

Araştırma Makalesi– Research Paper

EBEVEYNLERİN HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS AŞISINA YÖNELİK TUTUM VE İNANÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PARENTS' ATTITUDES AND BELIEFS ON HUMAN PAPILLOMA VIRUS VACCINE

Esin ATLI<sup>1</sup>, İlknur GÖL<sup>2</sup>

Özet

Ebeveynlerin tutum ve inançlarının olumlu olmasının Human Papilloma Virüs aşısı yaptırmanın önemli yordayıcıları olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada aile sağlığı merkezlerine başvuran 10-18 yaş arası kız çocuğuna sahip ebeveynlerin HPV aşısına yönelik tutum ve inançlarını değerlendirmek amaçlanmıştır. Kesitsel tipteki çalışmanın örneklemini; İç Anadolu'da bir il merkezindeki iki aile sağlığı merkezine Kasım 2020 ve Ocak 2021 tarihleri arasında başvuran 10-18 yaş arasında kız çocuğuna sahip 150 ebeveyn oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerini ve HPV aşılama davranışları hakkındaki bilgi ve uygulamalarını belirlemeye yönelik hazırlanan 'Bilgi Formu' ve 'Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ)' kullanılmıştır. Araştırma grubunun %74'ü kadın, %26'sı erkek olup yaş ortalaması 38.27±8.26'dır. Ebeveynlerin %73,3'ünün HPV aşısı hakkındaki bilgileri yeterli değildir. HPV ve HPV aşısı hakkında eğitim almak isteyenlerin oranı %60,7'dir. Araştırma grubunun kız çocuklarına HPV aşısı yaptırma oranı %9,3'tür. KHATİÖ "zararlar, engeller, etkiler ve belirsizlik" alt boyut puan ortalamaları sırasıyla "14.20±3.46, 8.36±2.41, 4.76±1.56, 4.75±1.17"dir. "Zararlar" alt boyut puanının; ilköğretim mezunu olan, HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan, HPV aşısı yaptırmayan ve çocuğuna yaptırmayı düşünmeyenlerde, "Etkiler" alt boyut puanının; lisansüstü eğitime sahip, yaşamını en uzun süre ilde geçiren ve çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünenlerde ve "Belirsizlik" alt boyut puanında HPV ve aşısı hakkında eğitim alma isteği olanlarda daha yüksek olduğu saptanmıştır (p≤0.05). Ebeveynlerin, önemli bir kısmının HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olmadığı ve kız çocuklarına HPV aşısı yaptırmadığı, HPV aşısına yönelik zarar, engel ve belirsizlik algılarının yüksek olduğu, aşının etkinliğine yönelik algılarının ise orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ebeveynlerin HPV aşısına yönelik algılarının olumlu yönde değişmesi için verilecek eğitimlerde HPV aşısına yönelik doğru bilgilendirmelerin yapılması ve HPV aşısının güvenlik profilinin vurgulanması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ebelik/Hemşirelik eğitimi, HPV, HPV aşısı, ebeveyn, bilgi, tutum, inanç.

Abstract

It is stated that the positive beliefs and attitudes of the parents are important predictors of HPV vaccination. In this study, it was aimed to evaluate the attitudes and beliefs of parents who have daughters between the ages of 10-18. The sample of this cross-sectional study consisted of 150 parents with girls between the ages of 10-18 who applied to two family health centers in a city center in Central Anatolia between November 2020 and January 2021. In data collection, the 'Information Form' prepared by the researcher in line with the literature to determine the socio-demographic characteristics of the parents and their knowledge and practices about HPV vaccination behaviors and The 'Carolina HPV Vaccination Attitudes and Beliefs Scale' were used. 74% of the study group was female and 26% was male, with a mean age of 38.27±8.26. The knowledge of 73.3% of the parents about the HPV vaccine is not sufficient. 60.7% of them want to receive education about HPV and HPV vaccine. The rate of HPV vaccination to daughters of the research group was 9.3%. The mean scores of the sub-dimensions of the CHIAS "harms, obstacles, effects and uncertainty" were 14.20±3.46, 8.36±2.41, 4.76±1.56, 4.75±1.17, respectively. Harms sub-dimension score was higher in those who are primary school graduates, who do not have enough knowledge about HPV vaccine, who do not have HPV vaccine and do not plan to have their children have it, Effects sub-dimension score was higher in who have postgraduate education, spend the longest time in the province, and are considering HPV vaccination for their children, and Uncertainty sub-dimension score was higher in who have a desire to receive education about HPV and its vaccine (p≤0.05). It was determined that a significant part of the parents did not know about the HPV vaccine and did not have their daughters vaccinated with HPV, the perceptions of harm, obstacles and uncertainty towards the HPV vaccine were high, and their perceptions of the effectiveness of the vaccine were moderate. Providing accurate information about HPV vaccine in the trainings to be given in order to positively change the perceptions of the parents towards the HPV vaccine and it may be recommended to emphasize the safety profile of the HPV vaccine.

**Keywords:** HPV, HPV vaccines, parents, knowledge, attitude, belief.

## 1. GİRİŞ

Human papilloma virüsü (HPV), hem erkeklerde hem de kadınlarda servikal, anal ve penis kanserlerinin yanı sıra genital siğillere de neden olan, dünyada cinsel yolla bulaşan en yaygın enfeksiyondur ve tahmini olarak yaşam boyu HPV enfeksiyonu ile karşılaşma olasılığı %80'in üzerindedir (Grandahl, Chun Paek, Grisurapong, Sherer, Tyden, & Lundberg, 2018 ss. 13-15). Küresel olarak, rahim ağzı kanseri HPV'nin neden olduğu en yaygın kanserdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2020 yılında yaklaşık 604.000 kadının servikal kanser tanısı aldığını ve 342.000 kadınında bu hastalıktan öldüğünü bildirmiştir (WHO, 2022). Serviks kanserli hastaların %99'dan fazlası onkojenik HPV genotiplerinden en az birini taşımaktadır. HPV 16 ve 18 dünya genelinde tüm serviks kanserlerinin yaklaşık %70'inden, HPV 6 ve 11 ise genital siğillerin yaklaşık %90'undan sorumludur (Altinel Açoğlu, Oğuz, & Şenel, 2019 ss. 78-82; Azevedo, Pista, Lisboa, Santo, Azevedo, Cunha, et al. 2017 ss. 1342-1348).

