T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDEKİ AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMLERİNDE TAKİPLİ KADINLARIN HPV AŞISI HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİ VE AİLE HEKİMLERİNİN BİLGİLENDİRMEDEKİ ETKİSİ

Dr. Elif POLAT

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ANKARA/2023

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDEKİ AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMLERİNDE TAKİPLİ KADINLARIN HPV AŞISI HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİ VE AİLE HEKİMLERİNİN BİLGİLENDİRMEDEKİ ETKİSİ

Dr. Elif POLAT

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

ANKARA/2023

ONAY YAZISI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Dekanlığına;

‘‘Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların Hpv Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi’’ konulu çalışma jürimiz tarafından Aile Hekimliği Anabilim Dalı’nda uzmanlık tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı	: Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN
Asil Üye (Başkan)	: Prof. Dr. Cenk AYPAK
Asil Üye	: Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN
Asil Üye	: Doç. Dr. Yusuf Çetin DOĞANER
Yedek Üye	: Doç. Dr. Ayşe Selda TEKİNER
Yedek Üye	: Doç. Dr. Burcu DOĞAN

ONAY:

Dr. Elif POLAT’ın 20.11.2023 tarihinde savunduğu bu tez Gülhane Tıp Fakültesi Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Mehmet Ali GÜLÇELİK
Gülhane Tıp Fakültesi Dekanı

TEŞEKKÜR

Aile Hekimliği uzmanlık eğitimim boyunca tecrübelerinden ve bilgilerinden faydalandığım, tez çalışmamın her aşamasında yardımcı olan tez danışmanım ve saygıdeğer hocam Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN'a,

Uzmanlık eğitim sürecimde bilgi ve birikimlerini esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr. Yusuf Çetin DOĞANER'e,

Hayatımın her anında, her zorlukta arkamda desteklerini hissettiğim ve sevgilerinden güç aldığım anneciğim Emine Polat ve babacığım Zeki Polat'a,

Tüm üniversite ve asistanlık hayatımda aynı evi paylaşmışken tez sürecimde taşınan ama farklı şehirlerde de olsak her gün berabermişiz gibi her anımı paylaşabildiğim çok sevgili kardeşim Emre Polat'a,

Tezimi yazarken yarattığı tüm zorluklara rağmen sevgisini bana göstermekten asla geri durmayan biricik kedim Simge'ye,

Tıp Fakültesi'ni beraber bitirdiğim, asistanlıkta farklı hastaneler ve farklı bölümlerde de olsak hem mesleki hem duygusal anlamda beni hiç yalnız bırakmayan canım arkadaşlarım Ceren Bilgin Bora, Aslı Saltabaş ve Hilal Sarı'ya,

Ve hayatta hak ettiği imkanlara sahip olamayan, sadece kadın olduğu için daha fazla çabalaması ve engellerle boğuşması gereken, mücadeleleri bana daima güç veren tüm kız kardeşlerime,

Sonsuz teşekkürlerimle…

Dr. Elif POLAT

Ankara, 2023

İÇİNDEKİLER

ONAY YAZISI i
TEŞEKKÜR ii
İÇİNDEKİLER iii
SİMGELER VE KISALTMALAR v
TABLOLAR LİSTESİ vii
ŞEKİLLER LİSTESİ viii
ÖZET ix
ABSTRACT xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1. BİRİNCİ BASAMAKTA KADIN SAĞLIĞI 3
2.1.1. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği ve Kadın Sağlığı 4
2.1.2. Kadına Yönelik Şiddet 5
2.1.3. Kadınların Cinsel Sağlığı 7
2.1.4. Adölesan Gebelikler 8
2.1.5. Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar 10
2.2. HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS (HPV) 11
2.2.1. Tarihçesi 11
2.2.2. Yapısı ve Genel Özellikleri 12
2.2.3. HPV Bulaşı, Epidemiyoloji ve Klinik 14
2.3. SERVİKS KANSERİ 16
2.3.1. Epidemiyoloji 16
2.3.2. Etiyolojisi ve Risk Faktörleri 17
2.3.3. Serviksin Yapısı ve Kanserin Patofizyolojisi 18

2.3.4. Tanısı ve Kliniği 20
2.3.5. Serviks Kanserinden Korunma 21
2.3.5.1. Serviks Kanseri Tarama Programları 21
2.3.5.2. HPV aşıları 23
2.4. BİRİNCİ BASAMAKTA BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİ 26
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER 27
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ŞEKLİ 27
3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ 27
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ 27
3.4. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI 27
3.5. ÇALIŞMA ANKETİ 28
3.6. VERİLERİN ANALİZİ 28
3.7. ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ VE İDARİ İZİNLER 28
4. BULGULAR 30
5. TARTIŞMA 50
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 57
7. KAYNAKLAR 58
EKLER 65
EK-1: ETİK KURUL ONAYI 65
EK-2: TUEK ONAYI 66
EK-3: ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI 67
EK-4: VERİ TOPLAMA FORMU 69
EK-5: GÖNÜLLÜ ONAM FORMU 73
ÖZGEÇMİŞ 75

SİMGELER VE KISALTMALAR

2vHPV **:** Bivalan Human Papilloma Virüs aşısı

4vHPV **:**Kuadrivalan Human Papilloma Virüs aşısı

9vHPV **:**Nonavalan Human Papilloma Virüs aşısı

ACIP **:**Advisory Committee on Immunization Practices Aşılama Uygulamaları Danışma Komitesi)

ASM **:**Aile Sağlığı Merkezi

CEDAW **:** Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (Kadınlara Yönelik Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi)

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

CYBE **:**Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyon

DNA **:**Deoksiribo Nükleik Asit

DSÖ **:**Dünya Sağlık Örgütü

EV **:**Epidermodisplazi Verruciformis

FDA **:**U.S. Food and Drug Administration (Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi)

GLOBOCAN: Global Cancer Observatory (Küresel Kanser Gözlemevi)

HPV **:**Human Papilloma Virüs

HR-HPV **:**High Risk Human Papilloma Virus (Yüksek Riskli Human Papilloma Virüs)

HSIL **:**High Grade Squamous Intraepithelial Lesion (Yüksek derece skuamöz intraepitelyal lezyon)

IARC **:**International Agency for Research on Cancer (Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı)

LCR **:**Long Control Region (Uzun Kontrol Bölgesi)

LR-HPV **:**Low Risk Human Papilloma Virus (Düşük Riskli Human Papilloma Virüs)

LSIL **:**Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (Düşük derece skuamöz intraepitelyal lezyon)

OKS **:**Oral Kontraseptif

PAP **:**Papanicolaou (smear)

RRP **:**Rekürren Respiratuar Papillomatoz

SCC **:**Squamous Cell Carcinoma (Skuamöz Hücreli Karsinom)

SGK **:**Sosyal Güvenlik Kurumu

SKB **:**Skuamo Kolumnar Bileşke

TJOD **:**Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği

TNSA **:**Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

TÜİK **:**Türkiye İstatistik Kurumu

URR **:**Upper Regulatory Region (Üst Düzenleyici Bölge)

VLP **:**Virus Like Particle (Virüs Benzeri Parçacık)

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. HPV tiplerinin onkojenik potansiyellerine göre sınıflandırılması 13
Tablo 2. HPV aşıları uygulama şeması 25
Tablo 3. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri..... 30
Tablo 4. Katılımcıların HPV ve HPV aşısı hakkındaki bilgi ve tutumları..... 32
Tablo 5. Katılımcıların HPV aşısı olma durumları 33
Tablo 6. Katılımcıların HPV aşısı yaptırmaya yönelik düşünceleri..... 34
Tablo 7. HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş olmanın katılımcıların sosyodemografik verileri ile ilişkisi 37
Tablo 8. HPV aşısını duymuş olmanın katılımcıların sosyodemografik verileri ile ilişkisi 38
Tablo 9. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde bulunmasının isteme ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi 40
Tablo 10. HPV aşısı olma ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi 41
Tablo 11. "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna verilen cevaplar ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi 43
Tablo 12. "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusunun cevapları ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi 44
Tablo 13. "Daha önce bilgilendirilmiş olsanız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" sorusuna verilen cevaplar ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi 45
Tablo 14. HPV ve aşısı hakkında bilgi durumunun "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusu ile ilişkisi..... 46
Tablo 15. HPV ve aşısı hakkında bilgi durumunun "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusu ile ilişkisi . 47
Tablo 16. HPV ve aşı hakkında bilgi ile HPV aşısının aşılama takvimine girmesini isteme arasındaki ilişki..... 47
Tablo 17. HPV aşısının aşılama takvimine girmesini isteme ile aşı yaptırma hakkındaki tutum arasındaki ilişki 48

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. HPV ilişkili kanserlerin dünya çapında insidansı 16
Şekil 2. Serviksin epitel yapısı ve skuamokolumnar bileşke 18
Şekil 3. Servikal lezyonların serviks kanserine ilerleyişi 19
Şekil 4. Servikal HPV enfeksiyonu, prekanser ve kanser insidanslarının ilişkisi 20
Şekil 5. HPV tarama süreci algoritması 22
Şekil 6. HPV aşılarındaki HPV VLP tipleri 23
Şekil 7. Tüm katılımcıların HPV aşısı hakkında bilgilerini edinme kaynakları 32
Şekil 8. HPV aşısı olmuş olan katılımcıların aşı hakkında bilgi edinme kaynakları . 33
Şekil 9. "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri 34
Şekil 10. "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri 35
Şekil 11. "Daha önce bilgilendirilmiş olsanız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" sorusuna hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri 36
Şekil 12. HPV ve HPV aşısı ile ilgili bilgi durumu ile eğitim seviyesinin ilişkisi 39
Şekil 13. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyen fakat HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen kişilerin nedenleri 49
Şekil 14. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyen fakat çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen kişilerin nedenleri 49

ÖZET

Dr. Elif POLAT "Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların Hpv Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi" Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, 2023.

Amaç: Dünyada HPV aşısı ile bağışıklama başladığından beri aşı, birçok ülkede ulusal bağışıklama programına girmiştir. Etkinliği ve güvenliği pek çok ülkede yapılan geniş çaplı çalışmalarla ispatlanmış olup son yıllarda servikal kanseri elimine etme potansiyelinden söz edilmektedir. HPV aşısı ülkemizde Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde bulunmamaktadır fakat kişisel olarak temin edilebilmektedir. Bununla birlikte aşılama oranları oldukça düşük izlenmektedir. Çalışmamız HPV aşı uygulamasındaki bu düşüklüğün nedenini birinci basamakta kadınlara aşı hakkında bilgi ve tutuma yönelik sorular sorarak ve sosyodemografik verilerle ilişkisini inceleyerek tespit etmeye yönelik tasarlanmıştır. Edindiğimiz bulgular ışığında aşılamayı artırmaya yönelik çözümler geliştirmek ve toplum sağlığına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tipte tasarlanan çalışmamız 01.04.2022-31.06.2023 tarihleri arasında Ankara'nın altı farklı ilçesinden dokuz farklı Aile Sağlığı Merkezi'nde takipli olup çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 yaşından büyük 397 kadının katılımıyla gerçekleşti. Veriler katılımcıların sosyodemografik özelliklerini, HPV enfeksiyonu ve aşısı hakkında bilgi ve tutumlarını sorgulayan bir veri toplama formu aracılığıyla toplandı. Verilerin analizi SPSS 22.0 programı ile yapıldı. Nitel değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkisi Ki-kare testi ile incelendi, nicel verilerin ikili karşılaştırmalarında Student's t testi kullanıldı. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 35,6±9,4 olup büyük bir çoğunluğu evliydi (%72,5) ve eş ve/veya çocuktan oluşan çekirdek ailesiyle (%68) yaşamaktaydı. %47,4'ü üniversite mezunuydu, %56,4'ü anketin yapıldığı esnada çalışmıyordu, %12,6'sı sağlık çalışanıydı. HPV aşısı olan katılımcılar çalışma grubunun yalnızca %4,3'üydü ve HPV aşısı olmak araştırılan sosyodemografik özelliklerin tamamıyla

istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkiliydi. HPV'nin servikal kansere yol açtığını ve HPV aşısını daha önce duymuş olmakta eğitim durumu, medeni durum, meslek, yaş ve gelir durumunun etken olduğu görüldü. Çalışmamızda HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyenler tüm katılımcıların %88,9'uyken aşıyı kendine veya çocuğuna yaptırmayı düşünen katılımcıların oranı ise sırasıyla %59,8 ve %48,1 olarak tespit edildi. HPV'nin servikal kansere yol açtığını bilenlerin HPV aşısı yaptırmayı daha çok düşündüğü gözlendi. HPV aşısı olmayı veya çocuğuna yaptırmayı düşünmeyenlerin nedenleri arasında ise en sık neden aşının pahalı bulunmasıydı.

Sonuç: Çalışmamızda HPV enfeksiyonunun serviks kanserine neden olduğunu ve HPV aşısını duyan katılımcıların oranının orta seviyede olduğu fakat aşılamanın çok yetersiz kaldığı görülmüştür. Gözlenen bu farkta katılımcıların bilgilerinin yeterliliği ve doğruluğu sorgulanmakta, bilgi kaynağı olarak hekimlerin yerinin medyanın arkasında kalması ve bilgilendirmede aile hekimlerinin yetersiz olması dikkat çekmektedir. Bu bağlamda medyada yer bulan haberlerin ve bilgilerin denetlenmesi, doğru bilginin sosyal medya ve görsel kaynaklar aracılığıyla güvenilir kaynaklardan yayılması önem taşımaktadır. HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olmada da HPV aşısı yaptırmış olmakta da eğitim seviyesinin ve gelir durumunun etkisi çalışmamızda göze çarpmaktadır. Aile hekimlerine her eğitim durumundan, sosyoekonomik ve sosyokültürel seviyeden insanın rahatça erişebildiği düşünüldüğünde hastaları aşı hakkında bilgilendirmedeki rolleri oldukça önemlidir. Katılımcıların aşılanmaya karşı tutumu pozitif gözlenmekle birlikte aşının pahalı bulunması aşı olmayı düşünen kişilerin oranını azaltmaktadır. Bu sonuçlar ışığında HPV aşısının ulusal aşı takvimine girmesinin aşılanmanın artırılmasında en etkin yöntem olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: HPV, HPV aşısı, serviks kanseri, bilgi, tutum

ABSTRACT

Dr. Elif POLAT "Level of Knowledge and the Effect of Family Physicians on Informing About HPV Vaccine of Women Followed in Family Medicine Units in Family Health Centers" Gulhane Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Specialization Thesis in Medicine, Ankara, 2023.

Aim: Since the introduction of HPV vaccination in the world, the vaccine has been included in national immunization programs in many countries. Its efficacy and safety have been proven by large-scale studies in many countries, and its potential to eliminate cervical cancer has been mentioned in recent years. HPV vaccine is not included in the vaccination schedule of the Ministry of Health in our country, but it can be obtained personally. However, vaccination rates are observed to be quite low. Our study was designed to determine the reason for this low rate of HPV vaccination by asking women in family medicine units about their knowledge and attitudes towards vaccination and examining the relationship with sociodemographic data. In the light of our findings, we aimed to develop solutions to increase vaccination and contribute to public health.

Materials and Methods: Our cross-sectional study was conducted between 01.04.2022 and 31.06.2023 with the participation of 397 women over the age of 18 who were followed up in nine different Family Health Centers from six different districts of Ankara and who agreed to participate in the study. Data were collected through a data collection form that questioned the participants' sociodemographic characteristics, knowledge and attitudes about HPV infection and vaccination. Data analysis was performed with SPSS 22.0 program. The relationship between qualitative variables was analyzed by Chi-square test and Student's t test was used for pairwise comparisons of quantitative data. $p<0.05$ was considered statistically significant.

Results: The mean age of the participants was 35.6±9.4 years, the majority were married (72.5%) and lived with a family consisting of a spouse and/or children (68%). 47.4% were university graduates, 56.4% were not working at the time of the survey, and 12.6% were health workers. Participants who had received HPV vaccination were only 4.3% of the study group, and HPV vaccination was statistically significantly

associated with all the sociodemographic characteristics investigated. Educational status, marital status, occupation, age, and income status were found to be factors in having heard that HPV causes cervical cancer and having heard about HPV vaccination. In our study, 88.9% of all participants wanted HPV vaccine to be included in the national vaccination schedule of the Ministry of Health, while the ratio of participants who would consider having themselves or their children vaccinated was 59.8% and 48.1%, respectively. It was observed that those who knew that HPV causes cervical cancer were more likely to consider HPV vaccination. Among the reasons for not considering HPV vaccination or having their children vaccinated, the most common reason was that the vaccine is expensive.

Conclusion: In our study, it was observed that the rate of participants who had heard that HPV infection causes cervical cancer and HPV vaccination was at a moderate level, but vaccination was very inadequate. In this observed difference, the adequacy and accuracy of the information of the participants is questioned and it is noteworthy that the place of physicians as a source of information is behind the media and family physicians are insufficient in informing. In this context, it is important to control the news and information in the media and to disseminate accurate information from reliable sources through social media and visual sources. In our study, the effect of educational level and income status on having knowledge about HPV infection and HPV vaccine and on having received HPV vaccine was noteworthy. Considering that family physicians can be easily accessed by people from all educational, socioeconomic, and sociocultural levels, their role in informing patients about vaccination is very important. Although the attitude of the participants towards vaccination is positive, the fact that the vaccine is expensive reduces the rate of people who are considering vaccination. In the light of these results, it is thought that the inclusion of HPV vaccine in the national vaccination schedule will be the most effective method to increase HPV vaccination.

Keywords: HPV, HPV vaccine, cervical cancer, knowledge, attitude

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Human papillomavirüs (HPV) dünya çapında reprodüktif sistemde en sık viral enfeksiyona neden olan virüs grubudur. Cinsel aktif neredeyse herkesin hayatının bir döneminde HPV ile enfekte olduğu fakat asemptomatik geçirdiği düşünülmektedir.

Onkojenik bir virüs olan HPV'nin kadınlarda serviks, vajen, vulva, anüs ve orofarenks; erkeklerde penis, anüs ve orofarenks kanserlerine neden olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte servikal kanser (rahim ağzı kanseri) HPV ile ilişkisi en yüksek olan hastalıktır (1). Dünya Sağlık Örgütü'nün güncel verilerine göre iki yüksek riskli HPV tipi 16 ve 18, servikal kanserlerin en az %70'inin sebebidir. Diğer HPV tiplerinden 31, 33, 45, 52 ve 58 de servikal kanserlerin %20'sinin altında yatan nedenlerdir.

Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2020 verilerine göre servikal kanser kadınlarda en sık görülen kanserler arasında dünyada dördüncü sıradadır. 2020 senesinde dünyada 604.127 kadın serviks kanseri tanısı alırken 341.831 kadın ise ölmüştür (2). Ülkemizde de Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nün 2018 yılında yayınladığı Türkiye Kanser İstatistikleri verilerine göre serviks kanseri kadınlarda görülen kanserler arasında onuncu sırada yer almakta olup bir yılda 2125 kişi tanı almıştır (3).

Yüksek riskli HPV tiplerinden 16 ve 18'e karşı koruma sağlayan kuadrivalan HPV aşısı (4vHPV) 2006 yılında kız çocukları için ve 2009 yılında erkek çocukları için, daha fazla yüksek riskli türe karşı koruma sağlayan nonavalan HPV aşısı (9vHPV) ise 2014 yılında kız ve erkek çocukları için kullanım onayı almıştır. Bunu takip eden yıllar içinde aşı, pek çok ülkede uygulanmaya ve bazı ülkelerde ulusal takvime girmeye başlamıştır. 2022 yılı itibariyle HPV aşısı 125 ülkede kız çocukları için, 47 ülkede de erkek çocukları için rutin aşılama programına girmiştir (4). Bu yaygın kullanım sayesinde yapılan klinik deneyler ve izlemler, aşıların enfeksiyonları önlemede etkili ve güvenli olduğunu göstermiştir. HPV aşıları, virüs tarafından oluşan servikal kanser başta olmak üzere anal, vajinal, vulvar kanser gibi kanserlerin %90'ından fazlasını engelleme gücüne sahiptir. Ulusal programında dört suş içeren HPV aşısı bulunan ülkelerin 10 yıllık gerçek yaşam verilerinde genital siğil oranında

%90, HPV 6, 11, 16, 18 lezyonlarında %90, yüksek grade servikal sitolojik anomalilerde %85 azalma izlenmiştir (5).

Ülkemizde de günümüzde hem 4vHPV hem de 9vHPV aşıları mevcut olmakla birlikte aşılamanın çok düşük olduğu öngörülmektedir. Koruyucu hekimliğin en önemli bileşenlerinden olan aşılama konusunda aile hekimlerine her zaman büyük görevler düşmektedir. Araştırmamız ulusal aşılama programında yer almayan HPV aşısının uygulanmasındaki bu düşüklüğün nedenini birinci basamakta kadınlara aşı hakkında sorular sorarak tespit etmeye yönelik planlanmıştır.

Bu araştırma ile aile sağlığı merkezlerindeki aile hekimliği birimlerinde takipli kadınların HPV aşısından haberdar olma durumları sorgulanmış, demografik veriler ışığında farklı sosyoekonomik ve sosyokültürel seviyelerin aşı hakkındaki bilgi durumunda ve tutumunda etkisi araştırılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. BİRİNCİ BASAMAKTA KADIN SAĞLIĞI

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, yalnızca hastalık veya sakatlığa sahip olmamak değil bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali olarak tanımlanmıştır. Bu tanımı gereği sağlık sosyal ve toplumsal belirleyicilerinden ayrı değerlendirilemez. 1978 yılında DSÖ tarafından "Herkes İçin Sağlık" hedefiyle yayınlanan Alma Ata Bildirgesi sağlıkta sosyal koşulların önemini vurgulayan en önemli belgelerden biridir. Bu bildirge temel sağlık hizmetlerinin bir insan hakkı olduğunu vurgular ve sağlığın, beslenme, çevre, gelir, iş, konut, katılım gibi temel etmenlerin varlığına bağlı olduğunu savunur. Sağlık hizmetleri içinde önceliğin, tedavi edici değil, koruyucu hizmetlere verilmesi gerektiğini vurgular (6).

Ülkemizde yürürlükte olan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği'nde birinci basamak sağlık hizmetleri, "Sağlığın teşviki, koruyucu sağlık hizmetleri ile ilk kademedeki teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin bir arada verildiği, bireylerin hizmete kolayca ulaşabildikleri, etkin ve yaygın sağlık hizmeti sunumu" olarak ifade edilmektedir. Birincil hedefi koruyucu sağlık hizmeti sağlamak olan aile hekimleri kadınların hayatının her evresinde rol almaktadır. Doğumdan itibaren başlayarak çocukluğu süresince aşılama ve sağlıklı çocuk takibi; adölesan dönemde fiziksel ve cinsel gelişimin takibi ve sağlıklı cinsellik ile ilgili bilgilendirme, riskli davranışların gözetimi; cinsel aktif dönemde cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda bilgilendirme, taramaların yapılması, kontrasepsiyon hakkında bilgilendirme; gebelik öncesi gerekli takviyelerin başlanması, gebelik takibi; doğum sonrası bebeğin takibi ile birlikte annenin de psikolojisini gözetme, emzirme danışmanlığı; hayatın her evresinde sağlıklı beslenme ve egzersiz önerileriyle yaşam tarzı gözetimi, periyodik takiplerle kronik hastalıkların erken tanısı, kanser taramaları, erişkin dönem aşılamaları; menopoz sürecinde danışmanlık; sağlıklı yaşlanma gibi her yaşta ve hayatın her alanında kadınları destekleme imkanına sahiptir. Aynı zamanda aile hekimleri toplumun her kesiminden bireylerin en rahat erişebildikleri kamu görevlilerinden biri olmaları sebebiyle kadınlara yönelik şiddet ve istismarın fark edilmesinde de önemli yer almaktadırlar. Bununla birlikte günümüzde dahi kimi kadınların adı geçen temel sağlık hizmetlerinden faydalanabilmelerinin bile kendi

kararlarına kalmadığını görebilmekteyiz. Bu da kadın sağlığını toplumsal cinsiyet eşitsizliğine değinmeden değerlendirilemeyeceğimizin bir göstergesidir.

2.1.1. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği ve Kadın Sağlığı

Toplumsal cinsiyet kişilerin biyolojik farklılıklarının dışında toplumdaki sosyal rol ve sorumluluklarını ifade eden bir kavramdır. Toplumsal cinsiyet içinde yaşanılan toplumun sosyokültürel özellikleriyle şekillendiğinden toplumlar arasında ve zaman içerisinde farklılıkları gösterebilmektedir (7,8). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ise kadınların politik, ekonomik, sosyal, kültürel ve medeni alanlardaki insan hakları ve temel özgürlüklerinin kullanılmasını engelleyen, cinsiyete bağlı olarak yapılan herhangi bir ayrım, mahrumiyet veya kısıtlama anlamına gelir (9). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği kadınların eğitim hayatını, iş hayatına katılımını ve gelirini olumsuz olarak etkileyerek kadınları toplumda ikinci sınıf vatandaş konumuna getirmektedir.

