

**TÜRK HAMAMININ YAŞAM BULGULARI
VE OKSİJEN SATURASYONU ÜZERİNE ETKİSİ**

Ebru COŞKUN

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR

Yüksek Lisans Tezi-2013

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

**TÜRK HAMAMININ YAŞAM BULGULARI VE
OKSİJEN SATURASYONU ÜZERİNE ETKİSİ**

Ebru COŞKUN

**Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR**

**ERZURUM
2013**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI

TÜRK HAMAMININ YAŞAM BULGULARI VE OKSİJEN
SATURASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

Ebru COŞKUN

Savunma Tarihi: 25.01.2013

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Mağfired KAŞIKÇI (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Dilek KILIÇ (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Yrd. Doç.Dr. Gülçin AVŞAR (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Yrd. Doç.Dr. Gülay İPEK ÇOBAN (Atatürk Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir

Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM

Enstitü Müdürü

Yüksek Lisans Tezi

ERZURUM-2013

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
TABLOLAR DİZİNİ	VIII
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1.Türk Hamamı	3
2.2.Türk Hamamının Toplumdaki Yeri	4
2.3.Hamam ve Sağlık	4
2.4.Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu	6
2.4.1.Vücut Sıcaklığı	6
2.4.1.1.Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi	7
2.4.1.2.Vücut Sıcaklığını Etkileyen Faktörler	8
2.4.2.Kan Basıncı	9
2.4.2.1.Kan Basıncını Etkileyen Faktörler	10
2.4.3.Nabız	11
2.4.3.1.Nabız Hızını Etkileyen Faktörler	12
2.4.4.Solunum	12
2.4.4.1.Solunum Hızını Etkileyen Faktörler	13
2.4.5.Oksijen Saturasyonu (Pulse Oksimetre) Ölçümü	14
2.5.Beden Kitle İndeksi	15
2.6.Kültür ve Hemşirelik	16

3.MATERYAL VE METOT	18
3.1.Araştırmanın Türü	18
3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	18
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	20
3.4.Verı Toplama Araçları	20
3.5.Araştırma Yöntemi	21
3.6.Verilerin Değerlendirilmesi	22
3.7 Araştırmanın Etik İlkeleri.....	22
4. BULGULAR	23
5. TARTIŞMA	38
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	48
KAYNAKLAR	49
EKLER	55
EK.1. ÖZGEÇMİŞ.....	55
EK.2. ANKET FORMU	56
EK.3. KAYIT FORMU	57
EK.4. ETİK KURUL ONAY FORMU	58

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkıları ile yöneten, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen hocam Sayın Doç.Dr. Reva BALCI AKPINAR'a en derin saygı ve şükranlarımı sunarım.

Tez çalışmam boyunca bana çalışmamda yardımcı olan hamam çalışanlarına, tezim boyunca bana destek olan başta babam Cemal COŞKUN olmak üzere tüm aileme ve arkadaşım Mehtap DALMIŞLAR' a ve Meryem Özge ÖZBEK'e, bu çalışmayı **2011/311 BAP** roje numarası ile destekleyen Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğüne teşekkür ederim.

Hemşire Ebru COŞKUN

ÖZET

Türk Hamamının Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu Üzerine Etkisi

Amaç. Hamamlar dünyada ve ülkemizde önemli bir kültürel öğedir. Bu çalışma, yüksek ısı ve nem kaynağı olan Türk hamamında yıkanmanın kadınların yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu üzerine olan etkisini araştırmak amacı ile yapılmıştır.

Materyal ve Metot. Çalışma Erzurum'da bulunan bir hamama gelen 15 yaş ve üzeri gönüllü 275 kadın üzerinde yapılmıştır. Veri toplamada kan basıncı ölçümü için aneroid sifogmomanometre, vücut sıcaklığı ölçümü için temassız termometre, nabız ölçümü için kronometre, oksijen saturasyonu için pulseoksimetre, su sıcaklığının ölçümü için su termometresi ve beden kitle indeksinin belirlenmesi için ise baskül ve metre kullanılmıştır. Kadınların yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu, hamamda yıkanmaya başlamadan önce ve yıkanma tamamlandıktan sonra araştırmacı tarafından ölçülerek ilgili formlara kaydedilmiştir. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir.

Bulgular. Çalışmaya alınan kadınların yaş ortalaması 36.53 ± 11.94 , hamamda kalış süresi 170.26 ± 41.86 olarak bulunmuştur. Kadınların hamam öncesi SKB ortalamasının 118.03 ± 11.95 mmHg, DKB ortalamasının 74.25 ± 9.1 mmHg, ortalama nabız hızının dakikada 80.88 ± 9.1 , solunum hızının 21.85 ± 2.3 , vücut sıcaklığının 36.47 ± 0.1 °C ve oksijen saturasyon ortalamasının 94.71 ± 3.9 olduğu belirlenmiştir. Hamam sonrasında ise SKB ortalaması 116.43 ± 12.97 mmHg, DKB ortalaması 72.54 ± 9.1 mmHg, ortalama nabız hızı dakikada 86.67 ± 12.1 , solunum hızı 24.87 ± 2.2 , vücut sıcaklığı 36.73 ± 0.1 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 92.71 ± 4.7 olarak belirlenmiştir.

Sonuç. Çalışmaya alınan kadınların SKB, DKB ve oksijen saturasyon ortalamalarının hamam sonrasında düştüğü, nabız hızı, solunum hızı ve vücut sıcaklığı ortalamalarının yükseldiği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Oksijen saturasyonu, Türk hamamı, Yaşam bulguları

ABSTRACT

The Effect of the Turkish Bath on Vital Signs and Oxygen Saturation

Aim. Baths comprise an important cultural element in the world and our country. This study was conducted to determine the effect of having bath in the Turkish bath, which is a source of high heat and moisture, on vital signs and oxygen saturations of women.

Material and Method. The study was conducted on 275 voluntary women aged 15 and older, who came to a bath in Erzurum. Aneroid sphygmomanometer for the measurement of blood pressure, non-contact thermometer for the measurement of body temperature, chronometer for the measurement of the pulse, pulse oximeter for the oxygen saturation, water thermometer for the measurement of water temperature, and scale and meter for the determination of the body mass index were used in order to collect the data. Vital signs and oxygen saturations of women were measured and recorded on related forms by the researcher before and after bathing in the Turkish bath. The obtained data were evaluated in the computer environment.

Results. While the average age of women who were included in the study was 36.53 ± 11.94 , the duration of staying in the bath was 170.26 ± 41.86 . Before bathing, it was determined that SBP average was 118.03 ± 11.95 mmHg, DBP average was 74.25 ± 9.1 mmHg, average pulse rate was 80.88 ± 9.1 per minute, breath rate was 21.85 ± 2.3 , body temperature was 36.47 ± 0.1 °C and average oxygen saturation was 94.71 ± 3.9 . After bathing, on the other hand, it was determined that SBP average was 116.43 ± 12.97 mmHg, DBP average was 72.54 ± 9.1 mmHg, average pulse rate was 86.67 ± 12.1 per minute, breath rate was 24.87 ± 2.2 , body temperature was 36.73 ± 0.1 °C and average oxygen saturation was 92.71 ± 4.7 .

Conclusion. It was found that while the averages of SBP, DBP and oxygen saturation of the women included in the study decreased after bathing; the averages of pulse, breath and body temperature increased.

Key words: Nursing, Oxygen saturation, Turkish bath, Vital sign

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DBP	: Diastolic Blood Pressure
DKB	: Diastolik Kan Basıncı
NB	: Nabız
SaO₂	: Oksijen Saturasyonu
SBP	: Systolic Blood Pressure
SKB	: Sistolik Kan Basıncı
SOL	: Solunum
VS	: Vücut Sıcaklığı

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
3.1.Erzurum Kırkçeşme Hamamı.....	18
3.2.Soyunmalık Bölümü	19
3.3.İlıklık Bölümü	19
3.4.Sıcaklık ve Halvet Hücresi	20

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No

Sayfa No

2.1. Beden kitle indeksini sınıflandırılması.....	15
4.1.Kadınların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.....	23
4.2.Kadınların hamam kullanımı ve sağlık durumları ile ilgili özelliklerinin dağılımı.....	24
4.3.Kadınların kronik hastalıklarının olup olmamasına göre hamamda rahatsızlık yaşama deneyimlerinin karşılaştırılması.....	26
4.4.Kadınların yaşam bulguları, oksijen saturasyonu ve vücut ağırlığı ortalamalarının hamam öncesinde ve sonrasında karşılaştırılması.....	27
4.5.Kadınların yaş gruplarına göre hamam öncesinde ve sonrasında yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ortalamalarının karşılaştırılması.....	28
4.6.Kronik hastalığın olup olmamasına göre hamam öncesinde ve sonrasında yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ortalamalarının karşılaştırılması.....	31
4.7.BKİ'ye göre hamam öncesinde ve sonrasında yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ortalamalarının karşılaştırılması.....	33
4.8.Hamam içinde kalış süresine göre hamam öncesinde ve sonrasında yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ortalamalarının karşılaştırılması.....	34
4.9.Kadınların yıkandıkları suyun sıcaklığı ile hamam sonrası yaşam bulguları ve oksijen saturasyonunun ilişkisi	36
4.10. Kadınların hamamda sıvı alma durumlarına göre hamam öncesinde ve sonrasında vücut ağırlık ortalamalarının karşılaştırılması	37

1.GİRİŞ

Hemşirelik mesleğinin temel ilgi alanı insandır. Birey, ailesi ve çevresi ile toplumla bir bütündür. Bu nedenle, hemşirelik yalnızca bireyin değil aynı zamanda toplumun sağlığını geliştirme, koruma ve iyileştirme işlevlerini yerine getiren, dinamik bir süreçtir. Hemşireler bu işlevlerini yerine getirirken, hizmet verdikleri toplumun kültürel yapısını tanımalıdır. Toplumun kültürel yapısı içinde sağlığa yararlı ya da zararlı olan uygulamaların bilinmesi hemşirenin vereceği bakımın kalitesinin yükselmesini sağlayacaktır.^{1,2}

Hamam bazı toplumlarda çeşitli amaçlar için kullanılan, sağlık üzerine olumlu ya da olumsuz etkileri olabilen kültürel bir öğedir. Hamam, hem geçmişte hem günümüzde yıkanma, temizlenme, dinlenme, eğlenme, sağlık sorunlarını giderme ve sosyal etkinlik aracı olarak kullanılmıştır. Hamamlar bu kullanım amaçlarının yanında doğum, evlilik, sünnet, yas gibi bir çok sosyal olaya mekan oluşturan Türk kültürünün vazgeçilmez öğelerindendir. Hamamlar tarih boyunca hem toplumsal gereksinimlere yanıt vermiş hem de toplumsal ilişkilerin gelişmesinde önemli roller üstlenmişlerdir. Hamamlarda yaşananlar çeşitli adet ve inançlarla birlikte toplumda hamam kültürünün oluşmasını sağlamıştır. Bugün hamam kültürü Anadolu'nun birçok yöresinde hala canlı bir şekilde yaşatılmaktadır.³

Hamam gibi sıcak ortamlar, organizmada su kaybına, elektrolit metabolizmasında bozulmaya, kalp hızı, solunum sayısı, kan basıncı ve vücut sıcaklığında değişimlere neden olabilir. Sıcak ortamın etkisi ile sistemik rahatsızlıklar, cilt hastalıkları ve ölüm meydana gelebilir.⁴⁻⁹ Hannuksela ve ark'nın¹⁰ çalışmasında 1 yıl içinde meydana gelen 6175 ani ölümün 102'sinin sauna sonrası ilk 24 saat içinde meydana geldiği bildirilmiştir. Aynı çalışmada 1 yıl boyunca görülen ve otopside incelenen 2606 ani ölümün %2.6'sının sauna sürecinde veya sonrasında görüldüğü ifade edilmiştir.¹⁰ Eren

ve ark¹¹ Türk hamamında görülen 15 ölüm vakasının otopsi incelemesinde 13 kişinin ölüm nedenini kalp yetmezliği olarak belirlemişlerdir.

Araştırmanın yapılacağı Erzurum merkezde hamam kullanma oldukça yaygındır. Ancak bireylerin hamamı sağlık kontrollerini yaptırmadan ve bilinçsizce kullandıkları, bu nedenle hamamlarda fenalık hissi, senkop, hatta ölümlerin ortaya çıktığı gözlenmektedir.

Yapılan literatür taramasında hamam, sauna ya da kaplıcaların kardiyovasküler sistem üzerine etkilerinin araştırıldığı bazı çalışmalara rastlanmıştır.^{4-6,7-10,12} Ancak Türk hamamının vücut sıcaklığı, nabız, solunum, kan basıncı gibi yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu üzerine etkisinin araştırıldığı ve konunun hemşirelik yönünden ele alındığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma Türk hamamın yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Çalışmanın Hipotezleri:

H₀: Kadınların yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ortalama değerleri arasında hamam öncesi ve sonrasında fark yoktur.

H₁:Kadınların yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ortalama değerleri arasında hamam öncesi ve sonrasında fark vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Türk Hamamı

Türk hamamları Türk banyosunun Anadolu hamam kültürü ile bir araya gelmesinden ortaya çıkan bir yapı türüdür.¹³ Arapça’ da “*ısıtmak, sıcak olmak*” anlamındaki hamm (hamem) kökünden türeyen hamam (hammam) kelimesinin sözlük anlamı “*ısıtan yer*” demek olup “*yıkanma yeri*” anlamında kullanılmaktadır.¹⁴

Türk Hamamı; dört yanı çevrilmiş işlemeli duvarlar ve kubbeli yapısıyla sadece temizlenmek için yıkanılan bir yer değil, aynı zamanda toplumsal hayatın vazgeçilmez bir parçası olup, tellağı, natırı, külhanbeyi ile yaşayan ve kuşaklar boyu aktarılan bir kültürün simgesi olmuştur.¹³

Hamam mekânlarını biçimlendiren temel özelliklerden biri Türklerde İslam dini gereği temizliğin ancak akarsuda yapılabileceği inancıdır. Bu nedenle Türk hamamında soğuk ve sıcak su havuzları bulunmamaktadır.

Türk hamamlarının iç mekân düzenlemesi dört ana bölümden oluşmaktadır.

