

KIRSAL KESİMDE YAŞAYAN KADINLARDA KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Mehtap TAN¹, Nuray DAYAPOĞLU², Zümrüt Akgün ŞAHİN³
Mehtap CÜRCANI⁴, Hatice POLAT⁵

ÖZET

Bu araştırma, kırsal kesimde yaşayan kadınların kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma Erzurum il merkezine bağlı 5 ayrı köyde Temmuz 2010 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya 113 kadın katılmıştır. Araştırmanın verilerinin toplanmasında anket formu ve “Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelerle dağılımlar, ortalama, bağımsız gruplarda t testi, Kruskal Wallis Varyans analizi ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır.

Kadınların kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi puan ortalaması 13.05±6.93 olarak bulunmuştur. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi toplam puanının (toplam puan 0–28 arasında değişmektedir) orta düzeyde olduğu görülmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi puan ortalaması ile yaş (P<0.05), eğitim durumu (P<0.001), sağlık güvencesinin varlığı (p<0.01), ailede kalp hastalığı bulunma durumu (P<0.01), kan basıncı değerleri (P<0.01) ve sigara kullanma durumu (P<0.05), arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Bu çalışma sonucunda; sağlık personelinin önemli bir üyesi olan hemşirelerin kırsal kesimde yaşayan kadınlara kardiyovasküler hastalıkların risk faktörleri, önlenmesi ve yönetimi konularında sağlık eğitimi ve danışmanlık hizmeti vermesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kardiyovasküler Hastalık, Risk Faktörleri, Bilgi Düzeyi, Hemşirelik

6-10 Ekim 2010 tarihlerinde Antalya-Side’de düzenlenen 12. Ulusal İç Hastalıkları Kongresinde HP49 numarasıyla poster olarak yayınlanmıştır.

¹Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

²Yard.Doç.Dr. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

³Yrd.DoçDr. Kafkas Üniversitesi, Kars Sağlık Yüksekokulu

⁴Yrd.Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

⁵Araş.Gör. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

İletişim/ Corresponding Author: Nuray DAYAPOĞLU
Tel: 0442 2311454 **e-posta:**nuraydahayoglu@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received : 16.01.2013

Kabul Tarihi/Accepted : 07.05.2013

DETERMINING CARDIOVASCULAR DISEASE RISK FACTORS KNOWLEDGE LEVEL OF WOMEN LIVING IN RURAL AREA

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine cardiovascular disease risk factors knowledge level of women living in rural area. This descriptive study was conducted within June 2010 in 5 different villages in city center of Erzurum. 113 women were included in the study. Questionnaire and Cardiovascular Disease Risk Factors Knowledge Level (CARRF-KL) scale were used to collect the data of the study. In the assessment of the data, percentage distributions, average, t test on independent groups, Kruskal Wallis Variance Analysis, Mann Whitney U test were used.

Cardiovascular disease risk factors knowledge level mean score of women was found to be 13.05 ± 6.93 . Total score (ranging between 0-28) of cardiovascular disease risk factors knowledge level was medium. There was a significant relationship between the cardiovascular disease risk factors knowledge level mean scores and age ($P < 0.05$), educational status ($P < 0.001$), existence of health insurance ($p < 0.01$), heart disease family history ($P < 0.01$), blood pressure values ($P < 0.01$) and smoking status ($P < 0.05$).

In consequence of this study, it is recommended for nurses, who are an important member of healthcare staff, to render health training and consulting service to women living in rural area regarding prevention and management of cardiovascular diseases risk factors.

