toplumundan daha düşük olduğu bulunmuştur. %4.1'i hiçbir belirtisini bilmemektedir. Bireylerin %20'den daha azı verilen miyokart enfarktüsü belirtilerinden yedisini doğru cevaplamıştır. Çalışmada en yüksek bilinen (%84.6) belirti ggs ağrısıdır. Barnhart ve ark (75) New York'ta miyokart enfarktüsü semptomları farkındalığı ve yaşam koruyucu aktiviteler üzerine yürüttükleri çalışmada miyokart enfarktüsü alarm belirtilerine verilen ilk üç yanıtı ggs ağrısı omuza yansıyan ağrı ve solunum güclüğü oluşturmaktadır. Katılımcıların miyokart enfarktüsü belirtileri konusunda oldukça bilgili oldukları belirtilmiştir.

Miyokart enfarktüsü alarm belirtilerine yönelik çalışma sonuçlarımıza göre katılımcıların miyokart enfarktüsü alarm belirtileri farkındalığı literatüre göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışma grubumuzun aldığı ilk yardım eğitimlerinin, meslek ve özel hayatlarında yaşadıkları deneyimlerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri farkındalığını artırdığı dşnlmektedir.

Miyokart enfarktüsü risk faktörlerine verilen cevapların frekans dağılımı incelendiğinde; birinci sırada (%94) "miyokart enfarktüsü geçirmiş olmak" seçeneği yer almaktadır. KAH'ın değiştirilemeyen majör risk faktörleri yaş, cinsiyet ve aile öyküsüdür. Çalışmada bireylerin yarıdan fazlası aile öyküsünü (%89.7) ve cinsiyeti (%80.5) risk faktörü olarak bilmektedir. Yaş ise sadece bireylerin %34.8'i tarafından risk faktörü olarak bilinmektedir (Tablo 7).

KAH'ın değiştirilebilir majör risk faktörleri ise sigara içme, yüksek kan kolesterolü, hipertansiyon, fiziksel aktivite azlığı, obezite ve şişmanlık ve diabetes mellitustur. Çalışma grubunun %54.1'i sigara içmenin, %64.8'i hipertansiyonun, %88.7'si obezite ve şişmanlığın ve %77.3' diabetes mellitusun risk faktörü olduğunu bilmektedir. Yüksek kan kolesterolü (%23.3) ve fiziksel aktivite azlığı (%21.7) ise bireylerin az bir kısmı tarafından bilinmektedir (Tablo 7).

Amerikan Kalp Derneği (AHA) tarafından stres, alkol kullanma, diyet ve beslenme alışkanlığı KAH gelişimine yardımcı olan faktörler olarak belirlenmiştir. Çalışma grubunun

%59.4'ü stresin, %77.9'u alkol kullanmanın ve %77.1'i diyet ve beslenme alışkanlığının risk faktörü olduğunu bilmektedir (Tablo 7).

Memiş ve ark (5) çalışmasında katılımcıların %11.8'inin risk faktörlerinden herhangi birinin farkında olmadığı ve risk faktörü olarak ilk sırada stres, ikinci sırada sigaranın olduğu bulunmuştur. Dodani ve ark (76) Pakistan'da KAH'a neden olan risk faktörleri farkındalığını araştırdıkları çalışmalarında katılımcıların %15.5'i herhangi bir risk faktörünü bilmemektedir. KAH'a neden olan majör risk faktörleri farkındalığı oldukça düşük bulunmuştur. Katılımcılar en çok stres ve yağlı gıdaların tüketilmesi cevaplarını vermişlerdir. Mosca ve ark (77) ABD'de kalp hastalıkları riski ve korunmada kadınların farkındalık, algılama ve bilgi düzeylerini araştırdıkları çalışmada kalp hastalıklarına neden olan risk faktörlerinden en çok obezite, fiziksel inaktivite, sigara ve yüksek kolesterolün bilindiğini bulmuşlardır.

Çalışma sonuçlarımıza göre katılımcıların miyokart enfarktüsü risk faktörleri farkındalığı literatüre göre daha yüksek bulunmuştur. Alınan ilkyardım eğitimlerinin, ailede ve çevrelerinde yaşadıkları deneyimlerin bu durumu etkilediği düşünülmektedir. Risk faktörü farkındalığının yüksek bulunmasına rağmen çalışma grubumuzun farkındalığı artırıcı faaliyetlere ihtiyacı vardır.

Çalışmada miyokart enfarktüsü uyarı (alarm) belirtilerini ve risk faktörlerini öğrenme kaynakları olarak ilk üç cevap; şirket ilkyardım eğitimleri (%49.7), medya (%22.7) ve ailedir (%13.1). Katılımcıların %7.4'ü bilgi kaynaklarının doktor olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 8).

Memiş ve ark (5) çalışmasında miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörleri hakkındaki bilgilerin en çok televizyon ve komşu/akrabadan öğrenildiği bildirilmiştir. Barnhart ve ark (75) çalışmasında bilgi kaynakları olarak ilk üç sırayı televizyon, yazılı medya ve radyo oluşturmaktadır.

Çalışma sonucumuza göre şirkette verilen ilkyardım eğitimlerinin miyokart enfarktüsü farkındalığını arttırdığını söyleyebiliriz.

## **II. KİŞİSEL ÖZELLİKLER İLE MİYOKART ENFARKTÜSÜ FARKINDALIK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Kabin personelinin miyokart enfarktüsü alarm belirtilerine ve risk faktörlerine verdikleri yanıtlara göre puan ortalamalarına bakıldığında; miyokart enfarktüsü alarm

belirtilerini bilme puan ortalaması  $4.28 \pm 1.14$ , miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme puan ortalaması  $10.16 \pm 2.32$  ve farkındalık toplam puan ortalaması  $14.44 \pm 2.94$  olarak bulundu (Tablo 9). Kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda cinsiyet ve medeni duruma göre miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme, miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Tablo 10). Limbu ve ark (6) çalışmasında, miyokart enfarktüsü farkındalığının erkeklerde daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Barnhart ve ark (75) New York'ta miyokart enfarktüsü semptomları farkındalığı ve yaşam koruyucu aktiviteler üzerine yürüttükleri çalışmada kadınların miyokart enfarktüsü alarm belirtilerinde cinsiyete bağlı farklılıkları erkeklere göre daha fazla bildikleri bulunmuştur. DuBard ve ark (78) ABD'de yaşayan İspanyollar ve Latin Amerikalılar üzerinde miyokart enfarktüsü ve strok farkındalığında konuşulan dilin etkisini inceledikleri çalışmasında kadınlarda ve evli olan kişilerde miyokart enfarktüsü bilgi seviyesinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Cinsiyet ve medeni durumun çalışmamızda miyokart enfarktüsü farkındalığı ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmamasının nedeni çalışma grubunun şirkette aldıkları ilkyardım eğitimlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

KAH risk taşıma düzeyi ile miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme, miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Tablo 10). Dodani ve ark (76) çalışmasında katılımcıların kardiyak risk düzeyi algılamaları sorgulanmış ve kardiyak risk düzeyi ile kalp hastalıkları belirtileri bilgi düzeyi arasında ilişki bulunamamıştır. Bu sonucu çalışma grubumuzun sağlıklı bireylerden oluşması etkileyebilir. Daha fazla araştırma grubu üzerinde karşılaştırmalı araştırmalara gerek vardır.

Çalışmamızda eğitim durumuna göre miyokart enfarktüsü alarm (uyarı) belirtileri bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Tablo 10). Eğitim durumu ile miyokart enfarktüsü risk faktörleri bilgi puan ortalamaları ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (Tablo 10). Yüksekokul ve üzeri eğitimi olan kişilerin miyokart enfarktüsü risk faktörleri bilgi puan ortalamaları ile miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan

ortalamalarının lise eğitimi olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu.

Memiş ve ark (5) çalışmasında ilkokul ve altı eğitim seviyesindeki kişilerin miyokart enfarktüsü majör alarm belirtileri farkındalık düzeyinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Limbu ve ark (6) çalışmasında miyokart enfarktüsü farkındalığının eğitim seviyesi yüksek olan grupta daha yüksek olduğu bulunmuştur. Barnhart ve ark (75) çalışmasında düşük eğitim seviyesindeki kişilerin miyokart enfarktüsünün tanınmasında kendilerine daha az güvendikleri bulunmuştur. DuBard ve ark (78) çalışmasında da eğitim seviyesi yüksek olan kişilerde miyokart enfarktüsü bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Eğitim düzeyinin yükselmesi bireyin bilgi düzeyini ve yaşam standartlarını yükseltmekte, çevre ile açık iletişim kurmasını sağlamaktadır. Bu nedenle bireylerin eğitim düzeyleri arttıkça sağlık sorunları konusunda farkındalık düzeyleri de artmaktadır.

Çalışmamızda 36-45 yaş grubundaki kişilerin miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme oranları istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 11).

Memiş ve ark (5) çalışmasında yaşlılığın miyokart enfarktüsü majör alarm belirtileri farkındalığını azalttığı bulunmuştur.

Yaş ile birlikte yaşanmışlıkların ve deneyimlerin artması kişilerin farkındalık düzeylerini de arttırmaktadır. Çalışma grubumuzda yer alan 36-45 yaş grubundaki kişilerin aile, iş hayatı ve çevrelerindeki yaşadıkları deneyimlerin 20-35 yaş grubundan daha fazla olması miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda kadınlarda miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilenlerin oranının erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 11).

Memiş ve ark (5) çalışmasında cinsiyet ile miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. DuBard ve ark (78) çalışmasında ise kadınların miyokart enfarktüsü bilgisi daha yüksek bulunmuştur.