- 1.Soyunmalık bölümü
- 2.Soğukluk bölümü (ılıkılık)
- 3.Sıcaklık bölümü
- Halvet hücreleri
- 4.Isıtma bölümü (külhan).¹³

1.Soyunmalık Bölümü:

Camegah da denilen soyunma bölümü, soyunma ve kabul işlemlerinin yapıldığı hamamın ilk bölümü olan kısımdır.¹³

2.Soğukluk bölümü:

Hamam bölümüne soğukluktan geçilerek girilir. Genellikle sıcaklığa geçmeden

önce ve sıcaklıkta yıkanma işleminden sonra vücudun sıcağa ve soğuğa alışması için kullanılan mekândır.¹³

3.Sıcaklık bölümü:

İki kısma ayrılabilir. İlk kısım olan tekil yıkanma hücreleri, mekanın köşelerinde, küçük hücreler şeklinde, kapıları olmayan “*halvet*” adı verilen hücrelerdir. İkinci kısım ise bu hücreler arasında kalan genel yıkanma gözleridir. Sıcaklık, külhana en yakın kısım olması nedeniyle binanın en sıcak kısmıdır.¹³

4.Isıtma bölümü (külhan):

Hamamın altında bulunan, ateş yanan bölümdür. Ateşten yükselen alev ve duman, mermer zeminin altındaki özel yollardan, duvar içerisinden geçer, *tüteklik* adı verilen bacadan çıkar.¹³

2.2.Türk Hamamının Toplumdaki Yeri

Erkek ve kadınların kullanabileceği şekilde tasarlanan hamamların Osmanlı toplum hayatında çok önemli bir yeri vardır. Hamamlar bireysel temizliğin yanında, doğum, evlilik, sünnet, yas gibi birçok sosyal olayda kullanılan Türk kültürünün önemli bir parçası olan mekânlardır.¹⁵

Yaşanılan sosyal olaylar zaman içinde çeşitli adet ve inançlarla birlikte toplumda hamamla ilgili bir kültür birikimini sağlamıştır. Bu kültür, bugün halk arasında “*hamam kültürü*” olarak adlandırılmaktadır.³

Hamamlar, Osmanlı döneminde ev dışı yaşamı kısıtlı olan kadının dışarı çıkması ve eğlenmesi için aracı olmuştur. Bu bağlamda hamamı sosyal etkinlik aracı olarak en çok kadınlar kullanmışlardır.¹⁶

2.3.Hamam ve Sağlık

Hamam, insanların sağlık arayışı amacıyla kullandıkları mekânlardır. Sıcaklık ve nem oranı yüksek olan hamamlar özellikle kas, iskelet ve eklemleri ilgilendiren

rahatsızlıkların giderilmesi amacı ile oldukça sık kullanılmaktadır.¹⁰ Bel, boyun ve kas ağrılarının giderilmesinde sıcaklığın analjezik etkisinden faydalanılmaktadır. Sıcaklığın etkisiyle eklem çevresi bağ dokularında uzama yeteneği artarak eklem hareketleri rahatlamaktadır. Sıcak dokulara olan kan akımını ve oksijen miktarını artırıcı etki sağladığından bölgede birikmiş olan metabolitlerin ve ağrıya neden olan medyatörlerin uzaklaştırılmasını kolaylaştırır. Buna bağlı olarak da doku enflamasyonu azalır.¹⁷⁻²⁰ Bu durum kas gerginliğine bağlı ağrıyı azaltır, kişiyi gevşetir, dinlendirir ve stresi azaltır. Sıcaklığın analjezik etkileri beta endorfin konsantrasyonlarındaki artış ile de açıklanabilir.^{21,22}

Sıcaklığın neden olduğu vazodilatasyon ve ortamdaki nem cildin gözeneklerinin açılmasını, temizlenmesini, genç ve taze kalmasını sağlar ancak, hamam ve sauna gibi ortamların sedef gibi bazı deri hastalıklarının semptomlarını hafiflettiği, ürtiker, kontakt dermatit gibi döküntülü deri hastalıklarını alevlendirebildiği, ayrıca mantar enfeksiyonlarının yayılmasında risk faktörü olabileceği bildirilmektedir.¹⁰

Sıcaklığa bağlı oluşan vazodilatasyon periferdeki kan hacminin azalmasına yol açmaktadır. Kan hacminin korunması için kalp atım sayısı artar ve taşikardi ortaya çıkar. Böylece oksijen tüketimi artar.²³ Vazodilatasyonun uzun süre devam etmesi vazomotor kontrol kaybolmasına ve bireyde nörolojik şok tablosu oluşmasına neden olabilmektedir. Sıcaklık ve neme bağlı olarak gelişen aşırı terleme deri yoluyla fazla miktarda sodyum ve klorür gibi elektrolitlerin vücuttan atılmasına ve dehidratasyona yol açmaktadır.²⁴ Bu nedenle hamam gibi sıcak ve nemli ortamlar akut veya kronik böbrek yetmezliği, diyabetes mellitus, hipotansiyon, kalp ve damar hastalıkları, gebelik, nörolojik sorunlar, psikiyatrik hastalıklar gibi önemli sağlık sorunları olan kişiler için sakıncalı olabilmektedir.¹⁰ Hannuksela ve ark' nın¹⁰ aktardığına göre yapılan bir çalışmada hamam sürecinde veya sonrasında ölen kişilerin otopsisini incelendiğinde temel

sebebin koroner kalp hastalığı olduğu bulunmuştur.

Yüksek sıcak ve nemin neden olduğu vazodilatasyon, oksijen gereksiniminin artması, sıvı ve elektrolit kaybı; kan basıncı, vücut sıcaklığı, solunum, nabız gibi temel yaşamsal bulguları önemli derecede etkileyen durumlardır. Oksijen gereksiniminin artması ve yaşamsal bulgulardaki normalden sapma durumları önemli bir yaşamsal gösterge olan oksijen saturasyonunu da etkilemektedir.

2.4.Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu

Yaşam bulguları vücut sıcaklığı, kan basıncı, nabız ve solunum hızını içermektedir. Son dönemlerde bu dört parametreye oksijen saturasyonunun da eklendiği görülmektedir.²⁰

2.4.1.Vücut Sıcaklığı

Vücut sıcaklığı, ısı üretimi ile ısı kaybı arasındaki denge ile elde edilir.^{23,25} Vücudun iç ısısı veya derin dokulardaki vücut ısısı, hipotalamusun kontrolü altındadır.²³

Vücut sıcaklığı iç ve yüzeyel sıcaklıktan oluşur. İç sıcaklık vücudun derin dokularında oluşan ısıdır. Yüzeyel sıcaklık ise çevresel faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilmesine karşın, 36°C - 38°C gibi dar bir aralıkta sabit ve dengeli olmalıdır. Vücut sıcaklığını bu aralıkta tutmak için çeşitli geri bildirim mekanizmaları ile homeostatik dengeyi sürdürmeye çalışır.²³ Isı üretimi ile ısı kaybı arasındaki dengenin sağlanabilmesi ve bireyin vücut sıcaklığını normal sınırlarda sürdürebilmesi için hemşirenin çevresel koşulları ve diğer faktörleri düzenlemesi gerekir. Eğer denge sağlanamaz ise kişide *termoregülasyonda bozulma*, *hipertermi* ve *hipotermi* gibi sorunlar ortaya çıkar ki bu sorunlar bağımsız hemşirelik girişimleriyle çözümlenebilecek hemşirelik tanılarıdır.^{1,26(434-441)} Aşırı terleme, oral sıvı alım azlığı, aşırı sıcak gibi nedenlerle oluşabilen *sıvı volüm dengesizliği riski* de hemşirenin bağımsız hemşirelik girişimleriyle çözümleyebileceği bir başka hemşirelik

tanısıdır.^{1,26(336-343)} Hamam gibi aşırı sıcak ortamlar bu hemşirelik tanılarının görülmesine zemin hazırlayabilen çevresel faktörler olarak değerlendirilmelidir.

Vücuttan ısı kaybı radyasyon, kondüksiyon, konveksiyon ve evaporasyon ile olur. Radyasyon; vücut tarafından dışarıya ısı ışınları yayılır ve böylece ısı kaybı gerçekleşir. Aynı şekilde çevrede bulunan eşya ve cisimlerden de ısı ışınları yayılır. Eğer vücut sıcaklığı, bu cisimler tarafından yayılan ısıdan fazlaysa vücuttan ısı kaybı olur. Kondüksiyon; temas eden iki cisim arasında ısı aktarılmasıdır. Sıcaklık, sıcak alandan soğuk alana doğru geçer. Konveksiyon; sıcaklığın deri yolu ile havaya aktarıldıktan sonra hava akımı yolu ile kaybedilmesidir. Evaporasyon; buharlaşma yolu ile ısı kaybıdır. Çevre ısısı yüksek olduğunda, vücut sıcaklığı diğer yöntemlerle kaybedilmez, hatta sıcaklık artar. Çevre ısısı vücut sıcaklığından yüksek olduğu zaman, vücut sıcaklığı evaporasyon ile kaybedilir.^{18,27-29}

2.4.1.1.Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi

Hipotalamus termostat görevi üstlenerek, vücut sıcaklığının düzenlenmesini sağlar. Vücut ısısı yükseldiği zaman vazodilatasyon, terleme ve ısı üretiminin azaltılması ile sıcaklığı azaltmaya çalışır. Vücut ısısı düştüğü zaman ise vazokonstriksiyon, piloereksiyon ve ısı üretiminin artması ile sıcaklığı artırmaya çalışır.

Deri, ısıyı vücut içinde tutarak vücut sıcaklığının düzenlenmesini sağlar. Diğer bir görevi ise, ısıyı toplamak ve dağıtmaktır. Vücut sıcaklığı düştüğü zaman deri vazokonstriksiyonla kalınlaşır ve ısıyı tutar, yükseldiği zaman ise vazodilatasyon ile ısıyı vücut yüzeyine dağıtır.

Ter, deri yüzeyinden buharlaşırken vücuttan sıcaklık kaybı olur. Vücut sıcaklığının düşmesinde ise terleme baskılanır ve sıcaklık korunur.^{23,27-29}

2.4.1.2.Vücut Sıcaklığını Etkileyen Faktörler

Bazal metabolizma hızı: Bireyin dinlenme halinde ve uyanıkken harcadığı enerjiye *bazal metabolizma* denir. Çocukların bazal metabolizma hızı yetişkinlerden daha yüksek, kadınlar da ise erkeklerden daha düşüktür. Büyüme hormonu ve erkek cinsiyet hormonu bazal metabolizma hızını artırır. Bazal metabolizma hızının artması sonucunda da vücut sıcaklığında yükselme görülür.

Yaş: Yaşlı bireyler genç bireylere göre daha dar bir ısı aralığına sahiptir.

Egzersiz: Kas aktivitesi ısı üretimini artırır.

Hormonlar: Kadınlar adet dönemindeki hormonal değişiklikler nedeniyle erkeklerden daha geniş bir ısı dalgalanmasına sahiptir.

Stres: Vücut ısını artırır.

İlaç tedavisi: Bazı ilaçlar terlemeyi, vazokonstriksiyonu, vazodilatasyonu bozar veya artırır; hipotalamusun ısı düzenleme yeteneğini engeller.

Günlük değişimler: Isı değeri sabah saatlerinde en düşük seviyededir. Birçok kişide vücut sıcaklığı saat 18 °C civarında en yüksek değerine ulaşır ve ısı gece boyunca aşamalı olarak düşer.

Sempatik sinir sisteminin uyarılması: Sempatik sinir sisteminin uyarılması ile salgılanan epinefrin ve norepinefrin metabolizmayı hızlandırır, böylece ısı üretimi de artar.^{23,27-29}

Çevre ısı: Yenidoğanlar ve yaşlı bireyler çevre sıcaklığındaki değişimlere daha hassastır. Ortam sıcaklığı arttıkça vücut sıcaklığı da artmaktadır. Çok yüksek veya düşük ortam sıcaklıklarında vücut, fizyolojik denetim sistemleriyle ısı dengesini kuramadığından vücut sıcaklıklarında aşırı yükselme veya düşme olur.²⁴

Vücut ısının ortalama değeri, ölçüm yapılan bölgeye bağlı olarak değişir. Rektum, timpanik membran, özefagus, pulmoner arter, mesane vücut ısının ölçüldüğü

bölgelerdir. Her bölgeden kesin ölçüm sonuçları elde etmek için ölçümler doğru yöntemle yapılmalıdır. Tekrarlayan ölçümler gerekli olduğunda ölçüm için aynı bölgeler kullanılmalıdır.¹⁹

Vücut sıcaklığı ölçümü; civalı- cam, elektronik, digital, transtimpanik (kızıl ötesi), tek kullanımlık termometreler ve termal kamera aracılığıyla yapılmaktadır. Ancak civalı-cam termometrelerin kullanılması önerilmemektedir.^{19,25} Standart olarak 100 yıla yakın süredir kullanılan ve vücut sıcaklığını ölçmeye olanak sağlayan civalı cam termometreler, civa içeren tıbbi aygıtların çevreye verdikleri zararlar nedeniyle hemşireler ve diğer sağlık çalışanları tarafından kullanılmamaktadır.¹⁹ Bu termometreler; olası enfeksiyonlar için taşıyıcı olmalarından dolayı düzenli aralıklarla dezenfekte edilme zorunluluğu, dezenfeksiyon işleminin zaman alması, ölçüm süresinin uzun olması ve içerdiği civa nedeniyle çevre sağlığı açısından sorun yaratmaktadır.²⁷⁻³⁰

Vücut sıcaklığı temassız termometreyle ölçülürken termometre ölçüm noktasından 5 cm uzaklıkta tetiğe bir saniye basılı olacak şekilde tutulduğunda vücut sıcaklığı anında görüntülenir. Ölçüm yapılırken her ölçümden önce ölçülecek bölge ile termometre ile arada saç ya da ter gibi engellerin olmamasına ve çok sık aralıklarla ölçüm yapılmamasına dikkat edilmelidir. Ortam ısısı belirgin bir şekilde değişirse termometrenin ortama uyum sağlaması için bir süre beklenmesi gerekir. Bu süre yaklaşık 15 dakikadır.³¹

2.4.2.Kan Basıncı

Kan basıncı, ventriküllerden artere atılan kanın, arter duvarına yaptığı basınçtır. Arteriyel kan basıncı ölçümünde sıklıkla koldaki brakial arter kullanılır. Kalbin sol ventrikülü sistolde iken, içindeki kan, aorta yoluyla büyük bir basınçla arter içine pompalanır. Bu sırada arter içindeki basınç en yüksek değere ulaşır. Bu değere “*sistolik kan basıncı*” denir. Ventrikül gevşediğinde ise içindeki basınç hızla düşer. Arteriyel

sistemde kan azaldığı için basınç düşer. Buna da “*diastolik kan basıncı*” denir. Kan basıncı, civalı veya havasız sfigmomanometre ile “*mmHg*” cinsinden ölçülür. Kan basıncı ölçümünde sfigmomanometre (anoroid ve civalı manometre) ve steteskop kullanılır.^{23,27-29}

2.4.2.1.Kan Basıncını Etkileyen Faktörler

Yaş: Kan basıncı değeri yaş ile birlikte yükselir.

Cinsiyet: Menapozdan sonra ve menapoz süresince kadınların kan basıncı, aynı yaş grubu erkeklerden daha yüksek değerlere sahiptir.

Gündelik yaşam, egzersiz ve beslenme: Kan basıncı, sabahın erken saatlerinde daha düşük iken öğleden sonra yükselir, akşam saatlerinde ise en yüksek düzeye ulaşır. Günlük yapılan aktivite ile birlikte dokuların oksijen ihtiyacı artar ve kalp daha çok kan pompalamak için çalışır. Bunun sonucunda kan basıncı artar. Sürekli aşırı tuzlu ve yağlı beslenme alışkanlığı olanların da ateroskleroza bağlı olarak da kan basıncı yükselir.

