

ORİJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

DOI: 10.5336/nurses.2024-104245

18-65 Yaş Kadınların Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnançları: Kesitsel Tanımlayıcı Çalışma

Health Beliefs of Women Aged 18-65 Regarding Human Papillomavirus Infection and Vaccination: A Cross-Sectional Descriptive Study

^{id} Sakine YILMAZ^a, ^{id} Demet AKTAŞ^a, ^{id} Ebru YILDIRIM^a, ^{id} Gülten GÜVENÇ^b

^aÇankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebeklik Bölümü, Çankırı, Türkiye

^bSağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği AD, Ankara, Türkiye

ÖZET Amaç: İnsan papilloma virüsü [Human Papilloma Virüs (HPV)], serviks kanserinin en yaygın nedenidir ve kansere ilerleme riski en yüksek olan yüksek riskli genotiplerin enfeksiyonudur. HPV'ye yönelik farkındalığın artırılması, erken tarama ve aşı programlarına ilişkin tutum ve davranışları olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bu araştırma 18-65 yaş kadınların HPV ve HPV aşısına ilişkin sağlık inançlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışma 170 kadın ile yapılmıştır. Veriler, "Katılımcı Bilgi Formu" ve "Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" ile toplanmıştır. Veri analizinde tek yönlü varyans analizi ve bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Bu çalışmada kadınların yaş ortalaması 38,04±11,63 yıldır. Kadınların %30'unun serviks kanseri açısından kendilerini riskli grupta hissetmemeleri nedeniyle HPV/Pap Smear yaptırmadıkları belirlenmiştir. Çalışmada kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu, HPV konusunda duyarlı oldukları, HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündükleri ve aşılama karşı engellerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada bekâr kadınların HPV aşısına karşı engellerinin fazla olduğu, lise ve üzeri eğitim alanların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu daha fazla düşündüğü; 35 yaş ve altı grupta yer alan, gebe kalan, 2 veya daha az gebelik geçiren, HPV/Pap Smear testini duyan kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV konusunda duyarlı oldukları saptanmıştır. **Sonuç:** HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi vermek, virüs ve aşıya ilişkin bilgi ve farkındalık açısından önemlidir ve daha olumlu inançların oluşmasına katkıda bulunabilir. Bu doğrultuda, kadınların HPV ve aşısına ilişkin sağlık inançlarının sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirilmesi, sağlık eğitimi ve danışmanlığının verilmesi önerilmektedir.

ABSTRACT Objective: Human Papilloma Virus (HPV) is the most common cause of cervical cancer and is an infection of high-risk genotypes with the highest risk of progression to cancer. Increasing awareness about HPV can positively affect attitudes and behaviors regarding early screening and vaccination programs. This study was conducted to determine the health beliefs of women aged 18-65 regarding HPV and the HPV vaccine. **Material and Methods:** This study was conducted with 170 women. Data were collected with the "Participant Information Form" and the "Health Belief Model Scale on Human Papilloma Virus Infection and Vaccination". One way analysis of variance and independent sample t-test were used in data analysis. **Results:** The mean age of women in this study is 38.04±11.63 years. It was determined that 30% of women did not have HPV/Pap Smear because they did not feel they were in the risk group for cervical cancer. The study determined that women found the HPV vaccine useful, were sensitive about HPV, thought that HPV infection was a serious problem, and their barriers to vaccination were moderate. In this study, single women have more obstacles to the HPV vaccine, those with high school education and above find the HPV vaccine useful and think that HPV infection is a serious problem, those who are 35 years of age and under, who are pregnant, who have had 2 or fewer pregnancies, who have HPV vaccination. It has been determined that women who have heard of the Pap smear test find the HPV vaccine useful and are sensitive about HPV. **Conclusion:** Providing information about HPV and the HPV vaccine is important for knowledge and awareness of the virus and vaccine and can contribute to the formation of more positive beliefs. In this regard, it is recommended that women's health beliefs regarding HPV and its vaccine be evaluated by health professionals and health education and counseling be provided.

Anahtar Kelimeler: İnsan papilloma virüsü;
insan papilloma virüsü aşılığı; kadın

Keywords: Human papilloma virus;
human papilloma virus vaccines; women

Correspondence: Sakine YILMAZ

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebeklik Bölümü, Çankırı, Türkiye

E-mail: sakinee_yilmaz@hotmail.com

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 02 Jun 2024

Received in revised form: 07 Mar 2025

Accepted: 12 Mar 2025

Available online: 05 May 2025

2146-8893 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Serviks kanseri yüksek düzeyde görülmesi ve ölüm oranları nedeniyle hala süregelen bir endişe kaynağıdır. Globocan 2022 verilerine göre, dünyada kadınlarda tahmini 9,6 milyon yeni kanser vakalarının %6,9'unu ve ölümlerin %3,6'sını, ülkemizde ise yeni kanser vakalarının %1,1'ini ve ölümlerin %0,93'ünü serviks kanseri oluşturmaktadır.^{1,2}

İnsan papilloma virüsü [Human Papilloma Virüs (HPV)], serviks kanserinin en yaygın nedenidir ve kansere ilerleme riski en yüksek olan yüksek riskli genotiplerin enfeksiyonudur.³ HPV, Papillomaviridae familyasına ait, 200'den fazla alt tipi tanımlanmış, dairesel, zarfsız, çift sarmallı bir deoksiriboz nükleik asit (DNA) virüsüdür. HPV, tüm kadın kanserleri arasında en yaygın patojendir ve kadınlarda her yıl HPV ile ilişkili 57.000 kanser vakası görülmektedir. Erkeklerde ise yılda 60.000 kanser vakası HPV'ye atfedilebilmektedir ve virüs tüm insan kanserlerinin %5'ine neden olmaktadır.⁴ HPV, kadınlarda ve erkeklerde iyi huylu ve kötü huylu süreçleri kapsayan belirtileriyle dünyada en yaygın cinsel yolla bulaşan enfeksiyondur ve önemli bir halk sağlığı riskidir.^{4,5} Vajinal kanserlerin %90'ı, vulva kanserlerinin %25-43'ü, penil kanserlerinin %70'i, anal kanserlerin %90'ı ve orofaringeal kanserlerin %70'i HPV ile ilişkilidir.⁵

HPV, fiziksel, psikolojik, emosyonel ve finansal birçok problemi beraberinde getirmektedir. HPV'li kadınların kanser olma korkusu, cinsel yaşamla ilgili sorunlar ve ekonomik problemler yaşadıkları belirtilmektedir.⁶ Sigillerden kanserlere kadar birçok probleme neden olan HPV'yi önlemenin en güvenilir yaklaşımı bariyer yöntem kullanma, tek eşli cinsel yaşam sürdürme ve HPV aşısı yaptırmadır.⁷