Sağlık en temel insan haklarından biri olduğu halde kadınlar sağlık hizmetine erişimde dahi engeller yaşamaktadır. Ülkemizde kimi bölgelerde kadınlar eşlerinden ya da aile büyüklerinden izinsiz veya eşliksiz hastaneye gidememekte, erkek doktorlara muayene olmaları engellenmekte, aile planlaması hizmetlerinden faydalanamamaktadır (10). Türkiye'de 5 yılda bir yapılan "Nüfus ve Sağlık Araştırmaları"na dayanarak yapılan bir analize göre okuryazar olmayan kadınların bölge farkı olmaksızın istediklerinden daha fazla çocuk sahibi oldukları, eğitim durumu yükseldikçe kadınların kendi istediği sayıda çocuk sahibi oldukları gözlenmiştir (7). 2010 yılında Ankara'da yapılan bir araştırmada, kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe doğum öncesi bakım alma ve doğumlarını bir sağlık kuruluşunda yapma olasılıklarının yükseldiği tespit edilmiştir (11). 2015 yılında Kars, Ardahan ve Iğdır'da 1200 genç kız ve kadın ile yapılan bir çalışmada da kadınların eğitim düzeyi yükseldikçe gebelik ve yapılan düşük sayısının azaldığı, önceki çalışmaya benzer şekilde doğum öncesi bakım alma ve hastanede doğum oranlarının arttığı gözlenmiştir (12,13).

Sağlık alanında toplumsal cinsiyet eşitsizliğiyle ilgili çalışmalara baktığımızda sorunun bir ayağının çoğunlukla kadınların eğitim hayatından erken koparılmalarına bağlı olduğunu görüyoruz. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2021 verilerinde 25 yaşın üzerinde okuryazar olmayan nüfus oranı erkeklerde %1'ken kadınlarda %6.1

olarak tespit edilmiş. 2018 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2018) verilerinde ise kadınlarda ilk evlilik yaşının eğitim durumuna göre dramatik bir şekilde değiştiğini görüyoruz. Lise ve üzeri eğitim alanlarda ilk evlilik yaşı ortalama 25 olarak izlenirken, ortaokul mezunu kadınlarda 21, hiç eğitim almamış ya da ilkokulu bitirmeden bırakmış kadınlarda 19.1 olarak kaydedilmiş (14,15).

Eğitim hayatının terk edilmesi ve erken yaşta evlilikle birlikte görülen ve hatta yüksekokul mezunu kadınları bile etkileyebilen bir temel sorunu da iş gücüne katılım alanında görüyoruz. Yine 2018 TNSA ile elde edilen verilere göre 15-49 yaş arası evli kadınların yalnızca %32'si son bir yılda çalışmışken eşlerinde bu oran %94 olarak görülmüş. Evli kadınlar arasında çalışmama nedeni olarak %29 ev kadını olmak ve %31 çocuk bakımı olarak ifade edilmiş (15). Kadınlar çalışma yaşamına katıldığı durumlarda bile çocuk bakımını ve evde ücretlendirilmeyen iş yükünü eşit olmayan bir şekilde üstlenmektedir (16). Çoklu görevlerinden sıyrılması mümkün olmayan kadınların hem çalışma hayatı hem de yetersiz dinlenme ve fazla iş yükü nedeniyle bedensel ve ruhsal sağlığı olumsuz yönde etkilenir.

2.1.2. Kadına Yönelik Şiddet

Toplumsal cinsiyet eşitsizliğini gördüğümüz en sorunlu alanlardan biri de kadına yönelik şiddettir. Kadınlara Yönelik Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi Komitesi (CEDAW) kadına yönelik şiddeti "kadınlara kadın oldukları için yöneltilen ve/veya kadınları orantısız olarak etkileyen şiddet" olarak tanımlamaktadır. Ne yazık ki çok yaygın olan ancak bir o kadar da gizli tutulan kadına yönelik şiddet üzerine DSÖ tarafından yürütülen bir çalışmaya göre şiddete uğrayan kadınların %20-70'i söz konusu çalışma için kendileriyle görüşülene kadar hiç kimseye bundan bahsetmemiştir (7).

Kadına yönelik şiddet fiziksel, duygusal/psikolojik, cinsel ve ekonomik olabilir. Kırklareli'nde yapılan bir çalışmada kadınların %43,4'ünün en az bir şiddet türüne maruz kaldığı, bunların %18,4'ünün fiziksel, %13'ünün duygusal, %2,9'unun cinsel ve %8,9'unun ekonomik olduğu gözlenmiştir (17,18). Manisa'da 1760 kadınla yapılan bir çalışmada şiddet görme oranı %30'un üzerinde bulunmuştur (18,19). Edirne'de yapılan çalışmada kadınların %54,6'sının psikolojik %30,4'ünün fiziksel %19,3'ünün ekonomik %6,3'ünün cinsel şiddete uğradığı belirlenmiştir (18,20).

Denizli'de yapılan bir çalışmaya katılan kadınların yarısından fazlasının (%52,5) daha çok fiziksel ve sözel olmak üzere şiddete uğradığı, şiddet failinin neredeyse tamamında (%98,5) kocaları olduğu, %43'ünün haftada birden fazla kez şiddete uğradığı öğrenilmiştir (18,21). Yine Kütahya'da 1481 kadınla yapılan bir çalışmada katılımcı kadınların %41.3'ü aile içi şiddete maruz kaldığını ve şiddetin %89,2 oranında eşlerinden geldiğini ifade etmişlerdir (18,22). Şiddetin türü, yeri ve zamanı değişse de ne kadar yaygın olduğu ne yazık ki değişmemektedir. Hepimizin her gün karşılaştığı, konuştuğu kadınlardan bazıları şiddet mağduru olabilir ve biz bunu fark etmiyor olabiliriz.

Kadına yönelik şiddetin bu derece sık olması kadar önemli bir sorun da kadınların maruz kaldıkları şiddete karşı tutumlarıdır. 2006 yılında İzmir'de yapılan bir çalışmaya göre kadınların yaklaşık üçte biri şiddetin nedeninin kendi davranışları olduğunu belirtmiş, dörtte üçü şiddete sessiz kalmış, yalnızca %1.6'sı resmi makamlara başvuruda bulunmuştur (23). Kadınların kendilerine biçilen toplumsal rolleri içselleştirmelerinin maruz kaldıkları şiddeti dahi kendilerince haklı görebilmelerine neden olacak kadar tehlikeli bir yere gidebildiğini ve kadınları şiddete karşı sessiz kılabildiğini görmekteyiz.

Yine eğitim durumunun ve istihdamın kadına yönelik şiddet olgusu üzerine etkin olduğunu görmekteyiz. 2007 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre okuma yazma bilmeyen kadınlar arasında en az bir kez fiziksel şiddete maruz kaldığını söyleyenlerin yüzdesi %43'e kadar varırken, yüksek öğrenim görmüş kadınlar arasında bu yüzde %12 olarak görülmüştür. Gelir düzeyi arttıkça fiziksel şiddet gördüğünü söyleyen kadınların oranının düştüğü de belirlenmiştir (24).

Günümüzde şiddet kadınların fiziksel, duygusal ve sosyal anlamda olumsuz etkileyerek sağlıklarının bozulmasına neden olduğundan bir halk sağlığı problemi olarak ele alınmaya başlanmıştır. Şiddetin sonuçlarında yaşanan sağlık problemlerini dört başlık altında toplarsak: Fiziksel olarak kafa travmaları, kırıklar, sindirim sistemi bozuklukları, çürükler ve ezikler; cinsel sağlık ve üreme sağlığı sorunlarından cinsel işlev bozuklukları, düşük ve erken doğuma kadar varabilen gebelik komplikasyonları, istenmeyen gebelikler, pelvik enflamatuar hastalıklar; psikolojik ve sosyal sorunlardan sosyal izolasyon, yetersiz beslenme, madde bağımlılığı, depresyon, anksiyete, post

travmatik stres bozukluğu; ölümcül olabilecek sonuçları arasında ise cinayet, intihar, anne ölümleri bulunmaktadır (14).

Şiddet mağdurlarının şiddeti bildirmek için ya da şiddete yönelik şikayetlerle olmasa da sağlık merkezlerini en çok da birinci basamak hekimlerini daha sık ziyaret ettikleri bilinmektedir (25). Bu nedenle şiddete uğramış biri bizlere başvurduğunda şiddete yönelik işaretleri tanıyabilme ve mağdurlara yardım etme konusunda birinci basamak hekimlerinin bilgi ve becerilerinin artırılması çok önemlidir. Aile hekimleri, hastalarını aileleri ile yaşamlarının birçok aşamasında gördüklerinden aile içindeki yeni durumları, riskleri, tehlikeleri de erken fark edebilme şansına sahiptirler. Ayrıca uzun süreli bir hasta hekim ilişkisinin sağladığı güven ile şiddet mağdurlarının yaşadıklarını anlatabilmesi, yardım arayabilmesi de şiddetin adli bildiriminin sağlanmasını kolaylaştıracaktır (18).

2.1.3. Kadınların Cinsel Sağlığı

DSÖ'ye göre cinsellik, insan yaşamın önemli bir parçası olup cinsiyeti, toplumsal cinsiyet kimliklerini ve rollerini, cinsel yönelimi, erotizmi, hazzı, yakınlığı ve üremeyi kapsar. Biyolojik, psikolojik sosyal, ekonomik, politik, kültürel, etik, hukuki, tarihi, dinî ve manevi faktörlerden etkilenen karmaşık bir bütündür. Cinsel sağlık ise sadece hastalık, fonksiyon bozukluğu veya sakatlığın olmaması değil cinsel anlamda fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal olarak iyi olma hali olarak tanımlanmıştır. Çoğunlukla üreme sağlığıyla aynı şeymiş gibi görülse de cinsel sağlık çok daha kapsamlıdır. Sağlıklı bir cinsellik, cinselliğe olumlu ve saygılı bir yaklaşımın sağlanmasının yanı sıra, zorlama, ayrımcılık ve şiddet içermeyen, zevkli ve güvenli cinsel deneyimler yaşanması ile mümkün olabilir. Cinsel sağlık ve esenliğe erişmek ancak; cinsellik hakkında kapsamlı ve kaliteli bilgiye erişebilme, karşılaşılabilecek riskler ve korunmasız cinsel aktivitenin olumsuz sonuçları hakkında bilgilendirilme, cinsel sağlık hizmetlerine erişebilme, cinsel sağlığı onaylayan ve destekleyen bir ortamda yaşama ile sağlanabilir (26).

Fakat ne yazık ki ülkemizde kadınların birçoğu kendi bedenlerini dahi tanımamaktadır. Bedeninden nasıl haz alacağını keşfetmek bir erkek çocuk için oldukça erken yaşlarda gerçekleşirken, çoğu kadın bir ömür boyu bedeninden nasıl haz alabileceğini keşfetmeden yaşar, büyür, doğurur, yaşlanır ve ölür (26,27). Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği'nin yapmış olduğu çalışmaya göre Türkiye'deki

cinsel sorunların en önemli kaynağı %62 gibi büyük bir oran ile eğitimsizlik ve bilgisizlik olarak belirlenmiş, "toplumun cinselliğe yaklaşımı", "önyargılar/tabular", "gelenek ve görenekler" şıklarını işaretleyenlerin toplam oranı %40'lara vararak Türk toplumunun yaşadığı cinsel sorunların en önemli ikinci kaynağını oluşturmaktadır. Cinsel sorunlara neden olan üçüncü sıklıktaki kaynak ise psikolojik nedenler ve stres olarak belirlenmiştir (28,29). Kadınlarda bu nedenlerle oluşan cinsel sorunların başında vajinismus gelmektedir. Türkiye'de cinsel tedavi merkezlerine vajinismus nedeniyle başvuran hastaların oranı %62,2 ile %75,9 arasında gözlenmiş olup Ülkemizde saptanan vajinismus sıklığı batı ülkelerinin çok üzerindedir (29–31).

Ülkemizde cinselliğin bir tabu olması cinsellikle ilgili konu veya sorunların konuşulmasının önüne geçmekte, politika yapıcılar tarafından da cinsellikle ilgili eğitimin göz ardı edilmesine ve eğitim öğretim programlarında yer almamasına neden olmaktadır. Kadın cinselliği toplum tarafından yalnızca evliliğe indirgenmekte, kadına yüklenen "namusu koruma" rolü her türlü cinsel ilişkide kadının toplumca suçlanmasına neden olmaktadır. Yaratılan baskının sonuçları kızlık zarı kontrolü, ergen ya da istenmeyen gebelikler, sağlıksız koşullarda düşük, namus cinayetleri gibi kadınları aşağılayan ve sonu ölüme varabilen olgulara neden olmaktadır. Türkiye'de namus cinayetleri bekar kadının evlilik öncesi cinsel ilişki yaşaması, evli kadının eşi dışında biri ile birlikte olmasından tecavüze uğrayan kadının öldürülmesine kadar farklı şekillerde gerçekleşebilmektedir (32).

Kadın cinsel yaşamının toplumsal olarak evlilikle bağdaştırılmasının önemli bir sonucunu da bekar kadınların üreme sağlığına gereken önemin verilmemesi ile görmekteyiz. Bekar kadınlar ve özellikle ergenlerin yüksek riskli cinsel davranış, bilgi eksikliği ve kimi yerlerde sağlık hizmetine ulaşmada yaşadığı engeller cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE), istenmeyen gebelikler, adölesan gebelikler, sağlıksız düşüklere gibi kadının yaşamının tamamını etkileyebilecek sonuçlara neden olmaktadır (32).

2.1.4. Adölesan Gebelikler

DSÖ adölesan dönemi 10-19 yaşlar arasındaki çocukluk ve yetişkinlik arası bir geçiş dönemi olarak tanımlar. Bu dönemde ideal şartlarda fiziksel büyüme, cinsel gelişme ve psikososyal olgunlaşma bir bütünlük içinde gerçekleşir (33,34). Fakat

gerek dünyada gerekse ülkemizde pek çok yerde toplumun kadına biçtiği eş ve anne olma rolünün etkisiyle henüz anatomik ve psikolojik gelişimini tamamlamamış kişiler eğitim haklarından mahrum bırakılarak erken yaşta evlendirilmekte ve çocuk sahibi olması beklenmektedir (32,35). Bununla birlikte taraf olduğumuz "Çocuk Hakları Sözleşmesi"ne göre kişiler 18 yaşını doldurana kadar çocuk olarak kabul edilmektedir ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'na göre de ancak 17 yaşını dolduran kişiler evlenebilmektedir.

2018 TNSA raporuna göre 15-19 yaş grubunda olan kadınların yaklaşık %4'ü çocuk doğurmaya başlamıştır, bu bireylerin %3'ünün 1 canlı doğumu vardır, %1'i ise araştırma sırasında ilk çocuğuna gebedir. Araştırma grubundaki kişilerin %1'i 15 yaşından bile önce evlenmiş, %0,2'si ise 15 yaşından önce bir doğum yapmıştır (15). Erken yaşta çocuk sahibi olmak hem anne hem de bebek için yüksek risklidir. Çalışmalara göre, bu yaş grubundaki annelerin bebek ölüm hızı, 20-29 yaş arası doğum yapan annelerin bebek ölüm hızına göre %50 daha fazladır. Ölü doğum riski, 20-25 yaş arası annelere oranla erken ergenlik döneminde (<15 yaş) doğum yapanlarda 4 kata kadar fazlayken 15-19 yaş arası doğum yapan ergenlerde de %50 oranında fazladır (36,37). Ergen yaş grubu aynı zamanda preeklampsi, anemi, enfeksiyon, erken membran rüptürü gibi gebelikteki pek çok rahatsızlıkta risk faktörüdür (32). 2018 TNSA raporunda akraba evliliklerine baktığımızda oranın 15-19 yaş grubunda en yüksek (%31) olduğunu görmekteyiz (15). Bu da riskli bir gebelik durumu olan adölesan gebelikleri genetik rahatsızlıklar açısından da riskli hâle getirmektedir.

Gebelik, ergenlik döneminde depresyon, madde bağımlılığı ve posttravmatik stres bozukluğu gibi pek çok psikiyatrik sorunla da yakından ilişkilidir (37,38). Bunların başında gelen depresyon, ergenlerin %4-8'inde görülmekte iken; bu oran gebelikle birlikte %16-44 arasında değişmektedir (39). Ergen gebeler, erişkinlerle kıyaslandığında daha fazla tütün, alkol ve uyuşturucu madde kullanmaktadır. Tütün kullanımı oranı, erişkin bir gebe kadında %7 iken, ergen gebelerde %36'yı bulmaktadır; keyif verici madde kullanım oranları ise %0,2'ye %1,1'dir (36,40).

Adölesan gebelikler kadınların eğitim, sosyal ve ekonomik gelişimlerinin önünde de çok büyük bir engeldir. Adölesan gebelikler ve doğum, çoğu zaman kızların eğitimini yarıda bırakmasına neden olmakta, doğum sonrasında okula geri dönmelerini sağlamak için kimi zaman çaba sarf edilse de bu durum kızların gelecekteki eğitim ve

istihdam fırsatlarını tehlikeye atmaktadır (37). Bununla birlikte eğitim düzeyi arttıkça ergen gebelik oranlarında da düşüş gözlenmiştir. TNSA 2018 raporunun sonuçlarına göre ilkokulu bitirmiş kadınların %20'si ergenlik dönemde çocuk sahibi olmaya başlarken, bu oran lise ve üzeri eğitim alan kadınlar arasında %1 düzeyindedir (15).

Adölesan gebelikler önemli bir halk sağlığı sorunudur ve çözümü mutlaka eğitimden geçmektedir. Okullarda cinsel eğitim, kontrasepsiyon yöntemleri hakkında bilgilendirme, etkili korunma yöntemlerine erişim, anneler ve çocukları için ev içi destekle birlikte güvenli barınma olanaklarına erişimin sağlanabildiği sosyoekonomik destek programları gibi bütüncül yaklaşım gerektirir (37,41).

2.1.5. Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar günlük hayat kalitesini etkileyen, ciddi hastalık, komplikasyon ve ölümlere neden olabilen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Cinsel temas ile (vajinal, oral ve anal) bulaştığı bilinen 30'dan fazla bakteri, virüs ve parazit bulunmaktadır. Bazı cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar gebelik, doğum ve emzirme döneminde anneden bebeğe de bulaşabilmektedir. DSÖ'ye göre dünyada her gün 1 milyondan fazla insan cinsel yolla bulaşan enfeksiyon (CYBE) edinmektedir.

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların büyük bir kısmı 8 adet patojen tarafından oluşturulur. Bu enfeksiyonların 4 tanesinde, sifiliz, gonore, klamidya ve trikomoniyaz, tedavi ile kür sağlanabilir. Diğer dört sık görülen enfeksiyon ise viral etkenlerden kaynaklanmaktadır. Bunlar hepatit B, HSV, HIV ve HPV enfeksiyonlarıdır. Herpes, gonore ve sifiliz enfeksiyonlarından birinin varlığı HIV bulaş riskini de artırmaktadır. Anneden bebeğe bulaşan CYBE'ler bebekte ölü doğum, neonatal ölüm, düşük doğum ağırlığı ve prematürite, sepsis, neonatal konjonktivit ve konjenital deformitelere neden olabilir. HPV enfeksiyonu başta servikal kanser olmak üzere pek çok genital kansere ve ölümlere neden olmaktadır. Hepatit B 2019 yılında siroz ve hepatoselüler karsinom nedenli yaklaşık 820.000 ölüme neden olmuştur. Gonore ve klamidya gibi CYBE'ler ise kadınlarda pelvik enflamatuar hastalık ve infertilitelere neden olmaktadır.

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların büyük bir çoğunluğu asemptomatiktir ve bu durum öncelikle tanıyı ve nihayetinde tedaviyi engelleyerek/geciktirerek enfeksiyonların bulaş riskini yükseltmektedir. Ergen popülasyonda cinsel eğitim eksikliği ve nihayetinde korunmasız cinsel ilişkinin yaygınlığından dolayı cinsel yolla

bulaşan enfeksiyonlar daha sık görülmektedir. Cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyon teşhisi konan 16 ile 19 yaşlarındaki kadınların yaklaşık %11'i 1 yıl içinde yeniden enfekte olmaktadır (37,40). Dolayısıyla CYBE ile mücadelede öncelikle sağlıklı bir cinsellik ve korunma eğitimi, aşısı olan enfeksiyonlara yönelik aşı tavsiyesi yani primer koruma büyük bir önem taşımaktadır. Hastalara ulaşımın daha kolay olduğu ve takip edilebilirlik imkânı olan aile hekimliği birimleri de hem primer koruma hem de tanı sonrası eş tedavisinin uygulanabilmesinde önemli bir role sahiptir. Belirti vermesine bakılmaksızın cinsel partnerler etkin tedavinin sağlanması ve CYBE döngüsünün kırılması adına hasta kabul edilerek tedavi edilmelidir. Durum hakkında bilgilendirme yapılırken bireyle doğru iletişim kurulabilmesi çok önemlidir. Kişi merkezli ve hasta dostu bir yaklaşımda bulunulmalı, insan haklarını gözeten, önyargı ve etiketlemeden uzak davranılmalıdır (42).

2.2. HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS (HPV)

2.2.1. Tarihçesi

HPV tarafından deride ve genital bölgede oluşturulan siğillerin tarihi Hipokrat'a kadar uzanır. Antik Yunan'da ve Roma'da görüntüsünden dolayı siğiller farklı isimler almış, birinci yüzyılda Romalı hekim Celsus'un De Medicina kitabında farklı morfolojik tipleri tanımlanmıştır (43).

CYBE'lerin birlikte seyredebilmesi tarihte HPV'nin tanısını zorlaştırmıştır. Orta çağda gerçekleşen sifiliz salgını uzun bir süre anogenital siğillerin de sifilizin bir parçası olduğu yanılgısına neden olmuştur. 18. yüzyılda İskoç bir cerrah, Benjamin Bell siğillerin sifilizle alakası olmadığını söylemiş ve hatta kondilamatöz zeminde gerçekleşen anal kanserden bahseden ilk kişi olmuştur. 19. yüzyılda ise kondilomların gonorenin ardından görülmesi bunların gonoreal siğiller olduğu inanışına yol açmıştır. 1879'da gonokokların keşfiyle ve kondilomlu hastaların çoğunda gonore belirtisi olmamasıyla bu fikirden de vazgeçilmiştir (43).

Aynı dönemde İtalya'da bir hastanenin başhekimi Domenico Rigoni-Stern önemli bir çalışmaya imza atmıştır. 1760-1839 yılları arasındaki ölüm belgelerini inceleyerek servikal kansere bağlı ölümlerin evli ve dul kadınlara kıyasla hiç cinsel ilişkisi olmamış kadınlar ve rahibelerde çok nadir görüldüğünü fark etmiş ve ilk kez servikal kanser ve zührevi hastalıklar arasında bağ kurmuştur (44).

Vücuttaki farklı siğillerin birbiriyle ilişkisine ve siğillerin bulaşına yönelik pek çok bilim insanı yüzyıllarca çalışmalar yapmıştır. Fakat genital siğillerin viral kökenini ilk kez 1907'de Dr. Giuseppe Ciuffo deneysel olarak göstermiştir. Siğilden aldığı özütü önce bakteri ve mantarların geçemeyeceği bir porselen filtreden geçirmiş ve daha sonra bu hücresiz özütü kullanarak otoinokülasyon yoluyla enjeksiyon alanında siğil geliştirmeyi başarmıştır. Etkenin viral kökenli olduğu keşfedilse de tam olarak tanımlanması için uzun yıllar ve pek çok bilim insanının çalışmaları gerekmiştir.

Yıllar içinde pap smear ve servikal biyopsilerde "koilositoz"un gösterilmesi, human papovavirüs ailesinin keşfi, genital siğillerde HPV partiküllerinin elektron mikroskopuyla gösterilmesi gibi çalışmalar yapılmış ve sonunda DNA teknolojilerinin de ilerlemesiyle bu konudaki en büyük keşif gerçekleşmiştir (43). 1976'da virolog Herald zur Hausen HPV'nin servikal kanser oluşumunda büyük rolü olduğuna dair hipotezini yayınlamış, 1983'te ise servikal kanser oluşumundan sorumlu olan HPV 16 ve HPV 18'i tanımlamıştır. 2006 yılında hayatımıza giren HPV aşılarının bulunmasında büyük yeri olan bu çalışmalarıyla zur Hausen 2008'de Nobel ödülü almıştır.

2.2.2. Yapısı ve Genel Özellikleri

Papillomaviridae ailesinden olan HPV zarfsız ve kapsidi olan bir virüs olup çift sarmallı DNA'ya sahiptir. Zarfsız olması sayesinde ısıya, kuruluğa ve organik çözücülere dirençli olup hücre dışında bir hafta kadar canlı kalabilmektedir (45). Tek konağı insan olan HPV, kutanöz ve mukozal epitele tropizm gösterir ve epitel hücrelerinin nükleusunda çoğalır. Günümüzde DNA sekanslarına göre 200'den fazla tipi tanımlanmıştır (46). Bunların yaklaşık 40 tanesi mukokutanöz tiplerdir ve anogenital lezyonların kaynağıdır.

HPV genomu üç bölgeden meydana gelir; 8 adet erken gen bölgesi (E1-8), 2 adet geç gen bölgesi (L1, L2) ve uzun kontrol bölgesi (LCR) ya da diğer adıyla üst düzenleyici bölge (URR). Erken gen bölgesi viral replikasyon, hücre transformasyonu ve onkogenezden; geç gen bölgesi viral kapsid proteinlerin sentezinden, URR ise replikasyonun başladığı yer olup gen ekspresyonunun kontrolünden sorumludur. L1 majör kapsid proteini tüm HPV tiplerinde ortak olarak bulunur ve viral proteinin

%80'idir. L2 ise minör kapsid proteini olup HPV tipleri arasındaki farklılıkların nedenidir (45,47,48).

