

**MİYOKARD İNFARKTÜSÜNDE HASTANEYE BAŞVURU SÜRESİ ve  
SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ile İLİŞKİSİ**

**Emine DOĞAN  
1158207104**

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN  
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN**

**Tez No: 2018/38**

**2018-TEKİRDAĞ**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MİYOKARD İNFARKTÜSÜNDE HASTANEYE**  
**BAŞVURU SÜRESİ ve SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ**  
**DAVRANIŞLARI ile İLİŞKİSİ**

**Emine DOĞAN**  
**1158207104**

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN**

**Tez No: 2018/38**

**2018-TEKİRDAĞ**

**KABUL ve ONAY**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde  
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN danışmanlığında yürütülmüş olan bu çalışma,  
aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi  
12/07/2018



Prof. Dr. Nermin OLGUN  
Hasan Kalyoncu Üniversitesi  
Jüri Başkanı



Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi  
Üye



Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi  
Üye

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emine DOĞAN'ın "Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisi" başlıklı tezi ...12.07.18..... günü saat 13:00'da Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Nilda TURGUT  
Enstitü Müdürü

**TEŞEKKÜR**

Yüksek lisans eğitimimde değerli bilgi ve deneyimleri ile beni aydınlatan, araştırma sürecinde katkılarıyla rehberlik eden ve desteğini her zaman hissettiğim değerli hocam, tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN'a,

Yüksek lisans sürecinde eğitim hayatıma katkılarından ve desteğinden dolayı sayın hocam Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ÖZPANCAR'a,

Araştırma verilerinin analizinde yol gösterici bilgi ve katkılarından dolayı sevgili arkadaşım Dr. Öğr. Üyesi Aylin Yalçın IRMAK'a,

Bugünlere gelmemdeki emeklerinden dolayı aileme, anlayışı ve bana olan inancından dolayı sevgili eşime ve bu zorlu süreçte koşulsuz sevgisini benden esirgemeyen biricik oğluma,

Yüksek lisans eğitimim boyunca gösterdikleri destek ve yardımları için değerli iş arkadaşlarım ve adını sayamadığım katkıda bulunan herkese tüm kalbimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla,

Emine DOĞAN

## ÖZET

**Doğan, E. Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisi, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 2018.** Bu çalışma, miyokard infarktüsüne (MI) ilişkin ilk şikayetlerin başladığı andan itibaren hastaneye başvuruya kadar geçen süreyi saptayarak, bu sürenin hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Çalışma, Aralık 2016–Haziran 2017 tarihleri arasında Tekirdağ ilinde bulunan üniversite hastanesine MI tanısı ile başvuran 229 hasta ile yürütülmüştür. Veriler “Hasta Tanılama Formu” ve “Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II” (SYBDÖ-II) kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdellik, ortalama, t testi, Mann Whitney U testi, ki-kare, Kruskal Wallis, ANOVA ve korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Çalışmamızda yer alan hastaların yaş ortalaması  $62,98 \pm 11,87$  yıl olup, %75,1’i erkekti. Hastaların tamamı az ya da çok ağrı yaşadıklarını belirtirken (ortalama şiddeti  $7,08 \pm 2,49$ ), %73,8’i ağrıya diğer semptomların da eşlik ettiğini bildirdi. Hastaların %57,6’sı MI semptomlarını takiben 2 saat içerisinde hastaneye başvurmasına karşın, %42,4’ü hastaneye başvuruda 2 saatten fazla gecikmiştir. Erkek cinsiyet, el ve kola yayılan ağrı, hastaneye yakın mesafede olma, elverişli hava şartları hastaneye başvuru süresini kısaltan faktörler iken ( $p < 0,05$ ); obezite, ağrıya güçsüzlüğün eşlik etmesi, bireyin hastaneye başvurusuna aile üyelerinin eşlik etmesi ise başvuru süresinin uzamasına neden olan faktörler olarak tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). MI geçiren hastaların SYBDÖ-II puanı  $130,75 \pm 22,66$  olarak hesaplanmıştır. İleri yaşta olanlarda, kadınlarda, bekarlarda, yalnız yaşayanlarda, eğitim seviyesi düşük olanlarda ve çalışmayanlarda SYBDÖ-II puanları daha düşüktür ( $p < 0,05$ ). İki saatten önce hastaneye başvuranların SYBDÖ-II toplam puanı ve beslenme alt boyutu dışındaki tüm alt boyut puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur ( $p < 0,05$ ).

**Anahtar kelimeler:** Miyokard infarktüsü, hemşirelik, hasta başvurusu, sağlıklı yaşam biçimi davranışları

## ABSTRACT

**Doğan, E. Duration of Admission to the Hospital and Relationship to the Health-Promoting Lifestyle in Myocardial Infarction, Namık Kemal University Institute of Health Sciences, Nursing Department of Internal Medicine Master Thesis, Tekirdağ, 2018.** This study has been conducted as a descriptive research type study to determine the patient's delay time and the relationship to patient's health-promoting lifestyle in myocardial infarction (MI).

The study has been conducted with 229 patients who applied with MI diagnosis to a university hospital in Tekirdağ province between December 2016 and June 2017. Data has been obtained from "The Patient Diagnosis Form" and "The Health-Promoting Lifestyle Profile II (HPLP-II)". In the analysis of the data, the percentage, the mean, the t-test, the Mann Whitney U test, the chi-square, the Kruskal Wallis, the ANOVA and the correlation analyzes have been used.

The mean age of the patients in our study was  $62,98 \pm 11,87$  years and 75,1% of them were male. All of the patients have reported that they were experiencing pain (the mean pain severity score  $7,08 \pm 2,49$ ) and 73,8% of them have reported that they were experiencing accompanying symptoms. Within 2 hours, 57,6% of the patients have admitted after MI symptoms to the hospital, whereas 42,4% of them have delayed to the hospital more than 2 hours. For male gender, pain in the hand and arm, being close to a hospital and favorable weather conditions were the factors which were shortening the admission time ( $p < 0,05$ ). On the other hand, obesity, the patient's weakness together with the pain, family members accompanying the individual to the hospital were the factors that cause the prolongation of the application period ( $p < 0,05$ ). The HPLP-II score of patients with MI has calculated as  $130,75 \pm 22,66$ . The HPLP-II scores are lower ( $p < 0,05$ ) for older age, women, single, living alone, low-educated and non-working patient groups. It is found that the HPLP-II total score and all subscale (except the nutrition subscale) of the patients who applied to the hospital within the first two hours were higher ( $p < 0,05$ ).

**Keywords:** Myocardial infarction, nursing, patient admission, health-promoting lifestyle

## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
TABLolar DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Koroner Arter Hastalığı	4
2.2. Aterotromboz	7
2.3. Anjina	8
2.4. Akut Koroner Sendromlar	9
2.5. Miyokard İnfarktüsü	10
2.6. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	33
3. GEREÇ VE YÖNTEM	37
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	37
3.2. Araştırma Soruları	37
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	37
3.4. Araştırmanın Örneklemi	37
3.5. Etik Uygulamalar	38
3.6. Araştırmanın Yöntemi	38
3.7. Veri Toplama Araçları	39
3.8. Verilerin Analizi	40
4. BULGULAR	42
4.1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri	42
4.2. Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Özelliklerinin Dağılımı	42
4.3. MI Semptomlarına İlişkin Özelliklerin Dağılımı	43
4.4. Hastaların Başvuru Süresine İlişkin Özelliklerinin Dağılımı	44
4.5. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Hastaneye Başvuru Süresi	47



4.6. Hastalık Risk Faktörlerine Göre Hastaneye Başvuru Süresi	47
4.7. MI Semptomlarına Göre Hastaneye Başvuru Süresi	49
4.8. Hastaneye Başvuru Süreci ile İlgili Faktörlere Göre Başvuru Süresi	50
4.9. Hastaların SYBD	51
4.10. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin SYBD ile İlişkisi	52
4.11. Hastalık Risk Faktörlerinin SYBD ile İlişkisi	55
4.12. Hastaların Hastaneye Başvuru Süresi ve SYBD ile İlişkisi	57
5. TARTIŞMA	59
5.1. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Tartışılması	59
5.2. Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Özelliklerinin Tartışılması	61
5.3. MI Semptomlarına İlişkin Özelliklerin Tartışılması	62
5.4. Hastaların Başvuru Süresine İlişkin Özelliklerinin Tartışılması	63
5.5. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması	66
5.6. Hastalık Risk Faktörlerine Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması	67
5.7. MI Semptomlarına Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması	69
5.8. Hastaneye Başvuru Süreci ile İlgili Faktörlere Göre Başvuru Süresinin Tartışılması	70
5.9. Hastaların SYBD'nin Tartışılması	71
5.10. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin SYBD ile İlişkisinin Tartışılması	73
5.11. Hastalık Risk Faktörlerinin SYBD ile İlişkisinin Tartışılması	75
5.12. Hastaların Hastaneye Başvuru Süresi ve SYBD ile İlişkisinin Tartışılması	75
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	77
KAYNAKLAR	80
EKLER	97

## SİMGELER ve KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AHA	Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association)
AMI	Akut Miyokard İnfarktüsü
AP	Kararlı Anjina/Anjina Pektoris
ATP	Adenozintrifosfat
BKİ	Beden Kitle İndeksi
BT	Bilgisayarlı Tomografi
CCS	Kanada Kardiyovasküler Topluluğu (Canada Cardiovascular Society)
CK	Kreatin Kinaz
cm	Santimetre
DM	Diabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
EKG	Elektrokardiyografi
EKO	Ekokardiyografi
ESC	Avrupa Kardiyoloji Derneği (European Society of Cardiology)
F	Oneway ANOVA
HL	Hiperlipidemi
HT	Hipertansiyon
İABP	İnraaortik Balon Pompası
İTT	İlk Tıbbi Tedavi
KABG	Koroner Arter By-Pass Greft
kg	Kilogram
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KW	Kruskal-Wallis Tek Yönlü Varyans Analizi
m <sup>2</sup>	Metrekare
MetS	Metabolik Sendrom
MI	Miyokard İnfarktüsü
MR	Manyetik Rezonans
NANDA	Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (North American Nursing Diagnosis Association)
NSTEMI	ST-Segment Yükselmesi Olmayan Miyokard İnfarktüsü
PKG	Perkütan Koroner Girişim

STEMI	ST-Segment Elevasyonlu Miyokard İnfarktüsü
SYBD	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları
SYBDÖ-II	Sağlıklı Yaşam Biçim Davranışları Ölçeği II
t	Student-t testi
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TEKHARF	Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri
TKD	Türk Kardiyoloji Derneği
TURDEP	Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalansı
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
USAP	Kararsız Anjina/Unstabil Anjina
$\chi^2$	Ki-Kare Testi
Z	Mann-Whitney U Testi

## ŞEKİLLER

Şekil 2.1	AKS spektrumu	9
Şekil 2.2	STEMI’de gecikmenin bileşenleri için ideal zaman aralıkları	19
Şekil 2.3	MI hastalarında hastane öncesi gecikmenin nedenleri	20

## TABLÖLAR

Tablo 2.1	Kadınlarda AMI tipik ve atipik semptom yansımaları	15
Tablo 2.2	Tanılamada cinsiyete göre semptomların duyarlılık ve özgüllüğü	16
Tablo 2.3	MI hastalarında hemşirelik bakım planı	27
Tablo 3.1	SYBDÖ- II'nin normal dağılım testi	40
Tablo 4.1	Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı	42
Tablo 4.2	Hastalık risk faktörlerine ilişkin özelliklerinin dağılımı	42
Tablo 4.3	MI semptomlarına ilişkin özelliklerin dağılımı	43
Tablo 4.4	Hastaların başvuru süresine ilişkin özelliklerinin dağılımı	44
Tablo 4.5	Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre hastaneye başvuru süresi	47
Tablo 4.6	Hastalık risk faktörlerine göre hastaneye başvuru süresi	47
Tablo 4.7	MI semptomlarına göre hastaneye başvuru süresi	49
Tablo 4.8	Hastaneye başvuru süreci ile ilgili faktörlere göre başvuru süresi	50
Tablo 4.9	Hastaların SYBD	51
Tablo 4.10	Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin SYBD ile ilişkisi	52
Tablo 4.11	Hastalık risk faktörlerinin SYBD ile ilişkisi	55
Tablo 4.12	Hastaların hastaneye başvuru süresi ve SYBD ile ilişkisi	57

## 1. GİRİŞ

Tütün kullanımı, fiziksel inaktivite, aşırı alkol tüketimi, kötü beslenme gibi riskli davranışlarla tetiklenen kardiyovasküler hastalıklar, ateroskleroz ve tromboz süreci ile uzun yıllar belirti vermeden sinsi ilerleyerek miyokard infarktüsü (MI) gibi akut rahatsızlıklara sebep olmaktadır. (Perk ve diğ. 2012). Kardiyovasküler hastalıklar tedavisindeki hızlı gelişmelere rağmen tüm dünyada her yıl 17.7 milyon insanın yaşamını yitirmesine yol açmakta ve bu sayı tüm ölümlerin yaklaşık üçte birini (%31) oluşturmaktadır. (WHO 2017).

Akut miyokard infarktüsü (AMI) sonrası miyokardiyal reperfüzyonun sağlanması tedavideki ana yaklaşımı oluşturur. AMI'da tedavi başarısı, erken dönemde etkin hastane bakımının sağlanması ile oldukça ilişkilidir. Miyokardiyal reperfüzyonun gecikmesi hastalarda hem akut olarak, hem de uzun dönemde mortaliteyi artırmaktadır. (Gersh ve diğ. 2005; Mol ve diğ. 2016; Foo ve diğ. 2018). AMI sonrası dönemde başarılı sonuçlar alınmasında en önemli belirleyici faktör toplam iskemi süresi olup, miyokardiyal hasar oluşumu semptomların başlangıcından reperfüzyon tedavisinin başlanmasına kadar geçen süre ile doğru orantılıdır. Avrupa Kardiyoloji Derneği (European Society of Cardiology-ESC) tarafından 2013 yılında yayınlanan kılavuzda tedavide başarılı sonuçlar için ilk tıbbi temastan sonra 90 dakikaya kadar birincil perkütan koroner girişim uygulanabileceği belirtilmektedir. İlk tıbbi temastan sonra geçen süre fibrinoliz uygulaması veya perkütan koroner girişim kararında önemlidir. (Chew ve Briffa 2015). Hastane öncesi gecikme ve tedavi gecikmesini azaltmaya yönelik çabalara rağmen, ST yükselmeli miyokard infarktüsünde (STEMI) hastaların önemli bir kısmı kabul edilemeyecek kadar uzun süre sonunda reperfüzyon tedavisi almaktadır.

Belirtilerin başlaması ile tedaviye başlanması arasındaki süre “tıbbi yardım aramaya karar verme”, “hastaneye ulaşma” ve “hastane içi ulaşım” sürelerinden oluşmaktadır. (Finn ve diğ. 2007). İlk tıbbi temas sağlanana kadar olan gecikmeler hasta kaynaklı olarak değerlendirilirken, ilk tıbbi temastan tanıya ve tanıdan reperfüzyon tedavisi başlangıcına kadar olan gecikmeler hasta kaynaklı olmayan, “sistem kaynaklı gecikmeler” olarak değerlendirilmektedir.

Hastaneye ulaşma süresini hastanın hastaneye ulaşım şekli, bulunduğu yerin en yakın hastaneye uzaklığı, yoldaki araç yoğunluğu, olayın gerçekleştiği saat gibi

faktörler etkilemektedir. Bazen miyokardiyal reperfüzyon tedavisi başlanan hastane, hastanın şikayetleri sonrası ilk başvurduğu hastane veya sağlık kuruluşu olmayabilir. Bu durumda bu süre daha da uzayabilir. Hastane içi ulaşım süresi olarak acil servis hekimi tarafından ilk değerlendirme, elektrokardiyografi (EKG) kaydı ve yorumlanması, laboratuvar testleri, uzman kardiyolog tarafından ileri değerlendirme ve acil servisten tedavinin yapılacağı üniteye nakil için hastane içinde geçen süre hesaplanır. “Hastaneye ulaşma” ve “hastane içi ulaşım” süresindeki gecikmeler hasta kaynaklı gecikmelere göre kurumsal önlemlerle daha kolay iyileştirilebilir.

Gecikmeler genellikle semptom başlangıcı ile hastaneye varış arasındaki sürenin uzaması nedeniyle olup, büyük ölçüde de hastanın semptomu tanıyamaması ve tıbbi yardıma ihtiyacı olup olmadığına karar verememesinden kaynaklanmaktadır. (Nguyen ve diğ. 2010). Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association-AHA) Kılavuzu hastanın MI belirtilerinden sonraki 5-10 dakika gibi kısa bir süre içinde acil tıbbi yardım istemesi gerektiğini belirtmektedir. Araştırmalarda karar verme süresini uzatan nedenlere odaklanılırsa, tedaviye daha hızlı başlanmasının önündeki engeller önemli ölçüde azaltılarak, gecikmelerdeki ana sorun ortadan kaldırılabilir.

Karar verme süresinde cinsiyet, yaş, ekonomik durum gibi birçok faktör etkili olabilir. Kadınlarda, yaşlılarda, düşük sosyoekonomik grupta, diyabetiklerde gecikme süresinin daha uzun olduğu belirtilmektedir. Azalmış gecikmeye eşlik eden bireysel özellikler semptomların şiddetli ve tipik olması, hastanın kardiyak semptomları tanınması ve hastalığının tedavi edilebilir olduğuna inanmasıdır. (Ladwig ve diğ. 2017; Margolis ve diğ. 2018). ESC kılavuzuna göre gecikmeleri azaltmak için hastalara semptomları tanıma ve acil başvuruları konusunda eğitimler planlanmalıdır. MI ve semptomları hakkında daha fazla bilgisi olan hastaların hastaneye başvuru süresinin daha kısa olduğu kanıtlanmıştır (Albarqouni ve diğ. 2016). Hastanın sosyo-kültürel yapısı, sağlık algısı, sağlığına verdiği önem, kullandığı başetme yöntemlerinden kaynaklanan faktörlerin de gecikme üzerinde etkili olabileceği gösterilmiştir. (Fang ve diğ. 2016).

Bireyin sağlığına atfettiği önemi, sürdürdüğü sağlıkla ilişkili yaşam biçimi davranışları gösterebilir. Sağlığını korumak için benimsediği bu davranışlar, tıbbi yardım arama kararını etkileyebilir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına (SYBD) sahip olmanın hastanın tıbbi yardım almak için hazır oluşunu artıracak, tıbbi

yardım aramaya daha hızlı karar vermesine neden olacağı düşünülmektedir. Sağlıkla ilişkili yaşam biçimi davranışlarının MI sonrasında başvuru süresini azaltmadaki etkisi bilinmese de, bu davranışların bireylerde kardiyak hastalık riskini azalttığı kesin olup, hastalıkların önlenmesinde risk faktörlerine ilişkin sağlıklı davranış geliştirmenin önemi büyüktür. (WHO 2017). Bu durumda sağlıkla ilişkili yaşam biçimi davranışlarının kardiyak riskleri azaltmanın yanısıra, hastanın özellikle karar verme süresini etkileyerek, hastaneye başvuru süresini etkileyip etkilemediğinin belirlenmesine gereksinim vardır.

Akut miyokard infarktüsü sonrası dönemde tedaviye başlama süresinin azaltılması için günümüzde çeşitli kalite çalışmaları ve farkındalık oluşturma girişimleri devam etmekle birlikte, bu çabaların hastaneye başvuru süresini değiştirip değiştirmediğinin lokal etkenlerle birlikte ortaya konulması önemlidir.

Bu çalışma, MI şikayetlerinin başladığı andan hastaneye başvuruya kadar geçen süreyi saptayarak, bu sürenin hastaların SYBD ile ilişkisini incelemek amacıyla planlanmıştır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Koroner Arter Hastalığı

Koroner arter hastalığı (KAH), kalbi besleyen koroner arterlerde ateroskleroz ve tromboz sonucu sol ana koroner arterde %50'den fazla ve majör koroner arterlerden bir veya daha fazlasında %70'den fazla daralma sonucu miyokardın oksijen tüketiminin arttığı durumlarda (egzersiz ve ya stres gibi) tetiklenen, tekrarlayan ya da kendiliğinden geçen, iskemi veya hipoksi ile ilişkili, geri dönüşümlü miyokardın oksijen ihtiyaç-sunum dengesizliği ataklarıdır. (Amsterdam ve diğ. 2014; Montalescot ve diğ. 2014).

#### 2.1.1. Koroner Arter Hastalığına İlişkin Risk Faktörleri

##### A. Düzeltilebilir Risk Faktörleri

**Sigara:** Nikotin ve karbonmonoksit kalp hızını, kan basıncını ve kalbin kasılma gücünü artırarak, damarlarda spazm oluşturarak, kandaki oksijeni azaltarak ve endotel tabakasında hasar oluşturarak aterosklerozu kolaylaştırmaktadır. (Onat ve diğ. 2015a). Sigara, puro, pipo ve nargile gibi nikotin açığa çıkaran tüm tütün ürünleri aynı oranda zararlıdır. Nikotine maruz kalınan yıl ve günlük miktar kardiyovasküler risk belirlemede önemlidir. Pasif içicilerin sigara içmeyen bireylere göre kardiyovasküler hastalıklara yakalanma risklerinin %30 oranında arttığı bulunmuştur. (Perk ve diğ. 2012). Sigaranın bırakılması ile nikotine bağlı oluşan plak hasarı geri döndürülemez ancak ilk altı ay içerisinde KAH'na bağlı morbiditede azalma olduğu gözlenmiştir. (Chow ve diğ. 2010).

**Hipertansiyon (HT):** Damar çeperindeki vasküler değişiklik genetik, çevresel ve risk faktörlerine maruziyet ile hızla artmaktadır. Sigarayı bırakma, düzenli egzersiz, kilo kontrolü, tuz ve doymuş yağdan fakir, lifli ve bol meyve-sebzeden oluşan diyet ile kan basıncı kontrolüne destek olmakla beraber HT tedavisinin etkinliğini artırmaktadır. (Fusher ve diğ. 2014). Onat ve diğ.'leri 2015 yılında Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışması kapsamında ülkemizde sistolik kan basıncındaki her 20 mmHg'lik yükselmenin KAH riskini erkekte %35, kadında %30 artırdığını göstermişlerdir.

**Diabetes Mellitus (DM):** Koroner arter hastalığı diyabete bağlı makrovasküler komplikasyonların ilk sırasında yer alır. (Perk ve diğ. 2012; Demirbaş ve Başgöz, 2017). Ülkemizde erkeklerde abdominal obezite, kadınlarda otoimmün etkileşim ve HDL üzerindeki apoC-III, apo A-I ve apo A-II artması DM gelişmesini etkileyen başlıca faktörlerdir. (Onat ve diğ. 2015a). Diyabet ile birlikte endotel fonksiyon bozukluğuna bağlı ateroskleroz sürecinin başlaması ve sonrasında akut koroner sendromların gelişmesi kolaylaşır. (Çayır ve Turan 2015).

**Hiperlipidemi (HL):** Hiperlipidemi aterosklerozun patofizyolojisinde önemli bir etkidir. LDL kolesterolün endotel tabakasında oksidasyona uğraması ile ateroskleroz mekanizması başlar. (Fusher ve diğ. 2014). Kardiyovasküler hastalığı olan bireylerde total kolesterol <175mg/dl, LDL kolesterol <100mg/dl olarak hedeflenmelidir. (Perk ve diğ. 2012). Çünkü total kolesterol seviyesindeki her 40 mg/dl'lik yükselme KAH riskini %35 artırmaktadır. (Onat ve diğ. 2015a).

**Sedanter Yaşam:** Düzenli egzersiz ile koroner arterlerde genişleme, mikrodolaşımda güçlenme ve endotel işlevinde düzelme ile miyokardın oksijenlenmesinde iyileşme gözlenir. (Perk ve diğ. 2012). Buna bağlı olarak da fiziksel aktivitenin artırılması ile kronik enflamasyon süreci, diyastolik HT ve insülin direnci azalmakta, kadınlarda HDL kolesterolün yükselmesine ve erkeklerde HL'nin önlenmesine katkı sağlamaktadır. (Onat ve diğ. 2015a). Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu'na göre haftada 2,5-5 saatlik orta şiddette fiziksel aktivite veya aerobik egzersiz mortaliteyi azaltmaya yardımcı olmaktadır. (Perk ve diğ. 2012).

**Alkol:** KAH riski kullanılan miktara göre değişmektedir. Sık tüketilmesi ile HT, aritmi (özellikle atriyal fibrilasyon), metabolik sendrom ve kolesterol yüksekliğine sebep olduğundan, KAH riskini artırmaktadır. (Onat ve diğ. 2009). İlmli içicilerde (günde 30 grama kadar) genel mortaliteye etkisi yoktur. (Onat ve diğ. 2015a). Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu'na göre kardiyovasküler risk faktörlerinden korunmak için alkol alımının kadınlarda 10gr/gün, erkeklerde 20gr/gün olarak sınırlandırılması önerilmektedir. (Perk ve diğ. 2012).

**Psikososyal risk faktörleri:** Düşük sosyo-ekonomik düzey, iş stresi, sosyal destek eksikliği, aile yaşamındaki sorunlar, depresyon, anksiyete, D tipi kişilik (negatif

düşüncelere sahip, kendini ifade edemeyen, sürekli depresif ve karamsar olan asosyal kişilik tipi) KAH gelişmesini etkileyen faktörler olmakla birlikte, aynı zamanda hastanın tedaviye uyumunu, hastalığın klinik seyri ve prognozunu da etkilemektedir. (Perk ve diğ. 2012).

**Obezite:** Beden kitle indeksi (BKİ) kişileri vücut ağırlığına göre kategorize etmede kullanılan en yaygın tanımdır. Ağırlık (kg)/boy (m)<sup>2</sup> olarak hesaplanır. BKİ 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> aşırı kilolu, BKİ  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> obez olarak kabul edilir. BKİ'nin yanı sıra vücut yağ dokusunun dağılımı da kardiyovasküler riski belirlemede etkindir. Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu'na göre bel çevresinin beyaz ırkta erkeklerde  $\geq 94$  cm, kadınlarda  $\geq 80$  cm olması sınır kabul edilmiştir. BKİ, bel/kalça oranı ve bel çevresinin birlikte ölçümü risk faktörlerini belirlemede yardımcı olmaktadır. (Perk ve diğ. 2012). Abdominal obezite KAH nedeni ölümler ile ilişkili bulunmuştur. (Song ve diğ. 2014).

**Metabolik Sendrom (MetS):** Metabolik sendrom, 2009 yılında yayınlanan Metabolik Sendrom Kılavuzu'na göre; "İnsülin direnciyle başlayan abdominal obezite, glukoz intoleransı veya DM, HL, HT ve KAH gibi sistemik bozuklukların birbirine eklendiği ölümcül bir endokrinopati" olarak tanımlanmaktadır. MetS yaştan bağımsız olarak kardiyovasküler riski 2,2 kat artırmaktadır. MetS Türkiye'deki KAH vakalarının yarısından fazlasından sorumlu tutulmuştur. (Onat ve diğ. 2002).

## **B. Düzeltilemeyen Risk Faktörleri**

**Yaş ve cinsiyet:** İleri yaş ve erkek cinsiyet KAH riskini artırır. (Conroy ve diğ. 2003). KAH'na ilişkin risk faktörlerine maruziyet yaş ile birlikte artmakta ve her iki cinsiyette de KAH riskini artırmaktadır. KAH erkeklerde sık görülmesine karşın kadınlarda daha fazla ölüm nedenidir. (Perk ve diğ. 2012). Kadınlarda endojen östrojenin koruyucu etkisi ile KAH riski gecikmektedir. ESC tarafından 2011 yılında yayınlanan korunma kılavuzunda kadın ve erkeklerin korunma kriterlerinin benzer olduğu vurgulanmıştır.

**Genetik:** Ailede kalp ve damar hastalıklarının ya da majör risk faktörlerinin sorgulanması tanılamada faydalı olmakla birlikte yaşanan çevre koşulları ve alışkanlıkların kişilerin sağlık düzeylerini etkileyeceği göz ardı edilmemelidir. (Perk ve diğ. 2012).

Biyolojik risk faktörlerinden olan HT, HL, DM ve MetS ilaç tedavisi ve uygun diyet ile kontrol altına alınabilirken, davranışsal risk faktörlerinden sigara içiciliği, obezite ve sedanter yaşam alışkanlıkların bırakılması ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi ile kontrol altına alınabilirler. (Türkmen ve diğ. 2012).

## **2.2. Aterotromboz**

KAH'ın en sık nedeni koroner ateroskleroz ve koroner trombozdur. Aterotromboz tek başına öldürücü olmamasına rağmen mortalitesi yüksek kronik hastalıklardan MI, kalp yetersizliği ve inmenin en temel nedenidir. (Fusher ve Walsh 2014).

Ateroskleroz, damar çeperindeki düz kas hücrelerinin mekanik, biyokimyasal ve inflamatuvar hasarı sonucu oluşan ve damar yapısını bozan bir süreçtir. (Tokgözoğlu 2009a). Damarın endotel tabakası parlak, kaygan ve trombüs oluşumunu engelleyici özellikte olmasına rağmen sigara, HL, HT, DM gibi risk faktörlerinin de etkisiyle bu özelliğini kaybeder, yapışkan ve protrombik hale gelir. Endotel tabakasında oluşan bu hasar ile dolaşımdaki monositler ve lenfositler endotel tabakasına yapışır ve damar çeperine girerler. Hasar görmüş endotel tabakası trombosit agregasyonu ve aktivasyonu için uygun ortamı sağlar ve trombositlerden zengin trombüslerin oluşmasını kolaylaştırır. Düz kas ve fibroblastların çoğalması uyarılır ve damar çeperinde fibröz plakları oluşur. Plak rüptürü veya erezyonu ile akut trombüs oluşumu, inflamasyon süreci ve damar yapısında gelişen vazokonstriksiyon sonucu damar tıkanıklığı gelişir. (Tokgözoğlu 2009b; Overbaugh 2009). Plakların çoğu asemptomatiktir, bazıları obstrüktif olur ve kararlı anjinaya sebep olurlar. Bazı plaklar da incinebilir olurlar ve MI ve inmeye yol açan aterotrombotik olaylara sebep olurlar. (Fusher ve diğ. 2014).

Aterosklerotik ve trombotik süreçler birbiri ile yakından ilişkili olup aterotromboz sürecini etkinleştirip, KAH ve akut koroner sendromlara (AKS) sebep olmaktadır. (Tokgözoğlu 2009a; Fusher ve Walsh 2014; Anderson ve Morrow 2017).

### 2.3. Anjina

Anjina, iskemi veya hipoksi atakları sonucu gelişen, şiddeti ve süresi değişken olan göğüs ağrısıdır. (Amsterdam ve diğ. 2014). Anjina kalp rahatsızlıklarında görülen bir semptomdur ve tipleri şu şekildedir;

**Kararlı Anjina/Anjina Pektoris (AP):** Miyokardın oksijen ihtiyacını arttıran durumlar (heyecan, ağır kaldırma, stres, soğuk ortam) ve egzersiz ile başlar. Göğüste batma, yanma veya sıkışma olarak hissedilebilir. Sol omuz ve sol kol veya her iki kola yayılan substernal ağrı olur. Boyun, çene, sırt ve skapulaya yayılım gözlenebilir. Etkisi kısa sürer, dinlenmek ve nitrogliserin alımı ile geçer. (AHA 2015).

Kararlı anjinanın şiddetine göre sınıflandırılması Kanada Kardiyovasküler Topluluğu (Canada Cardiovascular Society; CCS)'na göre şöyledir;

**1. Sınıf:** *“Sıradan fiziksel aktiviteler anjinaya sebep olmaz.”* Fiziksel aktivitelerin uzaması ve zorlanma sonucu ortaya çıkar.

**2. Sınıf:** *“Sıradan aktivitelerde hafif zorlanma.”* Hızlı merdiven çıkarken, yokuş yukarı yürürken veya yemekten hemen sonra yapılan fiziksel aktivitelerde, stres altındayken, soğukta, rüzgarda yada uykudan uyandıktan sonraki birkaç saat içinde meydana gelir. Normal koşullarda 200 metreden fazla yürüme veya bir kattan fazla merdiven çıkmada görülür.

**3. Sınıf:** *“Sıradan fiziksel aktivitelerde zorlanma.”* Normal koşullarda 100-200 metre yürüme veya bir kat merdiven çıkma ile meydana gelir.

**4. Sınıf:** *“Fiziksel aktiviteyi devam ettirmede güçlük.”* Basit fiziksel aktivitelerde yorulma veya istirahatte anjina semptomları görülebilir. (Campeau 2002).

**Kararsız Anjina/Unstabil Anjina (USAP):** Ateroskleroz ve ateroskleroz ile meydana gelir. Genellikle dinlenirken, uyurken veya küçük fiziksel aktivite ile ortaya çıkar. Ağrının niteliği ve yerleşimi stabil anjinaya benzer ancak şiddeti stabil anjinadan fazladır ve giderek de artar. AKS sebebiyle olduğundan dinlenme ve nitrogliserin alımı ile geçmez, en kısa zamanda bir sağlık kuruluşuna başvurmak gerekir. (AHA, 2015).