Çalışma grubumuzda kadınların kendi sağlıklarına daha çok özen göstermeleri ve sağlık ile ilgili sorunlara yönelik farkındalık düzeylerinin yüksek olması miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumunu olumlu yönde etkilemektedir.

Çalışmamızda çalışma yılına göre miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme açısından gruplar arasında farkın olduğu ve bu farklılığın 6-10 yıl grubundan kaynaklandığı bulundu (Tablo 11). 1-5 yıl, 11-15 yıl ve 16 yıl ve üzeri çalışanların miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme oranı 6-10 yıla göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

Literatürde çalışma yılı ile miyokart enfarktüsü majör belirtilerini bilme durumunun karşılaştırılması ile ilgili verilere rastlanılmamıştır. Memiş ve ark (5) çalışmasında çalışan kişilerin işsiz kişilere göre miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini daha çok bildiği bulunmuştur. Bizim çalışmamızda çalışma yıllarına ait farklılığın nedenleri ilkyardım eğitimleri ve yaşanan kişisel deneyimler olduğu düşünülmektedir. 1-5 yıl çalışma grubundaki kişilerin ilkyardım eğitimlerini yeni alması ve 11-15 yıl, 16 yıl ve üzeri çalışma grubundaki kişilerin ise mesleki ve özel hayatlarındaki deneyimlerinin daha fazla olması majör belirtileri bilme durumunu etkileyebilir.

Çalışmamızda eğitim durumu ve medeni durum ile miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu (Tablo 11).

Memiş ve ark (5) çalışmasında eğitim düzeyi düşük olan kişilerin miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumunun düşük olduğu bulunmuştur. DuBard ve ark (78) çalışmasında da eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin ve evli kişilerin miyokart enfarktüsü bilgisi daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda miyokart enfarktüsü majör alarm belirtileri farkındalığı yüksek bulundu. Çalışma grubumuzun aldıkları ilkyardım eğitimlerinin ve gerek yolcularla gerekse de çevrelerinde yaşadıkları deneyimlerinin bu durumu olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Katılımcıların KAH risk düzeyi ile miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu (Tablo 11). Literatürde KAH risk düzeyi ile majör belirtileri bilme durumunun karşılaştırılması ile ilgili verilere rastlanılmamıştır. Bu sonucun çalışma grubumuzun sağlıklı bireylerden oluşmasına bağlı olduğu söylenebilir. Daha fazla sayıda araştırma grupları ile karşılaştırmalı çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

### III. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II (SYBDÖ II)'YE İLİŞKİN BULGULAR

Çalışmamızda çalışma grubunun SYBDÖ II'den aldıkları ortalama puanlar incelendiğinde; sağlık sorumluluğu alt grubu puan ortalaması  $24.13 \pm 4.57$ , fiziksel aktivite alt grubu puan ortalaması  $19.49 \pm 4.43$ , beslenme alt grubu puan ortalaması  $25.40 \pm 4.36$ , manevi gelişim alt grubu puan ortalaması  $26.39 \pm 4.17$ , kişilerarası ilişkiler alt grubu puan ortalaması  $24.99 \pm 4.11$ , stres yönetimi alt grubu puan ortalaması  $19.68 \pm 4.29$  ve SYBDÖ II toplam puan ortalaması  $140.07 \pm 20.70$  olarak bulundu. SYBDÖ II'nin bu çalışmadaki Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı toplam ölçek için  $\alpha: 0.93$ , alt boyutlardan sağlık sorumluluğu  $\alpha: 0.78$ , fiziksel aktivite  $\alpha: 0.78$ , beslenme  $\alpha: 0.74$ , manevi gelişim  $\alpha: 0.77$ , kişilerarası ilişkiler  $\alpha: 0.71$ , ve stres yönetimi için  $\alpha: 0.76$  olarak bulundu (Tablo 12).

Yalçınkaya ve ark (65) çalışmasında ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı toplam ölçek için  $\alpha: 0.91$ , Can ve ark (66) çalışmasında  $\alpha: 0.91$  bulunmuştur. Bahar ve ark (8) çalışmasında ölçeğin Cronbach Alpha değeri  $\alpha: 0.92$  ve alt boyutlarının Cronbach Alpha değeri; sağlık sorumluluğu  $\alpha: 0.77$ , fiziksel aktivite  $\alpha: 0.79$ , beslenme  $\alpha: 0.68$ , manevi gelişim  $\alpha: 0.79$ , kişilerarası ilişkiler  $\alpha: 0.80$ , stres yönetimi  $\alpha: 0.64$  olarak bulunmuştur. Esin'in (9) endüstriyel alanda çalışan işçiler üzerinde yürüttüğü çalışmasında SYBDÖ'nün ilk versiyonu kullanılmıştır. Ölçek ve alt boyutlarının alfa değerleri 0.57 ile 0.91 arasında değişmektedir. Katılımcıların SYBDÖ ve alt gruplarından aldıkları puanlar şöyledir: alt gruplar için kendini gerçekleştirme  $35.43 \pm 6.23$ , sağlık sorumluluğu  $22.30 \pm 4.98$ , egzersiz  $9.97 \pm 3.35$ , beslenme  $16.18 \pm 3.32$ , kişilerarası destek  $19.56 \pm 3.64$  ve stres yönetimi  $17.15 \pm 3.66$ . Toplam ölçek puan ortalaması  $120.88 \pm 19.60$  olarak bulunmuştur.

SYBDÖ II'nin Türkiye'de yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışma sonuçları ile karşılaştırıldığında çalışmamızda elde edilen Alpha değeri (.93) yüksek güvenilirlik düzeyindedir. Alt boyutların Alpha değerleri de .70'in üzerindedir ve oldukça güvenilirdir. Bu çalışmada Alpha değeri en düşük olan alt boyutlar sırası ile kişilerarası ilişkiler, beslenme ve stres yönetimidir.

Yalçınkaya ve ark (65) sağlık çalışanlarının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını araştırdıkları çalışmasında ölçeğin toplam puan ortalaması  $121.85 \pm 18.05$  olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puan ortalamaları ise şöyledir: Sağlık sorumluluğu

20.34±4.06, fiziksel aktivite 14.87±3.87, beslenme 20.80±3.86, manevi gelişim 23.70±4.28, kişilerarası ilişkiler 24.05±3.74 ve stres yönetimi 18.06±3.54.

Çalışmamızda en yüksek puan manevi gelişim alt boyutundan, en düşük puan ise fiziksel aktivite alt boyutundan alınmıştır. Yalçınkaya ve ark (65) çalışmasında en yüksek puan kişilerarası ilişkiler, en düşük puan bizim çalışmamızda olduğu gibi fiziksel aktivite alt boyutundan alınmıştır. Ayaz ve ark (62) hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışları konulu çalışmasında bizim çalışmamızda olduğu gibi en yüksek puan manevi gelişim, en düşük puan fiziksel aktivite alt boyutlarından alınmıştır. Cihangiroğlu ve ark. (79) sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını araştırdıkları çalışmasında bizim çalışmamızda olduğu gibi en yüksek puan manevi gelişim, en düşük puan fiziksel aktivite alt boyutlarından alınmıştır. Özkan ve ark (80) hastanede çalışan hemşireler üzerinde yürüttükleri çalışmasında bulgular bizim çalışmamız ile aynıdır. Gönül'ün (18) çalışma sonuçları da bizim çalışmamız ile aynıdır.

SYBDÖ II'den alınan toplam ve alt boyutlarından çoğunun puanları ölçeğin kullanıldığı diğer çalışmalardan daha yüksek bulunmuştur. Fiziksel aktivite alt boyutunun tüm çalışmalarda düşük olması toplumumuzun egzersiz alışkanlığının düşük olduğunu düşündürmektedir. Çalışma grubumuzun SYBDÖ II'den aldıkları puan diğer araştırmalardan yüksek olmasına rağmen özellikle fiziksel aktivite ve stres yönetimi başta olmak üzere tüm alt boyutlarının geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

#### **IV. KİŞİSEL ÖZELLİKLER, MİYOKART ENFARKTÜSÜ FARKINDALIĞI İLE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II'NİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Çalışmamızda cinsiyete göre, kadınların sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir. SYBDÖ II toplam puanı ile fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler olmak üzere dört alt boyutun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Tablo 13).



Esin'in (9) ölçeğin ilk versiyonunu kullandığı çalışmasında erkeklerin tüm ölçek ve alt boyut puanlarının kadınlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yalçinkaya ve ark (65) sağlık çalışanlarında, sağlık sorumluluğu alt boyutu puanının kadınlarda daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Can ve ark (66) hemşire öğrenciler ile diğer bölümlerdeki öğrencileri karşılaştırdıkları çalışmada kız öğrencilerin sağlık sorumluluğu, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi alt boyutlarından erkek öğrencilere göre daha yüksek puan aldığı bulunmuştur. Eshah ve ark (61) çalışmasında da kadınlar erkeklere göre sağlık sorumluluğu alt boyutundan daha yüksek puan almıştır. Gönül'ün (18) çalışmasında sağlık sorumluluğu açısından cinsiyetler arasında fark bulunamamıştır fakat beslenme alt boyutu puanının erkeklerde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Cihangiroğlu ve ark (79) çalışmasında da ölçek ile cinsiyet arasında ilişki bulunmamıştır.

