



Üniversitede Öğrenim Gören Gençlerin Human Papilloma Virüs Enfeksiyonuna İlişkin Bilgileri

The Knowledge of Young People Studying at the University About Human Papilloma Virus Infection

Derya ÖZTÜRK ÖZEN¹, Füsun TERZİOĞLU²

¹Yozgat Bozok Üniversitesi, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat
· derya.ozturk@bozok.edu.tr · ORCID > 0000-0002-6865-7020

²Avrasya Üniversitesi, Rektör, Trabzon
· fusun.terzioğlu@avrasya.edu.tr · ORCID > 0000-0002-8457-0048

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 23 Ekim/October 2022

Kabul Tarihi/Accepted: 31 Mayıs/May 2023

Yıl/Year: 2023 | **Cilt – Volume:** 8 | **Sayı – Issue:** 2 | **Sayfa/Pages:** 353-370

Atıf/Cite as: Öztürk Özen, D., Terzioğlu, F. "Üniversitede Öğrenim Gören Gençlerin Human Papilloma Virüs Enfeksiyonuna İlişkin Bilgileri" Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi 8(2), Aęustos 2023: 353-370.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Derya ÖZTÜRK ÖZEN

Yazar Notu/Author Note: "Bu çalışma Prof. Dr. Füsun Terzioğlu danışmanlığında Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde 2012 tarihinde hazırlanan Yüksek Lisans tezinden üretilmiş ve 3. Uluslararası 4. Ulusal Onkoloji Hemşireliği Kongresinde özet/poster olarak yayınlanmış bildirinin geliştirilmiş halidir."

ÜNİVERSİTEDE ÖĞRENİM GÖREN GENÇLERİN HUMAN PAPILOMA VİRÜS ENFEKSİYONUNA İLİŞKİN BİLGİLERİ

ÖZ

Amaç: Araştırma, sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençlerin human papilloma virüs enfeksiyonuna ilişkin bilgilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki araştırmanın örneklemini, Hacettepe Üniversitesi'nin sağlıkla ilgili alanlarında öğrenim gören son sınıf gençleri arasından çalışmaya katılmayı kabul eden 270 genç oluşturmuştur. Veriler, araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek oluşturulan "Veri Toplama Formu" ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, Kruskal Wallis H, Mann Whitney U testleri ile sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve ortanca kullanılmıştır.

Bulgular: Gençlerin yarısından fazlasının daha önce human papilloma virüs enfeksiyonu ile ilgili bilgi aldıkları (%67.4), korunmada aşığı (%64.8), bulaşma yollarını (%53) ve kansere sebep olduğunu (%78.1) bildikleri belirlenmiştir. Gençlerin, üçte birinden az bir kısmının, tanıda pap smear testinin kullanıldığını (%29.3), aşı uygulanmasında en uygun kişileri (%20) ve en uygun yaş aralığını (%5.2) bildikleri belirlenmiştir. Araştırmada gençlerin human papilloma virüs enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının 39 olduğu ve bilgi puan ortancasının; Tıp (60.7) ve Hemşirelik (46.4) bölümlerinde öğrenim gören gençlerde en yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Sonuçlar ve Öneriler: Gençlerin yarısından fazlası human papilloma virüs enfeksiyonundan haberdardır. Ancak enfeksiyon hakkında ayrıntılı bilgileri yetersizdir. Gençlerin bilgilerinin artırılmasında eğitim programlarının düzenlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Human Papilloma Virüs, Human Papilloma Virüs Aşısı,- Gençlik, Hemşirelik.



THE KNOWLEDGE OF YOUNG PEOPLE STUDYING AT THE UNIVERSITY ABOUT HUMAN PAPILLOMA VIRUS INFECTION

ABSTRACT

Aim: The research was conducted to determine the knowledge of young people studying in health-related fields about human papilloma virus infection.

Method: The sample of this descriptive study consisted of 270 young people who agreed to participate in the study among the seniors who study in the health-related fields of Hacettepe University. The data were collected using the “Data Collection Form” that was developed by the researchers based on the relevant literature. Kruskal Wallis H, Mann Whitney U tests and count, percent, arithmetic mean and median were used to evaluate the data obtained from the study.

Results: It was found that more than half of the young people were informed about human papilloma virus infection before (67.4%) and they know vaccine in protection (64.8%), transmission routes (53%) and that it causes cancer (78.1%). Also, it was found that less than a third of the young people know that the pap smear test is used in diagnosis (29.3%) and they know the most suitable people (20%) and the most suitable age range (5.2%) in vaccine administration. In the study, the median of the human papilloma virus infection knowledge score was 39 and the median of knowledge score was found to be at the highest level in young people who study in the departments of Medicine (60.7) and Nursing (46.4) ($p < 0.05$).

Conclusions and Suggestions: More than half of young people are aware of the human papilloma virus infection. However, they lack detailed knowledge about the infection. Educational programs should be arranged in order to improve the knowledge of young people.

Keywords: Human Papilloma Virüs, Human Papilloma Virus Vaccine, Youth, Nursing.



GİRİŞ

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardan biri olan human papilloma virus (HPV) enfeksiyonu, erkek ve kadınlarda oluşabilecek bazı kanserlerin ve hemen hemen tüm serviks kanserlerinin (%95'ten fazlası) etyolojisinde yer alan üreme sisteminin en sık görülen viral enfeksiyondur (World Health Organization, 2022). Dünya sağlık örgütü verilerine göre, 2020 yılında dünya çapındaki kadınlar arasında serviks kanseri tahmini 604.000 yeni vaka ve 342.000 ölümle sonuçlanmıştır (World