HPV'nin etkisinin yaygınlığı ve ciddiyeti göz önüne alındığında, küresel HPV aşılması önde gelen bir halk sağlığı önceliği haline gelmektedir.⁵ Günümüzde HPV'nin kansere dönüşebilecek türlerine yönelik koruma oluşturan aşılar bulunmaktadır. 2016'dan itibaren Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri [Centers for Disease Control and Prevention (CDC)], 9-14 yaş arası çocuklar için yalnızca 2 doz HPV aşısı önermektedir; ancak daha önce aşılanmamış olan 13-26 yaş arası tüm kişiler için 3 doz HPV aşısı önermektedir. CDC, 27 ile 45 yaş arasındaki

tüm yetişkinler için telafi aşısı yapılmasını önermektedir, ancak yeterince aşılanmamış bazı kişilerin yeni HPV enfeksiyonu riski altında olabileceğini ve bu yaş aralığında aşılama fayda görebileceğini bildirmektedir.⁸ Amerikan Jinekoloji ve Obstetri Derneği, cinsel yaşamdan bağımsız olarak 26 yaş ve altı aşılanmamış kadınlara, HPV aşısının yapılmasını önermektedir. Yine HPV aşısı hem erkeklerde hem de kadınlarda 45 yaşına kadar uygulanabilmektedir. 27-45 yaş arasında olan ve hiç aşılanmamış kadınlar için, HPV enfeksiyonu açısından risk ve fayda ilkelere doğrultusunda aşıya karar verilmesini önermektedir.⁹

Aşının hayat kurtarabilmesine ve uygun maliyetli olmasına rağmen, düşük HPV aşısı oranları birçok insanı genital siğil ve kanser riskine karşı korumasız bırakmaktadır. CDC'nin son raporuna göre, yaklaşık 2019 yılında adolesan kızların %56,8'i ve adolesan erkek çocukların %51,8'i tam aşılandığı görülmektedir.¹⁰ Literatürde aşı reddinin en sık bildirilen nedenleri arasında olumsuz etkiler, güvenlik ve yenilik konusundaki korku ve endişeler, enfeksiyon ve sonradan ortaya çıkan hastalıklara ilişkin riskin zayıf algılanması, doğrudan klinik değerin algılanmaması ve doğru bilgi eksikliği yer almaktadır.¹¹⁻¹³ HPV aşıları, serviks kanseri oranlarındaki ırksal/etnik eşitsizlikleri azaltma potansiyeline sahiptir.⁵

Tüm bu bilgilere rağmen kadınların HPV test yaptırmaya davranışları, HPV aşılarını kabul edebilirliği ile ilgili bilgileri ve aşıya karşı tutumları çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. HPV aşılama oranının ve HPV test yaptırmaya oranının düşüklüğü, aşının maliyetine, HPV sorunları hakkında yetersiz farkındalığa, birincil bakımdan sorumlu sağlık profesyonellerinin bilgi eksikliğine ve aşının olası yan etkileriyle ilgili endişelere atfedilmektedir.¹⁴⁻¹⁶ Yine belirli kültürel bağlamlarda, tüm virüsler veya hastalıklar olumsuz çağrışımlar yaratmaktadır ve insanların algılarını ve hayatlarını etkilemektedir. Hastalığı çevreleyen olumsuz çağrışımlar, hastalığın bireye veya topluma verdiği zararın ötesine geçen, hastalık hakkında ahlaki bir algı oluşturan ve önyargıyı daha da güçlendiren bir etkiye sahiptir. HPV, cinsel yolla bulaşan bir virüs olarak, cinsellik algılarıyla derinden iç içe geçmektedir ve HPV'ye yönelik olumsuz çağrışımlar ve ahlaki eleştiriler oluşmaktadır.¹⁷ Bu olumsuz çağrı-

şım, geleneksel ülkelerin cinsel kültürlerindeki cinsel hastalıklara yönelik damgalama ve önyargıdan kaynaklanmaktadır ve cinsiyet stereotipi, tüm cinsel hastalıklarda cinsel öğrenin sınırsız bir şekilde güçlendirilmesine yol açmaktadır. HPV, esas olarak cinsel yolla bulaştığından, HPV hakkında etiketli bir anlayış yaratmaktadır ve halk, HPV ile aşılmanın kirli davranışlar için bedel ödemek anlamına geldiğine inanmaktadır. Cinsel konulardaki toplumsal tabular, HPV aşısıyla ilgili yetersiz bilgi kaynaklarına yol açmaktadır. Cinsel ahlak, bir bireyin bilinçaltına içselleştirilerek aşının bilisini etkilemektedir. Aşının olumsuz çağrışımları ve damgalanması aşılınmayı daha da caydırmaktadır. Bu mekanizmalar, yalnızca insanların düşüncelerini etkilemekle kalmaz, aynı zamanda herkesin değerlerine gizlice nüfuz ederek cinsellik ve aşılama yönelik algıları ve davranışları şekillendirmektedir.^{14,17,18} Dolayısıyla muhafazakârlığın, cinsel tabuların ve ataerkil düzenin hâkim olduğu İç Anadolu Bölgesinde yer alan Çankırı’da HPV enfeksiyonuna ve aşıya yönelik engellerin kaldırılması ve geleneksel kültürel bakış açılarının devam eden etkinin azaltılması, olumlu tutum ve davranışların geliştirilmesi açısından durum saptaması yapılmasının önemli olduğu düşünülmüştür. Çünkü kadınların serviks kanserine yönelik farkındalığının artırılması ile erken tarama ve aşı programlarına yönelik tutum ve davranışların olumlu yönde etkilenebileceği bildirilmektedir.^{7,13} Serviks kanserine yönelik tarama ve aşı programlarına katılımın istenilen düzeyde sağlanabilmesi, konuya özgü engellerin saptanması ve kaldırılması için güncel çalışmaların yapılması önemlidir. Kadın sağlığı alanında çalışan hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin, HPV aşılmasıyla ilişkili çeşitli faktörleri anlamaları ve aşıya ilişkin güncel bilgilere sahibi olmaları, HPV enfeksiyonunu önlemek ve kadınları bilgilendirmede etkin rol alabilmek için özellikle yüksek riskli gruplara yönelik hedeflenen sağlığı geliştirme stratejilerini uygulamasına yardımcı olacaktır. Bu nedenle, bu araştırma 18-65 yaş kadınların HPV ve HPV aşısına ilişkin sağlık inançlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları;

1. 18-65 yaş kadınların HPV/Papanicolau (Pap) Smear testi bilgi ve yaptırma durumları nedir?