Pozisyon: Kan basıncı, pozisyona bağlı olarak çok az değişikliğe uğrar; fakat yatış pozisyonundan aniden oturma pozisyonuna geçilirse kan basıncı düşebilir.

Sempatik sistemin uyarılması: Korku, ağrı, heyecan ve bazı psikolojik nedenlerle sempatik sinir sistemi uyarılır. Bunun sonucunda kalp hızı artar ve kalp hızının artmasına bağlı olarak kan basıncı artar.

Sigara: Ateroskleroza yol açması nedeniyle kan akımını yavaşlatır. Bunun sonucunda kan basıncı yükselir.

İlaçlar: Antihipertansif ilaçlar, tansiyonun normal sınırlarda kalmasını sağlar. Narkotik analjezikler ve genel anesteziye kullanılan ilaçlar, hipotansiyon oluşmasına neden olabilir.^{19,23,27-29}

Banyo sularının etkisinin çeşitli termoregülasyon mekanizmaları ile istenen sedatif etki ya da istenmeyen ısı yükünü oluşturma özelliği hipertansif hastalarda

özellikle dikkate alınmalıdır.³² Çevre ısısının yükselmesi ile kalp dakika hacminin büyük bir kısmının deride göllenir ve kalbe dönen kan miktarı azalır. Ayrıca aşırı buharlaşma sebebiyle sıvı kaybının artmasına bağlı olarak *hipovolemi* meydana gelebilir.³³

Sağlıklı bir kan basıncı ölçümü yapılabilmesi için işlem bireye anlatılmalıdır. Ölçüm yapan ve yapılan kişi rahat ve gevşemiş bir pozisyonda olmalıdır. Ölçüm yapılacak ortamda gürültü olmamalıdır. Ölçüm sırasında bireyin avucu gevşek bir pozisyonda, açık olmalı ve yukarı bakmalıdır. Sırt ve kol desteklenmelidir. Manşetin boyutları uygun olmalıdır. Koldan giysiler çıkarılmış olmalı veya kolu sıkmayan bir giysi olmalıdır. Manşon giysiler üzerine yerleştirilmemelidir.^{19,27-29}

Kan basıncının ölçüldüğü kol, dördüncü interkostal aralığın sternum ile birleştiği yerde yatay olarak aynı düzlemde bulunmalıdır ve manşet kalp seviyesinde brakial arterin üst kısmına yerleştirilmelidir. Brakial arter palpe edilerek stetoskop üzerine yerleştirilmelidir. Kan basıncını ölçmeye başlamadan önce manşet içinde hava olmamalı ve manometrenin ibresi sıfır noktasını göstermelidir. Sesin duyulmaya başladığı nokta, sistolik kan basıncını, sesin kaybolduğu nokta ise diastolik kan basıncını gösterir. Okunan kan basıncı değeri ölçümden hemen sonra kaydedilmelidir.²⁷⁻

29

2.4.3. Nabız

Kalbin sol ventrikülünün kasılması sonucu kan aorta aracılığı ile arterlere atılır. Arterlerin genişlemesi ve kasılmasına neden olan ritmik atımların yüzeysel arterlerden hafif vurular halinde, el ile hissedilmesine '*nabız*' denir. Nabız hızı her arterden değerlendirilebilir, ancak periferel nabızlar arasında palpasyonu en kolay olan arterler, radial ve karotit arterdir. Kalp hızı yetişkinlerde dakikada 60-100 atımdır. 100' ün üzerinde olmasına *taşikardi*, dakikada 60' ın altında olmasına ise *bradikardi* denir.²³

Nabız hızının ölçümünden önce kişiye bilgi verilmelidir. Kişiye uygun pozisyon verilip ölçüm yapılacak bölgedeki giysiler çıkarılır ya da yukarı doğru sıyrılır. İşaret ve orta parmakların uç kısımları radial arter üzerine yerleştirilir ve atımlar net hissedildikten sonra, atımlar düzenli ise 30 sn sayılıp iki ile çarpılır, düzensiz ise 60 sn sayılır ve işlem sonrasında elde edilen değer kaydedilir.²⁷⁻²⁹

2.4.3.1.Nabız Hızını Etkileyen Faktörler

Egzersiz: Fiziksel aktivitenin artması ile birlikte kalp atım hızı da artar.

Yaş: Yeni doğanların kalp hızı, dinlenme durumunda dakikada 100-160 vurum arasında değişir; ergenlikte 60-90 vurum arasında değişir ve erişkin dönem boyunca nabız hızı değişimi durur.

Pozisyon değişiklikleri: Kalp hızı, yatma pozisyonundan oturma veya ayakta durma pozisyonuna geçildiğinde geçici olarak artar.

İlaç tedavileri: Antiaritmikler, sempatomimetikler ve kardiyotonikler nabız hızını ve ritmini etkilerler, narkotik analjezikler fazla dozda nabızı yavaşlatabilir, genel anestetikler nabızı yavaşlatır, kafein gibi santral sinir sistemi uyarıcıları nabızı arttırabilir.

Akut ağrı ve anksiyete: Sempatik uyarı oluşturarak nabızı artırır.

Isı: Yüksek ateş veya sıcak çevre nabızı artırır, hipotermi nabızı azaltır.^{19,23,27-29}

2.4.4.Solunum

Solunum mekanizması vücut hücreleri ile atmosfer arasında karbondioksit (CO₂) ve oksijen (O₂) değişimini sağlar. Solunum üç aşamadan oluşur: *ventilasyon*; gazların akciğerlerin içine ve dışına mekanik hareketi, *difüzyon*; O₂ ve CO₂'nin alveoller ve kırmızı kan hücreleri arasındaki hareketi ve *perfüzyon*; kırmızı kan hücrelerinin pulmoner kapillere ve pulmoner kapillerden dağıtımıdır.

Solunumun tam değerlendirilebilmesi için normal torasik ve abdominal hareketlerin bilinmesi gerekir. İnspirasyonda, diyafram kasılır ve böylelikle abdominal

organların aşağı ve ileri doğru hareketi oluşur, böylece göğüs kafesinin genişliği düşey yönde artar. Ekspirasyonda ise diyafram yukarı doğru gevşer, kotsalar ve sternum gevşemiş pozisyonlarına geri döner ve abdominal organlar normal pozisyonlarına geri gelir.¹⁹

Solunum hızı yaşa bağlı olarak değişir. Yenidoğan bir bebeğin solunum sayısı dakikada 30-35'dir, yetişkinlik döneminde ise 16-20'dir. Yetişkinlerde solunum sayısının dakikada 24'ün üzerinde olmasına '*takipne*', 10'un altında olmasına '*bradipne*' denir.^{23,28,29}

Solunum değerlendirilirken tam bir solunum döngüsü gözlemlenir (bir inspirasyon ve bir ekspirasyon). Solunum döngüsü gözlemlendikten sonra, ritim düzenli ise 30 sn sayılır ve iki ile çarpılır, ritim düzensiz ise 1 dk boyunca sayılır ve işlem sonunda elde edilen değer kaydedilir.

2.4.4.1.Solunum Hızını Etkileyen Faktörler

Egzersiz: Metabolizma artar. Buna bağlı artan oksijen ihtiyacını karşılamak ve oluşan CO₂ yi atmak için solunum hızı ve derinliği artar.

Anksiyete: Sempatik sinir sisteminin uyarılması sonucu solunum hızı ve derinliği artar.

Akut ağrı: Solunum hızını ve derinliğini değiştirir; solunum yüzeyselleşir.

Sigara: Plevra zarında genişlemeye neden olur ve oksijenin difüze olmasını önler, solunum hızı artar.

İlaçlar: Morfin sülfat gibi narkotik analjezikler, sedatifler solunum hız ve derinliğini deprese eder.

Vücut pozisyonu: Ayakta durma ve dik oturma tam rahat soluk alıp vermeyi sağlar, eğilmiş ya da çömelmiş postür solunum hareketliliğini azaltır, yatar durumda düz olmak göğsün tam olarak genişlemesini sağlar.

Ortam sıcaklığı: Metabolizmayı artıran her 0.6 °C' lik artış solunum hızında dakikada 4 artışa neden olur.^{19,23,28,29}

2.4.5. Oksijen Saturasyonu (Pulse Oksimetre) Ölçümü

Oksijen saturasyonu kandaki oksijenin hemoglobine bağlı olarak taşınan miktarıdır.³⁴ Hamam gibi sıcak ortamlar vücut sıcaklığının yükselmesine neden olabilmektedir. Asgar Pour ve ark.'nın²⁵ aktardığı bir çalışmada vücut sıcaklık artışının hücrelerde oksijen isteğini artırdığı ve hemoglobine bağlı oksijenin hücrelerden ayrıldığı ifade edilmiştir. Bunun sonucunda da oksijen değeri azalmıştır.

Oksijen saturasyonunda bozulmaya yol açan bir başka neden de deniz seviyesinden yükseklerle çıkmaktır. Deniz seviyesinden yükseklerle çıkıldıkça atmosfer basıncı azalmaktadır. Atmosfer basıncının azalmasına bağlı olarak solunan hava ve alveollerdeki parsiyel oksijen basıncı düşmektedir. Bunun sonucunda da oksijen saturasyon değeri azalmaktadır.³⁵

Arteriyel kanda oksijenli hemoglobin saturasyonunun izleminde pulse oksimetre kullanılmaktadır.³⁶ SpO₂ pulse oksimetre ile ölçülen oksijen saturasyonunu ifade eder; p harfi ise pulse oksimetreyi tanımlar.³⁷

Pulse oksimetre, vücut bütünlüğünü bozmadan arteriyel kanın oksijen doygunluğunu gösteren bir ölçümdür. Pulse oksimetre kan oksijen miktarını ölçen bir kablo ile bağlantılı, ışık yayan diyotu olan (LED) bir proptur. LED tarafından yayılan ışık dalgaları emilir ve oksijenlenmiş-oksijenlenmemiş hemoglobin molekülleri tarafından geri yansıtılır. Yansıyan ışık, oksimetre tarafından nabız oksijen doygunluğunu (SpO₂) hesaplayan bir işleme tabi tutulur. Yetişkinlerde, oksimetre probu kulak memesi, parmak, ayak parmağı, burun köprüsü gibi bölgelere uygulanır.¹⁹

Pulse oksimetre sadece arteriyel kandaki oksijen saturasyonunu ölçmekle kalmaz, aynı zamanda doku perfüzyonu ve kalp atım sayısı hakkında da bilgi verir.³⁷

Oksijen saturasyonu ölçümü, basittir, ağrısızdır ve kan gazı örneği almak gibi invaziv birçok yöntemle oluşabilecek risklerin çok azına sahiptir. Ancak ölçüm, dış ortamın ışığı veya hasta hareketleri gibi ışık iletimini etkileyen bazı faktörlerden etkilenir. Pulse oksimetrenin kullanımı sırasında direkt güneş ışığı veya floresan ışığından kaçınılmalıdır. Oksimetre probunun yerleştirileceği en uygun bölge seçilirken;

- Bölgenin lokal dolaşımı yeterli olmalıdır ve bölge nemden uzak olmalıdır.¹⁹
- Takma tırnaklar ve bazı tırnak cilaları SaO₂ değerini değiştireceğinden, prop takma tırnağın veya tırnak cilasının olmadığı bir bölgeye yerleştirilmelidir.^{19,38}
- Eğer hastanın tremoru varsa veya elini hareket ettiriyorsa kulak memesi kullanılmalıdır.¹⁹

2.5.Beden Kitle İndeksi

Beden kitle indeksi (BKİ), vücut ağırlığının, boyun karesine oranıdır.

$$\text{BKİ (kg/m}^2\text{)} = \text{VA (kg) / Boy}^2 \text{ (m)}$$

Tablo 2.1 Beden kitle indeksini sınıflandırılması,^{39,40}

Yağ Durumunun Derecesi	BKİ
Düşük Kilolu	<18,5 kg/m ²
Normal Ağırlık	18.5-24.9 kg/m ²
Aşırı Kilolu	25-29.9 kg/m ²
Obesite (Sınıf 1)	30-34.9 kg/m ²
Obesite (Sınıf 2)	35-39.9 kg/m ²
Ciddi Obesite (Sınıf 3)	>40 kg/m ²

2.6.Kültür ve Hemşirelik

Hemşirelik bir toplum hizmeti olarak en eski tarihlerden beri var olan ve bütün toplum hizmetlerinde olduğu gibi insanların ihtiyacından doğan, insanları sağlıklı kılmak, bakım vermek ve bakım verdiği kişiye güvende olduğu duygusunu sağlamak üzere ortaya çıkan bir meslektir.⁴¹⁻⁴³ Hemşire, bakım verdiği birey ya da grup için fiziksel ve psikososyal olarak güvenli bir çevre sağlar.^{41,42} Hemşirelik, değişen ve artan rolleri, sorumlulukları ile yalnızca hastane ortamında uygulanan bir meslek değil, insanın var olduğu her ortamda, farklı rol ve sorumluluklara sahip bir meslektir.⁴³ Birey, ailesi ve çevresi ile yaşadığı toplumun bir parçasıdır ve bu toplumla bir bütündür. Toplumun en önemli unsurlarından birisi ise kültürdür.

Bireylerin sağlık gereksinimleri, sağlığı koruyucu ve tedavi edici uygulamaları, rahatlamak için kullandıkları yöntemler kültürel yapılarına göre farklılık gösterir. Kültüre ait bu uygulamalar, bazı alışkanlıklar ve aktiviteler sağlık üzerinde olumlu ya da olumsuz etkilere sahip olabilir. Hemşireler, bakım verdikleri bireylerin ait olduğu toplumun kültürel özellikleri hakkında bilgi sahibi olmalı ve duyarlı davranmalıdır.⁴⁴ Nitelikli bir sağlık bakımı sunulması için bu önemlidir.

Toplumun kültürel yapısını değerlendirmede Transkültürel Hemşirelik Modelleri rehberdir. Transkültürel Hemşirelik kavramı ilk kez Leininger tarafından açıklanmıştır. Leininger'in çalışmalarının yanı sıra Purnell, Paulanka, Campinha-Bacote, Andrews, Boyle, Spector, Giger ve Davidhizar gibi modelistler de Leininger'in fikirlerini temel alan ve onun modeline temellenen yeni modeller üzerinde çalışmışlardır.⁴⁵ Purnell'in⁴⁶ Kültürel Yeterlilik Modeli'nde birbirini etkileyen 12 kültürel alan bulunmaktadır. Bu alanlardan birisi de Sağlık Bakım Uygulamaları Alanı'dır. Bu alan içinde koruyucu sağlık bakımı, biyomedikal inançlar, bireysel sağlık sorumluluğu, kendi kendini rahatlatıcı uygulamalar gibi kültürel özellikler yer almaktadır. Hamamın yıkanma,

rahatlama ya da bazı hastalıkların tedavisinde kullanılması da bu kapsamda değerlendirilmelidir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1.Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı türde bir araştırmadır.

