

T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**FARKLI MESLEK GRUPLARINDAKİ KADINLARIN HPV, SERVİKAL  
KANSER VE PAP SMEAR TESTİ BİLGİ DÜZEYİ İLE DAVRANIŞLARININ  
BELİRLENMESİ**

Vildan SAVAŞ ÇİMKE  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN  
Doç. Dr. Gülay BÖĞREKÇİ

MERSİN-2016

T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**FARKLI MESLEK GRUPLARINDAKİ KADINLARIN HPV, SERVİKAL  
KANSER VE PAP SMEAR TESTİ BİLGİ DÜZEYİ İLE DAVRANIŞLARININ  
BELİRLENMESİ**

Vildan SAVAŞ ÇİMKE  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN  
Doç. Dr. Gülay BÖĞREKÇİ

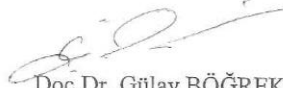
TEZ NO: 296

MERSİN-2016

**Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**


Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Doç. Dr. Gülay BÖĞREKÇİ danışmanlığında Vildan Savaş ÇİMKE tarafından hazırlanmış olan “Farklı meslek gruplarındaki kadınların HPV, servikal kanser ve Pap smear testi bilgi düzeyi ile davranışlarının belirlenmesi” başlıklı çalışma, jürimiz tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi 24/12/2015

  
Doç. Dr. Gülay BÖĞREKÇİ


Mersin Üniversitesi

Jüri Başkanı

  
Yrd. Doç. Dr. Nazife AKAN

Toros Üniversitesi

Jüri Üyesi

  
Yrd. Doç. Dr. Semra Erdoğan

Mersin Üniversitesi

Jüri Üyesi

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunun 15.01.2016 tarih ve 2016/08 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü  
Doç. Dr. Behmi ATEŞ


## TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca sevgi ve desteğini benden esirgemeyen, sabır, özveri ile bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan sevgili hocam, danışmanım Sayın **Doç. Dr. Gülay BÖĞREKÇİ** başta olmak üzere,

Gerek okul hayatım gerek tez çalışmam sırasında bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım Sayın **Doç. Dr. Duygu VEFİKULUÇAY YILMAZ**'a,

Yüksek lisans eğitimim için beni cesaretlendiren, herşeye rağmen elimi hiç bırakmayan eşim **Zekeriya ÇİMKE**'ye,

Hayatta ki en büyük tezim, oğlum **Salih ÇİMKE**'ye, eğitimim ve tüm yaşamım boyunca yanımda olan, babam **Osman SAVAŞ**, annem **Emine SAVAŞ**'a, kardeşlerim **Gülден, Aycan ve Esin**'e,

Çalışmamın her anında yanımda olan yol arkadaşlarım **Reyyan AYDIN** ve **Nevse Özlem KAYA KOCA**'ya sonsuz teşekkür ediyorum.

Ayrıca bu tezi adlarını bilmediğim küçük gelinlere, şiddet gören, koca cinayetine kurban giden, ezilen tüm kadınlara adıyorum.

## İÇİNDEKİLER

<b>TEŞEKKÜR .....</b>	<b>iv</b>
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ .....</b>	<b>x</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>1.GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	7
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>8</b>
2.1. Human Papillomavirus.....	8
2.1.1. HPV'nin Virolojisi.....	9
2.1.2. HPV'nin Epidemiyolojisi.....	9
2.1.3. Servikal Kanser Epidemiyolojisi.....	12
2.1.4. HPV'nin Bulaş Yolları.....	13
2.1.5. HPV Enfeksiyonunun Klinik Gidişatı ve Patogenezi.....	14
2.2. Servikal Kanserlerin Evrenlenmesi.....	17
2.3. HPV'nin Neden Olduğu Diğer Kanserler.....	18
2.3.1. Anal Kanserler.....	18
2.3.2. Penil Kanserler.....	18
2.3.3. Baş ve Boyun Kanserleri.....	19
2.3.4. Tekrarlayan Respiratuar Papillomatozis.....	19

2.4. HPV ve HPV İlişkili Kanselerde Tanı.....	19
2.4.1. Pap Smear Testi.....	19
2.4.1.1. Pap Smear'ın Değerlendirilmesi ve Sınıflandırılması.....	21
2.4.1.1.1. CIN Sınıflaması.....	22
2.4.1.1.2. Bethesda Sistemi.....	22
2.4.1.1.3. Papanicolaou Sınıflaması.....	23
2.4.1.2. Pap Smear Tarama Prosedürü ve Programları.....	23
2.4.3. Diğer Tanı Yöntemleri.....	25
2.4.4. HPV İlişkili Diğer Hastalıklarda Tanı.....	27
2.5. HPV İlişkili Hastalıklarda Tedavi.....	27
2.6. Servikal İntraepitelyal Neoplazi (CIN) Tedavi Yöntemleri.....	28
2.6.1. Kriyoterapi.....	29
2.6.2. Lazer Ablasyon.....	29
2.6.3. Karbondioksit Lazer Konizasyon.....	29
2.6.4. Loop Elektro Eksizyon Cerrahi (LEEP).....	29
2.6.5. Soğuk Bıçak Konizasyonu.....	30
2.7.Serviks Kanselerinde Tedavi.....	30
2.7.1. Histerektomi.....	30
2.7.2. Pelvik Ekzantrasyon.....	31
2.7.3.Radyoterapi.....	31
2.7.4. Kemoradyoterapi.....	32
2.7.5. Sitolojik ve Kolposkopik Takip.....	32
2.8. Korunma ve Önlemler.....	32
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>38</b>
3.1. Araştırmanın Şekli.....	38
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	38

3.3. Araştırmanın Evreni.....	38
3.4. Araştırmanın Örneklemi.....	38
3.5.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması.....	39
3.5.2. Anket Formunun Ön Uygulaması.....	40
3.5.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması.....	41
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	41
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>42</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>63</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>76</b>
6.1. Sonuçlar.....	76
6.2. Öneriler.....	78
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>79</b>
EK-1. Anket formu.....	98
EK-2. Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutum Ölçeği.....	106
EK-3. Araştırmanın Yapılabilmesine Yönelik İzin Yazıları.....	108
EK-4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	113
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>115</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

<b>Çizelge 2.1.</b>	Dünya’da ve Türkiye’de HPV prevalansı ile ilgili bazı çalışmalar.....	12
<b>Çizelge 4.1.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	43
<b>Çizelge 4.2.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Obstetrik Özelliklerinin Dağılımı.....	45
<b>Çizelge 4.3</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların HPV Hakkındaki Bilgi Durumlarının Dağılımı.....	47
<b>Çizelge 4.4.</b>	Kadınların Aile Planlaması Yöntemleri ve HPV’den Korunmaya İlişkin Bilgi Durumlarının Dağılımı.....	48
<b>Çizelge 4.5</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların HPV Aşısı ile İlgili Bilgi Durumlarının Dağılımı.....	49
<b>Çizelge 4.6</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Servikal Kansere Hakkındaki Bilgi Durumlarının Dağılımı.....	50
<b>Çizelge 4.7.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Pap Smear Testi Hakkındaki Bilgi..... Durumlarının Dağılımı.....	50
<b>Çizelge 4.8.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların HPV, Servikal Kansere ve Pap Smear Testine İlişkin Davranışlarına Yönelik Bulguların Dağılımı.....	51
<b>Çizelge 4.9.</b>	Kadınların Servikal Kansere Erken Tanısına İlişkin Tutum Ölçeğinden (SKETTÖ) ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Dağılımı.....	52
<b>Çizelge4.10.</b>	Kadınların Mesleklerine Göre SKETTÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı	54
<b>Çizelge 4.11.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların HPV Konusundaki Bilgilerinin Mesleklere Göre Dağılımı.....	55
<b>Çizelge 4.12.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Meslekleri ile Servikal Kansere Bilgi Durumunun Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular.....	57
<b>Çizelge 4.13.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Meslekleri ile Pap Smear Testi hakkındaki Bilgi Durumlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulguların Dağılımı.....	58
<b>Çizelge 4.14.</b>	Araştırmaya Katılan Kadınların Meslekleri ile Bazı Davranışlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular.....	60



<b>Çizelge 5.1.</b>	Dünya'daki çeşitli ülkelerde HPV, servikal kanser, Pap smear testi ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyi ile ilgili yapılan bazı çalışmalar.....	63
<b>Çizelge 5.2.</b>	Türkiye'deki HPV, servikal kanser, Pap smear testi ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyi ile ilgili yapılan bazı çalışmalar.....	64
<b>Çizelge 5.3</b>	Pap smear testi, jinekolojik muayene ve HPV aşısı yaptırma ile ilgili yapılan bazı çalışmalar.....	69

## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

**AAP:** American Academy of Pediatrics (Amerikan Pediatri Akademisi)

**ACS:** American Cancer Society (Amerikan Kanser Birliği)

**AIN:** Anal Intraepithelial Neoplasi (Anal İntraepitelyal Neoplazi)

**AIS:** Adenocarcinoma in Situ (Adenokarsinoma in Situ)

**AP:** Aile Planlaması

**ACOG:** American Congress of Obstetricians and Gynecologists (Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Birliği)

**ASCUS:** Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance (Önemi Belli Olmayan Atipik Skuamöz Hücreler)

**AGUS:** Atypical Glandular Cells of Undetermined Significance (Önemi Belli Olmayan Glanduler Hücreler)

**CDC:** Centers for Disease Control and Prevention (Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi)

**CIN:** Cervical Intraepithelial Neoplasia (Servikal İntraepitelyal Neoplazi)

**CIS:** Karsinoma in Situ

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**DNA:** Deoksiribonükleik Asit

**GLOBOCAN:** Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide Project (Kanser İnsidansı, Mortalite ve Prevalans Dünya Projesi)

**HPV:** Human Papillomavirus

**İPV:** İnsan Papillomavirus

**HGSIL:** High-grade Squamous Intraepithelial Lesion (Yüksek Dereceli İntraepitelyal Lezyon)

**LSIL:** Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion (Düşük Dereceli İntraepitelyal Lezyon)

**SKETTÖ:** Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutum Ölçeği  
**KETEM:** Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi  
**NCI:** National Cancer Institute (Uluslararası Kanser Enstitüsü)  
**VAIN:** Vaginal Intraepithelial Neoplasia (Vajinal İntaepitelyal Neoplazi)  
**VIA:** Visual Inspection with Acetic Acid (Asetik Asid ile Görsel İnceleme)  
**VILI:** Visual Inspection with Lugol's Iodine (Lügol Solusyonu ile Görsel İnceleme)  
**VIAM:** Magnified Visual inspection with Acetic Acid (VIA ile büyütme)  
**VIN:** Vulvar Intraepithelial Neoplasia (Vulvar İntaepitelyal Neoplazi)  
**PIN:** Penil Intraepithelial Neoplasia (Penil İntaepitelyal Neoplazi)  
**TNSA:** Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması  
**TÜİK:** Türkiye İstatistik Kurumu

## ÖZET

### Farklı Meslek Gruplarındaki Kadınların HPV, Servikal Kanser ve Pap Smear Testi Bilgi Düzeyi ile Davranışlarının Belirlenmesi

Human papillomavirus (HPV)'unun neden olduğu servikal kanser kadınlar arasında en sık görülen kanserlerden biridir. Servikal kanser tarama testi olan Pap-smear test ile erken tanı ve etkin tedavi mümkün olabilmektedir. Ancak kadınların HPV, servikal kanser ve Pap smear testi konularında bilgi sahibi olmaları ve düzenli aralıklarla tarama testlerini yaptırmaları gerekmektedir. Bu çalışma Hatay ili Iskenderun ilçesinde ikamet eden farklı meslek grubundaki kadınların HPV, servikal kanser ve Pap smear testi bilgi düzeyi ile davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma 228 hemşire, 28 doktor, 135 öğretmen, 20 akademisyen ve 21 polis ile 321 ev kadını olmak üzere toplam 753 kadınla yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan kadınlara ilişkin tanıtıcı ve obstetrik özellikler ile bilgi düzeylerini içeren sorulardan oluşan anket formu ve “servikal kanserin erken tanısına yönelik tutum ölçeği” kullanılarak yüzyüze görüşme tekniği ile elde edilmiştir.

Yaş ortalaması  $34,7 \pm 7,51$  olan kadınların %79'u evli, %52,9'u orta gelir düzeyine sahip, %62,5'i ilçede yaşamakta olup, %58,6'sı ilköğretim mezunudur. Kadınların %69,2'sinin jinekolojik muayene, %27,8'inin Pap smear testi ve %1,3'ünün ise HPV aşısını yaptırdığı belirlenmiştir. Kadınların %59,5'i HPV'yi, %61,3'ü HPV aşısını duymadığını, %41,9'u ise HPV'nin serviks kanserine yol açtığını bilmediğini belirtmiştir. Eğitim ve gelir durumu iyi olan, ilde yaşayan kadınların HPV, HPV aşısı, Pap smear test ve servikal kanser bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Meslekler içerisinde en az jinekolojik muayeneye giden grubun hemşireler olduğu, en çok Pap smear yaptıran grubun ise doktorlar olduğu belirlenmiştir. Kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin tutum ölçeğinden aldıkları puan ortalamasının  $101,91 \pm 10,77$  olduğu saptanmış hemşire ve doktorların en yüksek  $105,29 \pm 11,65$  /  $103,15 \pm 9,92$ , polislerin ise  $93,42 \pm 16,50$  puan ile en düşük tutum puan ortalamasına sahip oldukları belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Human Papillomavirus, Pap Smear Test, Servikal Kanser, Bilgi Düzeyi, Davranış

## ABSTRACT

### **The determination of the Knowledge Level and Behaviour of Women from Various Occupations about HPV, Cervical Cancer and Pap Smear Test**

Cervical cancer is caused by human papilloma virus (HPV) that is one of the most common cancer types. Early diagnosis and effective treatment in cervical cancer is possible with Pap smear. However, women are required to have knowledge on HPV, cervical cancer and Pap smear test and have screen test at regular intervals. This study was applied to determine behaviour and knowledge level of women from different occupations and living in İskenderun/Hatay about HPV, cervical cancer and Pap smear test.

The study was conducted with total 753 women consisting of 228 nurses, 28 doctors, 135 teachers, 20 academicians, 21 police officers and 321 housewives. The data was collected by face to face interview method by using survey form consisting of questions about socio-demographic and obstetric features and 'attitude scale aimed at early diagnosis of cervical cancer (SADEC)' prepared by researchers.

The average age of the women was  $34,7 \pm 7,51$  (Min:18 Max:64). It was found that 79% of women was married, 52,9% of them have middle income, 62,5% of them live in a county, 58,6 of them was graduated from elementary school. It was determined that %69,2 of them have gynecological examination done, 27,76% of them have Pap smear test and 1,3% have HPV vaccination. 59,5% of women stated that they never heard of HPV, 61,3 of HPV vaccination and 41,9% of that HPV causes cervical cancer. It was found that the women living in a city, have good education and income have higher knowledge level of HPV, HPV vaccination, Pap smear test and cervical cancer ( $p < 0,05$ ). It was determined that the nurses are the ones who have least gynecological examination and the doctors are the most group who has Pap smear test. It was found that average point of women of the attitude scale of early diagnosis of cervical cancer was  $101,91 \pm 10,77$  and the doctors and nurses had the highest one. However, the lowest average point of the attitude scale had police was  $93,42 \pm 16,50$  and the highest average point of the attitude scale had doctor and nurse was  $105,29 \pm 11,65 / 103,15 \pm 9,92$ .

**Key words:** Human Papillomavirus, Pap Smear Test, Cervical Cancer, Knowledge Level, Behaviour.

# 1.GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Human papilloma virus (HPV) en yaygın cinsel yolla bulaşan enfeksiyon etkenlerinden biridir (1). HPV virusu zarfsız, çift sarmal ve dairesel yapıda DNA içeren virustur. Şimdiye kadar 100'den fazla genotipi tanımlanmıştır (2-5). HPV'nin 40'tan fazla türü genital mukozayı enfekte etmektedir. Mukozal HPV genotipleri prekanseröz lezyon ve servikal kanserle ilişkilerine göre yüksek risk ve düşük risk HPV tipleri olarak sınıflandırılmaktadır (6). HPV'nin en az 15 tipinin ise serviks kanseriyle ilişkili olduğu saptanmıştır (7). Servikal kanserden sorumlu olan ve en sık saptanan tipler 16, 18, 45, 31, 33, 52 ve 58'dir. Servikal kanserlerin %70'ine neden olan HPV tip 16 ve 18 yüksek riskli, HPV tip 6 ve 11 ise düşük riskli suşlar olarak bilinmektedir (4, 6). Nononkojenik tipler olan HPV 6 ve 11 ise %100 anogenital siğillerden sorumludur (1, 4, 8-10). HPV enfeksiyonlarının çoğunluğu asemptomatik seyretmekle birlikte, virus vajinal, penil ve anal kanserlere, ayrıca deride yaygın siğillere, anogenital siğillere, oral ve faringeal papillomaya ve tekrarlayan respiratuar papillomatozis gibi deri ve mukozada çeşitli iyi ve kötü huylu tümörlerin gelişmesine de neden olabilmektedir (6).

Servikal kanser ölümlerinin %85'inden fazlası ise gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir (10, 11). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2014 verilerine göre 2012'de tüm Dünya'da serviks kanseri kadın kanserleri arasında dördüncü sıklıkta yer almakta; her yıl 530.000 yeni vaka ve servikal kanser nedeniyle 270.000 ölüm meydana gelmektedir (12). DSÖ Uluslararası Kanser Ajansı (IARC; International Agency for Research on Cancer) tarafından yayınlanan GLOBOCAN (Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide Project) 2012 verilerine göre Türkiye'deki servikal kanser oranları ise; 100.000 de 2,7; vaka sayısı ise 1686 olarak bildirilmektedir. Ölüm sayısını ise 663 olarak veren araştırma servikal kanserden ölümleri 12. sırada göstermektedir (12).

HPV ile ilgili yapılan prevalans araştırmalarında değişik sayılar bildirilmektedir. Munoz ve ark. (7)'nin 2004'te 25 ülkede yürüttüğü 3607 kadının sitolojik örneğiyle yaptığı araştırmasında servikal kanserlerin %71'inden HPV tip 16 ve 18'in sorumlu olduğu saptanmıştır. 2007 yılında Amerika' da Dunne ve ark. (13)'nin 1921 kadınlara yaptığı bir başka araştırmada ise 14-49 yaş kadınlarda HPV prevalansı %26,8 saptanırken, bu oran 14-19 yaş arasında %44,8 olarak bulunmuştur. Schmidt-Grimminger ve ark. (14)'nin beyaz ırka sahip kadınlara Amerika'da yaşayan Hintli kadınlara karşılaştıran prevalans araştırmasında; beyaz ırka mensup kadınlara oranla Hintli kadınlarda onkojenik suşlara daha çok rastlanmış ve HPV enfeksiyonu görülme sıklığı %19 olarak bulunmuştur. Amerika'da 2012 yılında bir yılda serviks kanserine yakalanan kadınlara sayısı 12.966 olarak belirlenmiş ve ölüm oranı 100.000'de 2,3 olarak saptanmıştır (15). Romanya'da yapılan bir başka araştırmada da HPV prevalansı %37 olarak bulunmuştur (16).

Ülkemizde toplum tabanlı kanser kayıt merkezi araştırmalarına 1991 yılında İzmir ilinde başlanmıştır (17). 2004-2006 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından sekiz ilde yapılan kanser araştırmasında ilk beş sırada meme, kolorektal, troid, uterus korpusu ve akciğer kanserleri yer almaktadır. Sıralamada serviks kanseri ise ilk 10'da bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı verilerine göre serviks kanseri olgu sayısı gittikçe artmaktadır (18).

Ülkemizde yapılan prevalans araştırmalarında ise; Altun ve ark. (5)'nin 2011'de yaptığı araştırmada kadın doğum kliniğine başvuran 460 kadında HPV prevalansı %5,2 bulunmuştur. Eroğlu ve ark. (19)'nin Konya'da Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM)'ne başvuran 9500 olgudan riskli olan 404 kadının smear rneklelerinin retrospektif incelenmesinde; HPV enfeksiyonu görülme sıklığı %32,5 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada en çok görülen tipler ise; HPV 16 ve HPV 18 olarak saptanmıştır.

HPV prevalansı örneklenen topluma ya da kullanılan tekniğin duyarlılığına göre değişiklik göstermektedir. Bununla birlikte enfeksiyon çoğunlukla geçici olduğundan gerçek rakamlar tam olarak belirlenememektedir. HPV insidansının ise 15-25 yaş grubunda ve cinsel aktif grupta daha yüksek olduğu belirtilmektedir (2, 10, 20).

Genital HPV enfeksiyonları primer olarak cinsel yolla bulaşmaktadır. Oldukça bulaşıcı olan HPV ile aktif seks yaşamı olan erkek ve kadınlara yaşamları sırasında sıklıkla

karşılaşmaktadırlar (1, 2, 20). HPV enfeksiyonu geçirme riski özellikle genç kız ve erişkin kadınlarda oldukça yüksektir. Yapılan araştırmalarda HPV ile enfekte vakaların %70'den fazlasının 15-24 yaş arasındaki genç kız ve kadınlar olduğu saptanmıştır (10, 11, 21). HPV enfeksiyonunda bulaş esas olarak, cinsel ilişki yoluyla olmakla birlikte; el-genital, oral-genital yolla ve doğum sırasında anneden bebeğe geçiş şeklinde görülmektedir (10, 20, 21). Genital HPV'si olan hastaların ellerinde ve tırnaklarında da HPV varlığı bildirilmiş ve bunların çocuklarına veya partnerlerine bu yolla hastalığı bulaştırabilecekleri gösterilmiştir (22).

Günümüzde serviks kanseri oluşumu için HPV'nin mutlaka var olması gerektiği belirtilmekte; diğer risk faktörlerinin ise ya virusla karşılaşma oranlarını arttırdığı ya da viral persistansı ve karsinojenik süreci hızlandırmada önemli olduğu üzerinde durulmaktadır (23). HPV ile enfekte olan kadında virus birinci yılda %70, ikinci yılda %90 oranında kendi kendine yok olmaktadır. Hastaların %10'unda ise enfeksiyon devam etmekte ve bu olgularda girişimsel servikal kanser gelişmesi 15-20 yıllık süreci kapsamaktadır (24). Özellikle kendi DNA'larını konakçı DNA'sıyla bütünleştiren yüksek riskli HPV tiplerinde (tip 16 ve 18) yok edilme süresi uzun sürmektedir (24).

Serviksin eksternal bir genital organ olması özellikle karsinogenezi hakkında önemli bilgiler edinilebilmesini sağlamaktadır. Bu sürecin uzun olması, preinvaziv bir evresinin olması, bu dönemde hastaların yakalanabilmesi ve etkin olarak tedavi edilebilmesi bu hastalığa özgü önemli bir özellik olup; tarama, erken tanı ve tedaviye imkân vermektedir (3, 23). Düzenli tarama ile önlenebilen tek jinekolojik kanser servikal kanserdir. Parkin ve ark. (25)'nin belirttiğine göre NCI (National Cancer Institute) tarafından 1973-1995 yılları arasında yapılan bir araştırmada, tarama programları sayesinde serviks kanseri insidansında %43, serviks kanserine bağlı ölümlerde %46 azalma olduğu gösterilmiştir. Prekanseroz lezyonları ve serviks kanserinin erken sahalarını tespit etmeye yönelik iyi organize edilmiş programları olan ülkelerde bu kanserler %80 oranında önlenilmektedir. Ancak düşük ve orta derecede sosyo-ekonomik seviyelerde etkili tarama programları ve anormal tarama testi saptanan kadınların takibi çok güç olmaktadır. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerde servikal kanserin mortalite oranı çok daha fazladır (2).

Serviks kanserinde erken tanı tedavi şansını %100'e çıkarırken, servikal kanser ile ilgili ölümleri de %50 oranında azaltmaktadır. Servikal kanseri erken yakalamak için



düzenli olarak Pap smear (Papanicolaou smear) testini yaptırmak gerekmektedir (1, 26, 27). Çıplak gözle fark edilmeyen ve hiçbir belirtinin olmadığı dönemde epitel içinde başlayan patolojik değişimler Pap smear testi ile kolaylıkla teşhis edilebilmektedir (24, 28). Yıllık Pap smear testi ile bir kadının serviks kanserinden ölme riskinin 4/1000'den, 5/10000'e düştüğü tahmin edilmektedir (28).

Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Uzmanları Birliği (ACOG: American Congress of Obstetricians and Gynecologists) Pap smear testine ilk cinsel ilişkiden sonra ya da cinsel aktif olsun ya da olmasın 21 yaşında başlanmasını, 30 yaşın altındaki kadınların her iki yılda bir bu testi yaptırmasını, 30 yaşın üstündekilerin ise arka arkaya üç normal Pap smear mevcutsa ve herhangi bir immün sistem bozukluğu yoksa HIV ile enfekte değilse, bu testin üç yılda bir yapılmasını; son 10 yılda üç ardışık Pap smear testi normal olan 65-70 yaşın üstündeki kadınların ise Pap smear testini yaptırmalarının gerekli olmadığını belirtmektedir. Ancak kadın anormal Pap smear sonucuna sahipse, cinsel aktifse ve birden fazla cinsel eşi var ise Pap smear testini rutin sıklıkta yaptırmayı önerilmektedir (29).

Ülkemizde ise 2009 yılında Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı tarafından yayınlanan "Serviks Kanseri Ulusal Tarama Programı" genelgesinde; 30-40 yaşları arasındaki kadınların en az bir kez Pap smear testini yaptırmayı gerektiği belirtilmektedir. Toplum tabanlı olan bu test ülkemiz koşulları da dikkate alındığında ideal olarak 30 yaşında başlanması şeklindedir. Bu genelgede eğer kadın HIV ile enfekte ve/veya immunsupresif tedavi alıyorsa testin ilk yıl iki kez ve daha sonra yılda bir kez yapılması, son iki testi negatif olan 65 yaş üstü kadınlarda taramanın kesilmesi önerilmektedir (30,31).

Pap smear testi servikal kanserin erken dönemde tanınmasının yanısıra HPV tarafından enfekte olmuş hücrelerin görülmesiyle de HPV enfeksiyonunun ortaya çıkarılabilmesini sağlamaktadır (32). Bununla birlikte Pap smear testinin, ucuz olması, kolay uygulanabilir olması, hastalar tarafından kabul edilebilirliği ve toplumsal taramalarda kullanılabilmesi ile serviks kanserinden ölümleri yaklaşık %90 oranında düşürmesi gibi avantajlarına rağmen, ne yazık ki bu yöntem ülkemizdeki kadınların çoğu tarafından bilinmemekte ya da göz ardı edilmektedir (31, 33).

HPV testi Pap smear'den sonraki bir takip testi olarak ya da Pap smear ile aynı zamanda kullanılabilmekte ve HPV'nin tipi araştırılarak virusün yüksek riskli olup

olmadığı belirlenebilmektedir. Anormal sonuç varlığında ise kolposkopi, biyopsi ve serviks kürtajı gibi daha ileri testler yapılmaktadır. Kolposkopi sırasında görülen şüpheli alanlar dondurularak ya da lazer gibi çeşitli teknikler kullanılarak çıkartılmaktadır. Servikal kanserin tedavisinde cerrahi ya da radyasyon tedavisinin yanı sıra kemoterapik ilaçlar ile de destekleyici tedavi yapılmaktadır (26).

HPV ile enfekte olan kadınların yaklaşık yarısında antikor yanıtı alınmakta ancak bu antikorlar aynı HPV tipi ile oluşacak sonraki enfeksiyonlara karşı koruyuculuk sağlamamaktadır (2). HPV ile bulaş yüksek oranda cinsel yolla olduğundan cinsel ilişkide kondom kullanımı bulaşı kısmen önleyebilmektedir. Enfeksiyon prezervatifin kapladığı alan dışında da bulunabilmekte ve ciltten cilde temas ile bulaş mümkün olmaktadır. Bu nedenle monogami (tek eşlilik) HPV'nin önlenmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır, ancak her iki eşinde tek eşli olması ve bunu sürdürmesi önem kazanmaktadır (33). Virjinlerde yapılan araştırmalarda çok düşük oranlarda HPV pozitifliği gösterilmiştir. Kjaer ve ark. (34)'nin yaptıkları bir araştırmada ise virjinlerde ve monogamik çiftlerde servikal lezyon gelişiminin ilişki başladıktan sonra ortaya çıktığı ve partner sayısı arttıkça riskinde arttığı saptanmıştır.

Serviks kanseri ile HPV enfeksiyonu arasında güçlü bir ilişki olması araştırmacıları HPV enfeksiyonuna karşı aşı geliştirmeye yöneltmiştir (35-39). İlk kez 1980'li yılların başında HPV ile serviks kanseri ilişkisine değinilmiş olmasına karşın, geçen 30 yıl gibi kısa bir süreçte HPV'lerin çeşitli tipleri, bunların neden olduğu hastalık tabloları, etkenin onkojen özelliği ve bağışıklık sistemini baskılayıcı etkisi ayrıntılı olarak kanıtlanmış ve yine 1980'li yıllarda başlayan aşı çalışmaları 2006 yılında tamamlanarak ilk HPV aşısı 2006 tarihinde FDA (Food and Drug Administration) onayı almıştır (38). HPV enfeksiyonlarına karşı geliştirilmiş hem profilaktik hem de terapötik aşilar bulunmaktadır (37). HPV aşıları Ağustos 2008 itibarıyla 100'den fazla ülkede lisans alarak kullanıma sunulmuştur. Bunun yanısıra aşı başta Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Kanada, Avustralya, Avusturya, Almanya, Fransa, İsrail olmak üzere birçok ülkede rutin aşı takvimine girmiştir. Ülkemizde kuadrivalan aşı 2007 yılında, bivalan aşı ise 2009 yılında ruhsat almıştır (2, 5, 39). Üç doz şeklinde önerilen aşı intramüsküler olarak uygulanmaktadır.

Aşılama yaşının ideal olarak 9-26 yaş olduğu belirtilmektedir. İlk hedef 9-12 yaş olmakla birlikte, 13-26 yaş arası aşılammamış kadınlarda catch-up (yakalama) aşılama

yolu tavsiye edilmektedir. Aşının en önemli dezavantajı ise koruyuculuk süresinin kısa olması ve maliyet etkin olmamasıdır (40).

Servikal kanserden korunmaya yönelik çabalara (Pap smear ve HPV testi, aşılama) rağmen gelişmiş ve gelişmemiş ülkelerde Pap smear testi yaptırma oranları farklılık göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde kadınların %85'i yaşamları boyunca en az bir kez Pap smear yaptırmış iken az gelişmiş ülkelerde bu oran sadece %5'dir (41), 2010 yılındaki verilere göre Amerika'da son üç yıl içinde Pap smear testi yaptırmış kadın nüfusu %77,3 olarak belirtilmektedir (42). Kanada'da yapılan bir araştırmada ise hayat boyu Pap smear testi yaptırma oranı %93,4 olarak bildirilmektedir (43).

Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) 2013 yılı nüfus ve cinsiyet verilerine göre 20-69 yaş arası kadın nüfus sayısı 28 milyon civarındadır (44). Ancak Sağlık Bakanlığı'nın 2014 yılında yayınlanan 2013 Sağlık İstatistikleri Yıllığı'nda 20-69 yaş nüfusunun yaklaşık %71'inin hiç Pap smear testi yaptırmadığı açıklanmıştır (45). Bu sayılar kontrolden geçen kadın sayısının kadın nüfusunun oranına bakıldığında oldukça yetersiz olduğunu göstermektedir. Hatay'da yapılan bir araştırmada da kırsal alanda 35-40 yaş arası 150 kadın serviks kanseri açısından taranmış ve hiçbirinin daha önce smear örneği vermediği saptanmıştır (46). Sağlık Bakanlığı 1 Ağustos 2014 tarihinden itibaren birinci basamak sağlık kuruluşlarında (KETEM, Aile Sağlığı Merkezleri ve Toplum Sağlığı Merkezleri) 30-65 yaş grubu bayanlardaki rahim ağzı kanserini erken saptamak için HPV DNA'sının araştırılması da dahil olmak üzere servikal smear alma çalışması olan "Ulusal HPV DNA Tarama Projesi"ni tüm Türkiye'de başlatmıştır (47). Bu proje ile servikal kanseri erken saptamak için Pap smear testi yaptıran kadınların sayısının ülkemizde de artacağı görülmektedir, ancak bu konuda tüm kadınların bilgilendirilmesi ve farkındalık oluşturulması önem taşımaktadır.

HPV enfeksiyonunun yüksek prevalansına ve servikal kanser ile HPV enfeksiyonu arasındaki ilişkisi son zamanlarda Dünya'da ve ülkemizde ilgi uyandırmasına rağmen, HPV, Pap smear ve servikal kanser ile ilgili bilgi düzeyi ülkemizde ve diğer ülkelerdeki toplumların çeşitli grupları tarafından az bilinmektedir.

