

İnsan Papilloma Virüsünü (HPV) Anlamak: HPV'nin Bilinen Bilinmeyenleri

Understanding Human Papillomavirus (HPV): The Known Unknowns of HPV

Özgenur Hacıoğlu*[✉]

* Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kırklareli, Türkiye

Atf/Cite as: Hacıoğlu Ö. İnsan papilloma virüsünü (HPV) anlamak: HPV'nin bilinen bilinmeyenleri. Turk Mikrobiyol Cemiy Derg. 2025;55(1):35-42.

Öz

Amaç: İnsan papilloma virüsü (HPV-Human papillomavirus) enfeksiyonu dünya genelinde ciddi sağlık sorunlarına yol açmasına rağmen, toplumda yeterli düzeyde tanınmamaktadır. HPV'nin bulaşma yolları, aşılamanın önemi ve tarama programlarının gerekliliği ile ilgili eksik bilgiler, bireylerin korunma ve tedavi seçeneklerinden faydalanmasını engellemektedir. Bu nedenle, HPV ile ilgili eğitim ve bilgilendirme çalışmalarının artırılması, halk sağlığını iyileştirmek için kritik bir adımdır. Bu çalışmada bireylerin HPV hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu tanımlayıcı, kesitsel çalışma 18 yaş ve üzeri 212 erkek ve 342 kadın olmak üzere toplam 554 katılımcıyla yürütülmüştür. Kullanılan veri toplama araçları "Katılımcı Tanımlama Formu" ve "HPV Bilgi Ölçeği" olup araştırma "Google Surveys" aracılığıyla çevrimiçi bir platformda gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %55.4'ünün 28 yaş altı, %44.6'sinin ise 28 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Ayrıca, demografik özelliklerdeki en yüksek oranlar değerlendirildiğinde; katılımcıların %63.2'sinin bekâr ve %35.7'sinin evli olduğu, %63.4'ünün eğitim durumunun üniversite olduğu belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan bilgi testinin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde; bilgi testinin ortalamasının 9.46±8.53 puan olduğu görülmektedir. Katılımcıların cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, eğitim durumlarına ve mesleklerine göre HPV bilgi ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Katılımcıların HPV hakkında bilgi karmaşası yaşadığı ve özellikle HPV aşılılarıyla ilgili bilgi düzeylerinin eksik olduğu değerlendirilmiştir.

Sonuç: Araştırma bulgularına göre, katılımcıların HPV konusunda kafa karışıklığı yaşadıkları ve HPV aşılı konusunda bilgi eksiklikleri olduğunun değerlendirilmesi, farklı eğitim seviyelerine sahip bireylere yönelik eğitim girişimlerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: İnsan papilloma virüsü, HPV enfeksiyonu farkındalığı, HPV aşısı farkındalığı

ABSTRACT

Objective: Despite causing serious healthcare-related problems worldwide, there is a significant lack of information and awareness about the Human Papillomavirus (HPV) infection within the community. Insufficient knowledge regarding its transmission routes, importance of vaccination, and the necessity of screening programs hinders individuals from benefiting of prevention and treatment options. Therefore, increasing educational and informational efforts related to HPV is a critical step towards improving public health. In the present study, it was aimed to determine individuals' level of knowledge regarding HPV.

Methods: This descriptive, cross-sectional study was conducted with a total of 554 participants, comprising of 212 men and 342 women aged 18 and older. The data collection tools were the "Participant Identification Form" and the "HPV Knowledge Scale" and the research was carried out on an online platform via "Google Surveys".

Results: It was found that 55.4% of the participants were under 28 years of age, while 44.6% were 28 years or older. Additionally, when evaluating the highest proportions of demographic characteristics, it was determined that 63.2% of the participants were single and 35.7% were married, with 63.4% being a university graduate. Upon examining the descriptive statistics of the knowledge test used in the study, the average score was found to be 9.46±8.53. A statistically significant difference was identified in the HPV knowledge scale scores based on the participants' gender, age, marital status, educational background, and occupation ($p<0.05$). It was concluded that participants experienced confusion regarding information about HPV, particularly with deficiencies in their knowledge concerning HPV vaccinations.

Conclusion: The research findings that indicate participants' confusion regarding HPV and the gap in their knowledge about HPV vaccinations both highlight the need for educational initiatives tailored to individuals with varying levels of education.