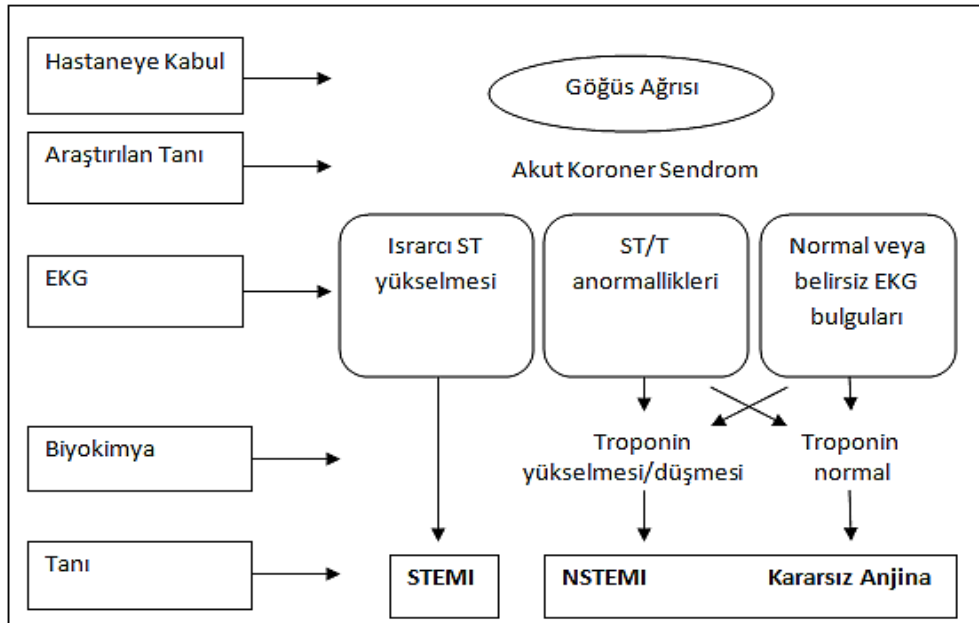
**Variant (Prinzmetal) Anjina:** Koroner arterlerdeki spazmdan kaynaklanır. Dinlenme sırasında meydana gelir. Genellikle gece yarısı ve sabaha karşı gerçekleşir ve periyodik olarak ağrı geçip tekrar başlar. Nadir görülen bir anjina tipidir. Anjina çeşitlerinin %2'sini oluşturur. Soğuk hava, stres, sigara veya kokain kullanımı ya da

damarlarda vazokonstriksiyona sebep olan ilaçların kullanımı ile olabilir. (AHA, 2015).

**Mikrovasküler Anjina:** Küçük koroner arterler ve arteriollerde anormal endotel fonksiyonu veya anormal miyokard metabolizması sonucu gelişir. Anjioda koroner arterler normaldir. Genellikle postmenopozal kadınlarda görülür. Ağrı 10-30 dakika sürebilir. Diğer şiddetli ağrı türlerinden daha şiddetli ve uzun sürebilir. Nefes darlığı, uyku problemleri, yorgunluk ve enerji eksikliği ile ortaya çıkabilir. (AHA, 2015).

#### 2.4. Akut Koroner Sendromlar

Akut koroner sendromlar miyokardın akut iskemisidir. Aterosklerotik plak erezyonu veya yırtılması ile koroner arterlerdeki tromboz sonucu ortaya çıkar. Farmakolojik tedavi ve koroner revaskülarizasyon açısından hastanın değerlendirilebilmesi amacıyla EKG bulgularına dayandırılarak kendi içerisinde sınıflandırılmıştır. (Hamm ve diğ. 2011; Crea ve diğ. 2017).



Şekil 2.1 AKS spektrumu. (Hamm ve diğ. 2011).

**Akut göğüs ağrısı ve ısrarcı (>20 dk) ST-segment yükselmesi olan hastalar:** Akut total koroner oklüzyon sonucunda gelişen akut koroner sendromdur ve ST - segment elevasyonlu miyokard infarktüsüne sebep olmaktadır. Tedavide amaç reperfüzyonun

sağlanması olduğundan anjioplasti ve fibrinolitik tedaviye hızlı başlanması önemlidir. (Hamm ve diğ. 2011).

**Akut göğüs ağrılı, ancak ısrarcı ST-segment yükselmesi olmayan hastalar:** Hastalar ST-segment çökmesi, negatif veya düz T dalgası ya da normal EKG bulguları ile başvurabilirler. ST–segment yükselmesi olmayan miyokard infarktüsü (NSTEMI) ve USAP’a sebep olmaktadır. Tedavide amaç iskemi ve semptomları hafifletmektir. Düzenli EKG ölçümü ve troponin takibi gerektirir. (Hamm ve diğ. 2011; Türen ve Efil 2014).

AKS’lar önceki yayınlarda STEMI, NSTEMI ve USAP olarak üçe ayrılmakla beraber, ESC (2011) ve AHA (2014) AKS tedavi kılavuzlarında USAP ve NSTEMI oluşum mekanizmaları ve EKG bulguları birbirlerine benzer seyrettiğinden NSTEMI–AKS başlığı altında birlikte incelenmişlerdir. (Hamm ve diğ. 2011; Amsterdam ve diğ. 2014).

## 2.5. Miyokard İnfarktüsü

### 2.5.1. Epidemiyoloji

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’nün 2015 yılı verileri itibariyle iskemik kalp hastalıkları başta olmak üzere inme, alt solunum yolu enfeksiyonları, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), akciğer kanserleri, DM, Alzheimer ve demans, diyare, tüberküloz ve trafik kazaları en fazla ölüme neden olan hastalıklar olarak sıralanmışlardır. En fazla ölüme neden olan bu on hastalık 56,4 milyon kişinin ölümüyle sonuçlanmış olup, tüm nedenlere bağlı ölümlerin %54’ünü kapsamaktadır.

DSÖ’nün 2015 verilerine bakıldığında %15,5 gibi yüksek bir oranda görülen iskemik kalp hastalıkları, 8,76 milyon kişinin yaşamını yitirmesinin sebebidir. Aynı hastalıktan ölümler, DSÖ’nün 2000 yılındaki verilerinde 6,88 milyon kişinin ölümü ile yine ilk sıradaki ölüm nedenini oluşturmaktadır. Alt gelir seviyesine sahip ekonomiler dışındaki tüm gelir gruplarında iskemik kalp hastalıklarından ölümler ilk sırada yer almaktadır. (WHO 2017).

Ülkemizde de iskemik kalp hastalıklarının ilk sıradaki ölüm nedeni olduğu bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre iskemik kalp hastalıkları inme ile beraber dolaşım sistemi hastalıkları kapsamında ele

alınmıştır. Dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler 1989'da %40, 1993'de %45, 2009'da %40 ve 2013'de %39,6 olarak hesaplanmıştır. TÜİK 2015 yılı verilerinde ülkemizdeki ölüm nedeni istatistiklerinde dolaşım sistemi hastalıkları %40,3 ile ilk sırada yer almakta, dolaşım sistemi hastalıklarının da %40,5'ini iskemik kalp hastalıkları oluşturmaktadır. (TÜİK 2016).

Ülkemizde, Sağlık Bakanlığı tarafından 2011 yılında toplum sağlığı merkezleri tarafından yürütülmüş olan "Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması"nda AMI öyküsü erkeklerde %2,3, kadınlarda 1,1 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya alınan bireylerin öyküsünde MI, by-pass ya da balon anjioplasti olanlar KAH tanısı altında toplanmış olup, görülme sıklığı erkeklerde %4, kadınlarda %2'dir. KAH görülme sıklığı erkeklerde %7,5 ile Batı Anadolu'da en yüksek, %3 ile Güneydoğu Anadolu'da en düşüktür. Kadınlarda ise Batı Karadeniz ve Orta Anadolu KAH sıklığının en yüksek olduğu bölgelerdir. Erkeklerde kentsel alanda yaşayanlarda KAH sıklığı kırsal alana göre daha fazla iken, kadınlarda kırsal alanda yaşayanlarda KAH sıklığı daha fazladır. (Ünal ve Ergör 2013).

Onat ve diğ.'leri TEKHARF çalışması kapsamında 1990 yılından itibaren kronik hastalıkların epidemiyolojisi ve patofizyolojik mekanizmaları hakkında ülke geneli ve bölgesel olarak istatistiksel bilgiler elde etmişlerdir. TEKHARF 2014 yılı verilerine bakıldığında Türkiye genelinde yaş-ayarlı mutlak ölüm oranı bin kişiyılında kadınlarda 13,1, erkeklerde 18,6, yeni gelişen KAH kadınlarda 16,2, erkeklerde 15,2 olarak bulunmuştur. KAH gelişme riskinin en fazla olduğu bölgeler erkeklerde Akdeniz, kadınlarda Güneydoğu Anadolu bölgesidir.

Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin KAH tanısı almış hastalar ile yürüttüğü EUROASPIRE çalışmalarında hastaların yaşam tarzı, risk faktörleri ve tedavi yaklaşımları üzerine bilgiler elde edilmiştir. Sonuçlar doğrultusunda stratejiler geliştirilerek birincil korumada ve kardiyovasküler olay ataklarının önlenmesine katkı sağlanmıştır. EUROASPIRE-IV ülkemizde aralarında bulunduğu 24 Avrupa ülkesinde 2012-2014 yılları arasında yürütülmüş olan kesitsel bir çalışmadır. Bu çalışma ile ülkemizde kardiyovasküler olay geçirme yaş ortalaması 58,8 iken, çalışmaya katılan diğer Avrupa ülkelerinde 62,5'dir. Yaş farkının nedeni de, kalp hastalıklarında en önemli risk faktörlerinden sigara içme, obezite, DM, HT ve HL



oranlarımızın diğer Avrupa ülkelerine göre yüksek olması olarak yorumlanmıştır. (Tokgözoğlu ve diğ. 2017).

### 2.5.2. Etiyoloji

Miyokard iskemisi, hücrelere dolaşım yoluyla yeterli oksijen temin edilememesi ve dokuların gerekenden fazla oksijene ihtiyaç duyması sonucu oksijen sunum-ihtiyaç dengesizliğinden kaynaklanmaktadır. İskeminin başlamasından itibaren 20 dakika kadar kısa bir sürede hücre ölümü başlar. İskeminin olduğu bölgedeki miyokard hücrelerinin nekrozu kollateral dolaşıma, ısrarcı ya da geçici koroner arter tıkanıklığına, miyositlerin iskemiye karşı duyarlılığına, ön koşullanma ve bireysel oksijen ve besin gereksinimine bağlı olarak değişmekle birlikte, 2-4 saat kadar sürmektedir. Miyokardtaki enfarkt alanların iyileşmesi ise 5-6 hafta sürmektedir. (Thygesen ve diğ. 2013; Anderson ve Morrow 2017).

Göğüs ağrısı ya da diğer iskemi belirtileri olan hastaların EKG değişikliklerine göre ST segmentinde yükselme olduğunda STEMI olarak tanımlanmakta ve koroner damarlarda kollateral dolaşım ile kompanse edilemeyen, tam bir tıkanma sonucunda görülmektedir. EKG'sinde ST yükselmesi görülmeyen ancak biyobelirteçlerinde yükselme görülen hastalar NSTEMI olarak kabul edilir. ST yükselmesi olmayan ve biyobelirteçlerinde yükselme olmayan hastalar USAP olarak kabul edilir. (Overbaugh 2009; Türen ve Efil 2014; Anderson ve Morrow 2017). Bu gruplamanın yanı sıra ESC'nin 2012 yılında yapmış olduğu sınıflamada MI; patolojik, klinik ve tedavi farklılıklarına göre sınıflandırılmıştır. (Thygesen ve diğ. 2013). Üçüncü evrensel MI tanımına göre bu sınıflama şu şekildedir:

**Tip 1 Spontan Miyokard İnfarktüsü:** Bir veya daha fazla koroner arterde miyokardiyal kan akımında azalma ya da damar içi trombüs oluşumu ile aterosklerotik plak rüptürü, ülserasyon, fissür, erezyon veya diseksiyon ile seyreden kalp kası hasarıdır. Hasta koroner arter hastalığı tanısı almış olabilir ancak kimi hastalarda KAH damar tıkanıklığına sebep olmayabilir.

**Tip 2 İskemik Bir Dengesizliğe Bağlı Miyokard İnfarktüsü:** Miyokard için gereken oksijen arz-talep dengesizliğine neden olan, KAH dışında gelişen, koroner arter spazmı, emboli, aritmi, solunum sıkıntısı, hipotansiyon, HT ve koroner endotel disfonksiyonu ile karakterize nekrozlu miyokard hasarıdır.

**Tip 3 Biyobelirteç Değerleri Olmadan Ölümle Sonuçlanan Miyokard İnfarktüsü:** Miyokard iskemisini düşündüren belirtiler ve EKG değişiklikleri veya yeni sol dal bloğu ritmi ile birlikte gerçekleşen, biyobelirteç sonuçları normal değerlerde ya da hiç bakılmayan, kardiyak ölüm ile sonuçlanan MI'dır.

**Tip 4a Perkütan Koroner Girişim ile İlişkili Miyokard İnfarktüsü:** Hastalarda bazal troponin değerinde 5 kat artış veya bazal değeri yüksek, sabit ya da düşmekte iken %20 artış ile tanımlanan, perkütan koroner girişim (PKG) ile ilişkili MI'dır. Tanı için ek olarak;

- Miyokard iskemisini düşündüren belirtiler,
- Yeni iskemik EKG değişikliği veya yeni sol dal bloğu,
- Ana koroner arterlerden birinde veya bir yan dalda anjiyografik damar içi kan akımında azalma, akım kaybı veya embolizasyon,
- Yeni görüntülenmiş canlı miyokard nekrozu veya bölgesel kalp duvar hareketlerinde bozulma tespit edilmelidir.

**Tip 4b Stent Trombozu ile İlişkili Miyokard İnfarktüsü:** Miyokard iskemisi ve troponin değerlerinden en az birinde yükselme olup, yükselme ve/veya düşme ile karakterize stent trombozu ile ilişkili MI'dır. Anjiyografi ile tanı konur veya otopsi ile tespit edilebilir.

**Tip 5 Koroner Arter Bypass Greftleme ile İlişkili Miyokard İnfarktüsü:** Bazal troponin değerleri normal sınırlarda olan koroner arter bypass greft (KABG) olmuş hastalarda kardiyak biyobelirteçlerin 10 kat kadar yükseldiği gözlenir. Tanı için ek olarak;

- EKG'de yeni tanılanmış patolojik Q dalgası veya sol dal bloğu,
- Yeni greft veya koroner arterdeki doğal tıkanıklığın anjiyografik olarak görüntülenmesi,
- Yeni görüntülenmiş canlı miyokard nekrozu veya bölgesel kalp duvar hareketlerinde bozulma tespit edilmelidir. (Thygesen ve diğ. 2013).

### 2.5.3. Patofizyoloji

Koroner arterlerde kan akımının engellenmesi sonucunda oksijen sunumu ve ihtiyacı arasındaki dengesizliğe bağlı miyokard hücrelerinde iskemi gelişir. Koroner arterler tamamen ya da kısmen tıkanca bile kollateral dolaşımın oluşması ile MI

belirtileri oluşmayabilir. Bu oluşum iskemik alanların nekroze olmasını önlemeye yardımcı olur. (Thygesen ve diğ. 2013). Hemodinamik olarak önemsiz damar darlıklarında lipid çekirdeği büyük, fibröz kılıf ince, inflamatuvar hücre ve makrofajlardan zengin hassas plaklar tıkanmaya daha kolay sebep olmakta ve MI riskini artırmaktadır. (Tokgözoğlu 2009b; Fusher ve diğ. 2014).

Miyokardın kasılabilmesi ve elektriksel iletimini sağlayabilmesi için oksijen ve adenozintrifosfat (ATP) gereklidir. Miyokard hücreleri oksijensiz kaldığında, glikoz ve glikojenin anerobik oksidasyonu ile miyokard kasının ihtiyacından daha az ATP üretilir, sodyum, potasyum ve kalsiyum mekanizmaları bozulur, hidrojen iyonu ve laktat birikimi ile asidoz gelişir. Bunun sonucunda hücrelerde infarktüs gelişir ve iskemiye sınırlayan ya da azaltan müdahaleler yapılmadıkça miyokard kasında nekroze alan oluşur. (Overbaugh 2009; Fusher ve diğ. 2014).

İskemik evre boyunca hücreler aerobik ve anerobik oksidasyonu birlikte sergiler. Eğer miyokard perfüzyonu azalmaya devam ederse aerobik oksidasyon durur ve zamanla anaerobik oksidasyon da azalır. Perfüzyon 20 dakika içinde düzelmezse miyokard hasarı geri döndürülemez ve nekroz oluşur. Bozulmuş miyokard kontraktilesi sonucu hasarlı bölgede kardiyak output azalır. Hayati organ ve dokulardaki kan dolaşımının bozulması ve periferel perfüzyonun bozulması ile kardiyojenik şok tablosu gelişir. Bilinç düzeyinde bozulma, siyanoz, serin ve nemli cilt, hipotansiyon, taşikardi ve oligüri gelişir. (Overbaugh 2009; Fusher ve diğ. 2014).

#### **2.5.4. Semptomlar**

Miyokard infarktüsünde göğüs ağrısı en sık rastlanılan semptomdur. Göğüs ağrısı, göğüs bölgesinde sternumun yanında hissedilen, epigastriumdan çene altı veya dişlere, sırta, kürek kemiklerinden sol kol daha sık olmak üzere her iki kola, el ve parmaklara kadar yayılabilen baskı, yanma, daralma ve ağırlık hissi olarak ifade edilir. (Özdemir 2012). İskemik tipte göğüs ağrısını düşündüren “Levine Bulgusu”, ağrının tam olarak lokalize edilemediği ancak baskı şeklinde tüm göğüste hissedildiği durumlarda hastanın elini ya da yumruğunu göğüs kafesi üzerine koyması şeklinde tanımlanır. Sıklıkla erkek hastalarda görülen bir bulgudur. (Amsterdam ve diğ. 2014; Montalescot ve diğ. 2014; Sevinç 2014).

Göğüs ağrısına ek olarak dispne, terleme, bulantı, kusma, senkop gibi kardiyak olmayan belirtilerin yanı sıra aritmiler ve kalp durması da görülür. Kadınlarda, yaşlılarda, diyabetiklerde ve cerrahi girişim sonrası hiçbir belirti olmaksızın MI görülebilir. (Thygesen ve diğ. 2013).

Kadınlarda iskemik semptomlar emosyonel ve mental stres ile daha fazla ilişkili iken, fiziksel aktivite ile daha az ilişkilidir. Miyokard iskemisinin kadınlardaki klinik prezentasyonu aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. (Mehta ve diğ. 2016).

Tablo 2.1 Kadınlarda AMI tipik ve atipik semptom yansımaları. (Mehta ve diğ. 2016).

<b>Tipik Semptomlar</b>	<b>Atipik Semptomlar</b>
Göğüs ağrısı, rahatsızlık: basınç, sıkışma tarzında	Göğüs ağrısı: keskin, plöretik ağrı, yakıcı, spazm şeklinde ve tekrarlayabilen
Göğüs ağrısı ile birlikte ilave semptomlar; - Ağrısının çene, boyun, omuz, kollara, sırta ve epigastriyuma yayılması - Beraberinde dispne, mide bulantısı, kusma, baş dönmesi, terleme	Göğüs ağrısı dışındaki diğer semptomlar; - Anormal yorgunluk - Beklenmeyen nefes darlığı - Üst sırt/göğüs ağrısı - Boyun, çene, kol, omuz, sırt, epigastrik ağrı - Grip benzeri semptomalar - Korku/endişe - Halsizlik, güçsüzlük - Hazımsızlık - Sersemlik hissi - Çarpıntı

Semptomların cinsiyete göre duyarlılık ve özgülüğü farklı olup kol ve omuz ağrısı kadınlarda tanılama daha fazla belirleyicidir ( Tablo 2.2).

Tablo 2.2 Tanılamada cinsiyete göre semptomların duyarlılık ve özgüllüğü. (Devon ve diğ. 2014).

	Kadın		Erkek	
	Duyarlılık(%)	Özgüllük(%)	Duyarlılık(%)	Özgüllük(%)
Göğüs baskısı	66	36	63	41
Omuz ağrısı	45	67	29	72
Terleme	37	70	33	70
Çarpıntı	27	66	17	77
Göğüs rahatsızlığı	66	33	69	34
Üst sırt ağrısı	34	64	14	78
Nefes darlığı	58	39	41	40
Kol ağrısı	49	69	32	72
Anormal yorgunluk	40	54	32	52
Mide bulantısı	38	58	30	70
Sersemlik hissi	40	55	34	58
Göğüs ağrısı	67	37	72	36
Hazımsızlık	30	78	18	76

### 2.5.5. Risk Skorlama

Klinik olarak yön göstermesi açısından risk değerlendirmesi yapılması önemlidir. Risk skorunun kolay hesaplanması, klinikte daha fazla tercih edilmesine neden olmakla birlikte alt parametreleri olan komplike skorlama sistemlerinin güvenilirliği daha yüksektir. (Hamm ve diğ. 2011; Amsterdam ve diğ. 2014).

**TIMI:** İskemiden şüphelenilen hastalarda kullanılır. Toplam altı değişkenden oluşması kullanım kolaylığı sağlasa da, tanıları ayırt etmedeki başarısı GRACE risk skorlamasına göre düşüktür. (Hamm ve diğ. 2011).

**GRACE:** Tanıları ayırt etmedeki yeterliliğinden dolayı hem hasta kabul, hem de taburculuk aşamasında risk sınıflamasına yardımcı olur. Sanal ortamda yapılabilmesi (<http://www.gracescore.org/website/webversion.aspx>) ve biyolojik belirteçlerin eklenmesi skorun gücünü artırmakla beraber, klinikte rutin kullanımı zordur. (Hamm ve diğ. 2011).

**CRUSADE:** Hasta kabulü ve tedavi değişkenleri ile kanama riskini tahmin eden bir skordur. Güvenilirliği yüksektir. (Hamm ve diğ. 2011).

**SCORE:** Kardiyovasküler hastalıkların risk sınıflandırılmasında kullanılır. Sağlıklı görünen kişilerde risk tahmini için kullanılır. (Perk ve diğ. 2012).

### 2.5.6. Tanılama

**EKG:** MI düşündürülen göğüs ağrısı veya diğer semptomları olan hastalarda ilk 10 dakika içerisinde 12 derivasyonlu EKG çekilmeli ve EKG bulguları iskemi açısından değerlendirilmelidir. (Thygesen ve diğ. 2013). İlk EKG’de tanısal değişiklikler olmayan ancak semptomlar açısından olası MI olarak değerlendirilen hastalarda ilk EKG’yi takiben 15-30 dakika aralıklarla EKG’ler çekilmelidir. EKG’de ST - T - Q dalgalarındaki değişiklikler enfarkt zamanı, hangi koroner arterde geliştiği, risk altındaki miyokard alanı ve büyüklüğü, risk değerlendirme yapılabilmesi ve tedavinin saptanabilmesi için gerekli bilgiyi vermektedir. EKG’de ilk değerlendirilecek alanlar PR segmenti, ST segmenti, QRS kompleksi ve T dalgasıdır. V1-V3 anteroseptal, V1-V4 anterior, V1-V6-D1-aVL yaygın anterior, D1-aVL-V5-V6 anterolateral, D2-D3-aVF inferior, D2-D3-aVF-V5-V6 inferolateral miyokard hasarını işaret eder. (Hamm ve diğ. 2011; Thygesen ve diğ. 2013; Fusher ve diğ. 2014).

**Biyobelirteçler:** Miyokardın kasılmasında, aktin ve miyozinin kalsiyum ile etkileşiminde, etkin olan kardiyak troponinler I, T ve C olmak üzere üçe ayrılır. Troponin C düz kaslar üzerinde etkin olduğu için kardiyak özgüllüğü yoktur. Troponin I ve T’nin miyokard hasarındaki duyarlılıkları yüksektir. Miyokard infarktüsünde troponin I ve T 3-6 saat içerisinde kanda yükselir, 12 saat sonra en yüksek seviyeye ulaşır ve 7-10 gün yüksek seyrederek. (Çelebi ve diğ. 2008; Thygesen ve diğ. 2013). Kardiyak troponinlerdeki yükselme miyokard hasarını göstermesine rağmen bu hasarın nasıl geliştiği ya da temel mekanizması hakkında bilgi vermez. Kalp yetersizliği, böbrek yetersizliği, aritmiler, pulmoner emboli, miyokardit, kalp kateterizasyonu ve cerrahisi sonrasında da nekrozlu miyokard hasarı gelişebilir ve troponin yükselmesine neden olur. (Çelebi ve diğ. 2008; Thygesen ve diğ. 2013). Kreatin kinaz (CK) enziminin kalp dokusunda bulunan izoenzim formu CK-MB’dir. Miyokard hasarı durumunda kanda CK-MB düzeyi yükselir. Miyokard hasarının başlamadığı anjina pectoris veya NSTEMI’da CK-MB değeri düşük çıkacağından tek başına tanılama için kullanılması yeterli değildir. (AHA, 2015). Miyokard kasının

gramı başına troponin T miktarı CK-MB miktarının 13-15 katı olduğundan troponin duyarlılığı CK-MB'ye göre daha yüksektir. (Çelebi ve diğ. 2008).

**Görüntüleme Yöntemleri:** MI tanısı için noninvaziv ve invaziv görüntüleme yöntemlerinden faydalanılır. (Steg ve diğ. 2013).

**A. İnvaziv Görüntüleme:** Tanılamada kullanılan invaziv görüntüleme yöntemi koroner anjiyografidir. (Steg ve diğ. 2013).

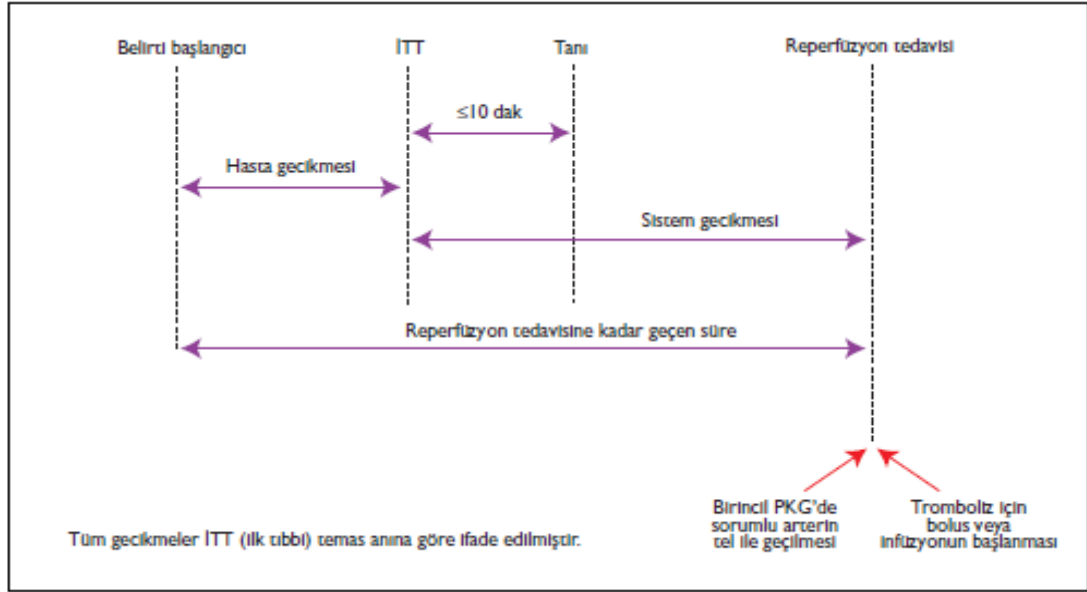
- **Koroner Anjiyografi:** Koroner arterlerdeki kan akımı ve damar yapısındaki darlık, tıkanıklık gibi sorunların görüntülenmesini sağlar. Femoral veya radial arterden kateter takılıp, opak madde verilerek görüntüleme işlemi yapılır. (Steg ve diğ. 2013).

**B. Noninvaziv Görüntüleme:** Ekokardiyografi, sintigrafi, manyetik rezonans ve bilgisayarlı tomografi tanılamada faydalanılan noninvaziv görüntüleme yöntemleridir. (Steg ve diğ. 2013).

- **Ekokardiyografi (EKO):** Miyokardın kalınlığı ve hareketleri değerlendirilir. Ulaşılabilirliği kolaydır.
- **Sintigrafi :** SPECT tekniğinde miyositlerin görüntülenmesi sağlanabilse bile düşük çözünürlüklü görüntü vermesi sebebiyle küçük enfarktlerin tespit edilmesi zordur. (Steg ve diğ. 2013).
- **Manyetik Rezonans (MR):** EKO'ya benzer yeterlilikte görüntü verir. Kontrast ajanlar miyokard perfüzyonunun değerlendirilmesinde kullanılır. (Steg ve diğ. 2013).
- **Bilgisayarlı Tomografi (BT):** Koroner arterlerin görüntülenmesini sağlamakla birlikte miyokard perfüzyonunun değerlendirilmesi sınırlıdır. (Steg ve diğ. 2013).

### 2.5.7. Hastane Öncesi Yaklaşım

Miyokard iskemisinin ilk dönemi ağrının şiddetlendiği ve kardiyak arrest riskinin en yüksek olduğu kritik bir süreçtir. Bu süreçte acil defibrilasyon gerekebileceğinden ve reperfüzyon tedavisine erken başlanması tedavi başarısını artıracığından, gecikmelerin önlenmesi büyük önem taşır. Bu kritik sürecin iyi değerlendirilip, gecikmelerin önlenildiği durumlarda tedavi sonrası daha iyi klinik sonuçlara ulaşılmıştır. (Steg ve diğ. 2013; Mol ve diğ. 2016; Nilsson ve diğ. 2016).



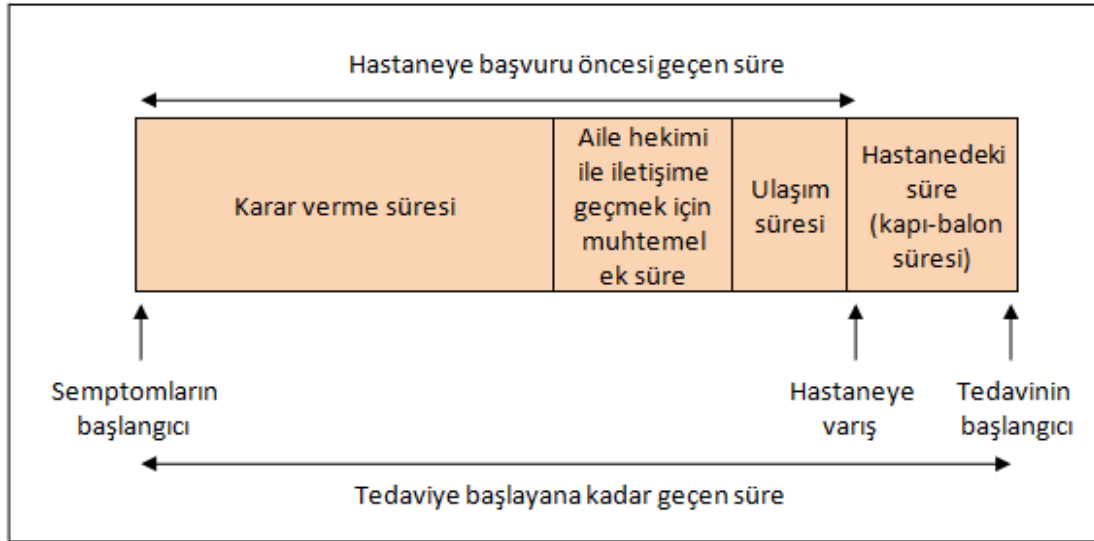
Şekil 2.2 STEMI’de gecikmenin bileşenleri ve girişim için ideal zaman aralıkları. (Steg ve diğ. 2013).

Gecikmelerin pek çok nedeni olabilir. Bu nedenler birkaç başlıkta özetlenmeye çalışılmıştır.

**Hasta gecikmesi:** İskemi bulgularının başlamasından, ilk tıbbi tedaviye (İTT) ulaşma arasındaki gecikmedir. İleri yaş, kadın cinsiyet, düşük sosyoekonomik durum ve sağlık güvencesinin olmayışı uzun gecikmelerin en önemli sebeplerindedir. Semptomların ciddiyetinin artması ise gecikmenin azalmasının en önemli belirleyicisidir. (Steg ve diğ. 2013; Sevinç 2014; Mol ve diğ. 2016).

Bireylerin ilk semptomlarından tedaviye başlayana kadar geçen sürede en büyük pay hasta gecikmesidir. Gärtner ve diğ.’leri hastane öncesi gecikmeyi Şekil 3’te göstermişlerdir.