Health Organization, 2022; Sung et al., 2021). HPV virüsünün en önemli bulaşma yolu cinsel yolla olup vajinal, anal ya da oral yolla olabilmektedir. Cinsel yol dışında kontamine yüzeylerden, doğum kanalından ve derideki lezyonlar aracılığı ile direkt veya indirekt bulaş olabilmektedir. (Çavuşoğlu, 2021; World Health Organization, 2019). Enfeksiyonu hazırlayan ve serviks kanserine dönüşümünü hızlandıran faktörler arasında; HPV tipi, genç yaşta olmak (15-24 yaş), çok eşlilik, cinsel yolla bulaşan herpes simpleks, gonore, klamidyaya gibi enfeksiyonların varlığı, sigara kullanma, kötü beslenme, kişisel hijyenin yetersiz olması yer almaktadır (Çavuşoğlu, 2021; Özkan ve ark., 2022; World Health Organization, 2022). Üniversite eğitimi alan gençler de bu yaş grubunda olma, yurtlarda ve sağlıksız ev koşullarında kalma, düşük hijyenik alışkanlıklar, yetersiz ve sağlıksız beslenme, sigara ve alkol tüketimi, cinsel yönden aktif olan gençlerin korunmasız ve çok eşli cinsel yaşam yaşaması gibi sebeplerle HPV enfeksiyonu açısından risk altında bulunmaktadır (Başlı ve ark., 2019; Kellogg et al., 2019; Kunt İşgüder ve ark., 2017). Enfeksiyondan korunmada, toplum ve sağlık personeli adaylarında riskli cinsel davranışlar konusunda farkındalık oluşturulması ve eğitimi, toplumda bu davranışların değiştirilmesine yönelik uygun yerel stratejilerin uygulanması (güvenli cinsel yaşam, tek eşlilik gibi), etkili ve maliyeti uygun HPV aşısının geliştirilmesi ve tanıtımı gibi girişimler bulunmaktadır (World Health Organization, 2019). Korunmada gençlerin bilgi durumunun belirlenerek bilinçlendirilmesi özel öneme sahiptir. HPV farkındalığının belirlenmesine yönelik üniversitelerde yapılan çalışmalarda, gençlerin HPV ve aşısına yönelik yanlış düşünce ve inanışlarının olduğu ve yetersiz bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir (Başlı ve ark., 2019; Cangöl ve ark., 2019; Kellogg et al., 2019; Medeiros & Ramada, 2010). Üniversite sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören son sınıf gençler de, akran eğitimi yolu ile diğer bölümlerde öğrenim gören gençlere danışmanlık rolü üstlenebilecekleri ve eğitim sürecini tamamlamak üzere olup, topluma HPV enfeksiyonu ve komplikasyonlarına yönelik bilgi ve danışmanlık hizmetleri verecek olan kişilerdir. Bu açıdan HPV ile ilgili bilgilerinin belirlenmesi önemlidir.

Bu araştırmanın amacı sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençlerin HPV enfeksiyonu hakkındaki bilgilerini belirlemektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençlerin HPV enfeksiyonuna ilişkin bilgilerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma verileri 05.05.2010-11.06.2010 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi'nin sağlıkla ilgili alanlarında öğrenim gören son sınıf gençlerine uygulanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırma, Hacettepe Üniversitesi'nin sağlıkla ilgili alanlarında öğrenim gören öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini; 2010-2011 eğitim öğretim yılında öğrenim gören beslenme ve diyetetik, çocuk gelişimi, diş hekimliği, eczacılık, fizik tedavi ve rehabilitasyon, hemşirelik bölümleri ve tıp fakültesindeki son sınıf gençler oluşturmuştur (N= 916). Araştırmada yer alan örneklem sayısı, "Evrenin Bilindiği Durumlarda Örneklem Sayısının Hesaplanması" formülüne göre hesaplanmıştır. Bu formüle göre örneklem sayısı 270 (n) olarak saptanmıştır. Gençlerin öğrenim gördükleri bölümlerden örnekleme alınacak öğrenci sayısı "Büyükliğe Orantılı Tabakalı Rastgele Örnekleme Yöntemi" ile belirlenmiştir. Bölümlerden hangi öğrencilerin örneklem kapsamına alınacağına "Basit Rastgele Örnekleme Yöntemi" kullanılarak karar verilmiştir. Bu örnekleme yöntemine göre, tabakalardaki öğrenciler, isimlerine numara verilerek sıralanmış ve basit rastgele sayılar tablosu kullanılarak örnekleme alınacak öğrencilere karar verilmiştir (Sümbüloğlu & Sümbüloğlu, 2002).

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından ilgili literatür taraması sonucunda hazırlanan veri toplama formu kullanılmıştır (Al-Naggar et al., 2010; Medeiros & Ramada, 2010).

Veri Toplama Formu

Formun ilk bölümü gençlerin bazı tanıtıcı özelliklerini (yaş, öğrenim görülen bölüm, cinsiyet, cinsel deneyim yaşama durumu ile cinsellik, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve HPV enfeksiyonu hakkında bilgi alma durumu) içeren yedi sorudan, ikinci bölümünde, HPV enfeksiyonu ile ilgili bazı özellikleri bilme durumlarını belirlemeye yönelik (HPV'nin bulaşma yolları, kansere neden olma durumu, serviks kanseri oluşturma riski, tanıda pap smear testinin kullanımı, korunmada aşıyı ve aşının uygulanmasında en uygun yaş aralığı, en uygun kişileri, vücuda uygulanış şekli, kaç doz olduğu ve koruyuculuk süresi) on sorudan oluşmuştur. Gençlerin bilgi sorularına verdikleri yanıtlar "biliyor, bilmiyor" olarak değerlendirilmiştir. Bilgi sorularına en az bir doğru cevap veren gençler biliyor olarak değerlendirilmiştir. Bazı bilgi sorularının birden fazla doğru cevabı içermesi ve soruların açık uçlu olması nedeniyle verilen cevaplarda puanlama yoluna giderek bir doğru cevaba 1 puan, 2 doğru cevaba 2 puan, 3 ve üzeri doğru cevaba ise 3 tam puan verilmiş, bu yolla veri toplama formundaki bilgi sorularına verilen puanların maksimum değeri 15 olarak bulunmuştur. Daha sonra elde edilen 15 puanlık maksimum değer yüzdelik değere dönüştürülerek toplam 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Araştırmada, veri toplama formunun anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla Ankara Üniversitesi'nin ebe ve hemşirelik bölümlerinde öğrenim gören son sınıf 27 öğrenci ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında veri toplama formunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu öğrenciler örnekleme dahil edilmemiştir.