Keywords: Cardiovascular Disease, Risk Factors, Knowledge Level, Nursing

GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) dünya çapında, mortalite ve morbiditenin majör nedeni olma yolunda gittikçe artan bir rol üstlenmekte ve en önemli sağlık sorunlarının başında gelmektedir (1-3). Tüm dünyada ölümlerin en başta gelen nedeni olarak yaklaşık % 30'undan KVH sorumludur. 20. yüzyılın başlarında KVH tüm dünyadaki ölüm nedenlerinin %10'undan daha azını oluşturmaktayken bu oran zaman içinde giderek artmış ve 21. yüzyılın başından itibaren gelişmiş ülkelerdeki ölüm sebeplerinin %50'sinden, gelişmekte olan ülkelerdeki ölüm sebeplerinin %25'inden sorumlu hale gelmiştir (4). Türkiye' de bu konuda geniş çaplı bir prevalans araştırması olan Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasında 2000'li yıllarda koroner kalp hastalığının %8,1 oranlarına ulaştığı ve bilinen ölüm nedenleri arasında ilk sırayı aldığı belirtilmiştir (5).

Geleneksel olarak KVH' ın bir erkek hastalığı olduğu düşünülmekteyken son bulgular Kadınlardaki ölüm nedenleri arasında kalp hastalıklarının birinci sırada yer aldığını ve sanılanın aksine meme kanserinin ise ikinci sırada yer aldığını göstermektedir (6,7).

Kadınlarda KVH erkeklere kıyasla on yıl daha geç ortaya çıkmakla birlikte prognozu daha kötü ve mortalitesi daha yüksektir. Bu on yıllık gecikmenin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte endojen östrojenin doğurganlık dönemindeki koruyucu etkisine bağlanmaktadır (8,9). Kadınlarda miyokart infarktüsü (Mİ) sonrası ölüm ve tekrar enfarktüs geçirme oranları hem hastane içi dönemde hem de orta ve uzun vadede erkeklerden fazladır (8). Elli yaş öncesi dönemde de Mİ sonrası mortalite erkeklere göre 2 kat daha fazladır (10,11). Ayrıca, ileri yaş, diyabetin sık olması ve ek hastalık gibi durumların fazlalığı kadınlarda mortaliteyi artıran faktörlerdir (6). Kadınlarda prognozun genel olarak kötü olmasında kardiyovasküler olayların daha ileri yaşta ortaya çıkmasıyla birlikte semptomların atipik olması, geç başvuru, geç ve yetersiz tedavi gibi kadınlara özgü faktörlerin de rol oynaması olasıdır (8,10).

Kalp ve Damar Hastalıklarının en az %80 oranında konvansiyonel risk faktörlerine bağlı olarak geliştiği ve risk faktörlerinin azaltılması ile KVH'a bağlı morbidite ve mortalitenin %80-90 oranında azaltılabileceği bilinmektedir (12). Bu açıdan risk faktörlerine yönelik bilgi düzeyinin artırılması ve kontrol altına alınması tüm dünyada en öncelikli konulardan biridir (13). Kişilerin KVH hakkındaki bilgi eksiklikleri, farkındalıklarını ve tutumlarını da etkilemekte ve bu durum hastalığın kontrolü için en önemli engeli oluşturmaktadır (14).

Günümüzde kadınlarda sigara, hipertansiyon, dislipidemi, diyabet, obezite, sedanter yaşam, yüksek yağlı düşük posalı beslenme alışkanlığı KVH için majör risk faktörleri arasında sayılmaktadır (12,15). Kadınlarda KVH riskini azaltmada faydalanılan koruyucu öz bakım davranışlarından başarı sağlanabilmesi için öncelikle bu risk faktörlerinin anlaşılması gerekir. Sağlık profesyonellerinin ise kadınların KVH’ da risk faktörlerini ve riski azaltıcı davranışlardan ne kadarını bildiklerini saptaması gereklidir.

Bu araştırma, kırsal kesimde yaşayan kadınların kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Bu Araştırma Erzurum il merkezine bağlı 5 ayrı köyde ikamet eden kadınların kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörleri bilgi düzeyini belirlemek amacıyla Temmuz 2010 tarihleri arasında tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmaya 113 kadın katılmıştır. Araştırma yapılmadan önce bireylerden sözlü, sağlık il müdürlüğünden ise yazılı olarak izin alınmıştır.