3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırmanın verileri Erzurum il merkezinde bulunan Kırkçeşme Hamamı'na Ocak 2012-Haziran 2012 tarihleri arasında gelen kadınlardan toplanmıştır. Çalışmanın yapıldığı Kırkçeşme Hamamında 50 kişi aynı anda yıkanabilmektedir. Suyunu Erzurum Kalesi' nin altından çıkan kaynaktan alan hamam, soyunmalık, ılıklik, sıcaklık ve külhan bölümlerinden oluşmaktadır. Hamamın soyunmalık ve ılıklik bölümü onarım görmüştür. Soyunmalık iki katlı olarak düzenlenmiştir. Soyunmalığın kuzeybatı tarafından ılıkliğe geçilmektedir. Sıcaklık dört eyvanlı şemada düzenlenmiştir. Kubbenin altında kare şeklinde göbek taşı vardır. Hamam, 06.05.1976 tarihinde korunması gereken kültür varlığı olarak kabul edilmiştir.⁴⁷



Şekil 3.1. Erzurum Kırkçeşme Hamamı



Şekil 3.2.Soyunmalık Bölümü



Şekil.3.3.Ilıklık Bölümü



Şekil 3.4.Sıcaklık ve Halvet Hücresi

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Erzurum il merkezinde bulunan Kırkçeşme Hamam' ına Ocak 2012-Haziran 2012 tarihleri arasında gelen 15 yaş üzeri kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, araştırmacının uygun olduğu haftanın iki gününde toplanmıştır.

Araştırmada örneklem seçimi yapılmamış, belirtilen tarihlerde hamama gelen ve gönüllü olan 275 kadın çalışmaya alınmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

- Kadınların sosyodemografik ve bireysel özelliklerinin yer aldığı anket formu (EK 2)
- Yaşam bulgularının ve oksijen saturasyonunun kaydedildiği kayıt formu (EK 3)
- Baskül
- Metre
- Beden kitle indeksi hesaplama cetveli
- Aneroid türde sfıgmomanometre
- Temassız termometre
- Su termometresi

- Oda termometresi
- Kronometre
- Pulse oksimetre

3.5. Araştırma Yöntemi

Hamama gelen kadınlara araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden her kadın on dakika dinlendirildikten sonra anket formu yüz yüze görüşülerek doldurulmuştur. Anket formu doldurulduktan sonra boy ve kilo ölçülmüş, BKİ hesaplanmış ve kayıt formuna yazılmıştır. Kilo ölçümleri giysiler çıktıktan sonra iç çamaşırları ile yapılmıştır.

Kan basıncı aneroid türde sfigmomanometre ile kadın otururken ve ölçüm yapılacak kol kalp düzeyine yükseltilerek oskültasyon yöntemi ile ölçülmüştür. Kayıt formuna ölçümün yapıldığı kol ve kan basıncı değeri kaydedilmiştir. Nabız hızı radial arterden kronometre ile tam bir dakika olacak şekilde sayılmış, hemen ardından kadına hissettirilmeden solunum hızı sayılmıştır. Vücut sıcaklığının ölçülmesinde temassız termometre kullanılmış termometre alın bölgesine yaklaşık 5-8 cm uzaktan tutularak ölçüm yapılmıştır.

İlk ölçümleri tamamlanan kadınların hamamın sıcaklık bölümüne girmelerine izin verilmiştir. Kadınların hamamın sıcaklık bölümüne girdiği saat ve dakika, hamamın iç sıcaklığı ve yıkandıkları suyun sıcaklığı ölçülerek kaydedilmiştir. Yıkama suyunun sıcaklığı iki defa ölçülerek ortalaması alınmıştır.

Kadınların hamamın sıcaklık bölümünden çıktığı saat ve dakika kayıt formuna kaydedilmiş, böylece içeride kalma süresi belirlenmiştir. Kadınlar hamamdan çıkar çıkmaz aynı yöntemlerle yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu ölçülmüş, kiloları iç çamaşırları ile yeniden tartılmış ve kayıt edilmiştir.

Tüm ölçümler araştırmacı tarafından ve aynı ölçüm aletleri ile yapılmıştır.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi SPSS 15 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik hesaplamalar, grupların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılmasında Ki kare önemlilik testi, ölçüm ortalamalarının hamam öncesi ve sonrası karşılaştırmalarda t testi ve Wilcoxon ilişkili iki örneklem testi kullanılmıştır.

3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın yapılması için Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan ve onay alınmıştır (EK 4). Ayrıca hamam işletmecisi ve çalışmaya katılan kadınlar bilgilendirilmiş ve sözlü olarak izin alınmıştır.

4.BULGULAR

Tablo 4.1. Kadınların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	ortalama	en düşük	en yüksek
Yaş	36.53 ±11.94	19.0	78.0
	Sayı	Yüzde (%)	
Yaş			
19-29	94		34.2
30-39	84		30.5
40-49	52		18.9
50 ve üzeri	45		16.4
Eğitim Durum			
Okula Gitmemiş	55		20.0
İlköğretim	121		44.0
Ortaöğretim (lise)	75		27.3
Yükseköğretim	24		8.7
Medeni Durumu			
Evli	210		76.4
Bekar	65		23.6
Çalışma durumu			
Ev Hanımı	196		71.3
Memur	36		13.1
Asgari Ücretli	43		15.6
Yerleşim Yeri			
İl	271		98.5
İlçe	4		1.5
TOPLAM	275		100.0

Tablo 4.1’de kadınların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı gösterilmiştir. Araştırmaya alınan kadınların yaş ortalaması 36.53±11.94 olup, %34.2’ sinin 19- 29 yaş grubunda, %30.5’inin 30-39 yaş grubunda, %5.1’inin 60 ve üzeri yaş grubunda olduğu bulunmuştur.

Kadınların %20.0’ ının okula gitmemiş, %44.0’ının ilköğretim mezunu ve %8,7’sinin yükseköğretim mezunu olduğu, %76.4’ünün evli, %71.3’ünün ev hanımı, %15.6’sının ise asgari ücretle çalıştığı görülmüştür. Hamam kullanan kadınların %98.5’i ilde, %1.5’i ilçede yaşamaktadır (Tablo 4.1).

Tablo 4.2.Kadınların Hamam Kullanımı ve Sağlık Durumları İle İlgili Özelliklerin Dağılımı

Özellikler	ortalama	en düşük	en yüksek
Beden Kitle İndeksi Ortalaması (kg/m ²)	24.36 ± 4.36	17.64	40.37
Hamam Sıcaklığında Kalış Süresi (dk)	170.26 ± 41.86	60.0	275.0
Hamam İçinin Sıcaklığı (°C)	40.01 ± 0.70	37.0	41.5
Yıkanma Suyunun Sıcaklığı (°C)	39.3 ± 1.10	27.0	43.0
	Sayı	Yüzde (%)	
Kronik Hastalığı			
Var	50		18.2
Yok	225		81.8
Kronik Hastalığın Türü*			
Hipertansiyon	31		62.0
Diyabet	18		36.0
Kalp Hastalığı	5		10.0
Kas ve İskelet Sistemi Hastalıkları	4		8.0
Sindirim Sistemi Hastalıkları	4		8.0
Astım bronşit	3		6.0
Sürekli Kullandığı İlaç			
Var	56		20.4
Yok	219		79.6
Hamam Kullanma Sıklığı			
Haftada 1 defa	7		2.5
Onbeş günde 1 defa	257		93.5
Ayda 1 defa	7		2.5
Yılda 1-2 defa	4		1.5
Hamamı Kullanma Nedeni			
Yıkanma-Temizlenme	218		79.3
Rahatlama-Dinlenme	44		16.0
Sağlık-Şifa Bulma	7		2.5
Eğlenme	6		2.2
Hamamda Rahatsızlık Yaşama Deneyimi			
Var	41		14.9
Yok	234		85.1
Hamamda Yaşadığı Rahatsızlık (n=41)			
Tansiyon düşmesi- başdönmesi-göz kararması	13		31.7
Nefes darlığı Çarpıntı	5		12.2
Baş ağrısı	8		19.5
Şeker düşmesi -Soğuk terleme Titreme	5		12.2
Burun kanaması	5		12.2
Halsizlik	5		12.2
Yaşanan Rahatsızlığın Süresi (n=41)			
10 dk dan az	5		12.2
10-30dk	28		68.3
1-2 saat	5		12.2
3-4 saat	3		7.3
Rahatsızlığın giderilmesi için yapılanlar (n=41)			
Hamamdan çıkma	20		48.8
Dinlenme	5		12.2
Soğuk su ile yıkanma	4		9.7
Ayran içme limon yeme	5		12.2
İlacını kullanma- Ağrı kesici alma	3		7.3
Şeker yeme	4		9.7
Hamamda sıvı alma durumu			
Var	139		50.5
Yok	136		49.5

*Birden fazla bildirenler olmuştur. Yüzdelere n=50 üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.2’de kadınların hamam kullanımı ve sağlık durumları ile ilgili özelliklerin dağılımı gösterilmiştir. Kadınların BKİ ortalaması 24.36 ± 4.36 kg/m², hamam içinde kalış süresi ortalama 170.26 ± 41.86 dk, hamam içinin sıcaklık ortalaması 40.01 ± 0.70 °C, yıkanma suyunun sıcaklık ortalaması ise 39.3 ± 1.10 °C olarak bulunmuştur (Tablo 4.2).

Hamama gelen kadınların % 81.8’i herhangi bir kronik hastalığa sahip olmadığını, %18.2’si ise kronik hastalığının olduğunu ifade etmiştir. Kronik hastalığının olduğunu ifade eden kadınların %62.0’ı hipertansiyon, %36.0’ı diyabet, %8.0’ı sindirim sistemine ait hastalıkları olduğunu söylemişlerdir. Çalışmaya alınan kadınların %20.4’ünün sürekli kullandıkları bir ilacın olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.2).

Kadınların %93.5’i on beş günde bir, %1.5’i ise yılda 1-2 defa hamamı kullanmaktadır. Kadınların hamam kullanma nedenleri incelendiğinde; %79.3’ünün yıkanma ve temizlenme, %16’sının rahatlama ve dinlenme, %2.5’inin sağlık ve şifa bulma, %2.2’sinin ise eğlenme amacıyla hamamı kullandığı görülmüştür (Tablo 4.2).

Kadınların %14.9’u daha önce hamamda rahatsızlık deneyimi yaşadığını, %85.1’i ise herhangi bir rahatsızlık yaşamadığını ifade etmiştir. Hamamda yaşanan rahatsızlıkların %31.7’sinin tansiyon düşmesi, baş dönmesi ve göz kararması, %12.1’inin nefes darlığı ve çarpıntı, %19.5’inin baş ağrısı, %12.1’inin şeker düşmesi soğuk terleme- titreme, %12.1’inin burun kanaması, %12.1’inin ise halsizlik olduğu bulunmuştur. Rahatsızlık yaşayan kadınların %12.1’i şikayetlerinin 10 dakikadan az, %68.29’u 10-30 dk, %12.1’i 1-2 saat , %7.31’i ise 3-4 saat sürdüğünü ifade etmişlerdir. Rahatsızlık yaşayan kadınların %48.78’i hamamdan çıkarak, %12.1’i dinlenerek, %9.7’si soğuk su ile yıkanarak, %12.1’i ayran içip limon yiyerek, %7.3’ü ilaç kullanıp ağrı kesici alarak, %9.7’si ise şeker yiyerek rahatsızlığını gidermeye çalışmışlardır. Hamama gelen kadınların ortalama %50.5’i hamamda sıvı alırken % 49.5’inin ise

hamamda sıvı almadığı görülmüştür (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Kadınların Kronik Hastalık Durumuna Göre Hamamda Rahatsızlık Yaşama Deneyimlerinin Karşılaştırılması

Hamamda Rahatsızlık Yaşama Deneyimi							
Kronik Hastalık	Var		Yok		TOPLAM		
	S	%	S	%	S	%	
Var	19	38.0	31	62.0	50	100.0	
Yok	22	9.8	203	90.2	225	100.0	
TOPLAM	41	14.9	234	85.1	275	100.0	
$\chi^2=25.684$ $p= 0.000$							

Tablo 4.3’de kadınların kronik hastalık durumlarına göre hamamda rahatsızlık yaşama deneyimleri gösterilmiştir. Kronik hastalığı olan kadınların %38.0’ı, kronik hastalığı olmayanların ise %9.8’i hamamda rahatsızlık yaşadığını belirtmişlerdir. Kadınların kronik hastalıklarının olup olmamasına göre hamamda rahatsızlık yaşama deneyimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.3).

Tablo 4.4’ te kadınların yaşam bulguları, oksijen saturasyonu ve vücut ağırlığı ortalamaları hamam öncesinde ve sonrasında karşılaştırılmıştır. Kadınların hamam öncesinde sistolik kan basıncı ortalaması 118.03 ± 11.95 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 74.25 ± 9.1 mmHg olarak, hamam sonrasında ise sistolik kan basıncı ortalaması 116.43 ± 12.97 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 72.54 ± 9.1 mmHg olarak bulunmuştur. Kan basıncı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 4.4, $p< 0.05$).

