2024

Uzmanlık Tezi

Arzu ÖZLEM



T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

GEBELERDE GEBELİK AŞILARININ SAĞLIK İNANÇ MODELİ VE AŞI OKURYAZARLIĞI KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Arzu ÖZLEM

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

Ankara, 2024

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

GEBELERDE GEBELİK AŞILARININ SAĞLIK İNANÇ MODELİ VE AŞI OKURYAZARLIĞI KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Arzu ÖZLEM

Prof. Dr. Dilek Öztaş

Doç. Dr. Raziye Desdicioğlu

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

Ankara, 2024

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim. 25.04.2024

Arzu ÖZLEM

TEŞEKKÜR

Tez sürecinde hiçbir yardımı esirgemeyen danışman hocalarım Sayın Prof. Dr. Dilek Öztaş'a ve Sayın Doç. Dr. Raziye Desdicioğlu'na, tüm sorularıma geri çevirmeden yanıt veren, uzmanlık eğitimimde büyük emeği olan eğitim sorumlumuz sayın Doç. Dr. Egemen Ünal'a ve uzmanlık eğitimim boyunca ilimlerinden faydalandığım başta Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Prof. Dr. Salih Mollahaliloğlu başta olma üzere tüm anabilim dalı hocalarıma,

Uzmanlık eğitimim boyunca yanımda olan ve ikinci bir aile olarak kabul ettiğim tüm asistan arkadaşlarıma,

Her zaman yanımda olduklarını hissettiğim anneme ve kardeşlerime, özellikle sabrı ve destekleri için sevgili eşim ve canım oğluma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Arzu ÖZLEM

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **vi**
ABSTRACT ..... **vii**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **viii**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **ix**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **x**
1. GİRİŞ **1**
2. GENEL BİLGİLER **4**
2.1. Bağışıklama 4
2.2. Aşı 4
2.3. Aşı Türleri 4
2.3.1. Canlı Aşılar 4
2.3.2. İnaktif Aşılar 5
2.3.3. Toksoid Aşılar 5
2.3.4. mRNA ve DNA İçeren Aşılar 5
2.3.5. Vektör Aşıları 6
2.4. Erişkin Bağışıklama 6
2.4.1. Difteri, Tetanoz, Boğmaca Aşıları 6
2.4.2. Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı 8
2.4.3. Pnömokok Aşısı 10
2.4.4. Hepatit A Aşısı 11
2.4.5. Hepatit B Aşısı 12
2.4.6. Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı 12
2.4.7. Herpes Zoster (Zona) Aşısı 13
2.4.8. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları 14
2.4.9. Meningokok Aşısı 15
2.4.10. Human Papilloma Virüs Aşısı 16

2.4.11. Haemophilus İnfluenzae Tip B (Hib) Aşısı 17
2.4.12. Kuduz Aşısı 17
2.4.13. Polio Aşısı 18
2.4.14. Covıd-19 Aşıları 18
2.5. Aşı Kontrendikasyonları 19
2.6. Gebelikte Aşılama 19
2.7. Aşı Tereddüdü ve Reddi 21
3. GEREÇ ve YÖNTEM 23
3.1. Çalışma Türü 23
3.2. Çalışmanın Yeri, Zamanı ve Katılımcıları 23
3.3. İzinler 23
3.4. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması 23
3.5. Anket Tasarımı 27
3.6. Kapsam Geçerliliği 28
3.7. Pilot Uygulama 29
3.8. İstatistiksel Analiz 29
4. BULGULAR 30
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Gebelik Bilgilerinin Karşılaştırılması 30
4.2. Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geliştirilmesi 44
4.2.1. Test Tekrar Test Güvenilirliği 45
4.2.2. İç Tutarlılık Analizleri 45
4.2.3. Yapı Geçerliliği 47
4.3. Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geliştirilmesi 50
4.3.1. Test Tekrar Test Güvenilirliği 52
4.3.2. İç Tutarlılık Analizleri 52
4.3.3. Yapı Geçerliliği 54

4.4. Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi 57
4.4.1. Test Tekrar Test Güvenilirliği 58
4.4.2. İç Tutarlılık Analizleri 59
4.4.3. Yapı Geçerliliği 60
4.5. Ölçeklerin Karşılaştırmalı Veri Analizleri ve Modelleme Sonuçları 63
5. TARTIŞMA 70
5.1. Gebelikte Tetanoz Aşılaması 70
5.2. Gebelikte İnfluenza Aşılaması 72
5.3. Ölçek Geliştirme Çalışmaları 75
5.4. Gebelikte Tetanoz Aşılamasına SİM Yaklaşımı 77
5.5. Gebelikte İnfluenza Aşılamasına SİM Yaklaşımı 78
5.6. Gebelik Aşılamalarına Aşı Okuryazarlığı Yaklaşımı 79
5.7. Kısıtlılıklar 80
6. SONUÇ ve ÖNERİLER 81
7. KAYNAKLAR 84
8. EKLER 94
EK-1 Sosyodemografik Bilgiler Ve Gebelik Bilgileri Veri Formu 94
EK-2 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Formu 97
EK-3 Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği 98
EK-4 Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçek Formu 99
EK-5 Etik Kurul Onay Formu 100
EK-6 Kurum İzni Formu 101

ÖZET

Gebelerde Gebelik Aşılarının Sağlık İnanç Modeli ve Aşı Okuryazarlığı Kapsamında Değerlendirilmesi

Dünya Sağlık Örgütü tarafından bağışıklama hizmetleri, en önemli ve en maliyet etkili toplum sağlığı müdahaleleri arasında kabul edilmektedir. İnaktif aşılar gerekli durumlarda gebelere yapılabilmektedir. CDC gebe kadınların Tetanoz ve İnfluenza aşısını yaptırmasını önermektedir. Gebelerin aşılara yaklaşımı hem kendilerini hem de doğacak çocukları için çocukluk çağı aşılamalarını etkilemektedir.

Araştırmamız metodolojik türde tasarlanmış, kesitsel tipte bir epidemiyolojik çalışmadır. Çalışmaya Ankara ilindeki 3. basamak bir devlet hastanesi gebe polikliniğine başvuran 345 hasta dahil edilmiştir.

Çalışmaya katılan gebelerin tetanoz aşısı yaptırmayı kabul etme oranı %64,3, influenza aşısını yaptırmayı kabul etme oranı %7,2 olarak bulunmuştur. Araştırmamızda "Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği", "Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" ve "Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği"nin yeterli geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu bulunmuş olup, cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,834, 0,820 ve 0,844 olarak bulunmuştur. Gebelikte tetanoz aşısını reddedenlerin hastalığa karşı duyarlılık, ciddiyet, aşının yararı, algılanan engel ve eylem ipuçları konusunda daha düşük farkındalığa sahip oldukları, influenza aşısını reddedenlerin hastalığa karşı duyarlılık, ciddiyet, aşının yararı ve eylem ipuçları konusunda daha düşük farkındalığa sahip oldukları bulunmuştur.

Sağlık çalışanlarına aşılardaki bilimsel kanıtlar ve iletişim stratejileri hakkında kapsamlı bilgi ve eğitim programları sağlanmalıdır. Tüm sağlık çalışanlarının aşıyla önlenebilir hastalıklarla ilgili uygulamaları teşvik etme ve destekleme sürecine aktif katılımının, aşı bilinçlendirme kampanyasının başarısı için ana strateji olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, influenza aşısı, ölçek geliştirme, tetanoz aşısı

ABSTRACT

Evaluation of Pregnancy Vaccines in Pregnant Women within the Scope of Health Belief Model and Vaccine Literacy

Immunization services by the World Health Organization (WHO) are considered among the most important and the most cost-effective public health interventions. Inactivated vaccines can be administered to pregnant women when necessary. The CDC recommends that pregnant women receive tetanus and influenza vaccinations. Pregnant women's approach to vaccines affects both themselves and the childhood vaccinations for their unborn children.

Our research is a methodologically designed, cross-sectional epidemiological study. 345 patients who applied to the pregnancy outpatient clinic of a tertiary state hospital in Ankara were included in the study.

The acceptance rate of pregnant women participating in the study to receive a tetanus vaccine was found to be 64.3%. The rate of acceptance of influenza vaccination was found to be 7.2%. In our research, "Health Belief Model Scale of Tetanus Vaccination in Pregnant Women", "Health Belief Model Scale of Influenza Vaccination in Pregnant Women" and "Vaccine Literacy Scale in Pregnant Women" were found to have sufficient validity and reliability, and Cronbach's alpha values were found to be 0,834, 0,820 and 0,844, respectively. Those who refused the tetanus vaccine during pregnancy were found to have lower awareness of disease susceptibility, severity, benefit of the vaccine, perceived barrier, and action cues. Those who refused the influenza vaccine were found to have lower awareness of disease susceptibility, severity, benefit of the vaccine, and action cues.

Comprehensive informing and educating programs about scientific evidences in the vaccines and communication strategies should be provided to healthcare professionals. The active participation of all healthcare professionals in promoting and supporting practices related to vaccine-preventable diseases is considered to be the main strategy for the success of vaccine awareness campaign.

Key Words: Pregnancy, scale development, influenza vaccination, tetanus vaccination

SİMGE ve KISALTMALAR DİZİNİ

AFA : Açımlayıcı faktör analizi
AVE : Average Variance Extracted
BCG : Tüberküloz aşısı
CDC : Hastalık Kontrol Ve Koruma Merkezi
CFI : Comparative Fit Index
CR : Composite Reliability
DFA : Doğrulayıcı faktör analizi
DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
HAV : Hepatit A virüsü
HBV : Hepatit B virüsü
Hib : Hemofilius influenza tip b
HPV : Human papilloma virus
İPA : İnaktif polio aşısı
KKK : Kızamık kızamıkçık kabakulak
KMO : Kaiser Meier Olkin
OPA : Oral polio aşısı
PCV13 : Pnömokok 13 valanslı konjuge aşısı
PCV15 : Pnömokok 15 valanslı konjuge aşısı
PCV20 : Pnömokok 20 valanslı konjuge aşısı
PPV23 : Pnömokok 23 valanslı polisakkarit aşısı
RMSEA : Root Mean Square Error of Approximation
SİM : Sağlık inanç modeli
Td : Erişkin difteri/tetanoz aşısı
Tdap : Erişkin tetanoz-difteri-asellüler boğmaca aşısı
TLI : Tucker-Lewis Index
TNSA : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları
VZV : Varicella Zoster virüsü

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1 İş Şeması……..…….25
Şekil 3.2 Ölçekler İş Şeması……26
Şekil 4.1 Katılımcıların Tetanoz Aşısı Kabul, Tereddüt Ve Ret Oranları……36
Şekil 4.2 Katılımcıların İnfluenza Aşısı Kabul, Tereddüt Ve Ret Oranları….37

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1 HPV Aşı Önerileri……...16
Tablo 2.2 Gebelikte Aşılama Önerileri……...20
Tablo 4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Verilerinin Dağılımı 30
Tablo 4.2 Katılımcıların Gebelik Özelliklerinin Dağılımı 31
Tablo 4.3 Katılımcıların Mevcut Ve Önceki Gebeliklerindeki Aşılanma Durumlarının Dağılımı..... 34
Tablo 4.4 Katılımcıların Gebelikte İnfluenza Ve Tetanoz Aşılarını Olmama Nedenlerinin Dağılımı..... 35
Tablo 4.5 Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Gebelikte Tetanoz Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması..... 38
Tablo 4.6 Gebelikte Tetanoz Aşısı Yaptırma Durumunun Yaş, Gebelik Özellikleri Ve Çocuk Sayısına Göre Karşılaştırılması..... 39
Tablo 4.7 Katılımcıların Gebelik Özelliklerine Göre Gebelikte Tetanoz Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması..... 40
Tablo 4.8 Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Gebelikte İnfluenza Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması..... 41
Tablo 4.9 Gebelikte İnfluenza Aşısı Yaptırma Durumunun Yaş, Gebelik Özellikleri Ve Çocuk Sayısına Göre Karşılaştırılması..... 42
Tablo 4.10 Katılımcıların Gebelik Özelliklerine Göre Gebelikte İnfluenza Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması..... 43
Tablo 4.11 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı 44
Tablo 4.12 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Test Tekrar Test Sonuçları..... 45
Tablo 4.13 Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri..... 46
Tablo 4.14 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği AFA Sonuçları 47

Tablo 4.15 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin DFA İçin Uyum İndeksleri 48
Tablo 4.16 SİM Çerçevesinde Oluşturulan 5 Alt Boyutlu Yapının Ölçüm Modeli Sonuçları 49
Tablo 4.17 Ölçüm Modellinin, Ayrışma Geçerliliği Sonuçları 50
Tablo 4.18 Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı 51
Tablo 4.19 Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Test Tekrar Test Sonuçları 52
Tablo 4.20 Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri 53
Tablo 4.21 Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği AFA Sonuçları 54
Tablo 4.22 Gebelerde İnfluenza Aşısının Sağlık İnanç Modeli Kapsamında İncelenmesi Ölçeği'nin DFA İçin Uyum İndeksleri 55
Tablo 4.23 SİM Çerçevesinde Oluşturulan 5 Alt Boyutlu Yapının Ölçüm Modeli Sonuçları 56
Tablo 4.24 Ölçüm Modellerinin Ayrışma Geçerliliği Sonuçları 57
Tablo 4.25 Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı 58
Tablo 4.26 Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Test Tekrar Test Sonuçları 59
Tablo 4.27 Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları Ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri 60
Tablo 4.28 Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin AFA Sonuçları 61
Tablo 4.29 Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin DFA için uyum indeksleri 61
Tablo 4.30 Aşı Okuryazarlığı Çerçevesinde Oluşturulan 3 Alt Boyutlu Yapının Ölçüm Modeli Sonuçları 62
Tablo 4.31 Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin Ayrışma Geçerliliği Sonuçları 62
Tablo 4.32 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Alt Ölçeklerinden Alınan Puanların Gebelikte Tetanoz Aşısı Yaptırma Durumuna Göre Karşılaştırılması 63
Tablo 4.33 Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin alt ölçeklerinden alınan puanların gebelikte influenza aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırılması 64

Tablo 4.34 Aşı Okuryazarlığı Alt Ölçeklerinden Alınan Puanların Gebelikte Tetanoz Ve İnfluenza Aşısı Yaptırma Durumuna Göre Karşılaştırılması 65
Tablo 4.35 Tetanoz Aşı Modelinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları 66
Tablo 4.36 İnfluenza Aşı Modelinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları 67
Tablo 4.37 Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları 69

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından bağışıklama hizmetleri, aşıyla önlenebilir hastalıkların ve buna bağlı ölümlerin önlenmesi açısından en önemli ve en maliyet etkili toplum sağlığı müdahaleleri arasında kabul edilmektedir. Gebelerin aşılara yaklaşımı hem gebelik aşılamalarını hem de doğacak çocukları için çocukluk çağı aşılamalarını etkilemektedir. Gebelik immün sistemin, annenin immünolojik yanıtının fetüse karşı gelişmesinin engellenebilmesi için zayıfladığı bir dönemdir. Fetüs bu dönemde immünolojik gelişimini tamamlamamış olduğundan enfeksiyonlara açıktır. Plasenta çeşitli mikroorganizmaları bebeğe geçirebilmektedir. Gene yeni doğan bebekler de birçok enfeksiyon açısından risk altındadır (1). Gebelik sürecinde yeterli immünizasyona ulaşmış bir anne hem kendini korumuş olmakta hem de plasenta aracılı olarak bebeğe geçen Ig G antikorları sayesinde bebeğini de korumuş olmaktadır. (2). Bu nedenle gebelerin aşılama yaklaşımları önem kazanmaktadır. İnaktif aşılar gerekli durumlarda gebelere yapılabilmektedir. Hastalık kontrol ve koruma merkezi (CDC) hamile kadınların her hamilelik sırasında tetanoz aşısını ve inaktif influenza aşısını yaptırmasını önermektedir (3).

Tetanoz çevrede bulunması nedeniyle ortadan kaldırılamaz; bu nedenle önleme, hastalığı kontrol altına almanın en etkili yoludur (4). DSÖ'nün hastalığın ortadan kaldırılmasını sağlamak için önerdiği ana stratejiler, hamile kadınların tetanoz aşısı ile aşılanması, sağlık hizmetlerine erişimin sınırlı olduğu bölgelerde üreme çağındaki kadınların aşılanması, yüksek riskli bölgeleri tespit etmek için etkili gözetim ve doğum sırasında hijyen uygulamalarının teşvik edilmesidir (5). Ülkemizde 2009 yılından beri aşılamalar ile maternal ve neonatal tetanoz elimine edilmiştir (6). Bu başarının devamı için aşılama kapsamının yeterli olması gerekmektedir.

İnfluenza aşısı inaktif formda bir ölü aşı olduğundan gebelikte yapılmasında bir sakınca yoktur. Yapılan çok kapsamlı bir çok çalışmada gebelik üzerinde herhangi

bir olumsuz etkisinin olmadığı gösterilmiştir (7). CDC ve Aşılama Uygulamaları Danışma Komitesi, gebelerin riskli grupta olmasından dolayı, influenza aşı sezonu geldiğinde gebelik haftasına bakılmaksızın en kısa sürede aşılanmasını önermektedir (8).

Aşı var olduğundan beri aşı karşıtı hareketler de var olmuştur. Aşılamaların başarıları ortada olmasına rağmen, aşılama konusundaki tereddütler her geçen gün giderek büyüyen bir sorun olmaktadır (9). Son yıllarda yaygınlaşan aşı karşıtı hareketler nedeniyle DSÖ 2012 yılında "Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu" (Vaccine Hesitancy Working Group) oluşturmuştur (10). 2019 yılında aşı karşıtlığı en büyük 10 sağlık tehdidinden biri olarak adlandırmıştır (11). Ülkemizde de 2010 yılından itibaren aşı reddi vakaları ortaya çıkmış ve sayı olarak artmaya başlamıştır (12). Aşı reddi aşıların hiçbirini yaptırmamak olarak kabul edilirken, aşı tereddütü ise aşıların bir veya birkaçına karşı olan olumsuz tutumu ifade eder. Aşı tereddüdü ve reddi birçok sistemle ele alınması gereken çok faktörlü ve karmaşık konulardır. Aşılamanın karşısında, fiziksel engeller, maddi engeller, erişilebilirlikte zorluklar, yanlış ve eksik bilgi sahibi olma, dil zorlukları gibi çok çeşitli engeller olabilmektedir. Gebe kişilerde aşı tereddüdü ise daha benzersiz bir sorundur, çünkü hamile bir anne aşılama konusundaki endişeyi, aşının doğmamış bebeğin sağlığı üzerindeki etkisi konusunda endişe duyan ebeveyn bakış açısıyla ve/veya aşının kendi sağlığı üzerindeki etkisi konusunda endişe duyan kişisel bir bakış açısıyla yaşıyor olabilmektedir (13).

Aşı okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı ile aynı fikir üzerine kuruludur: insanların, çocukların ve yetişkinlerin aşılanmasıyla ilgili kararlar almak için bilgiyi bulma, anlama ve kullanma konusundaki bilgi, motivasyon ve yeterliliğini ölçer (14). Bireylerin aşı hakkında yeterli bilgi sahibi olmaması veya bilgileri doğru bir şekilde kullanamama ve yorumlayamamasından kaynaklı aşı tereddütleri ve aşı retleri yaşanabilmektedir. Bu nedenle aşı tereddütlerinin altında yatan nedenlerin anlaşılmasında aşı okuryazarlığı seviyesinin anlaşılması önemli hale gelmektedir. Ancak bugüne kadar çok az sayıda spesifik ölçüm aracı geliştirilmiştir (15). Ve literatürde gebelik aşılamalarına yönelik aşı okuryazarlığı ile ilgili bir ölçüm aracı bulunmamaktadır.

Aşı tereddüdü ve reddi kavramları, aşıdan aşıya ve farklı zamanlarda değişmekle birlikte dini ve felsefi gerekçelerle veya teorik temelli gerekçelerle açıklanabilmektedir. Beklenti-değer teorisini temel alan sağlık inanç modeli (SİM), sağlığı koruyan ve geliştiren davranışların yanı sıra pek çok sağlık probleminde hastanın tedaviye uyumunu neyin motive ettiğini ya da engellediğini açıklamada ve ölçmede etkin bir rehberdir (16). 1950'li yılarda, Amerika'da halk sağlığı araştırmacıları tarafından geliştirilen model, günümüze kadar insanların davranış türlerini öngörebilen ve açıklayan, aşılanma niyetlerini öngörmede çok sık kullanılan modellerden biri olmuştur (17–19). SİM insanların hastalık koşullarını bilmede, kontrol etmede ve önlemede onları harekete geçiren nedenleri tahmin eden duyarlılık, ciddilik, faydalar, engeller ve eyleme geçme kavramlarını içermektedir.

Bugüne kadar gebelik aşılamaları ile ilgili çalışmalar mevcut olsa da literatürde gebelerin aşılamalara yaklaşımını SİM ve aşı okur yazarlığı bağlamında inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada "Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği", "Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" ve "Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği"nin geliştirilmesi ve gebelerin, gebelikteki influenza ve tetanoz aşısı olma niyetinin SİM ve aşı okuryazarlığı kapsamında incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bağışıklama

Bağışıklama, canlıların enfeksiyon hastalıklarına karşı korunmasını sağlamak için bağışıklık sisteminin uyarılmasıdır. Bu süreç, doğal bağışıklık ve kazanılmış bağışıklık olarak iki temel yol üzerinden gerçekleşir. Doğal bağışıklık, canlının kendi savunma hücreleriyle enfeksiyonlara karşı tepki vermesidir. Kazanılmış bağışıklık ise aktif (enfeksiyon geçirme veya aşılanma) ve pasif (immünglobulin ve antiserum gibi dış kaynaklardan alınan koruma) olmak üzere iki ana türe ayrılır (20).

2.2. Aşı

Aşılar, organizmaya uygun şekilde uygulandığında canlının enfeksiyon hastalıklarından korunmasını sağlayan, virulansı azaltılmış veya öldürülmüş mikroorganizmaların ya da belirli bölümlerinin doğrudan kullanılmasıyla oluşturulan süspansiyonlardır. Aşılar, çeşitli yollarla (cilt, kas, oral vb.) uygulanarak immün sistemi uyarır (20).

2.3. Aşı Türleri

2.3.1. Canlı Aşılar

Canlı aşılar hastalığa neden olan virüsün ya da bakterinin laboratuvar koşullarında zayıflatılmasıyla elde edilir. Canlı aşılar, bağışıklık sistemi zayıflamış ya da baskılanmış kişilere ve gebelere uygulanmamalıdır. Sarı humma, Tüberküloz

(BCG), Rota Virus Aşısı, Oral Polio Aşısı (OPA), Kızamık Kızamıkçık Kabakulak (KKK) Ve Suçiçeği Aşıları canlı aşılara örnek verilebilir (21).

2.3.2. İnaktif Aşılar

Toksoid aşılar, toksin içeren mikroorganizmaların toksik özellikleri giderilerek bağışıklama sağlayan aşılara denir. Örnek olarak tetanoz ve difteri aşıları verilebilir. Tam hücre aşıları, ısı veya kimyasal yöntemlerle öldürülmüş mikroorganizmanın tamamını içeren aşılara denir. İnaktif polio ve Hepatit A aşıları bu aşılara örnektir. Fraksiyone aşılar, inaktivasyon sonrasında mikroorganizmanın yalnızca belirli kısımlarını içeren aşılardır. Protein bazlı, genetik bilgi içermeyen yapısal ve polisakkarid bazlı olarak 3 alt tipten oluşur. Protein bazlı aşılarda split ve subunit olarak 2 alt tipten oluşur. Split aşılar mikroorganizmanın parçalandıktan sonra bir kısmını içeren aşılardır ve influenza aşısı bu gruba örnek verilebilir. Subunit aşılar ise mikroorganizmaya ait bazı belli antijenik kısımları içerir ve Hepatit B aşısı ve asellüler boğmaca aşısı bu aşılara örnektir (21).

Genetik bilgi içermeyen yapısal aşılar virüsün kapsidinin tamamını içerirler ancak enzim veya nükleik asit bulundurmayan aşılardır ve Human papilloma virus (HPV) aşısı bu gruba örnek oluşturur. Polisakkarid bazlı aşılar bakterilerin yüzey kapsülünde bulunan uzun şeker molekülleri zincirlerinden oluşan aşılardır. Pnömokok aşısı ve meningokok aşısı saf polisakkarit aşılara örnek oluştururken, konjuge pnömokok aşısı, konjuge meningokok aşısı ve hemofilius influenza tip b (Hib) aşısı konjuge polisakkarit aşılara örnektir (22).

2.3.3. mRNA ve DNA İçeren Aşılar

Mikroorganizmanın antikor oluşturan antijenik yapısının mRNA yapısını ya da DNA yapısını içeren aşılardır. Covid-19 için üretilmiş aşılardan mRNA1273 ve BNT162b2 mRNA mRNA içeren aşılara örnektir (20).

2.3.4. Vektör Aşıları

Hedeflenen mikroorganizmanın antikor oluşturan antijenik yapısına ait genetik bilginin modifiye edilmiş virüslere eklenmesi ile oluşturulan aşılardır (22).

2.4. Erişkin Bağışıklama

2.4.1. Difteri, Tetanoz, Boğmaca Aşıları

Tetanoz, Clostridium tetani adlı bakterinin neden olduğu bir enfeksiyondur. Bu bakteri genellikle doğada yaygın olarak toz, toprak, gübre gibi ortamlarda varlığını sürdürür. Bulaşıcılığı kişiden kişiye olmayan bir enfeksiyondur. Genellikle kontamine objelerle yapılmış kesikler, yaralar veya kazalar sonucu oluşan yaralardan, ayrıca toz, toprak, dışkı, tükürük veya yeni doğanlarda göbek kordonu gibi kontamine materyallerle temas sonucu meydana gelir. En fazla görülen ilk belirti çene kaslarında spazmken, hastalık boyunca ani ve istemsiz kas kasılmaları (sıklıkla midede), baş ağrısı, yutkunma sorunları, bütün vücutta ağrılı kas sertliği, nöbetler, ateş ve terleme, yüksek kan basıncı ve kalp atışında hızlanma görülür (23).

Difteri, genellikle toksijenik Corynebacterium diphtheriae bakterisinin sebep olduğu, zaman zaman C. ülserans ve C. pseudotuberculosis gibi toksijenik suşların da etkili olduğu ölümcül olabilen bir enfeksiyondur. Bu hastalık, tipik olarak boğazda psödomembran adı verilen zar oluşumu ile karakterize edilen akut bir solunum yolu

enfeksiyonu şeklinde ortaya çıkar. Difteri etkeni ile karşılaşmamış veya aşılanmamış kişiler her yaşta hastalığa yakalanabilirler (24).

Boğmaca, Bordetella pertussis adı verilen bir bakteri türünün neden olduğu çok bulaşıcı bir solunum yolu hastalığıdır. Boğmacaya neden olan bakteriler hava yoluyla insandan insana kolayca yayılır. Bebeklik döneminde yaygın aşılama programlarının uygulanması, boğmaca vakalarını önemli ölçüde azaltmıştır. Ancak, zaman içinde bazı ülkelerde boğmaca olgularında artışlar gözlemlenmektedir (25,26).

Difteri ve tetanoz toksoid aşıdır. Boğmaca protein bazlı inaktif bir aşıdır. Bu aşıların sadece tetanoz toksoidi bulunduran formu, kombine tetanoz difteri pediatrik formu, erişkin difteri/tetanoz (Td) formu, boğmaca aşısının tam hücre formunu içeren pediatrik difteri/boğmaca/tetanoz formu, boğmaca aşısının asellüler formunu içeren pediatrik difteri/tetanoz/asellüler boğmaca ve erişkin tetanoz-difteri-asellüler boğmaca (Tdap) formu gibi çeşitli formları mevcuttur (27).

Sistemik ve lokal yan etkileri tam hücre boğmaca aşısına göre daha az olduğundan asellüler boğmaca aşısının tercih edilmesi önerilmektedir (25). Tetanoz hastalığının mortalitesinin oldukça yüksek olması, aynı zamanda doğumla birlikte hastalığa yakalanma riskinin de bulunması nedeniyle rutin aşılama programına alınmış olup hem gebelikte hem de bebeklerde 2. aydan itibaren tetanoz aşısı önerilmektedir.