Yurtdışında da yapılan çalışmalarda sağlığı geliştirici davranışların kadınlarda daha yüksek olduğu bulunmuştur (9). Çalışmamızda aynı zamanda kadınların miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme oranı erkeklere göre daha yüksektir. Sağlık sorumluluğu alt boyutu puanının da kadınlarda daha yüksek olmasının nedeni kadınların kendi sağlıklarına daha çok özen göstermeleri ve sağlık ile ilgili sorunlara yönelik farkındalık düzeylerinin daha yüksek olması olabilir.

Çalışma grubumuzdaki kadın kabin çalışanlarında, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi puanlarının daha yüksek bulunması, kabin çalışanlarının büyük çoğunluğunun kadınlardan oluşması, Türk toplumundaki erkek egemenliğinin erkekler üzerinde sosyoekonomik anlamda daha fazla sorumluluk oluşturması, kadınların stresle etkin baş etme yöntemlerini daha fazla kullanmaları ve sağlık kontrollerine daha duyarlı olmalarına bağlı olmasından kaynaklanabilir.

Bireylerin eğitim durumuna göre hem SYBDÖ II hem de altı alt boyutunun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (Tablo 13).

Esin'in (9) çalışmasında eğitim düzeyinin işçilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkilediği bulunmuştur. Ortaokul, lise ve yüksekokul mezunu işçilerin ilkökul mezunlarına göre ölçek puanları daha yüksektir. Yalçinkaya ve ark (65) çalışmasında da sağlık personellerinin öğrenim durumlarına göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları incelendiğinde lisans mezunlarının, genel toplamda ve egzersiz dışındaki tüm alt boyutlarındaki puan ortalamaları diğer çalışanlara daha yüksek olarak bulunmuştur. Özkan'ın (80) çalışmasında

lisans ve üzeri eğitim seviyesine sahip hemşirelerin kişilerarası ilişkiler puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Cihangiroğlu ve ark (79) 3. ve 4. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin 1. ve 2. sınıfta okuyanlara göre SYBDÖ II ve sağlık sorumluluğu puanları daha yüksektir. Eğitim düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında pozitif bir ilişki olduğu birçok çalışmada bulunmuştur.

Çalışma grubumuzun eğitim seviyesinin yüksek olması (%76.3'ü yüksekokul ve üzeri), en düşük eğitim düzeyinin lise olması SYBDÖ II ve alt boyutları ile eğitim arasında fark çıkmamasına neden olabilir.

Bireylerin medeni durumuna göre SYBDÖ II toplam puanı ile sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi alt boyutlarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi. Manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler alt boyutları haricinde bekarlarda SYBDÖ II toplam ve diğer alt boyutlarının puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 13).

Esin'in (9) çalışmasında SYBD toplam ve sağlık sorumluluğu, beslenme, fiziksel aktivite alt boyutları puanı evlilerde bekarlara göre daha yüksek bulunmuştur. Özkan'ın (80) çalışmasında evlilerin beslenme alt boyut puanları bekarlara göre daha yüksektir. Birçok çalışmada da evliliğin sağlıklı yaşam biçimi davranışları düzeyini olumlu etkilediği bulunmuştur.

Çalışma grubumuzun yarıdan fazlasını oluşturan (%62.2) bekar ve kadın (%53.1) kabin personelinin; meslekleri gereği beslenme, egzersiz vb. sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha fazla uyguladıkları, evli kabin personelinin ise meslekleri gereği düzensiz bir yaşam biçimine sahip olmalarının ailelerine; eş ve çocuklarına karşı sorumluluklarını yerine getirmede yaşanan sorunların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını da olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Bireylerin KAH risk taşıma düzeyine göre SYBDÖ II toplam puanı ile sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi alt boyutlarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi. Düşük risk grubundaki bireylerin puan ortalamaları orta/yüksek risk grubuna göre daha yüksektir.

Gönül'ün (18) çalışmasında KAH risk düzeyine göre orta ve yüksek risk grubunun manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, stres yönetimi alt boyutları ile SYBDÖ II'nin toplam

puan ortalamaları düşük risk grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Orta ve yüksek risk grubunda bulunan kişilerin kronik hastalığı olduğu ve teşhisten sonra sağlık davranışlarına daha fazla önem göstermelerinden kaynaklandığı için bu grubun puanları daha yüksektir. Cihangiroğlu ve ark (79) araştırmasında öğrencilerin kendi sağlık durumlarını değerlendirme dereceleri “iyi” yönünde yükseldikçe SYBDÖ II toplamı ile alt boyutlarından sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve stres yönetimi puan ortalamalarının arttığı saptanmıştır.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının uygulanması bireylerin KAH risk düzeylerini doğrudan etkilemektedir. Sağlığa verilen önemin artması çalışma grubumuzun olumlu davranışlar geliştirmesine ve davranışlarını benimseyip uygulamalarına neden olabilir. Bireylerin SYBDÖ II toplam ve sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi alt boyutlarının puan ortalamalarının yüksek olması bu davranışları benimsediklerini göstermektedir ve bu nedenle KAH risk düzeyleri düşük olabilir.

Çalışmamızda yaş ile SYBDÖ II'nin alt boyutlarından sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulundu (Tablo 14). Kabin personelinin yaşı arttıkça SYBDÖ II puanları azaldı.

Esin'in (9) çalışmasında yaş arttıkça SYBDÖ toplam ve alt boyut puanlarının arttığı bulunmuştur. Yaş sağlığı geliştiren davranışların benimsenmesinde önemli bir faktördür. Cihangiroğlu ve ark (79) çalışmasında araştırmaya katılan öğrencilerin yaş artışına paralel olarak sağlık sorumluluğu ve kişilerarası ilişkiler davranışlarının arttığı bildirilmiştir. Özkan ve ark (80) çalışma grubundaki hemşirelerin yaşı arttıkça SYBDÖ II toplam ve alt boyutlarından manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, beslenme, stres yönetimi puanlarının arttığını bulmuşlardır. Ayaz ve ark (62) çalışmasında yaş ile sağlık sorumluluğu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olmasına karşın, yaş ile stres yönetimi arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yalçinkaya ve ark (65) çalışmasında 40 yaş ve üstü sağlık çalışanlarının beslenme davranışlarını daha iyi uyguladığı bildirilmiştir.

Çalışma grubumuzun yaş ortalaması  $29.83 \pm 4.96$ 'dır. Dolayısıyla çalışma grubunun genç bireylerden oluşması ölçekten daha düşük puan almalarına sebep olabilir.

Bireylerin yaşı ile SYBDÖ II toplam puanı ve alt boyutlardan manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi (Tablo 14). Gönül'ün (18) çalışmasında da yaş ile SYBDÖ II ve alt

boyutları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Çalışma yılı ile hem SYBDÖ II toplam puanı hem de alt boyutlardan sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu. (Tablo 14)

Esin'in (9) çalışmasında çalışma yılının artması ile sağlığı geliştiren davranışların arttığı bildirilmiştir. Yalçınkaya ve ark (65) çalışmasında sağlık çalışanlarının çalışma yılları arttıkça egzersiz yapma ve düzenli beslenmeye daha fazla özen gösterdikleri tespit edilmiştir. Özkan ve ark (80) çalışmasında hemşirelerin yıl bazında çalışma sürelerinin sağlık davranışları puanları ile anlamlı olmadığı fakat haftalık çalışma saati düşük olan grubun sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Çalışmamızda çalışma süresinin artması bireylerin olumlu sağlık davranışları uygulamalarını azaltmaktadır. Çalışma saatlerinin sürekli değişmesi, düzenli bir yaşam şeklinin olmaması özellikle uzun uçuşlarda bireylerin biyolojik saatlerinin değişmesi nedeniyle adaptasyonlarının azalması, ev ve aile hayatı ile ilgili sorumlulukların artması gibi nedenlerle uzun süre çalışanların yıpranma oranlarının daha fazla olması sağlık davranışlarını etkileyebilir.

Bireylerin çalışma yılı ile SYBDÖ II alt boyutlarından manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Tablo 14).

Çalışma grubunun hem yaş hem de çalışma yılı ile miyokart enfarktüsü belirtilerini bilme, miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme ve miyokart enfarktüsü farkındalık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlendi (Tablo 14).

Çalışmamızda bireylerin miyokart enfarktüsü belirtilerini bilme puanı ile alt boyutlardan sağlık sorumluluğu ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu (Tablo 15).

Eshah ve ark (61) Ürdün'de çalışan yetişkinler üzerinde yürüttükleri yarı deneysel çalışmalarında deney grubuna kardiyovasküler hastalıklar konusunda grup eğitimi, bireysel danışmanlık ve davranışsal beceri kazandırma üzerine bir program verilmiş ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçülmüştür. Program uygulandıktan sonra deney grubunun ölçek puanları kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur. Deney grubunun alt boyutlarından sağlık

sorumluluğu, beslenme ve kişilerarası ilişkiler puanı kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Çalışma grubumuzun miyokart enfarktüsü belirtilerinin farkında olması sağlık davranışlarını olumlu yönde etkilediği düşünölmektedir. Bu konuda ölkemizde yapılan çalışmalar bulunmamaktadır. Daha fazla sayıda araştırma grupları ile karşılaştırmalı çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

Bireylerin hem miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme hem de miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puanları ile SYBDÖ II toplam ve sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, stres yönetimi alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. SYBDÖ II alt boyutlarından manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı bulunmuştur (Tablo 15).

Essah ve ark (61) çalışmasında belirtildiği gibi kalp hastalıklarında bilgi ve farkındalık düzeyinin artırılması kişilerin sağlık davranışlarını olumlu yönde geliştirmektedir.