Tablo 4.4. Kadınların Yaşam Bulguları, Oksijen Saturasyonu ve Vücut Ağırlığı Ortalamalarının Hamam Öncesinde ve Sonrasında Karşılaştırılması

Yaşam Bulguları	Hamam Öncesi	Hamam Sonrası	t	p
Sistolik Kan Basıncı (mmHg)	118.03±11.95	116.43±12.97	2.865	0.004
Diyastolik Kan Basıncı (mmHg)	74.25±9.1	72.54±9.1	3.200	0.002
Nabız (dk)	80.88±9.1	86.67±12.1	-10.900	0.000
Solunum (dk)	21.85±2.3	24.87±2.2	-22.444	0.000
Vücut Sıcaklığı (°C)	36.47±0.1	36.73±0.1	-20.151	0.000
Oksijen Saturasyonu	94.71±3.9	92.71±4.7	12.628	0.000
Vücut Ağırlığı	65.79±9.4	65.84±9.3	-1.989	0.048

Hamam öncesinde nabız hızı ortalaması 80.88±9.1/dk, solunum hızı ortalaması 21.85±2.3/dk, vücut sıcaklığı 36.47±0.1 °C , oksijen saturasyonu 94.71±3.9 ve vücut ağırlığı 65.79±9.4/ kg olarak bulunmuştur. Hamam sonrasında, nabız hızı ortalamasının 86.67±12.1/dk, solunum hızı ortalamasının 24.87±2.2/dk, vücut sıcaklık ortalamasının 36.73±0.1°C, oksijen saturasyonu ortalamasının 92.71±4.7, vücut ağırlığı ortalamasının ise 65.84±9.3 kg olduğu görülmüştür. Hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı solunum hızı vücut sıcaklığı, oksijen saturasyonu ve vücut ağırlığı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0.001, p< 0.05) bulunmuştur (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Kadınların Yaş Gruplarına Göre Hamam Öncesinde ve Sonrasında Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu Ortalamalarının Karşılaştırılması

Yaş Grubu		Yaşam Bulguları					
		SKB (mmHg)	DKB(mmHg)	NB (dk)	SOL (dk)	VS (°C)	SaO ₂
19-29 yaş (n=94)	Hamam Öncesi	111.06±6.47	70.85±8.5	80.57±6.92	21.48±2.03	36.51±0.17	94.91±3.97
	Hamam Sonrası	107.34±6.58	68.19±6.87	87.05±12.44	24.44±1.88	36.75±0.19	93.29±4.18
		t=5.027 p=0.000	t=3.053 p=0.003	t=-7.107 p=0.000	t=-13.726 p=0.000	t=-9.609 p=0.000	t=13.675 p=0.000
30-39 yaş (n=84)	Hamam Öncesi	119.04±0.93	74.16±0.74	81.25±0.92	21.67±0.25	36.45±0.01	94.63±0.41
	Hamam Sonrası	116.78±1.04	72.50±0.86	84.69±0.62	24.61±0.23	36.72±0.01	92.78±0.47
		t=2.424 p=0.018	t=2.106 p=0.038	t=-5.984 p=0.000	t=-12.684 p=0.000	t=-12.914 p=0.000	t=8.109 p=0.000
40-49 yaş (n=52)	Hamam Öncesi	123.46±13.98	78.26±10.04	81.32±11.64	22.03±2.52	36.46±0.11	95.00±3.64
	Hamam Sonrası	125.19±14.20	76.53±8.83	87.67±14.80	25.19±2.06	36.75±0.02	92.55±0.82
		t=-1.268 p=0.211	t=1.197 p=0.237	t=-5.371 p=0.000	t=-10.256 p=0.000	t=-9.889 p=0.000	t=3.844 p=0.000
50 ve üzeri yaş (n=45)	Hamam Öncesi	124.44±15.89	76.88±10.62	80.31±11.07	22.71±2.49	36.42±0.13	94.11±4.22
	Hamam Sonrası	124.66±14.55	77.11±11.40	88.42±16.35	25.86±2.84	36.65±0.16	91.53±4.69
		t=-0.123 p=0.903	t=-0.144 p=0.886	t=-4.241 p=0.000	t=-7.707 p=0.000	t=-8.765 p=0.000	t=6.679 p=0.000

On dokuz yirmi dokuz yaş aralığında olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 111.06±6.47 mmHg , diyastolik kan basıncı ortalaması 70.85±8.5 mmHg, hamam sonrasında sistolik kan basıncı ortalaması 107.34±6.58 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 68.19±6.87 mmHg olarak bulunmuştur. 19-29 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı (p<0.001) fark olduğu tespit edilmiştir

(Tablo 4.5).

19-29 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi nabız ortalaması 80.57 ± 6.92 dk, solunum ortalaması 21.48 ± 2.03 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.51 ± 0.17 °C, oksijen saturasyon ortalaması 94.91 ± 3.97 olarak bulunmuştur. Bu değerler hamam sonrasında ise nabız ortalaması 87.05 ± 12.44 dk, solunum ortalaması 24.44 ± 1.88 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.75 ± 0.19 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 93.29 ± 4.18 olarak bulunmuştur. 19-29 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.5).

30-39 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 119.04 ± 0.93 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 74.16 ± 0.74 mmHg olarak bulunmuştur. Hamam sonrasında ise bu değerler, sistolik kan basıncı ortalaması 116.78 ± 1.04 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 72.50 ± 0.86 mmHg olarak bulunmuştur. 30-39 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$) fark olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

30-39 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi nabız ortalaması 81.25 ± 0.92 dk, solunum ortalaması 21.67 ± 0.25 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.45 ± 0.01 °C, oksijen saturasyon ortalaması 94.63 ± 0.41 olarak bulunmuştur. Hamam sonrasında nabız ortalaması 84.69 ± 0.62 dk, solunum ortalaması 24.61 ± 0.23 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.72 ± 0.01 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 92.78 ± 0.47 olarak bulunmuştur. 30-39 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.5).

40-49 yaş aralığında olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı

ortalaması 123.46 ± 13.98 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 74.16 ± 0.74 mmHg olarak bulunmuştur. Hamam sonrasında ise sistolik kan basıncı ortalaması 125.19 ± 14.20 mmHg, diyastolik kan basıncı 76.53 ± 8.83 mmHg olarak bulunmuştur. 40-49 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p > 0.05$) tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

Yaş aralığı 40-49 olan kadınların hamam öncesi nabız ortalaması 81.32 ± 11.64 dk, solunum ortalaması 22.03 ± 2.52 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.46 ± 0.11 °C, oksijen saturasyon ortalaması 95.00 ± 3.64 olarak bulunmuştur. Hamam sonrası nabız ortalaması 87.67 ± 14.80 dk, solunum ortalaması 25.19 ± 2.06 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.75 ± 0.02 °C ve oksijen saturasyonu ortalaması 92.55 ± 0.82 olarak bulunmuştur. 40-49 yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.5).

Elli ve üzeri yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 124.44 ± 15.89 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 76.88 ± 10.62 mmHg olarak bulunmuştur. Hamam sonrasında ise sistolik kan basıncı ortalaması 124.66 ± 14.55 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 77.11 ± 11.40 mmHg olarak bulunmuştur. Elli ve üzeri yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p > 0.05$) tespit edilmiştir (Tablo 4.5.).

Elli ve üzeri yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi nabız ortalaması 80.31 ± 11.07 dk, solunum ortalaması 22.71 ± 2.49 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.42 ± 0.13 °C, oksijen saturasyon ortalaması 94.11 ± 4.22 olarak bulunmuştur. Hamam sonrasında ise nabız ortalaması 88.42 ± 16.35 dk, solunum ortalaması 25.86 ± 2.84 dk,

vücut sıcaklık ortalaması 36.65 ± 0.16 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 91.53 ± 4.69 olarak bulunmuştur. Elli ve üzeri yaş grubunda olan kadınların hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.5).

Kronik hastalığı olanların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 125.20 ± 16.31 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 79.20 ± 10.65 mmHg iken, hamam sonrası sistolik kan basıncı ortalaması 127.0 ± 16.06 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 77.40 ± 11.39 mmHg olarak bulunmuştur. Kronik hastalığı olanların hamam öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4.6, $p > 0.05$).

Tablo 4.6. Kadınların Kronik Hastalık Durumuna Göre Hamam Öncesinde ve Sonrasında Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu Ortalamalarının Karşılaştırılması

Kronik Hastalık Durumu		Yaşam Bulguları					
		SKB(mmHg)	DKB (mmHg)	NB (dk)	SOL(dk)	VS (°C)	SaO ₂
Kronik Hastalığı Olanlar (n=50)	Hamam Öncesi	125.20 ± 16.31	79.20 ± 10.65	81.90 ± 12.58	22.72 ± 2.70	36.42 ± 0.12	93.94 ± 3.94
	Hamam Sonrası	127.0 ± 16.06	77.40 ± 11.39	89.32 ± 15.99	25.88 ± 2.50	36.67 ± 0.18	91.10 ± 5.82
		$t=1.013$ $p=0.316$	$t=1.219$ $p=0.229$	$t=4.692$ $p=0.000$	$t=-8.627$ $p=0.000$	$t=10.916$ $p=0.000$	$t=4.337$ $p=0.000$
Kronik Hastalığı Olmayanlar (n=225)	Hamam Öncesi	116.44 ± 10.12	73.15 ± 8.41	80.65 ± 8.17	21.65 ± 2.19	36.48 ± 0.14	94.88 ± 3.89
	Hamam Sonrası	114.08 ± 10.92	71.46 ± 8.18	86.08 ± 11.10	24.64 ± 2.10	36.74 ± 0.18	93.07 ± 4.36
		$t=4.310$ $p=0.000$	$t=2.983$ $p=0.003$	$t=-9.958$ $p=0.000$	$t=-20.863$ $p=0.000$	$t=-17.536$ $p=0.000$	$t=14.428$ $p=0.000$

Kronik hastalığı olanların hamam öncesi nabız ortalaması 81.90 ± 12.58 dk, solunum ortalaması 22.72 ± 2.70 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.42 ± 0.12 °C, oksijen saturasyon ortalaması 93.94 ± 3.94 bulunmuştur. Hamam sonrası ise nabız ortalaması 89.32 ± 15.99 dk, solunum ortalaması 25.88 ± 2.50 dk, vücut sıcaklığı ortalaması

36.67±0.18 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 91.10±5.82 olarak bulunmuştur. Kronik hastalığı olanların hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.6)

Kronik hastalığı olmayanların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 116.44±10.12mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 73.15±8.41mmHg iken, hamam sonrası sistolik kan basıncı ortalaması 114.08±10.92mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 71.46±8.18 mmHg olarak bulunmuştur. Kronik hastalığı olmayanların hamam öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$) fark bulunmuştur (Tablo 4.6).

Kronik hastalığı olmayanların hamam öncesi nabız hızı ortalaması 80.65±8.17dk, solunum ortalaması 21.65±2.19 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.48±0.14 °C, oksijen saturasyon ortalaması 94.88±3.89 bulunmuştur. Hamam sonrası ise nabız ortalaması 86.08±11.10 dk, solunum ortalaması 24.64±2.10 dk, vücut sıcaklığı ortalaması 36.74±0.18 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 93.07±4.36 olarak bulunmuştur. Kronik hastalığı olanların hamam öncesi ve sonrası nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.6).

BKİ ye göre normal kiloda olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 116.56±10.30 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 73.53±8.51 mmHg, hamam sonrasında sistolik kan basıncı ortalaması 114.25±11.47 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 71.84±8.10 mmHg olarak bulunmuştur. Normal kiloda olan kadınların hamam öncesi ve sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$, $p<0.05$) fark olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. BKİ'ye Göre Hamam Öncesinde ve Sonrasında Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu Ortalamalarının Karşılaştırılması

		Yaşam Bulguları					
BKİ		DKB		NB (dk)	SOL (dk)	VS (°C)	SaO ₂
		SKB (mmHg)	(mmHg)				
Normal 18.5-24.9 kg / m ² (n=195)	Hamam Öncesi	116.56±10.30	73.53±8.51	80.06±6.62	21.47±2.07	36.48±0.15	95.01±3.92
	Hamam Sonrası	114.25±11.47	71.84±8.10	85.18±9.25	24.35±1.76	36.74±0.17	93.14±4.83
		t=3.927	t=2.939	t=-10.653	t=-18.892	t=-17.306	t=9.436
		p=0.000	p=0.004	p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Kilolu 25-29.9 kg / m ² (n=47)	Hamam Öncesi	120.63±13.41	74.89±9.97	78.87±8.86	22.42±2.56	36.46±0.14	93.78±3.94
	Hamam Sonrası	121.91±14.83	73.82±9.97	85.12±11.69	25.31±2.17	36.73±0.19	91.44±4.39
		t=-0.924	t=0.798	t=-5.193	t=-9.187	t=-8.397	t=6.497
		p=0.360	p=0.429	p=0.000	p=0.000	p=0.000	p=0.000
Şişman 30-39.9 kg / m ² (n=33)	Hamam Öncesi	123.03±16.48	77.57±10.9 0	88.54±16.19	23.27±2.68	36.40±0.10	94.27±3.59
	Hamam Sonrası	121.51±15.02	74.84±11.2 1	97.63±20.27	27.27±2.99	36.64±0.21	91.96±4.13
		t=0.645	t=1.247	t=-3.125	t=-8.534	t=-6.044	t=6.92
		p=0.523	p=0.222	p=0.004	p=0.000	p=0.000	p=0.000

Normal kiloda olan kadınların hamam öncesi nabız ortalaması 80.06±6.62 dk, solunum ortalaması 21.47±2.07 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.48±0.15°C ve oksijen saturasyonu ortalaması 95.01±3.92, hamam sonrası ise nabız ortalaması 85.18±9.25 dk, solunum ortalaması 24.35±1.76 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.74±0.17 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 93.14±4.83 olarak bulunmuştur. Hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı (p<0.001) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.7).

BKİ'ye göre şişman olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 123.03±16.48 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 77.57±10.90 mmHg, hamam sonrası sistolik kan basıncı ortalaması 121.51±15.02 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 74.84±11.21 mmHg olarak bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4.7, p>0.05). BKİ'ye göre şişman olan kadınların hamam öncesi nabız ortalaması 88.54±16.19 dk, solunum ortalaması 23.27±2.68 dk, vücut

sıcaklık ortalaması 36.40 ± 0.10 °C, oksijen saturasyon ortalaması ise 94.27 ± 3.59 olarak bulunurken, hamam sonrası nabız ortalaması 97.63 ± 20.27 dk, solunum ortalaması 27.27 ± 2.99 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.64 ± 0.21 °C ve oksijen saturasyon ortalaması ise 91.96 ± 4.13 olarak bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 4.7, $p < 0.05$, $p < 0.001$)

Tablo 4.8. Hamam İçinde Kalış Süresine Göre Hamam Öncesinde ve Sonrasında Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu Ortalamalarının Karşılaştırılması

		Yaşam Bulguları					
Hamam İçinde Kalış Süresi		SKB (mmHg)	DKB(mmHg)	NB (dk)	SOL (dk)	VS (°C)	SaO ₂
60-120 dk (n=24)	Hamam Öncesi	114.58±15.03	72.91±11.97	92.66±16.80	22.08±2.60	36.49±0.16	94.41±4.26
	Hamam Sonrası	117.08±13.98	72.91±9.99	107.20±23.33	27.33±2.68	36.73±0.29	91.12±7.60
		t=-0.890 p=0.37	t=-0.05 p=0.96	t=-3.13 p=0.002	t=-4.364 p=0.000	t=-3.37 p=0.001	t=-3.807 p=0.000
121-180dk (n=148)	Hamam Öncesi	117.43±12.46	72.09±9.56	80.70±8.47	22.29±2.54	36.45±0.15	93.77±4.22
	Hamam Sonrası	116.75±14.29	71.89±10.25	85.91±10.15	24.98±2.31	36.74±0.21	91.41±4.53
		t=-0.870 p=0.386	t=0.263 p=0.793	t=-8.568 p=0.000	t=-13.158 p=0.000	t=-14.557 p=0.000	t=12.502 p=0.000
181 dk ve üzeri (n=103)	Hamam Öncesi	119.70±10.14	77.66±6.44	78.38±4.14	21.16±1.71	36.49±0.12	96.12±2.80
	Hamam Sonrası	115.82±10.62	73.39±6.93	82.97±3.55	24.13±1.40	36.71±0.10	94.94±3.01
		t=5.718 p=0.000	t=6.662 p=0.000	t=-20.344 p=0.000	t=-20.396 p=0.000	t=-18.480 p=0.000	t=25.047 p=0.000

Hamam içinde kalış süresi 60-120 dk olanların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 114.58 ± 15.03 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 72.91 ± 11.97 mmHg iken, hamam sonrası sistolik kan basıncı ortalaması 117.08 ± 13.98 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 72.91 ± 9.99 mmHg olarak bulunmuştur. Hamamda kalış süresi 60-120 dk olanların hamam öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4.8, $p > 0.05$).