HPV ile ilgili hastalıklar, birincil koruma, profilaktik aşılama ile başarılı bir şekilde önlenir. Dünya çapında HPV aşısı, başta genç kızlara olmak üzere aşı programlarında uygulanmaktadır. Bununla birlikte, aşı her iki cinsiyet için de onaylanmıştır ve bazı ülke ve bölgelerde erkek çocuklarını da kapsamaktadır (Grandahl, Chun Paek, Grisurapong, Sherer, Tyden, & Lundberg, 2018 ss. 13-15; Bruni, Diaz, Barrionvevo-Rosas, Herrero, Bray, Bosch, et al. 2016 ss.453-463; Markowitz, Tsu, Deeks, Cubie, Wang, Vicari, et al. 2012 ss. 139-148). DSÖ tarafından da HPV aşısı, ilk cinsel temastan önce uygulanmak üzere rahim ağzı kanserinin önlenmesi için birincil yaklaşım olarak onaylanmıştır (WHO, 2013).

Çocuklara yönelik HPV aşısı ile ilgili karar verme sürecinde ebeveynler önemli bir role sahiptir. Önceki çalışmalar, bilgi, bireysel inançlar ve sağlık davranışının aşının kabulünü etkilediğini göstermiştir. Farklı bağlamlarda yürütülen çalışmalar, ebeveynlerin HPV ve HPV aşısı hakkındaki bilgilerinin genel olarak düşük olduğunu göstermektedir (Grandahl, Chun Paek, Grisurapong, Sherer, Tyden, & Lundberg, 2018 ss. 13-15; Assoumou, Mabika, Mbiguino, Movallif, Khattabi, & Ennaji, 2015 ss. 15-37; Wen, Pan, Zhao, Chen, Fu, Li, et al. 2014 ss. 5773-5779). Ebeveyn inanç ve tutumlarının olumlu olması HPV aşısı yaptırmanın önemli yordayıcılarıdır. Literatürde, HPV aşısına yönelik yarar algısı yüksek olan, HPV aşısının etkili olduğuna ve ciddi bir hastalığa karşı koruduğuna inanan ebeveynlerin çocuklarını aşılama olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Grandahl, Chun Paek, Grisurapong, Sherer, Tyden, & Lundberg, 2018 ss.13-15; Madhivanan, Li, Srinivas, Marlow, Mukherjee, & Krupp, 2014 ss. 69-74; Underwood, Gargano, Jacobs, Seib, Morfaw, Murray, et al. 2016 ss. 617-622).

Ebeveynlerin aşı için onay vermekte isteksiz olmalarının nedenleri arasında ise, aşının yan etkileri ve uzun vadede güvenliği ile ilgili endişeler ile yeterli bilgiye sahip olmama yer almaktadır (Grandahl, Chun Paek, Grisurapong, Sherer, Tyden, & Lundberg, 2018 ss. 13-15; Ogilvie, Anderson, Marra, McNeil, Pielak, Dawar, et al. 2010 ss.7-12). Diğer yaygın engeller, HPV enfeksiyonu veya HPV ile ilişkili kansere yakalanma riskinin düşük algılanmasıdır



(Grandahl, Chun Paek, Grisurapong, Sherer, Tyden, & Lundberg, 2018 ss. 13-15; Ogilvie, Anderson, Marra, McNeil, Pielak, Dawar, et al. 2010 ss.7-12). Ayrıca, ülkemizde HPV aşısının ulusal aşı takviminde yer almaması, aşının ücreti olması ve farkındalığının az olması gibi nedenler aşıya ulaşımı zorlaştırmaktadır.

Bu nedenle “*Aile sağlığı merkezlerine başvuran 10-18 yaş arası kız çocuğuna sahip ebeveynlerin HPV aşısı hakkındaki tutum ve inançları ne düzeydedir ve hangi özelliklerinden etkilenmektedir?*” sorusundan hareketle planlanan bu çalışmanın konuya yönelik düzenlenecek eğitimlerin içeriğinin planlanmasına ve yapılacak farkındalık çalışmalarına ışık tutacağı düşünülmektedir.

## 2. MATERYAL VE METOT

### 2.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Kesitsel tipteki tanımlayıcı çalışmanın evrenini Kasım 2020 ve Ocak 2021 tarihleri arasında İç Anadolu Bölgesinde bir il merkezindeki iki aile sağlığı merkezine başvuran ve 10-18 yaş arasında kız çocuğuna sahip ebeveynler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi veri toplama tarihlerinde çalışmaya katılmayı kabul eden 150 ebeveyn oluşturmuştur.

### 2.2. Veri Toplama Araçları

Verilerini toplanmasında; araştırmacı tarafından ilgili literatür doğrultusunda ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerini, aşılama tutumlarını ve HPV aşılama davranışları hakkındaki bilgi ve uygulamalarını belirlemeye yönelik hazırlanan ‘Bilgi Formu’ ve ‘Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği’ (KHATİÖ) kullanılmıştır.

### 2.3. Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği

Ölçek, McRee ve arkadaşları tarafından 2010 yılında ergenlik çağında çocukları olan ailelerin HPV aşılama ile ilgili tutum ve inançlarını değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Orijinal ölçek 4 faktörlü olup 16 maddeden oluşmaktadır. Ülkemizdeki geçerlik ve güvenilirlik çalışması Sunar ve Kahyaoğlu tarafından 2018 yılında yapılmıştır. KHATİÖ Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 16 maddelik ölçeğin 10. ve 14. maddelerinin anlamlı olmadığı ve maddeler çıkarıldıktan sonra kalan 14 maddenin doğrulayıcı faktör analizi sonucunun anlamlı olduğu bulunmuştur (Sunar, & Kahyaoğlu Süt, 2019 ss. 82-88). KHATİÖ’nün Türkçe uyarlama çalışmasında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.62’dir (Sunar, & Kahyaoğlu Süt, 2019 ss. 82-88). Bu çalışmadaki Cronbach alfa değeri 0.68’dir.

