T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Hatice KAHYAOĞLU SÜT

KAROLİNA HPV AŞILAMA TUTUMLARI VE İNANÇLARI ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

(Yüksek Lisans Tezi)

Seda SUNAR

Referans no: 10104392

EDİRNE – 2018

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Hatice KAHYAOĞLU SÜT

KAROLİNA HPV AŞILAMA TUTUMLARI VE İNANÇLARI ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

(Yüksek Lisans Tezi)

Seda SUNAR

Tez No :

EDİRNE – 2018

T.C.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde Dr. Öğr. Üyesi Hatice KAHYAOĞLU SÜT danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Seda SUNAR tarafından tez başlığı "Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması" olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı **27/07/2018** tarihinde **11:00** saatinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **"Yüksek Lisans Tezi"** olarak kabul edilmiştir.

İmza
Dr.Öğr.Üyesi Hatice KAHYAOĞLU SÜT
JÜRİ BAŞKANI (Danışman)

İmza
Dr.Öğr.Üyesi İlknur METİN AKTEN
ÜYE

İmza
Dr.Öğr.Üyesi Eylem PASLI GÜRDOĞAN
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü v.

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim boyunca her zaman bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım saygıdeğer tez danışmanım Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Dr. Öğr. Üyesi. Hatice KAHYAOĞLU SÜT'e, verilerin istatistiksel analiz aşamasında her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Necdet SÜT'e, tez sürecinde beni destekleyen değerli meslektaşlarıma her zaman yanımda olan eşime, çocuğuma ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ 1
GENEL BİLGİLER 3
- **HPV TARİHÇESİ** 3
- **HPV SINIFLANDIRMA** 3
- **HPV PATOGENEZİ** 5
- **HPV EPİDEMİYOLOJİSİ** 5
- **HPV ENFEKSİYONUNUN DOĞAL SEYRİ** 6
- **HPV RİSK FAKTÖRLERİ** 6
- **HPV TANI YÖNTEMLERİ** 11
- **HPV ENFEKSİYONUNUN KLİNİK BELİRTİLERİ** 13
- **HPV ENFEKSİYONUNDA TAKİP** 14
- **HPV ENFEKSİYONUNDA TEDAVİ** 15
- **HPV İLE SERVİKS KANSERİ İLİŞKİSİ** 16
- **HPV PRİMER KORUNMA VE AŞILAR** 17
- **EBEVEYNLERİN HPV AŞISINA YÖNELİK TUTUM VE İNANÇLARI** 19
- **HPV AŞISININ ÖNEMİNİN KAVRATILMASINDA HEMŞİRENİN ROLÜ** 20

GEREÇ ve YÖNTEM 22
BULGULAR 26
TARTIŞMA 42
SONUÇ VE ÖNERİLER 47
ÖZET 49
SUMMARY 51
KAYNAKLAR 53
ŞEKİLLER LİSTESİ 60
ÖZGEÇMİŞ 62
EKLER

SİMGE VE KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologist /Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Birliği

ACS: American Cancer Society /Amerikan Kanser Birliği

AÇS/AP: Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezleri

AIN: Anal Intraepithelial Neoplasi /Anal İntraepitelyal Neoplazi

ark.: Arkadaşları

CIN: Cervical Intraepithelial Neoplasia /Servikal İntraepitelyal Neoplazi

CYBE: Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar

DNA: Deoksiribonükleik Asit

FDA: USA Food and Drug Administration

HC: Hybrid Capture

HIV: Human Immunodeficiency Virüs

HPV: Human Papilloma Virus

OKS: Oral Kontraseptif

VIN: Vaginal Intraepithelyal Neoplasia /Vajinal İntraepitelyal Neoplazi

VLP: Virüs Like Protein

GİRİŞ

Human papilloma virüsü (HPV) aşısı, serviks kanseri, anal kanser ve genital siğiller gibi HPV ile ilişkili hastalıkları önemli ölçüde azaltmaktadır (1). HPV enfeksiyonu için en önemli risk faktörleri; adölesan dönemde cinsel ilişkiye başlanması, cinsel partner sayısının fazla olması ya da partnerin çok partnerle ilişki içinde olması, diğer cinsel yolla bulaşan enfeksiyon varlığıdır. Bu risk faktörlerinin yanında yaş, yüksek parite, sigara kullanımı, uzun süreli oral kontraseptif (OKS) kullanımı, immünsupresyon, erkeklerde sünnet, beslenme ve diyet, düzenli pap smear yaptırmama, multiple HPV enfeksiyonu gibi durumlar da HPV riskini artıran diğer faktörlerdir (2). Risk faktörlerinin minimuma indirilmesi ile HPV enfeksiyon ve HPV kaynaklı kanserlerin önlenmesinde primer korunmayı sağlayan HPV aşısı hakkında bilgilendirme önemlidir (3).

Anne baba tutumları ve inançları, HPV aşılanmasını ve etkin bağışıklanmayı önemli ölçüde etkilemektedir (1). Farklı üniversitelerde yapılan araştırma sonuçları, ilk cinsel deneyim yaşının kızlarda ortalama 17, erkeklerde ise 16,5 yaşına kadar düştüğünü göstermektedir. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (THSK) tarafından 2009 yılında yayınlanan Türkiye Kanser İstatistikleri Raporu (TKİR)' na göre serviks kanseri kadın kanserlerinde onuncu sıradadır (4). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nun 2014 verilerine göre jinekolojik kanserlerde 2. sırada bulunan serviks kanserinin ülkemizde prevalansı %3,6, dünya da ise %40,1 ile %58,3 arasında değişmektedir (5). Cinsel yönden aktif olan kadınlarda HPV enfeksiyonu adölesan çağda başlayarak ileri yaşlara kadar görülebilmektedir. HPV'nin 118 tipi içinden 40 HPV tipi genital enfeksiyona neden olmakta ve 14 tip yüksek riskli HPV bulunmaktadır (4). Serviks kanseri vakalarının çoğunun HPV 16 ve 18 kaynaklı olması sebebiyle etkili koruyucu aşılama programları aracılığıyla bu hastalığa bağlı ölümlerde %95

azalma görülmektedir (6). Servikal kanser ve prekürsör lezyonları önlemeye yönelik olan, HPV 16 ve 18'e karşı koruyan aşı ise bivalan aşıdır. Bivalan aşının adölesan dönemden itibaren kullanılmasına FDA, 2009 Ekim ayında onay vermiştir (7). Aşı temel olarak, 11-12 yaşında olan kızlara önerilmekte ve 3 doz şeklinde uygulanmaktadır. Daha önce aşı olmamış ve cinsel aktif olmayan 13-26 yaşında olan kızlara da tavsiye edilmektedir. İlk cinsel ilişkiden önce HPV tiplerine karşı aşılanma son derece önemlidir (2). Güdücü ve ark. yaptığı çalışmada, katılımcıların %52'si kızlarının aşılanmasına itiraz etmeyeceğini, aşıyı yaptırmayı kabul etmeyenlerin kabul etmeme sebebinin ise aşının güvenirliliği hakkındaki endişeleri (%41), aşının maliyeti (%10) ve aşılanmadan sonra cinsel ilişki serbestliğinin onaylanması fikri (%5) olduğu tespit edilmiştir (8). VanWormer ve ark. yaptıkları çalışmada, ergen çocuklara sahip olan ebeveynlerin %32'sinin çocuklarına HPV aşısı yaptırdığı, HPV aşısı ile ilgili verilen eğitimden sonraki 18 aylık takipte ergen çocukların %60'ının en az bir doz HPV aşısı, %38'inin ise 3 doz HPV aşısı uygulattığı ve adölesan çocuğa sahip olan ebeveynlere HPV aşısı hakkında verilen eğitimin ve doktor tavsiyesinin etkili olduğu belirlenmiştir (9). Bu çalışmaların sonuçları gösteriyor ki, kız çocuğu olan ebeveynlerin HPV konusunda bilgilendirilmesi son derece önem taşımaktadır. HPV aşısının, 9-15 yaş aralığında daha olumlu ve iyi cevap verdiği göz önünde bulundurulduğunda ebeveynlere HPV aşısı ve önemi hakkında eğitim verilerek kız çocuklarına HPV aşısı yaptırmaları için farkındalık kazandırılması önemlidir.

Ülkemizde HPV aşısına yönelik ebeveynlerin tutum ve inançlarının incelendiği Türkçe geçerli ve güvenilir bir araç bulunmamaktadır. Ulusal düzeyde yapılan çalışmalardan elde edilen veriler daha çok tanımlayıcı nitelikte olmaktadır. Bu çalışmanın amacı; Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği'nin (KHATİÖ) Türkçe geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını belirlemektir.

GENEL BİLGİLER

HPV TARİHÇESİ

Antik Yunan ve Roma'dan bu zamana kadar HPV'nin neden olduğu siğillerin varlığı bilinmektedir. 1760-1839 tarihleri arasında Verona'da serviks kanseri sebepli ölümleri inceleyen İtalyan fizikçi Domenico Rigoni-Stern, inceleme sonucunda evli ve dul kadınlara göre bekarlar ve rahibelerde uterus kanserinin çok nadir görüldüğünü ve bunun HPV etkeniyle ilişkili olduğunu 1842 yılında belirlemiştir (10,11). Genetik siğillerin enfeksiyon niteliği 20. yüzyılın başlarına kadar anlaşılmamıştır. Genetik siğillerinin viral nitelikleri ilk defa 1907 tarihinde anlaşılmıştır. Garcea ve ark. (12) çalışmalarında, ilk Papillomavirus 1933'te Richard Shope tarafından tavşanlar üzerinde izole edilmiştir. Rous ve Beard tarafından yapılan çalışmada, 1935 yılında ilk kez HPV etkeninin onkojenik potansiyeli olduğu açıklanmıştır (10,13). Bu çalışmaları takiben HPV ve servikal kanser arasında bağlantı ilk kez 1977 tarihinde H. Zur Hausen tarafından kanıtlanmıştır (14).

HPV SINIFLANDIRMA

DNA sekanslarındaki genomik farklılıklara göre deri ve mukozalarda tespit edilen 200'den fazla HPV tipi tanımlanmakta ve tanımlanan tiplerden 55 tipi iyi bilinmektedir. Yeni keşfedilen 120 potansiyel genotip kısmen tanımlanmakta ve bunların %40'ı anogenital epitelde görülmektedir (15). Kısmen tanımlanan bu potansiyel genotipler servikal kanser örneklerinde saptanma oranlarına göre, yüksek riskli, orta riskli ve düşük riskli olarak sınıflandırılmaktadır (16). Güçlü bir bağışıklık sistemi HPV'yi, vücuttan 2 yıl içinde temizlemektedir. Ancak bazı bireylerde çeşitli tipte kanserler ve genital siğillere neden olabilen kalıcı HPV enfeksiyonu oluşabilmektedir (17,18).

Düşük ya da Hiç Onkojenik Riski Olmayan Grup

Düşük ya da hiç onkojenik risk olmayan grupta bulunan HPV tipleri; genital siğillerde, düşük dereceli servikal intraepitalyal neoplazi (CIN) lezyonlarında ve düz kondilomlarda bulunmaktadır. Çok nadiren yüksek dereceli CIN 'lerde belirlenirken, serviksin adenokarsinomlarında ve invaziv skuamoz hücreli kanserlerinde hemen hemen hiç belirlenemezler (19). HPV Tip 6 ve 11, anogenital siğillerin neredeyse %100'üne neden olmaktadır. Cinsel olarak aktif 100 kişiden biri de, HPV ile ilişkili genital siğil görülmektedir (20).

Orta Onkojenik Riskli Grup

Orta onkojenik riskli HPV tipleri, düşük dereceli ve yüksek dereceli CIN lezyonlarında bulunabilmekte ve invaziv karsinomlara genellikle yol açmamaktadırlar (10).

Yüksek Onkojenik Riskli Grup

Yüksek onkojenik riskli HPV tipleri, yüksek dereceli lezyonlarda daha fazla belirlenmekte ve invaziv kanserlerde oldukça fazla bulunmaktadırlar (19).

Dünya çapında, HPV-16'nın sebep olduğu serviks kanseri vakalarının %50'sini oluşturmaktadır. HPV-16 ve HPV-18'in birlikte görülmesi, skuamöz hücreli karsinomların yaklaşık %70'ini ve serviksin adenokarsinomlarını oluşturmaktadır. Yüksek riskli HPV'ler, vajinal karsinomların yaklaşık %65'ine, penil karsinomların %35'ine, vulvar karsinomların %50'sine ve anal karsinomların yaklaşık %95'ine neden olmaktadır. Ayrıca, orofaringeal karsinomların yaklaşık %60'ı HPV-16 ile yüksek riskli HPV enfeksiyonlarından kaynaklanmaktadır (21,22).

Tablo 1'de HPV sınıflandırılması verilmiştir (16).

Tablo 1. HPV Sınıflandırılması

Onkojenik Risk	HPV Tipleri
Düşük ya da Hiç Onkojenik (Risk Olmayan Grup)	6, ll, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, CP6108
Orta Onkojenik Riskli Grup	26, 53, 66
Yüksek Onkojenik Riskli Grup	16, 18, 45, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82

HPV PATOGENEZİ

HPV, servikal epidermis ve mukoza membranlarının tabakalaştırılmış epitelyum yüzeyinde benign veya malign değişikliklere sebep olmaktadır. Ağız boşluğunda gelişen üç tip HPV enfeksiyonu bulunmaktadır. Bunlar; klinik, subklinik ve latent enfeksiyonlardır. Klinik enfeksiyonlar; mukus zarlarında bulunan lezyonlarda makroskopik değişiklikler meydana gelmesi olarak açıklanmaktadır. Subklinik enfeksiyonlar, izlemlenebilen makroskopik değişiklikler ile subjektif belirtiler olmamakta ve bu fazda kolposkopik, sitolojik, histolojik ve moleküler analizler aracılığıyla HPV enfeksiyonunun varlığı kanıtlanabilmektedir (23). Latent enfeksiyonlar, hastalığın en sık karşılaşılan durumudur. Gizli enfeksiyonların gelişmesiyle klinik belirtilerin tanımlanması ve histolojik veya sitolojik yöntemler yardımıyla tanı konulması zorlaşmaktadır (24). Baş-boyun bölgesinde bulunan skuamöz hücreli karsinomun patojenitesi üzerine HPV'nin etkisi, belirtilerin oral kanser ve HPV enfeksiyonu arasında histopatolojik benzerlikler göstermesiyle tanınmaktadır (16).

HPV EPİDEMİYOLOJİSİ

Dünya genelinde HPV prevalansının ülkelere, coğrafi bölgelere göre farklılaşmasıyla birlikte semptom bulgulanmayan kadınlarda %2-44 aralığında değiştiği belirtilmektedir (25). Ülkemizde ise HPV enfeksiyonları ile ilgili yapılan çalışmalar kısıtlı gruplarda ve belirli toplumlarda yapıldığı için toplumda görülen gerçek HPV prevalansı belirlenememektedir.

Aslan ve ark. (3) Eskişehir' de yaşayan kadınlarda HPV-DNA pozitifliğini inceledikleri çalışmalarında, %3,0'ünde HC 2 testi ile HPV varlığı olduğu ve HPV var olanlardan %68,8'i yüksek risk HPV, %28,1'i düşük risk HPV, %3,1'inin hem yüksek risk hem düşük risk HPV tipiyle pozitif olduğu saptanmıştır. Adenis ve ark. (26) Fransa'da HPV enfeksiyonunun yüksek prevalansının epidemiyolojisini inceledikleri çalışmalarında, genel yaşa göre standardize edilmiş prevalansı %35 olarak belirlemişlerdir. Galati ve ark. (27) çalışmalarında, tek genotip yüksek riskli HPV enfeksiyonunun prevalansını %46,5 ve düşük riskli HPV enfeksiyon prevelansını %36,4 olarak saptamıştır. Gutiérrez ve ark. (28) yaptığı çalışmada, yüksek riskli HPV enfeksiyonu prevalansını %59,7 olarak saptamıştır. Lopes ve ark. (29) yaptığı çalışmada, ilk değerlendirmede HPV enfeksiyonu prevalansını %66,6, 12 aylık takip sonunda %97,0'ının HPV pozitif ve %62,6'sının persistan HPV pozitif olarak görüldüğünü belirlemişlerdir. Ramanakumar ve ark. (19) HPV prevalansını incelediği çalışmada, yüksek riskli HPV tiplerini %17,2 ve düşük riskli HPV tiplerini %6,9 olduğunu

bulmuşlardır. Rio-Ospina ve ark. (30) yüksek riskli HPV tiplerinin prevalanslarını incelendikleri çalışmada, kadınların %49'unda viral DNA, %28,5'inde birden fazla HPV enfeksiyonu ve en sık %37,4'ünde HPV-16 tipinin görüldüğünü bildirmişlerdir. Sun ve ark. (31) anormal pap smearı olan kadınlarda servikal HPV prevelansını incelendikleri çalışmada, %75'inde düşük riskli HPV tipleri ve %84'ünde yüksek riskli HPV tipleri bulunduğunu saptamıştır. Wei ve ark. (32) HPV prevelansı ve etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada, HPV enfeksiyonunun prevalansını %15,4 olarak bulmuştur.

HPV ENFEKSİYONUNUN DOĞAL SEYRİ

Asemptomatik olan HPV enfeksiyonlarının çoğu geçici ve klinik belirtiler ortaya çıkarmamaktadır. Yeni ortaya çıkan enfeksiyonlarının ortalama süresi 12 aydır. Yüksek onkojenik riskli HPV tipleriyle birlikte görülen persistan enfeksiyon, servikal kanserin öncü lezyonları ve invaziv servikal kanseri meydana getiren en güçlü risk faktörleri arasındadır. HPV 16'nın prekanseröz lezyonlara ilerlemesi ve kalıcılığı için ortaya çıkan risk diğer yüksek onkojenik riskli HPV tiplerine kıyasla daha fazla görülmektedir. İlk HPV enfeksiyonu karşılaşılması ile servikal kanserin gelişimi arasında geçen süre ortalama 10-15 yıl sürmektedir. HPV enfeksiyonunun ortaya çıkmasından sonra doğal olarak bağışıklığın sağlanması için geçen süre ve HPV'nin doğal seyri sürecinde yaşanan birçok değişim tam anlamıyla açıklanamamaktadır (10,33).

HPV RİSK FAKTÖRLERİ

HPV için pek çok risk faktöründen bahsedilmektedir. Bunlar; yaş, cinsel partner sayısı, erkek partnerin cinsel davranışı, erkeklerde sünnet, multiple HPV infeksiyonu, immunsupresyon, diğer cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, kondom, spermisit ve vajinal kremlerin kullanımı, sigara kullanımı, düzenli pap smear testi yaptırmama, OKS kullanımı, beslenme ve diyet ve kişisel hijyen yetersizliğidir (33-35).

Yaş

HPV ile karşılaşmanın sıklığı günümüzde genç bireylerde giderek artmaktadır. Yapılan bir çalışmada, HPV prevalansı yaşa göre tabakalandırılmış ve 30-39 yaş aralığında %37,2 ile en yüksek prevalansı gösterirken; tek genotip enfeksiyonunun prevalansı 20-29 yaş aralığında kadınlarda % 37,5 oranı ile artış gösterdiği saptanmıştır (27). Gutiérrez ve ark. (28) yaptığı çalışmada, yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal lezyonların 35 yaşın altındaki

kadınlarda (%6,5) 35 yaşın üstündeki kadınlara (%3,7) göre iki kat daha fazla olduğu bulunmuştur. Ramanakumar ve ark. (19) yaptığı çalışmada, 21 yaş ve altında HPV enfeksiyon görülme riskinin 21 yaş üstüne göre 1,33 kat daha fazla olduğu saptamıştır.