2. HPV ve HPV enfeksiyonu aşılmasına ilişkin sağlık inanç düzeyleri nedir?

3. HPV ve HPV enfeksiyonu aşılmasına ilişkin sağlık inanç düzeylerini etkileyen faktörler nelerdir?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma 18-65 yaş kadınların HPV ve HPV aşısına ilişkin sağlık inançlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı kesitsel tipte tasarlanmıştır.

ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma, Haziran-Aralık 2023 tarihleri arasında Türkiye’nin İç Anadolu Bölgesinde yer alan Çankırı ilinde yaşayan 18-65 yaş kadınlar ile yürütülmüştür.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini Çankırı’da yaşayan, halen veya geçmişte aktif cinsel yaşantısı olan 18 yaş üstü kadınlar oluşturmuştur. Bu çalışmada kartopu örneklem yaklaşımı kullanılmıştır. Kartopu örneklem yöntemi, evreni oluşturan birimlere ya da bireylere ulaşmanın zor olduğu ya da evren hakkındaki bilgilerin eksik olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Bu örneklem seçimi, çalışmada yer alan ölçütlere kolayca uyan katılımcılara yer vermeyi içermektedir. Bu katılımcılara ulaştıktan sonra, diğer katılımcılara ulaşmaları istenerek kartopu büyütülmektedir ve böylece bilgi sağlayacak yeni durumlar ortaya çıkmaktadır.¹⁹ Çalışmadan beklenen yararın bir an önce sağlanması ve hızlı sonuçların elde edilebilmesi için bu yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi, halen veya geçmişte aktif cinsel yaşantısı olan, iletişim problemi olmayan, psikiyatrik bir hastalık tanısı almayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 18 yaş üstü kadınlar oluşturmuştur. Cinsel yönden aktif olmayan, iletişim sorunu olan, nöropsikiyatrik bozukluk tanısı konan, Türkçe’yi konuşmakta ve anlamakta zorlanan, soru formunu tam doldurmayan ve araştırmaya katılmak istemeyen kadınlar araştırmaya dâhil edilmemiştir. Araştırmanın örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında OpenEpi (Üniversite adı, ABD) versiyon 3, istatistik yazılım programı kullanılmıştır. Power güç analizi sonucunda örneklem büyüklüğü %5 hata payı, %95 güven aralığı ve %80 güç ile en az

140 kadın olarak hesaplanmıştır. Muhtemel vaka kaybı yaşanabileceği tahmin edilerek (yaklaşık %20) toplam 170 kadın ile çalışma sonlandırılmıştır. 170 örneklem ve 0,5 etki büyüklüğü kullanılarak yapılan çalışmanın “post hoc” güç analizi 0,99 olarak bulunmuştur.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan “Katılımcı Bilgi Formu” ve “Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (HPVA-SİMÖ)” ile toplanmıştır.

Katılımcı bilgi formu: İki bölümden oluşan form 18 soru içermektedir. Birinci bölümde yaş, medeni durum, eğitim durumu gibi sosyodemografik özelliklere ilişkin 6 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde, obstetrik ve jinekolojik özelliklere, HPV ve HPV aşısı yaptırma durumlarına yönelik 12 soru yer almaktadır.^{7,13,20}

HPVA-SİMÖ: Hae Won Kim tarafından geliştirilen ölçek, 2016 yılında Güvenç ve ark. tarafından Türkçe’ye uyarlaması yapılmıştır. Ölçeğin ciddiyet algısı (4 madde), engel algısı (5 madde), yarar algısı (3 madde) ve duyarlılık algısı (2 madde) olmak üzere 4 alt boyutu bulunmaktadır. “Hiç” (1 puan), “biraz” (2 puan), “oldukça” (3 puan), “çok fazla” (4 puan) olarak cevaplandırılan ölçek 4’lü Likert tiptedir. Her alt bölüm kendi içerisinde toplam puanlar üzerinden hesaplanmakta olup, toplam puan alt bölümün madde sayısına bölünerek ciddiyet, engel, duyarlılık ve yarar alt boyut skorları oluşmaktadır. Her alt bölümün puan ortalaması 1-4 arasındadır. Bireylerin yarar algısı puanının yüksek olması HPV aşısının yararlı olduğunu düşündüğünü, ciddiyet algısı puanının yüksek olması HPV enfeksiyonun ciddi bir sorun olduğunu düşündüğünü, engel algısı puanının yüksek olması aşılama karşı engellerin fazla olduğunu düşündüğünü ve duyarlılık algı puanının yüksek çıkması ise bu konudaki duyarlılığının anlamlı olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alt boyutlarının sırasıyla Cronbach alfa güvenirlik katsayısı; ciddiyet algısı 0,78, engel algısı 0,71, yarar algısı 0,78 ve duyarlılık algısı 0,72 olarak belirtilmiştir.²¹ Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık düzeyi 0,84 olarak belirlenmiştir. Alt boyutlarda Cronbach alfa iç tutarlılık düzeyi ciddiyet al-

gısı 0,83, engel algısı 0,69, yarar algısı 0,88 ve duyarlılık algısı 0,74 olarak bulunmuştur.

VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Veriler, Haziran-Aralık 2023 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından ortalama 15-20 dk süren yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Kartopu yöntemine bağlı olarak bu araştırmada görüşme yapılan kadınlara araştırmanın konusu ile ilgili “kim ya da kimlerle görüşülmesini önerirsiniz” şeklinde soru sorularak diğer katılımcılara ulaşılmıştır. Veri toplama süresi için örneklem kaybının önlenmesi açısından özellikle araştırmaya katılmayı kabul eden bir kadının diğer kadınlarla iletişim halinde olduğu (ev, iş yeri, vb) ortamlarda kadınlara anket formu verilerek çalışma yürütülmüştür.

VERİ ANALİZİ

Veriler, SPSS 23.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların özellikleri tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler, vb) kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ölçekten alınan ortalama puanları karşılaştırmak için normal dağılım gösteren veriler için parametrik testlerden “Bağımsız örneklem t-testi” ve “varyans analizi” kullanılmıştır. Ölçeklerin güvenirlik analizinde Cronbach alfa katsayı hesaplaması yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Çankırı Karatekin Üniversitesi Etik Kurulu’ndan (Tarih: 09 Mayıs 2023, No: 7) etik onay alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce kadınlara bilgilendirme yapılarak, kadınlardan görüşme öncesinde yazılı onam alınmıştır. Gönüllü katılımcı olan kadınlara araştırmaya katılıp katılmamakta özgür oldukları ve araştırmadan istedikleri zaman ayrılacakları konusunda açıklama metni yazılmıştır. Araştırmaya katılan kadınlara, bireysel bilgilerinin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapıp “gizlilik ilkesine” uyulmuştur. Araştırmaya katılmak istemeyen kadınlar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Bu araştırma Helsinki Deklarasyonuna göre yürütülmüştür.

