



**Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşu Çalışanlarının Serviks Kanseri Taraması Konusundaki****Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi****Knowledge Levels of Female Healthcare Providers and Hospital Staff About Cervical Cancer Screening in Tertiary Care Hospital**

Murat ÖZ<sup>1</sup>  
Şule ÖZEL<sup>1</sup>  
Yaprak ENGİN-ÜSTÜN<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0629-5386>

 <https://orcid.org/0000-0001-8423-6907>

 <https://orcid.org/0000-0002-1011-3848>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

**ÖZ**

**Amaç:** Human Papilloma Virus (HPV) dünya genelinde en sık görülen cinsel yolla bulaşan hastalık etmenidir. 2014 yılı itibari ile ülkemizde primer HPV tabanlı ulusal serviks kanseri tarama programı yürürlüğe konmuştur. Toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi için de özellikle sağlık çalışanlarının bu konuya hakim olması gerekmektedir. Bu nedenle üçüncü basamak sağlık kuruluşunda çalışan kadın hekim ve yardımcı sağlık personelinin güncel servikal kanser tarama programı hakkındaki bilgi düzeylerinin ve tutumlarının ortaya konabilmesi açısından bu çalışma planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntemler:** Üçüncü basamak referans merkezi olarak görev yapan hastanemiz bünyesinde görev yapan kadın hekim, hemşire, yardımcı sağlık personeli ve hasta yönlendirme personeline birebir görüşme ile anket soruları yöneltildi. Ankette toplam 24 soru katılımcılara yöneltildi. Bu soruların 7 tanesi demografik özelliklerle ilgili, 7 tanesi serviks kanseri taraması ile ilgili, 3 tanesi HPV ve kanser ilişkisi ile ilgili, 7 tanesi de HPV aşısı ile ilgiliydi.

**Bulgular:** Toplamda 432 kişi ile görüşüldü. Katılımcıların median yaşı 36±7.9 ve 18-58 yaş aralığındaydı. Katılımcıların %15,6'sı Sağlık Bakanlığı'nın başlatmış olduğu serviks kanseri tarama programından haberdar değildi. Katılımcıların %44,1'i hiç sitoloji taraması, %75'i ise hiç HPV DNA taraması yaptırmadıklarını belirtti. HPV DNA taraması yaptıran 104 kişiye HPV DNA taramasını nerede yaptırdıkları sorulduğunda katılımcıların %97,1'i hastanede, %1,9'u KETEM'de, %1'i ise Aile Sağlığı Merkezleri'nde yaptırdıklarını ifade etti.

**Sonuç:** Serviks kanseri taraması ve HPV ile ilgili farkındalığın artırılması ile taramanın başarısı daha da artacaktır. Bunun başarılmasında anahtar nokta ise sağlık personelinin bu konudaki bilgi ve tutumlarının iyileştirilmesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Serviks kanseri taraması, HPV, HPV aşısı

**ABSTRACT**

**Aim:** Human Papilloma Virus (HPV) is the most common sexually transmitted agent worldwide. In our country, primary HPV based cervical cancer screening program has been started since 2014. In order to raise awareness in the community, especially health care providers should also have enough background about this issue. The aim of this study is to evaluate the knowledge levels and attitudes of health care providers and nursing staff working in a tertiary care hospital about HPV infections and cervical cancer screening.

**Material and Methods:** The questionnaire about cervical cancer screening program, HPV infection and HPV vaccination was applied to female healthcare providers and nursing staff working in a tertiary care referral hospital. A total of 24 questions were asked to individuals. Seven of 24 questions were about the demographic characteristics of the participants, 7 of them were about cervical cancer screening program, 3 of them were about HPV and cancer relationship and the last 7 questioned were about HPV vaccination.

