

Araştırma Makalesi/Research Article

9-18 Yaş Arası Kız Çocuğu Olan Araştırma Hastanesi Çalışanlarının HPV Aşısı ile İlgili Tutum ve İnançlarının Değerlendirilmesi

Sonay GÖKDUMAN¹, Serap TEKBAŞ²

Evaluation of the Attitudes and Beliefs of Research Hospital Staff with Daughters Aged 9–18 Regarding the HPV Vaccine

ÖZ

Amaç: Çalışmada 9-18 yaş arası kız çocuğu olan araştırma hastanesi çalışanlarının, HPV aşısına yönelik tutum ve inançlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikteki araştırmanın örneklem grubunu bir eğitim ve araştırma hastanesinin, 9-18 yaş arası kız çocuğu olan, çalışanları oluşturmaktadır. Veriler sosyodemografik özellikler, serviks kanseri farkındalığına ilişkin sorular ve Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın evrenini kız çocuğu olan 262 hastane çalışanı oluşturmuştur. Yapılan güç analizinde %95 güven ve %5 hata payı ile minimum örneklem sayısı 156 olarak bulunmuş, 183 gönüllü hastane çalışanı çalışmanın örneklem sayısını oluşturmuştur.

Bulgular: Katılımcıların %86,3'ünün kadın olduğu, %97,8'inin lise ve üzeri eğitim düzeyinde olduğu ve %29'unun gelirinin giderinden düşük olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %30,6'sı HPV aşısının serviks kanserini önlemede çok etkili olduğunu, %15,3'ü fazlasıyla etkili olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların kız çocuklarının HPV aşılı olanlarının oranı %5,5'tir. Katılımcıların Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği toplam puan ortalaması 30.93±6,18 olarak bulunmuştur. Aşıya finansal destek sağlayabilecek bir klinik bulmanın çok zor olduğunu belirtenlerin oranı ise %35 idi. Kadınların ve smear testi yaptıranların Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçek puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p<0.05).

Sonuç: Çalışmada katılımcıların HPV aşılama tutumları ortalama düzeyde bulunurken, HPV aşılama oranının çok düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doğru ve etkin bilgilendirme ve finansal destek sağlanan aşılama programları ile HPV aşı uygulaması yaygınlaşabilir.

Anahtar kelimeler: HPV; HPV Aşısı, Serviks Kanseri; Tutum.

ABSTRACT

Objective: The study aimed to evaluate the attitudes and beliefs of research hospital employees with daughters aged 9-18 toward the HPV vaccine.

Method: The sample group for this cross-sectional and descriptive study consists of employees of a teaching and research hospital who have daughters aged 9-18. Data were collected through sociodemographic characteristics, questions regarding cervical cancer awareness, and the Carolina HPV Vaccination Attitudes and Beliefs Scale. The study population consisted of 262 hospital employees with daughters. In the power analysis, the minimum sample size was determined to be 156 with 95% confidence and 5% margin of error. A total of 183 volunteer hospital employees formed the study sample.

Results: It was determined that 86.3% of participants were women, 97.8% had a high school education or higher, and 29% had an income lower than their expenses. 30.6% of participants stated that the HPV vaccine is very effective in preventing cervical cancer, while 15.3% stated that it is highly effective. The percentage of participants whose daughters have received the HPV vaccine is 5.5%. The mean total score on the Karolina HPV Vaccination Attitudes and Beliefs Scale was found to be 30.93±6.18. The percentage of those who stated that it was very difficult to find a clinic that could provide financial support for the vaccine was 35%. The mean scores on the Attitudes and Beliefs Scale regarding HPV vaccination among women and those who underwent Pap smear tests were found to be significantly high (p<0.05).

Conclusion: The study found that participants' attitudes toward HPV vaccination were average, while HPV vaccination rates were very low. HPV vaccination can become widespread through vaccination programs that provide accurate and effective information and financial support.

Keywords: Attitude, cervical cancer, HPV, HPV vaccine

¹Corresponding author: İzmir Tınaztepe Üniversitesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye. e-mail: sonay.gkdm@gmail.com, ORCID ID: 0009-0008-1615-7658

² Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Tınaztepe Üniversitesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye. e-mail: seraptekbaz@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6112-0899

Geliş tarihi: 03.04.2025 1.Revizyon Tarihi: 19.07.2025 2. Revizyon: 03.11.2025 Kabul Tarihi: 17.11.2025 Online Yayın Tarihi: 29.11.2025

Atıf/Citation: Gökduman S, Tekbaş S. (2025). 9-18 Yaş Arası Kız Çocuğu Olan Araştırma Hastanesi Çalışanlarının Hpv Aşısı ile İlgili Tutum ve İnançlarının Değerlendirilmesi. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 11(3), 79-90.

Bu çalışma İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tez Çalışmasından üretilmiştir.



This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International

EXTENDED ABSTRACT

Objective: The study aimed to evaluate the attitudes and beliefs of research hospital employees with daughters aged 9-18 toward the HPV vaccine.

Method: The study was conducted as a cross-sectional descriptive study. A preliminary assessment conducted among employees at Çiğli Training and Research Hospital found that 500 people had children, and 262 of them had at least one daughter. The sample size was calculated based on a 95% confidence level ($z = 1.96$) and a $\pm 5\%$ margin of error, applying a finite population correction. Accordingly, the minimum required sample size was 156. Considering a potential data loss/non-response rate of 10%, the adjusted minimum sample size was calculated as 172. A total of 183 hospital employees who voluntarily agreed to participate constituted the study sample. The data were collected using a questionnaire that included items on sociodemographic characteristics, questions assessing the participants' awareness of cervical cancer, and the Carolina HPV Vaccination Attitudes and Beliefs Scale, which consists of four subfactors and 14 items. The data were collected through the face-to-face interview method.

Results: In our study, 86.3% of the participants were women. While approximately half of the participants reported that their income was equal to their expenses, 29% stated that their income was less than their expenses. The mean age of the participants' daughters was 13.46 ± 4.34 years. A total of 86.3% ($n = 158$) of participants were female, and 71.5% ($n = 113$) had previously undergone a smear test. Of these, 50.2% ($n = 92$) had a smear test within the past five years, while 11.2% ($n = 21$) had one smear test more than five years ago. The percentage of participants whose daughters have received the HPV vaccine is 5.5%. It was found that 82% ($n = 150$) of participants had knowledge about the HPV vaccine. The most frequently reported source of information was internet, TV, or social media, accounting for 31.1% ($n = 57$) of responses. Regarding the "harms" dimension of the scale, 44.8% of participants partially agreed with Question 1. In the "effects" dimension, 41% and 40.4% of participants reported that Questions 11 and 12, respectively, indicated moderate effectiveness. Question 4 in the "harms" dimension was the item with the highest disagreement rate at 61.2%. When asked, "How difficult do you think it is to find a clinic or support provider that can provide financial support for the vaccine and is easily accessible?" participants responded that it was somewhat difficult at 41% and 51.4%, respectively. The total score on the Carolina HPV Vaccination Attitudes and Beliefs Scale was 30.93 ± 6.18 . Based on the average scale score, there was a statistically significant difference according to gender, smear test status, and HPV vaccination status ($p < 0.05$). According to the income level; it was seen

that there was no statistically significant difference between the mean score of the sub-factors of the Karolina HPV Vaccination Attitudes and Beliefs Harm, Obstacles, Effects sub-factors and the income level ($p > 0.05$). However, it was found that there was a statistically significant difference between the mean score of the Uncertainty sub-factor "income less than expenses and income equal to expenses" and income level ($p = 0.014 < 0.05$).