BULGULAR

Bu araştırmadaki kadınların yaş ortalaması $38,04 \pm 11,63$ (18-65) yıl iken ilk evlenme yaş ortalaması $17,63 \pm 7,45$ (15-28) yıl olarak belirlenmiştir. Kadınların %80'inin evli, %72,8'inin ortaöğretim ve altı eğitim düzeyinde, %62,8'inin memur ve %94,1'inin gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Kadınların menarş yaş ortalaması $13,45 \pm 1,78$ (11-17) yıl, ortalama gebelik sayısı $2,55 \pm 1,83$ (0-12) ve ilk doğum yaptıkları yaş ortalaması $17,81 \pm 8,88$ (16-34) yıl olarak bulunmuştur. Araştırma kapsamına dâhil edilen kadınların %83,5'inin en az 1 kez gebe kaldıkları, %75,3'ünün hâlâ menstrual sikluslarının devam ettiği, %83,5'inin cinsel partner/eşlerinin olduğu, %68,8'inin HPV/Pap Smear testini duydukları ve %54,1'inin daha önce HPV/Pap Smear testi yaptırdıkları saptanmıştır.

Tablo 1'de kadınların, %39,4'ünün düzenli sağlık kontrolü, %24,1'inin akıntı, kaşıntı, adet düzensizliği ve kanama şikâyetine bağlı olarak doktor kararı, %18,2'sinin perine bölgesindeki siğiller, %11,8'inin serviks kanserinde en güvenli tarama yöntemi olduğunu bilmeleri, %6,5'inin ise birinci derece akrabasında serviks kanseri olması ve endişe

duymaları nedeniyle HPV/Pap Smear testi yaptırdıkları belirlenmiştir.

Tablo 2'de kadınların %30,0'ının serviks kanseri açısından kendilerini riskli grupta hissetmemeleri, test ile ilgili olarak işlem esnasında %22,9'unun utanma yaşamaları, %20,6'sının yaş olarak erken, %11,8'inin ise geç yaş grubunda olduğunu düşünmeleri ve %13,5'inin sosyal güvencenin yokluğu/karşılamayacağını düşünmeleri nedeniyle HPV/Pap Smear yaptırmadıkları saptanmıştır.

Kadınların %27,6'sının düzenli HPV/Pap Smear testi yaptırdıkları ve yaptırmaya devam edecekleri, %22,4'ünün önceden düzenli olarak HPV/Pap Smear testi yaptırmadıkları ama test hakkında bilgilendirildikten sonra düzenli olarak test yaptırmayı planladıkları, %25,3'ünün önceden HPV/Pap Smear testi yaptırmadıkları ancak ara sıra test yaptırmayı planladıkları ve %8,8'inin ise hiçbir zaman HPV/Pap Smear testi yaptırmayı düşünmedikleri belirlenmiştir. Araştırmada kadınların %82,9'unun HPV/Pap Smear testi ile ilgili olası bir risk tespit edildiğinde, izlem ve danışmanlık için sağlık personelinin hatırlatma amaçlı kendileri ile iletişim kurmalarını istedikleri belirlenmiştir (Tablo 3).

TABLO 1: Kadınların HPV/Pap Smear yaptırma nedenleri (n=170)

Özellikler	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Düzenli sağlık kontrolü	67	39,4	103	60,6
Akıntı, kaşıntı şikâyeti nedeniyle muayene esnasında doktor kararı	41	24,1	129	75,9
Adet düzensizliği ve kanama nedeniyle muayene esnasında doktor kararı	41	24,1	129	75,9
Perine bölgesinde siğil	31	18,2	139	81,8
Serviks kanseri için en güvenli tanı yöntemi olduğunu bilme	20	11,8	150	88,2
Birinci derece akrabada serviks kanseri olması ve endişe duyma	11	6,5	159	93,5

TABLO 2: Kadınların HPV/Pap Smear yaptırmama nedenleri (n=170)

Özellikler	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Serviks kanserine karşı kendimi riskli hissetmeme	61	30,0	118	70,0
HPV/Pap Smear testi sırasında utanma	39	22,9	131	77,1
HPV/Pap Smear testinden korkma	37	21,8	133	78,2
HPV/Pap Smear testi için yaşının erken olduğunu düşünme	35	20,6	135	79,4
HPV/Pap Smear testi için yaşının ileri yaş olduğunu düşünme	20	11,8	150	88,2
Sosyal güvencenin olmaması/karşılamayacağını düşünme	23	13,5	147	86,5

TABLO 3: Kadınların gelecekte HPV/Pap Smear testi yaptırmaya yönelik davranış düşünceleri (n=170)

Özellikler	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Düzenli HPV/Pap Smear testi yaptırıyorum ve yaptırmaya devam edeceğim	47	27,6	123	72,4
Daha önce düzensiz olarak HPV/Pap Smear testi yaptırıyordum, test hakkında bilgilendirildikten sonra düzenli olarak test yaptırmayı planlıyorum	38	22,4	132	77,6
Daha önce HPV/Pap Smear testi yaptırmadım, bundan sonra ara sıra test yaptırmayı planlıyorum	43	25,3	127	74,7
Daha önce HPV/Pap Smear testi yaptırmadım, gelecekte de test yaptırmayı düşünmüyorum	15	8,8	155	91,2
Bir risk tespit edildiğinde, sağlık personelinin izlem ve danışmanlık alma	141	82,9	29	17,1

TABLO 4: HPV Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli Ölçeği puan ortalamaları ve ölçek puanlarının kadınların özelliklerine göre karşılaştırılması (n= 170)