1. Faktör: “Zararlar”, sağlık sorunları da dahil olmak üzere aşıdan algılanan potansiyel zararlar ve kızların cinsel olarak aktif olma ihtimalinin artması ile ilgili 6 maddeden

oluşmaktadır. Bu alt boyut 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Kısmen Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum,4= Kesinlikle katılıyorum şeklinde puanlanmaktadır.

2. *Faktör: “Engeller”*, bir sağlık hizmeti sağlayıcısına maliyet ve erişim dahil olmak üzere, HPV aşılamaında algılanan engeller hakkında 4 madde içermektedir. Puanlaması 1=Hiç zor değil, 2= Kısmen zor, 3= Çok zor şeklinde yapılmaktadır.

3. *Faktör: “Etkiler”*, HPV aşısının genital siğillere ve serviks kanserine karşı korumasında algılanan etkinliğe ilişkin 2 madde içermektedir. Bu alt boyut 1=Çok az etkili, 2= Orta düzeyde etkili 3=Çok etkili, 4=Fazlasıyla etkili şeklinde puanlanmaktadır.

4. *Faktör: “Belirsizlik”*, HPV aşısı ve toplum aşılama normlarının algılanması hakkında yeterli bilgi içermesini değerlendirmeye yönelik 2 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyut 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Kısmen Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4= Kesinlikle katılıyorum şeklinde puanlanmaktadır (Sunar, & Kahyaoğlu Süt, 2019 ss. 82-88).

Veriler, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Her bir görüşme yaklaşık 15 dk sürmüştür.

#### **2.4. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmada değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemlerle (Çarpıklık, Basıklık, Shapiro-Wilk testleri) incelenmiş ve normal dağılıma uymadıkları gözlenmiştir. Araştırma grubunun tanıtıcı özelliklerinin değerlendirilmesi için sayı ve yüzde dağılımları, normal dağılım göstermeyen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde belirlenen anlamlılık düzeyi  $p \leq 0.05$ 'dir.

#### **2.5. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yapılabilmesi için, İç Anadolu'daki bir üniversitenin etik kurulundan (Protokol no: 20.10.2020/18) ve araştırmanın yürütüldüğü İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır. Katılımcılar araştırma hakkında bilgilendirilmiş ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerin sözel onamları alınarak araştırmaya gönüllü katılımları sağlanmıştır.

### **3. BULGULAR**

Araştırmaya katılan katılımcıların, %74'ü kadın, %26'sı erkek olup yaş ortalaması  $38.27 \pm 8.26$ 'dır. Ebeveynlerin, %62'sinin bir, %29.3'ünün iki ve %8.7'sinin üç ve üzeri kız çocuğu bulunmaktadır.

Ebeveynlerin HPV aşısı hakkındaki düşünce ve uygulamaları Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan ebeveynlerin %73.3'ünün HPV aşısı hakkındaki bilgilerinin yeterli olmadığı, yalnızca %9.5'inin kendisine ve %9.3'ünün kız çocuğuna HPV aşısını yaptırdığı görülmektedir. Kız çocuğuna HPV aşısı yaptırmamış olanların aşı yaptırmayı

düşünme durumları incelendiğinde, %45.3'ü kararsız olduğunu, %30'u aşı yaptırmayı düşündüğünü, %24.7'si aşıyı yaptırmayı düşünmediğini belirtmiştir. Aşıyı yaptırmak istemeyenlerin belirttiği ilk üç neden; "Aşı hakkında yeterli bilgim yok." (%25.3), "Gereksiz olduğunu düşünüyorum." (%11.4), ve "Aşının etkinliği hakkında yeterli bilgi yok." (%7.3) olmuştur. Araştırmaya katılan ebeveynlerin %60.7'si HPV ve HPV aşısı hakkında eğitim almak istediğini belirtmiştir.

**Tablo 1.** Araştırma Grubunun HPV Aşısı Hakkındaki Bilgi ve Uygulamaları

	Sayı	%
<b>HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu</b>		
Evet	40	26.7
Hayır	110	73.3
<b>HPV aşısı hakkındaki bilgi kaynakları*</b>		
Eğitim gördüğüm kurumlardan bilgi edindim.	16	10.7
Aile hekimim bu aşıya yönelik bilgilendirme yaptı.	14	9.3
Gazete, dergi ve bilimsel makalelerden okuyarak bilgi edindim.	8	5.3
Çevremde bu aşıyı yaptıran kişilerle bizzat görüşerek bilgi aldım.	4	2.7
<b>Sizce HPV aşısı ne zaman yapılmalıdır?</b>		
Fikrim yok	62	41.3
0-8 yaş arası	18	12.0
9-12 yaş arası	26	17.3
13-26 yaş arası	25	16.7
26 yaş üstü	19	12.7
<b>Kendisine HPV aşısı yaptırma durumu</b>		
Evet	14	9.5
Hayır	133	90.5
<b>Kız Çocuğuna HPV aşısı yaptırma durumu</b>		
Evet	14	9.3
Hayır	136	90.7
<b>Kız Çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumu</b>		
Evet	45	30.0
Hayır	37	24.7
Kararsızım	68	45.3
<b>HPV aşısını yaptırmak istememe nedeni*</b>		
Aşı hakkında yeterli bilgim yok	38	25.3
Gereksiz olduğunu düşünüyorum	17	11.4
Aşının etkinliği hakkında yeterli bilgi yok	11	7.3
Aşının yan etkilerinden korkuyorum	6	4.0
Maliyeti yüksek	5	3.3
<b>HPV ve HPV aşısı hakkında eğitim almayı isteme durumları</b>		
Evet	91	60.7
Hayır	59	39.3

\*Bir kişi birden fazla cevap vermiştir.