Ölkemizde miyokart enfarktüsü farkındalık düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmalar yoktur. Bu konuda daha fazla grup üzerinde çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır. Çalışmamızda bireylerin miyokart enfarktüsü risk faktörlerinin farkında olması ve belirti ve risk faktörlerine ait toplam farkındalık düzeyinin yüksek olması kendi sağlıklarına daha fazla önem vermelerine neden olabilir. Farkındalık düzeyinin artması, bireylerin yaşadığı durumlar karşısında tepki verme biçimlerinin zenginleşmesine, yaşamlarında farklı yolları keşfetmelerine yardımcı olarak sağlıklı bir yaşam biçimi geliştirmelerini sağladığı düşünölmektedir.

## SONUÇLAR

Bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen sosyodemografik özellikleri ve KAH risk düzeylerini araştırdığımız çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Çalışmaya 503 tanı konmuş KAH olmayan kabin memuru dahil edildi.
- Çalışma grubunun yaş ortalaması  $29.83 \pm 4.96$ 'dır.
- Yarıdan fazlası yüksekokul ve üzeri mezunu, bekar ve çekirdek ailede yaşamaktadır.
- İşle ilgili özelliklerine göre; yarıdan fazlası kabin memurudur ve 1-5 yıl süreyle çalışmaktadır. Sosyoekonomik durum algılaması orta düzeydedir.
- Çalışma grubunun miyokart enfarktüsü yönünden risk taşıma durumuna göre, yarıdan fazlasının ailesinde kalp hastalığı bulunmamaktadır. Hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi, inme ve geçici iskemik atak tanılarını yarıdan fazlası almamıştır.
- Çalışma grubunun %45.3'ü sigara, %35'i alkol kullanmaktadır.
- 10 yıllık KAH gelişme riski grubun yarısından fazlasında %10'un altındadır.
- Çalışma grubunun %87.7'si miyokart enfarktüsü alarm belirtilerinin ve risk faktörlerinin farkındadır.
- Eğitim durumuna göre miyokart enfarktüsü risk faktörleri bilgi puanı ile miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Yüksekokul ve üzeri eğitimi olan katılımcıların lise eğitimi olanlara göre risk faktörleri ve toplam farkındalık puanları daha yüksektir.

- 36-45 yaş grubunun, kadınların ve 1-5 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve üzeri kabin personeli olarak çalışan bireylerin miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumu istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.
- Kadınların SYBDÖ II alt boyutlarından sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi puan ortalamaları erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.
- KAH risk düzeyi düşük olan kişilerin SYBDÖ II toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi puan ortalamaları orta/yüksek risk grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir.
- Yaş ile SYBDÖ II'nin alt boyutlarından sağlık sorumluluğu fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında negatif yönde bir ilişki belirlendi. Bireylerin yaşı arttıkça sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları azalmaktadır.
- Çalışma yılı ile hem SYBDÖ II toplam puanı hem de alt boyutlarından sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında negatif yönde bir ilişki belirlendi. Bireylerin çalışma yılı arttıkça SYBDÖ II toplam puanı, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları azalmaktadır.
- Miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme puanı ile SYBDÖ II alt boyutlarından sağlık sorumluluğu ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde bir ilişki bulundu. Bireylerin miyokart enfarktüsü alarm belirtilerini bilme puanı arttıkça sağlık sorumluluğu ve beslenme puanları da artmaktadır.
- Miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme puanı ve toplam miyokart enfarktüsü farkındalık puanı ile SYBDÖ II toplam ve sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde bir ilişki bulundu. Bireylerin miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme ve miyokart enfarktüsü farkındalık (toplam) puanları arttıkça SYBDÖ II toplam puanı, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, stres yönetimi puanları da artmaktadır.

## ÖNERİLER

1. Kabin personelinin sigara kullanımının bırakılmasına yönelik çalışmalar yapılması,
2. KAH risk faktörleri ve miyokart enfarktüsü alarm belirtileri konusunda bilinç geliştirme eğitimleri düzenlenmesi, şirket ilkyardım eğitimleri içeriğinde bireylerin miyokart enfarktüsü farkındalığını geliştirmeye yönelik düzenlemeler yapılması,
3. Egzersiz ile ilgili aktivitelerin uygulanması ve yaygınlaştırılması için planlama ve uygulamalar yapılması,
4. Çalışanların olumlu sağlık davranışlarının desteklenmesi,
5. Sağlığı geliştirme programları grubun özelliklerine ve ihtiyaçlarına uygun hazırlanması,
6. Kabin ve kokpit çalışanlarından oluşan uçucu personel sağlığına yönelik sağlık davranışları ve sağlık davranışı üzerinde etkili olan faktörlere yönelik olarak daha geniş örnekleme kapsayan araştırmaların yapılması önerilmektedir.



## ÖZET

Bu araştırma, bir hava yolunda çalışan kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalık ve KAH risk düzeylerini, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek, hemşireler tarafından bu gruba yönelik geliştirilecek olan sağlığı geliştirme programlarına kaynak oluşturmak ve hemşirelik uygulamalarına katkı sağlamak amacıyla planlanmıştır.

Çalışma, 1 Nisan- 30 Haziran 2011 tarihleri arasında bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personeli üzerinde yürütülen karşılaştırmalı tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırmadır. Çalışmaya 503 kabin personeli dahil edildi. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu, SYBDÖ II ve Framingham Risk Skorlaması kullanılarak elde edildi. Verilerin analizinde yüzdellik, ortalama, student-t testi, Mann-Whitney U testi, Pearson Korelasyon analizi, ki-kare testi kullanılmıştır.

Çalışma grubunun yaş ortalaması  $29.83 \pm 4.96$ , SYBDÖ II toplam puan ortalaması  $140.7 \pm 20.70$ , kalp krizi alarm belirtilerini bilme puan ortalaması  $4.28 \pm 1.14$ , kalp krizi risk faktörlerini bilme puan ortalaması  $10.16 \pm 2.32$ , ve kalp krizi farkındalık puan ortalaması  $14.44 \pm 2.94$ 'tür. Grubun yarısından fazlasında 10 yıllık KAH gelişme riski %10'un altındadır. Kadınların SYBDÖ II alt boyutlarından sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi puan ortalamaları erkeklere göre, bekarların SYBDÖ II toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi puan ortalamaları evlilere göre, KAH risk düzeyi düşük olan kişilerin SYBDÖ II toplam, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi puan ortalamaları orta/yüksek risk grubuna göre daha yüksektir ( $p < 0.05$ ). Bireylerin yaşı ve çalışma yılı ile sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite ve beslenme puanları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulundu ( $p < 0.05$ ). Katılımcıların miyokart enfarktüsü alarm

belirtilerini bilme puanı ile SYBDÖ II alt boyutlarından sağlık sorumluluğu ve beslenme puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde bir ilişki bulundu. Miyokart enfarktüsü risk faktörlerini bilme puanı ve toplam miyokart enfarktüsü farkındalık puanı ile SYBDÖ II toplam ve sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ve stres yönetimi alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde bir ilişki bulundu ( $p < 0.05$ ).

Sonuç olarak; kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalığı yüksek bulunmuştur. Bu grupta şirket içi sağlık eğitimlerinin devam etmesi, daha geniş örneklemlerle çalışmaların yapılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** miyokart enfarktüsü, farkındalık, kabin personeli, sağlıklı yaşam biçimi davranışları

# **DETERMINATION OF AWARENESS OF MYOCARDIAL INFARCTION AND HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIORS OF AN AIRLINE'S CABIN CREW**

## **SUMMARY**

This study was designed to find out the myocardial infarction awareness levels, CAD risk levels, the health promotion of life style profile (HPLP) of an airline's cabin crew to create resources for the health promotional programs and contribute to nursing practices.

The study was a comparative, descriptive and cross-sectional study conducted between 1 April and 30 June 2011 on an airline's cabin crew. 503 cabin crew members were included in the study. Data were collected the questionnaire developed by the researcher, HPLP II, and Framingham Risk Scoring. Data were analysed with percentages, means, student-t test, Mann-Whitney U test, Pearson correlation analysis and chi-square test.

The average age of the study group was  $29.83 \pm 4.96$ . The mean total score of HPLP II was  $140.7 \pm 20.70$ , the average score for knowledge of warning signs of myocardial infarction  $4.28 \pm 1.14$ , the average score for knowledge of risk factors of myocardial infarction  $10.16 \pm 2.32$  and the average score of awareness of myocardial infarction was  $14.44 \pm 2.94$ . The 10-year risk of developing CAD was below 10% in more than half of the group. Women's HPLP II's subscales health responsibility and stress management scores were higher than men. Singles' total HPLP II, health responsibility, physical activity, nutrition and stress management scores were higher than that of married. People with low levels of CAD risk, average scores of total HPLP II, health responsibility, physical activity, nutrition and stress

management were higher than people with medium/high risk levels. A negative correlation was found between the participants' age and number of years employed and health responsibility, physical activity and nutrition scores ( $p < 0.05$ ). There was a positive correlation between knowledge of warning signs of myocardial infarction score and subscales of HPLP II health responsibility and nutrition scores ( $p < 0.05$ ). A positive correlation was found between knowledge of risk factors of myocardial infarction, total awareness score of myocardial infarction and total HPLP II score and health responsibility, physical activity, nutrition and stress management scores ( $p < 0.05$ ).

In conclusion, the myocardial infarction awareness of the cabin crew was found to be high. It is suggested for this group to maintain the in-house health trainings and conduct studies with broader samplings.

