

Human Papilloma Virüsü Farkındalık ve Endişe Düzeyi Ölçeği (HPV-FEÖ): Ölçek geliştirme çalışması

Human Papillomavirus Awareness and Concern Scale (HPV-ACS): A scale development study

Tuğba Yılmaz Esencan^{ORCID}, Ayça Demir Yıldırım^{ORCID}, Mehtap Yıldız^{ORCID}

ÖZ

AMAÇ: Bu çalışmada; kadınların Human papilloma virüsü (HPV) farkındalık ve endişe düzeylerini ölçmeyi hedefleyen bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER: Metodolojik tipte olan bu araştırmanın verileri, Aralık 2022 – Temmuz 2023 tarihleri arasında İstanbul İli Avrupa yakasında bulunan Eyüp İlçe Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 16 nolu Aile Sağlığı Merkezinde kayıtlı olan, açılımlı faktör analizi için 270 kadın, doğrulayıcı faktör analizi için 400 kadın ve test tekrar test uygulaması için de 30 kadına uygulanarak toplanmıştır. Verilerinin analizi için IBM Sosyal Bilimlerde İstatistik Paket Programı (SPSS) sürüm 24.0 ve AMOS 26.0 paket programları kullanılmıştır.

BULGULAR: Ölçek 19 maddeden oluşmakta olup, Cronbach Alpha değeri 0,905 bulunmuştur. Ölçeğin tüm maddelerinde anlamlı farklılaşma olduğu ($p<0,05$), alt ve üst %27'lik dilim gruplarında ayrıcılığın sağlandığı bulunmuştur. Ölçeğin Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri 0,879 olarak hesaplanmıştır. Bu değer temel bileşenlerin analiz için uygun olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Bartlett's Testi sonuçları da ($\chi^2=2538,404$, $p=0,000$) verilerin birbiri ile ilişkili olduğunu ve faktör analizi için uygun olduğu belirlenmiştir. Ölçek maddeleri üç faktöre dağılmış ve toplam varyansın %62,929'unu oluşturmaktadır. Birinci faktör sağlığından endişelenme durumu, ikinci faktör, dışlanmaktan endişelenme durumu ve üçüncü faktör farkındalık durumu olarak adlandırılmıştır.

SONUÇ: Sonuç olarak, Human Papilloma Virüsü Farkındalık ve Endişe Düzeyi Ölçeği (HPV-FEÖ) formunun, Türk toplumunda yaşayan kadınlar için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: HPV farkındalığı; HPV testi; rahim ağzı kanseri; servikal tarama; HPV endişesi, ölçek geliştirme

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study was to develop a scale to measure women's awareness and concern levels about Human Papillomavirus (HPV).

MATERIALS and METHODS: The data of this methodological study were collected between December 2022 and July 2023 at the 16th Family Health Center affiliated with the Eyüp District Health Directorate in the European side of Istanbul. A total of 270 women were included for exploratory factor analysis, 400 women for confirmatory factor analysis, and 30 women for test-retest application. IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program version 24.0 and AMOS 26.0 software packages were used for data analysis.

RESULTS: The scale consists of 19 items, with a Cronbach's Alpha value of 0.905. There was a significant differentiation in all items of the scale ($p<0,05$), and discriminative power was achieved in the lower and upper 27% percentile groups. The Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) value of the scale was calculated as 0.879, indicating suitability for principal component analysis. Similarly, the results of Bartlett's Test ($\chi^2=2538.404$, $p=0.000$) showed that the data were interrelated and suitable for factor analysis. The scale items were distributed into 3 factors, accounting for a total variance of 62.929%. The first factor was named "concern about health", the second factor was "concern about exclusion", and the third factor was "awareness status".

CONCLUSION: In conclusion, it was determined that the Human Papillomavirus Awareness and Concern Level Scale (HPV-ACS) is a valid and reliable measurement tool for women living in the Turkish society.