HPVA-SİM Ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları		$\bar{X}$		SS		Minimum		Maksimum	
Ciddiyet algısı		2,75		0,82		1		4	
Engel algısı		2,30		0,60		1		4	
Yarar algısı		2,28		0,94		1		4	
Duyarlılık algısı		2,32		0,83		1		4	
HPVA-SİM ölçek alt boyut puan ortalamaları									
Özellikler	n (%)	Ciddiyet algısı		Engel Algısı		Yarar Algısı		Duyarlılık Algısı	
		$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
Medeni durum									
Evli	136 (80,0)	2,67	0,80	2,30	0,56	2,19	0,94	2,24	0,80
Bekâr	34 (20,0)	3,09	0,82	2,37	0,75	2,65	0,85	2,67	0,86
İstatistiksel analiz		t: 2,705	p: 0,516	t: 0,101	p: 0,007	t: 2,597	p: 0,161	t: 2,772	p: 0,554
Eğitim düzeyi									
Ortaöğretim ve altı	123 (72,8)	2,66	0,85	2,29	0,61	2,03	0,90	2,13	0,80
Lise ve üzeri	47(27,2)	3,00	0,70	2,34	0,58	3,00	0,60	2,86	0,64
İstatistiksel analiz		t: 2,430	p: 0,027	t: 0,542	p: 0,807	t: 6,682	p: 0,001	t: 5,567	p: 0,168
Yaş									
35 yaş ve altı	74 (43,6)	2,85	0,73	2,29	0,61	2,57	0,93	2,47	0,86
36 yaş ve üzeri	96 (56,4)	2,68	0,88	2,31	0,60	2,06	0,89	2,21	0,78
İstatistiksel analiz		F: 1,648	p: 0,201	F: 0,067	p: 0,797	F: 12,801	p: 0,001	F: 4,360	p: 0,038
Gebe kalma									
Hayır	28 (16,5)	2,70	0,83	2,32	0,58	2,17	0,95	2,23	0,81
Evet	142 (83,5)	3,01	0,73	2,23	0,67	2,84	0,69	2,80	0,77
İstatistiksel analiz		t: 3,337	p: 0,070	t: 0,483	p: 0,488	t: 12,505	p: 0,001	t: 11,561	p: 0,001
Gebelik sayısı									
2 ve altı	84 (49,5)	2,80	0,80	2,28	0,63	2,51	0,96	2,49	0,84
3 ve üzeri	86 (50,5)	2,70	0,84	2,33	0,56	2,05	0,87	2,16	0,79
İstatistiksel Analiz		F: 0,618	p: 0,433	F: 0,339	p: 0,561	F: 10,708	p: 0,001	F: 6,718	p: 0,010
HPV/Pap Smear Testi Duyma									
Hayır	53 (31,2)	2,74	0,87	2,26	0,57	2,12	0,99	2,21	0,86
Evet	117 (68,8)	2,79	0,72	2,39	0,66	2,63	0,71	2,57	0,68
İstatistiksel Analiz		F: 0,127	p: 0,722	F: 1,646	p: 0,201	F: 11,109	p: 0,001	F: 6,969	p: 0,009

SS: Standart sapma; F: Tek yönlü varyans analizi; t: Bağımsız örneklem t-testi; HPV: İnsan papilloma virüs (Human Papilloma Virus);

HPVA-SİM: Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılmasına İlişkin Sağlık İnanç Modeli

Kadınların HPV enfeksiyonu ve aşılmasına ilişkin sağlık inanç modeli ölçek alt boyutları puan ortalaması; ciddiye algısı $2,75 \pm 0,82$, duyarlılık algısı $2,32 \pm 0,83$, engel algısı $2,30 \pm 0,60$ ve yarar algısı $2,28 \pm 0,94$ olarak belirlenmiştir (Tablo 4).

Araştırmada bekâr olan kadınların engel algısı alt boyut puan ortalaması evlilere göre istatistiksel açıdan anlamlı ve daha yüksektir ($p=0,007$). Lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip kadınların ciddiye ve yarar algısı alt boyutları puan ortalamaları ortaöğretim ve altı eğitim düzeyindekilere göre yüksek olduğu belirlenmiştir ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Araştırmada 35 yaş ve altında olan kadınların yarar ve duyarlılık algısı alt boyutları puan ortalamaları 36 yaş ve üzeri olanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$). Gebe kalan kadınların yarar ve duyarlılık algısı alt boyutları puan ortalamaları gebe kalmayan kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Araştırmada 2 ve altı sayıda gebelik geçiren kadınların yarar ve duyarlılık algısı alt boyutları puan ortalamaları 3 ve üzeri sayıda gebelik geçiren kadınlara göre istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). HPV/Pap Smear testini duyan kadınların yarar ve duyarlılık algısı alt boyutları puan ortalamaları duymayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$; Tablo 4).

TARTIŞMA

Cinsel yolla bulaşan en yaygın virüslerden biri olan HPV virüsünün uzun vadeli etkisi, serviks kanseri ve diğer jinekolojik kanserlerin olası gelişimine neden olmasıdır.⁵ HPV virüsü hakkındaki bilgiler, HPV testleri ile tarama programlarını ön plana çıkarmıştır.²⁰ Serviks kanserine yönelik korunmada sadece HPV aşısı veya HPV aşısıyla birlikte düzenli tarama yaptırma etkili bir yaklaşımdır.⁷ Pap Smear testi veya HPV testi veya her ikisi birlikte HPV taramasında kullanılan yaygın testlerdir. HPV virüsü her zaman kansere yol açmayabilir ancak riskli olan tipleri açısından kadınlara tarama yapılması önemlidir.^{20,22}

Bu çalışmada kadınların, %39,4'ünün düzenli sağlık kontrolü, %24,1'inin akıntı, kaşıntı, adet düzensizliği ve kanama şikâyetine bağlı olarak doktor

kararı, %18,2'sinin perine bölgesindeki siğiller, %11,8'inin serviks kanserinde en güvenli yöntem olduğunu bilmeleri, %6,5'inin ise birinci derece akraba-basında serviks kanseri olması ve endişe duymaları nedeniyle HPV/Pap Smear testi yaptırdıkları belirlenmiştir. Okunowo ve ark.nın yaptığı çalışmada %89,4'ünün doktorların/hemşirelerin tavsiyesi, %23,4'ünün serviks kanserine yakalanma korkusu, %12,8'inin test yapan birini tanıması, %12,8'inin sosyal medya tavsiyesi, %10,6'sının hastalığa yakalanma riski altında olduğunu bilmesi, %10,6'sının serviks kanseri olan birini tanıması, %10,6'sının eşinin testi yapmaya teşvik etmesi, %8,5'inin arkadaş/akraba tavsiyesi ve %6,4'ünün testi uygun fiyatlı olarak görmesi nedeniyle yaptırdığı saptanmıştır.²³ HPV'nin baskın cinsel yolla bulaşması nedeniyle Asya topluluklarında kültürel ve dini hassasiyetler, HPV için bir tehdit oluşturmaktadır.¹⁵ Ataerkil değer sistemleri altında, HPV "dişileştirilmiş" ve "ahlakileştirilmiş" bir şekilde sunulmakta ve hastalığın kadınlar üzerindeki yükünü güçlendirmektedir.¹⁴ HPV testi ve aşılarının tanınması, yayılması ve alınması karmaşık cinsel tutumlar ve ahlaklardan etkilenmektedir.^{14,15} Literatür araştırma bulgularımızı desteklemektedir ancak çalışmamızda kadınların HPV test yaptırma oranları oldukça düşüktür. Herhangi bir cinsel uygulama biçimi, cinsel sosyal iletişimin tabusu, cinsel üremenin birincil hedefi ve erkek üstünlüğü ve kadın cinsiyet rolü normları gibi çoklu cinsel etik değerlerin ve sosyokültürel cinsel normların karmaşıklığı, Çankırı gibi küçük ve daha çok kırsal kesimin oluşturduğu İç Anadolu bölgesindeki bir şehirde yaşayan kadınların HPV test yaptırma oranlarını düşürmüş olabilir.