**Keywords:** myocardial infarction, awareness, cabin crew, healthy lifestyle behaviors

## KAYNAKLAR

- (1) Delivering Quality, Serving Communities: Nurses Leading Chronic Care, International Nurses Day 2010, <http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/ind/indkit2010> 10-01-2011.
- (2) World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html> 07-08-2011.
- (3) Onat A. Erişkinlerimizde kalp hastalığı prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009. s. 19-26 <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (4) Dracup K, McKinley S, Riegel B, Mieschke H, Doering LV, Moser D. A nursing intervention to reduce prehospital delay in acute coronary syndrome [a randomized clinical trial]. J Cardiovasc Nurs 2006;21:186-93.
- (5) Memiş S, Evcı ED, Ergin F, Beşer E. A population-based study on awareness of heart attack in Aydın city-Turkey. Anadolu Kardiyol Derg 2009;9:304-10.
- (6) Limbu YR, Malla R, Regmi SR, Dahal R, Nakarmi HL, Yonzan G, et al. Public knowledge of heart attack in a Nepalese population survey. Heart Lung 2006;35: 164-69.
- (7) Ornato JP, Hand MM. Warning signs of heart attack. Circulation 2001;104:1212-13.

- (8) Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008;12(1):1-13.
- (9) Esin MN. Endüstriyel Alanda Çalışan İşçilerin Sağlık Davranışlarının Saptanması ve Geliştirilmesi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 1997.
- (10) Çam O, Engin E. Psikiyatri kliniğinde çalışan hemşirelerde farkındalık eğitiminin bireysel performans standartlarına etkisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2006;7:82-91.
- (11) Abacı A. Kronik koroner arter hastalığı. 11. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi Özet Kitabı s. 41-2, Antalya, 2009.
- (12) Badır A, Korkmaz Demir F. Koroner arter hastalıkları. Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Adana: Nobel Kitabevi; 2010. s.499-533.
- (13) Başara BB, Dirimeşe M, Özkan E, Varol Ö. Türkiye hastalık yükü çalışması 2004. Ünüvar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N (Editörler). Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.; 2007. s.6-8.
- (14) T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye kalp ve damar hastalıkları önleme programı. Birincil, ikincil ve üçüncül korumaya yönelik stratejik plan ve eylem planı (2010-2014). Yayın 812; Ankara: Anıl Matbaası;2010.
- (15) Alan SJ, Wayne LM. Akut miyokard enfarktüsü (çeviri: N. Özyüncü). Erol Ç, Biberoglu K, Atalar E (Editörler). Current kardiyoloji tanı ve tedavi. Ankara: Güneş Kitabevi; 2006. s. 57.
- (16) American Heart Association. Warning signs of a heart attack. [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/WarningSignsofaHeartAttack/Warning-Signs-of-a-Heart-Attack\\_UCM\\_002039\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/WarningSignsofaHeartAttack/Warning-Signs-of-a-Heart-Attack_UCM_002039_Article.jsp) 07-08-2011.
- (17) American Heart Association. Understand your risk of heart attack. [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/Understand-Your-Risk-of-Heart-Attack\\_UCM\\_002040\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/Understand-Your-Risk-of-Heart-Attack_UCM_002040_Article.jsp) 07-08-2011.
- (18) Gönül G. Bir İlaç Firmasında Çalışanların Koroner Kalp Hastalığı Risk Faktörleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.

- (19) 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](http://whqlibdoc.who.int/hq/2011/WHO_NMH_TFI_11.3_eng.pdf) 08-08-2011.
- (20) Onat A, Büyüköztürk K, Sansoy V, Avcı GŞ, Çam N, Akgün G ve ark. Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Kalp Hastalığı Korunma ve Tedavi Kılavuzu [online]. 2002. <http://www.tkd.org.tr/kilavuz/k11/4e423.htm?wbnum=1604> 08-08-2011.
- (21) 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.
- (22) Tamer İ, Dabak R, Tamer G, Orbay E, Sargın M. Güncel kılavuzlar ışığında hiperlipidemi (online). <http://www.ailehekimligi.com.tr/userfiles/Hiperlipidemi.pdf>. 10-08-2011.
- (23) Baykal Y. Dislipidemi [online]. <http://www.gata.edu.tr/dahilibilimler/ichastaliklari/files/dersler/29.pdf> 10-08-2011.
- (24) 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). JAMA 2001;285:2486-97.
- (25) Karpuz H. Hiperlipidemiye güncel yaklaşım. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri 2004;40:69-74.
- (26) Badır A. Hipertansiyon. Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Adana: Nobel Kitabevi; 2010. s. 609-621.
- (27) World Health Organization. Raised blood pressure. [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/blood\\_pressure\\_prevalence\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/index.html) 14-08-2011.
- (28) Arıcı M, Altun B, Erdem Y, Derici Ü, Nergizoğlu G, Turgan Ç ve ark. Türk hipertansiyon prevalans çalışması [online]. 2003. [http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk\\_Hipertansiyon\\_Prealans\\_Calismasi\\_Ozeti-1.pdf](http://www.turkhipertansiyon.org/pdf/Turk_Hipertansiyon_Prealans_Calismasi_Ozeti-1.pdf) 14-08-2011.
- (29) Onat A. Toplumumuzda kan basıncı ve hipertansiyon. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.74-88. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (30) Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Hipertansiyon Tedavi ve Takip Kılavuzu [online]. 2000. <http://www.tkd.org.tr/kilavuz/k03.htm> 14-08-2011.

- (31) Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. Seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. *Hypertension* 2003;42:1206-1252.
- (32) Öngen Z. Çözümü zor bir toplumsal sorun: Hipertansiyon. *Klinik Gelişim* 2005; 18(2):4-7.
- (33) Erel C, Uğurlu M, Aydınli F, Kesici C, Çakır B, Özoğlu F, Kaplan Y (Editörler). Sağlıklı beslenme kalbimizi koruyalım projesi araştırma raporu. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara: Gürlar Matbaası, 2004.
- (34) Yalın S, Gök H, Toksöz R. Sedanter bireylerde kısa dönem düzenli egzersiz-diyet programının lipid profili üzerindeki etkileri. *Ana Kar Der* 2001;1:179-188.
- (35) Onat A. Fiziksel etkinlik, metabolik bozukluklardan koruma ve koroner mortalite. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.155-162. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (36) Umman B, Bilge AK. Sedanter bireylerde egzersiz-diyet programı ve lipid profili (Editöryel yorum). *Ana Kar Der* 2001;1:272-75.
- (37) Besler T, Bilici S, Buzgan T, Çakır B, Çakır B, Çom S ve ark. Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın 773 Ankara: Kurban Matbaacılık;2010.
- (38) World Health Organization. Obesity. <http://www.who.int/topics/obesity/en/index.html> 15-08-2011.
- (39) World Health Organization. 10 Facts on Obesity. <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/en/index.html> 15-08-2011.
- (40) Baltacı G. Obezite ve egzersiz. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. Yayın 730 Ankara: Klasmat Matbaacılık, 2008.
- (41) Onat A, Sansoy V. Türk erişkinlerinde obezite, abdominal obezite, belirleyicileri ve sonuçları. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.106-118. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (42) Aksoy M. Obezite küresel epidemisi. Lipid Gündemi, Türk Kardiyoloji Derneği Lipid Çalışma Grubu. 2001.s. 6-8.



- (43) Tosun N, Satman İ, Erkoç Y, Buzgan T, Çom S, Keskinılıç B ve ark. (Editörler). Türkiye Diyabet Önleme Ve Kontrol Programı, Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın 816 Ankara: Anıl Matbaası;2011.
- (44) World Health Organization. Diabetes. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html> 15-08-2011.
- (45) Satman İ, Alagöl F, Ömer B, Kalaca S, Tütüncü Y, Çolak N ve ark. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II. [online]. [http://www.itf.istanbul.edu.tr/attachments/021\\_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf](http://www.itf.istanbul.edu.tr/attachments/021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf) 15-08-2011.
- (46) Onat A. Türk erişkinlerinde diyabet ve prediyabet: patogeneze önemli katkı. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.140-148. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (47) 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 Kardiyol Dern Arş 2008;(Suppl 1):1-49.
- (48) 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.
- (49) Vural M, Başar E. Psikolojik faktörlerin koroner kalp hastalığına etkisi: Olumsuz psikolojik faktörlere müdahale edilmeli mi? Anadolu Kardiyol Derg 2006;6:55-9.
- (50) Çelik S, Görgülü Ş, Tezel T. Alkol tüketimi ve koroner kalp hastalığı. Türk Kardiyol Dern Arş 2002;30:634-39.
- (51) Onat A. Alkol içimi: Risk değişkenleri ve kardiyometabolik risk üzerine uzun vadede etkileri. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.100-5. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (52) Aydın D. Toplum ve birey için sağlıklı yaşlanma: Yaşam biçiminin rolü. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg 2006;13(4):43-48.
- (53) Öztürk Ü. Koroner Kalp Hastalarının Değiştirilebilir Risk Faktörleri Yönünden Değerlendirilmesi ve Sağlıklı Yeme İndeksleri (tez). Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2008.