Pınar ve ark. (48) tarafından Başkent Üniversitesi'nde yapılan araştırmada 125 hemşirenin serviks kanseri ve HPV aşısı ile ilgili bilgi düzeyi araştırılmış;

Hemşirelerin serviks kanseri ve HPV aşısı ile ilgili bazı bilgilere sahip oldukları, ancak bunun yeterli olmadığı saptanmıştır. Yine ülkemizde yapılan başka bir

araştırmada akademisyen kadınların serviks kanseri risk faktörleri ve Pap smear ile ilgili bilgilerinin olduğu ancak bu bilgilerinin istendik düzeyde olmadığı belirlenmiştir (49). Kartal ve ark. (50)'nın birinci basamak hekimleri ile yaptığı araştırmada ise serviks kanseri bilgi düzeyi yeterli bulunmamış ve hekimlerin HPV aşısı hakkında bilgilendirilmesi gerekliliği üzerinde durulmuştur. Başka bir araştırma ise polikliniğe başvuran hastalar ile yürütölmüş ve HPV ile HPV aşısı bilgi düzeyi diğer araştırmalarla benzer olarak yeterli düzeyde bulunmamıştır (51). Çalışılan gruplarda genel olarak HPV, Pap smear ve serviks kanserine yönelik bilgi eksikliği göze çarpmakta ve bu konularla ilgili farkındalık oluşmadığı görölmektedir. Bu nedenle toplumdaki farklı grupların bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve bu gruplarda HPV, Pap smear ve servikal kanserin farkındalığının arttırılmasına yönelik araştırmalar yapılması ve gereksinimler doğrultusunda da eğitimler verilmesi önem taşımaktadır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma Hatay ili İskenderun ilçesinde farklı meslek gruplarındaki kadınlar ile ev hanımlarının HPV, servikal kanser ve Pap smear testi hakkındaki bilgi ve davranışlarının belirlenmesi ve bu gruplarda farkındalık oluşturulması amacıyla yapılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Human Papillomavirus

Human papillomavirus (HPV) veya İnsan papillomavirus (İPV) Papillomavirus ailesine ait bir DNA virusu olup, cinsel yolla bulaşan hastalıkların en yaygın etkenlerinden biridir. Deri ve mukozal yüzeylerdeki bazal epitelyal tabaka hücrelerini enfekte eden virus servikal kanser ve anogenital kanserlerden sorumlu tutulmaktadır. Serviks kanseri kadın kanserleri içerisinde oldukça sık görülmektedir ve ölümlerin %2'si bu nedenle olmaktadır. HPV tüm Dünya'da yaygın olarak bulunmasına rağmen kanser vakalarının çoğunluğu az gelişmiş ülkelerde görülmektedir (52).

Antik Yunan ve Roma döneminden beri bilinen cilt ve genital siğillerin bulaşıcılığı 1907 yılında Cuiffo tarafından deneysel olarak gösterilmiştir. Rous ve Beard 1934'te ilk kez tavşan Papilloma virusunun kanserojen potansiyelini açıklamıştır. 1970'lerde Papilloma virus suşlarının varlığı bilinirken 1972'de Jablonska deri kanseri biyopsilerinden HPV'yi izole etmeyi başarmıştır. Daha sonra Alman virolog Harald Zur Hausen 1980'li yılların başında HPV ve servikal kanser arasındaki bağlantıyı keşfetmiştir (53). İlk olarak HPV 16 ve HPV 18 serviksten izole edilerek bu virusun enfeksiyonlarının, serviks kanseri gelişimi için önemli bir risk faktörü olduğu saptanmıştır. Serviks kanserinin etiolojisinin keşfi ise Zur Hausen'e 2008 yılında Nobel tıp ödülünü kazandırmıştır (54). HPV'nin keşfinin en büyük yararı serviks kanserinin önlenmesi doğrultusunda olmuştur. Onkojenik patolojilerde HPV suşlarının tanımlanması hastalığın prognozu açısından klinisyene kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca virusun cinsel yolla bulaşının bilinmesi kanserden korunmada önemli bir adım oluşturmaktadır.

### **2.1.1. HPV'nin Virolojisi**

Tüm Papillomavirusları benzer gen yapısını taşır. HPV, Papillomaviridae ailesine ait olup 52-55 nm çapında, DNA içeren bir virustur (55). 72 pentamerik kapsomerden oluşan bir kapsid içinde tutulan, DNA'sı çift iplikli 8000 baz çiftinden oluşan HPV, küçük boyutlu zarfsız bir virustur. Kapsid viral olarak kodlanmış iki yapısal protein (L1-L2) içerir. Virus DNA'sında ise E1-E7 proteinleri bulunur ki bunlar replikasyonda ve viral gen transkripsiyonunda rol alırlar (56). HPV'nin yaklaşık 100 farklı tipi karakteristik tropizm gösterir. Bazı tipleri (HPV 1, 4, 5, 8, 41, 48, 60 ve 65) sık sık deri ve plantar siğillerden izole edilir. Diğer bazı tipleri ise (HPV 6, 11, 13, 44, 55, 16, 31, 33, 35, 52, 58, 67, 18, 39, 45, 59, 68, 70, 26, 51, 69, 30, 53, 56, 66, 32, 42, 34, 64, 73, 54) anogenital selim ve habis lezyonlardan izole edilir. Bazen de bu tiplere dokular, oral kavite, orofarinks, larinks lezyonlarında rastlanır (57). Yaklaşık 40 çeşit HPV genital mukozayı enfekte eder ve servikal biyopsilerin çoğunda 14 tipi tespit edilir (55). Viral enfeksiyonların en iyi bilinen şekli genellikle kondiloma olarak görülür. Kondilomalar HPV 6 ve 11 ile %90 oranında ilişkidir (57).

Servikal (CIN), vajinal (VAIN), vulvar (VIN), penil (PIN) ve anal (AIN) neoplaziler 'düşük riskli' ya da 'iyi huylu' olarak adlandırılan HPV 6 ve 11 alt tipleri ile ilişkilidir. Bununla birlikte daha sık olarak 'yüksek riskli' olarak kabul edilen HPV 16, 18, 45, 31, 35 onkojenik alt tipleri neoplastik lezyonların içinden izole edilmiştir (57).

Kanser vakalarının %16'sının enfeksiyon kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca enfeksiyon kaynaklı tüm kanserlerin %30'undan HPV sorumlu tutulmaktadır. Yaklaşık 120 HPV tipinden HPV 16 ve 18 tipleri Dünya çapındaki tüm servikal kanser vakalarının %70'i ile ilişkilidir (58).

### **2.1.2. HPV'nin Epidemiyolojisi**

HPV enfeksiyonu cinsel yolla bulaşan hastalıkların en yaygınıdır. Dünya çapında yaklaşık 5,5 milyon seksüel aktif kadın ve erkeğin maruz kaldığı HPV, tüm cinsel yolla bulaşan hastalıkların %75'ini oluşturmaktadır. Özellikle riskli cinsel davranışları olan ve erken yaşta cinselliğe başlayanlarda HPV enfeksiyonlarının nüfusun %1-50'sini etkilediği düşünülmektedir (55).

DSÖ'nün HPV ve ilgili kanserlerle ilgili 2010'da yayınladığı özet raporunda bildirdiğine göre; Dünya'da 2010 yılında sitoloji ile taranan 436.430 kadından yaklaşık %11,4'ünde HPV pozitifliği saptanmıştır. Bu sayının 12.000 kadarının gelişmiş ülkelerde, yaklaşık 315.000'inin ise gelişmekte olan ülkelerde olduğu bildirilmektedir. Afrika'dan (%21,3) sonra Amerika (%14,5) HPV vakasının oldukça yüksek görüldüğü kıtalardır (59). DSÖ'ne göre yılda 266.000 ölüm ve 528.000 yeni kanser vakası ile kadınlarda en sık görülen 4. kanser olan servikal kanserin küresel yükünün çoğunluğunu (%90) az gelişmiş ülkeler oluşturmaktadır (60). Çizelge 2.1'de Dünya'da ve ülkemizdeki HPV prevalansı ile ilgili bazı araştırmalar verilmiştir.

**Çizelge 2.1.** Dünya’da ve Türkiye’de HPV prevalansı ile ilgili bazı çalışmalar

Referans	Yıl	Örnek	Ülke adı	HPV prevalansı %	HPV 16 %	HPV 18 %	
Jing ve ark. (61)	2014	78.355 kadın	Çin	7,3	1,5	0,7	
Ateşer ve ark. (62)	2014	103 kadın	Türkiye	64,0	11,5	-	
Dursun ve ark. (63)	2013	6288 servikal sitoloji	Türkiye	25,0	32	8	
Akçalı ve ark. (64)	2013	410 kadın	Türkiye	8,5	28,5	-	
Yıldırım ve ark.(65)	2013	140 kadın	Türkiye	6,4	16,6	8,35	
Ersan ve ark. (66)	2013	239 seks işçisi kadın	Türkiye	20,1	17,0	40,0	
Şahiner ve ark. (67)	2012	356 servikal sitoloji	Türkiye	30,6	33,7	7,4	
Yüce ve ark. (68)	2012	890 kadın	Türkiye	25,7	11,9	1,1	
Fındık ve ark. (69)	2012	250 servikal sitoloji	Türkiye	19,2	18,7	0,4	
Dutta ve ark. (70)	2012	2501 kadın	Hindistan	9,9	0,6	1,4	
Eroğlu ve ark. (19)	2011	404 servikal sitoloji	Türkiye	32,5	16,8	45,8	
Bruni ve ark. (71)	2010	1.016.719 sitolojik örnek	Afrika	24	3,2	1,4	
			Avrupa	21,4			
			Amerika	16,1			
Yetimalar ve ark. (72)	2008	642 kadın	Türkiye	39,9	-	-	
De Sanjose ve ark. (73)	2007	157.879 normal servikal sitoloji	Afrika	10,4	22,1	2,5	0,9
			Amerika		20,4		
			Asya		8,0		
			Avrupa		8,1		

Ülkemizde HPV’nin neden olduğu genital siğillerin prevalansına yönelik tek çalışma ise KETEM aracılığı ile yapılan araştırmadır. Bu araştırmada 81 ilden gelen 4.013.084 kadına ait veriler değerlendirilmiş ve genital siğil prevalansı %1,54 olarak bulunmuştur (100.000/154) (74).



HPV'nin görülme yaşının en yüksek olduğu yaşlar 18-28 yaş arasındır (75). Amerika'da HPV'nin görülme yaşının en yüksek (%44,8) 20-24 yaşları arasında görüldüğü bildirilmiştir (76). Karmaşık seks ilişkileri olan, birden fazla seks partnerine sahip kişilerde HPV riski oldukça fazladır. Oral kontraseptif kullanımı, gebelik ve bağışıklık sistemi sorunları diğer risk faktörleri arasında yer almaktadır (77).

### **2.1.3. Servikal Kanser Epidemiyolojisi**

Servikal kanserler 530.000 vaka sayısı ile Dünya'da en çok görülen kanserler arasında üst sıralarda yer almaktadır (78). GLOBOCAN 2012 verilerine göre servikal kanser insidansı %7,9 iken mortalite oranı %7,5'tir. Yine aynı verilere göre Dünya'da kadınlarda en çok görülen kanser tipleri meme, kolorektal, uterus serviksi, akciğer ve uterus korpusu olurken, Türkiye'de akciğer, tiroid, kolorektal, mide ve uterus korpusu olarak açıklanmıştır (12). GLOBOCAN 2012 verilerine göre az gelişmiş ülkelere servikal kanser gelişmiş ülkelere göre daha fazla sayıda görülmektedir (12).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı'nın 2009 yılı verileri DSÖ 2009 verileriyle uyumaktadır ve kadınlarda en sık görülen dört kanserin meme, tiroid, kolorektal ve uterin korpus kanseri olduğu ve servikal kanserin tüm kanserler içinde 10. sırada (insidansı 4,1/100.000) olduğu bildirilmektedir (12, 17). Ülkemizde 2007 de yapılan bir araştırmada kadınlarda en sık görülen kanserler sıralamasında ilk üç sırayı meme (%26,2), jinekolojik kanserler (%20) ve gastrointestinal sistem tümörleri almaktadır (79). 2009 verilerinde ülkemizde servikal kanser yeni vaka sayısı 1443, bir yıl içinde ölümlerle sonuçlanan vaka sayısı 556 olarak açıklanmıştır (13, 19).

GLOBOCAN 2012 istatistiklerine göre ise Türkiye'de servikal kanser, kadınlarda en sık görülen kanserler arasında 12. sıra olarak belirtilmiştir. Yeni vaka sayısı 1686 ve ölümlerle sonuçlanan vaka sayısı 663'tür (15). Bu veriler ülkemizde servikal kanserin tüm kanserler sıralamasında alt sıralarda bulunmasına rağmen mevcut vaka sayısı ve servikal kanser ölümlerinin arttığını göstermektedir (12).

GLOBOCAN 2012 analizleri Amerika'daki 2012 yılına ait vaka sayısını 13.000 olarak göstermektedir. Dünya'da servikal kanser vaka sayısının en fazla olduğu bölge olarak 27,6/100000 oranı ile Doğu Afrika ilk sırada yer almaktadır (12). ACOG'nin hesaplamalarına göre 2013 yılında Amerika'da 4030 vakanın ölümüyle sonuçlanan

12.340 invaziv serviks karsinomu vakası saptanmıştır. Amerikan kanser birliği (ACS: American Cancer Society)'ne göre 2007 yılında Dünya'da görülen serviks kanseri vakalarının %80'i gelişmekte olan ülkelerde görülmekte olup vaka sayısı 555.100 olarak bildirilmiştir (80).

#### **2.1.4. HPV'nin Bulaş Yolları**

HPV'nin en önemli bulaş yolu cinsel yoldur (77, 81). HPV enfeksiyonları mukoza, deri ve mukoza-deri ile yakın temas yoluyla da bulaşmaktadır. Bulaş için genital cinsel ilişki şart değildir. Düşük bir yüzde ile HPV enfeksiyonun da, genital-oral yolla da bulaş görülmektedir. Anneden fetüse dikey geçişin de mümkün olduğu kabul edilmektedir (82, 83). Son araştırmalarda lenfositler ile plasenta ve sıgır fetal dokularında da HPV DNA'sına rastlanmıştır (84).

Yapılan bir araştırmada tek eşli heteroseksüel çiftlerde penetrasyon olmaksızın, kadın anüs ve erkek skrotumunun yanı sıra kadın el ve erkek genital organlarında da HPV iletiminin varlığı gösterilmiştir (85). HPV enfeksiyonunda vertikal bulaş olduğu açıktır. Vertikal bulaş; oosit dölleni sırasında, gebelikte, doğum öncesi ve doğum sırasında ya da hemen sonra gerçekleşebilir (84). Anne sütü ile bulaş ise henüz gösterilememiştir (86, 87). Yapılan araştırmalarda anne sütü analiz edilmiş, fakat bebeklerin ağız içinde ya da annenin sütünde herhangi bir HPV DNA'sı bulunamamıştır (86, 87-90).

Cinsel ilişkinin yaşı, şekli, gebelik sayısı, sünnetli olup olmama, kondom ve oral kontraseptif kullanımı ve partner sayısı HPV bulaşında önemli rol oynamaktadır (89, 91, 93). Sünnetli erkeklerin HPV'ye yakalanma riski sünnet olmamış erkeklerden 3 kat daha azdır. Erkek sünneti HPV prevalansını azalttığı gibi partnerlerdeki servikal kansere yakalanma olasılığını da azaltmaktadır (90, 92).

HPV'nin kontamine kişisel eşyalarla bulaşı ise tam olarak netleşmemekle birlikte eşyaların HPV bulaşındaki rolleri büyük olasılıkla oldukça küçüktür (96). Havuz, soyunma odası, duş sauna, koltuk gibi ortamlarda ise HPV DNA çok düşük oranda tespit edilmiş olup, bu oranın HPV bulaşına düşük bir ihtimalde olsa neden olabileceği belirtilmektedir (94).

### 2.1.5. HPV Enfeksiyonunun Klinik Gidişatı ve Patogenezi

HPV enfeksiyonlarının çoğu asemptomatik seyretmekle birlikte virus değişik klinik tablolara da neden olmaktadır. HPV sadece serviks kanserlerinde değil aynı zamanda deri ve faringeal kanserler gibi diğer malignansilerle ilişkili olan vulvar, vajinal, penil ve anal kanserlerden de sorumludur. Yaklaşık 40 HPV tipinin genital mukoza enfeksiyonuna sebep olduğu belirtilmektedir. Kanserojen potansiyeline göre sınıflandırılan HPV'nin düşük riskli tipleri genital siğil ve benign lezyonlara sebep olurken, yüksek riskli tipler (14, 16, 29, 31, 43) hem düşük hem de yüksek dereceli prekanseröz lezyonlara sebep olurlar. Klinik tablo, virusun tipine (HPV 16 ve HPV 18 invaziv karsinom ile ilişkilidir), lezyonun lokalizasyonuna, bireyin immünolojik durumuna (gebeler ve immun yetmezliği olanlarda) ve epitelin doğasına bağlı olarak değişmektedir. HPV 16 ve 18 %67 oranında servikal kansere dönüşür. Düşük riskli HPV 6 ve 11 ise %90 oranında anogenital siğillerle ilişkilidir (95).

HPV oral, genital ve üst solunum yolları ile deriye yerleşim gösterebilir. Günümüzde 150'den fazla tipi tanımlanan HPV'lerden 15-20 tanesi (yüksek riskli mukozal alfa HPV 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68) serviks kanserleri ile ilgilidir (92). Bu viruslar genital kanserlerin yanı sıra baş ve boyun kanserlerine de yol açmaktadır (92, 96). HPV'nin 4 tipi (16, 18, 45, 31) %80 oranında servikal kanseri oluşturan kümülâtif prevalansı oluşturmaktadır (57). HPV 16 ve 18 tipi ise serviks kanserlerinin %20 ve %50'sinden sorumludur (92). Düşük riskli HPV alt tipleri prekürsor lezyonlardan, CIN1 (servikal intraepitelyal neoplazi) lezyonlarından sorumlu iken, yüksek riskli HPV alt tipleri CIN1, CIN2, CIN3'ten sorumludur (57). DSÖ'nün 2013'te yayındığı bir raporda baş-boyun kanserlerinin nedeni olarak HPV 16 belirtilmektedir Rapora göre HPV'nin özellikle erkeklerde orfarinks kanserlerinin %30'unun sebebi olduğu bildirilmektedir (97).

HPV enfeksiyonunun inkubasyon süresi 2-3 aydır. Yıllarca belirti vermeden gizlenen servikal kanser gelişimi uzun zaman alırken, genital siğiller sadece birkaç ayda oluşabilmektedir. Non-onkojenik HPV tiplerinin (HPV 6 ve 11) yol açtığı dış genital siğiller perigenital ve perianal bölgelerde (penis, skrotum, vulva, kasık ve bacak kıvrımları) görülebilir (98). Kadınlarda siğiller genel olarak eksternal genital ya da perianal bölgede lokalizedir. Sıklıkla labialarda başlayan lezyonlar kolayca vulvanın

diğer bölümlerine de dağılır. Hastalarda siğillerin yanı sıra zaman zaman kaşıntı, yanma, ağrı ve kanama şikâyetleri de bulunabilir (95).

Genital HPV enfeksiyonunun latent, subklinik ve klinik olmak üzere üç klinik aşaması mevcuttur. Virus ilk önce cinsel ilişkiye bağlı küçük doku hasarlarının olduğu bölgede ortaya çıkar. Latent dönem asemptomatik seyrederken, subklinik dönemde HPV'ye bağlı sitolojik bulgular kolposkopi ile teşhis edilebilir. CIN bu dönemde oluşur. Karnabakar benzeri kanser belirtilerinin ortaya çıktığı dönem ise klinik dönemdir (99). Kondiloma akuminato adı verilen siğiller cinsel ilişki dışında vertikal geçiş ile de bulaşabilmektedir. Erkeklerde penis ve perianal bölgede, kadınlarda ise vulva, serviks, perine ve anüs çevresinde daha sık gözlenir (98).

Serviks kanseri, HPV'nin genotiplerinden biri ile enfekte olan ekto-endo servikal skuamo kolumnar bileşkede lokalize olan hücrelerden kaynaklanmaktadır (92). HPV epitelyum hücrelerini enfekte eder, virusun yaşam döngüsünün tamamlanması epitel hücrelerinin farklılaşmasına bağlıdır. Tümör hücresi gelişimi için çoğu kez virus DNA'sının hücre DNA'sına entegre olması gerekmektedir. Eksprese olan viral gen ürünleri tarafından yakından kontrol edilen enfekte hücre epitelyal yüzeye doğru göç eder. Alt epitelyum tabakalarda E6 ve E7 ekspresyonu ile hücrenin S fazına sürülmesi itibariyle, viral genom replikasyonu ve hücre proliferasyonu için elverişli bir ortam sağlanır. Enfeksiyöz virionların üretimi için gerekli olan genom amplifikasyonu, çeşitli viral proteinlerin birlikte eksprese olmasına bağlıdır. Virus kapsid proteinleri enfekte olan hücrenin üst epitelyum tabakalarına girer ve E4 hücrelerine eksprese olur. Bu olayların zamanlaması neoplazinin ciddiyetine, HPV'nin genotipinin yüksek riskli olup olmamasına göre değişir (100, 101).

Bazı intraepitelyal neoplazilerin HPV enfeksiyonu ile bağı tam olarak netleşmemiş olmakla birlikte davranışsal faktörlerinde olayda rol oynadığı düşünülmektedir. Bireysel yatkınlık, bağışıklık durumu, beslenme, endojen ve ekzojen hormonlar, tütün, parite, HIV, Herpes simplex, Chlamidia enfeksiyonu bunlardan bazılarıdır (102, 103). Dünya çapında yapılan vaka-kontrol çalışmalarında servikal kanserin en büyük nedeni olan HPV %99,7 oranında saptanmıştır. HPV'nin 18, 16, 45 tipleri malignite için en önemli risk faktörü olarak görünmektedir (102).

Erken gebelik, erken yaşta cinsellik, birden fazla cinsel partner servikal displazi riskini arttırmaktadır (110, 104).

Çoğul gebelikler ve düşük sosyo-ekonomik statü ve eşlik eden enfeksiyonlar (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Herpes simplex virusu*) servikal kanserin risk faktörleri arasındadır (103). Fazla partnere sahip olma hem kadınlarda hem erkeklerde HPV için risk faktörüdür (104). Sigara içmek, kötü beslenmek gibi davranışsal faktörler bağışıklık sistemini zayıflatarak serviks kanseri riskini orta derecede arttırmaktadır (105). Yüksek parite CIN3 karsinoma ile ilişkilendirilmiştir. Paritenin fazla olması ektoserviks üzerindeki harabiyete bağlı HPV'nin maruz kaldığı alanları arttırabilir. Ancak hormonal faktörlerde söz konusudur (107). Oral kontraseptifler HPV gen ekspresyonunu arttıran progesteron içerirler. Progesteronlar servikte progesteron-reseptör mekanizmasında yardımcı faktör rolü oynarlar (107). Yapılan bir metaanalizde oral kontraseptifin 10 yıldan fazla süre kullanımı sonucu servikal kanser riskinin 2 kat arttığı ortaya konulmuştur. Süre uzadıkça serviks kanseri riskide artmaktadır (107, 108). Az sayıda yayınlanmış araştırmada sebze ağırlıklı beslenmenin servikal kanser için koruyucu olduğu belirtilmektedir. Folat, vitamin C ve B 12,  $\alpha$ -karoten, likopen, lutein servikal kanser için muhtemelen önleyici olabilir (107). Obezite de endojen hormonlar, özel proteinler ve sitokinlerin üretimini arttırarak ve mekanizmasında değişiklikler yaparak kanser hücrelerin büyümesini kolaylaştırır. Obez kadınlarda özellikle postmenopozal dönemde serviks kanserinden ölümler daha fazla görülmüştür (106). Bazı otoimmün hastalıklarda, özellikle bağışıklığı baskılayan hastalıklarda serviks kanseri açısından risk daha yüksektir (105).

Etnisite/ırk faktörünün de servikal kanserin etiolojisinde rol oynadığı bilinmektedir. 2010 yılında bir çalışmada bildirildiğine göre Amerika'da İspanyol ya da Afrika-Amerikalı kadınlar, Kafkaslar, Amerikan Hintliler ile Alaska yerlileri Asya kökenlilerden daha fazla riske sahiptirler. Mortalite ise Afrika kökenli Amerikan kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (106, 109).

İnvaziv serviks kanserlerinde en fazla görülen yaygın belirti anormal vajinal kanamadır. Bazen muayene esnasında da kanama görülmektedir. Menstruasyon sırasında aşırı kanama da belirtilerden olabilir (24). Seksüel aktif kadınlarda genellikle koitus sonrası kanama görülür (110). Kanama çoğunlukla aylık beklenen periyodun dışında gerçekleşir (111). Menopoza girmiş kadınlarda kanama tekrar görülebilir. Büyük tümörler enfektedir ve bazen kötü kokulu vajinal akıntı tabloya eşlik eder. İlerlemiş vakalarda pelvik ağrı oluşabilir ve barsaklara baskı hissedilebilir.

Bazen de vajinal kanalda idrar ya da feçese rastlanabilir (112). Koitus sırasında rahatsızlık ve ağrı diğer belirtilerdendir (111, 112). CIN genellikle belirtisiz seyreder (142). İlerlemiş vakalarda tümörün mesane ya da rektum içine ilerlemesiyle hematüri ve/veya vezikovajinal, rektovajinal fistül belirtileri görülebilir (24, 110). Pelvik yan duvarlara parametrial invazyonu ve uzantısı ile tümör diğer organları sıkıştırabilir (110).

## 2.2. Servikal Kanserlerin Evrenmesi

Serviks kanserinin evrenmesi ilk olarak 1928 yılında tümörün büyüme derecesine göre sınıflandırılmıştır (113). Servikal kanserler için en yaygın kullanılan evrenme sistemi Uluslararası Kadın Doğum ve Jinekoloji Federasyonu. (FIGO: International Federation of Gynecology and Obstetrics) tarafından geliştirilmiştir. Evrenme aşağıdaki şekildedir;

- EVRE I: Karsinomun serviksle sınırlı olduğu lezyonlar için kullanılır.
- EVRE IA: İnvaziv kanser sadece mikroskopik olarak mevcuttur. İnvazyon maksimum 5 mm derinliğe ve genişliği de 7 mm ile sınırlıdır.
- SAHNE IA1: Ölçülen derinlik 3 mm'den büyük, stroma işgali 7 mm çapından daha geniştir.
- EVRE IB: Evre IA'ya ek olarak prelinik lezyonlar mevcuttur.
- SAHNE IB1: Boyutu 4 mm'den küçük klinik görünür lezyonlar vardır.
- EVRE IB2: Boyutu 4 mm'den büyük klinik görünür lezyonlar vardır.
- EVRE II: Karsinoma servikse dağılmıştır, pelvik duvara veya vajinanın alt üçte birinde parametrial tutulum yoktur, servikal kanalda tutulum yoktur.
- EVRE IIA1: Boyutu 4 cm'den küçük klinik görünür lezyon vardır.
- EVRE IIA2: 4 cm'den büyük klinik görünür lezyon, bariz parametrial tutulum mevcuttur.
- EVRE III: Karsinom pelvise kadar genişlemiştir. Tümör vajinanın alt 1/3'ne kadar uzanır. Hidronefroz olgusu EVRE III'e eşlik eder.
- EVRE IIIA: Tümör pelvik duvara uzanmamıştır, vajinanın alt 1/4üne yayılmıştır.
- EVRE IIIB: Pelvik yan duvarlar tutulmuş, pelvis dışında tutulum vardır veya hidronefroz olaya dâhil olmuştur.

- EVRE IV: Karsinom pelvis dışına taşmıştır. Biyopsi ile kanıtlanmış, mesane ve rektum mukozası da bülloz ödem şeklinde tutulmuştur.
- EVRE IVA: Komşu pelvik organ tutulumu vardır.
- EVRE IVB: Uzak organlara yayılım vardır (114-116).

## **2.3. HPV'nin Neden Olduğu Diğer Kanseler**

### **2.3.1. Anal Kanseler**

Anal kanser insidansı giderek artmaktadır. İngiltere'de 15/100.000 olarak belirtilmektedir. Homoseksüel erkekler, HIV pozitif kişiler, organ nakli hikayesi olanlar, serviks kanseri ve CIN hikayesi bulunan kadınlar risk altındadır (117).

Yapılan bir sistematik analizde kadınlar ve anal kanser ilişkisi incelenmiş ve HIV pozitif kadınlar, servikal displazisi ve CIN öyküsü olan kadınlarda anal kanser riskinin giderek arttığı saptanmıştır (118).

AIN belirtileri iyi huylu anorektal hastalıklarla benzerdir. Anal kanama, anal siğiller ya da şişlikler, ağrı, kaşıntı ve fissür, dışkı inkontinansı görülebilir (117).

### **2.3.2. Penil Kanseler**

Erkeklerde de yaygın olarak görülen genital siğiller, penil intraepitelyal neoplazi ve invaziv penil karsinom gelişimine neden olabilirler. HPV 6, 11, 16, 18, genotipleri penis tümörleri içinden izole edilmektedir. Anogenital siğil ve sünnetsiz olmak oldukça nadir görülen penil kanseler için risk faktörüdür (119). Hastalarda penis ağrısı, akıntı, kanama, kötü koku olabilir. Ayrıca penis üzerinde ele gelebilen, gözle görülen lezyonlar bulunabilir. Lezyonlar fungatif ve ülserasyon ile karakterize olup fimosis altında da bulunabilir (120).

### **2.3.3. Baş ve Boyun Kanseri**

HPV orofarengeal kanserler için tütün ve alkole ek olarak önemli bir etiyolojik ajan olarak kabul edilmektedir (121). Dudak ağız boşluğu burun, sinüsler, nazofarenks, orofarenks, hipofarenks ve larenkste yaygın lezyonlara sebep olabilir. Bir araştırmada 4768 oral kanser vakası HPV açısından analiz edilmiş ve HPV DNA oranı %22 olarak bulunmuştur (122). Klinik evrede HPV pozitif orofarengeal kanserlerde HPV negatif kanserlere oranla nodal tutulumun arttığı, tümörün orta/kötü düzeyde farklılaştığı gözlenmiştir (123).

### **2.3.4. Tekrarlayan Respiratuar Papillomatozis**

Respiratuar papillomatozis HPV 6 ve 11'in sebep olduğu oral mukoza ve solunum yollarında sık rastlanan iyi huylu lezyonlardır. Bulaş yolu tam olarak ortaya çıkmamıştır. Cinsel yoldan bulaşma belirtilse de tükürük gibi cinsel olmayan yollardan yatay geçişte mümkün görülmektedir. Öksürük, hırıltı, ses kısıklığı, dispne gibi belirtileri nedeniyle hastalık üst solunum yolu enfeksiyonları ve bronşit ile karıştırılabilir (124, 125).

## **2.4. HPV ve HPV İlişkili Kanserlerde Tanı**

### **2.4.1. Pap Smear Testi**

İlk defa 1927 yılında Dr. Papanicolaou tarafından anormal hücrelerin saptanması amacıyla histolojik çalışmalar başlamıştır (126). Daha sonra Dr. Papanicolaou ve Dr. Traut 1943 yılında serviksten dökülen epitelyum hücrelerine uyguladıkları Pap smear testini geliştirdiklerini duyurmuşlardır (32, 126).

Serviks kanseri erken tanı konulduğunda %95 kür sağlanabilen, ancak geç kalınırsa %50'lere varan mortaliteye sahip bir hastalıktır (127). Serviks kanseri riskini azaltan birçok sağlık davranışı bulunmakla birlikte hiçbir davranış rutin Pap smear testini yaptırmak kadar etkili değildir (128). Servikal kanser insidansı servikal



sitolojinin görüntüleme de yaygın bir şekilde kullanılmasıyla, son 30 yılda %50'den fazla azalma göstermiştir. 1975'te bu oran Amerika'da 14,8/100.000 iken 2006 yılında 6,5/100.000 olmuştur (129).

Pap smear testinin amacı invaziv hale gelmeden prekanseröz serviks lezyonlarını tespit edebilmektir. Serviks kanserinin tanısında önemli yer tutan test buna rağmen potansiyel yorumlama ve örnekleme hataları nedeniyle en iyi yöntem değildir (130). Ancak Pap smear ile servikal kanser taraması, kanser önlenmesine yönelik ve maliyet açısından etkin olan çok nadir metodlardan biridir (131, 132).

Yıllık Pap smear testi ile bir kadının serviks kanserinden ölme riskinin 4/10.000 den 5/10.000'e düştüğü tahmin edilmektedir (133). Risk altındaki nüfusa üç yılda bir yapılan Pap smear testi servikal kanser insidansını %30 oranında azaltmaktadır (110, 133). Ülkemizde ise Pap smear tarama politikası ülkemizin altyapısı ve olanakları göz önüne alındığında ideal yöntem beş yılda bir uygulanacak HPV testi veya Pap smear testi ile tarama şeklindedir (110). Pap smear sadece hastanelerde değil inceleme olanağı bulunan birinci basamak sağlık hizmetlerinde de kolaylıkla yapılmaktadır (130).

Pap smear testinin hassasiyeti %80 civarındadır (134). Testlerin 3 yılda bir tekrarlanma önerisi belirti vermeyen lezyonların yakalanması için yanlış-negatiflik riskini azaltmaktadır. Yanlış-negatif örnekleme hataları, testin hazırlanması ve yorumlanmasında ortaya çıkabilmektedir. (110, 135). Pap smear'da yalancı negatiflik ve diğer hata oranlarını azaltmak için Amerikan Sitopatoloji Birliği 2000 yılında 'Servikal Sitoloji Uygulama Kılavuzu' yayınlamıştır. Bu kılavuz ile Pap smear alımı konusunda standardizasyon sağlanmıştır. (136). İdeal olarak Pap smear testi kadın adet döneminin ilk gününden yaklaşık iki hafta (10-18 gün) sonra yapılmalıdır. İşlemden 48 saat önceye kadar tampon, doğum kontrol jelleri, vajinal krem ve vajinal ilaçlar kullanılmamış ve cinsel ilişkiye girilmemiş olmalıdır. Eğer vajinit ya da servisit var ise tedavi edilmelidir. Birey rahim içi araç kullanıyorsa sonuçları etkileyebilir (135-137). Testin uygulaması vajinal yoldan spekulum takılarak yapılır. Spekulum su ile değil, yağlı madde ile yağlandıktan sonra serviks görülerek özel fırça (cervibrush®) ile endoservikal kanaldan, ektoserviksten ve vajinal havuzdan numune alınır. Endoservikal ve ektoservikal örnekler premenopozal hastalar için önerilmektedir. Ektoservikal örnekler ise hamile hastalarda alınır. Premenopozal ve postmenopozal hastalar için daha çok önerilen endometriyumun dökülen hücrelerini toplamaktır. Endoservikal numuneler alınırken fırça

kanalda 360 derece rotasyon yapacak şekilde döndürülerek örnek toplanır (138), örnek alınıp lama yayılır, daha sonra sprey ile 20-30 cm'den fiksasyonu yapılır (140). Patoloji laboratuvarına uygun koşullarda, gerekli isim, obstetrik öykü ile birlikte gönderilen örnekler çeşitli sınıflandırmalara göre tanımlanır (135, 138). Özellikle Pap smear alınırken serviksi kaplayan akıntı servikse dokunmadan dikkatle kaldırılmalıdır. Sürtünme yalancı negatif sonuçlara neden olabilir (110).