Verilerin Toplanması

Veri toplama formu, sınıflarda derse ara verildiğinde uygulanmıştır. Veri toplama formlarının uygulamasında, öğrencilerin sınıf listeleri alınmış, sınıf listesi içinden "Basit Rastgele Örnekleme Yöntemi" ile seçilen gençlerin isimleri sınıf ortamında okunarak dağıtılmıştır. Derste olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul etmeyen öğrencilerin yerine yedek listede yer alan öğrenciler seçilmiş ve örneklem sayısına ulaşmaya kadar devam edilmiştir. Her bir sınıf için veri toplama formunun uygulaması yaklaşık 25-30 dakika sürmüştür.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS for Windows Version 21.00 programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Verilerin dağılımlarını göstermek için aritmetik ortalama, ortanca, frekans ve yüzdelikler ile standart sapma kullanılmıştır. Araştırmada değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testleri kullanılmıştır. Tüm analizler için $p < 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma, Helsinki Bildirgesi İlkeleri' ne uygun olarak yapılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın yürütüldüğü bölümlerin dekanlıklarından yazılı izin ve Hacettepe Üniversitesi etik komisyonundan araştırma onayı alınmıştır (Tarih: 22.03.2010; Sayı: 26-1002). Uygulama öncesinde öğrencilere araştırmanın amacı ve yöntemi anlatılmış ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sonuçları araştırmanın yürütüldüğü üniversitenin sağlıkla ilgili bölümlerinde öğrenim gören son sınıf öğrencilerine genellenebilir.

BULGULAR

Tablo 1. Gençlerin bazı tanıtıcı özelliklere göre dağılımı (n=270)

Bazı Tanıtıcı Özellikler	n	%
Yaş, Ortalama±SD= 23,63±1,24		
Öğrenim Görülen Bölüm		
Beslenme ve Diyetetik	21	7.8
Çocuk Gelişimi	13	4.8
Diş Hekimliği	36	13.3
Eczacılık	29	10.7
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	36	13.3
Hemşirelik	38	14.1
Tıp	97	36.0
Cinsiyet		
Kadın	165	61.1
Erkek	105	38.9
Cinsel Deneyim Yaşama Durumu		
Yaşamış	47	17.4
Yaşamamış	223	82.6
Cinsellikle İlgili Bilgi Alma Durumu		
Alan	162	60.0
Almayan	108	40.0
Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar ile İlgili Bilgi Alma Durumu		
Alan	238	88.1
Almayan	32	11.9
HPV Enfeksiyonu ile İlgili Bilgi Alma Durumu		
Alan	182	67.4
Almayan	88	32.6

SD= Standart Sapma

Araştırmaya katılan gençlerin bazı tanıtıcı özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Gençler, 23.63±1,24 yaş ortalamasına sahip olup; beslenme ve diyetetik (%7.8), çocuk gelişimi (%4.8), diş hekimliği (%13.3), eczacılık (%10.7), fizik tedavi ve rehabilitasyon (%13.3), hemşirelik (%14.1) ve tıp (%36) bölümlerinde öğrenim görmektedir. Gençlerin %61.1’inin kadın olduğu, %82.6’sının cinsel deneyim yaşamadığı, gençlerin daha önce %60’ünün cinsellikle, %88.1’inin cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlarla ve %67.4’ünün HPV enfeksiyonu ile ilgili bilgi aldıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2. Gençlerin HPV enfeksiyonu ile ilgili bazı özellikleri bilme durumları (n=270)

HPV Enfeksiyonu ile İlgili Bazı Özellikler	n	%
HPV'nin Bulaşma Yolları		
Biliyor	143	53.0
Bilmiyor	127	47.0
HPV'nin Kansere Neden Olma Durumu		
Biliyor	211	78.1
Bilmiyor	59	21.9
HPV'nin Serviks Kanseri Oluşturma Riski		
Biliyor	187	69.3
Bilmiyor	83	30.7
Tanıda Pap Smear Testinin Kullanımı		
Biliyor	79	29.3
Bilmiyor	191	70.7
HPV'den Korunmada Aşığı Bilme Durumu		
Biliyor	175	64.8
Bilmiyor	95	35.2
Aşının Uygulanmasında En Uygun Yaş Aralığı		
Biliyor	14	5.2
Bilmiyor	256	94.8
Aşının Uygulanmasında En Uygun Kişiler		
Biliyor	54	20.0
Bilmiyor	216	80.0
Aşının Vücuda Uygulanış Şekli		
Biliyor	71	26.3
Bilmiyor	199	73.7
Aşının Kaç Doz Olduğu		
Biliyor	68	25.2
Bilmiyor	202	74.8
Aşının Koruyuculuk Süresi		
Biliyor	13	4.8
Bilmiyor	257	95.2

Tablo 2'de gençlerin HPV enfeksiyonu ile ilgili bazı özellikleri bilme durumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır. Gençlerin %53'ünün HPV bulaşma yollarını, %78.1'inin kansere sebep olduğunu, %69.3'ünün serviks kanseri oluşturma riski olduğunu bildiği belirlenmiştir. Bunun aksine gençlerin sadece %29.3'ünün

tanıda pap smear testini bildiği belirlenmiştir. Çalışmamızda gençlerin %64.8'inin HPV'den korunmada aşığı bildikleri belirlenmiştir. Bunun aksine gençlerin yalnız %5.2'sinin aşının uygulama yaş aralığını, %20'sinin aşının uygulanmasında en uygun kişilerin kimler olduğunu, %26.3'ünün aşının vücuda uygulanış şeklini, %25.2'sinin aşının kaç doz olduğunu ve %4.8'inin aşının koruyuculuk süresini bildikleri belirlenmiştir (Tablo 2).

Tabloda belirtilmemekle birlikte çalışmaya katılan gençlerin yalnız %0,7'sinin aşı yaptırdığı belirlenmiştir. Çalışmamızda gençlerin aşı yaptırmama nedenleri arasında, aşı ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmamak (%83,6), aşının maliyeti (%10,3) ve ihmal (%6,1) yer almaktadır. Bunun yanında gençlerin HPV enfeksiyonu ile ilgili bilgi puanları; en düşük 0,00 ve en yüksek 85,71'dir. Gençlerin %14,81'inin HPV bilgi puanı 0,00'dır. 50 puan ve altında alan gençlerin bütün gençlerin %71,86'sını oluşturduğu belirlenmiştir. Ayrıca tüm gençlerin HPV bilgi puanı ortancasının 39 (minimum=0,00; maksimum=85,71) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Gençlerin bazı tanıtıcı özelliklerine göre hpv enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının dağılımı (n=270)