Keywords: HPV awareness; HPV testing; cervical cancer; cervical screening; HPV concern; scale development

GİRİŞ

Human papilloma virüsü (HPV), en sık rastlanılan ve cinsel yolla bulaşan virüslerin başında yer almaktadır. Human papilloma virüsü özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yılda yarım milyondan fazla kadının kanser olmasına neden olmaktadır.^[1,2] Serviks, penis, vulva, vajina, anüs ve orofarenks kanserleri dâhil olmak üzere

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Dr. Öğr. Üyesi Ayça Demir Yıldırım
Saray Mah. Ahmet Tefvik İleri Cd No: 5 Ümraniye 34662 İstanbul - Türkiye
Tel: +90 216 400 22 22
E-mail: ayca.demir@uskudar.edu.tr

Geliş/ Received: 08.08.2023

Kabul/ Accepted: 29.08.2023



Creative Commons Atif-Ticari Olmayan 4.0
Uluslararası Lisansı altında lisanslanmıştır.

kanserlerin %5'iyle ilişkili olan HPV'nin konjonktival kanserler üzerinde bile etkin olduğuna yönelik kanıtlar bulunmaktadır.^[3] Kanser ile HPV ilişkisinde serviks kanseri öncelikli olarak karşılaşılan kanser türüdür. Serviks kanserlerinin %95'inden fazlası HPV ile ilişkili olup 2018'de dünya çapında yaklaşık 570.000 yeni vakanın olduğu tespit edilmiş ve vakaların üçte ikisini kadınlar oluşturduğu görülmüştür.^[4] Servikal kanserlerin, düşük ve orta gelirli ülkelerde ortaya çıkan vaka ve ölümlerin %85'inden fazlasından sorumlu olup eşit olmayan bir şekilde dağılım gösterdiği bilinmektedir.^[5] Bu eşitsizliğin nedeni ise; eğitim, tarama programları ve tedavi süreçlerinin yetersizliğinden kaynaklanmaktadır.^[6]

Human papilloma virüsü birincil koruma uygulamaları içerisinde cinsel risk faktörlerinin ortadan kaldırılması ve profilaktik aşı uygulaması yer almaktadır.^[2,3] 2018 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2030 yılına kadar kadınların %90'ının aşılanmış olması hedefiyle serviks kanserinin bir halk sağlığı sorunu olarak ortadan kaldırılmasına yönelik eylem çağrısında bulunmuştur.^[7-10] Bu plana göre aşılama ile 2045 yılına kadar serviks kanseri insidansının %42 oranında azalacağı düşünülmektedir.^[9] Servikal kanser insidansının yüksek olduğu düşük ve orta gelirli ülkelerde, aşılama kapsamının %70'e ulaşmasıyla önümüzdeki on yılda 4 milyondan fazla kadın ölümünün önlenilebileceği tahmin edilmektedir.^[10,11]

Servikal taramaya ilişkin HPV testinin önemi güncel kanıtlar ile ortada olmasına rağmen kadınlar arasında bu tarama ve izlemlerin önemi hakkındaki farkındalığın net olmadığı görülmektedir.^[12] İngiltere'de yapılan bir araştırmada kadınların HPV testi ile ilgili olumsuz bir sonuçla karşılaşma riskinden dolayı endişe duymaları sebebi ile test yaptırmayı erteledikleri saptanmıştır.^[13] Yapılan çalışmalarda HPV testi pozitif olan kadınların kaygı ve endişelerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.^[11,13] Avustralya ve Kanada'da yapılmış iki araştırmada, kadınların yüksek bir yüzdesinin (%78 ve %84 sırasıyla) HPV testini yaptırmaya istekli olduğu fakat her iki çalışma da yaptıran kadınların oranlarının önemli ölçüde az olduğu bulunmuştur.^[14,15] Türkiye'de yapılan güncel bir çalışma sonucuna göre kadınların %60,7'sinin HPV aşısını daha önce duymuş olduğu fakat sadece %1'inin HPV aşısını yaptırmış olduğu saptanmıştır.^[16] Farklı bir çalışmada da eğitim durumu ile servikal tarama farkındalığı arasında önemli bir ilişki olduğu belirlenmiştir.^[17]

Human papilloma virüsü ve serviks kanserinin doğal seyri ile ilgili farkındalık sadece HPV testinin kabulünü değil, tarama programının etkinliğini de etkileyecektir. Human papilloma virüsü farkındalık düzeyinin artması, pozitif

HPV sonucu alan kadınların sayısında önemli bir artışa neden olabilir. Bu durumun konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmadan yorumlanması, daha fazla kadının olumsuz psikolojik tepkiler yaşamasına sebep olabilir.^[11-13] Bu yüzden HPV farkındalığının artırılmasına yönelik yapılan çalışmalar hem kadınların endişe düzeylerini azaltacak hem de tarama programı açısından kadınların tutumlarını olumlu olarak etkileyecektir.^[12] Bu sonuçlar ışığında HPV farkındalığı ve endişe düzeyinin ölçülmesini sağlayan bir ölçüm aracına ihtiyaç olduğu belirlenmiş olup, bu çalışma kadınların HPV enfeksiyonuna ve özellikle HPV taraması bağlamındaki tutumlarına bir katkı sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, kadınların Human Papilloma Virüsü ile ilgili farkındalık ve endişe düzeyini ölçmeyi hedefleyen bir ölçek geliştirmektir.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, ölçek geliştirme basamakları ve istatistiksel analiz bilgileri yer almaktadır.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada HPV Farkındalık ve Endişe Düzeyi Ölçeği'nin geliştirilmesi amacıyla nedensel karşılaştırmalı modeli kullanılmıştır. Nedensel karşılaştırmalı modeli, bağımlı değişkeni meydana getiren olası değişkenlerin belirlenmesini amaçlayan modeldir.^[18]