Pap smear testi, konvansiyonel ve sıvı bazlı olmak üzere 2 çeşittir. Konvansiyonel servikal sitoloji en yaygın olarak kullanılan servikal tarama testidir (139). Testin sensitivitesi (%38-84) düşük olmasına rağmen spesifitesi (%90'ın üzerinde) oldukça yüksektir. Spesifitesinin yüksek olması, uzun süredir kullanılan ve etkisi kanıtlanmış bir test olması, kabul edilebilir olması, işlem sonuçlarının kayıtlarının tutulmasının kolay olması, diğer testlere göre nispeten daha ucuz olması testin güçlü yönleridir. Hemen sonuç alınamaması, izlem gerektirmesi ve kaliteli laboratuvar gerektirmesi ise testin sınırlılıklarıdır (140). Sıvı bazlı sitoloji ise geleneksel Pap smearin güvenilirliğini arttırmak için geliştirilmiş bir yöntemdir (141). Hücre numunesi endoservikal fırça, plastik spatula ve plastik bir süpürge eşliğinde toplanır. Örnek daha sonra sıvı koruyucu içeren bir şişeye konup çalkalanır, böylece bu teknik ile hücrelerin %80-90'ı sıvıya geçirilmiş olur. Geleneksel sitolojik testte ise hücrelerin %10-20'si transfer edilmektedir (112, 142). Yapılan araştırmalarda sıvı bazlı Pap smear yönteminin daha avantajlı olduğu, geleneksel Pap testin ise tekrar testleri gerektirdiği görülmektedir. Sıvı bazlı teknolojinin ekonomik açıdan da daha faydalı olduğu öngörülmektedir (125, 143).

#### **2.4.1.1. Pap Smear'ın Değerlendirilmesi ve Sınıflandırılması**

Servikal neoplaziler çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Dünya üzerinde yaygın olarak sitolojik ve histolojik sınıflama kullanılmaktadır. Sitolojik sınıflamada tüm Dünya'da aynı varyasyonlar mevcuttur. Bethesda sistem (ASCUS, LSIL, HSIL) ve DSÖ sınıflandırması (atipi, orta displazi, severe displazi, karsinoma in situ) terminoloji olarak kullanılmaktadır. Histolojik sınıflandırmada ise CIN terimlerinin kullanıldığı terminoloji geçerlidir (144-146).

#### 2.4.1.1.1. CIN Sınıflaması

- CIN I: Skuamöz epitelyumda histolojik olarak atipik hücreler görülür. Lezyonlar epitelyumun üst bölgesinde bulunur. HPV enfeksiyonu ile ilgili olan değişiklikler bu evre ile ilişkilendirilir.
- CIN II: Displastik değişiklikler epitelin alt 2/3'ünü içine alır; orta dereceli displazi görülür.
- CIN III: Atipik hücreler epitelin 2/3'ünden fazlasını tutmuşsa; ağır displazi olarak adlandırılır. Bu evrede atipik hücreler bazal membrana penetre olmuş durumdadır. Displastik değişiklikler epitelin tümünü içeriyorsa; karsinoma in situ (CIS) olarak adlandırılır (144-146).

#### 2.4.1.1.2. Bethesda Sistemi

Bethesda sisteminin servikal vajinal sitolojik incelemede kullanılması sitolojik-histopatolojik korelasyonu kolaylaştırır. Ulusal ve uluslararası güvenilir istatistikî veri analizi ve verilerin karşılaştırılmasını sağlar (147). Pap smear sınıflandırılmasında global terminolojide 1991'de kullanılmaya başlanan Bethesda sınıflandırması, 1998 ve 2001 yılında revize edilmiştir (147). Bethesda sistemi materyalin yeterliliği, genel sınıflandırma ve açıklayıcı tanı olmak üzere üç temel elemanı içermektedir (148). Bethesda sisteminde genel sınıflama hücrelerin malign ya da benign olması, hücrelerdeki inflamasyon, atrofi, radyasyon, intrauterin araç vb. nedenlerle var olan reaktif değişikliklerle ilgili bilgi verir. Epitelyal hücre anormallikleri Bethesda'ya özgü terminoloji ile belirtilir. Epitelyal hücre anormallikleri aşağıda belirtilen skuamöz ve glandüler hücre anormallikleri ve diğer hücre değişiklikleri şeklinde tanılanır (148).

#### 1. Skuamöz hücre anormallikleri

Bunlar aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır (148, 149).

- **Atipik skuamöz hücreler (ASC-US), önemi belirsiz atipik skuamöz hücre, HSIL (yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon) dışlanamayan ASC-H:** Bu tür hücrelerle karşılaşıldığında genel strateji; sitolojinin tekrarlanması, kolposkopi ve HPV DNA testinin yapılması şeklinde planlama yapılır.

- **Düşük dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon (LSIL):** HPV ilişkili hücresel değişiklikler, hafif displazi ve CIN1 CIN2 arası hücreleri tanımlamak için kullanılır.
- **Yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon (HSIL):** Orta displazi, şiddetli displazi, in situ karsinomu ve CIN2 CIN3 belirtmek için kullanılır.
- **Skuamöz hücreli karsinom**

## 2. Glandüler hücre anormallikleri:

Yerleşim yerine göre endoservikal, endometrial ve metastatik olup, hücre tipine göre; atipik glandüler hücreler (AGC), önemi belirlenemeyen endoservikal (AGUS) endometrial ya da diğer glandüler hücreler, adenokarsinom in situ (AIS) ve adenokarsinom olarak adlandırılır (148-150).

## 3. Diğer Hücre değişiklikleri (Açıklayıcı tanı):

Bu tanı ise dört kategoride izlenir. Bunlar; benign hücresel değişiklikler, enfeksiyon, reaktif değişiklikler ve hormonal değerlendirmelerdir (148-150).

### 2.4.1.1.3. Papanicolaou Sınıflaması

- CLASS I: normal
- CLASS II: atipik inflamasyon veya uterin hücreler
- CLASS III: displastik hücreler (hafif, orta, ağır)
- CLASS IV: karsinoma in situ
- CLASS V: malign hücreler invaziv kanseri destekler (146).

### 2.4.1.2. Pap Smear Tarama Prosedürü ve Programları

ACOG servikal kanser taramasının 21 yaşında başlanmasını ve 21-29 yaş arası kadınların Pap smear testini 3 yılda bir yaptırmasını önermektedir. ACOG'a göre bu grupta anormal bir smear sonucu alınmadığı sürece HPV testi kullanılmamalıdır (151). 30-65 yaş arasındaki kadınların ise 5 yılda bir Pap smear ve HPV testini birlikte

yaptırmaları önerilmektedir. Eğer sadece Pap smear testi yapılacaksa 3 yılda bir tekrar edilmelidir. Eğer 65 yaş üzerindeki kadınlar düzenli Pap smear testini yaptırmış ve normal test sonuçlarına sahip iseler, 65 yaşından sonra rutin Pap smear testini yaptırmayabilirler. Son 20 yılda prekanseröz hikâyeleri varsa 65 yaşından sonrada test devam etmelidir. Eğer bir kadının uterusu ya da serviksi alınmış ise o kadının artık servikal kanserle ilgisi kalmamıştır ve test yaptırmasına gerek yoktur. Kadın HPV'ye karşı aşılansmış ise yukarıdaki kendi yaşına uygun önerileri takip eder (151).

En iyi tarama politikası; ülkemizin altyapısı ve olanakları göz önüne alındığında; en ideal yöntem 5 yılda bir uygulanacak olan HPV testi veya Pap smear testi ile tarama yapılması şeklindedir (152). Aile hekimliğine kayıtlı bireyler esas alınarak 30-65 yaş arası popülasyon hedef grubu oluşturmaktadır. Davet yöntemiyle 5 yılda bir Pap smear testi tekrarlanmaktadır. Son iki testi negatif olan 65 yaşındaki kadınlarda tarama kesilmektedir. Aile sağlığı merkezlerinde veya KETEM'lerde eğitim almış personel tarafından kadınlardan aydınlatılmış onam alınmasının ardından, alınan örnekler belirlenen merkezlere gönderilmekte ve normal sonuçlar bireylere bildirilmektedir. Anormal sonuçlar ise daha ileri tetkikler için kadın doğum uzmanlarına yönlendirilmektedir (152).

Pap smear testi İsveç, İngiltere, Kanada, Hollanda ve İtalya'da resmi bir program olarak yürütülmektedir (153). Türkiye'de ise 2007 yılında Sağlık Bakanlığı rutin birinci basamak sağlık hizmetleri içine entegre edilen bir servikal tarama programı (Pap smear testi) bildirmiştir. Belirtilen tarama programında birinci basamak sağlık kuruluşlarında taranacak hedef kitlenin kimler olduğu, tarama sıklığı ve yöntemleri konularına açıklık getirilmiştir (154).

#### **2.4.2. HPV DNA Testleri**

Servikal Pap smear test sonucu anormal tanı alan olgularda HPV'nin onkogenik olup olmadığını belirlemek için HPV tipinin belirlenmesi gereklidir. HPV DNA testi rahim ağzı kanserin önlenmesinde umut verici yeni bir teknolojidir. Günümüzde tüm Dünya'da genital lezyonları tanımlamak üzere HPV DNA'yı saptamak için yaygın olarak 2 yöntem kullanılmaktadır. Bunlar polimeraz zincir reaksiyonu (PCR: polymerase chain reaction) ve Hibrid Capture 2 (HC2) yöntemleridir. Primer tarama

dahil tüm servikal sitolojik tanımlamalarda, örneğin anormal sitoloji tanısı almış 30 yaşından büyük ASCUS kadınlarda ya da servikal intraepitelyal neoplazinin tedavi sonrası takibinde HPV DNA testi uygulanabilir. Ayrıca jinekolojik muayeneyi reddeden kadınlar ve tarama programlarına ulaşma imkânı olmayan kadınlar için de idealdir (155). HPV DNA servikal kanser öncü lezyonlarını, HSIL, CIN3 ve in situ karsinomayı %95'in üzerinde saptayabilmektedir (153, 156). HPV DNA'yı tespit eden testler diğer sitolojik testler ile kombine edilebilir. Bunun için Bethesda sistemi algoritmaları kullanılabilir. Her iki yöntem ile negatif test sonucu olan kadınlar servikal kanser açısından yüksek bir güvenceye sahip olurlar (156).

Food and Drug Administration tarafından 2009 yılında onaylanan başka bir test ise Cervista HPV HR testidir. Bu test yüksek riskli 14 HPV tipini tespit etmektedir. Diğer bir test yöntemi de Cervista HPV 16/18 'dir. FDA tarafından onaylanan en yeni test olan bu yöntemde HPV 16-18 suşları saptanabilmektedir (153). Ancak bu iki testinde sınırlılıkları mevcuttur. Bu testler oldukça maliyetli olduğu için 30 yaşın üstünde yapılması önerilmektedir. Tekrarlanan bu testler, kadın üzerinde bıraktığı olumsuz etkilerin yanı sıra ülke ekonomisi üzerinde oldukça büyük yük getirmektedir. Sadece ABD'de LSIL lezyonları değerlendirmek için harcanan paranın yılda altı milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir (157).

### **2.4.3. Diğer Tanı Yöntemleri**

Servikal lezyonların incelenmesinde Pap smear testinin yanı sıra görsel inceleme metodlarında kullanılmaktadır. Kolposkopi, sulandırılmış asetik asit solüsyonu (VIA: Visual inspection with acetic acid) ve lugol çözeltisi (VILI: Visual inspection with Lugol's iodine) çıplak gözle serviksin değerlendirilmesine olanak sağlayan yöntemlerdir (158).

#### **2.4.3.1. Kolposkopi**

İlk olarak Hinselmann tarafından 1925 yılında geliştirilmiştir. Vajina ve serviksin özel bir araçla 6-40 katı büyütülerek gözlenmesi esasına dayanır. Binoküler

mikroskoptan oluşan alet ile serviksin yüzeyi incelenir. Gerektiğinde farklı bölgelerden çeşitli histolojik değerlendirmeler için biyopsi de alınabilir (159). Kolposkopide litotomi pozisyonunda spekulum uygulanmasını takiben serviks normal salinle, asetik asit ya da lugolle yıkanır. Bu uygulamanın amacı transformasyon zonunu gözlemlemektir. Skuakolumnar bağlantı metaplastik skuamöz epitelyum yönünden incelenir. Kolposkopi hızlı, basit tolere edilebilir bir işlemdir. Mikroskop ile görünür epitel anormalliklerin değerlendirilmesini sağlar. (110). Anormal servikal sitoloji sonucu, yüksek dereceli anormallikler, HPV varlığı, kolposkopi için endikasyon oluşturmaktadır (159).

#### **2.4.3.2. Asetik Asit, VIA, VILI, VIAM, Lugol Testi**

Görsel tarama metotlarının kullanılması 1933 yılında Schiller's ile başlar. Asetik asit testi, asetik asit uygulanmasından sonra serviksin çıplak gözle incelenmesidir. Beyaz alan görülmesi pozitif test sonucunu vermektedir. Asetik asit %3-5 çözeltisi skuakolumnar bölgeye ya da eksternal osa uygulandıktan birkaç dakika sonra bir ışık kaynağı yardımıyla bölge görsel olarak kontrol edilir. Beyazlaşan alanlar var ise sonuç pozitif olarak kabul edilir (VIA). Asetik asit uygulamasından sonra bölgenin büyüteçle gözlemlenmesi ise VIAM (magnified VIA) olarak adlandırılır (159). Servikse uygulanan lugol ya da iyot çözeltisi sonrası boyanmamış alanların tespiti ise VILI olarak adlandırılır (114). Lugol serviks epitel hücrelerinde depolanır. İyot uygulamasından sonra serviks siyah veya koyu kahverengi görünür. İmmatür skuamöz metaplastik alanlar boyanmaz ve doğal rengini korur. (111).

Asetik asit testinin duyarlılığı %70-80 iken özgülüğü %50-70 arasındadır. Testin basit ve ucuz olması, daha az altyapı gerektirmesi, sonucun kısa sürede elde edilmesi, hastanın tekrar çağrılmaması ve tanıyla eşzamanlı tedaviye devam edilmesi testin güçlü yönlerini oluşturmaktadır. Postmenopozal kadınlarda uygun olmaması, standardizasyonun yetersizliği ve kayıt tutmanın zorluğu testin sınırlılıklarıdır (139). Bununla birlikte düşük gelirli pek çok ülkede sitoloji gerçekçi bir seçenek değildir. VIA, VILI testleri ile yapılan inspeksiyon alternatif yaklaşımlardır (139).

### **2.4.3.3. Biyopsi**

Kolposkopi altında inceleme yapılırken ektoserviksteki şüpheli lezyonlar Tischler biyopsi forsepsi ya da benzer bir aletle alınır. Kanama durumlarında vajinal tampon uygulanarak kanama kontrol edilir (110). Başlıca beş yöntemle (Punch biyopsi, Eksizyon biyopsi, Wedge biyopsi, Endoservikal küretaj ve Konizasyon) biyopsi alınmaktadır. Tedavi ile ilgili son karar biyopsi örneklerinin sonucuna bağlıdır (159).

### **2.4.3.4. Servikografi**

Servikse %5'lik asit çözeltisi uygulamasından sonra iç ışık kaynağı olan sabit odaklı bir kamera (servikoskop) kullanılarak görüntüler bir ekrana yansıtılır. Duyarlılığı %50, özgülüğü %88'dir. Düşük dereceli lezyonlar için daha duyarlıdır (114).

## **2.4.4. HPV İlişkili Diğer Hastalıklarda Tanı**

Anal kanserlerde anal Pap smear, anoskopi (anal kanalın anaskop yardımı ile büyütülerek incelenmesi) biyopsi işlemleri yapılarak tanı konulur. Tetkik sonuçlarına bakılıp Bethesda sistemine göre sınıflandırılarak hastanın tedavisi planlanır (117).

Penil kanserlerde ise tanı görsel muayane ve biyopsi ile konur. Doğru klinik evreleme tedavinin kapsamlı ve etkin yürütülmesi için önemli adımdır (160).

Baş ve boyun kanserlerinin saptanmasında ise in situ hibridizasyon teknikleri kullanılır. Tükürükte HPV aranması ucuz ve kolay bir tanı çeşidi olsada geniş toplum tabanlı taramalar için yetersiz duyarlılık ve özgülük nedeni ile başarısız olmuştur (161).

Tekrarlayan respiratuar papillamatozisin tanısında esnek fibroskopi ve laringoskopi eşliğinde patolojik inceleme yapılır (125). Larinksin görüntülenmesi esasına dayanan entübasyon, anestezi eşliğinde uygulanır (164).

## **2.5. HPV İlişkili Hastalıklarda Tedavi**

Anal kanserlerin tedavisinde lezyonun durumuna göre ilaçlı lokal tedaviler, CO<sub>2</sub> lazer tedavisi, kemoradyoterapi ve cerrahi tedavi uygulanır (114). Aşılama,



immünoterapi ve fotodinamik terapi gibi birçok yeni stratejiler ise hastalığın prognozu açısından umut vaat etmektedir (162).

Penil kanserlerin tedavisinde ise diğer HPV ilişkili kanserlerde olduğu gibi cerrahi, kemoterapi, radyoterapi uygulanmaktadır. Yenidoğan sünneti, sigarayı bırakma, HPV aşısı büyük ölçüde penil kanser insidansını azaltabilir (163).

Orofarengeal kanserlerin tedavisinde gidişat hastanın ve hekimin tercihlerine bağlıdır. Hastalığın seyrine göre cerrahi ya da radyoterapi şeklindeki tedavi şekli hastalığın erken evreleri için tavsiye edilir. İleri evre vakalar için semptomatik tedaviler ve diseksiyon, postoperatif kemoradyoterapi uygulanabilir (120). Aşılama protokolu ise henüz sadece profilaktik aşamada olduğundan cinsiyet gözetmeksizin yapıldığında tek başına yeterli olmasada adjuvan tedavi, cerrahi tedavi ve/veya radyoterapi sonrası HPV'den kurtulmak için en iyi yoldur (161).

Respiratuar papillamatozisin tedavisinde literatürde adjuvan tedaviler, cerrahi teknikler, mikrodebrider kullanımı ve soğuk CO<sub>2</sub> lazer gibi çeşitli alternatifler mevcuttur (127). Tümör çıkarıldıktan sonra hastalık tahmin edilemez hızda tekrarlayabilir. Cerrahi operasyon süresi birkaç haftadan yılda bir keze kadar değişebilir. Bazı agresif durumlarda hastalara trakeotomi yapılabilir (164).

## **2.6. Servikal İntraepitelyal Neoplazi (CIN) Tedavi Yöntemleri**

Servikal intraepitelyal neoplazide güncel tedavi lokal ablasyon ve eksizyonel tedavi ile sınırlıdır. Topikal ajanlar kullanılarak yapılan tedavi henüz kabul görmemektedir. Tedavi yönteminde yaş, parite, lezyonun şiddeti ve inatçılığı, gelecekteki doğurganlık göz önünde bulundurulur. Cerrahi tedaviler %90 oranında başarılıdır (110, 113). Kolposkopiye takiben yapılan biyopsi neticesinde CIN1, 2, 3 tanısı alan olgularda kriyoterapi veya lazer şeklinde ablatif tedaviler ve teşhis eksizyonu (LOOP [Leep, LLETZ] ya da soğuk bıçak konizasyonu) gibi eksizyonel ve ablatif tedaviler CIN eradikasyonu için kullanılmaktadır (116).

### **2.6.1. Kriyoterapi**

Serviksin yüzey epitelyumun hücre içi sıvının kristalize edilerek nihai yıkımı ile sonuçlanan bir işlemdir (111). Dairesel bir prob transformasyon zonuna yerleştirilerek karbondioksit ve azot oksit gazlarının buharlaştırılması sonucu hücre içi sıvının kristalleşmesi sağlanır. Tedavi sonrası kanama nadirdir. Anestezi ve analjezik kullanmaya gerek duyulmamaktadır (111, 159).

### **2.6.2. Lazer Ablasyon**

Transformasyon zonunun yok edilmesi için lazer ışını kullanılır. Lazere maruz kalan doku imha edilir (116).

### **2.6.3. Karbondioksit Lazer Konizasyon**

Maliyeti fazla olan bu yöntem kanama riskinin az olması sebebiyle tercih edilmektedir (110). Lazer ışını ile transformasyon zonu yok edilir (116, 159). Genel anestezi altında yapılan tedavinin en önemli avantajı tedavi edilen doku etrafında dar bir alanın tahrip edilmesidir. Geniş lezyonlar, yüksek dereceli lezyonlar ve endoservikal kanala ilerleyen lezyonlarda kriyoterapiden daha etkindir (159).

### **2.6.4. Loop Elektro Eksizyon Cerrahi (LEEP)**

Sterilize edilmiş bir tel üzerinden elektrik akımı geçirilmesidir. Elektrik geçtiği zaman yalıtımlı bu tel halka doku kesilirken aynı zamanda pıhtılaşma da sağlamak için geliştirilmiştir (110, 116, 165). LEEP (Loop electrosurgical excision procedure) ya da LLETZ (Large loop excision of the transformation zone) da denmektedir (159). İşlem yapılırken lokal anestezi uygulanmaktadır. İşlemin maliyeti düşüktür, ayaktan tedavi işlemidir. Doku numunesi almaya olanak sağlar. Bu işlem için özel eğitim gerekir, işlem sonrası kanama riski mevcuttur (110).

### **2.6.5. Soğuk Bıçak Konizasyonu**

Neşter kullanılarak tüm serviksin transformasyon zonunun kaldırılmasına dayanan bir işlemdir. Her zaman genel anestezi altında yapılır. Kanama riski mevcuttur ancak kanamayı azaltmak için çeşitli cerrahi teknikler geliştirilmiştir (116, 166). Özellikle HSIL, endoservikal kanal içine uzanan derin CIN ile tedavisi sonrası nüks CIN olgularında ve yetersiz kolposkopi durumlarında tercih edilir (110). Potansiyel kanama riski vardır. Jinekolojideki en sorunlu işlemlerden biridir. Bazen işlem kolposkopi altında yapılır (159).

## **2.7.Serviks Kanserlerinde Tedavi**

### **2.7.1. Histerektomi**

Mikroinvaziv skuamöz hücre karsinomunun tedavisinde koni biyopsi ya da basit histerektomi kabul edilebilir bir alternatiftir (167). Tedavi cerrahi, radyasyon tedavisi, kemoterapi içerebilir. Histerektomi önerilir, ancak hasta bunu tolere edemezse radyasyon ve kemoterapi kullanılır (168).

#### **2.7.1.1. Basit Histerektomi (TİP I)**

Histerektomi tipleri çevreleyen destek dokuların çıkarılmasına bağlı olarak değişir. Ekstrafasiyal ya da basit histerektomi olarak bilinen tip 1 histerektomide rahim ve serviks alınır (110).

#### **2.7.1.2. Radikal Modifiye Histerektomi (TİP II)**

Evre IA2 tümörlerinde uygulanır, vajen dokusunun daha az çıkarıldığı, uterosakral ve kardinal ligamentlerin bir kısmı çıkarılıp ureterleri besleyen arter korunarak yapılan işlemdir (24, 110, 159, 168).

### **2.7.1.3. Radikal Histerektomi (TİP III)**

Histerektominin en yaygın şeklidir (168). Bu tip cerrahide eksizyon pelvisin yan kısımlarına kadar uzanır (159). Vajinanın üst yarısı rezeke edilir (168). Bu prosedür evre IB ve daha büyük lezyonlar içindir. Radikal histerektomi sonrası %80 nüks 2 yıl içinde tespit edilir. Nüks eden radikal histerektomi yapılmış vaka erken teşhis edilirse radyasyon tedavisi ile kurtulabilir (159).

### **2.7.1.4. Genişletilmiş Radikal Histerektomi**

Operasyon tip III'ten ek olarak 3 açıdan farklıdır. Üreter vezikouterin ligamentten tamamen ayrılır, üst vezikal arter korunur ve vajinanın üst 1/3 lük kısmı çıkarılır (24, 159).

### **2.7.2. Pelvik Ekzantrasyon**

Pelvik lenf nodlarının diseksiyonu ile mesane, vajına, rektum ve yan destek dokuların birlikte çıkarılmasıdır. Bu kadar büyük bir işleme nadiren başvurulur, genelde bu durumda vakalarda radyoterapi tercih edilir (24, 159).

### **2.7.3.Radyoterapi**

Serviks kanserinin ileri evrelerinde radyoterapi standart tedavi yöntemidir. Tümörün boyutu ve radyoterapinin normal dokular üzerindeki yan etkileri nedeniyle düşük dozda kullanılan radyoterapi tedavinin başarı şansını düşürmektedir (169). Tedavi planı genellikle lokal lenf nodlarını tedavi etmek ve primer tümörü küçültmek için eksternal radyoterapi ve primer tümörü tedavi etmek için ise internal radyoterapi kombinasyonu şeklindedir (24).

#### **2.7.4. Kemoradyoterapi**

Son yıllarda yapılan araştırmalar tedavi başarı oranını arttırmak, yaşam süresini uzatmak amacıyla radyoterapi ile birlikte kemoterapi tedavisi uygulanmasının kanserli hasta açısından avantajlı olduğunu ortaya koymuştur (169). Serviks kanserinde evre IVA ve evre IIB hastaları kemoradyoterapi ile tedavi edilir. Kemoterapide genellikle cisplatin 5-FU, mitomisin-C ve hidrokșiüre gibi birçok kemoterapötik ajan kullanılmaktadır (110, 170). Tedavi hantal ilerler ve ileri evre tümörlerde etkisizdir (112). Evre IVB'de hastalığın seyri oldukça kötüdür ve tedavi palyatif olarak sürdürülür (110).

#### **2.7.5. Sitolojik ve Kolposkopik Takip**

Tedaviler sonrası hasta gözetim altında tutulmalı, iki negatif sonuç elde edilinceye kadar 6 ayda bir sitoloji veya kolposkopi-sitoloji birlikte takip edilmelidir. Alternatif olarak HPV DNA araştırılabilir. Eğer işlemler sonrası yapılan sitolojide pozitiflik var ise 4-6 ay sonra eksizyon tekrar edilir (110, 159).

#### **2.8. Korunma ve Önlemler**

HPV oldukça bulaşıcı ve öldürücü olmasına karşın bu virusun neden olduğu hastalıklar önlenabilir hastalıklardır. Bu hastalıkları önlemenin en etkin yolu ise korunma programlarının uygulanması ile sağlanabilir. Virusun yol açtığı önemli hastalıklardan servikal kanser, yüksek morbidite ve mortaliteye sahip olması nedeniyle korunmada oldukça önem taşımaktadır. DSÖ servikal kanserden korunmada primer, sekonder ve tersiyer korunmadan bahsetmektedir (152, 171).

Servikal kanserde birincil korunma; HPV aşısı, riskli davranışlardan kaçınma, sağlıklı yaşam sürdürme, kondom kullanımını içerirken, ikincil korunma Pap smear ve HPV DNA testlerini yaptırmayı içermektedir. Üçüncül korunma ise hastalığın yönetimi ve rehabilitasyon hizmetlerini kapsamaktadır (171).

Servikal kanser risklerinin en aza indirgenmesi önemlidir. Özellikle genç kadınların seksüel ilişkilerinde kondom kullanması, seksüel partnerlerin azaltılması,

güvenli seks stratejilerinin hayatın içine yerleştirilmesi HPV'nin yayılımı ve bulaşımı sınırlandıracak yaklaşımlardır. Bundan başka birincil korunma içerisinde tütün kullanımı, seksüel eğitim, kondom kullanımı ve erkek sünneti konuları da yer almaktadır (172).

Servikal kanserden korunmada ilk aşama aşı ve yaşam kalitesinin artırılması ile sağlanmaktadır. DSÖ HPV enfeksiyonlarını önlemek için 9-13 yaş arasındaki kızların aşılmasını birincil korunma olarak belirtmektedir. Servikal kanser aşıyla önlenemeyen tek kanser çeşididir. HPV'ye bağlı birçok hastalığın HPV'nin eradikasyonu sonucunda azalacağı tahmin edilmektedir. Fairley ve ark. (173) 2004-2008 yılları arasında cinsel sağlık hizmetlerinin verildiği bir merkeze başvuran 36.055 çeşitli cinsel hastalık tanısı almış kadın ile 3826 genital siğil tanısı almış 12-18 yaş kızlara ve 18 yaş altı kadınlara bedava aşı uygulamış ve genital siğil tanısı alan 28 yaşından küçük kadınların sayısının 2008 yılında %25,1 azaldığını belirlemişlerdir. Bu araştırmada aşılanmış kadınlarda genital siğil görülme sıklığı ve hızında bariz bir azalma saptanmıştır.

Servikal kanser ve HPV ilişkisinin aşikâr olduğu günümüzde profilaktik ve terapötik olarak geliştirilen aşılarda gelişmiş ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Halen kullanımda olan HPV aşuları kuadrivalan aşı (Gardasil®, Merck Co Whitehouse Station NJ, ABD) ve bivalan aşı (Cervarix®, Glaxo Smith Kline Biologicals, London, İngiltere)'dir (174). FDA'nın 2014 Aralık ayında onayladığı yeni bir aşı olan Gardasil 9 (Merck Sharp & Dohme Corp) ise kullanımda olan Gardasil'e ek olarak HPV'nin beş alt tipine (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) karşı koruma sağlamaktadır. FDA'ya göre Gardasil 9 servikal, vulvar, vajinal ve anal kanserlere karşı %90 koruma sağlamaktadır. Diğer aşılardan farklı olarak hem erkeklerde hem kadınlarda genital siğillere karşı da etkili olduğu belirtilmektedir (175, 176).

Kuadrivalan aşı HPV 6, 11, 16 ve 18 tiplerine karşı etkilidir (174, 177). Bu aşının genital siğillere karşı koruyucu özelliği de vardır (174). Ayrıca vajinal intraepitelyal neoplazi, vulvar neoplazi ve in situ adenokarsinomun önlenmesi için üretildiği bilinmektedir (178). Kuadrivalan aşı 2006 yılında FDA tarafından adolesan kullanımı için onay almış olup, ülkemizde 2007 yılında resmi prosedürleri tamamlayarak kullanıma sunulmuştur (83, 174, 178, 179). Bivalan aşı ise HPV 16 ve 18'e karşı etkilidir. Bivalan aşı FDA tarafından 2009 yılında onay almıştır (83). Aşılar oldukça immünojenik olup, HPV 11'e karşı oluşan antikörlerin HPV'den korunmada rolü büyüktür (180).

HPV'nin özellikle cinsel aktif hayata yeni başlayan adölesanlarda oldukça yaygın şekilde görülmesi nedeniyle seksüel ilişki başlamadan HPV aşılarının yapılmış olması tavsiye edilmektedir. Bu nedenle Bağışıklık Uygulamaları Danışma Komitesi (ACIP: Advisory Committee on Immunization Practices) HPV aşılama sürecinde üç aşımında kızlarda 11-12 yaşta uygulanmaya başlamasını, hatta aşılama takviminin 9 yaşına kadar inebileceğini belirtirken, rapellerin üç doz şeklinde 26 yaşına kadar tamamlanmasını, erkek çocuklar için ise 11-12 yaşlarında başlayan aşılama programının 3 doz halinde 21 yaşına kadar bitirilmesini önermektedir (179, 181).

Kuadrivalan HPV aşısı 2006 yılından bu yana 100 den fazla ülkede lisans almıştır. 2012 yılı başında ise HPV aşısı en az 40 ülkede ulusal aşı programına girmiştir. Avusturya, İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada gibi ülkelerin yanı sıra Avrupa'dan 25 ülke HPV aşısını resmi aşı programına almıştır. Bu ülkelerde hedef ergen kızlar iken artık "catch-up" aşılama sistemine geçilmiştir (179).

ABD Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi (CDC: Centers for Disease Control and Prevention) aşılama yaşını 9'a kadar çekmiştir. CDC'nin belirttiğine göre 13 yaşından 26 yaşına kadar kızlar ve kadınlar, 13 yaşından 21 yaşına kadar erkekler catch-up aşılama yöntemi ile 3 doz aşılanmalıdır. Özellikle erkek partnere sahip erkeklerin ya da HIV enfekte kişilerin, bağışıklık sistemini etkileyen hastalıkları olan erkeklerin 26 yaşına kadar 3 doz aşılarını tamamlamaları önerilmektedir (173).

Aşılar kas içine uygulanmaktadır. Aşılama yoluyla uyarılan enfeksiyon, güçlü lenf nodu tepkilerine neden olan T hücrelerinin yanıt vermesine neden olmaktadır (181). Aşı uygulamasında uygulama alanında şişlik kızarıklık gibi lokal etkiler bildirilmiştir (175, 177). FDA en yaygın görülen yan etkinin baş ağrısı olduğunu bildirmiştir (178). Kuadrivalan ve bivalan aşının yan etkileri benzer olup ciddi yan etkilerle karşılaşılmemiştir. Lateks alerjisi bilinen kadın ve erkeklerde aşının kullanılması kontrendikedir (182).

Tüm HPV aşılarının 2 doz rapeli mevcuttur. İlki birinci aşı yapıldıktan bir ya da iki ay sonra, ikinci doz ise birinci doz rapelden altı ay sonra yapılmaktadır (179, 182). Aşı takvimi yarıda kesilirse tekrar başlatmaya gerek yoktur. Aşıya karşı bağışıklığın 20 yıl kadar sürebileceği öngörülmektedir. Aşıların servikal intraepitelyal neoplaziye karşı koruyuculuğu kuadrivalan aşı için 5 yıl iken bivalan aşı için ortalama 8 yıldır (35, 173).

