

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
HALK SAĞLIĞI DOKTORA PROGRAMI**

**TOKAT İL MERKEZİNDEKİ BEŞ YAŞ ALTI ÇOCUKLARIN  
EBEVEYNLERİNDE AŞI TEREDDÜDÜ REDDİ VE İLİŞKİLİ  
FAKTÖRLER**

**HAZIRLAYAN  
GONCA SOYSAL**

**DOKTORA TEZİ**

**ANKARA-2021**

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
HALK SAĞLIĞI DOKTORA PROGRAMI**

**TOKAT İL MERKEZİNDEKİ BEŞ YAŞ ALTI ÇOCUKLARIN  
EBEVEYNLERİNDE AŞI TEREDDÜDÜ REDDİ VE İLİŞKİLİ  
FAKTÖRLER**

**HAZIRLAYAN  
GONCA SOYSAL**

**DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
PROF. DR. RECEP AKDUR**

**ANKARA-2021**

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Programı çerçevesinde Gonca Soysal tarafından hazırlanan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 15/11/2021

**Tez Adı:** Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü Reddi ve İlişkili Faktörler

**Tez Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı - Soyadı, Kurumu )**

**İmza**

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**ONAY**

Prof. Dr. F. Belgin ATAÇ

Enstitü Müdürü

Tarih: ... / ... / .....

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU**

Tarih: 15 / 11 / 2021

Öğrencinin Adı, Soyadı: Gonca Soysal

Öğrencinin Numarası: 21710500

Anabilim Dalı: Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Programı: Doktora Programı

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı: Prof. Dr. Recep Akdur

Tez Başlığı: Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü Reddi ve İlişkili Faktörler

Yukarıda başlığı belirtilen Doktora tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 89 sayfalık kısmına ilişkin, 15 / 11 / 2021 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından TURNITIN adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %1'dur. Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

“Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını” inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:.....

**ONAY**

Tarih: 15 / 11 / 2021

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad, İmza:

Prof. Dr. Recep AKDUR

## TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim sürecince bilimsel bakış açısıyla halk sağlığı sorunlarını irdeleme becerilerimin gelişimine büyük katkı sağlayıp tez konusunun seçiminden tezin raporlanmasına kadar her aşamada kılavuzluğu sayesinde şahsımı ve tezi her zaman bir üst noktaya taşıyan naifliği, sabrı ve güler yüzü ile desteğini hiç esirgemeyen saygı değer tez danışmanım Prof. Dr. Recep AKDUR başta olmak üzere,

Tez İzleme Komitesi toplantılarında tezin özgünlüğüne katkılarından dolayı Tez İzleme Komitesi Üyeleri Prof. Dr. Esin OCAKTAN'a ve ayrıca doktora eğitimim sürecinde akademik danışmanlığı ile kariyerime yön veren Dr. Öğretim Üyesi Cihangir ÖZCAN'a,

Doktora eğitimim ve tez çalışmam boyunca desteğini hep yanımda hissettiğim Prof. Dr. Rengin ERDAL'a,

Akademik gelişimime büyük katkılarından dolayı Prof. Dr. Ayşe AKIN'a, Çalışmalarında sağladığı destekler için Dr. Öğretim Üyesi Elif DURUKAN'a, Değerli katkılarından dolayı araştırmaya katılmayı kabul eden tüm ebeveynlere, Destekleri için eşime ve kızıma teşekkür ederim.

## ÖZET

**Gonca Soysal, Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü Reddi ve İlişkili Faktörler, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 2021**

Tanımlayıcı kesitsel nitelikte olan bu araştırma; Tokat il merkezinde yaşayan beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddüt ve aşı reddinin sıklıkları ile bunlarla ilişkili faktörleri saptamak için yapılmıştır. Araştırma sahada beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerle DSÖ SAGE “Aşı Tereddüt Anket Formu” ve “Aşı Tereddüt Ölçeği” kullanılarak yapılmış ilk çalışmadır. Araştırma sahada beş yaş altı çocuğa sahip 402 ebeveynle gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak; ebeveynlere ve çocuklara ilişkin tanımlayıcı sorular içeren anket formu ile DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Çalışma Grubu tarafından geliştirilen “Aşı Tereddüt Anket Formu” ve “Aşı Tereddüt Ölçeği” kullanılmıştır. Aşı Tereddüt Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik analizi için çalışma örneklemine ek olarak, beş yaşından küçük çocuğu olan 200 ebeveynle de görüşülmüştür. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda ölçek yedi maddeden oluşan tek faktörlü yapıya sahiptir ve Cronbach  $\alpha=0,83$ 'dür.