2.2.2.1. HPV tipleri

HPV'lerin tamamı epitelyal dokulara tropizm gösterir ve kabaca kutanöz ve mukokutanöz tipler olarak ikiye ayrılabilir. Kutanöz HPV tipleri el ve ayak derisini hedef alırlar ve epidermotrofiklerdir. Mukokutanöz tipler ise oral, respiratuar ya da anogenital epitelde lezyonlara neden olurlar. Her iki grupta da oluşturdukları lezyonların malign dönüşüm potansiyeline göre yüksek riskli ve düşük riskli tipler vardır (49). Mukokutanöz HPV tipleri klinik olarak onkojenik potansiyellerine göre üç gruba ayrılır (Tablo 1).

Tablo 1. HPV tiplerinin onkojenik potansiyellerine göre sınıflandırılması (50)

RİSK GRUBU	**HPV TİPLERİ**
Yüksek Riskli	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82
Muhtemel Yüksek Riskli	26, 53, 66
Düşük Riskli	6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81

Düşük riskli HPV tipleri (LR-HPV) siğil ve kondilom gibi benign lezyonlara, yüksek riskli HPV tipleri (HR-HPV) ise başta serviks kanseri olmak üzere pek çok orofarengeal ve ve anogenital kansere neden olmaktadır (50).

2.2.2.2. HPV patogenezi

HPV enfeksiyonunun oluşabilmesi için virüsün epidermal veya mukozal epitelin bölünen hücrelerinin bulunduğu tek tabaka olan bazal tabakaya ulaşması gerekir. Bunun için genellikle epitel dokusunda mikrotravmalar gibi kolaylaştırıcı faktörler gerekir. Virüs bazal tabakada primitif bazal keratinositleri enfekte eder ve enfeksiyöz döngüsü tamamen bu keratinositlerin farklılaşmasına bağlıdır. Bazalde bulunan keratinositler ancak yüzeye doğru ilerledikçe viral gen ekspresyonu artar. Enfeksiyonun başlangıcı ve virüsün salınımı arasında geçen süre tıpkı bazal

keratinositlerin epitel yüzeyinde deskumasyonu için gereken süre gibi yaklaşık üç haftadır. Lezyon oluşumu ise haftalar ya da aylar sürebilir (51).

HPV replikasyonu keratinositlerde sitoliz ya da sitopatik etki yapmaz. Virüs salınımı hücrenin deskuamasyona giden süreçte doğal ölümünden kaynaklandığından bağışıklık sistemi uyarılmaz, inflamasyon oluşmaz. Hücresel immünite virüse karşı gelişen tek cevaptır, lezyonların gerilemesini ve majör kapsid proteini L1'e karşı nötralizan antikorlar oluşturulmasını sağlar. Serolojik yanıt HPV ile enfekte olanların ancak yarısında meydana gelir fakat enfeksiyonun tepe noktasında dahi antikor titresi düşük düzeylerdedir. Dolayısıyla HPV enfeksiyonu intrasellüler bir enfeksiyondur ve viremi yapmaz.

HPV enfeksiyonları en yaygın cinsel yolla bulaşan enfeksiyon olsa da büyük çoğunluğu bir süre sonra kendi kendine yok olur. Bu süre LR-HPV için 5-6 ay, HR-HPV için ortalama 8-14 aydır. İmmün sistemin enfeksiyonu yok etmekte ya da kontrol altına almakta başarısız olduğu durumlardaysa persistan enfeksiyon gelişir. Persistan enfeksiyon gelişimi farklı risk faktörlerine bağlı olabilir ve bu kişiler invaziv karsinom gelişimi için risk altındadır (51).

HPV aracılı karsinogenez gerçekleşebilmesi için HPV genomunun epitel hücresinin DNA'sına entegre olması gerekir. Bu entegrasyon sonrası HR-HPV'lerin E2 genindeki bir delesyonla E6 ve E7 onkogenleri üzerindeki baskı kalkar, E6 ve E7 proteinlerinin aşırı sentezi de sırasıyla p53 ve retinoblastoma proteini (pRb) gibi tümör baskılayıcı proteinlerin fonksiyonlarını inhibe eder. E6 proteininin p53'e bağlanması hücrede apoptozun ve DNA tamirinin bozulmasına yol açar. E7 proteini ise, pRb ve siklin-E gibi mitotik interaktif hücresel proteinler ile ilişkiye girerek, hücresel DNA sentezi ve hücre çoğalmasının uyarılmasında rol oynar. HR-HPV'lerin E6/E7 proteinleri genomik instabiliteyi artırmaktadır. Hücre replikasyon döngüsünün kontrolünün bozulmasıyla biriken mutasyonlar hücrenin ölümsüzleşmesine ve önce kanser öncesi lezyonlara zamanla da kansere neden olur (49).

2.2.3. HPV Bulaşı, Epidemiyoloji ve Klinik

Anogenital HPV en sık cinsel yolla bulaşır ve dünyada cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar arasında en sık görülenidir. Daha çok vajinal ve anal yolla bulaşmakla birlikte oral yolla ve cinsel ilişki esnasındaki cilt-cilt teması ile de bulaşabilmektedir.

Prevalansı ilk cinsel ilişkiden sonraki 10 yıl içinde en fazladır. En yaygın tespit edildiği yaş grubu 15-25 yaştır. Çoğunlukla asemptomatik seyrettiğinden cinsel aktif bireyler arasında çok kolay yayılır. Cinsel olarak aktif kişilerin tamamına yakınının hayatları boyunca en az bir kere HPV ile karşılaşacağı tahmin edilmektedir (52). Bariyer kontraseptif yöntemlerin bulaş riskini azalttığına dair çalışmalar vardır fakat bulaşı tamamen önleyemez (53).

HPV hem akut hem persistan enfeksiyon sırasında bulaşabilir. HPV ile enfekte olan bir kişinin ne kadar süre bulaştırıcı olduğu tam bilinememektedir. Hayat boyu cinsel partner sayısının fazlalığı HPV enfeksiyonu için en iyi tanımlanmış risk faktörüdür. Buna rağmen yapılan bir çalışmada ilk cinsel birliktelik sonrası tek partnerli kadınların bile yarısına yakınının HPV ile enfekte olduğu görülmüştür (54). Burada cinsel partnerin tek eşli olup olmadığı ve partner sayısı da önem kazanmaktadır. Erken yaşta cinsel ilişki başlangıcı, gebelik sayısının fazlalığı, oral kontraseptif (OKS) ilaç kullanımı, genetik faktörler, sigara gibi diğer risk faktörleri için de epidemiyolojik çalışmalar yapılmıştır fakat sonuçları daha az tutarlıdır (52).

Mukokutanöz HPV'lerin cinsel yol dışında bulaşı çok sık olmasa da gösterilmiştir. Vücudun bir bölgesinden başka bir bölgesine otoinokülasyon gerçekleşebilir. Anneden bebeğe vertikal bulaş juvenil başlangıçlı rekürren respiratuar papillomatoz (RRP) isimli nadir görülen bir hastalığa neden olabilir (52).

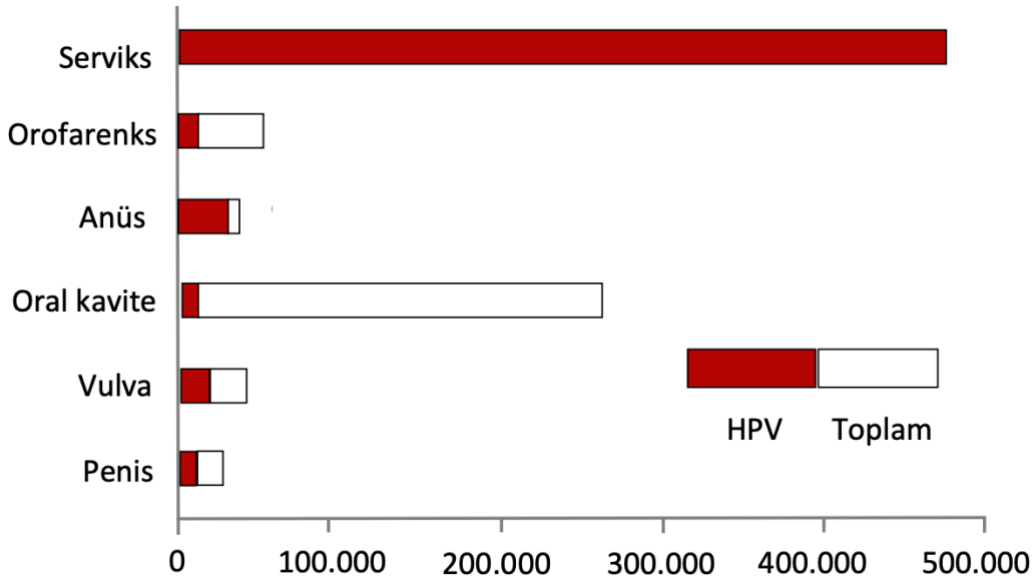
Kutanöz HPV ise epidermal bariyerde defektlerin varlığında kişiler arası direkt temas veya enfekte yüzey ve objeler aracılı indirekt temas aracılığıyla bulaşabilir. Re-enfeksiyon ve otoinokülasyon görülebilir (55). Prevalansı yaklaşık %3-5'tir ve çocuklar ile gençler arasında en yüksektir (56).

HPV enfeksiyonunun kliniği virüsün genotipi, kişinin immünitesi, lezyonun lokalizasyonu, epitelin doğasına göre oldukça değişkenlik gösterir. HPV ile enfekte olan kişilerin %70-90'ında klinik bir bulgu oluşmadan 1-2 sene içerisinde vücuttan kendiliğinden temizlenir (57). Semptomatik HPV enfeksiyonları ise çok çeşitlidir.

Kutanöz HPV tipleri ile ciltte çoğunlukla basit siğiller oluşur. Çoğunlukla el ve ayaklarda, bazen de yüzde görülür. Daha nadiren görülen bir hastalık olan Epidermodisplazi Verruciformis (EV) ise otozomal resesif kalıtılır ve güneş gören alanlardaki lezyonlarında skuamöz hücreli karsinom (SCC) gelişebilir.

Mukokutanöz tiplerle onkojenik potansiyellerine bağlı olarak farklı lezyonlar oluşur. Düşük riskli tipler benign lezyonlara, anogenital siğillere ve solunum yolu papillomlarına yol açar. HPV 6 ve 11 anogenital siğillerin %90'ından fazlasından sorumludur (52). Genital siğiller çok yaygındır, fazlasıyla bulaşıcıdır ve cinsel yaşamı etkiler. Genital siğillerde partnere bulaş riski %64 olup bulaş için gerekli ilişki sayısı 1,6 olarak tespit edilmiştir. Lezyon siğiller görünmeyecek şekilde tedavi edilse de bulaştırma riski devam etmektedir (58).

Yüksek riskli tipler ise başta servikal kanser olmak üzere vulva, vajen, penis, anüs kanserleri gibi anogenital kanserlere ve orofarengeal kanserlere sebep olur. Onkojenik HPV tipleriyle oluşan enfeksiyonlar, tüm HPV enfeksiyonlarının büyük bölümünü (%50-75) oluştururlar (59). HPV enfeksiyonlarının neden olduğu kanserlerin %80'i serviks kanseridir. HPV aracılı oluşan tüm kanserler dünyadaki bütün kanser vakalarının yaklaşık %5'idir (Şekil 1). Bu vakaların %80'i ise gelişmekte olan ülkelerdendir (1).



Şekil 1. HPV ilişkili kanserlerin dünya çapında insidansı (60)

2.3. SERVİKS KANSERİ

2.3.1. Epidemiyoloji

Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2020 verilerine göre servikal kanser kadınlar arasında en sık görülen

dördüncü kanserdir. 2020 senesinde dünyada 604.127 kadın serviks kanseri tanısı alırken 341.831 kadın ise bu nedenle hayatını kaybetmiştir. Bu sayı kadınlarda kanser nedenli ölümlerin %8'ini oluşturmaktadır. Servikal displazi için tanı yaşı 29, invaziv kanser için 47'dir. Ölüm yaşı ortalama 59 olarak tespit edilmiştir.

Bildirilen serviks kanseri olgularının %88'i düşük ve orta gelirli ülkelere aittir. Bu ülkelerde serviks kanseri, kadınlardaki tüm kanserlerin %17'sinin oluştururken, yüksek gelirli ülkelerde yalnızca %2'sine denk gelmektedir (2).

GLOBOCAN 2020 Türkiye verilerine göre 2532 kadın serviks kanseri tanısı almış, 1245 kadın hayatını kaybetmiştir. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nün 2018 yılında yayınladığı Türkiye Kanser İstatistikleri verilerine göre serviks kanseri kadınlarda görülen kanserler arasında onuncu sırada yer almaktadır (3). Servikal kanser insidansı açısından Türkiye düşük riskli bir ülke olsa da genç nesilde değişen cinsel davranışın artışa neden olacağı düşünülmektedir (61). Servikal kanser taramaları ve aşı hakkındaki bilgisizliğin de bu yaş grubunda HPV prevalansını artırarak servikal kanser insidansının artışına katkı sağlayacağı öngörülebilir. 2018 verileriyle 2020 verileri kıyaslandığında hem kaba hızda hem yaşa standardize hızda bir artış mevcut olmakla birlikte kanserin oluşum süresinin uzunluğu göz önüne alındığında riskin daha fazla yükselmesini beklemeden önlem almanın faydası olacaktır.

Gelişmiş ülkelerde servikal kanserin insidansı ve mortalitesi kanser tarama programları ve HPV aşıları sayesinde son 50 yılda %75 azalma sağlamıştır (62). Hatta Avusturalya tarama programlarının etkililiği ve 2007'den beri ulusal aşı programında HPV aşısı uygulaması sayesinde 2035 yılında servikal kanseri ulusal olarak elimine etmeyi hedeflemektedir (63).

2.3.2. Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Serviks kanserinin gelişimindeki en önemli etiyolojik faktör HPV enfeksiyonudur. Serviks kanserli hastaların %99,7'sinde HPV enfeksiyonu bulunduğunu öngören çalışmalar vardır (64). HR-HPV tiplerinden 16 ve 18, tüm dünyada en çok saptanan tiplerdir ve serviks kanserlerinin %71'inden sorumlulardır. HPV 16 servikste en sık enfeksiyona neden olan, karsinojenik potansiyeli en yüksek tiptir ve tek başına serviks kanseri vakalarının %55-60'ında yer alır (65).

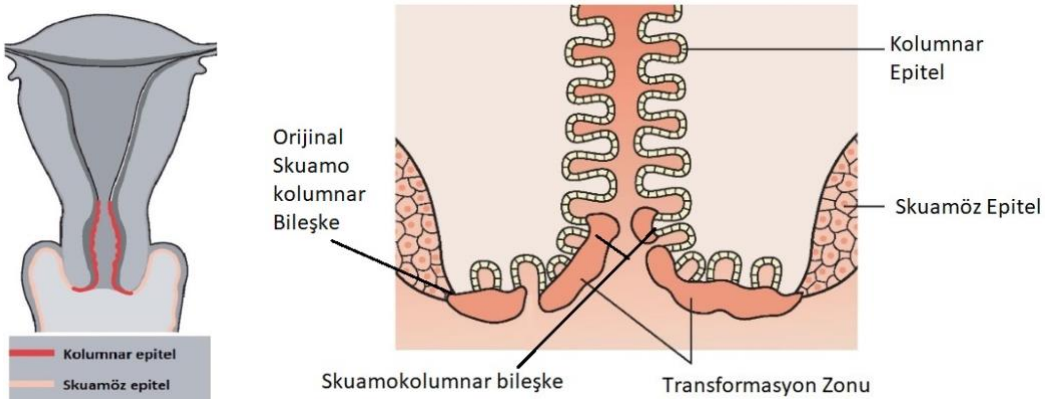
Düşük sosyoekonomik seviye, sigara ve OKS kullanımı, ilk cinsel ilişki yaşının erken olması, cinsel partner sayısının fazla olması, immunsupresyon gibi bazı durumlar HPV enfeksiyonuna zemin hazırlayarak veya HPV enfeksiyonunun persistansında etkili olarak serviks kanseri riskini arttırır.

Sosyoekonomik seviyenin düşük olması hastaların tarama programları hakkındaki eğitim eksikliği, sağlık hizmetine ulaşmalarında zorluk ve yaşam tarzlarından (erken yaşta ilk cinsel ilişki, parite fazlalığı, HPV aşılarına ulaşımda güçlük, toksin maruziyeti ve beslenme eksikliği) kaynaklanan bir risk faktörüdür. Benzer nedenlerle bu hasta grubunda mortalite de daha yüksek izlenmiştir (66).

Sigara içme durumu, süresi ve miktarı yüksek grade displazi ve karsinom riskini ikiye katlamaktadır. Sigarayı bırakmak ise bu riski azaltmaktadır (67). Sigara içen kadınların servikal mukusunda tütün yan ürünlerine rastlanmıştır. Bu maddelerin serviks DNA'sına zarar vererek servikal kanser gelişiminde rol oynayabileceği düşünülmektedir. Sigara içmek aynı zamanda immün sistemin HPV enfeksiyonu ile savaşta efektivitesini de azaltmaktadır (68).

2.3.3. Serviksin Yapısı ve Kanserin Patofizyolojisi

Yetişkin bir kadında serviks endoservikal kanalda glandüler kolumnar epitel ile, ektoservikste ise vajen epiteli ile benzer şekilde non-keratinize çok katlı yassı (skuamöz) epitel ile örtülüdür. Skuamöz epitel ile kolumnar epitel arasındaki menarş öncesi sınıra orijinal skuamokolumnar bileşke (SKB) denirken menarş sonrasında hormonal faktörler, yaş, oral kontraseptif kullanımı, travma, pH değişiklikleri, enfeksiyonlar gibi uyaranlara yanıt olarak skuamöz metaplazi oluşması sonrasında oluşan sınıra fizyolojik SKB denir (Şekil 2).

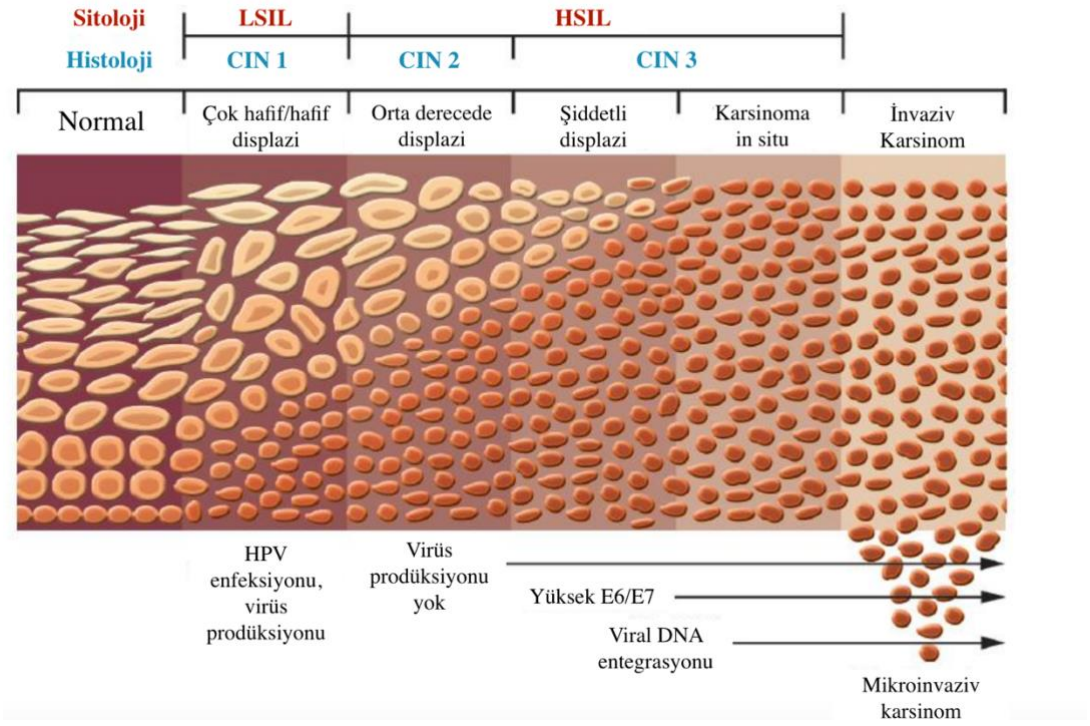


Şekil 2. Serviksin epitel yapısı ve skuamokolumnar bileşke

Fizyolojik skuamokolumnar bileşke ile orijinal skuamokolumnar bileşke arasında sürekli değişim olan bölgeye transformasyon zonu denir. Serviksin premalign lezyonlarının %90'ı transformasyon zonunda oluşmaktadır (69).

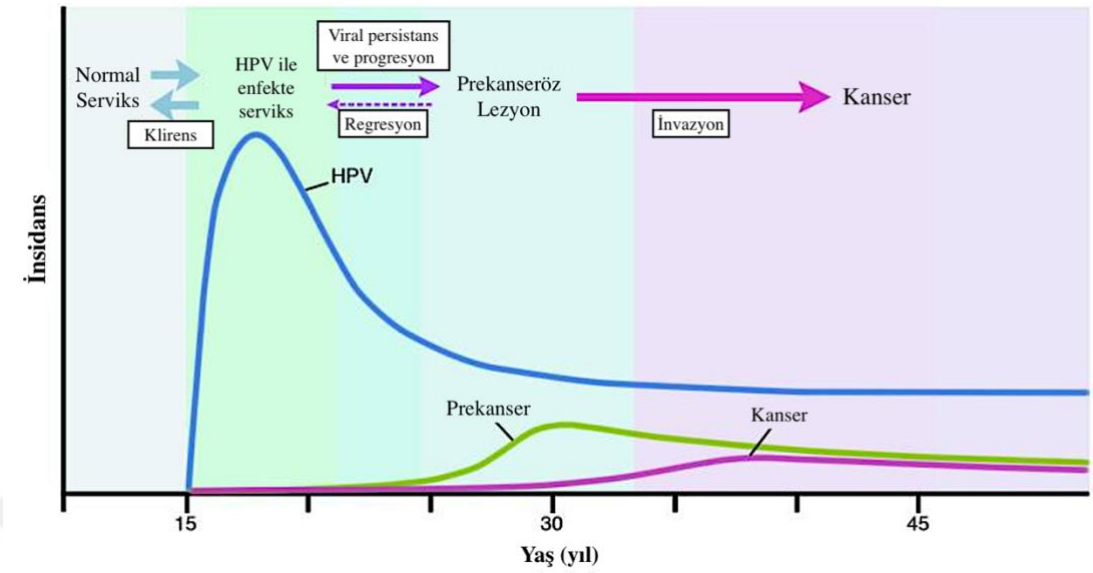
Skuamöz metaplazi sırasında HR-HPV gibi mutajenik bir etkenle karşılaşıldığında nükleer genişleme, hiperkromazi, koilositotik atipi gibi premalign değişiklikler yaratabilir; HPV genomu konakçı DNA'sına entegre olarak hücreyi ölümsüzleştirebilir ve serviks kanseri gelişimine neden olabilir (70).

Onkojenik HPV tipleri ile enfeksiyon ilk karşılaşmada benign kondilomatöz lezyonlar oluşturabilir, düşük grade displaziye hatta kimi zaman erken bir yüksek grade displaziye neden olabilir. Karsinoma in situ enfeksiyon sonrası yıllar geçtikten sonra nadiren oluşur (Şekil 3).



Şekil 3. Servikal lezyonların serviks kanserine ilerleyişi (71)

HPV enfeksiyonu ile karşılaşan kadınların yarısı ilk 6 ayda, %70'ini 1 yıl, %90'ını iki yıl içinde HPV enfeksiyonunu elimine eder. Ancak enfekte kadınların %3-5'inde HPV persiste olur ve preinvaziv lezyonlar izlenir. %1'inden daha azında ise invaziv kanser gelişmektedir (Şekil 4). HPV'nin elimine edildiği kadınlar servikal kanser açısından düşük riskli gruptadırlar (72).



Şekil 4. Servikal HPV enfeksiyonu, prekanser ve kanser insidanslarının ilişkisi (71,73)

HPV enfeksiyonunun insidansı kadınların cinsel ilişki başlangıcının hemen ardından en yüksektir ve enfeksiyonlarının büyük kısmının kendini sınırlamasından dolayı giderek azalır. Prekanser insidansı HPV enfeksiyonuyla karşılaşılmasından yıllar sonra yükselir ve enfekte kadınların az bir kısmında geliştiğinden HPV insidansından düşük kalmaya devam eder. Kanser insidansı ise prekanser vakalarının üzerinden de yıllar geçtikçe artar. Kadınlar 40'lı yaşlara geldiğinde kanser insidansı prekanser insidansına yaklaşmaya başlar.

Birden fazla HPV enfeksiyonunun birlikteliğinin kanser riskini arttırmadığı düşünülmektedir. Çoklu enfeksiyonlar multifokal lezyonlarla ilişkilidir, eğer tespit tiplerden birisi tip 16 ise, muhtemelen çoğu lezyon tip 16'dan kaynaklanmaktadır (74).

2.3.4. Tanısı ve Kliniği

Serviks kanseri erken dönemlerinde genellikle klinik bulgu vermeden seyreder. Bu yüzden taramalar büyük önem taşımaktadır. Kanser ilerledikçe en sık rastlanan semptomlar ise ağrılı veya düzensiz vajinal kanama ile postkoital kanamadır. Serviks kanserinin kesin tanısı servikal biyopsinin histolojik değerlendirmesi ile koyulur.