- (54) Çifçili S, Ünal PC. Diyet ve egzersizin kalp-damar hastalıklarından koruyucu etkileri ile ilgili kanıta dayalı bilgiler. Türk Aile Hekimleri Dergisi 2002;7(2):84-88.
- (55) 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 Kardiyol Dern Arş 2007;35(1):13-20.
- (56) Abanonu GB. Koroner Arter Hastalığı Majör Risk Faktörleri ve C-Reaktif Proteinin Değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastahanesi; 2005.
- (57) Onat A. Erişkinlerimizde plazma C-reaktif Protein, fibrinojen ve kompleman C3 düzeyleri ve anlamı. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.163-173. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (58) Sümbül Z. Koroner Arter Hastalığında CD 34, VEGF, Homosistein ve Lipoprotein A Düzeylerinin Koroner Kollateral Gelişimi ile İlişkisi (tez). Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2010.
- (59) Onat A, Yazıcı M, Hergenç G, Doğan Y, Karabulut A, Sarı İ, ve ark. Popülasyona dayalı bir çalışmada lipoprotein (a): Klinik önemi kadınlarımızda daha mı fazla? Anadolu Kardiyol Derg 2005;5:271-77.
- (60) Nouredine S, Froelicher ES, Sibai AM, Dakik H. Response to a cardiac event in relation to cardiac knowledge and risk perception in a Lebanese sample [a cross sectional survey]. Int J Nurs Stud 2010;47:332-41.
- (61) Eshah NF, Bond AE, Froelicher ES. The effects of a cardiovascular disease prevention program on kanowledge and adoption of a heart healthy lifestyle in Jordanian working adults. Eur J Cardiovasc Nurs 2010;1-10.
- (62) Ayaz S, Tezcan S, Akıncı F. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışları. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2005;9(2):26-34.
- (63) Akgül A. Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri “SPSS Uygulamaları”. Üçüncü Baskı. Ankara: Emekofset Ltd. Şti, 2005.
- (64) DSS Research [http://www.dssresearch.com/toolkit/sscalc/size\\_a2.asp](http://www.dssresearch.com/toolkit/sscalc/size_a2.asp) 27-05-2011.
- (65) Yalçınkaya M, Özer FG, Kahramanoğlu AY. Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. Kor Hek 2007;6 (6):409-20.

- (66) Can G, Ozdilli K, Erol O, Unsar S, Tülek Z, Savaser S ve ark. Comparison of the health-promoting lifestyles of nursing and non-nursing students in Istanbul, Turkey. *Nursing and Health Sciences* 2008;10:273-80.
- (67) Framingham Heart Studay. <http://www.framinghamheartstudy.org> 19-06-2011.
- (68) Onat A. (Editör). TEKHARF: Türk Halkının Kalp Sağlığı: Gizemine Çözüm Evrensel Tıbbı Katkı. İstanbul: Argos Yayıncılık, 2007.
- (69) Onat A. Türk erişkinlerinde sigara içimi: Eğilimler ve kardiyometabolik etkiler. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.89-99. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (70) Houston S, Mitchell S, Evans S. Prevalence of cardiovascular disease risk factors among UK commercial pilots. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2011;0(00);1-8.
- (71) Onat A. Türk halkında lipid, lipoprotein ve apolipoproteinler. Onat A (Editör). TEKHARF Çalışması 2009 [online]. 2009.s.39-58. <http://tekharf.org/2009.html> 06-03-2011.
- (72) Tekkeşin N, Kılınç C, Ökmen AŞ. Türk erişkinlerde Framingham Risk Faktörlerinin araştırılması. *J Clin Exp Invest* 2011;2(1):42-9.
- (73) Goff DC, Sellers DE, McGovern PG, Meischke H, Goldberg RJ, Bittner V, et al. Knowledge of heart attack symptoms in a population survey in the United States. *Arch Intern Med* 1998;158:2329-38.
- (74) Smith KL, Cameron PA, Meyer A, McNeil JJ. Knowledge of heart attack symptoms in a community survey of Victoria. *J Emerg Med* 2002;14: 255-60.
- (75) Barnhart JM, Cohen O, Kramer HM, Wilkins CM, Wylie-Rosett J. Awareness of heart attack symptoms and lifesaving actions among New York City area residents. *J Urban Health* 2005;82:207-15.
- (76) Dodani S, Mistry R, Farooqi M, Khwaja A, Qureshi R, Kazmi K. Prevalance and awareness of risk factors and behaviours of coronary heart disease in an urban population of Karachi, the largest city of Pakistan: a community survey. *J Public Health* 2004;26(3);245-49.
- (77) Mosca L, Jones WK, King KB, Ouyang P, Redberg RF, Hill MN. Awareness, perception and knowledge of heart disease risk and prevention among women in the United States. *Arch Fam Med* 2000;9;506-15.

- (78) DuBard CA, GarrettJ, Gizlice Z. Effect of language on heart attack and stroke awareness among US Hispanics. Am J Prev Med 2006;30(3):189-96.
- (79) Cihangirođlu Z, Deveci SE. Fırat Üniversitesi Elazığ Sağlık Yůksekokulu ۆđrencilerinin sağlıklı yaşam biğimi davranışları ve etkileyen faktörler. Fırat Tıp Dergisi 2011;16(2):78-83.
- (80) ۆzkan S, Yılmaz E. Hastanede alışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2008;3(7):89-105.

## TABLULAR LİSTESİ

**Tablo 1.** SYBDÖ II'nin alt grupları ölçekteki soru numaraları en düşük ve en yüksek puanları

**Tablo 2.** Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımları

**Tablo 3.** Bireylerin miyokart enfarktüsü yönünden risk taşıma durumuna göre dağılımları

**Tablo 4.** Bireylerin miyokart enfarktüsü geçiren birini tanıma ve miyokart enfarktüsü tanımına verdikleri yanıtta göre dağılımları

**Tablo 5.** Bireylerin miyokart enfarktüsü belirtilerine yönelik verdikleri yanıtlara göre dağılımları

**Tablo 6.** Bireylerin miyokart enfarktüsüne ilişkin majör belirtileri bilme durumuna göre dağılımları

**Tablo 7.** Miyokart enfarktüsüne neden olan risk faktörlerini bilme durumu

**Tablo 8.** Bireylerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörlerine yönelik bilgileri öğrenme kaynakları

**Tablo 9.** Bireylerin miyokart enfarktüsü alarm belirtileri ve risk faktörlerine ilişkin bilgi puan ortalamalarının tanımlayıcı istatistikleri

**Tablo 10.** Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanlarının karşılaştırılması

**Tablo 11.** Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre miyokart enfarktüsü majör alarm belirtilerini bilme durumlarının karşılaştırılması

**Tablo 12.** Bireylerin SYBDÖ II ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının tanımlayıcı istatistikleri

**Tablo 13.** Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine göre SYBDÖ II ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması

**Tablo 14.** Bireylerin yaş ve çalışma yılı ile miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanları ve SYBDÖ II puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi

**Tablo 15.** Bireylerin miyokart enfarktüsüne ilişkin bilgi puanları ile SYBDÖ II puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi

## ÖZGEÇMİŞ

1985 yılında Edirne'nin Uzunköprü ilçesinde doğan Esin ONAR ilk ve orta öğrenimini Kocaeli'de tamamladı. 2003 yılında Edirne Anadolu Lisesi'nden mezun oldu ve aynı yıl Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'ne başladı. 2008 yılında lisans eğitimini “İhsan Doğramacı Üstün Başarı Ödülü” olarak bitirdi. 2008-2009 yılları arasında Özel Akay Hastanesi Kardiyoloji Servisinde hemşire olarak çalıştı. 2010 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek lisans programına başladı. Aynı yıl Türk Hava Yolları Sağlık Müdürlüğü'nde hemşire olarak çalışmaya başladı ve hala aynı kurumda çalışmaktadır. İyi derecede İngilizce ve başlangıç seviyesinde Yunanca bilmektedir.

### İyi Klinik Uygulamalar Kapsamında Aldığı Eğitimler

<b>01.07.2006-01.10.2006</b>	Leonardo Da Vinci Hareketlilik Projesi, Sotiria Hospital, Atina, Yunanistan
<b>11.02.2008-05.05.2008</b>	Adli Hemşirelik Kursu, H.Ü. Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Ankara
<b>30 Ekim 2008</b>	Hemşireler İçin Fizik Muayene Kursu, GATA Hemşirelik Yüksekokulu, Ankara
<b>04.04.2008</b>	IV. Ulusal Hemşirelik Araştırma Sempozyumu, Ankara
<b>14-16 Nisan 2010</b>	Geriatik Hasta ve Hemşirelik Bakımı, Lifelong Learning Programme, Transfer of Innvation Leonardo Da Vinci Projeleri, Edirne

### Yayımları

Onar E., Kapucu S. Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı: Polifarmasi. Akad Geriatri 2011; 3: 22-28.

## **EKLER**

**Ek 1:** Anket Formu

**Ek 2:** Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II

**Ek 3:** Framingham Risk Skorlaması

**Ek 4:** Etik Kurul İzin Formu

**Ek 5:** Kurum İzin Yazısı

**Ek 6:** Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II İzin Yazısı



## ANKET FORMU

### KABİN ÇALIŞANLARININ KALP KRİZİ ALARM BELİRTİLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİNE YÖNELİK BİLGİ VE UYGULAMALARI SORU FORMU

Anket No:.....

Tarih: .....