Tablo 2’de katılımcıların Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği’nden aldıkları puanlar verilmiştir. KHATIÖ “zararlar, engeller, etkiler ve belirsizlik” alt boyut puan ortalamaları sırasıyla “14.20±3.46, 8.36±2.41, 4.76±1.56, 4.75±1.17”dir (Tablo 2). Bu puanları etkileyebileceği düşünülen bağımsız değişkenlere ilişkin veriler tablo 3’te sunulmuştur. Aşıyla ilişkili potansiyel zararlar algısını gösteren “Zararlar” alt boyut puanının; ilköğretim mezunu olan, HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını belirten, kendisine HPV aşısı yaptırmayan ve çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen ebeveynlerde istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p \leq 0.05$ ). HPV aşısının genital siğillere ve serviks kanserine karşı korumasındaki etkinliğine yönelik algılarını gösteren “Etkiler” alt boyut puanının; lisansüstü eğitime sahip, yaşamını en uzun süre ilde geçiren ve çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünen ebeveynlerde daha yüksek olduğu ve farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p \leq 0.05$ ). Ayrıca HPV aşısı ve toplum aşılama normlarına yönelik algıyı ölçmeyi hedefleyen “Belirsizlik” alt boyut puanında HPV ve aşısı hakkında eğitim alma isteği olan ebeveynlerde daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p \leq 0.05$ ).

**Tablo 2.** Araştırma Grubunun “Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği”nden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Dağılımları

Ölçeğin Boyutları	Alt	N	Ortalama±SS	Minimum Puan	Maksimum Puan
Zararlar		150	14.20±3.46	6	21
Engeller		150	8.36±2.41	4	12
Etkiler		150	4.76±1.56	2	8
Belirsizlik		150	4.75±1.17	2	8

**Tablo 3.** Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği ve Alt Boyut Puanlarının Ebeveynlerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı (n:150)

Değişkenler	N	Zararlar Ort± SS	Engeller Ort± SS	Etkiler Ort± SS	Belirsizlikler Ort± SS
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	111	14.24±3.40	8.45±2.45	4.76±1.58	4.88±1.02
Erkek	39	14.07±3.66	8.12±2.30	4.74±1.49	4.38±1.47
		U= 2.083 P=0.727	U= 1.992 P=0.454	U= 2.182 P=0.939	U= 1.836 P= 0.126
<b>Eğitim Durumu</b>					
İlköğretim	24	15.95±2.80	9.16±2.29	4.91±1.44	4.70±1.54
Lise	41	14.85±3.38	8.51±2.72	4.00±1.28	4.85±1.15
Lisans	69	13.59±3.59	8.10±2.22	4.97±1.69	4.73±1.07
Lisansüstü	16	12.50±2.63	7.93±2.43	5.56±1.03	4.62±1.08
		h= 13.396 <b>p=0.004</b>	h= 3.441 p=0.328	h= 16.766 <b>p=0.001</b>	h= 0.202 p=0.927
<b>En uzun süre yaşanan yer</b>					
Metropol, il	136	14.26±3.48	8.42±2.47	4.86±1.55	4.77±1.19
İlçe, köy, Bucak	14	13.57±3.22	7.78±1.62	3.78±1.31	4.50±1.01
		U=0.424 p=0.809	U=1.159 p=0.560	U= 6.343 <b>p=0.042</b>	U=2.162 p=0.339
<b>HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu</b>					
Evet	40	12.70±3.24	8.07±2.24	5.12±1.66	4.75±1.25
Hayır	110	14.74±3.38	8.47±2.47	4.62±1.50	4.75±1.15
		U= 2.909 <b>p=0.002</b>	U= 2.439 p=0.303	U= 1.794 p=0.079	U= 2.101 p=0.647
<b>Ebeveynin HPV aşısı yaptırma durumu</b>					
Evet	14	12.07±3.14	8.14±1.70	4.42±1.42	5.07±1.20
Hayır	133	14.34±3.35	8.38±2.47	4.79±1.56	4.75±1.30
		U=1.293 <b>p=0.016</b>	U= 1.018 p=0.558	U= 1.041 p=0.459	U= 824.00 p=0.440
<b>Çocuğuna HPV aşısı yaptırma durumu</b>					
Evet	14	12.92±3.62	8.42±1.15	4.00±1.75	5.00±1.56
Hayır	136	14.33±3.42	8.36±2.50	4.83±1.52	4.72±1.13
		U= 1.176 p=0.146	U= 890 p=0.687	U= 1.241 p=0.057	U= 946 p=0.966
<b>Çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünme durumu</b>					
Evet	45	13.51±3.60	8.44±2.69	5,37±1.58	4.60±1.17
Hayır	37	15.37±2.93	8.81±2.71	4,10±1.32	4.78±1.10
Kararsızım	68	14.20±3.37	7.98±2.16	4.79±1.52	4.75±1.11
		h==6,219 <b>p=0.045</b>	h= 2,604 p=0.272	h=13,39 <b>p=0.001</b>	h=1,057 p=0.589
<b>HPV ve aşısı hakkında eğitim alma isteği</b>					
Evet	91	14.05±3.50	8.26±2.59	4.86±1.46	4.95±1.13
Hayır	59	14.42±3.40	8.52±2.11	4.59±1.70	4.44±1.17
		U= 2.857 p=0.505	U= 2.884 p=0.435	U= 2.393 p=0.254	U= 1.992 <b>p=0.004</b>

#### 4. TARTIŞMA

Kız çocuğu olan ebeveynlerin HPV aşısı hakkındaki tutum ve inançlarının ne düzeyde olduğunu ve hangi özelliklerinden etkilendiğini belirlemek amacıyla yürütülen bu çalışmanın bulguları, araştırmaya katılan ebeveynlerin önemli bir bölümünün HPV aşısı hakkında bilgilerinin yeterli olmadığını düşündüklerini göstermiştir. Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalarda HPV aşısı bilgi düzeyi %5,6-91,6 arasında ülkemizde yapılan çalışmalarda ise %26-96 aralığında değişmektedir (Assoumou, Mabika, Mbiguino, Mouallif, Khattabi, & Ennaji, 2015 ss. 15-37; Görkem, Toğrul, Önal, Özgü Salman, & Güngör, 2015 ss. 303-310; Hacıhasanoğlu Aşılar, Köse, & Yıldırım, 2015 ss. 102-111; Wen, Pan, Zhao, Chen, Fu, Li, et al. 2014 ss.5773-5779; Dodd, McCaffery, Marlow, Ostini, Zimet, & Waller, 2014 ss. 201-207). Çalışmamızda ise ebeveynlerin %26.7'si HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Çalışma bulgularımızın, ulusal literatürde yer alan, Tonguç ve ark. (2013)' nın (%21,6), Altinel ve ark. (2019)' nın (%23) çalışma bulguları ile benzerlik gösterdiği ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeyinin düşük olduğu görülmektedir (Altinel Açoğlu, Oğuz, & Şenel, 2019 ss. 78-82; Tonguç, Gungor, Var, Kavak, Yucel, & Uzunlar, 2013 ss.7-13).