2.3.5. Serviks Kanserinden Korunma

Serviks kanseri önlenebilir kanserlerin başında gelir. Kanserden korunma primer ve sekonder olarak gerçekleşebilir. Primer korunma risk faktörlerine maruziyetin önlenmesi, yaşam biçimi değişikliği ve en önemlisi aşı ile sağlanır. Sekonder korunma ise erken tanı için taramayı içerir ve lezyonlar prekanseröz dönemdeyken tespit edilip tedavi edilmesini sağlar. Serviks kanseri mortalitesi ve morbiditesi yüksek fakat önlenebilir bir kanserdir bu nedenle erken tanınması büyük önem taşır.

DSÖ tarafından 2018 yılında serviks kanserini ortadan kaldırmak için küresel bir eylem çağrısı yapıldı. Ağustos 2020'de ise Dünya Sağlık Asamblesi, artık bir halk sağlığı sorunu sayılabilecek serviks kanserinin ortadan kaldırılması için Küresel Strateji'yi kabul etti. Bu stratejiye göre eliminasyonu başarmak için 2030 yılına kadar her ülkenin üç temel hedefe ulaşması gerekir;

1. Aşılama: Kız çocuklarının %90'ı 15 yaşına kadar HPV aşısı ile tam olarak aşılanmış olmalıdır.
2. Tarama: Kadınların %70'i 35 yaşına kadar ve yine 45 yaşına kadar yüksek performans testi kullanılarak taranmalıdır.
3. Tedavi: Pre-kanserli kadınların %90'ı tedavi edilmeli ve invaziv kanserli kadınların %90'ınında hastalık yönetilmelidir.

2.3.5.1. Serviks Kanseri Tarama Programları

HPV enfeksiyonunun prekanseröz lezyonlara ve kansere ilerlemesinde tarama programlarına dahil olmamak yüksek risk faktörüdür. Diğer yüksek risk faktörleri olan düzenli tarama yapılmış bir kadın; tarama programlarına dahil olmayan risk faktörü taşımayan gruptan bir kadına kıyasla daha az riske sahiptir (74). Tarama sitoloji ve HPV DNA testi ile yapılır.

• PAP testi: Tek başına sitolojik anormallikleri değerlendirir.

• Primer HPV testi: Yalnızca HPV testi yapılır.

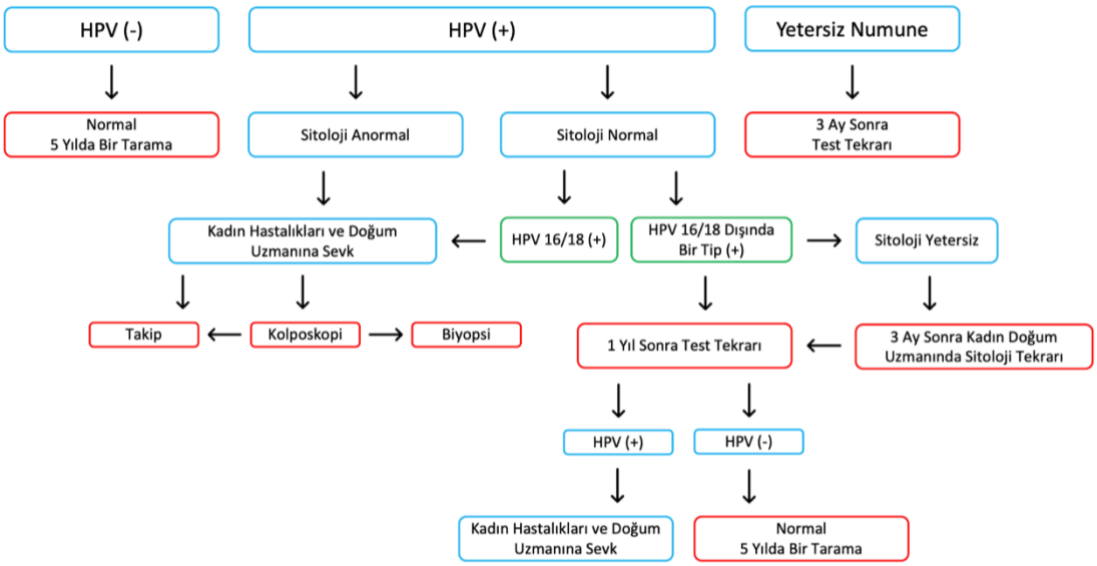
• Ko-test: Sitoloji ve HPV DNA testinin aynı anda yapılır.

• Refleks (Triyaj) HPV testi: Sitoloji sonucu anormal gelen durumlarda aynı numune üzerinden HPV testi yapılmasıdır.

• Refleks sitoloji testi: Öncelikle HPV testi uygulanır ve HPV DNA negatifliğinde sitoloji bakılmaz. HPV DNA pozitif ise tipleme yapılabilir ve sitoloji çalışılır. HR-HPV DNA pozitif ise kolposkopi ile değerlendirilmelidir.

Dünya Sağlık Örgütü 30-50 Yaş arası kadınların 5-10 yılda bir primer HPV testi ile taranmasını önermektedir. İki ardışık negatif test durumunda 50 yaşta taramaya son verilir. Daha önce hiç tarama yapılmamışsa 50-65 yaş arası tarama programına devam edilir. Uluslararası kuruluşların önerileri ise başlangıç yaşının daha erken olması ve tarama yöntemine göre sıklıkta bazı değişimler dışında benzerdir.

T.C. Sağlık Bakanlığı Servikal Kanser Tarama Programı'na göre 30-65 yaş aralığındaki her kadın 5 yılda bir HPV DNA ve/veya PAP smear ile taranır. Tarama sonucuna göre izlenecek algoritma aşağıdaki şekilde verilmiştir (Şekil 5).



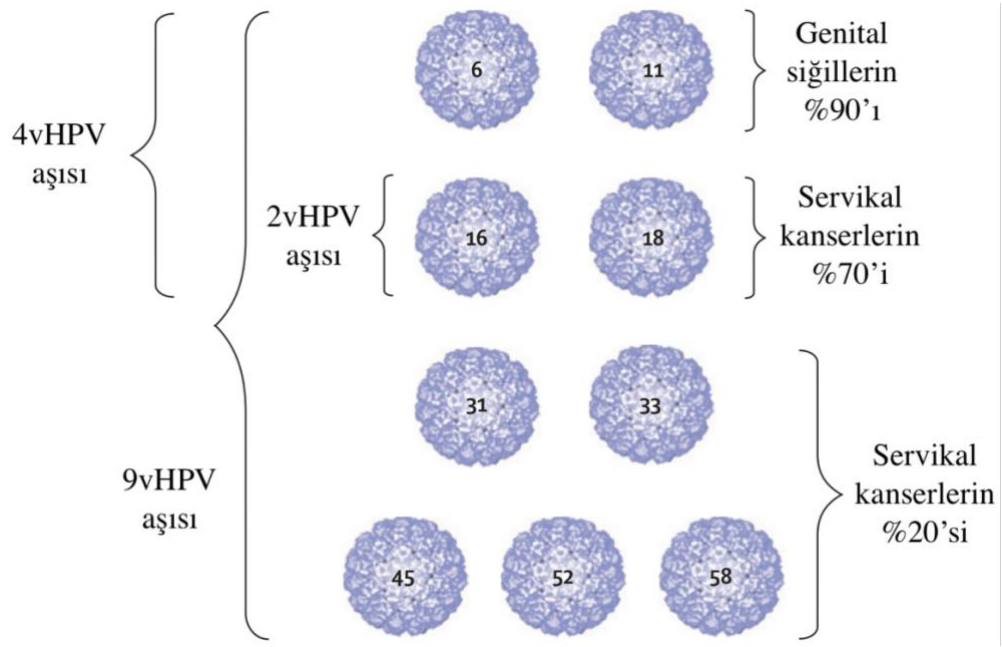
Şekil 5. HPV tarama süreci algoritması

Son iki taramasında HPV DNA negatif olan veya sitolojisi negatif olan 65 yaş üstü kadınlarda taramaya son verilir. Benign nedenlerle yapılmış total histerektomi sonrası takip gerekli görülmez, CIN2 ve üzeri lezyon sonrası histerektomilerde ise 3 negatif sitoloji veya son 10 yılda anormal sitoloji olmaması durumunda taramaya son verilir.

2.3.5.2. HPV aşıları

HPV aşılarının geliştirilmesinde en büyük adım Dr. Jian Zhou ve Dr. Ian Fraser'ın 1991 yılında HPV 16'nın L1 ve L2 genlerinin ökaryotik hücreler tarafından ekspresyonu sonucu virüs benzeri partikül (VLP) sentezlemeleriyle atılmıştır. Daha sonra başka bilim insanları tarafından yalnızca L1 geni ile VLP sentezlenebildiği (75) ve insanlarda yüksek titrelerde nötralizan antikor oluşumu sağladığı gösterilmiştir (76–78). Morfolojik olarak doğal viriona benzerlik gösteren VLP yüksek oranda immünojeniktir, fakat onkojenik viral DNA'yı içermemekte ve hastalığa neden olmamaktadır. Doğal enfeksiyona benzer fakat daha güçlü bir şekilde nötralizan antikor oluşumunu uyararak hücresel immün yanıtı aktive eder.

İlk kez 4vHPV aşısı 2006 yılında FDA (Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi) tarafından onaylanmış olup, 2007 yılında ilk defa Avustralya'da ulusal aşı takvimine girmiştir. Günümüzde ruhsatlandırılmış 6 HPV aşısı bulunmaktadır, bunların üç tanesi ülkemizde de mevcuttur. Bunlar; bivalan (2vHPV, Cervarix®), kuadrivalan (4vHPV, Gardasil®) ve nonavalandır (9vHPV, Gardasil 9®). ABD'de 2016 yılından beri yalnızca dokuz valanlı aşı yapılmaktadır. Aşıların HPV tipleri ve oluşturduğu lezyonlar açısından kapsayıcılığı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. HPV aşılarındaki HPV VLP tipleri (79)

HPV ile ilişkili malignitelerin büyük çoğunluğuna neden olan tipler 16 ve 18 üç aşıda da etkindir. Anogenital siğillerin çoğunluğunu oluşturan tip 6 ve 11 için dört ve dokuz valanlı aşı etkindir. Ayrıca dokuz valanlı aşıyla serviks kanserinin %20'sinden sorumlu olan diğer 5 tip 31, 33, 45, 52 ve 58'e karşı da koruyuculuk sağlanmaktadır (80).

Aşılar uygulanmaya başladığından beri pek çok klinik çalışma etkinliğini, immünojenitesini ve güvenliğini değerlendirmiştir. Sonuçların tümünde aşıların yüksek oranda immünojenik oldukları (antikor oluşumu >%99), kapsanan onkojenik tiplerin neden olduğu HPV enfeksiyonlarını önlemekte etkili oldukları ve mükemmel bir güvenlik profiline sahip oldukları görülmüştür (81). 4vHPV aşısının etkinliğini ölçen FUTURE I çalışmasında özellikle HPV ile hiç karşılaşmamış popülasyonda kondilomlara karşı %100, servikal kanser öncesi lezyonlara karşı %90'dan fazla, vulvar ve vajinal kanser öncüllerine karşı %100'e yakın koruma sağladığı saptanmıştır (82). 9vHPV aşısının etkinliğini ölçen çalışmada ise kondilomlara ve vulvar-vajinal lezyonlara karşı koruma benzerken, servikal intraepitelyal neoplazileri önlemede 9 valanlı aşı daha etkili bulunmuştur (CIN 1: %98.9, CIN 2: %97.1, CIN 3: %100 risk azalması) (83). Aynı zamanda aşıların anal ve oral prekanseröz lezyonlara karşı etkinliğini gösteren çalışmalar vardır (84,85).

ACIP (Aşılama Uygulamaları Danışma Komitesi)'in yayınladığı rehberde 11-12 yaş tüm çocuklar için HPV aşısını önermektedir. Aynı rehbere göre aşılanmaya 9 yaşından itibaren başlanabilir. Daha önce aşılanmamış kişilerde yakalama aşısı 26 yaşına kadar tavsiye edilmektedir. FDA, HPV aşısını 45 yaşına kadar onaylamıştır. ACIP 45 yaşa kadar aşılamayı rutin önermemektedir fakat hasta ile birlikte klinik olarak karar verilerek bazı kadınlara 45 yaşına kadar HPV aşısı yapılabileceğini belirtmektedir (80). Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (TJOD) de HPV aşısı ile ilgili son güncellemesinde, aşının 27-45 yaş arasında da etkinliği ispatlandığından dolayı 45 yaşına kadar isteyenlere yapılabileceğini ifade etmektedir.

ACIP, kişilerin HPV ile enfekte olup olmadığına bakılmaksızın, yaş aralığı uygunluğuna göre HPV aşılarını yaptırmalarını önermektedir. Aşı yapılmadan önce HPV DNA veya sitoloji bakılmasına gerek yoktur. HPV aşısı var olan HPV enfeksiyonunu tedavi etmese de yüksek riskli diğer HPV tiplerinden koruyacağı için, kişiler enfekte olsa dahi aşılanmaları önerilmektedir.

Gebelerde HPV aşısı yapılmaz fakat aşı yapmak için beta-HCG bakılmasına gerek yoktur. Ayrıca emzirenlere de aşı yapılabilir.

Aşıların yaş gruplarına göre uygulanma şeması aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. HPV aşıları uygulama şeması

	2vHPV	**4vHPV**	**9vHPV**
≤14 Yaş: 2 Doz	0, 6-12 ay	0, 6-12 ay	0, 6-12 ay
≥15 Yaş: 3 Doz	0, 1, 6 ay	0, 2, 6 ay	0, 2, 6 ay

HPV aşıları 2006 yılında piyasaya sürüldüğünden beri 500 milyondan fazla kez uygulanmış, efektivitesi ve güvenliği çok sayıda çalışma tarafından ispatlanmıştır. 2022 yılı itibariyle HPV aşısı 125 ülkede kız çocukları için bu ülkelerin 47'sinde hem kız hem erkek çocukları için aşılama takvimine girmiştir. Ulusal programında dört suş içeren HPV aşısı bulunan ülkelerin 10 yıllık gerçek yaşam verilerini derleyen bir çalışmada da genital siğil oranında %90, HPV 6, 11, 16, 18 lezyonlarında %90, yüksek grade servikal sitolojik anomalilerde %85 azalma izlenmiştir (5).

Ülkemizde 2007 yılında Gardasil ve 2008 yılında Cervarix aşısı için ruhsat alınmış ve HPV aşıları satışa sunulmuştur. Gardasil 9 aşısı içinse 2019 yılında ruhsat alınmış olup nihayet günümüzde aşıya erişim sağlanabilmektedir. Fakat HPV aşısı Sağlık Bakanlığı'nın aşılama takviminde yer almamaktadır ve SGK tarafından karşılanmamaktadır. Yapılan bazı çalışmalarda ülkemizde HPV aşılanma oranlarının %0,9 ile %3,9 arasında değiştiği görülmüştür. Aşı uygulamasındaki bu düşüklükte aşının SGK kapsamında yer almaması, maliyetinin yüksek olması, üç doz uygulanması, hedef kitlede çocuk ve adölesan grubun yer alması ve ebeveynlerin aşıyı yeterince benimsememesi gibi nedenlerin olabileceği düşünülmektedir (86).

HPV enfeksiyonlarının hem bireylere hem de toplumlara maddi, fiziksel ve duygusal yükü vardır. Lezyonlar kanser korkusu, özsaygıda kayıp, sosyal izolasyon, anksiyete ve depresyon; iş gücü kaybı ve maddi yük nedeni olabilir. Elbette tarama ve erken tanı da bir korunma yöntemidir. Fakat hastalıkla hiç karşılaşmamanın getirisi kuşkusuz pek çok yönden tercih edilecektir.

2.4. BİRİNCİ BASAMAKTA BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİ

Aşılar insanlık tarihinin sağlık alanında belki de en önemli buluşudur. Aşılar sadece uygulanan kişiyi korumakla kalmaz, aşı yapılamayan kişileri de korur ve toplum bağışıklığı sağlar. Toplumda bir hastalığa karşı bağışık olan kişiler arttıkça hastalığın salgın riski ortadan kalkar, vakalar milyonda birin altına düşerek hastalık elimine olabilir ya da tamamen yok olarak eradike olabilir. 20. yüzyılda DSÖ himayesinde yapılan aşılama kampanyaları sayesinde her yıl neredeyse 50 milyon kişinin ölümünden sorumlu çiçek hastalığı ortadan kaldırılmıştır. Ülkemizde uygulanan "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" sayesinde 2002 yılında çocuk felci (polio) eradike edilmiş, 2010 yılında yenidoğan tetanozu elimine edilmiştir. Günümüzde de okul öncesi dönemde 13 bulaşıcı hastalığa karşı aşı rutin uygulanmaktadır (87).

Fakat son yıllarda ülkemizde de dünyada olduğu gibi çocuklarına aşı yaptırmayan ailelerin sayısı tehlikeli bir şekilde artmaktadır. 2014 yılında 1370, 2015 yılında 5091, 2016 yılında 11.470 aile aşı reddinde bulunmuşken 2017'de bu sayı 23.000'i geçmiştir (87). Difteri, boğmaca ve özellikle kızamık vakalarındaki artış tüm dünyada alarm veriyor olup Türkiye'de de dikkat çekmektedir. 2013 yılındaki salgından sonra yapılan aşı kampanyasıyla kızamık olguları 2016'da 8'e kadar inmişken 2017'de 84'e yükselmiş ve 2018'de ne yazık ki 557'ye kadar ulaşmıştır (87).

DSÖ 2018 yılında yayınladığı raporunda küresel bağışıklamanın yılda 2-3 milyon ölümü engellediğini ve bağışıklama oranlarının hedeflenen seviyelere yükseltilmesiyle yılda 1.5 milyon ölümün daha önüne geçilebileceğini belirtmiştir (88). 2019 yılında ilan ettiği küresel sağlığı tehdit eden 10 neden arasında aşı tereddütünü de saymış ve öncelikli mücadele edilmesi gereken bir sorun olduğunun altını çizmiştir.

Koruyucu hekimliğin en önemli bileşenlerinden olan aşılama günümüzde fazlasıyla tartışmaya açılmış ve dezenformasyonun çokça kurbanı olan bir konudur. Aşı karşıtlığının çeşitli çıkar grupları tarafından sahiplenilerek yanlış bilgilerin başta sosyal medya aracılığıyla kontrolsüzce yayıldığı bu günlerde aşı ile ilgili doğru ve bilimsel bilgiyi yaymak konusunda halkla ilk teması kuran bilim insanları olan aile hekimlerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Doktorlar tarafından yapılan kesin bir aşı tavsiyesinin aşı kabulünü artırdığı çalışmalarla gösterilmiştir (88).

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ŞEKLİ

Kesitsel tipte tasarlanan çalışmamız aile sağlığı merkezlerine başvuran ve özel bir grup seçilmeksizin çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlara güncel literatür çerçevesinde hazırlanan anket formu yüz yüze uygulanarak yapılmıştır. Anket formu aracılığıyla katılımcıların demografik verileri sorgulanmış, HPV aşısından haberdar olma durumları araştırılmış ve bu durum üzerinde sosyoekonomik ve kültürel seviyenin etkisini görmek amaçlanmıştır. Çalışmanın bulgularıyla HPV aşılanmasının artırılması için yapılabilecek çalışmalara yönelik fikir sahibi olunacaktır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ

Araştırma Ankara'nın Çankaya, Keçiören, Mamak, Akyurt, Sincan ve Çubuk ilçelerinden dokuz farklı Aile Sağlığı Merkezi (ASM)'nde 01.04.2022-31.06.2023 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini Ankara ilindeki tüm aile sağlığı merkezlerinde takipli kadınlar, örneklemini ise araştırmanın yapıldığı tarih aralığında anketlerin uygulandığı dokuz farklı ASM'de takipli olup çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 yaşından büyük 397 kadın oluşturmaktadır.

3.4. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI

Araştırmanın verileri 01.04.2022-31.06.2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmaya alınan kişilere çalışma hakkında bilgi verilip gönüllü onam formunu okumaları sağlanarak onayları alınmıştır. Veriler, hazırlanan veri toplama formunun katılımcılara yüz yüze uygulanmasıyla toplanmıştır. Çalışma yapılırken İyi Klinik Uygulamalar Rehberi ve Helsinki Bildirgesi'ndeki ilkelere uygun davranılmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasıyla çalışmaya katılmış olup, çalışmaya davet edilip katılmayı kabul etmeyen kişiler çalışma dışında bırakılmıştır. 18 yaşından küçük kişilere anket formu uygulanmamış ve anket esnasında çalışmayı yarım bırakan 13 kişi de çalışmadan çıkarılmıştır.

3.5. ÇALIŞMA ANKETİ

Çalışma için hazırlanan veri toplama formu aracılığıyla öncelikle yaş, eğitim durumu, medeni durum, meslek, gelir düzeyi, ikamet edilen yerin merkezi olup olmadığı ve ikamet edilen yerde kimlerle yaşandığı gibi sosyodemografik özellikler ardından HPV ve servikal kanser arasındaki ilişkiyi bilme durumu, HPV aşısından haberdar olma durumu, aşıyı bilen kadınlarda bilgi kaynağı sorgulanmış; son bölümde ise aşıya yönelik tutumu görmek adına HPV aşısının Sağlık Bakanlığı'nın ücretsiz aşı takvimine alınmasına yönelik fikirlerine ve aşı olmamış kadınlarda yaş grubuna göre kendilerinin veya çocuklarının aşı olmasına yaklaşımlarına yönelik sorular sorulmuştur.

3.6. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın 397 anketten alınan verilerinin istatistiksel analizi SPSS 22.0 (IBM Corporation, Armonk, NY) programı ile yapılmıştır. Çalışmamızda tanımlayıcı istatistiklerin sunumunda, nicel veriler için ortalama± standart sapma, nitel veriler için sayı ve yüzde kullanılmıştır. Nitel değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkisi Ki-kare testi ile incelenmiştir. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Nicel verilerin ikili karşılaştırmalarında Student's t testi kullanılmıştır. $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.7. ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ VE İDARİ İZİNLER

Araştırmanın planlanması ve uygulanması süresince bilimsel etik ilkeler esas alınmıştır. Araştırmaya davet edilen kişilere; araştırmaya katılma veya katılmama konusunda özgür oldukları belirtilmiş, katılmayı kabul edenlere araştırmadan istedikleri zaman ayrılabilecekleri açıklanmış, çalışmaya özel hiçbir invaziv girişimde bulunulmayacağı, kişisel bilgilerinin paylaşılmayacağı, elde edilen verilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı konusunda bilgi verilerek bilgilendirilmiş gönüllü olur formu onamları alınmıştır.

Çalışma protokolü için; Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulu (TUEK)'nun 25 Kasım 2021 tarih ve 20 numaralı toplantısında görüşülerek çalışma için yapılan

başvuru onaylanmıştır. Ardından T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 6 Ocak 2022 tarihli ve 2022/01 numaralı kurul toplantısında 2022-09 karar numarası ile çalışma onayı alınmıştır. Çalışma başvurumuz Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı'nın "AHSHB Birinci Basamak Sağlık Hizmetler Alanında Yapılacak Olan Araştırma Talepleri Değerlendirme Komisyonu" tarafından 24 Şubat 2022 tarihinde düzenlenen toplantısında değerlendirilmiş ve 15.03.2022 tarihli 112540 sayılı evrak ile birinci basamakta yapılmasının uygun bulunduğu tarafımıza bildirilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmamızdaki katılımcıların yaş ortalaması 35,6 ± 9,4 olup, ortanca değer 36 (minimum: 18, maksimum: 58) olarak tespit edildi. Büyük bir çoğunluğu evli (%72,5) ve eş ve/veya çocuktan oluşan çekirdek ailesiyle (%68) yaşamaktaydı.

Katılımcıların eğitim durumlarına baktığımızda; %47,4'ü üniversite, % 34,8'i ortaöğretim, %16,6'sı ilköğretim mezunuyken 5 kişi ise okuryazar değildi. Katılımcıların %56,4'ü anketin yapıldığı esnada çalışmıyordu; meslek sahibi olanların %22,9'u memur, %11,6'sı işçiydi. 33 katılımcı ise mesleği için diğer seçeneğini işaretlemişti, bu seçenekte belirtilen meslekler arasında akademisyen, avukat, bankacı, diyetisyen, doktora öğrencisi esnaf, mühendis, öğrenci, öğretmen, özel sektör çalışanı, psikolog bulunmaktaydı.

Katılımcıların %12,6'sı (n=50) sağlık çalışanıydı. Sağlık çalışanlarının çoğu hemşire, ebe ve acil tıp teknisyeniydi; daha az sayıda hekim, tıbbi sekreter, fizyoterapist ve psikolog da bulunuyordu.

Gelir durumu değerlendirildiğinde gelirini giderine denk görenler katılımcıların neredeyse yarısıyken (%49,9), gelirini giderinden fazla olarak niteleyenlerin yalnızca %11,8 olduğu görüldü. Çoğunluk (%64,5) il merkezinde ikamet etmekteydi.