Cinsel İlişki Yaşı

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardan en sık karşılaşılan HPV enfeksiyonu olup, genç yaşta cinsel aktif kadınlarda daha fazla rastlanmaktadır. Servikal transformasyon zonuna yerleşen HPV ile kronik enfeksiyonunun birbiriyle bağlantısı vardır. Yapılan birçok retrospektif araştırmada, erken yaşlarda ilk cinsel ilişkinin sonradan meydana gelecek servikal kanserde risk faktörü olduğu saptanmıştır (36). Menarş yaşı ile 16 yaş arasında cinsel aktif olan bireylerin daha fazla HPV'ye maruz kalmasının nedeni var olan immatür metaplazinin enfeksiyonlara açık halde olması ve enfeksiyonun cinsel ilişkiyle aktarılmasıyla birçok etmene karşı duyarlılığının artmasıdır. Buna ek olarak ilk cinsel ilişki yaşının erken olması, HPV'ye karşı sekonder immun cevabın etkisiz olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle menarşa yakın cinsel aktif bireyler yüksek risk altındadır. Serviks metaplazisi tamamlandığında risk ortadan kalkmaktadır (37). Schwarz ve ark. HPV-16/18 AS04 adjuvanlı aşının 10-14 yaşlarındaki ergenlik çağındaki kızlara uygulandığı, immünojenite ve güvenirliğin dört yıllık takibinin incelendiği çalışmalarında, HPV görülme sıklığının 25 yaş ve altındaki kadınlarda en üst düzeye ulaştığı bildirilmiştir (38). Yapılan bir diğer çalışmada, ilk cinsel deneyimini erken yaşlarda (12-19 yaş) yaşayanların HC 2 ile HPV varlığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (3). 21 yaşından küçük cinsel aktif olan kadınların, 21 yaşından büyük cinsel aktif kadınlara göre 1,33 kat daha fazla HPV enfeksiyonu bulaş riski olduğu bildirilmiştir (19).

Cinsel Partner Sayısı

Cinsel partner sayısı, HPV'nin bulaşması için en önemli risk faktörlerinden biridir. Kadınlarda, yaşam süresince cinsel partner sayısı arttıkça HPV DNA'sının belirlenmesi ve HPV enfeksiyonu riski de artmaktadır. Ley ve ark. çalışmasında, yaşam süresince cinsel partner sayısının artmasıyla HPV enfeksiyonu riskinin arttığı ve 6-9 cinsel partneri olan kadınların 5 kat, 10 ve üzeri cinsel partneri olan kadınların 11 kat daha fazla HPV enfeksiyonu ile karşılaşma riskinin olduğu belirlenmiştir (39). Aslan ve ark. yaptıkları çalışmada, partner sayısı birden fazla olan kadınlarda HC 2 ile HPV varlığı daha yüksek oranda olduğu belirlemiştir (3). Ramanakumar ve ark. yaptıkları çalışmada, 2 ve daha fazla

cinsel partneri olan kadınların tek cinsel partneri olanlara göre 1,83 kat daha fazla HPV edindiği belirtilmiştir (19).

Erkek Partnerlerin Cinsel Davranışı

Erkeklerde, HPV kaynaklı anal kondilom, anal intraepitelyal neoplazi ve anal kanser için önemli bir risk faktörü olup virüs bu malignitelerde % 80-90 oranında tanımlanmaktadır (40). Erkeklerle seks yapan erkeklerde, kadınlarla seks yapan erkeklere göre anüsde HPV enfeksiyonu ile daha fazla karşılaşılmaktadır. Yapılan çalışmalarda anal HPV prevelans hızlarının erkeklerle seks yapan erkeklerde, kadınlarla seks yapan erkeklere göre daha fazla arttığı belirtilmiştir (41-43). Patel ve ark. çalışmasında, erkeklerde görülen HPV prevelansının, oral seks ve oral seks yaptığı partner sayısından etkilediği belirlenmiştir (44). Reich ve ark. çalışmasında, eşi dışında hayat kadınları ile cinsel ilişkiye giren erkeklerin eşlerinde HPV riskinin arttığı saptanmıştır (45).

Erkeklerde Sünnet

Erkek sünneti, basit ve hızlı bir uygulama olup HPV'ye karşı koruyucu bir etkisinin olup olmadığı konusunda kesinlik bulunmamaktadır (46). Yapılan meta-analiz çalışmaları, erkek sünnetinin HPV enfeksiyonlarını azaltmaya yönelik etkili olduğunu göstermektedir (47). Zhu ve ark. yaptığı meta-analiz çalışmasında, sünnet olmamış erkeklerle sünnet olmuş erkekler arasında HPV varlığı karşılaştırdığında, erkek sünnetinin HPV'nin etken olduğu genital siğil prevalansını azalttığı belirlenmiştir (48).

Multiple HPV Enfeksiyonları

HPV'nin kalıcı enfeksiyonu, serviks üzerine ve diğer lokalizasyonlar üzerinde bulunan diğer HPV türleri ile ilişkili kanserlere, servikal intraepitelyal neoplaziye veya kansere sebep olmaktadır (49). Adenis ve ark. çalışmalarında, toplam 139 kadında tek tip HPV, 53'ünde çift tip HPV, 22'sinde 53 farklı HPV genotipi bulurken, HPV genotipi arttıkça onkojenik riskininde arttığını belirlemiştir (26). Yapılan diğer bir çalışmada, çoklu HPV enfeksiyonunun kesin olarak servikal anormallikler ile ilişkili olmadığı ve çoklu HPV enfeksiyonlarında en sık HPV 16 ile birlikte çift enfeksiyonlar görüldüğü bulgulanmıştır (50).

Hijyen Yetersizliği

Cinsel davranış ve oral HPV enfeksiyonları ile oral enfeksiyonlar arasında ilişki bulunmuştur. Kötü ağız sağlığı ve yetersiz ağız hijyeni oral HPV enfeksiyonlarına sebep olmaktadır. Bui ve ark. yaptıkları çalışmada, bireyler tarafından bildirilen kötü ağız sağlığı ile daha yüksek oral HPV enfeksiyonu insidansı arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlemiştir (51).

İmmünsupresyon

HPV'nin bulaşma yolu olarak her zaman cinsel ilişki olması gerekli olmadığı ve bu yollar haricinde immünosupresyonu olan hastalarda görülmesi mümkündür. Bir organizmada, normal olmayan şartlara karşı koymayı sağlayan doğal ya da sonradan kazanılmış direnç olan immünoresepsiyon, en sık HIV ile ortaya çıkarken HPV enfeksiyon oranı en yüksek HIV pozitif bireylerde görülmektedir (52). Yapılan bir çalışmada, HIV pozitif hastaların, immünosupresyon derecesinin artmasına paralel olarak onkojenik potansiyeli daha yüksek olan HPV 16, 31, 33 ve 35 alt tipleriyle enfekte olduğu bildirilmiştir (53,54).

Diğer Cinsel Yolla Bulaşan İnfeksiyonlar

Cinsel yolla bulaşan diğer enfeksiyöz ajanlar ile HPV'nin koenfeksiyon durumu, karsinojenik dönüşüme katkısı olan bir risk faktörüdür (55,56). Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı' nın (IARC - The International Agency for Research on Cancer) yaptığı çok merkezli vaka kontrol çalışmasında, *Chlamydia trachomatis* antikorları bakımından seropozitif olan HPV pozitif kadınlar incelendiğinde; invaziv adenokarsinom veya serviksin adenoskuamöz karsinoma değil, invaziv skuamöz hücreli karsinoma sahip olma ihtimalini arttığı saptanmıştır (57).

Prezervatif, Spermisit ve Vajinal Kremlerin Kullanımı

HPV cinsel yolla bulaşmaktadır. Bu nedenle, cinsel ilişki sırasında spremisit ve vajinal krem kullanımı semen veya vajinal sekresyon aracılığıyla geçiş yapan cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardan korunmada daha az etkili olmaktadır (58). Bunun yanında, her cinsel ilişkide erkeğin prezervatif kullanımının, genç kadınlar arasında HPV bulaşma riskini azalttığı belirtilmektedir. Yapılan bir çalışmada, HPV enfeksiyonu görülme prevelanslarının, prezervatif kullanmayan erkeklerde prezervatif kullanan erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (59). Nielson ve ark. yaptıkları çalışmasında, "asla" prezervatif kullanmadığını

bildiren erkeklerin HPV pozitiflik oranının, “her zaman" prezervatif kullandığını bildirenlerden daha fazla olduğu, her zaman prezervatif kullanan erkeklerin HPV ile bulaş riskinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (60).

Sigara

Sigara kullanımı, HPV açısından önemli bir risk faktörü olup, hem aktif içicilik hem de pasif içicilik HPV’yi olumsuz etkilemektedir (37,61). Yüksek miktarda ve uzun süre sigara kullananlarda daha fazla HPV görülmekte ve sigara HPV enfeksiyonu ile birlikte ya da bağımsız olarak serviks epitel yüzeyinde DNA harabiyetine neden olmaktadır (37,62). Yapılan bir çalışmada, sigara içen kadınlarda sigara içmeyenlere göre HPV-DNA pozitifliğinin daha yüksek olduğu ve sigara içme ile HPV arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (3).

Düzenli Pap Smear Testi Yaptırmama

Pap smear taraması ile HPV kaynaklı serviks kanserinin, öncül lezyonların ve enfeksiyonların erken dönemde tanı ve tedavisinin yapılması sayesinde, yaşanan morbidite ve mortalite oranları gözle görülen oranlarda düşmüştür. Yapılan bir çalışmada, düzenli pap smear yaptıran kadınların, hiçbir zaman pap smear yaptırmayan kadınlara göre HPV prevalansının 2,22 kat daha düşük olduğu belirtilmiştir (31).

Oral Kontraseptif Kullanımı

Oral kontraseptif (OKS) kullanımı, östrojen düzeyi yüksekliğini düzenleyerek HPV enfeksiyonları üzerine etkisi olan bir risk faktörüdür. Hormonal etkilere serviks hassasiyet göstermekte ve OKS’ler servikal karsinomayı indüklemektedir. Gestagenden zengin olan OKS’lerin uzun süreli kullanılması durumunda servikal silindirik epitelyum değişerek adenomatöz hiperplaziye uğramakta ve bu değişikliğe benzer biçimde endometrial hiperplazi durumuna ulaşabilecek kadar riskli olmaktadır (63,64). Yapılan bir çalışmada, HPV enfeksiyonu olan bireylerde 5 yıllık OKS kullanımının serviks kanseri riskini 2 kat, 10 yıllık oral kontraseptif kullanımını 4 kat arttırdığı bulunmuştur (65). Yapılan bir diğer çalışmada, üreme çağındaki kadınlarda en yüksek HPV DNA pozitiflik oranı OKS kullanan kadınlarda olduğu ve herhangi bir aile planlaması yöntemi kullanmayanlar veya OKS dışında bir yöntemle korunanlarla, OKS yöntemi ile korunanlar arasında HPV DNA pozitifliği açısından pozitif yönde ilişki olduğu bulgulanmıştır (3).

Beslenme ve Diyet

Beslenme ve diyetin kapsamında; A, C, E vitaminleri, beta karotenler ve folat seviyelerinin HPV enfeksiyonu ve servikal kanserler ile ilişkili olabileceğini öne süren çalışmaların olmasıyla birlikte diyetin rolünün sınırlı kaldığını bildiren çalışmalarda bulunmaktadır (61). Yapılan bir çalışmada, kalıcı onkojenik HPV ile enerji alımı, retinol, lycopene, vitamin A ve folate arasında; kalıcı onkojenik olmayan HPV ile vitamin B12 arasında ve HPV enfeksiyonu ile a-carotene, b-carotene ve Lutein+zeaxanthin arasında anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir (29). Yapılan diğer bir çalışmada, yüksek folat düzeyi ile HPV pozitiflik arasında ters ilişki olduğu ve folat düzensizliğinin giderilmesiyle HPV enfeksiyonunun önlenebileceği ve enfekte bireylerde ise kanser gelişiminin engellenmesinde etkili olabileceği belirlenmiştir (66).

HPV TANI YÖNTEMLERİ

HPV tanılanmasında kullanılan yöntemler; primer tarama, tespit edilen lezyonlara yönelik tedavi yönteminin belirlenmesi ve tedavi sonrası kontrol amacıyla yapılmaktadır. Klinik hastalık döneminde olan bir HPV enfeksiyonunun tanısı var olan lezyonlar ve lezyonlara ait klinik septomların değerlendirilmesi ile konulmakta, subklinik enfeksiyonların tanısı ise kolposkopik ve sitolojik değerlendirme testleri ile konulmaktadır. HPV'nin latent enfeksiyonlarında morfoloji, sitoloji ve kolposkopi incelemeleri negatif olduğundan dolayı sadece HPV-DNA testleri ile kesin tanı konulmaktadır (35,67).

Jinekolojik Muayene

Özelliği ve hassaslığı az olmasına karşın iyi bir ışıklandırma sağlanmasıyla tecrübeli klinisyen tarafından teşhis koymaya yarayan en basit ve temel tanı yöntemlerindendir. Fizik muayene esnasında, hastaya uygun ve rahat bir pozisyon verilir perianal ve anal bölge, labia majör ve minör, vajen ve özellikle serviks muayene edilmektedir (68).

Kolposkopi

Kolposkopi, 1925 yılında Hinselmann tarafından geliştirilmiştir. Vajina ve serviksin özel bir araç yardımıyla 6-40 kat büyütülerek gözlemlenmesidir. Binoküler mikroskoptan oluşan alet ile serviksin yüzeyi gözlenir. Kolposkopi cihazı eşliğinde uygulanan asetik asit ve lugol ile boyama sayesinde malign ve premalign epitel biyopsi için tanımlanabilmektedir. Kolposkopinin amacı, serviks transformasyon zonunu ve skuakolumnar bağlantı metaplastik

skuamöz epitelyum yönünden izlemektir. Mikroskop yardımıyla kolposkopide izlemlenen epitel anormalliklerin incelenmesi sağlanmaktadır. Anormal servikal sitoloji saptanırsa, yüksek dereceli anormallikler ve HPV varlığı kolposkopi için endikasyon meydana getirmektedir (69). Litotomi pozisyonu verilen hastaya spekulum uygulanmasından sonra kolposkopi cihazı ile, serviks ve vajina incelenerek, pigmente alanlar ve belirgin lezyonlar kaydedilir. Serviks'e % 3-5'lik asetik asit uygulanarak, serviks yeniden incelenir. Anormal vaskülarizasyonu tespit etmek için kolposkopta bulunan yeşil filtre ile muayene gerçekleştirilir. HPV'nin yerleşim yeri olan skuamokolumnar kavşağın servikal os çevresinde belirgin şekilde görülmesi durumunda kolposkopik muayene yeterli kabul edilir. Buna ek olarak, tüm lezyonların sınırları tamamen izlenerek biyopsi alınmalı ve lezyonların biyopsileri anormal sitolojiyi açıklamalıdır (70).

Pap Smear Testi

Hücre anomalilerinin belirlenmesiyle ilgili ilk servikovajinal araştırmalar 1927'de Babes tarafından yapılmaya başlanmıştır. Babes'in yaptığı çalışmaları takiben 1943 yılında Papanicolaou ve Trout, kanser ya da kanser öncüllerininin altında yatan sebepleri belirlemek için serviksten dökülen hücrelerden elde edilen örneklerle gerçekleştirdikleri pap smear testini bulmuşlardır (71). Pap smear testi, jinekolojide kanser taramasında hormonal durumun veya vajinal ve servikal iltihapların incelenmesinde, jinekolojik kanserlerin tedavisi esnasında ve tedavi sonrasında elde edilen sonuçlarının incelenmesinde kullanılmaktadır (37). Hiçbir belirti vermeyen HPV enfeksiyonunun tanısı, pap smear incelemesinde HPV tarafından enfekte olmuş hücrelerin görülmesiyle konulmaktadır. Serviks kanseri ile HPV enfeksiyonu arasında önemli bir ilişki olduğu ve buna ek olarak bazı durumlarda pap smearın vulva ve endometrium kanseri ile ilgili de kesin olmamakla birlikte dolaylı bilgiler verdiği bildirilmiştir (37).

Pap smear testinin uygulanışı; kadın jinekolojik muayene masasına alınarak litotomi pozisyonunda iken vajinaya spekulum yerleştirdikten sonra portio ve servikal kanaldan özel smear fırça aracılığıyla sürüntü örneği alınması işlemidir. Sürüntü metaryali olarak alınan salgı örneği, lam üzerine yayılıp, hava ile kurutmayı önlemek için film hızla fikse edilmekte ve patolojiye gönderilmektedir. Olağan fiksatif maddeler etil eter artı % 95 etil alkol veya tek başına etil alkol % 95 kullanılmaktadır. Sprey fiksatifleri kullanılıyorsa, basınç nedeni ile hücrelerin bozulmasını önlemek için sprey, slayttan en az 25 cm uzakta tutulmakta ve patoloji

laboratuarında boyama süreçlerinden sonra mikroskop ile incelenmektedir (70). Örnekleme yapılmadan önce son 48 saatte cinsel ilişki, lavaj veya intravajinal herhangi bir uygulama yapılmaması belirtilmektedir (72).

Servikal smear örneklerinin rapor edilmesinde yaygın olarak kullanılan 2001 Bethesda Sistemi'dir. Bu sistem 2014 yılında güncellenmiştir. Bethesda Sistemi'nde, skuamözepitel hücre anormalliği; önemi belirsiz atipik skuamöz hücreler (ASC-US), yüksek grade'li displazi ekarte edilemeyen atipik skuamöz hücreler (ASC-H), düşük grade'li skuamöz intraepitelyal lezyon (LSIL), yüksek grade'li skuamöz intraepitelyal lezyon (HSIL) ve skuamöz hücreli karsinom (SCC) olmak üzere beş kategoriye ayrılmaktadır. Glandüler epitel anormallikleri ise; atipik glandüler hücreler (AGC), endoservikal insitu adenokarsinom (AIS) ve adenokarsinom (endoservikal, endometriyal, ekstrauterin ve spesifiye edilemeyen) olarak başlıca üç grupta ele alınmaktadır. Epitelyal hücre anormalliği tanısı alan servikal smearlarda en sık rastlanan tanı önemi belirsiz atipik skuamöz hücreler (ASC-US)'dir (73).

Ülkemizde "Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları'', Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafınca yürütülmektedir. Ulusal toplum tabanlı serviks kanseri taramaları Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) ve Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) bünyesindeki Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) tarafından yürütülürken, Halk Sağlığı Müdürlüğü ise toplum tabanlı serviks kanseri tarama çalışmalarının koordinasyon, kayıt, izlem ve bakanlığa bildiriminden Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar, Programlar ve Kanser Birimini sorumlu tutmaktadır. Ülkemiz koşulları dikkate alındığında gerçekleştirilebilir hedef olarak, kadınlarda 30 yaşında başlayan ve 65 yaşında biten toplum tabanlı tarama olarak ele alınmaktadır. Taranacak popülasyon, aile hekimlerine kayıtlı bireyler esas alınarak tanımlanmakta ve Pap-smear testi geliştirilecek davet yöntemleriyle her beş yılda bir tekrarlanırken, son iki Pap-smear testi negatif olan 65 yaşındaki kadınlarda tarama'nın kesilmesi öngörülmektedir (74)

HPV ENFEKSİYONUNUN KLİNİK BELİRTİLERİ

HPV enfeksiyonları, bulundukları alanlara göre deride, çocuklarda spontan ilerleme gösteren, yetişkinlerde ise inatçı olabilen ağrılı veya ağrısız siğiller, genital ve anal mukozalarda, tek veya çok sayıda olabilen ağrısız lezyonlarla, cinsel ilişki esnasında veya sonrasında ağrı olmasına paralel olarak kanama veya düzensiz kanamalarla tanımlanabilmektedir (75).

Vulva-Vaginal ve Perineal Siğiller

Vulva-vajinal ve perineal siğiller, klasik olarak kondiloma akuminata olarak tanımlanmakta olup etkeni HPV 6 ve HPV 11 tipleridir. Sivri uçlu ve saplı yapısal özelliğinde olanlar keratinotik siğiller; kalın, boynuza benzer yapısal özelliğinde olanlar papüler düz siğiller olup yaygın deri lezyonlarından sebep olmaktadır. Düz siğil yapısı genellikle servikste görülüp, tipik olarak ekzotifik kondilomalar keratinize epitelyumda meydana gelmektedir. Multipl lezyonlar biraraya gelerek büyük boyuttaki kondilomları oluşturmaktadır (76). Vulva-vajinal ve perineal siğiller, genelde asemptomatik ve rutin olarak yapılan pelvik muayene sırasında belirlenmesine karşın bazı hastalarda kaşıntı, yanma, kanama ve vajinal akıntı şikayetleri bulunmaktadır. Vulva-vajinal ve perineal kondilomalarda disparoni meydana gelebilir. Eğer büyük boyutta kondilomalar var ise üretra, vajina ve/veya rektumda obstrüktif semptomlar meydana gelebilmektedir (77,78).