Difteri-Boğmaca Tetanoz aşısı çocukluk çağında aşılama takviminde olan önerilen aşılardandır. Çocukluk çağı aşılama programı tamamlandıktan sonra, rapel Td 10 yılda bir yapılmalıdır. İdeal olarak, bu rapel aşısı, en az bir doz TdaB içermelidir. Sağlık Bakanlığı gebelere ve erlere erişkin aşı programı kapsamında tetanoz aşısı uygulamaktadır (20). Tetanoz ve difteri aşıları ile henüz primer aşılamayı tamamlamamış veya hiç aşılanmamış yetişkinlerde, primer aşılamaya başlanmalı veya eksik dozlar tamamlanmalıdır. Bu aşılar intramusküler (IM) yolla deltoid kas bölgesine uygulanır. Yetişkinlerde primer aşı, iki doz arasında dört hafta ve ikinci dozdan altı ay sonra olmak üzere toplam üç doz içerir (sıfırıncı, birinci ve yedinci ay).

Eğer üçüncü dozun zamanında yapılamaması durumunda, ilk dozdan itibaren 12. aya kadar aşı uygulanabilir (28,29).

Ülkemizde başarıyla uygulanan "Maternal Neonatal Tetanoz Önleme Programı" çerçevesinde, 2006 ve 2007 yıllarında 15 ile 49 yaş arası tüm kadınlara beş doz tetanoz aşısı yapılmıştır. Bu aşılamayı takiben, ilerleyen yıllarda 10 yıl ara ile tetanoz aşılaması önerilmiştir. Hiç aşılanmamış gebelerin en az iki doz tetanoz aşısı almaları sağlanmalıdır. İkinci doz aşı, doğumdan en az iki hafta önce tamamlanmalıdır. (20,29).

2.4.2. Mevsimsel Grip (İnfluenza) Aşısı

İnfluenza enfeksiyonu, orthomyxoviridae ailesine ait negatif iplikli ve zarflı RNA virüsleri olan influenza virüsleri tarafından oluşturulan bir enfeksiyondur. Yapısındaki matriks proteinlerinin ve nükleoproteinlerin antijenik özelliklerine göre influenza virüsleri A, B ve C olmak üzere üç temel tipe sahiptir. A ve B tipleri, mevsimsel salgınlara ve pandemilere neden olabilirken, C tipi genellikle sporadik vakalara ve bazı bölgesel salgınlara yol açar ve klinik olarak genellikle daha hafif seyreder (20). İnfluenza virüsü, sık sık antijenik drift (çoğunlukla A ve B virüslerinde küçük antijenik değişim) ve antijenik shift (sadece A virüsünde büyük antijenik değişim) olarak adlandırılan mutasyonlar geçirir. Bu mutasyonlar, virüsün bağışıklık sisteminden kaçmasına ve yıllar içinde dünya çapında mevsimsel grip salgınlarına yol açmasına neden olabilir (30).

Mevsimsel grip, aniden başlayan yüksek ateş, öksürük, baş ağrısı, şiddetli kas ve eklem ağrısı, boğaz ağrısı, halsizlik ve burun akıntısı ile karakterizedir. Öksürük genellikle şiddetli olup, iki haftadan uzun sürebilir. Hastaların çoğu genellikle tıbbi müdahale gerektirmeyen bir hafta içinde iyileşir. Fakat yüksek risk altındaki kişilerde grip ciddi hastalıklara veya ölümlere neden olabilmektedir (31).

Aşı, risk faktörleri taşıyan bireylerde altta yatan hastalığın daha ciddi seyretmesinin, komplikasyonların ve ölüm riskinin azaltılmasında en etkili önleyici yöntemdir. Canlı, inaktif, rekombinan ve yüksek doz içerikli çeşitli influenza aşıları mevcuttur. Ülkemizde 2020-2021 sezonu itibarıyla dörtlü (kuadrivalan) inaktif aşılar bulunmaktadır (20,32).

İnfluenza aşıları bir önceki sezonda dolaşan virüsün suşlarına dayanılarak belirlenir ve DSÖ'nün aşı komitesi sonraki mevsimsel influenza aşının içeriğini güney yarım küre için eylül, kuzey yarım küre için ise şubat ayında açıklar. Aşının koruyuculuğu aşılamadan bir iki hafta sonra başladığından aşılama için en doğru zaman, grip salgınının en yoğun olduğu aylardan hemen öncesidir, yani genellikle ekim, kasım ayları aşılanma için tercih edilmektedir. Fakat grip mevsimi boyunca da aşı yapılabilmektedir. Aşılamanın zamanlaması, aşının maksimum etkinliğe ulaşması açısından oldukça önem taşımaktadır. Şu ana kadar yapılan çalışmalar, sağlıklı erişkinlerde aşının koruyuculuğunun genellikle 6-8 ay veya daha uzun sürebileceğini göstermektedir (20).

Aşılama 6 aydan başlayarak influenza enfeksiyonu riski taşıyan herkese önerilir. DSÖ şu durumlarda yıllık aşılama önermektedir (31);

✓ 6ay-5yaş arası çocuklar

✓ Gebeliğin herhangi bir dönemindeki hamile kadınlar

✓ 65 yaş üstü yaşlı bireyler

✓ Kronik hastalığı olan bireyler

✓ Sağlık çalışanları

Aşı dozları, kişinin yaşı ve piyasadaki aşının markasına bağlı olarak değişebilir. Aynı zamanda, influenza aşılarının etkinliği yıldan yıla farklılık gösterebilir. Aşı IM yolla deltoid kasa uygulanır. Sağlanan koruma, aşıyı alan kişinin yaşı, genel sağlık

durumu ve aşı içerisindeki virüslerin, dolaşımdaki influenza virüsleriyle benzerlik gösterip göstermemesine bağlı olarak değişebilmektedir (32).

2.4.3. Pnömokok Aşısı

Toplum kaynaklı pnömoni, sinüzit ve akut menenjitin bilinen en sık bakteriyel etkeni Streptococcus Pneumoniae'dır. Çocuklarda ve yetişkinlerde çok çeşitli klinik hastalıklara neden olabilen endemik bir küresel patojendir. Şu anda, pnömokok hastalık riski taşıyanlara uygulanabilen tek tip 23 valanslı polisakkarit aşısı (PPV23) ve 13, 15 ve 20 valanslı protein-konjuge aşısı (PCV13, PCV15, PCV20) olmak üzere iki tür aşı mevcuttur (33). Ülkemizde PPV23 ve PCV13 uygulanmaktadır. Aşağıda pnömokok aşısının endike olduğu durumlar listelenmiştir (20);

- ✓ Kronik akciğer hastalığı
- ✓ Kronik kardiyovasküler hastalık
- ✓ Diyabetes mellitus
- ✓ Kronik karaciğer hastalığı
- ✓ Bakımevinde kalan kişiler
- ✓ Fonksiyonel veya anatomik aspleni
- ✓ İmmünsupresif hastalıklar
- ✓ Koklear implantlar
- ✓ Beyin-omurilik sıvısı (BOS) kaçakları
- ✓ HIV enfeksiyonu

Erişkinlere her iki aşının yapılması da önerilmektedir. IM 0,5 ml olarak uygulanmaktadır. Polisakkarit aşı beş yıl ara verilerek en fazla üç defa tekrarlanmaktadır. Polisakkarit aşının son dozunun 65 yaş sonrası yapılması önerilmektedir. PCV20 valanlı aşının tek başına uygulanması erişkinlerde yeterli görülmektedir. Fakat PCV13 valanlı ve PCV15 valanlı aşıları uygulanırsa polisakkarit aşının da yapılması önerilmektedir (34).

2.4.4. Hepatit A Aşısı

Başlıca bulaş yolu fekal oral olan Hepatit A virüsü (HAV) zarfsız bir RNA virüsüdür. Virüs bağırsak hücrelerinden girer ve portal damar yoluyla karaciğere ulaşır burda hepatositlerde hasara neden olur. İnaktive, kombine ve canlı atenue olmak üzere 3 çeşit Hepatit A aşısı mevcuttur (20).

İnaktive edilmiş HAV aşıları güvenlidir ve iki dozdan sonra sağlıklı çocuklarda, ergenlerde ve genç yetişkinlerde, ömür boyu olmasa da tahmini 30-40 yıl boyunca, daha sonra ikinci bir rapel uygulamasına gerek kalmadan koruyuculuk sağlar. Tek doz canlı zayıflatılmış HAV aşılarının uzun vadeli etkileri daha az belgelenmiştir ancak mevcut veriler bunların güvenli olduğunu ve uzun süreli bağışıklık ve koruma sağladığını göstermektedir (35).

HIV/AIDS hastaları, Kronik Hepatit B ve C hastaları, nakil adayları ve alıcıları, pıhtılaşma bozukluğu olanlar, eşcinsel/biseksüel erkekler, kanalizasyon çalışanları, Hepatit A'nın yaygın olarak görüldüğü ülkelere seyahat edenler, sağlık kurumlarında alt bakımı hizmeti yapılan servislerde çalışan personeller, dışkı materyali ile çalışan laboratuvar çalışanları daha yüksek risk altındadır (36).

Hepatit A aşısı ülkemizde çocukluk dönemi aşı takvimine 2012 yılı sonunda girmiş olup 1 Mart 2011 ve sonrasında doğan çocuklara 18.ay ve 24. ay sonunda olmak üzere 2 doz olarak uygulanmaktadır. Erişkinlerde aşı uygulaması da en az 6 ay ara ile 2 doz şeklindedir. Ancak erişkinlerde aşı öncesinde kişinin bağışık olup olunmadığı değerlendirilmelidir (36).

2.4.5. Hepatit B Aşısı

Hepatit B virüsü (HBV) akut ve kronik hepatit, siroz ve karaciğer kanseri etyolojisinde yer almaktadır. HBV perinatal dönem bulaşında %90 oranında, beş yaşına kadar %20-30 oranında ve erişkinlerde %2-5 civarında kronikleşebilmektedir. Klinik seyir de enfeksiyonun alındığı yaşa bağlı olarak değişmektedir. Çocukluk döneminde %90 sıklıkla asemptomatik seyrederken, yetişkinlikte %20-30 sıklıkla semptomatik seyredebilmektedir (37).

Hepatit B aşısı seronegatif olanlara ve aşılaması yarım kalmış tüm erişkinlere önerilmektedir. Çocukluk çağında ve erişkin yaş grubundaki riskli grupta bulunan yetişkinler için ücretsiz aşılama yapılmaktadır. Riskli gruptakiler; kemik iliği ve solid organ nakil adayları, hemodiyaliz hastaları, madde bağımlıları, sık kan ve kan ürünü kullanan kişiler, Hepatit B taşıyıcılarının aile içi aşısız temaslıları, çok partnerli olanlar, eşcinsel/biseksüel erkekler, ceza evlerinde ve ıslahevlerinde bulunan hükümlüler ve çalışanlar, kronik karaciğer hastalığı olan kişiler, berberler-kuaförler, manikür-pedikürcüler, piercing veya kalıcı dövme yaptırmayı planlayanlar, zihinsel engelli bakımevlerindeki kişiler, yetiştirme yurtlarında bulunan kişiler, güvenlik personeli olarak sıralanabilir (38).

Hepatit B aşılamasında serolojik değerlendirmeden sonra aşılama önerilmektedir, aşı sıfır, bir ve altıncı aylarda 20 mcg'lık tek doz olacak şekilde uygulanır. İlk iki doz arası en az dört hafta, ikinci ve üçüncü doz arası en az sekiz hafta olmalı ve üçüncü doz ilk dozdan en az 16 hafta sonra uygulanmalıdır (20).

2.4.6. Suçiçeği (Varicella Zoster) Aşısı

Suçiçeği hastalığına Varicella Zoster virüsünü (VZV) sebep olmaktadır. En sık görülen bulgular döküntü ve ateştir. Döküntüler önce göğüste, sırtta ve yüzde ortaya

çıkar, daha sonra tüm vücuda yayılır. Nadiren pnömoni, larenjit, ensefalit, trombositopeni gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Özellikle hamilelik sırasında, bebeklerde, ergenlerde, yetişkinlerde ve bağışıklık sistemi zayıf olan kişilerde ciddi seyirli olabilmektedir (39).

Suçiçeği aşısı ilk defa Oka isminde suçiçeği hastalığını geçirmekte olan bir çocuktan elde edilmiş ve Oka suşu olarak isimlendirilmiştir, tüm dünyada üretilen aşılarda Oka suşu kullanılmaktadır (20). Sağlık çalışanlarına, yüksek temas riskine sahip gruplara ve immün yetmezlik durumundaki bireylerin aile üyelerine VZV enfeksiyonuna karşı aşı yapılması önerilmekle birlikte hastalığa karşı antikoru bulunmayan tüm yetişkinler aşılanabilmektedir. Erişkinlerde 2 doz olarak subkutan yoldan uygulanmaktadır. İlk doz ve ikinci doz arasında en az 28 gün ara vermek gereklidir (40). Gebelerde yapılması kontrendikedir.

2.4.7. Herpes Zoster (Zona) Aşısı

Zona olarak da bilinen herpes zoster, su çiçeğine neden olan VZV'nin yeniden aktivasyonundan kaynaklanır. VZV ile birincil enfeksiyon su çiçeğine neden olur. Bir kişide suçiçeği oluştuktan sonra virüs dorsal kök ganglionlarında latent kalır. VZV, kişinin yaşamının ilerleyen dönemlerinde yeniden etkinleşebilir ve önce ağrılı makülopapüler, sonra da veziküler döküntü olan herpes zoster'e neden olabilir (41).

Canlı zona aşısı suçiçeği aşılarında kullanılan suş ile aynı olan canlı, zayıflatılmış, VZV'nin liyofilize bir formudur. Yeni geliştirilen rekombinant zona aşıları kullanıma girmiştir ancak ülkemizde henüz bulunmamaktadır. Canlı aşılar subkutan tek doz 0,65 ml uygulanırken, rekombinant aşılar IM şeklinde her bir doz 0,5 ml olacak şekilde iki doz olarak uygulanır (20).

Herpes zoster aşısının iki doz uygulanması ile zona hastalığı ve en yaygın komplikasyonu olan postherpetik nevralji gelişimine karşı güçlü koruma sağlanır. Aşılama elli yaş üzerindeki bireylere önerilmektedir (20).

2.4.8. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşıları

Kızamık, kızamık virüsünün neden olduğu oldukça bulaşıcı, aşı ile önlenebilir bir hastalıktır ve klinik semptomlar olarak sıklıkla ateş, makülopapüler döküntü ve öksürük, burun akıntısı ve konjonktivit görülür (42).

Kızamıkçık, togaviridae ailesinin bir üyesidir ve genellikle hafif bir kızamık vakasına benzeyen iyi huylu sistemik bir hastalığa neden olur. Enfeksiyon döküntü, ateş ve lenfadenopati ile karakterizedir. Enfekte yetişkin kadınların %70'e kadarında artrit gelişir. Enfeksiyon hamileliğin ilk haftalarında ortaya çıkarsa, yeni doğanların %85 kadarında konjenital kızamıkçık sendromu olarak bilinen bir büyüme gelişme geriliği ve önemli doğum kusurlarına neden olabilmektedir (43).

Kabakulak virüsü paramiksovirüs ailesine ait, tek iplikçikli ve solunum yoluyla yayılan bir virüstür. 12-25 günlük bir kuluçka döneminin ardından enfeksiyon sıklıkla kabakulağın klasik semptomu olan parotite neden olur. Enfeksiyonun bazı komplikasyonları arasında işitme kaybı, orşit, ooforit, mastit ve pankreatit bulunur. Kabakulak ayrıca aseptik menenjit ve nadiren de ensefalit ile sonuçlanabilmektedir (44).

Doğurganlık çağındaki kadınlar kızamıkçık açısından bağışık değilse aşılanmalıdır. Kızamık veya kızamıkçık aşısına dair kayıt bilgisi olmayan veya antikorları negatif olan yetişkinler için en az bir doz KKK aşısı önerilmektedir. Yakın zamanda kızamık, kızamıkçık veya kabakulağa ya da salgına maruz kalma durumu, sağlık kuruluşu veya bakımevinde çalışanlar, üniversite öğrencileri, HIV ile enfekte

ancak şiddetli immün yetmezliği olmayan bireyler, HKHN hastaları, temas riskinin yüksek olduğu uluslararası seyahat planı olanlar için 4 hafta ara ile iki doz KKK aşısı önerilmektedir (20).

2.4.9. Meningokok Aşısı

Neisseria meningitidis invaziv meningokokal hastalık etkenidir ve yüksek mortalite ve morbidite ile ilişkilidir. Sıklıkla çocukluk döneminde görülmekle birlikte her yaş grubunda görülebilmektedir. Akut pürülan menenjit, pnömoni, artrit, meningokoksemi gibi çeşitli klinik tablolara neden olabilmektedir (45).

Konjuge ve polisakkarit aşılar olmak üzere 2 tip meningkok aşısı vardır. Ülkemizde yalnızca konjuge ve protein bazlı meningokok aşıları kullanılmaktadır. A,C,W,Y suşları için tetravalan konjuge aşılar mevcut iken, sero grup B'ye yönelik protein bazlı aşılar mevcuttur (20,46).

Dört valanlı konjuge aşı (MenACWY) asplenisi olan kişilere, kompleman yetmezliği olanlara, kompleman inhibitörü kullanan bireylere, orak hücreli anemisi olan bireylere ve ekulizumab kullanan bireylere, HIV pozitif bireylere, yurtta ve bakımevlerinde yaşayanlara, N. meningitis suşları ile temasta olabilecek laboratuvar çalışanlarına, askeri personele, hastalığın sık görüldüğü bölgelere seyahat edecek kişilere, hac veya umre ziyareti gerçekleştirecek çocuk ve yetişkinlere rapel dozları önerilmektedir (47).

Kompleman eksikliği olanlara, anatomik veya fonksiyonel asplenisi olanlara (orak hücre dahil), kompleman inhibitörü kullananlara, hastalık etkenine rutin olarak maruz kalan laboratuvar çalışanlarına ve salgın sırasında risk altındaki kişilere MenB

aşısının uygulanması önerilmektedir. Yüksek risk altındaki kişiler takviye dozları ile aşılanmalıdır (47).

2.4.10. Human Papilloma Virüs Aşısı

İnsan papilloma virüsü (HPV), yaygın siğiller, kondiloma vaküminata (anogenital siğiller) ve skuamöz epiteli içeren çoklu maligniteler dahil olmak üzere çeşitli koşullara neden olan bir DNA virüsüdür. HPV, dünya çapında kadınlarda en sık görülen ikinci kanser olan rahim ağzı kanserine neden olan benzersiz bir onkojenik bulaşıcı ajandır. En yüksek riskli onkojenik tip 16 ve 18'dir. HPV aşıları rekombinasyon tekniği ile elde edilmiştir ve piyasada bivalan (HPV 16 ve 18'e karşı), kuadrivalan (HPV 6,11,16 ve 18'e karşı) dokuz valanlı (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 ve 58'e karşı) üç tip HPV bulunmaktadır. Tüm aşılar en yüksek riskli onkojenik tip olan 16 ve 18'e karşı koruma sağlamaktadır (48).

Aşı uygulama önerileri yaş gruplarına göre belirlenmekte ve farklılık göstermektedir (tablo 2.1). HPV aşılamaları ile en yüksek riskli onkojenik tip olan 16 ve 18'in neden olduğu servikal kanser gelişme riskinden %100 korunabilmektedir. Kız çocukları ve kadınların aşılanması bu nedenle özellikle önem arz etmektedir (20).

Tablo 2.1 *HPV Aşı Önerileri*

Yaş grupları	**Dokuz valanlı aşı**		**Dört valanlı aşı**
9-13 yaş	İki doz (altı ay arayla) Eğer altı aydan daha erken uygulanırsa üçüncü doz gereklidir	veya	İki doz (altı ay arayla) Eğer altı aydan daha erken uygulanırsa üçüncü doz gereklidir.
14 yaş			
15 yaş ve üzeri	Üç doz (sıfırıncı, ikinci, altıncı ay) Tüm dozlar bir yıl içinde tamamlanmalıdır.		Üç doz (sıfırıncı, ikinci, altıncı ay) Tüm dozlar bir yıl içinde tamamlanmalıdır.

2.4.11.Haemophilus İnfluenzae Tip B Aşısı

Hib çocukların üst solunum yollarını sıklıkla enfekte eden gram-negatif bir kokobasildir. Bebek ve çocuklarda mortalite ve morbiditeye sebep olan otit, pnömoni, sinüzit, sepsis, menenjit, perikardit, osteomyelit gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Daha sık olarak 5 yaşın altındaki çocukları etkilemekle birlikte riskli gruptaki yetişkinlerde de invazif hib enfeksiyon riski artmaktadır (49).

Hib aşısı konjuge polisakkarit bir aşıdır (50). Ulusal Çocukluk Çağı Aşılama Takvimi'nde Hib aşılaması yer almaktadır (20). Beşli karma aşı içinde bulunur. Riskli gruptaki yetişkinler için de aşılama önerilmektedir. Orak hücreli anemi, aspleni, HIV pozitif olma, immün yetmezlik aşılanması önerilen riskli gruplardır (51).

2.4.12. Kuduz Aşısı

Kuduz *Rhabdoviridae* ailesinden *Lyssavirus*'un neden olduğu oldukça etkin bir profilaksisi olmasına karşın insanlarda ve birçok memeli hayvanda ölümcül seyreden ensefalomiyelite yol açan akut viral bir zoonotik hastalıktır (52).

Temas öncesi profilaksi ve kuduz riskli temas sonrası proflaksi olarak iki grup aşılama mevcuttur. Temas öncesi profilaksi, mesleki veya diğer nedenlere bağlı olarak kuduz ile karşılaşma ihtimali artan kişilere önerilir. Temas öncesi profilakside IM olarak 0 ve 7. günlerde birer doz olmak üzere toplam iki doz aşı uygulanır. Kuduz riski taşıyan temas sonrası profilakside ise 0. gün 2 doz, 7. ve 21. günlerde birer doz olmak üzere toplam dört doz ya da 0., 3., 7. günlerde birer doz ve 14 ile 28. günler arasında dördüncü doz olmak üzere toplam dört doz aşı IM olarak uygulanır (52).

2.4.13. Polio Aşısı

Çocuk felci, büyük ölçüde 5 yaşın altındaki çocukları etkileyen, oldukça bulaşıcı bir viral hastalıktır. Virüs kişiden kişiye esas olarak fekal-oral yolla veya daha az sıklıkla ortak bir araçla (örneğin kontamine su veya yiyecek) yayılarak bulaşır ve bağırsakta çoğalır, buradan sinir sistemini istila eder ve felce neden olabilir. Çocuk felcinin tedavisi yoktur, yalnızca önlenebilir. Birden çok kez uygulanan çocuk felci aşısı çocuğu ömür boyu koruyabilir. İki aşı mevcuttur: Canlı atenüe oral polio aşısı (OPA, sabin) ve inaktif parenteral polio aşısı (IPA, salk) (53).

Ulusal Çocukluk Çağı Aşılama Takvimi'nde İPA 2., 4., 6. ve 18. aylarda olmak üzere beşli karma aşı içinde dört doz ve 48. ay sonunda rapel olacak şekilde uygulanmaktadır. OPA ise 6.ay ve 18. ayda ağızdan ikişer damla olacak şekilde 2 doz olarak uygulanmaktadır (54). Erişkinlerde ise polionun endemik olduğu bölgelere seyahat edecek ancak yeterli aşı dozu bulunmayan kişilere ve ulusal aşı takviminde OPA yapıldığı belgelenemeyen ve göçmen hizmetlerinde çalışan veya doğrudan temas halinde olan çalışanlara polio aşısı uygulanabilmektedir (55).

2.4.14. Covid-19 Aşıları

Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs-2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu korona virüs hastalığı 2019 (COVID-19), dünya çapında büyük bir nüfusu etkiledi. Mart 2020'de DSÖ bunu bir pandemi olarak tanımladı ve o zamandan beri dünya çapında yaygın hastalık ve ölümlere neden oldu (56). SARS-CoV-2 enfeksiyonunu engellemeye yönelik olarak tam virüs aşıları, alt birim aşıları (subünit aşılar), viral vektör aşıları ve nükleik asit aşıları geliştirilmiştir (57). Günümüzde yedi aşı, küresel ölçekte toplu aşılamada kullanılmak üzere DSÖ'nün acil kullanım onayını almıştır ve 300'den fazla aşı, klinik öncesi veya klinik deneme aşamasındadır (20).

2.5. Aşı Kontrendikasyonları

Tüm aşı türlerinde, aşı içeriğinde bulunan herhangi bir bileşene karşı bilinen ciddi alerjik reaksiyon kontrendikasyon olarak kabul edilir. Ayrıca, daha önce aşı uygulandıktan sonra anaflaksi gelişmesi de önemli bir kontrendikasyon durumudur. Özellikle influenza aşıları için yumurta proteini alerjisine dikkat edilmelidir. İnfluenza aşısı sonrası sadece deri döküntüsü olan hastalara sağlık kurumunda gözetim altında aşılama yapılmalıdır. Difteri, boğmaca ve tetanoz aşıları sonrası nörolojik belirtiler olduysa aşı kontrendike kabul edilir. Neomisine alerjisi olduğu bilinen kişilerde Suçiçeği aşısı ve KKK aşısı kontrendikedir (20,58).

Tüm canlı aşılar gebelik ve immün yetmezlik durumlarında kontrendike kabul edilmektedir. Ancak risk-yarar durumu düşünülerek duruma göre karar verilmelidir. Canlı aşılardan sonra 4 hafta süre ile gebe kalınmamalıdır. HPV aşısının gebelikte güvenilir olduğunu gösteren sonuçlar olsa da veri sayısı yeterli olmadığından gebelikte önerilmemektedir (20,58,59).

2.6. Gebelikte Aşılama

Tetanoz, Hep B aşısı ve inaktif influenza aşıları tüm gebelere güvenle uygulanabilmekte ve önerilmektedir. Gerektiği durumlarda yapılabilecek olan aşılar, Hepatit A, pnömokok, meningokok (Men-ACWY), Hib, IPV, Sarı Humma, Tifo ve Kuduz aşılarıdır. HPV aşısından gebelik boyunca kaçınılması gerekirken, KKK ve Suçiçeği Aşılarının ise gebelik boyunca yapılması kontrendikedir (59).

Gebelikte hiç aşılanmamış gebelerin en az iki doz Td aşısı almaları sağlanmalıdır. İkinci doz yeterli immünizasyonun sağlanabilmesi için doğumdan en az 2 hafta önce olmalıdır. Gebelikte tetanozun ilk dozunun 4.ayda, ikinci dozu ilk dozdan

4 hafta sonra yapılması önerilmektedir. İnfluenza aşısının ise grip sezonunda tek doz olarak gebeye uygulanması önerilmektedir (60).

Gebeler için COVID-19 aşılarının güvenli olduğuna dair çok sayıda veri mevcuttur. Aşılanma ile gebeler için ciddi enfeksiyon riski azalacak, hastalığın süresi ve yatarak tedavi süresi de kısalacaktır. Canlı aşılar tercih edilmeyip mRNA aşıları ve inaktive aşılar tercih edilmelidir. Gebelerin mümkün olan en kısa sürede aşılanmaları önerilmektedir (61). Gebelikte aşılama önerileri tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.2 *Gebelikte Aşılama Önerileri (20).*

Aşılar	**Öneriler**
Tetanoz-difteri (Td)	Zamanlaması; 27-36. haftalar arasıdır. Uygulama şeması; Daha önce aşı serisi eksik olanlarda; Dört hafta arayla iki doz (İkinci doz doğum öncesi en az iki hafta önce tamamlanmalıdır), ikinci dozdan en az altı ay sonra üçüncü doz aşı (doğum sonrası) üçüncü dozdan en az bir yıl sonra veya her gebelikte rapel (beş doza tamamlanır) (Doğurganlık çağı boyunca, 15-49 yaş) Primer serisi tamam olanlarda; Her gebelikte bir doz Tdap (Doğurganlık çağı boyunca, 15-49 yaş, beş aşı tamamlanmış kişilere 10 yılda bir rapel) Aşıların birinin Tdap olarak uygulanması uygundur
Boğmaca	Zamanlaması; 27-36. haftalar arasında. Uygulama şeması; Her gebelikte bir doz asellüler boğmaca aşısı
İnfluenza	Zamanlaması; Her gebelikte grip mevsimi öncesi veya sırasında bir doz inaktive dört valanlı influenza aşısı
Hepatit A	İntra venöz ilaç kullanımı, pıhtılaşma faktörleri bozuklukları ve kronik karaciğer hastalıkları gibi yüksek riskli gebelere uygulanır. Uygulama şeması; sıfırıncı ve altıncı aylar.
Hepatit B	Yüksek riskli HBV seronegatif hepatit B'ye bağışıklığı yoksa uygulanabilir. Uygulama şeması; sıfırıncı, birinci, altıncı ay.
COVID-19	Gebelerde uygulanabilir. Risk/yarar dengesine göre her dönem uygulanabilir.
Kuduz	Gebelik, maruziyet sonrası profilaksi için bir kontrendikasyon olarak kabul edilmez. Risk varlığında maruziyet öncesi profilaksi düşünülebilir. Annede kuduza maruziyet gebeliği sonlandırma nedeni olarak görülmemelidir.