HPV aşısının koruyuculuğunun açık bir şekilde belirtilmiş olmasına rağmen incelenen çalışmalarda toplumun genelinin aşıya yönelik bilgisinin sınırlı olduğu görülmektedir. Uluslararası literatür incelendiğinde ise, Dodd ve arkadaşlarının (2014) Amerika, İngiltere ve Avustralya' da 1473 kadın ve erkek ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında; HPV aşısı hakkında bilgi sahibi olanların oranları sırası ile %62, %44 ve %40 olarak belirtilmiştir (Dodd, McCaffery, Marlow, Ostini, Zimet, & Waller, 2014 ss. 201-207). Ulusal ve uluslararası literatür bulguları karşılaştırıldığında uluslararası literatürde yer alan çalışmalarda HPV aşısına yönelik bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. ABD, İngiltere ve Avustralya gibi Avrupa ülkelerinde HPV aşısı bilgi düzeyinin daha yüksek olmasının önemli nedenlerinden biri aşının Avrupa' da ve ABD'de ulusal aşı programında yer alıyor olması olabilir.

Araştırma grubunun gerek kendilerine gerekse çocuklarına HPV aşısı yaptırma oranı çok düşüktür. Ebeveynlerin yaklaşık yarısı HPV aşısını yaptırma konusunda kararsızlık yaşadığını belirtmiştir. Gerek kendisine gerekse çocuğuna aşı yaptırma oranlarının düşük olmasının ve aşı yaptırma konusunda kararsızlık yaşıyor olmalarının başlıca nedeni aşı hakkında yeterli bilgilerinin olmamasıdır. Bu bulgular ışığında, konuya yönelik ebe ve hemşireler tarafından bilgilendirme ve eğitimlerin yapılması önemlidir. Bu doğrultuda, HPV aşısının toplumda yaygınlaştırılması için öncelikle önemli bilgi kaynağı olan sağlık çalışanlarının bu konuda bilgilendirilmelerinin sağlanması önem arz etmektedir. Literatürde yer alan diğer çalışmalar incelendiğinde de HPV aşısı yaptırma oranlarının oldukça düşük olduğu belirlenmiştir (Görkem, Toğrul, Önal, Özgü Salman, & Güngör, 2015 ss. 303-310; Tonguç, Gungor, Var, Kavak, Yucel, & Uzunlar, 2013 ss. 7-13; Uluocak, & Bekar, 2012 ss. 250-257). Aşı yaptırma oranlarının bu denli düşük olmasında neden olarak mevcut çalışma bulguları ile benzer şekilde, aşı hakkında bilgi eksikliği, aşıya yönelik çekincelerin olması ve





aşının ücretli olması belirtilmiştir (Pınar, Topuz, Doğan, Kaya, & Algier, 2010 ss. 1-8; Uluocak, & Bekar, 2012 ss. 250-257). Ancak, mevcut çalışmada ebeveynlerin %60,7'sinin HPV aşısı hakkında eğitim almak istediğini belirtmiş olması düzenlenecek eğitimlerin planlanması açısından önemli ve umut verici bir bulgudur.

KHATİÖ'ün, sağlık sorunları ve kız çocuğunun cinsel olarak aktif olma olasılığının artması dahil olmak üzere aşıyla ilişkili potansiyel zararlar algısını gösteren “Zararlar” alt boyut ortalama puanı çalışmamızda 14.20±3.46 olarak bulunmuştur. VanWormer ve ark. (2017) çalışmalarında bireylerin aşının zararlarıyla ilgili temel endişelerinin, aşı yaptırma durumlarını olumsuz etkilediğini belirtmiş ve ebeveynlere verilecek eğitimin HPV aşısının güvenlik profilini vurgulamasının önemine değinmiş olması da sağlık profesyonelleri tarafından verilecek eğitimlerde HPV aşısına yönelik doğru bilgilendirmelerin yapılmasının ve risklerle ilgili yanlış bilgilerin doğru bilgiler ile güncellenmesinin sağlanmasının önemini göstermektedir. Çalışmamızda, HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını belirten ve kendisine HPV aşısı yaptırmayan ve çocuğuna HPV aşısı yaptırmayı düşünmeyen ebeveynlerin zararlar alt boyut puanının yüksek olması literatür bilgisini destekler niteliktedir (VanWormer, Bendixsen, Vickers, Stokley, McNeil, Gee, et al. 2017 ss. 1-7). Ayrıca, ebeveynlerin ölçekte en fazla puanı verdikleri iki maddenin de bu alt boyutta olması zarar algısının yüksek olduğunun bir göstergesidir. Literatürde, bireylerin, bir sağlık sorununun kendilerine ciddi düzeyde zarar vereceğine yönelik hassas/duyarlı olduklarında, eyleme geçtikleri zaman kendilerine gelecek zararların azalacağını düşündükleri belirtilmektedir (Skinner, Champion, Rawl, Scott, Zhou, Monahan, et al. 2008 ss. 2015-2027; Gözüm, & Çapık, 2014 ss. 230-237). Bu bilgi ışığında, bireylere HPV'nin neden olabileceği sağlık sorunları ve HPV aşısı ile bu sorunlarından korunabileceğine yönelik doğru bilgilendirme yapıldığında zarar algısının azalabileceği dikkate alınmalıdır.