Penil Siğiller

Penil siğiller, genellikle homoseksüel cinsel davranışı, vulva-vajinal/perineal siğili olan kadınlarla cinsel ilişkide bulunma ve çok eşlilikten kaynaklanmaktadır. Etkeni HPV 6 ve HPV 11 tipleridir (79).

HPV ENFEKSİYONUNDA TAKİP

HPV tarama programları ve yöntemleri ülkeden ülkeye değişmektedir (80). Günümüzde her ülkede uygulanabilecek ortak bir servikal tarama programı olmamakla birlikte birçok ülkede yüksek düzeyde takibin sağlanması koşuluyla iki yılda bir smear veya üç yılda bir co-testing tarama yapılması ya da 30 yaşından önce başlamamak koşuluyla beş yılda bir primer HPV testi ile tarama uygulaması önerilmektedir (81). Düzenli olarak pap smear tarama testi yaygınlıkla 65-70 yaşları arasında önerilmekte ve bu sayede servikal kanser prevelansında önemli ölçüde azalma görülmektedir (82).

The American Cancer Society (ACS) göre; konvansiyonel pap smear testi 30 yaşından genç kadınlarda tarama ile her yıl yapılırken sıvı bazlı sitoloji tanılama yöntemi kullanarak her iki yılda bir yapılmaktadır. Buna ek olarak 30 yaş ve üzeri kadınlarda her üç yılda bir pap smear testi ile birlikte HPV-DNA bakılması tavsiye edilmektedir. Ard arda sabit aralıklarla uygulanan üç pap smear test normal bulgulanıp son 10 yıl içerisinde de hiç anormal test

sonucu yoksa 70 yaşında tarama uygulanması sonlanmaktadır. Ancak 70 yaşına kadar pap smear taraması uygulanmamış kadınlarda tarama mutlaka tavsiye edilmektedir (83,84).

American College of Obstetricians and Gynecologist (ACOG) tavsiyelerine göre; 21-29 yaş arasındaki kadınlarda tarama, uygulanan sitolojinin tipi dikkate alınmaksızın pap smear test ile birlikte üç yılda bir, 30-65 yaş arasındaki kadınlarda sitoloji ile birlikte HPV testi uygulandığında, her 5 yılda bir taranması tavsiye edilmektedir. ACOG, sadece sitoloji ile uygulanan yıllık testi onaylanabilir bir tarama planı olarak kabul etmektedir (84,85).

HPV ENFEKSİYONUNDA TEDAVİ

Pap smear, kolposkopi ve biyopsi ile HPV varlığının ciddiyeti ve genişliği belirlenmektedir. Bu doğrultuda tedavi biçimlerinden elektrokoterizasyon, kriyoterapi, lazer vaporizasyon, lazer konizasyon, elektrokoterizasyon / sıcak konizasyon - loop electrosurgical exicision procedure (LEEP), histerektomi uygulanarak tedavisi gerçekleşmektedir (86)

Elektrokoterizasyon/ Sıcak Konizasyon- Loop Electrosurgical Exicision Procedure (LEEP)

Sterilize olan bir tel üzerinden elektrik akımının doku veya organ üzerindeki istenmeyen lezyonların bulunduğu bölgeden elektrot yardımı ile geçirilmesiyle kanama riski olasılığı olmadan uygulanmasıdır. HPV'den kaynaklı lezyonların ciddiyeti ve büyüklüğüne göre değişen cerrahi uygulamalar için değişik güçte ve oranda elektrokoterler kullanılmaktadır (87). Bu uygulamanın maliyeti düşük ve ayaktan uygulanabilen tedavi biçimidir. Mevcut alandan doku örneği almaya imkan vermektedir (88).

Kriyoterapi

Servikste bulunan yüzey epitelinin hücre içi sıvısının kristalize edilerek parçalanmasını sağlayan bir uygulamadır. Dairesel biçimli bir prob, transformasyon zonuna konumlandırılarak, karbondioksit ve azot oksit gazlarının buharlaştırılmasıyla serviksin yüzey epitelinin hücre içi sıvısının kristalleşmesi sağlanmaktadır. Tedavi sonrası kanama riski olasılığı azdır. Bu uygulama esnasında anestezi ve analjezik kullanma ihtiyacı görülmemektedir (89).

Lazer Vaporizasyon

Lazer vaporizasyon, oluşmuş olan lezyonlu dokunun üst yüzeysel doku hasarı sonucunda fiksasyonuna neden olmaktadır. Lazer ışınları var olan lezyonlara yaklaşık 2 – 3 cm mesafeden 1 saniyelik 25 watt gücünde ve 2 mm'lik bölgeye uygulanmaktadır. Vaporizasyon yöntemiyle lazer ışını kullanılarak, dokuların hasarlarının derinlikleri ayarlanabilmektedir (88).

Lazer Konizasyon

Maliyeti diğer tedavi biçimlerine göre daha fazla olan bu yöntemin tercih edilme nedeni kanama riskinin az olmasıdır (88). Lazer ışını ile transformasyon zonuna zarar verilerek yok edilmesi sağlanır. Genel anestezi altında uygulanan lazer konizasyonun, en önemli avantajı tedavi edilen doku bölgesinde dar bir alanın zarar görmesidir. Geniş olan lezyonlar, yüksek dereceli lezyonlar ve endoservikal kanala ilerleyen lezyonlarda kriyoterapiden daha etkili olduğu gösterilmektedir (69).

Histerektomi

Fertilite isteği bulunmayan ve klimakterium sürecinde bulunan, şiddetli klinik belirtiler gösteren hastalara uygulanmaktadır. Genellikle minimal cerrahi yöntemler tercih edilmektedir. Histerektomi ile uterusun tamamının çıkarılma işlemidir. Bu teknikte overlerin bırakılmasının nedeni, menopoza bağlı vazomotor ve ürogenital belirtilerin görülmesini geciktirmektir. Histerektomi, vajinal veya abdominal yoldan uygulanmaktadır (86).

HPV İLE SERVİKS KANSERİ İLİŞKİSİ

Birçok HPV türünün çoğu sağlık sorunlarına neden olmazken, belirli HPV türlerinin yol açtığı enfeksiyonların küçük bir kısmı ısrarcıdır ve klinik olarak önemli hastalıklara neden olabilmektedir. Yüksek riskli HPV tipleri ile uzun süreli enfekte olunması sonucunda servikal, anal, penil, vajinal, vulvar, baş ve boyun kanserleri ortaya çıkarken bu kanserler arasında kadınlarda prevelansı en yüksek olan serviks kanseridir (90). Serviks kanseri, invaziv duruma gelmeden önce premalign lezyon aşamalarından geçmekte ve CIN durumunu oluşturmaktadır. Vajinal spekulum muayenesinde, serviksin yüzeyi ektoserviks olup, skuamöz epitel hücreleri ile kaplı haldedir. CIN, skuamöz hücrenin anormal yapıda olmasından kaynaklanmakta olup, onkojenik ve onkojenik olmayan HPV enfeksiyonu ile

ilişkilidir. CIN 1 genellikle düşük riskli HPV 6 ve 11 ile CIN 2-3 ise yüksek riskli HPV tipleri 16 ve 18 ile ilişkilidir (19).

HPV PRİMER KORUNMA VE AŞILAR

Aşılanma ile insan hayatını tehdit eden veya engelliliğe sebep olan enfeksiyonların prevalansı belirgin biçimde azalmakta veya ortadan kalkmaktadır. Aşılanmadaki amaç, bireyin enfeksiyon ile karşılaşmadan önce aşılanması ve bu aşılama sonucunda birey enfeksiyon etkeniyle karşılaştığında var olan bağışıklık sayesinde enfeksiyon etkeninden etkilenmeyerek hastalıktan korunmasıdır (91).

Profilaktik Aşılar

Profilaktik aşılar, sağlıklı bireylerde HPV enfeksiyonu ve HPV'ye bağlı oluşan lezyonların gelişimini engellemek için geliştirilmiştir. Aşı, serviks mukusunda nötralizan antikor sayısını arttırıp, virüsün bu bölgeden içeri girmesini immünolojik etki yaparak engellemektedir. L1 veya L1+L2 proteinlerini içeren majör kapsül, baculovirüs ile enfekte olan böcek hücreleri veya maya hücreleri ile üretilen ‘‘virüs like proteins (VLP)’’ biçiminde hazırlanmaktadır. Bu virüse benzeyen parçacıklar, hem yapısal olarak virüse benzer hem de hücre yüzeyine tutunabilmektedir. Bu profilaktik aşılarla elde edilen bağışıklık özgün olup, uzun sürelidir (92).

Terapötik Aşılar

Terapötik aşılar, enfekte olan kişilerde virüsün çoğalıp yayılmasını engelleyerek servikste gelişen kanserin küçültüp geriletilmesini sağlamaktadır. Servikal kanser öncül hücrelerinin gelişimi ve invaziv kansere ilerlemesi için intrasellüler viral onkoprotein olan E6 ve E7'nin üretiminin sürmesi gerekmektedir (93). Bu sebepten dolayı terapötik aşılar, viral onkoproteinlere karşı hücresel immüniteyi uyarmayı amaçlamaktadır. Günümüzde peptid antijenlerin, rekombinan proteinlerin ve E7 verilmiş dendritik hücrelerin uygulanması, plazmid DNA ve viral vektör aşılaması gibi çeşitli yöntemler yapılmaktadır (92).

Cervarix

Ekim 2009 tarihinde ABD' de FDA tarafından onaylanan ve HPV 16 ve 18 tipleriyle oluşan servikal kanser, yüksek dereceli servikal intraepitelyal neoplaziye (CIN2,3) ve anal intraepitelyal neoplaziye (AIN) karşı etkili olan bivalan aşıdır (36,94,95). Cervarix, 9-14 yaş

arası kız çocuklarında 0. ve 6. aylarda olmak üzere 2 doz, 15 yaş ve üzerinde ise intramusküler olarak 0., 2. ve 6. aylarda 3 doz olmak üzere yapılmaktadır (96). Yapılan bir çalışmada 14 ülkeden 15-25 yaşlarına olan kadınlara Cervarix aşısı uygulandıktan sonra 14,8 aylık ortalama izlem süresi sonucunda HPV-16 ve HPV-18 ile ilişkili olan CIN2, CIN3, adenokarsinoma in situ ve invaziv karsinomanın önlenmesinde % 90 etkili olduğu belirtilmiştir (97).

Gardasil 4

Haziran 2006 tarihinde FDA onayı alan ve HPV 6, 11, 16, 18 tiplerine karşı erkek ve kadınlarda koruma sağlayan kuadrivalan aşıdır. Serviks kanseri, servikal rekanseröz lezyonlar, anal kanser, vulvar, vajinal ve anal prekanseröz lezyonlar, kondüloma akümülatanın önlenmesinde etkinliği bulunmaktadır (36,95). Gardasil, 9-26 yaş arası kadınlarda intmusküler olarak 0. ay, 2. ay ve 6. aylarda 3 doz olmak üzere uygulanmaktadır (98).

Gardasil 9

2014 tarihinde FDA onayı alan ve HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 tiplerine karşı erkek ve kadınlarda koruma sağlayan 9-valent aşıdır. Tüm etkinlik ve immünojenite sonuçları incelendiğinde HPV 6, 11, 16 ve 18 tipleri için qHPV aşısıyla koruma düzeyleri eş olup, HPV 31, 33, 45, 52 ve 58 tipleriyle ilişkili olan hastalıklar için %97 koruma sağlamaktadır (36,95). 9-26 yaş arası kadınlarda servikal, vulvar, vajinal ve anal kanserler, genital siğiller, CIN 1/2/3, undiferansiye vulvar intraepitelyal neoplazi (VIN 2/3), vajinal intraepitelyal neoplazi (VAIN 2/3), anal intraepitelyal neoplazi (AIN) için ve 9-15 yaş arası erkeklerde anal kanserler, genital siğiller ve AIN gibi hastalıklarını önlemek için Çin, Hindistan, Meksika ve Brezilya'da topluma ücretsiz ve intramusküler olarak 0., 2. ve 6. aylarda 3 doz olmak üzere uygulanmaktadır (99).

Erkeklerde Aşılama

Cinsel yolla bulaşan bir hastalık olan HPV'ye karşı erkeklerin aşılanması ile kadınların enfekte olma riskini azaltmakta ve HPV geçişi önlenmektedir (92). Gardasil-4 ve Gardasil-9 HPV aşıları 11–12 yaşında olan erkekler için rutin olarak; 13–21 yaşlarında olan ve aşı dozları tamamlanmayan erkeklere de yapılması tavsiye edilmektedir. ABD'de 26

yaşından büyük ve HPV ile karşılaşmış erkeklerde aşının etkinliği azaldığı için aşının kullanımı tavsiye edilmemektedir (92,95).

EBEVEYNLERİN HPV AŞISINA YÖNELİK TUTUM VE İNANÇLARI

Cinsel yolla bulaşan insan papilloma virüsü (HPV)'ne karşı 2006 ve 2007 yıllarında lisanslı iki aşı (Gardasil® ve Cervarix TM), 9–26 yaşları arasındaki kızlar ve genç kadınlar için önerilmiştir. Bu aşılar, ulusal aşılama programlarında büyük ölçekli kullanım için tavsiye edilmektedir. Aşılama programlarından tipik olarak, maksimum koruma sağlamak amacıyla 11–13 yaş arası kız çocukları hedeflemektedir (100). Aşılama programlarının başarısı, insanların ve ebeveynlerin görüşlerine, HPV enfeksiyonunun algılanmasına, anlaşılmasına ve aşılama ilkelerinin anlaşılmasından etkilenecek olan yüksek alımlara bağlıdır (101).

Ebeveynin veya çocukların bakıcılarının algıları genellikle HPV aşısı için kilit bir engeldir. Ebeveynlerin çoğu aşının farkında olsalar da, çoğu bilgi eksikliğinin aşılama için bir engel teşkil ettiğini ve bu nedenle çocuklarını aşılamadan önce daha fazla bilgi istediklerini bildirmiştir. Bazı çalışmalarda, aşının güvenliği hakkındaki ebeveyn endişeleri ve bazı ebeveynlerin HPV aşısı ya da HPV ile ilişkili hastalık riski düşük olduğu için HPV aşısı konusunda tereddütlü olduğu belirtilmiştir. Kızlarının aşılanmasını reddeden annelerin, kızlarının aşı için çok genç olduğunu, aşıların çocuklarının cinsel davranışlarını nasıl etkileyeceğine dair endişelerinin olduğunu ve bazı ebeveynlerin, HPV aşısının uygulanmasının, cinsel aktivitenin erken başlamasına teşvik edeceğini ve sürdürmeyi teşvik etmenin yanı sıra, karışıklığa yol açabileceğine inandıkları belirlenmiştir. Ancak, HPV aşısının başlatılmasının ardından ergenlerin risk algılarını ve cinsel davranışlarını araştıran bir çalışma, HPV aşısı sonrası risk algılamalarının riskli cinsel davranışlarla ilişkili olmadığı saptanmıştır (21).

HPV aşılaması ile ilgili bireylerin bilgi ihtiyaçlarının, görüşlerinin ve tercihlerinin niteliksel ve niceliksel kanıtları incelendiğinde; İngiltere'de HPV aşılanma programına uygun eğitim yapıldığı ve bu eğitim doğrultusunda hastalık kontrolü için gerekli olan doz seçiminin, minimum kaygı ve yeterli alıma ait olduğu belirlenmiştir. İngiltere için 2012'de yayınlanan son rakamlara göre, ilk doz için % 91 ve her üç doz için de % 87 prevalans bildirilmiştir (102).

Diangi ve ark. Botswana-Gaborone da HPV aşısının kabul edilebilirliğini inceledikleri çalışmasında, ebeveynlerin %81'i adölesan kızlarına HPV aşısı yaptırabileceğini, aşıyı yaptırma konusunda kararı alırken %58'inde hekimin etkili olacağını, aşıyı yaptırma

konusunda %99'u bu konuyu kızıyla konuşabileceği, %88'inin kızları için HPV aşısını alacağını, %82'sinin diğer çocukluk aşılarıyla birlikte HPV aşısı yer alsaydı yapılma oranının daha yüksek olacağını düşündüğü ve %22'sinin kızlarının HPV aşısı olduğunda seks yapma ihtimalinin artacağını düşündüğü belirlenmiştir (103).

Reiter ve ark. çalışmalarında, ebeveynler ile erkek çocuklarının HPV aşısı hakkında konuşmada rahat oldukları fakat çok az şey konuştuklarını, %21'i HPV aşısının sağlık sigortası kapsamında olduğunu, %3'ü doktorlarının HPV aşısı yaptırmaları gerektiğini söylediğini, aşılanmadaki engelleri de HPV aşısının etkinliğinin orta düzeyde olması, aşı hakkındaki belirsizlik ve aşının potansiyel zararları olarak tanımladıklarını bildirmişlerdir (104).

Schuler ve ark. HPV aşılaması ve davranış değişikliklerini inceledikleri çalışmada, ebeveynlerin sadece %16'sının HPV aşısı olan genç kızların cinsel ilişkiye girme olasılığının daha yüksek olabileceğini düşündüğü, aşı ile ilişkili olarak cinsel davranış değişikliği olacağını düşünen anne-babaların daha yaşlı veya muhafazakar görüşe sahip olmalarının etkilediği, HPV aşısı hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları ve kızlarının HPV aşısı olmaları halinde anne-babaların cinsel davranış değişikliğine inanma olasılığının azalacağı belirlenmiştir (105).

HPV AŞISININ ÖNEMİNİN KAVRATILMASINDA HEMŞİRENİN ROLÜ

HPV aşılarının kısa ve orta süreli etkinliği kanıtlanmış olmasına rağmen uzun süreli etkilerini gösteren kanıt düzeyli çalışmaların azlığı ve bireylerde primer korunma ile ilgili bilgi eksikliğinden kaynaklanan kaygılar HPV aşılama programlarının aktif biçimde uygulanmasının önüne geçmektedir (106). HPV aşılamanın başarılı olabilmesi konusunda hemşirelere önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Bu rol ve sorumluluklar; hemşirelerin HPV aşıları konusunda güncel bilgiyi araştırıp kanıt temelli bilgilere ulaşabilmesi ve danışmanlık sağlayabilecek yeterliliğe sahip olması, HPV aşısının uygulanması için bireyleri desteklemesi, bireylerin mevcut olan yanlış davranış, tutum ve inanışlarını tartışması, bilgilendirdiği ve uygulamaya açık olabilen bireylere/ailelere veya hizmet verdiği gruba HPV aşısını yaptırmalarını tavsiye edebilmesidir (107,108). Hemşirelerin bu yaklaşımı ile HPV kaynaklı başta servikal kanser olmak üzere genital siğiller, anal kanserler gibi diğer ilişkili olduğu komplikasyonların önlenmesinde etkili olacağı bildirilmiştir (108-110). Yapılan bir çalışmada, hemşirelerin %61,7'sinin HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı konusunda eğitim almadıkları, %33,8'inin HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı kavramlarıyla hiç karşılaşmadıkları,

%20.3'ünün bu kavramla okulda karşılaştıkları, HPV enfeksiyonu ve HPV aşısı konusundaki önermelere doğru yanıt veren hemşirelerin bilgi düzeylerinin farklı olduğu ve bu oranın %11,3 ile %89,2 arasında değiştiği belirlenmiştir (110).

Ülkemizdeki ilk cinsel ilişki yaşının giderek düşmesi, birden çok cinsel eş, cinsel yolla bulaşan enfeksiyon riskinin ergenlerde giderek artması, ülkemize göçle gelen kadınların kızlarını koruyamayacağını düşünmelerinden kaynaklı 18 yaşından küçük evliliklere sıcak bakmaları ve dini nikahla evlendirilip ikinci veya üçüncü eş olmasının ve denetlemesinin olmaması HPV'nin önlenmesinde birincil korunmayı önemli yapmaktadır (110,111). Bu olumsuz durumların öneminin kavranılması ve HPV'nin öneminin kavratılmasında hemşirelere düşen rol ve sorumluluklar bu etmenlere karşı eğitim ve danışmanlık rollerini aktif ve etkin biçimde kullanmalarıdır.

GEREÇ ve YÖNTEM

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Araştırma, Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği'nin Türkçe geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını belirlenmesi amacıyla planlanmış metodolojik bir araştırmadır.

ARAŞTIRMANIN SORUSU

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeğinin (KHATİÖ) Türkçe formu geçerli ve güvenilir bir araç mı?