Keywords: Human papillomavirus, awareness of HPV infection, awareness of HPV vaccine

Alındığı tarih / Received:
28.09.2024 / 28.September.2024
Kabul tarihi / Accepted:
28.11.2024 / 28.November.2024
Yayın tarihi / Publication date:
24.03.2025 / 24.March.2025

ORCID Kayıtları

Ö. Hacıoğlu 0000-0002-8223-4737

✉ ozgenuryilmaz@klu.edu.tr

GİRİŞ

İnsan papilloma virüsü (HPV-Human papillomavirus), papillomaviridae ailesinde bulunan, 50–55 nm çapında, deri ve mukozal yüzeylerdeki skuamoz epiteli etkileyerek sadece insanda enfeksiyona yol açan, zarfsız bir DNA virüsüdür⁽¹⁾. HPV, dünyadaki cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar içinde yaygın görülen viral enfeksiyon olup, serviks kanseri, genital ve orofaringeal kanserlere, genital siğillere neden olduğu bilinmektedir⁽¹⁻³⁾.

Günümüzde aşı ile önlenebilen tek kanser serviks kanseridir. İki (genotip-16. 18), dört (genotip-16. 18. 6. 11) ve dokuz (genotip-16. 18. 6. 11. 31. 33. 45. 52. 58) valanlı aşıları bulunmakta olup, HPV'nin bazı tiplerine karşı korunmada aşılama önemli bir etkidir^(4,5).

Yapılan çeşitli çalışmalarda özellikle HPV'nin rahim ağzı kanseri ile ilişkisinin bilinmesinin HPV hakkında farkındalığı zamanla arttırdığı gözlenirse de HPV aşıları konusunda bilgi eksikliğinin devam ettiği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra bireylerin HPV konusunda bilgi karmaşası yaşadıkları vurgulanmıştır. Çalışmalar, etnik köken, cinsiyet, eğitim durumu, meslek gibi faktörlerin HPV farkındalığı ve HPV bilgisi ile ilişkili olduklarını bildirmektedir⁽⁶⁻¹⁰⁾.

Literatürde HPV'nin neden olduğu hastalıklar, bulaş yolları ve aşı uygulamaları konusunda toplumsal bilincin ve bilginin yeterli seviyede olmadığı belirtilmektedir. Ayrıca araştırmalar HPV enfeksiyonu ve serviks kanseri açısından riskli grupların HPV farkındalığını artırmak için hedeflenmiş müdahalelerin gerekliliğini bildirmektedir⁽⁸⁾. Türkiye'de HPV prevalansı bölgelere göre değişmekte olup, popülasyon temelli epidemiyolojik HPV çalışmalarına ihtiyaç duyulduğu değerlendirilmektedir⁽¹¹⁾. Ayrıca genç ve ileri yaş gruplarında HPV-DNA pozitiflik oranlarının arttığı bildirilmiştir⁽¹²⁾.

HPV'ye bağlı enfeksiyonların hem kadın hem de erkek bireyler için artış gösterdiği göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin HPV bulaş, korunma yolları gibi özellikleri hakkında bilgi karmaşası yaratan etmenlerin belirlenmesi, HPV aşılarının popülasyondaki etkinliğinin öngörülebilmesi ve HPV ile ilgili tarama programlarının geliştirilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu doğrultuda bu çalışmada bireylerin HPV hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma Kırklareli Üniversitesi, Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu tarafından (07.11.2023 tarih ve 102922 sayı) onaylanmıştır. HPV Bilgi Ölçeği'nin kullanım izni yazarlardan alınmıştır. Çalışmanın amacı ve yöntemi, çalışmaya başlamadan önce katılımcılara açıklanmıştır. Çalışmaya katılmak için gönüllü olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın tüm aşamaları Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Tasarım ve katılımcılar: Tanımlayıcı, kesitsel türde olan bu çalışma, 18 yaş üstü, internet erişimi ve kullanım bilgisi olan 212 erkek ve 342 kadın olmak üzere toplam 554 katılımcı ile yürütülmüştür. Veriler, 15 Kasım 2023 ile 7 Nisan 2024 tarihleri arasında Google Surveys aracılığıyla kartopu örnekleme kullanılarak çevrimiçi platformda toplanmıştır. Araştırmanın amacını içeren bilgi notu ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formu ilk aşamada katılımcılara iletilmiş ve katılım onayı alınmıştır. Katılımcılardan ad-soyad bilgileri istenmemiştir.

Ölçüm araçları: İlk bölümde, katılımcıların sosyodemografik özelliklerini sorgulayan "Katılımcı Tanıma Formu", diğer bölümde ise HPV Bilgi Ölçeği yer almaktadır. Waller ve ark.⁽¹³⁾ tarafından geliştirilen HPV Bilgi Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Demir ve ark.⁽¹⁴⁾ tarafından yapılmıştır.