Şekil 2.3 MI hastalarında hastane öncesi gecikmenin nedenleri.  
(Gärtner ve diğ. 2008).

Hasta gecikmesinin araştırıldığı birçok çalışmada gecikme nedenleri ve gecikmeye ilişkin faktörlerin açıklanmasına odaklanılmıştır. (Nielsen ve diğ. 2017). Bu çalışmalardaki en büyük zorluk bireylerin semptom başlangıcı zamanı belirlenmesinde yaşanmaktadır. Mackay ve diğ.'leri 1998-2013 yılları arasında konu ile ilgili yapılan çalışmaları incelemişler ve elde ettikleri veriler doğrultusunda araştırmacıların özellikle dikkat etmesi gereken noktaları şöyle açıklamışlardır;

- Bireylerin tedavi ihtiyacı olduğuna karar verdiği ve hastaneye gitmeye karar verdiği zamanların iyi ayırt edilebilmesi,
- Bireylerin semptom başlangıcını tanımlayabilmesi. (Mackay ve diğ. 2014).

Gärtner ve ark.'nın hasta gecikmesini inceledikleri meta-analiz çalışması doğrultusunda bireylerin MI semptomlarının hatalı yorumlanmasının nedenlerini şöyle sıralamışlardır;

- Semptomların ciddi olduğunu düşünmemek
- Semptom beklentileri ve tecrübeleri arasındaki uyumsuzluk
- Beklemek ve belirtilerin iyileşip iyileşmediğini görmek
- Kimseye yük olmak istememek
- Tıbbi yardım almayı dikkat çekici veya utanç verici bulmak
- Duygusal nedenlerle belirtileri görmezden gelmek
- Yardım almanın sonuçlarından korkmak.

Sosyo-demografik faktörler (yaş, cinsiyet), semptomlar, semptomların şiddeti ve algısı, DM, önceden var olan kalp hastalığı, önceki deneyimler hasta gecikme süresini yakından etkiler. Bunun yanı sıra hastanın karar verme sürecini önemli derecede etkileyen psikolojik faktörleri ele aldığımızda aleksitimi (kişinin kendi duygularını algılama ve ifade etme zorluğu), depresif ve kadercı tutum sergileyen bireylerin gecikme sürelerinin arttığı gözlenmiştir. (Gärtner ve diğ. 2008).

Hasta gecikmesini en aza indirebilmek için toplumun AMI belirtileri hakkında bilgi sahibi olması ve acil durumlarda ambulans ve acil servislere nasıl ulaşılacağı konusunda bilinçlenmesi gerekmektedir. (Steg ve diğ. 2013). Hasta gecikmesini etkileyen faktörlerin araştırmalar ile desteklenerek takip edilmesi ve buna yönelik ulusal reklam, kamu spotu ve eğitimler planlanması önerilmektedir. (Gärtner ve diğ. 2008). KAH öyküsü olan, AKS şüphesi olan hastalar yakından takip edilip acil bir durum geliştiğinde neler yapabilecekleri konusunda eğitim almalıdırlar. (Steg ve diğ. 2013). Bireylerin bilgilendirilmesi sonucu gecikme süresinin kısaltılması, bireylerin baş etme yöntemlerine başvurma yerine bir sağlık kuruluşuna başvurabileceği, semptomların MI belirtisi olabileceğini öğrenmeleri hedeflenmektedir. (Gärtner ve diğ. 2008).

**İTT ile tanı arasında gecikme:** Hastanın sağlık kuruluşuna başvurmasından, ilk EKG'sinin çekilmesine kadar geçen süredir. Bakımın kalitesinin göstergesidir ve hedef gecikmeyi 10 dakikanın altına indirebilmektir.

**İTT ile reperfüzyon tedavisi arasındaki gecikme:** Hastadan kaynaklı olmayan sistemsel bir gecikmedir. Hastaya reperfüzyon tedavisi olarak öncelikle PKG uygulanacaksa hedef gecikme  $\leq 90$  dakika olmalıdır. Reperfüzyon için fibrinolitik tedavi uygulanacaksa hedef gecikme  $\leq 30$  dakika olmalıdır. (Steg ve diğ. 2013).

PKG uygulanabilen sağlık kuruluşlarında hastanın İTT ile sorunlu koroner artere ilk telin ilerletildiği süre "kapı-balon" zamanını ifade eder ve bu süre  $\leq 60$  dakika olmalıdır. Hastalar için en kritik dönem ise belirtilerin ortaya çıkışı ile reperfüzyon tedavisinin başladığı zaman arasındaki süredir. (Reed ve diğ. 2016). Bu sürelerin makul değerlerde tutulabilmesi için acil tıbbi sistemlerin kurulması, bu sistemlerin lojistiğinin iyi olması ve ambulansların önceliğine ilişkin toplum bilinci oluşması gerekmektedir. Ayrıca PKG uygulayan sağlık kuruluşlarında oluşturulacak ağlar yardımıyla acil hekimi, kardiolog, nakil için uygun ekipmanlı ulaşım araçları,

konusunda deneyimli hemşire ve teknisyenler arasındaki iletişimin dinamik kalması, birincil basamak sağlık kuruluşlarındaki pratisyen hekimlerin MI'ne erken müdahalede rol almaları ve sağlık kuruluşundaki birimler arası başvuru işlemlerinin hızlandırılması gerekmektedir. (Mol ve diğ. 2016).

### 2.5.8. Tedavi

#### A. Antiiskemik Tedavi

Antiiskemik ilaçlar nabzı, kan basıncı ve ön yükü azaltarak miyokardın kasılmasını yavaşlatıp oksijen ihtiyacını azaltarak veya koroner arterleri vazodilate ederek miyokarda giden oksijen miktarını artırarak etki ederler. (Hamm ve diğ. 2011). Nitratlar, beta blokerler, kalsiyum kanal blokerleri kullanılan antiiskemik ilaçlardır. İskemik semptomları nitratlar ve beta-blokerler ile hafiflemeyen hastalarda, acil koroner anjiyografiyi beklerken opioid uygulanabilir. (Hamm ve diğ. 2011). Genel destekleyici tedavi olarak hastanın oksijen saturasyonu %90'ın altında ise veya hastanın solunum sıkıntısı varsa 2-4 l/dk'dan oksijen başlatılmalıdır. (Amsterdam ve diğ. 2014).

**Nitratlar:** İntravenöz nitratlar semptomların hafifletilmesi ve ST depresyonunun azaltılmasında dilaltı uygulamadan daha etkilidir. Uygulama sırasında hastanın kan basıncı yakın takip edilmelidir. İlacın dozu hastanın kan basıncı normalize olana ve semptomlar hafifleyene kadar yavaş yavaş artırılmalıdır. Hastada ilacın yan etkileri hipotansiyon ve baş ağrısı gelişebilir. Semptom kontrolünün dışında herhangi bir endikasyonu yoktur. (Amsterdam ve diğ. 2014).

**Betablokerler:** Kalp atım hızını, kan basıncı ve miyokard kontraktilesini azaltarak miyokardın oksijen tüketimini azaltır. Betabloker kullanımı ile MI'yi takip eden ilk hafta içinde mortalite riskinde %13 (Yusuf ve diğ. 1988), hastanede yatış süresinde %8 azalma saptanmıştır. (Chatterjeeve diğ. 2013). İleri yaş, taşikardi ve hipotansiyonu olan ve hastaneye yatışının ilk 24 saati içinde betabloker tedavisi alan NSTEMI hastalarında kardiyojenik şok ve ölüm riski artmıştır. (Kontos ve diğ. 2011). Hastanın ventriküler fonksiyonları bilinmiyorsa erken dönemde betabloker kullanımından kaçınılmalıdır. Koroner vazospazm, kokain kullanımı ile ilgili semptomları olan hastalarda  $\beta$ -blokerler uygulanması önerilmemektedir. (Steg ve diğ. 2013). Tedaviye başlanan hastalar hipotansiyon, bradikardi, kalp yetmezliği bulguları, hipoglisemi ve bronkospazm yönünden izlenmelidir. (Overbaugh 2009).

**Kalsiyum kanal blokerleri:** Vazodilatasyon etkisi olan bu ilaç grubu periferik vasküler direncin azaltılmasını sağlar. Kalp hızını azaltarak, antianjinal etki gösterirler. Kalp bloğu riski nedeniyle betablokerler ile kullanımı tavsiye edilmez. (Perk ve diğ. 2012).

### **B. Trombosit İnhibitörleri**

Trombositlerin kümeleşmesi koroner arterlerde trombüslerin çoğalmasına sebep olacağından MI tedavisinde mümkün olduğu kadar erken antitrombosit tedaviye başlanmalıdır.

**Aspirin (Asetilsalisik Asit):** Aspirin, Tromboksan A2 üretimini baskılayarak etki gösterir. Aspirinin kararsız anjinal hastalarda etkili olduğu gösterilmiştir. Tedavide 150 mg intravenöz doz veya 150-300 mg enterik kaplanmış olmayan oral yükleme dozu önerilir. Etkilerinin izlenmesi gerekli değildir. Aspirin alerjisinde veya gastrointestinal sistem intoleransında klopidogrel veya diğer P2Y12 reseptör inhibitörleri kullanımı önerilmektedir. (Montalescot ve diğ. 2014).

**P2Y12 İnhibitörleri (Klopidogrel, Prasugrel, Tikagrelor):** Tienopiridinleri içeren P2Y12 inhibitörleri adenosin difosfata bağlı trombosit agregasyonunu önler. (Thygesen ve diğ. 2013). Klopidogrel'in etkisinin geç başladığı ve ilaç direnci gelişmesine karşın prasugrel tedavisinde daha az direnç ve diğer ilaçlar ile daha az etkileşim gösterdiği, tikagrelor etkisinin daha çabuk başladığı ve kanama yan etkilerinin daha az görüldüğü ortaya konmuştur. (Ağırbaşı ve diğ. 2010).

**Glikoprotein IIb/IIIa İnhibitörleri:** Bu ilaçlar trombosit yüzeyindeki integrin alanlarına bağlanarak fibrinojenin bağlanmasını engelleyen ajanlardır. İntravenöz yoldan uygulanırlar. Absiksimap monoklonal antikor parçacığı, eptifibatit siklik peptit ve tirofiban peptidomimetik moleküldür. Bir perkütan koroner girişim planlanıyorsa ve gecikmeksizin yapılabilirse absiksimab, perkütan koroner girişim planlanmazsa veya geciktirilirse eptifibatit veya tirofiban tercih edilir. (Overbaugh 2009; Montalescot ve diğ. 2014).

### **C. Pıhtıöner İlaçlar**

Trombüs oluşmasını azaltmak için trombin oluşumu ve aktivitesini engelleyen pıhtıöner ilaçlar, trombositleri inhibe eden ilaçlar ile beraber

kullanıldıklarında daha etkindirler. Pıhtılaşma mekanizmasının farklı süreçlerinde doğrudan ya da dolaylı yoldan etki eden ve doğrudan trombin üzerinde etkili formları mevcuttur. (Montalescot ve diğ. 2014).

#### **D. Reperfüzyon ve Revaskülarizasyon Tedavisi**

**PKG:** Femoral ya da radial arterden kateter yardımıyla girilerek koroner arterlerdeki darlıkların giderilmesinde uygulanan invaziv bir işlemdir. Darlık tespit edilen koroner arter içerisine balon uçlu bir kateter ilerletilip, balonun darlık seviyesinde şişirilmesi ile damar lümeni açılır. Aynı işlem ile stent adı verilen ağ şeklindeki metal tüplerin yerleştirilmesi ile damar açıklığının korunması sağlanır. Stentler ilaç salımlı ya da çıplak stent olabilir. Her iki durumda da restenozun önlenmesi için 6-12 ay arasında ikili antitrombosit tedavi önerilmektedir. (Steg ve diğ. 2013; Montalescot ve diğ. 2014).

**Fibrinolitik (Trombolitik) Tedavi:** Özellikle erken perkütan koroner girişim yapılamayan hastalarda önemli bir reperfüzyon stratejisidir. MI belirtilerinin başlamasından itibaren 6 saat içerisinde fibrinolitik tedavi alan 1000 hastada 30 erken ölüm önlenmiştir. (Steg ve diğ. 2013). Nedeni bilinmeyen kafa içi kanama veya inme, son bir ay içerisinde geçirilen gastrointestinal kanama, kanama bozukluğu, aort diseksiyonu, son 3 hafta içerisinde geçirilmiş travma veya cerrahi operasyon ve son 24 saat içerisinde uygulanan ponksiyonlarda kullanımı kontrendikedir. (Steg ve diğ. 2013).

**KABG:** PKA ve fibrinolitik tedavi ile açılmayan veya çoklu damar tıkanıklıklarında safen ya da kol venlerinden cerrahi operasyon ile greft yapılması işlemidir. (Steg ve diğ. 2013).

#### **2.5.9. MI Komplikasyonları**

**Aritmiler ve ani ölüm:** İskemik ancak infarktlı olmayan miyokard alanının asidik özelliğinden ve hemodinamik bozulmalardan dolayı aritmiler görülebilir. Ventriküler kaynaklı aritmiler sıklıkla görülür ve ani ölüme sebep olabilirler. Anterior MI'da iletim bozukluklarından dolayı sol dal bloğu görülür. Atriyal fibrilasyon özellikle kalp yetersizliği olan yaşlı bireylerde daha sık görülür. (Steg ve diğ. 2013; Fusher ve diğ. 2014).

**Kardiyojenik şok:** Hipotansiyon, taşikardi, oligüri, bilinç bozukluğu ve pulmoner konjesyon ile başvuran MI hastaları kardiyojenik şok açısından değerlendirilmelidirler. Sol ventrikülün etkilendiği infarktlarda görülmekte ve mitral yetersizliğe sebep olmaktadır. İnotrop ve inraaortik balon pompası (IABP) desteği ile ya da erken PKG ve KABG ile revaskülarizasyonun sağlanması ile tedavi edilir. (Steg ve diğ. 2013; Fusher ve diğ., 2014).

**Miyokard serbest duvarının rüptürü:** Sıklıkla sol ventrikül duvarında, kardiyak tamponad ile birlikte görülür. Reperfüzyon tedavisinin geciktiği durumlarda daha siktir. (Steg ve diğ. 2013; Fusher ve diğ., 2014).

**Sağ taraflı ve atriyal infarkt:** İnférieur duvar STEMI hastalarında görülür. Hipotansiyon, temiz akciğer ve jugüler ven basıncında artma ile ortaya çıkar. (Steg ve diğ. 2013).

**Perikardiyal efüzyon ve perikardit:** Perikardiyal efüzyon, enfarkt alanlarının büyük olduğu ve konjestif kalp yetersizliği olan hastalarda daha sık görülür. Perikardit, enflamasyon ve fibrin birikimi ile oluşup, infarkt sonrası 1-6 güne kadar devam edebilir. (Steg ve diğ. 2013).

**Konjestif kalp yetersizliği:** Sıklıkla sol ventrikülde geniş veya çoklu ve küçük infarkt alanlarının olduğu, mitral yetersizliğe yol açan ve papiller kasın tutulduğu hastalarda görülür. (Fusher ve diğ. 2014). Sıklıkla akciğer ödemi eşlik eder. Anksiyete ve dispneyi azaltmak için intravenöz morfin kullanılır. (Steg ve diğ. 2013). Hipotansiyonu olmayan hastalarda diüretikler ve vazodilatörler dispneyi azaltmak için kullanılır. Pozitif hava yolu basınç tedavisini tolere edebilen hastalarda non-invaziv ventilasyon akciğer ödemi tedavisinde etkilidir. (Overbaugh 2009).

**Gerçek ve yalancı anevrizma:** Sıklıkla sol ventrikül duvarında transmural nekroz ile oluşur. Ventrikül duvar kalınlığının azalması ile duvar gerilimi artar. Sol ventrikül dilatasyonu ve hacim yükü ile anevrizma gelişir. Hastalarda sıklıkla kalp yetersizliği bulguları gözlenir ve kalp yetersizliği kılavuzlarına göre tedavi edilmeleri gerekmektedir. (Steg ve diğ. 2013).

**Mural trombüs ve embolizasyon:** Akut infarkt evresinde enflamasyon sürecinin eşlik ettiği MI'larda endokardiyal düzeyde mural trombüsler gelişir. Küçük trombüsler dolaşıma katılıp belirti vermez iken, büyük parçalar beyin, böbrek,

gözler, dalak, bağırsak, bacaklar ve koroner arterlerde embolizasyona sebep olmaktadır. AMI'larda ilk birkaç hafta içerisinde görülebilir. (Fusher ve diğ. 2014).

#### **2.5.10. MI'da Hemşirelik Yaklaşımı**

Hemşireler, kardiyak hastanın ilk şikayetlerinin başlayıp, sağlık kuruluşuna başvurduğu andan itibaren medikal, girişimsel tedavi ve taburculuğu kapsayacak şekilde etkin ve aktif rol almaktadır. MI hastalarının bakımının temel amaçları; hastanın sürekli değerlendirilmesi, anjinal ağrının kontrolü, miyokardın oksijen gereksinimlerinin azaltılması ve oksijen ihtiyacının karşılanması, optimal kalp debisinin sağlanması, komplikasyonların erken tanınıp önlenmesi ve tabuculuk ile beraber hasta ve aile eğitimleridir. (Enç ve diğ. 2007; Kurt ve diğ. 2016). Hastaların tedavilerinin devam ettiği süre boyunca da rahatlık, dinlenme, beslenme, hijyen, emosyonel durumu, uyku ve eliminasyon gibi temel gereksinimlerinin de karşılanması önemlidir. (Özer ve Demir 2012).

MI tanısı ile başvuran hastaların hemşirelik bakımının amacı, hastanın gereksinimlerinin belirlenmesi ve bu gereksinimlerin önceliklerinin belirlenmesidir. (Özer ve Demir 2012). Hastanın tanılama ve tedavi aşamalarından sonraki ilk 72 saat hem hastanın iyileşme süreci, hem de komplikasyonların erken tanılabilmesi açısından önemlidir. (Kurt ve diğ. 2016). Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (North American Nursing Diagnosis Association-NANDA) hemşirelik tanıları doğrultusunda MI hastasının bakım planındaki tanımlar; akut ağrı, anksiyete ve depresyon, kalp debisinde azalma, uyku şeklinde bozulma, bilgi eksikliği/gerekli yaşam tarzı değişiklikleri ile baş edememedir (Tablo 2.3). (Enç ve diğ. 2007; Özer ve Demir 2012; Türen ve Efil 2014).

Tablo 2.3 MI hastalarında hemşirelik bakım planı.

Hemşirelik Tanısı	Neden	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
<b>Akut Ağrı</b> -Anjinal göğüs ağrısı -Huzuruzluk -Terleme -Taşikardi -Hipertansiyon -Korku -Stres	Miyokardın oksijen arz-talep düzensizliğine bağlı iskemisi	Ağrıyı gidermek veya en aza indirmek, miyokardın iş yükünü azaltmak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ağrının lokalizasyonu (sol omuza, kola ya da her iki kola yayılan substernal ağrı), niteliği (iğneleyici, yanıcı, kramp, kesici, batıcı, spazm-kasılma, zonklayıcı, sızlayıcı vs.), şiddeti, süresi, ağrıyı azaltan ya da artıran faktörler değerlendirilir ve izlenir.</li> <li>Ağrının şiddetini belirlemek için ağrı ölçeklerinden faydalanarak hastanın ifade etmesi sağlanır ve artma-azalma yönünden hasta takip edilir.</li> <li>ST segmenti, T dalgası değişikliklerini belirleyebilmek için 12 derivasyonlu EKG çekilir, aritmiler açısından değerlendirilir.</li> <li>Hasta yatak istirahatine alınır, semi-fowler pozisyonun verilir. Vital bulgular değerlendirilir ve sık takip edilir.</li> <li>Gerekirse monitörizasyon ve oksijenizasyona başlanır. Tansiyon, nabız, oksijen saturasyonu, solunum hızı ve ritmi kaydedilir.</li> <li>Hekim istemine göre nitratlar ve analjezikler verilir. Sonrasında hipotansiyon gelişebileceğinden ani hareket değişikliği, baş dönmesi ve düşmeye karşı dikkat edilmelidir.</li> <li>Hastanın tedaviye cevabı değerlendirilir.</li> <li>Kardiyak belirteçlere bakılır ve değerlendirilir.</li> <li>Hemodinamik açıdan stabil olmayan hastalar acil PKG için hazırlanmalıdır.</li> </ul>	Hastanın ağrısının geçtiğini belirtmesi ve ağrı olmadan günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesi



Tablo 2.3 MI hastalarında hemşirelik bakım planı (devam).

Hemşirelik Tanısı	Neden	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
<b>Anksiyete ve Depresyon</b>	Anjinal ağrının geçmemesi yada	Fiziksel ve emosyonel	• Taşikardi, takipne, HT, dikkat dağınıklığı, huzursuzluk gibi anksiyete belirtisi ve bulgularının değerlendirilir ve takip edilir.	Sözlü olarak rahatladığını
-Sözel ifade	ağrı ataklarının	rahatlamanın	• Sakin, destekleyici ve güvenli bir şekilde bakım sağlanır.	belirtmesi, uyku
-Gerginlik	tekrarlaması,	sağlanması ve	• Hastanın stres, korku ya da anksiyete ile baş etme yöntemi sorgulanır, gerekirse relaksasyon yöntemleri öğretilir ve uygulaması önerilir.	düzeninin düzelmesi
-Huzursuzluk	ölüm korkusu ve	tedavi sürecine	• Hastanın sorduğu sorular yanıtlanır, uygulanan prosedürler ve tedavi yöntemleri hakkında hasta bilgilendirilir. Ekip üyeleri, ekipman ve ünite hakkında hasta oryante edilir.	
-Terleme	yaşam şekli	hastanın		
-Titreme	değişiklikleri,	adaptasyonunun		
-Taşikardi	tanı, tanı testleri	sağlanması		
-Uykusuzluk	ve tedaviye		• Akut ağrı sırasında hasta yalnız bırakılmaz.	
-Sürekli soru sorma	yönelik bilgi eksikliği		• Hasta yakınlarının bakıma katılmaları sağlanır ve teşvik edilir.	

Tablo 2.3 MI hastalarında hemşirelik bakım planı (devam).

Hemşirelik Tanısı	Neden	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
<b>Kalp Debisinde Azalma</b> -Hipotansiyon -Taşikardi -Yorgunluk -Halsizlik -Dispne -Ortopne -Taşipne -Raller -Huzursuzluk -Baş dönmesi -Senkop -Periferel nabız dolgunluğunda azalma -Oligüri	Sol ventrikül disfonksiyonu, aritmiler	Organ ve doku perfüzyonunun sürdürülmesi için hemodinamik stabilitenin sağlanması ve optimal kalp debisinin sürdürülmesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Düşük kalp debisi belirti ve bulguları değerlendirilir ve kaydedilir. Tansiyon, apikal ve periferel nabız, solunum, ısı ve idrar çıkışı her saat kaydedilir.</li> <li>Yatak istirahati sağlanır, semi-fowler pozisyonu verilir ve hekim istemine göre oksijen uygulanır.</li> <li>Kardiyak belirteçler, kan gazı, biyokimya sonuçları takip edilir ve değerlendirilir.</li> <li>Serebral hipoksemiye değerlendirmek için hastanın mental durumu değerlendirilir.</li> <li>Hekim istemine göre inotrop tedaviler başlanır, monitörize izlenir ve acil PKG için hazırlıklar yapılır.</li> </ul>	Kalp hızı, ritmin normal olması, merkezi ya da periferel siyanozun olmaması, periferel nabızların alınması, solunum seslerinin net ve duyulabilir olması, idrar çıkışı 30 ml/dk olması

Tablo 2.3 MI hastalarında hemşirelik bakım planı (devam).

Hemşirelik Tanısı	Neden	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
<b>Aktivite İntoleransı</b> -Yorgunluk -Halsizlik -Dispne -Terleme -Baş dönmesi -Göğüs ağrısı	Kardiyak iskemi ve kalp debisinde azalmaya bağlı doku hipoksisi	Aktivite toleransının sağlanması	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miyokardın iş yükünü ve oksijen gereksinimini azaltmak için hasta yatak istirahatine alınır. Hekim istemine göre aktivite kısıtlanır.</li> <li>Hareket ile artan tansiyon ve nabız gibi aktivite intoleransı belirti ve bulguları izlenir ve değerlendirilir.</li> <li>Hekim istemine göre oksijen uygulanır.</li> <li>Ani hareket ve kas gerilimlerinden kaçınmasının gerekliliği hakkında hastaya bilgi verilir.</li> <li>Tolere edebileceği günlük yaşam aktivitelerini yapabilmesi için kendisine ait gereçleri rahat ulaşıp alabileceği yerlere yerleştirilir.</li> </ul>	Hastanın yorgunluk ve halsizlik ifade etmemesi, günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilmesi

Tablo 2.3 MI hastalarında hemşirelik bakım planı (devam).

Hemşirelik Tanısı	Neden	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
<b>Uyku Şeklinde Bozulma</b> -Hastanın kendisini yorgun hissettiğini ifade etmesi -Gün içinde sık sık uyuklamak -Uykunun sık sık bölünmesi	Ağrı, anksiyete, stres, yoğun tedavi süreci, hastane ortamının fiziksel koşulları	Uykunun kaliteli ve düzenli olmasını sağlamak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hastanın uyku kalitesi değerlendirilir ve uykuyu etkileyen faktörlerin belirlenmesi</li> <li>Dinlendirici, sessiz ve sakin bir ortam sağlanır.</li> <li>Hasta odası mümkün olduğunca kapalı tutulur ve ziyaretçi kısıtlaması yapılır.</li> <li>Hasta odasındaki kullanılmayan oksijen flowmetre, aspiratör gibi aletler kapalı tutulur.</li> </ul>	Hastanın kendini dinlenmiş hissetmesi, hastanın günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilecek enerjiye sahip olması

Tablo 2.3 MI hastalarında hemşirelik bakım planı (devam).

Hemşirelik Tanısı	Neden	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
<b>Bilgi Eksikliği/Gerekli Yaşam Tarzı Değişiklikleriyle Etkin Baş Edememe</b> -Hastanın sürekli soru sorması ya da hiç soru sormaması	Tedavi, bakım, iyileşme ve taburculuk süreçlerinde yeterli bilgi alınamaması	Hastalık süreci, kardiyak rehabilitasyon süreci ve risk faktörlerini öğrenmesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hastaya MI hastalığı, anjina ve infarktüsün oluşma süreci hakkında bilgi verilir.</li> <li>Risk faktörleri ve hastalıktan korunma anlatılır. Tansiyon takibi, kolesterol, beslenme, sigara bırakma, tolere edilebilir aktivite ve egzersiz programı ve stresle baş etme yöntemleri hakkında hasta bilgilendirilir.</li> <li>Taburculuk sürecinde hasta yakınları da eğitime dahil edilir.</li> <li>Hipotansiyon, HT hakkında bilgi verilir ve aritmiler açısından kendi kendine nabız ölçümü öğretilir.</li> <li>Acil hastaneye başvurmasını gerektiren durumlar hastaya anlatılır.</li> </ul>	Hastalık süreci, risk faktörleri ve yaşam tarzı değişikliklerine yönelik baş etme yöntemlerini öğrendiğini belirtmesi

### 2.5.11. Korunma Yaklaşımları

Türk Kardiyoloji Derneği (TKD) tarafından Türkçeleştirilerek yayınlanan Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu (Versiyon 2012)'nda kişilerin sağlıklı bir yaşam tarzını benimsemeleri ve bu konuda desteklenmeleri kardiyovasküler hastalıklardan korunmada etkili olduğu belirtilmektedir. Sağlığını korumak ve sürdürmek için benimsediği bu davranışlar gerektiğinde bireylerin tıbbi yardım almak için hazıroluşluğunu da artırabilir.

## 2.6. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

### 2.6.1. SYBD Kavramı

DSÖ'nün tanımına göre sağlık; "Yalnızca hastalık veya sakatlığın olmaması değil, fiziksel, sosyal ve ruhsal refah durumudur." (WHO 1948). Sağlık somut bir tanımdan öte, bireylerin fiziksel kapasitelerini ortaya çıkaran, toplumun sosyal ve ekonomik olarak verimli olmasını sağlayan bir kaynaktır. (Bahar ve Açıl 2014).

Sağlık davranışı, bir insanın sağlıklı kalması ve hastalıklardan korunması için inandığı ve uyguladığı davranışların tümüdür. Bireyin sağlık davranışlarını açıklamak için bazı modeller geliştirmiş ve bu modeller uygulamaya konmuştur. (Bahar ve Açıl 2014).

**Sağlık İnanç Modeli:** Koruyucu sağlık davranışlarının bilişsel değişkenlere göre belirlenmesini öngören davranış modelidir. Sağlık inanç modeline göre bireylerin hastalığı önlemek için harekete geçme olasılığı şöyledir:

- **Algılanan duyarlılık:** Bireyin hastalığa yakalanabileceği ya da etkilenebileceği olasılıklarını içerir.
- **Algılanan ciddiyet:** Hastalığın tedavi edilmediğinde ciddi sonuçlara sebep olabileceği öngörür. Bireyin algıladığı tehditi ifade eder.
- **Algılanan fayda:** Davranış değişikliği sonucu hastalığa yakalanma olasılığının azalacağı ile ilişkili bireyin algıladığı faydadır.
- **Tespit edilen engel:** Önerilen davranış değişikliği ile birlikte gerçekleşebilecek olumsuzlukları ifade eder. Birey davranışının beklenen faydası ve kişisel engellerini kıyaslar. Davranışı gerçekleştirebilmek için faydaların engellere göre daha fazla olması gerekmektedir.

- **Eylem ipuçları:** Bireyi sağlıklı davranışlara iten uyarıcılardır.
- **Öz-yeterlilik:** Kişinin sağlık davranışını yapabileceğine olan inancıdır. (Bulduk ve diğ. 2015).

**Planlanmış Davranış Teorisi:** Tutumların davranışı nasıl etkilediğine yönelik geliştirilmiş bir davranış teorisidir. Bireyin herhangi bir davranışı yapma niyetini anlayabilmek için bazı bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. (Bulduk ve diğ. 2015).

- **Tutum:** Bireyin bir eylemi yapmaya yönelik yaklaşımıdır.
- **Subjektif norm:** Bireyin bir eylemi gerçekleştirebilmesinde etkili olan çevresel baskıdır.
- **Algılanan davranış kontrolü:** Yapılacak olan eylemdeki kişisel kontroldür.

Tutum, subjektif norm ve algılanan davranış kontrolü bir bütün olarak bireyin niyetini belirleyip, gerçekleştirmesinde etkin rol oynar. (Bulduk ve diğ. 2015).

**Transteoretik Model:** Problemlerli davranışların çoğunda geniş bir araştırma ve hizmet hacmi sağlayan kasıtlı davranış değişikliği modelidir. Davranış değişikliği bir süreç olarak ele alınır. Daha sonra değişim süreci aşamalara bölünerek değişkenler incelenir. Problemler içerisindeki her değişken ayrı bir evrede incelenir. Bu model ile değişim evreleri, değişim süreçleri, karar dengesi veya değişimin olumlu veya olumsuz yönleri, duruma bağlı güven veya davranış değişiminde öz-yeterlilik ve duruma bağlı nüksetme eğilimi arasındaki bağlantılar incelenir. (Bulduk ve diğ. 2015).

**Sağlığı Geliştirme Modeli:** Nola Pender tarafından geliştirilen “Sağlığı Geliştirme Modeli”, Bandura’nın “Sosyal Öğrenme Teorisi”ni temel alarak oluşturulmuştur. Başkalarının tutum ve davranışlarının gözlenmesine dayalı dolaylı bir öğrenme modelidir. Model alma, gözlemleyerek öğrenme, taklit, özdeşleşme ve içselleştirme yöntemleriyle sosyal öğrenme teorisi gerçekleştirilir. (Walker ve diğ. 1987).

Pender sağlığı geliştirme modelini geliştiren hemşire kuramcıdır. Pender ilk olarak 1980 yılında hemşirelik ve davranış bilimlerinin öngördüğü bilgi çerçevesinde geliştirdiği modelini, 1980 ve 1996’da güncellemiştir. Bireylere özyeterlilik algısına göre sağlıklarını geliştirme davranışlarının kazandırılması amaçlanmıştır. (Bulduk ve diğ. 2015). Pender’a göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimidir. (Walker ve diğ. 1987; Bahar ve diğ. 2008).

Birey, sağlığını geliştiren davranışları edinebilmek için öncelikle kendini kontrol etmeli, istekli olmalı, hastalık ve eksikliklerini gidermeye yönelik tutumlar geliştirmeli ve bu tutumları günlük hayatında uygulayabilmelidir. (Petersen ve diğ. 2015). İyilik halinin sürdürülebilmesi için hastalıklar hakkında bilgi sahibi olma ve korunma stratejilerini bilme, erken tanı için gerekli kontrollerin sağlanması ve sağlığı geliştirici davranışların geliştirilmesi önemlidir. (Bahar ve diğ. 2008; Savaşan ve diğ. 2013).