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, metodolojik tipte planlanmış geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasıdır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Aralık 2022 – Temmuz 2023 tarihleri arasında İstanbul İli Avrupa yakasında bulunan Eyüp İlçe Sağlık Müdürlüğüne bağlı 16 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı olan kadınlarla yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Aralık 2022 – Temmuz 2023 tarihleri arasında İstanbul İli Avrupa yakasında bulunan Eyüp İlçe Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 16 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran kadınlar oluşturmuştur. Ölçek geliştirme aşamalarından faktör analizinde örneklem büyüklüğü için madde sayısının beş veya on katının yeterli olduğu belirtilmektedir.^[19] Bu çalışmada da ölçek geliştirme sürecinde örneklem büyüklüğü belirlenirken madde sayısının 10 katı alınmış ve açılımlayıcı faktör analizi (AFA)

için 270 kadın alınmıştır. Örneklem içerisinde 30 kadın ile test-tekrar test uygulaması yapılmıştır. Doğrulamalı faktör analizi (DFA) için ise; araştırma evreni üzerinden Open Epi programı ile örneklem hesaplanması yapılmıştır. Örneklem büyüklüğünün hesabı için formülde yer alacak olası standart sapma %5 ve güven aralığı için %90 değerleri ile örneklem büyüklüğü 383 kadın olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplamaların ardından 270 kadına 130 kadın daha örnekleme dâhil edilerek toplam 400 örneklem sayısı ile Doğrulamalı faktör analizi (DFA) yapılmıştır.

Örnekleme aktif cinsel yaşamı bulunan, Türkçe okur yazarlığı bulunan ve çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlar dâhil edilmiştir.

Ölçek Geliştirme Basamakları

Ölçeğin geçerliğini sağlamak için HPV ile ilgili literatür taranmış, yapılan çalışmalar ve konuyla ilgili ölçekler incelenmiş, madde havuzu oluşturulmuş, maddeleri değerlendirmek için uzman görüşlerine başvurulmuş, AFA, ölçek toplam puanı ile faktörler arası korelasyon analizi ve DFA yapılmıştır.

Literatürdeki araştırmalar ve HPV ile ilgili ölçekler^[3,5,8,11,12] incelenerek oluşturulan madde havuzundan 28 maddelik bir taslak ölçek elde edilmiştir. Taslak ölçeği şekil, içerik, anlaşılabilirlik ve dil bilgisi bakımından değerlendirilmek üzere kadın sağlığı ve hastalıkları ile ebellek alanında bulunan 10 uzman hocanın görüşlerine başvurulmuştur. Tasarlanan ölçeğin kapsam geçerliliği uzman görüşleri alındıktan sonra kapsam geçerlilik endeksi (CVI) puanı kullanılarak belirlenmiştir. Uzmanlar her bir maddeyi kavramsal açıdan değerlendirerek 1–4 arasında, “uygun değil (1 puan)”, “biraz uygun (2 puan)”, “uygun ancak minör değişiklikler gerekli (3 puan)” ve “çok uygun (4 puan)” şeklinde puanlamıştır. Ölçek CVI puanı hesaplanırken, 1 ve 2 puan alan maddeler kabul edilemez, 3–4 puan alan maddeler kabul edilebilir olarak sınıflandırılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda her madde için, 3 veya 4 puan alma yüzdeleri (Madde CVI puanı) ve toplam puan ortalaması (toplam CVI puanı) hesaplanmıştır. Yapılan CVI hesaplamasında yalnızca bir madde 0,80 ve altı bulunmuş ve uzmanların değerlendirmesi üzerine bu madde ölçekten çıkarılmıştır. Beşli likert tipinde hazırlanan taslak ölçekte 20 madde olumlu olarak yedi madde ise olumsuz olarak puanlanmıştır. Ölçek 19 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten en düşük 0, en yüksek 76 puan alınmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puanın yüksekliği, HPV konusundaki algının yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik açıdan uygunluğu için 28.11.2022 tarihinde Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (Karar no:07). Araştırma verilerinin toplanabilmesi için etik onay sonrası İstanbul İl Sağlığı Müdürlüğü'nden yazılı izinler alınmıştır. Araştırmanın katılımcılar üzerinde uygulanması için bilgilendirilmiş onamları alınmış ve araştırma Helsinki Deklarasyonuna uygun bir şekilde tamamlanmıştır.

Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırma verilerinin analizi için IBM Sosyal Bilimlerde İstatistik Paket Programı (SPSS) sürüm 24.0 ve AMOS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Ölçeğin geçerliğinin analizleri için AFA ve DFA testleri yapılmıştır. AFA'ya uygunluğu ise sırasıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve sonrasında Bartlett's testi ile belirlenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için AFA'da sırasıyla temel bileşenler analizi ve Varimax dik döndürme yöntemleri uygulanmıştır. Ölçek ile maddeler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ölçek toplam puanı ile faktörlerin toplam puanları arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Doğrulamalı faktör analizi ile AFA'dan elde edilen yapı test edilirken ki-kare değeri ve uyum endeksleri incelenmiştir. DFA'da modelin geçerli olması için uyum endekslerinin kabul edilebilir düzeyde olması gerekmektedir. Geliştirilen ölçeğin güvenilirliğini test etmek için Croanbach Alfa değeri hesaplanmıştır. Ölçeğin bütünü ile maddeleri arasındaki ilişkiye kanıt sunmak amacıyla gerekli korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek için bağımlı gruplar t– testi analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan kadınların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Kadınların %81,5'inin 31–60 yaş aralığında, %30,8'inin lisans ve üzeri eğitim seviyesinde, %49'unun çalışmadığı, %59,3'ünün gelirinin giderine eşit ve %95,5'ininde evli olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

İç Tutarlılık Analizi

Ölçek 27 maddeden oluşmaktadır olup ölçeğin sekiz maddesi, madde toplam korelasyonu 0,20'nin altında çıkması nedeniyle çıkarılmıştır. Ölçeğin son hali 19 madde olup ve ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.905 bulunmuştur. Çalışmada ölçek maddelerinin ayırıcılığını belirlemek amacıyla alt %27'lik ve üst %27'lik grubun madde puanlarında anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Tüm maddelerde anlamlı farklılaşma olduğu ($p<0,05$), alt ve üst %27'lik dilim gruplarında ayırıcılığın sağlandığı belirlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (n: 400)

Değişkenler		n	%
Yaş	<30	72	18,0
	31-60	326	81,5
	>61	2	0,5
Eğitim durumu	İlkokul	51	12,8
	Ortaokul	67	16,8
	Lise	112	28,0
	Ön lisans	47	11,8
	Lisans ve üzeri	123	30,8
Çalışma durumu	Çalışmıyor	196	49,0
	Çalışıyor; kamu	85	21,3
	Özel sektör	72	18,0
	İşsiz	30	7,5
	Emekli	17	4,3
Gelir düzeyi	Gelir giderden düşük	130	32,5
	Gelir gidere eşit	237	59,3
	Gelir giderden yüksek	33	8,3
Medeni durum	Bekar	8	2,0
	Evli (resmi nikahsız)	8	2,0
	Evli (resmi nikah)	382	95,5
	Ayrı	2	0,5
Toplam		400	100,0

Tablo 2. Human papilloma virüsü farkındalık ve endişe düzeyi ölçeğinin tekrar testi*Kolerasyon*

		Birinci uygulama	İkinci uygulama
İlk uygulama	Pearson kolerasyon	1	0,801**
	P		0,001
	N	30	30
İkinci uygulama	Pearson kolerasyon	0,801**	1
	P	0,001	
	N	30	30

**p<0,001

Tablo 3. Human papilloma virüsü farkındalık ve endişe düzeyi ölçeğinin açımlayıcı faktör analizi

Faktör	Öz değer	Varyans	Kümülatif değer
1	4,039	21,257	21,257
2	3,811	20,059	41,316
3	2,249	11,834	53,151
4	1,858	9,778	62,929

Test-Tekrar Test Güvenirliği

Araştırmada ilk 30 kadına birinci ölçek uygulamasının ardından 15 gün sonra tekrar ölçek uygulaması yapılmış ve ilk ve ikinci uygulama arasındaki kolerasyon katsayısına bakılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kolerasyon katsayısının düzeyi 0,801 (%80) bulunmuş ve uygulamalar arasında pozitif kolerasyon olduğu saptanmıştır. Kararlılık kat sayısının yüksek çıkması nedeniyle ölçeğin güvenilir olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Yapı Geçerliliği