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda detaylarıyla verilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

		n	**%**
Medeni Durum	Evli	288	72,5
	Bekar	109	27,5
Kiminle beraber yaşıyor?	Tek başına	22	5,5
	Çekirdek Aile (anne, baba, kardeş)	84	21,2
	Çekirdek Aile (eş, çocuk)	270	68
	Geniş Aile	21	5,3

Tablo 3. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (devamı)

		n	%
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	5	1,3
	İlköğretim	66	16,6
	Ortaöğretim	138	34,8
	Üniversite	188	47,4
Meslek	Emekli	3	0,8
	Memur	91	22,9
	İşçi	46	11,6
	Çalışmıyor	224	56,4
	Diğer	33	8,3
Sağlık personeli mi?	Hayır	347	87,4
	Evet	50	12,6
Gelir Durumu	Geliri giderinden az	152	38,3
	Geliri giderine eşit	198	49,9
	Geliri giderinden fazla	47	11,8
İkamet	İl merkezi dışı	141	35,5
	İl Merkezi	256	64,5

Anketin ikinci bölümünde, katılımcılara HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkında bilgi durumlarına görmek adına iki soru sorulmuştur. “HPV’nin serviks kanserine yol açtığını daha önce duydunuz mu?” sorusuna katılımcıların %61’i evet cevabı verirken, “HPV aşısını daha önce duydunuz mu?” sorusuna %55,4 evet cevabı verilmiştir.

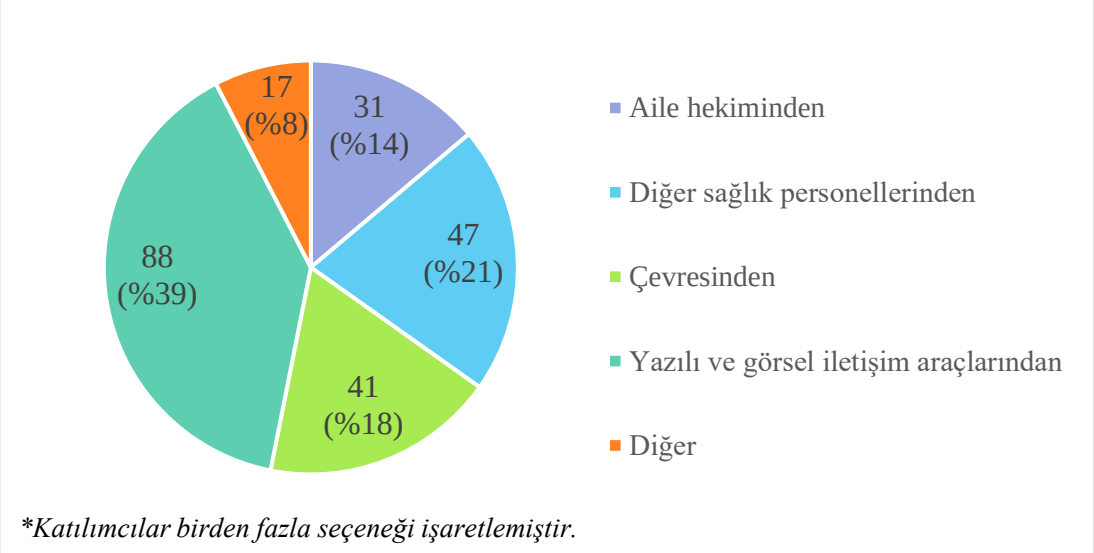
Ardından tüm katılımcılara “HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde bulunmasını ister misiniz?” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların HPV aşısının ücretsiz ve rutin uygulanmasına yönelik tutumlarını görmek üzere sorulan bu soruya %88,9 oranında evet cevabı verilmiştir.

Katılımcıların HPV enfeksiyonu ve HPV aşısına yönelik bilgi durumları ve tutumları tabloda gösterilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkındaki bilgi ve tutumları

		n	%
HPV'nin serviks kanserine yol açtığını duymuş mu?	Hayır	155	39
	Evet	242	61
HPV aşısını daha önce duymuş mu?	Hayır	177	44,6
	Evet	220	55,4
HPV aşısının Sağlık Bakanlığı'nın aşılama takviminde olmasını ister mi?	Hayır	44	11,1
	Evet	353	88,9

HPV aşısını duymuş olan katılımcıların nereden duydukları araştırıldığında; %7,8 aile hekiminden ve %11,8 diğer sağlık personellerinden duymuşken; %10,3 çevresinden, %22,2 ise internet, sosyal medya, televizyon gibi yazılı ve görsel iletişim araçlarından duyduğunu belirtmiştir (Şekil 7). Bilgi kaynağı olarak diğer seçeneğini seçen kişilerin neredeyse tamamı sağlık çalışanıdır ve fakülte veya sonrasında konu hakkında eğitim aldıkları öğrenilmiştir. Diğer iki kişi ise halihazırda öğrenci olup okuldan duyduklarını ifade etmişlerdir.



**Katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlemiştir.*

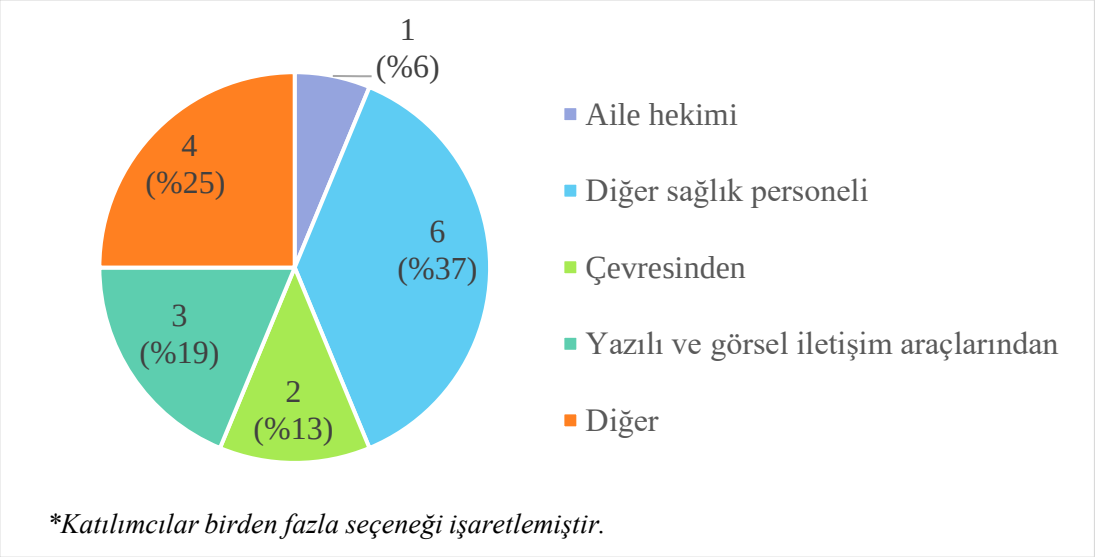
Şekil 7. Tüm katılımcıların HPV aşısı hakkında bilgilerini edinme kaynakları

Katılımcılardan HPV aşısı olan yalnızca 17 kişi (%4,3) vardır. Bu kişilerin aşıyı oldukları yaş aralığı da sorgulanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların HPV aşısı olma durumları

		n	%
HPV aşısı olmuş mu?	Hayır	380	95,7
	Evet	17	4,3
Hangi yaş aralığında olmuş?	9-16	4	23,5
	17-26	9	52,9
	27-45	4	23,5

HPV aşısı olan katılımcıların aşıyı nereden duydukları aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Şekil 8).



**Katılımcılar birden fazla seçeneği işaretlemiştir.*

Şekil 8. HPV aşısı olmuş olan katılımcıların aşı hakkında bilgi edinme kaynakları

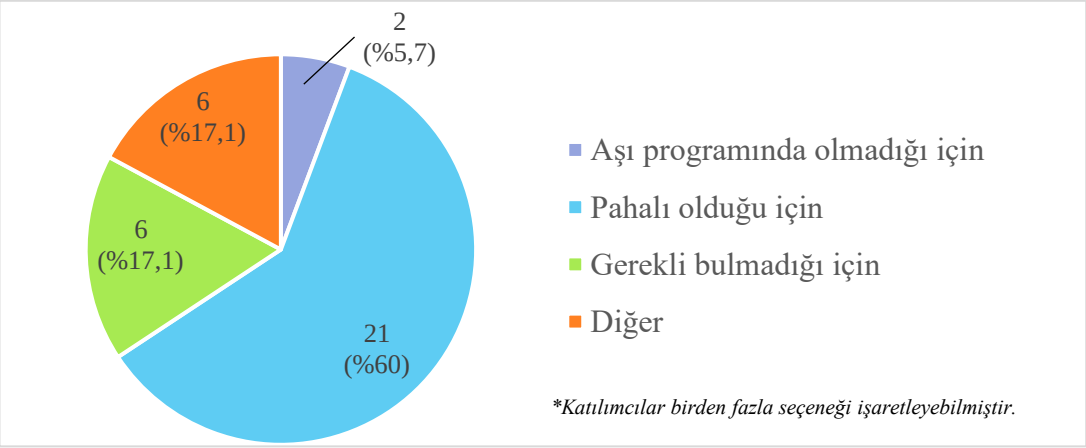
Anketin son bölümünde ise aşı olmamış katılımcıların aşıya yönelik tutumlarını ölçmek üzere dahil oldukları gruba göre seçerek cevaplamaları için üç adet soru sorulmuştur. Bu sorular aşı olmamış ve yaşı 18-26 arasında olan katılımcılara "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?", çocuğu olan katılımcılara "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?", bu iki gruba da girmeyen katılımcılara ise "Daha önce aile hekiminiz tarafından bilgilendirilmiş olsaydınız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" şeklindedir (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcıların HPV aşısı yaptırmaya yönelik düşünceleri

		n	%
HPV aşısını yaptırmayı düşünür mü?	Hayır	35	40,2
	Evet	52	59,8
HPV aşısını 9-26 yaş aralığındaki çocuğuna yaptırmayı düşünür mü?	Hayır	95	51,9
	Evet	88	48,1
Yaşı uygun olsaydı HPV aşısını yaptırmayı düşünür müydü?	Hayır	35	31,8
	Evet	75	68,2

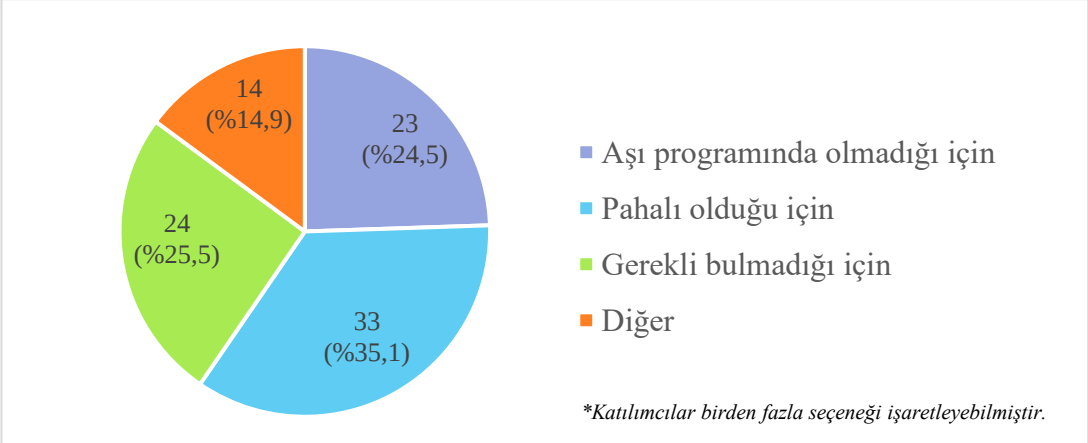
Hayır cevabı veren katılımcıların neden aşı yaptırmak istemediğini sorgulamak üzere seçenekler de sunulmuştur. Bu sorgulamada farklı soruların sorulduğu grupların, aşı yaptırmayı düşünmeme nedenlerinin de farklılık gösterdiği gözlenmiştir.

HPV aşısı olmamış 18-26 yaş grubundaki katılımcıların %59,8'i HPV aşısını yaptırmayı düşündüğünü belirtmiştir. Aşıyı yaptırmayı düşünmeyenlerin (n=35) %60'ının (n=21) nedeni aşının pahalı olduğunu düşünmeleridir. %17,1'in nedeni (n=6) aşıyı gerekli bulmaması, 2 kişinin nedeni de aşılama programında bulunmamasıdır (Şekil 9). Bu grupta diğer seçeneğini işaretleyenlerin nedenlerinin büyük çoğunluğu aşı hakkında yeterli bilgilerinin olmaması şeklinde ifade edilmiş olup 1 kişi aşı karşıtı olduğunu beyan etmiştir.



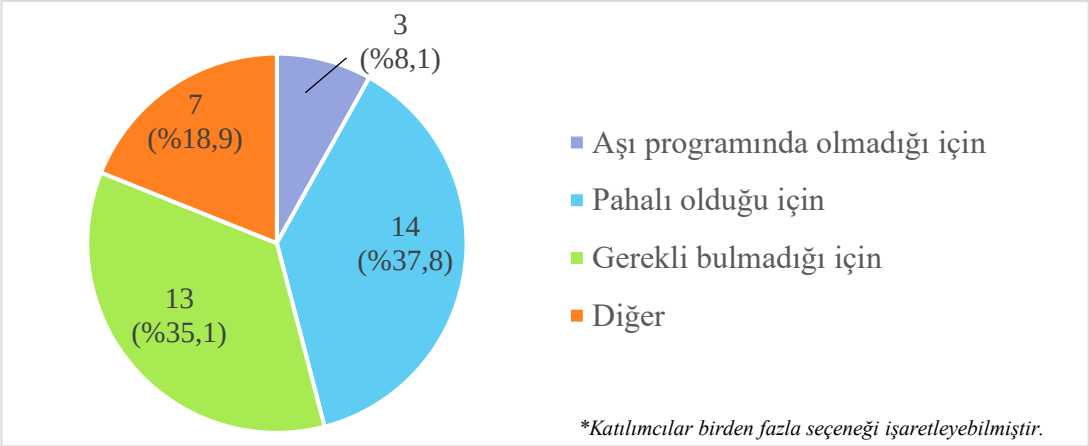
Şekil 9. "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri

HPV aşısı olmamış, 18-26 yaş grubuna girmeyen ve 26 yaşından küçük çocuğu olan gruba "Çocuğunuza 9-26 yaş arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünür müsünüz?" sorusu sorulmuştur. Bu soru sorulan katılımcıların yarısından fazlası (%51,9) hayır cevabı vermiştir. Hayır cevabı verenlerin nedenleri %35,1 aşının pahalı olduğunu düşünmeleri, %25,5 aşıyı gerekli görmemeleri, %24,5 aşılama programında bulunmaması şeklindedir (Şekil 10). Bu grupta diğer cevabı veren 14 kişi olmuştur. Diğer cevabı veren kişilerin nedenleri sorgulandığında büyük çoğunluğu aşı hakkında bilgilerinin yetersiz olduğunu söylemiş, "güvenli bulmuyorum", "sosyal medyada aşının korkunç yan etkilerini izledim" ve "korkuyorum" şeklinde cevaplar da verilmiştir.



Şekil 10. "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri

Tutumu ölçmeye yönelik sorularda son olarak önceki iki gruba girmeyen; HPV aşısı olmamış, 18-26 yaş aralığında olmayan ve 26 yaşından küçük çocuğu olmayan kadınlara "Daha önce aile hekiminiz tarafından bilgilendirilmiş olsaydınız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" sorusu sorulmuştur. Evet cevabı verenlerin oranı bu grupta %68,5 olarak izlenmiştir. Hayır cevabı veren kişilerin %37,8'i aşının pahalı olmasını neden olarak göstermiş, %35,1 gerekli bulmadığına yönelik seçeneği işaretlemiştir (Şekil 11). Diğer seçeneğini seçen katılımcılar %18,9 oranında olup neredeyse tamamı aşı hakkında bilgisinin yetersiz olduğunu belirtmiştir ve bir kişi "korkuyorum" şeklinde cevap vermiştir.



Şekil 11. "Daha önce bilgilendirilmiş olsanız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" sorusuna hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri

Katılımcıların HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu bilme durumu ile sosyodemografik verileri karşılaştırıldığında; eğitim durumu, medeni durum, meslek, sağlık personeli olma, gelir durumu ve yaş ile ilişkisinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptandı (Tablo 7).

Üniversite mezunu olan katılımcıların ortaöğretim ve ilköğretime, ortaöğretim mezunu olan katılımcıların da ilköğretime kıyasla HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duyma sıklığı yüksekti ($p<0,001$).

Çalışmamızda HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu bilenlerin yaş ortalaması, istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşüktü ($p=0,002$). Bekar olanlar evlilere göre ($p=0,028$) ve memurlar, işçi ve çalışmayanlara göre ($p<0,001$) bu konuda daha fazla bilgi sahibiydi. Sağlık personeli olan katılımcılar da istatistiksel olarak anlamlı seviyede, HPV'nin serviks kanserine yol açtığını daha fazla biliyordu ($p<0,001$).

Gelir durumuna bakıldığında; geliri giderine kıyasla denk veya fazla olanlar arasında anlamlı fark saptanmazken, geliri giderinden az olanların diğer iki gruba kıyasla HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duyma oranları anlamlı seviyede daha düşük izlenmiştir ($p=0,005$). İkamet edilen yer ve ikamet edilen yerde kimlerle yaşandığıyla ilgili istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (Tablo 7).

Tablo 7. HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş olmanın katılımcıların sosyodemografik verileri ile ilişkisi

		HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş mu?		**p**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		**37,3 ± 9,8**	**34,4 ± 8,9**	**0,002***
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	3 (60)	2 (40)	**<0,001#**
	İlköğretim	**48 (72,7)**	**18 (27,3)**	
	Ortaöğretim	**68 (49,3)**	**70 (50,7)**	
	Üniversite	**36 (19,1)**	**152 (80,9)**	
Medeni durum	**Evli**	**122 (42,4)**	**166 (57,6)**	**0,028#**
	Bekar	**33 (30,3)**	**76 (69,7)**	
Meslek	Emekli	0 (0)	3 (100)	**<0,001#**
	Memur	**16 (17,6)**	**75 (82,4)**	
	İşçi	**20 (43,5)**	**26 (56,5)**	
	Çalışmıyor	**110 (49,1)**	**114 (50,9)**	
	Diğer	9 (27,3)	24 (72,7)	
Sağlık personeli mi?	**Hayır**	**154 (44,4)**	**193 (55,6)**	**<0,001#**
	Evet	**1 (2)**	**49 (98)**	
Gelir durumu	**Geliri az**	**74 (48,7)**	**78 (51,3)**	**0,005#**
	Geliri eşit	68 (34,3)	130 (65,7)	
	Geliri fazla	13 (27,7)	34 (72,3)	
Oturduğu yer	İl merkezi	94 (36,7)	162 (63,3)	0,23#
	İl merkezi dışı	61 (43,3)	80 (56,7)	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	7 (31,8)	15 (68,2)	0,31#
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	27 (32,1)	57 (67,9)	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	114 (42,2)	156 (57,8)	
	Geniş aile	7 (33,3)	14 (66,7)	

*SS: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

Katılımcıların HPV aşısını duyma durumu ile sosyodemografik verileri karşılaştırdığımızda; üniversite mezunu olan katılımcıların ortaöğretim ve ilköğretime, ortaöğretim mezunu olan katılımcıların da ilköğretime kıyasla HPV aşısını duyma oranı yüksekti (p<0,001).

HPV aşısını duyanların yaş ortalaması istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşüktü (p<0,001). Bekar olanlar evlilere göre (p=0,005) ve memurlar çalışmayanlara göre (p<0,001) HPV aşısını daha fazla duymuştu. Sağlık personeli olmak da anlamlı fark yaratmıştı (p<0,001) ve sağlık personelinin tamamı HPV aşısını duymuştu (n=50).

Geliri giderinden az olanların HPV aşısını duyma oranları, geliri giderine denk veya fazla olanlara kıyasla anlamlı seviyede daha düşük izlendi (p=0,001). İkamet edilen yer ve ikamet edilen yerde kimlerle yaşandığıyla ilgili istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 8).

Tablo 8. HPV aşısını duymuş olmanın katılımcıların sosyodemografik verileri ile ilişkisi

		HPV aşısını duymuş mu?		**p**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		**37,5 ± 9,4**	**34 ± 9**	**<0,001***
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	4 (80)	1 (20)	**<0,001#**
	İlköğretim	**52 (78,8)**	**14 (21,2)**	
	Ortaöğretim	**80 (58)**	**58 (42)**	
	Üniversite	**41 (21,8)**	**147 (78,2)**	
Medeni durum	**Evli**	**141 (49)**	**147 (51)**	**0,005#**
	Bekar	**36 (33)**	**73 (67)**	
Meslek	Emekli	0 (0)	3 (100)	**<0,001#**
	Memur	**19 (20,9)**	**72 (79,1)**	
	İşçi	22 (47,8)	24 (52,2)	
	Çalışmıyor	**128 (57,1)**	**96 (42,9)**	
	Diğer	8 (24,2)	25 (75,8)	

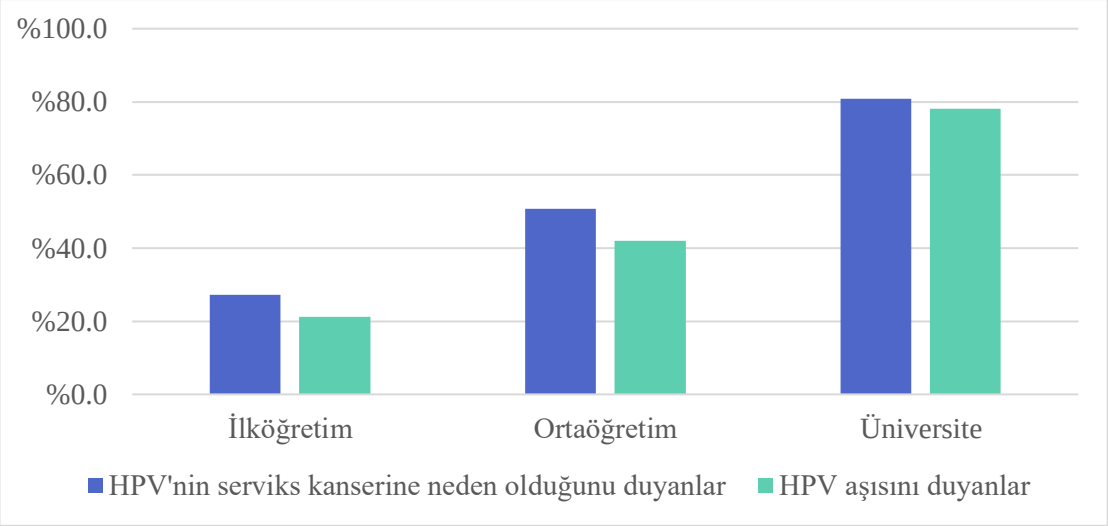
*SS: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

Tablo 8. HPV aşısını duymuş olmanın katılımcıların sosyodemografik verileri ile ilişkisi (devamı)

		HPV aşısını duymuş mu? n (%)		p
		Hayır	**Evet**	
Sağlık personeli mi?	**Hayır**	**177 (51)**	**170 (49)**	**<0,001#**
	Evet	**0 (0)**	**50 (100)**	
Gelir durumu	**Geliri az**	**85 (55,9)**	**67 (44,1)**	**0,001#**
	Geliri eşit	77 (31,9)	121 (68,1)	
	Geliri fazla	15 (3)	32 (72,3)	
Oturduğu yer	İl merkezi	112 (43,8)	144 (56,3)	0,67#
	İl merkezi dışı	65 (46,1)	76 (53,9)	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	7 (31,8)	15 (68,2)	0,12#
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	30 (35,7)	54 (64,3)	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	131 (48,5)	139 (51,5)	
	Geniş aile	9 (44,6)	12 (55,4)	

#: ki-kare testi

Hem HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymak hem de HPV aşısını duymak eğitim seviyesi ile benzer ilişki göstermektedir (Şekil 12).



Şekil 12. HPV ve HPV aşısı ile ilgili bilgi durumu ile eğitim seviyesinin ilişkisi

HPV aşısının ulusal aşılama takvimine alınmasını istemekte; ilköğretim mezunu olanların, ortaöğretim ve üniversite mezunu olanlara kıyasla daha az istemesi dışında (p=0,039) istatistiksel olarak anlamlı bir parametre saptanmamıştır (Tablo 9).

Tablo 9. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde bulunmasının isteme ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi

		HPV aşısının Sağlık Bakanlığı'nın aşılama takviminde olmasını ister mi?		**p**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		37,7 ± 8,4	35,3 ± 9,4	0,09*****
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	2 (40)	3 (60)	**0,039**[#]
	İlköğretim	**12 (18,2)**	**54 (81,8)**	
	Ortaöğretim	13 (9,4)	125 (90,6)	
	Üniversite	17 (9)	171 (91)	
Medeni durum	Evli	35 (12,2)	253 (87,8)	0,27[#]
	Bekar	9 (8,3)	100 (91,7)	
Meslek	Emekli	0 (0)	3 (100)	0,22[#]
	Memur	5 (5,5)	86 (94,5)	
	İşçi	4 (8,7)	42 (91,3)	
	Çalışmıyor	32 (14,3)	192 (85,7)	
	Diğer	3 (9,1)	30 (90,9)	
Sağlık personeli mi?	Hayır	40 (11,5)	307 (88,5)	0,45[#]
	Evet	4 (8)	46 (92)	
Gelir durumu	Geliri az	15 (9,9)	137 (90,1)	0,17[#]
	Geliri eşit	20 (10,1)	178 (89,9)	
	Geliri fazla	9 (19,1)	38 (80,9)	
Oturduğu yer	İl merkezi	30 (11,7)	226 (88,3)	0,58[#]
	İl merkezi dışı	14 (9,9)	127 (90,1)	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	2 (9,1)	22 (90,9)	0,84[#]
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	7 (8,3)	77 (91,7)	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	33 (12,2)	237 (87,8)	
	Geniş aile	2 (9,5)	19 (90,5)	

*SS: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

HPV aşısı olan kişiler tüm katılımcıların yalnızca %4,3'üydü. HPV aşısı olmanın demografik veriler ile ilişkisi ölçüldüğünde tüm veri gruplarıyla istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı (Tablo 10).