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, Şubat-Eylül 2016 tarihleri arasında Edirne Halk Sağlığı Müdürlüğüne bağlı Merkez İlçe Toplum Sağlığı Merkezi Birimleri olan; Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi, AÇ-SAP ve Aile Sağlığı Merkezleri'nde yürütülmüştür.

ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Faktör analizi uygulayabilmek için HPV ölçeğinde yer alan her bir madde için 20'şer birim olmak üzere Tip I hata (α=0,05) ve Tip II hata (β=0,20; Power=0,8) göz önünde bulundurarak örneklem hacmi n=320 kişi olarak saptanmıştır.

ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

Çalışmaya katılmaya gönüllü ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan okur-yazar ebeveyn (anne) dahil edilmiştir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri literatür incelenerek hazırlanan bilgi formu (Ek 1) ve Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ) (Ek 2) / The Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale (CHIAS) (Ek 3) ile toplanmıştır.

Bilgi Formu

Bilgi formu; ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan ebeveynlerin (anne) sosyo-demografik özelliklerinin (yaş, kız çocuk sayısı, kız çocuklarının yaşı, medeni durum, eğitim durumu, aile tipi, gelir durumu, çalışma durumu) sorgulandığı toplam 8 sorudan oluşmaktadır (110-112).

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ) -The Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale (CHIAS)

McRee ve ark. tarafından 2010 yılında ergenlik çağında çocukları olan ailelerin HPV aşılanmasıyla ilgili tutum ve inaçlarını değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçek 4 faktörlü olup 16 maddeden oluşmaktadır. 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. 2. Faktör: "Engeller", bir sağlık hizmeti sağlayıcısına maliyet ve erişim dahil olmak üzere, HPV aşılamasında 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. Orijinal ölçek ile bu çalışmada kullanılan ölçeğin madde sıralamaları aynı olup; 1. faktör olan "Zararlar" 1., 2., 3., 4., 5., 6. maddelerini içermekte olup 4'lü likert özelliği taşımaktadır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Kısmen Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4= Kesinlikle katılıyorum). 2. faktör olan "Engeller" 7., 8., 9.,10., 11. maddeleri içermekte olup 3'lü likert özelliği taşımaktadır (1=Hiç zor değil, 2= Kısmen zor, 3= Çok zor). 3. faktör olan "Etkiler" 12., 13. maddeleri içermekte olup 4'lü likert özelliği taşımaktadır (1=Çok az etkili, 2= Orta düzeyde etkili, 3=Çok etkili,

4=Fazlasıyla etkili). 4. faktör olan "Belirsizlik" 14., 15., 16. maddeleri içermekte olup 4'lü likert özelliği taşımaktadır (1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Kısmen katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4= Kesinlikle katılıyorum). Orijinal ölçekte, ortaya çıkan tüm faktör puanları için olası aralık 1,0 ile 4,0 arasındadır. Tüm faktörlerin kabul edilebilir iç tutarlılığı; "Zararlar" α=0,69, Engeller α=0,69, Etkinlik α= 0,61 ve Belirsizlik α=0,66 olarak bildirilmiştir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması HPV tutum ve inançlarının yüksek olduğunu göstermektedir (112).

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirliğini yapmak için ölçeği geliştiren kişi olan McRee'den mail yolu ile izin alınmıştır (Ek 4).

ETİK KURUL ONAYI

Araştırmanın etik açıdan uygunluğu için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan TÜTF-BAEK 2016/18 sayılı etik onayı alınmıştır (Ek 5).

Araştırma verilerinin toplanabilmesi için etik onay sonrası Edirne Halk Sağlığı Müdürlüğü'den yazılı izin alınmıştır (Ek 6).

ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI

Araştırmaya katılmaya gönüllü ebeveynlere, çalışmanın amacı araştırmacı tarafından açıklandıktan ve bilgilendirilmiş onamları alındıktan sonra başlangıçta HPV ve HPV aşısı hakkında bilgilendirme broşürü (Ek 7) verilmiştir. Broşürü okumaları ve soru sormaları için yeterli süre tanınmıştır. Bilgilendirme sonrası katılımcılara veri formunu nasıl doldurulacağı hakkında bilgilendirme yapıldıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından veri formu uygulanmıştır. Veri formunun doldurulması yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sonuçlar ortalama ± Standart Sapma ya da sayı (n), ortalama ve yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliliği için "İntraclans Correlation Coefficient (İCC) / Korelasyon Katsayısı'' yöntemi kullanılmıştır. Örneklem yeterliliği ve faktör analizine uygunluğu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's Testleri uygulanmıştır. Madde analizi için Pearson Korelasyon analizi, iç tutarlılığın test edilmesinde Cronbach alfa güvenirlik katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin zamana göre değişmezliğinin test edilmesinde bağımlı gruplarda T-testi kullanılmıştır. Sonuçlar ortalama ± standart sapma ya da sayı (%) olarak gösterilmiş olup $p<0,05$ değeri istatistiksel anlamlılık sınır değeri olarak

kabul edilmiştir. Verilerin analizinde T.Ü. Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalında SPSS 20.0 (IBM Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp) paket programı ile Doğrulayıcı Faktör Analizi için Stata 12.0 programı kullanılmıştır.

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Ergenlik döneminde (10< ile >18 yaş arası) kız çocuğu olan ebeveynlerin veri toplama aşamasında veri formunu yarım bırakarak çalışmadan ayrılmaları araştırmanın sınırlılığıdır.

BULGULAR

Araştırma, Şubat-Eylül 2016 tarihleri arasında Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği'nin (KHATİÖ) Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını belirlemek amacıyla, ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan n=320 ebeveyn (anne) üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada elde edilen bulgular aşağıda belirtilen başlıklar altında tablolar halinde sunulmuştur.

- Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri
- KHATİÖ'nün geçerlilik bulguları
- KHATİÖ'nün güvenirlik bulguları

EBEVEYNLERİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Tablo 2'de ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri verilmektedir. Çalışmaya katılan ebeveynlerin yaş ortalaması 42,6±6,2, kız çocuk sayısının ortalaması 1,4±0,6 ve kız çocuk yaş ortalaması 14,2±3,7 olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin %91,0'ının medeni durumunun evli olduğu, %66,3'ünün eğitim durumunun lise ve üzeri olduğu, %89,4'ünün çekirdek aile yapısında, %63,7'sinin gelir durumunun gelir giderine eşit olduğu, %59,4'ünün çalıştığı saptanmıştır.

Tablo 2. Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri (n=320)

	Ort.±SS	
Ebeveyn Yaş (min: 18, max: 61)	42,6±6,2	
Kız Çocuk Sayısı (min: 1, max: 4)	1,4±0,6	
Kız Çocuğun Yaşı (min: 1, max: 35)	14,2±3,7	
	n	**%**
Medeni Durum		
Evli	291	91,0
Bekar	29	9,0
Eğitim Durumu		
İlköğretim ve Altı	108	33,7
Lise ve Üstü	212	66,3
Aile Tipi		
Çekirdek Aile	286	89,4
Geniş Aile	34	10,6
Gelir Durumu		
Gelir Giderden Az	45	14,1
Gelir Gidere Eşit	204	63,7
Gelir Giderden Fazla	71	22,2
Çalışma Durumu		
Ev Hanımı	119	37,2
Çalışıyor	190	59,4
Emekli	11	3,4

Ort.: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Max: Maksimum

KAROLİNA HPV AŞILAMA TUTUMLARI VE İNANÇLARI ÖLÇEĞİ (KHATİÖ)'NİN GEÇERLİLİĞİNİN İNCELENMESİ

Çalışmada Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ); dil, kapsam/içerik, yapı geçerliği ile doğrulayıcı faktör analizi, iç tutarlılık analizi ve Test-Tekrar Test analizleri yönünden incelenmiştir.

Dil Geçerliği Analizi

Ölçeğin içerik ve kapsam geçerliliğinin değerlendirilmesi için ölçeğin orijinal İngilizce formu (The Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale-CHIAS) Türkçeyi iyi bilen ve üst düzey iyi İngilizce bilen bir dilbilimci ve bir öğretim üyesi olmak üzere iki kişi tarafından bağımsız olarak Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır. Türkçe çevirisi yapılmış ölçek araştırmacılar tarafından incelenerek ortak bir Türkçe metin oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçe açısından uygunluğu ve anlaşılırlığı Türk dili uzmanı bir öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirilen ölçek ana dili Türkçe olan, çalışma hakkında bilgilendirilmiş ancak ölçeğin orijinal formunu görmemiş biri yurt dışında yaşamakta olan ve biride yurt dışında kalmış ve yaşamış olan iki öğretim üyesi tarafından bağımsız olarak

İngilizceye geri çevrilmiştir. İngilizceye tekrar çevrilen ölçek ile orijinal ölçek karşılaştırılarak orijinal ölçeğe göre herhangi bir anlam değişikliği olup olmadığı değerlendirilmiş ve ölçeğe son hali verilmiştir.

Kapsam/İçerik Geçerliliği

Son hali oluşturulan KHATİÖ Türkçe formu kapsam ve içerik geçerliliği açısından değerlendirilmek üzere Hemşirelik Anabilim Dalı'nda çalışan altı öğretim üyesinin görüşü alınarak verilen öneriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde İntraclass Correllation Coefficient (İCC) / Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Uzmanların ölçek maddelerinin uygunluğuna göre; 1 puan: uygun değil, 2 puan: biraz uygun (maddenin ve ifadenin uygun şekle getirilmesi gerekli), 3 puan: uygun ancak küçük değişiklikler gerekli, 4 puan: çok uygun şeklinde değerlendirmesi istenmiştir. Değerlendirme sonucuna göre 3, 4 puan veren uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) hesaplanmıştır. Çalışmamızda toplam ölçek maddelerinin %100'ünün 3-4 puan aldığı bulunmuştur. 3 puan verilen maddelerde öneriler doğrultusunda küçük değişiklikler yapılmıştır. Ölçeğin son hali 10 kişilik bir gruba uygulanarak değerlendirilmiş olup, anlaşılır kabul edildiği için herhangi bir düzeltmeye gidilmemiştir.

KHATİÖ'nün maddelerinin uygulanabilirliği ve anlaşılırlığı konusunda altı uzman görüşünün birbiriyle uyumunu değerlendirmek amaçlı İCC testi kullanılmıştır. KHATİÖ'nün maddelerinin uzman görüşleri istatistiksel olarak birbiriyle uyumlu bulunmuştur (İCC=0,78; $p<0,001$). Buna göre uzmanlar arasında görüş birliği olduğu söylenebilir. İCC değerinde "0" uyumsuzluğu gösterirken, değer "1"e yaklaştıkça tam uyum olduğunu belirtmektedir. Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 5'de KHATİÖ'nün uzman görüşlerinin değerlendirilmesine ilişkin veriler verilmektedir (Tablo 3, 4, 5).

Tablo 3. KHATİÖ uzman görüşlerinin değerlendirme sonuçları

Madde No	**Uzman Değerlendirmesi**	**n**
1. Madde: HPV aşısı ateş veya rahatsızlık hissi gibi kısa süreli sorunlara neden olabilir.	444444	6
2.Madde: HPV aşısı, ilaç şirketlerine para kazandırmak içindir.	444444	6
3. Madde: HPV aşısı kalıcı sağlık sorunlarına neden olabilir.	444344	6
4. Madde: Eğer ergenlik dönemindeki bir kız HPV aşısı olursa cinsel ilişkiye girmesi daha erken olabilir.	444443	6
5. Madde: HPV aşısının güvenli olduğunu düşünmüyorum.	444444	6
6. Madde: HPV gibi cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyona karşı aşı olmak için kızımın çok küçük olduğunu düşünüyorum.	444443	6
7. Madde: Aşıya finansal destek sağlayabilecek bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?	444444	6
8. Madde: Aşıya kolayca ulaşılabilecek bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?	444444	6
9. Madde: Elinde hazır aşı bulunan bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?	444444	6
10. Madde: HPV aşısının maliyetinin ödeyebileceğimden daha fazla olmasından endişe duyuyorum.	444443	6
11. Madde: Randevu almak için uzun süre beklemek zorunda kalmayacağınız bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?	444444	6
12. Madde: HPV aşısının genital siğilleri önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz?	443344	6
13. Madde: HPV aşısının rahim ağzı (serviks) kanserini önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz?	444444	6
14. Madde: HPV aşısının kızına yapılıp yapılmaması konusunda karar verebilecek yeterli bilgiye sahip değilim.	444444	6
15. Madde: HPV aşısı o kadar yeni ki, kızıma yapılıp yapılmaması konusunda karar vermeden önce bir süre beklemek istiyorum.	433334	6
16. Madde: Çevremdeki diğer anne-babalar kızlarına HPV aşısı yaptırıyorlar.	334333	6

1., 2., 3., 4., 5., 6., 10., 14., 15., 16. maddeler 4'lü likert tipinde (1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Kısmen Katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4= Kesinlikle katılıyorum)

7., 8., 9., 11. maddeler 3'lü likert tipinde (1=Hiç zor değil, 2= Kısmen zor, 3= Çok zor)

12., 13. maddeler 4'lü likert tipinde (1=Çok az etkili, 2= Kısmen etkili, 3=etkili, 4=Çok etkili)

Tablo 4. Uzmanların değerlendirme sonuçlarına göre KHATİÖ kapsam geçerlilik madde puan ortalamaları

Madde No	Ort.	±SS	Min	Max
1. **Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
2. **Madde**	3,83	0,42	3,00	4,00
3. **Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
4. **Madde**	3,17	0,54	3,00	4,00
5. **Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
6. **Madde**	3,33	0,52	3,00	4,00
7. **Madde**	3,83	0,42	3,00	4,00
8. **Madde**	3,83	0,42	3,00	4,00
9. **Madde**	3,83	0,42	3,00	4,00
10.**Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
11.**Madde**	3,67	0,52	3,00	4,00
12.**Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
13.**Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
14.**Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
15.**Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00
16.**Madde**	4,00	0,00	4,00	4,00

Ort.: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Max: Maksimum

Tablo 5. Uzmanların değerlendirme sonuçlarının KHATİÖ kapsam geçerlilik toplam puan ortalamaları

Uzmanlar	Ort.	±SS	Min	Max
1. **Uzman**	3,94	0,25	3,00	4,00
2. **Uzman**	3,88	0,34	3,00	4,00
3. **Uzman**	3,88	0,34	3,00	4,00
4. **Uzman**	3,75	0,45	3,00	4,00
5. **Uzman**	3,88	0,34	3,00	4,00
6. **Uzman**	3,75	0,45	3,00	4,00

Ort.: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Max: Maksimum

Yapı Geçerliliği

Tablo 6'da KHATİÖ'nün KMO ve Barlett's Test sonuçları verilmektedir. KHATİÖ için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri 0,69/0,65 olarak hesaplanmıştır. Bu değer temel bileşenlerin analiz için uygun olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde Bartlett's Testi sonuçları da (χ^2=1134,124, p=0,001) verilerin birbiri ile ilişkili olduğunu ve faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir (Tablo 6).

Tablo 6. KHATİÖ'nün KMO ve Bartlett's test sonuçları

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliliği		0,69 /0,65
Barlett Testi	**X^2**	1134,124 / 874,592
	Ort.±SS	120±91
	P	0,001*

X^2: Kikare; Ort.: Ortalama; SS: Standart Sapma

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Tablo 7'de KHATİÖ'nün 16 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları verilmektedir. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları incelendiğinde; ölçeğin 10. ve 14. maddelerinin anlamlı olmadıkları bulunmuştur (10. Madde; p=0,522; 14. Madde; p=0,675) (Tablo 7).

Tablo 7. KHATİÖ'nün 16 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları

Alt Boyutlar	Maddeler	Katsayı	±SS	p
Belirsizlik	14. Madde	0,0 3,2	0,1 0,1	0,675 <0,001
	15. Madde	0,5 4,5	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	16. Madde	0,4 4,1	0,1 0,2	<0,001 <0,001
Etkiler	12. Madde	0,7 4,8	0,2 0,2	<0,001 <0,001
	13. Madde	0,9 5,1	0,3 0,2	<0,001 <0,001
Engeller	7. Madde	0,5 3,5	0,0 0,1	<0,001 <0,001
	8. Madde	0,7 2,8	0,0 0,1	<0,001 <0,001
	9. Madde	0,9 2,7	0,0 0,1	<0,001 <0,001
	10. Madde	0,0 6,2	0,1 0,3	0,522 <0,001
	11. Madde	0,7 2,4	0,0 0,1	<0,001 <0,001
Zararlar	1. Madde	0,5 3,6	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	2. Madde	0,3 3,8	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	3. Madde	0,6 4,0	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	4. Madde	0,5 6,3	0,1 0,3	<0,001 <0,001
	5. Madde	0,3 3,1	0,1 0,1	<0,001 <0,001
	6. Madde	0,5 5,6	0,1 0,2	<0,001 <0,001

SS: Standart Sapma

Tablo 8'de 16 maddelik KHATİÖ'nün uyum indeksi sonuçları gösterilmektedir. Doğrulayıcı Faktör Analizi değerlendirmesi sonucunda 16 maddelik KHATİÖ'ye yönelik bulunan uyum indeksi değerleri, normal ve kabul edilebilir değerler olarak bulunmuştur. KHATİÖ'ne yönelik bulunan uyum indeksi değerlerine bakıldığında; X^2 değeri 363,004, RMSEA indeksi 0,092, AIC indeksi 11653,996, BIC indeksi 11857,486, CFI indeksi 0,734, TLI indeksi 0,674, SRMR indeksi 0,096 ve CD indeksi 0,995 olarak bulunmuştur (Tablo 8).

Tablo 8. 16 maddelik KHATİÖ'nün uyum indeksi sonuçları

İndeks	Çalışmada bulunan değer	Normal değer	Kabul edilebilir değer
X^2 ve p	363,004 ve <0,001	p>0,05	-
X^2/df	1115,940	<2	<5
RMSEA (%90 GA)	0,092 (0,082; 0,102)	<0,05	<0,08
AIC	11653,996		
BIC	11857,486		
CFI	0,734	>0,95	>0,90
TLI	0,674		
SRMR	0,096	<0,05	<0,08
CD	0,995		

X^2: Kikare

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation

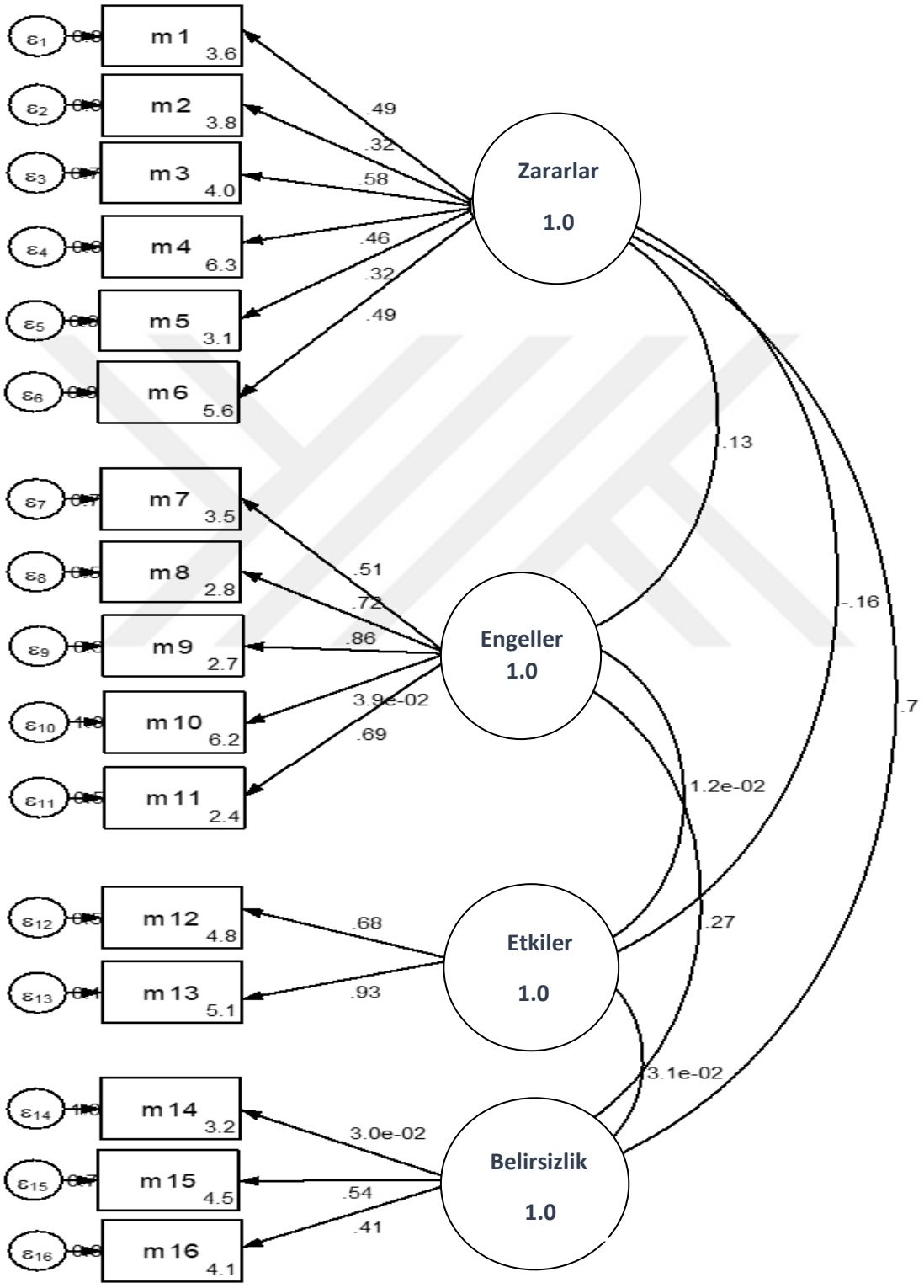
AIC: Akaike Bilgi Kriteri

CFI: Comparative Fit Index

TLI: Turker-Lewis Index

SRMR: Standardized Root Mean Square Residual

Şekil 1'de 16 maddelik KHATİÖ alt boyut ve maddelerine ait faktör yüklerini belirten path diyagramı gösterilmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. 16 maddelik KHATİÖ path diyagramı

Tablo 9'da KHATİÖ'nün 14 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları verilmektedir. KHATİÖ geliştirme çalışmasında belirtilen 4 farklı alt boyuta yönelik 10. ve 14. maddeler çıkarıldıktan sonraki ölçeğin 14 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları gösterilmektedir. Her bir maddenin Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucu elde edilen katsayıları ve anlamlılık düzeyleri incelendiğinde; ölçeğin kalan 14 maddesinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunun anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0,001) (Tablo 9).