Human papilloma virüsü farkındalık ve endişe düzeyi ölçeğinin için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri 0,879 olarak hesaplanmıştır. Bu değer temel bileşenlerin analiz için uygun olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Bartlett's Testi sonuçları da ($\chi^2=2538,404$, $p=0,000$) verilerin birbiri ile ilişkili olduğunu ve faktör analizi için uygun olduğu belirlenmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin özdeğerinin 1'den büyük olduğu ve dört faktörden oluştuğu görülmüştür. Dört faktör, toplam varyansın %62,929'unu açıklamaktadır (Tablo 3). Analizde bir madde iki faktöre aynı puan ile dağıldığından üç faktör ile Varimax dik döndürme yöntemi ile maddelerin faktörlere göre dağılımları belirlenmiştir. Varimax analiz sonucunda ulaşılan madde yükleri Tablo 4'te verilmiştir. Ortaya çıkan faktörler maddelerin soru içeriğine göre birinci faktör Sağlığından Endişelenme Durumu, ikinci faktörü Dışlanmaktan Endişelenme Durumu ve üçüncü faktörü ise Farkındalık Durumu olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin toplam puanı ile alt boyutlarına ait puanlarının kolerasyonuna bakıldığında pozitif bir kolerasyon olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonrası, ölçeğin gerçek verilerle ne derece uyumlu olduğunu anlamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi kullanılarak ölçeğin 19 maddelik yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı değerlendirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan uyum endeksleri Tablo 6'da verilmiştir.

Ölçeğin faktöriyel yapısını gösteren modelin gözlenen değişkenleriyle faktörleri arasındaki ilişkiyi gösteren katsayılar incelendiğinde, tüm katsayıların yeterli düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate alındığında, ölçeğin daha önce belirlenen yapısının toplanan verilerle kabul edilebilir düzeyde uyum sağladığına karar

Tablo 4. Human papilloma virüsü farkındalık ve endişe düzeyi ölçeğinin faktör ve madde yükleri

Madde	Sağlığından endişelenme durumu	Dışlanmaktan endişelenme durumu	Farkındalık durumu
7. HPV testinin pozitif çıkması durumunda cinsel partnerim ile ilişkiye girmek beni endişelendirir.	0,747		
8. HPV testinin pozitif çıkması durumunda kanser olmaktan endişe duyarım.	0,834		
9. HPV testinin pozitif çıkması durumunda bebek sahibi olamamaktan endişe duyarım.	0,748		
10. HPV testi pozitif çıkar ise tedavi edilse bile yeniden tekrarlamasından endişe duyarım.	0,769		
11. HPV virüsünün sağlığıma bozmasından endişe duyarım.	0,760		
12. HPV testinin pozitif çıkması durumunda yakınlarıma bu virüsü bulaştırmaktan endişe duyarım.	0,518		
13. HPV'den korunmak için aşılanabilirim.	0,493		
14. HPV virüsünün eşimden/partnerimden bulaştığını düşünmekten endişe ederim.	0,464		
15. HPV testinin pozitif çıkması durumunda eşimin/partnerimin bu durumu öğrenmesinden endişe duyarım.		0,866	
16. HPV testi pozitif çıkar ise çevremde dışlanmaktan endişe duyarım.		0,856	
17. HPV testi pozitif çıkması durumunda partnerimle evliliğimin/ilişkimin bitmesinden endişe duyarım.		0,861	
18. HPV testinin jinekolojik muayene gerektiren takibinden endişe duyarım.		0,673	
19. HPV testine gideceğimde sağlık çalışanlarının beni yadırgayacağından/ayıplayacağından endişe duyarım.		0,807	
1. HPV çok sayıda tipi olan bir virüstür.			0,629
2. Rahim ağzı kanseri tarama amacıyla HPV testi 30 yaşından itibaren yaptırmaya başlamalıdır.			0,862
3. Rahim ağzı kanseri tarama amacıyla HPV testi beş yılda bir yaptırılmalıdır.			0,864
4. HPV hem kadına hem de erkeğe bulaşan bir virüstür.			0,562
5. Tarama sonucunda HPV'nin 16–18 tipi pozitif çıkmış olan kadınlara koruyucu rahim ağzı kanser tedavisi verilmelidir			0,590
6. HPV'nin herhangi bir tipi pozitif çıktığında uzun süreli takip yaptırmak gerekir.			0,661