Ebeveynlerin sağlık hizmeti sağlayıcısına maliyet ve erişim dahil olmak üzere, HPV aşılamaında algıladıkları engelleri gösteren “engeller” alt boyut puanının herhangi bir bağımsız değişkenden etkilenmediği belirlenmiştir. Engel algısı, yeni davranışı sergilemede ve bu duruma adapte olmada bireysel olarak algılanan engellerdir. Champion ve Skinner, birçok araştırma sonucunda algılanan engellerin davranış sergilemede en önemli faktör olduğunun belirlendiğini raporlamıştır (Skinner, Champion, Rawl, Scott, Zhou, Monahan, et al. 2008 ss. 2015-2027). Türkiye’de meme ve serviks kanserinde erken tanı/tarama davranışları konularında yapılmış olan çalışmalarda bireylerin sağlıklarını koruyucu davranış sergilemelerinde başta engel algısının en önemli bileşenlerden biri olduğu belirlenmiştir (Baysal, Pauw, Bossche, Fransen, Deschoolmeester, Pauwels, et al. 2018 ss. 830-854; Yılmaz, Çelik, Türkçüoğlu, Şimşek, Karaer, Otlu, ark. 2012 ss. 1713-1718). Engel algısının bireylerin taramalara katılımlarını önemli ölçüde etkilediği belirtilmiştir. Bu çalışmalar ışığında, bir davranışın gerçekleşmesinde en önemli bariyerlerden birinin engel algısı olduğu söylenebilir. Bu algının eğitim, danışmanlık ve sağlığa ulaşımı kolaylaştıran girişimlerle değiştirilebileceği



belirtilmektedir (Güvenç, Midlli, Özdoğan, Tahamiler, İnci, Enver, ark. 2008 ss. 357-362; Senkomago, Duran, Loharikar, Hyde, Markowitz, Unger, et al. 2017 ss. 23-36; Ersin, Kıssal, Polat, Koca, & Erdoğan, 2016 ss. 31-43). Engel olarak görülen faktörler saptanarak, planlanacak sağlık eğitimi ya da uygulanacak tedavi yöntemleri bireye uygun hale getirilebilir. Çalışmamızda da ebeveynlerin KHATİÖ’de en fazla puanı verdikleri maddenin engeller alt boyutunda yer alması bu doğrultuda değerlendirilmesi gereken bir bulgudur. Ayrıca, algılanan engellere rağmen katılımcıların %30’unun bu aşığı çocuklarına yaptırmayı düşündükleri geri bildiriminde bulunmuş olmaları da benzer çalışmaların yapılmasının farkındalık yaratma açısından olumlu olacağına bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Etkiler alt boyutu HPV aşısının genital siğillere ve serviks kanserine karşı korumasında algılanan etkinliği göstermektedir. HPV aşısının koruyuculuğuna yönelik algı ne kadar yüksek olursa aşı yaptırmaya niyetinin de o ölçüde artması beklenir (McRee, Brewer, Reiter, Gottlieb, & Smith, 2010 ss. 234-239). Nitekim çalışmamızda da çocuğuna HPV aşısını yaptırmayı düşünenlerin düşünmeyenlere göre algılanan etkinlik puanlarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olması da bu bilgiyi desteklemektedir. Ayrıca araştırma grubunun HPV aşısının etkisine yönelik puanlarının orta düzeyde olması da uygun eğitimler ve bilgilendirme ile HPV aşısına yönelik düşüncelerinin olumlu yönde değişebileceği açısından olumlu bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

KHATİÖ dördüncü alt boyutu olan belirsizliğin HPV aşısının yapılmasının önündeki en önemli engellerden biri olduğu belirtilmektedir (VanWormer, Bendixsen, Vickers, Stokley, McNeil, Gee, et al. 2017 ss. 1-7; Hanson, McLean, Belongia, Stokley, McNeil, VanWormer, et al. 2019 ss. 160-168). Uluslararası literatürde yer alan çalışmalarda ebeveynlerin belirsizliklerinin azaltılmasının, aşının yapılmasını önemli ölçüde etkilediği belirtilmiştir (VanWormer, Bendixsen, Vickers, Stokley, McNeil, Gee, et al. 2017 ss. 1-7; Hanson, McLean, Belongia, Stokley, McNeil, VanWormer, et al. 2019 ss. 160-168; Reiter, McRee, Kadis, & Brewer, 2011 ss. 5595-5602). McRee ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada ebeveynlerin birçoğunun aşı hakkında düşüncelerinin bizim çalışmamız ile benzer şekilde belirsiz olduğu bulunmuştur. HPV aşısına yönelik belirsiz düşüncelerin temelinde bilgi eksikliğinin olduğu göz önüne alındığında uygun eğitimler ile konuya yönelik bilgilendirmelerin önemi bir kez daha karşımıza çıkmaktadır (Hanson, McLean, Belongia, Stokley, McNeil, VanWormer, et al. 2019 ss. 160-168; Reiter, McRee, Kadis, & Brewer, 2011 ss. 5595-5602).

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma, İç Anadolu Bölgesinde bir il merkezindeki iki aile sağlığı merkezine Kasım 2020-Ocak 2021 tarihlerinde başvuran ve 10-18 yaş arasında kız çocuğuna sahip ebeveynlerde yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları araştırmanın yürütüldüğü Aile Sağlığı Merkezlerine Kasım-Ocak ayları arasında başvuran kişilerle sınırlıdır. Ayrıca, HPV aşısının erkek çocuklarına da



uygulanabilir olması nedeniyle çalışmanın sadece kız çocuğu olan ebeveynler ile yürütülmüş olması çalışmanın başka bir sınırlılığını oluşturmaktadır.

## 5. SONUÇ

Araştırmaya katılan ebeveynlerin, önemli bir kısmının HPV aşısı hakkında yeterli bilgiye bilgi sahip olmadığını düşündüğü ve kız çocuklarına HPV aşısı yaptırmadığı belirlenmiştir. Ebeveynlerin, HPV aşısına yönelik zarar, engel ve belirsizlik algılarının yüksek olduğu, HPV aşısının etkinliğine yönelik algılarının ise orta düzeyde olduğu saptamıştır. Ebeveynlerin yarısından fazlasının konuya yönelik eğitim alma isteği vardır. Bu nedenle, konuya yönelik bilgilendirme ve eğitimlerin yapılması önemlidir. Bu doğrultuda, HPV aşısının toplumda yaygınlaştırılması için öncelikle önemli bilgi kaynağı olan sağlık çalışanlarının da bu konuda bilgilendirilmelerinin sağlanması önemlidir. Ebeveynlerin HPV aşısına yönelik zarar, engel, belirsizlik ve aşının etkinliğine yönelik algılarının olumlu yönde değişmesi için sağlık profesyonelleri özellikle ebe ve hemşireler tarafından verilecek eğitimlerde HPV aşısına yönelik doğru bilgilendirmelerin yapılması ve HPV aşısının güvenlik profilinin vurgulanması önerilebilir.