**Results:** A total of 432 individuals were participated in the study. Median age of the participants were 36±7.9 ranging between 18 and 58 years. 15.6% of the participant were not aware of the newly implemented cervical cancer screening program by Ministry of Health. 44.1% of the participant had never done cervical cytology screening and also 75% of the participants had never done HPV-DNA testing. Among 104 participants who had HPV-DNA testing, 97.1% of them were done at the secondary or tertiary care hospitals, only 2.9% were done at the primary care centers.

**Conclusion:** In order to increase the success rates of the screening program, the awareness levels about cervical cancer screening and HPV infection should be increased. The key point to achieve this goal is to improve the knowledge levels of healthcare providers about cervical cancer screening and HPV infection.

**Keywords:** Cervical cancer screening, HPV, HPV vaccine

**Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:**

Doç.Dr. Murat ÖZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

E-mail: ozmurat@gmail.com

Başvuru tarihi: 20.02.2019

Kabul tarihi: 15.04.2019

## GİRİŞ

Human Papilloma Virus (HPV) dünya genelinde en sık görülen cinsel yolla bulaşan hastalık etmenidir (1).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılmış olan şimdiye kadarki en geniş çaplı servikal kanser taraması prevelans çalışmasında (ATHENA), tüm yaş gruplarında en sık görülen HPV sub-tipi HPV-16 olarak gösterilmiştir. 25-29 yaş arası ve 50 yaş üzeri bireylerde prevelans sırası ile %3,5 ve %0,8 olarak rapor edilmiştir. Bunu sırası ile HPV-52, HPV-31 ve HPV-18 takip etmektedir (2). Toplum geneline baktığımızda serviks kanseri ve yüksek dereceli servikal preinvaziv leyonlar (HSIL) ile ilişkisi en kuvvetli olan tip HPV-16'dır (3). Cinsel aktif kadınların yaklaşık %70-80 kadarının hayatlarının bir döneminde ve özellikle yirmili yaşların başında herhangi bir HPV enfeksiyonu ile karşılaşacakları tahmin edilmektedir (4). Kadınlarda HPV enfeksiyonu prevelansı 20-24 yaş arasında pik yapar (%44,8), 25-29 yaş arasında giderek düşmeye başlar (%19,6-27,5) (5, 6).

Türkiye'de 2007 yılından itibaren iki tane HPV aşısı ruhsatlandırılmıştır (yüksek riskli HPV tiplerinden HPV-16 ve HPV-18'e ait antijenleri içeren ikili aşı ve yüksek riskli HPV tiplerinden HPV-16 ve HPV-18'in yanında iki tane de düşük riskli HPV tiplerinden HPV-6 ve HPV-11'e ait antijenleri içeren dörtlü aşı). Her iki aşı da 11-25 yaş arası kadınlarda kullanımı ruhsatlandırılmışken dörtlü aşı ek olarak 11-25 yaş arası erkeklerde kullanım için de ruhsatlandırılmıştır. Türkiye'de ulusal aşı programında henüz HPV aşuları yer almamaktadır.

Ülkemizdeki toplum tabanlı HPV prevelansı ile ilgili bilgiler kısıtlıdır. Toplumdaki HPV prevelansının bilinmesi servikal kanser tarama ve önleme stratejilerinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu konuda yapılan ilk çalışmalarda jinekoloji kliniğine başvuran düşük riskli grupta HPV prevelansı %2-10 arasında raporlanmıştır (7). Dursun ve arkadaşlarının bu konuda yaptıkları çalışmada normal sitolojiye sahip kadınlarda HPV prevelansı %27 olarak tespit edilirken en sık izlenen sub-tipler sırası ile HPV-16 (%64,7), HPV-18 (%9,9), HPV-45 (%9,9), ve HPV-31 (%3,0) olarak raporlanmıştır, ayrıca yine bu çalışmaya göre batı toplumlarına benzer şekilde 18-30 yaş arası kadınlarda HPV prevelansı %36,2'dir (8). Bu konuda en son yapılan toplum tabanlı ve bir milyon kadını içeren prevelans çalışmasında 30-65 yaş arası kadınlarda HPV prevelansı %3,5 ve en sık görülen HPV tipleri de HPV-16, 51, 31, 52 ve 18 olarak bildirilmiştir (9).