2.7. Aşı Tereddüdü ve Reddi

DSÖ bağışıklama hizmetlerini, aşıyla önlenebilir hastalıkların ve buna bağlı ölümlerin önlenmesi açısından en önde gelen ve en maliyet etkili halk sağlığı müdahalesi olarak kabul etmektedir. Aşılama toplum için mortalite oranlarında ve bulaşıcı hastalık yükünde güçlü bir şekilde azalma sağlamaktadır. Bazı bulaşıcı hastalıkların aşılama başarıları sayesinde eradike edilmesi sağlanmıştır. Tek konakçının insan olduğu patojenler eradike edildikten sonra tekrar yayılamamaktadır, bu sebeple aşılama bu patojenlere karşı son derece önemli hale gelmektedir. Tüm dünyada başarılı bir eradikasyonun sağlanabilmesi için aşılamaların da tüm dünyada uygulanması ve eksiksiz bir şekilde uygulanması gerekmektedir (62).

Belirli bir etkene karşı toplumun belirli bir bölümü bağışık hale gelirse bulaş zinciri kırılır ve hastalığın yayılmasının duracağı kabul edilmektedir. Bulaş zincirinin kırılması için gerekli olan bağışıklık oranı hassas bireylerin toplumdaki dağılımına ve etkenin konakçıdaki çoğalabilme özelliğine göre değişebilmektedir. Bu "Kitlesel İmmünite/Herd İmmünite'' olarak adlandırılır ve savunmasız olarak kabul edebileceğimiz yaşlılar, yeni doğanlar ve kontrendike olduğu için aşılanamayan insanlar gibi kişilere doğal koruma sağlar. Yani etkili bir aşılama yalnızca bağışıklığı güçlendirmekle kalmamakta, dolaylı etkileri ile toplumda aşılanmamış olan bireyler için de hastalığı azaltabilmektedir (63).

Aşı reddi hareketleri 19. yüzyıl ortalarında başlamıştır. Aşı reddi aşıların hiçbirini yaptırmamak olarak kabul edilirken, aşı tereddütü ise aşıların bir veya birkaçına karşı olan olumsuz tutumu ifade etmektedir. Günümüzde teknolojinin gelişimi ile bilgiye ulaşım ve eğitime ulaşım kolaylaşmış olsa da halen aşı reddi hareketleri de devam etmektedir. Tereddütler ve tartışmalar aşılara yönelik oluşan güvensizlikten kaynaklı olarak ortaya çıkmaktadır. 1970'li yıllarda uluslararası aşı karşıtlığı tetanoz, difteri ve boğmaca aşılarının güvenliği ile ilgili şüpheler kaynaklı ortaya çıkmıştır. 1998 yılında Andrew Wakefield, KKK aşılamalarının otizmle ilişkili olabileceğini iddia etmiş ve bu The Lancet dergisinde yayınlanmıştır. Bu çalışmalar

aşılar hakkındaki korkuyu daha çok artırmış, bu iddiaların medya aracılığıyla gündeme gelmesi güvensizlik ve kafa karışıklığının daha da artmasına neden olmuştur (64).

Aşı bugün dünyanın tamamında toplumlar tarafından büyük ölçekte kabul edilmiş olan tıbbi bir uygulamadır. Yıllar içinde aşı ile önlenebilen birçok hastalığın kontrolünde önemli kazanımlar elde edilmiştir. Yüzyıllarca insanların korkusu olmuş, salgınlar yapmış, büyük kitleleri etkilemiş çiçek hastalığı başarılı aşılamalar sayesinde eradike edilmiş, yeryüzünden silinmiştir. Geri dönüşsüz felçlere neden olabilen hatta ölümle sonuçlanabilen çocuk felci gene başarılı aşılamalar sayesinde artık dünya genelinde çok az bölgede görülmektedir. Fatalitesi yüksek olan tetanoz hastalığı günümüzde nadir görülür olmuştur. Çoğu hastanın tedavi gerektirmeden iyileştiği fakat halk sağlığı bakış açısıyla bakıldığında yüksek denebilecek oranda hastanın da komplikasyonları sebebiyle sakat kalabildiği ya da ölümle sonuçlandığı kızamık, kızamıkçık, boğmaca gibi aşılama ile önlenebilen hastalıkların görülme oranı artık birçok ülke için sporadik düzeye inmiştir. Günümüzdeki aşı karşıtı tutumları savunanların görmediği ya da görmek istemediği aşılamalar ile elde edilmiş işte bu büyük başarılardır (64). Aşı karşıtlığı, 20. ve 21. yy'larda, aşılamayla elde edilen başarılar sayesinde aşıyla korunulabilen hastalıkların görülmediği veya nadir görüldüğü bir ortamda, aşının kendisinden kaynaklanan risklere odaklı bir çerçevede var olmaktadır.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışma Türü

Araştırma metodolojik türde tasarlanmış kesitsel tipte bir epidemiyolojik çalışmadır.

3.2. Çalışmanın Yeri, Zamanı ve Katılımcıları

Çalışmaya 17.01.2024 – 16.02.2024 tarihleri arasında Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran gebelik haftası fark etmeksizin çalışmaya katılmayı kabul eden tüm 18 yaş üstü gebeler dahil edilmiştir.

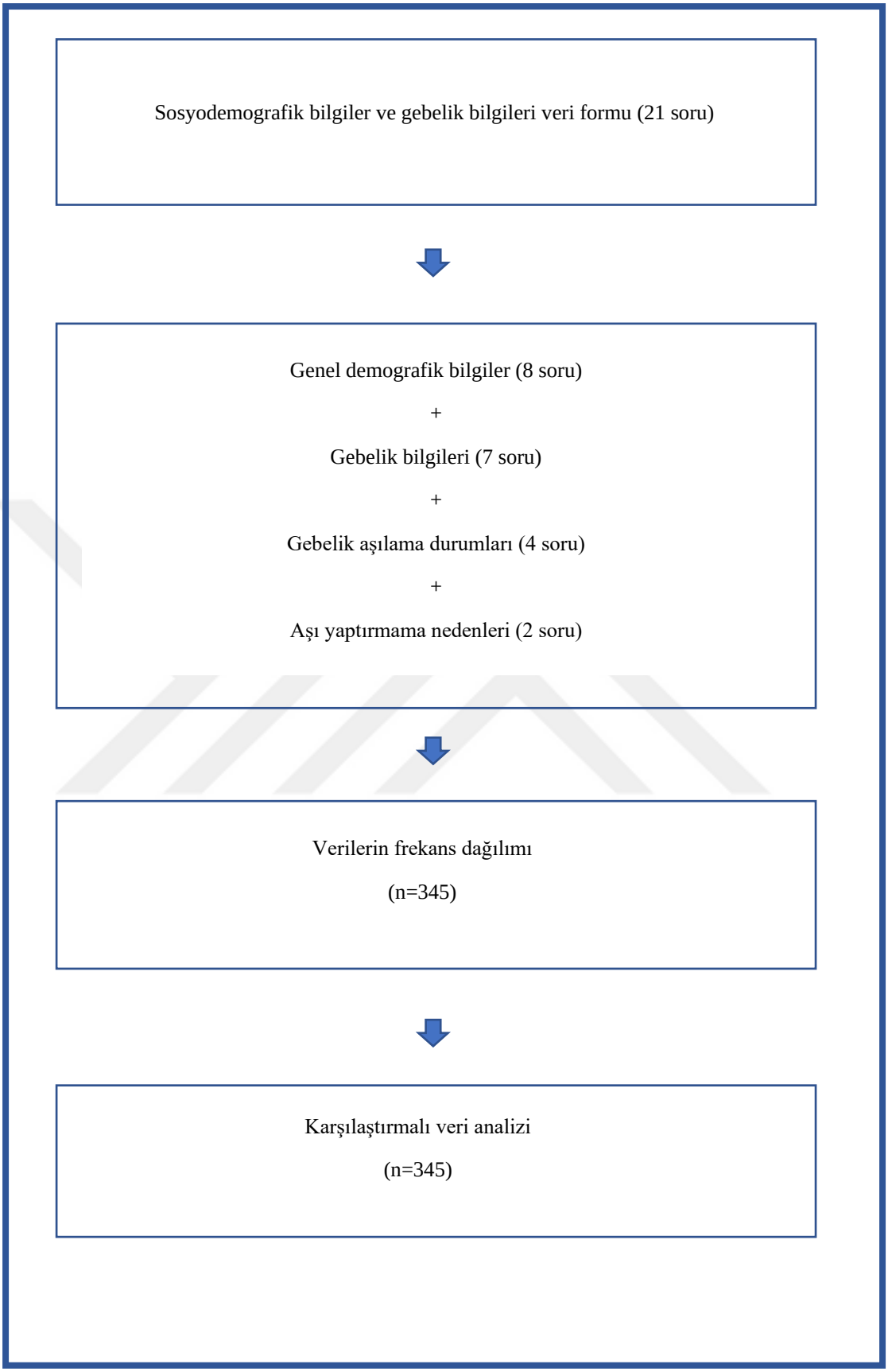
3.3. İzinler

Çalışma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu tarafından 16.01.2024 tarihi ve 01-572 sayılı karar numarası ile onaylanmıştır. İlgili klinikten gerekli izinler alınmıştır.

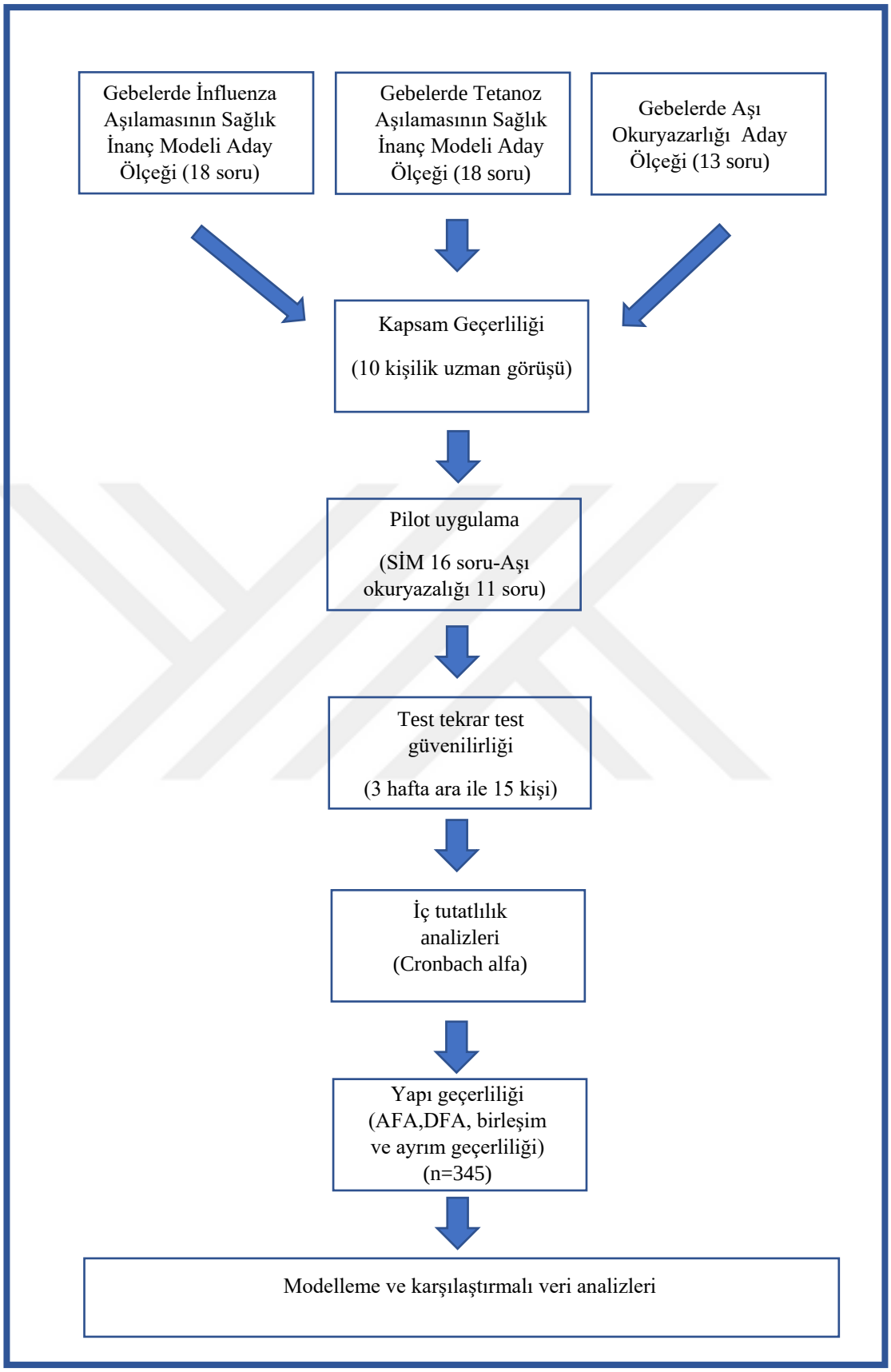
3.4. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması

Çok değişkenli lojistik regresyonda her bağımsız değişken için 20 örneklem olacak şekilde örneklem büyüklüğü belirlenmektedir. SİM'in 5 faktörlü alt yapısı göz önüne alındığında 5x20=100 olacak şekilde en az 100 kişilik örneklem büyüklüğü gereklidir. Literatürde ölçek geliştirilmesinde örneklem sayısının ölçek madde sayısının en az 5 katı, ideal olarak 10 katı olması gerektiği belirtilmektedir (65). Gebelerde aşı okur yazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi için madde sayısının en az 10 katı

olacak şekilde en az 13x10=130 kişilik örneklem gereklidir. Aşılama durumuna göre gebelerde aşı okur yazarlığı seviyesini incelemek için literatürden elde edilen etki büyüklüğü 0,41 olarak bulunmuş ve 0,80 güç, 0,05 hata ile örneklem sayısı 144 olarak hesaplanmıştır (66). Çalışmaya toplam en az 274 kişinin dahil edilmesi planlanmış ve 372 kişiye ulaşılmıştır. Anketlerin yarıda bırakılması nedeniyle 17 kişi çalışma dışı bırakılarak toplam 345 kişi analizlere dahil edilmiştir. Araştırmaya katılacak tüm katılımcılara çalışma hakkında bilgi verilerek onamları alınmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze anket yöntemiyle toplanmıştır.



Şekil 3.1 *İş Şeması*



Şekil 3.2 Ölçekler İş Şeması

3.5. Anket Tasarımı

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan anket formu 4 bileşenden oluşmaktadır; 1. Sosyodemografik bilgiler ve gebelik bilgileri veri formu, 2. Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, 3. Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, 4. Gebelerde Aşı Okur Yazarlığı Ölçeği. Tüm formlar için gerekli izinler alınmıştır. İlk bileşen olan araştırmada kullanılan sosyodemografik ve gebelik bilgileri veri formu literatür taramasının ardından oluşturulmuştur. Genel demografik bilgiler, gebelik bilgileri, gebelikteki aşı durumları ve aşı yaptırmama nedenleri toplam 21 soruda sorgulanmıştır. Sosyodemografik bilgiler ve gebelik bilgileri veri formu Ek-1'de sunulmuştur.

İkinci ve üçüncü bileşen katılımcıların, gebelikte influenza ve tetanoz hastalığına ve influenza ve tetanoz aşılarına ilişkin algısını ölçmek için orijinali 2020 yılında Lin ve arkadaşları (67) tarafından Covid 19 aşısı için yapılan, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını 2022 yılında Yılmaz ve ark. (68) yaptığı çalışmadaki Sağlık İnanç Modelinden yararlanılarak oluşturulan 18'er ifadeden oluşan 2 faklı anketten oluşmaktadır. Bu 2 anket influenza ve tetanoz hastalığına karşı algılanan duyarlılık (üç), algılanan ciddiyet (dört) ve influenza ve tetanoz aşılarının algılanan faydaları (üç), aşı yaptırmanın önündeki algılanan engeller (beş) ve aşı için eylem ipuçları (üç) alt boyutlarından oluşmaktadır. Soruların cevapları 5'li likert tipindedir (Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle katılıyorum). Ölçeklerin toplam ölçek puanı olmayıp her alt boyut kendi içinde ayrı puanlanarak değerlendirilmektedir. "Algılanan duyarlılık", "algılanan yarar", "algılanan ciddiyet" ve "algılanan engel" puanlarının yüksek olması daha yüksek algılanan duyarlılığı, algılanan yararı, algılanan ciddiyeti ve algılanan engeli ifade etmektedir. Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Formu ve Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Ek-2 ve Ek-3'te sunulmuştur.

Dördüncü bileşen ise gebelerde aşı okuryazarlığı ölçeğinin aday sorularını içermektedir. 2017 yılında Aharon vde arkadaşları (69) tarafından geliştirilen Aşı Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeğinden yararlanarak işlevsel aşı okuryazarlığı (beş), iletişimsel aşı okuryazarlığı (beş) ve eleştirel aşı okuryazarlığı (üç) alt boyutlarından oluşan 13 maddelik bir aday ölçek oluşturulmuştur**.** İşlevsel aşı okuryazarlığı, basit okuma ve yazma becerilerini ölçmekte ve bu boyuttaki artış aşı içeriği gibi materyalleri okumayı kolaylaştırmaktadır. İletişimsel aşı okuryazarlığı, bireylerin aşılardan faydalanabilmesi, aşılar ile ilgili bilgiden anlam çıkarabilmesi, bu bilgileri kullanabilmesini ölçmektedir. Eleştirel aşı okuryazarlığı bireylerin bilgiye eleştirel bir şekilde yaklaşabilmesini ve bu bilgileri karar almada kullanabilmesini ölçmektedir. Ölçekte yer alan maddeler 1: Hiç zaman, 2: Bazen, 3: Sık sık, 4: Çoğu zaman şeklinde yanıtlanmaktadır. Ölçekte toplam puan bulunmamakta olup her alt boyut kendi içinde değerlendirilmektedir. Alt boyutta sorulara verilen yanıtlar madde sayısına bölünerek bir puan elde edilmektedir. İşlevsel Aşı Okuryazarlığı alt boyutundan alınan puanın 1'e yaklaşması yüksek aşı okuryazarlık seviyesi olarak yorumlanırken; İletişimsel ve Eleştirel Aşı Okuryazarlığı alt ölçeklerinden alınan toplam puanın 4'e yaklaşması yüksek aşı okuryazarlık seviyesi olarak yorumlanmaktadır. Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçek Formu Ek-4'te sunulmuştur.

3.6. Kapsam Geçerliliği

Oluşturulan formlar kapsam geçerliliği için halk sağlığı uzmanları ve kadın hastalıkları ve doğum uzmanlarından oluşan 10 kişilik ekibin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlara her bir madde için "madde gerekli" "madde yararlı ancak yeterli değil" "madde gereksiz" seçenekleri sunulmuş ve bunlara göre yanıtlamaları istenmiştir. Uzmanlardan aynı zamanda her ölçek maddesinin uygunluğunu ve anlaşılırlığını değerlendirmeleri istenmiştir. Uzmanların verdiği yanıtlara göre gereksiz görülen maddeler (Sim ölçeklerinde 7. ve 11. sorular gereksiz ve önceki sorularla aynı olduğu gerekçesiyle, aşı okuryazarlığı ölçeğinde 5. ve 6. soru tekrarı gerekçesiyle) çıkarılmış ve önerilen düzenlemeler yapılmıştır. Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği için 16, Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

için 16 ve Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği için 11 soruluk anket formları oluşturulmuştur.

3.7. Pilot Uygulama

Oluşan anket formlar pilot olarak, 10 kişiden oluşan gruba uygulanarak anlaşılırlığı test edilmiştir. Pilot çalışmadan sonra ölçek belirlenen minimum örnek sayısındaki katılımcıya ve aralarından seçilecek 15 kişiye üç hafta ara ile yeniden uygulanarak test-tekrar test güvenilirliği değerlendirilmiştir.

3.8. İstatistiksel Analiz

Ölçek formlarının yapı geçerliliği için Kaiser-Meyer-Olkin incelemesi sonrası faktör analizine uygunluk belirlendikten sonra Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Birleşme ve ayrışma geçerlilikleri test edilmiştir. Ölçeklerin güvenilirliğini değerlendirmek için madde toplam puan korelasyonu, iç tutarlılık (Cronbach alfa) ve test-tekrar test korelasyonu kullanılmıştır.

Tanımlayıcı verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, ölçekten alınan puanların gebelikte aşı yaptırma durumuna göre karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Gruplar arası anlamlılığın değerlendirilmesinde ikili karşılaştırma testleri kullanılmıştır. Gebelik aşılama kararının SİM yapıları ve aşı okur yazarlığı seviyeleri ile ilişkili olup olmadığını açıklamaya yönelik multinomial lojistik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizi IBM SPSS 24.0 paket programı kullanılarak yapılmış olup, DFA için Jamovi 2.3.28 programı kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p \leq 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Gebelik Bilgilerinin Karşılaştırılması

Çalışmaya toplam 345 gebe dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik verileri tablo 4.1'de özetlenmiştir.

Tablo 4.1 *Katılımcıların Sosyodemografik Verilerinin Dağılımı*

	(n=345)
Katılımcı Yaşı (yıl), ort±SD (min-maks)	27,8 ± 4,37 (19-41)
Medeni durum, n (%)	
Evli	342 (99,1)
Bekar	3 (0,9)
Eğitim durumu, n (%)	
En fazla ilkokul	10 (2,9)
Ortaokul	21 (6,1)
Lise	115 (33,3)
Üniversite	199 (57,7)
Meslek, n (%)	
Ev hanımı	225 (65,2)
Memur	59 (17,1)
Özel sektör	48 (13,9)
Serbest meslek	10 (2,9)
Diğer	3 (0,9)
Eş eğitim durumu, n (%)	
En fazla ilkokul	10 (2,8)
Ortaokul	33 (9,6)
Lise	112 (32,5)
Üniversite	190 (55,1)

n: Katılımcı Sayısı; %: Yüzde; ort: Ortalama; SD: Standart sapma.

Tablo 4.1 (devam) *Katılımcıların Sosyodemografik Verilerinin Dağılımı*

	(n=345)
Eş meslek, n (%)	
İşsiz	7 (2,0)
İşçi	53 (15,4)
Memur	107 (31,0)
Özel sektör	120 (34,8)
Serbest meslek	51 (14,8)
Diğer	7 (2,0)
Aylık hane geliri, n (%)	
12.000 TL ve altı	52 (15,0)
13.000 TL – 22.000 TL	122 (35,4)
22.001 TL – 39.000 TL	120 (34,8)
40.000 TL ve üstü	51 (14,8)
Aile yapısı, n (%)	
Çekirdek Aile (Eş ve çocuklar)	311 (90,1)
Geniş aile	31 (9,0)
Bekar ebeveyn	3 (0,9)

n: Katılımcı Sayısı; %: Yüzde

Gebelerin ortalama yaşı 27,8 ± 4,37 olarak bulunmuştur. Katılımcıların %99,1'i evli, %57,7'si üniversite mezunu, %33,3'ü lise mezunu, %6,1'i ortaokul mezunu ve %2,9'u en fazla ilkokul mezunuydu. Gebelerin %65,2'si ev hanımıyken, %17,1'i memur, %13,9'u özel sektörde çalışmakta, %2,9'u ise serbest olarak çalışmaktaydı. Katılımcıların eşlerinin %55,1'i üniversite mezunu. %32,5'i lise mezunu, %9,6'sı ortaokul mezunu ve %2,9'u ilkokul mezunu ve altıydı. Eşlerin %34,8'i özel sektörde çalışırken %31'i memur, %15,4'ü işçi, %14,8'i serbest olarak çalışmakta ve %2'si işsizdi. Katılımcıların %15,1'inin aylık hane geliri asgari ücretin altındayken, yalnızca %14,8'inin aylık hane geliri yoksulluk sınırının üstündeydi. Katılımcıların %90,1'i çekirdek ailesi ile yaşarken, %9'u geniş aile ve %0,9'u bekar ebeveyn olarak yaşamaktaydı.

Katılımcıların Gebelik Özelliklerinin Dağılımı tablo 4.2'de gösterilmiştir.

Tablo 4.2 *Katılımcıların Gebelik Özelliklerinin Dağılımı*

	(n=345)
Gebelik haftası, ort±SD (min-maks)	23,5 ± 10,8 (4-41)
Gebelik sayısı, n (%)	
1	174 (50,5)
2	96 (27,8)
3	46 (13,3)
4	16 (4,6)
5	5 (1,4)
6 ve üstü	8 (2,4)
Doğum sayısı, n (%)	
0	185 (53,6)
1	92 (26,7)
2	47 (13,6)
3	16 (4,6)
4	4 (1,2)
5	1 (0,3)
Yaşayan çocuk sayısı, n (%)	
0	190 (55,0)
1	102 (29,6)
2	36 (10,4)
3	14 (4,1)
4	2 (0,6)
5	1 (0,3)
Gebelikte riskli durum, n (%)	
Var	29 (8,4)
Yok	316 (91,6)
Önceki gebelikte riskli durum, n (%)	**(n=171)**
Var	38 (22,3)
Yok	133 (77,7)

n: Katılımcı Sayısı; %: Yüzde; ort: Ortalama; SD: Standart sapma.

Gebelerin ortalama gebelik haftası 23,5 ± 10,8 olarak bulunmuştur. %50,4'ünün ilk gebeliğiyken, %27,8'inin ikini gebeliği, %13,3'ünün üçüncü gebeliğiydi. Gebelerin yarısından fazlası (%53,6) daha önce doğum yapmamışken, %26,7'si daha önce bir doğum yapmış, %13,6'sı iki doğum yapmış, %4,6'sı üç doğum yapmış, %1,5'i dört ve üstü doğum yapmıştı. Gebelerin %55'inin yaşayan çocuğu yoktu, %29,6'sının yaşayan bir çocuğa, %10,4'ünün iki çocuğa, %4,1'inin üç çocuğa, %1'inin ise dört ve üstü çocuğa sahip olduğu bulunmuştur. Gebelerin %91,6'sının gebeliğinde riskli bir durum görülmezken daha önceden gebelik yaşayan 171 kişinin %22,2'sinin gebeliği riskli bulunmuştur.

"Gebelikte tetanoz aşısı olmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %40,3'ü gebelikte "tetanoz aşısı oldum", %14,2'si "kesinlikle evet", %9,9'u "muhtemelen evet" yanıtı verirken, %12,8', kararsız olduğunu belirtmiştir. "Muhtemelen hayır" ve "kesinlikle hayır" yanıtını verenlerin oranı toplam %22,9 olarak bulunmuştur. "Gebelikte influenza aşısı olmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %2'si "influenza aşısı oldum", %1,2'si "kesinlikle evet", %3,8'i "muhtemelen evet" yanıtını vermiştir. Yaklaşık 2/3'ü (%69,3) "muhtemelen hayır" ve "kesinlikle hayır" yanıtını vermiştir, %23,8'i ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Önceden gebelik yaşayan 191 kişinin %25,1'i önceki gebeliğinde tetanoz aşısı yaptırmamışken, %84,2'si influenza aşısı yaptırmamıştı. Katılımcıların %64,7'si aşılar hakkında bilgilerini sağlık çalışanından öğrenmişken, internetten bilgi edinenlerin oranı %13 ve herhangi bir yerden bilgi edinmeyenlerin oranı ise %13,6 olarak bulunmuştur.