Barnabas ve ark. (183) 2006 yılında yaptıkları araştırmada HPV aşısının tam 15 yıl boyunca %100 etkinlik gösterdiğini bildirmişlerdir.

Son 5 yılda yapılan araştırmalarda kadınların HPV ile aşılanmasının maliyet etkin olduğu gösterilmiştir. Aşının maliyeti birey başına yaklaşık 400-500 dolar civarında olduğu belirtilmekte ve geleceğe yatırım olarak düşünüldüğü için maliyeti çok yüksek bulunmamaktadır (184). Bununla birlikte aşının maliyeti kuzeyde 360-500 dolar iken Avrupa'da 232-480 euro, İngiltere' de 235-282 pound (184), Türkiye'de ise 750-1000 Türk Lirası civarındadır. HPV aşısının yapılan araştırmalarda insidans ve mortaliteyi azaltmada maliyet etkinliğinin yüksek olduğu kanıtlanmıştır (185). Belçika'da yapılan bir araştırmada genç kız ve kadınların taraması (tek bir tarama) ve HPV 16/18 ile aşılanma kombinasyonunda servikal kanser hastalık yükünde önemli bir azalma meydana geldiği ve aşılamanın 33-40 yaş kadınlarda maliyet-etkin olabileceği belirtilmiştir (185). Jit ve ark. (186) 179 ülkede HPV aşısının etkinliğini değerlendirdikleri araştırmalarında 12 yaşındaki tüm kızların aşılanmasının maliyet-etkinlik ve sağlığa etkilerini incelemişler ve çoğunlukla düşük gelirli ülkelerde 12 yaşındaki 58 milyon kızın 4 milyon dolarlık net maliyet ile yaşamları boyunca 690.000 serviks kanseri vakası ve 420.000 serviks kanserinden ölümleri önleyebileceğini belirtmişlerdir. Araştırmada 179 ülkenin 156'sında HPV aşısının oldukça maliyetli olduğu bildirilirken; tahminlere göre ülkeler aşıları kabul ederlerse 2070 yılında 200.000 kanser yükü, bazı ülkelerde ise 100.000 ölümü engelleyebileceği belirtilmektedir (186). Aşının maliyeti ülkemiz koşullarına göre oldukça yüksektir. Diğer koruyucu aşılara göre oldukça yüksek fiyata edinilebilen HPV aşısında, halen Türkiye için ulusal aşı programına girmesi konusunda maliyet önemli bir engeldir (140).

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP: American Academy of Pediatrics) tüm çocuklar için cinsiyet fark etmeksizin 11-12 yaşlarında HPV'ye karşı bağışıklama önermektedir. Dört değerlikli HPV aşısı (quadrivalan) erkeklerde kabul almış olan tek aşıdır. Erkeklerin bağışıklanması genital siğiller ve anal kanserin önlenmesinin yanı sıra kadınların HPV'den korunması açısından da dolaylı olarak etkilidir. Erkek ocukların 11-12 yaş arasında üç doz şeklinde HPV aşısını yapttırmalarının tavsiye edildiği raporda 13-26 yaş aralığındaki aşı olmamış veya aşılanma takvimini tamamlamamış erkeklerinde aşılanması gerektiği belirtilmektedir (187).



Bununla birlikte, sağlıklı kişilerde aşının kullanılması, aşının bağışıklık sağladığı HPV genotiplerinin kısıtlı olması, koruyuculuğunun ne kadar sürdüğü, rapellerinin ne zaman ve kaç doz olacağını belirsizliği, aşının erkeklerde uygulanıp uygulanmamasının gerekliliği ve maliyet-etkinliği hala tartışılmaktadır (188). Ülkemizde 'serviks kanseri taraması ulusal standartları' doğrultusunda tüm toplumun taranabilirliği incelendiğinde bu programı mevcut personelle yetiştirmek pek mümkün görünmemektedir (140). Ayrıca aşının cinsel yaşamda korunmayı etkileyebileceği, gençleri cinselliğe teşvik edeceği, Türkiye'de evlilik dışı cinsel yaşamın çok fazla olmadığı, aşının servikal kanser konusunda fazla özgüven geliştirmesi sonucu tarama programlarının etkin yapılamayacağı gibi iddialarda HPV aşısının uygulanabilirliğine gölge düşürmektedir.

Birincil korunma programında yeralan özellikle kadınları hedef alan eğitim uzun dönemde riskli seksüel davranışları azaltmaya yönelik yaklaşımlardır (94, 189). Cinsel ilişki yaşının erkene inmesi, çok eşli cinsel yaşam, çok eşli cinsel partner, gebelik yaşının küçük olması, sigara-alkol kullanma, vaginal enfeksiyonların varlığı, fazla doğum, sağlıksız yaşam riskli davranışlar arasındadır. Mevcut sorunlar hakkında sistemli olarak, uzmanlar tarafından uygulanan toplumsal eğitim ve farkındalık oluşturma ile çalışan kadınlara hizmet içi eğitim verilmesi sonucunda servikal kanserin mortalite ve morbiditesinin azalması sağlanacaktır (189). Ünal ve ark. (189)'nın yaptığı araştırmada eğitim öncesi ve sonrası kadınların kanser hakkındaki bilgi düzeyleri değerlendirilmiş ve eğitim öncesi düşük bulunan bilgi düzeyinin eğitim sonrasında kısmen yeterli olduğu kaydedilmiştir.

HPV'den korunmada kondomun etkinliği ile ilgili veriler sınırlıdır. Yapılan bir araştırmada erkeklerin doğru ve düzenli prezervatif kullanımının HPV enfeksiyonuna yakalanma riskini azalttığı bildirilmektedir. HPV sadece penisten bulaşmayıp, temas yolu ile de bulaş gerçekleştiğinden, skrotum ve penis tabanı ile HPV bulaşı görülebilmektedir (190). HPV'yi önlemede HPV aşısı ve kondom kullanımının kombine olarak yürütülmesi şiddetle tavsiye edilmektedir (190). Kadınlar içinde erkeğin prezervatif kullanımının servikal ve vulvovaginal HPV enfeksiyonu riskini azalttığı görülmektedir (191).

Servikal kanserde ikincil korunma ise serviksin prekanseröz lezyonlarının erken dönemde yakalanması ve tedavi edilmesi esasına dayanır.

Kanserin ilerlemesini önlemek, mortalite ve morbiditeyi azaltmak için uygulanacak sitolojik temelli servikal kanser tarama programları oldukça güçlü yaklaşımlardır (165). Ülkemizde de bu yönde başlatılan tarama programları devam etmektedir. Ancak riskli tüm kadınların bu konuda bilgilendirilmesi ve farkındalık oluşturulması bu programlardan yararlanması açısından önem arz etmektedir (172).

Servikal kanserden korunmada üçüncül korunma ise invaziv kansere yakalanmış kadınların tedavisi, cerrahisi, radyoterapi ve kemoterapi ile palyatif tedaviyi içermektedir (172, 192).

Servikal kanserden korunmada bireysel girişimler ve devlet eliyle sürdürülecek ilkeler şöyle sıralanabilir; bireysel girişimler içinde kondom kullanımı, tek eşli cinsel yaşam, geç cinsel ilişki yaşı, vulva ve perine hijyenine dikkat edilmesi, anormal kanamalara karşı farkında olma, sigara ve alkol kullanmama, düzenli sitolojik tarama, erken gebelikten sakınma, A, C vitaminleri ve folik asitten zengin beslenmedir. Devlet tarafından yürütülen girişimler ise tüm kadınların servikal kanserden korunma konusunda bilgilendirilmesi ve farkındalık yaratılmasını ve ayrıca aşılama programlarının yürütülmesini kapsamaktadır (12, 24, 185).

Sağlık çalışanlarının tedavi edici rollerinin yanısıra koruyucu-önleyici görevi ve danışmanlık yapma sorumluluğu da bulunmaktadır. Hemşireler bu açıdan hem toplumla en yakından ilgilenen hem de en fazla zaman geçiren meslek grubu olarak kanserden korunmada ve toplumu bilinçlendirme konusunda önemli bir konuma sahiptirler. Hemşireler jinekolojik kanserler ile ilgili yeterli bilgiye sahip olup etraflı bir tanılama, risk belirleme ve bireyin kansere yatkınlığı konusunda gerekli donanıma sahip olmalıdırlar (192). Özellikle CYBH, kondom kullanımı, riskli yaşam davranışlarının belirlenmesi ve yönetimi, HPV ve servikal kanserden korunma ile ilgili etkili bir danışmanlık hizmeti yürütmelidirler (192).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Şekli**

Araştırma kesitsel olarak yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

Araştırma, Hatay'ın İskenderun ilçesinde ikamet etmekte olan, farklı meslek grubuna sahip kadınlar ve ev hanımlarıyla yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı yerler aşağıda belirtilmiştir;

Sağlık Bakanlığı'na bağlı çeşitli Aile Sağlığı Merkezleri ve Devlet Hastanesi,  
Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Orta Öğretim Kurumları,  
İçişleri Bakanlığı'na bağlı Hatay İl Emniyet Müdürlüğü,  
Mustafa Kemal Üniversitesi'nin İskenderun'da bulunan fakülte ve yüksekokulları.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın evrenini, Hatay ili İskenderun ilçesinde ikamet eden çeşitli meslek grubundan toplam 824 kadın (60 doktor, 398 hemşire, 300 öğretmen, 30 polis, 36 akademisyen) ile 3 aile sağlığı merkezine kayıtlı 15-60 yaş arası 11.200 ev hanımı araştırmamızın evrenini oluşturmuştur.

#### **3.4. Araştırmanın Örneklemi**

Araştırmada örneklem tabakalı rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiş, belirlenen tabakalara basit rastgele örnekleme yöntemi uygulanarak örneklem belirlenmiş ve toplam 753 kadına ulaşılmıştır.

### **3.5. Verilerin Toplanması**

#### **3.5.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması**

Araştırmanın verileri, kadınlara ilişkin bilgileri içeren “Kişisel Tanıtıcı Özellikler ile Obstetrik Öykülerini Belirlemeye Yönelik Anket Formu”, “HPV, Pap smear testi ve servikal kanser bilgi düzeyini belirlemeye yönelik anket formu” ve servikal kanserin erken tanısına yönelik tutumları belirlemeye yönelik ölçek (Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutum Ölçeği) (193) kullanılarak toplanmıştır.

##### **3.5.1.1. Kişisel Bilgi Formu**

Bu form, kadınların tanıtıcı özellikleri ile obstetrik öykülerini belirlemek amacı ile araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Anket formu, kadınların tanıtıcı özelliklerine (yaş, medeni durum, öğrenim düzeyi, çalışma durumu, anne ve babanın meslekleri, sosyal güvenceleri, yaşadıkları yer, vb.) ilişkin 10 ve kadınların obstetrik öykülerine (menarş yaşı, menopoz yaşı, gebelik sayısı, düşük sayısı, ölü doğum sayısı, kürtaj sayısı, AP yöntemi kullanma durumu, vb) ilişkin 8 soru olmak üzere toplam 18 sorudan oluşmaktadır (EK-1). Formun uygulama süresi yaklaşık 10 dakikadır.

##### **3.5.1.2. Kadınların HPV, Pap Smear Testi ve Servikal Kanser Bilgi Düzeyini Belirlemeye Yönelik Anket Formu**

Bu formda araştırmacı tarafından oluşturulan kadınların HPV, servikal kanser ve Pap smear testine ilişkin bilgi düzeyleri ve davranışlarını belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır (EK-2). Toplam 36 soru içermektedir. Formun uygulama süresi ortalama 20 dakikadır.

### 3.5.1.3. Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutum Ölçeği

Bu ölçek Özmen ve Özsoy (193) tarafından 2005 yılında geliştirilen servikal kanserin erken tanısına yönelik tutumları belirlemeye yönelik, 5'li likert tipte hazırlanmış 30 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler sağlık inanç modelinin 4 alt boyutunu araştırmak amacıyla yapılandırılmıştır. Ölçekte algılanan duyarlılık alt boyutu için 9 madde, algılanan ciddiyet alt boyutu için 8 madde, algılanan engel alt boyutu için 7 madde, algılanan yarar alt boyutu için 6 madde bulunmaktadır. Likert tipi ölçekleme kullanılan ölçekte yer alan maddeler (1) kesinlikle katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) kararsızım, (4) kısmen katılıyorum, (5) tamamen katılıyorum şeklindeki ifadeler ile değerlendirilmiştir. Ölçekteki 30 maddenin 22 tanesi olumlu, 8 tanesi olumsuz ifadedir. Olumsuz ifadelerin puanlaması tersten yapılır. Ölçekten alınacak en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30'dur (EK-3). Ölçeğin ve alt boyutları için hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı 0,89-0,70 arasındadır. Ölçeğin uygulanma süresi ortalama 10 dakikadır.

### 3.5.2. Anket Formunun Ön Uygulaması

Anket formunun işlerliğini ve anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla, 18-60 yaş grubunda, bilişsel sağlık düzeyi açısından araştırmada uygulanan formları anlayabilen, iletişime açık, araştırmaya katılmaya gönüllü kadınlardan toplam 20 kadına araştırma öncesi ön uygulama yapılmıştır. Anketin ön uygulamasına alınan kadınlar esas uygulamaya dahil edilmemişlerdir. Bu uygulama ile her bir sorunun anlaşılır ve sorulabilir olup olmadığı bir kez daha gözden geçirilmiştir. Ön uygulama sonucunda, belirtilen veri toplama formlarında gerekli düzenlemeler yapılmış ve olumsuz yorumlar alan soru anketten çıkarılmıştır. Kadınların araştırmaya dahil edilmelerinde şu kriterler dikkate alınmıştır;

- ✓ Türkçe konuşabilme ve anlayabilmesi,
- ✓ 18-60 yaş grubunda olması,
- ✓ Bilişsel sağlık düzeyi açısından araştırmada uygulanan formları anlayabilmesi,
- ✓ Araştırmaya katılmaya gönüllü olması.

### **3.5.3. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Veri toplama araçlarının uygulanması amacı ile Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna başvurulmuş ve etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmanın uygulanması etik kurul onayı alındıktan sonra 1 Kasım 2012 -1 Kasım 2013 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlara araştırmacı tarafından araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanarak sözlü ve yazılı onamları alınmış (EK-4), kadınların veri toplama araçlarını buldukları ortamda bireysel olarak doldurmaları istenmiştir. Veri toplama araçlarını doldurmakta güçlük çeken kadınlara veri toplama araçları araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Kadınların veri toplama araçlarını yanıtlama süresi 25-40 dakika, araştırmacı tarafından görüşme yöntemi uygulanarak veri toplama formlarını yanıtlama süresi ise 20 dakika sürmüştür.

### **3.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS 11.5 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadıkları Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılım varsayımı sağlandığı durumda değişkenler ortalama+-standart sapma, sağlanmadığı durumda medyan [min-max] cinsinden, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde cinsinden özetlenmiştir. Çapraz tabloların analizinde ki-kare testinden yararlanılmıştır. Sosyo demografik özelliklere göre SKETTÖ ölçeğine ait toplam puanlar arasındaki farklılıklar için Student t testi ve One Way ANOVA testi kullanılmıştır. İkili farklılıklar için LSD (least significant) testi kullanılmıştır.  $p<0.05$  istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmaya katılan kadınların; tanıtıcı ve obstetrik özellikleri, HPV, servikal kanser ve Pap smear testine ilişkin bilgi ve davranışları ile HPV, servikal kanser ve Pap smear testine ilişkin bilgi ve davranışlarının bazı tanıtıcı ve obstetrik özelliklerle karşılaştırılmasına yönelik bulgular yer almıştır.

**Çizelge 4.1.** Araştırmaya Katılan Kadınların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı

Tanıtıcı özellikler	Sayı	%
<b>Yaş ortalaması (34,7±7,5) (yaş aralığı: 18-64)</b>		
<b>Yaş (n=753)</b>		
20-30	232	30,8
31-40	361	47,9
40 ve üzeri	160	21,3
<b>Medeni durum (n=753)</b>		
Evli	588	78,1
Bekâr	165	21,9
<b>Öğrenim durumu (n=753)</b>		
Okuryazar değil/ okuryazar	48	6,4
İlköğretim mezunu	188	25,0
Lise mezunu	149	19,8
Üniversite mezunu	323	42,8
Lisansüstü eğitim mezunu	45	6,0
<b>Yaşamını geçirdiği en uzun yer (n=753)</b>		
Köy	49	6,5
İlçe	471	62,6
İl	233	30,9
<b>Ailedeki kişi sayısı (n=753)</b>		
1-3	498	66,1
4-6	233	30,9
7 ve üzeri	22	3,0
<b>Baba mesleği (n=753)</b>		
Memur	284	37,7
Serbest	216	28,7
İşçi	199	26,4
Çalışmıyor	54	7,2

**Çizelge 4.1.** Araştırmaya Katılan Kadınların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (devam)

<b>Anne mesleği (n=753)</b>		
Ev hanımı	670	89,0
Memur	51	6,8
İşçi	21	2,8
Serbest	11	1,4
<b>Gelir durumu (n=753)</b>		
Gelir gidere denk	398	52,8
Gelir giderden az	295	39,2
Gelir giderden fazla	60	8,0
<b>Meslek (n=753)</b>		
Ev Hanımı	321	42,6
Hemşire	228	30,3
Doktor	28	3,7
Öğretmen	135	17,9
Akademisyen	20	2,7
Polis	21	2,8
<b>Çalışma durumu (n=753)</b>		
Çalışıyor	432	57,4
Çalışmıyor	321	42,6
<b>Meslekte tecrübe (n=432)</b>		
1-5 yıl	117	27,1
6-10 yıl	116	26,8
11-15 yıl	88	20,5
16-20 yıl	75	17,5
21 ve üzeri yıl	35	8,1

Araştırmaya katılan kadınların %47,9'unun 31-40 yaş arasında olduğu %78,1'inin evli, %21,9'unun ise bekâr olduğu saptanmıştır. Öğrenim düzeyleri incelendiğinde; kadınların %42,8'inin üniversite mezunu olduğu, %25'inin ilköğretim mezunu ve %56'sının lisansüstü eğitime sahip olduğu görülmüştür. Kadınların %37,7'si babasının mesleğini memur olarak belirtirken, büyük çoğunluk (%89,0) anne mesleğini ev hanımı olarak belirtmiştir. Ayrıca kadınların %66,1'i çekirdek aile yapısına sahip olup, %62,5'i yaşamını en uzun süre ilçede geçirdiğini ifade etmiştir. Kadınların gelir durumları incelendiğinde; %52,8'inin gelirin gidere denk olduğu, %39,2'sinin ise gelirin giderinden az olduğu belirlenmiştir. Kadınların %42,6'sını ev hanımları oluştururken, %30,3'ünü hemşireler, %3,7'sini doktorlar, %17,9'unu öğretmenler, %2,8'ini polisler ve %2,7'sini ise akademisyenler oluşturmuştur.



Çalışan kadınların meslekteki tecrübelerine bakıldığında; 1-5 yıl arası çalışanlar (%27,1) ile 6-10 yıl arası çalışanların (%26,8) birbirine yakın olduğu, %20,5'inin 11-15 yıl arası çalışma yılına sahip olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.1).

Kadınların obstetrik özellikleri Çizelge 4.2.'de verilmiştir. Kadınların %62,8'i 13-16 yaşları arasında ilk menstruasyonunu yaşadığını belirtmiştir. Kadınların %75'i gebelik yaşamış olup, en fazla gebelik sayısı bir-üç'tür. Kadınların geçirmiş olduğu gebeliklerden %68,3'ü canlı doğumla, %5,3'ü ölü doğumla sonuçlanmıştır.

Kadınların %51,4'ünün aile planlaması yöntemi kullanmadığı, %38,6'sının yöntem olarak prezervatif, %29,6'sının rahim içi araç, %12,2'sinin geri çekme yöntemini tercih ettikleri saptanmıştır. Kadınların %8,3'ü menopoza girdiğini belirtirken, menopoza girme yaşını %54,2'si 45 yaş ve üstü olarak ifade etmiştir.

**Çizelge 4.2.** Araştırmaya Katılan Kadınların Obstetrik Özelliklerinin Dağılımı

<b>Obstetrik özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Menarş yaşı (n=740)</b>		
9-12	269	36,4
13-16	465	62,8
17 yaş ve üzeri	6	0,8
<b>Geçirilmiş gebelik durumu (n=753)</b>		
Evet	565	75,0
Hayır	188	25,0
<b>Geçirilmiş gebelik sayısı (n=565)*</b>		
1-3	420	74,3
4-6	140	24,8
7 ve üzeri	5	0,9
<b>Gebeliklerin sonlanma şekli (n=769)*</b>		
Canlı doğum	525	68,3
Düşük	120	15,6
Kürtaj	83	10,8
Ölü doğum	41	5,3
<b>Aile planlaması (AP) yöntemi (n=753)</b>		
Kullanmıyor	387	51,4
Kullanıyor	366	48,6
<b>Kullanılan AP yöntemi (n=366)</b>		
Kondom(Prezervatif)	141	38,6
RİA	108	29,6
Geri çekme	44	12,2
Hap	41	11,2
Tüpligasyon	31	8,4
<b>Menopoz durumu (n=753)</b>		
Hayır	691	91,7
Evet	62	8,3
<b>Menopoza girme yaşı (n=62)</b>		
35 yaş altı	5	8,6
36-40 yaş	7	11,2
41-45 yaş	16	26,0
45 yaş üstü	34	54,2

\* Birden fazla seçenek tercih edilmiştir.

Araştırmaya katılan kadınların HPV, servikal kanser ve Pap smear testine ilişkin bilgi ve davranışlarına yönelik bulgular aşağıda verilmiştir (Çizelge 4.3).

**Çizelge 4.3.** Araştırmaya Katılan Kadınların HPV Hakkındaki Bilgi Durumlarının Dağılımı

<b>HPV bilgi durumu</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>HPV'yi duyma durumu (n=753)</b>		
Hayır	447	59,4
Evet	306	40,6
<b>HPV hakkında edindiği bilgi kaynağı (n=561)*</b>		
Sağlık personeli	187	33,3
Okul	112	20,0
İnternet	111	19,8
Gazete- TV	96	17,1
Arkadaş	44	7,8
Aile	11	2,0
<b>HPV'nin bulaşıcılığını bilme durumu (n=753)</b>		
Biliyor	423	56,2
Bilmiyor	330	43,8
<b>Bulaşma yolu (n=616)*</b>		
Cinsel yol	403	65,5
Yakın temas	102	16,5
Solunum yolu	72	11,7
Çevresel	33	5,4
Diğer	6	0,9
<b>HPV'nin belirtisini bilme durumu (n=569)</b>		
Biliyor	361	63,4
Bilmiyor	208	36,6
<b>Kadınların HPV'nin belirtilerine verdiği cevaplar (n=361)*</b>		
Akıntı, kaşıntı	129	35,7
Siğil-lezyon-uçuk-kabartı-papillom	82	22,7
Ağrı/ilişkide ağrı	53	14,7
Ateş	33	9,1
Kanama	32	8,9
Belirti vermez	32	8,9
<b>HPV'nin yol açtığı hastalıklar (n=860)*</b>		
Bilmiyor	360	41,9
Servikal kanser	352	41,0
Vajinal enfeksiyon	95	11,0
Kısırlık	27	3,1
Boğaz kanseri	9	1,0
Makat kanseri	17	2,0

\* Birden fazla seçenek tercih edilmiştir.

Araştırmaya katılan kadınların HPV bilgi durumu incelendiğinde; kadınların %59,4'ü HPV'yi duymadığını ifade ederken, HPV'yi duyanların %33,3'ü bilgi kaynağı olarak sağlık personelini belirtmiştir. HPV'nin bulaşıcı olduğunu kadınların %56,2'si bilirken, %68,5'i bulaşma yolu olarak cinsel yolu işaretlemiştir (Çizelge 4.4.).

Kadınların %63,4'ü HPV'nin belirtisi olduğunu belirtmiştir. HPV'nin belirtileri nedir? sorusuna %35,7'si akıntı, kaşıntı, %22,7'si ise siğil/lezyon cevabını vermiştir. Kadınların %41'i HPV'nin servikal kansere, %11'i vaginal enfeksiyona yol açtığını bilmiş, %41,9'u ise bu konuda bilgisi olmadığını belirtmiştir.

Çizelge 4.4'de aile planlaması yöntemlerinin HPV'den koruyuculuğuna ilişkin kadınların bilgi durumlarının dağılımı görülmektedir. Kadınların %43,6'sı, kondomun HPV'den koruma durumunu 'kısmen korur' olarak cevaplamıştır. Kadınların %38'i spiralin, %43,2'si enjeksiyonların, %46,3'ü tüp ligasyonunun, %49,9'u doğum kontrol haplarının HPV'den korumadığını belirtmiştir.

**Çizelge 4.4.** Kadınların Aile Planlaması Yöntemleri ve HPV'den Korunmaya İlişkin Bilgi Durumlarının Dağılımı

HPV'den koruma durumu	Aile planlaması yöntemleri									
	Kondom		Spiral		Enjeksiyon		Tüp ligasyon		Doğum kontrol hapi	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Kısmen korur</b>	328	43,6	164	21,8	115	15,3	92	12,2	77	10,2
<b>Korur</b>	262	34,8	11	1,5	118	15,7	108	14,3	93	12,4
<b>Bilgim yok</b>	122	16,2	292	38,7	195	25,8	204	27,2	207	27,5
<b>Korumaz</b>	41	5,4	286	38,0	325	43,2	349	46,3	376	49,9
<b>Toplam</b>	753	100,0	753	100,0	753	100,0	753	100,0	753	100,0

Çizelge 4.5.'te araştırmaya katılan kadınların HPV aşısı ile ilgili bilgi durumlarının dağılımı verilmiştir. Kadınların %61,3'ünün HPV aşısını duymadığı belirlenmiştir. Kadınların bilgi edindikleri kaynak incelendiğinde; %29'unun sağlık personelinden, %25,4'ünün ise internetten bilgi edindikleri saptanmıştır. HPV aşısının yan etkilerini kadınların %86,5'i bilmediği ifade etmiştir.

**Çizelge 4.5.** Araştırmaya Katılan Kadınların HPV Aşısı ile İlgili Bilgi Durumlarının Dağılımı

<b>HPV aşısını duyma durumu (n=753)</b>		
Hayır	457	61,3
Evet	292	38,7
<b>HPV aşısını duyduğu bilgi kaynağı (n=500)*</b>		
Sağlık personeli	145	29,0
İnternet	127	25,4
Gazete-TV	104	20,8
Okul	76	15,2
Arkadaş	40	8,0
Aile	8	1,6
<b>HPV aşısının yan etkilerini bilme durumu (n=753)</b>		
Bilmiyor	651	86,5
Biliyor	102	13,6
<b>Aşının yan etkileri hakkındaki cevaplar (n=102)*</b>		
Ağrı	88	86,2
Kızarıklık	14	13,8

\* Birden fazla seçenek tercih edilmiştir.

Araştırmaya dahil edilen kadınların servikal kanser hakkındaki bilgi durumları incelendiğinde; kadınların %71,8'i servikal kanser hakkında bilgili olduğunu, %30,7'si sağlık personelinden, %21,4'ü ise TV ve gazeteden bilgi edindiğini belirtmiştir. Kadınlara serviks kanseri belirtileri nelerdir? sorusu yöneltildiğinde; kanama en fazla (%22,2) alınan cevap olurken, bunu sırasıyla akıntı (%21,5), rahimde yaralar (%17,0) ve ağrılı cinsel ilişki (%16,0) oluşturmuştur. Kadınların %36,2'si serviks kanserinin sebepleri arasında en fazla çok eşliliği belirtirken, %11,5'i genetik %18,8'i ise HPV/siğil/viral enfeksiyon cevabını vermiştir. Araştırma grubundaki kadınların %28'i serviks kanserlerinden korunma yolları konusunda kendisini bilgili bulurken, kadınların %37,6'sı kondomu, %36,2'si ise aşığı korunma yolu olarak belirtmiştir (Çizelge 4.6).

Kadınların %88,8'i kendisini servikal kanser yönünden riskli bulmazken, kendini servikal kanser yönünden riskli bulanlardan %29'u kadın olduğu için, %22,5'i ise çok eşli bir yaşantısı olduğu için kendisini riskli bulduğunu ifade etmiştir. Kadınlara serviks kanserinin tedavisi sorulduğunda; %35,5'i bilmediğini, serviks kanserinin tedavisini bilenlerin %53,5'i cerrahi tedavi, %29,9'u kemoterapi ve %16,5'i ise radyoterapi olarak belirtmiştir (Çizelge 4.6).

**Çizelge 4.6.** Araştırmaya Katılan Kadınların Servikal Kanser Hakkındaki Bilgi Durumlarının Dağılımı

<b>Servikal kanser hakkındaki bilgi durumu</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Servikal kanseri duyma durumu (n=753)</b>		
Biliyor	541	71,8
Bilmiyor	212	28,2
<b>Edindiği bilgi kaynağı (n=1157)*</b>		
Sağlık personeli	355	30,7
Gazete-TV	247	21,4
İnternet	197	17,0
Okul	149	12,9
Arkadaş	147	12,7
Aile	62	5,3
<b>Servikal kanser belirtilerine verilen cevaplar (n=2255)*</b>		
Kanama	500	22,2
Akıntı	484	21,5
Rahimde yaralar	384	17,0
Ağrılı cinsel ilişki	363	16,0
Siğiller	309	13,8
Myom	215	9,5
<b>Sebepleri (n=436)*</b>		
Çok eşlilik/fuhuş	158	36,2
HPV/siğil/viral enfeksiyon	82	18,8
Genetik	50	11,5
Kanserojen maddeler	34	7,8
Hijyen alışkanlıklarının yetersizliği	33	7,6
Sigara	26	6,0
Çok ve sık doğum	23	5,3
Erken evlilik/ cinsellik	17	3,8
Korunmasız cinsel ilişki	13	3,0
<b>Korunma yollarını bilme durumu (n=753)</b>		
Bilmiyor	545	72,4
Biliyor	207	27,6
<b>Korunma yollarına verilen cevaplar (n=207)*</b>		
Güvenli cinsellik/kondom	78	37,6
HPV aşısı	75	36,2
Düzenli kontrol/Pap smear testi	19	9,1
Hijyen	19	9,1
Düzenli beslenme	11	5,3
Kanserojen maddelerden uzak durmak	5	2,4
<b>Servikal kanser açısından riskli olma durumu (n=753)*</b>		
Riskli olduğunu düşünmüyor	669	88,8
Riskli olduğunu düşünüyor	62	8,3
Fikri yok	22	2,9

**Çizelge 4.6.** Araştırmaya Katılan Kadınların Servikal Kansere Hakkındaki Bilgi Durumlarının Dağılımı(devam)

<b>Servikal kanser açısından riskli olma nedeni (n=62)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Kadın olmak	18	29,0
Çok eşli yaşam	14	22,5
Çevresel faktörlere maruziyet	11	17,7
Yaşlılık/menopoz durumu	10	16,1
Cinsel yönden aktif/evli olmak	6	9,6
Genetik faktörler	3	5,1
<b>Servikal kanserin tedavisi hakkında bilgi durumu (n=935)*</b>		
Biliyorum	568	65,5
Bilmiyorum	367	35,5
<b>Yapılan tedaviyi bilme durumu (n=568)</b>		
Cerrahi tedavi	304	53,5
Radyoterapi	170	29,9
Kemoterapi	94	16,5

\* Birden fazla seçenek tercih edilmiştir.

Araştırmaya katılan kadınların %41,2'si Pap smear testinin adını ve % 51,3'ü ise Pap smear testinin ne zaman yapıldığını bilmediği saptanmıştır. Bildiğini ifade eden kadınların %69,3'ü Pap smear testinin yapılma nedenine kanser cevabını verirken, %6,2'si HPV cevabını vermiştir (Çizelge 4.7).

**Çizelge 4.7.** Araştırmaya Katılan Kadınların Pap Smear Testi Hakkındaki Bilgi Durumlarının Dağılımı

<b>Pap smear testinin adını bilme durumu (n=753)</b>	<b>sayı</b>	<b>%</b>
Bilmiyor	443	58,8
Biliyor	310	41,2
<b>Ne zaman yapıldığını bilme durumu (n=753)</b>		
Bilmiyor	386	51,3
Biliyor	367	48,7
<b>Neden yapıldığını bilme durumu (n=753)</b>		
Bilmiyor	141	18,7
Biliyor	612	81,3
<b>Testin yapılma amacı (n=612)*</b>		
Kanser	424	69,3
Tanı-tedavi- tarama	150	24,5
HPV	38	6,2

\* Birden fazla cevap verilmiştir.

Çizelge 4.8.'de kadınların HPV, Pap smear testi ve servikal kanser hakkındaki davranışlarının dağılımı görülmektedir. Kadınların %95,5'i HPV aşısını yaptırmadığını, yaptırmama nedeni olarak ise yarıdan fazlası (%51,5) aşı hakkında bilgisi olmadığı için cevabını vermiştir. Kadınların %69,2'si jinekolojik muayene yaptırdığını belirtirken, muayene yaptıran kadınların %50,1'i ise jinekolojik muayene yaptırma sıklığını şikayeti olduğu zaman şeklinde ifade etmiştir. Kadınların sadece %27,8'inin Pap smear testini yaptırdığı belirlenmiştir. 'Kaç kez Pap smear testi yaptırdınız?' sorusuna kadınların %72'si bir-iki %28'i ise üç-dört kez cevabını vermiştir. Kadınların sadece %2,3'ü cinsel yolla bulaşan hastalık nedeniyle hekime başvurduğunu belirtmiştir.