## 6. KAYNAKLAR

Altınel Açoğlu, E., Oğuz, M.M., & Şenel, S. (2019). Ebeveynlerin HPV Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Yaklaşımları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 13 (2):78-82.

Assoumou, S.Z., Mabika, B., Mbiguino, N.A., Mouallif, M., Khattabi, A., & Ennaji, M.M. (2015). Awareness and knowledge regarding of cervical cancer, Pap Smear screening and Human Papillomavirus infection in Gabonese women. *BMC Women's Health*, 15:37. PMID: 25924940.

Azevedo, J., Pista, A., Lisboa, C., Santo, I., Azevedo, L., Cunha, M., et al. (2017). Epidemiology of human papillomavirus on anogenital warts in Portugal–The HERCOLES study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 31(8):1342-1348.

Baysal, H., Pauw, D.I., Bossche, J.V.D., Fransen, E., Deschoolmeester, V., Pauwels, P., et.al. (2018). Simultaneous targeting of EGFR, HER2, and HER4 by afatinib overcomes intrinsic and acquired cetuximab resistance in head and neck squamous cell carcinoma cell lines. *Mol Oncol*. 12(6):830-854. doi: 10.1002/1878-0261.12197. PMID: 29603584.

Bruni, L., Diaz, M., Barrionuevo-Rosas, L., Herrero, R., Bray, F., Bosch, F.X., et al. (2016). Global estimates of human papillomavirus vaccination coverage by region and income level: a pooled analysis. *Lancet Glob Health*, 4(7):e453–63. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30099-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30099-7) PMID: 27340003.



Canbulat N, Uzun Ö (2006). Sağlık Çalışanlarının Meme Kanseri, Kendi Kendine Meme Muayenesi ve Mamografiye İlişkin Sağlık İnançlarının İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi, Erzurum. Erişim Tarihi: 10.01.2021. Erişim Linki: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

Das, A., Madhwapathi, V., Davies, P., Brown, G., Dearnley, E., Spencer, A., et al. (2010). Knowledge and acceptability of the HPV vaccine by school children and their parents in Birmingham. *Vaccine*, 28(6):1440–1446. doi: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.11.041> PMID: 20005317.

D'Hauwers, K.W., Gadet, P.F., Donders, A.R., & Tjalma, W.A. (2013). Impact of medical education on knowledge and attitudes regarding the human papilloma virus and vaccination: comparison before and 6 years after the introduction of the vaccines. *Vaccine*, 31(49):5843–7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.09.068> PMID: 24161571.

Dodd, H.R., McCaffery, K., Marlow, L.A., Ostini, R., Zimet, G.D., & Waller, J. (2014). Knowledge of human papillomavirus (HPV) testing in the USA, the UK and Australia: an international survey. *Sexually Transmitted Infections*, 90(3):201-207.

Durmuş, K., Ozer, E., Kumar, B., Cipolla, M.J., Old, O.M., Brown, N.V., et al. (2016). Surgical management of oropharyngeal squamous cell carcinoma: Surgical and functional outcomes. *Journal of The Sciences and Specialties of The Head and Neck*, 38 Ek1: E1794-802. doi: <https://doi.org/10.1002/hed.24319> PMID: 26694981.

Ersin, F., Kıssal, A., Polat, P., Koca, P.D., & Erdoğan, M. (2016). Kadın Sağlık Personelinin Servikal Kansere Yönelik Algıları ve Bunu Etkileyen Faktörler. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 18(2-3): 31-43.

Grandahl, M., Chun Paek, S., Grisurapong, S., Sherer, P., Tyden, T., & Lundberg, P. (2018). Parents' knowledge, beliefs, and acceptance of the HPV vaccination in relation to their socio-demographics and religious beliefs: A cross-sectional study in Thailand. *PloS one*, 13(2):e0193054.

Görkem, Ü., Toğrul, C., Önal, H.A., Özgü Salman, B., & Güngör, T. (2015). Üniversite hastanesinde çalışan yardımcı sağlık personelinin Human Papilloma Virüs ve aşısı hakkında bilgi düzeyleri ve tutumları. *Türk Hij Den Biyol Derg.* 72(4): 303 – 310.

Gözüm, S., & Çapık, C. (2014). Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergi*, 7(3): 230-237.

Grandahl, M., Tyden, T., Westerling, R., Neveus, T., Rosenblad, A., Hedin, E., et al. (2017). To Consent or Decline HPV Vaccination: A Pilot Study at the Start of the National School-Based Vaccination Program in Sweden. *J Sch Health*, 87(1):62–70. doi: <https://doi.org/10.1111/josh.12470> PMID: 27917484.