Bazı Tanıtıcı Özellikler	n	Bilgi Puanı Median (Min-Max)
Bölüm		
Beslenme ve Diyetetik	21	0.0 (0.0-50.0)
Çocuk Gelişimi	13	14.3 (0.0-35.7)
Diş Hekimliği	36	28.6 (0.0-78.6)
Eczacılık	29	14.3 (0.0-57.1)
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	36	14.3 (0.0-57.1)
Hemşirelik	38	46.4 (0.0-78.6)
Tıp	97	60.7 (0.0-85.7)
H*=148.2, p=0.0001; 7,6-1,2,4,5, 7-3		
Cinsiyet		
Kadın	166	35.7 (0.0-85.7)
Erkek	104	42.9 (0.0-78.6)
U**=8611.5, p=0.974		
Cinsel Deneyim Yaşama Durumu		
Evet	47	35.71 (0.0-78.6)
Hayır	223	42.86 (0.0-85.7)
U**=5051, p=0.696		

Cinsellikle İlgili Bilgi Alma Durumu		
Alan	162	42.9 (0.0-78.6)
Almayan	108	28.6 (0.0-85.7)
U**=6635.5, p=0.001		
Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar Hakkında Bilgi Alma Durumu		
Alan	238	42.9 (0.0-85.7)
Almayan	32	3.6 (0.0-64.3)
U**=1573.5, p=0.0001		
HPV'ye İlişkin Bilgi Alma Durumu		
Alan	182	50.0 (0.0-85.71)
Almayan	88	7.14 (0.0-64.29)
U**=1459, p=0.000		

* Kruskal Wallis H Testi H değeri

** Mann Whitney U Testi U değeri

Tablo 3'te gençlerin bazı tanıtıcı özelliklerine göre HPV enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının dağılımı verilmiştir. Çalışmamızda gençlerin öğrenim gördüğü bölümlere göre HPV enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının, en yüksek tıp (60.7) ve hemşirelik bölümlerine (46.4) ait olduğu en düşük bilgi puanı ortancasının ise beslenme ve diyetetik bölümüne (0.0) ait olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Çalışmamızda erkek öğrencilerin HPV enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının (42.9) kadın öğrencilere (35.7) göre daha yüksek olduğu ($p>0.05$), cinsel deneyim yaşamayan gençlerin (42.86) yaşayan gençlere (35.71) oranla bilgi puan ortancalarının daha yüksek olduğu ($p>0.05$) belirlenmiştir. Bunun yanında daha önce cinsellik, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve HPV'ye ilişkin bilgi alan gençlerin bilgi puanı ortancalarının almayan gençlere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar arasında en sık görülen enfeksiyonlardan biri olan HPV enfeksiyonu, özellikle gençlerin sağlığını olumsuz etkilemektedir (World Health Organization, 2019). Üniversitede sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençler, HPV enfeksiyonu ve ilişkili komplikasyonlar açısından risk grubunda olmaları ve geleceğin sağlık profesyonelleri olarak HPV ve aşısına yönelik topluma eğitim ve danışmanlık verme sorumluluklarının bulunması nedeni ile HPV enfeksiyonuna yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi önemlidir.

Çalışmamızda gençlerin HPV enfeksiyonu ile ilgili bazı özellikleri bilme durumları ile ilgili olarak; gençlerin yarısının HPV bulaşma yollarını, yaklaşık beş öğrenciden dördünün kansere sebep olduğunu, yarısından fazlasının serviks kan-

seri oluşturma riski olduğunu bildiği belirlenmiştir. Bunun aksine 10 öğrenciden sadece üçünün tanıda pap smear testini bildiği belirlenmiştir. Demirel Bozkurt ve ark. (2016) hemşirelik son sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %90.4'ünün HPV'nin bulaşma yollarını, %76'sının HPV'nin serviks kanserine sebep olduğunu bildikleri ve %68.3'ünün HPV aşısı yapıldıktan sonra pap smear testi yapılmasına gerek olmadığını belirtmişlerdir. Villanueva ve ark. (2019) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %84.7'sinin HPV'nin serviks kanserine neden olduğu, %80.1'inin bulaşma yollarını bildiği, %20.4'ünün tanıda pap smear testinin kullanımı ile ilgili yeterli bilgisinin olduğu belirlenmiştir. Unutkan ve Balcı Yangın (2016) sağlık yüksekokulunda öğrenim görmekte olan kız öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %31.6'sının HPV'nin bulaşma yolunu bildiği, %31'inin kansere sebep olduğunu bildiğini belirlemişlerdir. Çakaloz ve ark. (2018) ebellek öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %85.9'u pap smear testinin serviks kanseri tarama testi olduğunu, %69.4'unun cinsel yolla bulaştığını, %30.9'unun servikal kansere neden olduğunu, %38.9'unun bulaşma yolunu, %93.3'ünün servikal kanser tanısında pap smear testi yaptırılması gerektiğini bildikleri belirlenmiştir. Başlı ve ark. (2019) sağlık yüksekokulunda öğrenim görmekte olan gençlerle yaptıkları çalışmada, gençlerin %47.4'ünün HPV'nin serviks kanseri riskini arttırdığını, %76'sının HPV'nin cinsel yolla bulaştığını, %53'ünün HPV enfeksiyonunda riskli grupların kimler olduğunu bildikleri belirlenmiştir. Bu araştırma sonuçları doğrultusunda gençlerin HPV enfeksiyonuna ilişkin farklı düzeylerde bilgiye sahip oldukları görülmektedir. Çalışmalar arasındaki farklılıkların sağlık profesyonellerinin lisans eğitim müfredatlarında herhangi bir standart olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bunun yanında araştırma sonuçları arasındaki farklılığın çalışmamız ve diğer çalışmalar arasındaki yıl farkından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda ve yapılan diğer çalışmalarda (Demirel-Bozkurt ve ark., 2016; Villanueva et al., 2019), gençlerin tanıda pap smear testini bilme durumlarının düşük olduğu görülmektedir. HPV enfeksiyonu dünya genelinde sağlığı olumsuz etkileyen, tanıda pap smear testini kullanarak erken tanınıp tedavi edilebilen ve böylelikle gelişebilecek komplikasyonların büyük oranda azaltılabildiği bir enfeksiyondur. Tanıda pap smear testinin özellikle sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençler tarafından bilinmesi, onların hem kendi sağlığı hemde kısa bir süre sonra hizmet verecekleri toplum sağlığının korunması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda gençlerin yarısından fazlasının HPV'den korunmada aşırı bildikleri belirlenmiştir. Unutkan ve Balcı Yangın (2016) sağlık yüksekokulunda öğrenim görmekte olan kız öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %56.4'ünün HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olduğunu belirlemişlerdir. Başlı ve ark. (2019) sağlık yüksekokulunda öğrenim görmekte olan gençlerle yaptıkları çalışmada, gençlerin %75.6'sının HPV aşısına yönelik bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Jeannot ve ark. (2019) İsviçre'de sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yap-