HPV, HPV aşısı ve tarama testleri hakkında bilgi düzeyini ölçen ölçek 33 madde ve dört alt bölümden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan "33", en düşük puan ise "0" dir. Yüksek bir puan, HPV hakkında yüksek bilgi düzeyini göstermektedir. Çalışma öncesi HPV Bilgi Ölçeğinin kullanım izni yazarlardan alınmıştır.

İstatistik: Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Ver 25.0 istatistik programının Windows için ücretsiz deneme versiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin incelenmesinde tanımlayıcı istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Ölçüm araçlarının Kolmogrov-Smirnov testi ile normal dağılıp dağılmadığı incelenmiştir. Sonuç olarak, değişkenlerin değerlendirilmesinde verilerin normal dağılmadığı belirlenmiş ve parametrik olmayan testler tercih edilmiştir. Analiz sonuçları $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde; araştırmaya 554 kişinin katıldığı, katılımcıların 212'sinin (%38.3) erkek, 342'sinin (%61.7) kadın olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %55.4'ünün 28 yaş altı, %44.6'sının ise 28 yaş ve üstü ve farklı meslek gruplarından olduğu görülmektedir. Ayrıca, demografik özelliklerdeki en yüksek oranlar değerlendirildiğinde; katılımcıların %63.2'sinin bekâr ve %35.7'sinin evli olduğu, %63.4'ünün eğitim durumunun üniversite olduğu görülmektedir. Katılımcılardan %11.9'unun HPV'ye bağlı tanı konulmuş bir hastalığının olduğu belirlenmiştir. HPV'ye bağlı tanı konulan hastalık sorgulandığında; katılımcıların %63.6'sının cinsel bölgede siğil, %1.5'inin ağız bölgesinde siğil, %1.5'inin servikal intraepitelyal neoplazi (CIN) CIN1, %18.2'sinin servikal intraepitelyal neoplazi CIN2, %12.1'inin servikal intraepitelyal neoplazi CIN3 olduğu ve %3'ünün ise bilgi vermek istemediği görülmektedir. Tüm katılımcılar, HPV hakkında sağlık eğitimi ihtiyacı duyduklarını bildirmiştir (Tablo 1).

Katılımcıların %62.5'inin bugüne kadar, HPV'yi duydukları, %12.6'sının duymadıkları ve %24.9'unun bilmedikleri görülmüştür. Katılımcıların %51.1'inin HPV testini duydukları, 14.6'sının duymadıkları ve %34.3'ünün bilmedikleri belirlenmiştir. Katılımcıların %46'sının HPV aşısını duydukları, %13.2'sinin duymadıkları ve %40.8'inin bilmedikleri değerlendirilmiştir.