2014 yılı itibari ile ülkemizde primer HPV tabanlı ulusal serviks kanseri tarama programı yürürlüğe konmuştur. Bu programa göre toplum tabanlı olarak 30-65 yaş arasındaki hedef popülasyon birinci basamak sağlık kuruluşlarında çağrı sistemleri ile davet edilerek KETEM'ler aracılığı ile tarama programına davet edilmektedir. Alınan HPV ve sitoloji örnekleri kurulan merkezi laboratuvarlarda işlenerek risk grubundaki hastaların ileri tetkik için jinekoloji uzmanlarına yönlendirilmesi sağlanmaktadır (9).

Yeni uygulamaya giren önleyici bir strateji ya da girişim yöntemi (kansere tarama yöntemi, vs) toplumda hemen her zaman öngörülebilen "S şeklinde" bir paternde kabul görür (10). Yeni bir kanser tarama yöntemi tanıtıldığı zaman öncelikle toplumun az bir kesimi bu yeniliğe uyum göstererek uygular, yani ilk başlarda taramaya katılan hastaların sayısı çok azdır (erken azınlık). Bir süre sonra taramaya katılan bireylerin sayısı

giderek daha hızlı artmaya başlar (erken çoğunluk) ve bu dönem akselerasyon fazı olarak isimlendirilir. Tarama testi artık toplum genelinde kabul görmeye başlayıp taramaya katılan birey sayısı yeterince artınca artık taramaya yeni kaydolun bireylerin artış hızı azalmaya başlar (geç çoğunluk). Yeni tarama testine farklı dönemlerde entegre olan toplumun farklı bölümlerini oluşturan

bireyler sosyo-kültürel ve sos-ekonomik olarak farklılık göstermektedir. Aslında yeni tarama testine ilk adapte olan erken azınlığı oluşturan popülasyon sosyo-ekonomik düzeyi daha yüksek bireylerden oluşmaktadır ve eğitim düzeyleri daha yüksektir (10). Tarama programı olgunluğa eriştikten sonra katılım oranları tüm popülasyona yayıldıkça düşük sosyo-kültürel düzeydeki bireylerin de katılımıyla tarama programına dahil olan popülasyon daha homojen hale gelecektir (11).

Genel olarak kanser taramaları "organize ya da toplum tabanlı" ve "fırsatçı" olarak ikiye ayrılabilir. Toplum tabanlı tarama programları organize bir programın parçası olarak çalışırlar (12), hedef popülasyonları bellidir ve bireyler tarama programına katılmak üzere aktif olarak davet edilirler (13) ve kalite kontrol programları ile denetlenirler (14). Fırsatçı tarama ise sadece bir nedenle sağlık kuruluşuna başvuran hastalara sağlık çalışanları tarafından tarama önerilmesi ile gerçekleştirilir ve herhangi bir kalite-kontrol basamağına tabi değildir.

Toplum tabanlı tarama programlarının başarılı olabilmesi için toplumun HPV enfeksiyonu ve servikal preinvaziv lezyonlarla ilişkisi hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir. Toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi için de özellikle sağlık çalışanlarının bu konuya hakim olması gerekmektedir. Bu nedenle üçüncü basamak sağlık kuruluşunda çalışan kadın hekim ve yardımcı sağlık personelinin güncel servikal kanser tarama programı hakkındaki bilgi düzeylerinin ve tutumlarının ortaya konabilmesi açısından bu çalışma planlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Yerel Etik Kurulu onayını takiben üçüncü basamak sağlık kuruluşu olarak hizmet veren, aynı zamanda ulusal servikal kanser taraması programında kolposkopik işlemler için referans merkezlerinden birisi olarak görev yapan Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan kadın hekim ve yardımcı sağlık personeline birebir görüşme ile anket soruları yöneltildi. Kullanılan sorular HPV enfeksiyonu, servikal kanser taraması ve HPV aşısı hakkındaki bilgi ve tutumlarını ölçmek amacı ile literatürdeki iki adet çalışma referans alınarak belirlendi (15, 16). Ankette toplam 24 soru katılımcılara yöneltildi. Bu soruların 7 tanesi demografik özelliklerle ilgili, 7 tanesi serviks kanseri taraması ile ilgili, 3 tanesi HPV ve kanser ilişkisi ile ilgili, 7 tanesi de HPV aşısı ile ilgiliydi.