Conclusion: According to the study, despite a high KHATİÖ score, HPV vaccination rates and HPV reductions were similar to those found in other studies. There were significant differences between employees' self-administration of the HPV vaccine, gender, Pap smear test status, and HPV vaccination status based on the KHATİÖ score. Screening programs need to be expanded to eliminate HPV transmission, lesions, and cervical cancers. The lack of government-supported programs for HPV vaccination leads to increased access to the vaccine and the perpetuation of preventable health problems like cervical cancer. School vaccination programs should be enhanced to ensure that vaccination programs are implemented across target populations. Healthcare personnel must be knowledgeable and educated about HPV prevention, immunization, and treatment. To achieve this, periodic in-service training should be provided to healthcare workers on HPV and the HPV vaccine. The high cost of vaccination should not be considered a major obstacle to vaccination. Governments should provide financial support to low-income groups. This can reduce preventable deaths caused by cervical dilation. HPV vaccination rates can be increased by having healthcare professionals who serve as role models for the public with their knowledge, beliefs, and attitudes about HPV, and by encouraging them to recommend the vaccine to individuals.

GİRİŞ

Cinsel olarak aktif kadınların yaklaşık %85'i ve cinsel olarak aktif erkeklerin %91'i yaşamları boyunca bir noktada HPV'ye yakalanır (Chesson ve ark., 2014; Goldstone, 2023). Serviks kanserlerinin %95'inden fazlası HPV'den kaynaklanmaktadır ve dünyada kadınlarda görülen en sık dördüncü kanser çeşididir. Serviks kanserine yakalanan kadınların %90'ı gelir düzeyi düşük ve orta olan ülkelerde yaşamaktadır (World Health Organization [WHO], 2022). Ancak serviks kanseri diğer kanser türlerine göre en önlenebilir kanser türlerinden biridir. Küresel kanser yükünü azaltmak amacıyla Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC), serviks kanserine karşı aşı yapılması çalışmalarını hayata geçirmiştir (International Agency for Research on Cancer [IARC], 2023). Dünyada her yıl yaklaşık 604.124 yeni serviks kanseri vakası teşhis edilmektedir (WHO, 2024). Serviks kanseri eliminasyon çalışmaları kapsamında Dünya Sağlık Asamblesi tarafından kabul edilen

küresel strateji %90-70-90 hedeflerinin, tüm ülkeler tarafından 2030 yılına kadar yakalanması gerekmektedir. Bu hedefler; kız çocuklarının %90'ının 15 yaşına kadar HPV aşısı ile aşılması, kadınların %70'inin HPV yönünden taranması ve tespit edilen prekanseröz lezyonların %90'nın tedavi edilmesidir (WHO, 2025). Ülkemizde de bu hedeflerin yakalanması için, öncelikli olarak sağlık çalışanlarının HPV aşı uygulamalarına inanması ve önermesi gerekmektedir. Yaptığımız çalışmada, smear testi yaptırma oranı %70 hedefini yakalamışken, çalışanların kız çocuklarının aşılama oranları sadece %5,5'te kalmıştır.

Serviks kanserini ve HPV ile ilişkili diğer organ kanserlerini önlemenin en etkili yollarından biri 9-15 yaşlarında HPV aşısı olmaktadır (WHO, 2024). Ekim 2018'de, 24 ila 45 yaşlarındaki kadınlarda 4vHPV (6, 11, 16, 18) klinik deneylerinden elde edilen sonuçları kullanarak ve kadınlarda ve erkeklerde immünogenite ve güvenlik verilerini birleştirerek, Gıda ve İlaç Dairesi, 9vHPV (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) kullanımı için onaylı yaş aralığını kadınlarda ve erkeklerde 9 ila 26 yaştan 9 ila 45 yaşa genişletmiştir (United States Food and Drug Administration [FDA], 2024; Meites ve ark., 2019). Haziran 2019'da yetişkinlerde HPV aşılmasına ilişkin kanıtları inceledikten sonra, Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (ACIP) telafi aşılama ve önerilen telafi yaşından büyük yetişkinlerin aşılama için önerilerini güncellemiştir. Riskli durumların veya semptomların olduğu her yaşta, erken tanı ve tedavi serviks kanserini oluşmadan önleyebilir (WHO, 2024). HPV ile bulaşı olan kadınlar 25 yaşından itibaren her 3 yılda bir, bulaş tespit edilmemiş kadınlar ise 30 yaşından itibaren her 5-10 yılda bir serviks kanseri açısından taranmalıdır. Kadınların tercih edebileceği HPV testi için kendi kendine numune alma işleminin, sağlık hizmeti sunucuları tarafından alınan numuneler kadar güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır (WHO, 2024).

HPV aşısı 1 veya 2 doz olarak verilebilir. Bağışıklık sistemi zayıf olan kişiler ideal olarak 2 veya 3 doz almalıdır. Bazı ülkeler ayrıca toplumda HPV yaygınlığını daha da azaltmak ve HPV'nin erkeklerde neden olduğu kanserleri önlemek için erkek çocuklarını aşılamayı seçmiştir (WHO, 2024). Dünya Sağlık Örgütü Bağışıklama Uzmanları Stratejik Danışma Grubu'nun (SAGE) 4-7 Nisan 2022'de düzenlediği toplantıda, tek doz aşı şemaları ile aşılanmanın iki veya üç doz aşı rejimlerine kıyasla benzer etkinlik sağladığına ilişkin kanıtlar değerlendirilmiş ve SAGE'in incelemesinde, tek dozluk HPV aşısının, serviks lezyonlarına ve kanserine neden olan HPV'ye karşı 2 dozluk programlara benzer sağlam bir koruma sağladığı sonucuna varılmıştır. HPV aşısının sürü koruması

sağladığı da gösterilmiştir. İki dozluk HPV aşısı çizelgeleri, üç dozluk çizelgelere göre serokonversiyonda hiçbir fark göstermemiştir (Kamolratanakul ve Pitisuttithum, 2021; WHO, 2025).

HPV aşısı, kişi virüsle temas etmeden önce uygulandığında daha etkilidir (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024). Dörtlü HPV aşısının uzun vadeli etkinliğini değerlendirmek üzere yapılan, geriye dönük 10- 14 yıllık klinik çalışmalardan elde edilen takip verileri, dörtlü HPV aşısının kadın ve erkek popülasyonlarında yüksek dereceli prekansere karşı kalıcı bir koruma sağladığını göstermektedir (Ferris, 2017; Kjaer ve ark., 2020; Maldonado ve ark., 2022; Goldstone ve ark., 2022). HPV tip 6/11/16/18 enfeksiyonuna karşı yaklaşık %90, vulvajinal siğillerde %90, servikal lezyonlarda %45 ve onkojenik servikal anormalliklerde %85 oranında azalma tespit edilmiştir. HPV aşısı ile bir doz aşılama bile %83 ile %96.1 arasında koruma oranına sahiptir (Chilaka ve ark., 2021; Dal ve ark., 2024). Yapılan çalışmalar; HPV bilgi ve farkındalığının düşük olduğunda, ülkelerin aşılama isteklerinin yüksek olmasına rağmen aşılama oranlarının istenilen düzeye çıkamadığını göstermiştir (Koç ve ark., 2023) HPV aşılama oranlarının istenilen düzeyde olması, sağlık personelinin aşı etkinliği ve güvenilirliği ile ilgili toplumu doğru bilgilendirmesine bağlıdır (Özer ve ark., 2025).