Hemşirelerin sağlığı koruma ve geliştirmedeki rolü açısından bakıldığında bireylerin sağlık davranışlarının değerlendirilebilmesi için geçerli ve güvenilir araçlar gerekmektedir. Pender'in sağlığı geliştirme modeline dayanarak Walker ve ark. tarafından 1987 yılında 48 maddeden oluşan Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları leği geliştirilmiştir. (Walker ve diğ. 1987).

Ölçek 1996 yılında tekrar düzenlenerek 52 maddeden oluşan Sağlıklı Yaşam Biçim Davranışları II (SYBDÖ-II) olarak yenilenmiştir. Pender'in sağlıklı yaşam biçimi davranışları manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır. (Bahar ve diğ. 2008).

- **Manevi Gelişim:** Bireyin benlik dönüşümüdür. Bireyin yaşamdaki amaçlarını gerçekleştirebilmesi için gerekli olan g kaynağıdır.
- **Sağlık Sorumluluğu:** Bireyin kendi sağlığı ve iyilik halinin sürdürülebilmesi için kendini sorumlu hissetmesidir. Sağlığını korumak izin zen gösterme, kendini kontrol etme, sağlığı hakkında bilgi sahibi olma ve gerektiğinde sağlık çalışanlarından yardım alma bireyin sağlık sorumluluğunun göstergelerindedir.
- **Fiziksel Aktivite:** Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmek için gerekli olan aktivite düzeyidir. Ağrılık derecesine göre egzersiz düzeyinin değiştiği aktiviteler günlük olarak yapılabilir.
- **Beslenme:** Bireyin yeme-içme alışkanlıkları, ğnlerinin durumu ve gıda seçimleri beslenme düzenini belirler.
- **Kişilerarası İlişkiler:** Sözel ya da sözel olmayan iletişim teknikleri kullanılarak bireyin diğer bireyler ile etkileşime geçmesidir.
- **Stres Yönetimi:** Bireyin stres kaynaklarına yönelik kendini savunabileceği tekniklerdir. (Walker ve diğ. 1987; Bahar ve diğ. 2008).



### 2.6.2. SYBD ve MI İlişkisi

Toplum sağlığını iyileştirmek ve hedeflenen sağlığı geliştirme çabalarını uygulamak için, sağlığı tehdit eden risk faktörleri hakkında bilgi edinmek ve toplum sağlığı üzerindeki etkilerini nicelleştirmek gerekmektedir. Bir popülasyonun sağlık durumunun en basit ve en nicel ölçütü genel mortalitedir. Dünyada ölümlerin önde gelen nedeni kardiyovasküler hastalıklardır. Bu hastalıklar önlenemez olsalar da, ölümlerin ve maliyet harcamalarının ilk sırasında yer alırlar. (Erkoç ve Yardım 2011)

Yirminci yüzyıl itibarıyla eğitim ve gelir seviyeleri, beslenme alışkanlıklarındaki değişiklikler ve bulaşıcı hastalıkların kontrolü gibi faktörler ülkemizde ve dünyada yaşam süresinin uzamasına neden olmuştur. Yaşam süresinin uzaması yaşlı nüfusun artmasına ve dolaylı olarak bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların görülme sıklığının artmasına neden olmuştur. (Erkoç ve Yardım 2011).

Sigara, alkol, fiziksel inaktivite, obezite ve sağlıksız diyet değiştirilebilir yaşam tarzı faktörleridir. (Petersen ve diğ. 2015). Sağlık Bakanlığı'nın yürütmüş olduğu bir çalışmada bulaşıcı olmayan hastalıklara özgü risk faktörleri belirlenmiş ve iyileştirmeye yönelik politikalar belirlenmiştir. Buna göre değişen yaşam tarzlarına paralel olarak ülkemizde bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörlerinin arttığı bildirilmiştir. Bu hastalıkların yönetiminde sağlıklı yaşam tarzlarına yönelik davranış değişikliği stratejilerinin belirlenip uygulanması ile hastalıklardan korunmak, maliyet-etkili ve kanıta dayalı hizmet ile erken tanı, etkin tedavi ve takibin sağlanması önemle yer alır. (Ünal ve diğ. 2013).

Miyokard infarktüsü geçiren hasta grubunun uzun dönem sonuçlarının iyileştirilebilmesi için risk faktörlerine yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilebilmesi önemlidir. (İnangil ve Şendir 2014). Bu davranış değişikliği ile ilaç tedavisinin daha etkin olması ve hastanın tedavi ihtiyaçlarını azaltacağı öngörülmektedir. (Ünal ve diğ. 2013).

Yaşam boyu devam etmiş olan alışkanlıkların değiştirilmesi ya da bırakılması kolay olmamakla beraber sekonder koruma için elzemdir. MI geçiren hastalarda sekonder korumanın amacı; gelişebilecek yeni infarktleri önlemek, aterosklerozun gerilemesini sağlamak, PKG ve KABG ihtiyacını azaltmak ve MI'ya bağlı mortaliteyi azaltmaktır. (Sevinç ve Eşer 2011; Türkmen ve diğ. 2012).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu çalışma, MI şikayetlerinin başladığı andan hastaneye başvuruya kadar geçen süreyi saptayarak, bu sürenin hastaların SYBD ile ilişkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Soruları

1. MI semptomları sonrasında hastaların hastaneye başvuru süresi ne kadardır?
2. MI hastalarının hastaneye başvuru süresini neler etkiler?
3. Hastaların MI öncesinde SYBD nasıldır?
4. MI hastalarının hastaneye başvurularına kadar geçen süre ile SYBD arasında ilişki var mıdır?

#### 3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma verileri Aralık 2016–Haziran 2017 tarihleri arasında toplandı. Çalışma bir üniversite hastanesinde Koroner Yoğun Bakım Ünitesi, Kardiyoloji ve Anjio Ünitesi'nde yatarak tedavi gören hastalar ile yapıldı.

#### 3.4. Araştırmanın Örneklemi

##### 3.4.1. Örneklem Ölçütleri

##### Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- MI tanısı almış olması,
- 18 yaşından büyük olması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olması.

##### Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- MI tanısının dışlanması,
- İletişim problemi olması (bilişsel, görsel, işitsel).

### 3.4.2. Örneklem Büyüklüğü

Araştırma evrenini, bir üniversite hastanesinde Aralık 2016–Haziran 2017 tarihleri arasında MI ön tanısı ile hastaneye kabul edilen 324 hasta oluşturmuştur. Bu hastalardan;

- 21 hasta MI ön tanısı dışlandığı için,
- 18 hasta iletişim kurulamadığı için,
- 56 hasta araştırmaya katılmayı reddettiği için dahil edilememiştir.

Sonuç olarak 95 hasta araştırmaya dahil edilmeyip 229 hasta ile araştırma tamamlanmıştır.

### 3.5. Etik Uygulamalar

Çalışmanın yürütülebilmesi için gerekli kurum izinleri (EK 5) ve etik kurul onayı (EK 4) alınmıştır. Araştırmacı tarafından gönüllülerin araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan bireylere çalışma hakkında bilgi verilmiş ve çalışmaya katılmayı kabul edenlere çalışmanın amacı, süresi ve kendinden beklenenler açıklanarak bireylerden yazılı onam alınmıştır. Çalışma süresince Helsinki Deklerasyonu ilkelerine bağlı kalmıştır.

### 3.6. Araştırmanın Yöntemi

Belirlenen tarihler arasında koroner yoğun bakım, kardiyoloji ve anjio ünitelerinde tedavileri yürütülen ve araştırmaya dahil edilebilme kriterlerine uyan hastaların tümü ile görüşülmüştür. MI tanısı kesinleşen, iletişim problemi olmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastaların “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”nu (EK 3) imzalamasıyla veri toplama aşamasına geçilmiştir.

Çalışmada kullanılan formlar, hastalar ile yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Formların doldurulması yaklaşık 20-30 dakika sürmüştür. Hasta görüşmeleri hastaların hastaneye kabulü sonrasında hemodinamik olarak stabil olduğu ve göğüs ağrısının olmadığı zamanlarda gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler, hastaların hatırlama güçlüğü çekmemesi açısından yatışından sonraki ilk 48 saat içinde yapılmıştır. Hastanın kendini kötü hissettiği ilk andan, sağlık kuruluşuna başvurusuna kadar geçen süre, ağrı ve diğer MI belirtileri, sağlık kuruluşuna başvurmasına karar vermesi ve bu kararını etkileyen kişiler, bu sürede neler hissettiği

sorgulanmıştır. Eğer verilerin toplandığı merkez, hastanın başvurduğu ilk sağlık kuruluşu değil ise, bu sorular başvurduğu ilk sağlık kuruluşuna göre sorulmuştur. Hastanın ilk şikayetlerinin başladığı yer ile ilk başvurduğu sağlık kuruluşu arasındaki mesafe hesaplaması için Şehirler Arası Mesafe IOS uygulamasından faydalanılmıştır. Ardından hastalara Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II uygulanmıştır.

Hastaların mobilizasyon kısıtlaması kalktıktan sonra, kilogram cinsinden vücut ağırlığı, metre cinsinden boy, kalça çevresi ve bel çevresi ölçülmüştür. BKİ  $\text{kg/m}^2$  olarak hesaplanmış olup, hastalar  $<18,5 \text{ kg/m}^2$  olanlar zayıf,  $18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$  olanlar normal,  $25-29,9 \text{ kg/m}^2$  olanlar fazla kilolu,  $30 \text{ kg/m}^2$  ve üzeri obez olarak gruplandırılmıştır.

### 3.7. Veri Toplama Araçları

#### 3.7.1. Hasta Tanılama Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olan “Hasta Tanılama Formu” (EK 1) 5 ayrı bölümden oluşmakta olup, 7 soru demografik özellikler, 5 soru antropometrik ölçümler, 7 soru hastalık risk faktörlerine ilişkin özellikler, 4 soru hastalığa ilişkin özellikler ve 10 soru başvuru süresi ile ilgili olmak üzere toplam 33 sorudan oluşmaktadır.

#### 3.7.2. SYBDÖ-II

Walker ve diğ.’leri (1987) tarafından geliştirilen ve 1996 yılında tekrar düzenlenen SYBDÖ-II (EK 2), bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlığı geliştiren davranışları ölçmektedir. Ölçek toplam 52 maddeden oluşmakta ve 6 alt faktörü bulunmaktadır. Manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi alt gruplarıdır. Ölçeğin genel toplam puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını vermektedir. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur. Derecelendirme 4’lü likert şeklinde olup, hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek için en düşük puan 52, en yüksek puan 208’dir. (Walker ve diğ. 1987; Bahar ve diğ. 2008).

Bahar ve diğ.’lerinin 2008’de yapmış olduğu Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı olan Cronbach Alpha değeri

0,92 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda Cronbach Alpha değeri ise 0,79 olarak hesaplanmıştır.

### 3.8. Verilerin Analizi

Verilerin analizi için SPSS istatistik paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  kabul edilmiştir. Verilerin tanımlanmasında tanımlayıcı istatistikler (sayı-yüzde, ortalama, en az-en çok değerleri) uygulandı. SYBDÖ-II alt boyutlarının dağılımının normallik analizi Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testi ile yapıldı. Normal dağılıma uyan değişkenler arasındaki farkın tanımlanmasında t testi ile tek yönlü varyans (oneway ANOVA) analizi kullanıldı. Normal dağılıma uymayan değişkenler arasındaki farkın tanımlanmasında Kruskal-Wallis testi ve Mann-Whitney U testi kullanıldı. Nominal değişkenler arasındaki farklılık ki-kare testi ile analiz edildi. SYBDÖ-II iç tutarlılık analizi için Cronbach alfa değeri kullanıldı.

Tablo 3.1 SYBDÖ- II'nin normal dağılım testi.

SYBDÖ-II Alt Boyutları	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Analiz	SS	p	Analiz	SS	p
Sağlık Sorumluluğu	0,083	229	0,001	0,933	229	0,000
Fiziksel Aktivite	0,149	229	0,000	0,873	229	0,000
Beslenme	0,108	229	0,000	0,825	229	0,000
Manevi Gelişim	0,086	229	0,000	0,961	229	0,000
Kişilerarası İlişkiler	0,072	229	0,006	0,987	229	0,042
Stres Yönetimi	0,074	229	0,004	0,989	229	0,074
<b>Toplam Puan</b>	0,055	229	0,091	0,988	229	0,056

Sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi ölçek alt boyutları puan ortalamaları için yapılan

Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testleri ile verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Öte yandan SYBDÖ-II'nin toplam puan ortalaması için yapılan Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testi ile verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 3.1). Bu nedenle, ölçek alt boyutları ile diğer gruplar arası karşılaştırmalarda nonparametrik test teknikleri, ölçek toplam puanı ile diğer gruplar arası karşılaştırmalarda parametrik test teknikleri kullanılmıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri

MI ile hastaneye başvuran 229 hastanın sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde yaş ortalaması  $62,99 \pm 11,87$  olup, %44,1'ini 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Hastaların %75,1'i erkek, %81,2'si evli, %10,9'u yalnız yaşayan bireylerdir. Eğitim durumlarında okur-yazar ve ilkokul mezunları %62 ile büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Hastaların %39,3'ünün çalışma yaşamı devam etmekte, %4,4'ünün ise herhangi bir sağlık güvencesi bulunmamaktadır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1 Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (N=229).

Değişken	Ort.±SS	n	%
<b>Yaş (28-87 yıl)</b>	$62,99 \pm 11,87$		
< 65 yaş		128	55,9
≥ 65 yaş		101	44,1
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın		57	24,9
Erkek		172	75,1
<b>Medeni Durum</b>			
Evli		186	81,2
Bekar		43	18,8
<b>Yalnız Yaşama Durumu</b>			
Evet		25	10,9
Hayır		204	89,1
<b>Eğitim Durumu</b>			
Okur-yazar değil		18	7,8
Okur-yazar ve ilkokul		142	62,0
Ortaokul		21	9,2
Lise ve üzeri		48	21,0
<b>Çalışma Durumu</b>			
Çalışıyor		90	39,3
Çalışmıyor		139	60,7
<b>Sağlık Güvencesi</b>			
Var		219	95,6
Yok		10	4,4

### 4.2. Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Özellikleri

Hastaların hastalık risk faktörlerine ilişkin özellikleri Tablo 4.2'de verilmiştir. Çalışmaya katılan hastaların BKİ değerleri ortalama  $27,89 \pm 4,55$   $\text{kg/m}^2$  olup, %28,4'ü obezdir. Bel çevresi ortalama  $99,26 \pm 15,59$  cm, kalça çevresi ortalama  $103,96 \pm 11,38$  cm'dir. Hastaların %40,2'si  $30,84 \pm 12,58$  yıldır sigara kullanmaktadır. Tüm grubun

%19,7'si daha önce kalp krizi geçirmiş, %43,2'si hipertansif, %29,3'ü diyabetik olup, %20,5'i hiperlipidemi tanısı almıştır. Hastaların %52,8'inde ailede kalp hastalığı öyküsü yoktur.

Tablo 4.2 Hastalık risk faktörlerine ilişkin özelliklerinin dağılımı (N=229).

Değişken	Ort.±SS	n	%
<b>BKİ (16,97-44,96 kg/m<sup>2</sup>)</b>	27,89±4,55		
<b>Obezite</b>			
Var (BKİ ≥30kg/m <sup>2</sup> )		65	28,4
Yok (BKİ <30kg/m <sup>2</sup> )		164	71,6
<b>Bel çevresi tüm grup (52-144cm)</b>	99,26±15,59		
Kadın (cm)	94,56±17,44		
Erkek (cm)	100,82±14,65		
<b>Kalça çevresi tüm grup (72-146 cm)</b>	103,96±11,38		
Kadın (cm)	106,26±12,46		
Erkek (cm)	103,21±10,93		
<b>Sigara kullanımı</b>			
Evet		92	40,2
Hayır		137	59,8
Sigara kullanma süresi (yıl) (n=92)	30,84±12,58		
<b>Kalp krizi öyküsü</b>			
Evet		45	19,7
Hayır		184	80,3
<b>Hastalık öyküsü</b>			
<b>Hipertansiyon (HT)</b>			
Evet		99	43,2
Hayır		130	56,8
<b>Diyabet (DM)</b>			
Evet		67	29,3
Hayır		162	70,7
<b>Hiperlipidemi (HL)</b>			
Evet		47	20,5
Hayır		182	79,5
<b>Aile üyelerinde kalp hastalığı</b>			
Var		108	47,2
Yok		121	52,8

### 4.3. Hastaların MI Semptomlarına İlişkin Özellikleri

MI ile hastaneye başvuran hastaların tamamı ağrı yaşadıklarını ifade etmiş olup, yaşadıkları ağrıyı 0'dan 10'a kadar değerlendirmeleri istendiğinde hastaların %63,3'ü ağrı şiddetini 7-10 arasında puanlamıştır. Hastaların çoğu (%73,8) ağrıya eşlik eden semptomlar yaşadıklarını belirtmiştir. Ağrı ile birlikte en fazla nefes darlığı (%29,7) iletilmiştir. Ağrı en fazla göğüs bölgesinde (%82,1), en az boyun ve çene bölgesinde (%5,2) lokalizedir (Tablo 4.3).



Tablo 4.3 MI semptomlarına ilişkin özelliklerin dağılımı (N=229).

Değişken	Ort.±SS	n	%
<b>Ağrı şiddeti</b>	7,08±2,49		
Hafif (1-3 puan)		21	9,2
Orta (4-6 puan)		63	27,5
Şiddetli (7-10 puan)		145	63,3
<b>Ağrıya Eşlik Eden Semptom*</b>			
Var		169	73,8
Yok		60	26,2
Nefes darlığı			
Evet		68	29,7
Hayır		161	70,3
Güçsüzlük			
Evet		63	27,5
Hayır		166	72,5
Bulantı-kusma			
Evet		58	25,3
Hayır		171	74,7
Ateş basması-terleme			
Evet		41	17,9
Hayır		188	82,1
<b>Ağrı Lokasyonu**</b>			
Göğüs			
Evet		188	82,1
Hayır		41	17,9
El ve kol			
Evet		55	24,0
Hayır		174	76,0
Sırt			
Evet		41	17,9
Hayır		188	82,1
Karın			
Evet		28	12,2
Hayır		201	87,8
Omuz			
Evet		19	8,3
Hayır		210	91,7
Boyun ve çene			
Evet		12	5,2
Hayır		217	94,8

\*Bazı hastalar ağrıya eşlik eden birden fazla semptom bildirmiştir.

\*\*Bazı hastalar birden fazla ağrı lokasyonu bildirmiştir.

#### 4.4. Hastaların Başvuru Süresine İlişkin Özellikleri

Hastaların ağrı ve diğer semptomları yaşadıkdan, hastaneye başvurularına kadar geçen zaman “hasta gecikmesi” olarak ifade edilmektedir. Çalışmamızda hasta gecikme süresi sorgulanmış olup, hastaların %31,9’u 30 dakikadan önce sağlık kuruluşuna başvurduğunu ifade etmiştir. Hastanın semptomlarını yaşadığı yer ile hastane arasındaki mesafe ortalama 13,11±24,79 km olarak bulunmuştur.

Hastaların %53,7'si mesai saatleri içerisinde hastaneye başvurmuştur. Sıcaklıktan bağımsız olarak başvuru zamanındaki hava koşullarına bakıldığında hastaların %63,8'i güneşli-parçalı bulutlu hava durumunda başvurularını yapmışlardır. Hastalık şikayetleri başladığında hastaların %28,8'i yalnız olduklarını belirtmiştir. Hastaların %47,8'i yaşadıkları bu rahatsızlığı eşlerine, %24'ü çocuklarına iletmiştir. Semptomların hızlı ilerleyip hayati önem teşkil ettiği MI'da hastaların sadece %17,5'i ambulans ile ulaşımlarını sağlamış, %52,0'si aile ve akraba üyelerinden yardım almıştır. Yaşadıkları rahatsızlık sonrası hastaların %25,8'i ağrı ve diğer semptomlarını hafifletebilmek için kendi kendilerine ilaç almış ya da rahatlamak için çeşitli uygulamalarda bulunmuşlardır. Ağrı ve diğer şikayetlerin başladığı dönemde yaşadıkları duyguları ifade ettiklerinde %45,6'sı endişe-panik, %35,8'i korku, %18,3'ü stres yaşadığını ifade etmiş ve %20,5'i şikayetleri önemsemediğini belirtmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4 Hastaların başvuru süresine ilişkin özelliklerinin dağılımı (N=229).

Değişken	Ort.±SS	n	%
<b>Semptom başlangıcı ile hastaneye başvuru arasında geçen süre</b>			
< 30 dk		73	31,9
≥ 30 dk		156	68,1
<b>Hastaneye uzaklık (km)</b>			
	13,11±24,79		
<b>Hastanın hastaneye geliş saati</b>			
Mesai içi		123	53,7
Mesai dışı		106	46,3
<b>Semptomlar başladığında hava durumu</b>			
Güneşli-Parçalı Bulutlu		148	63,8
Yağmurlu		38	16,6
Fırtınalı-Rüzgarlı		25	10,9
Kar yağışlı-Buzlu		20	8,7
<b>Semptomlar başladığında yalnız olma durumu</b>			
Evet		66	28,8
Hayır		163	71,2
<b>Şikayetin iletildiği ilk kişi</b>			
Eş		108	47,2
Çocuk		55	24,0
Arkadaş		36	15,7
Akraba		23	10,0
Diğer		7	3,1
<b>Hastaneye ulaşım şekli</b>			
Özel araç		159	69,4
Ambulans		40	17,5
Toplu taşıma		21	9,2
Yürüyerek		9	3,9
<b>112'yi arayan/hastaneye getiren kişi</b>			
Aile-Akraba		119	52,0
Kendisi		75	32,8
Arkadaş		32	14,0
Diğer		3	1,2
<b>Semptomlara yönelik kendi kendine aldığı ilaç/uyguladığı girişim</b>			
Evet		59	25,8
Hayır		170	74,2
<b>Semptomlar başladığında hastanın ne hissettiği</b>			
<b>Önemseme</b>			
Evet		182	79,5
Hayır		47	20,5
<b>Endişe-Panik</b>			
Evet		105	45,6
Hayır		124	54,4
<b>Korku</b>			
Evet		82	35,8
Hayır		147	64,2
<b>Stres</b>			
Evet		42	18,3
Hayır		187	81,7

#### 4.5. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Hastaneye Başvuru Süresi

Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin hastaneye başvuru süresine etkisi Tablo 4.5'te verilmiştir. Çalışmamızda yer alan hastaların hastaneye başvuru süreleri ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise erkek hastaların hastaneye başvuru sürelerinin daha kısa olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Hastaneye başvuru süresi medeni durum, yalnız yaşama durumu ve çalışma durumundan da etkilenmemektedir ( $p>0,05$ ).

Tablo 4.5 Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre hastaneye başvuru süresi (N=229).

Değişken	Hastaneye Başvuru Süresi			
	< 30 dk	≥ 30 dk	< 2 saat	≥ 2 saat
Yaş (Ort.±SS)	62,38±11,56	63,28±12,04	62,23±12,07	64,04±11,57
		t: 0,533 p:0,595		t: 1,143 p:0,254
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	11	46	21	31
Erkek	62	110	106	66
		$\chi^2:4,786$ <b>p:0,029*</b>		$\chi^2:3,865$ <b>p:0,049*</b>
<b>Medeni Durum</b>				
Evli	64	122	113	73
Bekar	9	34	19	24
		$\chi^2:2,334$ p:0,127		$\chi^2:3,277$ p:0,070
<b>Yalnız yaşama durumu</b>				
Evet	6	19	12	13
Hayır	67	137	120	84
		$\chi^2:0,446$ p:0,507		$\chi^2:0,671$ p:0,413
<b>Çalışma Durumu</b>				
Çalışıyor	31	59	58	32
Çalışmıyor	42	97	74	65
		$\chi^2:0,450$ p:0,299		$\chi^2:2,810$ p:0,061

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

t: Student-t testi

$\chi^2$ : ki-kare testi

#### 4.6. Hastalık Risk Faktörlerine Göre Hastaneye Başvuru Süresi

Yapılan istatistiğe göre bireylerin BKİ değerleri, bel çevresi genişliği, sigara kullanımı, kalp krizi geçirme öyküsü ve aile üyelerinde kalp hastalığı olması hastaneye gecikmeyi etkilemezken ( $p>0,05$ ), obez olanlarda hastaneye gecikme daha fazla bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.6).

Tablo 4.6 Hastalık risk faktörlerine göre hastaneye başvuru süresi (N=229).

Değişken	Hastaneye Başvuru Süresi			
	< 30 dk	≥ 30 dk	< 2 saat	≥ 2 saat
<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b> (Ort.±SS)	27,55±4,71	28,05±4,48	27,59±4,45	28,30±4,67
	t:1,165 p:0,245		t: 0,775 p:0,439	
<b>Obezite</b>				
Evet	17	48	30	35
Hayır	56	108	102	97
	χ <sup>2</sup> :1,369 p:0,273		χ <sup>2</sup> :4,906 p:0,020*	
<b>Bel çevresi (cm)</b> (Ort.±SS)	100,08±13,09	98,88±16,65	99,62±14,27	98,77±17,28
	t:0,541 p:0,589		t:0,410 p:0,683	
<b>Sigara kullanımı</b>				
Evet	30	62	52	40
Hayır	43	94	8	57
	χ <sup>2</sup> :0,038 p:0,846		χ <sup>2</sup> :0,021 p:0,885	
<b>Daha önce kalp krizi geçirme</b>				
Evet	15	30	23	22
Hayır	58	126	109	75
	χ <sup>2</sup> :0,003 p:0,815		χ <sup>2</sup> :0,674 p:0,412	
<b>Hipertansiyon</b>				
Evet	31	68	52	47
Hayır	42	88	80	50
	χ <sup>2</sup> :0,026 p:0,873		χ <sup>2</sup> :1,870 p:0,171	
<b>Diyabet</b>				
Evet	22	45	37	30
Hayır	51	11	95	67
	χ <sup>2</sup> :0,40 p:0,842		χ <sup>2</sup> :0,227 p:0,634	
<b>Hiperlipidemi</b>				
Evet	15	32	27	20
Hayır	58	124	105	77
	χ <sup>2</sup> :0,000 p:0,995		χ <sup>2</sup> :0,001 p:0,976	
<b>Aile üyelerinde kalp hastalığı</b>				
Evet	29	79	64	44
Hayır	44	77	68	53
	χ <sup>2</sup> :2,378 p:0,123		χ <sup>2</sup> :0,219 p:0,640	

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

t: Student-t testi

χ<sup>2</sup>: ki-kare testi

#### 4.7. MI Semptomlarına Göre Hastaneye Başvuru Süresi

Hastaların ağrı şiddeti sayısal ağrı ölçeğine göre değerlendirilmiş ve ağrı şiddetinin hastaneye başvuru süresini etkilemediği gösterilmiştir ( $p>0,05$ ). Hastaların ağrılarında eşlik eden semptomlar arasında sadece güçsüzlük semptomu hastaneye başvuru süresini etkilemiş olup, güçsüzlük yaşayanlarda gecikme daha fazladır ( $p<0,05$ ). Ağrı lokasyonu ile hastaneye başvuru süresi arasındaki ilişki incelendiğinde; ağrısı kol ve ele yayılanlarda gecikmenin daha az oranda olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ), (Tablo 4.7).

Tablo 4.7 MI semptomlarına göre hastaneye başvuru süresi (N=229).

Değişken	Hastaneye Başvuru Süresi			
	< 30 dk	≥ 30 dk	< 2 saat	≥ 2 saat
Sayısal Ağrı Ölçeği	6,95±2,76	7,26±2,09	6,68±2,73	7,27±2,37
		t:1,65 p:0,099		t:0,945 p:0,346
<b>Ağrıya Eşlik Eden Semptom</b>				
Var	55	114	97	72
Yok	18	42	35	25
		χ <sup>2</sup> :0,041 p:0,840		χ <sup>2</sup> :0,016 p:0,900
<b>Ağrıya eşlik eden semptomlar</b>				
<b>Nefes darlığı</b>				
Evet	25	43	43	25
Hayır	48	113	89	72
		χ <sup>2</sup> :0,768 p:0,381		χ <sup>2</sup> :1,239 p:0,266
<b>Güçsüzlük</b>				
Evet	11	52	26	37
Hayır	62	104	106	60
		χ <sup>2</sup> :7,428 <b>p:0,006*</b>		χ <sup>2</sup> :9,541 <b>p:0,002*</b>
<b>Bulantı-kusma</b>				
Evet	17	41	32	26
Hayır	56	115	100	71
		χ <sup>2</sup> :0,104 p:0,747		χ <sup>2</sup> :0,082 p:0,774
<b>Ateş basması-terleme</b>				
Evet	14	27	23	18
Hayır	59	129	109	79
		χ <sup>2</sup> :0,025 p:0,731		χ <sup>2</sup> :0,002 p:0,963

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

t: Student-t testi

χ<sup>2</sup>: ki-kare testi

Tablo 4.7 MI semptomlarına göre hastaneye başvuru süresi (N=229), (devam).

Değişken	Hastaneye Başvuru Süresi			
	< 30 dk	≥ 30 dk	< 2 saat	≥ 2 saat
<b>Ağrı lokasyonu</b>				
Göğüs				
Evet	61	127	109	79
Hayır	12	29	23	18
		$\chi^2:0,044$ $p:0,833$		$\chi^2:0,002$ $p:0,963$
El ve kol				
Evet	24	31	38	17
Hayır	49	125	94	80
		$\chi^2:4,609$ <b><math>p:0,025^*</math></b>		$\chi^2:3,886$ <b><math>p:0,034^*</math></b>
Sırt				
Evet	10	31	19	22
Hayır	63	125	113	75
		$\chi^2:1,340$ $p:0,247$		$\chi^2:2,583$ $p:0,108$
Karın				
Evet	6	22	12	16
Hayır	67	134	120	81
		$\chi^2:1,707$ $p:0,191$		$\chi^2:2,856$ $p:0,091$
Omuz				
Evet	4	15	10	9
Hayır	69	141	122	88
		$\chi^2:0,441$ $p:0,215$		$\chi^2:0,211$ $p:0,646$
Boyun ve çene				
Evet	5	9	8	6
Hayır	68	147	124	91
		$\chi^2:0,101$ $p:0,478$		$\chi^2:0,002$ $p:0,590$

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

 $\chi^2$ : ki-kare testi

#### 4.8. Hastaneye Başvuru Süreci ile İlgili Faktörlere Göre Başvuru Süresi

Şikayetlerin başladığı anda bulunulan yerin hastaneye uzaklığı başvuru süresini ileri düzeyde etkilemektedir ( $p<0,001$ ). Hastanın geliş saati, hastaneye ulaşım şekli, şikayetler başladığında yalnız olup olmadığı ve şikayetlerine yönelik kendi kendine aldığı ilaç/uyguladığı girişim olup olmadığı ile hastaneye başvuru süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $p>0,05$ ). Hastaların ilk şikayetleri başladığındaki hava durumu ile hastaneye başvuru süresi arasında ise anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Hastaların şikayetleri başladıktan sonra 112'yi

arama/hastaneye ulaştırmayı aile üyeleri üstlendiğinde, gecikme daha fazladır ( $p<0,001$ ) (Tablo 4.8).

Tablo 4.8 Hastaneye başvuru süreci ile ilgili faktörlere göre başvuru süresi (N=229).

Değişken	Hastaneye Başvuru Süresi			
	< 30 dk	≥ 30 dk	< 2 saat	≥ 2 saat
<b>Hastaneye uzaklık (km)</b>	6,88±8,60	16,03±29,03	10,74±16,28	16,34±32,86
	t:3,614		t:1,698	
	<b>p&lt;0,001**</b>		p:0,091	
<b>Hastanın hastaneye geliş saati</b>				
Mesai içi	44	79	72	51
Mesai dışı	29	77	60	46
	$\chi^2:1,856$		$\chi^2:0,087$	
	p:0,173		p:0,768	
<b>Semptomlar başladığında hava durumu</b>				
Güneşli-parçalı bulutlu	55	91	96	50
Yağmurlu	8	30	16	22
Fırtınalı-rüzgarlı	5	20	10	15
Kar yağışlı-buzlu	5	15	10	10
	$\chi^2:4,146$		$\chi^2:11,331$	
	p:0,420		<b>p:0,010*</b>	
<b>Hastaneye ulaşım şekli</b>				
Özel araç	53	106	93	66
Ambulans	11	29	25	15
Toplu taşıma	5	16	7	14
Yürüyerek	4	5	7	2
	$\chi^2:1,792$		$\chi^2:7,010$	
	p:0,617		p:0,072	
<b>112'yi arayan/hastaneye getiren kişi</b>				
Aile-akraba	32	87	64	55
Kendisi	23	52	37	3
Diğer	18	17	31	4
	$\chi^2:7,574$		$\chi^2:16,560$	
	p:0,230		<b>p&lt;0,001**</b>	
<b>Semptomlar başladığında yalnız olma durumu</b>				
Evet	20	46	40	26
Hayır	53	110	92	71
	$\chi^2:0,106$		$\chi^2:0,334$	
	p:0,436		p:0,335	
<b>Semptomlara şikayetlerine yönelik kendi kendine aldığı ilaç/uyguladığı girişim</b>				
Evet	17	42	29	30
Hayır	56	114	103	67
	$\chi^2:0,348$		$\chi^2:2,346$	
	p:0,555		p:0,126	

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

t: Student-t testi

\*\*0,001 düzeyinde ileri derecede anlamlılık

$\chi^2$ : ki-kare testi

#### 4.9. Hastaların SYBD

MI ile hastaneye başvuran hastaların SYBDÖ-II'den aldıkları toplam puan ortalaması 130,75±22,66'dır. Katılımcıların "Manevi Gelişim" puanı ortalaması



27,62±4,99, “Kişilerarası İlişkiler” puan ortalaması 25,41±5,03, “Beslenme” puan ortalaması 23,35±4,59, “Fiziksel Aktivite” puan ortalaması 14,03±5,29, “Sağlık Sorumluluğu” puan ortalaması 20,65±5,74 ve “Stres Yönetimi” puan ortalaması 19,66±4,03’tür (Tablo 4.9).