Demografik özellikler olarak katılımcıların yaşı, medeni hali, eğitim seviyesi, gebelik sayısı, sigara kullanımı, tercih ettikleri kontraseptif yöntem ve düzenli jinekolojik muayene yaptırıp yaptırmadıkları ile ilgili sorular yöneltildi. Serviks kanseri taraması konusunda; ulusal servikal kanser tarama programı, servikal sitoloji ve HPV testlerinin yapılıp yapılmadığı ve yapıldıysa ilk defa kaç yaşında ve nerede yapıldığı, ayrıca HPV virüsü hakkındaki genel bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorular yöneltildi. Son bölümde ise katılımcılara HPV aşısı hakkındaki genel bilgi düzeyleri ve HPV aşısına karşı tutumlarını ölçmek amacı ile sorular yöneltildi.

Anket sonuçları bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra katılımcıların demografik özellikleri, HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amacı ile univariate ve multivariate analiz yapıldı. İstatistiksel analiz için SPSS (for Mac Ver 22 SPSS Inc. Chicago, Il.) istatistik programı kullanıldı. Deskriptif veriler devamlı değişkenler için ortalama, ortanca ve standart sapma olarak, kategorik değişkenler için frekans ve yüzde (%) olarak sunuldu. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi kullanıldı. P<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

## BULGULAR

Toplamda 432 kişi ile görüşüldü. Katılımcılar 18-58 yaş aralığındaydı ve median yaş  $36 \pm 7.9$  olarak bulundu. Katılımcıların %20.9'i bekar, %71.4'ü evli ve %7.7'si boşanmıştı. Katılımcıların %3.2'si ilkokul, %4.2'si ortaokul, %21.8'i lise, %70.8'i üniversite mezunuydu. Katılımcıların %34.8'i sigara kullanmazken %65.2'si sigara kullanımı olduğunu belirtti. Katılımcıların %50.7'si düzenli bir korunma yöntemi kullanırken %49.3'ü düzenli bir korunma yöntemi kullanmadıklarını belirtti. Katılımcıların %35'i düzenli olarak jinekolojik muayene olduklarını, %65'i ise düzenli jinekolojik muayene olmadıklarını belirtti. Tablo 1'de katılımcıların demografik özellikleri detaylı olarak sunulmuştur. Katılımcıların %84.4 kadarı sağlık bakanlığının başlatmış olduğu serviks kanseri tarama programından haberdar iken %15.6'sı böyle bir programın varlığından haberdar değildi. Katılımcıların %55.9'u hayatlarında en az bir kez servikal sitoloji taraması, %25'i de HPV DNA taraması yaptıklarını ifade ederken %44.1'i hiç sitoloji taraması, %75'i ise hiç HPV DNA taraması yaptırmadıklarını belirtti. HPV DNA taraması yaptıran 104 kişiye HPV DNA taramasını nerede yaptıkları sorulduğunda katılımcıların %97.1'i hastanede, %1.9'u KETEM'de, %1'i ise Aile Sağlığı Merkezleri'nde yaptıklarını ifade etti. Katılımcılar ilk servikal sitoloji tetkiklerini 19-51 yaş aralığında, ortanca olarak ise 30 yaşında yaptırırken HPV DNA taramasını ise 19-50 yaş aralığında, ortanca olarak da 33 yaşında yaptırmışlardı. Katılımcıların %93.9'u virüsler ile kanser ilişkisi olduğunu bildiklerini, %89.4'ü HPV virüsünü duyduklarını ve %80.8'i HPV virüsü ile serviks kanseri arasındaki ilişkiyi bildiklerini belirtti. Tablo 2'de katılımcıların serviks kanseri ve HPV ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumlarını ölçmek için yönlendirilen sorulara verdikleri yanıtlar detaylı olarak sunulmuştur. Katılımcıların %80.2'si HPV aşısının varlığından haberdar olmakla birlikte yalnızca %30.5 kadarı kendilerinin ya da bir yakınlarının HPV aşısı olduğunu belirtti. Katılımcıların %65.8'i kendileri için, %71.6'sı kızları için, %59.5'i oğulları için HPV aşısını yaptırmayı kabul edebileceklerini belirtti. Katılımcıların %75.3'ü aşının ücretinin devlet tarafından karşılandığı takdirde aşı olmayı kabul ederken, aşının ücreti kendileri tarafından karşılandığı takdirde bu oran %54.3'e düştü. Tablo 3'te katılımcıların HPV aşısı ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumlarını ölçmek için yönlendirilen sorulara verdikleri yanıtlar gösterilmektedir.