Katılımcıların gebelik aşılamalarına yaklaşımları ve aşılama bilgilerini nereden edindiklerinin dağılımı tablo 4.3'te özetlenmiştir.

Tablo 4.3 *Katılımcıların Mevcut ve Önceki Gebeliklerindeki Aşılanma Durumlarının Dağılımı*

	(n=345)
Gebelikte tetanoz aşısı olmayı düşünme durumu, n (%)	
Gebelik döneminde tetanoz aşısı oldum	139 (40,3)
Kesinlikle evet	49 (14,2)
Muhtemelen evet	34 (9,9)
Kararsızım	44 (12,8)
Muhtemelen hayır	52 (15,0)
Kesinlikle hayır	27 (7,8)
Gebelikte influenza aşısı olmayı düşünme durumu, n (%)	
Gebelik döneminde influenza aşısı oldum	7 (2,0)
Kesinlikle evet	4 (1,1)
Muhtemelen evet	13 (3,8)
Kararsızım	82 (23,8)
Muhtemelen hayır	145 (42,0)
Kesinlikle hayır	94 (27,3)
Önceki gebelikte tetanoz aşısı olma durumu, n (%)	**(n=191)**
Evet	122 (63,9)
Hayır	48 (25,1)
Hatırlamıyorum	21 (11,0)
Önceki gebelikte influenza aşısı olma durumu, n (%)	**(n=191)**
Evet	11 (5,8)
Hayır	161 (84,3)
Hatırlamıyorum	19 (9,9)
Gebelik aşıları hakkında bilgiyi nereden edindiği, n (%)	
Sağlık çalışanı	223 (64,7)
İnternet	45 (13,0)
Herhangi bir yerden bilgi edinmedim	47 (13,6)
Diğer	30 (8,7)

n: Katılımcı Sayısı; %: Yüzde;

Katılımcıların gebelikte influenza ve tetanoz aşılarını olmama nedenlerinin dağılımı tablo 4.4'te özetlenmiştir.

Tablo 4.4 *Katılımcıların Gebelikte İnfluenza ve Tetanoz Aşılarını Olmama Nedenlerinin Dağılımı*

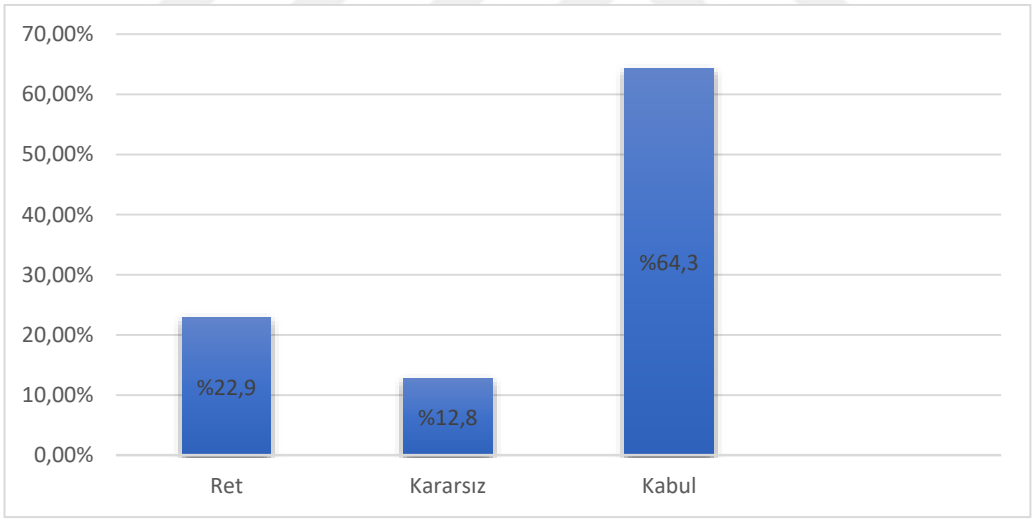
	(n=345)
Tetanoz aşısı olmama nedeni, n (%)	**(n=145)**
Bilmiyordum	43 (29,6)
Önemsemedim	3 (2,1)
Gerekli olduğunu düşünmüyorum	34 (23,5)
Kendim için güvenli bulmuyorum	8 (5,5)
Bebeğim için güvenli bulmuyorum	34 (23,4)
Diğer	23 (15,9)
İnfluenza aşısı olmama nedeni, n (%)	**(n=324)**
Bilmiyordum	90 (27,8)
Önemsemedim	32 (9,9)
Gerekli olduğunu düşünmüyorum	125 (38,6)
Kendim için güvenli bulmuyorum	17 (5,2)
Bebeğim için güvenli bulmuyorum	54 (16,7)
Diğer	6 (1,8)

n: Katılımcı Sayısı; %: Yüzde

Tetanoz aşısı olmayan ve olmayacağını ifade eden 145 gebeye en önemli tetanoz aşısı olmama nedenleri sorulduğunda %29,6 ile en yüksek oranda "bilmiyordum" yanıtı verilirken bunu %23,5 ile "gerekli olduğunu düşünmüyorum" ve "bebeğim için güvenli bulmuyorum" yanıtları izlemiştir. Katılımcıların %5,5'i "kendim için güvenli bulmuyorum", %2,1'i ise "önemsemedim" yanıtı vermiştir.

“Gebeliğinde influenza aşısı olmayan ve olmayacağını ifade eden 324 gebeye en önemli gördükleri influenza aşısı olmama nedenleri sorulduğunda %38,6’yla en yüksek oranda “Gerekli olduğunu düşünmüyorum” yanıtı verilirken, bunu %27,8 ile “bilmiyordum” yanıtı takip etmiştir. Gebelerin %16,7’si “bebeğim için güvenli bulmuyorum”, %9,9’u “önemsemedim”, %5,2’si “kendim için güvenli bulmuyorum” yanıtını vermiştir.

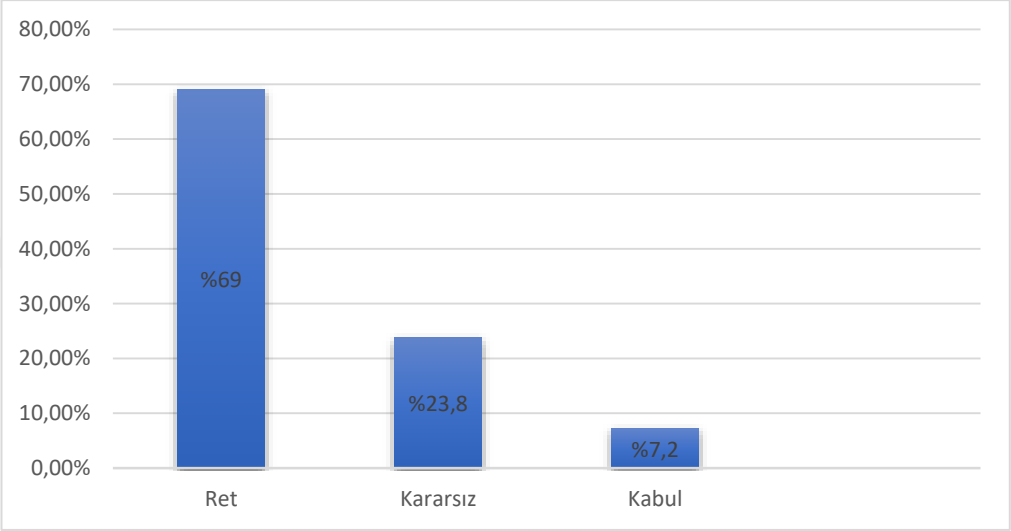
Gebelikte tetanoz aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?” sorusuna “aşıyı yaptırdım” “kesinlikle evet” ve “muhtemelen evet” yanıtlarını verenler aşı kabul grubuna, “kararsızım” yanıtı verenler karasız grubuna, “muhtemelen hayır” ve “kesinlikle hayır” yanıtı verenler ise aşı reddi grubuna dahil edilmiştir. Aşı kabul, kararsız ve aşı reddi gruplarının dağılımı şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1. *Katılımcıların Tetanoz Aşısı Kabul, Tereddüt ve Ret Oranları*

Araştırmaya katılanların %64,3’ü gebelikte tetanoz aşısı yaptırmayı kabul ederken, %22,9’u reddetmiştir. Katılımcıların %12,8’i ise kararsız olduğunu belirtmiştir.

Gebelikte influenza aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorusuna "aşıyı yaptırdım" "kesinlikle evet" ve "muhtemelen evet" yanıtlarını verenler aşı kabul grubuna, "kararsızım" yanıtı verenler karasız grubuna, "muhtemelen hayır" ve "kesinlikle hayır" yanıtı verenler ise aşı reddi grubuna dahil edilmiştir. Aşı kabul, kararsız ve aşı reddi gruplarının dağılımı şekil 4.2'de gösterilmiştir.



Şekil 4.2. *Katılımcıların İnfluenza Aşısı Kabul, Tereddüt ve Ret Oranları*

Araştırmaya katılanların %69'u gebelikte influenza aşısını reddederken, %23,8'i kararsız olduğunu belirtmiştir. Gebelerin yalnızca %7,2'si gebelikte influenza aşısı yaptırmayı kabul etmiştir. Gebelerin yalnızca %6,9'u her iki aşıyı yaptırmayı kabul etmiştir.

Katılımcıların demografik özellikleri ile gebelikteki tetanoz aşısı yaptırma durumları karşılaştırılması Tablo 4.5'te özetlenmiştir. Sayısal verilerin karşılaştırılması tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.5 *Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Gebelikte Tetanoz Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması*

	Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu (n=345)			p
	Kabul (n=222) n (%)	**Kararsız (n=44)** n (%)	**Red (n=79)** n (%)	
Öğrenim Durumu				
Lise ve altı	96 (43,3)	24 (54,5)	26 (32,9)	0,060
Üniversite	126 (56,7)	20 (45,5)	53 (67,1)	
Medeni durum				
Evli	220 (99,1)	44 (100)	79 (100)	0,573
Bekar	2 (0,9)	0	0	
Meslek				
Çalışmıyor	146 (65,8)	32 (72,7)	47 (59,5)	0,322
Çalışıyor	76 (34,2)	12 (27,3)	32 (40,5)	
Eş eğitim durumu				
En fazla ilkokul	6 (2,7)	1 (2,3)	3 (3,8)	
Orta okul	20 (9,0)	8 (18,2)	5 (6,3)	0,521
Lise	72 (32,4)	14 (31,8)	26 (32,9)	
Üniversite	124 (55,9)	21 (47,7)	45 (57,0)	
Eş meslek				
İşsiz	5 (2,2)	0	2 (2,5)	
İşçi	31 (14,0)	9 (20,5)	13 (16,5)	
Memur	76 (34,2)	12 (27,3)	19 (24,1)	0,069
Özel sektör	73 (32,9)	10 (22,7)	37 (46,8)	
Serbest meslek	33 (14,9)	10 (22,7)	8 (10,1)	
Diğer	4 (1,8)	3 (6,8)	0	
Hane geliri				
12.000 tl ve altı	37 (16,7)	4 (9,1)	11 (13,9)	
13.000 tl – 22.000 tl	72 (32,4)	20 (45,5)	30 (38,0)	0,407
22.001 tl – 39.000 tl	83 (37,4)	13 (29,5)	23 (29,1)	
40.000 tl ve üstü	30 (13,5)	7 (15,9)	15 (19,0)	
Aile yapısı				
Çekirdek Aile (Eş ve çocuklar)	202 (91,0)	39 (88,6)	70 (88,6)	0,446
Geniş aile	19 (8,6)	5 (11,4)	7 (8,9)	
Bekar ebeveyn	1 (0,5)	0	2 (2,5)	

n: Katılımcı sayısı; %Sütun yüzdesi; Pearson Ki-Kare Testi; $p<0,05$

Eğitim durumu, medeni durum, meslek, eşin eğitim durumu ve eşin mesleği, aylık hane geliri ve aile yapısı gruplarında gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).

Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumunun yaş, gebelik özellikleri ve çocuk sayısına göre karşılaştırılması tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.6 *Gebelikte Tetanoz Aşısı Yaptırma Durumunun Yaş, Gebelik Özellikleri ve Çocuk Sayısına Göre Karşılaştırılması*

	Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu (n=345)			
	Kabul (n=222) ort ± sd (Q1-Q3)	**Kararsız (n=44)** ort ± sd (Q1-Q3)	**Red (n=79)** ort ± sd (Q1-Q3)	**p**
Yaş	27,8 ± 4,3 (24,7-30)	27,6 ± 4,6 (24-30,7)	27,8 ± 4,3 (25-30)	0,955
Gebelik haftası	26,1 ± 10,0 (17,7-35)	13,5 ± 9,4 (7-16)	21,9 ± 10,2 (13-32)	**<0,001**
Gebelik sayısı	1,8 ± 1,0 (1-2)	1,9 ± 1,2 (1-3)	1,8 ± 1,3 (1-2)	0,793
Doğum sayısı	0,72 ± 0,88 (0-1)	0,86 ± 1,1 (0-2)	0,69 ± 1,0 (0-1)	0,550
Yaşayan çocuk sayısı	0,67 ± 0,84 (0-1)	0,65 ± 0,93 (0-1)	0,64 ± 1,0 (0-1)	0,598

n: Katılımcı sayısı; ort: ortalama, sd: standart sapma; Kruskall Wallis Testi; p<0,05

Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma konusunda kararsız olanların gebelik haftası aşıyı kabul eden ve reddedenlere göre anlamlı düşük bulunmuştur (p<0,05). Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumunun yaş, gebelik sayısı, doğum sayısı ve yaşayan çocuk sayısına göre karşılaştırılmasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

Katılımcıların gebelik özelliklerine göre gebelikte tetanoz aşısı kararlarının karşılaştırılması tablo 4.7'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7 *Katılımcıların Gebelik Özelliklerine Göre Gebelikte Tetanoz Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması*

	Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu			p
	Kabul	**Kararsız**	**Red**	
	n (%)	n (%)	n (%)	
Mevcut gebelikte riskli durum*	**(n=222)**	**(n=44)**	**(n=79)**	
Var	20 (9,0)	2 (4,5)	7 (8,9)	0,613
Yok	202 (91,0)	42 (95,5)	72 (91,1)	
Önceki gebelikte riskli durum	**(n=137)**	**(n=26)**	**(n=49)**	
Var	29 (76,3)	6 (15,8)	3 (7,9)	**0,048**
Yok	108 (62,1)	20 (11,5)	46 (26,4)	
Önceki gebelikte tetanoz aşısı olma durumu	**(n=121)**	**(n=15)**	**(n=33)**	
Evet	94 (77,0)	7 (5,8)	21 (17,2)	**0,015**
Hayır	27 (56,2)	8 (16,7)	13 (27,1)	
Aşı bilgisini nereden edindiği*	**(n=222)**	**(n=44)**	**(n=79)**	
Sağlık çalışanı	172 (77,5)	16 (36,4)	35 (44,3)	
İnternet	16 (7,2)	12 (27,3)	17 (21,5)	
Herhangi bir yerden bilgi edinmedim	22 (9,9)	7 (15,9)	18 (22,8)	**<0,001**
Diğer	12 (5,4)	9 (20,4)	9 (11,4)	

n: Katılımcı sayısı; %Satır yüzdesi; *Sütun yüzdesi, Pearson Ki-Kare Testi, p<0,05

Önceki gebeliğinde riskli durumu olanların mevcut gebeliklerinde tetanoz aşısını yaptırmayı kabul etme oranları (%76,3) önceki gebeliğinde riskli durumu olmayanların kabul etme oranlarına göre (%62,1) anlamlı yüksek bulunmuştur (p<0,05). Önceki gebeliğinde tetanoz aşısı olanların mevcut gebeliklerinde de tetanoz aşısı olma oranları (%77) önceki gebeliğinde tetanoz aşısı olmayanların oranına (%56,2) göre istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur (p<0,05). Aşılamayı kabul eden grupta bilgiyi sağlık çalışanlarından edinme oranları (%77,5) kararsız olanlar ve reddedenlere oranla anlamlı yüksek bulunmuşken, aşılamayı reddedenlerin bilgiyi internetten edinmiş olma olasılığı (%21,5) aşıyı kabul edenlere oranla anlamlı yüksek

bulunmuştur (p<0,05). Mevcut gebelikte riskli durum grubunda gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre gebelikte influenza aşısı kararlarının karşılaştırılması Tablo 4.8'de gösterilmiştir.

Tablo 4.8 *Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Gebelikte İnfluenza Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması*

	Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu (n=345)			**p**
	Kabul (n=25) n (%)	**Kararsız (n=82)** n (%)	**Red (n=238)** n (%)	
Öğrenim Durumu*				
Lise ve altı	10 (6,9)	45 (30,8)	91 (62,3)	**0,031**
Üniversite	15 (7,5)	37 (18,6)	147 (73,9)	
Medeni durum				
Evli	24 (96,0)	81 (98,8)	238 (100)	0,095
Bekar	1 (4,0)	1 (1,2)	0	
Meslek				
Çalışmıyor	17 (68,0)	58 (70,7)	150 (63,0)	0,430
Çalışıyor	8 (32,0)	24 (29,3)	88 (37,0)	
Eş eğitim durumu				
En fazla ilkokul	11 (44,0)	40 (48,8)	114 (43,7)	0,619
Üniversite	14 (56,0)	42 (51,2)	134 (56,3)	
Eş meslek				
İşsiz	0	3 (3,7)	4 (1,7)	
İşçi	7 (28,0)	11 (13,4)	35 (14,7)	
Memur	10 (40,0)	27 (32,9)	70 (29,4)	0,053
Özel sektör	7 (28,0)	24 (29,3)	89 (37,4)	
Serbest meslek	1 (4,0)	12 (14,6)	38 (16,0)	
Diğer	0	5 (6,1)	2 (0,8)	
Hane geliri				
12.000 tl ve altı	5 (20,0)	9 (11,0)	38 (16,0)	
13.000 tl – 22.000 tl	9 (36,0)	34 (41,5)	79 (33,1)	0,435
22.001 tl – 39.000 tl	6 (24,0)	31 (37,8)	82 (34,5)	
40.000 tl ve üstü	5 (20,0)	8 (9,7)	39 (16,4)	
Aile yapısı				
Çekirdek Aile	22 (88,0)	73 (89,0)	216 (90,8)	0,523
Geniş aile	3 (12,0)	8 (9,8)	20 (8,4)	
Bekar ebeveyn	0	1 (1,2)	2 (1)	

n: Katılımcı sayısı; %Sütun yüzdesi;*satır yüzdesi; Pearson Ki-Kare Testi; p<0,05

Katılımcıların öğrenim durumları ile gebelikteki influenza aşısı yaptırma durumları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Üniversite mezunlarının aşıyı reddetme oranı (%73,9) lise ve altı eğitimi olanlara göre (%62,3) yüksek bulunmuştur (p<0,05). Medeni durum, meslek, eşin eğitim durumu ve eşin mesleği, aylık hane geliri ve aile yapısı gruplarında gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).

Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumunun yaş, gebelik özellikleri ve çocuk sayısına göre karşılaştırılması tablo 4.9'da gösterilmiştir.

Tablo 4.9 *Gebelikte İnfluenza Aşısı Yaptırma Durumunun Yaş, Gebelik Özellikleri ve Çocuk Sayısına Göre Karşılaştırılması*

	Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu (n=345)			
	Kabul (n=25) ort ± sd (Q1-Q3)	**Kararsız (n=82)** ort ± sd (Q1-Q3)	**Red (n=238)** ort ± sd (Q1-Q3)	**p**
Yaş	27,2 ± 3,3 (25,5-29,5)	27,3 ± 3,8 (24,7-30)	28,0 ± 4,6 (24-31)	0,562
Gebelik haftası	22,5 ± 9,9 (16-30)	21,2 ± 11,2 (11,7-32,2)	24,4 ± 10,6 (15-34)	0,066
Gebelik sayısı	1,8 ± 0,9 (1-2)	1,7 ± 0,8 (1-2)	1,8 ± 1,2 (1-2)	0,984
Doğum sayısı	0,64 ± 0,86 (0-1)	0,79 ± 1,0 (0-1)	0,73 ± 0,97 (0-1)	0,828
Yaşayan çocuk sayısı	0,64 ± 0,86 (0-1)	0,64 ± 0,77 (0-1)	0,67 ± 0,94 (0-1)	0,915

n: Katılımcı sayısı; ort: ortalama, sd: standart sapma, Kruskall Wallis Testi; p<0,05

Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumunun yaş, gebelik haftası, gebelik sayısı, doğum sayısı ve yaşayan çocuk sayısına göre karşılaştırılmasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05).

Katılımcıların gebelik özelliklerine göre gebelikte influenza aşısı kararlarının karşılaştırılması Tablo 4.10'de gösterilmiştir.

Tablo 4.0 *Katılımcıların Gebelik Özelliklerine Göre Gebelikte İnfluenza Aşısı Kararlarının Karşılaştırılması*

	Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu (n=345)			**p**
	Kabul n (%)	**Kararsız** n (%)	**Red** n (%)	
Mevcut gebelikte riskli durum	**(n=25)**	**(n=82)**	**(n=238)**	
Var	2 (6,9)	7 (24,1)	20 (69,0)	0,996
Yok	23 (7,2)	75 (23,7)	218 (68,9)	
Önceki gebelikte riskli durum	**(n=15)**	**(n=51)**	**(n=146)**	
Var	3 (7,9)	15 (39,5)	20 (52,6)	**0,041**
Yok	12 (6,9)	36 (20,7)	126 (72,4)	
Önceki gebelikte influenza aşısı olma durumu	**(n=12)**	**(n=36)**	**(n=124)**	
Evet	6 (54,5)	1 (9,1)	4 (36,4)	**<0,001**
Hayır	6 (3,7)	35 (21,8)	120 (74,5)	
Aşı bilgisini nereden edindiği	**(n=25)**	**(n=82)**	**(n=238)**	
Sağlık çalışanı	21 (9,4)	57 (25,6)	145 (65,0)	
İnternet	3 (6,6)	7 (15,6)	35 (77,8)	
Herhangi bir yerden bilgi edinmedim	1 (2,1)	10 (21,3)	36 (76,6)	0,195
Diğer	0	8 (26,7)	22 (73,3)	

n: Katılımcı sayısı; %Satır yüzdesi; Pearson Ki-Kare Testi; p<0,05

Katılımcılardan daha önce gebelik geçirenlerde, önceki gebeliklerinde riskli durum yaşamamış olanların influenza aşısını reddetme oranı (%72,4) önceki gebeliklerinde riskli durum yaşayanların aşıyı reddetme oranından (%52,6) anlamlı yüksek bulunmuştur (p<0,05). Önceki gebeliklerinde influenza aşısı olan gebelerin aşı olmayan gebelere göre, mevcut gebeliğinde aşıyı kabul oranı (%54,5) anlamlı yüksek bulunmuştur (p<0,05). Mevcut gebelikte riskli durum varlığı, aşı bilgisini nereden edindiği gruplarında gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).

4.2. Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin sorularına verilen cevapların dağılımı tablo 4.11'de özetlenmiştir.

Tablo 4.11 *Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı*

	n=345	Kesinlikle katılmıyorum n(%)	Katılmıyorum n(%)	Kararsızım n(%)	Katılıyorum n(%)	Kesinlikle katılıyorum n(%)
Algılanan Duyarlılık	1.Gebe olarak tetanoz hastalığına yakalanma konusunda çok endişeliyim	32 (9,3)	109 (31,6)	79 (22,9)	105 (30,4)	20 (5,8)
	2.Önümüzdeki birkaç ay içinde tetanoz hastalığına yakalanma ihtimalim çok yüksek	61 (17,7)	168 (48,7)	85 (24,6)	22 (6,4)	9 (2,6)
	3.Gebelik döneminde tetanoza yakalanma ihtimalim normalden daha yüksek	50 (14,5)	142 (41,2)	87 (25,2)	60 (17,4)	6 (1,7)
Algılanan Ciddiyet	4.Tetanoza yakalanmaktan korkuyorum	49 (14,2)	111 (32,2)	57 (16,5)	110 (31,9)	18 (5,2)
	5.Tetanoza yakalanırsam ölebilirim	65 (18,8)	142 (41,2)	89 (25,8)	38 (11,0)	11 (3,2)
	6.Tetanoza yakalanırsam bebeğim zarar görebilir	35 (10,1)	64 (18,6)	103 (29,9)	124 (35,9)	19 (5,5)
Algılanan Yarar	7.Tetanoza yakalanmak konusundaki endişemi azaltmak için aşı olmak iyi bir fikirdir	30 (8,7)	56 (16,2)	79 (22,9)	126 (36,5)	54 (15,7)
	8.Tetanoz aşısı olmak tetanoza yakalanma veya hastalığı ağır geçirme ihtimalimi düşürür	26 (7,5)	36 (10,4)	77 (22,3)	140 (40,6)	66 (19,1)
	9.Tetanoz aşısı olmak bebeğimi de tetanoz hastalığının olumsuz etkilerinden korur	24 (7,0)	40 (11,6)	95 (27,5)	126 (36,5)	60 (17,4)
Algılanan Engeller	10.Tetanoz aşısının, tetanoz hastalığını yenemeyeceği konusunda endişeleniyorum	49 (14,2)	127 (36,8)	117 (33,9)	43 (12,5)	9 (2,6)
	11.Tetanoz aşısının, güvenirliliği konusunda endişeleniyorum	43 (12,5)	121 (35,1)	105 (30,4)	63 (18,3)	13 (3,8)
	12.Gebe iken tetanoz aşısı olmanın bana zarar vermesinden endişeleniyorum	48 (13,9)	126 (36,5)	94 (27,2)	60 (17,4)	17 (4,9)
	13.Gebe iken tetanoz aşısı olmanın bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum	52 (15,1)	119 (34,5)	88 (25,5)	67 (19,4)	19 (5,5)
Eylem İpuçları	14.Tetanoz aşısı hakkında yeterli bilgi verilirse aşı olacağım	32 (9,3)	51 (14,8)	82 (23,8)	113 (32,8)	67 (19,4)
	15.Gebe kişilerin çoğu aşı olursa ben de aşı olacağım	50 (14,5)	72 (20,9)	93 (27,0)	76 (22,0)	54 (15,6)
	16.Doktorum tavsiye ederse aşı olacağım	32 (9,3)	38 (11,0)	76 (22,0)	115 (33,3)	84 (24,4)

n: Katılımcı sayısı; %:yüzde

4.2.1. Test Tekrar Test Güvenilirliği

Test tekrar test güvenilirliğini belirlemek için ölçek 15 kişi üzerinde 3 hafta ara ile iki defa uygulanmıştır. Ölçeğin test tekrar test sonuçları tablo 4.12'de gösterilmiştir.

Tablo 4.12 *Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Test Tekrar Test Sonuçları*

n=15	**Alınan ortalama puan ± SD (min-max)**	**Sınıf içi korelasyon katsayısı**	**Pearson korelasyon katsayısı**
İlk uygulama	52,6 ± 9,6 (32-68)		
3 hafta sonraki uygulama	53,4 ± 10,1 (32-68)	0,936	0,937

n: Katılımcı sayısı; sd: standart sapma, min:minimum, max:maksimum

Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı 0,936, pearson korelasyon katsayısı 0,937 olarak tespit edilmiştir ($p<0,05$).

4.2.2. İç Tutarlılık Analizleri

345 kişi üzerinde yapılan iç tutarlılık analizlerinde, düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları ve madde çıkartıldığında cronbach's alpha değerleri tablo 4.13'te özetlenmiştir.