Aşı tutumuna yani aşıyı kabul etme ya da reddetme eğilimlerine bakıldığında, literatürde "bilgi-farkındalık", "tutum", "niyet/isteklilik" ve "uygulama" boyutlarının önemli olduğu görülmektedir. (Anni ve ark., 2024). Birçok çalışmada, HPV aşısına olumlu tutum ile birlikte aşılama oranları yüksek beklentili olmasına rağmen gerçek uygulama oranlarının halen istenen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir (Alarcão ve Zdravkova., 2022). Örneğin, dünya çapında yapılan çalışmalar sonucunda ebeveynlerin çocukları için HPV aşısı kabul etme oranlarında büyük değişkenlikler bulunduğu; bazı bölgelerde yalnızca %12 ile %97,5 aralığında tutum gözlemlendiği bildirilmiştir (Heyde ve ark., 2024). HPV aşısı tutumunu etkileyen başlıca faktörler arasında; bireyin HPV ve HPV aşısı hakkında bilgi düzeyi, sağlık profesyonellerinden veya güvenilir kaynaklardan gelen tavsiyeler, güvenlik ve yan etki endişeleri, aşı maliyeti ve erişilebilirliği, sosyo-demografik değişkenler yer almaktadır (Özdemir ve ark., 2020). Buna karşılık, "kanserden koruma isteği", "sağlık profesyonelinin önerisi", "erken yaşta uygulama" gibi faktörler aşı kabulünü destekleyen etkenler olarak tanımlanmıştır (Heyde ve ark., 2024).

Türkiye özelinde yapılan bir sistematik derlemede, HPV ve aşısına ilişkin farkındalık oranlarının oldukça değişken olduğu; örneğin virüsü daha önce duymuş

olma oranının %3,8 ile %57,0 arasında, aşırı duymuş olma oranının %2,2 ile %74,7 arasında değiştiği bildirilmiştir (Özdemir ve ark., 2020).

YÖNTEM

Bu çalışma, 9-18 yaş arası kız çocuğu olan İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarının, HPV aşısına yönelik tutum ve inançlarını değerlendirmektedir.[SG1]

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma kesitsel tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Çalışma İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 9-18 yaş arası kız çocuk sahibi çalışanların katılımı ile yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Hastanede çalışan bireylerden çocuğu olanların 500 kişi olduğu, kız çocuğu olan çalışan sayısının ise 262 olduğu belirlendi. Örneklem sayısını belirlemek için %95 güven ($z = 1.96$) ve $\pm \%5$ hata payına göre yapılan analizde minimum örneklem büyüklüğü 156 olarak bulunmuştur. Veri kaybı %10 ön görülerek yapılan hesaplamada minimum örneklem sayısı 172 olarak bulunmuştur. Araştırmaya davet edilen hastane çalışanlarından gönüllü olan 183 katılımcı çalışmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

Dahil Edilme Kriterleri: (a)18-65 yaş aralığında olan çalışanlar, (b)çalışanlardan 9-18 yaş arasında kız çocuğu olanlar, (c) Çalışanlardan araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Formu

Araştırmanın verileri sosyodemografik bilgilere ait sorular, çalışanların serviks kanseri farkındalığına ilişkin özelliklerini içeren sorular ile 4 alt faktör ve 14 sorudan oluşan Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ) ile toplanmıştır. Sosyodemografik bilgileri içeren ve serviks kanseri farkındalığı ile ilişkili sorular literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur.

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ): McRee ve ark. tarafından 2010 yılında ergenlik çağında çocukları olan ailelerin HPV aşılama ile ilgili tutum ve inançlarını değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçek 4 faktörlü olup 16 maddeden oluşmaktadır. 1. Faktör: “Zararlar”, sağlık sorunları da dahil olmak üzere aşılama algılanan potansiyel zararlar ve kızların cinsel olarak aktif olma ihtimalinin artması ile ilgili 6 maddeden oluşmaktadır. 2. Faktör: “Engeller”, bir sağlık hizmeti sağlayıcısına maliyet ve erişim dahil olmak üzere, HPV aşılama algılanan engeller hakkında 5 madde içermektedir. 3. Faktör: “Etkiler”, HPV aşısının

genital siğillere ve serviks kanserine karşı korunmasında algılanan etkinliğe ilişkin 2 maddeyi içermektedir. 4. Faktör: “Belirsizlik”, HPV aşısı ve toplum aşılama normlarının algılanması hakkında yeterli bilgi içermesini değerlendirmeye yönelik 3 maddeden oluşmaktadır. Tüm faktörlerin kabul edilebilir iç tutarlılığı; “Zararlar” $\alpha=0.69$, Engeller $\alpha=0.69$, Etkiler $\alpha=0.61$ ve Belirsizlik $\alpha=0.66$ olarak bildirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan ise 52'dir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması HPV tutum ve inançlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin kesme (cutt of) değeri bulunmamaktadır (Sunar ve Süt, 2019).

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği 4 alt faktörden oluşmaktadır.

1.Zararlar: 1,2,3,4,5 ve 6. sorulardan oluşmaktadır ve her soru 4'lü likert ile ölçülmüştür. Bu alt faktörden maksimum 24 puan alınabilir.

2.Engeller: 7,8,9 ve 10. Sorulardan oluşmaktadır ve her soru 3'lü likert ile ölçülmüştür. Bu alt faktörden maksimum 12 puan alınabilir.

3.Etkiler: 11 ve 12. sorulardan oluşmaktadır ve her soru 4'lü likert ile ölçülmüştür. Bu alt faktörden maksimum 8 puan alınabilir.

4.Belirsizlik: 13 ve 14. Sorulardan oluşmaktadır ve her soru 4'lü likert ile ölçülmüştür. Bu alt faktörden maksimum 8 puan alınabilir.

Araştırmanın Etik Yönü

İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden kurum izni alındıktan sonra İzmir Tınaztepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay (12/06/2024-MUKCE2024/60) alınmıştır. Yüz yüze anket başlamadan önce katılımcılar çalışmanın amacı, kapsamı ve veri gizliliği hakkında bilgilendirilmiş yazılı onamları alınarak, soruları yanıtlamaları istenmiştir. Tüm çalışma prosedürleri Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Veri toplama zamanı 01.10.2024 ile 30.11.2024 tarihleri arasındadır. Çalışmanın amacı araştırmacı tarafından açıklandıktan sonra soru ve ölçek formları verilerek doldurulmaları istenmiştir. Katılımcılara formları nasıl doldurulacağı hakkında bilgilendirme yapıldıktan sonra katılımcılar tarafından doldurulması istenmiştir. Soru ve ölçek formlarının doldurulması yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veri SPSS 25 yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu örneklem sayısına bağlı olarak Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Bağımsız iki grup analizlerinde

normal dağılım göstermeyen veride Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen bağımsız ikiden fazla grup karşılaştırmalarında ise Kruskal-Wallis H testten yararlanılmıştır. Bağımsız kategorik değişkenlerin analizinde ise Pearson Ki-Kare Test, Bonferroni Correction düzeltmesi kullanılmıştır. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir ve çalışmamızın Cronbach α 0,76 olarak bulunmuştur. KHAİTÖ ait 4 alt faktör için Cronbach α değerleri; Zararlar: 0.82, Engeller: 0.69, Etkiler: 0.67, Belirsizlik: 0,71 olarak saptanmıştır.