Ülkemizde ulusal tarama programları kapsamında Pap Smear ve HPV testi ücretsiz olarak yapılmaktadır.⁷ Bu çalışmada kadınların %30'unun serviks kanseri açısından kendilerini riskli grupta hissetmemeleri, test ile ilgili olarak işlem esnasında %22,9'unun utanma yaşamaları, %20,6'sının yaş olarak erken, %11,8'inin ise geç yaş grubunda olduğunu düşünmeleri ve %13,5'inin sosyal güvencenin yokluğu/karşılamayacağını düşünmeleri nedeniyle HPV/Pap Smear yaptırmadıkları saptanmıştır. Okunowo ve ark.nın yaptığı çalışmada kadınların Pap Smear testi yaptırmama nedenleri arasında ise Pap

Smear testinin bilinmemesi (%53,8) ve doktor/hemşirelerin öneride bulunmaması (%31,0) ve serviks kanseri olamayacağına inanılması (18,4) yer almıştır.²³ Türkiye Sağlık Araştırmasında, 15 yaş ve üzerinde olan kadınların %69,3'ünün hiçbir zaman Pap Smear testi yaptırmadığı bildirilmektedir.⁷ Yapılan bir çalışmada, kadınların %89,1'inin herhangi bir işte çalışma hayatının olması, %18,2'sinin sağlık sigortasının olmaması, %74,5'inin serviks kanseri açısından kendilerini riskli grupta hissetmemesi ve %94,8'inin kanser hikayesi olmaması nedeniyle HPV/Pap Smear yaptırmadıkları saptanmıştır.²⁴ Başka bir çalışmada ise katılımcıların %69'unun hiç Pap Smear test yaptırmadığı ve hiç Pap Smear testi yaptırma davranışı uygulamama nedenlerinin erteleme, ilgisizlik ve korku olduğu belirlenmiştir.²⁵ Yapılan nitel bir çalışmada kadınların sağlık sisteminin zayıflığı, erişilebilirliğin zor olması (sağlık sisteminde donanım, eğitim ve güven eksikliği), sağlık okuryazarlığının düşük olması ve sosyokültürel faktörler (kadınların ekonomik açıdan erkeklere bağımlılığı, erkeklerden ve aileden destek eksikliği, kadın sağlığının marjinalleştirilmesi, kadercilik, utanç) nedeniyle test yaptırmadıkları ortaya çıkmıştır.²⁶ Cinsellik tartışmalarının sıklıkla tabu olarak kabul edildiği toplumlarda, cinsel sağlıkla yakından ilişkili olan HPV, kültürel muhafazakârlık ve damgalanma nedeniyle doğru bilgiye erişimi sınırlamaktadır ve tereddütü pekiştirmektedir.¹⁷ Bu nedenler göz önüne alındığında muhafazakârlığın yoğun olduğu Çankırı'da yaşayan ve çalışmamıza katılan kadınların HPV testi yaptırma durumu olumsuz etkilenmiş olabilir.

Bu çalışmada gelecekte düzenli HPV testini yaptırmaya yönelik davranış eğiliminin %27,6 olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada Pap Smear testi yaptırma durumunun %38,6 olduğu belirlenmiştir.²⁷ Okunowo ve ark.nın yaptığı çalışmada hiç Pap Smear yaptırmamış kadınların %67,1'inin artık testi yaptırmaya istekli olduğu saptanmıştır.²³ Yapılan başka bir çalışmada HPV bilgi konusunda bilgilendirilmenin test yaptırma ve aşılama olasılığını %21,5 artırdığı bulunmuştur.²⁸ Literatür araştırma bulgularını desteklemektedir. Cinsellik genellikle tabu olarak kabul edilmektedir ve bu da yaygın olarak "cinsel utangaçlık" olarak adlandırılan şeye yol açmaktadır. Utanç

büyük ölçüde mianzi (bireyin kendisi hakkındaki düşüncelerini, başkalarıyla nasıl çalıştığını, başkalarının birey hakkındaki düşüncelerini ve bireyin sahip olduğu ilişkilerin tür ve seviyelerini içerir) konusundaki endişelerden kaynaklanmaktadır ve yaygın vücut utancı ve vücut memnuniyetsizliğiyle birleşmektedir; bu faktörler yetişkinler arasında artan cinsel utanca katkıda bulunmaktadır. Sonuç olarak, bu utanç atmosferi HPV hakkında doğru bilgiye erişimin önünde engeller yaratarak tereddütlere yol açmaktadır.²⁹ Çalışmamızda kadınların düzenli HPV testini yaptırmaya yönelik davranış eğilimi %30'un altındadır. Literatür bilgisi doğrultusunda kadınların %22,9'unun utanç duygusu, HPV hakkında doğru bilgiye erişiminde engellere yol açmış olabilir. Ayrıca araştırma bulgularımızı kadınların %62,8'inin memur ve %94,1'inin gelirinin giderine eşit olması, %68,8'inin HPV/Pap Smear testini duyması ve %54,1'inin HPV/Pap Smear testi yaptırmaması, gelecekte düzenli HPV testi yaptırmaya yönelik davranışları etkilemiş olabilir.

Bu çalışmada Koç ve ark.nın yaptıkları çalışma bulgularına benzer şekilde kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu, HPV konusunda duyarlı oldukları, HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündükleri ve aşılama karşı engellerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.¹³ Oh ve ark.nın yaptıkları çalışmada bulgularımızın aksine katılımcıların HPV duyarlılık, ciddiyet, engel ve yarar algılarının düşük düzeyde olduğu saptanmıştır.⁵ Aşı tereddüdü ve kabülü, politik çevre, politika etkileri, dini inançlar, medya ve sosyal normlar ve değerler de dâhil olmak üzere sosyokültürel ve politik-ekonomik faktörlerden de etkilenmektedir. Aşı tereddüdü ve kabülü, yerlere, nüfuslara, zamanlara ve hatta aşılarla göre önemli ölçüde değişmektedir.¹⁷ Bu nedenle çalışma bulguları arasındaki bu farklar; örneklem gruplarının bireysel özelliklerinden, yaşadıkları toplumların farklı kültürel özelliklerinden kaynaklanabilir.