**Tablo 1.** Katılımcıların demografik özellikleri

Karakteristik Özellik	N, %
Yaş, yıl (median, aralık)	36 (18-58)
Medeni Hal	
Bekar	90 (20.9%)
Evli	307 (71.4%)
Boşanmış	33 (7.7%)
Gebelik Sayısı	
0	197 (45.6%)
1	81 (18.8%)
2	101 (23.4%)
3	39 (9.0%)
4	10 (2.3%)
5 ve üzeri	4 (0.9%)
Eğitim Durumu	
İlkokul	14 (3.2%)
Ortaokul	18 (4.2%)
Lise	94 (21.8%)
Üniversite	306 (70.8%)
Sigara Kullanımı	
Var	149 (34.8%)
Yok	279 (65.2%)
Düzenli Korunma Yöntemi	
Kullanıyor	206 (50.7%)
Kullanmıyor	200 (49.3%)
Düzenli Jinekolojik Muayene	
Yaptırıyor	151 (35.0%)
Yaptırmıyor	281 (65.0%)

**Tablo 2.** Katılımcıların Serviks Kanseri ve HPV İle İlgili Bilgi Düzeyleri ve Tutumları

Karakteristik Özellik	N, %
Sağlık bakanlığı tarafından uygulanan serviks kanseri tarama programından haberdar mısınız?	
Evet	363 (84.4%)
Hayır	67 (15.6%)
Şimdiye kadar servikal sitoloji yaptırdınız mı?	
Evet	240 (55.9%)
Hayır	189 (49.1%)
Servikal sitolojiyi ilk defa kaç yaşında yaptırdınız? (median yaş, aralık)	30 (19-51)
Düzenli servikal sitoloji yaptırıyor musunuz?	
Evet	103 (24.7%)
Hayır	314 (75.3%)
Şimdiye kadar HPV DNA testi yaptırdınız mı?	
Evet	104 (25.0%)
Hayır	312 (75.0%)
HPV DNA testini ilk defa kaç yaşında yaptırdınız (median yaş, aralık)	33 (19-50)
HPV DNA testini hangi kurumda yaptırdınız?	
Hastane (2. Ya da 3. Basamak)	101 (97.1%)
KETEM	2 (1.9%)
Aile Sağlığı Merkezi	1 (1.0%)
Virus kanser ilişkisini biliyor musunuz?	
Evet	400 (93.9%)
Hayır	26 (6.1%)
HPV virusunu duyduunuz mu?	
Evet	386 (90.4%)
Hayır	41 (9.6%)
HPV ile kanser arasındaki ilişkiyi biliyor musunuz?	
Evet	341 (80.8%)
Hayır	81 (19.2%)