- Güvenç, G.M., Midilli, K., Özdoğan, A., Tahamiler, R., İnci, E., Enver, Ö., ark. (2008). Detection of HHV-8 and HPV in laryngeal carcinoma. *Auris Nasus Larynx*. 35(3):357-362.
- Hacıhasanoğlu Aşilar, R., Köse, S., & Yıldırım, A. (2015). Kadınların Servikal Kansere ve Papsmear Testine İlişkin Bilgi, İnanç ve Davranışları. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Science*, 7:102-111.
- Hanson, K.E., McLean, H.Q., Belongia, E.A., Stokley, S., McNeil, M.M., VanWormer, J.J. et al. (2019). Sociodemographic and clinical correlates of human papillomavirus vaccine attitudes and receipt among Wisconsin adolescents. *Papillomavirus Research*, 8:100168. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pvr.2019.05.001> PMID: 31136831.
- La Vincente, S.F., Mielnik, D., Jenkins, K., Bingwor, F., Volavola, L., Marshall, H., et al. (2015). Implementation of a national school-based Human Papillomavirus (HPV) vaccine campaign in Fiji: knowledge, vaccine acceptability and information needs of parents. *BMC Public Health*, 15:1257. doi: 10.1186/s12889-015-2579-3 PMID: 26684658 25.
- Madhivanan, P., Li, T., Srinivas, V., Marlow, L., Mukherjee, S., & Krupp, K. (2014). Human papillomavirus vaccine acceptability among parents of adolescent girls: obstacles and challenges in Mysore, India. *Prev Med*. 64:69–74. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.04.002> PMID: 24732716.
- Markowitz, L.E., Tsu, V., Deeks, S.L., Cubie, H., Wang, S.A., Vicari, A.S., et al. (2012). Human papillomavirus vaccine introduction- -the first five years. *Vaccine*, 30 Suppl 5: F139–48. doi: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.05.039> PMID: 23199957.
- McRee, A.L., Brewer, N.T., Reiter, P.L., Gottlieb, S.L., & Smith, J.S. (2010). The Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale (CHIAS): Scale Development and Associations With Intentions to Vaccinate. *Sex Transm Dis*. 37(4): 234-239. PMID:19940807.
- Merey S, Nahcivan N, (2002). Kadınlarda Meme Kanseri Tarama Davranışları Yüksek lisans Tezi, İstanbul. Erişim Tarihi: 05.01.2021. Erişim Linki: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Ogilvie, G., Anderson, M., Marra, F., McNeil, S., Pielak, K., Dawar, M., et al. (2010). A population-based evaluation of a publicly funded, school-based HPV vaccine program in British Columbia, Canada: parental factors associated with HPV vaccine receipt. *PLoS Med*. 7(5):e1000270. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000270> PMID: 20454567.
- Özmen Ö, Gözü Pirinççioğlu A, (2017). Diyarbakır İlindeki Adolesanların Human Papilloma Virüs (HPV) Enfeksiyonu ve HPV Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumları Tıpta Uzmanlık Tezi, Diyarbakır. Erişim Tarihi: 24.05.2021. Erişim Linki: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>



Pınar, G., Topuz, F., Doğan, N., Kaya, N., & Algier, L. (2010). Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran kadınların HPV aşısı ve serviks kanseri ile ilgili bilgi düzeyleri. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, 13(1):1-8.

Reiter, P.L., McRee, A.L., Kadis, J.A., & Brewer, N.T. (2011). HPV vaccine and adolescent males. *Vaccine*, 29(34):5595-5602. doi: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.06.020> PMID: 21704104.

Skinner, C.S., Champion, L.V., Rawl, M.S., Scott, L.L., Zhou, H., Monahan, P., et al. (2008). A randomized trial of two print interventions to increase colon cancer screening among first-degree relatives. *Patient Educ Couns*. 71(2):2015-2027. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.01.013> PMID: 18308500.

Sunar, S., & Kahyaoğlu Süt, H. (2019). Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği' nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Jinekoloji – Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 16 (2); 82-88.

Senkomago, V., Duran, D., Loharikar, A., Hyde, T.B., Markowitz, L.E., Unger, E.R., et al. (2017). Dünya Çapında İnsan Papilloma Virüsü Aşılmasının, Rahim Ağzı Kanseri Taramasının ve Gözetiminin Geliştirilmesine Yönelik CDC Faaliyetleri. *Acil Enfeksiyon Dis*. 23(13). doi: <https://doi.org/10.3201/eid2313.170603> PMID: 29155666.

Şenol, D.K. (2019). İnsan Papilloma Virüsün (HPV) ne kadar farkındayım? *TJFMPC*, 13 (4): 462-471.

Tonguç, E., Gungor, T., Var, T., Kavak, E., Yucel, M., & Uzunlar, O. (2013). Knowledge about HPV, relation between HPV and cervix cancer and acceptance of HPV vaccine in women in eastern region of Turkey. *Journal of Gynecologic Oncology*, 24(1):7-13. PMID: 23346308.

Uluocak, T., & Bekar, M. (2012). Kadın sağlık çalışanlarının servikal kansere, ilişkin bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, 15(2):250-7.

Underwood, N.L., Gargano, L.M., Jacobs, S., Seib, K., Morfaw, C., Murray, D., et al. (2016). Influence of Sources of Information and Parental Attitudes on Human Papillomavirus Vaccine Uptake among Adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 29:617–22. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000270> PMID: 27216710.

VanWormer, J.J., Bendixsen, C.G., Vickers, E.R., Stokley, S., McNeil, M.M., Gee, J., et al. (2017). Association between parent attitudes and receipt of human papillomavirus vaccine in adolescents. *BMC Public Health*, 17(1):766. 1-7. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4787-5> PMID: 28969653.

Wen, Y., Pan, X.F., Zhao, Z.M., Chen, F., Fu, C.J., Li, S.Q., et al. (2014). Knowledge of human papillomavirus (HPV) infection, cervical cancer, and HPV vaccine and its correlates



among medical students in Southwest China: a multi-center cross-sectional survey. *Asian Pac J Cancer Prev*, 15(14):5773-9. doi: <https://doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.14.5773> PMID: 25081700.

WHO (2022). *Cervical Cancer*. Erişim Tarihi: 11.11.2020. Erişim Linki: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>

World Health Organization. (2013). *Comprehensive Cervical Cancer Prevention and control: A Healthier Future for Girls and Women*. Geneva, Switzerland. Erişim Tarihi: 22.06.2019. Erişim Linki: doi: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/9789241505147/en/>

Yılmaz, E., Çelik, Ö., Türkçüoğlu, I., Şimşek, Y., Karaer, A., Otlu, B., ark. (2012). XPD and XRCC1 gene polymorphism in patients with normal and abnormal cervical cytology by pap smear. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 16:1713-1718.

Yu, Y., Xu, M., Sun, J., Li, R., Li, M., Wang, J., et al. (2016). Human Papillomavirus Infection and Vaccination: Awareness and Knowledge of HPV and Acceptability of HPV Vaccine among Mothers of Teenage Daughters in Weihai, Shandong, China. *PLoS One*, 11(1):e0146741. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0146741> PMID: 26766565.