BULGULAR

Tablo 1'de çalışmada yer alan katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistikler görülmektedir. Çalışmada katılımcıların yaş ortalamaları 41.12 ± 6.66 yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların büyük bir bölümünün (%86.3'ü) kadın, %86.3'ünün evli, %97.8'inin ise lise ve üstü eğitim düzeyinde olduğu saptanmıştır. Geliri giderinden az olanların oranı %29 idi. Katılımcıların %78.1'inin (n=143) 1 kız çocuğu bulunmakta olup, kızlarının yaş ortalaması 13.46 ± 4.34 olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Sosyodemografik özellikler

Değişkenler (n=183)	$\bar{x} \pm s$	Min-Max
Yaş (Yıl)	41.12 ± 6.66	27-58
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	158	86,3
Erkek	25	13,7
Medeni Durum		
Evli	158	86,3
Bekar	25	13,7
Eğitim Durumu		
İlköğretim ve Altı	4	2,2
Lise ve üstü	179	97,8
Meslek		
Hekim	8	4,4
Hekim Dışı Sağlık Personeli	109	59,6
Memur	24	13,1
Sürekli işçi	42	23,0
Meslek Yılı		
1- 5 yıl	12	6,6
5- 10 yıl	37	20,2
10 yıl ve üstü	134	73,2
Aile Tipi		
Çekirdek	170	92,9
Geniş	13	7,1
Gelir Düzeyi		
Geliri Giderden Az	53	29,0
Geliri Gidere Eşit	91	49,7
Geliri Giderden Fazla	39	21,3
Kız Çocuğu Sayısı		
1	143	78,1
2	37	20,2
3	2	1,1
6	1	0,5

Tablo 2'de serviks kanseri ve HPV aşısı farkındalığı ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Katılımcılardan %71.5'inin (n=158) en az bir kez smear yaptırdığı, %5.5'inin ise HPV aşısı bulunduğu saptanmıştır. HPV aşısı hakkında bilgisi olduğunu ifade edenlerin oranı %82, bilgi alanlar arasında (n=150) bilgi kaynağı olarak internet-TV-sosyal medya kullandığını belirtenlerin oranı ise %31.1 idi. Katılımcıların %31.7'si ise sigara içtiği belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Çalışanların serviks kanseri ve HPV aşısı farkındalığı ile ilgili bilgiler

Değişkenler (n=183)	n	%
Smear Testi Yaptırma (n=158) *		
Evet	113	71.5
Hayır	45	28.5
Smear Testi Yaptırma Zamanı (n=158) *		
5 yıldan az	92	58,2
5 yıl ve üstü	21	13,3
Smear Yaptırmayan	45	28,5
HPV Aşısı Yaptırma Durumu		
Evet	10	5,5
Hayır	173	94,5
HPV Aşısı Hakkında Bilgi Alma		
Evet	150	82,0
Hayır	33	18,0
HPV Aşısı Hakkında Bilgi Kaynakları		
İnternet- TV- Sosyal medya	57	31,1
Doktor	45	24,6
Ebe- Hemşire	32	17,5
Kitap- Dergi	15	8,2
Sigara İçme Durumu		
Evet	58	31,7
Hayır	125	68,3

*Smear testi yaptırma ve smear testi yaptırma zamanı hesaplamasında erkek katılımcı sayısı çıkarılarak hesaplama yapılmıştır.

Tablo 3'te KHATİÖ'ne ilişkin dağılımlar yer almaktadır. "HPV aşısı ateş veya rahatsızlık hissi gibi kısa süreli sorunlara neden olabilir" önermesine katılımcılardan %44.8'i kısmen, %8.7'si ise kesinlikle katıldığını ifade etmiştir. Katılımcıların %61.2'si "Eğer ergenlik dönemindeki bir kız HPV aşısı olursa cinsel ilişkiye girmesi daha erken olabilir" önermesine kesinlikle katılmadıklarını belirtmişlerdir. "HPV aşısı kalıcı sağlık sorunlarına neden olabilir" önermesine kesinlikle katılmıyorum yanıtının %41 oranında olduğu saptanmıştır. "Aşıya finansal destek sağlayabilecek ve kolayca ulaşabilecek bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?" sorusuna katılımcıların %41'i kısmen zor olduğunu, %35'i çok zor olduğunu belirtmiştir. "HPV aşısının genital siğilleri önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz" ve "HPV aşısının serviks kanserini önlemede ne kadar etkili

olduğunu düşünüyorsunuz?” sorularına katılımcıların sırasıyla %20.2’si ve %15.3’ü fazlasıyla etkili olduğu şeklindeki yanıtları belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4’de Sosyodemografik özelliklere göre KHATİÖ ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. KHATİÖ puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması ile cinsiyet arasında anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır. Kadınların ölçek puan ortalamalarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.001).

Gelir düzeyine göre; KHATİÖ “Zararlar”, “Engeller”, “Etkiler” alt ölçek puan ortalaması ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür (p>0.05). Gelir düzeyi “Belirsizlik” alt ölçeği arasında anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır (p<0.05). Geliri giderinden az olanların belirsizlik alt

ölçek puan ortalaması anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p=0.014) (Tablo 4).

Tablo 5’te çalışanların serviks kanseri ve HPV aşısı farkındalığı ile KHATİÖ ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması bulunmaktadır. KHATİÖ alt ölçek puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması ile smear testi yaptırmama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu görülmüştür. Smear testi yaptıranların yaptırmayanlara göre KHATİÖ puan ortalamalarının ve alt ölçek puan ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır (p<0.05).

HPV aşısı yaptıran katılımcıların KHATİÖ ölçek ve tüm alt ölçek puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (p< 0.05) (Tablo 5).

Tablo 3. Karolina HPV aşılama tutumları ve inançları ölçeği değerlendirilmesi

Ölçek Maddeleri (n=183)	$\bar{x} \pm s$ 30.93± 6.18				
		Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.HPV aşısı ateş veya rahatsızlık hissi gibi kısa süreli sorunlara neden olabilir.	54(29.5)	31(16.9)	82(44.8)	16(8.7)	
2.HPV aşısı, ilaç şirketlerine para kazandırmak içindir.	57(31.1)	65(35.5)	51(27.9)	10(5.5)	
3.HPV aşısı kalıcı sağlık sorunlarına neden olabilir.	75(41.0)	52(28.4)	49(26.8)	7(3.8)	
4.Eğer ergenlik dönemindeki bir kız HPV aşısı olursa cinsel ilişkiye girmesi daha erken olabilir.	112(61.2)	51(27.9)	17(9.3)	3(1.6)	
5.HPV aşısının güvenli olduğunu düşünmüyorum.	45(24.6)	68(37.2)	55(30.0)	15(8.2)	
6.HPV gibi cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyona karşı aşı olmak için kızımın çok küçük olduğunu düşünüyorum.	57(31.1)	52(28.4)	36(19.7)	38(20.8)	
7.Aşıya finansal destek sağlayabilecek bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?		Hiç zor değil	Kısmen zor	Çok zor	
8.Aşıya kolayca ulaşılacak bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?		44(24.0)	75(41.0)	64(35.0)	
9.Elinde hazır aşı bulunan bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?		20(10.9)	64(51.4)	69(37.7)	
10.Randevu almak için uzun süre beklemek zorunda kalmayacağınız bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?		44(24.0)	70(38.3)	69(37.7)	
		61(33.3)	98(53.6)	24(13.1)	
		Çok az etkili	Orta düzeyde etkili	Çok etkili	Fazlasıyla etkili
11.HPV aşısının genital siğilleri önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz?	12(6.6)	75(41.0)	59(32.2)	37(20.2)	
12.HPV aşısının serviks kanserini önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz?	25(13.7)	74(40.4)	56(30.6)	28(15.3)	
		Kesinlikle Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
13.HPV aşısı o kadar yeni ki, kızıma yapıp yapılmaması konusunda karar vermeden önce bir süre beklemek istiyorum.	21(11.5)	57(31.1)	54(29.5)	51(27.9)	
14.Çevremdeki diğer anne-babalar kızlarına HPV aşısı yaptırıyorlar.	60(32.8)	38(20.8)	63(34.4)	22(12.0)	

*Satır Yüzdesi, n (%)