Tablo 4.9 Hastaların SYBDÖ-II’den aldıkları puan ortalamaları (N=229).

Alt Boyut	Madde Sayısı	En Az-En Çok Puanları	Ort.	SS
Manevi gelişim	9	10-36	27,62	4,99
Kişilerarası ilişkiler	9	10-36	25,41	5,03
Beslenme	9	14-63	23,35	4,59
Fiziksel aktivite	8	8-44	14,03	5,29
Sağlık sorumluluğu	9	10-56	20,65	5,74
Stres Yönetimi	8	9-31	19,66	4,03
<b>TOPLAM</b>	52	66-196	130,75	22,66

#### 4.10. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin SYBD ile İlişkisi

65 yaş ve üzerinde, kadınlarda, bekarlarda, yalnız yaşayanlarda düşük eğitim seviyesine sahip olanlarda ve çalışmayan hastalarda SYBDÖ-II’den alınan puanların istatistiksel olarak fark oluşturacak kadar düşük olduğu saptanmıştır. Araştırmada incelenen sosyo-demografik özelliklerin tümü manevi gelişim ve fiziksel aktivite alt boyutlarını etkilerken, beslenme alt boyutunu sadece yalnız yaşama durumu etkilemiştir (Tablo 4.10).

Tablo 4.10 Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin SYBD ile ilişkisi (N=229).

	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Sağlık Sorumluluğu	Stres Yönetimi	SYBDÖ-II
<b>Yaş</b>							
<65 yaş	28,95±4,44	26,17±4,84	23,77±5,32	15,18±5,86	21,17±6,20	20,85±3,73	136,13±22,77
≥65 yaş	25,95±5,17	24,44±5,12	22,83±3,41	12,57±4,05	19,98±5,04	18,15±3,89	123,94±20,70
	Z:-4,563 p<0,001**	Z:-2,436 p:0,015*	Z:-0,931 p:0,352	Z:-3,647 p<0,001**	Z:-1,287 p:0,198	Z:-4,991 p<0,001**	t:4,186 p<0,001**
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	26,14±5,00	25,03±4,98	23,24±3,69	11,49±3,70	19,59±4,89	18,21±3,83	123,71±20,55
Erkek	28,12±4,91	25,54±5,05	23,39±4,86	14,87±5,48	21,00±5,96	20,15±3,98	133,08±22,90
	Z:-2,842 p:0,004*	Z:-0,641 p:0,521	Z:-0,066 p:0,947	Z:-4,835 p<0,001**	Z:-1,277 p:0,202	Z:-3,203 p:0,001**	t:-2,743 p:0,007*
<b>Medeni Durum</b>							
Evli	28,19±4,64	25,89±4,85	23,64±4,76	14,40±5,50	20,95±5,85	19,90±4,09	133,00±22,65
Bekar	25,18±5,76	23,34±5,31	22,11±3,55	12,41±3,94	19,32±5,06	18,65±3,63	121,04±20,21
	Z:-3,370 p:0,001**	Z:-2,883 p:0,004*	Z:-1,873 p:0,061	Z:-2,238 p:0,025*	Z:-1,721 p:0,085	Z:-1,819 p:0,069	t:3,179 p:0,001**

\*0,05 düzeyinde anlamlılık  
Z: Mann-Whitney U

\*\*0,001 düzeyinde ileri derecede anlamlılık  
t: Student-t testi

Tablo 4.10 Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin SYBD ile ilişkisi (N=229), (devam).

	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Sağlık Sorumluluğu	Stres Yönetimi	SYBDÖ-II
<b>Yalnız yaşama durumu</b>							
Evet	24,40±5,95	22,20±4,96	21,24±2,83	11,88±4,22	18,92±5,28	18,36±3,72	117±20,54
Hayır	28,02±4,73	25,80±4,90	23,61±4,70	14,29±5,36	20,86±5,76	19,82±4,04	132,44±22,37
	Z: -3,195 <b>p:0,001**</b>	Z: -3,448 <b>p:0,001**</b>	Z: -2,502 <b>p:0,012*</b>	Z: -2,518 <b>p:0,011*</b>	Z: -1,796 p:0,072	Z: -1,691 p:0,091	t: -3,284 <b>p:0,001**</b>
<b>Eğitim Ȳ</b>							
Okur yazar değil (1)	23,11±6,24	21,77±5,21	21,88±3,28	10,50±3,50	17,55±4,73	16,94±3,22	111,77±20,78
Okur yazar ve ilkokul (2)	27,28±4,59	25,11±4,72	23,34±4,83	13,40±4,89	20,04±4,58	19,28±3,74	128,46±3,74
Ortaokul (3)	28,61±4,87	26,42±5,50	22,85±4,37	15,23±5,27	23,57±9,83	19,95±4,77	136,66±26,82
Lise ve üzeri (4)	29,91±4,41	27,22±4,90	24,16±4,31	16,70±5,82	22,33±5,99	21,70±3,97	142,06±23,71
	KW: 23,595 <b>p: 0,000**</b>	KW: 15,844 <b>p: 0,001**</b>	KW: 2,278 p: 0,517	KW:28,284 <b>p: 0,000**</b>	KW:11,838 <b>p: 0,008*</b>	KW: 23,045 <b>p: 0,000**</b>	F: 10,265 <b>p: 0,000**</b>
<b>Çalışma Durumu</b>							
Çalışıyor	29,06±4,23	26,08±5,01	23,64±5,81	15,34±6,02	20,78±5,37	20,42±4,11	135,35±22,70
Çalışmıyor	26,69±5,24	24,97±5,01	23,17±3,59	13,18±4,59	20,56±5,98	19,17±3,91	127,77±22,21
	Z: -3,478 <b>p: 0,001**</b>	Z: -1,514 p: 0,130	Z: -0,245 p: 0,806	Z: -2,958 <b>p: 0,003*</b>	Z: -0,625 p: 0,632	Z: -1,973 <b>p: 0,049*</b>	t: 2,500 p: <b>0,013*</b>

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

\*\*0,001 düzeyinde ileri derecede anlamlılık

Ȳ: Yapılan post-hocTukey analizi sonucu 1. ile 2.,3., 4. gruplar arasında ve 2.ile 4. grup arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür.

KW: Kruskal-wallis tek yönlü varyans analizi

Z: Mann-Whitney U

F: Oneway ANOVA

t: Student-t testi

#### **4.11. Hastalık Risk Faktörlerinin SYBD ile İlişkisi**

Hastalığa ilişkin risk faktörlerinin SYBD'na etkisi Tablo 4.11'de görülmektedir. Hastalarda BKİ, bel çevresi, kalp krizi öyküsü, aile üyelerinde kalp hastalığı varlığı SYBD'nı etkilemezken, obez olanlarda stres yönetimi, sigara kullananlarda beslenme, kronik hastalığı olanlarda fiziksel aktivite alt boyutu puanları istatistiksel önem oluşturacak şekilde düşüktür.

Tablo 4.11 Hastalık risk faktörlerinin SYBD ile ilişkisi (N=229).

	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Sağlık Sorumluluğu	Stres Yönetimi	SYBDÖ-II
<b>BKİ #</b>	p: 0,500	p: 0,507	p: 0,643	p: 0,333	p: 0,868	p: 0,326	p: 0,958
<b>Obezite</b>							
Var	27,33±4,60	24,96±4,88	23,16±3,67	13,50±6,10	20,06±4,99	18,35±3,21	127,40±20,10
Yok	24,96±4,88	25,59±5,09	23,43±4,91	14,24±4,94	20,88±6,00	20,18±4,20	132,08±23,52
	Z: -1,002	Z: -0,980	Z: -0,109	Z: -1,805	Z: -0,968	Z: -3,181	t: -1,414
	p: 0,316	p: 0,327	p: 0,913	p: 0,071	p: 0,333	<b>p: 0,001**</b>	p: 0,159
<b>Bel çevresi #</b>	p: 0,748	p: 0,521	p: 0,777	p: 0,918	p: 0,970	p: 0,141	p: 0,707
<b>Sigara kullanımı</b>							
Evet	28,08±4,90	25,33±4,83	22,75±5,54	14,08±5,31	20,59±6,11	19,73±3,71	130,59±21,32
Hayır	27,32±5,05	25,46±5,17	23,76±3,78	14,00±5,30	20,68±5,46	19,62±4,24	130,86±23,59
	Z: -1,322	Z: -0,094	Z: -2,770	Z: -0,494	Z: -0,484	Z: -0,532	t: -0,086
	p: 0,186	p: 0,925	<b>p: 0,006*</b>	p: 0,621	p: 0,628	p: 0,595	p: 0,931
<b>Daha önce kalp krizi geçirme</b>							
Evet	26,82±5,99	25,33±5,07	24,17±6,85	13,80±5,75	21,42±5,20	19,13±4,62	130,68±25,68
Hayır	27,82±4,71	25,43±5,03	23,15±3,84	14,09±5,19	20,46±5,86	19,79±3,87	130,77±21,93
	Z: -0,986	Z: -0,169	Z: -0,423	Z: -0,960	Z: -1,198	Z: -1,341	t: -0,022
	p: 0,324	p: 0,866	p: 0,672	p: 0,337	p: 0,231	p: 0,180	p: 0,983
<b>Aile üyelerinde kalp hastalığı</b>							
Evet	28,07±5,04	25,54±5,16	23,37±5,43	13,75±4,74	20,60±5,20	19,97±4,08	131,33±23,15
Hayır	27,23±4,94	25,29±4,93	23,33±3,70	14,28±5,75	20,69±6,20	19,39±3,98	130,23±22,29
	Z: -1,449	Z: -0,633	Z: -0,556	Z: -0,390	Z: -0,153	Z: -1,454	t: 0,364
	p: 0,147	p: 0,527	p: 0,578	p: 0,696	p: 0,878	p: 0,146	p: 0,716
<b>Kronik hastalık öyküsü</b>							
Evet	27,47±4,67	25,06±4,87	23,49±4,92	13,38±4,91	20,24±4,92	19,36±3,93	129,03±21,46
Hayır	27,92±5,58	26,07±5,29	23,10±3,90	15,20±5,78	21,41±7,01	20,24±4,17	134,02±24,58
	Z: -1,267	Z: -1,412	Z: -0,667	Z: -2,952	Z: -1,070	Z: -1,412	t: -1,590
	p: 0,205	p: 0,158	p: 0,505	<b>p: 0,003*</b>	p: 0,285	p: 0,158	p: 0,113

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

#: Korelasyon testi

t: Student-t testi

\*\*0,001 düzeyinde ileri derecede anlamlılık

Z: Mann-Whitney U

#### **4.12. Hastaların Hastaneye Başvuru Süresi ve SYBD ile İlişkisi**

Çalışmamızda yer alan hastaların hastaneye başvuru süresi 30 dakika altı ve üzeri ile 2 saat altı ve üzeri olmak üzere iki ayrı gruba ayrılarak incelenmiştir. SYBDÖ-II'den alınan toplam puan ve manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu alt boyutlarından alınan puanlar 30 dakikadan kısa sürede başvuranlarda da, 2 saatten kısa sürede başvuranlarda da daha yüksektir (Tablo 4.12).

Tablo 4.12 Hastaların hastaneye başvuru süresi ve SYBD ile ilişkisi (N=229).

	Manevi Gelişim	Kişilerarası İlişkiler	Beslenme	Fiziksel Aktivite	Sağlık Sorumluluğu	Stres Yönetimi	SYBDÖ-II
<b>Ağrı başlangıcı ile hastaneye başvuru arasında geçen süre dakika/saat</b>							
<30 dk	28,72±4,40	27,05±4,39	22,98±3,99	15,21±5,24	22,80±6,65	20,17±4,37	136,97±21,42
≥30 dk	27,11±5,18	24,64±5,14	23,53±4,85	13,48±5,24	19,64±4,96	19,42±3,85	127,84±22,70
	Z:-2,181 p: <b>0,029*</b>	Z:-3,321 p: <b>0,001**</b>	Z:-0,889 p: 0,374	Z:-2,792 p: <b>0,005*</b>	Z:-3,937 p: <b>0,000**</b>	Z:-1,162 p: 0,245	t: 2,885 p: <b>0,004*</b>
<2 saat	28,50±4,68	26,43±4,94	22,91±4,05	14,87±5,08	21,62±6,30	20,13±4,17	134,49±22,73
≥2 saat	26,43±5,18	24,03±	23,95±5,19	12,88±5,39	19,32±4,58	19,03±3,76	125,67±21,66
	Z:-3,173 p: <b>0,002*</b>	Z:-3,859 p: <b>0,000**</b>	Z:-1,178 p: 0,115	Z:-3,578 p: <b>0,000**</b>	Z:-2,827 p: <b>0,005*</b>	Z:-2,094 p: <b>0,036*</b>	t: 2,960 p: <b>0,003*</b>

\*0,05 düzeyinde anlamlılık

Z: Mann-Whitney U

\*\*0,001 düzeyinde ileri derecede anlamlılık

t: Student-t testi

## 5. TARTIŞMA

MI şikayetlerinin başladığı andan hastaneye başvuruya kadar geçen sürenin saptanarak, bu sürenin hastaların SYBD ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmış olan bu çalışmanın bulguları literatür doğrultusunda şu başlıklar altında tartışılmıştır;

- Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Tartışılması
- Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Özelliklerinin Tartışılması
- MI Semptomlarına İlişkin Özelliklerin Tartışılması
- Hastaların Başvuru Süresine İlişkin Özelliklerinin Tartışılması
- Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması
- Hastalık Risk Faktörlerine Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması
- MI Semptomlarına Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması
- Hastaneye Başvuru Süreci ile İlgili Faktörlere Göre Başvuru Süresinin Tartışılması
- Hastaların SYBD'nin Tartışılması
- Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin SYBD ile İlişkisinin Tartışılması
- Hastalık Risk Faktörlerinin SYBD ile İlişkisinin Tartışılması
- Hastaların Hastaneye Başvuru Süresi ve SYBD ile İlişkisinin Tartışılması

### 5.1. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Tartışılması

Çalışmamızda hastaların yaş ortalaması  $62,99 \pm 11,87$  olup, hastaların %55,9'u 65 yaş ve üzerindedir. Benzer çalışmalarda MI geçiren hastaların yaş ortalaması 66,5 (Ängerud ve diğ. 2013), 59,6 (Chiou ve diğ. 2015), 68,1 (Nilsson ve diğ. 2016), 68 (Urbinati ve diğ. 2015) olarak belirtilmiş olup, sonucumuz literatür paralelindedir. Çalışmamızda hastaların %75,1'i erkek olup (n=172), sonucumuz MI'ın erkeklerde daha fazla görüldüğü şeklindeki literatür bilgisi ile uyumludur. (Perk ve diğ. 2012; Fusher ve Walsh 2014). Chiou ve ark. tarafından Tayvan'da yürütülen bir çalışmada da hastaların %75,5'u erkek olup, sonucumuzla neredeyse aynıdır. İsveç'te yürütülen çalışmalarda bu oran 67,7 (Ängerud ve diğ. 2013) ve %66,4 (Nilsson ve diğ. 2016) olarak bulunmuştur.



MI nedeniyle hastaneye başvuran hastaların %18,8'i bekar olup, bu hastaların sadece %10,9'u yalnız yaşamakta idi. TÜİK'in verilerine göre, toplam hane halklarının %11,7'sini tek kişilik haneler oluşturmaktadır (TÜİK 2014). Araştırmanın yürütüldüğü hasta grubunda yalnız yaşama oranları Türkiye genelindeki verilere benzer bulunmuştur. Yalnız yaşamak akut sağlık sorunlarında sağlık kuruluşlarına başvurmada gecikmeye neden olabilecek bir sorun olup, son yıllarda giderek yaygınlaştığı gözlenmekte ve araştırmalarda giderek daha fazla yer almaktadır.

Hastaların büyük çoğunluğu okur-yazar veya ilköğretim düzeyinde eğitilmiş idi (%71,2). Eğitim düzeyinin MI insidansını etkilediği belirtilmektedir. Norveç'te yürütülen ve 141332 AMI hastasının incelendiği 6 yıl süren geniş kapsamlı bir izlem çalışmasında, yüksek eğitim seviyesine sahip kişilerde AMI'nın daha az görüldüğü saptanmıştır. (Iglund ve diğ. 2014). Eğitim düzeyinin AMI sonrası sağ kalım süresini de etkilediği, yüksek eğitim düzeyi olanlarda bu sürenin daha uzun olduğu gösterilmiştir. (Klitkou ve diğ.2017).

Hastaların %60,7'si MI geçirdiklerinde herhangi bir işte çalışmadıklarını belirtmişlerdir. Türkiye'de 251 AMI hastasının değerlendirildiği bir çalışmada hastaların %62,9'u çalışmayan bireylerden oluşmaktadır. (Karabulut ve diğ. 2011). İran'da yürütülen 220 koroner arter hastasının değerlendirildiği çalışmada da oran (%64,4) çalışma sonucumuza oldukça yakındır. (Farshidi ve diğ. 2013). Çalışma hayatının içerisinde olan bireyler nispeten aktif olmalarına karşın, çalışmayan bireyler ileri yaş ile birlikte sedanter bir yaşam tarzı benimsemektedirler. Fiziksel inaktivite de kardiyovasküler hastalıkların oluşma riskini artırmaktadır. (Yeşil ve Altıok 2012).

Sadece 10 hasta (%4,4) herhangi bir sağlık güvencesi olmadığını belirtmiştir. 2008 yılında yapılan düzenlemede "acil olarak sağlık kuruluşuna müracaat eden hastaların acil tıbbi müdahale ve tedavileri yapılırken hiçbir surette tedavi masraflarının nasıl karşılanacağı sorgulanmayacaktır" ifadelerine yer verilmiştir. (Resmi Gazete 2008/13). Bu nedenle MI sonrası hastaların sosyal güvencesi olup olmamasının, sağlık kuruluşuna başvurusunu etkilemediği düşünülmektedir.

## 5.2. Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Özelliklerinin Tartışılması

Çalışmamızda hastaların BKİ ortalaması  $27,89 \pm 4,55$   $\text{kg/m}^2$  olarak hesaplanmış, %28,4'ü obez olarak değerlendirilmiştir. Ülkemizde yapılmış olan Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalansı (TURDEP) çalışmasına göre 1998'de yapılan ilk çalışma (TURDEP-I) ile 2010 yılında yapılan ikinci çalışma (TURDEP-II) arasındaki 12 yıllık sürede obezite sıklığı %34'den %46,3'e çıkmıştır. (Satman ve diğ. 2013).

Çalışmamıza benzer şekilde Fırat ve Dedeli (2016)'nin çalışmalarında da koroner arter hastalarının %43'ünün fazla kilolu, %22,4'ünün obez olduğu, Chiou ve ark. (2015)'nin Tayvan'da yürüttükleri çalışmasında ise koroner arter hastalarının %31'inin obez olduğu belirtilmiştir.

Song ve diğ.'nin (2015) dört Avrupa ülkesinde (İsveç, Finlandya, İngiltere ve Türkiye) yapılmış olan oniki kohort çalışmasını inceledikleri çalışmada BKİ ortalaması kadınlarda  $26,19$   $\text{kg/m}^2$  erkeklerde  $26,34$   $\text{kg/m}^2$  olarak bulunmuştur.

“Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu (2012)”na göre bel çevresinin beyaz ırkta erkeklerde  $\geq 94$  cm, kadınlarda  $\geq 80$  cm olması KAH riski açısından sınır kabul edilmiştir. Çalışmamızda AMI tanısıyla takip edilen hastaların bel çevresi ortalaması kadınlarda  $94,56 \pm 17,44$  cm, erkeklerde  $100,82 \pm 14,65$  cm olarak ölçülmüş olup riskli grupta yer almaktadırlar. Ülkemiz genelinde yapılan TURDEP-I ve TURDEP-2 çalışmaları arasında geçen 12 yıllık sürede de kadınlarda bel çevresinde 6 cm, erkeklerde 7 cm artış olmuştur. (Satman ve diğ. 2013).

Çalışmamızda yer alan hastaların %40,2'sinin sigara kullandığı ve bu hastaların ortalama  $30,84 \pm 12,58$  yıldır sigara içtiği, içilen sigara sayısının günlük ortalama  $22,43 \pm 10,84$  olduğu saptanmıştır.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yürütülen bir çalışmada 6103 kişinin sigara içme alışkanlıkları değerlendirilmiş ve 60-69 yaş grubundaki bireylerin %32,9'unun sigara içtiği saptanmıştır. (Çan ve diğ. 2007).

Çalışmamızda hastaların yaklaşık beşte birinin (%19,7) daha önce kalp krizi geçirdikleri, %47,2'sinin aile üyelerinde de kalp hastalığı olduğu, %43,2'sinde HT, %29,3'ünde DM ve %20,5'inde HL varlığı saptanmıştır.

Ängerud ve diğ (2016) İsveç'te yürüttükleri ve MI geçiren 694 hastayı inceledikleri çalışmalarında hastaların %47,4'ünün tıbbi öyküsünde HT olduğu ve %15'inin daha önce de MI geçirdiğini saptamışlardır. Yine benzer çalışmalardan Makam ve diğ. (2016) çalışmalarında hastaların %36,6'sında DM, %81,8'inde HT olduğunu, Nilsson ve diğ (2016) hastaların % 18,9'unda dislipidemi olduğunu saptamışlardır. Çalışmamızda yer alan hastalarda HT ve DM oranları nispeten düşük olmakla birlikte, bu bilginin hasta ve yakınlarının ifadelerine dayandırıldığı ve bilinmeyen hastalık oranlarının son derece yüksek olabileceği de dikkate alınmalıdır. TURDEP 2 çalışmasında bu konuya da ayrıca dikkat çekilmiş ve bilinen DM ve yeni tanılanan DM oranları arasında oldukça büyük fark olduğu belirtilmiştir. (Satman ve diğ. 2013).

### 5.3. MI Semptomlarına İlişkin Özelliklerin Tartışılması

MI'da en sık görülen semptom ağrı olup, çalışmamıza dahil olan tüm hastalar, lokasyon ve şiddeti değişmekle birlikte ağrı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Hastaların 169'u ağrı dışında nefes darlığı, güçsüzlük, bulantı kusma, ateş basması ve terleme de iletirken, 60 hasta ağrı dışında herhangi bir belirti yaşamadığını belirtmişlerdir.

Çalışmamızda MI hastalarının yaşadıkları ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde sayısal ağrı ölçeği kullanılmıştır. Hastalarda ortalama ağrı şiddeti  $7,08 \pm 2,49$  olarak hesaplanmıştır. Ängerud ve diğ (2016) çalışmalarında da hastalarda ağrı şiddeti 7,0 olarak çalışmamıza oldukça yakın bulunmuştur. Özdemir'in yapmış olduğu çalışmada bireyin %76,4'ü yaşadığı en şiddetli ağrının MI geçirdiği dönemde olduğunu bildirmişler ve %85,4'ü de yaşadıkları ağrıyı 10 üzerinden 8 puan ve üzeri olarak değerlendirmişlerdir. (Özdemir 2012).

Çalışmamızda ağrı %82,1 ile en sık olarak göğüs bölgesinde hissedilmiştir. MI hastalarında yapılan diğer çalışmalarda ağrı lokasyonu, çalışmamıza benzer şekilde %88,3 (Ängerud ve diğ. 2016), %86,5 (Ho ve diğ. 2015), %82 (Makam ve diğ. 2016) ile en sık olarak göğüs bölgesinde hissedilmiştir. Çalışmamızda ağrı dışında sırası ile en sık görülen semptomlar; nefes darlığı (%29,7), güçsüzlük (%27,5), bulantı ve kusma (%25,3), ateş basması ve terleme (%17,9) olup, Ängerud ve ark.'nın çalışmasında da soğuk terleme (%53,7), yorgunluk (%32,7), nefes darlığı

(%32,2) görülmüştür. Makam ve ark.'nın çalışmasında sırası ile nefes darlığı (%56,4), terleme (%34) ve bulantı (%31,5) ağrı dışında sık gözlenen diğer semptomlardır.

Ängerud ve diğ (2016) çalışmalarında 694 hastayı DM olan ve olmayan şeklinde gruplandırarak ağrı lokasyonlarını incelediklerinde, DM olan hastaların %81,3'ü, DM olmayan hastaların % 89,5'i ağrının en fazla hissedildiği bölge olarak göğüs bölgesini, takiben her iki hasta grubu da el ve kol bölgesini ifade etmişlerdir. Çalışmamızda da ağrı en fazla göğüs bölgesinde (%82,1), takiben de el ve kol bölgesinde görülmektedir.

#### **5.4. Hastaların Başvuru Süresine İlişkin Özelliklerinin Tartışılması**

MI geçiren hastaların semptomları başladığı andan itibaren miyokard hasarı da başladığından hastaların bir an önce tıbbi tedavi almaları büyük önem taşır. Bu süreç; hasta veya yakınlarının semptomları tanınması, hastanın sıkıntısını fark etmesi, bunun için gerekli kişiler veya acil yardım ekibinden yardım talep etmesi ve ulaşım sürecinden “tedavi öncesi hasta gecikmesi” oluşur. (Steg ve diğ. 2013).

Çalışmamızda hastalar başvuru süresine göre 30 dakikadan kısa ve uzun ile 2 saatten kısa ve uzun olarak iki ayrı şekilde incelendiğinde hastaların %31,9'unun ilk 30 dakika içinde hastaneye başvurduğu saptanmıştır. İskemi tedavisinde önemli bir eşik olan ilk 2 saat içinde (Steg ve diğ. 2013) hastaneye başvuranların oranı ise yarıdan fazladır (%57,6). AMI sonrası hastaneye başvuru süresine ilişkin literatür incelendiğinde hastaların semptomların başlangıcından hastaneye başvuruya kadar geçen sürenin, ülkemizde ilk defa Norgaz ve diğ. (2005)'nin 14 yıl önce yaptığı çalışma ile gündeme geldiği görülmüştür. Sözkonusu çalışma 147 hasta ile yürütülmüş ve hastaların ağrı başlangıcından hastaneye başvurularına kadar geçen süre ortalama 4,2 saat olarak bulunmuştur. Ülkemizde aynı amaçla 2008 yılında yapılan bir çalışmada gecikme süresi ortalama 185,2±334,8 dakika (yaklaşık 3 saat) olarak bulunmuştur. (Sarı ve diğ.2008).

Ülkemiz dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) AMI nedeniyle 2001-2011 yılları arasında hastaneye başvuran 65 yaş ve üzeri 1542 hastanın retrospektif olarak kayıtları incelenmiş ve bu hastaların semptomların başlangıcından sonra ortalama 3,7 saat içerisinde hastaneye

başvurduğu, %46,7'sinin başvuru süresinin 2 saatten daha kısa olduğu saptanmıştır. (Makam ve diğ. 2016). Yine ABD'de 2001-2006 yılları arasında 104622 hastanın kayıtlarının incelendiği başka bir çalışmada, semptomların başlamasından itibaren hastaneye başvuruya kadar geçen süre medyan 2,6 saat bulunmuştur. (Ting ve diğ. 2010). İsveç'te 2012 yılında yürütülen bir çalışmada medyan gecikme süresi 5,1 saat, karar verme süresi 3,1 saat ve ulaşım süresi 1,2 saat olarak saptanmıştır. (Nilsson ve diğ. 2016).

Çalışmamızda hastaların şikayetleri başladığında bulunduğu yerin hastaneye uzaklığı  $13,11 \pm 24,79$  km olarak ölçülmüştür. Araştırmamızın yürütüldüğü hastanenin bulunduğu şehir yüzölçümü itibari ile küçük olup ( $6.218 \text{ km}^2$ ) şehir içi ulaşım oldukça kolaydır. İsveç'te yapılan benzer bir çalışmada araştırmaya dahil edilen hastaların ikamet ettikleri yerin hastane ile arasındaki mesafe 0,4 km ile 234 km arasında değişmektedir. (Nilsson ve diğ. 2016). Kırsal alanda yaşamının hastaneye başvuru süresini geciktirdiği bulunmuştur. (Ängerud ve diğ. 2013).

Yapmış olduğumuz çalışmada hastaların %53,7'sinin mesai saatleri içerisinde hastaneye başvurdukları gözlenmiştir. Karabulut ve ark.'nın 251 AMI hastası ile yürütmüş olduğu çalışmada da hastaların %47,8'i mesai saatleri içerisinde hastaneye başvurmuştur. (Karabulut ve diğ. 2011).

Hava koşullarının hastaların hastaneye ulaşımını etkileyebileceği düşünülerek, hastaların ilk şikayetleri başladığı andaki hava durumu da sorgulanmış ve %63,8'inin hastaneye ulaşımına elverişli hava şartlarında (güneşli-parçalı bulutlu) başvurduğu saptanmıştır. Singapur'da yürütülmüş olan ve 2 yıl süren benzer bir çalışmada da hava ve trafik durumu ulaşımı etkileyen faktörler olarak incelenmiş ve hastaların %88,5'inin güneşli hava koşullarında başvurduğu saptanmıştır. (Ho ve diğ. 2015). Araştırmamızın yürütüldüğü şehirde, büyükşehir olmasına rağmen henüz trafik yoğunluğu yaşanmadığından, trafik durumu çalışmamızda sorgulanmamıştır.

Çalışmamızda hastaların çoğu (%71,2) ilk şikayetleri başladığında yalnız olmadığını belirtmiştir. Hastaların %47,2'si şikayetlerini öncelikle eşine, %24'ü ise çocuklarına ilettiğini bildirmişlerdir. Yardımcı'nın (2010) yapmış olduğu ve MI geçiren hastaların ilk tıbbi yardım isteme konusunda nasıl karar verdiklerinin incelediği nitel türdeki tez çalışmasında hastaların yakınlarının deneyimleri ve

bilgilerinden etkilendikleri, onların teşviki ile yardım arama süreçlerine yön verdiklerini belirtmiştir.

“ST-Segment Yükselmeli Akut Miyokart Enfarktüsü ile Başvuran Hastaların Tedavisine İlişkin ESC Kılavuzu”nda (2013), acil tıbbi durumlar için tek bir numara ile ulaşılabilen acil çağrı merkezleri aracılığı ile MI geçiren hastaların ivedi bir şekilde transportunun sağlanması önerilmekte, bu çağrı merkezlerinin yönlendirmiş olduğu ambulanslarda ilk tanı, triyaj, acil tıbbi tedavi ve en uygun tedavi merkezine karar verme sürecinin sağlanması ile hasta gecikmelerinin önlenilebileceği öngörülmektedir. Buna karşın çalışmamızda hastaların %17,5’i acil çağrı merkezinden (112) yardım alarak ambulans ile ulaşımını sağlamıştır. Makam ve diğ. (2016)’nin ABD’de yapmış olduğu çalışmada ise hastaların %75,6’sı, Nilsson ve diğ. (2016)’nin İsveç’de yapmış oldukları çalışmada ise hastaların %76,6’sı ulaşımında ambulans kullanmışlardır. Çalışmamızda MI hastalarının acil çağrı merkezinden yardım isteme oranlarının, Türkiye dışında yürütülen benzer çalışmalara göre oldukça az olduğu görülmektedir. Her ne kadar riskli bir davranış olsa da çalışmamıza katılan hastaların %32,8’i ulaşımını kendi imkanları ile sağlamışlardır. Oysa ki MI sonrası müdahalenin 112’de başlatılması sağkalem açısından oldukça önemlidir.