**Çizelge 4.8.** Araştırmaya Katılan Kadınların HPV, Servikal Kanser ve Pap Smear Testine İlişkin Davranışlarına Yönelik Bulguların Dağılımı

<b>HPV aşısını yaptırma durumu (n=753)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Hayır	719	95,5
Evet	10	1,3
Bilmiyor	24	3,2
<b>HPV aşısını yaptırmama nedeni (n=167)*</b>		
Bilgisi olmadığı için	86	51,5
Maddi durumu elvermediği için	24	14,4
Aşı yeni olduğu için	22	13,2
Gerekli görmediği için	19	11,4
Yan etkileri olduğu için	16	9,5
<b>Jinekolojik muayene yaptırma durumu (n=753)</b>		
Yaptıran	521	69,2
Yaptırmayan	232	30,8
<b>Jinekolojik muayene yaptırma sıklığı (n=521)</b>		
Şikayeti olduğu zaman	261	50,1
Yılda bir	133	25,5
2 yılda bir	91	17,5
6 ayda bir	36	6,9
<b>Pap smear testi yaptırma durumu (n=753)</b>		
Yaptırmayan	544	72,2
Yaptıran	209	27,8
<b>Pap smear testini yaptırma sayısı (n=204)</b>		
1-2	147	72,0
3-4	57	28,0
<b>CYBH nedeniyle hekime başvuran (n=753)</b>		
Hayır	724	96,1
Evet	17	2,3
Cevap vermeyen	12	1,6

\* Birden fazla seçenek tercih edilmiştir.



Çizelge 4.9.'da kadınların SKETTÖ ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Kadınların SKETTÖ'den alabilecekleri maksimum puan "150"dir. Bu değer, kadının servikal kanserin erken tanısına ilişkin olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Kadınların SKETTÖ'den alabilecekleri minimum puan "30"dur. Bu değer ise, kadının servikal kanserin erken tanısına ilişkin olumsuz tutuma sahip olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada kadınların SKETTÖ toplam puan ortalamasının  $101,91 \pm 10,77$ , SKETTÖ'den aldıkları minimum puanın "32", maksimum puanın ise, "147" olduğu saptanmıştır. Araştırmada elde edilen bu sonuç, kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin olumlu tutuma sahip olduklarını göstermektedir.

Kullanılan ölçekteki alt maddeler Sağlık İnanç Modeli'nin dört alt boyutunu araştırmak amacıyla yapılandırılmıştır. Ölçekte servikal kanserin erken tanısı; algılanan duyarlılık (dokuz madde), algılanan ciddiyet (sekiz madde), algılanan engel (yedi madde) ve algılanan yarar (altı madde) olmak üzere dört alt boyutta incelenmektedir.

"Algılanan duyarlılık" alt boyutu kişinin probleme yatkın olduğuna inanmasıdır. Kadınların SKETTÖ'nün "Algılanan duyarlılık" alt boyutundan alabilecekleri maksimum puan "45", minimum puan ise, "9"dur. Ölçekten alınan puan azaldıkça kadının servikal kanserin erken tanısına yönelik duyarlı olma, tepki gösterme ve algılanan tehlikeye karşı harekete geçme tutumunun olumsuz yöne doğru olduğunu göstermektedir. Çizelge incelendiğinde araştırmamıza katılan kadınların "algılanan duyarlılık" alt boyutunun puan ortalamasının  $30,1 \pm 4,29$  olduğu ve bu alt boyuttan maksimum "45", minimum "9" puan aldıkları görülmektedir.

Kadınların SKETTÖ'nün "algılanan ciddiyet" alt boyutundan alabilecekleri maksimum puan "40"dir. Bu değer, kadının tehdit edici durumun kişide yarattığı endişelerine ilişkin tutumunun olumlu olduğunu göstermektedir. Kadınların SKETTÖ'nin "algılanan ciddiyet" alt boyutundan alabilecekleri minimum puan ise, "8"dir. Bu değer, servikal kanserin erken tanısına ilişkin tehdit edici durumun kişide yarattığı endişelerine ilişkin tutumunun olumsuz olduğunu göstermektedir. Kadınların "algılanan ciddiyet" alt boyutuna ilişkin ortalama, maksimum ve minimum puanları incelendiğinde; kadınların "algılanan ciddiyet" alt boyutunun ortalamasının  $27,26 \pm 4,64$ , maksimum puanının "40" ve minimum puanının ise, "10" olduğu görülmektedir.

Ölçekte kadınların SKETTÖ'nün "algılanan engel" alt boyutundan alabilecekleri maksimum puan "35" dir. Bu değer, kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin

davranışını değiştirmede algıladığı engellere dair tutumunun olumlu olduğunu göstermektedir. Kadınların SKETTÖ' nün “algılanan engel” alt boyutundan alabilecekleri minimum puan ise, “7” dir. Bu değer, beklenen davranışın oluşmasında algıladığı olumsuz yönlerine ilişkin tutumunun olumsuz olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada kadınların “algılanan engel” alt boyutunun ortalamasının  $21,82 \pm 3,05$  olduğu ve bu alt boyuttan maksimum “31”, minimum “7” puan aldıkları belirlenmiştir.

“Algılanan yarar” alt boyutu ise koruyucu sağlık davranışının uygulanmasına ilişkin 6 tutum ifadesinden oluşmaktadır. Kadınların SKETTÖ'nün “algılanan yarar” alt boyutundan alabilecekleri maksimum puan “30” olup bu değer, kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin koruyucu davranışı göstermeye yönelik tutumunun olduğunu göstermektedir. Kadınların SKETTÖ'nün “algılanan yarar” alt boyutundan alabilecekleri minimum puan “6”dır. Araştırmamızda SKETTÖ'nün ‘algılanan yarar’ alt boyutundan alına maksimum puan “30”, minimum puan “6” iken ortalama puan ise  $22,65 \pm 3,87$  olarak saptanmıştır.

Bu araştırmada kadınların SKETTÖ ile “algılanan duyarlılık”, “algılanan ciddiyet”, “algılanan engel”, “algılanan yarar” alt boyutlarından alınan puanlar incelendiğinde; kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin olumlu, ancak istendik düzeyde tutuma sahip olmadıkları belirlenmiştir.

**Çizelge 4.9.** Kadınların Servikal Kanserin Erken Tanısına İlişkin Tutum Ölçeğinden (SKETTÖ) ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Dağılımı

Ölçeğin alt boyutları	N	Ortalama $\pm$ SS	Minimum Puan	Maksimum puan
Algılanan duyarlılık	753	30,10 $\pm$ 4,29	9	45
Algılanan ciddiyet	753	27,26 $\pm$ 4,64	10	40
Algılanan engel	753	21,82 $\pm$ 3,05	7	31
Algılanan yarar	753	22,65 $\pm$ 3,87	6	30
<b>SKETTÖ toplam puanı</b>	<b>753</b>	<b>101,91<math>\pm</math>10,77</b>	<b>32</b>	<b>147</b>

Kadınların mesleklerine göre SKETTÖ puan ortalamalarının dağılımı Çizelge 4.10.'da verilmiştir. Servikal kanserin erken tanısına yönelik ölçekten en fazla puan ortalamasına sahip meslek grubunun doktorlar 105,29±11,65 olduğu saptanmış, bunu sırasıyla akademisyenler 103,15±9,92 ve hemşirelerin 102,69±10,55 izlediği görülmüştür. Ölçekten en az puanı 93,42±16,50 ise polislerin aldığı belirlenmiştir. Ev hanımlarının ise 101,43±8,95 puan aldığı saptanmıştır.

Meslek grupları ile toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise meslek grupları arasında ki farklılıklar anlamlı bulunmuştur (p=0.003). Farklılıklar incelendiğinde ise tüm meslek gruplarının polislere ait toplam puan ortalamalarından daha fazla olduğu ve farklılığın anlamlı olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla p değerleri: <0.001; 0.004; <0.001; 0.001 ve 0.001). bunun haricinde diğer meslek gruplarının toplam puan ortalamaları bakımından farklılıkları anlamlı bulunmamıştır.

**Çizelge 4.10.** Kadınların Mesleklerine Göre SKETTÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

Meslek dağılımı	N	SKETTÖ puan ortalaması±SS	p
Doktor	28	105,29±11,65	<b>0,003</b>
Akademisyen	20	103,15± 9,92	
Hemşire	228	102,69±10,55	
Öğretmen	135	102,16±13,15	
Ev hanımı	321	101,43±8,95	
Polis	21	93,42±16,50	

Çizelge 4.11'de kadınların yaptıkları işler ile HPV'yi duyma durumu karşılaştırılmış; HPV'yi en fazla duyanların doktorlar olduğu, hemşirelerin %74,6'sının HPV'yi duyduğu, buna karşın en az duyanların ise öğretmenler (%37,8) olduğu belirlenmiştir. Ev hanımlarının ise %90,1'inin HPV'yi duymadığı belirlenmiş ve bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,000). Kadınlar arasında HPV aşısını en fazla bilenlerin sırasıyla doktorlar (%92,9), akademisyenler (%75,0) ve hemşireler (%68,0) olduğu belirlenmiş, ev hanımlarının ise %91'inin HPV aşısını duymadığı saptanmıştır (p=0,000). Doktorların (%100) ve hemşirelerin (%75,0) HPV'nin bulaşıcılığı konusunda tüm diğer mesleklerden daha fazla bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. Bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,001).

**Çizelge 4.11.** Araştırmaya Katılan Kadınların HPV Konusundaki Bilgilerinin Mesleklere Göre Dağılımı

		Meslek												p
		Hemşire		Öğretmen		Doktor		Polis		Akademisyen		Ev hanımı		
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
HPV'yi duyma durumu	Evet	170	74,6	51	37,8	28	100,0	11	52,4	14	70,0	32	9,9	0,000
	Hayır	58	25,4	84	62,2	0	0	10	47,6	6	30,0	289	90,1	
	Toplam	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	
HPV aşısını duyma durumu	Evet	155	68,0	52	38,5	26	92,9	14	66,7	15	75,0	29	9,0	0,000
	Hayır	73	32,0	83	61,5	2	7,1	7	33,3	5	25,0	292	91,0	
	Toplam	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	
HPV'nin bulaşıcılığını bilme durumu	Evet	172	75,4	65	48,1	28	100,0	17	80,9	15	75,0	126	39,2	0,000
	Hayır	56	8,3	70	28,1	0	0	4	9,5	5	10,0	145	45,2	
	Toplam	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	

Araştırmaya katılan kadınların servikal kanser hakkındaki bilgilerinin mesleklere göre dağılımı Çizelge 4.12.'de verilmiştir. Polislerin %42,9'unun, ev hanımlarının %38,3'ünün, hemşirelerin %12,3'ünün servikal kanseri bilmediği belirlenmiştir ( $p=0,000$ ). Servikal kanser açısından riskli olduğunu düşünme durumu ile meslekler karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0,462$ ) (Çizelge 4.12).

**izelge 4.12.** Araştırmaya Katılan Kadınların Meslekleri ile Servikal Kanseri Bilgi Durumunun Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Servikal kanser bilgi durumu		Meslek												p
		Hemşire		Öğretmen		Doktor		Polis		Akademisyen		Ev hanımı		
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Servikal kanser hakkında bilgi durumu	Evet	200	87,7	89	65,9	26	92,9	12	57,1	16	80,0	199	61,7	0,000
	Hayır	28	12,3	46	34,1	2	7,1	9	42,9	6	20,0	122	38,3	
	Toplam	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	
Servikal kanser açısından riskli olduğunu düşünme durumu	Evet	27	11,8	16	11,8	0	0	6	21,4	2	10,0	33	10,2	0,462
	Hayır	201	88,2	112	88,2	21	100,0	22	78,6	18	90,0	288	89,8	
	Toplam	228	100,0	135	100,0	21	100,0	28	100,0	20	100,0	321	100,0	

Kadınların meslekleri ile Pap smear testinin adını bilme durumu karşılaştırıldığında; doktorların tamamına yakınının (%89,3) akademisyenlerin %70'inin hemşirelerin %66,3'ünün ve öğretmenlerin ise %43,7'sinin Pap smear testinin adını bildiği belirlenmiş, en az bilenlerin ise polis ve ev hanımları olduğu saptanmıştır. Meslekler ile Pap smear testini bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur ( $p=0,000$ ) (Çizelge 4.13).

**Çizelge 4.13.** Araştırmaya Katılan Kadınların Meslekleri ile Pap Smear Testi hakkındaki Bilgi Durumlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulguların Dağılımı

		Meslek												p
		Hemşire		Öğretmen		Doktor		Polis		Akademisyen		Ev hanımı		
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Pap smear testinin adını bilme durumu	Biliyor	151	66,2	59	43,7	25	89,3	3	14,3	14	70,0	58	18,1	0,000
	Bilmiyor	77	33,8	76	56,3	3	10,7	18	85,7	6	30,0	263	81,9	
	Toplam	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	



Çizelge 4.14'te araştırmaya katılan kadınların meslekleri ile bazı davranışlarının karşılaştırılmasına yönelik bulgular verilmiştir. Pap smear testini en fazla yaptıran grubun %60,7 ile doktorlar, ikinci meslek grubunun ise öğretmenler (%36,3) olduğu, doktor (%71,4) ve hemşirelerin (%59,6) ev hanımlarından (%76,6) daha az jinekolojik muayeneye gittikleri saptanmıştır. Gruplar içinde en fazla jinekolojik muayene yaptırma davranışı gösteren ev hanımları jinekolojik muayeneye gitme sıklığı konusunda bir sayı belirtememişlerdir. Doktorlar ve hemşireler 'jinekolojik muayeneye gidiyor musunuz?' sorusuna (%59,6 ve %71,4) evet cevabını vermiş olup, HPV aşısını yaptıırma durumunun tüm meslek gruplarında düşük olduğu belirlenmiştir.

**Çizelge 4.14.** Araştırmaya Katılan Kadınların Meslekleri ile Bazı Davranışlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bulgular

Davranışlar		Meslek												P
		Hemşire		Öğretmen		Doktor		Polis		Akademisyen		Ev hanımı		
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
<b>Pap smear Testini Yaptırma</b>	<b>Evet</b>	66	28,9	49	36,3	17	60,7	4	19,0	4	20,0	69	18,1	<b>0,001</b>
	<b>Hayır</b>	162	71,1	86	63,7	11	39,3	17	80,9	16	80,0	252	81,9	
	<b>Toplam</b>	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	
<b>Jinekolojik Muayene Yaptırma</b>	<b>Evet</b>	136	59,6	91	67,4	20	71,4	16	76,2	12	60,0	246	76,6	<b>0,001</b>
	<b>Hayır</b>	92	40,3	44	32,6	8	28,6	5	23,8	8	40,0	75	23,4	
	<b>Toplam</b>	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	
<b>Jinekolojik muayene yaptırma sıklığı</b>	<b>6 ayda bir</b>	42	18,4	12	8,8	4	14,3	8	38,1	2	10,0	12	3,7	<b>0,001</b>
	<b>Yılda bir</b>	118	51,8	53	39,2	20	71,4	2	9,5	11	55,0	59	18,5	
	<b>2 yılda bir</b>	10	4,3	9	6,8	0	0	0	0	0	0	11	3,4	
	<b>3 yılda bir</b>	0	0	2	1,5	1	3,5	0	0	2	10,0	2	0,6	
	<b>Bilmiyorum</b>	58	25,5	59	43,7	3	10,8	11	52,4	5	25,0	237	73,8	
	<b>Toplam</b>	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	
<b>HPV Aşısını Yaptırma</b>	<b>Evet</b>	8	3,5	0	0	1	3,6	0	0	0	0	1	0,3	<b>0,002</b>
	<b>Hayır</b>	220	96,5	135	100,0	27	96,4	21	100,0	20	100,0	320	94,0	
	<b>Toplam</b>	228	100,0	135	100,0	28	100,0	21	100,0	20	100,0	321	100,0	

## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular (kadınların sosyo-demografik özellikleri, HPV, servikal kanser ve Pap smear bilgi düzeyleri ile davranışları) literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalaması  $34,7 \pm 7,5$  olup %88,9'inin 20-40 yaş arasında olduğu, %78,1'inin evli olduğu, kadınların %68,6'sının lise ve üzeri eğitime sahip olduğu, %93,5'inin yaşamını en uzun süre il ve ilçede geçirdiği, %57,4'ünün çalıştığı, %42,6'sını ev hanımlarının oluşturduğu saptanmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin 2014 verilerine göre ülkemizdeki nüfusun %49,8'ini kadınların oluşturduğu, yaş ortalamasının 31,3 olduğu belirtilmektedir (194, 195). TNSA 2013 ve kadın işgücü istatistiklerine göre kadın nüfusunun %68'inin evli olduğu, %31,1'inin lise ve üzeri eğitime sahip olduğu, %81,1'inin kentsel alanda yaşadığı, %61'inin hizmet sektöründe çalıştığı ve %62'sinin son 12 ay içinde çalışmadığı belirtilmektedir (196, 197). Araştırma sonuçlarımıza göre kadınların yaş, eğitim ve medeni durum gibi sosyo-demografik özelliklerine ilişkin elde edilen bulguların TÜİK 2014 ve TNSA 2013 istatistik sonuçlarına göre yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırma grubundaki kadınların %62,8'inin 13-16 yaşları arasında ilk menstruasyonunu yaşadığı, %74,3'ünün 1-3 gebelik geçirdiği ve gebeliklerden %68,3'ünün canlı doğumla sonlandığı, %51,4'ünün aile planlaması yöntemi kullanmadığı, aile planlaması yöntemi olarak %38,6'sının prezervatif, %29,6'sının rahim içi araç ve %12,2'sinin geri çekme yöntemini tercih ettikleri saptanmıştır. Menopoza girme yaşı ise %54,2'sinde 45 yaş ve üstü olarak belirlenmiştir. TNSA 2013 verilerine göre ülkemizde kadınların %4,42'sinin halen gebe olduğu, %49'unun aile planlaması yöntemi kullanmadığı, %10,9'unun aile planlaması yöntemi olarak prezervatif, %17,5'inin ise geri çekme yöntemini kullandığı belirtilmektedir. Türkiye'de, kadınların %76,4'ünün 46 yaş ve üzerinde menopoza girdiği bildirilmektedir (196). Araştırmamızdan elde edilen bu sonuçların TNSA verilerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kadınların menopoza girme yaşının ise TNSA verileri ile benzer olduğu görülmüştür.

Serviks kanserinin erken tanı ile kolayca yakalanıp önlenabilir olması, mortalite ve morbiditenin azaltılması açısından oldukça önemlidir. Toplumdaki bireylerin kanserden korunmada erken tanının önemini kavrayabilmesi, kişilerin HPV, serviks kanseri ve Pap smear testiyle ilgili farkındalığının oluşması ve bilgi düzeylerinin yüksek düzeyde olması ile mümkün olmaktadır. Ülkemizde ve Dünya’da yapılan araştırmalar incelendiğinde çeşitli gruplarda HPV, servikal kanser ve Pap smear ile ilgili bilgi düzeylerinin farklı olduğu görölmektedir (Çizelge 5.1 ve Çizelge 5.2) (198-204).

**Çizelge 5.1.** Dünya'daki çeşitli ülkelerde HPV, servikal kanser, Pap smear testi ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyi ile ilgili yapılan bazı çalışmalar

Yazar soyadı	Ülke adı	Yıl	Hedef Grup	Bilgi düzeyi (%)			
				HPV	Pap smear	Servikal kanser	HPV aşısı
Ortashi ve ark. (198)	Birleşik Arap Emirlikleri	2014	640 kadın	-	39,2	-	37,3
Dodd ve ark. (200)	Amerika	2014	1473 kadın ve erkek	62,0	-	-	-
	İngiltere			44,0			
	Avustralya			40,0			
Halliday ve ark. (201)	Bahama adaları	2013	399 erkek ve kadın	64	-	-	35,0
Adejuyigbe ve ark. (206)	Nijerya	2015	280 tıp öğrencisi	85,4	-	95,4	69,3
Wen ve ark. (207)	Çin	2015	1878 tıp öğrencisi	76,5	-	-	22,2
Assoumou ve ark. (208)	Afrika	2015	452 kadın	8,8	27,9	-	91,6
Mohajed ve ark. (209)	İran	2013	357 hemşire	36,7	-	-	5,6
Audu ve ark. (210)	Nijerya	2014	602 hemşire 78,2	83,4	-	-	44,0
Kim (211)	Kore	2012	757 sağlık öğretmeni	76,4	-	-	57,3
Aswathy ve ark. (213)	Hindistan	2012	kırsalda yaşayan 809 kadın	-	5,8	71,2	-
Raychaudhuri ve ark. (214)	Hindistan	2012	221 kadın	-	9,5	87,3	14,5
Urasa ve ark. (216)	Tanzanya	2011	137 hemşire	-	-	38,7	22,6
Gharro ve ark. (217)	Nijerya	2006	195 sağlık çalışanı	-	-	-	64,0
Tchounga ve ark. (218)	Afrika	2014	592 ebe	-	88,7	-	50,3
Ajah ve ark. (219)	Nijerya	2015	412 öğretmen	-	69,4	78,0	40,3
Ubajaka ve ark. (220)	Nijerya	2015	142 öğretmen	-	41,5	74,6	-

**Çizelge 5.2.** Türkiye’deki HPV, servikal kanser, Pap smear testi ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyi ile ilgili yapılan bazı çalışmalar

Yazar soyadı	Yıl	Hedef Grup	Bilgi düzeyi (%)				
			HPV	Pap smear	Servikal kanser	HPV aşısı	
İlter ve ark. (41)	2010	525 kadın	44,0	79,0	70,0	-	
Bekar ve ark. (49)	2011	148 akademisyen	82,4	86,5	43,9	66,9	
Ozan ve ark. (51)	2011	336 kadın	33,6	51,8	86,6	44,6	
Yetimaller ve ark. (72)	2009	204 sağlık çalışanı	-	-	-	91,1	
Özyer ve ark. (199)	2013	408 kız adölesanlar	41,6	-	33,0	27,9	
Görkem ve ark. (204)	2015	192 sağlık çalışanı	118 hemşire	91,5	-	-	86,4
			47 ebe	100,0	-	-	95,7
			27 diğer				
Türköl ve ark. (205)	2014	417 kadın	-	27,9	79,5	46,5	
Pınar ve ark. (212)	2010	471 poliklinik hastası	-	73,9	92,6	57,7	
Yüksel ve ark. (215)	2015	153	Doktor	76,6	54,3	-	65,1
			Hemşire	74,4	44,5	-	50,0
Karaca ve ark. (221)	2008	834 kadın	-	29,9	-	-	
Gücük ve ark. (222)	2011	362 kadın	-	50,6	-	-	
Ünalın ve ark. (223)	2005	571 kadın	-	62,6	-	-	
Tonguç ve ark. (236)	2013	1052 polikliniğe başvuran kadın	26,0	-	-	21,6	
Hacıhasanoğlu Aşıl ve ark. (237)	2014	315 kadın	-	44,1	33,7	-	

Dünya’daki çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda HPV bilgi düzeyi %8,8-85,4; ülkemizde ise %26-100 olarak bulunmuştur (51, 204, 205, 207). Ülkemizde ve Dünya’da HPV bilgi düzeyi ile ilgili çeşitli gruplarda yapılan çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte bizim çalışmamıza benzer olarak çeşitli meslekleri bir arada inceleyen çalışma sayısı oldukça azdır.

Farklı mesleklere mensup kadınları ve ev hanımlarını dahil ettiğimiz çalışmamızda katılımcıların %40,6'sı HPV'yi duyduğunu belirtmiş, HPV'nin belirtileri, neden olduğu hastalıklar konusunda da bilgi düzeylerinin düşük olduğu görülmüştür. HPV bilgi düzeyinin mesleklere göre dağılımına bakıldığında bilgi düzeyi en yüksek olan grubun beklendiği gibi doktorlar, en düşük grubun ise ev hanımları olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda hemşirelerin HPV'yi duyma durumu ise %74,6 olarak bulunmuştur. Ülkemizde ve Dünya'nın bazı ülkelerinde yapılan çalışmalarda da sağlık çalışanlarının HPV bilgi düzeyi toplumdaki diğer kişilere göre yüksek bulunurken (204, 207, 208, 211, 212, 216), bazı çalışmalarda ise oldukça düşük olduğu belirtilmiştir (41, 51, 208). İranlı hemşirelerle yapılan bir çalışmada HPV'yi duyma durumu %36,7 olarak saptanmıştır (209). Nijerya'da hekimlerle yapılan bir çalışmada ise hekimlerin %44,4'ü servikal kanserin nedeninin HPV olduğunu bilmiştir (210). Kore'de sağlık bilgisi dersini veren öğretmenlerin de HPV bilgi düzeyi oldukça düşük bulunmuştur (211). Çalışmamızda akademisyenlerin HPV'yi duyma durumu sağlık çalışanlarına benzer olarak yüksek bulunmuştur (%70). Bekar ve ark. (49)'nın 148 akademisyenle yaptığı çalışmada da akademisyenlerin %82,4'ünün HPV'yi bildiği belirlenmiştir.

Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda HPV aşısı bilgi düzeyi %5,6-91,6 Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise %26-96 olarak bildirilmiştir (204, 207, 208, 237). Çalışmamızda ise kadınların %38,7'si HPV aşısını duyduğunu belirtmiştir. Çalışma sonuçlarımız oldukça düşük olup, Özyer ve ark. (199) (%27,9) ile Tonguç ve ark. (237)'nin (%21,6) yaptığı çalışmalardan elde edilen sonuçlar bizim sonuçlarımızdan daha düşüktür. Çalışmamızda mesleklere göre dağılımına bakıldığında; HPV aşısını duyanların içinde ilk sırada doktor (%92,9), akademisyen ve hemşirelerin (%68) yer aldığı, öğretmen (% 38,5) ve ev hanımlarının (%9,0) ise en son sıralarda olduğu görülmüştür. Nijerya'daki bir tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencilerin %69,3'ünün HPV aşısını duyduğu belirlenmiştir (206). Çin'de sağlık fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin %48,8'inin HPV aşısını duyduğu belirtilmiştir (207). Birinci basamak hekimleri ile yapılan bir çalışmada ise kadın hekimlerin HPV aşısı bilgi düzeyinin erkek hekimlere oranla daha fazla olduğu belirlenmiştir (50). Özçam ve ark. (238) yaptıkları çalışmada sağlık çalışanlarının %72'sinin, Yetimlar (72)'in çalışmasında ise sağlık personelinin %91,7'sinin HPV aşısını duyduğu belirlenmiştir. Tanzania'da yapılan bir çalışmada ise servis hemşirelerinin HPV aşısının farkında olma durumu %22,6 olarak

belirtilmiştir (216). Çalışmamızın bulguları incelendiğinde HPV aşısını bilme durumunun kadın doktorlarda en yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak araştırmamıza katılan doktor sayısı az olduğundan bu sonuç tüm doktorları yansıtmamakla beraber hemşirelerin HPV aşısını duyma durumu akademisyenlerden düşük bulunmuştur. Hemşirelerin HPV aşısı bilgisinin beklenen düzeyde olmaması, hemşirelik eğitiminin farklı düzeylerde yapıyor olması, mezuniyet sonrası uzmanlık alanlarına göre yetişmiş eleman sayısının yeterince olmaması, hemşirelerin güncel bilgileri takip edememesi gibi pek çok nedenlere bağlanabilir. Diğer meslek gruplarıyla yapılan çalışmalarda ise Bekar ve ark. (49) akademisyenlerin %66,9'unun, Ubajaka ve ark. (220) Nijerya'daki öğretmenlerin %40,3'ünün HPV aşısını bildiğini belirlemişlerdir. Çalışmamızda kadınların %71,9'unun servikal kanseri duyduğu, ancak belirtileri, korunma yolları hakkında daha az bilgi sahibi oldukları saptanmıştır. Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda servikal kanser bilgi düzeyinin %38,7-95,4; Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise %33-92,6 arasında değiştiği görülmektedir (205, 212, 216). Türköl ve ark. (205)'nin Malatya'da yaptığı çalışmada 15-49 yaş evli kadınların %79,5'inin servikal kanseri duyduğu belirlenmiştir. İter ve ark. (41)'nin polikliniğe başvuran 525 kadınla yaptığı çalışmasında da katılımcıların %70'inin servikal kanseri duyduğu saptanmıştır. Afrika'da Assoumu ve ark. (208) çalışmaya katılan kadınların %91,6'sının servikal kanseri duyduğunu belirtmiştir. Pınar ve ark. (212)'nin 471 kadınla yaptığı çalışmada da kadınların %92,5'i serviks kanserini duymuş, %53,5'i ise servikal kanserle ilgili bilgi aldığını belirtmiştir. Hindistan'da Aswathy ve ark. (213) tarafından 809 kadınla yapılan çalışmada, çalışma grubunun %72,1'inin servikal kanseri bildiği saptanmıştır. Hindistan'ın sosyo-ekonomik düzeyi düşük bir bölgesinde %60'ını ev hanımlarının, %22,8'inin vasıfsız kadın işçilerin oluşturduğu bir gruba yapılan bir başka çalışmada ise kadınların %83,7'sinin servikal kanseri duyduğu saptanmış olup, bizim çalışmamızdan yüksek sonuçlar bildirilmiştir (214). Çalışma sonuçlarımız İter ve ark. (41) ile Aswathy ve ark. (213)'nin elde ettiği sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Servikal kanserin daha çok bilinmesi sağlık tarama programlarının yürütülmesinden kaynaklanıyor olabilir ve sağlık tarama programlarının olumlu katkısı olarak değerlendirilebilir. Ancak bu tarama programlarının daha çok kişiye ulaştırılması ve bu taramalar sırasında bu konuda daha detaylı bilgi verilmesi faydalı olacaktır.



Çalışmamızda doktorların %92,9'u, hemşirelerin %87,7'si ile akademisyenlerin %80'i servikal kanseri bildiğini belirtmiştir. Bu konuda literatür incelendiğinde sağlık çalışanlarıyla ilgili farklı sonuçların elde edildiği görülmüştür. Adejuyigbe ve ark. (206)'nın tıp öğrencileriyle yaptığı çalışmada öğrencilerin %95,4'ü, Yüksel ve ark. (215)'nin sağlık personelleri ile yaptığı çalışmada doktor ve hemşirelerin yaklaşık yarısının servikal kanseri bildiği belirlenmiştir. Urusa'nın (216) Tanzanya'da hemşirelerle yaptığı çalışmada ise hemşirelerin yarıdan azının servikal kanser hakkında bilgi sahibi oldukları bildirilmiştir. Ghararo ve ark. (217)'nin 195 kadın sağlık çalışanı ile yaptıkları çalışmalarında da, %65'inin servikal kanseri duyduğu belirlenmiştir. Bir başka çalışmada ise 592 ebe ile yaptıkları çalışmada Tchounga ve ark. (218) servikal kanser bilgi düzeyini %55,7 olarak saptamıştır. Adejuyigbe ve ark. (206)'nın yaptığı çalışma çalışmamızı destekler nitelikte olup, diğer çalışmalar bizim çalışma sonuçlarımızdan daha düşüktür. Çalışmamızda akademisyenlerin servikal kanser bilme durumu yüksek iken, Bekar ve ark. (49)'nin yaptığı çalışmada akademisyenlerin %43,9'unun servikal kanseri bildiği belirlenmiştir. Öğretmenlerle Nijerya'da yapılan iki ayrı çalışmada Nijerya'daki öğretmenlerin %78'inin ve %74,6'sının servikal kanseri duyduğu belirtilmiştir (219, 220). Sonuçlar ülkelere göre farklılık göstermekle birlikte, ülkemizde 20 yıldan daha fazla zamandır servikal tarama yapılmasına rağmen hala bazı meslek gruplarının servikal kanser konusunda yeterince bilgili olmadıkları görülmektedir.

Dünya'da çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda Pap smear testi bilgi düzeyi %5,8-88,7; ülkemizde ise %27,9-86,5 arasında değişmektedir (Çizelge 5.1, Çizelge 5.2). Çalışmamızda kadınların %41,2'si Pap smear testinin adını duyduğunu, %51,3'ü ise ne zaman yapıldığını bilmediğini belirtmiştir. Kadınların meslekleri ile Pap smear testinin adını bilme durumu karşılaştırıldığında; doktorların tamamının, akademisyenlerin %70'inin, hemşirelerin ise %66,3'ünün Pap smear testininin adını bildiği belirlenmiş, en az bilenlerin ise polis ve ev hanımları olduğu saptanmıştır. Dünya'nın çeşitli ülkelerinde farklı alanlarda yaşayan ve farklı mesleklere sahip kadınların Pap smear testini bilme durumları da değişkenlik göstermektedir. Örneğin Tchounga ve ark. (218) Afrika'da yaptıkları çalışmada 592 ebe'nin %88,7'sinin, Ajah ve ark. (219) Nijerya'da 412 öğretmenle yaptıkları çalışmada öğretmenlerin %69,4'nün Pap smear testini bildiğini saptamışlardır.

Gharro ve ark. (217) ise sağlık alışanlarında Pap smear farkındalığını %64 olarak belirlemişlerdir. Bunların dışında farklı kesimlerden daha dūřuk sonuçlarda bildirilmektedir (198, 207, 209, 214, 216). Aswathy ve ark. (213)'nın kırsal bōlgede yaşayan 809 kadınla yaptığı çalışmada sadece kadınların %5,9'unun Pap smear testinin adını duyduğunu saptamıştır. Őlkemizde ise Karaca ve ark. (221)'nin 834 kadınla yaptığı çalışmada kadınların %29,9'u Pap smear testinin adını duyduğunu ifade etmiştir. Gūcūk ve ark. (222) tarafından 362 kadınla yapılan çalışmada ise Pap smear hakkında kadınların %49,4'ünün hiç bilgisinin olmadığı belirlenmiştir. Őnalın ve ark. (223)'nin Marmara Őniversitesinde Pap smear yaptıran 571 kadın hasta ile yaptıkları çalışmada da kadınların %66,6'sının Pap smear testinin adını bildiğini belirlemişlerdir. Bir başka çalışmada Yūksel ve ark. (215) doktor ve hemşirelerin Pap smear testini bilme durumunu dūřuk olarak saptamışlardır. Bizim sağlık çalışanlarıyla ilgili sonuçlarımız Yūksel ve ark. (215)'nin sonuçlarından yūksel olmakla birlikte, istenilen dūzeyde değildir. Kırsal kesimler öncelikli olmak ũzere tūm kadınların bu konuda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

Çizelge 5.3'te Pap smear testi, jinekolojik muayene ve HPV aşısı yaptırma ile ilgili ũlkemizde ve Dūnya'nın bazı ũlkelerinde yapılan bazı çalışmalar verilmiştir.