Tablo 4. Sosyodemografik özelliklere göre KHATİÖ skorları

Değişkenler (n=183)	Zararlar Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Engeller Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Etkiler Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Belirsizlik Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Toplam Skor $\bar{x} \pm ss$
Yaş (n=183)					
p^b	0.764	0.907	0.933	0.800	0.902
Cinsiyet					
Kadın (n=158)	12.86± 3.96	8.66± 2.42	5.47±1.45	5.28±1.37	32.28±5.51
Erkek (n=25)	10.20± 1.00	6.08± 0.40	3± 0.00	3.16± 0.80	22.44± 2.20
p^a	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Medeni Durum					
Evli (n=158)	12.63±3.76	8.23±2.46	5.06±1.58	3.16± 0.80	30.95±6.04
Bekar (n=4)	14.50±6.14	8.50± 1.91	4.75±1.71	5.50±2.08	33.25±10.81
Diğer (n=21)	11.10±3.53	8.90±2.23	5.81±1.60	4.62±1.60	30.43±6.55
p^b	0.109	0.500	0.106	0.333	0.826
Eğitim Durumu					
İlköğretim ve Altı (n=4)	15.25 ±2.22	10.25±2.87	5.25±2.22	5.50±2.08	33.25±8.18
Lise ve üstü (n=179)	12.05±3.27	8.27±2.42	5.13±1.58	4.98± 1.49	30.89±6.16
p^a	0.912	0.124	0.969	0.569	0.343
Meslek					
Hekim (n=8)	12.63±4.96	7.75± 1.58	5.38±1.85	4.75±1.83	30.50±8.52
Hekim Dışı Sağlık Personeli (n=109)	12.43±3.60	8.43±2.43	5.21±1.62	5.17± 1.33	31.25±5.44
Memur (n=24)	11.83±3.41	7.63±2.45	4.58±1.47	4.67±1.86	28.71±7.06
Sürekli işçi (n=42)	13.02±4.35	8.50±2.51	5.21±1.54	4.76±1.61	31.50±6.93
p^b	0.648	0.290	0.351	0.114	0.229
Meslek Yılı					
1- 5 yıl (n=12)	11.33±2.71	7.83± 1.80	4.67±1.72	4.75±1.76	28.58±5.78
5- 10 yıl (n=37)	12.27±4.18	8.19±2.57	5.57±1.50	4.76± 1.53	30.78±6.29
10 yıl ve üstü (n=134)	12.66±3.79	8.39±2.44	5.06±1.59	5.08±1.46	31.19±6.19
p^b	0.379	0.696	0.100	0.454	0.421
Aile Tipi					
Çekirdek (n=170)	12.58 ±3.87	8.27±2.42	5.15±1.57	5.02±1.51	31.02±6.23
Geniş (n=13)	11.46±2.70	8.85±2.41	4.92±1.98	4.62± 1.33	29.85±5.68
p^a	0.474	0.487	0.449	0.347	0.746
Gelir Düzeyi					
Geliri Giderden Az (n=53)	12.26±3.76	8.49±2.52	5.06±1.65	4.51±1.37	30.32±5.97
Geliri Gidere Eşit (n=91)	12.95±3.85	8.33±2.39	5.20±1.55	5.21± 1.47	31.68±6.24
Geliri Giderden Fazla (n=39)	11.77±3.72	8.03±2.39	5.10±1.65	5.15±1.60	30.05±6.29
p^b	0.159	0.595	0.805	0.014	0.306

a. Mann Whitney U test, Wilcoxon W, Z b. Kruskal Wallis Test, Chi-Square

* $\bar{x}$: ortalama, ss: Standart Sapma

Tablo 5. Çalışanların serviks kanseri ve HPV aşısı farkındalığı ile KHATİÖ skorları

Değişkenler (n=183)	Zararlar Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Engeller Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Etkiler Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Belirsizlik Boyutu $\bar{x} \pm ss$	Toplam Skor $\bar{x} \pm ss$
Smear Testi Yaptırma					
Evet (n=113)	13.05± 4.09	8.60± 2.45	5.36±1.45	5.37±1.40	32.39±5.82
Hayır (n=45)	11.60±3.12	7.84±2.32	4.77±1.75	4.39± 1.46	28.60±6.09
P^a	0.010	0.014	0.006	0.001	0.001
Smear Testi Yaptırma Zamanı					
5 yıldan az (n=92)	12.87 ±4.17	8.67±2.48	5.39 ±1.50	5.40±1.41	32.34±5.85
5 yıl ve üstü (n=21)	13.86±3.72	8.29±2.33	5.24±1.22	5.24± 1.34	32.62±5.82
P^a	0.315	0.466	0.783	0.437	0.859
HPV Aşı Yaptırma Durumu					
Evet (n=10)	20.30 ± 4.16	10.50± 0.85	6 ±1.41	8 ±0.00	44.80±4.76
Hayır (n=173)	12.05±3.27	8.18±2.42	5.09±1.59	4.82± 1.35	30.14±5.25
P^a	0.001	0.003	0.069	0.001	0.001
HPV Aşısı Hakkında Bilgi Alma					
Evet (n=150)	12.37 ±3.84	8.33±2.44	5.21 ±1.62	5.01±1.53	30.91±6.32
Hayır (n=33)	13.09±3.64	8.24±2.36	4.79±1.41	4.94±1.32	31.06±5.62
P^a	0.166	0.922	0.198	0.862	0.516
Sigara İçme Durumu					
Evet (n=58)	12.52 ±3.62	7.79±2.54	5.16±1.62	4.91±1.50	30.38±5.93
Hayır (n=125)	12.49±3.91	8.55±2.34	5.13±1.59	5.03±1.50	31.20±6.31
P^a	0.654	0.042	0.914	0.777	0.482

a. Mann Whitney U test, Wilcoxon W, Z * $\bar{x}$: ortalama, ss: Standart Sapma

TARTIŞMA

Bu çalışma 9-18 yaş kız çocuğu olan hastane çalışanlarının HPV aşılmasına yönelik tutum ve inançlarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir ve çalışmaya 183 hastane çalışanı katılmıştır. Çalışmada kadın ve evli olanların oranı %86.3, eğitim durumu lise ve üstü olanların oranı %97.8, bunlarında %59.6'sı hekim dışı sağlık personelinden oluşmaktadır. Kadın katılımcıların fazla olması hekim dışı sağlık personellerinin ağırlıklı kadınlardan oluşmasından kaynaklanmıştır. İnce tarafından yapılan, katılımcısı 9-18 yaş aralığında çocuğu olan ebeveynlerin olduğu ve HPV ve HPV aşısı bilgi düzeyinin belirlendiği çalışmada %86.6' sının kadın, %87.4' ünün evli, %65.7 sinin eğitim düzeyinin lise ve üstü olduğu görülmüştür (İnce, 2024).

Araştırmada Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği'nin (KHATİÖ) ortalama toplam skoru 30.93±6.18 olarak hesaplanmıştır. Cinsiyet, smear testi yaptırma ve HPV aşısı yaptırma durumunun KHATİÖ toplam puan ortalaması ile karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada cinsiyet açısından kadınların erkeklere göre HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği puanları daha yüksektir. Yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde cinsiyetlerine göre HPV aşısı yaptırma

durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Aydemir, 2023; Erdem, 2023; Mutlu, 2021). Çalışmamızda cinsiyet açısından kadınların erkeklere göre HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği puanları daha yüksek olmasının nedeni, hastane çalışan popülasyonunun ağırlıklı olarak kadınlardan oluşması ve bizim yaptığımız çalışmada erkek katılımcının az olması ile ilişkilendirilmiştir.