Tablo 9. KHATİÖ'nün 14 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları

		Katsayı	±SS	p
Zararlar	1. Madde	0,5 3,6	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	2. Madde	0,3 3,8	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	3. Madde	0,6 4,0	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	4. Madde	0,5 6,3	0,1 0,3	<0,001 <0,001
	5. Madde	0,3 3,1	0,1 0,1	<0,001 <0,001
	6. Madde	0,5 5,6	0,1 0,2	<0,001 <0,001
Engeller	7. Madde	0,5 3,5	0,0 0,1	<0,001 <0,001
	8. Madde	0,7 2,8	0,0 0,1	<0,001 <0,001
	9. Madde	0,9 2,7	0,0 0,1	<0,001 <0,001
	11. Madde	0,7 2,4	0,0 0,1	<0,001 <0,001
Etkiler	12. Madde	0,7 4,8	0,2 0,2	<0,001 <0,001
	13. Madde	0,9 5,1	0,3 0,2	<0,001 <0,001
Belirsizlik	15. Madde	0,6 4,5	0,1 0,2	<0,001 <0,001
	16. Madde	0,4 4,1	0,1 0,2	<0,001 <0,001

SS: Standart Sapma

Tablo 10'da 14 maddelik KHATİÖ'nin uyum indeksi sonuçları gösterilmektedir. Doğrulayıcı Faktör Analizi değerlendirmesi sonucunda 14 maddelik KHATİÖ'ye yönelik bulunan uyum indeksi değerleri, normal ve kabul edilebilir değerler olarak bulunmuştur. KHATİÖ'ne yönelik bulunan uyum indeksi değerlerine bakıldığında; X^2 değeri 180,35, p değeri <0,001, X^2/sd indeksi 2,54, RMSEA indeksi 0,069, AIC indeksi 10307,730, BIC indeksi 10488,610, CFI indeksi 0,870, TLI indeksi 0,834, SRMR indeksi 0,064 ve CD indeksinin 0,994 olduğu ve uyum indeks sonuçlarının iyi uyumu gösterdiği bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda KHATİÖ'nin dört faktörlü, 14 maddeli yapısının Türk toplumunda uygulanabilir olduğu kabul edilmiştir (Tablo 10).

Tablo 10. 14 maddelik KHATİÖ'nün Uyum İndeksi Sonuçları

İndeks	**Çalışmada bulunan değer**	**Normal değer**	**Kabul edilebilir değer**
X^2 ve p	180,35 ve <0,001	p>0,05	-
X^2/sd	180,35/71=2,54	<2	<5
RMSEA (%90 GA)	0,069 (0,057; 0,082)	<0,05	<0,08
AIC	10307,730		
BIC	10488,610		
CFI	0,870	>0,95	>0,90
TLI	0,834		
SRMR	0,064	<0,05	<0,08
CD	0,994		

X^2: Kikare

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation

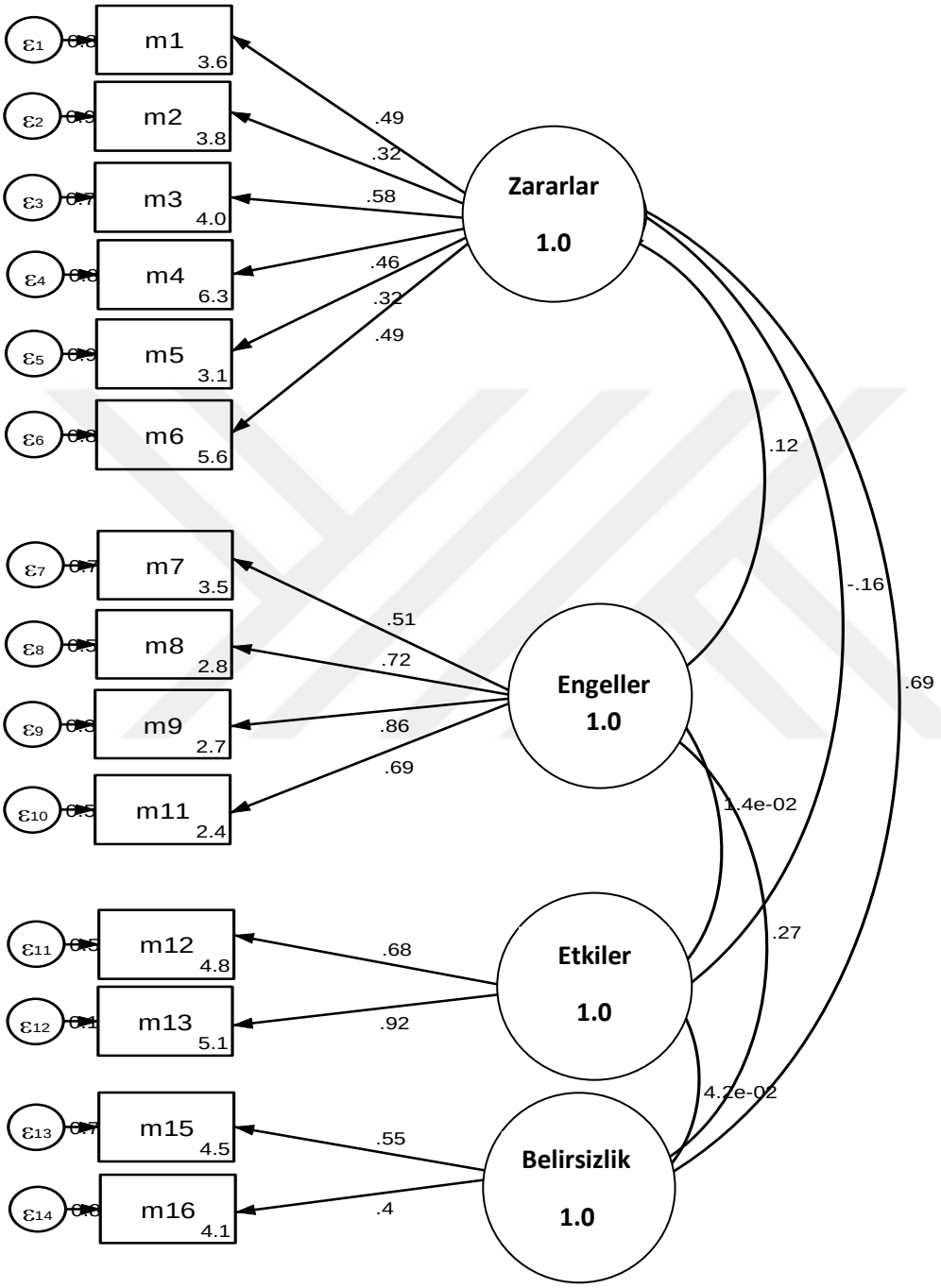
AIC: Akaike Bilgi Kriteri

CFI: Comparative Fit Index

TLI: Turker-Lewis Index

SRMR: Standardized Root Mean Square Residual

Şekil 2'de 14 maddelik KHATİÖ alt boyut ve maddelerine ait faktör yüklerini belirten path diyagramı verilmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. 14 maddelik KHATİÖ path diyagramı

KAROLİNA HPV AŞILAMA TUTUMLARI VE İNANÇLARI ÖLÇEĞİ'NİN GÜVENİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ)'nin güvenirlik analizinde; iç tutarlılığını ölçmek için madde-toplam madde puan analizi, Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ve ölçeğin tutarlılığını ölçmek için test-tekrar test yöntemleri kullanılmıştır.

İç Tutarlılık Analizi

Tablo 11'de KHATİÖ'nün 16 maddelik Türkçe formunun madde toplam puan korelasyonları gösterilmektedir. Tüm maddeler analiz edildiğinde ölçeğin madde toplam puan korelasyonlarına bakılmıştır. KHATİÖ'nün iç tutarlılığını değerlendirmek için likert tipi ölçeklere uygun bir yöntem olan Cronbach Alfa tekniği kullanılmıştır. 16 maddelik KHATİÖ'nün Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı değerinin 0,63 olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Tablo 11. KHATİÖ'nün 16 maddelik Türkçe formunun madde toplam puan korelasyonları

Maddeler	n	Ort.	SS	r	p
1. Madde	320	3,1	0,9	0,38	<0,001
2. Madde	320	3,3	0,9	0,28	<0,001
3. Madde	320	3,3	0,8	0,43	<0,001
4. Madde	320	3,7	0,6	0,43	<0,001
5. Madde	320	2,5	0,8	0,29	<0,001
6. Madde	320	3,7	0,7	0,47	<0,001
7. Madde	320	3,3	0,9	0,42	<0,001
8. Madde	320	2,9	1,0	0,53	<0,001
9. Madde	320	2,8	1,1	0,62	<0,001
10. Madde	320	3,8	0,6	0,49	<0,001
11. Madde	320	2,6	1,1	0,53	<0,001
12. Madde	320	3,4	0,7	0,19	0,001
13. Madde	320	3,4	0,7	0,13	0,024
14. Madde	320	2,5	0,8	0,13	0,021
15. Madde	320	3,5	0,8	0,49	<0,001
16. Madde	320	3,3	0,8	0,37	<0,001
N of ıtems =16			Alpha = 0,63		
Mean: 3,2±0,3 Min: 2,5 Max: 3,8 Range: 1,3 Min/Max: 1,5 Variance: 0,2					

Ort.: Ortalama; SS: Standart Sapma; r: Korelasyon Katsayısı; $p<0.05$
Min: Minimum; Max: Maksimum; Range: Oran; Variance: Varyans

Tablo 12'de KHATİÖ'nün 14 maddelik Türkçe formunun madde toplam puan korelasyonları gösterilmektedir. 10. ve 14. maddeler olmak üzere 2 madde çıkarıldıktan sonra kalan 14 maddelik KHATİÖ'nün madde toplam puan korelasyonlarına bakılmıştır. 14 maddelik KHATİÖ'nün Cronbach alfa güvenirlik katsayısı analizi sonucuna göre toplam ölçeğin iç tutarlılığın oldukça güvenilir olduğu (α= 0,62) belirlenmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. KHATİÖ'nün 14 maddelik Türkçe formunun madde toplam puan korelasyonları

Maddeler	n	Ort.	SS	r	p
1. Madde	320	3,1	0,9	0,36	<0,001
2. Madde	320	3,3	0,9	0,23	<0,001
3. Madde	320	3,3	0,8	0,41	<0,001
4. Madde	320	3,7	0,6	0,42	<0,001
5. Madde	320	2,5	0,8	0,28	<0,001
6. Madde	320	3,7	0,7	0,45	<0,001
7. Madde	320	3,3	1,0	0,48	<0,001
8. Madde	320	2,9	1,0	0,58	<0,001
9. Madde	320	2,8	1,1	0,67	<0,001
11. Madde	320	2,6	1,1	0,55	<0,001
12. Madde	320	3,4	0,7	0,21	<0,001
13. Madde	320	3,4	0,7	0,15	0,008
15. Madde	320	3,5	0,8	0,48	<0,001
16. Madde	320	3,3	0,8	0,34	<0,001
N of ıtems =14			Alpha = 0,62		
Mean: 3,2±0,3 Min: 2,5 Max: 3,7 Range: 1,2 Min/Max: 1,5 Variance: 0,1					

Ort.: Ortalama; SS.: Standart Sapma; r: Korelasyon Katsayısı; p<0,05
Min: Minimum; Max: Maksimum; Range: Oran; Variance: Varyans
n: Örneklem Sayısı; Alpha: Alfa

Test-Tekrar Test Güvenirliği

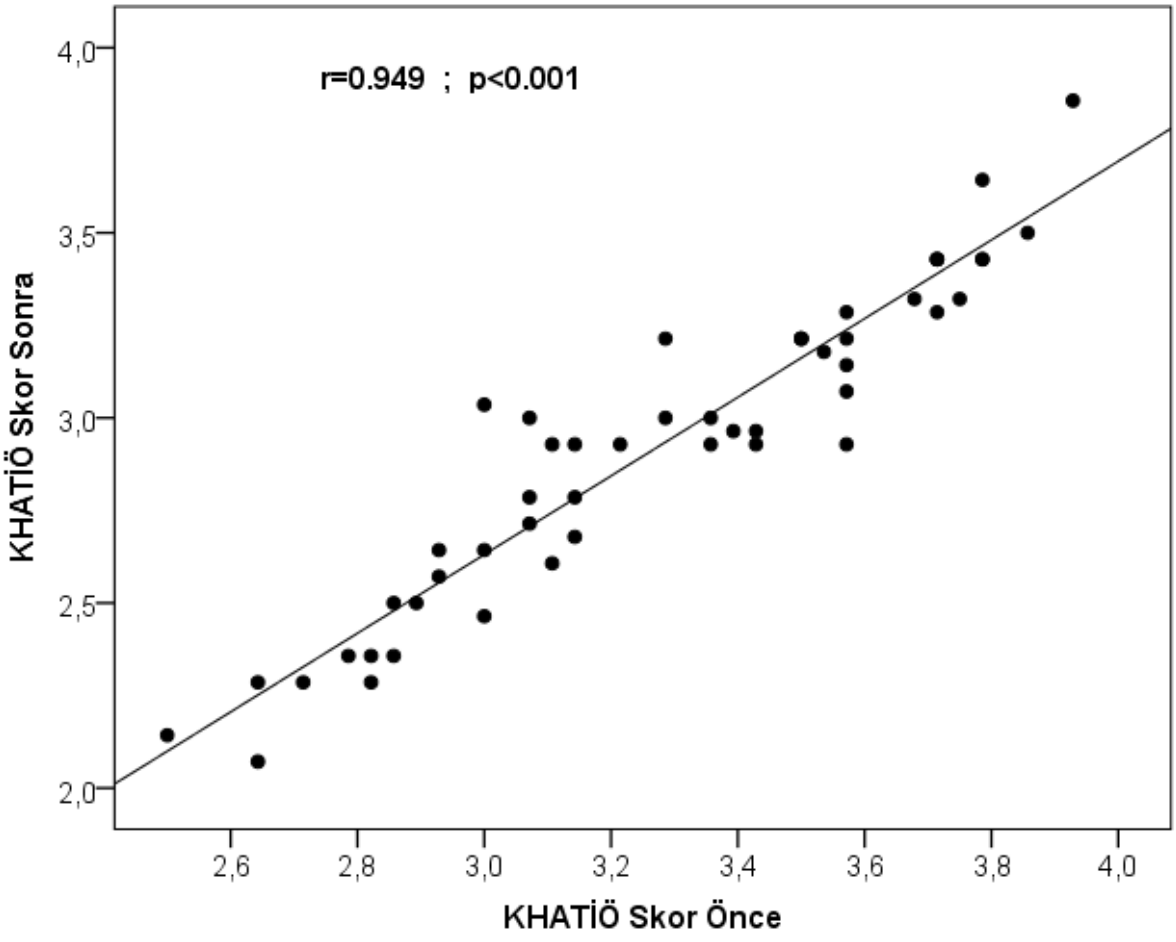
Tablo 13'de KHATİÖ test-tekrar test arasındaki ilişki verilmektedir. KHATİÖ'nün 50 kişi ile iki hafta arayla yapılan test-tekrar test ölçümleri; Pearson Korelasyonu, Momentler çarpım ve bağımlı gruplarda T-testi ile değerlendirilmiştir. KHATİÖ'nün toplam ve alt boyut test-tekrar test puanları arasında pozitif yönde kuvvetli ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p<0,001$). Bulunan yüksek korelasyon katsayıları ölçeğin test-tekrar test güvenirliğinin olduğunu göstermektedir (Tablo 13).

Tablo 13. KHATİÖ Test-Tekrar Test arasındaki ilişki

	KHATİÖ Toplam ve Alt Boyut Puanı Test-Tekrar Test	
	r	**p**
Toplam Puan	0,95	<0,001
Zararlar	0,91	<0,001
Engeller	0,91	<0,001
Etkiler	0,84	<0,001
Belirsizlik	0,90	<0,001

*Pearson Correlation
r: Korelasyon Katsayısı

Şekil 3'te KHATİÖ test ve tekrar test puan ortalamaları arasındaki ilişkinin grafiksel gösterimi verilmektedir (Şekil 3).



Şekil 3. KHATİÖ Test ve Tekrar Test puan ortalamaları arasındaki ilişki

TARTIŞMA

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği'nin (KHATİÖ) Türkçe formu olan bu çalışma, ergen çocuğu olan (10-18 yaş) Türk ebeveynlerinin Human Papilloma Virüs (HPV) aşılanmasına yönelik tutum ve inançlarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar KHATİÖ'nün Türkçe formunun, Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir.

Human papilloma virüsü (HPV), dünya genelinde en yaygın cinsel yolla bulaşan enfeksiyon (CYBE) olan genital siğillerin, servikal, anal, penil ve baş-boyun kanserlerinin etiyolojisinde yer almaktadır. HPV'den primer korunmada kullanılan üç tip aşı bulunmaktadır. Bu aşılar; Cervarix®, Gardasil® ve Gardasil®-9'dur (113). Psikolojik ve sosyolojik araştırmalar, bulaşıcılık korkusu, sosyal normlar ve sosyal çevreye uyum gibi belirteçlerin HPV aşısının kabulünde önemli olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, HPV ve HPV aşılarının farklı bireylerden oluşan toplumlardaki önemi, tutum ve inançları bilinmemektedir (114). Farklı toplumlarda HPV aşılanmasına yönelik bilinmeyen tutum ve inançları belirlemek amacıyla ölçekler geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Ölçeklerin standardize olabilmesi ve objektif bilgiler üretebilme yeteneğine sahip olması için "geçerlilik" ve "güvenirlik" olarak iki niteliğe sahip olması gerekmektedir (115). Uluslararası yayınlarda tanınan ve üzerinde bilgi birikimi bulunan bir ölçeği Türkçe'ye kazandırmanın ve kullanmanın eleştirilerin yanısıra yeni bir ölçek hazırlamakla geçirilen süreyi kısalttığı belirtilmiştir. Bu yöntem araştırıcının uygulama kısmına ayıracağı zamanı artırmaktadır ve karşılaştırılabilir bilgiye ulaşılmasını sağlamaktadır (116).