Veri Toplama Araçları:

Araştırmanın verilerinin toplanmasında anket formu ve “Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD)” ölçeği kullanılmıştır (16).

Tanıtıcı Form: Literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan formda bireylerin yaş, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence, ailede kalp hastalığı bulunma durumu, beden kitle indeksi, sigara kullanma durumu ve kan basınçlarının sorgulandığı sekiz soru bulunmaktadır (8-10, 14,15).

KARRİF-BD: Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörlerine ait bilgi düzeyini belirlemek için KARRİF-BD ölçeği kullanılmıştır. Ölçek Arıkan ve ark. (16) tarafından geliştirilmiş ve geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. KARRİF-BD ölçeği 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin ilk dört maddesi KVH’ların özellikleri, korunabilirliği ve yaş faktörü ile ilgili iken, 15 maddesi risk faktörlerini (5, 6, 9-12, 14, 18-20, 23-25,27, 28. maddeler), dokuz maddesi de (7, 8, 13, 15, 16,17, 21, 22, 26. maddeler) risk davranışlarında değişimin sonucunu sorgulamaktadır. Ölçekte yer alan maddeler doğru veya yanlış olabilen tam bir cümle şeklinde katılımcılara sunulmakta ve katılımcıların bu ifadeleri “Evet”, “Hayır” veya “Bilmiyorum” şeklinde yanıtlamaları istenmekte ve her doğru yanıtı 1 puan verilmektedir. 22 soru düz, 6 soru (11, 12, 16, 17, 24, 26) ters yönde puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en

yüksek toplam puan 28'dir. Puanlar yükseldikçe bilgi düzeyi artmaktadır. Arıkan ve ark. ölçeğin Cronbach alfa değerini 0.76 olarak bulmuşlardır. Bu çalışma için ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.88 olarak bulunmuştur.

Verilerin değerlendirilmesinde yüzdellik dağılımlar, ortalama, bağımsız gruplarda t testi, Kruskal Wallis Varyans analizi (KW), Mann-Whitney U (MWU) ve Kruskal Wallis Varyans analizi sonucunda anlamlı çıkan sonuçlarda anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için Bonferroni Düzeltme analizi testleri kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Kadınların KARRİF-BD ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde; 13.05±6.93 olarak bulunmuştur (Tablo 1). KARRİF-BD toplam puanının (toplam puan 0–28 arasında değişmektedir) orta seviyelerde olduğu görülmektedir. Bulgular literatür ile uyumlu olup yapılan çalışmalarla kadınların KVH risk faktörlerine ilişkin bilgilerinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir (17,18) Kişilerin KVH hakkındaki sınırlı bilgileri, farkındalıklarını ve tutumlarını da etkilemekte ve bu durum hastalığın kontrolü için en önemli engeli oluşturmaktadır.

Tablo 1. Kadınların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi(KARRİF-BD) Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek	Alınabilecek alt ve üst değerler	Çalışmada işaretlenen alt ve üst değerler	X±SS
KARRİF-BD	0 - 28	0 - 24	13.05±6.93

Araştırmaya katılan kadınların ortalama yaşları 50.17 ± 15.00 olarak bulunmuştur. Kadınların % 33. 6'sının 60 ve üzeri yaş grubunda, %50. 4'ünün ilkökul mezunu, %86.7'sinin sağlık güvencesinin olduğu, %81.4'ünün ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Kadınların % 62. 8'inin ailesinde kalp hastalığı bulunmadığı, %73. 5'inin beden kitle indeksinin 25 ve üzerinde olduğu, % 63. 7' sinin kan basıncı değerlerinin 129-84 mm Hg ve altında olduğu, %73. 5'inin sigara kullanmadığı saptanmıştır (Tablo 2).