Hamamda kalış süresi 60-120 dk olanların hamam öncesi nabız ortalaması 92.66 ± 16.80 dk, solunum ortalaması 22.08 ± 2.60 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.49 ± 0.16 °C, oksijen saturasyon ortalaması 94.41 ± 4.26 bulunmuştur. Hamam sonrası ise nabız ortalaması 107.20 ± 23.33 dk, solunum ortalaması 27.33 ± 2.68 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.73 ± 0.29 °C, oksijen saturasyon ortalaması 91.12 ± 7.60 olarak bulunmuştur. Hamamda kalış süresi 60-120 dk olanların hamam öncesi ve sonrasında nabız hızı, solunum hızı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$, $p < 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.8).

Hamamda kalış süresi 121-180 dk olanların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 117.43 ± 12.46 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 72.09 ± 9.56 mmHg iken hamam sonrası sistolik kan basıncı ortalaması 116.75 ± 14.29 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 71.89 ± 10.25 mmHg olarak bulunmuştur. Hamamda kalış süresi 121-180 dk olanların hamam öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4.8, $p > 0.05$).

Hamamda kalış süresi 121-180 dk olanların hamam öncesi nabız ortalaması 80.70 ± 8.47 dk, solunum ortalaması 22.29 ± 2.54 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.45 ± 0.15 °C, oksijen saturasyon ortalaması 93.77 ± 4.22 olarak bulunmuştur. Hamam sonrası ise nabız ortalaması 85.91 ± 10.15 dk, solunum ortalaması 24.98 ± 2.31 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.74 ± 0.21 ve oksijen saturasyon ortalaması ise 91.41 ± 4.53 olarak bulunmuştur. Aralarındaki fark hamam öncesi ve sonrasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.8).

Hamamda kalış süresi 181 dk ve üzeri olan kadınların hamam öncesi sistolik kan basıncı ortalaması 119.70 ± 10.14 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 77.66 ± 6.44 iken hamam sonrası sistolik kan basıncı ortalaması 115.82 ± 10.62 mmHg, diyastolik kan basıncı ortalaması 73.39 ± 6.93 mmHg olarak bulunmuştur. Hamamda kalış süresi 181 dk

ve üzeri olanların hamam öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.8).

Hamamda kalış süresi 181dk ve üzeri olanların hamam öncesi nabız ortalaması 78.38 ± 4.14 dk, solunum ortalaması 21.16 ± 1.71 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.49 ± 0.12 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 96.12 ± 2.80 olarak bulunmuştur. Hamam sonrası ise nabız ortalaması 82.97 ± 3.55 dk, solunum ortalaması 24.13 ± 1.40 dk, vücut sıcaklık ortalaması 36.71 ± 0.10 °C ve oksijen saturasyon ortalaması 94.94 ± 3.01 olarak bulunmuş ve hamam öncesi ve sonrasında ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.001$) fark bulunmuştur (Tablo 4.8).

Tablo4. 9. Kadınların Yıkandıkları Suyun Sıcaklığı ile Hamam Sonrası Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonunun İlişkisi

Yaşam Bulguları						
Yıkanma Suyunun Sıcaklığı	SKB (mmHg)	DKB(mmHg)	NB (dk)	SOL (dk)	VS (°C)	SaO ₂
	$r=0.093$ $p=0.124$	$r=0.040$ $p=0.512$	$r=0.011$ $p=0.861$	$r= - 0.029$ $p=0.630$	$r= - 0.061$ $p=0.314$	$r= - 0.010$ $p=0.874$

Tablo 4.9’da kadınların yıkandıkları suyun sıcaklığı ile hamam sonrası yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu arasındaki ilişki gösterilmiştir. Yıkanma suyu sıcaklığı ile yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.9, $p>0.05$).

Tablo 4.10. Kadınların Hamamda Sıvı Alma Durumlarına Göre Hamam Öncesinde ve Sonrasında Vücut Ağırlık Ortalamalarının Karşılaştırılması

Hamamda Sıvı Alma Durumu	Hamam Öncesi Vücut Ağırlığı Ortalaması	Hamam Sonrası Vücut Ağırlığı Ortalaması	t	p
Hamamda Sıvı Alanlar	65.30 ± 9.53	65.43 ± 9.49	-3.809	0.000
Hamamda Sıvı Almayanlar	66.29 ± 9.37	66.26 ± 9.31	1.005	0.317

Tablo 4.10’da kadınların hamamda sıva alma durumlarına göre hamam öncesinde ve sonrasında vücut ağırlık ortalamalarının karşılaştırıldığı gösterilmiştir. Hamamda sıva alma durumları ile hamam öncesinde ve sonrasındaki vücut artış ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) bir ilişki bulunurken, hamamda sıva almayanlar ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.10, $p>0.05$).

5. TARTIŞMA

Çalışma kapsamına alınan kadınların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; hamamı her yaş grubundan kadınların kullanmakta olduğu görülmektedir. Bu durum bölgede hamam kullanma alışkanlığının her yaşta yaygın olduğunu düşündürmektedir. Çalışmada hamamı en az yüksek öğrenim görmüş kadınlarla, memur olarak çalışan kadınların kullandığı saptanmıştır. Bu durum eğitim düzeyi yüksek kadınlarla, çalışan kadınların hamam kullanmaya zaman ayıramamış olmasından kaynaklanabilir. Eğitim düzeyi düşük olan kadınlarla, ev hanımlarının hamamı daha çok tercih etmesinin nedeni, yıkanma, dinlenme ve eğlence gibi aktivitelerini karşılayacak alternatif olanaklarının yetersizliği ya da kültürel alışkanlıklarını sürdürebilecek daha fazla zamanlarının olması ile açıklanabilir (Tablo 4.1).

Kadınların BKİ ortalamalarının 24.36 kg/m^2 olması kadınların kilolarının normal ancak kilolu olma sınırına yakın olduklarını göstermektedir. Kadınların hamamın sıcaklık bölümünde $40.01 \pm 0.7 \text{ }^\circ\text{C}$ sıcaklıkta, ortalama $170.26 \pm 41.86 \text{ dk}$ kalmış olmalarının risk oluşturabileceği düşünülmektedir. Ünübol ve ark⁴ yapmış oldukları çalışmada hamam sıcaklığı ortalama $39.72 \pm 1.75^\circ\text{C}$, hamamda kalış süresi ise $62.30 \pm 20.58 \text{ dk}$ olarak bulunmuştur. Oysa önerilen ortalama $37\text{-}38^\circ\text{C}$ ' de $5\text{-}20 \text{ dk}$ banyo süresidir.^{4,5} Yüksek sıcaklıkta uzun süreli banyonun ani ölüm riskini artırdığı bildirilmektedir.⁴ Bu çalışmada kadınların hamamda kalış sürelerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum kadınların kardiyovasküler sorun ve ani ölüm riski yaşayabileceklerini düşündürmektedir (Tablo 4.2).

Kadınların yıkandıkları su sıcaklığının ortalaması ($39.3 \pm 1.10 \text{ }^\circ\text{C}$) literatüre göre sıcak olarak kabul edilmektedir.^{19,23} Organizma sıcağa maruz kaldığında homeostatik dengeyi ve ısı kaybını sağlayabilmek için vazodilatasyon ve terleme oluşturur. Organizmanın sıcağa verdiği bu reaksiyonlar normal fizyolojik yanıt olarak

değerlendirilmektedir. Ancak sıcak su banyolarının süresinin uzun ve kullanılan su sıcaklığının yüksek olması, bu fizyolojik yanıtın yetersiz kalmasına ve homeostatik dengenin bozulmasına yol açabilir. Organizma, sıcak ve soğukun farklı derecelerine karşı duyarlıdır ve bu dereceleri derinin hemen altında bulunan reseptörler aracılığı ile algılar. Soğuk reseptörler sıcak reseptörlerden 3-10 kat daha fazladır. Bu nedenle sıcak uyarıların algılanması soğuk uyarıların algılanmasına göre daha azdır. 30 °C sıcaklık, sıcak reseptörlerini uyarır. Dondurucu ve yakıcı sıcaklıklar ise ağrı reseptörlerini uyarır, bireye rahatsızlık verir. Sıcak ve soğuk reseptörler kısa bir süre sonra maruz kaldıkları soğuğa ya da sıcaklığa uyum gösterir.²³ Bu çalışmada kadınların hamamda uzun süre kalmaları ve yüksek sıcaklıktaki suyla yıkanabilmeleri bu uyum mekanizmasıyla açıklanabilir (Tablo 4.2).

Çalışmaya alınan kadınların %93.5'inin 15 günde bir hamama geldiği bulunmuştur. Bu durum hamam kullanma alışkanlığı olan kadınların hamamı oldukça sık aralıklarla kullandığını göstermektedir. Kadınların büyük bir oranı (%79.3) hamamı yıkanma ve temizlenme amacıyla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Günlük yaşam aktivitelerinden olan banyo yapma gereksiniminin karşılanması amacıyla kadınların hamama geldiği düşünülmektedir (Tablo 4.2).

Kadınların hamamı yıkanma ve temizlenme dışında rahatlama, dinlenme, sağlık ve şifa bulma amacı ile kullandıkları görülmüştür. Literatürde de ^{12,48-50} sıcak su banyolarının kasları gevşetme, rahatlık sağlama, dinlendirme, depresyonu azaltma ve kronik ağrıları giderme gibi olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir (Tablo 4.2).

Çalışmaya alınan kadınların %14.9'unun daha önce hamamda kan basıncı düşmesi, baş dönmesi, nefes darlığı gibi rahatsızlıklar yaşamış olması bu ortamların sağlık açısından risk taşıdığını düşündürmektedir. Bu oran önceki hamam deneyimlerinde rahatsızlık yaşadığı halde hamam kullanmaya devam eden kadınların

oranıdır. Bunun dışında hamamda rahatsızlık yaşadığı için hamam kullanmayı bırakan kadınların oranı bilinmemektedir. Bu nedenle hamamda rahatsızlık yaşama oranının daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir (Tablo 4.2).

Rahatsızlık yaşayan kadınların çoğu kan basıncı düşmesi, baş dönmesi, göz kararması, nefes darlığı, çarpıntı ve hipoglisemi gibi kardiyovasküler, pulmoner ve endokrin sisteme ait belirtiler ifade etmişlerdir. Bu sorunlar, sıcaklığın kardiyovasküler ve pulmoner sistem üzerindeki etkileri ve ifade edilen hipoglisemi belirtileri ise artan metabolizma hızına karşın, glikoz gereksiniminin karşılanmaması ile açıklanabilen, acil çözüm gerektiren durumlardır. Kadınların çoğunun (%68.3) bu rahatsızlıkları 10-30 dk. yaşamaları sağlık açısından risk olarak değerlendirilmektedir. Bu şikayetler kadınların düşmelerine ve travmaya bağlı yaralanmalarına da neden olabilir (Tablo 4. 2).

Rahatsızlıkların giderilmesi için başvuru yöntemleri incelendiğinde uzman bir sağlık çalışanından yararlanma durumunun olmadığı görülmektedir. Bu durum hamamda hemşire ya da hekim gibi bir sağlık elemanının bulundurulmamasından kaynaklanmaktadır. Sağlık açısından risk taşıyan bu ortamlarda sağlık elemanlarının bulundurulmaması olumsuz olarak değerlendirilmiştir (Tablo 4.2).

Kadınların hamamda yaşadıkları rahatsızlıkları gidermek amacıyla kullandıkları hamamdan çıkma, dinlenme, soğuk su ile yıkanma, ayran içme ve şeker yeme gibi yöntemler bu rahatsızlıkların giderilmesinde etkili olabilen yöntemler olarak değerlendirilmiştir. Ancak bu yöntemler, önemli ve acil sorunların tedavisinde etkisiz ya da yetersiz kalabilir (Tablo 4.2).

Kadınların %20.4'ünün sürekli olarak bir ilaç kullandığı bulunmuştur. Literatürde,^{10,50} sıcak ortamların bazı ilaçların farmakokinetiğini etkilediği bildirilmiştir. Bu çalışma kapsamına alınan kadınların hangi tür ilaçları kullandıkları belirlenememiş olmasına rağmen risk altında oldukları düşünülmektedir (Tablo 4.2).

Kadınların yarısının hamamda sıvı alıyor olması olumlu bir davranış olarak değerlendirilirken %49.5'inin sıvı almıyor sıvı elektrolit dengesinin bozulması açısından risk olarak görülmektedir. Yeterli sıvı alımı ile kaybedilen sıvı ve elektrolit karşılanırken, kan volümü korunur, termoregülasyon kolaylaşır ve kardiyovasküler sorun görülme riski azaltılabilir ^{6,50} (Tablo 4.2).

Kadınların sahip oldukları kronik hastalıklar incelendiğinde çoğunun hipertansiyon, diyabet ve kalp hastalığına sahip olduğu ve bu hastalıkların varlığının kadınların ifade ettikleri rahatsızlıkların görülmesini kolaylaştırabileceği düşünülmektedir (Tablo 4.2).

Kronik hastalığa sahip olan kadınların hamamda rahatsızlık yaşama deneyimi oranının (%38), kronik hastalığı olmayan kadınların rahatsızlık yaşama deneyimi oranından (%9.8) yüksek olması, kadınların sahip oldukları hipertansiyon ve diyabet gibi kronik hastalıklarla açıklanabilir (Tablo 4. 3).

Kadınların SKB ve DKB ortalamalarının hamam sonrasında anlamlı bir şekilde düşmüş olması sıcaklığın damarlar üzerindeki vazodilatasyon etkisiyle açıklanabilir. Yapılan çalışmalarda Ünübol ve ark.⁴ banyo öncesi SKB'nin 126.6 ± 17.35 mmHg, banyo sonrası 122.55 ± 17 mmHg, Yorgancıoğlu ve ark.⁷ DKB'nı kaplıca öncesinde 85.9 ± 12.5 mmHg, kaplıca sonrasında ise 79.0 ± 13.8 mmHg, Cımbız ve ark.⁸ DKB'nı kaplıca öncesi 81.0 ± 10.8 mmHg, kaplıca sonrası 78.4 ± 10.1 mmHg olarak bulmuşlardır. Bu çalışmalarda kaplıca öncesi ve sonrasında kan basıncı ortalama değerleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir. Talebipour ve ark.⁵ çalışmalarında saunanın kan basıncını düşürdüğünü belirtmişlerdir. Bu çalışmada hamam öncesi ve sonrası kan basıncı değişiklikleri yapılan diğer çalışma bulgularıyla uyumludur (Tablo 4.4).