Kültürlerarası ölçek uyarlaması yapılmadan önce orijinal ölçeğin kullanım izninin

alınması gerekmektedir. Bu çalışmada KHATİÖ'nün Türk kültürüne uyarlanması için öncelikle ölçeği geliştiren kişiden mail yoluyla yazılı izin alınmıştır. Bir ölçeğin dil geçerliği için başka bir dile çevrilmesi o ölçeğin doğasını değiştirmektedir. Dil çevirisinde farkların en aza indirilmesi için ölçek maddelerinin titizlikle incelenmesi, çevrilen dilde anlamlı olması için gerekli dönüştürmelerin yapılması ve çevrilen dili kullanan bireylerin normlarına uygun standardize edilmesi uyarlama işleminin temelini oluşturmaktadır (117). Bu aşamada ölçeğin maddeleri Türkçeye çevrilir ve dil eşdeğerliği değerlendirilerek kullanılması amaçlanan popülasyon tarafından anlaşılabilecek bir dil yapısının kazandırılması amaçlanmaktadır (118). Bu çalışmada KHATİÖ Türkçeyi iyi bilen ve üst düzey iyi düzeyde İngilizce bilen bir dilbilimci ve bir öğretim üyesi olmak üzere iki kişi tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Çeviri sürecinde orijinal dildeki bir ölçeği belirli bir dile çevirirken kullanılan üç yöntem bulunmaktadır. 1. Yöntem olan "Tek yönlü çeviri"nin, önemli sınırlılıkları bulunmaktadır. Diğer iki çeviri yöntemi ise "Grup çeviri" ve "Geri çeviri" yöntemleridir (118). Çalışmamızda dil geçerliği için "Geri çeviri" yöntemi kullanılarak mümkün olduğu kadar ölçeğin kültürel eşitliğinin sağlanması için çalışılmıştır. Çeviri yapacak kişileri seçerken her iki dili de akıcı konuşan, çalışma yapılan kültürü tanıyan, test yapısı ve ölçülen yapı hakkında yeterli miktarda bilgiye sahip olmalarına dikkat edilmelidir (117). Çalışmada KHATİÖ ana dili Türkçe olan, çalışma hakkında bilgilendirilmiş ancak ölçeğin orijinal formunu görmemiş biri yurt dışında yaşamakta olan ve biride yurt dışında kalmış ve yaşamış olan iki öğretim üyesi tarafından bağımsız olarak İngilizceye geri çevrilmiştir. İngilizceye tekrar çevrilen ölçek ile orijinal ölçek karşılaştırılarak ölçeğin orijinal haline göre herhangi bir anlam değişikliği olup olmadığı değerlendirilmiş ve ölçeğin son hali verilmiştir.

Ölçeğin kapsam geçerliği, ölçüm aracında var olan soruların ölçme amacına uygun olup olmadığını, ölçülmek isteneni temsil edip etmediği hakkında uzman görüşüne başvurmayı kapsamaktadır (119). Ek olarak ölçülmek istenen kavram dışında, farklı kavramları barındırıp barındırmadığının değerlendirmesini yapmak amacıyla da yapılır. (120). İçerik geçerliği ise, ölçeğin bütününün ve alt boyutlarının ölçülmek istenilen alanı ölçüp ölçmediğini ve ölçüm yapılacak alan dışında farklı kavramları içerip içermediğini değerlendirmek amacıyla yapılır. Amaç, ölçme aracında bulunan maddeler uzman bir gruba inceletilerek anlamlı maddelerden oluşan bütünü oluşturmaktır. Uzman kişi hem ölçeğin hazırlandığı bilim alanını hem de ölçek sorusu hazırlama teknik ve yöntemlerini iyi bilen bir kişi olmalıdır. Uzmanların öneri ve eleştirileri doğrultusunda ölçek yeniden yapılandırılmalıdır (119). Çalışmada son hali oluşturulan KHATİÖ Türkçe formu kapsam

geçerliği ve içerik açısından değerlendirilmek üzere Hemşirelik Anabilim Dalı'nda çalışan altı öğretim üyesinin görüşü alınarak, uzmanlar tarafından verilen öneriler doğrultusunda gereken düzeltmeler yapılmıştır. Çalışmamızda ölçek maddelerinin %100'ünün 3-4 arası puan aldığı bulunmuştur. 3 puan verilen maddelerde öneriler doğrultusunda küçük değişiklikler yapılmıştır. Ölçeğin orijinal formunda 6. maddenin başlangıcında bulunan "Çocuğun adı" yazan kısım uzman önerisi doğrultusunda çıkarılmıştır. Soru "HPV gibi cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyona karşı aşı olmak için kızımın çok küçük olduğunu düşünüyorum" şeklinde anlamı değişmeyecek şekilde yeniden düzenlenmiştir. Maddelerde "çocuğum" yazan kısımların "kızım" olarak değiştirilmesi önerisi yerine getirilmiştir. 4. Maddede bulunan (Eğer ergenlik dönemindeki bir kız HPV aşısı olursa cinsel ilişkiye girmesi daha olası olabilir) "olası" kelimesi uzman önerileri doğrultusunda "erken" olarak değiştirilmiştir. KHATİÖ'nün maddelerine yönelik altı uzman görüşünün birbiriyle uyumu değerlendirilmiş olup uzmanlar arasında görüş birliği olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Ölçeğin orijinal versiyonu 2010 yılında McRee ve ark. tarafından Kuzey Karoline'de 10-18 yaş arası ergenlerin ebeveynlerine (n=783) uygulanarak geliştirilmiştir. Katılımcılara HPV ve HPV aşısı hakkında online internet sitesi vasıtasıyla kısa bir bilgilendirme yapılmıştır (112). Bu çalışma da araştırmaya katılmaya gönüllü ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan annelere başlangıçta HPV ve HPV aşısı hakkında bilgilendirme broşürü verilerek kısa bir bilgilendirme yapılmıştır. Gowda ve ark. KHATİÖ ve HPV aşısının kullanımını inceledikleri çalışmada, 2010 yılında Amerika'da 11 ve 17 yaş arası adölesan kızı olan 442 anneye, araştırmanın başlangıcında HPV ve HPV aşısı hakkında online bilgilendirme yapılmıştır (1). Dempsey ve ark. 18-26 yaş arası 139 genç yetişkin kadın üzerinde KHATİÖ kullanımını inceledikleri çalışmada, kadınlara HPV ve HPV aşısı hakkında farklı eğitim materyalleri aracılığıyla yüz yüze bilgilendirme yapılmıştır (121).

Mcree ve ark. KHATİÖ'nün doğrulayıcı faktör analizi sonucunda "zararlar, engeller, etkiler ve belirsizlik" olarak 4 faktör belirlemiş olup maddeler arasında uyum indeksinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. McRee ve ark. KHATİÖ'yü serviks kanseri görülme prevelansının yüksek olduğu Kuzey Karoline ebeveynlerine uygulamış olup KHATİÖ'nün farklı kültürel yapıdaki toplumlara uygulanmasının HPV aşılanmasındaki tutum ve inançların algılanmasında önemli olacağını bildirmişlerdir. Ayrıca bazı toplumlarda adölesan gençlerin HPV aşılanmasının kendilerine zarar verebileceğini inandığını ama kendi çalışmalarında sadece ebeveynlerin tutum ve inançlarına bakıldığını ifade etmişlerdir (112).

Bu çalışmada doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 10. madde (HPV aşısının maliyetinin ödeyebileceğimden daha fazla olmasından endişe duyuyorum) ve 14. madde (HPV aşısının kızına yapılıp yapılmaması konusunda karar verebilecek yeterli bilgiye sahip değilim) çıkarıldıktan sonra "zararlar, engeller, etkiler ve belirsizlik" olarak 4 faktör belirlenmiş olup maddeler arasında uyum indeksinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 9,10). Dempsey ve ark. 18-26 yaş arası genç kadınlar üzerinde yürüttükleri çalışmalarında, McRee ve ark. tarafından geliştirilen KHATİÖ'nün faktör yapısını inceleyerek 5 faktörlü modifiye versiyonunu oluşturmuşlardır. KHATİÖ modifiye versiyonuna "risk reddi" alt boyutunu ek faktör olarak eklemişlerdir. Araştırmanın başlangıcında aşılanma niyetiyle "belirsizlik" dışındaki tüm faktörlerin ilişkili olduğunu belirlemişlerdir. Aşının uygulanma oranının az olması ile "risk reddi" oranı arasında güçlü, "zararlar/etkiler" ile düşük ilişki olduğunu bulmuşlardır. En yüksek algılanan zorluğun "engeller" olduğu saptanmıştır (121). Gowda ve ark. Amerika'da adölesan kızların anneleri üzerinde KHATİÖ ve HPV aşısının kullanımını inceledikleri çalışmalarında, KHATİÖ modifiye ederek "zararlar, engeller ve sosyal normlar" olarak 3 faktörlü ölçüm aracına dönüştürmüştür. "Zararlar" ve "Etkiler" alt boyutunu "Zarar/Etkisizlik" olarak birleştirmişlerdir. Çünkü örnekleminin aşı güvenliğine ilişkin endişesinin az olduğu saptanmıştır. Çalışmalarında "belirsizlik" bulamamış, "sosyal normlar" alt boyutunu oluşturmuşlardır. Aşılanma için "engeller" alt boyutunun küresel olduğu ve tüm toplumlarda ortak düşünceler olduğu belirlenmiştir (1).

Güvenirlik, bir ölçme aracının duyarlı, tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verebilmesi, yani aynı değişkenin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılıktır (122). McRee ve ark. KHATİÖ' nün iç tutarlılık kat sayılarını incelediklerinde; algılanan aşı zararları alt boyutu için 0,69, algılanan aşı engelleri alt boyutu için 0,69, algılanan aşı etkileri alt boyutu için 0,61 ve aşı hakkında belirsizlik alt boyutu için 0,66 olarak bulmuşlardır (112). McRee ve ark. toplumların kültürel yapısı nedeniyle ölçeğin güvenirliğinde farklı sonuçlar elde edilebileceğini bildirmiştir. Ülkemiz kültürel yapısını gösteren bu çalışmada, 14 maddelik KHATİÖ'nün Cronbach Alpha değeri 0,62 olarak bulunmuştur (Tablo 12). Cronbach Alfa değerinin 0,60 ile 0,80 arasında olması ölçeğin oldukça güvenilir, 0,80 ile 1,00 arasında olması ise yüksek derecede güvenilir şeklinde yorumlanmaktadır (123). Bu çalışmada 14 maddelik KHATİÖ'nün iç tutarlılığının oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

Test tekrar test güvenirliği, bir ölçme aracının farklı uygulama zamanlarında tutarlı sonuçlar verebilmesi yani zamana göre değişmezlik gösterebilme gücüdür. Test tekrar test

güvenirlik yönteminde ölçümler arası zaman aralığı önemlidir. Çünkü tekrar test işleminde zaman aralığının kısa olması ezberleme etkisine, uzun oluşu ise gelişim etkisini göz ardı etme gibi durumların ortaya çıkmasına, dolayısıyla sonuçların güvenilir olmamasına neden olur. Tüm bu sınırlılıklar göz önüne alınarak iki ölçüm arasında bırakılan zaman aralığı iki haftadan az, dört haftadan fazla olmamalıdır (122). Bu çalışmada, KHATİÖ'nün ilk uygulamadan iki hafta sonra 50 kadın ile yapılan tekrar test sonucunda ölçeklerin test-tekrar test güvenirlik puanları arasında pozitif yönde kuvvetli ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (r=0,95; p=0,001) (Tablo 13). Ölçeğin test tekrar test ilişkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmasının, ölçekten alınan puanların farklı zamanlar içinde gösterdiği tutarlılığın güvenilir olduğunu göstermektedir. McRee ve ark. tarafından geliştirilen orijinal ölçekte ilk uygulamadan 1 yıl sonra 650 kadın ile 3 faktörlü olarak KHATİÖ kullanarak tekrar test yapılmış ve test- tekrar test güvenirliği korelasyon değerleri 0,59-0,73 arasında bulunmuştur (112). Dempsey ve ark. yaptıkları çalışmada, ilk uygulamadan 6 ay sonra 98 kadın ile 5 faktörlü olarak KHATİÖ kullanarak tekrar test yapılmış ve test- tekrar test güvenirliği korelasyon değerleri 0,43-0,92 arasında saptamıştır (121).

SONUÇ VE ÖNERİLER

SONUÇLAR

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ)'nin Türkçe geçerlilik ve güvenirliğinin yapılması amacıyla yürütülen metodolojik tipte bu araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- KHATİÖ'nün maddelerinin uygulanabilirliği ve anlaşılırlığı konusunda altı uzman görüşünün birbiriyle uyumlu olduğu bulunmuştur (İCC=0,78; p<0,001).
- KHATİÖ için Kaiser-Mayer-Olkin değeri (KMO=0,69/0,65) ve Bartlett's Testi sonuçları (χ^2=1134,124; p=0,001) verilerin birbiri ile ilişkili olduğunu ve faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir.
- KHATİÖ Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları incelendiğinde; ölçeğin 10. ve 14. maddelerin anlamlı olmadıkları bulunmuştur (10. Madde; p=0,522; 14. Madde; p=0,675).
- KHATİÖ "zararlar, engeller, etkiler, belirsizlik'' alt boyutlarına yönelik 10. ve 14. maddeler çıkarıldıktan sonraki ölçeğin her bir maddesinin Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucu, elde edilen katsayıları ve anlamlılık düzeyleri incelendiğinde; ölçeğin kalan 14 maddesinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunun anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0,001).
- Doğrulayıcı Faktör Analizi değerlendirmesi sonucunda 14 maddelik KHATİÖ'ye yönelik bulunan uyum indeksi değerleri, normal ve kabul edilebilir değerler olarak bulunmuştur. KHATİÖ'nin dört faktörlü, 14 maddeli yapısının Türk toplumunda uygulanabilir olduğu kabul edilmiştir.

- 14 maddelik KHATİÖ'nün Cronbach alfa güvenirlik katsayısı analizi sonucuna göre toplam ölçeğin iç tutarlılığın oldukça güvenilir olduğu (α= 0,62) belirlenmiştir.
- KHATİÖ'nün test-tekrar test puanları arasında pozitif yönde kuvvetli ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (r=0,95; p=0,001).

ÖNERİLER

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Human Papilloma Virüs (HPV) aşılanmasına yönelik ebeveynlerin tutum ve inançlarını değerlendirmek amacıyla oluşturulan KHATİÖ'nün Türkçe formunun, Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu, bu konu ile ilgili gelecekte yapılması planlanan nitel ve nicel çalışmalarda farklı yollarla verilecek HPV ve HPV aşısı ile ilgili ayrıntılı bilgilendirme sonrası ölçeğin uygulanması önerilmektedir.

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, KHATİÖ'nün Türkçe formunun, Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olup olmadığının belirlenmesidir.

Metodolojik tipte bu araştırmanın verileri, Şubat-Eylül 2016 tarihleri arasında Edirne Halk Sağlığı Müdürlüğüne bağlı Merkez İlçe Toplum Sağlığı Merkezi Birimleri olan; Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi, AÇ-SAP ve Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran ve ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan n=320 anne üzerinde uygulanarak toplanmıştır. Geçerlilik ve güvenirlik değerlendirmesinde, "dil, kapsam/içerik, yapı geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi, iç tutarlılık analizi ve Test-Tekrar Test" analiz yöntemleri kullanılmıştır.

KHATİÖ'nün maddelerinin uygulanabilirliği ve anlaşılırlığı konusunda altı uzman görüşünün birbiriyle uyumlu olduğu bulunmuştur (İCC=0,78; p<0,001). KHATİÖ Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları incelendiğinde; 16 maddelik ölçeğin 10. ve 14. maddelerinin anlamlı olmadıkları (10. Madde; p=0,522; 14. Madde; p=0,675), maddeler çıkarıldıktan sonra kalan 14 maddesinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunun anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0,001). KHATİÖ'nin dört faktörlü (zararlar, engeller, etkiler, belirsizlik), 14 maddeli yapısının Türk toplumunda uygulanabilir olduğu kabul edilmiştir. 14 maddelik KHATİÖ'nün iç tutarlılığın oldukça güvenilir olduğu (α= 0,62) belirlenmiştir. KHATİÖ'nün test-tekrar test puanları arasında pozitif yönde kuvvetli ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (r=0.95; p≤0.001).

Sonuç olarak, KHATİÖ'nün Türkçe versiyonun, Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: HPV, Aşılama, Tutum, İnanç, Geçerlilik, Güvenirlik

THE VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE CAROLINA HPV IMMUNIZATION ATTITUDES AND BELIEFS SCALE (CHIAS)

SUMMARY

The aim of the study was determined whether the Turkish version of The Carolina HPV Immunization Attitudes Scale (CHIAS) is a valid and reliable measurement tool for Turkish society.

The data of this methodological study were collected with 320 mother who were adolescent girls (10 to 18 years old) and applied to The Central District Community Health Center units affiliated to Edirne Public Health Directorate are; Cancer Early Diagnosis, Screening and Training Center, AC-SAP and Family Health Centers between February-Semptember 2016. "Language, scope / content, structure validity, confirmatory factor analysis, internal consistency analysis and test-repeat test" analysis methods were used in the evaluation of reliability and validity.

Six expert opinions on the applicability and clarity of the items of KHATIS were found to be in agreement (ICC = 0.78, p <0.001). When the results of the CHIAS Confirmatory Factor Analysis was examined; The results of confirmatory factor analysis of the remaining 14 items (p <0,001) were found to be significant after the items were taken out of the 16-item scale (items 10 and 14, p = 0,522; item 14, p = 0,675). It was accepted that

CHIAS was applicable four factors (harms, hindrances, effects, uncertainty) and 14-items in Turkish society. It was determined that was highly reliable internal consistency of 14-point of CHIAS ($\alpha = 0.62$). It was found that a positively strong and statistically advanced significant correlation between test-retest scores of CHIAS ($r = 0.95$, $p \leq 0.001$).

As a result, it was determined that Turkish version of CHIAS was a valid and reliable measurement tool for Turkish society.

Key Words: HPV, Vaccination, Attitude, Belief, Validity, Reliability

KAYNAKLAR

1. Gowda C, Carlos RC, Butchart AT, Singer DC, Davis MM, Clark SJ, Dempsey AF. CHIAS: a standardized measure of parental HPV immunization attitudes and beliefs and its associations with vaccine uptake. Sexually Transmitted Diseases 2012; 39(6): 475-481.
2. Ceyhan M. Human Papilloma Virüs (HPV) aşıları. Klinik Gelişim Dergisi 2012; 25: 36-39.
3. Aslan FG, Us T, Kaşifoğlu N, Özalp SS, Akgün Y, Öge T, Aslan M. Eskişehir bölgesi'ndeki kadınlarda human papillomavirus (HPV) DNA pozitifliği ve olası risk faktörlerinin değerlendirilmesi. TAF Prev Med Bull 2015; 14(3): 222-228.
4. Pınar G, Algıer L, Çolak M, et all. Hemşirelerin serviks kanseri ve HPV aşısı hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi 2007;10(4): 94-98.
5. Kanser İstatistikleri. http://www.kanser.saglik.gov.tr/. Erişim Tarihi: 03.02.2017
6. Arvas M, Gezer A, Güralp O. Genital HPV enfeksiyonu ve koruyucu HPV aşıları. Türk Pediatri Arşivi 2008; 43: 1-8.
7. Avcı G, Bozdayı G. İnsan Papilloma Virüsü. Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi 2013; 3(3): 136–144.
8. Güdücü N, Gönenç G, İşçi H. Sağlık çalışanları, tıp öğrencileri ve hemşirelik öğrencilerinde İnsan Papilloma Virüsü, servikal kanser ve HPV aşısı farkındalığı. Journal of Clinical and Experimental Investigations 2012; 3 (3): 318-325.
9. VanWormer JJ, Bendixsen CG, Vickers ER, Stokley S, McNeil MM, Gee J, McLean HQ. Association between parent attitudes and receipt of human papillomavirus vaccine in adolescents. BMC Public Health 2017;17(1): 766.
10. Yurtsev E. Ergen kızlar ve annelerinin HPV aşısına ilişkin bilgi ve görüşleri (Yüksek Lisans Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2011.
11. Löning M, Gissmann L, Diedrich K, Friese K, Krejenberg R, Hillemanns P. Human Papilloma Virus and cervical cancer. Deutsches Aerzteblatt 2007; 104(41): 2806-2810.
12. Garcea RL, DiMaio D. The Papillomaviruses. Springer Science Business Media, LLC, USA: 2007. s.1-406.
13. Rous P, Beard JW. The progression to carcinoma of virusinduced rabbit papilloma (Shope). The Journal of Experimental Medicine 1935; 62: 523.
14. Zur Hausen H. Human papillomaviruses and their possible role in squamous cell carcinomas. Curr Top Microbioloji İmmunoloji 1977; 78: 1-30.