Yaş, eğitim durumu, sağlık güvencesinin varlığı, ailede kalp hastalığı bulunma durumu, kan basıncı değerleri ve sigara kullanma durumu ile KARRİF-BD puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken kadınların meslek ve beden kitle indeksi ile KVH risk faktörleri bilgi düzeyi puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Kadınların Tanıtıcı Özellikleri ile Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=113)

Özellikler	Sayı	%	X±SD	KARRİF-BD Test ve p Değeri
Yaş				
30-39	35	31.0	15.57±5.91	*KW= 9.111
40-49	20	17.7	14.50±6.31	df=3
50-59	20	17.7	11.60±8.19	p<0.05
60 ve üzeri	38	33.6	10.73±6.69	
Eğitim				
Okuryazar değil	57	50.4	10.75±6.18	**t = -3.756
İlkokul	56	49.6	15.39±6.92	p<0.001
Meslek				
Ev hanımı	92	81.4	13.05±6.94	***MWU=948.500
Çiftçi	21	18.6	13.04±7.05	p>0.05
Sosyal Güvence				
Var	98	86.7	13.76±6.71	***MWU= 411.500
Yok	15	13.3	8.40±6.73	p<0.01
Ailede Kalp Hastalığı				
Bulunma Durumu				
Var	42	37.2	15.38±6.43	**t = 2.828
Yok	71	62.8	11.67±6.89	p<0.01
Beden Kitle İndeksi				
25 altı	30	26.5	11.90±8.40	**t = -1.063
25 ve üzeri	83	73.5	13.46±6.33	p>0.05
Kan Basıncı				
129-84 ve altı	72	63.7	14.52±7.00	*KW=12.73
130/139-85-89	14	12.4	12.57±6.09	df=2
140-90 ve üzeri	27	23.9	9.37±5.85	P<0.01
Sigara Kullanma Durumu				
Kullanıyor	30	26.5	15.23±6.32	**t = 2.037
Kullanmıyor	83	73.5	12.26±7.01	p<0.05

*Kruskall Wallis, **Bağımsız gruplarda t testi, ***Mann -Withney U

TARTIŞMA

Kadınların yaşları arttıkça KARRİF-BD puan ortalamalarının düştüğü görülmektedir. Kadınların yaş gruplarına göre kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 2). Yapılan Bonferroni ileri analizi sonucunda bu farkın 60 ve üzeri yaş grubundan kaynaklandığı belirlenmiştir. Scalzi ve arkadaşlarının (19) yaptıkları çalışmanın sonuçları bu çalışma sonucuyla uyumlu olup, yaşın risk farkındalığı için önemli bir belirleyici olduğunu ve genç hastalarda farkındalığın daha iyi olduğunu tespit etmişlerdir.

Hastaların eğitim durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamaları incelendiğinde, ilkokul mezunu kadınların okuryazar olmayanlara göre bilgi düzeyi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.01$) (Tablo 2). Yapılan çalışma sonuçları bu çalışma sonucuyla uyumlu olup, eğitim seviyesi yükseldikçe KARRİF-BD puan ortalamalarının yükseldiği tespit edilmiştir (20-22).

Kadınların sosyal güvence durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamaları incelendiğinde, sosyal güvencesi bulunan kadınların bulunmayanlara göre bilgi düzeyi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.01$) (Tablo 2). Kadınlarda sağlık güvencesinin bulunmayışı, kronik hastalıklarda öz yönetimi ve korunmayı içeren bakım hizmetlerinden yararlanmayı engellemektedir (23-24). Sağlık güvencesi olanlarda risk faktörleri bilgi düzeyinin yüksek bulunması sağlık hizmetlerine daha kolay ulaşabiliyor olmasından kaynaklanabilir.

Ailesinde kalp hastalığı bulunan kadınların KARRİF-BD puan ortalamalarının bulunmayanlara göre yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur ($P<0.001$), (Tablo 2). Araştırma sonucuyla uyumlu olarak Yazid ve arkadaşlarının (22), Jafary ve arkadaşlarının (25) çalışma sonuçlarında da ailesinde kalp hastalığı bulunan bireylerin bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu sonucu bir olasılıkla hastalığı yakın aile üyelerinde deneyimleyen kadınlarda, hastalık bilincinin oluşması ve dolayısıyla potansiyel risk faktörlerine karşı farkındalığın artması ile açıklayabiliriz.