Üniversite mezunu olanların diğer eğitim seviyelerinden (p=0,001), bekar olanların evlilerden (p=0,005), memurların çalışmayanlardan (p=0,02), sağlık personellerinin sağlık personeli olmayanlardan (p<0,001), il merkezinde yaşayanların merkez dışındakilerden (p=0,039) HPV aşısı olma oranları anlamlı düzeyde fazlaydı.

Aşı olanların yaş ortalaması 28,2±6,2 olup aşı olmayanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha düşüktü (p<0,001). Anne, baba ve kardeşten oluşan çekirdek ailesiyle yaşayanlar, eş ve çocuktan oluşan çekirdek ailesiyle yaşayanlara kıyasla daha yüksek oranda aşı olmuştu (p=0,008).

HPV aşısı olmanın gelir düzeyiyle ilişkisi incelendiğindeyse geliri giderinden az olan grubun diğer gelir gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde düşük oranda aşı olduğu görüldü (p=0,042).

Tablo 10. HPV aşısı olma ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi

		HPV aşısı olmuş mu?		**p**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		**35,9± 9,4**	**28,2±6,2**	**<0,001***
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	5 (100)	0 (0)	**0,001#**
	İlköğretim	66 (100)	0 (0)	
	Ortaöğretim	137 (99,3)	1 (0,7)	
	Üniversite	**172 (91,5)**	**16 (8,5)**	
Medeni durum	**Evli**	**282 (97,9)**	**6 (2,1)**	**0,005#**
	Bekar	**98 (89,9)**	**11 (10,1)**	
Meslek	Emekli	3 (100)	0 (0)	**0,02#**
	Memur	**82 (90,1)**	**9 (9,9)**	
	İşçi	44 (95,7)	2 (4,3)	
	Çalışmıyor	**220 (98,2)**	**4 (1,8)**	
	Diğer	31 (93,9)	2 (6,1)	

*SS: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

Tablo 10. HPV aşısı olma ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi (devamı)

		HPV aşısı olmuş mu? n (%)		p
		Hayır	**Evet**	
Sağlık personeli mi?	**Hayır**	**338 (97,4)**	**9 (2,6)**	**<0,001#**
	Evet	**42 (84)**	**8 (16)**	
Gelir durumu	**Geliri az**	**150 (98,7)**	**2 (1,3)**	**0,042#**
	Geliri eşit	187 (94,4)	11 (5,6)	
	Geliri fazla	43 (91,5)	4 (8,5)	
Oturduğu yer	**İl merkezi**	**241 (94,1)**	**15 (5,9)**	**0,039#**
	İl merkezi dışı	**139 (98,6)**	**2 (1,4)**	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	20 (90,9)	2 (9,1)	**0,008#**
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	**75 (89,3)**	**9 (10,7)**	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	**264 (97,8)**	**6 (2,2)**	
	Geniş aile	21 (100)	0 (0)	

#: ki-kare testi

HPV aşısı olmayan kişilere anket sonunda aşı olmaya yönelik tutumlarını ölçmek üzere uygun oldukları gruba göre sorulan sorulara verilen cevapların demografik verilerle ilişkisi de analiz edilmiştir.

18-26 yaş arasındaki katılımcılara sorulan "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna verilen evet cevabı ile üniversite mezunu olmak (p=0,003) ve sağlık personeli olmak (p=0,02) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 11). 18-26 yaş grubuna girmeyen ve 26 yaşından küçük çocuğu olan gruba sorulan "Çocuğunuza 9-26 yaş arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünür müsünüz?" sorusuna verilen evet cevabında yalnızca memur olmanın çalışmıyor olmaya üstünlüğü (p=0,006) vardır (Tablo 12). 18-26 yaş grubuna girmeyen ve 26 yaşından küçük çocuğu olmayan kadınlara sorulan "Daha önce aile hekiminiz tarafından bilgilendirilmiş olsaydınız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" sorusuna ise yalnızca ilköğretim mezunu olanların daha düşük oranda evet demesi (p=0,006) istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır (Tablo 13).

Tablo 11. "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna verilen cevaplar ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi

		HPV aşısını yaptırmayı düşünür mü?		**p**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		24,4± 5,5	23,6±2,6	0,86*****
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	-	-	**0,003**[#]
	İlköğretim	5 (83,3)	1 (16,7)	
	Ortaöğretim	12 (60)	8 (40)	
	Üniversite	**18 (29,5)**	**43 (70,5)**	
Medeni durum	Evli	15 (55,6)	12 (44,4)	0,051[#]
	Bekar	20 (33,3)	40 (66,7)	
Meslek	Emekli	-	-	0,9[#]
	Memur	6 (33,3)	12 (66,7)	
	İşçi	4 (40)	6 (60)	
	Çalışmıyor	19 (43,2)	25 (56,8)	
	Diğer	6 (40)	9 (60)	
Sağlık personeli mi?	**Hayır**	**33 (45,8)**	**39 (54,2)**	**0,02**[#]
	Evet	**2 (13,3)**	**13 (86,7)**	
Gelir durumu	Geliri az	20 (50)	20 (50)	0,13[#]
	Geliri eşit	14 (35)	26 (65)	
	Geliri fazla	1 (14,3)	6 (85,7)	
Oturduğu yer	İl merkezi	20 (40)	30 (60)	1[#]
	İl merkezi dışı	15 (40,5)	22 (59,5)	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	3 (37,5)	5 (62,5)	0,058[#]
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	17 (36,2)	30 (63,8)	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	15 (57,7)	11 (42,3)	
	Geniş aile	0 (0)	6 (100)	

*ss: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

Tablo 12. "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusunun cevapları ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi

		HPV aşısını 9-26 yaş aralığındaki çocuğuna yaptırmayı düşünür mü?		**p**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		42,1± 6,6	40,3±7,2	0,053*****
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	3 (75)	1 (25)	0,5[#]
	İlköğretim	27 (54)	23 (46)	
	Ortaöğretim	42 (54,5)	35 (45,5)	
	Üniversite	23 (44,2)	29 (55,8)	
Medeni durum	Evli	89 (51,7)	83 (48,3)	1[#]
	Bekar	6 (54,5)	5 (45,5)	
Meslek	Emekli	1 (33,3)	2 (66,7)	**0,001**[#]
	Memur	**6 (20,7)**	**23 (79,3)**	
	İşçi	10 (41,7)	14 (58,3)	
	Çalışmıyor	**74 (60,7)**	**48 (39,3)**	
	Diğer	4 (80)	1 (20)	
Sağlık personeli mi?	Hayır	92 (53,8)	79 (46,2)	0,054[#]
	Evet	3 (25)	9 (75)	
Gelir durumu	Geliri az	39 (58,2)	28 (41,8)	0,29[#]
	Geliri eşit	41 (46,1)	48 (53,9)	
	Geliri fazla	15 (55,6)	12 (44,4)	
Oturduğu yer	İl merkezi	67 (57,3)	50 (42,7)	0,054[#]
	İl merkezi dışı	28 (42,4)	38 (57,6)	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	1 (50)	1 (50)	0,37[#]
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	5 (55,6)	4 (44,4)	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	80 (50)	80 (50)	
	Geniş aile	9 (75)	3 (25)	

*SS: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

Tablo 13. "Daha önce bilgilendirilmiş olsanız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?" sorusuna verilen cevaplar ile katılımcıların sosyodemografik verilerinin ilişkisi

		HPV aşısını uygun yaş aralığında biliyor olsaydı yaptırmak ister miydi?		**P**
		Hayır	**Evet**	
		Ortalama ± SS		
Yaş (yıl)		36,5± 7,3	36,5±6,6	0,93*
		n (%)		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	1 (100)	0 (0)	**0,006**#
	İlköğretim	**8 (72,7)**	**3 (27,3)**	
	Ortaöğretim	11 (27,5)	29 (72,5)	
	Üniversite	15 (25,4)	44 (74,6)	
Medeni durum	Evli	28 (32,9)	57 (67,1)	0,56#
	Bekar	7 (26,9)	19 (73,1)	
Meslek	Emekli	-	-	0,35#
	Memur	8 (22,9)	27 (77,1)	
	İşçi	2 (20)	8 (80)	
	Çalışmıyor	22 (39,3)	34 (60,7)	
	Diğer	3 (30)	7 (70)	
Sağlık personeli mi?	Hayır	30 (31,3)	66 (68,8)	1#
	Evet	5 (33,3)	10 (66,7)	
Gelir durumu	Geliri az	13 (29,5)	31 (70,5)	0,27#
	Geliri eşit	17 (29,3)	41 (70,7)	
	Geliri fazla	5 (55,6)	4 (44,4)	
Oturduğu yer	İl merkezi	27 (35,5)	49 (64,5)	0,18#
	İl merkezi dışı	8 (22,9)	27 (77,1)	
Kiminle yaşıyor?	Tek başına	3 (33,3)	6 (66,7)	0,51#
	Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)	4 (21,1)	15 (78,9)	
	Çekirdek aile (eş, çocuk)	28 (35)	52 (65)	
	Geniş aile	0 (0)	3 (100)	

*SS: standart sapma, #: ki-kare testi, *: student's t testi*

HPV hakkında bilgi durumunun aşıya yönelik tutuma etkisini ölçmek üzere "HPV'nin serviks kanserine yol açtığını daha önce duydunuz mu?" sorusu ile "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" ve "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" soruları arasındaki ilişki incelenmiştir.

HPV aşısını daha önceden duymuş olmanın aşıya yönelik tutuma etkisini ölçmek üzere "HPV aşısını daha önce duydunuz mu?" sorusu ile "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" ve "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" soruları arasındaki ilişki incelenmiştir.

18-26 yaş arasındaki katılımcılardan HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş olanların aşı yaptırmayı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla düşündüğü görülmüştür. Bununla birlikte HPV aşısını duymuş olanlar ile duymamış olanlar arasında aşıyı yaptırmayı düşünmek yönünden anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Tablo 14).

Tablo 14. HPV ve aşısı hakkında bilgi durumunun "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusu ile ilişkisi

		HPV aşısını yaptırmayı düşünür mü? n (%)		**p**
		Hayır	**Evet**	
HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş mu?	**Hayır**	17 (60,7)	11 (39,3)	**0,007**
	Evet	18 (30,5)	41 (69,5)	
HPV aşısını duymuş mu?	**Hayır**	17 (53,1)	15 (46,9)	0,06
	Evet	18 (32,7)	37 (67,3)	

Değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

26 yaşından küçük çocuğu olan katılımcılardan hem HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş olanların hem de HPV aşısını duymuş olanların çocuğuna aşı yaptırmayı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla düşündüğü görülmüştür (Tablo 15).

Tablo 15. HPV ve aşısı hakkında bilgi durumunun "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusu ile ilişkisi

		HPV aşısını 9-26 yaş aralığındaki çocuğuna yaptırmayı düşünür mü? n (%)		**p**
		Hayır	**Evet**	
HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş mu?	**Hayır**	53 (60,9)	34 (39,1)	**0,02**
	Evet	42 (43,8)	54 (56,3)	
HPV aşısını duymuş mu?	**Hayır**	61 (61,6)	38 (38,4)	**0,04**
	Evet	34 (40,5)	50 (59,5)	

Değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine alınmasını istemekle daha önceden HPV'nin serviks kanserine yol açtığını veya HPV aşısını duymak arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 16).

Tablo 16. HPV ve aşı hakkında bilgi ile HPV aşısının aşılama takvimine girmesini isteme arasındaki ilişki

		HPV aşısının Sağlık Bakanlığı'nın aşılama takviminde olmasını ister mi? n (%)		**p**
		Hayır	**Evet**	
HPV aşısını duymuş mu?	**Hayır**	19 (12,3)	136 (87,7)	0,55
	Evet	25 (10,3)	217 (89,7)	
HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymuş mu?	**Hayır**	23 (13)	154 (87)	0,27
	Evet	21 (9,5)	199 (90,5)	

Değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde olmasını istemekle HPV aşısını yaptırmayı düşünmek (p=0,024) ve HPV aşısını çocuğuna yaptırmayı düşünmek (p<0,001) arasında anlamlı bir ilişki saptandı (Tablo 17).

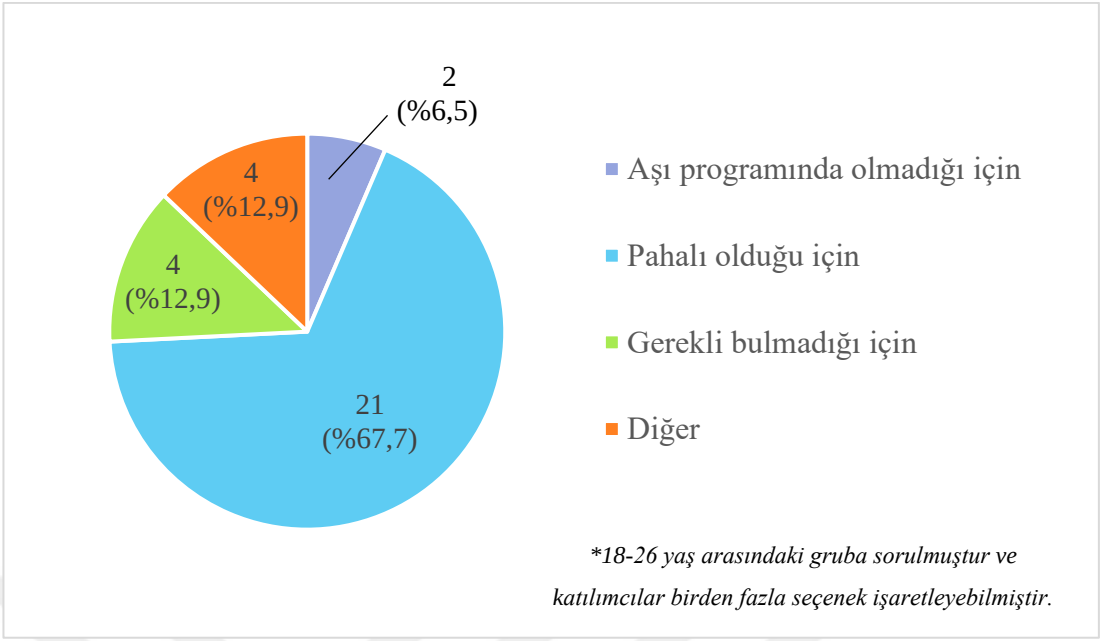
Tablo 17. HPV aşısının aşılama takvimine girmesini isteme ile aşı yaptırma hakkındaki tutum arasındaki ilişki

		HPV aşısının Sağlık Bakanlığı'nın aşılama takviminde olmasını ister mi? n (%)		**p**
		Hayır	**Evet**	
HPV aşısını yaptırmayı düşünür mü?	**Hayır**	4 (11,4)	31 (88,6)	**0,024**
	Evet	0 (0)	52 (100)	
HPV aşısını 9-26 yaş aralığındaki çocuğuna yaptırmayı düşünür mü?	**Hayır**	24 (25,3)	71 (74,7)	**<0,001**
	Evet	3 (3,4)	85 (96,6)	

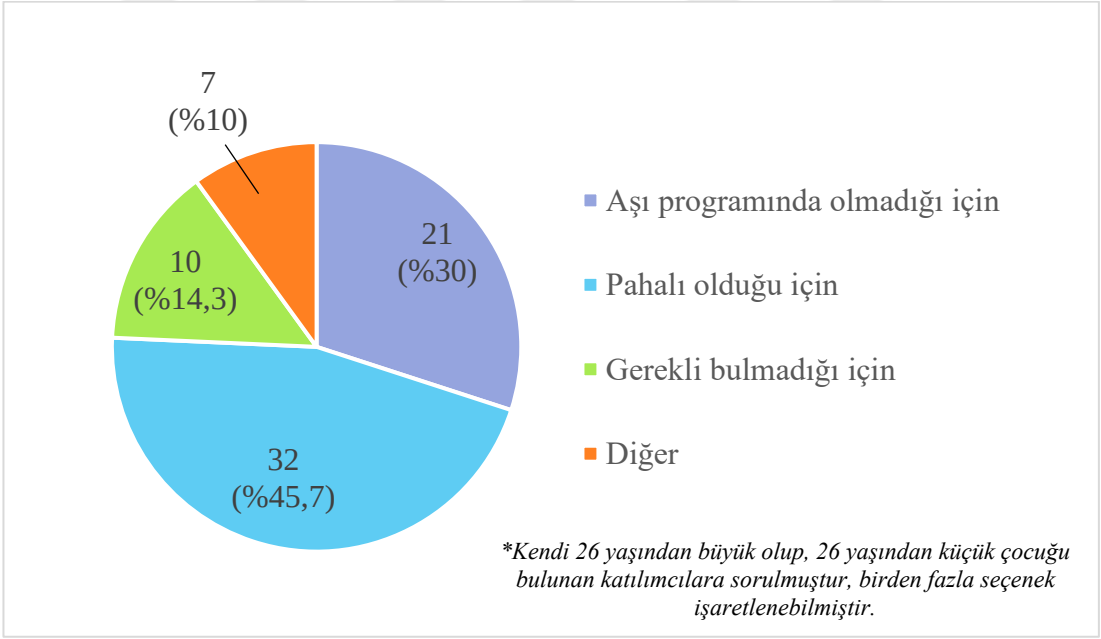
Değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyen fakat "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" ve "Çocuğunuza 9-26 yaşları arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorularına hayır cevabı veren katılımcıların nedenleri ise aşağıdaki grafiklerle verilmiştir (Şekil 13, 14).

Her iki grup için de en baskın neden aşının pahalı olması olarak saptanmıştır. Aşının fiyatı özellikle 18-26 yaş grubu içinde aşıyı kendine yaptırmayı düşünmeyen kişilerde 2/3'ü aşan oldukça yüksek bir oran ile izlenmiştir. Aşıyı çocuğuna yaptırmayı düşünmeyen grupta ise ilk sıradaki neden %45,7 ile yine aşının pahalılığı iken ikincil neden olarak %30 ile aşının Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde yer almaması göze çarpmaktadır.



Şekil 13. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyen fakat HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen kişilerin nedenleri



Şekil 14. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyen fakat çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen kişilerin nedenleri

5. TARTIŞMA

Ankara'daki aile sağlığı merkezlerine kayıtlı kadınların, özel bir grup seçilmeksizin, HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkındaki bilgi durumlarını, bilgi kaynaklarını, aşı hakkındaki tutumlarını ve bunların sosyodemografik özelliklerle etkileşimini analiz etmek üzere tasarlanan çalışmamızda; HPV aşısı olan katılımcıların çalışma grubunun yalnızca %4,3'ü olduğu ve HPV aşısı olmanın araştırılan sosyodemografik özelliklerin tamamıyla ilişkili olduğu saptanmıştır. HPV'nin kansere yol açtığını ve HPV aşısını daha önce duymuş olmada eğitim durumu, medeni durum, meslek, yaş ve gelir durumunun etkili olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların %88,9'u HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini istediğini belirtmekle birlikte HPV aşısını kendine veya çocuğuna yaptırmayı düşünen katılımcıların oranı sırasıyla %59,8 ve %48,1 olarak tespit edilmiştir. Aşıyı yaptırmayı düşünmeyen kişilerin nedenleri sorgulandığındaysa hem kendine hem de çocuğuna yaptırmak istemeyen kişilerin en sık nedeni aşının pahalı bulunması olarak gözlenmiştir.

Dünyada HPV aşısı ile bağışıklama başladığından beri aşı, ulusal bağışıklama programına girdiği ülkelerde serviks kanserini elimine etme hedefi koyabilecek kapasitede etkinlik göstermektedir (4,63). Özellikle kız çocuklarının 9-14 yaşları arasında iki doz aşılanmasının oldukça maliyet-etkin olduğu çalışmalarla kanıtlanmış olup, HPV aşısı 125 ülkede kız çocukları için rutin aşılama programına girmiş bulunmaktadır (4).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde bulunmayan HPV aşısı ile aşılanmanın yapılmış olan farklı çalışmalarda oran olarak oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir (89–93). Nedenine yönelik farklı yaşlardan gruplarla ve Türkiye'nin farklı bölgelerinde yapılan çalışmaların çoğunda HPV enfeksiyonu ve aşılarıyla ilgili bilginin yetersiz olduğu görülmüştür (92–98). Bizim çalışmamız da Türkiye'nin başkentinde ve altı farklı ilçeden aile sağlığı merkezlerinde yapılmasıyla geniş bir popülasyonda HPV aşısına yönelik farkındalık ve tutuma yönelik fikir sahibi olmamızı sağlamıştır ve aşılama oranlarının artırılması adına izlenecek stratejilerin belirlenmesinde yol gösterici olacaktır.

Çalışmamıza katılan her 5 kişiden 3'ü HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duyduğunu belirtmiştir. Yılmaz ve arkadaşlarının 2020 yılında İstanbul'da 600 genç erişkin ile yaptığı çalışmada da HPV'nin serviks kanserine neden olabileceğini bilenlerin oranı (%62,7) bizim çalışmamıza çok benzer izlenmiştir (91). Adana'da 2015 yılında üçüncü basamak bir hastanenin jinekoloji polikliniğinde 426 hasta ile gerçekleştirilen bir çalışmada bu oran %55,4 (96), yine 2015 yılında Hatay'da bir özel hastanenin jinekoloji polikliniğine başvuran 1087 kişi ile yapılan bir çalışmada %13 olarak saptanmıştır (95). 2010 yılında Elazığ'da bir eğitim araştırma hastanesinin jinekoloji polikliniğine başvuran 1052 kişiyle yapılan bir çalışmada %17'yken (97), aynı sene İzmir'de bir üniversitenin 717 hazırlık sınıfı öğrencisiyle yapılan çalışmada %32,3 olarak tespit edilmiştir (93). HPV ile ilgili bilgi durumuyla ilgili literatürde gözlenen farklılıklarda yıllar içinde tarama programları aracılığıyla HPV ile serviks kanseri arasındaki ilişkiye yönelik farkındalıkta artış sağlanmış olması etken olabilir. Bununla birlikte aynı sene içinde yapılan çalışmalardaki farklılıklarda da çalışma yapılan şehirlerin ve çalışılan popülasyonun sosyodemografik ve sosyokültürel özelliklerinin belirleyici olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duyan kişilerin yaş ortalaması duymayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Üniversite mezunu olmak, bekar olmak, çalışıyor olmak, sağlık çalışanı olmak HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu bilmekte pozitif etken olarak saptanmışken; gelirin giderden az olması ise bu konuda daha az bilgi sahibi olmakla ilişkili bulunmuştur. Ülkemizde yapılan pek çok çalışmada da HPV hakkında bilgi sahibi olmak ile eğitim durumunun yüksekliği ilişkilidir (95–97). Demir ve arkadaşlarının çalışmasında ise çalışan kadınların çalışmayanlara kıyasla HPV hakkında daha yüksek oranda bilgi sahibi olduğu gözlenmiştir (98). Bulgularımız bu özellikleriyle literatürle uyumludur.

Çalışmamızda "HPV aşısını daha önce duydunuz mu?" sorusuna katılımcıların yarısından fazlası evet cevabı vermişti. "HPV aşısı oldunuz mu?" sorusuna evet cevabı verenler ise tüm katılımcıların yalnızca %4,3'ü ile sınırlı kalmıştı. Aşıyı daha önce duyan kişilerin bilgi kaynakları sorgulandığında çoğunluğun medyadan veya çevresinden bilgi sahibi olduğunu, aile hekimi veya diğer sağlık çalışanlarından bilgi alanların ve konu hakkında eğitim görenlerin (diğer seçeneğini işaretleyenlerin tümü)

sayısının daha az olduğunu gördük. HPV aşısı olmuş olan katılımcıların aşı hakkındaki bilgi kaynağı ise daha yüksek oranda sağlık çalışanları ve konu hakkında aldıkları eğitim olarak görüldü. Ülkemizde 2022 yılında 856 kadınla yapılan bir çalışmada HPV aşısını duyanların oranı bizim çalışmamızla aynı bulunmuş (%55,4), HPV aşısı olanların oranı ise yine çalışmamıza benzer şekilde %3,6 olarak tespit edilmiş. Söz konusu çalışmada aşılananların en sık bilgi kaynağı aile hekimleri olarak görülmüş ve buna ek olarak HPV hakkında bilgiyi aile hekimleri ve jinekologlarından alanların aşı hakkında daha doğru bilgi edindiği gözlenmiş (90). Özdemir ve arkadaşlarının 2020 yılında yayınladıkları ve 2009-2019 yılları arasında yapılmış 23 çalışmadan oluşan derlemede HPV aşısını duyanların yüzdesinin 2,2 ile 74,7 arasında HPV aşısı olanların yüzdesininse yalnızca 0,3 ile 6 arasında olduğu tespit edilmiş. Bu derlemede aynı zamanda HPV ve aşı hakkındaki bilgi kaynağının çoğunlukla medya olduğu ve sağlık profesyonellerinin bilgi kaynağı olarak daha düşük oranda gösterildiği belirtilmiştir (89). Aşılanan kişiler ile genel popülasyon arasındaki HPV aşısı hakkındaki bilgi sağlayıcısının fark etmesi, aşı hakkında bilgilendirmeyi sağlık çalışanlarının yapmasının toplumun doğru bilgilendirilmesinde ve aşılanmada önemli olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda HPV aşısını duymak da HPV ile serviks kanseri ilişkisini duymak gibi pek çok sosyodemografik özellikle benzer şekilde ilişkili bulundu. HPV aşısını duyanların yaş ortalamasının duymayanlara kıyasla düşük olduğu görüldü. Üniversite mezunu olan, bekar olan, çalışıyor olan ve sağlık çalışanı olan katılımcıların karşılaştırıldıkları diğer katılımcılara kıyasla daha yüksek oranda HPV aşısını duymuş oldukları belirlendi. Geliri giderinden daha az olan katılımcıların ise diğer gelir gruplarındakilere kıyasla HPV aşısını daha az sıklıkta duydukları tespit edildi. Özdemir ve arkadaşlarının derlemesinde de HPV aşısı hakkında bilginin kişilerin eğitim seviyesi ve gelir düzeyleriyle orantılı olarak arttığı belirlenmiş, derlemenin içindeki çalışmaların bir kısmında kadınların çalışıyor olmasının da HPV aşısı hakkında daha fazla bilgi sahibi olmakla ilişkili olduğu bulunmuştur (89). Turhan ve arkadaşlarının çalışmasında ise eğitim düzeyinin yüksek olması ve kentsel yaşamın HPV aşısı hakkında bilgi seviyesini artırdığı gözlenmiştir (95). Sonuçlarımız karşılaştırılan yönleriyle literatürdeki benzer çalışmaların çoğuyla uyumludur.