#### I. KATILIMCILARIN TANITICI BİLGİLERİ

1. Yaşı: .....
2. Cinsiyeti: a. Kadın b. Erkek
3. Eğitim Düzeyi: a. Lise b. Yüksekokul ve üzeri
4. Medeni durumu: a. Evli b. Bekar
5. Mesleğiniz: a. Kabin memuru b. Kabin amiri
6. Kaç yıldır kabin memuru/amiri olarak çalışıyorsunuz? .....
7. Evde kiminle yaşıyorsunuz: Aile tipiniz: a) Tek başına b) Çekirdek aile  
c) Geniş aile
8. Gelir düzeyiniz:  
a) Gelirim giderimi karşılamıyor  
b) Gelirim giderime eşit  
c) Gelirim giderimden fazla

#### II. RİSK FAKTÖRLERİ TANILAMA FORMU

9. Ailede kalp hastalığı olan I. Derece akrabanız var mı? (anne, baba, kardeş)  
a. Evet (belirtiniz).....  
b. Hayır
10. Doktor size yüksek tansiyon hastası olduğunuzu söyledi mi?  
a. Evet b. Hayır
11. Doktor size şeker hastası olduğunuzu söyledi mi?  
a. Evet b. Hayır
12. Doktor size kolesterolünüzün yüksek olduğunu söyledi mi?  
a. Evet b. Hayır
13. Doktor size felç veya geçici felç geçirdiğinizi söyledi mi?  
a. Evet b. Hayır

14. Sigara içiyor musunuz?  
a. Evet                      b. Hayır                      c. Bıraktım
15. Günde ne kadar sigara içiyorsunuz/içtiniz?  
a. 1 paketten az      b. 1 paket      c. 2 paket      d. 2 paketten fazla
16. Kaç yıldır sigara içiyorsunuz/içtiniz?  
a. 1-5 yıl      b. 6-10 yıl      c. 11-20 yıl      d. 20 yıldan fazla
17. Alkol kullanıyor musunuz?  
a. Evet                      b. Hayır
18. Alkol kullanıyorsanız hangi miktarda alkol alırsınız? (kadeh/hafta)  
a. 1-2 kadeh      b. 3-4 kadeh      c. 4 kadehten fazla
19. Şu anki total kolesterol değerinizi? .....
20. Şu anki LDL Kolesterol değerinizi? .....
21. Şu anki HDL Kolesterol değerinizi? .....
22. Boyunuz? .....                      Kilonuz? .....
23. Bel ölçüsü? .....
24. SKB .....                      DKB .....

### **III.KATILIMCILARIN KALP KRİZİ BELİRTİLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİSİ**

25. Kalp krizi geçiren birini tanıyor musunuz?  
a. Evet                      b. Hayır
26. Kalp krizi nedir?  
a. Göğüs ağrısı  
b. Kalp kapağı problemi  
c. Kalbe olan kan akımının azalması, durması.  
d. Bilmiyorum

27. Aşağıdaki durumların, **kalp krizi uyarı (alarm) belirtileri** olduğunu düşünüyorsanız

“Evet” değilse “Hayır” veya “Bilmiyorum” seçeneklerinden birisini işaretleyiniz.

	<b>İfadeler</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Bilmiyorum</b>
1.	Baş dönmesi, sersemlik			
2.	Göğüste başlayan ve vücudun üst bölümüne (kola, omuza, sırtta, çeneye, boyuna, mideye) yayılan ağrı ya da rahatsızlık hissi			
3.	Kesik kesik soluma / solunum güçlüğü			
4.	Bulantı / kusma			
5.	Göğüs ağrısı / baskı / sıkışma / göğüste rahatsızlık (ağırılık, yanma, hassasiyet)			
6.	Terleme			

28. Aşağıdaki durumların, kalp krizine neden olan risk faktörü olduğunu düşünüyorsanız

“Evet” değilse “Hayır” veya “Bilmiyorum” diye yanıtlar mısınız?

<b>Risk Faktörleri</b>	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	<b>Bilmiyorum</b>
Yüksek tansiyon			
Şeker hastalığı			
Kolesterol yüksekliği			
Stres			
Şişmanlık			
Alkol kullanıyor olma			

Felç geçirmiş olmak			
Kalp krizi geçirmiş olmak			
Yaşlanma			
Diyet ve beslenme alışkanlığı			
Baba veya erkek kardeşin 55 yaşından önce koroner kalp hastası olması ya da Anne veya kız kardeşin 65 yaşından önce koroner kalp hastası olması			
Cinsiyet			
Haftada en az üç kez ve yarım saat tempolu yürümeme			
Sigara içiyor olma			
Bel çevresinin erkeklerde 102 cm'den, kadınlarda 88 cm'den fazla olması			

29. Kalp krizi gelişmesine neden olan durumlara ve alarm belirtilerine yönelik bilgileri nereden/kimden öğrendiniz/duydunuz?

1. ....
- 2.....
- 3.....

## SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1. Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2. Beslenmemde sıvı ve katı yağ, kolesterolü düşük gıdaları almaya özen gösteririm				
3. Herhangi bir sağlık şikâyetim olduğunda hekime veya diğer sağlık uzmanlarına bildiririm				
4. Düzenli egzersiz yaparım				
5. Yeterince uyurum				
6. Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissederim				
7. İnsanları başarıları için takdir ederim				
8. Şekeri ve tatlıyı kısıtlı kullanırım				
9. Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum				
10. Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)				
11. Her gün rahatlamak için zaman ayırırım				
12. Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım				
13. İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm				
14. Her gün 6-11 öğün ekme, tahıl, pirinç ve makarna yerim				
15. Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım				
16. Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla yürürüm)				
17. Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim				
18. Geleceğe umutla bakarım				
19. Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım				
20. Her gün 2-4 öğün meyve yerim				
21. Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım				
22. Bos zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım				
23. Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm				
24. Yaşamımdan memnunum ve huzurluyum				
25. Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır				
26. Her gün 3-5 öğün sebze yerim				

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
27. Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım				
28. Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
29. Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım				
30. Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım				
31. Sevdiğim kişilerle kucaklaşırım				
32. Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim				
33. Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim				
34. Günlük işler sırasında egzersiz yaparım( örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim)				
35. İş ve eğlence zamanımı dengelerim				
36. Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum				
37. Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım				
38. Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez turu gıdalardan 3-4 öğün yerim				
39. Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım				
40. Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim				
41. Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım				
42. Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım				
43. Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım				
44. Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve tuz içeriklerini belirleyen etiketleri okurum				
45. Kendi sağlık bakımım ile ilgili eğitim programlarına katılırım				
46. Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım				
47. Yorulmamaya özen gösteririm				
48. İlahi bir gücün varlığına inanırım				
49. Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim				
50. Kahvaltı yaparım				
51. Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım				
52. Yeni deneyimlere ve durumlara açığım				