Çalışmamızda hastaların %25,8’i hastalığına bağlı şikayetlerine yönelik kendi kendilerine çeşitli çözümler aradıklarını, farklı yöntemleri denediklerini bildirmişlerdir. Leslie ve diğ. (2000) çalışmalarında hastaların yaklaşık dörtte birinin (%26,8) semptomlar başladığında kendi kendilerini tedavi etmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Hastalarımızın ağrı ve diğer şikayetler başladığında yaşamış olduğu duygular sorgulandığında, %79,5’i bu sıkıntılarını önemseydiğini ve ciddi bir rahatsızlığı olduğunu düşünmüştür. Hastalar şikayetleri başladığında baskın olan duygunun endişe-panik (%45,6), korku (%35,8) ve stres (%18,3) olduğunu belirtmişlerdir. Yardımcı’nın (2010) çalışmasında ise hastalar semptomları kalp ile bağdaştırdıkları bir rahatsızlık yaşadıklarını düşündüklerinden ve ölüm ya da sakat kalma ile ilişkilendirdiklerinden dolayı korku yaşamışlardır.

### 5.5. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması

Hastaların hastaneye başvuru süreleri ile sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda, ileri yaşın hastaneye başvuru süresinin uzamasında etkili olduğu bulunmuştur. (Norgaz ve diğ. 2005; Sarı ve diğ. 2008; Goldberg ve diğ. 2009; Ting ve diğ. 2010; Ängerud ve diğ. 2013). Goldberg ve diğ. (2009)'nin ABD, Kanada, Arjantin, Brezilya, Avusturya, Yeni Zellanda ve bazı Avrupa ülkeleri olmak üzere 14 ülkedeki 44 695 hastadan oluşan geniş kapsamlı çalışmasında, hastaneye başvuru süresi 2 saatten uzun olan hastalarda yaş ortalaması daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yine benzer şekilde Nielsen ve diğ. (2017) 5848 hasta ile yaptıkları çalışmalarında, yaş ilerledikçe başvuru süresinin uzadığı saptanmıştır. Tüm grubun %59'u ilk 2 saat içinde hastaneye başvurmuş olmasına rağmen, 70 yaş üzerinde bu oran %53,6'ya gerilemiştir. Çalışmamızda da, sonuç istatistiksel olarak önemli bulunmasa da, başvuru süresi 2 saatten uzun olan hastalarda yaş ortalaması ( $64,04 \pm 11,57$ ), 2 saatten kısa olanlara göre ( $62,23 \pm 12,07$ ) daha yüksektir. Bazı çalışmalarda da, çalışmamızda olduğu gibi, başvuru süresi daha kısa olanlarda yaş ortalamaları istatistiksel olarak önemlilik göstermese de, daha düşük bulunmuştur. (Ho ve diğ. 2015; Nilsson ve diğ. 2016). Yaşla beraber artan yalnız yaşama oranları, eşlik eden hastalıklar, bilişsel sorunlar, DM ve DM'ye bağlı nöropati gibi faktörlerin ağrıyı algılama, yorumlama ve çözüm arama davranışı geliştirmede engel olabileceği, dolayısı ile başvuruda gecikmeye neden olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda cinsiyetin başvuru süresini etkilediği saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Erkek cinsiyetinde başvuru süresinin daha kısa olduğu bulunmuştur ve bu sonuç konuyla ilgili diğer çalışmalar ile de uyumludur. (Norgaz ve diğ. 2005; Goldberg ve diğ. 2009; Ting ve diğ. 2010; Nielsen ve diğ. 2017). Literatürde MI'da kadınların erkeklere göre daha fazla atipik semptomlar gösterdiği belirtilmektedir. (Nielsen ve diğ. 2017). Bir diğer faktör de kadınlarda yardım arama davranışlarının şekli ve MI'nın daha fazla erkeklere atfedilen bir hastalık olması nedeniyle MI'dan şüphelenilmemesi olabilir. (Wu ve diğ. 2004; Dey S 2009, Herning 2011).

Çalışmamızda medeni durum başvuru süresi ile ilişkili bulunmamıştır. Benzer çalışmalarda da evli ya da bekar olmanın başvuru süresini değiştirmedeği belirtilmiştir. (Norgaz ve diğ. 2005; Sarı ve diğ. 2008; Nilsson ve diğ. 2016).

Çalışmamızda hastaların 25'i (% 10,9) yalnız yaşamakta idi ve yalnız yaşamının başvuru süresini etkilemediği saptanmıştır. Hatta yapılan bir çalışmada, MI sırasında yanında aile üyelerinin olmasının başvuru süresini daha da uzattığı belirtilmiştir (Wu ve diğ. 2004). Yalnız yaşayan bireylerin akut sağlık sorunlarında tıbbi yardım arama konusunda sıkıntı yaşayabilecekleri düşünülerek daha geç başvuru yapacakları düşünülse de, ülkemizde olduğu gibi aile bağları güçlü olan toplumlarda, hastalık semptomları başladığında aile içinde çözüm arama, diğer aile üyelerinden tek tek onay alma süreçleri ve aile içinde karar alma mekanizmasının da başvuru süresini uzattığı düşünülebilir. Bu görüşü destekleyecek bir sonuç, ülkemizde yürütülen benzer bir çalışmada alınmıştır. Söz konusu çalışmada çocuk sayısı fazla olan MI hastalarının hastaneye başvuru süresi daha uzun bulunmuştur. (Norgaz ve diğ. 2005).

Araştırmamızda çalışma durumunun hastaneye başvuru süresini etkilemediği bulunmuştur. Çalışan kişilerde amirinden izin alamama, çalışma arkadaşlarından ilgi görme veya görememe gibi nedenlerle başvuru süresinin etkilenebileceği düşünülse de, çalışma durumunun hastaların hastaneye başvuru süresine etkisini inceleyen literatüre rastlanmamıştır.

## **5.6. Hastalık Risk Faktörlerine Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması**

MI için risk faktörlerine sahip olanlarda semptomların MI ile ilişkilendirilmesi daha kolay olup, bu nedenle hastaneye daha hızlı başvurulması beklenmekle birlikte, çalışmamızda yer alan hastalarda BKİ yüksekliği, bel çevresi kalınlığı, sigara kullanımı, daha önce kalp krizi geçirilmesi, hastada DM olması, HT ve HL gibi diğer hastalıkların varlığı, birinci derece aile üyelerinde kalp hastalığı olması hastane başvuru süresini etkilememektedir.

Çalışma sonucumuza paralel şekilde BKİ'nin başvuru süresini etkilemediği çalışmalar literatürde mevcuttur. (Norgaz ve diğ. 2005; Ting ve diğ. 2010).

Çalışmamızda sigara içen kişilerde hastaneye başvuru süresi daha uzun olmasa da, Goldberg ve diğ. (2009)'nin 44695 hasta ile yürüttükleri geniş kapsamlı



çalışmasında, Kanada ve ABD dışındaki diğer ülkelerde sigara içenlerin içmeyenlere göre daha geç hastaneye başvurduğu saptanmıştır. Sigara kullanımı benzer çalışmalarda da, hastaneye başvuruyu geciktiren önemli bir riskli davranış olarak gösterilmiştir. (Ting ve diğ. 2010; Nielsen ve diğ. 2017). 104622 hastayı kapsayan geniş örneklemlerli bir çalışmada ise, çalışmamızı destekler nitelikte, sigara içenler ve içmeyenler arasında başvuru süreleri arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. (Ting ve diğ. 2010).

Çalışmamızda MI öyküsünün başvuru süresine etkisi bulunmamasına karşın, literatür çelişkili sonuçlar içermektedir. Daha önce MI geçirenlerde (Ting ve diğ. 2010), göğüs ağrısı yaşamış olanlarda (Makam ve diğ. 2016) ve anjio yapılanlarda (Ting ve diğ. 2010) başvuru süresinin kısaltıldığı gösterilmekle birlikte, bazen de kardiyak hastalık öyküsünün başvuru süresini etkilemediği (Leslie ve diğ. 2000), Goldberg ve diğ.'nin (2010) çalışmasında da belirtildiği gibi ülkeden ülkeye bu durumun değişebileceği, bazı ülkelerde başvuru süresini etkilerken (Kanada ve ABD), bazı ülkelerde de (Arjantin ve Brezilya) çalışmamızda olduğu gibi etkilemediği belirtilmiştir. MI öyküsü olan hastaların başvuru süresinin değişmemesi, hastaneye başvuru süresinin önemi konusundaki eğitim eksikliği, hastaların sorunlarına karşı duyarsızlaşmaya başlamaları, MI'ın ölümcül sonuçları olmayacağına inanmalarından kaynaklanabilir.

Hastada HT varlığının hastaneye başvuru süresine etkisi konusunda da farklı araştırma sonuçları yer almaktadır. Çalışmamıza benzer olarak bazı çalışmalarda başvuru süresini hızlandırdığı ifade edilirken (Ting ve diğ. 2010), bazı çalışmalarda etkilemediği belirtilmiştir. (Nielsen ve diğ. 2017).

Çalışmamızda DM'si olan hastalarda başvuru süresi farklı bulunmasa da, DM çeşitli çalışmalarda AMI sonrası hastaneye başvuruyu geciktiren önemli bir risk faktörü olarak saptanmıştır. (Ting ve diğ. 2010; Nielsen ve diğ. 2017). Diyabetik olan ve olmayan 694 AMI hastasının başvuru süresinin incelendiği kesitsel bir çalışmada hasta gecikme zamanı, DM'li hastalar için medyan 2 saat 24 dakika, DM'li olmayan hastalar için 1 saat 15 dakika olarak birbirinden farklı bulunmuştur. (Ängerud ve diğ. 2016). Benzer bir başka çalışmada da 25-74 yaşları arasında 4266 AMI hastası incelenmiş, DM olanların %64'ünde, DM olmayanların %58'inde hastaneye başvuru süresinin 2 saat ve daha uzun sürdüğü saptanmıştır. (Ängerud ve

diğ. 2013). Diyabet hastaneye başvuru süresini etkilese de, diğer yandan modern DM tedavisi, yaşam tarzı değişiklikleri, daha iyi glukoz kontrolünün sağlanması kardiyak otonomik nöropati gibi DM komplikasyonlarını önleyebilmektedir. (Dimitropoulos ve diğ. 2014). Hastaneye başvuru süresini etkileyebilen en önemli semptom olan ağrı şiddetinin, DM olan ve olmayan hastalarda farklı olmadığı saptanmıştır. (Kentsch ve diğ. 2003).

Nilsson ve diğ. (2016)'nin yapmış olduğu çalışmada 2 saatten kısa sürede hastaneye başvuran hastalarda DM, HT ve HL daha azdır. HL başka çalışmalarda da çalışmamıza paralel şekilde, başvuru süresini etkilemeyen faktör olarak gösterilmiştir. (Norgaz ve diğ. 2005; Ting ve diğ. 2010).

Nielsen ve diğ. (2017)'nin Danimarka'da 5 848 STEMI hastasında yapmış oldukları çalışmada ailede kalp hastalığı olan kişilerin %62,6'sı 2 saatten önce hastaneye başvurularını gerçekleştirmiş olup, bu oran aile üyelerinde kalp hastalığı olmayanlardan daha fazla bulunmakla birlikte bir başka çalışmada ailede kalp hastalığı olanlarda başvuru süresi daha uzun bulunmuştur. (Ting ve diğ. 2010).

### **5.7. MI Semptomlarına Göre Hastaneye Başvuru Süresinin Tartışılması**

Başvuru süresi 30 dakikanın altında olanlarda ağrı şiddeti ortalama puanı  $6,68 \pm 2,72$ , 30 dakika ve üzerinde olanlarda  $7,26 \pm 2,37$  olarak hesaplanmış olup, ağrı şiddetinin hastaneye başvuru süresine etkisi bulunmamıştır. Literatürde göğüs ağrısının hastaneye başvurmaya karar vermedeki en büyük etken olduğu ifade edilmekle birlikte (Leslie ve diğ. 2000; Ängerud ve diğ. 2016) hastaneye başvuru süresinde etkili olmadığı (Makam ve diğ. 2016); yaşanan ağrı şiddetinin, çalışmamızda da olduğu gibi, hastaneye başvuru süresini etkilemediği gösterilmiştir. (Gärtner ve diğ. 2008; Ho ve diğ. 2015; Nilsson ve diğ. 2016). Sadece 65 yaş ve üzeri hastaların değerlendirildiği bir çalışmada da hastalar 65-74, 75-84 ile 85 ve üzeri olmak üzere üç farklı yaş grubunda incelenmiş ve her üç grupta da göğüs ağrısının hastaneye başvuru süresini etkileyen bir semptom olmadığı saptanmıştır. (Makam ve diğ. 2016).

Çalışmamızda hastalarda ağrıya güçsüzlük eşlik ediyorsa kısa sürede hastaneye başvuru daha azken, kol ve ele yayılan ağrısı olanlarda kısa sürede hastaneye başvuru daha fazladır. Sonuçlarımız, kol ve ele yayılan ağrının hastalar

arasında kalp hastalığı ile ilişkilendirilen bulgu olduğu ancak güçsüzlüğün ise kalp hastalığı ile ilişkilendirilmeyen bulgu olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### **5.8. Hastaneye Başvuru Süreci ile İlgili Faktörlere Göre Başvuru Süresinin Tartışılması**

Çalışmamızda yaşanan yerin mesafesinin hastaneye başvuru süresinde oldukça etkili olduğu görülmektedir. Kırsal alanda yaşamının hastaneye başvuru süresini geciktirdiği bulunmuştur. (Ängerud ve diğ. 2013).

Nilsson ve diğ. (2016)'nin çalışmasında, çalışmamıza benzer şekilde, hastaların ikamet yerinin hastaneye uzaklığının hastaneye başvuru süresinde etkili olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Sözkonusu çalışmada başvuru süresi 2 saatten kısa olanlarda hastane ile yaşanan yer arasındaki uzaklık medyan 7 km, 2 saat ve daha uzun sürenlerde 49,8 km olarak ölçülmüştür. Norgaz ve diğ. (2005) çalışmalarında bu soruyu hastalara “yakın çevrede ikamet etme” olarak sormuşlar ve mesafenin hastaneye başvuru süresini etkilemediğini saptamışlardır. Ancak “yakın çevre” ifadesi subjektif değerlendirmeye oldukça açıktır.

Çalışmamızda hastaların hastaneye geliş zamanlarının mesai içi veya dışı saatlerde olmasının başvuru süresine etkisi saptanmamış olup, benzer çalışmalarda da hafta içi ya da hafta sonu hastaneye başvurulmasının başvuru süresini etkilemediği gösterilmiştir. (Goldberg ve diğ. 2009; Makam ve diğ. 2016).

Hastaneye ulaşım sürecinin hava durumundan etkileneceği düşünülerek çalışmamızda hastaneye başvuru süresi ile ilişkisi incelenmiş olup, sonuç beklenildiği gibi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Benzer konu Singapur’da yürütülen bir çalışmada daha incelenmiş, ancak bu çalışmada çalışmamızdan farklı sonuç alınmıştır. (Ho ve diğ 2015).

Ambulansla başvurunun hastaya ilk müdahale açısından önemi bilinmekle beraber diğer ulaşım araçları ile kıyaslandığında çalışmamızda başvuru süresine etkisi bulunmamıştır. Benzer şekilde Nilsson ve diğ. (2016) de çalışmalarında aynı sonuca varmıştır. Buna karşın Goldberg ve diğ.’nin (2009) çalışmasında ise ambulans ile hastaneye gelenlerde başvuru süresi kısalmıştır. Çalışmanın yürütüldüğü şehirdeki trafik yoğunluğunun, ambulans hizmetlerinin niteliğinin

başvuru süresine etkisi konusunda farklı sonuçlara neden olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, şikayetleri başladığında yalnız olanlar ve olmayanların gecikme oranları arasında fark yoktu. Hatta acil çağrı merkezini kendisi arayan veya hastaneye kendisi gelen hastaların, aile ve akrabalarından destek alanlara göre başvuru süreleri daha kısadır ( $p<0,001$ ). Benzer şekilde Nilsson ve diğ. (2016)'nin çalışmasında da bu bulgu desteklenmektedir. AMI semptomları sırasında yanlarında aile üyeleri olan hastalarda yardım isteme kararı daha uzun sürede alınmakta, karar alınırken aile üyelerinin onayını alma gerekliliği hastaneye başvuru süresinin uzamasına neden olabilmektedir. Norgaz ve diğ.'nin (2005) çalışmasında da hastaneye başvurusu geciken hastalarda çocuk sayısının daha fazla olması bu düşünceyi destekler nitelikte bir bulgudur.

Çalışmamızda hastanın şikayetlerine yönelik evde kendi kendilerine uyguladıkları girişimler veya aldıkları ilaçların başvuru süresini etkilemediği saptanmasına rağmen, Yardımcı'nın (2010) nitel çalışmasında, hastanın semptom kontrolü için kendi kendine çözüm aramaya çalışmasının, hastanın tedaviye başvurmasında gecikmeye sebep olduğu ve anlamsız zaman kaybettiği vurgulanmıştır.

### **5. 9. Hastaların SYBD'nin Tartışılması**

Bireylerin sağlık durumlarının göstergesi olan klinik parametreleri, yaşam tarzı ile iyi veya kötü hale getirmek mümkündür. Taze meyve ve sebzedden oluşan sağlıklı bir diyet alışkanlığı, doymuş yağ alımını azaltma, fiziksel aktivite, düzenli egzersiz, stres yönetimi ve kan basıncı kontrolü gibi yaşam tarzı değişikliği ile klinik parametrelerde de iyileşme olduğu gözlenmektedir. (Petersen ve diğ. 2015).

Sedanter yaşam, kötü beslenme, sigara ve alkol tüketimi sağlığı tehdit eden olumsuz davranışlardır ve birçok kronik hastalığın da etkenidir. ABD'de 16 958 bireyde riskli yaşam biçimi davranışlarının mortalite üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, yüksek riskli yaşam biçimi davranışlarından dördüne sahip olan bireylerin, riskli yaşam biçimi davranışı olmayan bireylere göre tüm nedenlere bağlı olarak 11,1 yıl, kardiyovasküler nedenlere bağlı olarak ölüm zamanının 9,9 yıl daha önce olduğu gösterilmiştir. (Ford ve diğ. 2011). Buna benzer uzun izlemli bir diğer

çalışmada da bireysel yaşam tarzı faktörlerinin mortaliteye etkisi araştırılmış ve sağlığı etkileyen beş yaşam biçimi davranışı belirlenmiştir. Bunlar sigara kullanımı, alkol alımı, fiziksel aktivite düzeyi, bel çevresinin genişliği ve beslenme biçimidir. Bu beş faktörden en az bir tanesinde sağlıklı yaşam önerisine uymanın mortalite riski üzerinde koruyucu etkisi olduğu bulunmuştur. (Petersen ve diğ. 2015).

SYBDÖ-II'den alınan toplam puan 52 ile 208 arasında değişmekte, çalışmamızda MI geçiren hastaların ölçekten aldıkları puan ortalaması  $130,75 \pm 22,66$  olarak hesaplanmıştır. SYBDÖ-II alt gruplarından manevi gelişim  $27,62 \pm 4,99$  ile en yüksek puanı almıştır.

Bireylerin sağlık ile ilgili alışkanlık ve davranışlarını belirleyebilmek ve gereksinimlerini görebilmek için bazı ölçeklerden faydalanılabilir. Bu sebeple kronik hastalığı olan bireylerde SYBDÖ-II uygulanarak yapılan çalışmalar günden güne artmaktadır. Kalp hastalarında SYBD'nin incelendiği bir çalışmada 325 hasta değerlendirilmiş ve SYBDÖ-II'den alınan puan  $127,45 \pm 20,51$  olarak bulunmuştur. (Küçükberber ve diğ. 2011). Koroner arter hastalığı olan bireylerin incelendiği bir başka çalışmada ortalama SYBDÖ-II puanı  $128 \pm 22$  olarak bulunmuştur. (Savaşan ve diğ 2013). Yaşlı bireylerde yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerin SYBDÖ-II ortalama puanı kalp hastalarına benzer şekilde  $127,33 \pm 18,69$  olarak bulunmuş ve en fazla manevi gelişim alt boyut puanları yüksek bulunmuştur. (Polat ve Kahraman 2013). KABG olan hastaların ameliyat öncesi SYBDÖ-II puan ortalaması, çalışmamız ve yukarıda sözedilen diğer çalışmalarda alınan ortalama puanlara göre daha düşük olarak,  $120 \pm 21,1$  iken, ameliyattan 6 hafta sonrasında SYBDÖ-II puan ortalamaları, hala düşük olmakla birlikte  $124,4 \pm 22,1$ 'e yükselmiştir. (Alcan ve diğ. 2017).

KAH olanlara uygulanan yaşam tarzı eğitimi ile bireylerin fiziksel aktivitesinde artış olduğu, diyete uyumun arttığı, diyastolik kan basıncının anlamlı düzeyde düştüğü, bireylerin yaşam kalitesinin iyileştiği sonucuna ulaşılmıştır Aynı çalışmada yaşam tarzı eğitimi sonrasında oluşan değişikliklerin SYBDÖ-II'den alınan puanlara yansıdığı da gösterilmiştir. (Kurçer ve Özbay 2011). MI sonrası 11706 hastada ilaç uyumu ve tedavi hedeflerini belirlemek için yapılan ve kardiyak rehabilitasyonu da kapsayan bir çalışmada, 6 aylık dönem sonrasında hastalarda sigara içmede azalma, balık, meyve ve sebze alımı ve egzersizde artış olduğu

gözlenmiştir. Bu çalışmada taburculuk sonrası sağlıklı yaşam tarzının geliştirilmesi ile tedaviye uyumun arttığı gözlenmiştir. (Urbinati ve diğ. 2015).

### **5.10. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin SYBD ile İlişisinin Tartışılması**

Çalışmamıza katılan MI geçiren hastalar 65 yaş üzeri ve altı olarak iki gruba ayrıldığında, ölçeğin beslenme ve sağlık sorumluluğu alt boyutları dışındaki tüm alt boyutlarından alınan puan ve toplam puan ortalaması 65 yaş altında daha yüksek bulunmuştur. Yani çalışmamıza göre ileri yaştaki hastalarda SYBD daha azdır. Yapılan bir çalışmada hemodiyaliz hastalarında da yaş ile SYBDÖ-II toplam puanı arasında çalışmamıza benzer şekilde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. (Başarır ve Pakyüz 2015). Başarır ve Pakyüz (2015)'ün çalışmasında yine çalışmamızda olduğu gibi manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve fiziksel aktivite alt boyut puanları ile yaş arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmuş, çalışmamızdan farklı olarak sadece stres yönetiminin hemodiyaliz hastalarında yaştan etkilenmediği gösterilmiştir.

Savaşan ve diğ. (2013) ile Küçükberber ve diğ.'nin (2011) kalp hastalarında yaptıkları çalışmalarında ise, çalışmamızdan farklı olarak, yaş ile SYBDÖ-II toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çalışmamızda erkek bireylerin kadınlara göre fiziksel aktivite, manevi gelişim ve stres yönetimi açısından sağlığı geliştirici davranışlara daha fazla sahip oldukları belirlendi. Çalışmamıza benzer şekilde literatürde de kadınların erkeklere göre SYBDÖ-II'den daha az puan aldıkları gösterilmiştir. (Küçükberber ve diğ. 2011; Özkaraman ve diğ. 2016; Başarır ve Pakyüz 2015). Bu durumun SYBD'na pozitif katkı veren eğitim ve gelir düzeyi, çalışma durumu gibi değişkenlerin erkekler lehine olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Türkiye'de yapılan ve kalp hastalarında SYBD ve yaşam kalitesine etki eden faktörlerin değerlendirildiği bir çalışmada da çalışmamıza benzer şekilde SYBDÖ-II'den ve özellikle manevi gelişim ve fiziksel aktivite alt boyutlarından alınan puanların erkeklerde daha fazla olduğu saptanmıştır. (Küçükberber ve diğ. 2011). Türk aile yapısı, geniş aileden çekirdek aileye doğru giderek küçülmekte ve yapı olarak işlevselliğini yitirmekle birlikte, geleneksel ve ataerkil yapıyı devam ettirmektedir. Kadınların toplumumuzdaki rol ve değerleri de buna bağlı olarak anne, eş, evi çekip çeviren birey olarak görülmektedir.

(Erbil ve Pasinlioğlu 2004; Bingöl 2014). Toplumumuzun aile yapısı doğrultusunda, kadın bireylerin daha çok evde zaman geçirmeleri, söz hakkı ve duygularının aile içerisinde bastırılmasının sonucunda çalışmamızda egzersiz yapma, stresle başatma ve kendini geliştirme konularına yeterince zaman ayıramadığı ve bu nedenle erkeklerden geri kaldığı söylenebilir.

Çalışmamızda MI hastalarında SYBD'nin medeni durumdan etkilendiği gösterilmiştir. Bu etkilenme özellikle manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve fiziksel aktivite alt boyutlarında olup, evlilerde alınan puanlar, istatistiksel olarak fark oluşturacak kadar yüksektir. Evli bireyler, özellikle aile üyeleri başta olmak üzere sosyal çevresinin de desteği ile kendilerini daha iyi hissetmekte ve sağlıklı alışkanlıklar ve davranışlar sergilemektedirler. (Ardahan 2006). Başarır ve Pakyüz (2015)'ün çalışmasında da evlilerde fiziksel aktivite ve beslenme alt boyutlarından alınan puanlar bekarlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Evlilerde sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının daha iyi olmasını destekleyen bir sonuç da, yalnız yaşayan ve yaşamayanlar arasında SYBD yönünden oluşan farktır. Çalışmamızda yalnız yaşayan bireyler ile SYBD arasında ilişki bulunmuş olup, yalnız yaşayanlarda SYBDÖ-II toplam puan ve tüm alt boyutlardan alınan puanlar daha düşüktür. Yalnız yaşama, toplumumuzun aile yapısına uymamasına karşın, şehirleşme ile birlikte gündün güne arttığı gözlenmekte ve çalışmamızın sonucu doğrultusunda bireylerin sağlıklı davranışlar göstermelerini azaltmaktadır.

Çalışmamızda yer alan MI geçiren hastalarda eğitim düzeyinin SYBD'nin ileri derecede etkilediği söylenebilir. MI hastalarında sadece beslenme alt boyutu eğitim düzeyinden etkilenmemektedir. Bireylerin eğitim düzeyi arttıkça SYBDÖ-II'den alınan puanlar da artmıştır. Literatürde de okur-yazar olmayanların eğitim almış bireylere göre SYBDÖ-II'den daha az puan aldıkları bulunmuştur. (Başarır ve Pakyüz 2015; Özkaraman ve diğ. 2016). Eğitim seviyesi arttıkça bireyler sağlıklı yaşamın önemini kavrayabilmekte ve buna uygun davranışlar sergilemektedirler. Toplumumuzun eğitim seviyesinin yükselmesi ile bireylerin daha sağlıklı alışkanlıklar edinecekleri ve sağlıklarını geliştirici tutumlara daha kolay ayak uydurabilecekleri söylenebilir.

Çalışmamızda çalışma yaşantısı devam eden bireylerde manevi gelişim, fiziksel aktivite ve stres yönetimi alt boyutlarından daha yüksek puan alınmıştır. Bu

sonuç çalışma hayatının stres yönetimini kolaylaştırdığını, manevi doyum sağladığı ve fiziksel aktiviteyi artırdığını göstermektedir. Bulgumuz literatür tarafından da desteklenmektedir. Küçükberber ve diğ.'nin (2011) çalışmasında da çalışmamıza paralel şekilde çalışma yaşantısı devam eden hastalarda manevi gelişim, fiziksel aktivite alt boyutlarından alınan puan ortalaması çalışmayanlara göre daha yüksektir.

### **5.11. Hastalık Risk Faktörlerinin SYBD ile İlişkinin Tartışılması**

Çalışmamızda hastalarda BKİ değerleri ve bel çevresi genişliği ile SYBD toplam ve alt boyut puanları arasında ilişki saptanmamıştır. Başarır ve Pakyüz'ün (2015) çalışmasında hemodiyaliz hastalarında BKİ'nin manevi gelişim, stres yönetimi ve fiziksel aktivite boyutlarında SYBD'nı etkilediği gösterilmiştir. Hastalar BKİ değerlerine göre obez olan ( $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) ve olmayan olarak ikiye ayrıldığında ise obez bireylerin stres yönetimi alt boyutundan daha düşük puan aldıkları saptanmış ve bu yönü ile Başarır ve Pakyüz'ün (2015) çalışması ile benzerlik göstermiştir.

Sigara kullananlarda sadece beslenme alt boyutundan daha az puan alındığı, diğer alt boyutların etkilenmediği, daha önce kalp krizi geçirme ve aile üyelerinde kalp hastalığı olmanın, hastalarda SYBD'na etki etmesi beklenmekle birlikte herhangi bir değişikliğe yol açmadığı saptanmıştır. Hastalarda kalp hastalığı olması veya kalp hastalığı riskinin fazla olmasına rağmen, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazanamaması, ileri yaşlarda davranış değişikliği oluşturmanın zorluğuna da işaret edebilir.

### **5.12. Hastaların Hastaneye Başvuru Süresi ve SYBD ile İlişkinin Tartışılması**

Çalışmamızda hastaneye kısa sürede başvuran hastalarda SYBDÖ-II'nin beslenme dışındaki tüm alt boyutlarından alınan puanlar daha yüksek olup, bu sonuç MI geçiren ve riskli davranışlara sahip hastaların hastaneye daha geç başvurduğu şeklinde yorumlanabilir. Beslenme alt boyutunda alınan puanlarda fark saptanmaması, beslenme algımızdan kaynaklanabilir. Bireyler dengeli ve doğru beslenme alışkanlıklarına sahip olmadıkları gibi, kültürümüzde beslenme çok yemek yeme ile de eşdeğer tutulabilmektedir. Bireyler, dengeli ve doğru beslenmenin nasıl



olması gerektiği konusunda da yeterince bilgi sahibi olmadıklarından, beslenme alt boyutunun öznel değerlendirmesinin gerçeği yansıtmadığı düşünülmektedir.

Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi ve Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi işbirliği ile 2010 yılında yürütülmüş ve 2014 yılında yayınlanmış olan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)'na göre ülkemizde karbonhidrat ağırlıklı beslenme kültürünün yaygın olduğu, yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlıklarımızın olduğu gösterilmiştir. Besin alımındaki eksiklik ve yanlışlıkları düzeltmeye yönelik de 2015 yılında Türkiye Beslenme Rehberi oluşturulmuştur.