HPV aşısı olmak ise çalışmamızda araştırılan tüm sosyodemografik veri gruplarıyla ilişkili bulunmuştur. Üniversite mezunu olmak, bekar olmak, memur olmak, sağlık personeli olmak HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olmada etken olmasına paralel şekilde HPV aşısı olmak üzerinde de pozitif bir etken olarak gözlendi. HPV aşısı hakkında farkındalığı arttırdığını gözlemlediğimiz durumların HPV aşısı olmak üzerinde de etkin bulunması önemlidir. Bunun yanında il merkezinde yaşayanların aşılanma oranları merkez dışındaki köy, kasaba, ilçe gibi yerlerde yaşayanlara kıyasla daha yüksekti. Şehir yaşamında bilgiye erişimin kolaylığı ve daha yüksek eğitim düzeyine ulaşım imkânı bu sonuca katkı sağlamış olabilir.

Çalışmamızda aşı olanların yaş ortalaması aşı olmayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşüktü. Kayı ve arkadaşlarının çalışmasındaysa yaş arttıkça aşılama oranlarının yükseldiği belirlenmiştir (99). HPV aşısının aşılama takviminde olmadığı Çin'de 2019 yılında 4220 kadın üniversite öğrencisiyle yapılan çok merkezli bir çalışmada da HPV aşılamasının yaşla arttığı gözlenmiştir (100). Burada literatürle uyumsuzluğun nedeni çalışmamızın 18 yaş üzeri herkese yapılması ve ilgili çalışmaların yalnızca üniversite öğrencilerine yapılmasıdır. Nitekim bizim çalışmamızda aşı olanların yaş ortalaması 28,2 olup üniversite çağından sonraya denk gelmektedir. Çalışmamızda tek başına veya geniş aile ile yaşamak HPV aşısı olmakla ilişkili değilken; anne, baba ve kardeşten oluşan çekirdek ailesiyle yaşayanların, eş ve çocuktan oluşan çekirdek ailesiyle yaşayanlara kıyasla daha yüksek oranda aşı olduğu tespit edildi. Bu sonuçta farkı yaratanın anne, baba, kardeşten oluşan çekirdek ailesiyle yaşayanların bekar olması ve yaş ortalamasının daha düşük olması olduğunu düşünmekteyiz.

Araştırmamızda geliri giderinden az olan grubun diğer gelir gruplarına kıyasla daha düşük oranda aşı olduğu tespit edildi. 2015 yılında İstanbul'da bir özel üniversitenin 1115 kadın öğrencisiyle yapılan bir çalışmada gelir durumunun HPV ile aşılanmada en güçlü belirleyici olduğu tespit edilmiştir (99).

Çalışmamızda HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyenlerin oranı %88,9 gibi yüksek bir oranda tespit edilmiştir. 2022 yılında İstanbul'da yapılan bir tıpta uzmanlık tezinde HPV aşısının ulusal aşı takvimine alınması gerektiğini düşünenlerin oranı da benzer şekilde yüksek (%82,9) saptanmıştır (101). Dursun ve arkadaşlarının kadın doğum polikliniğine başvuran 1427 kadınla

yaptıkları çalışmada katılımcıların %88'i aşının ücretsiz olması gerektiğini belirtmiştir (102). Çalışmamız bu talep yönünden literatürle uyumludur. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine alınmasını istemek ile sosyodemografik özelliklerin karşılaştırılmasında ise ilköğretim mezunu olanların ortaöğretim ve üniversite mezunu olanlara kıyasla daha az istemesi dışında istatistiksel olarak anlamlı bir parametre bulunamamıştır. Demografik veriler ile ilgili bir fark oluşmamasına çalışılan her demografik veri grubunda istisnasız gözlenen yüksek oranda talep neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda HPV aşısı olmayan 18-26 yaş arasındaki katılımcılara aşı olmaya yönelik tutumlarını görmek üzere sorulan "HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna her 5 kişiden 3'ü evet cevabı vermiştir. Aşıyı yaptırmayı düşünmek ile üniversite mezunu olmak ve sağlık personeli olmak ilişkili görülmüştür. Buradan aşı hakkında doğru bilgi sahibi olmanın aşıya yönelik tutumda da olumlu bir etkisi olduğunu görebiliriz. Hayır cevabı verenlerin nedenleri sorgulandığında yarısından fazlası aşının pahalı olduğunu belirtmiştir. Daha az sayıda aşının gereksiz bulunması, yeterince bilgi sahibi olunmaması cevapları gelmiştir. 2 kişi aşılama programında olmadığından dolayı aşı olmayı tercih etmeyeceğini 1 kişi de aşı karşıtı olduğunu beyan etmiştir. HPV aşısı olma oranının düşüklüğüne rağmen aşıya yönelik pozitif tutum dikkat çekicidir. Olumsuz tutumu olanlarda karşılaştığımız nedenlere yönelik ise çözümü iki başlık halinde inceleyebiliriz; aşının ücretsiz olması ve aşı hakkında doğru bilginin doğru şekilde aktarılması. 2021 yılında 225 kişi ile yapılan prospektif bir çalışma HPV aşısı kabulünün sağlık çalışanları tarafından yapılan ve özellikle görselle desteklenen bir bilgilendirme ile arttığını ve aşıya yönelik endişenin azaldığını göstermiştir (103).

Özdemir ve arkadaşlarının derlemesinde gözlenen HPV aşılamasının önündeki en önemli bariyerler bilgi eksikliği (%40,9-76,6), yan etkiler hakkında endişe (%0,9-64,5) ve aşının fiyatı (%0,2-49.5) olarak gözlenmiştir (89). HPV aşısı yaptırmamada aşının pahalı olmasının etkisi şüphesiz dönemin ekonomik koşullarından ve aşının güncel fiyatından etkilenecektir. Bununla birlikte her dönem oranı değişse de bir neden olarak var olmaya devam etmektedir. Bir çalışmada katılımcıların %51,8'i sağlık sigortaları karşılarsa HPV aşısını yaptırabileceğini belirtmiştir (98). Bir başka çalışmada HPV aşısı olmayı kabul edeceğini söyleyen kadınların %92,4'ü yalnızca

ücretsiz olursa aşıyı olmak isteyeceğini belirtmiştir (97). Yılmaz ve arkadaşlarının çalışmasında HPV aşısı yaptırmamış katılımcıların neredeyse yarısı aşı yaptırmamalarının herhangi bir sebebi olmadığını ve %29'u aşının pahalı olmasından dolayı yaptırmadığını bildirmiştir. Katılımcıların %61,5'i HPV aşısını doktor önerisiyle yaptırabileceğini ve %79,5'i kendisine ya da çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünebileceğini ifade etmiştir (91). 2022 yılında yapılmış tıpta uzmanlık tezindeyse yaşı tuttuğu takdirde aşı olmak istediğini söyleyenlerin oranı %70,3'ken aşıyı çocuğuna veya yakınlarına yaptırmak isteyenlerin oranı %65,1 olarak izlenmiştir (101).

Bizim çalışmamızda 18-26 yaş grubuna girmeyen ve 26 yaşından küçük çocuğu olan gruba sorulan "Çocuğunuza 9-26 yaş arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünür müsünüz?" sorusuna evet cevabı verenler katılımcıların yarısına yakın olarak gözlenmiştir. Çocuğuna aşı yaptırmayı düşünmede yalnızca memur olmanın çalışmıyor olmaya üstünlüğü saptanmıştır. Hayır cevabı verenlerin nedenleri %35,1 aşının pahalı olduğunu düşünmeleri, %25,5 aşıyı gerekli görmemeleri, %24,5 aşılama programında bulunmaması şeklinde izlenmiştir. Diğer cevabı veren %14,9'un nedenleriyse çoğunlukla aşı hakkında bilgilerinin yetersiz olmasıyken, "güvenli bulmuyorum", "sosyal medyada aşının korkunç yan etkilerini izledim" ve "korkuyorum" şeklinde cevaplar da verilmiştir. Verilen cevapların oranı kendine aşı yaptırmayı düşünmeyenlerle kıyaslandığında değişse de çözüm odaklı bakıldığında karşılaşılan tablo benzerdir. Önceki grupta olduğu gibi hayır cevabı verenlerin yarısından fazlası aşının ücretsiz olması durumunda aşıyı yaptırmaya karşı değildir. Bununla birlikte aşı hakkında yetersiz bilginin yanında yanlış bilgi ve endişe bu grupta daha fazla gözlenmiştir.

HPV ve aşısı hakkında daha önceden bilgi sahibi olmanın HPV aşısı olmaya yönelik tutuma etkisini görmek üzere yapılan karşılaştırmada, HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duymak ile HPV aşısı yaptırmayı düşünmek arasında bir ilişki saptanmıştır. HPV aşısını duymuş olmanınsa aşı olmayı düşünmede istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi gözlenmemiştir. Bu sonuçta aşı hakkında bilginin sağlık çalışanlarına kıyasla medya ve çevreden edinilmesinin etkisi olabilir. HPV aşısını çocuğuna yaptırmayı düşünmede ise hem HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu duyma hem de aşıyı duyma etkin gözlenmiştir. Özyer ve arkadaşlarının Ankara'da

yapılan çalışmasında da HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu bilenlerin, HPV aşısı olma planlarının daha fazla olduğu gözlenmiştir (92). Literatürdeki bu çalışma bulgumuzu desteklemektedir. HPV enfeksiyonunun etkileri ve sonuçları ile HPV aşısının etkinliğini halka doğru ve etkin bir biçimde anlatmanın HPV aşılamasını artırmak adına önemli bir yol olduğunun da kanıtı niteliğindedir.

Çalışmamızın kesitsel nitelikte olması ve yalnızca Ankara'da yapılması nedeniyle sonuçlarının ülkenin tamamına genellenemeyecek olması bir kısıtlılıktır. Fakat verilerin altı ayrı ilçedeki ASM'lerde farklı sosyoekonomik ve sosyokültürel gruplardan toplanması çalışmamızın güçlü yönü olarak öne çıkmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda HPV aşısı olan katılımcıların, tüm katılımcıların yalnızca %4,3'ü olduğu görülmüştür. HPV aşısını daha önce duyanlar katılımcıların yarısından fazla olmakla birlikte bilgi kaynaklarında hekimlerin yeri medyanın arkasında gelmektedir, aile hekimleri aracılığıyla bilgilendirilenlerin sayısı ise oldukça yetersizdir. HPV aşısını duymuş olanların oranı, HPV aşısı olanların oranı ile birlikte değerlendirildiğinde katılımcıların bilgilerinin yeterliliği veya doğruluğu hakkında şüphe oluşmaktadır. Aşı hakkında yanlış bilgi ve endişe de çalışmamızda gözlenmekle birlikte oranı tüm katılımcıların içinde azdır. Toplum sağlığını ilgilendiren aşılama gibi konular hakkında medyada yer bulan haberlerin ve bilgilerin denetlenmesi, doğru bilginin sosyal medya ve görsel kaynaklar aracılığıyla güvenilir kaynaklardan yayılması günümüz teknoloji dünyasında önem taşımaktadır.

HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olmakta da HPV aşısı yaptırmış olmakta da eğitim seviyesinin ve gelir durumunun etkisi çalışmamızda göze çarpmaktadır. Eğitim seviyesi yüksek olan grupta bilginin de aşılanmanın da daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçta bilgiye erişim farkı akıllara gelmektedir. Geliri giderinden az olan katılımcıların ise hem HPV enfeksiyonu ve aşısı hakkında daha az bilgisi olduğu hem de HPV aşısı olma oranlarının daha düşük olduğu görülmüştür. Aile hekimlerine her eğitim durumundan, sosyoekonomik ve sosyokültürel seviyeden insanın rahatça erişebildiği düşünüldüğünde hastaları HPV aşısı hakkında bilgilendirmekteki rolümüzün önemi dikkat çekmektedir.

Çalışmamızdaki katılımcıların aşılanmaya karşı tutumu oldukça pozitif gözlenmiştir. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takvimine girmesini isteyen katılımcıların oranı çalışmamızda %88,9 olarak tespit edilmiştir. Özellikle 18-26 yaş arasındaki katılımcıların yarısından fazlası aşı olmayı düşündüğünü belirtmiştir. Aşı olmayı düşünmeyen veya çocuğuna aşı yaptırmayı düşünmeyen kişilerin nedeni ise en sık aşının pahalı olması olarak izlenmiştir. Bu sonuçlar bize göstermektedir ki, HPV aşısının ulusal aşı takvimine girmesi aşılanmanın artırılmasında ve toplum sağlığının korunmasında şüphesiz en etkin yöntem olacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. de Martel C, Georges D, Bray F, Ferlay J, Clifford GM. Global burden of cancer attributable to infections in 2018: a worldwide incidence analysis. Lancet Glob Health. 2020;8(2):e180–90.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021;71(3):209–49.
3. Tolunay T, Kaygusuz S, Keskinkılıç B, Özsarı S, Gökler ME, Türkyılmaz M, et al. Türkiye Kanser İstatistikleri 2018, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı. Ankara; 2022.
4. World Health Organization (December 2022). 'Human papillomavirus vaccines: WHO position paper (2022 update)'. Weekly Epidemiological Record. 97 (50): 645–672.
5. Garland SM, Kjaer SK, Muñoz N, Block SL, Brown DR, Dinubile MJ, et al. Impact and effectiveness of the quadrivalent human papillomavirus vaccine: A systematic review of 10 years of real-world experience. Vol. 63, Clinical Infectious Diseases. Oxford University Press; 2016. p. 519–27.
6. Akın A, Türkçelik E. Sağlık Hizmetlerine Erişimde Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Haritalama ve İzleme Çalışması. 2018.
7. Akın A. Toplumsal Cinsiyet (Gender) Ayırımcılığı ve Sağlık. Toplum Hekimliği Bülteni. 2007;26(2).
8. Akman M, Ayhan Başer D. Toplumsal cinsiyet ve sağlık üzerine etkileri. Birinci Basamakta Kadın Sağlığı: Sosyal ve Beşerî Açıdan Yaklaşım Tanrıöver, Ö editör Türkiye Klinikleri. 2021;1:1–6.
9. Demirgöz Bal M. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğine Genel Bakış. KASHED. 2014;1(1):15–28.
10. Coşkun A, Özdilek R. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği: Sağlığa Yansıması ve Kadın Sağlığı Hemşiresinin Rolü. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2012;9(3):30–9.
11. Şahiner G, Akyüz A. Toplumsal Cinsiyet ve Kadının Üreme Sağlığı. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2010;9(4):333–42.
12. Güven A, Erden FY, Şişman Karaşah Z. Kars, Ardahan ve Iğdır'da Toplumsal Cinsiyet Ayrımcılığı ve Sağlık. 2015;1–10.
13. Baştarcan Ç, Oskay Ü. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğinin Kadın Sağlığına Etkisi: Sistematik İnceleme. Sağlık ve Toplum. 2022;32(3):48–57.
14. Karacan E, Gökçe S. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği ve Kadın Sağlığı. Sosyal Politika ve Sosyal Hizmet Çalışmaları Dergisi. 2020;1(1):39–59.
15. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Ankara; 2019.
16. Uzuner A. Kadın Sağlığına Yönelik Sağlığın Sosyal Belirleyicileri/ Sosyal Destek Sistemleri/ Sosyoekonomik ve Kültürel Faktörler/Eşitsizlik. Birinci Basamakta Kadın Sağlığı: Sosyal ve Beşerî Açıdan Yaklaşım Tanrıöver, Ö editör Türkiye Klinikleri. 2021;1:7–14.

17. Yanik A, Hanbaba Z, Soygür S, Ayalti B, Doğan M. Kadına Yönelik Şiddet Davranışlarının Değerlendirilmesi: Türkiye'den Kanıt. Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges). 2014;4(4):104–11.
18. Karaoğlu N. Kadına Yönelik Şiddet. Birinci Basamakta Kadın Sağlığı: Sosyal ve Beşerî Açıdan Yaklaşım Tanrıöver, Ö editör Türkiye Klinikleri. 2021;1:38–44.
19. Sen S, Bolsoy N. Violence against women: prevalence and risk factors in Turkish sample. BMC Womens Health. 2017;17(1):100.
20. Güleç Öyekçin D, Yetim D, Şahin EM. Psychosocial factors affecting various types of intimate partner violence against women. Turk psikiyatri dergisi. 2012;23(2):75–81.
21. Kocacık F, Çağlayandereli M. Ailede Kadına Yönelik Şiddet: Denizli İli Örneği. International Journal of Human Sciences. 2009;6:24–43.
22. Basar F, Demirci N. Domestic violence against women in Turkey. Pak J Med Sci. 2018;34(3):660–5.
23. Giray H, Günay T, Sarı S, Köksal B, Harç B. İzmir'de bir gecekondu bölgesinde kadına yönelik aile içi şiddet. Sağlık ve Toplum. 2006;16(3):31–7.
24. Altınay A, Altinay A, Arat Y, Arat Y. Türkiye'de kadına yönelik şiddet. 2007;
25. Yetim D, Şahin EM. Kadına Yönelik Şiddete Yaklaşım. Aile Hekimliği. 2008;2(2):48–53.
26. Özcan S. Kadın Cinselliği ve Cinsel Sağlığı. Birinci Basamakta Kadın Sağlığı: Sosyal ve Beşerî Açıdan Yaklaşım Tanrıöver, Ö editör Türkiye Klinikleri. 2021;1:20–4.
27. Yüksel Ş, Cindoğlu D. CETAD Bilgilendirme Dosyası-5. Kadın cinselliği. Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Alanında Ulusal ve Yerel Medya Yoluyla Savunuculuk Projesi. 2006.
28. Şahin D, Şimşek F, Seyisoğlu H. CETAD Bilgilendirme Dosyası-1. Cinsel Yaşam ve Sorunları. Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Alanında Ulusal ve Yerel Medya Yoluyla Savunuculuk Projesi. 2006.
29. Yıldız D, Aydoğan Ü, Doğaner YÇ. Kadın üreme sağlığına genel bakış, sık karşılaşılan sorunlar. Artıran İğde FA, editör Birinci Basamakta Cinsel Sağlık/Üreme Sağlığına Yaklaşım Türkiye Klinikleri. 2020;1:5–10.
30. İncesu C. Cinsel İşlevler ve Cinsel İşlev Bozuklukları. Turkish Journal of Clinical Psychiatry. 2004;7(70):3–13.
31. Doğan S, Varol Saraçoğlu G. Yaşam Boyu Vajinismusu Olan Kadınlarda Cinsel Bilgi, Evlilik Özellikleri, Cinsel İşlev ve Doyumun Değerlendirilmesi. Trakya Univ Tip Fak Derg. 2009;26(2):151–8.
32. Şimşek H. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliğinin Kadın Üreme Sağlığına Etkisi: Türkiye Örneği. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2011;25(2):119–26.
33. Susman EJ, Rogol A. Puberty and Psychological Development. In: Lerner RM, Steinberg L, editors. Handbook of Adolescent Psychology. 2nd ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley&Sons, Inc.; 2004. p. 15–44.
34. Doğaner YÇ, Aydoğan Ü. Adolesan Dönemi ve Fizyolojik Değişimler. Aydoğan Ü, editör Adolesan Sağlığı ve Sorunları-I Türkiye Klinikleri. 2018;1–7.

35. Başar F. Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği: Kadın Sağlığına Etkisi. ACU Sağlık Bil Derg. 2017;3:131–7.
36. Leftwich HK, Alves MVO. Adolescent Pregnancy. Pediatr Clin North Am. 2017;64(2):381–8.
37. Levent C, Telatar B. Ergen Gebeliklere Biyopsikososyal Yaklaşım. Birinci Basamakta Kadın Sağlığı: Sosyal ve Beşerî Açıdan Yaklaşım Tanrıöver Ö, editör Türkiye Klinikleri. 2021;1:25–8.
38. Hodgkinson S, Beers L, Southammakosane C, Lewin A. Addressing the mental health needs of pregnant and parenting adolescents. Pediatrics. 2014;133(1):114–22.
39. McClanahan KK. Depression in pregnant adolescents: considerations for treatment. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2009;22(1):59–64.
40. McCarthy FP, O'Brien U, Kenny LC. The management of teenage pregnancy. BMJ. 2014;349:g5887.
41. Kut A, Salgür F, Çaycı Ö, Türkcan C. Adölesan Gebelikler ve Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde İzlem. Smyrna Tıp Dergisi. 2015;54–62.
42. Tağtekin Sezer B, Dağdeviren HN. Birinci Basamakta Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara Yaklaşım ve Korunma. Artıran İğde FA, editör Birinci Basamakta Cinsel Sağlık/Üreme Sağlığına Yaklaşım Türkiye Klinikleri. 2020;1:71–7.
43. Karamanou M, Agapitos E, Kousoulis A, Androutsos G. From the humble wart to HPV: a fascinating story throughout centuries. Oncol Rev. 2010;4(3):133–5.
44. Löning M, Gissmann L, Diedrich K, Friese K, Kreienberg R, Hillemanns P. Human Papillomavirus and Cervical Cancer. Dtsch Arztebl International. 2007;104(41):A-2806-.
45. Broker TR, Jin G, Croom-Rivers A, Bragg SM, Richardson M, Chow LT, et al. Viral latency--the papillomavirus model. Dev Biol (Basel). 2001;106:443–51; discussion 452-3, 465–75.
46. Burd EM. Human papillomavirus and cervical cancer. Vol. 16, Clinical Microbiology Reviews. 2003. p. 1–17.
47. Beutner KR. Nongenital human papillomavirus infections. Clin Lab Med. 2000;20(2):423–30.
48. Bravo IG, Félez-Sánchez M. Papillomaviruses: Viral evolution, cancer and evolutionary medicine. Evol Med Public Health. 2015;2015(1):32–51.
49. Münger K, Baldwin A, Edwards KM, Hayakawa H, Nguyen CL, Owens M, et al. Mechanisms of human papillomavirus-induced oncogenesis. J Virol. 2004;78(21):11451–60.
50. Muñoz N, Bosch FX, de Sanjosé S, Herrero R, Castellsagué X, Shah K V, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med. 2003;348(6):518–27.
51. Stanley M. Immune responses to human papillomavirus. Vaccine. 2006;24 Suppl 1:S16-22.
52. Meites E, Gee J, Unger E, Markowitz L. Human Papillomavirus. In 2021. Available from: https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hpv.html
53. Erdemir F. Human Papilloma Virus (HPV) ve erkek cinsel sağlığı. Androloji Bülteni. 2014;59:217–21.

54. Collins S, Mazloomzadeh S, Winter H, Blomfield P, Bailey A, Young LS, et al. High incidence of cervical human papillomavirus infection in women during their first sexual relationship. BJOG. 2002;109(1):96–8.
55. Cubie HA. Diseases associated with human papillomavirus infection. Virology. 2013;445(1–2):21–34.
56. Williams HC, Pottier A, Strachan D. The descriptive epidemiology of warts in British schoolchildren. British Journal of Dermatology. 1993;128(5):504–11.
57. Serrano B, Brotons M, Bosch FX, Bruni L. Epidemiology and burden of HPV-related disease. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2018;47:14–26.
58. O'Mahony C, Gomberg M, Skerlev M, Alraddadi A, de Las Heras-Alonso ME, Majewski S, et al. Position statement for the diagnosis and management of anogenital warts. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2019;33(6):1006–19.
59. Clifford GM, Gallus S, Herrero R, Muñoz N, Snijders PJF, Vaccarella S, et al. Worldwide distribution of human papillomavirus types in cytologically normal women in the International Agency for Research on Cancer HPV prevalence surveys: a pooled analysis. Lancet. 2005;366(9490):991–8.
60. Lowy DR, Schiller JT. Reducing HPV-associated cancer globally. Cancer Prev Res (Phila). 2012;5(1):18–23.
61. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği. Türkiye Halk Sağlığı Raporu. 2012.
62. Willoughby BJ, Faulkner K, Stamp EC, Whitaker CJ. A descriptive study of the decline in cervical screening coverage rates in the North East and Yorkshire and the Humber regions of the UK from 1995 to 2005. J Public Health (Oxf). 2006;28(4):355–60.
63. Australian Centre for the Prevention of Cervical Cancer. National Strategy for the Elimination of Cervical Cancer in Australia. 2022.
64. Walboomers JM, Jacobs M V, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah K V, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. J Pathol. 1999;189(1):12–9.
65. de Sanjose S, Quint WG, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE, Lloveras B, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. Lancet Oncol. 2010;11(11):1048–56.
66. Jones HW, Rock JA. Te Linde's operative gynecology. 10th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2015. 302–310 p.
67. Cohen PA, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. The Lancet. 2019;393(10167):169–82.
68. Fonseca-Moutinho JA. Smoking and Cervical Cancer. ISRN Obstet Gynecol. 2011;2011:1–6.
69. Symonds IM, Arulkumaran S. Essential Obstetrics and Gynaecology. Elsevier; 2020.
70. Schiffman M, Castle PE, Jeronimo J, Rodriguez AC, Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. Lancet. 2007;370(9590):890–907.