Çalışmamızda bekâr kadınların HPV aşısına karşı engellerinin fazla olduğu, lise ve üzeri eğitim alanların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu daha fazla düşündüğü, 35 yaş ve altı grupta yer alan, gebe kalan, 2

ve altında gebelik geçiren, HPV/Pap Smear testini duyan kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV konusunda duyarlı oldukları belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda bekâr olan ve üniversite mezunu olan, gebe kalmayan ve doğum yapmayan kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündüğü, bu konudaki duyarlılığının daha fazla olduğu, eğitim düzeyi düştükçe HPV aşısını yararlı bulunmadığı, HPV ile serviks kanseri bilgisi ile fayda algısı, duyarlılık algısı ve şiddet algısı arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu ve HPV bilgisinin HPV enfeksiyonuna ve aşılama ile ilişkin algılanan duyarlılığı ve şiddeti pozitif yönde etkilediği saptanmıştır.^{13,30-32} Bu çalışmada kadınların %80'inin evli olması dolayısıyla tek eşli bir ilişki içinde olması, %68,8'inin HPV/Pap Smear testini duyması ve %54,1'inin HPV/Pap Smear testi yaptırması HPV duyarlılık, ciddiyet, engel ve yarar algılarını etkilemiş olabilir. HPV testi ve aşılama oranının artırılması ve sağlık inançlarının olumlu yönde geliştirilmesi için öncelikle risk grupları olmak üzere toplumun tamamına yönelik HPV ile ilgili eğitim programları düzenlenmelidir.

SINIRLILIKLAR

Bu çalışmada, 170 kadından oluşan küçük örneklem büyüklüğü, bulguların daha geniş bir kadın popülasyonuna genellenebilirliğini sınırlayabilir. Çankırı'da yaşayan kadınlar olarak örneklem grubu çalışmanın önemli bir sınırlılığını oluşturmaktadır. Ek olarak, HPV ve HPV aşısına ilişkin sağlık inançları kültürel, bireysel ve benzeri birçok faktörden etkilenebilmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada kadınların HPV testi yaptırma oranının yarısından daha az olduğu, bu sonuca rağmen HPV aşısını yararlı buldukları, HPV konusunda duyarlı oldukları, HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu düşündükleri ve aşılama karşı engellerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Çalışmamızda bekâr kadınların HPV aşısına karşı engellerinin fazla olduğu, lise ve üzeri eğitim alanların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV enfeksiyonunun ciddi bir sorun olduğunu daha fazla dü-

şündüğü saptanmıştır. Yine 35 yaş ve altında olan, gebe kalan, iki ve altında gebelik geçiren, HPV/Pap Smear testini duyan kadınların HPV aşısını yararlı bulduğu ve HPV konusunda duyarlı oldukları bulunmuştur.

Sonuç olarak, HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi vermek, virüs ve aşıya ilişkin bilgi ve farkındalık açısından önemlidir ve daha olumlu inançların oluşmasına katkıda bulunabilir. Sağlık profesyonelleri, özellikle doktorlar/hemşireler/ebeler, HPV enfeksiyonunun yükünü azaltmada ve HPV aşı farkındalığında kritik bir role sahiptir. Sağlık profesyonelleri tarafından yapılan HPV ve aşısı hakkında düzenli sağlık eğitimi ve danışmanlığın, tarama testlerinin önemi göz ardı edilemez. Bu doğrultuda, kadınların sosyodemografik özelliklerinin, HPV yaptırma ve yaptırmama nedenlerinin, HPV ve aşısına ilişkin sağlık inançlarının sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirilmesi ve sağlık eğitimi ve danışmanlık verilmesi önerilmektedir.

Teşekkür

Tüm yazarlar, bu çalışmaya yaptıkları yararlı katkılardan dolayı tüm katılımcılara minnettardır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğru-
dan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet,
gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi
bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma
ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya
manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin
çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üye-
liği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir
firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Sakine Yılmaz; **Tasarım:** Sakine Yılmaz, Demet Aktaş, Gülten Güvenç; **Denetleme/Danışmanlık:** Sakine Yılmaz; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Sakine Yılmaz, Demet Aktaş, Ebru Yıldırım; **Analiz ve/veya Yorum:** Sakine Yılmaz, Demet Aktaş; **Kaynak Taraması:** Sakine Yılmaz; **Makalenin Yazımı:** Sakine Yılmaz; **Eleştirel İnceleme:** Gülten Güvenç, Demet Aktaş; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Sakine Yılmaz.