Çalışmamızda, gelirin gidere eşit olması durumu katılımcıların neredeyse yarısı için geçerli bir durum iken, gelirin giderden az olma durumu da %29'luk bir oran almıştır. Bizim çalışmamızın sonucuna göre; Gelir düzeyi açısından "Zararlar", "Engeller", "Etkiler" alt faktörleri ve toplam ölçek puanı için istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını saptanmıştır. Ancak gelir düzeyi açısından "Belirsizlik" alt faktörünün "gelir giderden az" ile "gelir gidere eşit" olması durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Altun'un yaptığı çalışmada, gelir düzeyi asgari ücretin üzerinde olanların KHATİÖ "Zararlar" puanı istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunmuştur. (Altun, 2024). Ayan'ın yaptığı çalışmada asgari ücret ve üzeri gelir durumuna sahip katılımcıların toplam ölçek puanı diğer gelir durumuna sahip katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$) (Ayan, 2024). Aşıların maliyetinin yüksek olması ve ücretsiz aşı programı içinde yer almaması nedeniyle HPV aşısı yaptırmak

isteyenlerin dahi gelir düzeyi düşük katılımcılar için aşı maliyeti bir engel olarak görülebilmektedir.

Bu çalışmada %86.3'ü kadın olan katılımcıların %71.5'i smear testi yaptırmıştır. Altun'un yaptığı çalışmada, katılımcıların %40.5' i, Erdem'in yaptığı çalışmada %4.2'si, Gürdal'ın yaptığı çalışmada %75.3'ü smear veya HPV testi yaptırdığı belirlenmiştir (Gürdal, 2021; Erdem, 2023; Altun, 2024). Bu veriler smear ve HPV testi yaptırma oranlarının çalışmalarda farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu farklılık çalışmalardaki katılımcıların HPV bilgi düzeyi ve sağlık hizmetine erişim kısıtlılığından kaynaklanmıştır. Bu araştırmada KHATİÖ alt ölçek puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması ile smear testi yaptırma arasında anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır. Bu farklılığın nedeninin kadın katılımcı sayısının fazla olması ve HPV tutum ve inançlarının yüksek olması, katılımcıların sadece hastane çalışanı olması nedeniyle sağlık hizmetlerine erişimin kolay olması ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmada katılımcılardan sadece %5.5'i kız çocuklarına HPV aşısı yaptırmıştır. Gürdal'ın yaptığı çalışmada katılımcıların %9.7'sinin, Erdem'in çalışmasında %2.2'sinin, Altun'un çalışmasında %3.4'ü, Aydemir'in çalışmasında %6'sının, Ayan'ın çalışmasında %6' sının, İnce'nin çalışmasında katılımcıların %1'i HPV aşısı yaptırmıştır (Gürdal, 2021; Erdem, 2023; Aydemir, 2023; Altun, 2024; İnce, 2024; Ayan,2024) Ülkemizde yapılan çalışmalarda HPV aşısı ile aşılanma oranları gibi bizim çalışmamızda da benzer şekilde düşük olduğu saptanmıştır. Yurtdışında yapılan bir çalışmada ise HPV aşı yaptırma oranı %21 olarak bulunmuştur (Gendler ve ark., 2024) Katılımcıların HPV ve HPV aşısı ile ilgili bilgi düzeyleri yüksek olduğu halde aşılanma oranlarının düşük olmasının nedeni aşıya duyulan güven eksikliği ve maliyetinin yüksek olması ile ilişkilendirilmiştir.

Çalışmamız da katılımcıların %82'si HPV aşısı hakkında bilgisi oldukları cevabını vermiştir. Gürdal'ın yaptığı çalışmada katılımcıların %72.3'ü, Mutlu'nun çalışmasında % 44.5'i, Aydemir'in çalışmasında %50.5'i, Ayan'ın çalışmasında %64.8'i, Gendler ve arkadaşlarının çalışmasında %92'si, İnce'nin çalışmasında katılımcıların %31.3'ü HPV ve HPV aşısını daha önce duyduğunu ve yeterli bilgiye sahip olduğunu iletmiştir. (Gürdal, 2021; Mutlu, 2021; Aydemir, 2023; Ayan, 2024; Gendler ve ark., 2024; İnce, 2024). Charnelle ve arkadaşlarının Kıbrıs'ta 29 ülkeden gelen üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada katılımcıların %62' si cinsel açıdan aktif olduğunu ve %37' si daha önce HPV'yi duymadığını belirtmiştir (Charnelle ve Tekbaş, 2023). Bizim çalışmamızda HPV aşısı ile ilgili bilgi düzeyi yüksek

bulunmasına rağmen diğer çalışmalarda bilgi düzeyinin daha düşük bir orana sahip olduğu görülmüştür. Bunun nedeni bizim çalışmamıza katılım sağlayanların, Gendler'in çalışmasında olduğu gibi sadece sağlık çalışanlarının olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda HPV ve HPV aşısı hakkında bilginin kaynağı olarak, katılımcıların %42.1'i sağlık çalışanlarını (doktor, ebe, hemşire), %31.1'i internet, TV, sosyal medyayı, Mutlu'nun çalışmasında %20'si medyayı, %59'u ise kendi mesleklerini(sağlık çalışanı), Charnelle ve arkadaşlarının çalışmasında %53.05'i, İnce'nin çalışmasında % 69.5'u internet ve sosyal medyayı, Altun'un çalışmasında %43.3 oranında doktor ve diğer sağlık personellerini göstermiştir (Mutlu, 2021; Charnelle ve Tekbaş, 2023; İnce, 2024; Altun, 2024). Bizim çalışmamızda bilgi düzeyinin yüksek olması pozitif bir tablo çizse de, bilgi kaynaklarının diğer çalışmalarda da olduğu gibi sosyal medya ve internet gibi bilgi kirliliğinin nedeniyle doğru bilgiyi seçmenin güç olduğu, güvenilirliği düşük platformlar olması, bilginin doğruluğu konusunda soru işaretleri yaratmaktadır. Sonuçlar HPV aşısı hakkındaki bilgilendirmenin genellikle resmi sağlık kuruluşları veya uzmanlar tarafından sağlanmadığını göstermektedir. HPV aşısı hakkında bilgi eksikliği, aşıya güvenin tam olmayışı, aşılanma oranlarının düşük kalmasına olumsuz katkı sağlamış olabilir. Ayrıca hastane çalışanı katılımcıların dahi bilgi kaynağı olarak sağlık profesyoneli yerine interneti bilgi kaynağı olarak kullanmasının ele alınması gereken bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların, "HPV aşısı ateş veya rahatsızlık hissi gibi kısa süreli sorunlara neden olabilir" önermesine % 44.8 oranında "kısmen katılıyorum" cevabı vermesi, aşıya yönelik olumsuz algıların olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, aşının güvenliği ve etkinliği konusundaki belirsizlikler de bu olumsuz algıyı desteklemektedir. Literatürde, HPV aşısının güvenli ve etkili olduğu defalarca kanıtlanmış olsa da, toplumda bu konuda hâlâ bilgi eksiklikleri ve yanlış inanışların olduğu görülmektedir (Kamolratanakul ve ark., 2021) Perkins ve arkadaşları tarafından ebeveynlerin 11-17 yaş arası kızlarına aşı yaptırma engelleri üzerine yapılan nitel bir çalışmada katılımcıların %25'i HPV'nin genital siğillere neden olabileceğini doğru yanıtlamış, katılımcıların %43'ü HPV'nin asemptomatik olabileceğini ve %52'si HPV'nin serviks kanserine neden olabileceğini bilmiştir (Perkins ve ark., 2014). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD), Lee ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %31.5'u HPV'nin serviks kanserine neden olduğunu bilmediğini, Adegboyega tarafından yapılan başka bir çalışmada katılımcıların %55'i HPV'nin genital siğillere ve