tıkları çalışmada, kadın öğrencilerin %94.8'inin HPV aşını bildikleri belirlenmiştir. HPV aşları hakkında bilgi sahibi olma açısından yapılan çalışmalarda farklılık bulunmaktadır. Bu farklılığın üniversite eğitim müfredatları arasındaki farklılıktan kaynaklanabileceği gibi farklı ülkelerde HPV aşları ile ilgili yürütülen tanıtım kampanyalarından da kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda gençlerin yalnız %5.2'sinin aşının uygulama yaş aralığını bildiği belirlenmiştir. Sağlık alanında öğrenim görmekte olan gençler ile ülkemizde yapılan çalışmalarda, gençlerin %30-40 oranları arasında aşının uygulama yaş aralığını bildikleri belirlenmiştir (Başlı ve ark., 2019; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016). Çalışma bulgularının aksine Villanueva ve ark. (2019) İspanya'da hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %81.7'sinin uygulama yaş aralığını bildiği belirlenmiştir. Çalışmamızda 10 gençten ikisinin aşının uygulanmasında en uygun kişilerin kimler olduğunu bildikleri belirlenmiştir. Bu oran İlgüder ve ark. (2017) yaptığı çalışmada, %26.5; Unutkan ve Balcı Yangın (2016) yaptığı çalışmada, %13.7; Başlı ve ark. (2019) yaptığı çalışmada, %34.8 olarak belirlenmiştir. Çalışmamızda gençlerin %26.3'ünün aşının vücuda uygulanış şeklini bildikleri belirlenmiştir. Benzer şekilde İlgüder ve ark. (2017) sağlık yüksekokulunda öğrenim gören gençlerle yaptıkları çalışmada, bu oranın %32.7 olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda gençlerin %25.2'sinin aşının kaç doz olduğunu bildikleri belirlenmiştir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda, sağlık yüksekokullarında öğrenim gören gençlerin aşının kaç doz olduğunu bilme durumları %10 ila %38 arasında değişiklik göstermektedir (Başlı ve ark., 2019; İlgüder ve ark., 2017; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016). Hemşirelik bölümündeki öğrencilerle yapılan çalışmalarda gençlerin %55 ila %70 oranları arasında aşının kaç doz olduğunu bildikleri belirlenmiştir (Demirel-Bozkurt ve ark., 2016; Villanueva et al., 2019). Çalışmamızda gençlerin %4.8'inin aşının koruyuculuk süresini bildikleri belirlenmiştir. Unutkan ve Balcı Yangın (2016) sağlık yüksekokulunda öğrenim görmekte olan kız öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %10.9'unun HPV aşısının koruyuculuk süresini bildiği belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda HPV aşısı ile ilgili farklılıkların, sağlık alanında öğrenim gören gençlerin farklı eğitim müfredatlarına sahip olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Fizik tedavi ve rehabilitasyon, beslenme ve diyetetik, çocuk gelişimi gibi sağlıkla ilgili alanların eğitiminde, tıp ve hemşirelik bölümlerine nazaran cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, HPV ve aşısına yönelik daha az yer verildiği ve buna bağlı olarak sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençlerin HPV aşısına yönelik bilgi düzeyinin tıp ve hemşirelik bölümlerine göre daha düşük olduğu düşünülmektedir. Bunun yanında hemşirelik öğrencilerinin aşı uygulama sorumluluğu olmanın yanında teorik ve pratik eğitimleri içerisinde HPV aşısı ve uygulamasının diğer bölümlere nazaran daha fazla içermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Öte yandan hemşirelik bölümü öğrencilerinin çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından HPV aşısının kadınlar için öneriliyor olması (World Health Organization, 2023a)

nedeni ile HPV aşısının kendilerine uygulanması, kendi sağlıklarını korumaya yönelik bilgi arayışı veya konuya daha fazla önem gösterme gibi nedenlerle daha fazla bilgiye sahip oldukları düşünülmektedir.

Çalışmamızda gençlerin yalnız %0.7'sinin aşı yaptırdığı belirlenmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençlerin HPV aşısı yaptırma oranlarının %1'in altında olduğu belirlenmiştir (Başar ve ark., 2019; Başlı ve ark., 2019; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016). Jeannot ve ark. (2019) İsviçre'de sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %72.6'sının en az bir kez aşı yaptırdıkları belirlenmiştir. Villanueva ve ark. (2019) İspanya'da hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %73'ünün aşı yaptırdığı belirlenmiştir. Afonso ve ark. (2017) Amerika'da tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, gençlerin %44'ünün HPV aşısı yaptırdığı belirlenmiştir. Wanderley ve ark. (2019) Brezilya'da tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada gençlerin %21.1'inin HPV aşısı yaptırdığı belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının ülkemizde diğer ülkelere göre düşük olması ve ülkeler arasında farklılıklar göstermesi; ülkeler arasında farklı değer yargılarının olması, aşı ile ilgili farklı inanış ve algıların olması, aşı ile ilgili farkındalık geliştirici uygulamaların ülkelere göre değişiklik göstermesi ve aşının maliyeti ile ilgi farklılıkların olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yukarıda aşı ile ilgili çalışmaların yapıldığı; İsviçre, İspanya, Amerika ve Brezilya'nın da dahil olduğu dünyada birçok ülkede HPV aşısı, ulusal aşı programına dahil edilmiş ve ücretsiz olarak uygulanmaktadır (World Health Organization, 2023b). Ülkemizde ise aşının henüz ulusal aşı programına dahil edilmemiş olması ve aşıların maliyetinin yüksek olmasından dolayı gençlerde aşı yaptırma oranının düşük olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda gençlerin aşı yaptırmama nedenleri arasında, aşı ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmamak (%83.6), aşının maliyeti (%10.3) ve ihmal (%6.1) yer almaktadır. Yapılan çalışmalarda da aşının yaptırılmamasında en büyük nedenin bilgi eksikliği olduğu belirlenmiştir (Başlı ve ark., 2019; Rahman et al, 2019; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016). Aşının yaptırılmaması ile ilgili diğer nedenler arasında, aşının maliyeti (Unutkan & Balcı-Yangın, 2016; Wanderley et al, 2019), aşırı güvenilir bulmamak ve koruyuculuğundan endişe etmek (Başlı ve ak, 2019; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016; Wanderley et al, 2019), evli olmamak, cinsel aktif olmamak, ihtiyaç duymamak (Başlı ve ak, 2019; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016) gibi sebepler yer almaktadır. Çalışma sonuçlarına göre gençlerin aşı yaptırmama nedenleri daha çok konuyla ilgili bilgi eksikliğinden ve aşının maliyetinden kaynaklanmaktadır. Bu sebeple HPV ve aşısına yönelik gençlere danışmanlık hizmetlerinin artırılması, HPV aşısının maliyetinin devlet tarafından karşılanması ve ulusal aşı takviminde yer almasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda gençlerin HPV enfeksiyonu ile ilgili bilgi puanlarının, en düşük 0,00 (%14,81) ve en yüksek 85,71 (%0,37) arasında olduğu ve 10 gençten yedisinin