Kadınların kan basınçlarına göre KARRİF-BD puan ortalamaları incelendiğinde kan basıncı değerleri düşük olan kadınların bilgi düzeyi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.01$) (Tablo 2). Yapılan Bonferroni ileri analizi sonucunda bu farkın 140 – 90 ve üzeri kan basıncı değerlerine sahip olan gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Tüm dünyada hipertansiyon konusunda

farkındalık, tedavi alma ve kontrol altına alınma oranları düşük seyretmekle birlikte, ülkeler arasında önemli farklılıklar mevcuttur (26). Ülkemizde hipertansiyon konusunda farkındalık ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmış olup yıllar içinde hipertansiyon konusunda farkındalık, tedavi alma ve kan basıncını kontrol altına alma oranlarında iyileşmeler görülmüştür (5).

Kadınların sigara içme durumuna göre KARRİF-BD puan ortalamaları incelendiğinde sigara kullanan kadınların bilgi düzeyi puan ortalamalarının kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 2). Bu sonuç bir olasılıkla ülkemizde sigara ile mücadelede yürütülen kampanyalarda sigara paketleri üzerindeki uyarı etiketleri faktörüyle açıklanabilir. Hammond ve arkadaşları (27) sigara uyarı etiketlerinin sigara içmenin riskleri hakkındaki bilgiye etkisini araştırdıkları çalışmalarında sigara uyarı etiketlerinin kullanıldığı ülkelerdeki sigara içicilerinin daha iyi sağlık bilgisine sahip olduklarını bildirmişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda;

Araştırma grubundaki kadınların kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin orta seviyelerde olduğu bulunmuştur.

Kadınların yaşı, eğitim durumu, sağlık güvencesinin varlığı, ailesinde kalp hastalığı bulunma durumu, kan basıncı değerleri ve sigara kullanma durumunun kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyini etkilediği saptanmıştır. Kadınların meslek ve beden kitle indeksinin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyini etkilemediği saptanmıştır.

Araştırma sonuçları doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir;

Kadınlarda kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ve etkileyen faktörlere yönelik yapılan çalışma sayılarının artırılması ve elde edilen bulgular doğrultusunda bu faktörlerin kontrol altına alınması,

Kırsal kesimde yaşayan kadınlara birinci basamak sağlık kurumlarında kardiyovasküler hastalıkların risk faktörleri, önlenmesi ve yönetimi konularında sağlık eğitimi ve danışmanlık hizmetlerinin verilmesi,

Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve ortaya çıkışının geciktirilmesi için birinci basamak sağlık kuruluşlarında kardiyovasküler hastalık riski olan bireylerin saptanmasına yönelik taramaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Mitka M. Heart disease a global health threat. The Journal of the American Medical Association 2004; 291 (21): 2533.
2. Callow AD. Cardiovascular disease 2005- the global picture. Vasculer Pharmacology 2006; 45: 302-307.
3. Watkins H, Farrall M. Genetic susceptibility to coronary artery disease: from promise to progress. Nature Reviews Genetics 2006; 7: 163-172.
4. Mutangadura, Gladys B (ed.). Reducing risks, promoting healthy life World. Health Report 2002; Geneva, World Health Organization, 2002.
5. Onat A, Keleş İ, Çetinkaya A, Başar Ö. Yıldırım B, Erer B ve ark. On yıllık TEKHARF çalışması verilerine göre Türk erişkinlerinde koroner kökenli ölüm ve olayların prevalansı yüksek. Türk Kardiyol Derneği Araştırmaları 2001; 29: 8-19.
6. Rosenfeld JA. Heart disease in women: gender-specific statistics and prevention strategies for a population at risk. Postgraduate Medicine |2000; 107: 111-116.
7. Robertson MR. Women and cardiovascular disease: the risks of misperception and the need for action. Circulation 2001;103:2318-20
8. Shaw LJ, Bugiardini R, Merz CN. Women and ischemic heart disease: evolving knowledge. Journal of the American College of Cardiology 2009;54: 1561-75.
9. Engberding N, Wenger NK. Cardiovascular disease prevention tailored for women. Expert Review of Cardiovascular Therapy 2008; 6: 1123-34.
10. Vaccarino V, Parsons L, Every NR, Barron HV, Krumholz HM. Sex-based differences in early mortality after myocardial infarction: National Registry of Myocardial Infarction 2 Participants. The New England Journal of Medicine 1999; 341: 217-25.
11. American Heart Association. Heart disease and stroke statistics--2008. Circulation 2008; 117e25-e146.
12. Khot UN, Khot MB, Bajzer CT, Sapp SK, Ohman EM, Brener SJ, et al. Prevalance of conventional risk factors in patients with coronary heart disease. . The Journal of the American Medical Association 2003; 290: 898-904.
13. Onat A. Risk factors and cardiovascular disease in Turkey. Atherosclerosis 2001; 156: 1-10.

14. Thanavaro JL, Moore SM, Anthony M, Narsavage G, Delicath T. Predictors of health promotion behavior in women without prior history of coronary heart disease. *Applied Nursing Research* 2006; 19: 149–55.

15. Çengel A. Kadınlarda kardiyovasküler risk faktörleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Araştırmaları* 2010; 38 Suppl 1; 17-24.

16. Arıkan İ, Metintaş S, Kalyoncu C, Yıldız Z. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliği. *Türk Kardiyoloji Derneği Araştırmaları* 2009; 37 (1): 35-40.

17. Mosca L, Ferris A, Fabunmi R, & Robertson R.M. Tracking women's awareness of heart disease: An American Heart Association national study. *Circulation* 2004; 109: 573–579.

18. Sandra Oliver – McNeil. Women's perceptions of personal cardiovascular risk and their risk- reducing behaviors. *American Journal of Critical Care* 2002; 11 (3): 221-227.

19. Scalzi LV, Ballou SP, Park JY, Redline S, Kirchner HL. Cardiovascular disease risk awareness in systemic lupus erythematosus patients. *Arthritis & Rheumatism* 2008; 58: 1458-64.

20. Thanavaro JL. Barriers to coronary heart disease risk modification in women without prior history of coronary heart disease. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* 2005;17: 487-93.

21. Frijling B, Hulscher ME, van Leest LA, et al. Multifaceted support to improve preventive cardiovascular care: a nationwide, controlled trial in general practice. *The British Journal of General Practice* .2003;53: 934-41.

22. Yazid N, Al Hamarneh, Grainne E, Crealey JC, McElnay. Coronary heart disease: health knowledge and behaviour. *International journal of clinical pharmacology and therapeutics* 2011; 33: 111–123.

23. Jerant AF, Friederichs-Fitzwater MM, Moore M. Patients' perceived barriers to active self-management of chronic conditions. *Patient Education and Counseling* 2005; 57: 300-307.

24. Fiscella K, Franks P, Doescher MP, Saver BG. Do HMOs affect educational disparities in health care? *Annals of Family Medicine* 2003;1: 90-96.

25. FH, Aslam F, Mahmud H, Waheed A, Shakir M, Afzal A, et al. Cardiovascular health knowledge and behaviour in patient attendants at four tertiary care hospitals in Pakistan-a cause for concern. BMC Public Health 2005; 5: 124–32.

26. Hajjar I, Kotchen TA. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988-2000. The Journal of the American Medical Association 2003;290:199-206.

27. Hammond D, Fong GT, McNeill A, Borland R, Cummings KM. Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the international tobacco control (ITC) four country survey. Tobacco Control 2006;15: iii19–25.