**Tablo 3.** Katılımcıların HPV Aşısı İle İlgili Bilgi Düzeyleri ve Tutumları

Karakteristik Özellik	N, %
HPV aşısını duyduunuz mu?	
Evet	340 (80.2%)
Hayır	84 (19.8%)
Siz ya da bir yakınınız HPV aşısı oldu mu?	
Evet	129 (30.5%)
Hayır	294 (69.5%)
Kendiniz için HPV aşısını kabul eder misiniz?	
Evet	262 (65.8%)
Hayır	136 (34.2%)
Kızınız için HPV aşısını kabul eder misiniz?	
Evet	277 (71.6%)
Hayır	110 (28.4%)
Oğlunuz için HPV aşısını kabul eder misiniz?	
Evet	257 (70.2%)
Hayır	109 (29.8%)
Aşının ücreti devlet tarafından karşılanırsa aşığı kabul eder misiniz?	
Evet	301 (75.3%)
Hayır	99 (24.7%)
Aşının ücreti kendiniz tarafından karşılanırsa aşığı kabul eder misiniz?	
Evet	214 (54.3%)
Hayır	180 (45.7%)

Sadece evli ve boşanmış katılımcılar incelendiğinde 338 katılımcının 108'i (32%) hiç smear testi yaptırmamışken 30 yaş üzerindeki evli ve boşanmış 226 katılımcıdan ise 150'si (64.1%) hiç HPV-DNA testi yaptırmamış. Katılımcıları eğitim düzeylerine göre grupladığımızda (ilkokul, ortaokul ve lise mezunları düşük eğitim düzeyi, üniversite, yüksek lisans ve doktora mezunları yüksek eğitim düzeyi olarak sınıflandırıldı) yüksek eğitim seviyesine sahip katılımcıların daha düşük eğitim seviyesine sahip olanlarla karşılaştırıldıklarında anlamlı şekilde daha yüksek oranda düzenli jinekolojik muayene yaptıkları, ulusal serviks kanseri taramasından haberdar oldukları, daha yüksek oranda HPV-DNA testi yaptıkları, virüs-kanser ilişkisi hakkında daha yüksek oranda bilgiye sahip oldukları, HPV ve HPV-kanser ilişkisi hakkında daha fazla bilgiye sahip oldukları, HPV aşısından daha fazla haberdar oldukları ve kendileri ya da bir yakınlarının daha yüksek oranda HPV

**Tablo 4.** Katılımcıları eğitim seviyelerine göre serviks kanseri taraması, HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları

Anket Sorusu	Eğitim Seviyesi		P
	Düşük n, (%)	Yüksek n, (%)	
Düzenli jinekolojik muayene yaptırıyor musunuz? (n=432)	62/126 (49.2%) Evet Hayır	89/306 (29.1%) 217/306 (70.9%)	<0.001
Sağlık bakanlığı tarafından uygulanan serviks kanseri tarama programından haberdar mısınız? (n=430)	89/126 (70.6%) Evet Hayır	274/304 (90.1%) 30/304 (9.9%)	<0.001
Şimdiye kadar servikal sitoloji yaptırdınız mı? (n=429)	74/126 (58.7%) Evet Hayır	166/303 (54.8%) 137/303 (45.2%)	0.52
Şimdiye kadar HPV DNA testi yaptırdınız mı? (n=416)	40/118 (33.9%) Evet Hayır	64/298 (21.5%) 234/298 (78.5%)	0.01
Düzenli servikal sitoloji yaptırıyor musunuz? (n=417)	37/121 (30.6%) Evet Hayır	66/296 (22.3%) 230/296 (77.7%)	0.08
Virus kanser ilişkisini biliyor musunuz? (n=426)	108/124 (87.1%) Evet Hayır	292/302 (96.7%) 10/302 (3.3%)	<0.001
HPV virusunu duydunuz mu? (n=427)	92/125 (73.6%) Evet Hayır	294/302 (97.4%) 8/302 (2.6%)	<0.001
HPV ile kanser arasındaki ilişkiyi biliyor musunuz? (n=422)	75/124 (60.5%) Evet Hayır	266/298 (89.3%) 32/298 (10.7%)	<0.001
HPV aşısını duydunuz mu? (n=424)	77/124 (62.1%) Evet Hayır	263/300 (87.7%) 37/300 (12.3%)	<0.001
Siz ya da bir yakınınız HPV aşısı oldu mu? (n=423)	24/120 (20.0%) Evet Hayır	105/303 (35.7%) 198/303 (65.3%)	0.003
Kendiniz için HPV aşısını kabul eder misiniz? (n=398)	69/109 (63.3%) Evet Hayır	193/289 (66.8%) 96/289 (33.2%)	0.55
Kızınız için HPV aşısını kabul eder misiniz? (n=387)	71/105 (67.6%) Evet Hayır	206/282 (73.0%) 76/282 (27.0%)	0.31
Oğlunuz için HPV aşısını kabul eder misiniz? (n=366)	63/99 (63.6%) Evet Hayır	194/267 (72.7%) 73/267 (27.3%)	0.09