bilgi puanının 50 puan altında olduğu belirlenmiştir. 50 puan ve altında alan gençler, bütün gençlerin %71,86'sını oluşturmaktadır. Ayrıca tüm gençlerin HPV bilgi puanı ortancasının 39 (minimum=0.00; maksimum=85.71) olduğu belirlenmiştir. Sağlık yüksekokulunda öğrenim gören gençler ile yapılan çalışmalarda, gençlerinin HPV enfeksiyonu ve aşısı hakkındaki bilgilerinin oldukça düşük seviyede olduğu belirlenmiştir (Başlı ve ark., 2019; İşgüder ve ark., 2017; Unutkan & Balcı-Yangın, 2016). Güvenç ve ark. (2012) hemşirelik öğrencilerinin bilgi düzeyi ortalamasını 4.3 (maksimum: 10) olarak belirlemiştir. Villanueva ve ark. (2019) hemşirelik bölümü öğrencilerinin HPV ve aşısına yönelik bilgi puan ortalamasını 54,34 (orta düzey) olarak belirlemiştir. Konu ile ilgili üniversite genelinde yapılan çalışmalarda da genel olarak bilgi seviyesinin düşük olduğu belirlenmiştir (Baptista et al, 2019; Cinar et al, 2019; Deriemaeker et al, 2014). Çalışma sonuçları çalışmamızla paralellik göstermekte olup HPV ve aşısı ile ilgili bilgi puanının düşük olmasının bölümlerin müfredatlarında cinsellik, cinsel sağlık, CYBE ve HPV'ye yeterince yer verilmemesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda gençlerin öğrenim gördüğü bölümlere göre HPV enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının, en yüksek Tıp (60.7) ve Hemşirelik bölümlerine (46.4) ait olduğu en düşük bilgi puanı ortancasının ise Beslenme ve Diyetetik bölümüne (0.0) ait olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Unutkan ve Balcı Yangın (2016) sağlık yüksekokulunda öğrenim görmekte olan kız öğrenciler ile yaptıkları çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin ebellek ve fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü öğrencilerine göre HPV enfeksiyonu ve aşısı hakkında daha fazla bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir ($p<0.05$). Başlı ve ark. (2019) yaptıkları çalışmada, beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin bilgi düzeylerinin hemşirelik ve ebellek bölümlerine göre daha düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Deriemaeker ve ark. (2014) Belçika'da üniversitede öğrenim gören gençlerle yaptıkları çalışmada, tıp fakültesinde öğrenim gören gençlerin diğer bölümlerde öğrenim gören gençlere göre HPV ve aşısına yönelik daha fazla bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir ($p<0.001$). Çalışma sonuçları çalışma sonucumuz ile paralellik göstermekte olup tıp ve hemşirelik bölümlerinde öğrenim gören gençlerin bilgi alma durumunun diğer bölümlere göre yüksek olması, bu bölümlerde öğrenim gören gençlerin ders müfredat programlarında yer alan derslerde, bu konuların daha ayrıntılı işlenmesi ve bu bölümlerdeki gençlere cinsel sağlık derslerinin verilmesi ile açıklanabilir.

Çalışmamızda erkek öğrencilerin HPV enfeksiyonu bilgi puanı ortancasının (42.9) kadın öğrencilere (35.7) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Çalışmamızın aksine yapılan bazı çalışmalarda kadın öğrencilerin HPV ve aşılına yönelik bilgilerinin erkeklere oranla daha fazla olduğu belirlenmiştir (Afonso et al, 2017; Bal-Yılmaz & Koniak-Griffin, 2018; Başar ve ark., 2019; Cinar et al, 2019; Çakaloz ve ark., 2018; Kasymova et al, 2019; Rahman et al, 2019; Villanueva et al, 2019). Yapılan bazı çalışmalarda da erkeklerin HPV ve aşısına yönelik farklı konularda daha fazla bilgi sahibi olduğu (Chiang et al, 2016) ya da her iki cinsiyette de

benzer olduğu belirlenmiştir (Başlı ve ark., 2019; Chiang et al, 2016; Deriemaeker et al, 2014). Çalışma sonuçlarına göre cinsiyetler arasında HPV ve aşısına yönelik farklılıklar dikkat çekmektedir. Oysa ki, bu enfeksiyon her iki cinsiyetin de sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle, verilecek eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin her iki cinsiyeti de kapsayacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda cinsel deneyim yaşamayan gençlerin (42,86) yaşayan gençlere (35,71) oranla bilgi puan ortancalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$), Konu ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda, cinsel deneyimi yaşamayan gençlerin HPV ve aşısına yönelik farkındalığının daha yüksek olduğu (Bal-Yılmaz & Koniak-Griffin, 2018); bazı çalışmalarda ise cinsel deneyim yaşayan gençlerin yaşamayanlara göre bilgi puanlarının daha yüksek olduğu (Kasymova et al, 2019; Villanueva et al, 2019) belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre cinsel deneyim yaşadığını ifade eden gençlerin bilgi puanlarının düşük olması; gençlerde, HPV ve komplikasyonlarına yönelik riski arttırabileceğini düşündürmektedir. Cinsel deneyim yaşayan gençler, sıklıkla sağlıksız koşullarda yeterli cinsel sağlık bilgisine sahip olmadan cinsel deneyimler yaşanabilmekte ve buna bağlı komplikasyonlarla karşı karşıya gelebilmektedir. Bu nedenle ülkemizde gençlerin cinsel olarak aktif hale gelmeden HPV enfeksiyonu ile ilgili bilinçlendirilmesi üniversite döneminden çok daha erken dönemlerde HPV enfeksiyonu ile ilgili bilgi ve danışmanlık hizmetlerini alması gerekmektedir (Ceyhan & Akdik, 2017).