Katılımcıların HPV bilgi ölçeği önermelerine verdikleri cevaplar Tablo 2'deki gibidir. Araştırmada kullanılan bilgi testinin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde; bilgi testinin ortalamasının 9.46 ± 8.53 puan olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan katılımcıların demografik özelliklerine göre HPV bilgi ölçeği puanlarının karşılaştırılması incelendiğinde; katılımcıların cinsiyetlerine, yaşlarına, medeni durumlarına, eğitim durumlarına, mesleklerine göre HPV bilgi ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Kadın katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, erkek katılımcılara göre daha fazla olduğu; yaşı 28 yaş altı olan katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, 28 yaş ve üstü olan katılımcılara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bekâr olan katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, evli olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Eğitim durumu üniversite ve lisansüstü olan katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, ilkokul / ortaokul ve lise olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Eğitim durumu lisansüstü olan katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, üniversite olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Mesleği akademisyen, mühendis, öğretmen, ebelik, fizyoterapi ve rehabilitasyon, öğrenci olan katılımcıların işçi, ev hanımı/çalışmıyor olan katılımcılara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Katılımcıların bugüne kadar HPV'ye bağlı tanı konulmuş bir hastalığa sahip olma durumlarına göre HPV bilgi ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bugüne kadar HPV'ye bağlı tanı konulmuş bir hastalığı olan katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, olmayan katılımcılara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri ve demografik özelliklerine göre HPV bilgi ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler		n	%	Med	\bar{X}	SS	Test Değeri	p	Bonferroni
Cinsiyet	Erkek	212	38.3	4.00	6.93	7.89	-6.042**	0.000*	
	Kadın	342	61.7	11.00	11.04	8.55			
Yaş	28 yaş altı	307	55.4	11.00	10.42	7.98	-3.569**	0.000*	
	28 yaş ve üstü	247	44.6	5.00	8.28	9.05			
Medeni durum	Bekâr	350	63.2	10.50	10.24	8.16	15.267***	0.000*	1>2
	Evli	198	35.7	3.00	7.92	8.92			
	Diğer (boşanmış, nişanlı, vb.)	6	1.1	14.50	15.33	9.69			
Eğitim durumu	İlkokul / Ortaokul	29	5.2	0.00	2.76	5.64	123.422***	0.000*	3>1, 4>1, 3>2, 4>2, 4>3
	Lise	122	22.0	0.00	3.95	7.21			
	Üniversite	351	63.4	11.00	11.07	7.86			
	Lisansüstü	52	9.4	16.50	15.31	8.60			
Meslek	Akademisyen	30	5.4	18.50	15.73	8.45	122.286***	0.000*	1>6, 2>6, 3>6, 4>6, 5>6, 7>6, 9>6, 1>8, 2>8, 3>8, 4>8, 7>8, 9>8
	Mühendis	33	6.0	12.00	12.30	7.69			
	Öğretmen	23	4.2	11.00	12.13	6.99			
	Ebelik	34	6.1	11.50	11.76	8.19			
	Fizyoterapi ve rehabilitasyon	20	3.6	7.50	8.20	6.88			
	İşçi	86	15.5	0.00	2.43	6.08			
	Öğrenci	205	37.0	11.00	10.68	7.87			
	Ev Hanımı / Çalışmıyor	47	8.5	1.00	5.40	7.98			
Diğer (doktor, mimar, pilot, vb.)	76	13.7	10.00	11.45	8.93				
Bugüne kadar HPV'ye bağlı tanı konulmuş bir hastalık olma durumu	Evet	66	11.9	19.00	16.27	7.76	-6.791**	0.000*	
	Hayır	488	88.1	7.00	8.55	8.22			
HPV ile ilgili olarak geçirilen hastalık	Cinsel bölgede siğil	42	63.6	18.50	15.74	7.94	2.595***	0.762	
	Ağız bölgesinde siğil	1	1.5	16.00	16.00	-			
	Servikal intraepitelyal neoplazi CIN 1	1	1.5	21.00	21.00	-			
	Servikal intraepitelyal neoplazi CIN2	12	18.2	19.50	17.83	7.06			
	Servikal intraepitelyal neoplazi CIN3	8	12.1	17.50	14.75	9.44			
	Paylaşmak istemiyorum	2	3.0	22.00	22.00	4.24			
Bugüne kadar smear testi (Pap-Smear) yaptırma durumu	Evet	103	30.1	9.00	10.78	9.95	-0.589**	0.556	
	Hayır	239	69.9	11.00	11.15	7.90			
HPV hakkında sağlık eğitimi ihtiyacı olduğunu düşünme durumu	Evet	554	100.0	8.00	9.47	8.53	-	-	
	Hayır	0	0.0	-	-	-			