Bulgularımız doğrultusunda, MI sonrasında hızla tedaviye başlanması için hastaneye başvuru süresini kısaltmanın bir yolunun da, bireylere SYBD kazandırmak olduğu sonucuna varılabilir. MI sonrası mortaliteyi azaltmak ve tedaviden maksimum fayda sağlamak için son zamanlarda yürütülen çalışmalarda hastaneye başvuru süresini kısaltmanın yollarına odaklanılmıştır. Başvuru süresinde en çok "karar verme" aşamasında zaman kaybedildiği, bu aşamanın kısaltılmasının toplam karar verme süresinde daha etkili olacağı belirtilmektedir. Çalışmamızda başvuru süresi karar verme, ulaşım süresi gibi alt başlıklar halinde değerlendirilmemiş olmakla birlikte, SYBD'na sahip bireylerde şikayetleri takiben hastaneye başvurmaya karar verme süresinin daha hızlı olduğu düşünülmektedir. Bireylere erken yaşlardan ve özellikle çocukluk döneminden itibaren SYBD kazandırmak, SYBD'nın kalp hastalıklarını önlediği gerçeği bir yana, MI sonrasında da hastaneye başvuru süresini kısaltabilir. Topluma SYBD'nı benimsetmek için sağlık programları oluşturulmalı sağlık eğitimi çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamız neticesinde MI'da hastaneye başvuru süresi ve bu sürenin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisi incelendiğinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir;

- Hastaların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde yaş ortalamasının  $62,99 \pm 11,87$  yıl olduğu, hastaların %44,1'inin 65 yaş ve üzerinde, %75,1'inin erkek, %81,2'sinin evli, %10,9'unun yalnız yaşadığı, %62'sinin okur-yazar veya ilkökul mezunu olduğu, %39,3'ünün çalışma yaşamının devam ettiği ve %4,4'ünün herhangi bir sağlık güvencesinin olmadığı (Tablo 4.1);

- MI'a yönelik risk faktörleri incelendiğinde hastaların BKİ değerlerinin ortalama  $27,89 \pm 4,55$   $\text{kg/m}^2$  olduğu, %28,4'ünün obez olduğu, bel çevresinin ortalama  $99,26 \pm 15,59$  cm olduğu, %40,2'sinin  $30,84 \pm 12,58$  yıldır ve ortalama  $22,43 \pm 10,84$  tane sigara kullanmakta olduğu, %19,7'sinin daha önce kalp krizi geçirdiği, %43,2'inin hipertansif, %29,3'ünün diyabetik olduğu, %20,5'i hiperlipidemi tanısı aldığı ve %52,8'inin ailesinde kalp hastalığı olduğu (Tablo 4.2);

- MI ile ilişkili semptomlara bakıldığında hastaneye başvuran hastaların tamamının ağrı yaşadığı ve hastaların %63,3'ünün ağrı şiddetini 7-10 arasında puanladığı, en fazla nefes darlığı (%29,7) olmak üzere %73,8'inin ağrıya eşlik eden semptomlar yaşadığını, ağrının en fazla göğüs (%82,1), en az boyun ve çene bölgesinde (%5,2) hissedildiği (Tablo 4.3);

- Hastaların %57,6'sının MI semptomlarını takiben 2 saat içerisinde hastaneye başvurduğu ve %42,4'ünün 2 saatten fazla hastaneye başvuruya geciktiği, hastaların semptomlarını yaşadığı yer ile hastane arasındaki mesafenin ortalama  $13,11 \pm 24,79$  km olduğu, hastaların %53,7'sinin mesai saatleri içerisinde, %63,8'inin elverişli (güneşli-parçalı bulutlu) hava şartlarında hastaneye başvurduğu, şikayetleri başladığında %28,8'inin yalnız olduğu, %47,8'inin yaşadıkları bu rahatsızlığı eşlerine iletmediği, %17,5'i ambulans ile hastaneye ulaştığını, %52,0'si hastaneye başvurma sürecinde aile ve akraba üyelerinden yardım aldığını, %25,8'i ağrı ve diğer semptomlarını hafifletebilmek için kendi kendilerine ilaç aldığını ya da rahatlamak için uygulama yaptığını, ağrı ve diğer şikayetler başladığında %20,5'i bu yaşadığı semptomların önemli olmadığını düşündüğü (Tablo 4.4);

- Hastaların sosyo-demografik özelliklerinin hastaneye başvuru süresine etkisi incelendiğinde erkek hastaların hastaneye başvuru sürelerinin daha kısa olduğu ( $p<0,05$ ) ve hastaneye başvuru süresinin medeni durum, yalnız yaşama ve çalışma durumundan etkilenmediği ( $p>0,05$ );
- BKİ değerleri, bel çevresi genişliği, sigara kullanımı, kalp krizi geçirme öyküsü ve aile üyelerinde kalp hastalığı olmasının hastaneye gecikmeyi etkilemediği ( $p>0,05$ ), obez olanlarda hastaneye gecikmelerin daha fazla olduğu ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.6);
- Ağrı şiddetinin hastaneye başvuru süresini değiştirmedeği ( $p>0,05$ ), hastaların ağrılarına eşlik eden semptomlardan güçsüzlük yaşayanlarda gecikmenin daha fazla olduğu ( $p<0,05$ ), ağrısı kol ve ele yayılanlarda gecikmenin daha az oranda olduğu ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.7);
- Şikayetlerin başladığı anda bulunulan yerin hastaneye uzaklığının başvuru süresini etkilediği ( $p<0,01$ ), hastanın hastaneye geliş saati, ulaşım şekli, şikayetler başladığında yalnız olması ve şikayetlerine yönelik kendi kendine aldığı ilaç/uyguladığı girişimlerin başvuru süresini etkilemediği ( $p>0,05$ ), hava koşullarının ise başvuru süresini etkilediği ( $p<0,05$ ), hastaların şikayetleri başladıktan sonra 112'nin aranması/hastanın hastaneye ulaştırılmasını aile üyeleri üstlendiğinde gecikmenin daha fazla olduğu ( $p<0,01$ ) (Tablo 4.8);
- Hastaların SYBDÖ-II'den aldıkları toplam puan ortalamasının  $130,75\pm 22,66$  olduğu, manevi gelişim alt boyutu puanı ortalamasının  $27,62\pm 4,99$ , kişilerarası ilişkiler alt boyutu puan ortalamasının  $25,41\pm 5,03$ , beslenme alt boyutu puan ortalamasının  $23,35\pm 4,59$ , fiziksel aktivite alt boyutu puan ortalamasının  $14,03\pm 5,29$ , sağlık sorumluluğu alt boyutu puan ortalamasının  $20,65\pm 5,74$  ve stres yönetimi alt boyutu puan ortalamasının  $19,66\pm 4,03$  olduğu (Tablo 4.9),
- 65 yaş ve üzeri olanlarda, kadınlarda, bekarlarda, yalnız yaşayanlarda düşük eğitim seviyesine sahip olanlarda ve çalışmayan hastalarda SYBDÖ-II'den alınan puanların istatistiksel olarak fark oluşturacak kadar düşük olduğu, ölçeğin manevi gelişim ve fiziksel aktivite alt boyutlarının araştırmada incelenen sosyodemografik özelliklerin tümünden etkilendiği, beslenme alt boyutunun ise sadece yalnız yaşama durumundan etkilendiği (Tablo 4.10);

- Hastalarda BKİ, bel çevresi, MI öyküsü, aile üyelerinde kalp hastalığı olması SYBD'nı etkilemezken, obez olanlarda stres yönetimi, sigara kullananlarda beslenme, kronik hastalığı olanlarda fiziksel aktivite alt boyutu puanlarının düşük olduğu (Tablo 4.11);

- Hastaların SYBDÖ-II'den aldığı toplam puan ve manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu alt boyutlarından aldığı puanlar 30 dakikadan kısa sürede hastaneye başvuranlarda da, 2 saatten kısa sürede hastaneye başvuranlarda da daha yüksek olduğu (Tablo 4.12) sonuçlarına varılmıştır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir;

Çalışma, araştırmanın yapıldığı bölgedeki hastaların sonuçlarını yansıttığından, farklı bölgesel verilerin elde edilmesi önerilir.

Araştırmanın yapıldığı bölgede hiç de azımsanmayacak sayıda hasta (%42,4) MI'ı takiben kritik süre olan 2 saat içinde hastaneye ulaşamamıştır. MI sonrası erken reperfüzyonun önemi toplumda daha fazla vurgulanmalıdır. Özellikle MI'a ilişkin risk faktörlerine sahip olan kişilerde MI belirtileri ve erken başvurunun önemi konusunda eğitimler düzenlenmelidir.

Tüm bireylere, özellikle MI'a yönelik risk faktörlerine sahip olan bireylere SYBD'nın kazandırılmasını hedefleyen eğitim programları geliştirilmeli ve bu programların etkinliği araştırılmalıdır.

### **6.1. Çalışmanın Sınırlılıkları**

Hastaların MI ile ilişkili semptomların farkında olmamaları ya da algılama farklılıkları nedeniyle, şikayetlerin ilk başlama zamanının hasta tarafından tam olarak ifade edilmesi genellikle mümkün değildir. Bu sınırlılık sadece çalışmamıza özgü olmayıp, aynı amaçla benzer şekilde planlanan diğer çalışmalar için de sözkonusudur. Bu nedenle çalışmamızda hastaneye başvuru öncesi geçen süre "ilk 30 dakika içinde ve 30 dakikadan fazla" ile "ilk 2 saat içinde ve 2 saatten fazla" olarak kategorize edilerek sunulmuştur.

## KAYNAKLAR

- AĞIRBAŞLI, M., GÜVENÇ, H., ÇİNÇİN, A. 2010. Antitrombosit Tedavide Yeni İlaçlar. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 38(5). S:369-378. ([[https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_38\\_5\\_369\\_378.pdf](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_38_5_369_378.pdf)]) (Erişim Tarihi:10.09.2017)
- ALBARQOUNI, L., SMENES, K., MEINERTZ, T., SCHUNKERT, H., FANG, X., RONEL, J., LADWIG, K.H. 2016. Patients' Knowledge About Symptoms and Adequate Behaviour During Acute Myocardial Infarction and Its Impact on Delay Time: Findings From the Multicentre MEDEA Study. *Patient Education&Counseling*. 99(11). S:1845-1851. ([[http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991\(16\)30271-3/pdf](http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991(16)30271-3/pdf)]) (Erişim Tarihi:10.04.2018)
- ALCAN, A.O., KORKMAZ, F.D., ÇAKMAKÇI, H. 2017. Koroner Arter Baypas Greft Cerrahisi Sonrası Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*. 25(1). S:45-51. ([[http://tgkdc.dergisi.org/pdf/pdf\\_TGKDC\\_2494.pdf](http://tgkdc.dergisi.org/pdf/pdf_TGKDC_2494.pdf)]) (Erişim Tarihi:18.03.2018)
- AMERICAN HEART ASSOCIATION. 2015. Angina (Chest Pain). ([[http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/DiagnosingaHeartAttack/Angina-Chest-Pain\\_UCM\\_450308\\_Article.jsp#.WsUIBC5ubDf](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/DiagnosingaHeartAttack/Angina-Chest-Pain_UCM_450308_Article.jsp#.WsUIBC5ubDf)]) (Güncellenme Tarihi: Temmuz 2015) (Erişim Tarihi:03.03.2018)
- AMSTERDAM, E.A., WENGER, N.K., BRİNDİS, R.G., CASEY JR, D.E., GANIATS, T.G., HOLMES JR, D.R., JAFFE, A.S., JNEİD, H., KELLY, R.F., KONTOS, M.C., LEVİNE, G.N., LİEBSON, P.R., MUKHERJEE, D., PETERSON, E.D., SABATİNE, M.S., SMALLİNG, R.W., ZİEMAN, S.J. 2014. American Heart Associaton (AHA)/ American Collage of Cardiology (ACC) Guideline for the Management of Patients with Non–ST Elevation Acute Coronary Syndromes, AHA/ACC NSTEMI-ACS Guideline. *AHA Journals*. S:e344-e434. ([<http://circ.ahajournals.org/content/130/25/e344.full.pdf?download=true>]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- ANDERSON, J.L., MORROW, D.A. 2017. Acute Myocardial Infarction. *the New England Journal of Medicine*. 376. S:2053-2064. ([<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1606915>]) (Erişim Tarihi:29.08.2017)

- ÄNGERUD, K.H., BRULIN, C., NÄSLUND, U., ELIASSON, M. 2013. Longer Pre-Hospital Delay in First Myocardial Infarction Among Patients with Diabetes: an Analysis of 4266 Patients in the Northern Sweden MONICA Study. *BMC Cardiovascular Disorders*. 13(6). ([<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3565876/pdf/1471-2261-13-6.pdf>]) (Erişim Tarihi:10.10.2017)
- ÄNGERUD, K.H., THYLÉN, I., LAWESSON, S.S., ELIASSON, M., NÄSLUND, U., BRULIN, C., and on behalf of the SymTime Study Group. 2016. Symptoms and Delay Times During Myocardial Infarction in 694 Patients with and without Diabetes; an Explorative Crosssectional Study. *BMC Cardiovascular Disorders*. 16(108). S:1-8. ([[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4937542/pdf/12872\\_2016\\_Article\\_282.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4937542/pdf/12872_2016_Article_282.pdf)]) (Erişim Tarihi: 31.08.2017)
- ARDAHAN, M. 2006. Sosyal Destek ve Hemşirelik. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 9(2). ([<http://e-dergi.atauni.edu.tr/ataunihem/article/view/1025000465/1025000458>]) (Erişim Tarihi:10.10.2017)
- BAHAR, Z., AÇIL, D. 2014. Sağlığı Geliştirme Modeli: Kavramsal Yapı. *DEUHYO ED*. 7(1). S:59-67 ([<http://deuhyoedergi.org/index.php/DEUHYOED/article/viewFile/46/282>]) (Erişim Tarihi:04.03.2018)
- BAHAR, Z., BEŞER, A., GÖRDES, N., ERSİN, F., KISSAL, A. 2008. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 12(1). S:1-12. ([<http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1723.pdf>]) (Erişim Tarihi:02.09.2017)
- BAŞARIR, S., PAKYÜZ, S.Ç. 2015. Hemodiyaliz Hastalarının Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. S:19-31. ([<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/292261>]) (Erişim Tarihi:02.09.2017)
- BİNGÖL, O. 2014. Toplumsal Cinsiyet Olgusu ve Türkiye'de Kadınlık. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 16 (Özel Sayı I). S:108-114. ([<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/kmusekad/article/view/5000134131/5000122946>]) (Erişim Tarihi:10.10.2017)
- BULDUK, S., YURT, S., DİNÇER, Y., ARDIÇ, E. 2015. Sağlık Davranışı Modelleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 5(1). S:28-34.

(<http://www.sbedergi.duzce.edu.tr/article/download/1039000127/5000085961>)

(Erişim Tarihi:03.09.2017)

CAMPEAU, L. 2002. The Canadian Cardiovascular Society Grading of Angina Pectoris Revisited 30 Years Later. *The Canadian Journal of Cardiology*. 18(4). S:371-379.

([http://docplayer.net/storage/26/9261866/1522948529/ZQxxqMUJrp6H-](http://docplayer.net/storage/26/9261866/1522948529/ZQxxqMUJrp6H-VgV3g72_Q/9261866.pdf)

[VgV3g72\\_Q/9261866.pdf](http://docplayer.net/storage/26/9261866/1522948529/ZQxxqMUJrp6H-VgV3g72_Q/9261866.pdf)) (Erişim Tarihi:15.03.2018)

CHATTERJEE, S., CHAUDHURI, D., VEDANTHAN, R., FUSTER, V., IBANEZ, B., BANGALORE, S., MUKHERJEE, D. 2013. Early Intravenous Beta-Blockers in Patients with Acute Coronary Syndrome - a Meta-Analysis of Randomized Trials. *International Journal of Cardiology*. 168(2). S:915-921.

(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4104797/>) (Erişim Tarihi:

10.09.2017)

CHEW, D.P., BRIFFA, T.G. 2015. The Clinical Care Standards in ACS: Towards an Integrated Approach to Evidence Translation in ACS Care. *Heart, Lung&Circulation*. 24(3). S:213–215

([https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1443-9506\(15\)00024-4](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1443-9506(15)00024-4)) (Erişim

Tarihi:10.03.2018)

CHIOU, A.F., HSU, S.P., HUNG, H.F. 2015. Predictors of Health-Promoting Behaviors in Taiwanese Patients with Coronary Artery Disease. *Applied Nursing Research*. 30. S:1-6.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0897189715001718?via%3Dihub>

]) (Erişim Tarihi:03.09.2017)

CHOW, C.K., JOLLY, S., RAO-MELACINI, P., FOX, K.A., ANAND, S.S., YUSUF, S. 2010. Association of Diet, Exercise and Smoking Modification with Risk of Early Cardiovascular Events After Acute Coronary Syndromes. *Circulation*. 121(6). S:750-758.

(<http://circ.ahajournals.org/content/121/6/750.long>) (Erişim

Tarihi:25.11.2017)

CONROY, R.M., PYORALA, K., FITZGERALD, A.P., SANS, S., MENOTTI, A., DE BACKER, G., DE BACQUER, D., DUCIMETIERE, P., JOUSILAHTI, P., KEIL, U., NJOLSTAD, I., OGANOV, R.G., THOMSEN, T., TUNSTALL-PEDOE, H., TVERDAL, A., WEDEL, H., WHINCUP, P., WILHELMSEN, L., GRAHAM, I.M. 2003. Estimation of Ten-Year Risk of Fatal Cardiovascular Disease in Europe: the

- SCORE Project. *European Heart Journal*. 24(11). S:987–1003. ([<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12788299>]) (Erişim Tarihi:10.10.2017)
- CREA, F., BINDER, R.K., LÜSCHER, T.F., 2017. The Year in Cardiology 2016: Acute Coronary Syndromes. *European Heart Journal*. 38. S:154-164. ([<https://academic.oup.com/eurheartj/article/38/3/154/2770533>]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- ÇAN, G., ÇAKIRBAY, H., TOPBAŞ, M., KARKUCAK, M., ÇAPKIN, E. 2007. Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Sigara İçme Prevalansı. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 55(2). S:141-147. ([[http://www.tuberktoraks.org/managete/fu\\_folder/2007-02/2007-55-2-141-147.pdf](http://www.tuberktoraks.org/managete/fu_folder/2007-02/2007-55-2-141-147.pdf)]) (Erişim Tarihi: 10.10.2017)
- ÇAYIR, A.,TURAN, M.İ. 2015. Diabetes Mellitusla İlişkili Kardiyak Bozukluklar. *Ankara Medikal Journal*. 15(4). S:231-234. ([[file:///C:/Users/User/Downloads/1047000143-5000257361-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/1047000143-5000257361-1-PB%20(1).pdf)]) (Erişim Tarihi: 22.11.2017)
- ÇELEBİ, Ö.Ö., DİKER, E., AYDOĞDU, S. 2008. Kardiyak Troponinlerin Klinik Önemi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 36(4). S:269-277. ([[https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_36\\_4\\_269\\_277.pdf](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_36_4_269_277.pdf)]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- DEMİRBAŞ, Ş., BAŞGÖZ, B.B. 2017. Diabetes Mellitus ve Kalp Hastalıkları. *Türkiye Klinikleri*. 10(3). S:207-216. ([[https://www.researchgate.net/profile/Bilgin\\_Bahadir\\_Basgoez/publication/320011837\\_Diabetes\\_Mellitus\\_and\\_Heart\\_Diseases\\_Diabetes\\_Mellitus\\_ve\\_Kalp\\_Hastaliklari/links/59c80edfa6fdccc71923f970/Diabetes-Mellitus-and-Heart-Diseases-Diabetes-Mellitus-ve-Kalp-Hastaliklari.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Bilgin_Bahadir_Basgoez/publication/320011837_Diabetes_Mellitus_and_Heart_Diseases_Diabetes_Mellitus_ve_Kalp_Hastaliklari/links/59c80edfa6fdccc71923f970/Diabetes-Mellitus-and-Heart-Diseases-Diabetes-Mellitus-ve-Kalp-Hastaliklari.pdf)]) (Erişim Tarihi:10.04.2018)
- DEVON, H., ROSENFELD, A., STEFFEN, A.D., DAYA, M. 2014. Sensitivity, Specificity, and Sex Differences in Symptoms Reported on the 13-Item Acute Coronary Syndrome Checklist. *Journal of the American Heart Association*. 3(2). ([<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4187491/pdf/jah3-3-e000586.pdf>]) (Erişim Tarihi: 20.05.2018)
- DEY, S., FLATHER, M.D., DEVLIN, G., BRIEGER, D., GURFINKEL, E.P., STEG, P.G., FITZGERALD, G., JACKSON, E.A., EAGLE, K.A. 2009. Sex-Related Differences in the Presentation, Treatment and Outcomes Among Patients with Acute Coronary Syndromes: the Global Registry of Acute Coronary Events. *BMC Journals*.



95(1). S:20-16. ([http://heart.bmj.com/content/95/1/20.long]) (Erişim Tarihi:12.10.2017)

DIMITROPOULOS, G., TAHRANI, A.A., STEVENS, M.J. 2014. Cardiac Autonomic Neuropathy in Patients with Diabetes Mellitus. *World Journal of Diabetes*. 5(1). S:17-39. ([https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3932425/pdf/WJD-5-17.pdf]) (Erişim Tarihi:12.10.2017)

ENÇ, N., UMMAN, S., AĞIRBAŞLI, M., ALTIOK, M.G., ERGUN, F.Ş., UYSAL, H., İNCEKARA, E., ULUSOY, S., BARAN, A.E. 2007. Perkütan Koroner ve Valvüler Girişimlerde Hemşirelik Bakım Kılavuzu, Türk Kardiyoloji Derneği Kılavuz Yayınları. 2. Baskı. ([http://file.tkd.org.tr/kilavuzlar/ulusal/2007\_perkutan\_koroner\_valvuler\_girisimlerde\_hemşirelik\_bakim\_kilavuzu.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

ERBİL, N., PASİNLİOĞLU, T. 2004. Kadının Ailede Karar Vermeye Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 7(2). ([http://earsiv.odu.edu.tr:8080/jspui/bitstream/11489/443/1/263-1022-1-PB%20%281%29.pdf]) (Erişim Tarihi: 10.10.2017)

ERKOÇ, Y., YARDIM, N. 2011. Türkiye’de Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri ile Mücadele Politikaları. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Yayın No:809. ([http://www.saglikaktuel.com/d/file/ulke\_raporu\_baski\_hali\_tr.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

FANG, X.Y., ALBARQOUNI, L., VON EISENHART ROTHE, A.F., HOSCHAR, S., RONEL, J., LADWIG, K.H. 2016. Is Denial a Maladaptive Coping Mechanism Which Prolongs Pre-Hospital Delay in Patients with ST-Segment Elevation Myocardial Infarction?. *Journal of Psychosomatic Research*. 91. S:68-74. ([http://www.jpsychores.com/article/S0022-3999(16)30435-4/pdf]) (Erişim Tarihi:10.04.2018)

FARSHIDI, H., RAHIMI, S., ABDI, A., SALEHI, S., MADANI, A. 2013. Factors Associated with Pre-hospital Delay in Patients With Acute Myocardial Infarction. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 15(4). S:312-316. ([https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785905/pdf/ircmj-15-312.pdf]) (Erişim Tarihi: 18.01.2018)

FINN, J., BETT, J., SHILTON, T., CUNNINGHAM, C., THOMPSON, P. 2007. Patient Delay in Responding to Symptoms of Possible Heart Attack: Can We Reduce Time

- to Care?. *The Medical Journal of Australia*. 187(5). S:293–298. ([<https://www.mja.com.au/journal/2007/187/5/patient-delay-responding-symptoms-possible-heart-attack-can-we-reduce-time-care>]) (Erişim Tarihi:10.03.2018)
- FIRAT, F.A., DEDELİ, Ö. 2016. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalarda Umutsuzluk ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 7(14). S:153-161. ([[https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD\\_7\\_14\\_153\\_161.pdf](https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD_7_14_153_161.pdf)]) (Erişim Tarihi: 31.08.2017)
- FOO, C.Y., BONSU, K.O., NALLAMOTHU, B.K., REID, C.M., DHIPPAYOM, T., REIDPATH, D.D., CHAIYAKUNAPRUK, N. 2018. Coronary Intervention Door-to-Balloon Time and Outcomes in ST-Elevation Myocardial Infarction: a Meta-Analysis. *Heart*. S:1-8. ([<http://heart.bmj.com/content/early/2018/04/16/heartjnl-2017-312517.long>]) (Erişim tarihi:10.03.2018)
- FORD, E.S., ZHAO, G., TSAI, J., LI, C. 2011. Low-Risk Lifestyle Behaviors and All-Cause Mortality: Findings From the National Health and Nutrition Examination Survey III Mortality Study. *American Journal of Public Health*. 101(10). S:1922-1929. ([<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3222361/pdf/1922.pdf>]) (Erişim tarihi:12.10.2017)
- FUSHER, V., WALSH, R.A., HARRINGTON, R.A. 2014. Hurst's The Heart Cilt 2. 13. Baskı, Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri
- GÄRTNER, C., WALZ, L., BAUERNSCHMITT, E., LADWIG, K.H. 2008. The Causes of Prehospital Delay in Myocardial Infarction. *Deutsches Ärzteblatt International*. 105(15). S:286-291. ([[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2696860/pdf/Dtsch\\_Arztebl\\_Int-105-0286.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2696860/pdf/Dtsch_Arztebl_Int-105-0286.pdf)]) (Erişim Tarihi:10.10.2017)
- GERSH, B.J., STONE, G., WHITE, H., HOLMES, D.R. 2005. Pharmacological Facilitation of Primary Percutaneous Coronary Intervention for Acute Myocardial Infarction. *Journal of the American Heart Association*. 293(8). S:979–986. ([<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/200421?redirect=true>]) (Erişim Tarihi: 10.03.2018)
- GOLDBERG, R.J., SPENCER, F.A., FOX, K.A.A., BRIEGER, D., STEG, G., GURFINKEL, E., DEDRICK, R., GORE, J.M. 2009. Prehospital Delay in Patients with Acute Coronary Syndromes (from the Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE]). *American Journal of Cardiology*. 103(5). S:598-603.

([https://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(08\)01985-1/fulltext](https://www.ajconline.org/article/S0002-9149(08)01985-1/fulltext)) (Erişim Tarihi:10.01.2018)

HAMM, C.W., BASSAND, J.P., AGEWALL, S., BAX, J., BOERSMA, E., BUENO, H., CASO, P., DUDEK, D., GIELEN, S., HUBER, K., OHMAN, M., PETRIE, M.C., SONNTAG, F., UVA, M.S., STOREY, R.F., WIJNS, W., ZAHGER, D. 2011. Israrcı ST-Segment Yükselmesi Belirtileri Göstermeyen Hastalarda Akut Koroner Sendromların (AKS) tedavi Kılavuzları. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 39(3). S:73-128. ([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_39\\_70\\_73\\_128.pdf](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_39_70_73_128.pdf)) (Erişim Tarihi: 31.08.2017)

HERNING, M., PETER, R., HANSEN, P.R., BYGBJERG, B., LINDHARDT, T. 2011. Women's Experiences and Behaviour at Onset of Symptoms of ST Segment Elevation Acute Myocardial Infarction. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 10(4). S:241-247. (<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1016/j.ejcnurse.2010.10.002>) (Erişim Tarihi:12.10.2017)

HO, A.F.W., PEK,P.P., FOOK-CHONG, S., WONG, T.H., NG, Y.Y., WONG, A.S.L, ONG, M.E.H. 2015. Prehospital System Delay in Patients with ST-Segment Elevation Myocardial Infarction in Singapore. *World Journal of Emergency Medical*. 6(4). S:277-282. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4677070/>) (Erişim Tarihi:12.03.2018)

IGLAND, J., VOLLSET, S.E., NYGÅRD, O.K., SULO, G., EBBING, M., TELL, G.S. 2014. Educational Inequalities in Acute Myocardial Infarction Incidence in Norway: a Nation Wide Cohort Study. *Plos One*. 9(9). e106898. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4154768/>) (Erişim Tarihi:10.10.2017)

İNANGİL, D., ŞENDİR, M. 2014. Koroner Arter Hastalarının Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Hemşirenin Rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 5(2). S:96-101. (<http://openaccess.acibadem.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11443/348/Derleme%20-%20202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

KARABULUT, A., TOPÇU, K., UZUNLAR, B., ÇAKMAK, M. 2011. Akut Miyokard İnfarktüsünde İlk Tercih Edilen Sağlık Kuruluşunu Etkileyen Demografik ve Klinik Faktörler. *Yeni Tıp Dergisi*. 28(4). S:213-217.

([http://docplayer.biz.tr/storage/30/14514254/1504031008/FX3hdI4UN9L\\_bq1qld1ZeA/14514254.pdf](http://docplayer.biz.tr/storage/30/14514254/1504031008/FX3hdI4UN9L_bq1qld1ZeA/14514254.pdf)) (Erişim Tarihi: 29.08.2017)

KENTSCH, M., RODEMERK, U., GITT, A.K., SCHIELE, R., WIENBERGEN, H., SCHUBERT, J., MÜLLER-ESCH, G., ITTEL, T.H., MITUSCH, R., TSCHOEPE, D., SENGE, J. 2003. Angina Intensity is not Different in Diabetic and Non-Diabetic Patients with Acute Myocardial Infarction. *Zeitschrift Fur Kardiologie*. 92(10). S:817-824. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14579045>) (Erişim Tarihi:12.10.2017)

KLITKOU, S.T., WANGEN, K.R. 2017. Educational Attainment and Differences in Relative Survival After Acute Myocardial Infarction in Norway: a Registry-Based Population Study. *BMJ Open*. 7(8). (<http://bmjopen.bmj.com/content/7/8/e014787.long>) (Erişim Tarihi:10.10.2017)

KONTOS, M.C., DIERCKS, D.B., HO, P.M., WANG, T.Y., CHEN, A.Y., ROE, M.T. 2011. Treatment and outcomes in patients with myocardial infarction treated with acute beta-blocker therapy: results from the American College of Cardiology's NCDR. *American Heart Journal*. 161(5). S:864-870. ([https://www.ahjonline.com/article/S0002-8703\(11\)00076-7/fulltext](https://www.ahjonline.com/article/S0002-8703(11)00076-7/fulltext)) (Erişim Tarihi:10.09.2017)

KURÇER, M.A., ÖZBAY, A. 2011. Koroner Arter Hastalarında Uygulanan Yaşam Tarzı Eğitim ve Danışmanlığının Yaşam Kalitesine Etkisi. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 11(2). S:107-113. ([https://www.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AnatolJCardiol\\_11\\_2\\_107\\_113.pdf](https://www.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AnatolJCardiol_11_2_107_113.pdf)) (Erişim Tarihi:02.12.2017)

KURT, Y., ÖZKAN, Ç.G., DEMİRBAĞ, B.C. 2016. Bir Olgu: Akut Miyokard İnfarktüsünde NANDA Tanıları ve NIC Girişimleri ve Hemşirelik Bakımı. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 5(3). S:138-146. ([https://www.journalagent.com/bsbd/pdfs/BSBD-57060-CASE\\_REPORT-KURT.pdf](https://www.journalagent.com/bsbd/pdfs/BSBD-57060-CASE_REPORT-KURT.pdf)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

KÜÇÜKBERBER, N., ÖZDİLLİ, K., YORULMAZ, H. 2011. Kalp Hastalarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Yaşam Kalitesine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 11(7). S:619-626. ([https://www.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AnatolJCardiol\\_11\\_7\\_619\\_626.pdf](https://www.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AnatolJCardiol_11_7_619_626.pdf)) (Erişim Tarihi:12.03.2018)

- LADWIG, K.H., FANG, X., WOLF, K., HOSCHAR, S., ALBARQOUNI, L., RONEL, J., MEINERTZ, T., SPIELER, D., LAUGWITZ, K.L., SCHUNKERT, H. 2017. Comparison of Delay Times Between Symptom Onset of an Acute ST-elevation Myocardial Infarction and Hospital Arrival in Men and Women <65 Years Versus ≥65 Years of Age: Findings From the Multicenter Munich Examination of Delay in Patients Experiencing Acute Myocardial Infarction (MEDEA) Study. *American Journal of Cardiology*. 120(12). S:2128-2134. ([\[http://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(17\)31466-2/pdf\]](http://www.ajconline.org/article/S0002-9149(17)31466-2/pdf)) (Erişim Tarihi:10.04.2018)
- LESLIE, W.S., URIE, A., HOOPER, J. MORRISON, C.E. 2000. Delay in Calling for Help During Myocardial Infarction: Reason for the Delay and Subsequent Pattern of Accessing Care. *Heart Journal*. 84(2). S:137-141. ([\[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1760908/pdf/v084p00137.pdf\]](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1760908/pdf/v084p00137.pdf)) (Erişim Tarihi:12.03.2018)
- MACKAY, M.H., RATNER, P.A., NGUYEN, M., PERCY, M., GALDAS, P., GRUNAU, G. 2014. Inconsistent Measurement of Acute Coronary Syndrome Patients' Prehospital Delay in Research: A Review of the Literature. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 13(6). S:483-493. ([\[http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1474515114524866?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed\]](http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1474515114524866?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed)) (Erişim Tarihi:10.03.2018)
- MAKAM, R. P., ERSKINE, N., YARZEBSKI, J., LESSARD, D., LAU, J., ALLISON, J., GORE, J.M., GURWITZ, J., MCMANUS, D.D., GOLDBERG, R.J. 2016. Decade Long Trends (2001–2011) in Duration of Pre-Hospital Delay Among Elderly Patients Hospitalized for an Acute Myocardial Infarction. *Journal of the American Heart Association*. 5(4). S:1-14. ([\[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4843528/pdf/JAH3-5e002664.pdf\]](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4843528/pdf/JAH3-5e002664.pdf)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- MARGOLIS, G., LETOURNEAU-SHESAF, S., KHOURY, S., PEREG, D., KOFMAN, N., KEREN, G., SHACHAM, Y. 2018. Trends and Predictors of Prehospital Delay in Patients Undergoing Primary Coronary Intervention. *Coronary Artery Disease*. S:1-5 ([\[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29406393\]](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29406393)) (Erişim Tarihi:10.04.2018)
- MEHTA, L.S., BECKIE, T.M., DEVON, H.A., GRINES, C.L., KRUMHOLZ, H.M., JOHNSON, M.N., LINDLEY, K.J., VACCARINO, V., WANG, T.Y., WATSON,

- K.E., WENGER, N.K. 2016. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 133(9). S:916-947 ([\[http://circ.ahajournals.org/content/133/9/916.long\]](http://circ.ahajournals.org/content/133/9/916.long)) (Erişim Tarihi:18.04.2018)
- MOL, K.A., RAHEL, B.M., MEEDER, J.G., VAN CASTAREN, B.C.A.M., DOEVENDANS, P.A., CRAMER, M.J.M. 2016. Delays in the Treatment of Patients with Acute Coronary Syndrome: Focus on Pre-Hospital Delays and Non-ST-Elevated Myocardial Infarction. *International Journal of Cardiology*. 221. 1061-1066. ([\[https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(16\)31394-8/fulltext\]](https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(16)31394-8/fulltext)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- MONTALESCOT, G., SECHTEM, U., ACHENBACH, S., ANDREOTTI, F., ARDEN, C., BUDAJ, A., BUGIARDINI, R., CREA, F., CUISSET, T., DI MARIO, C., FERREIRA, J.R., GERSH, B.J., GITT, A.K., HULOT, J.S., MARX, N., OPIE, L.H., PFISTERER, M., PRESCOTT, E., RUSCHITZKA, F., SABATE, M., SENIOR, R., TAGGART, D.P., (İNGİLTERE), VAN DER WALL, E.E., VRİNTS, C.J.M. 2014. 2013 Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Kılavuzu. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 42(4) S:73-134. ([\[https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_42\\_80\\_73\\_134.pdf\]](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_42_80_73_134.pdf)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- NGUYEN, H., SACZYNSKİ, J., GORE, J. GOLDBERG, R. 2010. Age and Sex Differences in Duration of Prehospital Delay in Patients with Acute Myocardial Infarction a Systematic Review. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 3(1). S:82–92. ([\[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3072277/\]](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3072277/)) (Erişim Tarihi:10.03.2018)
- NIELSEN, C.G.A., LAUT, K.G., JENSEN, L.O., JAVKILDE, J., TERKELSEN, C.J., KRISTENSEN, S.D. 2017. Patient Delay in Patients with ST-Elevation Myocardial Infarction: Time Patterns and Predictors for a Prolonged Delay. *European Heart Journal Acute Cardiovascular Care*. 6(7). S:583-591 [<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2048872616676570>] (Erişim Tarihi:10.02.2018)
- NILSSON, G., MOOE, T., SÖDERSTRÖM, L., SAMUELSSON, E. 2016. Pre-Hospital Delay in Patients with First Time Myocardial Infarction: an Observational Study in a Northern Swedish Population. *BMC Cardiovascular Disorders*. 16(93). S:1-10.