Çalışmamızda daha önce cinsellik, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve HPV'ye ilişkin bilgi alan gençlerin bilgi puanı ortancalarının almayan gençlere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda da daha önce cinsellik, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve HPV'ye ilişkin (Villanueva et al, 2019), bilgi alan gençlerin bilgi puanı ortancalarının almayan gençlere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Başar ve ark., 2019). Cinsellik, CYBE ve HPV ile ilgili bilgi alan gençlerin HPV hakkında yüksek düzeyde bilgi sahibi olmaları beklenen bir durumdur. Bunun haricinde sağlık alanında öğrenim görmesine rağmen HPV ile ilgili bilgi almamış ve sağlık dışı diğer bölümlerde öğrenim gören gençlerin, HPV bilgi düzeylerinin değerlendirilerek; eğitim, konferans, seminer ve seçmeli cinsel sağlık dersleri ile bilgi eksiklikleri giderilmelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık alanında öğrenim gören gençlerin, geleceğin sağlık personeli olmaları ve HPV enfeksiyonu ve ilişkili komplikasyonlar açısından risk grubu oluşturmaları nedeniyle, hem kendi sağlıklarını korumak hemde toplum sağlığını korumak ve yükseltmek amacıyla bu enfeksiyon hakkında yeterli bilgiye sahip olması gereken önemli bir topluluktur. Çalışma sonuçları, gençlerin yarıdan fazlasının HPV enfeksiyonundan haberdar olduklarını ancak enfeksiyon hakkında ayrıntılı bilginin zayıf olduğunu ortaya koymaktadır. Gençlerin yeterince bilgi sahibi olmamasının

nedenleri arasında; cinselliğin ülkemizde hala tabu olması, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, HPV ve aşısının tanıtımının yetersiz olması ve aşının maliyetinin yüksek olması yer almaktadır. Ülkemizde HPV aşısının ulusal aşı programına dahil edilerek ücretsiz olarak karşılanması önerilmektedir. Ayrıca gençlerin eğitim müfredatlarında; cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, HPV ve aşısına yönelik konuların daha ayrıntılı yer alması, sağlık eğitim programları, sempozyum ve panellerin düzenlenmesi, gençlere kampüs içi sosyal merkezlerde eğitimlerin düzenlenmesi, akran eğitimi yolu ile sağlıkla ilgili alanlarda öğrenim gören gençlerin diğer bölümlerde öğrenim gören gençlere danışmanlık rolü üstlenmeleri, medyada konuya yer verilerek gençlerle birlikte ebeveynlerin de konu hakkında bilinçlendirilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca üniversite genelinde öğrenim gören gençlerin yer aldığı daha geniş örneklemlilerde çalışmalar, gençlerin HPV enfeksiyonuna yönelik bilgi durumlarının ve gereksinimlerinin ortaya konulması açısından önemlidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almamışlardır.

Yazar Katkı Oranları

Çalışmanın Tasarlanması (Design of Study): DÖÖ(%50), FT(%50)

Veri Toplanması (Data Acquisition): DÖÖ(%90), FT(%10)

Veri Analizi (Data Analysis): DÖÖ(%50), FT(%50)

Yazı Taslağı (Writing Draft): DÖÖ(%60), FT(%40)

Makalenin Yazımı (Writing Up): DÖÖ(%90), FT(%10)

Makalenin Son Halinin Onaylanması (Final Version Confirmation): DÖÖ(%20), FT(%80)

Makale Gönderimi ve Revizyonu (Submission and Revision): DÖÖ(%90), FT(%10)