**Çizelge 5.3.** Pap smear testi, jinekolojik muayene ve HPV aşısı yaptırma ile ilgili yapılan bazı çalışmalar

Çalışmalar	Yıl	Hedef grup	Pap smear testi yaptırma %		Jinekolojik muayene yaptırma %	HPV aşısı yaptırma %
İlter ve ark. (41)	2010	525 kadın	51,0		-	-
Schoueri-Mychasiw ve ark. (43)	2013 Kanada	13.549 kadın	24,4		-	-
Pınar ve ark. (48)	2007	125 hemşire	30,0		27,4	-
Bekar ve ark. (49)	2011	129 akademisyen	46,5		79,1	-
Görkem ve ark. (204)	2015	192 yardımcı sağlık personeli	-		-	1,0
Kim (211)	2012	757 sağlık bilgisi öğretmeni	73,1		-	9,1
Pınar ve ark. (212)	2010	471 kadın	59,2		48,8	-
Aswathy ve ark. (213)	2012 Hindistan	809 kadın	6,9		-	-
Yüksel ve ark. (215)	2015	153 erkek ve kadın	Doktor	13,3	-	-
			Hemşire	26,0		
Ghararo ve ark. (217)	2006	195 kadın sağlık çalışanı	14,1		65,0	-
Tchounga ve ark. (218)	2014 Afrika	592 ebe	18,4		-	-
Ubajaka ve ark. (220)	2015 Nijerya	142 kadın	20,5		-	-
Sirowich ve ark. (224)	2005 Amerika	360 kadın	59,0		-	-
Çelik (225)	2009	45 kadın	53,3		-	-
Bal (226)	2014	485 kadın	30,3		-	-

**Çizelge 5.3.** Pap smear testi, jinekolojik muayene ve HPV aşısı yaptırma ile ilgili yapılan bazı çalışmalar(devam)

Sönmez ve ark. (227)	2012	1641 kadın	7,8	-	-	
Nguyen ve ark. (228)	2002 Amerika	1566 kadın	76,0	-	-	
Hall ve ark. (229)	2002 Amerika	20764 kadın	82,4	-	-	
Gök Uğur ve ark. (230)	2015	307 kadın	26,4	-	-	
Tay ve ark. (231)	2015 Singapur	2000 hemşire	42,2	-	-	
Babadağlı ve ark. (233)	2010	75 akademisyen	19,7	22,7		
Ekechi ve ark. (234)	2014 Londra	932 siyahi kadın	75,0	-	-	
Ozan ve Ertem (235)	2007	1007 kadın	Ev kadını	14,2	51,1	--
			öğretmen	16,5	57,5	
			Polis	19,7	60,4	
Tonguç ve ark. (236)	2013	1052 polikliniğe başvuran kadın	53,0	32,8	3,6	
Hacıhasanoğlu ve ark. (237)	2015	315 kadın	23,8			
Bektaş ve ark. (242)	2015	146 hemşirelik fakültesi öğrencisi	-	-	2,7	

Literatürde Pap smear testi yaptırma davranışıyla ilgili çok farklı sonuçlar elde edilmiştir. Dünya’da Pap smear testi yaptırma %82,4 ile %24,4 arasında iken, gelişmekte olan ülkemizde bu sonuç %59,2 ile %7,8 arasında olup diğer ülkelere göre düşük olduğu görülmektedir (43, 213, 225, 229). Amerika’da bu oran %99 iken Vietnam’da %76 bulunmuştur (225, 229). Gelişmiş ülkelerde kadınların %85’i yaşamları boyunca en az bir kez Pap smear yaptırmış iken az gelişmiş ülkelerde bu oran sadece %5’tir (41).

Amerika'da 2010 yılındaki verilere göre son üç yıl içinde Pap smear testi yaptırmış kadın nüfusu %77,3 olarak belirtilmektedir (42). Kanada'da yapılan bir araştırmada ise hayat boyu Pap smear yaptıranlar %93,4 olarak verilmiştir (43). Hall ve ark. (229) Amerika'da yaşayan sosyo-ekonomik düzeyi düşük 20.764 kadında Pap smear sıklığını araştırdığı çalışmalarında son üç yıl içinde Pap smear yaptırma durumunu %82,4 olarak belirlemişlerdir. Diğer taraftan Dünya'da ve Türkiye'de Pap smear yaptırma durumu ile ilgili düşük sonuçlarda bildirilmiştir. İlder ve ark. (41) ise 525 Müslüman kadınla yaptıkları çalışmada Pap smear yaptırma durumunu %51 olarak belirlemişlerdir. Aswaty ve ark. (213) tarafından Hindistan'da kırsal bölgede yaşayan 809 kadınla yapılan çalışmada kadınların sadece %6,9'unun Pap smear testi yaptırdığı bildirilmiştir. Gök Uğur ve ark. (230) ise yaptıkları çalışmada KETEM'e başvuran kadınların %26,4'ünün Pap smear testi yaptırdığını saptamışlardır. Çalışmamızda kadınların %27,8'i Pap smear testini yaptırdığını belirtmiş olup, bu sayı oldukça düşüktür.

Çalışmamızda doktorların %60,7'si, öğretmenlerin %36,3'ü hemşirelerin %28,9'u Pap smear testini yaptırdığını belirtmiş olup, diğer mesleklerde çalışan kadınlarda bu sayının daha düşük olduğu saptanmıştır. Yüksel ve ark. (215)'nin sağlık personeli ile yaptığı çalışmada doktorların %13,3'ünün, hemşirelerin ise %26'sının Pap smear yaptırdıkları belirlenmiştir. Pınar ve ark. (48)'nin hemşirelerle yaptığı çalışmada ise hemşirelerin %70'inin daha önce hiç Pap smear testi yaptırmadıkları bildirilmiştir. Çizelge 5.3'te görüldüğü gibi ülkemizde yapılan çalışmalarda sağlık çalışanları da dahil olmak üzere genel olarak Pap smear testi yaptıran kadın sayısının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Elde edilen bu veriler çalışma sonuçlarımızı destekler nitelikte olup, servikal tarama programının hala kadınların büyük bir kesimine ulaşmadığını göstermektedir.

Jinekolojik muayene Pap smear testi yaptırmanın ilk adımı olan ve jinekolojik bakımın temelini oluşturan kadınlarının çoğunun deneyimlediği bir tecrübedir. Çalışmamızda kadınların %69,2'sinin jinekolojik muayeneye gittiği saptanmıştır. Bu konuda yapılan çalışmalarda da farklı sonuçlar bildirilmekle birlikte genel olarak ülkemizde yapılan çalışma sonuçları jinekolojik muayene yaptırma durumunun düşük olduğunu göstermektedir (48, 233). Çalışmamızda en fazla jinekolojik muayene yaptıranların ev hanımları olduğu, buna karşın en az yaptıranların ise hemşireler olduğu

belirlenmiştir. Bu durum hemşirelerin servikal kanserin erken tanısı için gerekli olan tarama testlerinden yeterince yararlanamadıklarını göstermektedir.

Çalışmamızda düzenli olarak jinekolojik muayeneye giden kadınların yarısından fazlası (%50,1), muayeneye gitme sebebi olarak, şikâyetim olduğu zaman cevabını vermişlerdir. Ozan ve Ertem'in (235) çalışmasında hemşirelerin %12,6'sının jinekolojik muayeneye gereksinim olduğunda gittiği belirtilmektedir. Bal (226)'ın çalışmasında 485 kadının %77,5'i Pap smear yaptırmayı gerektirecek herhangi bir şikayetleri olmadığını bildirmişlerdir. Büyükkayacı Duman ve ark. (203) yaptıkları bir çalışmada kadınların %51,8'i 'şikayetleri dayanılmaz boyutta olduğu zaman', %51,3'ü de 'herhangi bir sorun yaşadıklarında' jinekolojik muayeneye gittiklerini belirtmişlerdir ve bu sonuç çalışmamızla benzerdir.

Çalışmamızda kadınların sadece %1,3'ünün HPV aşısını yaptırdığı belirlenmiş, %51,5'inin aşidan haberi olmadığı saptanmıştır. Literatür incelendiğinde genel olarak aşı yaptırma durumu oldukça düşük veya yaptırmama şeklinde olmuştur (204, 211, 236, 242). Aşı yaptırma davranışının bu kadar düşük olmasında aşı hakkında bilgisizlik, HPV aşısıyla ilgili çekincelerin olması, aşının ücretli ve pahalı olması gibi çeşitli nedenler sayılabilir. Öncelikle sağlık çalışanlarının bu konuda bilgilendirilmelerinin sağlanması HPV aşısının toplumda yaygınlaştırılması açısından önem arz etmektedir.

Çalışmamızda kadınların SKETTÖ'den aldıkları puan ortalaması  $101,91 \pm 10,77$  olup, servikal kanserin erken tanısına yönelik tutumlarının olumlu olduğu belirlenmiştir. Özmen'in geliştirdiği SKETTÖ ile ilgili ülkemizde ve Dünya'da yapılmış çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Akbaş ve ark. (243)'nın polikliniğe başvuran 649 kadınla yaptığı çalışmalarında SKETTÖ toplam puanı  $75,1 \pm 11,0$  olarak belirtilmiştir. Uluocak ve Bekar (244)'ın 1170 kadın sağlık çalışanlarında servikal kanserin erken tanısına yönelik tutumlarının araştırıldığı çalışmasında SKETTÖ toplam puanı  $74,95 \pm 7,28$  olarak bulunmuştur. Uluocak ve Bekar (244) ile Akbaş ve ark. (243)'nın sonuçları benzer olup, bizim sonuçlarımızdan düşüktür. Bu sonuç servikal kansere karşı kadınların farkındalık geliştirdiğinin göstergesi olabilir. Ancak kadınların önemli bir kısmının hala servikal kanser hakkında yeterince bilgili olmadıkları ya da mevcut olan bilgilerini davranışa dönüştürmedikleri görülmektedir.

SKETTÖ'nün alt boyutlarından alınan puanlar yorumlandığında algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan engel, algılanan yarar alt boyutundan alınan puanlar ile kadınların olumlu bir tutum içinde olduğunu söyleyebiliriz. Bu durum çalışmamıza katılan kadınların çoğunluğunun eğitim seviyesinin (lise %19,8 ve üniversite %.42,8) yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Servikal kanserin erken tanısı ile ilgili probleme yatkın olduğunu gösteren algılanan duyarlılık alt boyutu ortalama puanı çalışmamızda  $30,10 \pm 4,29$  bulunmuştur. Akbaş ve ark. (243)'nin yaptığı çalışmada bu değer  $23,6 \pm 4,7$  olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların %40,2'sinin ilköğretim ve altı eğitime sahip olması bu sonuçları etkilemiş olabilir. Bir başka çalışmada Ersin ve ark. (245)'de yaptıkları çalışmada bu sayıyı  $26,88 \pm 4,56$  olarak belirlemişlerdir. Uluocak ve Bekar (244) ise yaptıkları çalışmada SKETTÖ'nün alt boyutlarını kullanmamışlardır. Bizim çalışmamızda algılanan duyarlılık alt boyutu ortalama puanının diğer çalışmalardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Servikal kanserin erken tanısı tutum ölçeğine göre kişinin karşılaştığı tehdit edici durumlarda kadının duyduğu endişelerine ilişkin tutumunu ifade eden algılanan ciddiyet alt boyutu puan ortalaması, çalışmamızda  $27,26 \pm 4,64$  olup, kadınların tutumlarının bu yönde olumlu olduğu söylenebilir. Ersin ve ark. (245)'nin çalışmasında ise algılanan ciddiyet alt boyutu çalışmamızdan oldukça düşüktür ( $19,23 \pm 4,81$ ). Algılanan ciddiyet alt boyutundan maksimum alınabilecek puan '40' olduğu göz önüne alındığında çalışmamızdan çıkan sonucun olumlu da olsa ideale yakın olmadığı görülmektedir. Algılanan ciddiyet alt puanının düşük olması araştırma grubumuzdaki kadınların bir kısmının servikal kanserin henüz ne kadar ciddi ve ölümcül olduğunun farkında olmadığından kaynaklanıyor olabilir. Çalışmamızda bir başka alt boyut olan servikal kanserin erken tanısı için davranış geliştirmedeki engeller anlamına gelen 'algılanan engel' alt boyutundan alınan puan  $21,82 \pm 3,05$  dir. Bu boyutta maksimum puan '35'dir. Ersin ve ark. (245) ise ölçeğin alt boyutu olan algılanan engel puan ortalamasını  $21,73 \pm 4,85$  olarak belirtmiştir. Akbaş ve ark. (243) ise yaptıkları çalışmasında algılanan engel alt boyutu puan ortalamasını  $17,7 \pm 4,9$  olarak bulmuştur. Kadınların servikal kanserlerin risk faktörleri hakkında bilgi sahibi olmaması, Pap smear testinin adını oldukça az bilmesi (%41,16), bu bilginin davranışa dönüşemediğinin göstergesi olabilir. Çalışma sonuçlarımız Akbaş ve ark. (243)'nin ulaştıkları sonuçtan yüksek olup, Ersin ve ark. (245)'nin çalışmasına benzer niteliktedir. Çalışma sonucumuzdan elde edilen bulgular olumluya yakın olsa da istendik düzeyde

değildir. Bu sonuç, kadınların servikal kanserlerin risk faktörleri hakkında bilgi sahibi olmamasından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Servikal kanserin erken tanısı tutum ölçeğinin son alt boyutu olan algılanan yarar alt boyutundan kadınların aldığı puan  $22,65 \pm 3,87$ 'dir. Bu alt boyut, kişinin servikal kanserin erken tanısına yönelik davranışı göstermeye niyetli olduğu anlamına gelmektedir.

Kadınların %27,76'sı Pap smear testi yaptırma davranışı gösterse de algılanan yarar alt boyutundan aldıkları puan olumlu yöndedir. Akbaş ve ark. (243)'nin çalışmasında Pap smear yaptıranlar (%33,7) çalışmamızdan fazla olsa da diğer alt boyut ortalama puanlarında olduğu gibi algılanan yarar alt boyutundan olumsuz bir puan  $14,7 \pm 3,0$  almışlardır. Ersin ve ark. (245)'nin çalışmasında algılanan yarar puanı  $17,86 \pm 3,27$  olarak saptanmış olup, eğitim, medeni durum ve düzenli jinekolojik muayeneye gitmenin algılanan yarar alt boyutu ile ilişkisi olduğunu ortaya konmuştur. Çalışmamızda alt boyutları etkileyen faktörlere ilişkin verilere değinilmemiştir.

Servikal kanserin erken tanısına yönelik tutum ölçeğinin ortalama tutum puanı meslekler açısından incelendiğinde polislerin en az ( $93,42 \pm 16,50$ ), doktorların en fazla ( $105,29 \pm 11,65$ ) tutum puanına sahip olduğu görülmektedir. Hemşireler ise tutum puanı açısından ikinci sırada yer almaktadır. Uluocak ve Bekar (244)'in çalışmalarına dahil etkileri meslekler ile tutum puanı arasında bir anlam bulunamazken, çalışmamızda iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Uluocak ve Bekar (244)'in çalışmasında eğitim durumu ile SKETTÖ tutum puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. SKETTÖ ortalama puanlarından alınan puanların meslekler ve eğitimle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu durum HPV konusunda alınan eğitimlerin meslekler arasında farklılık oluşturmasından kaynaklanıyor olabilir. Sağlık personellerinin eğitimlerinde bu konulara daha çok yer verilmesi ve bu hastalarla sık karşılaşmaları, diğer meslek grubundakilerin ise HPV, Pap smear ve servikal kanserle ilgili bilgilerini çoğunlukla arkadaş, gazete-TV, internet gibi okul dışı kaynaklardan duymuş olmaları ve bu hastalıklarla karşılaşmamaları bu konuda etkili olabilmektedir.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

- ✓ Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalaması  $34,7 \pm 7,5$  olup, %47,9'unun 31-40 yaş arasındadır.
- ✓ Kadınların %78,1'i evli olup, %46,8'i üniversite ve lisansüstü mezunu, %25'i ise ilköğretim mezunudur.
- ✓ Kadınların %66,1'i çekirdek aile yapısına sahip olup, çoğunluğu yaşamını en uzun süre ilçede (%62,6) geçirmiştir.
- ✓ Kadınların %52,8'inin gelirinin gidere denktir.
- ✓ Kadınların %42,6'sını ev hanımları, %30,3'ünü hemşireler, %3,7'sini doktorlar, %17,9'unu öğretmenler, %2,8'ini polisler ve %2,7'sini ise akademisyenler oluşturmuştur.
- ✓ Kadınların meslekteki tecrübelerine bakıldığında; %27,1'inin 1-5 yıl, %26,8'inin ise 6-10 yıl arasında çalışma yılına sahip olduğu belirlenmiştir.
- ✓ Kadınların %62,8'inin 13-16 yaşları arasında ilk menstruasyonunu yaşadıkları, %75'inin gebelik yaşamış olduğu, %68,3'ünün gebeliklerinin canlı doğumla, %5,3'ünün ise ölü doğumla sonuçlandığı belirlenmiştir.
- ✓ Kadınların %51,4'ünün aile planlaması yöntemi kullanmadığı, %38,6'sının yöntem olarak prezervatif, %29,6'sının rahim içi araç, %12,2'sinin geri çekme yöntemini tercih ettikleri saptanmıştır.
- ✓ Kadınların %8,3'ü menopoza girdiğini belirtirken, menopoza girme yaşını %54,2'si 45 yaş ve üstü olarak ifade etmiştir.
- ✓ Araştırmaya katılan kadınların HPV bilgi durumu incelendiğinde; kadınların %59,4'ü HPV'yi duymadığını ifade ederken, HPV'yi duyanların %33,3'ü bilgi kaynağı olarak sağlık personelinin belirttiği saptanmıştır.
- ✓ HPV'nin bulaşıcı olduğunu kadınların %56,2'si bilirken, %65,5'i bulaşma yolu olarak cinsel yolu işaretlemiştir.
- ✓ Kadınların %63,4'ü HPV'nin belirtisi olduğunu belirtmiştir.

- ✓ Araştırmaya katılan kadınların %41'i HPV'nin servikal kansere yol açtığını bilmiştir. Araştırma kapsamına alınan kadınların %43,6'sı, kondomun HPV'den koruma durumunu kısmen korur olarak cevaplamıştır.
- ✓ Kadınların %61,3'ünün HPV aşısını duymadığı, %38,7'inin ise HPV aşısını duyduğu, bilgi edindikleri kaynak incelendiğinde; %29'unun sağlık personelinen duyduğu saptanmıştır.
- ✓ HPV aşısının yan etkilerini kadınların %86,5'i bildiğini ifade etmiştir.
- ✓ Araştırmaya dâhil edilen kadınların servikal kanser hakkındaki bilgi düzeyi incelendiğinde; kadınların %71,8'i servikal kanser hakkında bilgili olduğunu ifade etmiştir.
- ✓ Araştırma grubundaki kadınların %28'i serviks kanserlerinden korunma yolları konusunda kendisinin bilgisi olduğunu ifade ederken, kadınların %37,6'sı kondomu, %36,2'si ise aşığı korunma yolu olarak belirtmiştir.
- ✓ Araştırmaya katılan kadınların %58,8'inin Pap smear testinin adını ve %51,3'ünün ise Pap smear testinin ne zaman yapıldığını bilmediği saptanmıştır. Bildiğini ifade eden kadınların %69,3'ü Pap smear testinin yapılma nedenine kanser cevabını verirken, %6,2'si HPV olarak ifade etmiştir.
- ✓ Kadınların %95,5'i HPV aşısını yaptırmadığını, HPV aşısını yaptırmama nedenini kadınların %51,5'i bilgisi olmadığı için olarak yanıtlamıştır.
- ✓ Kadınların %69,2'si jinekolojik muayene yaptırdığını belirtirken, muayene yaptıran kadınların %50,1'i ise jinekolojik muayene yaptırma sıklığını şikâyetim olduğu zaman şeklinde ifade etmiştir.
- ✓ Kadınların sadece %27,8'inin Pap smear testini yaptırdığı belirlenmiştir.
- ✓ Bu araştırmada kadınların SKETTÖ toplam puan ortalamasının  $101,91 \pm 10,77$ , SKETTÖ'den aldıkları minimum puanın "32", maksimum puanın ise, "147" olduğu saptanmıştır. Kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.

## 6.2. Öneriler

Bu sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilebilir;

- ✓ HPV bulaş yolları, yaptığı hastalıklar, tedavisi ve korunma yolları konusunda tüm toplumun bilgilendirilmesi ve bu konuda farkındalık yaratılması sağlanabilir.
- ✓ Sağlık personeli, basın yayın organları (TV, gazete, dergi) ve ilgili kuruluşlar toplumun bilgi düzeyini artırmak ve farkındalık yaratmak için daha aktif rol alabilirler.
- ✓ Meslek kuruluşlarına hizmet içi eğitimler düzenlenebilir, hemşireler aktif rol alabilirler, kitapçık ve broşürler hazırlanarak bilgilendirme eğitimlerinde kullanılabilir.
- ✓ Ev hanımlarına ev ziyaretleri yapılarak, bu konuyla ilgili hazırlanmış broşürler dağıtılabilir.
- ✓ HPV'nin neden olduğu hastalıklar ve servikal kanserden korunmak için tüm okullarda gençlere yönelik güvenli cinsellik ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda eğitimler verilebilir.
- ✓ Tüm toplumun bilinçlendirilmesi ve hastalık durumunda sağlık kuruluşlarına yönlendirmek için danışmanlık hizmetleri yaygınlaştırılabilir, aile sağlığı merkezlerinde danışmanlık birimlerinin oluşturulması sağlanabilir.
- ✓ Servikal kanser tarama programlarından tüm hedef grubu kadınların faydalanması sağlanabilir. Aile hekimleri ve hemşireleri bu konuda aydınlatıcı bilgi sağlayıp her kesime ulaştırabilmelidir. Pap smear testinin 18 yaş üstü evli tüm kadınlara yapılması sağlanmalıdır.
- ✓ Sağlık Bakanlığı hedef grubu kadın ve erkeklerin HPV aşılardan yararlanabilmesi için aşının daha uygun ücretlenmesini sağlayabilir ve/veya HPV aşısı ücretsiz aşı programlarına dahil edilebilir.
- ✓ Hemşirelerin HPV'den korunmada ve HPV aşısı konularında aktif rol alabilmesi için gerek mezuniyet öncesi gerekse mezuniyet sonrası daha iyi eğitim alması sağlanabilir.

## KAYNAKLAR

1. **Güner H, Tiftik Z, Erdem M, Edalı N.** The Incidence of Human Papillomavirus Infection in Turkish Women. *Turkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, **1992**; 2:178-181.
2. **Alhan E.** Human Papillomavirüs (HPV) Aşılıarı. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*, **2009**;3(Özel Sayı 1):12-6.
3. Arvas M. Genital HPV Enfeksiyonu ve Servikal Karsinogenezis. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Adölesan Sağlığı II Sempozyum Dizisi **2008**;63; 111-116. Erişim: <http://www.ctf.edu.tr/stek/bb63.htm>. Erişim tarihi: 18.09.2015.
4. **Markowitz L, Dunne E.** Genital Human Papillomavirüs. *Infection. Clin Infect Dis*, **2006**;43:624-9.
5. **Altun Z, Yarkın F, Vardar ME, Uğuz AH.** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine Başvuran Kadınlarda Genital Human Papillomavirus Enfeksiyon Prevalansı. *Turkiye Klinikleri J Med Sci*, **2011**;31(2):307-14.
6. **Yarkın F, Vardar MA.** Immunology of HPV and Natural. *Turkiye Klinikleri J GynecolObst-Special Topics*,**2009**; 2(1):43-7.
7. **Munoz N, Bosch X, Castellsague X, Diaz M, HammoudaD, Şah K, Meijer C.** Against Which Human Papillomavirus Types Shall We Vaccinate And Screen? The International Perspective. *Int J Cancer*, **2004**;111(2):278-85.
8. İnsan Papilloma Enfeksiyonları. Erişim: <http://asicalismagrubu.org/h16.asp>. Erişim tarihi:20.12.2015.
9. **Wiley D, Masongsong E.** Human Papillomavirus: The Burden of Infection. *Obstet Gynecol Surv*, **2006**;61:3-14.
10. **Bosch Fx, De Sanjose S.** Human Papillomavirus and Cervical Cancer-Burden And Assessment of Causality. *J Natl Cancer Inst Monogr*, **2003**;31:3-13.
11. **Somer A.** HPV Aşısı. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*, **2008**;2(2):50-55.
12. World Health Organization (WHO). GLOBOCAN 2012. All cancers (excluding non-melanoma skin cancer) estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. Erişim: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx). Erişim tarihi:01.10.2015.
13. **Dunne F, Unger E, Sternberg M, Mcquillan G, Swan D, Patel SS, Markowitz LE.** Prevalence of HPV infection among females. *JAMA*, **2007**; 298 (1): 38.

14. **Schmidt-Grimminger DC, Bell MC, Muller CJ, Maher DM, Chauhan SC, Buchwald DS.** HPV infection among rural American Indian women and urban white women in south Dakota: an HPV prevalence study. *BMC Infect Dis*, **2011**; 24 (11): 252.
15. WHO: International Agency for Research on Cancer (IARC). Population Fact Sheets. Erişim: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_population.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx) Erişim tarihi: 02.10.2015.
16. **Ursu RG, Onofriescu M, Nemescu D, Iancu LS.** HPV prevalence and type distribution in women with or without cervical lesions in the northeast region of Romania. *Virol J*, **2011**; 22 (8): 558.
17. Türkiye’de Kanser Kayıtcılığı. Erişim: <http://kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-kayitciligi/108-t%C3%BCrkiyede-kanser-kayitcigi.html>. Erişim tarihi: 01.10.2015.
18. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 2009 Kanser İnsidansları. Erişim: <http://kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-istatistikleri.html>. Erişim tarihi: 01.10.2015.
19. **Eroğlu C, Keşli R, Eryılmaz MA, Ünlü Y, Gönenç O, Çelik Ç.** Serviks kanser için riskli olan kadınlarda HPV tiplendirmesi ve HPV sıklılığının risk faktörleri ve servikal smearle ilişkisi. *Nobel Med*, **2011**;7(3):72-77.
20. Sarkola M. Human Papillomavirus (HPV) in Mothers Before And After Delivery a Three Year Follow-Up Study. Erişim: <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/50436/AnnalesD884Sarkola.pdf?sequence=1>. Erişim tarihi: 07.09.2015.
21. Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Background Paper. Erişim: [www.who.int/immunization/documents/HPVBGpaper\\_final\\_03\\_04\\_2009.pdf](http://www.who.int/immunization/documents/HPVBGpaper_final_03_04_2009.pdf) - 2060k. Erişim tarihi: 22.09.2015.
22. **Castellsague X, Ghaffari A, Daniel RW, Bosch FX, Munoz N, Shah KV.** Prevalence of penile Human Papillomavirus DNA in husbands of women with and without cervical neoplasia: a study in Spain and Colombia. *J Infect Dis*, **1997**; 176: 353-61.
23. **Güner H, Taşkiran Ç.** Serviks kanseri epidemiyolojisi ve Human Papillomavirüs. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*, **2007**; 4(1):11-19.
24. Taşkın L. Human Papillomavirus Enfeksiyonuna (Genital Siğiller) Güncel Yaklaşımlar. Erişim: [www.Huksam.Hacettepe.Edu.Tr/Turkce/Sayfadonya/Human\\_Pap.Pdf](http://www.Huksam.Hacettepe.Edu.Tr/Turkce/Sayfadonya/Human_Pap.Pdf). Erişim Tarihi: 16.09.2015.
25. **Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P.** Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin*, **2005**; 55: 74-108.
26. Ulukuş Ç. Serviks Kanseri. Erişim: <http://www.turkpath.org.tr/content.php?id=38>. Erişim Tarihi: 8.08.2015.

27. **Saraiya UB.** Preventable but not prevented: the reality of cervical cancer. *J Obstet Gynaecol Res*, **2002**; 29(5): 351–359
28. **Gökaslan H, Uyar E.** Pap Smear ile servikal kanser taraması. *Türk Aile Hek Derg*, **2004**; 8(3): 105-10.
29. The American Congress of Obstetricians and Gynecologists. The Pap Test.  
Erişim: <http://www.acog.org/Search?Keyword=pap+smear>. Erişim tarihi: 20.08.2015.
30. T.C Sağlık Bakanlığı Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları.  
Erişim: <http://thsk.saglik.gov.tr/2013-10-01-11-00-51/halk-sagligina-yonelik-bilgiler/425-serviks-kanser-standartlari.html>. Erişim tarihi: 24.09.2015.
31. **Zemheri E, Koyuncuer A.** Servikal kanserlerin erken tanısında Pap Testinin Önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (Sted)*, **2005**;14:1- 4.
32. Bilkent Üniversitesi Sağlık Merkezi. Human Papilloma Virus  
Erişim: <http://www.bilkent.edu.tr/~bilheal/aykonu/ay2008/mart08/humanpapilloma.htm>. Erişim tarihi:17.08.2015.
33. **Kişnişçi H, Gökşin E.** *Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*, Güneş Kitapevi, Ankara, **1996**.
34. **Kjaer SK, Chackerian B, Van den Brule JCA, Svare E, Paull G, Walbomers JMM, Schiller TJ, Bock JE, Sherman ME., Lowy D, Meijer CHM.** High-risk Human Papillomavirus is sexually transmitted: evidence from a follow-up study of virgins starting sexualactivity (intercourse). *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, **2001**; 10: 101-105.
35. **Villa LI, Costa RLR, Petta CA.** High Sustained Efficacy of A Prophylactic Quadrivalent Human Papillomavirus (HPV) Types 6/11/16/18 L1 Viruslike Particle (VLP) Vaccine Through up to 5 Years of Follow-Up. *Br J Cancer*, **2006**;95:1459-66.
36. **Harper DM, Franco EL, Wheeler CM.** Sustained Efficacy Up To 4.5 Years of A Bivalent L1 Virus-Like Particle Vaccine Against Human Papillomavirus Types 16 And 18: Follow-Up From A Randomised Control Trial. *Lancet*, **2006**;367:1247-55.
37. **Stanley M.** Prophylactic HPV Vaccines. *J Clin Pathol*, **2007**;60:961-5.
38. **Roden R, Wu TC.** How will HPV vaccines affect cervical cancer? *Nat Rev Cancer*, **2006**;6:753-763.
39. **Badur S.** Human Papillomavirüs aşısı. *Klinik Dergisi*, **2007**;20(1):231-232.

40. The American Congress of Obstetricians and Gynecologists. Ob Gyns Recommend HPV Vaccination For Young Girls Committe Opinion. Erişim: [http://www.acog.org/About\\_ACOG/News\\_Room/News\\_Releases/2010/Ob\\_Gyns\\_Recommend\\_HPV\\_Vaccination\\_for\\_Young\\_Girls](http://www.acog.org/About_ACOG/News_Room/News_Releases/2010/Ob_Gyns_Recommend_HPV_Vaccination_for_Young_Girls). Erişim Tarihi: 19.09.2015.
41. **İlter E, Celik A, Haliloglu B, Unlugedik E, Midi A, Gunduz T, Ozekici U.** Women's knowledge of Pap Smear test and Human Papillomavirus: Acceptance of HPV vaccination to themselves and their daughters in an Islamic society. *Int J Gynecol Cancer*, **2010**;20:1058-62.
42. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Erişim: Health, United States 2013 with special feature on prescription drugs. Erişim: <http://www.cdc.gov/nchs/data/hs/hs13.pdf> Erişim tarihi: 30.09.2015.
43. **Schoueri-Mychasiw N, Wesley McDonaldP.** Factors Associated with Underscreening for Cervical Cancer among Women in Canada. *Asian Pac J CancerPrev*, **2013**, 14 (11), 6445-50.
44. Türkiye İstatistik Kurumu. Nüfus İstatistikleri/ Demografik Göstergeler. Erişim:<http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>. Erişim tarihi: 01.09.2015.
45. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013. Erişim: <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/sa%C4%9Fl%C4%B1k%20istatistik%20y%C4%B1ll%C4%B1%C4%9F%C4%B1%202013.pdf>. Erişim tarihi: 01.10.2015.
46. **Nazlıcan E, Akbaba M, Koyuncu H, Savaş N, Karaca B.** Hatay ili Kisecek bölgesinde 35–40 yaş arası kadınlarda serviks kanseri taraması. *TAF Prev Med Bull*, **2010**;9(5):471-474.
47. T.C. Sağlık Bakanlığı Ordu Halk Sağlığı Müdürlüğü. HPV DNA Tarama Toplantısı. Erişim: <http://ordu.hsm.saglik.gov.tr/wp/haberler/hpv-dna-tarama-toplantisi> Erişim tarihi: 30.08.2015.
48. **Pınar G, Algier L, Çolak M, Abbasoğlu A.** Hemşirelerin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, **2007**;10(4):94-98.
49. **Bekar M.** Akademisyenlerin serviks kanseri konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, **2011**;4:102-109.
50. **Kartal M, Günvar T, Limnili G, Hatipoğlu F, Güldal D.** Birinci basamak hekimleri serviks kanseri ve HPV aşısı ile ilgili ne biliyorlar?. *Türk Aile Hek Derg*, **2011**;15(1):1-6.
51. **Ozan H, Çetinkaya DB, Atik Y, Gümüş E, Özerkan K.** Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran hastaların human papilloma virus ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **2011**; 37(3): 145-148.
52. World Health Organization (WHO). Human Papillomavirus (HPV). Erişim: <http://www.who.int/immunization/diseases/hpv/en/>. Erişim tarihi: 28.09.2015.