15. Munoz N, Bosch FX, Sanjose S, Herrero R, Castellsagué X, Shah K., Snijders P, Meijer C. Epidemiologic classification of human papillomavirus type associated with cervical cancer. The New England Journal of Medicine 2003; 348: 518-27.
16. Koparal M, Alan H, Gündüz DT, Gülsün B, Ünsal HY, Erdoğdu Hİ. Human Papilloma Virüs. J Turgut Ozal Med Cent. 2016; 23(3): 353-356.
17. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Human papillomavirus (HPV); 2015. http://www.cdc.gov/hpv/whatishpv.html. Erişim Tarihi 21 Mayıs 2018.
18. Kessler TA. Cervical cancer: Prevention and early detection. In Seminars in oncology nursing. WB Saunders 2017; 33(2): 172-183.
19. Ramanakumar AV, Naud P, Roteli-Martins CM, Carvalho NS. Incidence and duration of type-specific human papillomavirus infection in high-risk HPV-native women: results from the control arm of a phase II HPV-16/18 vaccine trial. BMJ Open 2016; 6: 1-10.
20. Centers for Disease Control and Prevention (2014). Human papillomavirus (HPV)-associated cancers. http://www.cdc.gov/cancer/hpv/statistics/cases.html. Erişim Tarihi: 23.05.2018.
21. Valentino K, Poronsky CB. Human papillomavirus infection and vaccination. Journal of Pediatric Nursing: Nursing Care of Children and Families 2016; 31(2): 55-166.
22. Centers for Disease Control and Prevention (2014). Human papillomavirus (HPV) vaccine. http://www.cdc.gov/vaccinesafety/vaccines/HPV/index.html. Erişim Tarihi: 23.05.2018.
23. Więcławska M, Kukwa A, Malejczyk M. Zaka żenie wirus embrodawcz akalud zkiego (HPV) w obrębiej amyustnejigardła. Czas Stomat 2005; 58: 689-702.
24. Esquenazi D, Bussoloti Filho I, Carvalho Mda G, Barros FS. The frequency of human papillomavirus findings in normal oral mucosa of healthy people by PCR. Braz J Otorhinolaryngol 2010; 6(1): 78-84.
25. Trottier H, Franco EL. The epidemiology of genital human papillomavirus infection. Vaccine 2006; 24(Suppl 1): S1-15.
26. Adenis A, Dufit V, Doune M, Corlin F, Ayhan G, et al. High prevalence of HPV infection in the remote villages of French Guiana: an epidemiological study. Epidemiol Infect 2017; 145: 1276–1284.
27. Galati L, Peronace C, Fiorillo MT, Masciari R, Giraldi C, Nistico S. Six years genotype distribution of Human Papillomavirus in Calabria Region, Southern Italy: A retrospective study. Infectious Agents and Cancer 2017; 2(43): 1-7.
28. Gutiérrez MRM, Cuns CA, Dorronsoro MLG, Alastruey IP, Giménez FM, Escario L. Influence of Age in the Prevalence of High-Risk Human Papiloma Virus in Women with Pre-Neoplasic Cervical Lesions in Navarra, Spain. Rev Esp Salud Pública 2017; 91(9): 1-8.
29. Lopes RDVC, Teixeira JA, Marchioni D, Villa LL, Giuliano AR, Luiza Baggio M, Fisberg RM. Dietary intake of selected nutrients and persistence of HPV infection in men. Int J Cancer 2017; 141(4): 757-765.
30. Rio-Ospina LD, Leon SCS, Camargo M, Sanchez R, Mancilla CL, Patarroyo ME. The Prevalence of High-Risk HPV types and factors determining ınfection in female Colombian adolescents. PLoS ONE 2016; 11(11): 1-15.
31. Sun C, Hsiung CA, Lai CH, Chen C, Chou CY, Ho C. Epidemiologic correlates of cervical Human Papillomavirus prevalence in women with abnormal pap smear tests: A Taiwan Cooperative Oncology Group (TCOG) Study. J Med Virol 2005; 77: 273-281.
32. Wei F, Yin K, Wu X, Lan J, Huang S, Sheng W, et al. Human papillomavirus prevalence and associated factors in women and men in south China: A population-based study. Emerging Microbes & Infections 2016; 5: 1-8.
33. Doorbar J. The papillomavirus life cycle. Journal of Clinical Virologyogy 2005; 32: 7-15.

34. Dağ H, Dönmez S, Sezer H, Şendağ F, Sevil Ü, Saruhan A. The effects of two different teaching techniques on the knowledge level of nursing students about HPV. Gaziantep Med J 2015; 21(2): 90-98.
35. Şahiner F, Şener K. Human papilloma virüs enfeksiyonları, risk faktörleri ve koruyucu önlemler. TAF Prev Med Bull 2013; 12(6): 715-722.
36. Chelimo C, Wouldes TA, Cameron LD, Elwood JM. Risk factors for and prevention of human papillomaviruses (HPV), genital warts and cervical cancer. Journal of Infection 2013; 66: 207-217.
37. Vatansever G. Sağlık çalışanlarının human papillomavirüs (HPV) aşısı ve HPV ile serviks kanseri ilişkisi hakkında bilgi düzeyinin değerlendirilmesi (Yüksek Lisans tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Anabilim Dalı; 2010.
38. Schwarz TF, Huang LM, Medina DM, et al. Four year follow-up of the immunogenicity and safety of the HPV-16/18 AS04-adjuvanted vaccine when administered to adolescent girls aged 10-14 years. J Adolesc Health 2012; 50(2): 187-194.
39. Ley C, Bauer HM, Reingold A, Schiffman MH, Chambers JC, Tashiro CJ, et al. Determinants of genital human papillomavirus infection in young women. J Natl Cancer Inst 1991; 83(14): 997-1003.
40. Szabó E, Kósa C, Babarczi E, Sulyok M, Ujhelyi E, Bánhegyi D, Vályi-Nagy I. Prevalence of Anal Human Papillomavirus Infection in Hungarian Men Who Have Sex with Men. Pathol Oncol Res 2017. doi: 10.1007/s12253-017-0292-5.
41. Nyitray AC, da Silva RJC, Baggio ML, Lu B, Smith D, Abrahamsen M, et al. Age-specific prevalence of and risk factors for anal human papillomavirus (HPV) among men who have sex with women and men who have sex with men: the HPV in men (HIM) study. J Infect Dis 2011; 203: 49-57.
42. Goldstone S, Palefsky JM, Giuliano AR, Moreira ED, Aranda C, Jessen H, et al. Prevalence of and risk factors for human papillomavirus (HPV) infection among HIV-seronegative men who have sex with men. J Infect Dis 2011; 203: 66-74.
43. Yaegashi H, Shigehara K, Itoda I, Ohkodo M, Nakashima K, Kawaguchi S, et al. Human papillomavirus prevalence in the anus and urine among HIV-infected Japanese men who have sex with men. J Infect Chemother 2017; 23: 621-626.
44. Patel EU, Rositch AF, Gravitt PE, Tobian AAR. Concordance of Penile and Oral Human Papillomavirus Infections Among Men in the United States. J Infect Dis. 2017; 215(8): 1207-1211.
45. Reich O. Is early first intercourse a risk factor for cervical cancer?. Gynakol Geburtshilfliche Rundsch 2005; 45(4): 251-256.
46. Albero G, Castellsagué X, Giuliano AR, Bosch FX. Male circumcision and genital human papillomavirus. Sex Transm Dis 2012; 39: 104–113.
47. Larke N, Thomas SL, Dos Santos Silva I, Weiss HA. Male circumcision and human papillomavirus infection in men: a systematic review and meta- analysis. J Infect Dis 2011; 204: 1375–1390.
48. Zhu YP, Jia ZW, Dai B, Ye DW, Kong YY, Chang K, Wang Y. Relationship between circumcision and human papillomavirus infection: A systematic review and meta-analysis. Asian J Androl 2017; 19(1): 125-131.
49. Szentirmay Z, Veleczki Z, Kásler M. Human papillomavirus associated cervix uteri morbidity in Hungary: epidemiology and correlation with the HPV types and the simultaneous cytological diagnosis. Orv Hetil 2017; 158(31): 1213-1221.

50. Wang L, Wang P, Ren Y, Du J, Jiang J, Jia X, Chen C, Wang Y. Prevalence of High-Risk Human Papillomavirus (HR-HPV) Genotypes and Multiple Infections in Cervical Abnormalities from Northern Xinjiang, China. PLoS One 2016; 11(8): 1-10.
51. Bui TC, Tran LT, Markham CM, Huynh TT, Tran LT, Pham VT, Tran QM, Hoang NH, Hwang LY, Sturgis EM. Self-reported oral health, oral hygiene, and oral HPV infection in at-risk women in Ho Chi Minh City, Vietnam. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2015; 120: 34–42.
52. Sarıcaoğlu H. Viral Orijinli Hastalıklar. Türkderm 2011; 45(2): 99-103.
53. Scheinfeld NJD, Lehman DS. An evidence-based review of medical and surgical treatments of genital warts. Dermatol Online J 2006; 12: 15.
54. Sungurtekin U. Anal / Perianal Kondiloma Akuminata. Kolon Rektum Hast Derg 2010; 20(4): 153-161.
55. Castellsagué X, Bosch FX, Muñoz N. Environmental co-factors in HPV carcinogenesis. Virus Res 2002; 89(2): 191-199.
56. Şahiner F, Şener K. Human papilloma virüs enfeksiyonları, risk faktörleri ve koruyucu önlemler. TAF Prev Med Bull 2013; 12(6): 715-722.
57. Smith JS, Bosetti C, Mu~noz N, Herrero R, Bosch FX, Eluf- Neto J, et al. Chlamydia trachomatis and invasive cervical cancer: a pooled analysis of the IARC multicentric casecontrol study. Int J Cancer 2004; 111(3): 431-439.
58. Holmes KK, Levine R, Weaver M. Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. Bull World Health Organ 2004; 82: 454–461.
59. Repp KK, Nielson CM, Fu R, et al. Male human papillomavirus prevalence and association with condom use in Brazil, Mexico, and the United States. J Infect Dis 2012; 205: 1287-1293.
60. Nielson CM, Harris RB, Nyitray AG, Dunne EF, Stone KM, Giuliano AR. Consistent condom use is associated with lower prevalence of human papillomavirus infection in men. J Infect Dis 2010; 202: 445–51.
61. Arvas M, Gezer A. HPV ve Genital Kanser Epidemiyolojisi (Bölüm 4). Eds.: Arvas M, Gezer A. In: Genital HPV. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2007. s. 19-28.
62. Günalp GS, Tuncer ZS, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kitabı, Pelikan Yayıncılık, Ankara, 2004. s.125-138.
63. Atasü T, Aydınlı K. Jinekolojik Onkoloji. 2. Baskı. 1999. s.178-259.
64. Koyuncu E. Taksim Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum Polikliniğine başvuran hastaların servikal sitolojilerinin servikal kanser risk faktörlerine göre analizi – normal ve anormal sitolojik sonuçlarda yüksek onkojenik riskli HPV prevalansı (Uzmanlık Tezi). İstanbul: Sağlık Bakanlığı Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği; 2006.
65. Smith JS, Gren J, Berrington de Gonzalez A, et al. Cervical Cancer and Use of Hormonal Contraseptives: A Systematic Review. Lancet 2003,361: 1159-1167.
66. Piyathilake CJ, Henao OL, Macaluso M, Cornwell PE, Meleth S, Heimburger DC, Partridge EE. Folate is associated with the natural history of high-risk human papillomaviruses. Cancer Res 2004; 64(23): 8788-8793.
67. Lörincz AT, Richart RM. Human Papillomavirus DNA Testing as an Adjunct to Cytology in Cervical Screening Programs. Arch Pathol Lab Med 2003; 127(8): 959-968.
68. Erdem K. Servikovaginal smear sonuçları premalign tanısı alan olgularda kolposkopik tanı ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi). İstanbul: Sağlık Bakanlığı İstanbul Bakırköy Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2005.
69. Güner H. Jinekolojik Onkoloji. Ankara: RotaTıp Yayıncılık, 4. baskı, 2010. s. 29-35.

70. Dura MC. Hpv prevelansı ve servikal kanser tarama testleri etkinliklerinin karşılaştırılması (Uzmanlık Tezi). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum Anabilim Dalı; 2018.
71. Arvas M, Gezer A. HPV İnfeksiyonunun Tanı Yöntemleri (Bölüm 9). Eds.: Arvas M, Gezer A. In: Genital HPV. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2007. p. 73-82.
72. Gökaslan H, Uyar EE. Pap smear ile servikal kanser taraması. Türk Aile Hek Derg 2004; 8(3): 105-110.
73. Durmuş ŞE, Özmen SA, Çalık İ, Kurt A, Balta H, Şener E, Tanrıverdi EÇ. Erzurum ilinde servikal kanser taramalarında epitelyal hücre anormalliği sıklığı ve ASC-US tanısı alanların kontrol smearlerinin değerlendirilmesi. Medical Journal of Suleyman Demirel University 2016; 23(1): 1-12.
74. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları. www.saglik.gov.tr. Erişim tarihi: 25.05.2018.
75. Zarakolu IP. Cinsel yolla bulaşan infeksiyonlar. Hacettepe Tıp Dergisi 2006; 37: 21-34.
76. Gunter J. Genital and perianal warts: new treatment opportunities for human papillomavirus infection. Am J Obstet Gynecol 2003; 189: 3-11.
77. Monk BJ, Tewari KS. The spectrum and clinical sequelae of human papillomavirus infection. Gynecologic Oncolog 2007; 107: 6-13.
78. Asghari N. Bir üniversite hastanesinde tedavi olan jinekolojik onkolojik vakaların değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Konya: Selçuk Ünversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2014.
79. Zou H, Tabrizi SN, Grulich AE, Hocking JS, Garland SM3, Bradshaw CS, et al. Antibody responses following incident anal and penile infection with human papillomavirus in teenage men who have sex with men. Int J Cancer 2016 Aug 1; 139(3): 639-46.
80. Ayhan A. (Ed.). Kadın Genital Kanserleri & HPV. İstanbul: Akademi Yayınevi. İstanbul. 2010. s.56-78.
81. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2016). Türkiye Kanser Kontrol Programı. http://kanser.gov.tr/Dosya/Kitaplar/turkce/Turkiye_Kanser_Kontrol_Programi_2016.pdf 10.09.17. Erişim Tarihi: 25.04.2018
82. Destegül E, Gençdal S, Ekmekçi E, Aydoğmuş H, Özdemir O, Kelekçi S. Evaluation of Cervicovaginal Smear Results at Postmenopausal Period 2016; 2(1): 45-49.
83. Çiçek N, Akyürek C, Çelik Ç, Haberal A. (Ed.). Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi 2. Cilt (3. Baskı). Ankara: Atlas Kitapçılık. 2012. s. 1290-1291.
84. Servikal Kanser Tarama Kitabı. https://www.cancer.org/latest-news/new-screening-guidelines-for-cervical-cancer.html. Erişim Tarihi: 24.05.2018.
85. ACOG Servikal Kanser Tarama Kitabı. https://www.acog.org/Patients/FAQs/Cervical-Cancer-Screening. Erişim Tarihi: 24.05.2018.
86. Taşkın L. Jinekolojik kanserler ve bakım. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Taşkın L (ed.). Akademisyen Tıp Kitabevi. Ankara. 13. Basım. 2016. s. 775-814.
87. İspirli MM, Yılmaz AE. Elektrokoter uygulama performansının bilgisayar destekli 3 boyutlu simülasyonu. Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi. Muğla. 15-18.10.2015.
88. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Sheffield JS. Williams Obstetrics. 24th. Ed., United States of America. Mc Graw Hill Education. 2010.
89. National Health Services in England. Symptoms of cervical cancer. Erişim: http://www.nhs.uk/Conditions/Cancer-of-the-cervix/Pages/Symptoms.aspx. Erişim tarihi: 16.09.2017.

90. Võrno T, Lutsar K, Uusküla A, Padrik L, Raud T, Reile R, Nahkur O, Kiivet RA. Cost-effectiveness of HPV vaccination in the context of high cervical cancer incidence and low screening coverage. Vaccine 2017. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.08.083.
91. Somer A. Human Papillomavirus Aşıları, Çocuk Enf Derg 2008;2:50-55.
92. Dede M. Profilaktik HPV aşıları: Güncel yaklaşımlar. Gülhane Tıp Dergisi 2010;52:148-156.
93. Harper DM, Franco EL, Wheeler C, et al. Efficacy of a bivalent L1 virus-like particle vaccine in prevention of infection with human papillomavirus type 16 and 18 in young women: a randomised controlled trial. Lancet 2004;364:1757-1765.
94. Pirinççi N, Ozan T, Çarkçı S. Cinsel yolla bulaşan viral hastalıkların güncel tedavisi: Ürolojik yaklaşım. Androloji Bülteni 2016; 18(66): 150–155.
95. Arvas M. Servikal kanser ve HPV aşılarında güncel durum. Florence Nightingale Bilim Günleri Kadın Sağlığını Etkileyen İnfeksiyon Hastalıkları Sempozyumu. 17.04.2015.
96. Şahbaz A, Erol O. HPV aşı uygulamaları. J Turk Soc Obstet Gynecol 2014; 2: 126-130.
97. Paavonen J, Jenkins D, Bosch FX, Naud P, Salmeron J, Wheeler CM, et al. Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double-blind, randomised controlled trial. Lancet 2007; 369(9580): 2161-2170.
98. Treaswell R, Fry H. Barriers to Receiving the Gardasil Vaccine: a Systematic Review. Family Nurse Practitioner Theses 2017; 9: 1-35.
99. Scheller NM, Pasternak B, Mølgaard-Nielsen D, Svanström H, Hviid A. Quadrivalent HPV vaccination and the risk of adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med 2017; 376: 1223-1233.
100. Hendry M, Lewis R, Clements A, Damery S, Wilkinson C. (2013). "HPV? Never heard of it!": A systematic review of girls' and parents' information needs, views and preferences about human papillomavirus vaccination. Vaccine 2013; 31(45): 5152-5167.
101. Brown ECF, Little P, Leydon GM. Communication challenges of HPV vaccina-tion. Family Practice 2010; 27(2): 224–229.
102. Department of Health. Immunisation: HPV vaccine uptake; 2013. Avail-able from: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130123170526/ http:/immunisation.dh.gov.uk/tag/hpv-vaccine-uptake/. Erişim Tarihi: 22.05.18.
103. DiAngi YT, Panozzo CA, Ramogola-Masire D, Steenhoff AP, Brewer NT. A cross-sectional study of HPV vaccine acceptability in Gaborone, Botswana. PloS one 2011; 6(10): e25481.
104. Reiter PL, McRee AL, Kadis JA, Brewer NT. HPV vaccine and adolescent males. Vaccine 2011; 29(34): 5595-5602.
105. Schuler CL, Reiter PL, Smith JS, Brewer NT. Human papillomavirus vaccine and behavioural disinhibition. Sexually transmitted infections 2011. doi:10.1136/sti.2010.048017.
106. Güvenç G, Akyüz A, Seven M. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin Human Papilloma Virüs enfeksiyonu ve aşıları ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2012; 54:104-110.
107. Duval B, Gilca V, Boulianne NV, et al. Cervical cancer prevention by accination: nurses' knowledge, attitudes and intentions. J Adv Nurs 2009; 65(3): 499-508.
108. Tafuria S, Martinellib D, Vecea MM, et al. Communication skills in HPV prevention: An audit among Italian healthcare workers. Vaccine 2010; 28(34): 5609-5613.