*p<0.05. **Mann Whitney U testi. ***Kruskal Wallis testi

Tablo 2. Katılımcıların HPV bilgi ölçeği önermelerine verdiği yanıtlar

	Yanlış		Doğru	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
HPV, rahim ağzı kanserine neden olabilir. (Doğru)	242	43.7	312	56.3
Bir kişi, kendisinde HPV olduğunu bilmeden, yıllarca yaşayabilir. (Doğru)	332	59.9	222	40.1
Birden fazla cinsel eşe sahip olmak, HPV bulaşma riskini arttırır. (Doğru)	211	38.1	343	61.9
HPV çok nadir görülür. (Yanlış)	30	5.4	524	94.6
HPV cinsel ilişki sırasında bulaşabilir. (Doğru)	200	36.1	354	63.9
HPV'nin her zaman gözle görülür belirti ve bulguları vardır. (Yanlış)	61	11.0	493	89.0
Prezervatif kullanmak HPV bulaşma riskini azaltır. (Doğru)	270	48.7	284	51.3
HPV, HIV/AIDS'e neden olabilir. (Yanlış)	146	26.4	408	73.6
HPV cinsel bölgedeki ciltten-cilde, temas ile bulaşabilir. (Doğru)	258	46.6	296	53.4
HPV erkeklere bulaşmaz. (Yanlış)	23	4.2	531	95.8
Erken yaşta cinsel ilişkiye girmek, HPV bulaşma riskini arttırır. (Doğru)	367	66.2	187	33.8
HPV'nin birçok tipi vardır. (Doğru)	348	62.8	206	37.2
HPV cinsel bölgede siğillere neden olabilir. (Doğru)	258	46.6	296	53.4
HPV antibiyotiklerle tedavi edilebilir. (Yanlış)	54	9.7	500	90.3
Cinsel açıdan aktif olan kişilerin çoğuna, yaşamlarının bir döneminde HPV bulaşacaktır. (Doğru)	423	76.4	131	23.6
HPV'de genellikle herhangi bir tedaviye gerek yoktur. (Doğru)	517	93.3	37	6.7
Eğer bir kadının HPV testi pozitifse kesinlikle rahim ağzı kanserine yakalanacaktır. (Yanlış)	80	14.4	474	85.6
HPV testi, simir (pap-smear) testi ile aynı anda yapılabilir. (Doğru)	427	77.1	127	22.9
HPV testi size ne kadar zamandan beridir, HPV enfeksiyonunuz olduğunu söyler. (Yanlış)	76	13.7	478	86.3
HPV testi, HPV aşısının gerekli olup olmadığını belirlemek için kullanılır. (Yanlış)	135	24.4	419	75.6
HPV testi yaptırdığınız zaman sonuçlarınızı aynı gün içinde alabilirsiniz. (Yanlış)	57	10.3	497	89.7
HPV testi bir kadında HPV olmadığını gösteriyorsa, o kadının rahim ağzı kanserine yakalanma riski düşüktür. (Doğru)	427	77.1	127	22.9
HPV aşısı olan kızların ileri yaşlarında simir testi yaptırmasına gerek yoktur. (Yanlış)	41	7.4	513	92.6
HPV aşılarından birisi cinsel bölgedeki siğillere karşı koruma sağlar. (Doğru)	394	71.1	160	28.9
HPV aşıları cinsel yolla bulaşan tüm enfeksiyonlara karşı koruma sağlar. (Yanlış)	78	14.1	476	85.9
HPV aşısı yapılmış olan bir kişi rahim ağzı kanserine yakalanmaz. (Yanlış)	63	11.4	491	88.6
HPV aşıları, rahim ağzı kanser türlerinin birçoğundan korur. (Doğru)	369	66.6	185	33.4
HPV aşısının üç doz yapılması gerekir. (Doğru)	442	79.8	112	20.2
HPV aşılarının en etkili olduğu bireyler hiç cinsel ilişkide bulunmamış olanlardır. (Doğru)	447	80.7	107	19.3
HPV aşısı 11-26 yaşlar arasındaki tüm kadınlara önerilir. (Doğru)	412	74.4	142	25.6
HPV aşısı 30-45 yaşlarındaki kadınlar için lisanslıdır (ruhsatlıdır-izinlidir). (Yanlış)	88	15.9	466	84.1
Mevcut olan her iki HPV aşısı da (Gardasil ve Cervarix) hem cinsel bölge siğillerine hem de rahim ağzı kanserine karşı koruma sağlar. (Yanlış)	148	26.7	406	73.3
HPV aşısının 11-26 yaşlar arasındaki erkeklere yapılmasına izin verilmiştir. (Doğru)	475	85.7	79	14.3

TARTIŞMA

Türkiye’de yapılan çeşitli çalışmalarda HPV sıklığının %2.1 ile %25.7 arasında değiştiği bildirilmiştir⁽¹⁵⁾. Araştırmalarda belirli bir popülasyonda HPV’nin prevalansının bilinmesinin. başarılı aşılama ve tedavi stratejileri geliştirilmesi için önemli olduğu değerlendirilmiştir⁽¹¹⁾. Bunun yanı sıra HPV bulaşının azaltılmasının; bireylerin HPV’ye bağlı hastalıkların bulaşı, tanısı ve tedavisini bilmeleri ile sağlanabileceği düşünülmektedir⁽²⁾. Sonuç olarak bireylerin HPV farkındalığı ve HPV hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi HPV ile mücadelede önemli bir strateji olarak vurgulanmaktadır. Literatürde bireylerin HPV hakkındaki bilgi düzeylerini araştıran çeşitli çalışmalar vardır. Araştırmalarda bireylerin HPV etkeni, bulaş ve korunma yolları hakkındaki bilgi düzeylerinin çeşitli faktörlere göre değişkenlik gösterebileceği vurgulanmaktadır. Bu faktörlere, cinsiyet, eğitim seviyesi, yaş, meslek, HPV’ye bağlı hastalık tanısı almak örnek verilebilir^(5-10,16).