%37.5'u serviks kanserine karşı koruma sağladığını bilmediğini söylemiştir (Lee ve ark., 2016; Adegboyega ve ark., 2023). Adegboyega'nın çalışmasında HPV aşılama oranları en sık karşılaşılan engellerin, aşının öneminin farkında olmamak (%47.5), sağlık hizmeti sağlayıcısının tavsiyesinin olmaması (%37.5), maliyet (%30) ve gizlilik endişeleri (%22.5) olduğu belirlenmiştir (Adegboyega ve ark., 2023). Aşının uygulanma oranının az olması ile "zararlar/etkiler" ile düşük ilişki olduğunu en yüksek algılanan zorluğun "engeller" olduğu saptanmıştır (Sunar ve Süt, 2019). HPV ile ilgili tutum literatürde birçok faktöre göre değişiklik gösterse de aşılama oranları ve tutumlarla ilişkili veriler henüz HPV aşısına ilişkin güvenin yüksek düzeyde olmadığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %31.1'i "Kızımın HPV gibi cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyona karşı aşılama için çok küçük olduğunu düşünüyorum" ifadesine kesinlikle katılmamıştır. ABD'de yapılan bir çalışmada, ebeveynlerin %31.6'sı çocuklarına henüz HPV aşısı yaptırmamış olmalarının nedeni olarak "Çocuğum çok küçük" ifadesini belirtmiştir (McKenzie ve ark., 2023). Kanada'da yapılan bir çalışmada ise katılımcıların %36'sı çocuklarına HPV aşısı yaptırmak istediklerini belirtmişlerdir (Wilson ve ark., 2021). Kürtücü ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise katılımcıların %40'ı çocuklarına aşı yaptırmayı düşünmediklerini belirtmiştir (Kürtücü ve ark., 2018). Diğer çalışmalara benzer şekilde, bizim çalışmamızda da çocuklarına aşı yaptırmayı düşünen ebeveynlerin oranı düşüktür. Aslında ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması HPV tutum ve inançlarının yüksek olduğunu gösterse de, çalışmamızda hastane çalışanlarının kız çocuklarına HPV aşısı yaptırmama oranlarının düşük olması dikkat çekicidir. HPV aşılama oranlarının düşük kalmasında, bilginin güvenilirliği düşük kaynaklardan edinilmesi, aşılama maliyetinin yüksek olması, aşının yapabileceği yan etkiler konusundaki olumsuz algılar, çocuğunun aşılama için henüz küçük olduğunu düşünen katılımcıların fazla olması ve aşıya erişim zorluğu etkili olmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezde ve tek bir zaman diliminde gerçekleştirilmiş olması ve sadece kız çocuğu olan çalışanların çalışmaya dahil edilmesi nedeniyle elde edilen sonuçlar tüm sağlık çalışanlarına, farklı bölge ve dönemlere genellenemez. Kadın çalışan popülasyonun çok olması ve erkek katılımcı sayısının az olması, cinsiyetler arası karşılaştırmaların gücünü zayıflatmaktadır.

SONUÇ

Araştırmaya göre; KHATİÖ ölçek puanının yüksek olmasına rağmen HPV aşısı ile bağışıklama oranları ve HPV farkındalıkları diğer çalışmalara benzer şekilde düşük bulunmuş olup, KHATİÖ ölçek puanı ortalamasına göre çalışanların kendisine HPV aşısı yaptırmama davranışı ile cinsiyet, smear testi yaptırmama durumu ve HPV aşısı yaptırmama durumu arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

HPV ile ilişkili lezyonlar ve servikal kanserlerin elimine edilmesi için tarama programlarının yaygınlaştırılması gerekmektedir. HPV aşısına yönelik devlet destekli programların eksikliği, bireylerin aşıya ulaşma oranlarını düşürmekte ve serviks kanseri gibi önlenabilir bir sağlık sorununun devam etmesine yol açmaktadır. Aşılama programlarının hedef kitleye ulaşması için okul temelli aşılama programlarına öncelik verilmelidir. Sağlık personellerinin HPV'den korunma, bağışıklanma ve tedavi konusunda bilgili ve eğitilmiş olması gerekmekte ve bunun için sağlık çalışanlara HPV ve HPV aşısı hakkında periyodik hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir. Aşı maliyetinin yüksek olması aşılama konusunda en büyük engellerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Düşük gelirli gruplara hükümetler tarafından finansal destek sağlanmalıdır. Böylece önlenabilir serviks kanseri ilişkili ölümler azaltılabilir. Topluma HPV ile ilgili bilgi, inanç ve tutumu ile rol model olan sağlık personellerinin HPV aşısına inanması ve bireylere önermesi ile HPV aşılama oranları arttırılabilir.

Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Committee Approval:

Çalışma için İzmir Tınaztepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (12/06/2024-MUKCE2024/60).

Hakem/Peer-review: Dış Hakem değerlendirmesi

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/kavram: SG,ST; Tasarım: SG,ST; Danışmanlık: SG,ST; Veri toplama ve/veya İşleme: SG,ST; Analiz ve/veya Yorum: SG,ST; Kaynak tarama: SG,ST; Makalenin Yazımı: SG,ST; Eleştirel inceleme: SG,ST; Kaynaklar ve fon sağlama: SG,ST.

Çıkar Çatışması/Conflict of interest: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek/ Financial Support: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almamıştır.