**TARTIŞMA**

HPV DNA tarama testi serviks kanseri taramasında birçok sağlık örgütü tarafından önerilmekle birlikte Hollanda, Avusturya, Norveç gibi birtakım ülkeler bu yöntemi ulusal kanser tarama stratejilerine entegre etmiştir (17). Norveç'te uygulamaya konan ulusal servikal kanser tarama programı sonrasında ülke çapında hem serviks kanseri insidansının hem de serviks kanserine bağlı mortalitenin azaldığı belirtilmektedir (18).

Sağlık çalışanları toplum sağlığını yönlendirme konusunda çok önemli bir role sahiptir. Sağlık çalışanlarının kanser taramaları konusundaki bireysel bilgi düzeyleri ve tutumları günlük pratiklerindeki tavsiyelerinde belirleyici rol oynayacaktır. Anketimizin sonuçlarına göre sağlık çalışanlarının serviks kanseri, HPV ve HPV aşısı konusunda orta-ileri düzeyde bilgi sahibi olduklarını görmekteyiz. Türkiye'deki sağlık çalışanlarının HPV enfeksiyonu ve servikal sitoloji taraması konusundaki bilgi düzeyleri önceki çalışmalarda yeterli düzeyde bulunmamıştı (19, 20). Ayrıca Ankara'daki üniversite öğrencileri arasında yapılan oldukça geniş katılımlı bir anket çalışmasında hem erkek hem de kadın üniversite öğrencilerinin HPV enfeksiyonu, serviks kanseri taraması ve HPV aşısı konusunda yetersiz ve yanlış bilgilere sahip olduğu gösterilmiştir (21). Ancak 2019 yılında yayınlanan, Türkiye'deki üçüncü basamak sağlık kuruluşunda çalışan hemşirelerin katılımı ile yapılan benzer bir anket çalışmasında ise katılımcıların HPV enfeksiyonu ve smear taramaları konusunda orta-iyi düzeyde bilgi sahibi oldukları ifade edilmiştir (22). Çalışmamıza katılan bireylerin serviks kanseri taraması, HPV-DNA testi ve HPV aşısı hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmalarına rağmen servikal sitoloji ve HPV-DNA testini yaptıranların oranı beklenenin çok altındaydı. Ayrıca HPV ile kanser arasındaki ilişki ve HPV aşısının varlığı bilinmesine rağmen katılımcıların HPV aşısına karşı tutumları yine benzer çalışmalardaki sonuçların altındaydı (22).

Anket sonuçlarına göre eğitim düzeyi yüksek katılımcıların hem servikal sitoloji hem de HPV-DNA yöntemi ile serviks kanseri taraması yaptırdığı, ancak bunların tamamına yakınının 3. basamak sağlık kuruluşunda fırsatçı tarama olarak yapıldığı, çok az bir bölümünün ise ulusal servikal kanser programına dahil olan birinci basamak sağlık kuruluşlarında gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu sonuçlara bakarak toplumun serviks kanseri farkındalığını yeni geliştirdiği ve henüz ulusal servikal kanser tarama programına tam anlamıyla entegre olamadığı yorumu yapılabilir.