53. **Hausen ZH.** Papillomaviruses in the causation of human cancers a brief historical account. *Virology*, **2009**;384: 260–65.
54. **Malisic E.** Human Papillomaviruses: from discovery to vaccine. *International Journal of Cancer Research and Diagnosis*, **2013**;1:1.
55. **Bharti AH, Chotaliya K, Marfatia YS.** An update on oral human papillomavirus infection. *Indian J Sex Transm Dis.* **2013**;34(2):77-82.
56. International Agency for Research on Cancer (IARC). Human Papillomaviruses Erişim: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol90/>. Erişim tarihi:20.08.2015.
57. **Castellsagu X.** An update on oral Human papillomavirus infection natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, **2008**;110:4–7.
58. **Uyar D, Rader J.** Genomics of cervical cancer and the role of Human Papillomavirus pathobiology. *Clin. Chem*, **2014**;60:1-3.
59. WHO: International Agency for Research on Cancer (IARC). Human Papillomavirus and Related Cancers.Erişim:<http://screening.iarc.fr/doc/Human%20Papillomavirus%20and%20Related%20Cancers.pdf> Erişim tarihi:03.08.2015.
60. WHO: World Health Organization. Public Health Round-up. <http://www.who.int/bulletin/volumes/93/1/15-010115/en/>. Erişim Tarihi: 15.11.2015.
61. **Jing Lipeng MM, Zhong Xingming MM, Zhong Zeyan MM, Huang Weihuang MM, Liu Yang MM, Yang Guang MD, Zhang Xiaoping MM, Zou Jing MM, Jing Chunxia MD, Wei Xiangcai MD.** Original study prevalence of human papillomavirus infection in Guangdong Province, China: A population-based survey of 78,355 women. *Sexually Transmitted Diseases*, **2014**;41(12):732-738.
62. **Ataşer G, Sivri Aydın D, Günver F, Purisa S.** Kronik vajinal akıntılı hastalarda HPV-DNA pozitiflik oranı ve sitopatolojik sonuçların değerlendirilmesi. *Haseki Tıp Bülteni*, **2013**; 3(366):93-97.
63. **Dursun P, Ayhan A, Mutlu L, Çağlar M, Haberal A, Güngör T, Özat M, Özgü E, Onan A, Taşkıran C, Güner H, Yetimlar H, Kasap B, Yüce K, Salman MC, Sayal B, Doğan S, Harma M, Harma M, Basaran M, Aydoğmuş H, Ergün Y, Şehirali S, Gültekin E, Köse S, Yıldırım Y, Yenen M, Dede M, Alanbay I, Karaca R, Metindir J, Keskin L, Üstüner I, Avşar F, Yüksel H, Kırdar S.** HPV types in Turkey: multicenter hospital based evaluation of 6388 patients in Turkish gynecologic oncology group centers. *Türk Patoloji Derg*, **2013**;29(3):210-6.
64. **Akçalı S, Göker A, Ecemiş T, Kandiloğlu AR, Şanlıdağ T.** Human papillomavirus sıklığı ve Türk toplumunda genotip dağılımı. *Asya Pac J Cancer Prev*, **2013**;14(1):503-6.
65. **Yıldırım D, Yıldırım ME, Bakıcı MZ.** Sivas bölgesinde yaşayan kadınlarda servikal örneklerde Human Papillomavirüs pozitifliği ve genotiplerinin sıklığı. *Fırat Med J*, **2013**;18(2):94-7.



66. **Ersan G, Kose Ş, Senger SŞ, Gunes H, Sehirali S, Gurbuz I.** Kadın seks işçilerinde insan Papillomavirus prevalansı ve risk faktörleri. *Eurasian J Med*, **2013**;45(1):16-20.
67. **Şahiner F, Şener K, Gümral R, Yapar M, Dede M, Yiğit N, Kubar A.** Servikal sürüntü örneklerinde iki farklı yöntemle HPV-DNA varlığının araştırılması: MY09/11 konsensus PCR ve tipe özgül gerçek zamanlı PCR. *Gulhane Med J*. **2014**;56(2):65-7.
68. **Yüce K, Pınar A, Salman C, Alp A, Sayal B, Doğan S, Haşcelik G.** Detection and genotyping of cervical HPV with simultaneous cervical cytology in Turkish women: A hospital-based study. *Arch Gynecol Obstet*, **2012**;286(1):203-8.
69. **Fındık D, Dağlı Türk H, Arslan U, Fındık Y.** Servikal örneklerde human papillomavirus sıklığı ve genotip dağılımı. *Genel Tıp Derg*, **2012**;22(4):116-20.
70. **Dutta S, Begum R, Mazumder Indra D, Mandal SS, Mondal R, Biswas J, Dey B, Panda CK, Basu P.** Prevalence of human papillomavirus in women without cervical cancer: a population-based study in Eastern India. *Int J Gynecol Pathol*. **2012**;31(2):178-83.
71. **Bruni L, Diaz M, Castellsagué M, Ferrer E, Xavier Bosch F, De Sanjosé S.** Cervical Human Papillomavirus prevalence in 5 continents: meta-analysis of 1 million women with normal cytological findings. *Lancet Infect Dis*, **2007**;7(7):453-9.
72. **Yetimalar H, Kasap B, Çukurova K, Yıldız A, Keklik A, Soylu F.** Cofactors in human papillomavirus infection and cervical carcinogenesis. *Arch Gynecol Obstet*, **2012**;285(3):805-10.
73. **De Sanjosé S, Diaz M, Castellasaguè X.** Worldwide Prevalence and Genotype Distribution of Cervical Human Papillomavirus DNA in Women with Normal Cytology: a Meta-analysis, *Lancet Infect Dis*, **2007**;7:453-9.
74. **Özgül N, Tuncer M, Abacıoğlu M, Gültekin M.** Estimating prevalence of genital warts in Turkey: survey among KETEM-affiliated gynecologists across Turkey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **2011**;12:2397-440.
75. **Koutsky L.** Epidemiology of genital human papillomavirus infection volume. *The American Journal of Medicine*, **1997**;102(5):3-8.
76. **Stebena M, Franco ED.** Human papillomavirus infection: Epidemiology and Pathophysiology. *Gynecologic Oncology*, **2007**;107:2-5.
77. **Gómez DT, Santos JL.** *Communicating Current Research and Educational Topics and Trends in Applied Microbiology A.* Méndez-Vilas (Ed.), Formatex, **2007**: 680-688.
78. WHO: World Health Organization. Human Papillomavirus (HPV) and Cervical Cancer Erişim: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/en/>. Erişim tarihi: 15.11.2015.

79. **Haydaroglu A, Bölükbaşı Y, Özaran Z.** Ege Üniversitesi'nde kanser kayıt analizleri: 34134 olgunun değerlendirilmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*, **2007**;22(1):22-8.
80. American Cancer Society (ACS). Cancer Fact and Figures, 2014. Erişim: <http://cancer.org/research/cancerfactsstatistics/cancerfactfigures2014/index>. Erişim tarihi: 21.11.2015.
81. T.C. Sağlık Bakanlığı Mersin Sağlık Müdürlüğü. HPV-Genital Kanser İlişkisi ve Korunma. Erişim: [http://www.mersinsaglik.gov.tr/HaberDownload%5C449\\_12\\_539\\_HPV%20%C4%B0li%C5%9Fkili%20Kanserler.pdf](http://www.mersinsaglik.gov.tr/HaberDownload%5C449_12_539_HPV%20%C4%B0li%C5%9Fkili%20Kanserler.pdf) Erişim tarihi: 15.11.2015.
82. **Martínez GG, Troconis JN.** Natural history of the infection for Human Papillomavirus: *An Actualization. Invest Clin*, **2014**;55(1):82-91.
83. **Alp Avcı G, Bozdayı G.** İnsan papillomavirusu. *Kafkas J Med Sci*, **2013**; 3(3):136-144.
84. **Mariz FC, Silva MAR, Jesus ALS, Freitas AC.** Review of current data about Human Papillomavirus vertical transmission. *Clin Infect Dis*, **2013**;56(10):1451-6.
85. **Hernandez YB, WilkensLR, Xuemei Zhu, Thompson P, McDuffie K, Shvetsov YB, Kamemoto LE, Killeen J, Ning L, Goodman MT.** Transmission of Human Papillomavirus in heterosexual couples. *Emerg Infect Dis*, **2008**;14(6):888-94.
86. **Mammas N, Zaravinos A, Sourvinos G, Myriokefalitakis N, Theodoridou M, Spandidos DA, Maria.** Can 'High-risk' Human Papillomaviruses (HPVs) be detected in human breast milk? *Acta Paediatr*, **2011**;100(5):705-7.
87. **Bosch FX, Iftner T.** *The Aetiology of Cervical Cancer*. UK: NHS Cervical Screening Programme, NHSCSP Publication No: 22, **2005**.
88. **Yoshida K, Furumoto H, Abe A, Kato T, Nishimura M, Kuwahara A, Maeda K, Matsuzaki T, Irahara M.** The possibility of vertical transmission of Human Papillomavirus through maternal milk. *J Obstet Gynaecol*, **2011**;31(6):503-6.
89. **Sarkola M, Rintala M, Grénman S.** Human Papillomavirus DNA detected in breast milk. *Syrjänen Pediatr Infect Dis J*, **2008**;27(6):557-8.
90. **Bosch FX, Qiao YL, Castellsagué X.** The epidemiology of Human Papillomavirus infection and its association with cervical cancer international. *Journal of Gynecology and Obstetrics*, **2006**;94(1):8-21.
91. **EI Svare, Kjaer SK, Worm AM, Osterlind O, Meijer CJLM, Brule AJC.** Risk factors for genital HPV DNA in men resemble those found in women: A study of male attendees at a Danish STD clinic. *Sex Transm Infect*, **2002**;78:215-21.

92. **Tommasino M.** The Human papillomavirus family and its role in carcinogenesis. *Seminars in Cancer Biology*, **2014**;26:13-21.
93. **Kurt S, Canbulat N, Savaşer S.** Adölesan dönem cinselliğiyle öne çıkan serviks kanseri ve risk faktörleri. *Bakırköy Tıp Dergisi*, **2013**;9:56-63.
94. **Puranen M, Syrjänen K, Syrjänen S.** Transmission of genital Human Papillomavirus infections is unlikely through the floor and seats of humid dwellings in countries of high-level hygiene. *Scand J Infect Dis*, **1996**;28(3):243-6.
95. **Borruto F, Ridder MR.** *HPV and Cervical Cancer: Achievements in Prevention and Future Prospects*. Springer Science and Business Media, **2012**.
96. **Stanley M.** HPV vaccination in boys and men. *Hum Vaccin Immunother*, **2014**;10(7): 0(7):2109-11.
97. WHO: International Agency for Research on Cancer (IARC). Early HPV Testing Could Detect Sexually Transmitted Oral Cancer. Erişim: [http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2013/pdfs/pr219\\_E.pdf](http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2013/pdfs/pr219_E.pdf). Erişim tarihi: 10.11.2015.
98. **Wiley J, Douglas J, Beutner K, Cox T, Fife K, Moscicki AB, Fukumoto L.** External genital warts: diagnosis, treatment, and prevention and Lynne. *Clin Infect Dis*, **2002**;35(2):210-24.
99. **Castle PE, Solomon D, Schiffman M, Wheeler CM.** Human Papillomavirus type 16 infections and 2-year absolute risk of cervical precancer in women with equivocal or mild cytologic abnormalities. *J Natl Cancer Inst*, **2005**;97:1066-71.
100. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Incidence, Prevalence, and Cost of Sexually Transmitted Infections in the United States. Erişim: <http://www.cdc.gov/std/stats/STI-Estimates-Fact-Sheet-Feb-2013.pdf>. Erişim tarihi: 15.10.2015.
101. **Fernandes JV, Araújo JMG, Fernandes TAAM.** Biology and natural history of human papillomavirus infection. *Open Access Journal of Clinical Trials*, **2013**;5:1-12.
102. **Munoz N, Castellsagu X, Gonzalez AB, Gissmann L.** Chapter 1: HPV in the etiology of human cancer. *Vaccine*, **2006**; 24(3):3/1-3/2.
103. **Mocarska A, Starosławska E, Zelazowska-Cieslinska I, Losicki M, Stasiewicz D, Kieszko D, F Burdan.** Epidemiology and risk factors of the cervical squamous cell carcinoma. *Pol Merkur Lekarski*, **2012**;33(194):101-6.
104. Cervical Dysplasia. Erişim: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001491.htm>. Erişim tarihi: 28.10.2015.
105. **Chelimo C, Wouldes TA, Cameron LD, Elwood JM.** Risk factors for and prevention of human papillomaviruses (HPV), genital warts and cervical cancer. *J Infect*, **2013**;66(3):207-17.

106. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Cervical cancer rates by race and ethnicity Erişim: <http://www.cdc.gov/cancer/cervical/statistics/race.htm>. Erişim tarihi:25.05.2015.
107. **Smith JS, Green J, Berrington de Gonzalez A, Appleby P, Peto J, Plummer M, Franceschi S, Beral V.** Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet*, **2003**; 361(9364):1159-67.
108. **La Vecchia C, Boccia S.** Oral contraceptives, human papillomavirus and cervical cancer. *Eur J Cancer Prev*, **2014**;23(2):110-2.
109. **Shavers VL, Brown ML.** Racial and ethnic disparities in the receipt of cancer treatment. *JNCI J Natl Cancer Inst*, **2002**;94(5):334-57.
110. **Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Sheffield JS.** Williams Obstetrics. 24<sup>th</sup>. Ed., United States of America. Mc Graw Hill Education. **2010**.
111. National Health Services in England. Symptoms of cervical cancer. Erişim: <http://www.nhs.uk/Conditions/Cancer-of-the-cervix/Pages/Symptoms.aspx>. Erişim tarihi: 12.09.2015.
112. Cervical Cancer. Erişim: <http://www.merckmanuals.com/professional/gynecology-and-obstetrics/gynecologic-tumors/cervical-cancer>. Erişim tarihi:12.09.2015.
113. **Martin-Hirsch PL, Paraskeva E, Kitchener H.** Surgery for cervical intraepithelial neoplasia. *Cochrane Database Syst Rev*, **2000**;2:CD001318.
114. WHO:International Agency for Research on Cancer (IARC).Handbooks on Cancer Prevention, vol.10. Erişim:<http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol=76&codcch=18>. Erişim tarihi:15.03.2015
115. **Pecorelli S.** Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium: *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, **2009**;105:103-4.
116. **Martin-Hirsch PP, Paraskeva E, Bryant A, Dickinson HO, Keep SL.** Surgery for cervical intraepithelial neoplasia. *Cochrane Database Syst Rev*, **2010**;16(6)
117. **Gami B, Faris Kubba F, Ziprin P.** Human papilloma virus and squamous cell carcinoma of the anus. *Clin Med Insights Oncol*, **2014**;8:113–119.
118. **Stier EA, Sebring MC, Mendez AE, Ba FS, Trimble DD, Chiao EY.** Prevalence of anal Human papillomavirus infection and anal HPV-related disorders in women: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*, **2015**; 213(3):278-309.

119. **Gabriella M, Anna A, Giuliano R.** Genital HPV infection and related lesions in men. *Prev Med*, **2011**; 53(1):36-41.
120. **Elrefaey S, Massaro MA, Chiocca S, Chiesa F, Ansarin M.** HPV in oropharyngeal cancer: the basics to know in clinical practice. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, **2014**;34(5):299-309.
121. **Garbuglia AR.** Human Papillomavirus in head and neck cancer. *Cancers (Basel)*, **2014**; 6(3):1705-26.
122. **Syrjänen S.** Human papillomavirus (HPV) in head and neck cancer. *J Clin Virol*, **2005**; 32(Suppl 1): 59-66.
123. **Gillison ML.** Human papillomavirus-associated head and neck cancer is a distinct epidemiologic, clinical, and molecular entity. *Seminars in Oncology*, **2004**;31(6):744-54.
124. **Fusconi M, Grasso M, Greco A, Gallo A, Campo F, Remacle M, Turchetta R, Pagluca G, De Vincentus M.** Recurrent respiratory papillomatosis by HPV: review of the literature and update on the use of cidofovir. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, **2014**;34(6):375-81.
125. **Aveloni GMA, Zaiden TDCT, Gomes RO.** Surgical treatment and adjuvant therapies of recurrent respiratory papillomatosis. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, **2013**;79(5): 636-42.
126. **Zhu J, Norman I, Elfgrén K, Gaberi V, Hagmar B, Hjerpe A, Andersson S.** A comparison of liquid-based cytology and Pap Smear as a screening method for cervical cancer. *Oncology Reports*, **2007**;18(1):157-160.
127. **Shavers LV, Brown LM.** Racial and ethnic disparities in the receipt of cancer treatment. *JNCI J Natl Cancer Inst*, **2002**;94(5):334-57.
128. **Dozier KJ, Lawrence D.** Socio-demographic predictors of adherence to annual cervical cancer screening in minority women. *Cancer Nurs*, **2000**; 23(5):350-6.
129. **Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Lawson H. W, Killackey M, Kulasingam S, Cain J, ... Myers ER.** Cancer Society, American Society for colposcopy and cervical pathology, and American Society for clinical pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, **2012**;16(3):175-204
130. **Barut A.** Serviks Kanserinde Erken Tanı ve Tedavi. *Sted*, **2000**;9(3):97-9.
131. **Akyüz A, Güvenç G, Yavan T, Çetintürk A, Kök G.** Evaluation of the Pap Smear test status of women and of the factors affecting this status. *Gulhane Med J*, **2006**;48(1):25-32.
132. **Sankaranarayanan R, Gaffikin L, Jacob M, Sellors J, Robles S.** A critical assessment of screening methods for cervical neoplasia. *Int J Gynaecol Obstet*, **2005**, 89(2):4-12.

133. **Soler ME, Graffikin I, Blumenthal PD.** Cervical cancer screening in developing countries. *Prim Care Update Ob Gyns*, **2000**;(7):118-23.
134. WHO: International Agency for Research on Cancer (IARC). Servikal Kanserlerin Evrenmesi Ek 1 / Figo. Erişim: <http://screening.iarc.fr/viaviliappendix1.php?lang=1>. Erişim tarihi:18.09.2015.
135. Collection of Specimens for Conventional & ThinPrep Pap Tests, HPV Tests, & GC/CT Tests. Erişim: [http://www.frhg.org/documents/Lab\\_Manuals/Collection-of-Specimens-for-Conventional-and-Thin-Prep-Pap-Tests,-HPV-Tests,-and-GC-CT-Tests.pdf](http://www.frhg.org/documents/Lab_Manuals/Collection-of-Specimens-for-Conventional-and-Thin-Prep-Pap-Tests,-HPV-Tests,-and-GC-CT-Tests.pdf). Erişim tarihi: 25.09.2015, 10: 00.
136. Cervical Cytology Practice Guidelines TOC, Erişim: <http://www.cytopathology.org/specimen-collection-adequacy-requisition/?id=384>. Erişim tarihi: 20.09.2015.
137. Özdemir H, Kaya B, Kılıç C, İpek Z, Çetin M, Yılmaz E. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi'nde 2008–2009 yılları arası Pap test sonuçlarının geriye dönük olarak irdelenmesi ve normal serviks ile atipi gösteren Pap testlerin karşılaştırılması. Erişim: <http://tip.baskent.edu.tr/egitim/mezuniyetoncesi/calismagrp/ogrsmpzsnm12/12.3.pdf>. Erişim tarihi: 24.10.2015.
138. **Abalı R, Bacanakgil BM, Çelik S, Aras Ö, Koca P, Boran B, Dursun N.** Histopathological correlation of squamous cell abnormalities detected on cervical cytology. *Turkish Journal of Pathology*, **2011**;27(2);144-8.
139. **Valdespino VM, Valdespino VE.** Cervical cancer screening: State of the art. *Curr Opin Obstet Gynecol*, **2006**;18(1):35-40.
140. Ayşe Akın, Serviks Kitabı. Erişim:<http://www.huksam.hacettepe.edu.tr/Turkce/SayfaDosya/ServiksKitabi.pdf>. Erişim tarihi: 01.09. 2015.
141. **Faucher AC.** Conventional Pap Smear vs. Liquid-Based. Cytology. *Am Fam Physician*, **2010**; 81(4):542-9.
142. **Roberts JM, Gurley AM, Thurloe JK, Bowditch R, Colin RA.** Laverty evaluation of the thin prep Pap test as an adjunct to the conventional Pap smear. *Med J Aust*, **1997**;167(9):466-9.
143. Liquid Based Cytology (LBC): NHS Cervical Screening Programme Erişim: <http://www.cancerscreening.nhs.uk/cervical/lbc.html>. Erişim tarihi:08.10.2015.
144. Department of Obstetrics and Gynecology Institute of Clinical Sciences the Sahlgrenska Academy. University of Gothenburg. Kärnberg C. Cervical dysplasia and cervical cancer in pregnancy: diagnosis and outcome. Erişim: [https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/30262/1/gupea\\_2077\\_30262\\_1.pdf](https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/30262/1/gupea_2077_30262_1.pdf). Erişim tarihi: 20.10.2015.

145. Cervical Dysplasia. Erişim: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/001491.htm>. Erişim tarihi:17.09.2015.
146. **Çalışkan G, Çelik O, Erdoğan H, Gölgeli MH, Kavalcı MH.** Anormal servikal sitoloji sonucu olan hastalarda servikal biyopsi ve HPV sonuçlarının korelasyonu. Erişim: <http://http://docplayer.biz.tr/334332-Anormal-servikal-sitoloji-sonucu-olan-hastalarda-servikal-biyopsi-ve-hpv-sonuclarinin-korelasyonu.html> Erişim tarihi: 13.10.2015.
147. **Quddus MR, Sung CJ, Eklund CM, Reilly ME, SteinhoffMM.** ASC:SIL ratio following implementation of the 2001 Bethesda System. *Diagn Cytopathol*, **2004**;30(4):240-2.
148. **Demirel D.** Servikal vaginal lezyonların tanısında sitolojik ipuçları Bethesda Sistemi 1991 versiyonu çatısına uygun olarak. *Türk Patoloji Dergisi*, **1995**;11(2):340-43.
149. **Apgar BS, Brotzman G.** Management of cervical cytologic abnormalities. University of Michigan Medical School. *Am Fam Physician*, **2004**;70(10):1905-1916.
150. İrem Paker, Servikal Sitoloji 2001 Bethesda Sistemi. Erişim: <http://www.ankarapatoloji.org/sunumlar/xAPD-PAKO%202-%209-%20Smear%20Sitolojisi-%20Irem%20Paker.pdf>. Erişim tarihi:25.10.2015.
151. American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer. Erişim: <http://www.cancer.org/healthy/findcancerearly/cancerscreeningguidelines/american-cancer-society-guidelines-for-the-early-detection-of-cancer>. Erişim tarihi:23.09.2015.
152. Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları Erişim: <http://kanser.gov.tr/kanser/kanser-taramalari/886-serviks-kanseri-tarama-program%C4%B1.html>. Erişim tarihi:20.09.2015.
153. **Bosch FX, Lorincz A, Muñoz N, Meijer CJ, Shah KV.** The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol*, **2002**;55(4):244-6.
154. **Mehmetoğlu HÇ, Sadıkoğlu G, Özçakır A, Bilgel N.** Türkiye'den bir çalışma: Sağlık ocağında Pap smear taraması. *MDN Am J Med Sci*, **2010**;2(10):467-82.
155. **Bhatla N, Moda N.** The clinical utility of HPV DNA testing in cervical cancer screening strategies. *Indian J Med Res*, **2009**;130(3):261-5.
156. **Schiffman, M, Herrero R, Hildesheim A, Mark E. Sherman, BrattiM, Wacholder S, Alfaro M, Hutchinson M, Morales J, Greenberg MD, T. Lorincz AT.** HPV DNA testing in cervical cancer screening. *JAMA*, **2000**;283(1):81-8.
157. **Follen M, Richards Kortum R.** Emerging technologies and cervical cancer. *J Natl CancerInst*, **2000**; 92(5):363-5.

158. WHO: International Agency for Research on Cancer.(IARC). Chapter 4: An introduction to colposcopy: indications for colposcopy, instrumentation, principles and documentation of results. Erişim tarihi: <http://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=1&chap=4>. Erişim tarihi: 12.10.2015.
159. **Güner H.** *Jinekolojik Onkoloji*. Ankara: RotaTıp Yayıncılık, 4. baskı, **2010**.
160. **Clark PE, Spiess PE, Agarwal N, Biagioli MC, Eisenberger MA, Greenberg RE, Herr HW, Inman BA, Kuban DA, Kuzel TM, Lele SM, Michalski J, Pagliaro L, Pal SK, Patterson A, Plimack ER, Pohar KS, Porter MP, Richie JP, Sexton WJ, Shipley WU, Small EJ, Trump DL, Wile G, Wilson TG, Dwyer M, Ho M.** Penile cancer: Clinical practice guidelines in oncology. *J Natl Compr Canc Netw*, **2013**;11(5):594-615.
161. **Pai S, Westra HW.** Molecular pathology of head and neck cancer: implications for diagnosis, prognosis, and treatment. *Annu Rev Pathol*, **2009**;4sayı no 49-70.
162. Recurrent Respiratory Papillomatosis or Laryngeal Papillomatosis. Erişim: <http://www.nidcd.nih.gov/health/voice/pages/laryngeal.aspx#5>. Erişim Tarihi: 16.09.2015.
163. **Ghosn M, Kourie RH, Abdayem P, Antoun J, Nasr D.** Anal cancer treatment: Current status and future perspectives. *World J Gastroentero*, **2015**;21(8):2294-302.
164. **Sonpavde G, Pagliaro L C, Buonerba C, Dorff TB, Lee R J, Lorenzo GD.** Penile cancer: current therapy and future directions. *Ann Oncol*, **2013**;24(5):1179-89.
165. **Denny L, Sankaranarayanan R.** Secondary prevention of cervical cancer international. *Journal of Gynecology and Obstetrics*,**2006**;94(1):65-70.
166. **Elliott P, Coppleson M, Russell P, Liouros P, Carter J, MacLeod C, JonesM.** Early invasive (FIGO stage IA) carcinoma of the cervix: a clinico-pathologic study of 476 cases. *Int J Gynecol Cancer*, **2000**;10(1):42-52.
167. **Colombo N, Carinelli S, Colombo A, Marini C, Rollo D, Sessa C.** Cervical cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, **2012**; 23(7): 27-32.
168. **Berek SJ.** Berek and Hacker's Gynecologic Oncology. Ed. Jonathan S. Berek, Neville F. Hacker, Lippincott Williams & Wilkins, **2010**.
169. **Özsaran Z, Yalman D, Yürüt V, Araş A, Hanhan M, Haydaroğlu A.** Lokal ileri evre serviks kanseri tanısı ile radyokemoterapi uygulanan olgularda erken sonuçlar. *Ege Tıp Dergisi*, **2002**;41(3):157-62.
170. **Yetmen Ö, Aktaş C, Bakkal H.** Serviks kanserinde radyoterapi tedavisinin yeri ve önemi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, **2012**;11(2): 36-43.



171. **Kanbur A, Çapık C.** Servikal kanserden korunma, erken tanı-tarama yöntemleri ve ebe/hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, **2011**;61-72.
172. Comprehensive Cervical Cancer Prevention and Control-A Healthier Future for Girls and Women. Erişim: <http://who.int/reproductivehealth/publications/cancers/9789241505147/en/>. Erişim tarihi:08.08.2015.
173. **Fairley CK, Hocking JS, Gurrin LC, Chen MY, Donovan B, Bradshaw CS.** Rapid decline in presentations of genital warts after the implementation of a national quadrivalent a human papillomavirus vaccination programme for young women. *Sex Transm Infect*, **2009**;85(7):499-50.
174. Food and Drug Administration, product approval information licensing action, package insert: Gardasil (quadrivalent human papillomavirus types 6, 11, 16 and 18 HPV), Merck & Co. Whitehouse Station, NJ: Food and Drug Administration; 2009. Erişim: <http://www.fda.gov/downloads/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/UCM111263.pdf>. Erişim tarihi: 11.08.2015.
175. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HPV (Human Papillomavirus) Gardasil®-9 VIS. Erişim: <http://www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis/vis-statements/hpv-gardasil-9.html>. Erişim tarihi: 22.11.2015.
176. Food and Drug Administration. FDA aproves Gardasil 9 for prevention of certain cancers caused by five additional types of HPV. Erişim: <http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm426485.htm>. Erişim tarihi: 16.10.2015.
177. **Yalçın B, Tabanhoğlu OD.** Genital insan papilloma virus aşılarında güncel yaklaşım. *Türkiye Klinikleri J Dermatol*, **2012**;22(1):25-33.
178. **Somer A.** Human papillomavirus aşilari. *ANKEM Derg*, **2009**; 23(Ek 2): 96-10.
179. **Arvas M, Gezer A.** Human papillomavirus(HPV) aşilari. *J Turkish-German Gynecol Assoc*, **2006**;7(3); 250-5.
180. **Stanley M.** HPV immune response to infection and vaccination. *Infectious Agents and Cancer*, **2010**;5: 19.
181. **Petrosky MD, Bocchini JJR, Hariri S, Curtis R, Saraiya M, Markowitz LE, Unger ER.** Use of 9-Valent Human Papillomavirus (HPV) Vaccine: Updated HPV Vaccination Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, **2015**; 64(11);300-4.
182. **Yakut Hİ, Çetinkaya Ö.** Adölesanlarda HPV enfeksiyonu ve HPV aşilari. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, **2013**;39(10):1627-29.

183. **Barnabas R, Laukkanen P, Koskela P, Kontula O, Lehtinen P, Garnett GP.** Epidemiology of HPV 16 and cervical cancer in Finland and the potential impact of vaccination: *Mathematical Modelling Analyses, PLoS Med*, **2006**;3(5):e138
184. **Canfell K, Chesson H, Kulasingam SL, Berkhof J, Diaz M, KimJJ.** Modeling preventative strategies against Human papillomavirus-related disease in developed countries. *Vaccine*, **2012**;30(5):157-67.
185. **Demarteau N, Kriekinge GV, Simon P.** incremental cost-effectiveness evaluation of vaccinating girls against cervical cancer pre and post-sexual debut in Belgium. *Vaccine*, **2013**;31(37): 3962-71.
186. **Jit M, Brisson M. Hutubessy R.** Cost-effectiveness of female Human papillomavirus vaccination in 179 countries: A PRIME Modelling Study. *The Lancet*, **2014**;2(7):406-414.
187. **Human papillomavirus vaccine committee on infectious Diseases.** Prevention of human papillomavirus infection: provisional recommendations for immunization of girls and women with quadrivalent human papillomavirus vaccine. *Pediatrics*, **2007**;120(3):666-8.
188. **Metindir J.** Servikal kanser kontrolünde human papilloma virüs enfeksiyonlarına karşı aşılama. *Acta Oncologica Turca*, **2007**;40:5-10.
189. **Ünal G, Orgun F.** Kanserden korunmaya ilişkin eğitim programının uygulanması ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **2006**;13(1) 31-35.
190. **Pierce Campbell CM, Lin H-Y, Fulp W, Papenfuss MR, Salmeron JJ, Quiterio MM, Lazcano-Ponce E, Villa LL and Giuliano AR.** Consistent condom use reduces the genital Human Papillomavirus burden among high-risk men: the HPV infection in men study. *The Journal of Infectious Diseases*. **2013**;208(3):373-84.
191. **Winer RL, HughesJP, Feng Q, O'Reilly S, Kiviat NB, Holmes KK, Koutsky L** Condom use and the risk of genital Human Papillomavirus infection in young women. *Engl J Med*, **2006**;354:sayı 2645-54.
192. **Eroğlu K, Koç G.** Jinekolojik kanser kontrolü ve hemşirelik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, **2014**;77-90.
193. **Özmen D. Özsoy S.** Sağlık inanç modeli yaklaşımı ile servikal kanserin erken tanısına yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, **2009**; 25(1):51-69.
194. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Serviks kanseri. Erişim: <http://kanser.gov.tr/kanser/kanser-turleri/56-serviks-kanseri.html>. Erişim tarihi: 14.10.2015.
195. Türkiye İstatistik Kurumu. Nüfus ve Demografi İstatistikleri, yaş grubu ve cinsiyete göre nüfus, 2011. Erişim: [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1047](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1047) Erişim tarihi: 10.12.2015

196. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, Ankara. [www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008\\_ozet\\_Rapor-tr.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_ozet_Rapor-tr.pdf) Erişim tarihi:29.11.2015
197. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü. Türkiye’de Kadın İşgücü Profili İstatistiklerini Analizi 2014. Erişim: <http://kadininstatusu.aile.gov.tr/uygulamalar/turkiyede-kadin> Erişim tarihi: 10.12.2015
198. **Ortashi O, Raheel H, Shalal M.** Acceptability of human papilloma virus vaccination among women in the United Arab Emirates. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **2014**;15(5):2007-11.
199. **Özyer S, Kaymak O, Baser E, Güngör T, Mollamahmutoglu L.** Awareness of Turkish female adolescents and young women about HPV and their attitudes towards HPV vaccination. *Asian Pac J Cancer Prev*, **2013**;14(8):4877-81.
200. **Dodd RH, McCaffery KJ, Marlow LA, Ostini R, Zimet GD, Waller J.** Knowledge of human papillomavirus (HPV) testing in the USA, the UK and Australia: an international survey. *Sex Transm Infect*, **2014**;90(3):201-7.
201. **Halliday D, Butler R, Francis D, Thompson J, Joseph M, Ragin CC.** Knowledge and attitudes toward HPV and the HPV vaccines in the Bahamas. *West Indian Med J*, **2013**;62(8):731-7.
202. **Şahbaz A.** HPV aşısı uygulamaları. *J Turk Soc Obstet Gynecol*, **2014**;11(2):126-30.
203. **Büyükkayacı Duman N, Koçak DY, Albayrak SA, Topuz Ş, Yılmazel G.** Kırk yaş üstü kadınların meme ve serviks kanseri taramalarına yönelik bilgi ve uygulamaları. *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*,**2015**;1(1):30-8.
204. **Görkem Ü, Toğrul C, İnal HA, Özgü Salman B, Güngör T.** Üniversite hastanesinde çalışan yardımcı sağlık personelinin Human Papilloma Virüs ve aşısı hakkında bilgi düzeyleri ve tutumları. *Turk Hij Den Biyol Derg*, **2015**; 72(4): 303 – 310.
205. **Türkol E, Güneş G, Özen G, Omac M.** Kadınların serviks kanseri, Pap Smear ve HPV aşısı hakkında bilgi tutum ve davranışları. *E-Journal of New World Sciences Academy*, **2009**;4(3):1B0009.
206. **Adejuyigbe FF, Balogun MR, Sekoni AO, Adegbola AA.** Cervical cancer and human papilloma virus knowledge and acceptance of vaccination among medical students in Southwest Nigeria *Afr J Reprod Health*, **2015**;19(1):140-8.
207. **Wen Y, Pan XF, Zhao ZM, Chen F, Fu CJ, Li SQ, Zhao Y, Chang H, Xue QP, Yang CX.** Knowledge of human papillomavirus (HPV) infection, cervical cancer, and HPV vaccine and its correlates among medical students in Southwest China: a multi-center cross-sectional survey. *Asian Pac J Cancer Prev*, **2014**;15(14):5773-9.
208. **Assoumou SZ, Mabika B, Mbiguino NA, Mouallif M, Khattabi A and Ennaji MM.** Awareness and knowledge regarding of cervical cancer, Pap Smear screening and Human Papillomavirus infection in Gabonese women. *BMC Women's Health*, **2015**;15:37

209. **Mojahed S, Karimi Zarchi M, Bokaie M, T Salimi.** Attitude and knowledge of Iranian female nurses about human papillomavirus infection and cervical cancer: a cross sectional survey. *J Prev Med Hyg*, **2013**;54(3):187-90.
210. **Audu BM, Bukar M, Ibrahim AI, Swende TZ.** Awareness and perception of human papilloma virus vaccine among healthcare professionals in Nigeria. *J Obstet Gynaecol*, **2014**;34(8):714-7.
211. **Kim HW.** Knowledge about Human Papillomavirus (HPV), and health beliefs and intention to recommend HPV vaccination for girls and boys among Korean health teachers. *Vaccine*, **2012**;30(36):5327-34.
212. **Pınar G, Topuz F, Doğan N, Kaya N, Algier L.** Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran kadınların HPV aşısı ve serviks kanseri ile ilgili bilgi düzeyleri. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, **2010**;13(1):1-8.
213. **Aswathy S, Quereshi MA, Kurian B. Leelamoni K.** Knowledge & practice of cervical cancer screening in Kerala. *Indian J Med Res*, **2012**;136(2):205-10.
214. **Raychaudhuri S, Mandal S.** Socio-demographic and behavioural risk factors for cervical cancer and knowledge, attitude and practice in rural and urban areas of north Bengal, India. *Asian Pac J Cancer Prev*, **2012**;13(4):1093-6.
215. **Yüksel B, Şencan H, Kucur Ks, Gözükara İ, Seven A, Polat M, Keskin N.** The knowledge and tendency of doctors, nurses and hospital staff working in Dumlupınar University Celebi research and training hospital about human papillomavirus (HPV) infections and HPV vaccination. *The Journal of Gynecology*, **2015**;12(2):64-68.
216. **Urasa M, Darj E.** Knowledge of cervical cancer and screening practices of nurses at a regional hospital in Tanzania. *Afr Health Sci*, **2011**;11(1):48-57.
217. **Gharoro E, Ikeanyi E.** An appraisal of the level of awareness and utilization of the Pap smear as a cervical cancer screening test among female health workers in a tertiary health institution. *International Journal of Gynecological Cancer*, **2006**;16(3):1063-8.
218. **Tchounga BK, Jaquet A, Coffie PA, Horo A, Sauvaget C, Adoubi I, Guie P, Dabis F, Sasco AJ, Ekouevi DK.** Cervical cancer prevention in reproductive health services: knowledge, attitudes and practices of midwives in Côte d'Ivoire, West Africa. *BMC Health Services Research*. **2014**;165.
219. **Ajah LO, Iyoke CA, Ezeonu PO, Ugwu GO, Onoh RC, Ibo CC.** Association between knowledge of cervical cancer/screening and attitude of teachers to immunization of adolescent girls with human papilloma virus vaccine in Abakaliki, Nigeria. *American Journal of Cancer Prevention*. **2015**;3(1):8-12.