([https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12872-0160271-x?site=bmccardiovascdisord.biomedcentral.com]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

NORGAZ, T., HOBİKOĞLU, G., AKSU, H., ESEN, A., GÜL, M., ÖZER, H.O., EKSİK, A., NARİN, A. 2005. ST Yükselmeli Akut Miyokard İnfarktüsünde Hastane Öncesi Gecikme Süresi ile Klinik, Demografik ve Sosyoekonomik Etkenlerin İlişkisi: Hasta Eğitiminin Önemi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 33(7). S:392-297. ([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_33\_7\_392\_397.pdf]) (Erişim Tarihi:12.12.2017)

ONAT, A., CAN, G., YÜKSEL, H., ADEMOĞLU, E., ÜNALTUNA, N.E., KAYA, A. 2015a. TEKHARF 24 Yıl: Yetişkinlerimizin Sağlığı ve Kronik Hastalıklara Tıbbın Yaklaşımına Öncülük, İstanbul: Logos Yayıncılık

ONAT, A., CEYHAN, K., BAŞAR, O., ERER, B., TOPRAK, S., SANSOY, V. 2002. Metabolic Syndrome: Major İmpact on Coronary Risk in a Population with Low Cholesterol Levels--a Prospective and Cross-Sectional Evaluation. *Atherosclerosis*. 165(2). S:285-292. ([http://www.atherosclerosis-journal.com/article/S0021-9150(02)00236-8/fulltext]) (Erişim Tarihi:19.04.2018)

ONAT, A., HERGENÇ,G., KÜÇÜKDURMAZ, Z., UĞUR, M., KAYA, Z., CAN, G., YÜKSEL, H. 2009. Moderate and Heavy Alcohol Consumption Among Turks: Long-Term Impact on Mortality and Cardiometabolic Risk. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 37(2). S:83-90. ([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_37\_2\_83\_90.pdf]) (Erişim Tarihi:25.11.2017)

ONAT, A., KARAKOYUN, S., AKBAŞ, T., KARADENİZ, F.Ö., KARADENİZ, Y., ÇAKIR, H., ŞİMŞEK, B., CAN, G. 2015b. TEKHARF 2014 Taraması ve Türkiye’de Coğrafi Bölgelere Göre Ölüm Oranı ile Koroner Hastalık İnsidansı. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 43(4). S:326-332. ([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_43\_4\_326\_332.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

ONAT, A., KAYA, A., ŞİMŞEK, T.A., ŞİMŞEK, B., TOSUN, E., KARADENİZ, Y., CAN, G. 2016. TEKHARF Çalışması 25 Yılı: 2015 Taraması ve Ölüm ile Kayıplarda Dönemsel Eğilimler. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 44(5). S:365-370. ([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_44\_5\_365\_370.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

- OVERBAUGH, K.J. 2009. Acute Coronary Syndrome. *AJ Nursing*. 109(5). S:42-52. ([<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sci-hub.cc/pubmed/19411905>]) (Erişim Tarihi:29.08.2017)
- ÖZDEMİR, L. 2012. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalarda Ağrının Özellikleri ve Ağrıyı Etkileyen Faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. S:34-45. ([<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hunhemsire/article/view/5000127934/5000117500>]) (Erişim Tarihi: 31.08.2017)
- ÖZER, Z.Ö., DEMİR, Ş. 2012. Akut Koroner Sendromlarda Hemşirelik Bakımı. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 3(3). S:19-32. ([[https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD\\_3\\_3\\_19\\_32.pdf](https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD_3_3_19_32.pdf)]) (Erişim Tarihi: 29.08.2017)
- ÖZKARAMAN, A., ALPARSLAN, G.B., GÖKÇE, S., BABADAĞ, B., GÖLGELİ, H., DERİN, Ö., BİLGİN, M. 2016. Hemodiyaliz Yapılan Kronik Böbrek Hastalarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 9. ([<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/otd/article/download/5000166541/5000166178>]) (Erişim Tarihi: 02.09.2017)
- PERK, J., DE BACKER, G., GOHLKE, H., GRAHAM, I., REINER, Ž., VERSCHUREN, M., ALBUS, C., BENLIAN, P., BOYSEN, G., CIFKOVA, R., DEATON, C., EBRAHİM, S., FISHER, M., GERMANO, G. HOBBS, R., HOES, A., KARADENİZ, Ş., MEZZANI, A., PRESCOTT, E., RYDEN, L., SCHERER, M., SYVÄNNE, M., SCHOLTE OP REİMER, W.J.M., VRİNTS, C., WOOD, D., ZAMORANO, J.L., ZANNAD, F. 2012. Avrupa Klinik Uygulamada Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma Kılavuzu. *Türk Kardiyoloji Derneđi Arřivi*. 40(3). S:1-76. ([[https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_40\\_70\\_1\\_76.pdf](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_40_70_1_76.pdf)]) (Eriřim Tarihi:31.08.2017)
- PETERSEN, K.E.N., JOHNSEN, N.F., OLSEN, A., ALBIERI, V., OLSEN, L.K.H., DRAGSTED, L.O., OVERVAD, K., TJÖNNELAN, A., EGEBERG, R. 2015. The Combined İmpact of Adherence to Five Lifestyle Factors on all-Cause, Cancer and Cardiovascular Mortality: a Prospective Cohort Study Among Danish Men and Women. *British Journal of Nutrition*. 113. S:849-858. ([<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25690300>]) (Erişim Tarihi:03.09.2017)



- POLAT, Ü., KAHRAMAN, B.B. 2013. Yaşlı Bireylerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişki. *Fırat Tıp Dergisi*. 18(4). S:213-218.  
([http://dergipark.ulakbim.gov.tr/firattip/article/view/5000051403/5000048723])  
(Erişim Tarihi:12.10.2017)
- REED, G.W., ROSSI, J.E., CANNON, C.P. 2016. Acute Myocardial Infarction. *The Lancet Journal*. 389(10065). S:197-210.  
([https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)30677-8.pdf])  
(Erişim Tarihi:31.08.2017) DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30677-8
- RESMİ GAZETE. 2008/13. Acil Sağlık Hizmetlerinin Sunumu. Sayı: 26918.  
([http://resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/06/20080626-3.htm]) (Erişim Tarihi:18.04.2018)
- SARI, İ., ACAR, Z., ÖZER, O., ERER, B., TEKBAŞ, E., ÜÇER, E., GENÇ, A., DAVUTOĞLU, V., AKSOY, M. 2008. Akut Miyokard İnfarktüsülü Hastalarda Hastaneye Geç Geliş ile İlişkili Faktörler. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 36(3). S:156-162. ([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_36\_3\_156\_162.pdf])  
(Erişim Tarihi:29.08.2017)
- SATMAN, İ., ÖMER, B., TUTUNCU, Y., KALACA, S., GEDİK, S., DİNÇÇAĞ, N., KARŞIDAĞ, K., GENÇ, S., TELCİ, A., CANBAZ, B., TÜRKER, F., YILMAZ, T., ÇAKİR, B., TUOMILEHTO, J., ve TURDEP-II Çalışma Grubu. 2013. Twelve-Year Trends in the Prevalence and Risk Factors of Diabetes and Prediabetes in Turkish Adults. *European Journal of Epidemiology*. 28(2). S:169-180.  
([https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3604592/pdf/10654\_2013\_Article\_9771.pdf]) (Erişim Tarihi:22.05.2018)
- SAVAŞAN, A., AYTEN, M., ERGENE, O. 2013. Koroner Arter Hastalarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Umutsuzluk. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 4(1). S:1-6. ([http://www.journalagent.com/phd/pdfs/PHD-07279-ORIGINAL\_ARTICLE-SAVASAN.pdf]) (Erişim Tarihi: 02.09.2017)
- SEVİNÇ, S. 2014. Yaşamsal Karar: Akut Miyokard İnfarktüsünde Semptom Algısı. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 5(8). S:56-65.  
([https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD\_5\_8\_56\_65.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

- SEVİNÇ, S., EŞER, İ. 2011. Miyokard İnfarktüsü Geçirmiş Hastaların İkincil Korunma Davranışları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 19(3). S:135-144.  
([\[http://www.journals.istanbul.edu.tr/iufnh/article/view/1023011868/1023011146\]](http://www.journals.istanbul.edu.tr/iufnh/article/view/1023011868/1023011146))  
(Erişim Tarihi:31.08.2017)
- SONG, X., JOUSILAHTI, P., STEHOUSER, C.D., SODERBERG, S., ONAT, A., LAATIKAINEN, T., YUDKIN, J.S., DANKNER, R., MORRIS, R., TUOMILEHTO, J., QIAO, Q. for the DECODE Study Group. 2015. Cardiovascular and All-Cause Mortality in Relation to Various Anthropometric Measures of Obesity in Europeans. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 25(3). S:295-304. ([\[http://www.nmcd-journal.com/article/S0939-4753\(14\)00290-7/fulltext\]](http://www.nmcd-journal.com/article/S0939-4753(14)00290-7/fulltext))  
(Erişim Tarihi:10.03.2018)
- STEG, G., JAMES, S.K., ATAR, D., BADANO, L.P., BLOMSTROM-LUNDQVIST, C., BORGER, M.A., DI MARIO, C., DICKSTEIN, K., DUCROC, G., FERNANDEZ-AVILES, F., GERSHLIC, A.H., GIANNUZZI, P., HALVORSE, S., HUBER, K., JUNI, P., KASTRATI, A., KNUUTI, J., LENZEN, M.J., MAHAFFEY, K.W., VALGIMIGLI, M., HOF, A.V., WIDIMSKY, P., ZAHGER, D. 2013. ST-Segment Yükselmeli Akut Miyokart İnfarktüsü ile Başvuran Hastaların Tedavisine İlişkin Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) Kılavuzu. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 41(3). S:1-51. ([\[https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_41\\_70\\_1\\_51.pdf\]](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_41_70_1_51.pdf)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- THYGESEN, K., ALPERT, J.S., JAFFE, A.S., SIMOONS, M.L., CHAITMAN, B.R., WHITE, H.D. 2013. Üçüncü Evrensel Miyokart İnfarktüsü Tanımı. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 41(3). S:129-145. ([\[https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_41\\_70\\_129\\_145.pdf\]](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_41_70_129_145.pdf)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- TING, H.H., CHEN, A.Y., ROE, M.T., CHAN, P.S., SPERTUS, J.A., NALLAMOTHU, B.K., SULLIVAN, M.D., DELONG, E.R., BRADLEY, E.H., KRUMHOLZ, H.M., PETERSON, E.D. 2010. Delay from Symptom Onset to Hospital Presentation for Patients with Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. *Archives of Internal Medicine*. 170(20). S:1834-1841. ([\[https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/226179\]](https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/226179)) (Erişim Tarihi:10.10.2017)

- TOKGÖZOĞLU, L. 2009a. Ateroskleroz ve Enflamasyonun Rolü. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 37(4). S:1-6.  
([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_37\_80\_1\_6.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- TOKGÖZOĞLU, L. 2009b. Dislipidemi, Ateroskleroz ve Hassas Plaklar: Atorvastatinin Ateroskleroz ve Plak Yapısına Etkisi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 37(2). S:11-16.  
([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_37\_60\_11\_16.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- TOKGÖZOĞLU, L., KAYIKÇIOĞLU, M., ALTAY, S., AYDOĞDU, S., BARÇIN, C., BOSTAN, C., ÇAKMAK, H.A., ÇATAKOĞLU, A.B., EMET, S., ERGENE, O., KALKAN, A.K., KAYA, B., KAYMAZ, C., KOYLAN, N., KÜLTÜRSAY, H., OĞUZ, A., ÖZPELİT, E., ÜNLÜ, S. 2017. EUROASPIRE-IV: Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin Koroner Arter Hastalarında Yaşam Tarzı, Risk Faktörleri ve Tedavi Yaklaşımı Üzerine Çalışması: Türkiye Verileri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 45(2). S:134-144.  
([https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\_45\_2\_134\_144.pdf]) (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- TÜREN, S., EFİL, S. 2014. Akut koroner sendromlar ve Hemşirelik Yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 18(2). S:43-51. ([http://dergipark.gov.tr/download/article-file/260158]) (Erişim Tarihi:29.08.2017)
- Türkiye Beslenme Rehberi 2015. 2016. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Yayın No:1031, Ankara.  
([https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf]) (Erişim Tarihi:22.05.2018)
- Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. 2014. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı.  
([http://www.adanasm.gov.tr/uploads/subeler/sbs/files/TBSA\_Beslenme\_Yayini.pdf]) (Erişim Tarihi:22.05.2018)
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Metabolik Sendrom Kılavuzu, 2009. S:1-16.  
([http://www.turkendokrin.org/files/pdf/metabolik\_sendrom.pdf]) (Erişim Tarihi: 10.09.2017)
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU. 2014. İstatistikler Yaşlılar 2013.  
([http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16057]) (Güncellenme Tarihi:19.03.2014) (Erişim Tarihi:18.04.2018)

- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU. 2016. Ölüm Nedeni İstatistikleri 2015. [(http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21526)] (Güncellenme Tarihi:24.04.2016). (Erişim Tarihi:17.04.2018)
- TÜRKMEN, E., BADIR, A., ERGÜN, A. 2012. Koroner Arter Hastalıkları Risk Faktörleri: Primer ve Sekonder Korunmada Hemşirelerin Rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 3(4). S:223-231. [(http://acibadem.dergisi.org/pdf/pdf\_AUD\_153.pdf)] (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- URBINATI, S., OLIVARI, Z., GONZINI, L., SAVONITTO, S., FARINA, R., DEL PINTO, M., VALBUSA, A., FANTINI, G., MAZZONI, A., MAGGIONI, A.P. 2015. Secondary Prevention After Acute Myocardial Infarction: Drug Adherence, Treatment Goals and Predictors of Health Lifestyle Habits. The BLITZ-4 Registry. *European Journal of Preventive Cardiology*. 22(12). S:1548-56. [(http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2047487314561876)] (Erişim Tarihi:18.02.2018)
- ÜNAL, B., ERGÖR, G. 2013. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Yayın No:909. [(https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf)] (Erişim Tarihi:31.08.2017)
- WALKER, S.N., SECHRIST, K.R., PENDER, N.J. 1987. The Health-Promoting Lifestyle Profile: Development and Psychometric Characteristics. *Nursing Research*. 36(2). S:76-81. [(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3644262)] (Erişim Tarihi:10.09.2017)
- WORLD HEALTH ORGANİZATİON. 1948. Constitution of WHO: Principles. [(http://www.who.int/about/mission/en/)] (Güncellenme Tarihi 07.04.1948) (Erişim Tarihi:17.04.2018)
- WORLD HEALTH ORGANİZATİON. 2017. Cardiovascular Diseases- World Heart Day 2017. [(http://www.who.int/cardiovascular\_diseases/world-heart-day-2017/en/)] (Erişim Tarihi:18.03.2018)
- WORLD HEALTH ORGANİZATİON. 2017. The Top 10 Causes of Death. [(http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/)] (Güncellenme Tarihi:Ocak 2017) (Erişim Tarihi:03.09.2017)
- WU, Y., ZHANG, Y., LI, Y.Q., HONG, B.L., HUANG, C.X. 2004. Factors Associated with the Extent of Care-Seeking Delay for Patients with Acute Myocardial Infarction in Beijing. *Chinese Medical Journal*. 117(12). S:1772-1777.

(<http://www.cmj.org/information/full.asp?pmid=2004121772>) (Erişim Tarihi:12.10.2017)

YARDIMCI, T. 2010. İlk Kez Miyokard İnfarktüsü Geçiren Bireylerin Tıbbi Yardım İsteme Konusunda Nasıl Karar Verdiklerinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Ysek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir. (<http://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/handle/12345/10058>) (Erişim Tarihi:10.07.2017)

YEŞİL, P., ALTIOK, M. 2012. Kardiyovasküler Hastalıkların nlenmesi ve Kontrolünde Fiziksel Aktivitenin nemi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 3(3). S:39-48. ([https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD\\_3\\_3\\_39\\_48.pdf](https://www.journalagent.com/kvhd/pdfs/KVHD_3_3_39_48.pdf)) (Erişim Tarihi:31.08.2017)

YUSUF, S., WİTTES, J., FRIEDMAN, L. 1988. Overview of Results of Randomized Clinical Trials in Heart Disease, I. Treatments Following Myocardial Infarction. *JAMA*. 260(14). S:2088-2093. (<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/374426>) (Erişim Tarihi:10.09.2017)

**EKLER**

EK 1. Hasta Tanılama Formu

EK 2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ-II)

EK 3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

EK 4. Etik Kurul Kararı

EK 5. Kurum İzinleri

EK 6. Ölçek Yazar İzni

EK 7. İntihal Raporu

EK 8. Özgeçmiş

## EK 1. HASTA TANILAMA FORMU

### I. Demografik Özellikler

1. Yaşınız:.....
2. Cinsiyetiniz: a) Kadın b) Erkek
3. Medeni durum: a) Evli b) Bekar
4. Evde kaç kişi yaşıyorsunuz? a) Yalnız b) .....kişi
5. Eğitim düzeyi:
  - a) Okur yazar değil
  - b) Okur yazar ve ilkokul mezunu
  - d) Ortaokul mezunu
  - e) Lise ve üzeri
6. Çalışma durumunuzu belirtiniz:
  - a) Çalışıyor b) Part-time çalışıyor c) Çalışmıyor

7. Sağlık Güvencesi: a) Var b) Yok

### II. Antropometrik Özellikler

8. Boy ..... cm
9. Vücut ağırlığı ..... kg
10. Bel çevresi ..... cm
11. Kalça çevresi ..... cm
12. BKİ .....

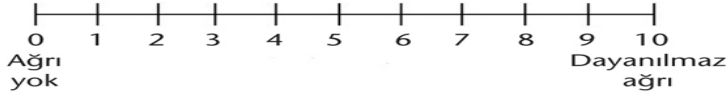
### III. Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Özellikler

13. Sigara kullanımı: a) Var b) Yok
14. Kaç yıldır sigara kullanıyorsunuz:.....
15. Daha önce kalp krizi geçirdiniz mi? a) Evet b) Hayır
16. Daha önce koroner anjio oldunuz mu? a) Evet b) Hayır
17. Aile üyelerinde kalp hastalığı olan var mı? Varsa kimde?
  - a) Var (.....)
  - b) Yok
18. Kronik hastalığımız var mı?
  - a) Evet b) Hayır
19. Kronik hastalıklardan aşağıdakilerden hangisinin tıpsımı aldınız?
  - a) Hipertansiyon b) Diyabet c) Hiperlipidemi

#### IV. Hastalığa İlişkin Özellikler

20. Ağrı yaşadınız mı? a) Evet b) Hayır

21. Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçeğe göre işaretleyiniz.



22. Ağrıya eşlik eden semptomlar nelerdir:

a) Bulantı-kusma b) Nefes darlığı c) Güçsüzlük d) Ateş basması, terleme

23. Ağrı lokasyonu:

a) Kol ve el b) Göğüs c) Karın e) Sırt f) Omuz g) Boyun ve çene

#### V. Başvuru Süresi ile İlgili Bilgiler

24. Şikayetlerin (göğüs ağrısı vb.) başladığı yerin hastaneye uzaklığı:..... km

25. Ağrı başlangıcı ile hastaneye başvuru arasında geçen süre: .....dakika/saat

a) 0-30 dk b) 0.5-2 saat c) 2-6 saat d) 6-12 saat e) 12-24 saat  
f) 24 saatten uzun

26. Hastanın geliş saati: a) Mesai içi b) Mesai dışı

27. İlk şikayetler başladığında hava durumu:

a) Güneşli-Parçalı Bulutlu b) Yağmurlu c) Fırtınalı-Rüzgarlı d) Kar Yağışlı-Buzlu

28. Şikayetler başladığında yanınızda biri var mıydı? a) Evet b) Hayır

29. Şikayetinizi ilk kime iletiniz?

a) Eş b) Çocuk c) Arkadaş d) Akraba e) Diğer

30. Hastaneye ulaşım şekliniz nedir?

a) Ambulans b) Özel araç c) Toplu taşıma d) Yürüyerek

31. 112'yi arayan/hastaneye getiren kim?

a) Kendisi b) Aile-Akraba c) Arkadaş d) Diğer..... )

32. Hastanın sağlık kuruluşuna başvurmadan önce şikayetlerine yönelik kendi kendine aldığı ilaç/uyguladığı girişim var mı? a) Evet b) Hayır

33. Ağrı ve diğer şikayetleriniz başladığında ne tür duygular yaşadınız?

a) Korku ●Evet ●Hayır

b) Stres ●Evet ●Hayır

c) Endişe-Panik ●Evet ●Hayır

d) Önemseme durumu ●Evet ●Hayır



## EK 2. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II (SYBDÖ-II)

Bu ankette şu anki yaşam tarzınız ve alışkanlıklarınız ile ilgili sorular yer almaktadır. Lütfen soruları mümkün olduğu kadar doğru ve eksiksiz yanıtlayınız. Her alışkanlığınızın sıklığını uygun seçeneği daire içine alarak belirtiniz. Hiçbir zaman 1, bazen 2, sık sık 3, düzenli olarak 4 olarak değerlendirilmektedir.

		Hiçbir Zaman	Bazen	Sık Sık	Düzenli Olarak
1	Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2	Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim				
3	Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım				
4	Düzenli bir egzersiz programı yaparım				
5	Yeterince uyurum				
6	Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissederim				
7	İnsanları başarıları için takdir ederim				
8	Şekeri ve tathıyı kısıtlarım				
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 ekmek, 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	Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım				
23	Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm				

24	Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissedirim				
25	Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır				
26	Her gün 3-5 öğün sebze yerim				
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 parke derim)				
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 türü gıdalardan 3-4 porsiyon 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 sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum				
45	Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım				
46	Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım				
47	Yorulmaktan kendimi korurum				
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				

### EK 3. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

**Araştırmanın Amacı:** Çalışma Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

**Araştırmada İzlenecek Yöntem:**

Araştırma Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi, Kardiyoloji Servisi ve Anjio Servisi'nde Miyokard İnfarktüsü ön tanısı almış, 18 yaş üzeri, iletişim problemi olmayan ve yatarak tedavi uygulanan gönüllü hastalar ile yapılacaktır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara çalışmacı ile birlikte Hasta Tanılama Formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II doldurulacaktır. Hasta Tanılama Formu içerisinde yer alan boy, vücut ağırlığı, bel çevresi ve kalça çevresi bilgileri için çalışmacı ölçümler yapacaktır. Tüm bu bilgilerin toplanması yaklaşık 15 dakika sürecektir.

Bu araştırmanın protokolü, Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi etik değerlendirme komitesi tarafından değerlendirilmiş ve onaylanmıştır. Helsinki Beyannamesi'nde ortaya konan etik prensiplere riayet edilecektir. Bu formun bir kopyası size saklamanız için verilecektir.

**Alternatif Tedavi veya Girişimler:** Çalışma nedeniyle alternatif tedavi veya girişim uygulanmayacaktır.

**Araştırma Sırasında Karşılaşılabilecek Riskler:** Araştırma sırasında karşılaşılabilecek herhangi bir risk yoktur.

**Araştırma İlacının Olası Yan Etkileri:** Araştırma nedeniyle herhangi bir ilaç uygulanmayacaktır.

**Araştırma Süresince 24 Saat Ulaşılabilecek Kişi Adı / Soyadı / Telefonu:**

Emine DOĞAN 05372582488

Bu araştırmaya katılmanız tamamen gizli tutulacaktır. Sizin araştırmaya katılmanıza ilişkin bilgisi olan tek kişi araştırmacınız olacaktır. Verdiğiniz bilgiler gizli tutulacaktır. Bununla birlikte yetkili kurumların müfettişleri araştırmanın geçerli yasalar ve sağlık makamları mevzuatına uygun olarak yürütülmesini garantilemek üzere araştırmaya ilişkin kayıtlarınızı incelemekle yükümlü olabilirler. Kayıtlarınızdaki bilgiler sadece bu araştırma amacıyla ve bu araştırmayı izleyen yayımlar için kullanılacaktır. Her durumda kimliğiniz saklanacaktır. Her durumda kimliğiniz diğer amaçlar için kullanılmayacak veya üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır. İşlemler için sizden ücret alınmayacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bana ait bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

**Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih**

**Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih**

**Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih**

**Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih**

## EK 4. ETİK KURUL KARARI



Sayı: 2016/

T.C  
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



24/11/2016

Sayın: Yrd. Doç. Dr. Zeynep KURTULUŞ TOSUN

Namık Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna sunmuş olduğunuz **“Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıkli Yaşam Biçimi Davranışları ile ilişkisi”** başlıklı ve 2016/111/10/01 nolu araştırmanız incelenmiş olup, yürütülmesine etik açıdan herhangi bir sakınca olmadığına oybirliği/oyçokluğu ile karar verilmiştir.

NKÜ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu

Unvanı/Adı/Soyadı	Araştırma ile ilişki		Katılım		İmza
	Var	Yok	Evet	Hayır	
Prof. Dr. Ebru YEŞİLDAĞ	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	_____
Prof. Dr. M. Metin DONMA	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Doç. Dr. Ali Rıza KIZILER	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Doç. Dr. Nicel TAŞDEMİR	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	_____
Doç. Dr. Savaş GÜZEL	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Doç. Dr. Yakup ALBAYRAK	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Berna ERDAL YILDIRIM	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Birol TOPÇU	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Demet ÖZKARAMANLI GÜR	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Gündüz YÜMÜN	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Sonat Pınar KARA	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Ufuk ÇOŞKUNKAN	V <input type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	_____
Yrd. Doç. Dr. Zeynep KURTULUŞ TOSUN	V <input checked="" type="checkbox"/>	Y <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	_____

Başkanın Unvanı /Adı/ Soyadı /İmza: Prof. Dr. Ebru YEŞİLDAĞ

Namık Kemal Mah. Kampüs Cad. No:1 59030  
Telefon: (0 282) 250 59 04 - Faks: (0 282) 250 99 28  
Elektronik Ağ: <http://tip.nku.edu.tr>

Ayrıntılı Bilgi için: Engin Deniz RENÇBER  
e-posta: [edrencber@nku.edu.tr](mailto:edrencber@nku.edu.tr)

**EK 5. KURUM İZİNLERİ**

2

**NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA**

Sorumlu yürütücüsü olduğum "Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisi" isimli çalışma Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın fakültenizde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

16.11.2016  


Yrd. Doç. Dr. Zeynep KURTULUŞ TOSUN  
Sorumlu Yürütücü  
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

UYGUNDUR

17.11.2016  


Adı Soyadı  
Dekan

Prof. Dr. Burhan TURGUT  
Dekan V.

**NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE  
UYGULAMA MERKEZ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Sorumlu yürütücüsü olduğum "MİYOKARD İNFARKTÜSÜNDE HASTANEYE BAŞVURU SÜRESİ VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI İLE İLİŞKİSİ" isimli yüksek lisans tez çalışması Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın merkezinizde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

03.11.2016

İmza

Yrd. Doç. Dr. Zeynep Tosun  
Sorumlu Yürütücü  
İç Hastalıkları Hemşireliği AD

UYGUNDUR  
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi  
Doç.Dr.Erdogan GULTEKIN  
Adı Soyadı  
Merkez Müdürü

## EK 6. ÖLÇEK YAZAR İZİNİ

Re: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II İzin İsteği HK.

**ZB** Zuhal Bahar <zbahar@ku.edu.tr>  
19.06.2017 (Pzt), 09:47  
Siz

Yanıtla | v

Sayın Doğan,  
Ölçeğimizi kullanabilirsiniz.  
Kolay gelsin,sevgiler  
Zuhal Bahar

iPhone'umdan gönderildi

Emine DOĞAN <eminecakirist@hotmail.com> şunları yazdı (19 Haz 2017 11:43):

Sayın Prof. Dr. Zuhal BAHAR

Ben Emine Doğan, Namık Kemal Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans yapmaktayım. Danışman hocam Yard. Doç. Dr. Zeynep Kurtuluş Tosun ile birlikte tez çalışması kapsamında "Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisi" ni değerlendirmek amaçlı bir çalışma planlıyoruz ve bu nedenle geçerlik ve güvenilirliğini yapmış olduğunuz "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II" ye ihtiyacım var. Göndermeyi uygun görürseniz çok sevinirim.

Sevgi ve saygılarımla..

Emine DOĞAN

Re: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II İzin İsteği HK.

**AB** Ayşe Beşer <ayselbeser@ku.edu.tr>  
19.06.2017 (Pzt), 10:03  
Siz

Yanıtla | v

Sevgili Zeynep,

Ölçeğimizi kullanabilirsiniz, çalışmanızda başarılar dilerim, sevgilerimle  
Ayşe Beşer

**From:** Emine DOĞAN [mailto:eminecakirist@hotmail.com]

**Sent:** Monday, June 19, 2017 12:49 PM

**To:** ayselbeser@ku.edu.tr

**Subject:** İlt: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II İzin İsteği HK.

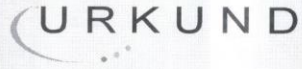
Sayın Prof. Dr. Ayşe BEŞER

Ben Emine Doğan, Namık Kemal Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans yapmaktayım. Danışman hocam Yard. Doç. Dr. Zeynep Kurtuluş Tosun ile birlikte tez çalışması kapsamında "Miyokard İnfarktüsünde Hastaneye Başvuru Süresi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ile İlişkisi" ni değerlendirmek amaçlı bir çalışma planlıyoruz ve bu nedenle geçerlik ve güvenilirliğini yapmış olduğunuz "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II" ye ihtiyacım var. Göndermeyi uygun görürseniz çok sevinirim.

Sevgi ve saygılarımla..

Emine DOĞAN  
Namık Kemal Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
İç Hastalıkları Hemşireliği AD.  
Yüksek Lisans Öğrencisi



**EK 7. İNTİHAL RAPORU**The logo for URKUND, featuring the word "URKUND" in a bold, sans-serif font. To the left of the text is a stylized graphic consisting of a curved line and three small dots.**Urkund Analysis Result**

Analysed Document: EMİNE DOĞAN.docx (D40116698)  
Submitted: 6/12/2018 8:45:00 AM  
Submitted By: ztosun@nku.edu.tr  
Significance: 5 %

**Sources included in the report:**

Bilge Tezcan TEZ.docx (D29551054)  
BETÜL EROL.docx (D26241821)  
Bahar Tez.docx (D26837753)  
Seher Yaprak Tez Urkund için 29 ocak (1).doc (D17483242)

**Instances where selected sources appear:**

20

**EK 8. ÖZGEÇMİŞ****ÖZGEÇMİŞ****Kişisel Bilgiler**

<b>Adı-Soyadı</b>	Emine DOĞAN
<b>Doğum Tarihi</b>	27.09.1985
<b>Doğum Yeri</b>	Sofya/Bulgaristan
<b>Telefon</b>	0537 258 24 88
<b>e-mail</b>	emdogan@nku.edu.tr

**Eğitim Düzeyi**

<b>Öğrenim</b>	<b>Mezun Olduğu Kurumun Adı</b>	<b>Mezuniyet Yılı</b>
Yüksek Lisans	Namık Kemal Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Devam ediyor
Lisans	İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	2007
Lise	Çorlu Ticaret Borsası Lisesi	2003

**İş Deneyimi**

<b>Kurum</b>	<b>Görevi</b>	<b>Süre</b>
Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü	Hemşire	2010-halen
Özel Çorlu Şifa Hastanesi	Hemşire	2007-2010

**Yabancı Dil Bilgisi**

<b>Yabancı Dil</b>	<b>Seviye</b>	<b>YÖKDİL</b>
İngilizce	Orta	51,25

**Bilgisayar Bilgisi**

<b>Program</b>	<b>Seviye</b>
Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	İyi