KAYNAKLAR

- Adegboyega, A., Obielodan, O., Wiggins, A. T., Dignan, M., & Williams, L. B. (2023). Beliefs and knowledge related to human papillomavirus (HPV) vaccine among African Americans and African immigrants young adults. *Cancer Causes & Control*, 34(5), 479–489. <https://doi.org/10.1007/s10552-023-01678-y>
- Alarcão, V., & Zdravkova, B. (2022). Attitudes and practices towards HPV vaccination and its social processes in Europe: An equity-focused scoping review. *Societies*, 12(5), 131. <https://doi.org/10.3390/soc12050131> MDPI+1
- Altun, A. (2024). 18-45 yaş arası kadınların HPV ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarının değerlendirilmesi (Yayın No. 843238) [Tıpta uzmanlık tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Anni, N. S., Rehman, N., Nyambi, A., Musiwa, A., Graham, T., Dine, R. D., ... & Mbuagbaw, L. (2024). Knowledge, attitudes, and practices towards human papilloma virus and uptake of HPV vaccine: A protocol for a systematic review. *PLOS ONE*, 19(11), e0313887. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313887> ResearchGate
- Ayan, F. M. (2024). Aile hekimliği polikliniğine başvuran 18-45 yaş arası bireylerin HPV ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarının değerlendirilmesi (Yayın No. 892657) [Tıpta uzmanlık tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Aydemir, A. (2023). Eskişehir’de görev yapan aile hekimleri ve aile hekimliği uzmanlık öğrencilerinin Human Papillomavirus (HPV) ve HPV aşısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi (Yayın No. 788152) [Tıpta uzmanlık tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2024, August 6). HPV vaccine safety and effectiveness data. <https://www.cdc.gov/hpv/hcp/vaccination-considerations/safety-and-effectiveness-data.html>
- Charnelle, D., & Tekbaş, S. (2023). Knowledge, behaviours and affecting factors about Human Papilloma Virus and vaccination among university students. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 6(3), 731–738. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.1170908>
- Chesson, H. W., Dunne, E. F., Hariri, S., & Markowitz, L. E. (2014). Estimated lifetime probability of contracting human papillomavirus in the United States. *Sexually Transmitted Diseases*, 41(11), 660–668.
- Chilaka, V. N., Navti, O. B., Al Beloushi, M., Ahmed, B., & Konje, J. C. (2021). Human papillomavirus (HPV) in pregnancy—An update. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 264, 340–348. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2021.07.053>
- Dal, Ö., Gafarlı, L., Karagöz, M. İ., & Güngör, A. N. Ç. (2024). HPV (İnsan papillomavirus) aşısına güncel yaklaşımlar. *Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi*, 4(1), 18–23.
- Erdem, Ş. (2023). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonu ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarının değerlendirilmesi (Yayın No. 803714) [Tıpta uzmanlık tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Ferris, D. G., Samakoses, R., Block, S. L., Lazcano-Ponce, E., Restrepo, J. A., Mehlsen, J., ... Chu, J. L. (2017). Long-term study of quadrivalent human papillomavirus vaccine in preadolescents and adolescents. *Pediatrics*, 140(6), e20163947. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-3947>
- Gendler, Y., Ben-Aroya, N., & Blau, A. (2024). Influence of knowledge and cultural beliefs on attitudes toward HPV vaccination among Israeli nurses and nursing students: Implications for vaccine advocacy. *Nursing Reports*, 14(4), 3454–3465. <https://doi.org/10.3390/nursrep14040251>
- Goldstone S.E., Giuliano AR, Palefsky JM, Lazcano-Ponce E, Penny ME, Cabello RE,... Ferenczy A., (2022) Efficacy, immunogenicity and safety of the quadrivalent HPV vaccine in men: results of an open-label, long-term extension of a randomized, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Infect Dis* . 22 (3):413–25. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00327-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00327-3).
- Goldstone, S. E. (2023). Human papillomavirus (HPV) vaccines in adults: Learnings from long-term follow-up of quadrivalent HPV vaccine clinical trials. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(1), 2184760.
- Gürdal, Y. (2021). Kadın doğum polikliniğine başvuran kadınların HPV ve HPV aşısına yönelik sağlık inançları. (Yayın No. 666210) [Kadın hastalıkları ve doğum hemşirelik tezi, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Heyde, S., Osmani, V., Schauburger, G., Cooney, C., & Klug, S. J. (2024). Global parental acceptance, attitudes, and knowledge about HPV vaccination: A systematic review of 86 studies. *BMC Women’s Health*, 24, 33. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03377-5> ouci.dntb.gov.ua+1
- International Agency for Research on Cancer (IARC) (2024, 2 August). Information Centre on HPV and Cancer. Human papillomavirus and cancer. <https://www.iarc.who.int/cancer-type/cervical-cancer>
- İnce, P. (2024). Aile hekimliği polikliniğine başvuran 9–18 yaş grubu çocuk sahibi ebeveynlerin HPV ve HPV aşısı hakkındaki farkındalıklarının incelenmesi (Yayın No. 892510) [Tıpta uzmanlık tezi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Kamolratanakul, S., & Pitisuttithum, P. (2021). Human papillomavirus vaccine efficacy and effectiveness against cancer. *Vaccines (Basel)*, 9(12), 1413. <https://doi.org/10.3390/vaccines9121413>
- Kjaer, S. K., Nygård, M., Sundström, K., Dillner, J., Tryggvadottir, L., Munk, C., ... Ágústsson, Á. I. (2020). Final analysis of a 14-year long-term follow-up study of the efficacy and immunogenicity of quadrivalent human papillomavirus vaccine in women from four Nordic countries. *EClinicalMedicine*, 23, 100401. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100401>
- Koç, Ö., Baltacı, N., & Yüksek, Ö. D. (2023). Kadınların serviks kanseri taraması inançlarının hpv aşısına yönelik inançları ile ilişkisi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17(1), 31–41.
- Kürtüncü, M., Arslan, N., Alkan, I., & Bahadır, Ö. (2018). 10–15 yaş kız çocuk annelerinin serviks kanseri ve HPV aşısına

- ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. İnsan Bilimleri Dergisi, 15(2), 1072–1085.
- Lee, H., Kim, M., Kiang, P., Shi, L., Tan, K., & Chea, P. (2016). Factors associated with HPV vaccination among Cambodian American teenagers. *Public Health Nursing*, 33(6), 493–501. <https://doi.org/10.1111/phn.12294>
- Maldonado, I., Plata, M., Gonzalez, M., Correa, A., Nossa, C., Giuliano, A., & Stoler, M. H. (2022). Efficacy, immunogenicity and safety of quadrivalent HPV vaccine in adults aged 27–45 years. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(5), 2078626. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2078626>
- McKenzie, A. H., Shegog, R., Savas, L. S., Healy, C. M., Shay, L. A., Preston, S., et al. (2023). Parents' stigmatizing beliefs about the HPV vaccine and their association with information seeking behavior. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(1), 2214054. <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2214054>
- McRee AL, Brewer NT, Reiter PL, Gottlieb SL, Smith JS. (2010) The Carolina HPV immunization attitudes and beliefs scale (CHIAS): scale development and associations with intentions to vaccinate. *Sex Transm Dis*. 37(4):234-9. doi: 10.1097/OLQ.0b013e3181c37e15.
- Meites, E., Szilagyi, P. G., Chesson, H. W., Unger, E. R., Romero, J. R., & Markowitz, L. E. (2019). Human papillomavirus vaccination for adults: Updated recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*, 68(32), 698–702. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6832a3>
- Mutlu, N. (2021). Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran ebeveynlerin HPV aşısı ile ilgili tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi (Yayın No. 683311) [Tıpta uzmanlık tezi, Atatürk Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Özdemir, S., Akkaya, R., & Karaşahin, K. E. (2020). Analysis of community-based studies related with knowledge, awareness, attitude, and behaviors towards HPV and HPV vaccine published in Turkey: A systematic review. *Journal of the Turkish-German Gynecological Association*, 21(2), 111–123. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2019.2019.0071>
- Özer, E., Şen, Y. Ç., Güvenç, G., Kök, G., & Kılıç, A. (2025). Human Papilloma Virüs Enfeksiyonu ve Aşılarına İlişkin Verilen Eğitimin Bilgi ve Sağlık İnançları Üzerine Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 689–700.
- Perkins, R. B., Clark, J. A., Apte, G., Vercruysse, J. L., Sumner, J. J., Wall-Haas, C. L., & Pierre-Joseph, N. (2014). Missed opportunities for HPV vaccination in adolescent girls: A qualitative study. *Pediatrics*, 134(3), e666–e674. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0442>
- Sunar, S., & Süt, H. K. (2019). Karolina HPV aşılama tutumları ve inançları ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 16(2), 82–88.
- United States Food and Drug Administration.(FDA) (2024, 2 Ağustos) Gardasil 9 (insan papilloma virüsü 9-valent aşı, rekombinant). <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/vaccines/gardasil-9>
- Wilson, L. A., Quan, A. M. L., Bota, A. B., Mithani, S. S., Paradis, M., & Jardine, C. (2021). Newcomer knowledge, attitudes, and beliefs about human papillomavirus (HPV) vaccination. *BMC Family Practice*, 22(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01360-1>
- World Health Organization. (2024, 28 Haziran). Cervical cancer. <https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer>
- World Health Organization. (2024, 21 Ekim). One-dose human papillomavirus (HPV) vaccine offers solid protection against cervical cancer [Press release]. [https://www.who.int/news/item/11-04-2022-one-dose-human-papillomavirus-\(hpv\)-vaccine-offers-solid-protection-against-cervical-cancer](https://www.who.int/news/item/11-04-2022-one-dose-human-papillomavirus-(hpv)-vaccine-offers-solid-protection-against-cervical-cancer)
- World Health Organization. (2025, 14 Ekim). Cervical Cancer Elimination Initiative. <https://www.who.int/initiatives/cervical-cancer-elimination-initiative>
- World Health Organization. (2025, 27 Ekim). Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE) - April 2022 https://www.who.int/newsroom/events/detail/2022/04/04/default-calendar/sage_meeting_april_2022