Kadınların dakikadaki nabız ortalamalarının hamam sonrasında anlamlı bir

şekilde yükselmiş olması, sıcaklığın metabolizma hızını ve kardiyak outputu arttırması ile açıklanabilir. Yüksek sıcaklığın neden olduğu vazodilatasyon deri yüzeyine olan kan akımının artmasına, iç organlara olan kan akımının ise azalmasına neden olur. Sempatik sinir sisteminin uyarılması ile kalp atım hızı ve solunum hızı artar ve böylece organizma hayati önem taşıyan organlara yeterli kan akımı ve oksijen sağlar. Ayrıca vücudun sıvı kaybettiği durumlarda stroke volüm azalır ve kalp atım sayısı artar.^{7,23} Kadınların sıcak bir ortam olan hamamda yıkanmaları sıvı kaybına ve nabız hızının artmasına yol açmış olabilir. Yapılan çalışmalarda^{5,10} saunanın kardiyak outputu arttırdığı ve nabız hızlandırdığı bulunmuştur. Yorgancıoğlu ve ark.'nın⁷ kaplıcada yapmış olduğu başka bir çalışmada ise nabız hızının kaplıca öncesinde 74.1 ± 8.9 dk, kaplıca sonrasında 93.9 ± 12.9 dk olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın bulguları yapılan diğer çalışmaların bulgularıyla ve literatürle uyumludur (Tablo 4.4).

Kadınların solunum sayısındaki artış, sıcaklığın metabolizma hızını arttırması ve metabolizmayı artıran her 0.6°C 'lik artışın da solunum hızını arttırmasıyla açıklanabilir.²³ Cımbız ve ark.'nın⁸ yapmış olduğu çalışmada da solunum hızı kaplıca sonrasında anlamlı olarak artmıştır. Bu çalışmanın bulguları literatürle paralellik göstermektedir (Tablo 4.4).

Yapılan çalışmada hamam öncesi vücut sıcaklık ortalaması 36.47 ± 0.1 bulunurken hamam sonrasında bu değer 36.73 ± 0.1 bulunmuştur. Bu değişiklik çevre ısısından kaynaklanabilir. Ortamın sıcaklığı arttıkça vücut sıcaklığının da arttığı bilinmektedir. Vücut iç sıcaklığı 37°C 'dir ve bu değerden $0.3-0.6^{\circ}\text{C}$ değişiklik gösterebilir.²³ Yorgancıoğlu ve ark.'nın⁷ çalışmalarında kaplıca öncesinde vücut sıcaklığı $36.3 \pm 0.44^{\circ}\text{C}$ kaplıca sonrasında $37.7 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$, Pawlak ve ark.'nın⁹ yapmış oldukları çalışmada sauna öncesinde vücut sıcaklığı 37.5°C , sauna sonrasında ise 37.71°C olarak bulunmuştur. Hannuksela ve ark.'nın¹⁰ yapmış oldukları bir çalışmada ise vücut

sıcaklığının sauna sonrasında arttığı görülmüştür. Yapılan bu çalışmanın bulguları diğer çalışmaların bulgularıyla uyumludur (Tablo 4.4).

Çalışmaya katılan kadınların oksijen saturasyonu değerinin hamam sonrasında azaldığı bulunmuştur. Asgar Pour ve Yavuzun ²⁵ yapmış olduğu çalışmada vücut sıcaklığının artışı hücrelerin oksijen isteğini arttırdığını ve hemoglobine bağlı oksijenin hücrelerden ayrıldığı belirtilmiştir. Buna bağlı olarak oksijen saturasyon değeri azaldığı görülmüştür (Tablo 4.4).

Asgar Pour ve Yavuz'un ²⁵ yapmış olduğu çalışmalarda her bir santigrat derece vücut sıcaklığı artışının oksijen saturasyon değerini %1.2 oranında azalttığı belirtilmiştir (Tablo 4.4).

Bu çalışmada kadınların hamam öncesi oksijen saturasyonu ortalaması da normalin altında bulunmuştur. Normal SaO₂ değerinin %95-97 olduğu bilinmektedir.⁵¹

Çalışmamızda ise hamam sonrası oksijen saturasyon ortalaması 92.71±4.7 olarak bulunmuştur. Bu durum toplumda kadınlarda aneminin yaygınlığını ve bu nedenle oksijen saturasyonunun hamam öncesinde de düşük olduğunu akla getirirse de çalışmaya alınan kadınların anemisinin olup olmadığı değerlendirilmemiştir. Ayrıca çalışmanın yapıldığı hamamda ortamın sıcaklığının korunabilmesi için dışa açık bir havalandırmanın bulunmaması ve yoğun su buharının olmasının da oksijen saturasyonunun azalmasına yol açabileceği düşünülmektedir. Deniz seviyesinden yükseklerle çıkıldıkça hava basıncı azalmaktadır. Erzurum gibi yüksek rakımlı bölgelerde atmosfer basıncı azalmaktadır ve solunan havadaki oksijen basıncı düşmektedir. Vücut oksijen saturasyonunun azalmasına bağlı olarak da hipoksiler görülmektedir.³⁵

Hamamda yıkanan 19-29 ve 30-39 yaş grubunda bulunan kadınların hamam öncesi SKB ve DKB ortalama değerlerinin hamam sonrası ölçüm ortalamalarına göre

düştüğü görülmüştür. Sıcaklığın damarlar üzerindeki vazodilatasyon etkisinin bu düşmeye neden olabileceği ve bu durumun normal fizyolojik yanıt olduğu düşünülmektedir (Tablo 4.5). Ancak vazodilatasyonun ortostatik hipotansiyona ve buna bağlı senkop gelişmesine neden olabileceği gözönünde bulundurulmalıdır.

40-49 yaş ve 50 ve üzeri yaş grubunda bulunan kadınların hamam öncesi SKB ve DKB ortalamalarının hamam sonrası SKB ve DKB ortalamasına göre yükseldiği ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Yaşın ilerlemesi ile birlikte damar direncinin artmasının, çalışmamıza alınan kadınlarda hipertansiyon, arterioskleroz gibi kalp damar hastalıkları varlığının buna neden olabileceği düşünülmektedir. Talebipour'un⁵ aktardığına göre, hipertansif hastaların sauna süresince SKB ve DKB değerlerinde düşme olmadığı bulunmuştur (Tablo 4.5). Eren ve ark yaptıkları¹¹ çalışmada hamam sırasında yaşamını kaybeden bireylerin yaş ortalaması 69.5 olarak bulunmuş ve ileri yaşın hamam sırasında ölüm riskini artırdığı ifade edilmiştir.

Çalışmaya alınan kadınlar yaşa göre gruplandırıldığında tüm yaş gruplarında nabız, solunum ve vücut sıcaklık ortalamalarının hamam öncesine göre yükseldiği görülmüştür. Bu yükselme sıcak su ile yıkanmaya bağlı metabolizma hızının ve oksijen gereksiniminin artması ile açıklanabilen normal fizyolojik yanıtlardır⁸ (Tablo 4.5). Ortam sıcaklığı artması ile vücut sıcaklığı artar ve bu artış hücrelerdeki oksijen isteğini de artırır. Böylelikle hemoglobine bağlı olan oksijen hücrelerde kolayca ayrılır. Bu durum sonucunda da oksijen saturasyon değeri azalır.²⁵ Kadınların yaş gruplarına göre oksijen saturasyon ortalamaları karşılaştırıldığında tüm yaş gruplarında hamam öncesi oksijen saturasyon ortalamalarının hamam sonrası oksijen saturasyon ortalamalarına göre düştüğü görülmüştür (Tablo 4.5).

Kronik hastalığı olan kadınların hamam öncesi SKB ölçüm ortalaması

125.20±16.31 olarak bulunurken hamam sonrası bu değerin 127.0±16.06 olduğu görülmüştür. Kadınların sahip oldukları hipertansiyon, arterioskleroz gibi kalp damar hastalıklarının bu yükselmeye neden olabileceği düşünülmektedir. Talebipour ve ark.'nın⁵ aktardığına göre hipertansiyona sahip olan 6 kadından 2'sinin SKB ölçümünün sauna sonrasına göre önemli derecede yükseldiği görülmüştür (Tablo 4.6).

Sıcak suyla yapılan banyoların damar sistemi üzerine vazodilatasyon etkisinin periferik direncin azalmasına bunun da SKB ve DKB'nda azalmaya neden olduğu bilinmektedir.⁸ Çalışmaya alınan kronik hastalığı olan ve olmayan kadınların da hamam sonrası SKB ve DKB ortalamasında azalma olduğu görülmektedir (Tablo 4.6).

Çevre ısısının arttığı durumlarda vücut sıcaklığının arttığı ve yine çevre ısısının metabolizma hızını arttırdığı bunun da kalp atımı ve solunum hızında yükselmeye neden olduğu bilinmektedir. Çalışmamıza alınan kronik hastalığı olan ve olmayan kadınların hamam sonrasında vücut sıcaklığı, kalp atım hızı ve solunum hızında artma olduğu görülmektedir (Tablo 4.6).

Asgar Pour ve Yavuz'un aktardığına göre²⁵ Hartsorn'un yapmış olduğu çalışmada çevre ısısının artması durumunda vücut sıcaklığının arttığı bu artışın da oksijen isteğini arttırarak hemoglobine bağlı olan oksijenin hücrelerden ayrılmasına neden olduğu görülmektedir. Bu durum sonucunda da oksijen saturasyon değerinin azaldığı bildirilmektedir. Asgar Pour ve Yavuz'un aktardığına göre²⁵ her bir santigrat derece vücut sıcaklığı artışında oksijen saturasyon değerinde %0.4 azalma olduğu görülmektedir. Çalışmamızda da kronik hastalığı olan ve olmayan kadınların hamam sonrası oksijen saturasyon değerinde azalma olduğu bilinmektedir (Tablo 4.6).

Yapılan çalışmada BKİ ile hamam öncesi ve sonrası yaşam bulgularından olan SKB ve DKB ortalamaları karşılaştırıldığında normal kiloda olan kadınlarda bu değerlerin anlamlı olarak düştüğü görülmüştür. Fakat kilolu ve şişman BKİ sahip olan

kadınlarda SKB ortalamasının hamam öncesi ve sonrası bu farkın anlamsız olduğu görülmektedir. Şişmanlığın özellikle yaşlılarda miyokardiyal enfarktüs, felç, hipertansiyon, tip 2 diyabet, osteoartrit ve bazı kanser türleri için risk faktörü olduğu görülmektedir. İnsülin direnci ve hipertansiyon oluşması sonucunda da diyabet ve kalp-damar hastalıklarına yatkınlık oluşturduğu görülmüştür.⁵² Şişman bireylerde ölümlerin en önemli nedenlerinden birisi de kalp damar hastalıklarıdır. Beden kitle indeksi artışı felç ve kardiyak yetersizlik riskini de artırmaktadır. Yine şişmanlığın kan basıncı için bağımsız ve güçlü bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.⁵³ Çalışmamızda da beden kitle indeksi kilolu olan kadınların SKB değerinin arttığı görülmüştür.(Tablo 4.7)

Kadınların hamamda kalış süreleri dikkat çekicidir. Kadınlar 60-275 dk arasında hamamda kalmışlardır ve bu kadar uzun süreyle hamamda yıkanmanın sağlık açısından ciddi risk oluşturabileceği düşünülmektedir. Yıkanma süresi 60-120 dk arasında olan kadınların hamam öncesi ve sonrası kan basıncı ortalamalarına bakıldığında kan basıncının hamam sonrası yükseldiği ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı görülmektedir (Tablo 4.8). Hamamda kalış süresi uzadıkça (181 dk ve üzerinde) SKB ve DKB’de anlamlı olarak düşme olduğu bulunmuştur. Sıcağa uzun süre maruz kalmanın vazodilatasyonu artırdığı ve bunun da kan basıncında azalmaya neden olduğu düşünülmektedir (Tablo 4.8).

Ortam sıcaklığı arttıkça vücut sıcaklığının arttığı ve bunun da metabolizma hızını arttırdığı bilinmektedir. Metabolizma hızının artması oksijene olan gereksinimi artırarak kalp atım sayısının ve solunum sayısının yükselmesine neden olmaktadır. Bu çalışmada da hamamda yıkanma kalp atım sayısı, vücut sıcaklığı ve solunum sayısı ortalamalarında artışa neden olmuştur (Tablo 4.8). Kalp atım sayısının aşırı artması akut kalp yetmezliği ile sonuçlanabilmektedir. Eren ve ark.¹¹ çalışmalarında hamam sırasında ölen 15 kişiye otopsi yapmışlar ve 13 kişinin ölüm nedeninin akut kalp yetmezliği

olduğunu bulmuşlardır.

Asgar Pour ve Yavuz'un aktardığına göre²⁵ Hartsorn'un yapmış olduğu çalışmada vücut sıcaklığının arttığı durumlarda vücut hücrelerinde oksijen isteğinin arttığı ve bu isteği karşılayabilmek için de hemoglobine bağlı olan oksijenin hücrelerden ayrılıp oksijen saturasyon değerini azalttığı görülmüştür. Yapılan çalışmada da çalışmaya alınan kadınların oksijen saturasyon ortalamasının hamam sonrasında azaldığı görülmüştür(Tablo 4.8).

Kadınların yıkandıkları suyun sıcaklığı ile yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu arasında bir ilişki bulunamaması su sıcaklığının kadınlar tarafından sık sık değiştirilmesi ile açıklanabilir. Her kadının kullandığı suyun sıcaklığı yıkanma süresince iki kez ölçülüp ortalaması alınmış olmasına karşın, su sıcaklığında düzenli ve sabit bir değişim gözlenmemiştir (Tablo 4.9).

Yüksek ısı ve nem ile ortaya çıkan terleme vücudun sığağa karşı oluşturduğu korunma mekanizmalarındandır.¹⁹ Sıcak banyo sırasında terleme ile yaklaşık 0.5-1 kg arasında kilo kaybı olur. Bu nedenle banyo sırasında veya sonrasında sıvı alımı sağlanmalıdır.^{12,54} Çalışmamızda hamamda sıvı almayan kadınların hamam sonrasında vücut ağırlık ortalamasında azalma olduğu görülmüştür. Bu düşüş terlemeye bağlı sıvı kaybı ile açıklanabilir. Hamamda sıvı alan kadınların hamam sonrasında vücut ağırlık ortalamasında artış olduğu görülmüş bunun banyo sırasındaki sıvı alımıyla ilişkili olduğu düşünülmüştür (Tablo 4.10).

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonucunda çalışmaya alınan kadınların SKB, DKB ve oksijen saturasyon ortalamalarının hamam sonrasında düştüğü, nabız hızı, solunum hızı ve vücut sıcaklığı ortalamalarının yükseldiği bulunmuştur.

Kadınların hamamda kalış süresinin çok fazla olduğu, hamamda kalış süresi uzadıkça kan basıncı değerlerindeki düşmenin arttığı, kronik bir hastalığı olanların, orta yaş ve üzerindeki, kilolu ve şişman olarak kabul edilenlerin sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamalarının hamam sonrasında anlamlı olarak değişmediği, nabız, solunum, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonunun bu gruplarda da anlamlı olarak değiştiği bulunmuştur.