Cinsiyet faktörü üzerinden ele alındığında, bazı araştırmalarda kadınların HPV ve HPV aşılı hakkında erkeklere göre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, kadınların HPV’nin rahim ağzı kanseri ile bağlantısını kurabilmelerinden dolayı erkeklere göre HPV farkındalığını yükselten bir faktör olmasına bağlanmıştır⁽¹⁰⁾. Bireylerin eğitim seviyesi ile HPV ve HPV aşılı hakkında bilgi düzeylerinin ilişkisinin araştırıldığı çalışmalarda; eğitim seviyesinin artmasıyla farkındalığın da arttığı belirlenmiştir. Eğitim seviyesi üniversite ve üstü olan katılımcıların HPV hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğu değerlendirilmiştir⁽⁶⁾. Yapılan bu çalışmada da cinsiyet ve eğitim seviyesinin HPV bilgi düzeyleriyle ilişkili olduğu, hem cinsiyeti kadın olan hem de eğitim seviyesi yüksek olan kadın ve erkek katılımcıların HPV ve HPV aşılı hakkında bilgi düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Literatürde yaş gruplarıyla HPV bilgi düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı çeşitli çalışmalar vardır. 16-25 yaş arası katılımcının dahil edildiği bir çalışmada; HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi oranı %51.8 olarak bulunmuştur⁽¹⁷⁾. Bu çalışmada ise yaş faktörü incelendiğinde; yaşı 28 yaş altı olan

katılımcıların HPV bilgi ölçeği puanlarının, 28 yaş ve üstü olan katılımcılara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Bir diğer faktör olan meslek-HPV hakkındaki bilgi düzeyi ilişkisine bakıldığında; çeşitli çalışmalarda mesleği sağlık alanıyla ilgili olan bireylerin farklı meslek gruplarına mensup bireylerden HPV farkındalığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir^(7,16,18). Yapılan bir çalışmada ise HPV enfeksiyonlarının önlenmesi ve taranması konusunda hekimler arasında bilgi düzeyinin yüksek; ancak bulaşma, risk faktörleri ve ilişkili hastalıklar konusunda bazı bilgi eksiklikleri olduğu değerlendirilmiştir⁽¹⁶⁾. Bu çalışmada da literatüre paralel olarak, sağlık meslek mensubu olan katılımcıların HPV ve HPV aşılı hakkındaki bilgi düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan katılımcıların %11.9’unun HPV’ye bağlı tanı konulmuş bir hastalığının olduğu, bu hastalıklar içerisinde; cinsel bölgede siğil, ağız bölgesinde siğil, servikal intraepitelyal neoplazi CIN1, servikal intraepitelyal neoplazi CIN2, servikal intraepitelyal neoplazi CIN3 olduğu görülmektedir. HPV’ye bağlı hastalık tanısı almak faktörünün bilgi düzeyi ile ilişkisi irdelendiğinde ise, hastalık tanısı almış olan katılımcıların tanı almamışlara göre HPV farkındalığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatüre bakıldığında HPV’ye bağlı hastalık öyküsünün bireylerde HPV farkındalığını arttırdığına yönelik bulgular yer almaktadır. HPV pozitif olan 65 katılımcının yer aldığı bir çalışmada, katılımcıların %58.5’inin HPV’nin neden olduğu hastalıkları bildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum bireylerin hastalık etkenini yakından tanınması, bulaş, tedavi seçeneklerini araştırması ve bilgilenmesi ile ilişkilendirilmiştir⁽¹⁹⁾.

Yapılan çeşitli çalışmalarda, HPV bulaş ve korunma yolları hakkında bilgi sahibi olan bireylerin HPV aşılı hakkında bilgi sahibi olan bireylerin HPV aşılı hakkında bilgi sahibi olan bireylerin HPV bulaş ve korunma yolları hakkındaki bilgi düzeyleriyle aşılama oranları arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir⁽¹⁷⁻¹⁹⁾. Bu çalışmaya ait bulgular incelendiğinde, katılımcıların HPV aşılı hakkında bilgilerinin eksik olduğu görülmektedir.