Tablo 5. Human papilloma virüsü farkındalık ve endişe düzeyi ölçeğinin toplam puanı ile faktörler arasındaki kolerasyon

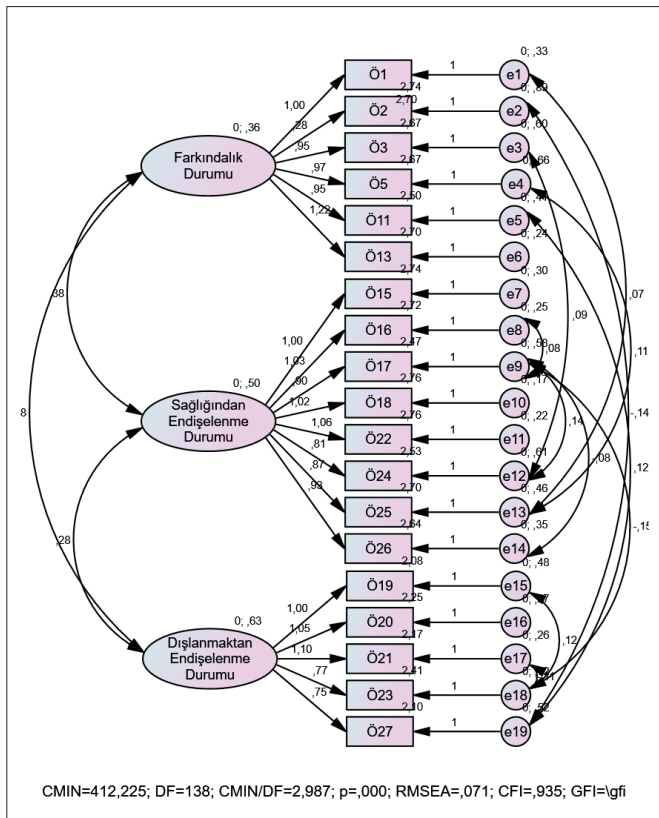
	Sağlığından endişelenme durumu	Dışlanmaktan endişelenme durumu	Farkındalık durumu	
Sağlığından endişelenme durumu	R	1		
Dışlanmaktan endişelenme durumu	R	512*	1	
Farkındalık durumu	R	508*	257*	1
Toplam puan	R	880*	787*	677*

*P <0,0010, Pearson kolerasyon testi.

Tablo 6. Doğrulayıcı faktör analizi uyum endeksleri

Uyum ölçüleri	İyi uyum	Kabul edilebilir uyum	Modelin sonuçları
RMSEA	0<RM-SEA<0,05	0,05<RM-SEA<0,08	0,071
NFI	0,95<GFI<1	0,90<NFI<0,95	0,906
RFI	0,95<GFI<1	0,80<RFI<0,90	0,887
CFI	0,95<CFI<1	0,90<CFI<0,95	0,935
c 2/sd	c 2/sd<2	2<c 2/sd<5	2,937

verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonrasında faktörler ve ilgili maddeler arasındaki faktör yüklerine ilişkin bir Path diyagramı elde edilmiştir. Elde edilen Path diyagramı Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Doğrulayıcı faktör analizi.

TARTIŞMA

Human Papilloma Virüsü Farkındalık ve Endişe Düzeyi Ölçeği (HPV-FEÖ) geliştirmesi çalışması olan bu çalışma, cinsel deneyimi olan Türk kadınlarının Human Papilloma Virüsü (HPV) farkındalıklarının ve endişe düzeylerini değerlendirecek bir ölçek geliştirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda HPV-FEÖ'nün Türk kadını için geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu saptanmıştır.

Yapılan çalışmalarda, HPV'ye yakalanma korkusu, endişe, bilgi durumu, normlar ve uyumlanma gibi faktörlerin HPV aşısı yaptırma ve servikal taramaların yaptırılması hususunda önemli katkı sağladığı bulunmuştur.^[11,12,20,21] Literatür incelemesi sonucunda farklı kültür ve dillerde geliştirilmiş olan HPV bilgisi ölçeği ve HPV aşılmasına yönelik tutumları irdelemeyi amaçlayan ölçeklerin bulunduğu ve uygulandığı bilinmektedir.^[20,22] Fakat HPV konusundaki farkındalık durumu ile endişenin farklı bireylerden oluşan toplumlardaki etkisi ve önemi net olarak bilinmemektedir.^[16,21]