Ebeveynlerin %19,7'si çocukluk çağı aşıları konusunda aşı tereddüdü yaşamaktadır. Önerilen aşılarından (özel veya ücretsiz aşılar) en az birinin ret oranı %18,2'dir. Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz sunulan aşıların tamamını ret edenlerin oranı ise %0,7'dir. Ebeveynlerden baba olmak, ileri ebeveyn yaşı, ekonomik durumun iyi olması, lisans ve üstü eğitime sahip olmak aşı tereddüdü ile istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişkilidir. Aşı reddi ile ebeveyn öğrenim durumunun lisans ve üstünde olması arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki vardır. Katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumundaki her birimlik artış aşı tereddüdü yaşama olasılığını 1,9 kat artırmaktadır. Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmayanlarda inananlara göre 4,6 kat daha fazla aşı tereddüdü görülmektedir. Aşılar hakkında olumsuz bilgi duymak veya okumak aşı tereddüdü yaşama olasılığını 13,5 kat artırmaktadır. Ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $1,86\pm 0,53$ 'dür. Buna göre katılımcıların aşı tereddüt düzeyi düşüktür.

Araştırmanın sonuçlarına göre aşı tereddüt ve reddi karmaşık birçok faktörden etkilenen yapıya sahiptir. Bu sebeple DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Çalışma Grubu tarafından geliştirilen “Aşı Tereddüt Anket Formu” ve “Aşı Tereddüt Ölçeği” kullanılarak bu

araştırmada tespit edilen faktörler de göz önünde bulundurularak daha kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır. Aşı tereddüt ve reddi ile mücadele için bilimsel veriler ışığında topluma uygun stratejiler belirlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı Tereddüdü, Aşı Reddi, Beş Yaş Altı Çocuklar, Ebeveynler.

Bu çalışma Başkent Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no: KA20/332) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir (EK-4).



## ABSTRACT

**Gonca Soysal, Vaccination Hesitancy, Refusal and Related Factors in Parents of Children Under Five in the City Center of Tokat, Başkent University, Institute of Health Sciences, Department of Public Health, 2021**

This research which is of descriptive cross-sectional research; It was determined the frequency of vaccine hesitation and vaccine rejection and related factors in parents of children under the age of five living in the city center of Tokat. The study is the first to be conducted parents with children under the age of five using the WHO SAGE "Vaccine Hesitation Questionnaire" and "Vaccine Hesitation Scale". The study was conducted with 402 parents with children under the age of five. As a data collection tool; the "Vaccine Hesitation Questionnaire" and "Vaccine Hesitation Scale" developed by who SAGE Vaccine Hesitation Working Group was used with the questionnaire form containing descriptive questions about parents and children. Additional of the study sample for validity and reliability analysis of the Vaccine Hesitation Scale also interviewed 200 parents with children under five. As a result of Validator Factor Analysis, the scale has a single-factor structure consisting of seven substances and is Cronbach  $\alpha=0.83$ .

19.7% of parents have hesitations about childhood vaccines. The rejection rate for recommended vaccines (special or free vaccines) is 18.2%. The rate of those who refuse all the vaccines offered free of charge by the Ministry of Health is 0.7%. Being a father from parents, advanced parental age, good economic situation, having a bachelor's and above education are associated with vaccine hesitation at the level of statistical significance. There is a statistically significant relationship between vaccine refusal and parental education level of being undergraduate or higher. Each unit increase in the post-vaccine side effects in the children of the participants increases the probability of having hesitations about vaccination 1.9 times. Those who do not believe that vaccines will protect children from serious diseases are 4.6 times more likely to be vaccinated than those who believe. Hearing or reading negative information about vaccines increases the likelihood of vaccine hesitancy by 13.5 times. Parents' Vaccine Hesitation Scale score is  $1.86\pm 0.53$ . Accordingly, the vaccine hesitation level of the participants is low.