## FRAMİNGHAM RİSK SKORLAMASI

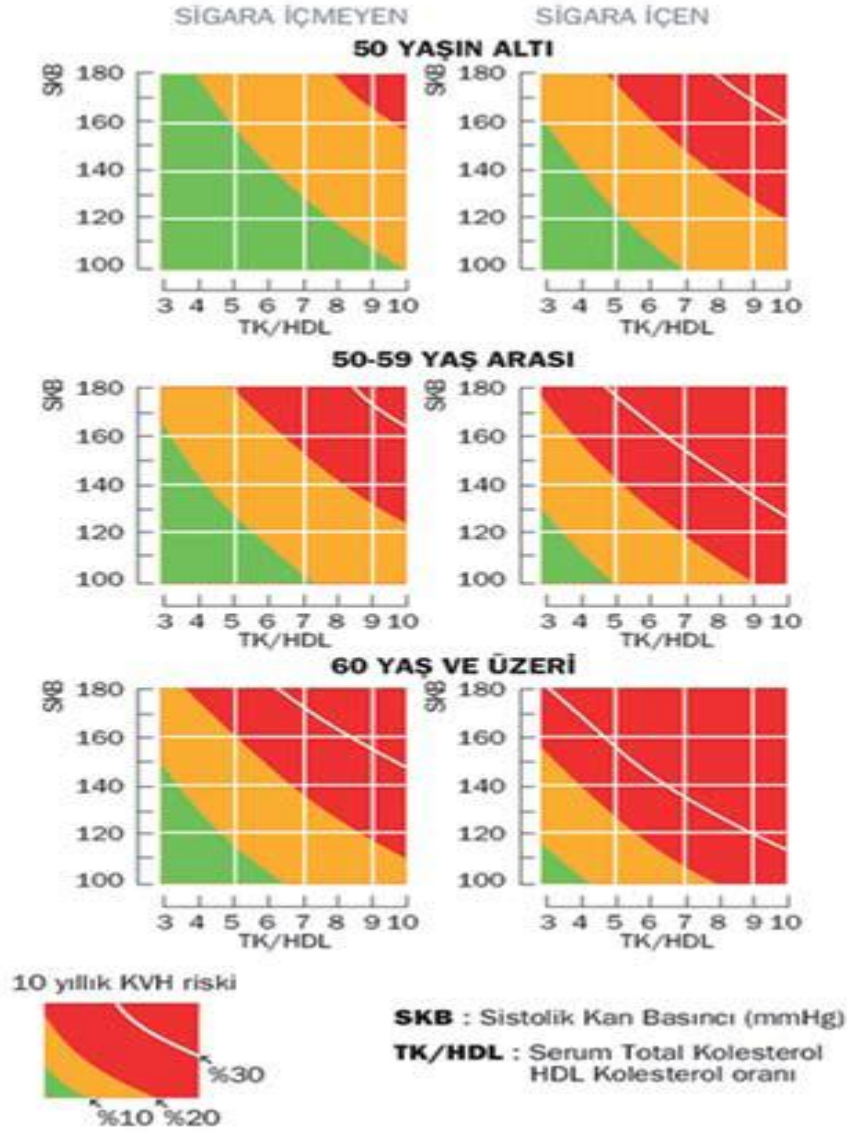
### Framingham Risk Hesap Cetveli

<i>Erkekler için</i>						<i>Kadınlar için</i>					
Yaş	Puan					Yaş	Puan				
20-34	-9					20-34	-7				
35-39	-4					35-39	-3				
40-44	0					40-44	0				
45-49	3					45-49	3				
50-54	6					50-54	6				
55-59	8					55-59	8				
60-64	10					60-64	10				
65-69	11					65-69	12				
70-74	12					70-74	14				
75-79	13					75-79	16				
<b>Puan</b>						<b>Puan</b>					
Total kolesterol (mg/dl)	Yaş 20-39	Yaş 40-49	Yaş 50-59	Yaş 60-69	Yaş 70-79	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	0	0	0	0	0
160-199	4	3	2	1	0	160-199	4	3	2	1	1
200-239	7	5	3	1	0	200-239	8	6	4	2	1
240-279	9	6	4	2	1	240-279	11	8	5	3	2
≥280	11	8	5	3	1	≥280	13	10	7	4	2
<b>Puan</b>						<b>Puan</b>					
Sigara durumu	Yaş 20-39	Yaş 40-49	Yaş 50-59	Yaş 60-69	Yaş 70-79	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 içmiyorsa	0	0	0	0	0
Sigara içiyorsa	8	5	3	1	1	Sigara içiyorsa	9	7	4	2	1
<b>HDL kolesterol (mg/dl)</b>						<b>HDL kolesterol (mg/dl)</b>					
<b>Puan</b>						<b>Puan</b>					
≥60	-1					≥60	-1				
50-59	0					50-59	0				
40-49	1					40-49	1				
<40	2					<40	2				
<b>Puan</b>						<b>Puan</b>					
Sistolik kan basıncı (mmHg)	Tedavi almıyorsa		Tedavi alıyorsa			Sistolik kan basıncı (mmHg)	Tedavi almıyorsa		Tedavi alıyorsa		
<120	0		0			<120	0		0		
120-129	0		1			120-129	1		3		
130-139	1		2			130-139	2		4		
140-159	1		2			140-159	3		5		
≥160	2		3			≥160	4		6		
<b>Toplam puan</b>						<b>Toplam puan</b>					
<b>10 yıllık risk (%)</b>						<b>10 yıllık risk (%)</b>					
<0	<1					<9	<1				
0	1					9	1				
1	1					10	1				
2	1					11	1				
3	1					12	1				
4	1					13	2				
5	2					14	2				
6	2					15	3				
7	3					16	4				
8	4					17	5				
9	5					18	6				
10	6					19	8				
11	8					20	11				
12	10					21	14				
13	12					22	17				
14	16					23	22				
15	20					24	27				
16	25					≥25	≥30				
≥17	≥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.

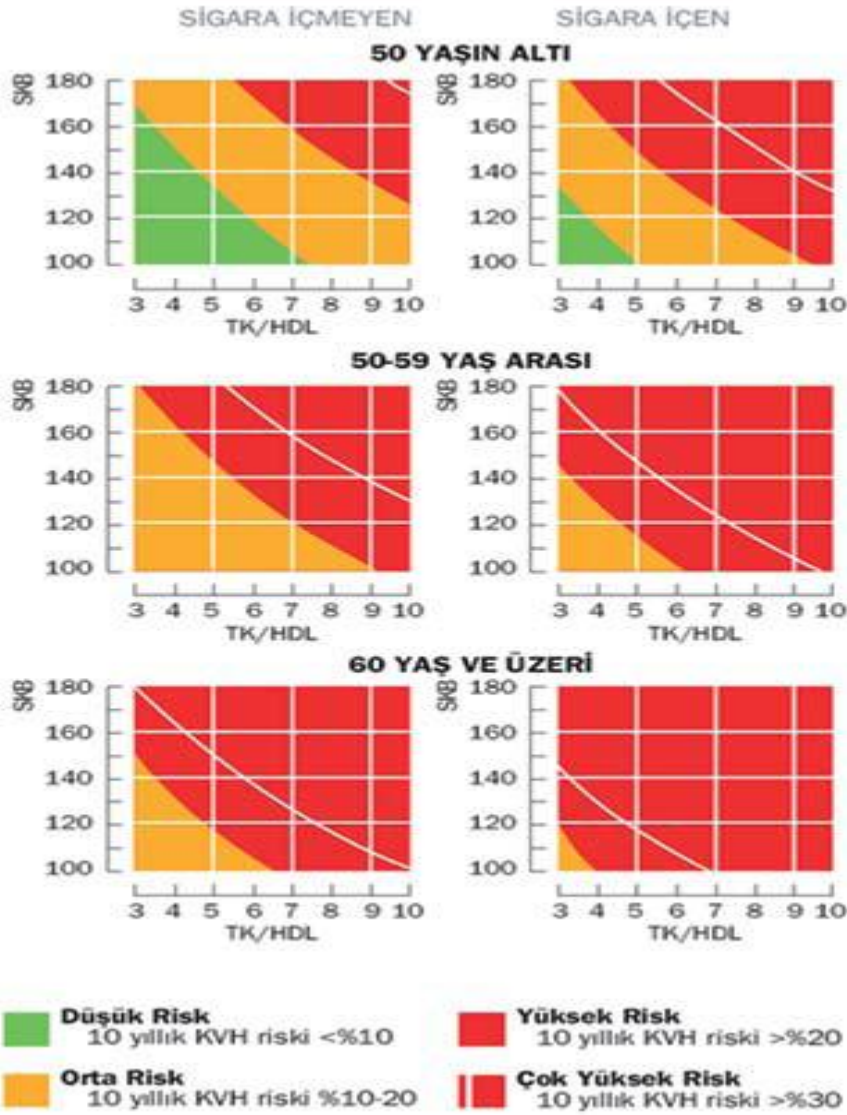
## Joint British Societies Risk Hesap Cetveli

### Yüksek Riski Bulunmayan Kadınlar





## Yüksek Riski Bulunmayan Erkekler



## ETİK KURUL İZİN YAZISI

T.C. TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
BİLİMSEL ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME KOMİSYONU Edirne, Türkiye

<b>ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ</b>	PROTOKOL KODU	TUBADK 2011/39				
	PROTOKOL ADI	Bir Havayolu Şirketinde Çalışan Kabin Personelinin Miyokart Enfarktüsü Farkındalığının ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi				
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Doç. Dr. Serap ÜNSAR				
	ARAŞTIRMA MERKEZİ					
	DESTEKLEYİCİ					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	<input checked="" type="checkbox"/> Tek Merkez <input type="checkbox"/> Ulusal	<input type="checkbox"/> Çok Merkez <input type="checkbox"/> Uluslararası				
<b>KARAR BİLGİLERİ</b>		Tarih: 17.02.2011				
Karar No: 04/ 09						
Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesinde Görevli Doç. Dr. Serap ÜNSAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıklar Hemşireliği Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Esin ONAR'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına, araştırmanın yapılacağı hava yolu şirketinden onay alındıktan sonra yapılmasının uygun olduğuna mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.						
<b>DEĞERLENDİRME KOMİSYONU BİLGİLERİ</b>						
<b>ÇALIŞMA ESASI</b> Helsinki Bildirgesi, Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TUBADK Yönergesi						
<b>ÜYELER</b>						
Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Hakan KARADAĞ Başkan	Farmakoloji	T.Ü.T.F. Farmakoloji A.D	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hasan ÜMIT Başkan Yardımcısı	İç Hastalıklar	T.Ü.T.F. İç Hastalıklar A.D	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Üye	Çocuk Sağ. ve Hast.	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıklar A.D	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyostatistik	T.Ü.T.F. Biyostatistik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Biyoloji	T.Ü.T.F. Tıbbi Biyoloji A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Tunç KUTOĞLU Üye	Anatomi	T.Ü.T.F. Anatomi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Erhan TABAKOĞLU Üye	Göğüs Hastalıklar	T.Ü.T.F. Göğüs Hastalıklar A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Fiğen KULOĞLU Üye	Enfeksiyon Hastalıklar	T.Ü.T.F. Enfeksiyon Hastalıklar A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ömer Nuri PAMUK Üye	İç Hastalıklar	T.Ü.T.F. İç Hastalıklar A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yener YORUK Üye	Göğüs Cerrahisi	T.Ü.T.F. Göğüs Cerrahisi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Recep YAĞIZ Üye	Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıklar	T.Ü.T.F. K.B.B. Hast. A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ümit Nusret BAŞARAN Üye	Çocuk Cerrahisi	T.Ü.T.F. Çocuk Cerrahisi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Avukat Üye			K	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

\*Araştırma ile ilişki  
\*\*Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Murat DİKMENÇİL  
Dekan

# KURUM İZİN YAZISI

IATA Üyesi

TÜRK HAVA YOLLARI



SAYI : B.02.2.THY.0.79.00.00/001- 253  
KONU : Tez Çalışması

İSTANBUL  
30.03.2011

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

İLGİ: 03.02.2011 tarihli B.30.2.TRK.0.42.00.00./302.14-128 sayılı yazınız.

İlgili yazınızda belirtilen öğrenciniz Esin ONAR'ın tez çalışmasını Ortaklığımız'da yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederiz.

TÜRK HAVA YOLLARI A.Ö.

Ömer Faruk ÖZTÜRK  
Personel Başkanı

Kazım ÇALIŞKAN  
Genel Müdür Yardımcısı  
(İnsan Kaynakları)

30.03/2011 Sağlık Md. : Dr. M.D.AYBEY

Türk Hava Yolları Genel Yönetim Binası, Atatürk Havalimanı, Yeşilköy 34149 İstanbul, Telefon: (0 212) 463 63 63 Fax: (0 212) 465 21 21  
Çağrı Merkezi: 444 0 THY (849) / www.thy.com

# SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II İZİN YAZISI

**DOÇ.DR. GÜLBAYAZ CAN**

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu  
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD  
Abide-i Hürriyet Cad. Çağlayan/İstanbul

Tarih: 04.02.2011

Sayın Esin Onar,

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin "Bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi" konulu tez çalışmanızda kullanma talebiniz değerlendirilmiş olup bu ve benzeri çalışmalarda ölçeği kullanmanızda bir sakınca yoktur.

Doç.Dr. Gülbeyaz Can