220. **Ubajaka CC, Ukegbu A, Iikannu SS, Ibeh C, Ugochukwu O, Azokam E.** Knowledge of cervical cancer and practice of pap smear testing among secondary school teachers in Nnewi North Local Government Area of Anambra State, South Eastern Nigeria. *Advances in Sexual Medicine*. **2015**;5(2):13-21.
221. **Karaca M, Palancı Y, Aksu SR.** 'Pap Smear' ne kadar biliniyor, ne kadar uygulanıyor? *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, **2008**;18(1):22-8.
222. **Gücük S.** Van Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi polikliniğine başvuranların Pap smear konusundaki bilgilerinin değerlendirilmesi. *TAF Prev Med Bull*, **2011**;10(5):527-32
223. **Ünalın P, Baş G, Atalay A, Kasapbaş T, Kurt S, Uzuner A.** Marmara Üniversitesi kadın doğum polikliniğine başvuranların Pap smear konusundaki bilgileri ve test sonuçları. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, **2005**;36(4):147-51.
224. **Sirowich BE, Woloshin S, Schwartz LM.** Screening for cervical cancer: will women accept less? *Am J Med*, **2005**;118(2):151-158.
225. **Çelik O.** Menapoz sonrası dönemdeki kadınlarda meme muayenesi uygulama, mamografi çekirme ve Pap smear yaptırma durumlarının incelenmesi. *AJCI*, **2009**;3(3):159-63.
226. **Bal MD.** Kadınların Pap Smear testi yaptırma durumlarının sağlık inanc modeli ölçeği ile değerlendirilmesi. *MUSBED*, **2014**;4(3):133-8.
227. **Sönmez Y.** Meme ve serviks kanseri erken tanı davranışları. *S.D.Ü. Tıp Fak. Derg*, **2012**;19(4):124-30.
228. **Nguyen TT, McPhee SJ, Nguyen T, Lam T, Mock J.** Predictors of cervical Pap Smear screening awareness, intention, and receipt among Vietnamese-American women. *Am J Prev Med*, **2002**;23(3):207-14.
229. **Hall I, Uhler R, Cuouglın S. Miller D.** Breast and cervical cancer screening among Appalachian women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, **2002**;11(1):137-42.
230. **Gök Uğur H, Aydın Avcı İ.** Kanser tarama merkezine başvuran kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının erken tanı bilgi ve uygulamalarına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **2015**;4(2):244-58.
231. **Tay K, Tay SK, Tesalona KC, Rashid NM, Tai EY, Najib SJ.** Factors affecting the uptake of cervical cancer screening among nurses in singapore. *Int J Gynaecol Obstet*, **2015**;130(3):230-4.
232. **Bednarczyk RA, Butsashvili M, Kamkamidze G, Kajaia M, McNutt LA.** Attitudes and knowledge of Georgian physicians regarding cervical cancer prevention, 2010. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics: The Official Organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, **2013**;121(3):224-8.

233. **Babadağlı B, Utkualp N, Acar H.** Akademisyen kadınların üreme sağlığına ilişkin uygulamaları. *STED*, **2010**;19(2):47-54.
234. **Ekechi K, Olaitan A, Ellis R, Koris J, Amajuoyi A, Marlow L.** Knowledge of cervical cancer and attendance at cervical cancer screening: a survey of Black women in London. *BMC Public Health*, **2014**;14:1096.
235. **Ozan YD, Ertem M.** Diyarbakır'da farklı meslek gruplarında serviks kanseri tarama sıklığı ve bilgi düzeyi; 2007. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, **2011**;15(4):147-52.
236. **Tonguc E, Gungor T, Var T, Kavak E, Yucel M, Uzunlar O.** Knowledge about HPV, relation between HPV and cervix cancer and acceptance of HPV vaccine in women in eastern region of Turkey. *Journal of Gynecologic Oncology*, **2013**;24(1):7-13.
237. Hacıhasanoğlu Aşılar R, Köse S, Yıldırım A. Kadınların Servikal Kanseri ve Papsmear Testine İlişkin Bilgi, İnanç ve Davranışları. 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Edirne, 20-24 Ekim **2014**. <http://uhsk.org/uhsk17/index.php/uhsk17/UHSKED/paper/view/431>
238. **Özcam H, Çimen G, Uzunçakmak C, Aydın S, Özcan T, Boran B.** Kadın sağlık çalışanlarının rutin tarama testlerini yaptırma davranışları. *İstanbul Med J*, **2014**;15:154-60.
239. **Mortensen GL, Adam M, Idtaleb L.** Parental attitudes towards male human papillomavirus vaccination: a pan-European cross-sectional survey. *BMC Public Health*, **2015**;8(15):624-34.
240. **Brueggmann D, Oppen N, Felix J, Groneberg DA, Mishell DR, Jaque JM.** Development of a cost-effective educational tool to promote acceptance of the HPV vaccination by Hispanic mothers. *Community Health*, **2015**;1-8.
241. **Dağ H, Dönmez S, Sezer H, Şendağ F, Sevil Ü, Saruhan A.** The effects of two different teaching techniques on the knowledge level of nursing students about HPV. *Gaziantep Med J*, **2015**;21(2):90-98
242. **Bektaş M, İlya Ö, Ş, Küsbeci Ş.** Hemşirelik Öğrencilerinin Kendi Kendine Meme Muayenesi, Kendi Kendine Testis Muayenesi İle HPV Aşısı Hakkında Bilgi ve Uygulamaları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, **2014**;2(2):2-11.
243. Akbaş M, Gökyıldız Ş, Yıldırımöz Ö, Hameş HÖ. Kadınların servikal kanserin erken tanısına ilişkin tutumlarının belirlenmesi. 3. Ulusal 2. Uluslar Arası Ebelik Kongresi, Antalya, 20-23 Kasım **2013**:
244. **Uluocak T, Bekar M.** Kadın sağlık çalışanlarının servikal kansere, ilişkin bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, **2012**;15(2):250-7.
245. Ersin F, Polat P, Koca DB, Akbaş ME. Hastanede çalışan kadın sağlık personelinin serviks kanserine yönelik algıları ve etkileyen faktörler. 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Edirne, 20-24 Ekim **2014**: <http://uhsk.org/uhsk17/index.php/uhsk17/UHSKED/paper/view/633>

## EK-1.

### ANKET FORMU

#### **Sayın Katılımcı;**

Bu anket formu ‘farklı meslek gruplarında ki kadınların HPV, rahim ağzı kanseri ve Pap smear testi bilgi düzeyi ile davranışlarının belirlenmesi’ adlı araştırma kapsamında bilgi toplamayı amaçlamaktadır. Sonuçlar HPV, Pap smear, rahim ağzı kanseri hakkında çeşitli meslek gruplarının bilgi düzey ve davranışlarının araştırılmasına yardımcı olacaktır. Anket formunda 84 adet soru yer almaktadır. Sorulara yanıt verme süreniz 20-30 dakika arasındadır. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma sürerken herhangi bir zamanda istemeniz durumunda sorumlu araştırmacıyı bilgilendirmek koşulu ile araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırma sırasında sizden alınan bilgiler araştırmacıda saklı kalacak ve toplanan veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Ankette bulunan sorulara vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, ankette bulunan sorulara doğru yanıt vermenizi rica eder, işbirliğiniz için teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı  
Vildan SAVAŞ ÇİMKE  
MEÜ. Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Hemşirelik Anabilim Dalı  
vildanss@hotmail.com  
Tel: 0 505 526 64 95

...

**BÖLÜM I**  
**KİŞİSEL BİLGİ FORMU**

1. Kaç yaşındasınız?:.....

2. Nerde doğdunuz? .....

3. Mesleğiniz nedir?

- Sağlık Çalışanı (.....)  
 Öğretmen       Branşınız (.....)  
 Akademisyen       Branşınız(.....)  
 Polis  
 Fabrika çalışanı  
 Ev hanımı

4. Eğitim durumunuz nedir?

- Okur –yazar       İlköğretim mezunu       Lise mezunu  
 Üniversite mezunu       Yüksek lisans mezunu       Doktora

5. Medeni durumunuz nedir?

- Evli       Bekar       Diğer (.....)

6. Yaşamınızın büyük çoğunluğunu nerede geçirdiniz?

- Köy       İlçe       Şehir  
 Büyükşehir       Yurtdışı

7. Çalışıyorsanız meslekte kaçınıcı yılınız? (.....)

8. Annenizin ve babanızın mesleği nedir? .....

Annenin mesleği:.....

Babanın mesleği:.....

9. Gelir durumunuz nedir? (Uygun olan seçeneği işaretleyiniz).

- Gelir gidere denk       Gelir giderden fazla       Gelir giderden az

10. Ailenizde sizden başka kaç kişi yaşıyorsunuz?(.....)

11. İlk adet görme yaşınız nedir? (.....)

12. Menopoza girdiniz mi?

- Evet (.....)       Hayır

13. Cevabınız evet ise menopoza girme yaşınızı yazınız? (.....)



**14. Menopoza girdikten sonra hormon replasman tedavisi kullandınız mı?**

- Evet       Hayır

**15. Sigara kullanıyor musunuz?**

- Evet       Hayır

**16. Ailenizde ve /veya sizde kronik veya kalıtsal hastalık var mı?**

- Evet       Hayır

**(Evet ise belirtiniz.....)**

**17. Daha önce gebe kaldınız mı?**

- Evet       Hayır

**Evet ise aşağıdaki soruları yanıtlayınız**

- Gebelik sayısı.....  
 Doğum sayısı..... (varsa ölü doğum sayısı .....)  
 Düşük sayısı.....  
 Kürtaj sayısı.....

**18. Aile planlaması yöntemi kullanıyor musunuz?**

- Evet       Hayır

**Evet ise belirtiniz (.....)**

**BÖLÜM II**  
**HPV İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİ VE DAVRANIŞLARININ**  
**BELİRLENMESİ**

**1. Human papilloma virüsünü duydunuz mu**

- Evet  Hayır ( 10.soruya geçiniz)

**2. Human papilloma virüsünü (HPV) nerden duydunuz?**

- Okul  
 Aile bireyleri (.....)  
 Arkadaş  
 Sağlık personeli (.....)  
 Gazete, TV  
 İnternet  
 Diğer (.....)

**3. Sizce HPV bulaşıcı mıdır?**

- Evet  Hayır

**4. Sizce HPV hangi yollardan bulaşır? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- Cinsel yol  Solunum yolu  Yakın temas  Dışkı   
Tükrük  
 Diğer.....

**5. Sizce HPV enfeksiyonu belirtir mi?**

- Evet .....  Hayır

**6. Cevabınız evet ise lütfen hangi belirtiler olduğunu belirtir misiniz?**

(.....)

**7. Sizce HPV kimleri etkiler?**

- Cinsel yönden aktif genç kız ve kadınları  Cinsel yönden aktif erkekleri  
 Her ikisini de

**8. Sizce aşağıda ki her bir korunma yöntemi HPV enfeksiyonundan hangi oranda korur, bilginiz doğrultusunda işaretler misiniz?**

	Kısmen Korur	Korur	Korumaz
Kondom (prezervatif)			
Spiral(Rahim içi araç)			
Enjeksiyonlar			
Tüpleri bağlatma			
Doğum kontrol hapları			

**9. Sizce HPV enfeksiyonunun tedavisi var mıdır?**

- Evet  Hayır

**10. HPV aşısını duydunuz mu?**

- Evet (cevabınız evet ise aşağıdaki şıkları işaretleyiniz)  Hayır

**11. HPV aşısını nereden duydunuz? ( birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- Okul  
 Aile bireyleri (.....)  
 Arkadaş  
 Sağlık personeli (.....)  
 Gazete, TV  
 İnternet  
 Diğer (.....)

**12. HPV aşısı yaptırdınız mı?**

- Evet  Hayır

**13. Sizce HPV aşısı sosyal güvenceniz tarafından karşılanıyor mu?**

- Evet Karşılıyor  Hayır Karşılmıyor  Bilmiyorum

**14. HPV aşısını kendinize ya da çocuğunuza yaptırır mısınız?**

- Devlet karşılarsa yaptırırım  
 Devlet karşılamasa da yaptırırım  
 Yaptırmam  
 Maddi durumum elvermediği için yaptıramam  
 Yan etkilerinden dolayı yaptırmam  
 Kendime yaptırırım çocuğuma yaptırmam  
 Çocuğuma yaptırırım kendime yaptırmam  
 Hiçbir koşulda yaptırmam  
 Diğer (.....)  
 Bilgim yok

**15. HPV aşısının yan etkileri var mıdır?**

- Evet  Hayır  Bilmiyorum

(Cevabınız evet ise belirtiniz  
.....)

**16. HPV hangi hastalığa yol açar?**

- Rahim ağzı kanserine  
 Vajinal enfeksiyona  
 Kısırlığa  
 Boğaz kanserine  
 Makat kanserine  
 Diğer (.....)  
 Bilmiyorum

**17. Jinekolojik muayene yaptırıyor musunuz?**

Evet

Hayır

**18. Yukarıdaki soruya evet cevabı verdiyseniz, jinekolojik muayeneyi hangi sıklıkta yaptırıyorsunuz?**

6 ayda bir

Yılda bir

2 yılda bir

Daha seyrek

Bir şikayetim olduğu zaman

**19. Rahim ağzı kanseriyle ilgili rutin olarak önerilen tarama testini biliyor musunuz?**

Evet

Hayır

**20. Eğer biliyorsanız adını yazar mısınız? (.....)**

**21. Hiç rahim ağzından sürüntü alınması için test yaptırdınız mı?**

Evet

Hayır (24.sorudan devam ediniz)

**22. Kaç kez rahim ağzı sürüntü testi yaptırdınız?**

1

2

3

4 ve üzeri

**23. Sürüntü testinizin sonucunu biliyorsanız yazar mısınız? (.....)**

**24. İlk rahim ağzı sürüntü testi ne zaman yapılmalıdır?**

(.....)

**25. Rahim ağzı sürüntü testi hangi sıklıkta yapılmalıdır?**

6 ayda bir

Yılda bir

2 yılda bir

3 yılda bir

Bilmiyorum

**26. Rahim ağzı sürüntü testi hangi amaçla yapılır, yazar mısınız?**

(.....)

**27. Sizce rahim ağzından sürüntü alınması testini aşağıdakilerden hangi grup yaptırmalıdır?**

- Bütün kadınlar
- Kadın hastalığı olanlar
- Evli olanlar
- 40 yaş üzeri kadınlar
- Bilmiyorum

**28. Kadın hastalıkları kanserleri hakkında bilginiz var mı?**

- Evet
- Hayır

**29. Cevabınız evet ise bilgi kaynağınız nedir? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- Okul
- Aile bireyleri (.....)
- Arkadaşım
- Sağlık personeli (.....)
- Gazete, TV
- İnternet
- Diğer (.....)

**30. Sizce rahim ağzı kanseri belirtileri nelerdir? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- Akıntı
- Kaşıntı
- Birleşme sonrası kanama
- Rahimdeki yaralar
- Makattan kanama
- Ağrılı cinsel ilişki
- Ara kanama
- Siğiller
- Myom

**31. Sizce rahim ağzı kanserinin sebepleri nelerdir?**

(.....)

**32. Rahim ağzı kanserinden korunma yolları hakkında bilginiz var mı?**

- Evet
- Hayır

**Evet ise korunmak için neler yapılmalıdır?**

(.....)

**33. Aşağıda rahim ağzı kanseri açısından risk altında olan kişiler ile ilgili seçenekler yer almaktadır. Bu seçeneklerden rahim ağzı kanserinin oluşmasında risk faktörü olanlar için Doğru, risk faktörü olmayanlar için Yanlış seçeneğini işaretlemisiniz?**

<b>Rahim Ağzı Kanseri için risk faktörleri</b>	<b>Doğru</b>	<b>Yanlış</b>
Düşük sosyo-ekonomik düzey		
Uzun süre doğum kontrol hapi kullanma		
Erken yaşta cinsel ilişkide bulunma		
İkiz-üçüz gebelik		
Cinsel yolla bulaşan hastalık geçirmiş olma		
Yetersiz beslenme		
Alkol kullanma		
Sigara kullanma		
Birden fazla cinsel eş		

**34. Sizce rahim ağzı kanseri yönünden riskli grupta mısınız?**

- Evet  Hayır  
(Evet ise nedenini yazar mısınız?.....)

**35. Cinsel yolla bulaşan hastalık nedeniyle hekime başvurduunuz mu?**

- Evet  Hayır

**36. Sizce rahim ağzı kanserinin tedavisi nedir?**

- Virüse karşı tedavi yoktur  
 Kemoterapi  
 Radyoterapi  
 Rahim ağzının cerrahi olarak çıkarılması  
 Bilmiyorum

## EK-2.

### Servikal Kanserin Erken Tanısına Yönelik Tutum Ölçeği

**AÇIKLAMA:** Aşağıda kadınların rahim ağzı (servikal) kanseri konusundaki tutumlarını içeren ifadeler bulunmaktadır. Size bu konu ile ilgili bazı sorular sorulacaktır. Sorularda yanlış ya da doğru denecek cevap yoktur. En iyi cevap sizin kendi fikrinizdir. Bu nedenle her ifadeyi okuyup, üzerinde çok uzun süre düşünmeden size uygun gelen cevabı işaretleyiniz. Hiçbir soruyu mümkün olduğunca boş bırakmamaya özen gösteriniz.

	Tama men	Katılı yorum	Karars Katılm	Kesinli
1. Rahim ağzı kanseri olmaktan korkuyorum.				
2. Rahim ağzı kanseri hakkında bilgi edinmeye değer.				
3. Rahim ağzı kanseri erken tanısı için düzenli muayene yaptırmak gerektiğine inanmıyorum.				
4. Eşim izin verse de vermese de, rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayeneye giderim.				
5. Rahim ağzı kanseri olursam fazla yaşayamam.				
6. Rahim ağzı kanserinin erken tanısı için muayeneye gitmek gereksiz bir zahmettir.				
7. Ailemden biri rahim ağzı kanserine yakalanırsa kendim için de endişelenirim.				
8. Rahim ağzı kanseri hakkında pek fazla düşünmüyorum.				
9. Rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayeneye gitmeye zaman yaratırım.				
10. Rahim ağzı kanseri olursam cinsel hayatım olumsuz etkilenir.				
11. Sağlık güvencesi olması rahim ağzı kanseri erken tanısı için düzenli muayeneye gitmeyi kolaylaştırır.				
12. Hatırlatılırsa, şikayetim olmasa da, rahim ağzı kanseri erken tanısı için düzenli olarak muayene olurum.				
13. Rahim ağzı kanseri erken tanısı için tek başıma muayeneye gitmekten kaçınıyorum.				
14. Rahim ağzı kanseri olma düşüncesi aklıma sık sık geliyor.				
15. Kaderimde varsa ne yaparsam yapayım rahim ağzı kanseri olurum.				
16. Sağlık kuruluşları, rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayeneye davet ederlerse giderim.				
17. Doktora tetkike gitsen, muhakkak bir hastalık bulurlar, o nedenle rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayeneye gitmem.				
18. Çevremdeki insanların rahim ağzı kanserine yakalandıklarını duymak beni korkutuyor.				
19. Bazen rahim ağzı kanseri olma düşüncesiyle huzursuz oluyorum.				
20. Yapılacak tetkiklerin canımı acıtacağını düşünerek rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayeneye gitmem.				
21. Hayatımın bir döneminde benim de rahim ağzı kanserine yakalanma riskim/olasılığım olduğunu düşünüyorum.				
22. Radyo, televizyon ve gazetelerde rahim ağzı kanseri için uyarılar				

olması beni erken tanı muayenesine gitmeye teşvik eder.					
23. Rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayene ücretsiz olsa hiç düşünmem yaptırırım.					
24. Rahim ağzı kanseri hakkında bir şeyler öğrenmek zaman kaybıdır.					
25. Rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayene olacağım doktorun kadın olmasını tercih ederim.					
26. Bir kadının rahim ağzı kanseri olması eşiyile ilişkilerini bozar.					
27. Rahim ağzı kanserinden korunmaya çalışmanın bir faydası yoktur.					
28. Evli kadınların rahim ağzı kanseri olma riskinin/ihtimalinin yüksek olduğunu düşünüyorum.					
29. Rahim ağzı kanseri olursam hayata küserim.					
30. Mahrem yerimi göstereceğimden utandığım için rahim ağzı kanseri erken tanısı için muayeneye gitmekten kaçınırım.					



### EK-3.Araştırmanın Yapılabilmesine Yönelik İzin Yazıları

T.C.  
İSKENDERUN KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Emniyet Müdürlüğü

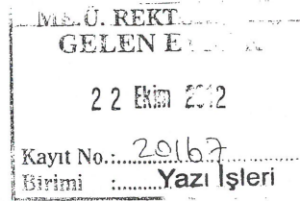
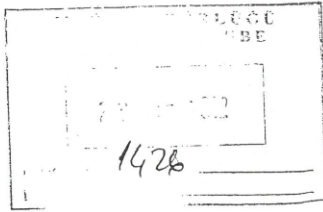
22/10/2012

Sayı : B.05.1.EGM.4.31.56880(81380)1554  
Konu : Uygulama İzni

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 07/08/2012 gün ve B.30.02.MEU.0.70.03.00.605.01.1031/11526 nolu yazınız

İlgi sayılı yazınıza istinaden verilen uygulama izni oluru yazımız ekinde gönderilmiştir.  
Arz ederim



Hüseyin ÇETİNKUŞ  
İlçe Emniyet Müdür Yardımcısı  
Emniyet Amiri

Çay Mah. Atatürk Bulvarı No:15 (31200) İskenderun/ HATAY  
Tel:0 326 614 21 23 – 0505 318 31 25 Dahili-6230

Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat:F.GÜT.  
Faks : 0 326 613 52 54

P.1

10:03243610073

11-2012 09:28 From:ISKENDERUN ILCE EMN 03266135254

T.C.  
İSKENDERUN KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü  
Kurum Kodu-154351

SAYI :B.08.4.MEM.0.31.45.05.100.99 (1084) 20706

10 Aralık 2012

KONU :Uygulama İzni

İSKENDERUN KAYMAKAMLIĞINA

Mersin Üniversitesi Rektörlüğünün 30.11.2012 tarih ve 16785 yazısında; ekli programdaki listede isimleri yazılı, İlçemiz Resmi ve Özel Liselerinde 01 Aralık 2012 - 01 Mart 2013 tarihleri ve 08-17 saatleri arasında hemşirelik anabilim dalı yüksek lisans öğrencisi Vildan ÇİMKE'nin "Farklı Meslek Gruplarındaki HPV, Servikal Kanseri ve Pap Smear Testi Bilgi Düzeyi ile Davranışlarının Belirlenmesi" konulu tez çalışması anketlerini uygulamasını talep etmektedir.

Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Vildan ÇİMKE'nin ekli program doğrultusunda tez çalışması anketlerini uygulaması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

  
Muharrem KELEŞOĞLU  
İlçe Milli Eğitim Müdürü

OLUR

...../12/2012

Ah İhsan SU  
İskenderun Kaymakamı

T.C.  
İSKENDERUN KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM. 0.31.45.09.821.99 (635) 12517  
Konu : Uygulama İzni.

27 Ağustos 2012

İSKENDERUN KAYMAKAMLIĞINA

İlgi: 07/08/2012 tarihli ve B.30.2.MEÜ.0.70.03.00-605.01-1027/11520 sayılı yazısı.

Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Vildan ÇİMKE' nin " Farklı Meslek Gruplarındaki HPV, Servikal Kanseri ve Pap Semar Testi Bilgi düzeyi ile davranışların belirlenmesi" konulu tez çalışması anketlerini 01 Ekim 2012-01 Aralık 2012 tarihleri arasında aşağıda belirtilen okullarımızda uygulama isteği, müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Mehmet TUĞRUL  
İlçe Milli Eğitim Müdür V.

OKUL ADI	TARİH VE SAAT
Cumhuriyet Anadolu Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/ 08.00-17.00
İstiklal Makzume Anadolu Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/ 08.00-17.00
Fatih Anadolu Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/08.00-17.00
Şemsettin Mursaloğlu Anadolu Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/ 08.00-17.00
İskenderun Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/08.00-17.00
Paşa Karaca Anadolu Öğretmen Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/ 08.00-17.00
İmam Hatip Anadolu Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/ 08.00-17.00
Kız Teknik ve Meslek Lisesi	01.10.2012-01.12.2012/ 08.00-17.00

OLUR

.../08/2012

Ali İnan SU  
İskenderun Kaymakamı



T.C.  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Personel Daire Başkanlığı



Sayı : 73103388/929/ 1878- 4320  
Konu : Uygulama İzni

07/03/2013

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Genel Sekreterlik)

MERSİN

İLGİ: 07.08.2013 tarih ve 1029-11524 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Vildan ÇİMKE'nin "Farklı Meslek Gruplarındaki HPV, Servikal Kanseri ve Pap Semar Testi Bilgi Düzeyi ile Davranışlarının Belirlenmesi" konulu tez çalışması ile ilgili anketi Üniversitemiz Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu ve Mustafa Yazıcı Devlet Konservatuvarında yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

*Jalil Güder*  
Prof.Dr.Hüsnü Salih GÜDER  
Rektör

MEÜ. REKTÖRLÜĞÜ YAZI İŞLERİ ŞİBİ MÜDÜRLÜĞÜ
26 Mart 2013
Kayıt No: 397
Dosya No:

MERSİN  
REKTÖRLÜĞÜ  
YAZI İŞLERİ  
6.159  
Yazı İşleri

MKU Rektörlüğü Personel Daire Başkanlığı 31040 Antakya/HATAY  
Tel : ( 0326 ) 221 33 17-18-19 Fax : ( 0326 ) 221 33 08  
E-Posta : [personel@mku.edu.tr](mailto:personel@mku.edu.tr) Elektronik Ağ : [www.mku.edu.tr](http://www.mku.edu.tr)



Sayı : 15618811-302-08/261  
Konu : Tez çalışması


29.03/2013

### HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İLGİ: 19/07/2012 tarih ve 900.99/64 sayılı yazınız.

Anabilim Dalımız yüksek lisans öğrencilerinden Vildan ÇİMKE' nin "Farklı Meslek Gruplarındaki HPV, Servikal Kanser ve Pap Semar Testi Bilgi Düzeyi İle Davranışlarının Belirlenmesi" konulu anket çalışması ile ilgili olarak; Mustafa Kemal Üniversitesi Rektörlüğünün 07/03/2013 tarih ve 73103388/929/1878-4320 sayılı yazısı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

  
Doç.Dr.Ş.Necat YILMAZ  
Enstitü Müdürü

#### EKLER

Ek-1 Yazı Fotokopisi (1 adet)

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI BŞK.  
KAYIT TARİHİ : 02-04-2013  
KAYIT NO : 37

Doç.Dr. Şilay Zübeyreci'ye  
fotokopisi sunuldu.

SY



## **EK-4.**

### **Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

Bu çalışmayı farklı mesleklere mensup kadınların HPV, Pap smear ve servikal kanser bilgi düzeyi ile davranışlarını araştırmak üzere yürütmekteyiz. Araştırmanın ismi ‘farklı meslek gruplarındaki kadınların HPV, servikal kanser ve Pap smear testi bilgi düzeyi ile davranışlarının belirlenmesi’ dir. Araştırmaya katılım gönüllük esasına dayalıdır. Araştırmada kullanılan anket formunun uygulanma süresi ortalama 20-30 dakikadır. Bu araştırmaya katılmanız dahilinde kimlik bilgileriniz gizli tutulacak ve kimlik haklarınız korunacaktır. Bu veriler, kimliğiniz belirtilmeden bilimsel nitelikte yayınlarda kullanılabilir. Bu araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Araştırmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Araştırmaya katılmayı; istediğiniz zaman, herhangi bir cezaya ya da yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkınızı kaybetmeksizin reddedebilirsiniz. Yine araştırmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahiptir. Araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde dahi kimlik bilgileriniz gizli kalacaktır. Araştırmaya yeni bilgiler eklendiğinde zamanında bilgilendirileceksiniz. Sorunuz olduğunda aşağıdaki iletişim bilgilerini kullanarak araştırmacıya ulaşabilirsiniz.

Katılımınız ve desteğiniz için teşekkürlerimizi sunarız.

Adres: Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

Çiftlikköy Kampüsü Mersin

İşTel: 0-324-361 00 01

Cep Tel: 0 505 526 64 95

**Gönüllünün beyanı:**

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama araştırmacı tarafından yapıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramızda kalması gereken bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük bir özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak ayrılabilirim. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranış ile karşılaşmış değilim. Bana yapılmış tüm açıklamaları anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda söz konusu bu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

**Gönüllü:**

Adı, soyadı:

İmza:

Tarih:

Yer:

**Tank:**

Adı, soyadı:

İmza:

Tarih:

Yer:

**Gönüllü ile Görüşen Araştırmacı:**

Adı, soyadı:

İmza:

Tarih:

Yer:

## ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı 1979 yılında Hatay’da doğmuştur. İlk ve orta öğrenimini Hatay’da tamamladıktan sonra 2002 yılında Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu’ndan mezun olmuştur. Araştırmacı meslek hayatına 2002 yılında Gazi Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesi’ne hemşire olarak atanarak başlamış, ardından Erzurum Sanayi Sağlık Ocağı’nda devam etmiştir. Daha sonra 2006 yılında İstanbul Sultanbeyli Devlet Hastanesi’ne eş durumu sebebiyle tayin olan araştırmacı 2007 yılında Hatay/İskenderun Devlet Hastanesi’nde Dahiliye servis hemşiresi olarak başladığı görevine halen devam etmektedir. Araştırmacı 2015 yılında Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. Evli olup bir çocuk sahibidir.