**KAYNAKLAR**

1. de Sanjose S, Diaz M, Castellsague X, Clifford G, Bruni L, Munoz N, et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. *Lancet Infect Dis.* 2007;7(7):453-9.
2. Wright TC, Jr., Stoler MH, Behrens CM, Apple R, Derion T, Wright TL. The ATHENA human papillomavirus study: design, methods, and baseline results. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;206(1):46 e1- e11.
3. Monson J, Cox JT, Behrens C, Sandri M, Franco EL, Yap PS, et al. Prevalence of high-risk human papilloma virus genotypes and associated risk of cervical precancerous lesions in a large U.S. screening population: data from the ATHENA trial. *Gynecol Oncol.* 2015;137(1):47-54.
4. Baseman JG, Koutsky LA. The epidemiology of human papillomavirus infections. *J Clin Virol.* 2005;32 Suppl 1:S16-24.
5. Castellsague X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2008;110(3 Suppl 2):S4-7.

6. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, McQuillan G, Swan DC, Patel SS, et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States. *JAMA*. 2007;297(8):813-9.
7. Dursun P, Senger SS, Arslan H, Kuscu E, Ayhan A. Human papillomavirus (HPV) prevalence and types among Turkish women at a gynecology outpatient unit. *BMC Infect Dis*. 2009;9:191.
8. Dursun P, Ayhan A, Mutlu L, Caglar M, Haberal A, Gungor T, et al. HPV types in Turkey: multicenter hospital based evaluation of 6388 patients in Turkish gynecologic oncology group centers. *Turk Patoloji Derg*. 2013;29(3):210-6.
9. Gultekin M, Zayifoglu Karaca M, Kucukyildiz I, Dundar S, Boztas G, Semra Turan H, et al. Initial results of population based cervical cancer screening program using HPV testing in one million Turkish women. *Int J Cancer*. 2018;142(9):1952-8.
10. Rogers EM. Diffusion of preventive innovations. *Addict Behav*. 2002;27(6):989-93.
11. Lee JT, Huang Z, Basu S, Millett C. The inverse equity hypothesis: does it apply to coverage of cancer screening in middle-income countries? *J Epidemiol Community Health*. 2015;69(2):149-55.
12. Coughlin SS, Leadbetter S, Richards T, Sabatino SA. Contextual analysis of breast and cervical cancer screening and factors associated with health care access among United States women, 2002. *Soc Sci Med*. 2008;66(2):260-75.
13. Duport N, Ancelle-Park R. Do socio-demographic factors influence mammography use of French women? Analysis of a French cross-sectional survey. *Eur J Cancer Prev*. 2006;15(3):219-24.
14. Espinas JA, Aliste L, Fernandez E, Argimon JM, Tresserras R, Borrás JM. Narrowing the equity gap: the impact of organized versus opportunistic cancer screening in Catalonia (Spain). *J Med Screen*. 2011;18(2):87-90.
15. Klug SJ, Hukelmann M, Blettner M. Knowledge about infection with human papillomavirus: a systematic review. *Prev Med*. 2008;46(2):87-98.
16. Dell DL, Chen H, Ahmad F, Stewart DE. Knowledge about human papillomavirus among adolescents. *Obstet Gynecol*. 2000;96(5 Pt 1):653-6.
17. Huh WK, Ault KA, Chelmow D, Davey DD, Goulart RA, Garcia FA, et al. Use of primary high-risk human papillomavirus testing for cervical cancer screening: interim clinical guidance. *Obstet Gynecol*. 2015;125(2):330-7.
18. Peirson L, Fitzpatrick-Lewis D, Ciliska D, Warren R. Screening for cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2013;2:35.