Tablo 4.13 *Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri*

	Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları	Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değeri
Tetanoz Sağlık İnanç S1	0,528	0,822
Tetanoz Sağlık İnanç S2	0,458	0,826
Tetanoz Sağlık İnanç S3	0,478	0,825
Tetanoz Sağlık İnanç S4	0,638	0,815
Tetanoz Sağlık İnanç S5	0,499	0,824
Tetanoz Sağlık İnanç S6	0,637	0,816
Tetanoz Sağlık İnanç S7	0,613	0,816
Tetanoz Sağlık İnanç S8	0,554	0,820
Tetanoz Sağlık İnanç S9	0,520	0,822
Tetanoz Sağlık İnanç S10	0,241	0,837
Tetanoz Sağlık İnanç S11	0,227	0,843
Tetanoz Sağlık İnanç S12	0,279	0,841
Tetanoz Sağlık İnanç S13	0,208	0,841
Tetanoz Sağlık İnanç S14	0,500	0,823
Tetanoz Sağlık İnanç S15	0,479	0,825
Tetanoz Sağlık İnanç S16	0,503	0,823

İç tutarlılık analizlerinde, Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin cronbach alfa değeri 0,834 bulunmuş olup, madde eksiltildiğinde Cronbach alfa değerleri azalmamakta ve maddelerin düzeltilmiş toplam puan korelasyonları "0,208-0,613" arasında değişmektedir.

4.3.3. Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliği AFA, DFA, birleşim ve ayrım geçerlilikleri ile test edilmiştir.

Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin AFA sonuçları ve faktör yükleri tablo 4.14'te gösterilmiştir.

Tablo 4.14 *Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği AFA Sonuçları*

	Algılanan Duyarlılık	**Algılanan Ciddiyet**	**Algılanan Yarar**	**Algılanan Engel**	**Eylem İpuçları**
Tetanoz Sağlık İnanç S1	0,484				
Tetanoz Sağlık İnanç S2	0,795				
Tetanoz Sağlık İnanç S3	0,839				
Tetanoz Sağlık İnanç S4		0,553			
Tetanoz Sağlık İnanç S5		0,734			
Tetanoz Sağlık İnanç S6		0,827			
Tetanoz Sağlık İnanç S7			0,703		
Tetanoz Sağlık İnanç S8			0,855		
Tetanoz Sağlık İnanç S9			0,885		
Tetanoz Sağlık İnanç S10				0,781	
Tetanoz Sağlık İnanç S11				0,872	
Tetanoz Sağlık İnanç S12				0,918	
Tetanoz Sağlık İnanç S13				0,887	
Tetanoz Sağlık İnanç S14					0,842
Tetanoz Sağlık İnanç S15					0,854
Tetanoz Sağlık İnanç S16					0,740

Ölçeğin AFA öncesi Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri 0,851, Bartlett's küresellik testi p<0,001 olduğu için AFA uygun görüldü. AFA'ya göre ölçeğin açıkladığı toplam varyans %76,8 olarak hesaplandı ve ölçek maddelerinin 5 alt boyuta ayrıldığı izlendi. Tüm boyutlarda maddelerin faktör katsayıları 0,40'ün üzerinde olarak değerlendirildi (0,756-0,960).

Ölçeğin ölçüm ve yapı geçerliğini test etmek amacıyla AFA'dan sonra DFA uygulanmıştır. Gebelerde Tetanoz Aşısının Sağlık İnanç Modeli Kapsamında İncelenmesi Ölçeği'nin DFA için uyum indeksleri tablo 4.15'de gösterilmiştir.

Tablo 4.15 *Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin DFA İçin Uyum İndeksleri*

X^2	df	p	X^2 / df	CFI	TLI	RMSEA
312	94	<0,001	3,319	0,938	0,920	0,0789

X^2 : Ki-kare, df: serbestlik dercesi, CFI: Comparative Fit Index, TLI:Tucker-Lewis Index, RMSA:Root Mean Square Error of Approximation

DFA'yı değerlendirmek için çeşitli model-veri uyum indekslerinden yararlanılmıştır ve Ki-kare/sd, RMSEA, CFI ve TLI değerleri hesaplanmıştır. Tablo 16'daki sonuçlar önerilen uyum indeks değerleri ile karşılaştırıldığında 16 maddelik 5 faktörlü modelin veri ile iyi uyum gösterdiği sonucu çıkartılmıştır (70,71).

Tetanoz modelinde yer alan yapıların iç tutarlık güvenirliği ve birleşme geçerliği ile ilgili sonuçları, yapılara ait standardize faktör yükleri, her boyut için Cronbanch alpha değeri, CR ve AVE değerleri Tablo 4.16'da gösterilmiştir.

Tablo 4.16 *SİM Çerçevesinde Oluşturulan 5 Alt Boyutlu Yapının Ölçüm Modeli Sonuçları*

Alt Boyutlar	Faktör
Algılanan Duyarlılık (AVE=0,462, CR=0,720, α=0,711)	
1. Gebe olarak tetanoz hastalığına yakalanma konusunda çok endişeliyim	0,669
2. Önümüzdeki birkaç ay içinde tetanoz hastalığına yakalanma ihtimalim çok yüksek	0,673
3. Gebelik döneminde tetanoza yakalanma ihtimalim normalden daha yüksek	0,697
Algılanan Ciddiyet (AVE=0,529, CR=0,769, α=0,770)	
4. Tetanoza yakalanmaktan korkuyorum	0,824
5. Tetanoza yakalanırsam ölebilirim	0,641
6. Tetanoza yakalanırsam bebeğim zarar görebilir	0,707
Algılanan Yarar (AVE=0,821, CR=0,932, α=0,931)	
7. Tetanoza yakalanmak konusundaki endişemi azaltmak için aşı olmak iyi bir fikirdir	0,895
8. Tetanoz aşısı olmak tetanoza yakalanma veya hastalığı ağır geçirme ihtimalimi düşürür	0,929
9. Tetanoz aşısı olmak bebeğimi de tetanoz hastalığının olumsuz etkilerinden korur	0,895
Algılanan Engeller (AVE=0,684, CR=0,894, α=0,895)	
10. Tetanoz aşısının, tetanoz hastalığını yenemeyeceği konusunda endişeleniyorum	0,638
11. Tetanoz aşısının, güvenirliliği konusunda endişeleniyorum	0,741
12. Gebe iken tetanoz aşısı olmanın bana zarar vermesinden endişeleniyorum	0,966
13. Gebe iken tetanoz aşısı olmanın bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum	0,922
Eylem İpuçları (AVE=0,646, CR=0,844, α=0,839)	
14. Tetanoz aşısı hakkında yeterli bilgi verilirse aşı olacağım	0,843
15. Gebe kişilerin çoğu aşı olursa ben de aşı olacağım	0,673
16. Doktorum tavsiye ederse aşı olacağım	0,881

AVE: Average Variance Extracted, CR: Composite Reliability

Fornell ve Larcker'e göre faktör yük değeri 0,50 ve üzeri olan maddeler, yer aldığı yapının açıklanmasında anlamlı derecede önemlidir (72). Standardize faktör yüklerine bakarak, yakınsak geçerliliğin (convergent validity) sağlandığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, tüm yapılar için çıkarılan ortalama varyans (AVE) değerlerinin, kritik değer olan 0,50'nin üzerinde olduğu sadece Algılanan Duyarlılık boyutundaki AVE değerinin, kritik değer olan 0,50'nin altında olduğu görülmektedir. CR değeri 0,70'in üzerinde ise 0,50'nin altındaki AVE değerlerinin de kabul edilebileceğini

belirtilmektedir (73). Bu durumda ölçekteki tüm yapılar için yakınsak geçerliliğinin sağlandığını ifade etmek mümkündür.

Her bir yapıya ait AVE değerinin karekökünün söz konusu diğer yapılarla olan korelasyonlarından daha büyük olması ayrım geçerliliğin bir göstergesidir (73). Tablo 4.17'deki değerler dikkate alındığında, tetanoz modelinden elde edilen bulgular tüm boyutlarda ayrım geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir (72).

Tablo 4.17 *Ölçüm Modellinin Ayrışma Geçerliliği Sonuçları*

Gebelerde Tetanoz Aşısı	**Korelasyon katsayıları**				
Algılanan Duyarlılık	(0,684)*				
Algılanan Ciddiyet	0,470	(0,727)*			
Algılanan Yarar	0,419	0,203	(0,906)*		
Algılanan Engel	0,139	0,125	0,254	(0,827)*	
Eylem ipuçları	0,288	0,180	0,628	0,118	(0,803)*

*Yapının AVE değerinin karekökü

4.3. Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Ölçeğin sorularına verilen yanıtların dağılımı tablo 4.18'de özetlenmiştir.

Tablo 4.18 *Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı*

n=345		Kesinlikle katılmıyorum n(%)	Katılmıyorum n(%)	Kararsızım n(%)	Katılıyorum n(%)	Kesinlikle katılıyorum n(%)
Algılanan Duyarlılık	1.Gebe olarak grip hastalığına yakalanma konusunda çok endişeliyim	43 (12,5)	102 (29,6)	62 (18,0)	113 (32,8)	25 (7,3)
	2.Önümüzdeki birkaç ay içinde grip hastalığına yakalanma ihtimalim çok yüksek	37 (10,6)	93 (27,0)	93 (27,0)	101 (29,3)	21 (6,1)
	3.Gebelik döneminde grip hastalığına yakalanma ihtimalim normalden daha yüksek	39 (11,4)	107 (31,0)	88 (25,5)	86 (24,9)	25 (7,2)
Algılanan Ciddiyet	4.Grip hastalığına yakalanmaktan korkuyorum	51 (14,8)	121 (35,1)	50 (14,5)	95 (27,5)	28 (8,1)
	5.Grip hastalığına yakalanırsam hastalığı çok ağır geçiririm	52 (15,0)	120 (34,8)	73 (21,2)	78 (22,6)	22 (6,4)
	6.Grip hastalığına yakalanırsam bebeğim zarar görebilir	42 (12,1)	109 (31,6)	102 (29,6)	73 (21,2)	19 (5,5)
Algılanan Yarar	7.Grip hastalığına yakalanmak konusundaki endişemi azaltmak için aşı olmak iyi bir fikirdir	38 (11,1)	94 (27,2)	135 (39,1)	63 (18,3)	15 (4,3)
	8.Grip aşısı olmak grip hastalığına yakalanma veya hastalığı ağır geçirme ihtimalimi düşürür	32 (9,2)	60 (17,4)	130 (37,7)	99 (28,7)	24 (7,0)
	9.Grip aşısı olmak bebeğimi de grip hastalığının olumsuz etkilerinden korur	22 (6,4)	70 (20,3)	147 (42,6)	84 (24,3)	22 (6,4)
Algılanan Engeller	10.Grip aşısının, grip hastalığını yenemeyeceği konusunda endişeleniyorum	36 (10,3)	103 (29,9)	132 (38,3)	64 (18,6)	10 (2,9)
	11.Grip aşısının, güvenirliliği konusunda endişeleniyorum	26 (7,6)	68 (19,7)	136 (39,4)	88 (25,5)	27 (7,8)
	12.Gebe iken grip aşısı olmanın bana zarar vermesinden endişeleniyorum	34 (9,8)	86 (24,9)	101 (29,3)	100 (29,0)	24 (7,0)
	13.Gebe iken grip aşısı olmanın bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum	33 (9,7)	84 (24,3)	104 (30,1)	97 (28,1)	27 (7,8)
Eylem İpuçları	14.Grip aşısı hakkında yeterli bilgi verilirse aşı olacağım	39 (11,3)	91 (26,4)	116 (33,6)	80 (23,2)	19 (5,5)
	15.Gebe kişilerin çoğu aşı olursa ben de aşı olacağım	58 (16,8)	116 (33,6)	111 (32,2)	44 (12,8)	16 (4,6)
	16.Doktorum tavsiye ederse aşı olacağım	27 (7,8)	62 (18,0)	97 (28,1)	113 (32,8)	46 (13,3)

n: kişi sayısı, %:yüzde

4.3.1. Test Tekrar Test Güvenilirliği

Test tekrar test güvenilirliğini belirlemek için ölçek 15 kişi üzerinde 3 hafta ara ile iki defa uygulanmıştır. Ölçeğin test tekrar test sonuçları tablo 4.19'da gösterilmiştir.

Tablo 4.19 *Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Test Tekrar Test Sonuçları*

	n	Alınan ortalama puan ± SD (min-max)	Sınıf içi korelasyon katsayısı	Pearson korelasyon katsayısı
İlk uygulama	15	47 ± 4,80 (41-56)		
3 hafta sonraki uygulama	15	47,8 ± 5,2 (41-56)	0,892	0,895

n: kişi sayısı, sd=standart sapma, min: mininmum, max: maksimum

Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı 0,892, pearson korelasyon katsayısı 0,895 olarak tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sonuçlara göre ölçeğin test tekrar güvenilirliği kabul edilmiştir.

4.3.2. İç Tutarlılık Analizleri

345 kişi üzerinde yapılan iç tutarlılık analizlerinde, Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri tablo 4.20'de özetlenmiştir.

Tablo 4.20 *Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri*

	Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları	Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değeri
İnfluenza Sağlık İnanç S1	0,520	0,806
İnfluenza Sağlık İnanç S2	0,487	0,808
İnfluenza Sağlık İnanç S3	0,555	0,804
İnfluenza Sağlık İnanç S4	0,585	0,801
İnfluenza Sağlık İnanç S5	0,553	0,804
İnfluenza Sağlık İnanç S6	0,522	0,806
İnfluenza Sağlık İnanç S7	0,460	0,810
İnfluenza Sağlık İnanç S8	0,467	0,810
İnfluenza Sağlık İnanç S9	0,494	0,809
İnfluenza Sağlık İnanç S10	0,296	0,820
İnfluenza Sağlık İnanç S11	0,205	0,826
İnfluenza Sağlık İnanç S12	0,210	0,826
İnfluenza Sağlık İnanç S13	0,249	0,823
İnfluenza Sağlık İnanç S14	0,502	0,808
İnfluenza Sağlık İnanç S15	0,358	0,816
İnfluenza Sağlık İnanç S16	0,381	0,815

Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin cronbach alfa değeri 0,820 bulunmuş olup, madde eksiltildiğinde Cronbach alfa değerleri azalmamaktadır ve maddelerin düzeltilmiş toplam puan korelasyonları "0,205-0,585" arasında değişmektedir.

4.3.3. Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliği AFA, DFA, birleşim ve ayrım geçerlilikleri ile test edilmiştir.

Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin AFA sonuçları ve faktör yükleri tablo 4.21'de gösterilmiştir.

Tablo 4.21 *Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği AFA Sonuçları*

	Algılanan Duyarlılık	Algılanan Ciddiyet	Algılanan Yarar	Algılanan Engel	Eylem İpuçları
İnfluenza Sağlık İnanç S1	0,639				
İnfluenza Sağlık İnanç S2	0,890				
İnfluenza Sağlık İnanç S3	0,637				
İnfluenza Sağlık İnanç S4		0,698			
İnfluenza Sağlık İnanç S5		0,744			
İnfluenza Sağlık İnanç S6		0,820			
İnfluenza Sağlık İnanç S7			0,534		
İnfluenza Sağlık İnanç S8			0,790		
İnfluenza Sağlık İnanç S9			0,800		
İnfluenza Sağlık İnanç S10				0,726	
İnfluenza Sağlık İnanç S11				0,879	
İnfluenza Sağlık İnanç S12				0,860	
İnfluenza Sağlık İnanç S13				0,828	
İnfluenza Sağlık İnanç S14					0,809
İnfluenza Sağlık İnanç S15					0,862
İnfluenza Sağlık İnanç S16					0,655

AFA öncesi KMO değeri 0,825, Bartlett's küresellik testi $p<0,001$ olarak değerlendirildi. Sonuçlar AFA için uygun görüldü. KMO değeri 0,90'larda mükemmel, 0,80-0,90 arası çok iyi olarak kabul edilmektedir (74). AFA'ya göre ölçeğin açıkladığı toplam varyans %70,3 olarak hesaplandı ve ölçek maddelerinin 5

alt boyuta ayrıldığı izlendi. Tüm boyutlarda maddelerin faktör katsayıları 0,40'ün üzerinde olarak değerlendirildi (0,756-0,960).

Ölçeğin ölçüm ve yapı geçerliğini test etmek amacıyla AFA'dan sonra DFA uygulanmıştır. Tabachnick ve Fidell'e göre 300 kişisinin üstünde örneklem sayısı DFA için yeterli görülmektedir (71). Gebelerde İnfluenza Aşısının Sağlık İnanç Modeli Kapsamında İncelenmesi Ölçeği'nin DFA için uyum indeksleri tablo 4.22'de gösterilmiştir.

Tablo 4.22 *Gebelerde İnfluenza Aşısının Sağlık İnanç Modeli Kapsamında İncelenmesi Ölçeği'nin DFA İçin Uyum İndeksleri*

X^2	df	p	X^2 / df	CFI	TLI	RMSEA
246	94	<0,001	2,617	0,931	0,901	0,0686

X^2 : Ki-kare, df: serbestlik dercesi, CFI: Comparative Fit Index, TLI:Tucker-Lewis Index, RMSA:Root Mean Square Error of Approximation

DFA'yı değerlendirmek için çeşitli model-veri uyum indekslerinden yararlanılmıştır ve Ki-kare/sd, RMSEA, CFI ve TLI değerleri hesaplanmıştır. Varsayılan modele ait uyum indeksler tablo11'de verilmiştir. Tablodaki referanslar önerilen uyum indeks değerleri ile karşılaştırıldığında 16 maddelik 5 faktörlü modelin veri ile iyi uyum gösterdiği sonucu çıkartılmıştır (70,71).

İnfluenza modelinde yer alan yapıların iç tutarlık güvenirliği ve birleşme geçerliği ile ilgili sonuçları, yapılara ait standardize faktör yükleri, her boyut için Cronbanch alpha değeri, CR ve AVE değerleri tablo 4.23'te gösterilmiştir.

Tablo 4.23 *SİM Çerçevesinde Oluşturulan 5 Alt Boyutlu Yapının Ölçüm Modeli Sonuçları*

Alt Boyutlar	Faktör
Algılanan Duyarlılık (AVE=0,469, CR=0,726, α=0,727)	
1. Gebe olarak grip hastalığına yakalanma konusunda çok endişeliyim	0,673
2. Önümüzdeki birkaç ay içinde grip hastalığına yakalanma ihtimalim çok yüksek	0,643
3. Gebelik döneminde grip hastalığına yakalanma ihtimalim normalden daha yüksek	0,737
Algılanan Ciddiyet (AVE=0,537, CR=0,776, α=0,774)	
4. Grip hastalığına yakalanmaktan korkuyorum	0,794
5. Grip hastalığına yakalanırsam hastalığı çok ağır geçiririm	0,753
6. Grip hastalığına yakalanırsam bebeğim zarar görebilir	0,645
Algılanan Yarar (AVE=0,583, CR=0,806, α=0,796)	
7. Grip hastalığına yakalanmak konusundaki endişemi azaltmak için aşı olmak iyi bir fikirdir	0,661
8. Grip aşısı olmak grip hastalığına yakalanma veya hastalığı ağır geçirme ihtimalimi düşürür	0,821
9. Grip aşısı olmak bebeğimi de grip hastalığının olumsuz etkilerinden korur	0,799
Algılanan Engeller (AVE=0,589, CR=0,849, α=0,846)	
10. Grip aşısının, grip hastalığını yenemeyeceği konusunda endişeleniyorum	0,584
11. Grip aşısının, güvenirliliği konusunda endişeleniyorum	0,776
12. Gebe iken grip aşısı olmanın bana zarar vermesinden endişeleniyorum	0,858
13. Gebe iken grip aşısı olmanın bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum	0,823
Eylem İpuçları (AVE=0,532, CR=0,770, α=0,761)	
14. Grip aşısı hakkında yeterli bilgi verilirse aşı olacağım	0,843
15. Gebe kişilerin çoğu aşı olursa ben de aşı olacağım	0,604
16. Doktorum tavsiye ederse aşı olacağım	0,722

AVE: Average Variance Extracted, CR: Composite Reliability

Fornell ve Larcker'e göre 0,50 ve üzeri faktör yük değeri olan maddeler yapının açıklanmasında anlamlı derecede önemli kabul edilmektedir (72). Standardize faktör yüklerine göre yakınsak geçerliliğin (convergent validity) sağlandığı söylenebilmektedir. Tüm yapılar için çıkarılan ortalama varyans (AVE) değerleri kritik değer olan 0,50'nin üzerindedir. Yalnızca Algılanan Duyarlılık boyutundaki AVE değeri 0,50'nin altında kalmıştır. CR değeri 0,70'in üzerinde olduğunda AVE değeri 0,50'nin altında olsa bile kabul edilebileceğini belirtilmektedir (73). Bu anlamda tablo 24'te görüldüğü gibi Algılanan Duyarlılık boyutunun CR değeri 0,726

olarak bulunmuş olup ve AVE değeri de kabul edilebilir durumdadır. Bu bulgularla ölçekteki yapılar için yakınsak geçerliliğin sağlandığı bulunmuştur.

Ölçüm modellerinin ayrışma geçerliliği sonuçları tablo 4.24'te gösterilmiştir.

Tablo 4.24 *Ölçüm Modellerinin Ayrışma Geçerliliği Sonuçları*

Gebelerde İnfluenza Aşısı	**Korelasyon katsayıları**				
Algılanan Duyarlılık	(0,684)*				
Algılanan Ciddiyet	0,425	(0,732)*			
Algılanan Yarar	0,460	0,442	(0,763)*		
Algılanan Engel	0,073	0,125	0,100	(0,767)*	
Eylem ipuçları	0,342	0,281	0,499	0,039	(0,729)*

*Yapının AVE değerinin karekökü

Her bir yapıya ait AVE değerinin karekökünün söz konusu diğer yapılarla olan korelasyonlarından daha büyük olması ayrım geçerliliğin bir göstergesidir (73). Tablo 4.24'teki değerler dikkate alındığında, elde edilen bulgular tüm boyutlarda ayrım geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

4.4. Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin sorularına verilen cevapların dağılımı tablo 4.25'te özetlenmiştir.

Tablo 4.25 *Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Sorularına Verilen Cevapların Dağılımı*

n=345		Kesinlikle katılmıyorum n(%)	Katılmıyorum n(%)	Kararsızım n(%)	Katılıyorum n(%)	Kesinlikle katılıyorum n(%)
İşlevsel Aşı Okuryazarlığı	1.Yazıları okunmayacak kadar küçük buluyorum.	193 (59,4)	107 (32,9)	17 (5,2)	11 (3,4)	0
	2.Anlamadığım karakterler ve kelimelerle karşılaşıyorum	178 (54,8)	104 (32,0)	32 (9,8)	11 (3,4)	0
	3.Yazılanları/metni anlamak için çok zor buluyorum	213 (65,5)	78 (24,0)	26 (8,0)	8 (2,5)	0
	4.Onları okumak ve anlamak için uzun zamana ihtiyaç duyuyorum	206 (63,4)	79 (24,3)	27 (8,3)	13 (4,0)	0
İletişimsel Aşı Okuryazarlığı	5.İlgilendiğiniz aşılar hakkındaki bilgileri araştırırsınız.	35 (10,8)	120 (36,9)	97 (29,8)	72 (22,2)	1 (0,3)
	6.Aşılar hakkında elde ettiğiniz bilgileri anlarsınız	25 (7,7)	91 (28,0)	111 (34,2)	97 (29,8)	1 (0,3)
	7.Gebelik aşılarıyla ilgili düşüncelerinizi sağlık personeli ve diğer kişilerle görüşürsünüz	24 (7,4)	87 (26,8)	110 (33,8)	103 (31,7)	1 (0,3)
	8.Gebelik aşılanmasına yönelik karar vermek için topladığınız bilgileri kullanırsınız.	23 (7,1)	96 (29,5)	105 (32,3)	100 (30,8)	1 (0,3)
Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	9.Aşılar hakkındaki bilgilerin güvenilirliğini değerlendirirsiniz.	9 (2,8)	81 (24,9)	129 (39,7)	105 (32,3)	1 (0,3)
	10. Aşılar hakkındaki bilgilerin geçerli ve güvenilir olup olmadığını kontrol edersiniz.	13 (4,0)	68 (20,9)	124 (38,2)	119 (36,6)	1 (0,3)
	11.Bilgiler, sağlığınız ile ilgili kararlar almanıza yardımcı olur.	9 (2,8)	54 (16,6)	125 (38,5)	136 (41,8)	1 (0,3)

n: kişi sayısı, %:yüzde

4.4.1. Test Tekrar Test Güvenilirliği

Test tekrar test güvenilirliğini belirlemek için ölçek 15 kişi üzerinde 3 hafta ara ile iki defa uygulanmıştır. Ölçeğin test tekrar test sonuçları tablo 4.26'da gösterilmiştir.

Tablo 4.26 *Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Test Tekrar Test Sonuçları*

	n	Alınan ortalama puan ± SD (min-max)	Sınıf içi korelasyon katsayısı	Pearson korelasyon katsayısı
İlk uygulama	15	30,8 ± 7,0 (21-47)		
3 hafta sonraki uygulama	15	30,1 ± 7,2 (21-47)	0,980	0,981

n:kişi sayısı, sd=standart sapma, min: mininmum, max: maksimum

Ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı 0,980, pearson korelasyon katsayısı 0,981olarak tespit edilmişir ($p<0,05$).

4.4.2. İç Tutarlılık Analizleri

345 kişi üzerinde yapılan iç tutarlılık analizlerinde, düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları ve madde çıkartıldığında cronbach's alpha değerleri tablo 4.27'de özetlenmiştir.

Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin Cronbach alfa değeri 0,844 olarak bulunmuş olup, madde eksiltildiğinde Cronbach alfa değerleri azalmamakta ve maddelerin düzeltilmiş toplam puan korelasyonları "0,334-0,640" arasında değişmektedir.

Tablo 4.27 *Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değerleri*

	Düzeltilmiş Madde Toplam Puan Korelasyonları	Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değeri
Aşı Okuryazarlığı S1	0,363	0,846
Aşı Okuryazarlığı S2	0,415	0,843
Aşı Okuryazarlığı S3	0,362	0,846
Aşı Okuryazarlığı S4	0,334	0,848
Aşı Okuryazarlığı S5	0,590	0,831
Aşı Okuryazarlığı S6	0,551	0,834
Aşı Okuryazarlığı S7	0,606	0,830
Aşı Okuryazarlığı S8	0,640	0,828
Aşı Okuryazarlığı S9	0,588	0,832
Aşı Okuryazarlığı S10	0,621	0,830
Aşı Okuryazarlığı S11	0,568	0,833

4.4.3. Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliği AFA, DFA, birleşim ve ayrım geçerlilikleri ile test edilmiştir. Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin AFA sonuçları ve faktör yükleri tablo 4.28'de gösterilmiştir.

Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin AFA öncesi KMO değeri 0,796, Bartlett's küresellik testi $p<0,001$ olduğu için AFA uygun görüldü. AFA'ya göre ölçeğin açıkladığı toplam varyans %80,9 olarak hesaplandı ve ölçek maddelerinin 3 alt boyuta ayrıldığı izlendi. Tüm boyutlarda maddelerin faktör katsayıları 0,70'in üzerinde olarak değerlendirildi (0,739-0,947).

Tablo 4.28 *Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin AFA Sonuçları*

	Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	**İşlevsel Aşı Okuryazarlığı**	**İletişimsel Aşı Okuryazarlığı**
Aşı okuryazarlığı S1		0,859	
Aşı okuryazarlığı S2		0,896	
Aşı okuryazarlığı S3		0,926	
Aşı okuryazarlığı S4		0,840	
Aşı okuryazarlığı S5			0,921
Aşı okuryazarlığı S6			0,873
Aşı okuryazarlığı S7			0,797
Aşı okuryazarlığı S8			0,739
Aşı okuryazarlığı S9	0,947		
Aşı okuryazarlığı S10	0,934		
Aşı okuryazarlığı S11	0,869		

Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin DFA değerlendirilmiş ve modele ait uyum indeksleri tablo 4.29'da verilmiştir. Tablodaki referanslar önerilen uyum indeks değerleri ile karşılaştırıldığında 11 maddelik 3 faktörlü modelin veri ile iyi uyum gösterdiği sonucu çıkartılmıştır.

Tablo 4.292 *Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin DFA için uyum indeksleri*

X^2	df	p	X^2 / df	CFI	TLI	RMSEA
103	41	<0,001	2,51	0,976	0,968	0,0661

X^2 : Ki-kare, df: serbestlik dercesi, CFI: Comparative Fit Index, TLI:Tucker-Lewis Index, RMSA:Root Mean Square Error of Approximation

Aşı okur yazarlığı ölçeği için yapılan iç tutarlık güvenirliği ve birleşme geçerliği ile ilgili sonuçlar, yapılara ait standardize faktör yükleri, her boyut için cronbanch alpha değeri, CR ve AVE değerleri tablo 4.30'da özetlenmiştir.