KAYNAKLAR

- World Health Organization [Internet]. World Statistics at a glance, 2022. © IARC 1965-2025 [Cited: February 5, 2024]. Available from: <https://goo.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/900-world-fact-sheet.pdf>
- World Health Organization [Internet]. Türkiye Statistics at a glance, 2022. © IARC 1965-2025 [Cited: February 5, 2024]. Available from: <https://goo.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/792-turkiye-fact-sheet.pdf>
- Yadav R, Zhai L, Tumban E. Virus-like particle-based I2 vaccines against hpvs: where are we today? *Viruses*. 2019;12(1):18. PMID: 31877975; PMCID: PMC7019592.
- Rosalik K, Tarney C, Han J. Human papilloma virus vaccination. *Viruses*. 2021;13(6):1091. PMID: 34201028; PMCID: PMC8228159.
- Oh KM, Alqahtani N, Chang S, Cox C. Knowledge, beliefs, and practice regarding human papillomavirus (HPV) vaccination among American college students: application of the health belief model. *J Am Coll Health*. 2023;71(8):2329-38. PMID: 34586013.
- Mercan R, Mercan S, Durmaz B, Sur H, Kiliciksiz CM, Kacar AS, et al. Sexual dysfunction in women with human papilloma virus infection in the Turkish population. *J Obstet Gynaecol*. 2019;39(5):659-63. PMID: 30856026.
- Altıntaş RY, Erciyas ŞK, Ertem G. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin serviks kanseri ile human papilloma virüs enfeksiyonu aşılmasına ilişkin sağlık inanç düzeylerinin belirlenmesi [Determination of health belief levels of faculty of health sciences students regarding cervical cancer and human papilloma virus infection vaccination]. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2022;15(1):40-49. doi: 10.46483/deuhfed.792977
- Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. HPV vaccine schedule and dosing. [Cited: April 4, 2023]. Available from: <https://www.cdc.gov/hpv/hcp/schedules-recommendations.html>
- American College of Obstetricians and Gynecologists [Internet]. Human Papillomavirus Vaccination. ©2025 [Cited: April 4, 2023] Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinicalguidance/committee-opinion/articles/2020/08/human-papillomavirus-vaccination>
- Elam-Evans LD, Yankey D, Singleton JA, Sterrett N, Markowitz LE, Williams CL, et al. National, regional, state, and selected local area vaccination coverage among adolescents aged 13-17 years-United States, 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(33):1109-16. PMID: 32817598; PMCID: PMC7439984.
- Fallucca A, Immordino P, Riggio L, Casuccio A, Vitale F, Restivo V. Acceptability of hpv vaccination in young students by exploring health belief model and health literacy. *Vaccines (Basel)*. 2022;10(7):998. PMID: 35891162; PMCID: PMC9322313.
- Dodd RH, McCaffery KJ, Marlow LA, Ostini R, Zimet GD, Waller J. Knowledge of human papillomavirus (HPV) testing in the USA, the UK and Australia: an international survey. *Sex Transm Infect*. 2014;90(3):201-7. PMID: 24412997; PMCID: PMC3995259.
- Koç Ö, Doğan Yükseköl Ö, Baltacı N. Kadınların serviks kanseri taraması inançlarının hpv aşısına yönelik inançları ile ilişkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2023;17(1):31-41. doi:10.21763/tjfm.1119611
- Siu JY, Fung TKF, Leung LH. Social and cultural construction processes involved in HPV vaccine hesitancy among Chinese women: a qualitative study. *Int J Equity Health*. 2019;18(1):147. PMID: 31533722; PMCID: PMC6751778.
- Wong LP, Wong PF, Megat Hashim MAA, Han L, Lin Y, Hu Z, et al. Multidimensional social and cultural norms influencing HPV vaccine hesitancy in Asia. *Hum Vaccin Immunother*. 2020;16(7):1611-22. PMID: 32429731; PMCID: PMC7482900.
- Haddad SF, Kerbage A, Eid R, Kourie HR. Awareness about the human papillomavirus (HPV) and HPV vaccine among medical students in Lebanon. *J Med Virol*. 2022;94(6):2796-801. PMID: 34877678.
- Jin J, Han Y. Understanding cultural perceptions of sexuality in China and their influence on human papillomavirus vaccine hesitancy. *Front Public Health*. 2025;12:1462722. PMID: 39917522; PMCID: PMC11801254.
- Morse RM, Brown J, Gage JC, Prieto BA, Jurczuk M, Matos A, et al. "Easy women get it": Pre-existing stigma associated with HPV and cervical cancer in a low-resource setting prior to implementation of an HPV screen-and-treat program. *Res Sq [Preprint]*. 2023;rs.3.rs-3256535. Update in: *BMC Public Health*. 2023;23(1):2396. PMID: 37790338; PMCID: PMC10543436.
- Kılıç S. Örnekleme yöntemleri [Sampling methods]. *Journal of Mood Disorders*. 2013;3(1):44-6. <https://doi.org/10.5455/jmood.20130325011730>
- Kazankaya F, Güneri SE, Ertem G. Kadınların pap smear testi yaptırma durumlarının sağlık inanç modeli yaklaşımı ile değerlendirilmesi [Evaluation of women's pap smear test status by the health belief model approach]. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023;8(1):137-44. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2520517>
- Guvenc G, Seven M, Akyuz A. Health belief model scale for human papilloma virus and its vaccination: adaptation and psychometric testing. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016;29(3):252-8. PMID: 26409648.
- Bennett KF, Waller J, Ryan M, Bailey JV, Marlow LAV. The psychosexual impact of testing positive for high-risk cervical human papillomavirus (HPV): a systematic review. *Psychooncology*. 2019;28(10):1959-70. PMID: 31411787; PMCID: PMC6851776.
- Okunowo AA, Daramola ES, Soibi-Harry AP, Ezenwankwo FC, Kuku JO, Okunade KS, et al. Women's knowledge of cervical cancer and uptake of pap smear testing and the factors influencing it in a Nigerian tertiary hospital. *Journal of cancer Research and Practice*. 2018;5(3):105-11. <https://doi.org/10.1016/j.jcrpr.2018.02.001>
- Lee HY, Li Q, Luo Y, Wang K, Hendrix S, Lee J, et al. Is pap test awareness critical to pap test uptake in women living in rural Vietnam? *Asian Pac J Cancer Prev*. 2021;22(3):903-8. PMID: 33773556; PMCID: PMC8286658.
- Ahmed NU, Rojas P, Degarege A. Knowledge of cervical cancer and adherence to pap smear screening test among female university students in a Multiethnic Institution, USA. *J Natl Med Assoc*. 2020;112(3):300-7. PMID: 32291069.
- Marashi T, Irandoost SF, Yoosefi Lebni J, Soofizad G. Exploring the barriers to pap smear test in Iranian women: a qualitative study. *BMC Womens Health*. 2021;21(1):287. PMID: 34362366; PMCID: PMC8348840.
- Özkan Pehlivanoglu EF, Bilgin Sarı H, Balcioglu H, Ünlüoğlu İ. Aile hekimliği polikliniğine başvuran kadın hastaların human papilloma virüs aşılması ve serviks kanseri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi [The evaluation of knowledge, attitude, and behavior of human papilloma virus extraction and cervical cancer of women patients who applied to family medicine polyclinic]. *Ortadoğu Tıp Dergisi*. 2019;11(4):456-60. <https://doi.org/10.21601/ortadogutipdergisi.529515>
- Villavicencio A, Kelsey G, Nogueira NF, Zukerberg J, Salazar AS, Hernandez L, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards HPV vaccination among reproductive age women in a HIV hotspot in the US. *PLoS One*. 2023;18(1):e0275141. PMID: 36656804; PMCID: PMC9851547.
- Peng H, Su Y, Zheng Y. Sexual shame and associations with social evaluation among Chinese adults: the effect of Mianzi and negative body consciousness. *Sexuality Research and Social Policy*. 2024;1-14. <https://doi.org/10.1007/s13178-024-01028-w>
- Yıldız M, Yolcu B, Bıdık NÜ, Gökçay G, Şengan A. The relationship between individuals' knowledge about human papilloma virus, beliefs, and vaccination status: analysis with data mining. *Journal of Public Health*. 2025;33:913-23. <https://doi.org/10.1007/s10389-023-02089-8>
- Demirgöz Bal M, Canbulat Şahiner N. The effect of health belief model based training on cervical cancer screening behaviors. *Clinical and Experimental Health Sciences*. 2020;10(3):223-7. doi: 10.33808/clinexphealthsci.733948
- Grandahl M, Paek SC, Grisurapong S, Sherer P, Tydén T, Lundberg P. Parents' knowledge, beliefs, and acceptance of the HPV vaccination in relation to their socio-demographics and religious beliefs: a cross-sectional study in Thailand. *PLoS One*. 2018;13(2):e0193054. Erratum in: *PLoS One*. 2018;13(4):e0196437. PMID: 29447271; PMCID: PMC5814087.