Kadınların yarısının hamamda sıvı almadığı, sıvı almayan kadınların vücut ağırlık ortalamasında hamam sonrasında anlamlı olarak azalma saptanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular kadınların hamamda risk altında olduklarını ve hamamı bilinçsizce kullandıklarını düşündürmektedir

Bu sonuçlar doğrultusunda;

Uzun süre hamamda kalmanın sakıncaları, yaşam bulgularına ait değişikliklerinin belirlenmesi ve rahatsızlık durumunda yapılması gerekenler konusunda kadınların bilgilendirilmeleri ve kadınların sağlık kontrolleri yapıldıktan sonra hamamı kullanmalarının sağlanması,

Kan basıncı düşüklüğüne bağlı senkop, yaralanma vb. olası sorunlar için önlemler alınması ve hamamlarda sağlık görevlilerinin bulundurulmasının zorunlu hale getirilmesi,

Yeterli oksijenlenmenin sağlanması için ortamın iyice havalandırılması,

Kadınların hamamda kaybettikleri sıvıyı almalarını sağlayacak düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Birol L. *Hemşirelik Süreci*, İzmir, Etki Yayınları, 2011: 82-83
2. Prado CA, Chang CKK. The Culturel Context of Practice. In: Harkreader H (ed). *Fundamentals of Nursing*. 9th ed. United States of America, W.B. Saunders Company, 2000:57-65.
3. Kaplan Y. Türk hamam kültürünün divan şiirine yansımaları. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitü Dergisi*, 2000, 44: 131 155.
4. Üñübol M, Sönmez M.H, Güneş Z, Aksu H. The effect of Turkish bath on QT dispersion, *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 2010, 10: 216-219.
5. Talebipour B, Rodrigues LOC, Moreira MCV. Effects of sauna on cardiovascular and lifestyle-related diseases, *The Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 2006,12: 193-197.
6. Yıldız NA, Bilir N, Sıcak Çalışma Ortamının Subjektif Olarak Değerlendirilmesi, *Toplum Hekimliği Bülteni*, 2007, 26: 23-28.
7. Yorgancıoğlu RZ, Ardiç-Ayhan FF, Koca C, Şensoy B, Özkan G. Termal kaplıca tedavisi alan bir örneklemede bir seansta klinik göstergelerle kardiyovasküler sistem cevabın değerlendirilmesi, *Fiziksel Tıp*, 2002, 5: 93-97
8. Cımbız A, Beydemir F, Manisalıgil Ü, Dayıoğlu H. Kaplıca tedavisinin akut kardiyopulmoner etkilerinin değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2004, 6: 27-36.
9. Pawlak J, Zalewski P, Klawe J.J, Zawadka M, Bitner A, Tafil-Klawe M. Core body temperature changes after sauna exposition in healthy subjects. *Medical and Biological Sciences*, 2012, 26: 111-114.
10. Hannuksela LM, Ellahham S. Benifits and Risks of Sauna Bathing, *The American Journal of Medicine*, 2001, 110: 118-126.

11. Eren B, Fedakar R, Türkmen N, Akan O. Deaths in the Turkish hamam (Hot Bath), *Bratislava Medical Journal*, 2009, 110: 697-700
12. Kukkonen-Harjula K, Kauppinen K. Health effects and risks of sauna bathing, *International Journal of Circumpolar Health*, 2006, 3: 195-205.
13. Başa Apaydın B. Türk hamam kültürünün SPA ve Wellness mekanlarının tasarımına etkileri, *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 2009, 1: 207-220
14. Bektaşoğlu M, Anadolu'da Türk İslam Sanatı, Ankara, Diyanet İşleri Başkanlığı 2009: 115-124
15. Masaj ve Doğal Terapiler Derneği, Türk Hamamı, http://www.madoted.org/index.php?option=com_content&task=view&id=29&Itemid=54, 15 Nisan 2012
16. Bozok D. Türk hamamı ve geleneklerinin turizmde uygulanışı, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2006, 71: 62-86.
17. Akarırmak Ü, Bel ağrılarının tedavisinde fizik tedavi ve rehabilitasyon yöntemleri, *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitim Etkinlikleri Sempozyum Dizisi*, 2002,30: 181-189.
18. Başar B. Diz Osteoartritli Hastalarda Fizik Tedavi Modaliteleri (Tens, Ultrason, Kısa Dalğa Diatermi) nin Fiziksel Fonksiyon Üzerine Olan Etkisi, Fizik Tedavi Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi I. Klinik, Uzmanlık Tezi, İstanbul: 2009.
19. Öztür D. Açıkgöz S. Yaşam Bulguları, İçinde: Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, Aştı Atabek T, Karadağ A, (Çeviri editörleri). Clinical Nursing Skills Techniques, Perry AG, Potter PA. Adana, Nobel Kitapevi, 2011: 487-538
20. Ünal M. Sıcak ve soğuk ortamda egzersiz, *İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2002, 65: 206-210

21. Karaca Ş, Kulaç M, Özel H, Kavuncu V. Dermatolojide balneo-foto-terapi, *Kocatepe Tıp Dergisi*, 2005,6:7-15.
22. Öncel S, Günümüzde osteoartrit korunma ve tedavisinde kaplıcanın yeri, *Türk Geriatri Dergisi*, 2011, 4: 111-117.
23. Işık RD. Yaşam Bulguları. İçinde: Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar, 2.Baskı, İstanbul, Medikal Yayıncılık, 2008: 270-303.
24. Kaynaklı Ö, Kılıç M. Vazodilatasyonun insan fizyolojisine etkisi ve terleme ile karşılaştırılması, *Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 2004, 9: 183-193.
25. Asgar Pour H, Yavuz M. Vücut sıcaklığındaki yükselmenin (Ateşin) hemodinamik parametrelere etkisi, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 2010, 3: 73-79.
26. Carpenito LJ. Handbook of Nursing Diagnoss. Çeviri: Erdemir F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı, 2.Baskı. İstanbul, Nobel Kitap Evi, 2005: 434-441, 336-343.
27. Orak E. Sistemlerin ve Sağlığın Değerlendirilmesi. İçinde: Sabuncu N, Akça Ay F (editörler). *Klinik Beceriler Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakım ve Takibi*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Matbaacılık, 2010: 2-27.
28. Çakırcalı E. Yaşamsal Bulgular. İçinde: Aştı TA, Karadağ A (editörler). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı*, 1. Baskı. İstanbul, Akademi Basın ve Yayıncılık, 2012: 584-624
29. Sweeney J. Assesing the Client: Vital Signs. In: Harkreader H (ed). *Fundamentals of Nursing*. 9th ed. United States of America, W.B. Saunders Company, 2000:145-167.
30. Khorshid L, Eşer İ, Zaybak A, Yapucu Ü. Sağlıklı erişkin bireylerin beden sıcaklığının ölçümünde civalı, timpanik ve tek kullanımlık termometrelerin

- karşılaştırılması, *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokul Dergisi*, 2004, 8: 25-29.
31. ThermoFlash LX-26 Türkçe Kullanım Kılavuzu, 09.05.2012.
32. Şişli Karadeniz H, Taşkiran H. Hipertansif Hastaların Rehabilitasyonunda Balneoterapinin Yeri, Fizyoterapi-Rehabilitasyon, 1994, 7: 99-103.
33. Yıldız AS, Arzuman P. Sıcak Ortamda Egzersiz, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği Anabilim Dalı, 2009, 10-15.
34. Acartürk E. KOAH Hastalarındaki Oksijen Saturasyonunun Pulse Oksimetre ile Tespitinin Arter Kan Gazı Tetkiki ile Korelasyonu ile Bu Korelasyonu Etkileyen Faktörler. Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul: Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2009
35. Atmosfer ve Atmosfer Basıncı, <http://w3.gazi.edu.tr/~tubas/tezim.htm>, 13.01.2013
36. Hakverdioğlu G. Oksijen saturasyonunun değerlendirilmesinde pulse oksimetre kullanımı, *C.Ü.Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2007, 11: 45-49.
37. Öncel UT. Pulsoksimetre. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 2006, 4: 96-106.
38. Rubin AS. Nail polish color can affect pulse oximeter saturation. *Anesthesiology*, 1988, 68: 825
39. Kuzu Kurban N. Oral Beslenme. İçinde: Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, Aştı Atabek T, Karadağ A, (Çeviri editörleri). Clinical Nursing Skills Techniques, Perry GA, Potter AP, Nobel Kitapevi, 2011: 995
40. Aslan D, Atilla S. Önemli bir sağlık sorunu: şişmanlık. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 2002, 11: 169-171
41. Erdemir F. Hemşirenin rol ve işlevleri ve hemşirelik eğitiminin felsefesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 1998, 2: 59-63.

42. Karadağ A. Meslek olarak hemşirelik. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2002, 5:55-62
43. Akça Ay F. Mesleki Temel Kavramlar. İçinde: Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar, 2. Baskı, İstanbul, Medikal Yayıncılık, 2008:47-51
44. Giger JN, Davidhizar R. The Giger and Davidhizar transcultural assesment model. *Journal of Transcultural Nursing*, 2002, 13:185-188.
45. Tortumluoğlu G. Transkültürel hemşirelik ve kültürel bakım modeli örnekleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2004, 8: 47-57.
46. Purnell L. The Purnell model for cultural competence. *Journal of Transcultural Nursing*, 2002, 13:193-196.
47. Köşklü Z, Çınar S. Erzurum'da Osmanlı dönemi hamamları. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi*, 2011: 117-137.
48. Ekmekçioglu C, Strauss-Blasche G, Feyertag J, Klammer N, Markti W, The effect of balneoterapy on ambulatory blood pressure, *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2000, 6; 46-53
49. Ekmekçioglu C, Strauss-Blasche G, Holzer F, Markti W. Effect of sulfur bath on antioxidative defense systems, peroxide concentrations and lipid level in patients with degenerative osteoarthritis, *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd*, 2002, 9:216-220.
50. Vücut sıvıları ve kan dolaşımını ilgilendiren hastalıklar, Anadolu Üniversitesi Yayınları, www.anadolu.edu.tr/aos/kitap/EHSM/1215/ünite5.pdf, 10Aralık 2012.
51. Karalezli A. Arter kan gazları. *Türk Tıp Dergisi*, 2007, 1: 44-50.
52. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. *Yaşlılarda Şişmanlık*, 1.Baskı, 2008:1-20.
53. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Gıda Güvenliği

Daire Başkanlığı. *Şişmanlık*, 1.Baskı, 2006: 1-16.

54. Gutierrez A, Mesa JLM, Ruiz JR, Chiroso LJ, Castillo MJ. Sauna-induced rapid weight loss decreases explosive power in women but not in men, *Sports Medicine*, 2003, 24:518-522.

EKLER

EK 1. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER	
Adı Soyadı	: Ebru COŞKUN
Doğum Tarihi	: 15.10.1986
Doğum Yeri	: Çorum
Medeni Hali	: Bekar
Uyruğu	: T.C
Adres	: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı , ERZURUM
Tel	: 05534018069
Faks	:-----
E-mail	:ebru_coskun86@hotmail.com
EĞİTİM	
Lise	: Çorum Eti Lisesi (YDA) (2004)
Lisans	:Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu (2005-2009)
Yüksek Lisans	: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Ana Bilim Dalı (2010-.....)
YABANCI DİL BİLGİSİ	
İngilizce	: Az derecede
ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR	
İLGİ ALANLARI, HOBİLER	
Kitap Okumak, Yeni Yerler Görmek	

EK.2. ANKET FORMU

1. Rumuz.....

2. Kaç yaşındasınız?

3. Eğitim durumunuz nedir?

- a) Okula Gitmemiş
- b) İlköğretim
- c) Ortaöğretim (lise)
- d) Yükseköğretim

4. Medeni durumunuz nedir?

- a) Evli
- b)Bekar

5. Mesleğiniz nedir?

6. Yerleşim yeriniz sürekli olarak neresidir?

- a)İl
- b) İlçe
- c) Köy

7-Boy..... Kilo..... BKI.....

8-Kronik bir hastalığınız var mı?

9-Hamamdan önce ilaç aldınız mı?

- a) Evet
- b)Hayır

10-Hamama ne sıklıkta geliyorsunuz?

Haftada Ayda

11-Hamamı kullanma nedeniniz nedir?

12-Hamamda sıvı alıyor musunuz?

- a)Evet
- b)Hayır

13- Hamamda hiç rahatsızlandınız mı?

- a)Evet
- b) Hayır

14-Cevabınız evetse ne tür şikayetleriniz oldu?

15-Cevabınız evetse rahatsızlıklarınız ne kadar sürdü?

16-Rahatsızlığınızı gidermek için ne yaptınız/yapıyorsunuz?.....

EK.3. KAYIT FORMU

Hamamda yıkanmaya başlama saati çıkış saati.....

Hamam sıcaklığı 1.ölçüm..... 2.ölçüm..... ortalama

Su sıcaklığı 1.ölçüm 2.ölçüm..... ortalama.....

Hamam öncesi;

Sistolik Kan Basıncı

Diyastolik Kan Basıncı..... Ölçüm yapılan kol

Vücut sıcaklığı

Nabız

Solunum

Oksijen saturasyonu

Kilo

Hamam sonrası;

Sistolik Kan Basıncı

Diyastolik Kan Basıncı..... Ölçüm yapılan kol

Vücut sıcaklığı

Nabız

Solunum

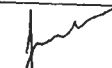
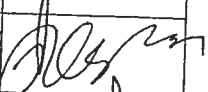
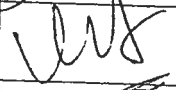
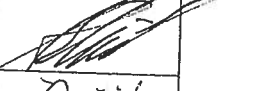
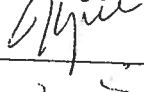
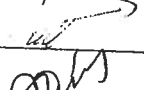
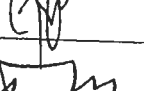
Oksijen saturasyonu

Kilo

"2011. 2.1/ 32"SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL KARARI 27.04.2011

2.1/ 32- Enstitümüz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Ebru COŞKUN' un " Türk Hamamının Yaşam Bulguları ve Oksijen Saturasyonu Üzerine Etkisi (The Effect Of Turkish Bath On Vital Signs And Partial Oxygen Saturation) " tez konusu görüşüldü;

İlgilinin tez konusunun etik değerlere uygun olduğu mevcudun oybirliği ile,

ADI SOYADI	GÖREVİ	İMZA
Prof.Dr.Türkan PASİNLİOĞLU	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkanı	
Prof. Dr. Funda BAYINDIR	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkan Yardımcısı	
Prof. Dr. İsmail CEYLAN	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Prof. Dr. Mustafa ATASEVER	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Prof. Dr. Zekeriya AKTÜRK	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Prof. Dr. H. İnci GÜL	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Doç. Dr. Hakan USLU	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Doç.Dr. Abdulkadir YILDIRIM	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Yrd. Doç. Dr. İlhan ŞEN	Raportör	