Tablo 4.30 *Aşı Okuryazarlığı Çerçevesinde Oluşturulan 3 Alt Boyutlu Yapının Ölçüm Modeli Sonuçları*

Alt Boyutlar	Faktör
İşlevsel Aşı Okuryazarlığı (AVE=0,705, CR=0,905, α=0,903)	
1. Yazıları okunmayacak kadar küçük buluyorum.	0,796
2. Anlamadığım karakterler ve kelimelerle karşılaşıyorum	0,859
3. Yazılanları/metni anlamak için çok zor buluyorum	0,917
4. Onları okumak ve anlamak için uzun zamana ihtiyaç duyuyorum	0,782
İletişimsel Aşı Okuryazarlığı (AVE=0,621, CR=0,867, α=0,876)	
5. İlgilendiğiniz aşılar hakkındaki bilgileri araştırırsınız.	0,771
6. Aşılar hakkında elde ettiğiniz bilgileri anlarsınız	0,788
7. Gebelik aşılarıyla ilgili düşüncelerinizi sağlık personeli ve diğer kişilerle görüşürsünüz	0,812
8. Gebelik aşılanmasına yönelik karar vermek için topladığınız bilgileri kullanırsınız.	0,782
Eleştirel Aşı Okuryazarlığı (AVE=0,795, CR=0,920, α=0,919)	
9. Aşılar hakkındaki bilgilerin güvenilirliğini değerlendirirsiniz.	0,895
10. Aşılar hakkındaki bilgilerin geçerli ve güvenilir olup olmadığını kontrol edersiniz.	0,950
11. Bilgiler, sağlığınız ile ilgili kararlar almanıza yardımcı olur.	0,826

AVE: Average Variance Extracted, CR: Composite Reliability

Ölçekteki tüm yapılar için yakınsak geçerliliğinin sağlandığını ifade etmek mümkündür. Ölçek alt boyutlarından işlevsel aşı okuryazarlığı boyutunun cronbach alfası 0,903, iletişimsel aşı okuryazarlığı boyutunun cronbach alfası 0,876, eleştirel aşı okuryazarlığı boyutunun cronbach alfası 0,919 olarak bulunmuştur.

Aşı okuryazarlığı ölçeğinin ayrışma geçerliliği sonuçları tablo 4.31'de sunulmuştur.

Tablo 4.31 *Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin Ayrışma Geçerliliği Sonuçları*

Gebelerde Aşı Okuryazarlığı	**Korelasyon Katsayıları**		
İşlevsel Aşı Okuryazarlığı	(0,839)*		
İletişimsel Aşı Okuryazarlığı	0,015	(0,788)*	
Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	0,058	0,471	(0,891)*

*Yapıların AVE değerlerinin karekökü

Aşı okuryazarlığı ölçeğinin ayrışma geçerliliği sonuçları dikkate alındığında, gebelerde aşı okuryazarlığı ölçeğinden elde edilen bulgular üç boyutta da ayrım geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

4.5. Ölçeklerin Karşılaştırmalı Veri Analizleri ve Modelleme Sonuçları

Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin alt ölçeklerinden alınan puanların gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırılması tablo 4.32'de gösterilmiştir.

Tablo 4.32 *Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Alt Ölçeklerinden Alınan Puanların Gebelikte Tetanoz Aşısı Yaptırma Durumuna Göre Karşılaştırılması*

	Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu (n=345)			**p**
	Kabul (n=222) ort ± sd (Q1-Q3)	**Kararsız (n=44)** ort ± sd (Q1-Q3)	**Red (n=79)** ort ± sd (Q1-Q3)	
A.Duyarlılık	10,99 ± 3,29 (8-14)	10,88 ± 3,08 (9-13,7)	8,98 ± 3,13 (8-11)	**<0,001**
A.Ciddiyet	5,59 ± 2,01 (4-7)	5,68 ± 1,88 (4-7)	4,97 ± 1,73 (4-6)	**0,023**
A.Fayda	11,23 ± 2,99 (10-12)	9,20 ± 2,13 (9-10,7)	8,43 ± 3,33 (6-11)	**<0.001**
A.Engel	9,77 ± 3,35 (8-12)	11,59 ± 3,50 (9,2-14)	11,78 ± 4,09 (8-14)	**<0,001**
Eylem ipuçları	10,81 ± 3,08 (9-12)	9,15 ± 2,38 (9-10,7)	7,91 ± 3,10 (6-9)	**<0,001**

n: Katılımcı sayısı; ort=ortalama, sd=standart sapma, Kruskall Wallis Testi; p<0,05

Yapılan test sonuçlarına göre aşıları reddedenlerin algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyet alt gruplarından aldıkları puanlar istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p<0,05). Algılanan fayda ve algılanan engel alt grubundan alınan puanlar aşıları kabul edenlerde hem kararsız hem de reddedenlere oranla istatistiksel anlamlı yüksekti (p<0,05). Eylem ipuçları alt grubundan alınan puanlar gebelikte tetanoz aşısını kabul edenlerde reddeden ve kararsız olanlara göre istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur (p<0,05).

Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin alt ölçeklerinden alınan puanların gebelikte influenza aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırılması tablo 4.33'te gösterilmiştir.

Tablo 4.33 *Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin alt ölçeklerinden alınan puanların gebelikte influenza aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırılması*

	Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu (n=345)			
	Kabul (n=25) ort ± sd (Q1-Q3)	**Kararsız (n=82)** ort ± sd (Q1-Q3)	**Red (n=238)** ort ± sd (Q1-Q3)	**p**
A.Duyarlılık	12,84 ± 4,15 (11-16)	12,46 ± 3,76 (10-15)	11,04 ± 3,43 (8-14)	**0,002**
A.Ciddiyet	6,12 ± 2,43 (4-8)	6,00 ± 1,97 (4-7,2)	5,21 ± 1,83 (4-6)	**0,002**
A.Fayda	11,36 ± 2,67 (9,5-13)	9,58 ± 2,27 (9-11)	8,38 ±2,44 (6,7-10)	**<0,001**
A.Engel	9,72 ± 4,77 (5,5-13,5)	10,36 ± 3,37 (8-13)	10,58 ± 3,63 (8-13)	0,465
Eylem ipuçları	10,40 ± 3,45 (9-13)	9,67 ± 2,52 (9-11)	8,12 ± 2,47 (6-10)	**<0,001**

n: Katılımcı sayısı; ort=ortalama, sd=standart sapma, Kruskall Wallis Testi; p<0,05

Yapılan test sonuçlarına göre aşıları reddedenlerin algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan fayda ve eylem ipuçları alt gruplarından aldıkları puanlar istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p<0,05). Algılanan fayda alt grubundan alınan puanlar aşıları kabul edenlerde hem kararsız hem de reddedenlere oranla istatistiksel anlamlı yüksekti (p<0,05). Algılanan engeller alt grubundan alınan puanlar için gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu açısından anlamlı fark görülmemiştir (p>0,05).

Aşı okuryazarlığı alt ölçeklerinden alınan puanların gebelikte influenza ve tetanoz aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırılması sonuçları tablo 4.34'te özetlenmiştir.

Tablo 4.343 *Aşı Okuryazarlığı Alt Ölçeklerinden Alınan Puanların Gebelikte Tetanoz Ve İnfluenza Aşısı Yaptırma Durumuna Göre Karşılaştırılması*

	Gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumu (n=345)			
	Kabul (n=222) ort ± sd (Q1-Q3)	**Kararsız (n=44)** ort ± sd (Q1-Q3)	**Red (n=79)** ort ± sd (Q1-Q3)	**p**
İşlevsel aşı okuryazarlığı	1,46 ± 0,60 (1-1,8)	1,57 ± 0,71 (1-2)	1,52 ± 0,71 (1-1,8)	0,760
İletişimsel aşı okuryazarlığı	2,81 ± 0,78 (2,2-3,4)	2,49 ± 0,71 (2-3)	2,80 ± 0,82 (2-3,4)	**0,044**
Eleştirel aşı okuryazarlığı	3,13 ± 0,73 (2,6-4)	2,77 ± 0,72 (2-3)	3,13 ± 0,87 (2,3-4)	**0,014**
	Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumu (n=345)			
	Kabul (n=25) ort ± sd (Q1-Q3)	**Kararsız (n=82)** Ort ± sd (Q1-Q3)	**Red (n=238)** Ort ± sd (Q1-Q3)	**p**
İşlevsel aşı okuryazarlığı	1,48 ± 0,63 (1-1,9)	1,50 ± 0,59 (1-2)	1,48 ± 0,66 (1-1,8)	0,649
İletişimsel aşı okuryazarlığı	2,90 ± 0,80 (2,3-3,6)	2,73 ± 0,77 (2-3,2)	2,77 ± 0,79 (2,2-3,4)	0,619
Eleştirel aşı okuryazarlığı	3,13 ± 0,78 (2,3-4)	3,04 ± 0,70 (2,6-3,6)	3,10 ± 0,80 (2,6-4)	0,676

n: Katılımcı sayısı; ort=ortalama, sd=standart sapma, Kruskall Wallis Testi; p<0,05

Aşı okuryazarlığı alt ölçeklerinden alınan puanların gebelikte tetanoz aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırılmasında aşı yaptırma konusunda kararsız olanların kabul edenlere göre iletişimsel ve eleştirel aşı okuryazarlığı gruplarından aldıkları puanlar anlamlı düşük bulunmuştur (p<0,05). Gebelikte influenza aşısı yaptırma durumuna göre karşılaştırıldığında ise istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05).

Tetanoz Aşı Modelinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları Tablo 4.35'te gösterilmektedir.

Tablo 4.354 *Tetanoz Aşı Modelinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları*

Gebelik döneminizde tetanoz aşısı olacak mısınız?

Referans kategori: Kabul

		B	Std. Error	p	OR=Exp(B)	95% Cl	
Model 1	Sabit	-0,736	0,910	0,419			
	A.Duyarlılık	0,028	0,067	0,677	1,028	0,902	1,173
	A.Ciddiyet	0,025	0,100	0,803	1,025	0,843	1,248
	A.Yarar	-0,164	0,076	**0,030**	0,848	0,731	0,985
	A.Engel	0,128	0,053	**0,016**	1,137	1,024	1,262
	Eylem ipuçları	-0,102	0,072	0,154	0,903	0,784	1,039
Model 2	Sabit	1,518	0,737	**0,039**			
	A.Duyarlılık	-0,147	0,060	**0,013**	0,863	0,768	0,970
	A.Ciddiyet	-0,026	0,089	0,767	0,974	0,818	1,159
	A.Yarar	-0,077	0,064	0,228	0,926	0,817	1,049
	A.Engel	0,183	0,046	**<0001**	1,201	1,097	1,315
	Eylem ipuçları	-0,226	0,064	**<0001**	0,797	0,704	0,903

OR=Odds Ratio, %95 CL=%95 güven aralığı, Std. Error=Standart hata

Model-1'de görüldüğü şekilde aşıya dair algılanan faydadaki artış bireylerin aşıyı kabul etme olasılığına göre değerlendirildiğinde aşı konusunda kararsız olma olasılıklarını %15,2 oranında azaltmaktadır. Aşıya dair algılanan engeller, aşıyı kabul etme olasılığına göre değerlendirildiğinde; bireyin kararsız kalma olasılığını 1,13 kat arttırmaktadır. Model-1'e göre tetanoz hastalığına karşı algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet ve eylem ipuçlarının gebelikteki tetanoz aşısı kararı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir (p>0,05). Model-2'ye göre algılanan duyarlılık değişkenindeki bir birimlik artış, bireylerin aşıyı kabul etme olasılığına göre değerlendirildiğinde; aşıyı reddetme olasılıklarını %13,7 oranında düşürmektedir. Aşıya dair algılanan engeller, aşıyı kabul etme olasılığına göre değerlendirildiğinde; bireyin aşıyı reddetme olasılığını 1,20 kat arttırmaktadır. Eylem ipuçları

değişkenindeki bir birimlik artış aşıyı kabul etme durumuna göre değerlendirildiğinde; aşıyı reddetme olasılığını %20,3 oranında düşürmektedir (p<0,05). Model-2'ye göre tetanoz hastalığına karşı algılanan ciddiyet ve algılanan fayda değişkenlerinin gebelikteki tetanoz aşısı kararı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir (p>0,05).

İnfluenza Aşı Modelinin multinominal lojistik regresyon analizi sonuçları Tablo 4.36'da gösterilmiştir. Aşı kabul, red ve kararsız durumu gebelik bilgileri veri formundaki "tetanoz aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" ve "influenza aşısı yaptırmayı düşünüyor musunuz?" sorularının cevaplarına göre belirlenmiştir.sa

Tablo 4.36 *İnfluenza Aşı Modelinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları*

Gebelik döneminizde influenza aşısı olacak mısınız?

Referans kategori: Kabul

		B	Std. Error	p	OR=Exp(B)	95% Cl	
Model 1 Kararsız	Sabit	4,736	1,753	**0,007**			
	A.Duyarlılık	0,061	0,087	0,479	1,063	0,897	1,260
	A.Ciddiyet	0,116	0,152	0,447	1,123	0,833	1,513
	A.Fayda	-0,437	0,138	**0,002**	0,646	0,492	0,847
	A.Engel	-0,028	0,073	0,707	0,973	0,842	1,123
	Eylem ipuçları	-0,016	0,105	0,882	0,985	0,802	1,209
Model 2 Ret	Sabit	8,782	1,703	**<0001**			
	A.Duyarlılık	0,042	0,083	0,615	1,043	0,886	1,227
	A.Ciddiyet	0,011	0,145	0,940	1,011	0,761	1,343
	A.Fayda	-0,518	0,133	**<0001**	0,595	0,458	0,773
	A.Engel	-0,008	0,070	0,908	0,992	0,864	1,139
	Eylem ipuçları	-0,199	0,100	**0,047**	0,820	0,673	0,997

OR=Odds Ratio, %95 CL=%95 güven aralığı, Std. Error=Standart hata

Model-1'de görüldüğü şekilde aşıya dair algılanan fayda değişkenindeki bir birimlik artış bireylerin aşıyı kabul etme olasılığına göre; kararsız olma olasılıklarını %35,4 oranında ((1-0,646) 100) düşürmektedir. Model-2'ye göre algılanan fayda değişkenindeki bir birimlik artış, bireylerin aşıyı kabul etme olasılığına göre; aşıyı reddetme etme olasılıklarını %40,5 oranında düşürmektedir. Eylem ipuçları değişkenindeki bir birimlik artış aşıyı kabul etme durumuna göre; aşıyı reddetme olasılığını %18 oranında düşürmektedir ($p<0,05$). Model-1 ve Model-2'ye göre grip hastalığına karşı algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan engellerin gebelikteki influenza aşısı kararı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Aşı okuryazarlığı ölçeğinin multinominal lojistik regresyon analizi sonuçları tablo 4.37'de gösterilmiştir. Aşı okuryazarlığının alt boyutları olan iletişimsel ve eleştirel aşı okuryazarlığının gebelikteki influenza ve tetanoz aşısı kararı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir ($p>0,01$). İşlevsel aşı okuryazarlığındaki 1 puanlık artış gebelikte influenza aşısı yaptırma olasılığına göre aşıyı reddetme olasılığını %43,8, gebelikte tetanoz aşısı yaptırma olasılığına göre aşıyı reddetme olasılığını %54 oranında düşürmektedir ($p<0,01$).

Tablo 4.37 *Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin Multinominal Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları*

Gebelik döneminizde tetanoz aşısı olacak mısınız?

Referans kategori: Kabul

Model 1 Kararsız	Sabit	0,489	0,856	0,568			
	İşlevsel Aşı Okuryazarlığı	0,002	0,210	0,991	1,002	0,64	1,513
	İletişimsel Aşı Okuryazarlığı	-0,373	0,262	0,155	0,689	0,412	1,151
	Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	-0,373	0,258	0,147	0,688	0,415	1,141
Model 2 Ret	Sabit	0,893	0,730	0,221			
	İşlevsel Aşı Okuryazarlığı	-0,776	0,174	**<0,001**	0,460	0,327	0,647
	İletişimsel Aşı Okuryazarlığı	0,035	0,207	0,864	1,036	0,690	1,555
	Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	-0,029	0,215	0,891	0,971	0,637	1,480

Gebelik döneminizde influenza aşısı olacak mısınız?

Referans kategori: Kabul

		B	Std. Error	p	OR=Exp(B)	95% Cl	
Model 1 Kararsız	Sabit	2,681	1,284	0,037			
	İşlevsel Aşı Okuryazarlığı	-0,230	0,281	0,413	0,794	0,458	1,379
	İletişimsel Aşı Okuryazarlığı	0,376	0,377	0,318	0,686	0,328	1,437
	Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	-0,081	0,382	0,831	1,085	0,513	2,293
Model 2 Ret	Sabit	4,233	1,199	<0,001			
	İşlevsel Aşı Okuryazarlığı	-0,577	0,261	**0,027**	0,562	0,337	0,938
	İletişimsel Aşı Okuryazarlığı	-0,274	0,352	0,437	0,761	0,382	1,516
	Eleştirel Aşı Okuryazarlığı	0,129	0,357	0,717	1,138	0,565	2,290

OR=Odds Ratio, %95 CL=%95 güven aralığı, Std. Error=Standart hata

5. TARTIŞMA

5.1. Gebelikte Tetanoz Aşılaması

DSÖ'nün stratejileri doğrultusunda, Türkiye'de 1994 yılından 2000 yılına kadar neonatal tetanoz oranlarını her bin canlı doğumda birin altına düşürmek hedeflenmiştir. Bu amaçla tüm gebelerin tetanoz aşısı ile aşılanması amaçlanmıştır (75). Günümüzde gebelik öncesinde immünizasyonu olmayan gebelerin gebelikleri boyunca 3 doz Tetanoz aşısı ile aşılanması önerilmektedir. Gebelerin gebelik dönemi aşılamalarına yaklaşımını incelemeyi amaçladığımız çalışmamızda gebelerin %64,3'ü gebelikte tetanoz aşısı olmayı kabul ederken, %22,9'u reddetmiş %12,8'i ise kararsız kalmıştır. Dereli ve arkadaşlarının İzmir'deki çalışmalarında gebelerin tetanoz aşılama oranlarını %63,2, Çelikel ve arkadaşları Ankara'daki çalışmalarında %47, Duman ve arkadaşları Çorum'daki çalışmalarında %70, Pirdal ve arkadaşları Samsundaki çalışmalarında %97,4 olarak bulmuştur (75–78). Dünya geneline baktığımızda, Bangladeş'teki çalışmada gebelerin %78,6'sı, Amerika'daki çalışmada gebelerin %76,3'ü, Amerika'daki başka bir çalışmada gebelerin %55,4'ü, İtalya'daki bir çalışmada gebelerin %16,4'ü, Mısır'daki çalışmada %52'si aşılanmış olarak bulunmuştur (79–83). Hem ülkemizin farklı bölgelerinde hem de dünya genelinde aşılama oranları farklılık göstermektedir.

Bu çalışmada gebelerin verdiği yanıtlara göre tetanoz aşısı olmama nedenlerinin başında %29,6 oranıyla bilmiyordum yanıtı yer alırken, gerekli olduğunu düşünmüyorum ve bebeğim için güvenli bulmuyorum seçenekleri ikinci sırada yer almıştır. Duman ve arkadaşlarının çalışmasında gebelerin %30'u aşı yaptırmama nedenini doktorun tavsiye etmemesi olarak belirtmiştir (78). Dereli ve arkadaşlarının çalışmalarında gebelerin aşı yaptırmama nedenlerinde ilk üç sırada aşılar hakkında bilgisizlik, aşıların yan etkilerinin olması ve yaptırmak istememeleri yer almıştır (76). Scatigna ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların %69,5'i Tetanoz aşısını yaptırmamız gerektiğini bilmiyorduk yanıtını vermiştir, ikinci sırada ise gerekli olduğunu düşünmeme yer almıştır (83). Çalışmamızda gebelik haftası daha küçük olan

gebelerin tetanoz aşısını daha az reddettiklerini bulunmuştur. Bu da gebelerin aşılamaya yaklaşımını etkilemek için gebeliğin başından itibaren aşılamaların tavsiye edilmesinin daha faydalı olacağını göstermektedir. Hem kendi araştırma sonuçlarımıza göre hem ülkemizdeki farklı illerde yapılan araştırma sonuçlarına göre hem de dünyanın farklı ülkelerindeki çalışmalara göre gebelerin aşılara yönelik bilgi eksikliği ve yanlış inançları doğrultusunda oluşan aşılama engellerin ele alınmasının, küresel olarak aşılama oranlarındaki artış için önemli olduğu görülmektedir. Sağlık personellerinin gebelere aşılama konusundaki yapmış oldukları tavsiyeler son derece değerlidir ve sağlık çalışanlarının bu konuda farkındalik geliştirmesi gerekmektedir. Koruyucu sağlık hizmetleri uygulamaları içinde aşı güvenliği ve etkinliği daha fazla yer almalı ve gebelikte bağışıklanma teşvik edilmelidir (84).

Çalışmamızda gebelerin tetanoz aşılama oranlarında sosyodemografik özellikler açısından fark görülmemiştir. Bunun yanında önceki gebeliğinde riskli durumu olanların ve önceki gebeliğinde tetanoz aşısı olanların mevcut gebeliklerinde tetanoz aşısını yaptırmayı kabul etme oranları yüksek bulunmuştur. Turan ve arkadaşlarının çalışmasında gebelikte tetanoz aşısı yaptırmayan gebelerin tamamının önceki gebeliklerinde de yaptırmadığı bulunmuştur (85). Strassberg ve arkadaşları çalışmalarında yaptıkları regresyon modeli ile çalışmamızla benzer şekilde gebelik aşılama kabulünün önceki aşılanma durumlarına bağlı olduğunu bulmuştur (81). 2020 yılında 31 çalışma dahil edilerek yapılan meta analizde influenza aşısı kabulünün tetanoz aşı kabulünü de artırdığı bulunmuştur (86). Aşılama konusunda gebeler, bilgi ve tecrübe edindikleri önceki deneyimlerine benzer tercihler yapma konusunda eğilimlidir.

Elde ettiğimiz sonuçlara göre aşılamayı kabul eden grupta bilgiyi sağlık çalışanlarından edinme oranları kararsız olanlar ve reddedenlere oranla yüksek bulunmuşken, aşılamayı reddedenlerin bilgiyi internetten edinmiş olma oranları daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızla benzer şekilde Razzaghi ve arkadaşları çalışmalarında aşılama için sağlık çalışanı önerisi alan hamile kadınların influenza ve tetanoz aşıları konusunda daha az tereddüt ettiği sonucuna ulaşmıştır (80). Gene 2020 yılındaki meta analiz sonucunda daha yüksek doğum öncesi sağlık merkezi ziyaretinin

tetanoz kabul oranlarını artırdığı bulunmuştur (86). Turan ve arkadaşları çalışmalarında gebelerin tetanoz aşısı olmaları gerektiğini en fazla birinci basmaktaki ebe ve hemşirelerden öğrendikleri sonucuna ulaşılmıştır (85). 2018 yılında 17 gebe ile yapılan niteliksel bir çalışmada aşılanan 13 kadından 12'si doktorlarından, ebelerinden veya hastane danışmanlarından aşı olma konusunda olumlu yönde etkilendiklerini belirtmiştir. Çalışma sonucunda gebenin aşı tercihini etkileyen en önemli faktörün sağlık hizmeti sağlayıcısının tavsiyesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (84). Çalışmamız ve benzer çalışmaların sonuçlarının da gösterdiği üzere gebelerin sağlık çalışanlarından aldıkları aşılama tavsiyeleri gebe aşılanması konusunda son derece kritik ve etkili bir noktadadır. Çeşitli çalışmalar, annenin bağışıklanması konusundaki farkındalığın arttırılması için tavsiyenin gerekli olduğunu vurgulamaktadır (86–88). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2018 raporuna göre Türkiye'de gebe kadınların %90'ı en az 4 veya daha fazla sayıda doğum öncesi bakım almaktadır (89). Gebe kadınların bu ziyaretleri aşılama konusunda teşvik etme, eğitim verme ve aşı karşıtlarını tesbit etme ve erişim için bir fırsat olabilir.

5.2. Gebelikte İnfluenza Aşılaması

İnfluenza enfeksiyonundan korunmanın bilinen en etkili yolu aşılamalardır. Amerika'da yapılan bir çalışmaya göre 2009 yılındaki influenza salgınında gebelerdeki hastaneye yatış oranları genel nüfusa oranla 4 kat daha yüksek bulunmuştur (90). Ülkemizde 2016 yılında yürürlüğe giren Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği'ne göre gebeliğin ikinci ve üçüncü trimesterindeki gebelere hekimlerce her yılın eylül ile şubat ayları arasında reçete edilmesi durumunda bir defaya mahsus olarak influenza aşısı ücreti karşılanmaktadır (91). Çalışmamıza katılan gebelerin %69'u influenza aşısını reddederken yalnızca %7,2'si kabul etmiştir. Sel ve ark. 2020 yılında yaptıkları çalışmada gebelerde influenza aşısı yaptırma oranını %2,2, Dereli ve arkadaşları 2021 yılındaki çalışmalarında %11,4, Kul ve arkadaşları 2020'de %8,2 olarak bulmuştur (76,85,92). 2013 yılında, H1N1 influenza pandemisine daha yakın bir tarihte, Çelikel ve ark.'nın Ankara'da yapmış olduğu çalışmada mevsimsel influenza aşılaması %3 olarak bulunmuştur (77). Aşılama

oranları dünya genelinde de farklılık göstermektedir. Gebelerde influenza aşısı yaptırma oranlarını Avusturalya'da Taksdal ve arkadaşları %25, Amerika'da Razzaghi ve ark. %61,2, İtalya'da Vilca ve ark. %6,5, Tayland'da Ditsungnoen ve ark. %42 olarak bulmuştur (80,93–95). Farklı ülkelerden çalışmaların olduğu 45 çalışmayı inceleyen sistematik bir derlemede gebe kadınların influenza aşısı yaptırma oranlarının dünyanın farklı bölgelerinde %1,7 ile %88,4 arasında değiştiği bulunmuştur (96). Çalışmamızın sonuçları diğer benzer çalışmalarla tutarlıdır ve gebelikte influenza aşılama oranlarının düşük olduğu söylenebilir.

Gebelerin influenza aşısı olmama nedenleri sorgulandığında başlıca neden gerekli olduğunu düşünmeme, ikinci sırada gelen neden aşının yapılması gerektiğini bilmeme, üçüncü sırada gelen neden ise bebek için güvenli bulmama olmuştur. 2015 yılında dünya genelindeki 155 çalışmanın dahil edilmesiyle yapılan bir sistematik derlemede gebelerde influenza aşısı yaptırmanın önündeki en büyük engel güven sorunları olurken, ikinci sırada gerekli olduğunu düşünmeme ve üçüncü sırada aşılar hakkındaki bilgisizlik yer almıştır (97). İspanya'daki Candel ve arkadaşlarının çalışmasında da enfeksiyon riskinin düşük algılanması, bilgi eksikliği ve aşının gereksiz görülmesi ilk üç sırada yer almıştır (98). Avusturalya'daki çalışmada gebelerin %27'si influenza aşısının bebekleri için güvenli olmadığına inandığını belirtmiştir (93). Scatigna ve arkadaşlarının 2022 yılında İtalya'da yaptıkları çalışmada katılımcıların %48,9'u influenza aşısı yaptırmaları gerektiğini bilmediklerini söylemiştir (83). Hem bizim çalışmamızın hem de literatürdeki diğer çalışmaların sonuçlarına bakarak aşılanmanın önündeki engelin aşının gerekliliğinin yeterince anlaşılamaması ve eksik ya da yanlış bilgi olduğu söylenebilir. Aşının gerekliliğinin yeterince anlaşılmayışı önerilmiyor oluşundan kaynaklanıyor olabilir. Gebelerin aşılar konusunda doğru bilgilendirilmesinin ve gebelere güven duydukları kişiler tarafından aşıların önerilmesinin aşılama oranlarını artırabileceği düşünülmektedir. Ancak dünya genelinde aşı tavsiyesi oranlarının da düşük olduğu görülmektedir. Fransa'daki Descamps ve arkadaşlarının 2020 yılında yaptıkları çalışmada gebelerin yalnızca %24,9'una aşılamanın önerildiği bulunmuştur (99). 2018 yılındaki İtalya'da yapılan çalışmada da gebelerin yalnızca %13,4'ü gebelik aşılamaları hakkında bilgi aldığını belirtmiştir (87). Candel ve ark. çalışmasında bilgi eksikliği ve sağlık çalışanlarının aşı desteği eksikliğinin aşı reddi nedenlerinin

%23'ünü oluşturduğunu bulmuştur (98). Bizim çalışmamızda gebelerin %64,6'sı gebelikte aşılama bilgisini sağlık çalışanından edinirken, %13,6'sı herhangi bir yerden bilgi edinmediklerini bildirmiştir. Herhangi bir yerden bilgi edinmeyen gebelerin %76,6'sı influenza aşılamasını reddetmiştir. Çelikel ve ark. çalışmalarında gebelerin aşılanmasında en etkili faktörünün kadın doğum uzmanı tavsiyesi olduğu sonucuna ulaşmıştır (77). Literatürde sağlık çalışanı tavsiyesi ve bilgilendirmesinin gebelik aşılama kabulü üzerine olumlu etkisinin olacağını öngören başka çalışmalar da mevcuttur (80,99).