71. Lowy DR, Schiller JT. Prophylactic human papillomavirus vaccines. J Clin Invest. 2006;116(5):1167–73.
72. Schiffman M, Adrianza ME. ASCUS-LSIL Triage Study. Design, methods and characteristics of trial participants. Acta Cytol. 2000;44(5):726–42.
73. Schiffman M, Castle PE. The promise of global cervical-cancer prevention. N Engl J Med. 2005;353(20):2101–4.
74. Creasman WT. Preinvasive Disease of the Cervix. In: Di Saia PJ, Creasman WT, editors. Clinical Gynecologic Oncology. 8th ed. 2012. p. 1–30.
75. Kirnbauer R, Booy F, Cheng N, Lowy DR, Schiller JT. Papillomavirus L1 major capsid protein self-assembles into virus-like particles that are highly immunogenic. Proc Natl Acad Sci U S A. 1992;89(24):12180–4.
76. Harro CD, Pang YY, Roden RB, Hildesheim A, Wang Z, Reynolds MJ, et al. Safety and immunogenicity trial in adult volunteers of a human papillomavirus 16 L1 virus-like particle vaccine. J Natl Cancer Inst. 2001;93(4):284–92.
77. Evans TG, Bonnez W, Rose RC, Koenig S, Demeter L, Suzich JA, et al. A Phase 1 study of a recombinant viruslike particle vaccine against human papillomavirus type 11 in healthy adult volunteers. J Infect Dis. 2001;183(10):1485–93.
78. Brown DR, Bryan JT, Schroeder JM, Robinson TS, Fife KH, Wheeler CM, et al. Neutralization of human papillomavirus type 11 (HPV-11) by serum from women vaccinated with yeast-derived HPV-11 L1 virus-like particles: correlation with competitive radioimmunoassay titer. J Infect Dis. 2001;184(9):1183–6.
79. Schiller JT, Müller M. Next generation prophylactic human papillomavirus vaccines. Lancet Oncol. 2015;16(5):e217-25.
80. Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, Unger ER, Romero JR, Markowitz LE. Human Papillomavirus Vaccination for Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2019;68(32):698–702.
81. Joura EA, Giuliano AR, Iversen OE, Bouchard C, Mao C, Mehlsen J, et al. A 9-valent HPV vaccine against infection and intraepithelial neoplasia in women. N Engl J Med. 2015;372(8):711–23.
82. Garland SM, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G, Harper DM, Leodolter S, et al. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent anogenital diseases. N Engl J Med. 2007;356(19):1928–43.
83. Huh WK, Joura EA, Giuliano AR, Iversen OE, de Andrade RP, Ault KA, et al. Final efficacy, immunogenicity, and safety analyses of a nine-valent human papillomavirus vaccine in women aged 16–26 years: a randomised, double-blind trial. The Lancet. 2017;390(10108):2143–59.
84. Giuliano AR, Palefsky JM, Goldstone S, Moreira ED, Penny ME, Aranda C, et al. Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV Infection and disease in males. N Engl J Med. 2011;364(5):401–11.

85. Hildesheim A, Wacholder S, Catteau G, Struyf F, Dubin G, Herrero R, et al. Efficacy of the HPV-16/18 vaccine: final according to protocol results from the blinded phase of the randomized Costa Rica HPV-16/18 vaccine trial. Vaccine. 2014;32(39):5087–97.
86. Akalın A. Human Papillomavirus (HPV) Enfeksiyonu ve HPV aşısında güncel yaklaşımlar. Androloji Bülteni. 2022;
87. Azap A. Aşı Karşıtlarının İddiaları ve Gerçekler. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği.
88. Gür E. Aşı kararsızlığı - aşı reddi (Vaccine Hesitancy-Vaccine Refusal). Turk Pediatri Ars. 2019;54.
89. Özdemir S, Akkaya R, Karaşahin KE. Analysis of community-based studies related with knowledge, awareness, attitude, and behaviors towards HPV and HPV vaccine published in Turkey: A systematic review. J Turk Ger Gynecol Assoc. 2020;21(2):111–23.
90. Agadayi E, Karademir D, Karahan S. Knowledge, Attitudes and Behaviors of Women who have or have not had human papillomavirus vaccine in Turkey about the Virus and the vaccine. J Community Health. 2022;47(4):650–7.
91. Yılmaz B, Hat BN, Yürekli Y, Oskay Ü. Genç Erişkinlerin Human Papilloma Virüs (HPV) ve HPV Aşısına İlişkin Bilgi ve Görüşleri: Kesitsel Bir Çalışma. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;7(2):138–48.
92. Ozyer S, Uzunlar O, Ozler S, Kaymak O, Baser E, Gungor T, et al. Awareness of Turkish female adolescents and young women about HPV and their attitudes towards HPV vaccination. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2013;14(8):4877–81.
93. Durusoy R, Yamazhan M, Taşbakan MI, Ergin I, Aysin M, Pullukçu H, et al. HPV vaccine awareness and willingness of first-year students entering university in Western Turkey. Asian Pac J Cancer Prev. 2010;11(6):1695–701.
94. Kose D, Erkorkmaz U, Cinar N, Altinkaynak S. Mothers' knowledge and attitudes about HPV vaccination to prevent cervical cancers. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15(17):7263–6.
95. Turhan E, Cetin S, Cetin M, Abacigil F. Awareness and Knowledge Levels of 18-Year-Old and Older Individuals Regarding Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine in Hatay, Turkey. J Cancer Educ. 2019;34(2):234–41.
96. Adıgüzel FI, Adıgüzel C, Seyfettinoğlu S, Hürriyetoğlu Ş, Kazgan H, Saygılı Yılmaz ES, et al. HPV awareness and HPV vaccine acceptance among women who apply to the gynecology outpatient clinics at a tertiary referral hospital in the south Mediterranean region of Turkey. Bakirkoy Tip Dergisi / Medical Journal of Bakirkoy. 2016;136–9.
97. 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. J Gynecol Oncol. 2013;24(1):7–13.

98. Ozan H, Çetinkaya Demir B, Atik Y, Gümüş E, Özerkan K. Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine Başvuran Hastaların Human Papilloma Virüs ve Hpv Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2011;37(3):145–8.
99. Kayı İ, Yavas G, Gökçek B, Yılmaz P, Oğuzer ŞE, Eğlenen B, et al. Predictors of Human Papilloma Virus Vaccination Uptake among Female University Students in Turkey. Infectious diseases and clinical microbiology (Online). 2020;2(3):138–46.
100. You D, Han L, Li L, Hu J, Zimet GD, Alias H, et al. Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Uptake and the Willingness to Receive the HPV Vaccination among Female College Students in China: A Multicenter Study. Vaccines (Basel). 2020;8(1).
101. Tekin Ö. Kadınlarda HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı ile İlgili Bilgi Düzeyi ve Tutumların Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. [İstanbul]: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2022.
102. Dursun P, Altuntas B, Kuscu E, Ayhan A. Women's knowledge about human papillomavirus and their acceptance of HPV vaccine. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2009;49(2):202–6.
103. Ekmez F, Ekmez M. Effects of information sources in HPV vaccine acceptance: prospective randomized trial. Postgrad Med. 2022;134(8):829–33.

EKLER

EK-1: ETİK KURUL ONAYI

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Gülhane Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 46418926 06.01.2022
Konu : Gülhane Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Kararları

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

TOPLANTI TARİHİ : 06.01.2022
TOPLANTI SAATİ : 13:30 (Covid-19 tedbirleri kapsamında toplantı online yapılmıştır.)
TOPLANTI NO : 2022/01
PROJE/ KARAR NO : 2022-09 (Değerlendirilme Tarihi: 06.01.2022)

Üniversitemiz Gülhane Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalında görevli Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Doç.Dr. Yusuf Çetin DOĞANER ve Uzmanlık Öğrencisi Elif POLAT'ın yardımcı araştırmacı oldukları, 2022/09 kayıt numaralı, **"Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların HPV Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi"** başlıklı tıpta uzmanlık tezi proje önerisi, araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, **ilgili birimden izin alınmasını müteakip** etik açıdan uygun bulunmuştur. Rica ederim.

Sıra No	Adı Soyadı ve Görev Yeri	Kuruldaki Görevi	İmza
1	Prof. Dr. Ahmet COŞAR (Gülhane Anestezi Anabilim Dalı Başkanlığı)	Başkan	
2	Prof. Dr. Alper GÖZÜBÜYÜK (Gülhane Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı)	Başkan Yardımcısı	
3	Prof. Dr. Selahattin BEDİR (Gülhane Üroloji. Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
4	Prof. Dr. Levent KENAR (Enstitü Tıbbi Kimyasal Biyolojik Radyolojik ve Nükleer Savunma Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
5	Prof. Dr. Yusuf İZCİ (Gülhane Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
6	Prof. Dr. Suat DOĞANCI (Gülhane Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
7	Prof. Dr. Ali Kağan COŞKUN (Gülhane Genel Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
8	Prof. Dr. Cantürk TAŞÇI (Gülhane Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
9	Prof. Dr. Necmiye Ün YILDIRIM (Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
10	Prof. Dr. Fulya TOKSOY TOPÇU (Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
11	Prof. Dr. Ayten TÜRKKANI (Gülhane Tıp Fakültesi, Histoloji Anabilim Dalı Başkanlığı)	Sekreter	
12	Prof. Dr. Gülten GÜVENÇ (Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
13	Prof. Dr. Dilek YILDIZ (Gülhane Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
14	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa GÜNEY (Gülhane Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	
15	Dr. Öğr. Üyesi Eray Serdar YURDAKUL (Gülhane Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Başkanlığı)	Üye	

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu
Etlik-Ankara Telefon: 0 (312) 304 6135

EK-2: TUEK ONAYI

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI GÜLHANE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - GÜLHANE TIBBİ TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU (TUEK)
26/11/2021 16:50 - E-50687469 - 799 - 809
00153140136

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Sayı : E-50687469-799
Konu : Araştırma İzni (Dr. Elif POLAT)

Sayın : Dr. Elif POLAT
(Aile Hekimliği Kliniği Birimi)

"Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların HPV Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi" başlıklı tez çalışmanızı hastanemizde uygulama talebiniz Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Tıpta Uzmanlık Eğitimi Kurulunun 25.11.2021 tarih ve 20 no'lu toplantısında görüşülerek kabul edilmiştir.

Klinik Araştırmalar Yönetmeliğinin 23. maddesine istinaden etik kurul onayı alındıktan sonra araştırmaya başlanabilir. Aynı Yönetmeliğin 1. Bendi uyarınca araştırmanın bütçesinin karşılanmasından araştırmacılar sorumludur.

Gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Cevdet Serkan GÖKKAYA
Başhekim

General Dr.Tevfik Sağlam Cd. Etlik ARGE/TUEK Birimi
Telefon: Faks No:
e-Posta: dilek.menay@saglik.gov.tr İnternet Adresi:
http://www.gulhaneeah.saglik.gov.tr/

Bilgi için: Dilek MENAY
Veri Hazırlama ve Kontrol İşlt.
Telefon No: (0 312) 304 61 05

EK-3: ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI

Evrak Tarih ve Sayısı: 15.03.2022-112540

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - ANKARA TOPLUM SAĞLIĞI BİRİMİ
09/03/2022 17:29 - E-51381736 - 604.01.02 - 462
00160575786

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI GÜLHANE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - GÜLHANE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ EVRAK BİRİMİ
11.03.2022 13:17 - E-50651-369-000-58416
00161117027

Sayı : E-51381736-604.01.02
Konu : Araştırma İzni (Doç.Dr. Ümit AYDOĞAN)

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ GÜLHANE TIP FAKÜLTESİNE
(Aile Hekimliği Anabilim Dalı)

İlgi : 21/02/2022 tarihli ve 36198255 sayılı yazı.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN sorumluluğunda, Doç.Dr. Yusuf Çetin DOĞANER ve Dr. Elif POLAT tarafından yapılmak istenen "Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların HPV Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi" başlıklı ve ilgi kayıtlı araştırma izin talebi, Başkanlığımız "AHSHB Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Alanında Yapılacak Olan Araştırma Talepleri Değerlendirme Komisyonu" tarafından 24/02/2022 tarihinde düzenlenen toplantıda değerlendirilmiştir.

Birinci basamak sağlık hizmetleri alanında yapılacak olan tüm araştırmalarda Tıbbi Deontoloji Tüzüğüne ve Hasta Hakları Yönetmeliğine uyulması gerekmektedir. Ayrıca 25/01/2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliğinin 31 inci maddesi 5. fıkrasında belirtilen "Aile hekimleri, bakmakla yükümlü olduğu vatandaşlara ait bilgi sisteminde tuttuğu tüm verinin ilgili mevzuatı çerçevesinde gizliliğini, bütünlüğünü, güvenliğini ve mahremiyetini sağlamakla yükümlüdür." hükmü ile 01/08/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Hasta Hakları Yönetmeliğinin "Bilgilerin Gizli Tutulması" başlıklı 23 üncü maddesi 1 inci fıkrasında belirtilen "Sağlık hizmetinin verilmesi sebebiyle edinilen bilgiler kanun ile müsaade edilen haller dışında hiçbir şekilde açıklanamaz" hükmüne istinaden aile hekimlerine kayıtlı nüfusla ilgili veri şahsın veya yasal vasisinin izni olmadan üçüncü kişilerle paylaşılamaz. Bununla birlikte aile sağlığı merkezinde gerçekleşecek olan araştırmalar için bu merkezde çalışan personelden gönüllü olduklarına dair belge alınması ile aile sağlığı merkezinin işleyişi ve güvenilirliğine zarar verilmemesi ve aile hekimleri ile aile sağlığı elemanlarının onayı çerçevesinde çalışma mesaisi ve hizmeti aksatmadan bizzat araştırma sahibi tarafından araştırmanın yürütülmesi gerekmektedir. Ayrıca kişilerin kimlik bilgilerini ortaya çıkarabilecek sorulardan kaçınılması ve araştırmacının personel desteği almadan kendi imkânları ile araştırmayı yapabilmesi esastır.

Söz konusu araştırmanın yapılması, yukarıda belirtilen ilkelere bağlı kalınması koşulları ile Komisyonumuzca uygun bulunmuştur. Araştırmanın tamamlandığı tarihten sonraki 1 (bir) yıl içerisinde sorumlu araştırmacı tarafından hazırlanan araştırma sonuç raporunun Başkanlığımıza 2 (iki) nüsha

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belgeyi doğrulamak için [illegible] adresine gidip Tek Seferlik Şifre bilgisini girmeniz gerekmektedir. Tek Seferlik Şifre Doğrulama Adresi: https://[illegible]/Giris/Index/bilgi-saglik-bakanligi-ebys

Hacettepe Mah. Talatpaşa Bulv. No:44-A Kat:3 Altındağ/ANKARA
Telefon: Faks No:
e-Posta: g.bozcukguzeldemirci@saglik.gov.tr İnternet Adresi:
http://www.ankaraism.saglik.gov.tr

GÜZELDEMİRCİ
DİŞ TABİBİ
Telefon No: (0 312) 508 47 03

halinde sunulması gerekmektedir. Sorumlu Araştırmacı Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN'a tebliğ edilmesi hususunda,

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Mustafa S. KOTANOĞLU
Müdür a.
Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Hacettepe Mah. Talatpaşa Bulv. No:44-A Kat:3 Altındağ/ANKARA
Telefon: Faks No:
e-Posta: g.bozukguzeldemirci@saglik.gov.tr İnternet Adresi:
http://www.ankaraism.saglik.gov.tr
GÜZELDEMİRCİ
DİŞ TABİBİ
Telefon No: (0 312) 508 47 03

EK-4: VERİ TOPLAMA FORMU

AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNDEKİ AİLE HEKİMLİĞİ BİRİMLERİNDE TAKİPLİ KADINLARIN HPV AŞISI HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİ VE AİLE HEKİMLERİNİN BİLGİLENDİRMEDEKİ ETKİSİ

Sayın Katılımcı,

Human papillomavirüs (HPV), dünya çapında oldukça yaygın bir virüs grubu olup enfeksiyonu sonucu Servikal Kanser (Rahim Ağzı Kanseri)'e neden olur. Servikal kanser, tüm dünyada kadınlar arasında *en sık görülen dördüncü* kanserdir (2018). İki HPV tipi (16 ve 18), servikal kanser ve kanser öncesi servikal lezyonların *%70'inin* sebebidir.

HPV aşılarının klinik deneyleri ve izlemleri, aşıların enfeksiyonları önlemede etkili ve güvenli olduğunu göstermiştir. HPV aşısının rutin olarak 11-12 yaşlarında uygulanması ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (CDC) tarafından önerilmektedir. Aşı 9-26 yaşları arasında uygulanabilmektedir.

Aşağıdaki veri toplama formunda ülkemizdeki kadınlar arasında HPV aşısı hakkında bilgi düzeyini ölçmek ve bu bilgi düzeyinde aile hekimlerinin katkısını gözlemek hedeflenmiştir.

Bu çalışma, uzmanlık öğrencisi Dr. Elif POLAT'ın tez çalışmasıdır. Bu çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Veri toplama süreci yaklaşık olarak 5-10 dakika sürecektir. Veri toplama sürecinde verdiğiniz bilgiler, bilimsel araştırma amaçlı kullanılacak olup, cevaplarınızın doğru ve eksiksiz olması gerekmektedir. Herhangi bir nedenle ya da hiçbir neden göstermeksizin araştırmadan çekilme hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılımınız için size herhangi bir ücret ödemesi yapılmayacaktır. Bu çalışmanın hastalığınızın tanı ve tedavi sürecinizde size zararı olmayacak ve tedavi sürecinizi

1. Yaşınız:

2. Eğitim Durumunuz:

a. (_) Okuryazar Değil

b. (_) İlköğretim

c. (_) Ortaöğretim

d. (_) Üniversite

3. Medeni durumunuz:

a. (_) Evli

b. (_) Bekar

4. Mesleğiniz:

a. (_) Emekli

b. (_) Memur

c. (_) İşçi

d. (_) Çalışmıyor

e. (_) Diğer (Belirtiniz):
……

5. Sağlık personeli misiniz?

a. (_) Hayır

b. (_) Evet → (Belirtiniz): ……

6. Geliriniz:

a. (_) Gelir giderden az

b. (_) Gelir gidere denk

c. (_) Gelir giderden fazla

7. Oturduğunuz yer:

a. (_) İl merkezi

b. (_) İl merkezi dışında (köy, kasaba ilçe, vb)

8. İkamet ettiğiniz yerde kiminle yaşıyorsunuz?

a. (_) Tek başına

b. (_) Çekirdek aile (anne, baba, kardeş)

c. (_) Çekirdek aile (eş, çocuk)

d. (_) Geniş aile (dede, anneanne, babaanne, vb.)

9. HPV virüsünün Servikal Kanser (Rahim Ağzı Kanseri)'e neden olduğunu ve HPV aşısının kanseri önleyebileceğini daha önceden duydunuz mu?

a. (_) Hayır

b. (_) Evet

10. HPV aşısını daha önce duydunuz mu?

a. (_) Hayır

b. (_) Evet → HPV aşısını nereden duydunuz?

i. (_) Aile Hekimimden

ii. (_) Diğer sağlık personelinden (Hekim, eczacı, hemşire, vb.)

iii. (_) Çevremdeki kişilerden (Aile, arkadaş)

iv. (_) Yazılı ve görsel iletişim araçlarından (İnternet/sosyal medya, televizyon, gazete, afiş, broşür, bülten, kamu spotu, vb.)

v. (_) Diğer (Belirtiniz): ……

11. HPV aşısının Sağlık Bakanlığı aşılama takviminde bulunmamaktadır. HPV aşının aşılama takviminde olmasını ister miydiniz?

a. (_) Hayır

b. (_) Evet

12. HPV aşısı oldunuz mu?

a. (_) Hayır

b. (_) Evet —-> Kaç yaşında oldunuz?

i. (_) 9-16

ii. (_) 17-26

iii. (_) 27-45

- ***Cevabınız "Evet" ise*** *bu soru sizler için ankette son sorudur. Katılımınız için teşekkür ederiz.*
- ***Cevabınız "Hayır" ise;***

Eğer 9-26 yaşları arasındaysanız 13. Soruyu,
Çocuğunuz varsa 14. Soruyu,
Bu iki gruptan birine girmiyorsanız 15.soruyu cevaplayınız.

13. HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?

a. (_) Evet

b. (_) Hayır → Lütfen aşağıdaki seçenekler arasından sizin için uygun olanı nedeni belirtiniz:

i. Aşılama programında olmadığı için

ii. Pahalı olduğu için (3 doz aşı güncel fiyatı: 2087,91 TL (2021 yılı itibariyle hesaplanmıştır.))

iii. Gerekli görmediğim için

iv. Diğer (Lütfen belirtiniz): ……

14. Çocuğunuza 9-26 yaş arasında HPV aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?

a. (_) Evet

b. (_) Hayır → Lütfen aşağıdaki seçenekler arasından sizin için uygun olanı nedeni belirtiniz:

i. Aşılama programında olmadığı için

ii. Pahalı olduğu için (3 doz aşı güncel fiyatı: 2087,91 TL (2021 yılı itibariyle hesaplanmıştır.))

iii. Gerekli görmediğim için

iv. Diğer (Lütfen belirtiniz): ……

15. Daha önce aile hekiminiz tarafından bilgilendirilmiş olsaydınız HPV aşısı yaptırmak ister miydiniz?

a. (_) Evet

b. (_) Hayır —-> Lütfen nedenlerini belirtiniz:

i. Aşılama programında olmadığı için

ii. Pahalı olduğu için (3 doz aşı güncel fiyatı: 2087,91 TL (2021 yılı itibariyle hesaplanmıştır.))

iii. Gerekli görmediğim için

iv. Diğer (Lütfen belirtiniz): ……

Katılımınız için teşekkür ederiz.

EK-5: GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

	SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ GÜLHANE BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	FORM 04

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırma Projesinin Adı: Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların HPV Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi

Sorumlu Araştırıcının Adı: Ümit AYDOĞAN
Diğer Araştırıcıların Adı: Elif POLAT, Yusuf Çetin DOĞANER

Aile Sağlığı Merkezlerindeki Aile Hekimliği Birimlerinde Takipli Kadınların HPV Aşısı Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Aile Hekimlerinin Bilgilendirmedeki Etkisi isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı başkanı Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN ve uzmanlık öğrencisi Dr. Elif POLAT'ın sorumluluğu altındadır.

1. Araştırmanın amacı nedir?

Bu çalışmada toplumumuzda HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyini ölçmek amaçlanmıştır.

2. Gönüllünün sorumlulukları nedir?

Çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlara araştırmacılar tarafından hazırlanmış 13 soruluk anket uygulanmaktadır.

3. Gönüllülere yapılacak ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler hakkındaki bilgiler nedir?

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

4. Çalışmaya katılan gönüllülerin bilgilerinin gizliliği ve hakları nelerdir?

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalasanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır, ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir, ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır

5. Gönüllünün araştırmaya devam etmesi için öngörülen süre ne kadar?

Araştırma, 01.02.2022-01.02.2023 tarihleri arasında 12 ay sürecektir.

6. Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı?

Çalışmaya Aile Sağlığı Merkezlerinde takipli yaklaşık 420 kadının katılması planlanmaktadır.

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Uzmanlık öğrencisi Dr. Elif POLAT tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımıma ve hekim ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim (*Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim).* Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Araştırma Görevlisi Dr. Elif POLAT'ı 0312 304 31 44'ten arayabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı
Adı, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:
Tarih:

Görüşme tanığı
Adı, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:

Katılımcı ile Görüşen Hekim
Adı soyadı, unvanı: Elif POLAT, Araştırma Görevlisi
Adres: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı
Tel:
İmza:
Tarih:

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Elif Polat

Doğum yeri ve tarihi:

Uyruğu:

Medeni durumu:

İletişim adresi:

Yabancı dili: İngilizce

II- Eğitimi (Mezun olduğu fakülte, bölüm, tarih):

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp (İngilizce), 2019

Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Sosyoloji, 2020

III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru):

Tıp Doktoru, Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencisi

IV- Mesleki Deneyimi

T.C. Sağlık Bakanlığı Tavşanlı Doç. Dr. Mustafa Kalemli Devlet Hastanesi, SBÜ Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Kliniğinde Uzmanlık Öğrencisi

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

-

VI- Bilimsel İlgi Alanları

-

VII- Bilimsel Etkinlikleri

Aldığı burslar: -

Ödüller: -

Projeleri: -

Verdiği konferans ya da seminerler: -

Katıldığı paneller (panelist olarak): -

VIII- Diğer Bilgiler

Eğitim programı haricinde aldığı kurslar ve katıldığı eğitim seminerleri:

Anne Sütü ve Emzirme Danışmanlığı, 2023

Uluslararası İnfeksiyon Dünyası Çalıştayı 2023, 2022

Aile Hekimliğinde Erişkin Aşılama Günleri, 2021