Human papilloma virüsü farkındalığı ile ilişkili yapılan çalışmalar irdelendiğinde sağlık çalışanları üzerinde yapılan çalışmaları irdeleyen bir sistematik derlemede sağlık çalışanları arasında HPV, aşılar ve profilaktik HPV aşılarının kabulü hakkındaki bilgi düzeyinin hem gelişmiş hem de

gelişmekte olan ülkelerde oldukça yüksek olduğu ve genel nüfusun sağlık eğitimine önemli ölçüde katkıda bulunduğu saptanmıştır. Bu çalışmada HPV ile ilişkili programların başarısının büyük ölçüde toplumun ve kadınların HPV'ye, virüsün neden olduğu enfeksiyona ve profilaktik HPV aşılarına karşı bilgi, tutum ve davranışlarına bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.^[10] İngilterede sağlık çalışanları üzerine yapılan başka bir çalışmada ise; katılımcıların dörtte birinin HPV hakkında yeterince bilgiye sahip olmadıkları ve eğitimlerini bu alanda yeterli bulmadıkları belirlenmiştir.^[11] Üniversite okuyan kız öğrenciler ile yapılan bir çalışmada da katılımcıların %84,1'i HPV'yi, %75,8'i de HPV aşısını duyduğu ve bu katılımcıların çoğunun hemşirelik ve ebelik bölümü öğrencisi olduğu belirtilmektedir. Bu öğrencilerin ortalama bilgi düzeyinin ise 10 puan üzerinden 3,8 olması bilgi yetersizliğini göstermektedir.^[3] Bu sonuçlar HPV konusunda gençlere, sağlık çalışanlarına ve kadınlara daha fazla eğitim verilmesine gereksinim olduğu ve HPV farkındalığının hem sağlık çalışanları için hem de kadınlar için oldukça önemli bir etken olduğunu göstermektedir.

Güncel çalışmalarda Human Papilloma Virüsü (HPV) aşılmasını ile ilgili bilgi durumlarının incelendiği görülmüştür.^[2,3,10,16,17] Ülkemizde yapılan bir çalışmada genç erişkinlerin HPV ve aşılamaya ile ilgili bilgisinin kısmen yeterli olduğu ve bu konu hakkındaki farkındalığının oluşturulmasının önemi belirtilmiştir.^[16] Farklı bir çalışmada da jinekolojik muayenelerini düzenli yaptıran kadınların Pap Smear testi yaptırma oranlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur.^[17] HPV bilgilendirilmeleri ile farkındalığı artırılan kadınlarda servik kanser tarama programlarına uyumlanmanın da arttığı gözlenmiştir.^[10,16,17] Mevcut araştırmaların sonuçları, HPV hakkında eğitimin, özellikle tarama programında HPV testinin kullanılmasının, sağlık çalışanlarının ve kadınlarının bilgi seviyelerindeki bazı endişe verici boşlukları gidermek için gerekli olduğunu göstermektedir.^[10,12,23]

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak, bu araştırma ile Human Papilloma Virüsü Farkındalık ve Endişe Düzeyi Ölçeği (HPV-FEÖ) formunun, Türk toplumunda yaşayan kadınlar için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptanmıştır. Araştırmanın sonucu doğrultusunda; Human Papilloma Virüsü (farkındalık ve endişe düzeyine yönelik kadınların değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu bulunmuştur. Gelecek çalışmalarda, konu ile ilgili yapılacak olan nitel ve nicel çalışmalarda Human Papilloma Virüsü farkındalık ve endişe düzeyinin belirlenmesinde ölçeğin uygulanması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı

Çalışma, Üsküdar Üniversitesi Girişimsel olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı. (onay tarihi ve sayısı: 28.11.2021/07).

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek

Herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Ethics Committee Approval

The study was approved by Üsküdar University Non-invasive Research Ethics Committee. (date and number of approval: 28.11.2021/07).

Peer-review

Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure

No financial support has been received.