Gebelikte influenza aşısı kabul durumunun sosyodemografik özelliklere göre dağılımında eğitim, önceki gebelikte risk durumu ve önceki gebelikte influenza aşısı olma durumu dışındaki özellikler için fark bulunmamıştır. Üniversite mezunu gebelerin aşıyı reddetme oranları lise ve altı eğitimi olanlara göre yüksek bulunmuştur. Çin'de Yu Hu ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptıkları çalışmada lise seviyesinde eğitimi olan gebelerin aşıyı reddetme oranları ortaokul ve altı seviyede eğitimi olanlara göre yüksek bulunmuştur (100). Görker ve ark. çalışmalarında eğitim durumunun gebelikte aşı olma üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığını bulmuştur (92). Eğitim seviyesi arttıkça bilgiye ulaşım kolaylaşırken yanlış bilgiye ulaşım da artabilmektedir. İnternet ve sosyal medyada dolaşan yanlış bilgilerin farkedilebilmesi ve doğru bilgiye ulaşılması günümüzde gittikçe zorlaşmaktadır. İnternetteki bilgilerin denetlenmesinin, aşı içeriklerinin şeffaflaştırılmasının ve bilginin sağlık çalışanlarından edinilmesinin doğru bilgiye ulaşımı kolaylaştırabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamız sonucunda daha önce gebelik geçirmiş ve önceki gebeliklerinde influenza aşısı olmuş gebelerin mevcut gebeliklerinde de aşıyı kabul oranları yüksek bulunmuştur. Önceki gebeliklerinde riskli durum yaşayanların ise aşıyı reddetme oranları daha düşük bulunmuştur. Tayland'daki çalışmada demografik özelliklerin çoğu, influenza aşısı yaptırmak isteyen ve istemeyen kadınlar arasında benzer bulunmuştur, yalnızca önceki hamileliklerinde influenza aşısı olmuş kadınların, mevcut hamilelikleri sırasında influenza aşısı yaptırmaya istekli olma olasılıkları iki kat fazla olarak bulunmuştur (95). Yakut ve arkadaşları da 2019'da Türkiye'de yaptıkları çalışmada hiçbir demografik veya klinik faktörün influenza aşısının kabulü

üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını bulmuştur (101). Örneklemimizin tek bir eğitim araştırma hastanesinden toplanmış olması benzer demografik özelliklere sahip olmalarına neden olmuş olabilir. Bu durumun çalışmamızdaki influenza aşı kabulünün sosyodemografik açıdan farklılaşmamasını açıklayabileceği düşünülmektedir.

Sonuçlarımıza göre gebelikteki tetanoz aşılama oranları influenza aşılama oranlarına göre daha yüksek olsa da her iki aşı için de oranlar beklenenin altındadır. Strassberg ve ark. da çalışmalarında hastaların tetanoz aşısına karşı tutumunun influenzaya karşı olan tutumlarından daha olumlu olduğunu bulunmuştur (81). Scatigna ve arkadaşları da benzer şekilde tetanoz aşısı olma konusunda influenza aşısına göre daha olumlu bir istekliliğin olduğunu ortaya koymuştur ve bunun nedenini anne ve yeni doğan sağlığı açısından daha önemli görülüyor oluşuna bağlamıştır (83). Bizim çalışmamızda da tetanoz aşısının influenza aşısından daha fazla yaptırılıyor oluşunun, tetanoz aşısı uygulamalarının influenza aşısından çok daha eski zamanlara dayanması bu nedenle daha fazla güven duyulması ve tetanoz hastalığının daha fazla ciddiye alınıyor oluşundan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

5.3. Ölçek Geliştirme Çalışmaları

Çalışmamızda gebelik aşılamalarına sağlık inanç modeli çerçevesinde yaklaşabilmek için Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği geliştirilmiştir. Bu model, sağlık ve tıbbi bakım önerilerinin, özellikle de koruyucu hizmetlerin anlaşılması ve kabulünü tahmin etmeye yönelik bir çerçevedir. Çalışmamızdaki influenza ölçeğinin cronbach alfa değeri 0,820 olarak bulunmuş olup, düzeltilmiş madde toplam puan korelasonlarının 0,20 üstünde olduğu ve madde eksiltildiğinde cronbach alfa değerlerinin azalmadığı görülmüştür. Tüm alt boyut cronbach alfa değerleri 0,70 üzerinde olarak bulunmuştur. Tetanoz ölçeğinin cronbach alfa değeri 0,834 olarak bulunuş olup, düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonlarının 0,30 üstünde olduğu ve madde eksiltildiğinde cronbach alfa değerlerinin azalmadığı

gösterilmiştir. Tüm alt boyut cronbach alfa değerleri 0,70 üzerinde olarak bulunmuştur. Mevcut haliyle Cronbach alfa değerlerimiz güvenirlik açısından yeterli kabul edilmektedir. Test tekrar test sonuçlarında influenza ölçeğinin sınıf içi korelasyon katsayısı 0,892, pearson korelasyon katsayısı 0,895 bulunmuştur. Tetanoz ölçeğinin sınıf içi korelasyon katsayısı 0,936, pearson korelasyon katsayısı 0,937 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçeklerin güvenilir ölçüm yapabilme kapasitesi açısından yeterli görülmektedir.

İnfluenza ölçeğinin açıkladığı toplam varyans yaklaşık %70,3 tetanoz ölçeğinin açıkladığı toplam varyans %76,8 olup ölçek maddelerinin 5 alt boyuta (algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar, algılanan engeller, eylem ipuçları) ayrıldığı tespit edilmiştir. Tüm boyutlardaki maddelerin faktör katsayıları 0,70'in üzerinde puanlanmıştır. Bu durum yapı geçerliğini göstermek açısından önemli ve yeterli bir sonuç olarak değerlendirilmektedir.

AFA sonrasın DFA'da Ki-kare/sd, RMSEA, CFI ve TLI değerleri hesaplanmış, her iki ölçek için $X^2/df<4$, CFI>0,90, TLI>0,90 ve RMSEA<0,080 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar, Schermelleh ve arkadaşlarının önerdiği uyum indeks değerleri ile karşılaştırıldığında modelin veriye uygun olduğunu göstermektedir (73).

Çalışmamızdaki Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin cronbach alfa değeri 0,844 olarak bulunmuş olup, düzeltilmiş madde toplam puan korelasonlarının 0,30'un üstünde olduğu ve madde eksiltildiğinde cronbach alfa değerlerinin azalmadığı gösterilmiştir. Tüm alt boyut cronbach alfa değerleri 0,80 üzerindedir. Cronbach alfa değerlerimiz güvenirlik açısından yeterli kabul edilmektedir. Test tekrar test sonuçlarında ölçeğin sınıf içi korelasyon katsayısı 0,980, pearson korelasyon katsayısı 0,981 bulunmuştur. Ölçek güvenilir ölçüm yapabilme kapasitesi açısından yeterlidir. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans yaklaşık %80,9 olup, ölçek 3 alt boyuta (işlevsel aşı okuryazarlığı, iletişimsel aşı okuryazarlığı, eleştirel aşı okuryazarlığı) ayrılmaktadır. Tüm boyutlardaki maddelerin faktör katsayıları 0,70'in üzerinde

puanlanmıştır. Yapı geçerliğini göstermek açısından yeterli bir sonuç olarak değerlendirilmektedir. DFA sonuçlarında uyum indeksleri $X^2/df<3$, CFI>0,95, TLI>0,95 ve RMSEA<0,070 olarak bulunmuştur. Schermelleh ve arkadaşlarının önerdiği uyum indeks değerleri ile karşılaştırıldığında ölçeğin veriye uygun olduğu görülmektedir (73).

5.4. Gebelikte Tetanoz Aşılamasına SİM Yaklaşımı

Çalışma sonuçlarımıza göre gebelikte tetanoz aşısını reddedenlerin hastalığa karşı duyarlılık, ciddiyet, aşının yararı, algılanan engel ve eylem ipuçları konusunda daha düşük farkındalığa sahip oldukları bulunmuştur. Aşıya dair algılanan yarar değişkenindeki artış kararsız olma olasılığını düşürürken, algılanan engel artışının ise kararsız kalma olasılığını artırmakta olduğu görülmüştür. Gebelerdeki tetanoz hastalığına karşı duyarlılık artışı ve eylem ipuçlarındaki artış aşıyı reddetme olasılığını azaltmaktayken, engel algısı artışının aşı reddi olasılığını artırmakta olduğu görülmüştür. Dempsey ve arkadaşlarının çalışmasında SİM çerçevesinde algılanan faydalar, aşı kabulüyle en tutarlı şekilde ilişkilendirilen yapı olmuştur (102). Eylem ipuçlarında doktor tavsiyesi gene ön plana çıkarken, Razzaghi çalışmasında doktor tavsiyesinin tetanoz aşı kabul oranlarını artırdığını bulmuştur (80). Duman ve arkadaşları ise hekimlerin aşıyı tavsiye etmedeki isteksiz tutumlarının tetanoz aşılama kabulünü azalttığı sonucuna ulaşmıştır (78). Yılmaz ve arkadaşlarının genel populasyonda yaptıkları, Covid-19 aşı kabulünü SİM çerçevesinde değerlendirdikleri çalışmalarında, algılanan fayda değişkenindeki artışın, bireylerin aşıyı reddetme olasılıklarını düşürürken, aşıya dair algılanan engellerin ise COVID-19 aşısını reddetme olasılıklarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (68). Gebelik döneminde tetanoz aşı oranları diğer aşılara kıyasla yüksek olsa da bilgi eksikliğinden veya yanlış bilgiden kaynaklı aşılanmayan gebe oranı az değildir. Sağlık çalışanlarından kaynaklandığı düşünülen sorunlar ise gebelerin aşıların gerekliliği ve yararları konusunda yeterince bilgilendirilmiyor oluşudur.

5.5. Gebelikte İnfluenza Aşılamasına SİM Yaklaşımı

Çalışma sonuçlarımıza göre influenza aşısını reddedenlerin hastalığa karşı duyarlılık, ciddiyet, aşının yararı ve eylem ipuçları konusunda daha düşük farkındalığa sahip oldukları görülmüştür. Aşıya dair algılanan yarar değişkenindeki artış kararsız olma olasılığını %35,4 düşürürken, aşıyı reddetme olasılığını %40,5 oranında düşürmekteydi. Çalışmamızla benzer şekilde Yu Hu ve arkadaşlarının Çin'de yaptıkları çalışmada gebelikte influenza aşısını kabul etmeyen katılımcılarda aşılamanın yararları konusunda farkındalık eksikliği ve engellerin abartılma oranlarının anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada influenza enfeksiyonunun hassasiyeti ve ciddiyeti gibi bilgileri düşük olan hamile kadınların, influenza aşısı olma olasılıklarının önemli ölçüde daha düşük olduğu bulunmuştur (100). Daha eski çalışmalar da influenza aşısının yaralarına yönelik kötü tutumların aşı alımına engel teşkil ettiğini doğrulamaktadır (103). İnfluenza enfeksiyonu ve aşılanmasının faydalarına odaklanan sağlık eğitimi programlarının yaygınlaştırılmasının, gebelerin aşılamaların faydaları konusundaki farkındalıklarını artırabileceği düşünülmektedir. Avustralya'da gebelere ve sağlık çalışanlarına yönelik bir eğitim programının uygulanmasının ardından influenza aşı kapsamı bir önceki yıla göre %10 yükselmiştir (104). Kanada'daki benzer bir çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Doğum kliniklerinde influenza hakkında eğitici broşürler dağıtılmış ve bir sonraki influenza sezonunda influenza aşı kapsamının %19'dan %56'ya yükseldiği görülmüştür (105). Çalışmamızın ve eğitim müdahalesi çalışmalarının sonuçlarına bakarak, influenza aşısının güvenliğine, etkinliğine ve potansiyel faydalarına odaklanan eğitimlerin muayene oldukları ortamlarda gebelere sunulmasının aşılama kapsamını artırmada faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda eylem ipuçlarındaki artışın influenza aşısını reddetme olasılığını %18 düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Yu Hu'nun çalışmasında sağlık hizmeti sağlayıcılarının tavsiyelerinin gebelerde influenza aşı kabulü için önemli bir eylem ipucu olduğu bulunmuştur (100). Literatürde kadın doğum uzmanlarına, birinci basamak hekimlerine ve ebelere yönelik aşılama bilinçlendirme kampanyalarının

influenza aşılama kapsama oranlarında büyük artışlar sağladığını gösteren farklı çalışmalar mevcuttur (95,106,107). 2022 yılındaki bir meta analizde sağlık çalışanlarından tavsiye alınması güçlü eylem ipuçları arasında bulunmuştur (108). Zambri ve meslektaşlarının çalışmasında sağlık çalışanı tavsiyesinin gebelikte aşı kabulünü 2,8 kat artırdığı bulunmuştur (109). Wiley ve arkadaşlarının çalışmasında aşıyla ilgili güvenlik endişeleri olan kadınlar bile, doktoru tavsiye ederse aşıyı kabul edeceklerini belirtmiştir (110). Bizim çalışmamız ve literatürdeki çalışmaların sonuçlarına göre doktor tavsiyesi ile aşılama kabulü arasındaki ilişki göz önüne alındığında, sağlık çalışanlarının gebeler ile aşı kabulü hakkında konuşmasının ve aşıyı güçlü şekilde tavsiye etmesinin aşılama oranlarını artırmada faydalı olabileceği öngörülmektedir.

Kadın doğumculara, birinci basamak hekimlerine, ebelere ve hemşirelere aşılardaki bilimsel kanıtlar ve iletişim stratejileri hakkında kapsamlı bilgi ve eğitim programları sağlanmalıdır. Doktorların, hemşirelerin, eczacıların ve tüm sağlık çalışanlarının aşıyla önlenebilir hastalıklarla ilgili en iyi uygulamaları teşvik etme ve destekleme sürecine aktif katılımı, herhangi bir aşı bilinçlendirme kampanyasının başarısı için ana stratejidir.

5.6. Gebelik Aşılamalarına Aşı Okuryazarlığı Yaklaşımı

Yaptığımız çalışmamızda gebelerde aşı okuryazarlığı değerlendirildiğinde, tetanoz aşısı yaptırmada kararsız kalan gebelerde iletişimsel ve eleştirel aşı okuryazarlığı boyutlarında düşüş görülmüştür. Ayrıca işlevsel aşı okuryazarlığı seviyesinin artışının influenza ve tetanoz aşılarının kabul olasılığını artırdığı görülmüştür. Çalışmamızla benzer şekilde Kittipimpanon ve arkadaşları aşılara karşı olumsuz tutumu olan bireylerin aşı okuryazarlık seviyelerinin de düşük olduğunu bulmuştur (111). Montagni ve arkadaşları kötü aşı okuryazarlığı seviyesinin aşı karşıtı olma olasılığını 1,1 kat artırdığını, Ötürk ve arkadaşları ise aşı okuryazarlığının iletişimsel/eleştirel alt boyutundaki artışın bireylerin aşılara karşı olan güvenlerini

artırmakta olduğu sonucuna ulaşmıştır (112,113). Aşılar ve bağışıklama konusunda bilgi düzeyini artıracak en önemli faktörlerden biri yeterli aşı okuryazarlığına sahip olmaktır. Aşı okuryazarlığı yüksek kişilerin aşı ve bağışıklama konusunda doğru kaynaklardan bilgi aldıkları ve buna bağlı olarak aşıya karşı daha az tereddüt ve karşıtlık yaşadıkları ortaya konmuştur. Bu nedenle aşılama hizmetlerinin sürdürülmesinde ve geliştirilmesinde sağlık okuryazarlığının rolünün büyük önem taşıdığı düşünülmektedir.

5.7. Kısıtlılıklar

Bu çalışmanın kısıtlılıklarında ilk olarak bu çalışmanın verilerinin tek bir üçüncü basamak devlet hastanesinden toplanması, bu nedenle sonuçlarımızın seçim yanlılığına sahip olabileceği ve Ankara iline genellenemeyeceği söylenebilir. Dolayısıyla örneklemimizi oluşturan hastalar genel popülasyonda izlenen hastalardan farklı özellikler gösterebilir. İkinci olarak bu ankette, gebelerin sağlık inançları hakkında derinlemesine bir inceleme sağlayacak olan odak grup görüşmeleri veya açık uçlu sorular yerine yalnızca kapalı uçlu bir anket kullanılmış olması sayılabilirken, üçüncü olarak da çalışmamızda katılımcıların gebelik aşılamalarını yaptırma niyetlerini de aşı kabulü olarak değerlendirmiş olmamızdan kaynaklı, son aşılama durumlarını takip etmeyişimiz sayılabilir. Bu nedenle gebelerin gerçek aşılama kapsamı konusunda daha detaylı araştırmalara ihtiyaç vardır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

1. Çalışmamızda gebelerde influenza aşısı kabul oranı %7,2, tetanoz aşısı kabul oranı %64,3 olarak bulunmuştur. Her iki aşıyı da olma oranı ise %6,9'dur. Tetanoz aşılama oranları influenzaya göre yüksek olsa da beklenenin altındadır.
2. Her iki aşıda da öne çıkan aşı yaptırmama nedenleri aşının yapılacağını bilmeme, gerek görmeme ve bebeğine zarar gelecek korkusu olmuştur. Bu nedenler ancak doğru bilgilendirme ile aşılabilir.
3. Eğitim durumu arttıkça influenza aşısı reddetme oranları artarken, tetanoz aşısı açısından fark görülmemiştir.
4. Önceki gebeliklerinde aşı yaptıran ve riskli durumu olan gebelerin mevcut gebeliklerinde aşı yaptırma oranları daha yüksek bulnmuştur. Gebeler önceki deneyimlerine göre davranma eğilimindedir.
5. Tetanoz aşılamasında bilgiyi sağlık çalışanlarından edinenlerin aşıyı kabul etme oranı daha yüksektir.
6. Duyarlılık, ciddiyet ve yarar algısındaki artış ve eylem ipuçları her iki aşı kabulünü de artırmakta, engel algısındaki artış tetanoz aşılama kabulünü düşürmektedir.
7. İşlevsel aşı okuryazarlığı seviyesinin artışı influenza ve tetanoz aşılarının kabul olasılığını artırırken, iletişimsel ve eleştirel aşı okuryazarlığı boyutlarındaki düşüş tetanoz aşılama oranlarını düşürmektedir.

Diğer birçok çalışmanın da sonuçlarıyla tutarlı olarak, çalışmamızda aşılamaların önündeki engelin bilgi eksikliğinden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Gebelerin hastalıkların ciddiyeti, aşıların gereklilikleri, aşıların gebeye ve bebeğe olan yararları ile ilgili bilgilendirildiklerinde aşılama oranlarının artabileceği bulunmuştur. Doğru bilgiyi gebelere ulaştırma ve aşıları tavsiye etme noktasında sağlık çalışanlarına çok iş düştüğü görülmektedir. Bir sağlık çalışanı, hastaya tavsiyelerde bulunarak aşı olması için başka bir yere yönlendirmek yerine, aynı ziyarette aşıyı önerebilir, sunabilir ve uygulayabilirse aşılama oranlarının daha yüksek olacağı düşünülmektedir.

Başta kadın doğum uzmanları, aile hekimleri, hemşire ve ebeler olmak üzere tüm sağlık çalışanlarına aşıların bilimsel kanıtları ve gebeler ile iletişim konusunda bilgiler ve eğitimler sağlanmalıdır. Böylece sağlık çalışanlarının gebelik aşılamaları konusunda bilgi seviyerleri ve farkındalıkları artırılarak, yapacakları aşılama tavsiyelerinin gebelik aşılamasındaki öneminin farkına varmaları sağlanabilir. Ayrıca gebelerin sağlık çalışanlarına daha fazla güven duymaları ve verilen tavsiyelere uymaları sağlanmış olur. Gebelerin gebelik sürecinde tetanoz ve influenza enfeksiyonu açısından yüksek riskli grupta yer aldıkları ve aşılama ile hem kendilerini hem de doğduktan sonraki ilk 6 ay bebeklerini koruyabilecekleri ve gebelik aşılarının hem anne hem çocuk açısından herhangi bir zararının olmadığı bilgileri hem gebelere ve hem de babalara anlatılmalıdır. Aşı okuryazarlığı seviyelerinin artırılması da gebelik aşılamaları ile ilgili stratejilerde göz önüne alınması gereken bir etken olmaktadır. Toplumun geneline gebelik aşılamaları ile ilgili farkındalık oluşturmak amacıyla, koruyucu sağlık hizmetlerinin önemi anlatılmalı, eğitimler sağlanmalı, aşı içerikleri daha anlaşılır olarak paylaşılmalı, sosyal mesajlar yayımlanmalı ve broşürler dağıtılmalıdır.

Çalışmamızda sağlık uygulamalarına yaklaşımı tahmin etmeyi sağlayan SİM modeli ve aşı okuryazarlığı seviyesi gebelik aşılamalarına yaklaşım için kullanılmış olup, oluşturulan ölçeklerin Ankara ilindeki bir üçüncü basamak sağlık kuruluşundaki gebelerde geçerliliği ve güvenilirliği test edilerek, geçerli ve güvenilir olduğu kanıtlanmıştır. Ölçeklerimiz ülkemizde SİM ve aşı okuryazarlığı kapsamında gebelik aşılamalarına yaklaşımı ölçmede kullanılan geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış ilk ölçek olma özelliği taşımaktadır. SİM kapsamında geliştirdiğimiz ölçeklerimiz ile gebelerin aşılama kararlarını duyarlılık algıları, ciddiyet algıları, fayda algıları, engel algıları ve eylem ipuçlarından hangilerinin etkilediği değerlendirilerek, gebe aşılama oranlarını artırmaya yönelik alınan kararlar ve yapılan çalışmalarda bu yönlere ağırlık verilirse, yapılan çalışmaların aşılama oranlarına etkisi artırılabilir. Aşı okuryazarlığı ölçeğimiz ile gebenin aşı bilgisini okumadaki, anlamadaki ve doğru bilgiyi seçip, karar almak için kullanmadaki eksikleri belirlenerek, gebelere bu yönlerde destek ve eğitimler sağlanabilir. Çalışmamız Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar ve Bağışıklama Dairesi Başkanlığının belirleyeceği stratejiler ve yapılacak çalışmalar için rehber olabilme niteliğindedir.

Gebelik aşılamaları hem anne hem doğacak olan bebek sağlığı açısından önem arz etmektedir. Gebelik aşılamalarının önündeki engelleri tahmin etmek amacıyla yapmış olduğumuz çalışmamızla benzer yönde yapılacak daha geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç vardır. Çalışmamız sonucunda elde ettiğimiz verilere göre "Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği", "Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" ve "Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçeği"nin yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğu ve yeterli geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Matthew Warner J, Ozanne E. S. Mechanisms involved in the developmental programming of adulthood disease. Biochem J. 2010;427(3):333–47.
2. Dionne P. Robinson, Sabra L. Klein. Pregnancy and pregnancy-associated hormones alter immune responses and disease pathogenesis. Horm Behav. 2012;62(3):263–71.
3. CDC. Vaccines During Pregnancy FAQs [Internet]. 2020. Available from: https://www.cdc.gov/vaccinesafety/concerns/vaccines-during-pregnancy.html
4. Demicheli V, Barale A, Rivetti A. Vaccines for women for preventing neonatal tetanus. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015 Jul 6 [cited 2023 Oct 13];2015(7). Available from: https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002959.pub4/full
5. WHO. Protecting all against tetanus [Internet]. 2019. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/329882/9789241515610-eng.pdf
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kururumu. Aşının Yararları [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 13]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/27-asininyararlari
7. M Enders, M Biber, S Exler. Measles, mumps and rubella virus infection in pregnancy. Possible adverse effects on pregnant women, pregnancy outcome and the fetus. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz. 2007;50(11):1393–8.
8. CDC. Flu Vaccine Safety and Pregnancy [Internet]. 2023. Available from: https://www.cdc.gov/flu/highrisk/qa_vacpregnant.htm#:~:text=Influenza vaccine can be given,of pregnancy during those months.
9. Machingaidze S, Wiysonge CS. Understanding COVID-19 vaccine hesitancy. Nat Med [Internet]. 2021 Aug 1 [cited 2023 Oct 3];27(8):1338–9. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34272500/
10. WHO. REPORT OF THE SAGE WORKING GROUP ON VACCINE HESITANCY [Internet]. 2014. Available from: https://www.asset-scienceinsociety.eu/sites/default/files/sage_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf
11. Scheres J, Kuszewski K. The ten threats to Global Health in 2018 and 2019. A welcome and informative communication of WHO to everybody. Public Heal Manag Publiczne i Zarz [Internet]. 2019;17. Available from: https://doi.org/0000-0003-4403-1389.
12. Arıcan MD. Sağlık çalışanları arasında aşılanmaya genel bakış, aşı kabulü ve reddini etkileyen faktörler. 2019.
13. Mitchell Stephanie L, Schulkin J, Power ML. Vaccine hesitancy in pregnant Women: A narrative review. Vaccine [Internet]. 2023;41(29):4220–7.

Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X23006084?via%3Dihub

14. Biasio LR, Giambi C, Fadda G, Lorini C, Bonaccorsi G, D'Ancona F. Validation of an Italian tool to assess vaccine literacy in adulthood vaccination: a pilot study. Ann Ig [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 13];32(3):205–22. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32266359/

15. Biasio LR. Vaccine literacy is undervalued. Hum Vaccin Immunother. 2019;15(11):2552–3.

16. Gözüm S, Çapık C. Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli. DEUHYO ED. 2014;7(3):230–7.

17. Lau JTF, Yeung NCY, Choi KC, Cheng MYM, Tsui HY, Griffiths S. Factors in association with acceptability of A/H1N1 vaccination during the influenza A/H1N1 pandemic phase in the Hong Kong general population. Vaccine. 2010 Jun 23;28(29):4632–7.

18. Brewer NT, Chapman GB, Gibbons FX, Gerrard M, McCaul KD, Weinstein ND. Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. Heal Psychol. 2007 Mar;26(2):136–45.