109. Rodriguez M. Is increasing HPV infection awareness promoting increased vaccine compliance? The Internet Journal of Advanced Nursing Practice 2010; 11(1): 43-47.
110. Akça SÖ, Selen F, Büyükgönenç L. Hemşirelerin Human Papilloma Virüs (HPV) Enfeksiyonu ve HPV Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeyleri: Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği. Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2016; 13(2): 116-121.
111. Barın H. Türkiye'deki Suriyeli Kadınların Toplumsal Bağlamda Yaşadıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Göç Araştırmaları Dergisi 2015; 1(2): 10-56.
112. McRee AL, Brewer NT, Reiter PL, Gottlieb SL, Smith JS. The Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale (CHIAS): Scale Development and Associations With Intentions to Vaccinate. Sexually Transmitted Diseases 2010; 37(4): 234-239.
113. 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 Feb; 95: 26-37. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.11.019.
114. Seanehia J, Treibich C, Holmberg C, Nordhorn JM, Casin V, Raude J, Mueller JE. Quantifying population preferences around vaccination against severe but rare diseases: A conjoint analysis among French university students, 2016. Vaccine 2017; 35: 2676–2684.
115. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 30(3): 211-216.
116. Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2003; 5(1): 3-14.
117. Erefe İ. Veri Toplama Araçlarının Niteliği. İçinde: Hemşirelik Araştırma İlke, Süreç ve Yöntemleri. Erefe İ. Ed. 3. Baskı, Ankara: Odak Ofset, 2004. s.169-187.
118. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. 5. Baskı. Ankara: Pegem Akademi, 2010. s. 182-198.
119. Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi-Kavramları, İlkeleri Teknikler. 7.Baskı, Ankara: 3 Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd. 1995. s. 96-125.
120. Esin MN. Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenirlik ve geçerliği. Ed. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik. 1. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. s.216-217.
121. Dempsey AF, Fuhrel-Forbis A, Konrath S. Use of the Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale (CHIAS) in Young Adult Women. PLOS 2014; 9(6): e100193.
122. Çakmur H. Araştırmalarda ölçme-güvenilirlik-geçerlilik. TAF Prev Med Bull 2012; 11(3): 339-344.
123. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 4. Baskı. Ankara: Nobel Yayınları; 2010. s.125-136.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 16 maddelik KHATİÖ path diyagramı 34
Şekil 2. 14 maddelik KHATİÖ path diyagramı 37
Şekil 3. KHATİÖ Test ve Tekrar Test puan ortalamaları arasındaki ilişki 41

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. HPV Sınıflandırılması 4
Tablo 2. Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri 27
Tablo 3. KHATİÖ uzman görüşlerinin değerlendirme sonuçları 29
Tablo 4. Uzmanların değerlendirme sonuçlarına göre KHATİÖ Kapsam Geçerlilik madde puan ortalamaları 30
Tablo 5. Uzmanların değerlendirme sonuçlarının KHATİÖ Kapsam Geçerlilik toplam puan ortalamaları 30
Tablo 6. KHATİÖ'nün KMO ve Bartlett's Test sonuçları 31
Tablo 7. KHATİÖ'nün 16 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları 32
Tablo 8. 16 maddelik KHATİÖ'nün Uyum İndeksi sonuçları 33
Tablo 9. KHATİÖ'nün 14 maddelik Türkçe formunun Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları 35
Tablo 10. 14 maddelik KHATİÖ'nün Uyum İndeksi sonuçları 36
Tablo 11. KHATİÖ'nün 16 maddelik Türkçe Formunun madde toplam puan korelasyonları 38
Tablo 12. KHATİÖ'nün 14 maddelik Türkçe formunun madde toplam puan korelasyonları 39
Tablo 13. KHATİÖ Test-Tekrar Test arasındaki ilişki 40

ÖZGEÇMİŞ

1988 yılında Gelibolu'da doğan Seda SUNAR ilköğretim, ortaöğretim ve lise öğretimini ailenin tayin görmesi sebebi ile farklı illerde okuyup en son Kırklareli Atatürk Süper Lisesinden mezun olarak tamamlamıştır. 2006 yılında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik bölümünde başladığı lisans eğitimini 2010 yılında tamamlamış ve hemşire ünvanı almıştır. Ağustos 2010 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Servisinde 6 ay çalıştıktan sonra, Kars Sarıkamış İlçesine atanmış bir süre görev yaptıktan sonra Kars' ın bir diğer İlçesi olan Digor İlçe Hastanesinde Temmuz 2012 yılına kadar görev yapmıştır. Eş durumu sebebi ile Edirne Halk Sağlığı Müdürlüğüne Ağustus 2012 yılında başlayıp 5 yıl İnsan Kaynakları Biriminde görev yapmıştır. Ayrıca Atatürk Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği bölümünden mezun olarak C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı sertifikasını almıştır. Ocak 2018 tarihinde Edirne İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Merkez İlçe Toplum Sağlığı Merkezi Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezinde yeni görevine başlamıştır ve halen bu görevini sürdürmektedir. Evli ve bir erkek çocuğu annesidir.

EKLER

Ek 1. Bilgi Formu

Ek 2. Karolina HPV Aşılama Tutumları Ve İnançları Ölçeği (KHATİÖ) /Türkçe Formu

Ek 3. Carolina HPV Immunization Attitudes And Beliefs Scale (CHIAS) / İngilizce Formu

Ek 4. KHATİÖ Geliştiren Kişiden Alınan İzin Yazısı

Ek 5. Etik Kurul İzni

Ek 6. Kurum İzni

Ek 7. HPV ve HPV Aşıları İle İlgili Bilgilendirme Broşürü

EK 1. BİLGİ FORMU

Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması

"Sizi, yukarıdaki başlığı yazılı olan araştırmamıza katılmaya davet ediyoruz."

Bu çalışma, "Karolina HPV aşılama tutumları ve inançları ölçeğinin türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışmasını yapmak amacıyla planladığımız bir yüksek lisans tez araştırması olup, çalışmaya katılıp katılmamakta tamamen serbestsiniz. Bilgi formunu ve ölçeği sadece ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan anne-baba (tercihen anne) ya da ergen bakımını üstlenen kişiler dolduracaktır. Bilgi formundaki soruların sizi rahatsız etmesi durumunda istediğiniz zaman formu doldurmaktan vazgeçebilirsiniz. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır. Çalışma kapsamında ad-soyad, açık adres gibi kimliğinizi ortaya çıkarabilecek bilgiler sizden istenmeyecektir. Çalışmadan elde edilecek veriler özel bir bilgisayar program ile şifrelenecek, çalışma ekibi dışındakilerin ulaşmasına izin verilmeyecektir. Elde edilen bilgiler yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacak, verilerin ve toplanan bilgi formlarının gizliliğine dikkat edilecektir. Soruları, içtenlikle ve doğru bir biçimde yanıtlamanız araştırmanın başarısı ve güvenilirliği için büyük önem taşımaktadır.

Katılımınız için çok teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı

Dr. Öğr. Üyesi Hatice KAHYAOĞLU SÜT

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi

Hemşire Seda SUNAR

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

BİLGİ FORMU

Bu çalışmada "Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik çalışmasının yapılması" amaçlanmıştır. Elde edilen bilgiler sadece bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır. Katılımınız ve araştırmaya verdiğiniz destek için teşekkür ederiz.

** Bilgi formunu ve ölçeği sadece ergenlik döneminde (10 ile 18 yaş arası) kız çocuğu olan anne-baba (tercihen anne) ya da ergen bakımını üstlenen kişiler dolduracaktır.*

Yaşınız: ..... **Kız çocuk Sayınız:** ……

(Kızlarınızın yaşları kısmını küçükten büyüğe sıralayınız!!!)

1. **Kızınızın yaşı:** ……
2. **Kızınızın yaşı:** ……
3. **Kızınızın yaşı:** ……
4. **Kızınızın yaşı:** ……

Medeni durumunuz: 1( ) Bekar 2( ) Evli 3 ( ) Diğer

Eğitim durumunuz: 1 ( ) İlköğretim ve altı 2 ( ) Lise ve üstü

Aile tipiniz: 1 ( ) Çekirdek 2 ( ) Geniş

Gelir Düzeyiniz: 1( ) Gelir giderden az 2( ) Gelir gidere eşit 3( ) Gelir giderden fazla

Çalışma Durumunuz: 1 ( ) Çalışıyor 2 ( ) Çalışmıyor 3( ) Emekli

EK 2. KAROLİNA HPV AŞILAMA TUTUMLARI VE İNANÇLARI ÖLÇEĞİ (KHATİÖ) TÜRKÇE FORMU

1 . HPV aşısı ateş veya rahatsızlık hissi gibi kısa süreli sorunlara neden olabilir.

1( ) Kesinlikle Katılmıyorum 2( ) Kısmen Katılmıyorum 3( ) Kısmen Katılıyorum 4( ) Kesinlikle Katılıyorum

2. HPV aşısı, ilaç şirketlerine para kazandırmak içindir.

1( ) Kesinlikle Katılmıyorum 2( ) Kısmen Katılmıyorum 3( ) Kısmen Katılıyorum 4( ) Kesinlikle Katılıyorum

3. HPV aşısı kalıcı sağlık sorunlarına neden olabilir.

1( ) Kesinlikle Katılmıyorum 2( ) Kısmen Katılmıyorum 3( ) Kısmen Katılıyorum 4( ) Kesinlikle Katılıyorum

4. Eğer ergenlik dönemindeki bir kız HPV aşısı olursa cinsel ilişkiye girmesi daha erken olabilir.

1( ) Kesinlikle Katılmıyorum 2( ) Kısmen Katılmıyorum 3( ) Kısmen Katılıyorum 4( ) Kesinlikle Katılıyorum

5. HPV aşısının güvenli olduğunu düşünmüyorum.

1( ) Kesinlikle Katılmıyorum 2( ) Kısmen Katılmıyorum 3( ) Kısmen Katılıyorum 4( ) Kesinlikle Katılıyorum

6. HPV gibi cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyona karşı aşı olmak için kızımın çok küçük olduğunu düşünüyorum.

1( ) Kesinlikle katılmıyorum 2( ) Kısmen katılmıyorum 3( ) Kısmen katılıyorum 4( ) Kesinlikle katılıyorum

7. Aşıya finansal destek sağlayabilecek bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?

1( ) Hiç zor değil 2( ) Kısmen zor 3( ) Çok zor

8. Aşıya kolayca ulaşılabilecek bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?

1( ) Hiç zor değil 2( ) Kısmen zor 3( ) Çok zor

9. Elinde hazır aşı bulunan bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?

1( ) Hiç zor değil 2( ) Kısmen zor 3( ) Çok zor

11. Randevu almak için uzun süre beklemek zorunda kalmayacağınız bir klinik ya da destekleyici bulmanın ne kadar zor olduğunu düşünüyorsunuz?

1( ) Hiç zor değil 2( ) Kısmen zor 3( ) Çok zor

12. HPV aşısının genital siğilleri önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

1( ) Çok az etkili 2( ) Orta düzeyde etkili 3( ) Çok etkili 4( ) Fazlasıyla etkili

13. HPV aşısının rahim ağzı (serviks) kanserini önlemede ne kadar etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

1( ) Çok az etkili 2( ) Orta düzeyde etkili 3( ) Çok etkili 4( ) Fazlasıyla etkili

15. HPV aşısı o kadar yeni ki, kızıma yapılıp yapılmaması konusunda karar vermeden önce bir süre beklemek istiyorum.

1( ) Kesinlikle katılmıyorum 2( ) Kısmen katılmıyorum 3( ) Kısmen katılıyorum 4( ) Kesinlikle katılıyorum

16. Çevremdeki diğer anne-babalar kızlarına HPV aşısı yaptırıyorlar.

1( ) Kesinlikle katılmıyorum 2( ) Kısmen katılmıyorum 3( ) Kısmen katılıyorum 4( ) Kesinlikle katılıyorum

EK 3. CAROLİNA HPV IMMUNİZATİON ATTİTUDES AND BELİEFS SCALE (CHIAS) İNGİLİZCE FORMU

1. The HPV vaccine might cause short term problems, like fever or discomfort.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

2. The HPV vaccine is being pushed to make money for drug companies.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

3. The HPV vaccine might cause lasting health problems.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

4. If a teenage girl gets the HPV vaccine, she may be more likely to have sex.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

5. I think the HPV vaccine is unsafe.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

6. Child's name] is too young to get a vaccine for a sexually transmitted infection like HPV.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

7. How hard do you think it would be to find a provider or clinic where you can afford the vaccine?

1( ) Not Hard At All 2( ) Somewhat Hard 3( ) Very Hard

8. How hard do you think it would be to find a provider or clinic that is easy to get to?

1( ) Not Hard At All 2( ) Somewhat Hard 3( ) Very Hard

9. How hard do you think it would be to find a provider or clinic that has the vaccine available?

1( ) Not Hard At All 2( ) Somewhat Hard 3( ) Very Hard

10. I am concerned that the HPV vaccine costs more than I can pay.

1( ) Not Hard At All 2( ) Somewhat Hard 3( ) Very Hard

11. How hard do you think it would be to find a provider or clinic where you don't have to wait long to get an appointmen.

1( ) Not Hard At All 2( ) Somewhat Hard 3( ) Very Hard

12. How effective do you think the HPV vaccine is in preventing genital warts?

1( ) Slightly Effective 2( ) Moderately 3( ) Very 4( ) Extremely Effective

13. How effective do you think the HPV vaccine is in preventing cervical cancer?

1( ) Slightly Effective 2( ) Moderately 3( ) Very 4( ) Extremely Effective

14. I don't have enough information about the HPV vaccine to decide whether to give it to _child's name.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

15. The HPV vaccine is so new that I want to wait a while before deciding if my daughter should get it.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

16. Other parents in my community are getting their daughters the HPV vaccine.

1( ) Strongly Disagree 2( ) Somewhat Disagree 3( ) Somewhat Agree 4( ) Strongly Agree

EK 4. KHATİÖ GELİŞTİREN KİŞİDEN ALINAN İZİN YAZISI

Hello,

Thank you for your interest in our the scale.

There is not a separate CHAIS instrument for me to send to you as the items were integrated throughout a larger survey. However, we published the full item wording and response scales in the paper precisely because we hoped the CHIAS would be useful for other researchers and practitioners-- you are welcome to use the scale. We ask only that you appropriately cite the paper in STD (which I have attached for your convenience) if you publish your findings. If you do use it, I'd love for you to let us know what you find with a population s in Turkey and how the scale performs with that population.

Also, I'm now at a new institution (the University of Minnesota), so from now on it may be best to reach me at that email (almcree@umn.edu),

Best of luck with your validation study

Annie-Laurie

Annie-Laurie McRee, DrPH
Assistant Professor
Division of General Pediatrics and Adolescent Health | http://www.peds.umn.edu/dogpah/ University of Minnesota
717 Delaware St SE, Room 386 | Minneapolis, MN 55414
almcree@umn.edu | 612-626-0162

From: seda toprak [sedatopraksunar@hotmail.com]
Sent: Sunday, November 29, 2015 11:36 AM
To: McRee, Annie-Laurie

EK 5. ETİK KURUL İZNİ

T.C. TRAKYAÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2016/18	
	PROTOKOL ADI	Karolina HPV Aşılama Tutumları ve İnançları Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlilik Çalışması"	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Yrd. Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 02/11**	**Tarih:27.01.2016**	
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Hatice KAHYAOĞLU SÜT'ün sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Seda SUNAR'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Başkan Yardımcısı	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Ç. Hakan KARADAĞ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü.T.F Tıbbi Farmakoloji A.D	E	E H	E H	İzinli
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. BiyoistatistikA.D.	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Selma Arzu VARDAR Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	K	E H	E H	İzinli
Doç. Dr. Salim DÖNMEZ Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	İzinli
Prof. Dr. Koray ELTER Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	İzinli
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	İzinli
Prof. Dr. Berkan DEMİRAL Üye		T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	E	E H	E H	İzinli
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Nurettin AYDOĞDU
Dekan a.
Dekan Yrd.

EK 6. KURUM İZNİ

EDİRNE İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - EDİRNE AİLE HEKİMLİĞİ VE TOPLUM SAĞLIĞI BİRİMİ
04/03/2016 16:29 - 63782699 - 772.02 - E.164
00020264401

T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C
EDİRNE VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü

Sayı : 80879446/929
Konu : Dilekçe Hk.

Sayın Seda SUNAR

İlgi: 10.02.2016 tarih ve 393 sayılı dilekçeniz.

İlgi sayılı dilekçeniz incelenmiştir. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı tez çalışmanızda, Müdürlüğümüz ve bağlı merkezlerinde, "Karolina HPV aşılama tutumları ve inançları ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenirlilik çalışmanızın" yapılmasında Müdürlüğümüzce sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr. Bahattin İLTER
Halk Sağlığı Müdürü

EDİRNE HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ Aile Hekimliği ve Toplum Sağlığı Hizmetleri Şube Müdürlüğü
Nurşen Üçkan 02842149010/1282

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden 4f3951ad-4ff2-46e5-8bc1-acf6563d6a6a kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 7. HPV VE HPV AŞILARI İLE İLGİLİ BİLGİLENDİRME BROŞÜRÜ

HPV NEDİR?

Human Popilloma Virüs (HPV), insanlarda genital siğile (kondilom) ve rahim ağzı kanserine (serviks) sebep olan oldukça bulaşıcı, yaygın ve belirti göstermeyen bir virüstür. HPV' nin 100' den fazla çeşidi vardır ancak bazı tipleri çok tehlikelidir ve genital bölgelerde siğiller veya kansere sebep olur.

HPV GÖRÜLME SIKLIĞI?

Dünyada her 10 kişiden 1'nde HPV Bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütüne göre dünyada cinsel aktif olan kadın ve erkekler hayatlarının bir dönemlerinde mutlaka HPV ile karşılaşacaktır.

HPV RAHİM AĞZI KANSERİNİN YANI SIRA DİĞER KANSERLEREDE SEBEP OLABİLİR!

Her yıl tüm dünyada 40 milyon kadında rahim ağzında kanser öncesi oluşumlar tespit edilmektedir. HPV' nin neden olduğu rahim ağzı kanseri sebebi ile dünyada her 2 dakikada 1 kadın hayatını kaybetmektedir. Tüm vajina kanserlerin %65, vulvar kanserlerinin %50, anüs kanserlerinin %95 ve penil kanserlerinin %35 ' inden HPV sorumludur.

HPV BULAŞMA YOLU?

HPV çok kolay bulaşan bir virüstür. Bulaşması için deri teması yeterli olup cinsel ilişki şart değildir. HPV genellikle belirti göstermez bu nedenle siz ve eşiniz dahi herhangi biri HPV'li olduğun farkında olmayabilir.

Çoğu insanda HPV enfeksiyonu 2 yıl içerisinde %98 oranında kendiliğinden iyileşebilir. Eğer kendiliğinden iyileşme olmasa anormal hücreler oluşabilir ve bunlar kanser öncesi lezyonlara , kanserlere ve genital siğillere dönüşebilir.

HPV ENFEKSİYONUNDAN KORUNMAK İÇİN AŞILANIN!

Rahim ağzı kanseri aşısı olarak bilinen HPV Aşıları HPV ile ilgili hastalıkların önemli bir bölümüne karşı daha bu hastalıklar oluşmadan büyük oranda koruma sağlar. Dünyanın pek çok ülkesinde olduğu gibi Ülkemizde de iki çeşit HPV Aşısı mevcuttur. Her iki aşıda da HPV TİP 16 VE 18 ' e bağlı rahim ağzı kanseri ve ilgili lezyonları önlemede yüksek etkinlik göstermiştir.

4' LÜ KUADRİVALAN HPV AŞIŞI

09-26 Yaş arası geç kızlarda ve kadınlarda HPV TİP 6,11,16,18 ' e bağlı genital siğil ve kanserlerin önlenmesi için yapılan bir aşıdır. 3 doz olarak uygulanır. 0, 2, 6. Aylarda aşı uygulanarak bağışıklık sağlanmış olur.

2' li BİVALAN HPV AŞISI

09-26 Yaş arası geç kızlarda ve kadınlarda HPV TİP 16,18 ' e bağlı kanserlerin önlenmesi için yapılan bir aşıdır. 3 doz olarak uygulanır. 0, 2, 6. Aylarda aşı uygulanarak bağışıklık sağlanmış olur.

NEDEN BU KADAR GENÇ YAŞTA ÖNERİLMEKTEDİR ?

Cinsel yaşam başlamadan önce ve HPV tiplerinden her hangi biri ile karşılaşmamış olmak aşıdan en yüksek korunmayı sağlamaktadır.

DÜZENLİ DOKTOR KONTROLÜ VE PAP SMEAR TESTLERİNİ YAPTIRMAK KORUNMADA ÖNEMLİ ROL OYNAMAKTADIR.