KAYNAKLAR

1. Wamai RG, Ayissi CA, Oduwo GO, Perlman S, Welty E, Welty T, et al. Awareness, knowledge and beliefs about HPV, cervical cancer and HPV vaccines among nurses in Cameroon: an exploratory study. *Int J Nurs Stud.* 2013;50(10):1399–406. [CrossRef]
2. Dany M, Chidiac A, Nassar AH. Human papillomavirus vaccination: assessing knowledge, attitudes, and intentions of college female students in Lebanon, a developing country. *Vaccine.* 2015;33(8):1001–7. [CrossRef]
3. Guvenc G, Seven M, Akyuz A. Health belief model scale for human papilloma virus and its vaccination: adaptation and psychometric testing. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2016;29(3):252–8. [CrossRef]
4. Lin S, Gao K, Gu S, You L, Qian S, Tang M, et al. Worldwide trends in cervical cancer incidence and mortality, with predictions for the next 15 years. *Cancer.* 2021;127(21):4030–9. [CrossRef]
5. Denny L, Prendiville W. Cancer of the cervix: Early detection and cost-effective solutions. *Int J Gynaecol Obstet.* 2015;131 Suppl 1:S28–32. [CrossRef]
6. Denny L, de Sanjose S, Mutebi M, Anderson BO, Kim J, Jeronimo J, et al. Interventions to close the divide for women with breast and cervical cancer between low-income and middle-income countries and high-income countries. *Lancet.* 2017;389(10071):861–70. [CrossRef]
7. WHO. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper (2022 update) . *Wkly. Epidemiol. Rec.* 2022, 97, 645–72.
8. Gultekin M, Ramirez PT, Broutet N, Hutubessy R. World Health Organization call for action to eliminate cervical cancer globally. *Int J Gynecol Cancer.* 2020;30(4):426–7. [CrossRef]
9. WHO. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. (Electronic version). Available online: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>
10. Thanasa E, Thanasa A, Kamaretsos E, Paraoulakis I, Balafa K, Gerokostas EE, et al. Awareness regarding Human Papilloma Virus among health professionals and will to accept vaccination: a systematic review. *Cureus.* 2022;14(10):e30855 [CrossRef]
11. Sherman SM, Cohen CR, Denison HJ, Bromhead C, Patel H. A survey of knowledge, attitudes and awareness of the human papillomavirus among healthcare professionals across the UK. *Eur J Public Health.* 2020;30(1):10–6. [CrossRef]
12. Patel H, Moss EL, Sherman SM. HPV primary cervical screening in England: Women's awareness and attitudes. *Psychooncology.* 2018;27(6):1559–64. [CrossRef]
13. Hendry M, Pasterfield D, Lewis R, Clements A, Damery S, Neal RD, et al. Are women ready for the new cervical screening protocol in England? A systematic review and qualitative synthesis of views about human papillomavirus testing. *Br J Cancer.* 2012;107(2):243–54. [CrossRef]
14. Jayasinghe Y, Rangiah C, Ogilvie G, Wark JD, Hartley S, Gorelik A, et al. Primary HPV DNA based cervical cancer screening at 25 years: Views of young Australian women aged 16–28 years. *J Clin Virol.* 2016;76 Suppl 1:S74–80. [CrossRef]
15. Ogilvie GS, Smith LW, van Niekerk DJ, Khurshed F, Krajden M, Saraiya M, et al. Women's intentions to receive cervical cancer screening with primary human papillomavirus testing. *Int J Cancer.* 2013;133(12):2934–43. [CrossRef]
16. Yılmaz B, Hat BN, Yürekli Y, Oskay Ü. Genç erişkinlerin human papilloma virüs (HPV) ve hpv aşısına ilişkin bilgi ve görüşleri: kesitsel bir çalışma. *KOU Sag Bil Derg.* 2021;7(2):138–48. [CrossRef]
17. Özkan Pehlivanoglu EF, Bilgin Sarı H, Balcıoğlu H, Ünlüoğlu İ. Aile hekimliği polikliniğine başvuran kadın hastaların Human Papilloma Virüs aşılama ve serviks kanseri hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Ortadoğu Tıp Derg.* 2019;11(4):456–60. [CrossRef]
18. Karadağ E. Eğitim bilimleri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri: nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi.* 2010;1(1):49–71.
19. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası.* 2014;13(40):39–49. [CrossRef]
20. Radisic G, Chapman J, Flight I, Wilson C. Factors associated with parents' attitudes to the HPV vaccination of their adolescent sons: a systematic review. *Prev Med.* 2017;95:26–37. [CrossRef]
21. Seanehia J, Treibich C, Holmberg C, Müller-Nordhorn J, Casin V, Raude J, et al. Quantifying population preferences around vaccination against severe but rare diseases: a conjoint analysis among French university students, 2016. *Vaccine.* 2017;35(20):2676–84. [CrossRef]
22. Sunar S, Kahyaoğlu Süt H. Karolina HPV aşılama tutumları ve inançları ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Derg.* 2019;16(2):82–8.
23. Åhrlund-Richter A, Cheng L, Hu YO, Svensson M, Pennhag AA, Ursu RG, et al. Changes in cervical human papillomavirus (HPV) prevalence at a youth clinic in Stockholm, Sweden, a decade after the introduction of the HPV vaccine. *Front Cell Infect Microbiol.* 2019;9:59. [CrossRef]