19. Mercadante AR, Law A V. Will they, or Won't they? Examining patients' vaccine intention for flu and COVID-19 using the Health Belief Model. Res Soc Adm Pharm [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2024 Feb 22];17(9):1596. Available from: /pmc/articles/PMC7833824/

20. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği. Erişkin Bağışıklama Rehberi [Internet]. 2023. 4 p. Available from: file:///C:/Users/ali/Downloads/eriskin-bagisiklama-rehberi-v-3-2023.pdf

21. T.C Sağlık Bakanlığı Covid-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu [Internet]. 2022. Available from: https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77805/asi-turleri.html

22. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kururumu. Aşı Portalı [Internet]. 2024 [cited 2024 Apr 3]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi/

23. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı, Tetanos Hastalığı [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 12]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/48-tetanoz-hastalığı.html

24. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı, Difteri (Kuşpalazı) Hastalığı [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 12]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/2-difteri-kuşpalazı-hastalığı-nedir.html

25. T.C. Sağlık Bakanlığı. Boğmaca Hastalığı [Internet]. 2018 [cited 2024 Jan 12]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/20-boğmaca-hastalığı-nedir-belirtileri-nelerdir.html

26. CDC. Pertussis Causes and How It Spreads [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 12]. Available from: https://www.cdc.gov/pertussis/about/causes-transmission.html

27. Prygiel M, Mosiej E, Górska P, Zasada AA. Diphtheria–tetanus–pertussis vaccine: past, current & future. https://doi.org/102217/fmb-2021-0167

[Internet]. 2021 Dec 3 [cited 2024 Jan 12];17(3):185–97. Available from: https://www.futuremedicine.com/doi/10.2217/fmb-2021-0167

28. CDC. Vaccine Information Statement: TdaP. 2021 [cited 2024 Jan 12]; Available from: www.hrsa.gov/vaccinecompensation

29. T.C. Sağlık Bakanlığı. Yetişkin Aşılama [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 4]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi-kimlere-yapilir/liste/30-yetiskin-a%26

30. World Health Organization. Vaccines against influenza [Internet]. 2012 [cited 2020 Jan 17]. Available from: https://www.who.int/immunization/position_papers/PP_influenza_november2012_summary.pdf

31. WHO. Influenza (Seasonal) [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 12]. Available from: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)

32. Kaygusuz S, Gül S. Grip ve Aşı (Influenza and Vaccine). Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. 2018;20(3):329–44.

33. Berical AC, Harris D, Dela Cruz CS, Possick JD. Pneumococcal vaccination strategies: An update and perspective. Ann Am Thorac Soc [Internet]. 2016 Jun 1 [cited 2024 Jan 24];13(6):933–44. Available from: /pmc/articles/PMC5461988/

34. Kobayashi M, Pilishvili T, Farrar JL, Leidner AJ, Gierke R, Prasad N, et al. Pneumococcal Vaccine for Adults Aged ≥19 Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2023. MMWR Recomm Reports [Internet]. 2023 Sep 9 [cited 2024 Jan 24];72(3):1. Available from: /pmc/articles/PMC10495181/

35. Herzog C, Van Herck K, Van Damme P. Hepatitis A vaccination and its immunological and epidemiological long-term effects – a review of the evidence. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2021 [cited 2024 Jan 24];17(5):1496. Available from: /pmc/articles/PMC8078665/

36. TC Sağlık Bakanlığı. Hepatit A Hastalığı [Internet]. 2018 [cited 2024 Jan 24]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi/liste/3-hepatit-a-hastalığı-nedir.html

37. TC Sağlık Bakanlığı. Dünyada HBV Enfeksiyon Prevalansı. In: TÜRKİYE VİRAL HEPATİT ÖNLEME ve KONTROL PROGRAMI [Internet]. [cited 2020 Jan 10]. p. 2018–23. Available from: www.hsgm.saglik.gov.tr

38. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. TÜRKİYE VİRAL HEPATİT ÖNLEME ve KONTROL PROGRAMI. 2018 [cited 2024 Jan 29]; Available from: www.hsgm.saglik.gov.tr

39. CDC. About Chickenpox [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 29]. Available from: https://www.cdc.gov/chickenpox/about/index.html

40. Barutçu A, Evliyaoğlu N. Suçiçeği Aşısı. Türkiye Klin Sos Pediatr - Özel Konular [Internet]. 2021 [cited 2024 Jan 29];2(1):137–41. Available from:

https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-sucicegi-asisi-93874.html

41. CDC. Clinical Overview of Herpes Zoster (Shingles) [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 29]. Available from: https://www.cdc.gov/shingles/hcp/clinical-overview.html

42. Cui A, Wang H, Zhu Z, Mao N, Song J, Zhang Y, et al. Measles Vaccine-Associated Rash Illness in China: an Emerging Issue in the Process of Measles Elimination. J Clin Microbiol [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2024 Jan 29];58(11). Available from: /pmc/articles/PMC7587102/

43. Hawker J. Communicable disease control and health protection handbook [Internet]. 4th ed. Oxford, United Kigdom: Willey Blackwell; 2019 [cited 2024 Jan 29]. 205–207 p. Available from: https://books.google.com/books/about/Communicable_Disease_Control_and_Health.html?hl=tr&id=m9V7DwAAQBAJ

44. Latner DR, Hickman CJ. Remembering Mumps. PLOS Pathog [Internet]. 2015 May 1 [cited 2024 Jan 29];11(5):e1004791. Available from: https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1004791

45. CDC. Meningokok Hastalığının Belirtileri ve Belirtileri [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 29]. Available from: https://www.cdc.gov/meningococcal/about/symptoms.html

46. Sherman AC, Stephens DS. Serogroup A meningococcal conjugate vaccines: building sustainable and equitable vaccine strategies. Expert Rev Vaccines [Internet]. 2020 May 3 [cited 2024 Jan 29];19(5):455–63. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14760584.2020.1760097

47. CDC. Meningococcal Vaccine Recommendations [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/mening/hcp/recommendations.html

48. Hutter JN, Decker CF. Human papillomavirus infection. Disease-a-Month. 2016 Aug 1;62(8):294–300.

49. WHO. Haemophilus influenzae type b (Hib) [Internet]. 2016 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/vaccine-standardization/hib

50. CDC. About Hib Vaccine (Haemophilus Influenzae Type b Vaccine) [Internet]. 2021 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hib/hcp/about-vaccine.html

51. CDC. Haemophilus influenzae: Causes, How It Spreads, and People at Increased Risk [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://www.cdc.gov/hi-disease/about/causes-transmission.html

52. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. Kuduz [Internet]. 1st ed. Ankara; 2019 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/zoonotik-ve-vektorel-hastaliklar/kuduz.html

53. WHO. Poliomyelitis [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 30]. Available from:

https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/poliomyelitis

54. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Takvimi [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://asi.saglik.gov.tr/asi/asi-takvimi2

55. CDC. Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases. 1st ed. Roush SW, Baldy LM, editors. Centers for Disease Control and Prevention Department of Health and Human Services; 2014.

56. Yadav T, Kumar S, Mishra G, Saxena SK. Tracking the COVID-19 vaccines: The global landscape. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 30];19(1). Available from: /pmc/articles/PMC10101659/

57. WHO. Coronavirus disease (COVID-19): Vaccines and vaccine safety [Internet]. 2023 [cited 2024 Jan 30]. Available from: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines

58. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. 10th ed. Atkinson W, Hamborsky J, McIntyre L, Wolfe C, editors. 2008.

59. Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği. ERİŞKİN RİSK GRUBU BAĞIŞIKLAMA ALGORİTMASI. ÖZTÜRK GZ, ARICA S, EGİCİ MT, editors. 2021.

60. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. DOĞUM ÖNCESİ BAKIM YÖNETİM REHBERİ [Internet]. 2018 [cited 2024 Apr 6]. Available from: www.sistemofset.com.tr

61. Kalafat E, Heath P, Prasad S, O`Brien P, Khalil A. COVID-19 vaccination in pregnancy. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2022 Aug 1 [cited 2024 Feb 1];227(2):136–47. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35568189/

62. Henderson DA. Lessons from the eradication campaigns. In: Vaccine. Elsevier BV; 1999.

63. Smith DR. Herd Immunity. Vet Clin North Am Food Anim Pract [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2024 Apr 3];35(3):593–604. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31590904/

64. Yavuz M. AŞI KARŞITLIĞININ TARİHÇESİ. TOPLUM VE HEKİM. 2018;33(3):187–94.

65. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2002.

66. Töyer Şahin N, Öz T. Üniversite Öğrencilerinde Covid-19 Aşı Okuryazarlığının Aşılanma Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Güncel Hemşirelik Araştırmaları Derg. 2022;2(2):48–57.

67. Lin Y, Hu Z, Zhao Q, Alias H, Danaee M, Wong li ping. Understanding COVID-19 vaccine demand and hesitancy: A nationwide online survey in China. PLoS Negl Trop Dis. 2020;14(12):e0008961.

68. Yilmaz E, Karabay O, Altunişik R. Covid-19 Aşılanma Kararının Sağlık İnanç

Modeli Çerçevesinde Değerlendirilmesi An Evaluation of Covid-19 Vaccination Decision in the Framework of the Health Belief Model. J Abant Soc Sci [Internet]. [cited 2024 Feb 26];2022(3):1400–13. Available from: https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbi/policy

69. Aharon AA, Nehamaa H, Rishponb S, Baron-Epelb O. Parents with high levels of communicative and critical health literacy are less likely to vaccinate their children. Patient Educ Couns. 2017;100:768–775.

70. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. A Multidiscip J. 1999;6(1):1–55.

71. Tabachnick BG, Fidell LS. Using Multivariate Statistics. 6th ed. Baloğlu M, editor. Nobel Akademik Yayıncılık; 2020. 1–1083 p.

72. Fornell C, Larcker DF. Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables And Measurement Error. J Mark Res. 1981;18(1):39–50.

73. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H. Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. Methods Psychol Res [Internet]. 2003;8(2):23–74. Available from: https://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/mpr_Schermelleh.pdf

74. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 6th ed. Nobel Akademik Yayıncılık; 2019.

75. TC Sağlık Bakanlığı. Maternal ve Neonatal Tetanos Eliminasyon Programı. 2006.

76. Dereli F, Kundakçı G, Yıldırım JG, Uyanık G, Yılmaz M. Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerin Bağışıklama Durumlarının Belirlenmesi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg. 2021;6(2):77–83.

77. Celikel A, Ustunsoz A, Guvenc G. Determination of vaccination status of pregnant women during pregnancy and the affecting factors. J Clin Nurs [Internet]. 2014 Aug 1 [cited 2024 Mar 7];23(15–16):2142–50. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jocn.12351

78. Duman NB, Yılmazel G, Burcu Başcı A, Koçak DY. Doğuma hazırlık sınıfına katılan gebelerin tetanoza karşı aşılanma sıklığı ve etkileyen faktörler. Araştırma Türk Aile Hek Derg. 2015;19(2):84–9.

79. Pirdal H, Yalçın BM, Ünal M. Knowledge levels of pregnants on their pregnancy and the related factors. Türkiye Aile Hekim Derg. 2016 Mar 22;20(1):7–15.

80. Razzaghi H, Kahn KE, Black CL, Lindley MC, Jatlaoui TC, Fiebelkorn AP, et al. Influenza and Tdap Vaccination Coverage Among Pregnant Women - United States, April 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2020 Oct 2 [cited 2024 Mar 7];69(39):1391–7. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33001873/

81. Strassberg ER, Power M, Schulkin J, Stark LM, Mackeen AD, Murtough KL, et al. Patient attitudes toward influenza and tetanus, diphtheria and acellular

pertussis vaccination in pregnancy. Vaccine. 2018 Jul 16;36(30):4548–54.

82. Abir T, Ogbo FA, Stevens GJ, Page AN, Milton AH, Agho KE. The impact of antenatal care, iron–folic acid supplementation and tetanus toxoid vaccination during pregnancy on child mortality in Bangladesh. PLoS One [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2024 Mar 13];12(11). Available from: /pmc/articles/PMC5665518/

83. Scatigna M, Appetiti A, Pasanisi M, D'Eugenio S, Fabiani L, Giuliani AR. Experience and attitudes on vaccinations recommended during pregnancy: survey on an Italian sample of women and consultant gynecologists. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2022 [cited 2024 Mar 13];18(1):1–8. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33956557/

84. O'Shea A, Cleary B, McEntee E, Barrett T, O'Carroll A, Drew R, et al. To vaccinate or not to vaccinate? Women's perception of vaccination in pregnancy: a qualitative study. BJGP Open [Internet]. 2018 Jul 1 [cited 2024 Mar 14];2(2). Available from: https://bjgpopen.org/content/2/2/bjgpopen18X101457

85. Turan G, Kul G. Gebelerde tetanoz immünizasyonu: Maternal değerlendirme, tetanoz aşılama durumu ve aşılama oranını etkileyen faktörler. Perinatoloji Derg [Internet]. 2019 [cited 2024 Mar 15];27(3):137–42. Available from: www.perinataljournal.com/20190273003

86. Faria APV, da Silva TPR, Duarte CK, Mendes LL, Santos FBO, Matozinhos FP. Tetanus vaccination in pregnant women: a systematic review and meta-analysis of the global literature. Public Health. 2021 Jul 1;196:43–51.

87. D'Alessandro A, Napolitano F, D'Ambrosio A, Angelillo IF. Vaccination knowledge and acceptability among pregnant women in Italy. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2018 Jul 3 [cited 2024 Mar 11];14(7):1573. Available from: /pmc/articles/PMC6067873/

88. Euronews. COVID-19: World economy in 2020 to suffer worst year since 1930s Great Depression, says IMF | Euronews [Internet]. 2020 [cited 2020 Aug 18]. Available from: https://www.euronews.com/2020/04/14/watch-live-international-monetary-fund-gives-world-economic-outlook-briefing-on-covid-19

89. T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması İleri Analiz Çalışması Türkiye'de ve Suriyeli Sığınmacılarda Anne Çocuk Sağlığı Hizmetlerinin Kullanımı ve Riskli Gebelikler Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara, Türkiye Katkıda bulunanlar: Türki. 2021;

90. Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA, Williams JL, Swerdlow DL, Biggerstaff MS, et al. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. Lancet (London, England) [Internet]. 2009 Aug 14 [cited 2024 Mar 6];374(9688):451–8. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19643469/

91. Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği Birinci Bölüm Genel Hükümler. 2016.

92. Görker S, Balcı S, Aynalı B, Navruzova K, Akdemir AY, Harma M, et al.

Gebelerin Grip Aşısı Yaptırmama Nedenleri Üzerine Kesitsel Çalışma. sted. 2020;29(4):281–6.

93. Taksdal SE, Joyce S, Tomlin S, Carcione D, Armstrong PK, Effler P V, et al. Predictors of uptake of influenza vaccination A survey of pregnant women in Western Australia. Aust Fam Physician [Internet]. 2013 [cited 2024 Mar 6];42(8):582–6. Available from: https://www.racgp.org.au/afp/2013/august/uptake-of-influenza-vaccination/

94. Vilca LM, Cesari E, Tura AM, Di Stefano A, Vidiri A, Cavaliere AF, et al. Barriers and facilitators regarding influenza and pertussis maternal vaccination uptake: A multi-center survey of pregnant women in Italy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2024 Mar 7];247:10–5. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32044622/

95. Ditsungnoen D, Greenbaum A, Praphasiri P, Dawood FS, Thompson MG, Yoocharoen P, et al. Knowledge, attitudes and beliefs related to seasonal influenza vaccine among pregnant women in Thailand. Vaccine [Internet]. 2016 Apr 19 [cited 2024 Mar 18];34(18):2141–6. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26854910/

96. Yuen CS, Tarrant M. Determinants of uptake of influenza vaccination among pregnant women – A systematic review. Vaccine. 2014 Aug 6;32(36):4602–13.

97. Wilson RJ, Paterson P, Jarrett C, Larson HJ. Understanding factors influencing vaccination acceptance during pregnancy globally: A literature review. Vaccine. 2015 Nov 25;33(47):6420–9.

98. Vila-Candel R, Navarro-Illana P, Navarro-Illana E, Castro-Sánchez E, Duke K, Soriano-Vidal FJ, et al. Determinants of seasonal influenza vaccination in pregnant women in Valencia, Spain. BMC Public Health [Internet]. 2016 Nov 21 [cited 2024 Mar 7];16(1):1–7. Available from: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3823-1

99. Descamps A, Launay O, Bonnet C, Blondel B. Seasonal influenza vaccine uptake and vaccine refusal among pregnant women in France: results from a national survey. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2020 May 3 [cited 2024 Mar 11];16(5):1093–100. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31725346/

100. Hu Y, Wang Y, Liang H, Chen Y. Seasonal Influenza Vaccine Acceptance among Pregnant Women in Zhejiang Province, China: Evidence Based on Health Belief Model. Int J Env Res Public Heal. 2017;14(12):15–51.

101. Yakut N, Soysal S, Soysal A, Bakir M. Knowledge and acceptance of influenza and pertussis vaccinations among pregnant women of low socioeconomic status in Turkey. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2020 May 3 [cited 2024 Mar 11];16(5):1101–8. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21645515.2019.1689082

102. Dempsey AF, Brewer SE, Sevick C, Pyrzanowski J, Mazzoni S, O'Leary ST. Tdap vaccine attitudes and utilization among pregnant women from a high-risk population. Hum Vaccin Immunother [Internet]. 2016 Apr 2 [cited 2024 Mar

17];12(4):872–8. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21645515.2015.1094594

103. Yudin MH, Salripour M, Sgro MD. Impact of Patient Education on Knowledge of Influenza and Vaccine Recommendations Among Pregnant Women. J Obstet Gynaecol Canada. 2010 Mar 1;32(3):232–7.

104. McCarthy EA, Pollock WE, Nolan T, Hay S, McDonald S. Improving influenza vaccination coverage in pregnancy in Melbourne 2010-2011. Aust N Z J Obstet Gynaecol [Internet]. 2012 Aug [cited 2024 Mar 17];52(4):334–41. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22486173/

105. Naleway AL, Smith WJ, Mullooly JP. Delivering influenza vaccine to pregnant women. Epidemiol Rev [Internet]. 2006 Aug [cited 2024 Mar 17];28(1):47–53. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16731574/

106. Lam PP, Chambers LW, Pierrynowski MacDougall DM, McCarthy AE. Seasonal influenza vaccination campaigns for health care personnel: systematic review. CMAJ [Internet]. 2010 Sep 7 [cited 2024 Mar 18];182(12). Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20643836/

107. Blanchard-Rohner G, Siegrist CA. Vaccination during pregnancy to protect infants against influenza: why and why not? Vaccine [Internet]. 2011 Oct 6 [cited 2024 Mar 18];29(43):7542–50. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21820480/

108. Alalag ZA, Al-Jumaili AA, Al-Hamadani FY. A comprehensive review of drivers influencing flu vaccine acceptance in the Middle East over the last six years: using Health Belief Model. Int J Pharm Pract [Internet]. 2022 Jan 7 [cited 2024 Mar 18];30(1):5–16. Available from: https://dx.doi.org/10.1093/ijpp/riab063

109. Zambri F, Perilli I, Quattrini A, Marchetti F, Colaceci S, Angela G. Health Belief Model efficacy in explaining and predicting intention or uptake pertussis vaccination during pregnancy. Ann Ist Super Sanità. 2021;57(2):167–73.

110. Wiley KE, Massey PD, Cooper SC, Wood NJ, Ho J, Quinn HE, et al. Uptake of influenza vaccine by pregnant women: a cross-sectional survey. Med J Aust [Internet]. 2013 Apr 15 [cited 2024 Mar 18];198(7):373–5. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23581957/

111. Kittipimpanon K, Maneesriwongul W, Butsing N, Visudtibhan PJ, Leelacharas S. COVID-19 Vaccine Literacy, Attitudes, and Vaccination Intention Against COVID-19 Among Thai Older Adults. Patient Prefer Adherence [Internet]. 2022 Aug 30 [cited 2024 Mar 18];16:2365–74. Available from: https://www.dovepress.com/covid-19-vaccine-literacy-attitudes-and-vaccination-intention-against--peer-reviewed-fulltext-article-PPA

112. Montagni I, Ouazzani-Touhami K, Pouymayou A, Pereira E, Texier N, Schück S, et al. Who is hesitant about Covid-19 vaccines? The profiling of participants in a French online cohort. Rev Epidemiol Sante Publique. 2022 Jun 1;70(3):123–31.

113. Ötürk EU, Bülbül A. Aşı Okuryazarlığı ve Aşı Tutumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Aksaray Üniversitesi İktasadi İdari Bilim Fakltesi Derg [Internet].

2023 [cited 2024 Mar 18];4–315. Available from: https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1314495

8. EKLER

EK-1 Sosyodemografik Bilgiler Ve Gebelik Bilgileri Veri Formu

1. **Yaşınız**: …….

2. **Öğrenim durumunuz:** 1.( ) Okuryazar 2.( ) İlkokul 3.( ) Orta okul 4.( ) Lise
   5.( ) Üniversite 6.( ) Okur-yazar değil
3. **Medeni durum**
   1. ( ) Evli 2.( ) Bekar
4. **Mesleğiniz:**
   1.( ) Ev hanımı
   2.( ) Memur
   3.( ) Özel sektör
   4.( ) Serbest meslek
   5.( ) Diğer (lütfen belirtin)…….
5. **Eşinizin öğrenim durumu:** 1.( ) Okur –yazar 2.( ) İlkokul 3.( ) Orta okul
   4.( ) Lise
   5.( ) Üniversite 6.( ) Okur-yazar değil
6. **Eşinizin mesleği:**
   1.( ) İşsiz
   2.() İşçi
   3.( ) Memur
   4.( ) Özel sektör
   5.( ) Serbest meslek
   6.( ) Diğer (lütfen belirtin)…….
7. **Ortalama aylık hane geliriniz ne kadar?**
   1.( ) 12.000 tl ve altı 2.( ) 13.000 tl – 22.000 tl 3.( ) 22.001 tl – 39.000 tl
   4.( ) 40.000 tl ve üstü
8. **Aile yapınız?**
   1.( ) Çekirdek Aile (Eş ve çocuklar) 2.( ) Geniş aile 3. ( ) Bekar ebeveyn

EK-1 (devam) Sosyodemografik Bilgiler Ve Gebelik Bilgileri Veri Formu

9. Gebelik haftanız: …….

10. Gebelik sayısı: ……

11. Doğum sayısı: ……

12. Yaşayan çocuk sayısı: ……..

13. Mevcut gebelikte riskli durum?

1.( ) Var 2.( ) Yok

14. Önceki gebelikte riskli durum

1.( ) Var 2.( ) Yok

15. Gebelik döneminizde grip aşısı olacak mısınız?

1.( ) Gebelik döneminde grip aşısı oldum 2.( ) Kesinlikle evet 3.( ) Muhtemelen evet

4.( ) Kararsızım 5.( ) Muhtemelen hayır 6.( ) Kesinlikle hayır

16. Gebelik döneminizde tetanoz aşısı olacak mısınız?

1.( ) Gebelik döneminde tetanoz aşısı oldum 2.( ) Kesinlikle evet 3.( ) Muhtemelen evet 4.( ) Kararsızım 5.( ) Muhtemelen hayır 6.( ) Kesinlikle hayır

17. Önceki gebeliklerinizde grip aşısı oldunuz mu ?

1.( ) Evet 2.( ) Hayır 3. ( ) Hatırlamıyorum

18. Önceki gebeliklerinizde tetanoz aşısı oldunuz mu?

1.( ) Evet 2.( ) Hayır 3. ( ) Hatırlamıyorum

19. Gebelikte grip aşısı olmama nedeni?

1. ( ) Bilmiyordum 2. ( ) Önemsemedim 3. ( ) Gerekli olduğunu düşünmüyorum

4. ( ) Kendim için güvenli bulmuyorum 5. ( ) Bebeğim için güvenli bulmuyorum

6. () Diğer (Lütfen belirtin)……

20. Gebelikte tetanoz aşısı olmama nedeni?

1. ( ) Bilmiyordum 2. ( ) Önemsemedim 3. ( ) Gerekli olduğunu düşünmüyorum 4. ( ) Kendim için güvenli bulmuyorum 5. ( ) Bebeğim için güvenli bulmuyorum 6. () Diğer (Lütfen belirtin)…….

21. Gebelik aşıları hakkında nereden bilgi edindiniz?

1. ( ) Sağlık çalışanı 2. ( ) Eş/dost 3. ( ) Televizyon 4. ( ) İnternet 5. ( ) Sosyal medya 6. ( ) Herhangi bir yerden bilgi edinmedim 7. ( ) Diğer (Lütfen belirtin)……

EK-2 Gebelerde Tetanoz Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Formu

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Gebe olarak tetanoza yakalanma konusunda çok endişeliyim					
2. Önümüzdeki birkaç ay içinde tetanoza yakalanma ihtimalim çok yüksek					
3. Gebelik döneminde tetanoza yakalanma ihtimalim normalden daha yüksek					
4. Tetanoza yakalanmaktan korkuyorum					
5. Tetanoza yakalanırsam ölebilirim					
6. Tetanoza yakalanırsam bebeğim zarar görebilir					
7. Tetanoza yakalanmak konusundaki endişemi azaltmak için aşı olmak iyi bir fikirdir					
8. Tetanoz aşısı olmak tetanoza yakalanma veya hastalığı ağır geçirme ihtimalimi düşürür					
9. Tetanoz aşısı olmak bebeğimi de tetanoz hastalığının olumsuz etkilerinden korur					
10. Tetanoz aşısının, tetanoz hastalığını yenemeyeceği konusunda endişeleniyorum					
11. Tetanoz aşısının, güvenirliliği konusunda endişeleniyorum					
12. Gebe iken tetanoz aşısı olmanın bana zarar vermesinden endişeleniyorum					
13. Gebe iken tetanoz aşısı olmanın bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum					
14. Tetanoz aşısı hakkında yeterli bilgi verilirse aşı olacağım					
15. Gebe kişilerin çoğu aşı olursa ben de aşı olacağım					
16. Doktorum tavsiye ederse aşı olacağım					

EK-3 Gebelerde İnfluenza Aşılamasının Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Gebe olarak grip hastalığına yakalanma konusunda çok endişeliyim					
2. Önümüzdeki birkaç ay içinde grip hastalığına yakalanma ihtimalim çok yüksek					
3. Gebelik döneminde grip hastalığına yakalanma ihtimalim normalden daha yüksek					
4. Grip hastalığına yakalanmaktan korkuyorum					
5. Grip hastalığına yakalanırsam hastalığı çok ağır geçiririm					
6. Grip hastalığına yakalanırsam bebeğim zarar görebilir					
7. Grip hastalığına yakalanmak konusundaki endişemi azaltmak için aşı olmak iyi bir fikirdir					
8. Grip aşısı olmak grip hastalığına yakalanma veya hastalığı ağır geçirme ihtimalimi düşürür					
9. Grip aşısı olmak bebeğimi de grip hastalığının olumsuz etkilerinden korur					
10. Grip aşısının, grip hastalığını yenemeyeceği konusunda endişeleniyorum					
11. Grip aşısının, güvenirliliği konusunda endişeleniyorum					
12. Gebe iken grip aşısı olmanın bana zarar vermesinden endişeleniyorum					
13. Gebe iken grip aşısı olmanın bebeğime zarar vermesinden endişeleniyorum					
14. Grip aşısı hakkında yeterli bilgi verilirse aşı olacağım					
15. Gebe kişilerin çoğu aşı olursa ben de aşı olacağım					
16. Doktorum tavsiye ederse aşı olacağım					

EK-4 Gebelerde Aşı Okuryazarlığı Ölçek Formu

Maddeler	**Hiçbir zaman**	**Bazen**	**Sık sık**	**Çoğu zaman**
İşlevsel Aşı Okuryazarlığı Alt Boyutu **Gebelik aşılamalarına yönelik talimatları/yazılı belgeleri veya broşürleri okurken;**				
1.Yazıları okunmayacak kadar küçük buluyorum.				
2.Anlamadığım karakterler ve kelimelerle karşılaşıyorum.				
3.Yazılanları/metni anlamak için çok zor buluyorum.				
4. Onları okumak ve anlamak için uzun zamana ihtiyaç duyuyorum.				
İletişimsel Aşı Okuryazarlığı Alt Boyutu **Gebe kalmanızdan itibaren şunları yaparsınız;**				
5. İlgilendiğiniz aşılar hakkındaki bilgileri araştırırsınız.				
6. Aşılar hakkında elde ettiğiniz bilgileri anlarsınız.				
7. Gebelik aşılarıyla ilgili düşüncelerinizi sağlık personeli ve diğer kişilerle görüşürsünüz.				
8. Gebelik aşılanmasına yönelik karar vermek için topladığınız bilgileri kullanırsınız.				
Eleştirel Aşı Okuryazarlığı Alt Boyutu **Gebelik aşılamasına ihtiyaç duyduğunuzdan bu yana şunları yaparsınız;**				
9. Aşılar hakkındaki bilgilerin güvenilirliğini değerlendirirsiniz.				
10. Aşılar hakkındaki bilgilerin geçerli ve güvenilir olup olmadığını kontrol edersiniz.				
11.Bilgiler, sağlığınız ile ilgili kararlar almanıza yardımcı olur.				