Katılımcılardan HPV ve HPV aşıları hakkında kendi bilgi düzeylerini yorumlamaları istenmiş ve %62.5'inin bugüne kadar HPV'yi duyduğu. %51.1'inin HPV testini duyduğu ve %46'sının HPV aşısını duyduğunu bildirmiştir. Mevcut bulgular, rahim ağzı kanseri gibi HPV bağlı hastalıklara çeşitli yayın organlarından dikkat çekildiğinden kaynaklanabilir. Katılımcıların vermiş oldukları bu beyanlar, HPV hakkında bilgi sahibi oldukları inancını göstermektedir. Ancak, katılımcıların ölçek önermelerine verdikleri cevaplar incelendiğinde; HPV ile ilgili en temel bilgilerinde yaşıadığı karışıklık, eksiklik gibi durumları göstermektedir.

Bunun yanı sıra HPV tarama programları ve aşıları hakkındaki bazı bilgilere verilen yanlış cevaplar, katılımcıların bu konuda bilgilerinin eksik olabileceğini göstermektedir. Katılımcılarda HPV farkındalığı çeşitli yollardan oluşmuş olsa da HPV testleri ve aşıları hakkında bilgi eksikliği olduğu açıktır.

HPV hakkında bilgisi olduğu görüşünde olan bazı katılımcılar, daha önce HPV'ye bağlı hastalık tanısı aldığı ve bu sebeple hastalık etkeni, bulaş yolları, korunma ve tedavi seçeneklerini araştırdıklarını bildirmiştir. HPV ile ilgili olarak tanı alınan hastalık sorgulandığında; %3'ünün bilgi vermek istemediği görülmektedir. Bu durum çoğunlukla bireylerin toplum tarafından kimliğinin açığa çıkabileceği çekincesine bağlanmıştır.

Yapılan çeşitli çalışmalarda bireylerin HPV hakkında bilgi edinmek için tercih ettikleri kaynakların eğitim, seminer gibi sağlık programları, sağlık çalışanları ve sosyal ağlar olduğu bildirilmiştir^(10,19). Yapılan bu çalışmada da tüm katılımcılar, HPV hakkında sağlık eğitimi ihtiyacı duyduklarını bildirmişlerdir. Bu durum bireylerin HPV hakkındaki eksik/yanlış bilgilerinin farkında olduğu ve konuyla ilgili bilgilenmek istediklerini göstermektedir. Özellikle toplumda cinsel yolla bulaşan hastalıklara yönelik eğitim, seminerlere katılımların az olduğu düşünöldüğünde, bireylerin bu tarz konulardaki sağlık eğitimi ihtiyaçlarını bildirmeleri

konuyla ilgili yapılacak eğitim çalışmalarına da zemin oluşturmaktadır. HPV farkındalığının kadınlarda daha yüksek olduğu sonucuna ulaşan araştırmalara paralel olarak bu çalışmada da benzer bulgunun elde edilmesi HPV enfeksiyonu konusunda cinsiyete özgü eğitim planlarının önemini vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra eğitim seviyesi ile artan HPV bilgi seviyesi arasındaki belirlenen ilişki farklı eğitim düzeyine sahip bireylere özgü eğitim girişimlerine olan ihtiyacın da göstergesidir.

Çoğu çalışmada olduğu gibi, bu çalışmanın da kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışma, katılımcıların katılmayı kendilerinin seçtiği kesitsel bir ankettir. Araştırma bulguları katılımcıların kendi beyanlarını içermektedir. Çalışma sonuçları tüm nüfusa genelleştirilemez.

Sonuç olarak; yapılan bu çalışmanın bulguları doğrultusunda bireylerin HPV hakkında bilgi karmaşası yaşıadığı ve özellikle HPV aşılarıyla ilgili bilgi düzeylerinin eksik olduğu söylenebilir. HPV'nin neden olduğu hastalıkların, bulaş ve korunma yolları hakkında bireylerin bilgilerini ölçmeyi amaçlayan çalışmalara ihtiyaç olduğu açıktır. Ayrıca, bireylerin mevcut bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi HPV hakkında yapılması planlanan eğitim çalışmalarına katkı sağlayabilir.

Etik Kurul Onayı: Bu araştırma Kırklareli Üniversitesi, Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu tarafından (07.11.2023 tarih ve 102922 sayı) onaylanmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansman: Yoktur/bildirilmemiştir.

Ethics Committee Approval: This research was conducted with the approval of Kırklareli University, Scientific Research and Publishing Ethical Commission (07.11.2023; 102922).

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Funding: None/not declared.