Teşekkür ve Açıklamalar

Çalışmaya katılan üniversitede öğrenim gören gençlere teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Afonso, N. M., Kavanagh, M. J., Swanberg, S. M., Schulte, J. M., Wunderlich, T., & Lucia, V. C. (2017). Will they lead by example? Assessment of vaccination rates and attitudes to human papilloma virus in millennial medical students. *BMC public health*, 17(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3969-x>
- Al-Naggar, R. A., Al-Jashamy, K., & Chen, R. (2010). Perceptions and opinions regarding human papilloma virus vaccination among young women in Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*, 11(6), 1515-1521.
- Bal-Yılmaz, H., & Koniak-Griffin, D. (2018). Knowledge, behaviors, and attitudes about human papilloma virus among nursing students in Izmir, Turkey. *Journal of Cancer Education*, 33, 814-820. <https://doi.org/10.1007/s13187-017-1163-1>
- Baptista, A. D., Simão, C. X., Santos, V. C. G. D., Melgaço, J. G., Cavalcanti, S. M. B., Fonseca, S. C., & Vitral, C. L. (2019). Knowledge of human papillomavirus and Pap test among Brazilian university students. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 65, 625-632. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.5.625>
- Başar, F., Çiçek, S., & Sağlam, H. Y. (2019). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin human papilloma virüsü ve aşısına yönelik bilgi düzeyleri. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 123-138. <https://doi.org/10.26466/opus.499635>
- Başlı M, Aksu H, Toptaş B. (2019). Bir üniversitede öğrenim gören sağlık yüksekokulu öğrencilerinin human papilloma virüs ve HPV aşısı ile ilgili bilgi ve görüşleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1):1-17. <https://doi.org/10.26466/opus.499635>
- Cangöl, E., Söğüt, S., Süt, H. K., & Küçükay, B. (2019). Knowledge and attitudes of nursing students concerning HPV vaccination Hemşirelik bölümü öğrencilerinin HPV aşısına yönelik bilgi ve tutumları. *Journal of Human Sciences*, 16(1), 1-12.
- Ceyhan, D., & Akdik, C. (2017). Okul Öncesi Çocuklarda Oral Mukozal Premalign Durumlar ve Teşhis Yöntemleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 69-75. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.377433>
- Cinar, İ. O., Ozkan, S., Aslan, G. K., & Alatas, E. (2019). Knowledge and behavior of university students toward human papillomavirus and vaccination. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 6(3), 300-307. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon.10_19
- Chiang, V. C. L., Wong, H. T., Yeung, P. C. A., Choi, Y. K., Fok, M. S. Y., Mak, O. I., ... & Wong, E. Y. Y. (2016). Attitude, acceptability and knowledge of HPV vaccination among local university students in Hong Kong. *International journal of environmental research and public health*, 13(5), 486. <https://doi.org/10.3390/ijerph13050486>
- Çakaloz, D. K., Öztürk, G., Çoban, A., & Karaçam, Z. (2018). Ebelik öğrencilerinin servikal kanser ve hpv aşısı hakkında bilgi ve düşüncelerinin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 55-64.
- Çavuşoğlu, F. (2021). Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar. *Doğurganlığın düzenlenmesi*. (Ed. Çal A, Ölçer Z). 1. Baskı., Ankara, Vize Basın Yayın, Ankara. (s. 399-424).
- Demirel Bozkurt, Ö., Hadımlı, A., Şen, E., İkde Öner, Ö., & Öztürk Can, H. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin human papilloma virüs (HPV) enfeksiyonu ve aşısına yönelik bilgi ve görüşleri: bölgesel farklılıklar. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*, 3(5), 23-48.
- Deriemaeker, H., Michielsen, D., Reichman, G., Devroey, D., & Cammu, H. (2014). Knowledge about human papillomavirus and the human papillomavirus vaccine in Belgian students. *Central European Journal of Urology*, 67(4), 410. <https://doi.org/10.5173/cej.2014.04.art19>
- Jeannot, E., Viviano, M., Follonier, M. C., Kaech, C., Oberhauser, N., Mpinga, E. K., ... & Petignat, P. (2019). Human papillomavirus infection and vaccination: knowledge, attitude and perception among undergraduate men and women healthcare university students in Switzerland. *Vaccines*, 7(4), 130. <https://doi.org/10.3390/vaccines7040130>
- Güvenç, G., Akyüz, A., & Seven, M. (2012). Hemşirelik yüksek okulu öğrencilerinin human papilloma virüs enfeksiyonu ve aşıları ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Gulhane Medical Journal*, 54(2),104-110.
- Kasymova, S., Harrison, S. E., & Pascal, C. (2019). Knowledge and awareness of human papillomavirus among college students in South Carolina. *Infectious Diseases: Research and Treatment*, 12, 1178633718825077. <https://doi.org/10.1177/1178633718825077>
- Kellogg, C., Shu, J., Arroyo, A., Dinh, N. T., Wade, N., Sanchez, E., & Equils, O. (2019). A significant portion of college students are not aware of HPV disease and HPV vaccine recommendations. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 15(7-8), 1760-1766. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1627819>
- Kunt İlgüder, Ç., Oktay, G., Doğru, H. Y., Delibaş, İ., Özsoy, A. Z., Çeltik, N. Y., & Bulut, Y. E. (2017). Sağlık yüksek okulu öğrencilerinin HPV aşısı bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 7(1), 1-7. <https://doi.org/10.16899/gopctd.288651>

- Medeiros, R., & Ramada, D. (2010). Knowledge differences between male and female university students about human papillomavirus (HPV) and cervical cancer: Implications for health strategies and vaccination. *Vaccine*, 29(2), 153-160. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2010.10.068>
- Özkan, S., Serçekoş, P., & Uludağ, E. (2022). Üreme sistemi enfeksiyonları ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar. Doğum, kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği. (Ed.Nazik, E). 1. Baskı., Ankara, Akademisyen Kitabevi, Ankara. (s. 553-581).
- Rahman, M. E., Moonajilin, M. S., Bishwas, M. S., Banik, R., Pinky, G. N., & Alin, S. I. (2019). Awareness, knowledge about human papillomavirus and attitude towards its vaccine among university students: A Bangladeshi pilot study. *Asian Journal of Health Sciences*, 5(2), 11-11. <https://doi.org/10.15419/ajhs.v5i2.458>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A, et al. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 71, 209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>.
- Sümbüloğlu, V., & Sümbüloğlu, K. (2002). Biyoistatistik. 10.bs. Ankara: Hatipoğu Yayınevi; 2002.
- Unutkan, A., & Yangın, H. B. (2016). Üniversite öğrencilerinin human papilloma virus aşısına ilişkin bilgi ve görüşlerinin değerlendirilmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(2), 151-158.
- Villanueva, S., Mosteiro-Miguéns, D. G., Domínguez-Martís, E. M., López-Ares, D., & Novío, S. (2019). Knowledge, attitudes, and intentions towards human papillomavirus vaccination among nursing students in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 4507. <https://doi.org/10.3390/ijerph16224507>
- Wanderley, M. D. S., Sobral, D. T., Levino, L. D. A., Marques, L. D. A., Feijó, M. S., & Aragão, N. R. C. (2019). Students' HPV vaccination rates are associated with demographics, sexuality, and source of advice but not level of study in medical school. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 61-70. <https://doi.org/10.1590/S1678-9946201961070>
- World Health Organization [WHO] [Internet]. (2019). Human papillomavirus (hpv) and cervical cancer, 2019. Erişim adresi: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer) Erişim tarihi: 04.01.2023
- World Health Organization [WHO] [Internet]. (2022). Cervical cancer. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer> Erişim tarihi: 27.07.2023
- World Health Organization [Internet]. (2023a). Human papillomavirus vaccines (HPV). Erişim adresi: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines> (HPV)#:~:text=A%20one%20or%20two%20dose%20schedule%20for%20girls%20and%20women,for%20women%20older%20than%2021 Erişim tarihi: 05.05.2023
- World Health Organization [Internet]. (2023b). Major milestone reached as 100 countries have introduced HPV vaccine into national schedule. Erişim adresi: <https://www.who.int/news/item/31-10-2019-major-milestone-reached-as-100-countries-have-introduced-hpv-vaccine-into-national-schedule> Erişim tarihi: 05.05.2023