KAYNAKLAR

1. Jensen JE, Becker GL, Jackson JB, Rysavy MB. Human papillomavirus and associated cancers: a review. *Viruses*. 2024;16(5):680. <https://doi.org/10.3390/v16050680>
2. Chesson HW, Dunne EF, Hariri S, Markowitz LE. The estimated lifetime probability of acquiring human papillomavirus in the United States. *Sex Transm Dis*. 2014;41(11):660-4. <https://doi.org/10.1097/OLQ.000000000000193>
3. Preissner SH, Nahles S, Preissner S, Heiland M, Koerdt S. Influence of sex on survival rates of HPV-positive oropharyngeal cancers. *Front Oncol*. 2022;12:917890. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.917890>
4. Ibrahim Khalil A, Zhang L, Muwonge R, Sauvaget C, Basu P. Efficacy and safety of therapeutic HPV vaccines to treat CIN 2/CIN 3 lesions: A systematic review and meta-analysis of phase II/III clinical trials. *BMJ Open*. 2023;13(10):e069616. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-069616>
5. Rosado C, Fernandes ÂR, Rodrigues AG, Lisboa C. Impact of human papillomavirus vaccination on male disease: A systematic review. *Vaccines (Basel)*. 2023;9(11):1083. <https://doi.org/10.3390/vaccines11061083>
6. Husain Y, Alalwan A, Al-Musawi Z, Abdulla G, Hasan K, Jassim G. Knowledge towards human papilloma virus (HPV) infection and attitude towards its vaccine in the Kingdom of Bahrain: cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019;9(9):e031017. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031017>
7. Wanderley MD, Sobral DT, Resende CN, et al. Medical students' knowledge of the human papillomavirus (HPV), cervical cancer, and HPV vaccination. *Rev Bras Educ Med*. 2021;45(3):e155. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.3-20210071.ING>
8. Addisu D, Gebeyehu NA, Belachew YY. Knowledge, attitude, and uptake of human papillomavirus vaccine among adolescent schoolgirls in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*. 2023;23(1):279.
9. Varer Akpinar C, Alanya Tosun S. Knowledge and perceptions regarding Human Papillomavirus (HPV) and willingness to receive HPV vaccination among university students in a north-eastern city in Turkey. *BMC Womens Health*. 2023;23(1):299. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02455-4>
10. Ogbolu MO, Kozłowski M. Assessment of HPV knowledge and awareness among students and staff at IBB University, Niger State, Nigeria: Implications for health education and prevention. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(6):665. <https://doi.org/10.3390/healthcare12060665>
11. Dura MC, Aktürk H, Aslan Ö, Yıldız Ş, Kefeli M, Çelik H. Human papillomavirus infection (HPV) prevalence in the black sea region of Turkey: primary hpv screening for cervical cancer. *Cureus*. 2024;16(1):e52615. <https://doi.org/10.7759/cureus.52615>
12. Peker BO, Müderris T, Yurtsever SG, Kaya S. Servikal fırça örneklerinde insan papilloma virüs prevalansı ve genotip dağılımı; Üç yıllık analiz. *Turk Mikrobiyol Cemiy Derg*. 2022;52(3):168-74. <https://doi.org/10.54453/TMCD.2022.72473>
13. Waller J, Ostini R, Marlow LA, McCaffery K, Zimet G. Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory. *Prev Med*. 2013;56(1):35-40. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.10.028>
14. Demir Bozkurt F, Özdemir S. Validity and reliability of a Turkish version of the human papillomavirus knowledge scale: a methodological study. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2023;24(3):177-86. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2023.2022-10-9>
15. Williams J, Kostiuk M, Biron VL. Molecular detection methods in HPV-related cancers. *Front Oncol*. 2022;12:864820. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.864820>
16. Mello VM, Santos VC, Baptista AD, et al. Knowledge about human papillomavirus transmission and prevention among physicians in Rio de Janeiro state, Brazil. *Rev Assoc Med Bras (1992)*. 2023;69(4):e20220291. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20220291>
17. Kops NL, Hohenberger GF, Bessel M, et al. Knowledge about HPV and vaccination among young adult men and women: results of a national survey. *Papillomavirus Res*. 2019;7:123-8. <https://doi.org/10.1016/j.pvr.2019.03.003>
18. Keten HS, Ucer H, Dalgaci AF, Isik O, Ercan Ö, Guvenc N. Knowledge, attitude, and behavior of teachers regarding HPV (Human Papillomavirus) and vaccination. *J Cancer Educ*. 2021;36(3):584-90. <https://doi.org/10.1007/s13187-019-01668-2>
19. Çetin K. HPV pozitif tanısı konan hastaların Human Papilloma Virüs (HPV) hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Kırklareli: Kırklareli Üniversitesi; 2024.