According to the results of the research, vaccine hesitancy and rejection have a complex structure affected by many factors. For this reason, more comprehensive studies should be conducted by using the "Vaccine Hesitation Questionnaire" and "Vaccination Hesitation Scale" developed by the WHO SAGE Vaccine Hesitancy Working Group, taking into account the factors identified in this study. To overcome vaccine hesitation and rejection, appropriate strategies should be determined in the light of scientific data.

**Keywords:** Vaccine Hesitancy, Vaccine Refusal, Children Under Five, Parents.

This study was approved by Başkent University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Project no: KA20/332) and supported by Başkent University Research Fund (Annex-4).

# İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEŞEKKÜR .....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT .....	iv
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar LİSTESİ .....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xiii
SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ .....	xiv
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Aşı Tereddüt ve Reddi .....	3
2.2. Aşı Tereddüdünü Etkileyen Faktörler .....	4
2.2.1. Bağlamsal etkiler .....	4
2.2.2. Birey ve grup etkileri .....	8
2.2.3. Aşı ve aşılarmaya ait etkiler .....	9
2.3. Aşı Karşıtı Söylemler ve Bilimsel Yanıtlar .....	12
2.4. Dünyada ve Türkiye’de Beş Yaş Altı Çocuğu Olan Ebeveynlerde Aşı Tereddüt ve Reddine Yönelik Yapılan Güncel Çalışmalar .....	16
2.4.1. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalar .	18
2.5. Aşı Tereddüdü ve Reddine Yaklaşım .....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	22
3.1. Araştırmanın Tipi .....	22
3.2. Araştırmanın Yeri .....	22
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	22
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri .....	23
3.5. Araştırmada Örneklerle Çalışma Süreci .....	24

3.6. Araştırmanın Değişkenleri.....	24
3.7. Araştırma Hipotezleri.....	24
3.8. Araştırmanın Veri Toplama Araçları.....	26
3.9. Araştırma Verilerinin Toplanma Şekli.....	26
3.10. Araştırmada Kullanılan Anketin Ön Uygulaması.....	27
3.11. Araştırma Takvimi .....	27
3.12. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi.....	28
3.12.1. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik analizi.....	29
3.13. Araştırmanın Etik Yönü ve İzinler .....	31
3.14. Araştırmada Karşılaşılan Zorluklar .....	31
4. BULGULAR .....	33
4.1. Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Çocuklara İlişkin Bulgular.....	33
4.2. Çalışmaya Alınan Çocukların Aşılama Durumuna ve Bazı Özelliklere İlişkin Bulgular.....	39
4.3. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi Sorularına İlişkin Bulgular .....	41
4.4. Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Aşı Tereddüdü Yaşama Durumlarına İlişkin Bulgular .....	45
4.5. Katılımcıların Çocuklar ve Çocukluk Çağı Aşılı ile İlgili Bazı Değişkenlere Göre Aşı Tereddüdü Yaşama Durumlarına İlişkin Bulgular	49
4.6. Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Aşı Reddinde Bulunma Durumlarına İlişkin Bulgular .....	53
4.7. Katılımcıların Çocuklar ve Çocukluk Çağı Aşılı ile İlgili Bazı Değişkenlere Göre Aşı Reddinde Bulunma Durumlarına İlişkin Bulgular	57
4.8. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeğine İlişkin Bulgular .....	60
4.9. Katılımcıların Görüşlerine İlişkin Nitel Bulgular.....	65
4.9.1. Bağlamsal etkilerle ilişkili görüşler .....	65

4.9.2. Birey ve grup etkileriyle ilişkili görüşler .....	67
4.9.3. Aşı ve aşılama etkileriyle ilişkili görüşler .....	70
5. TARTIŞMA.....	75
5.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerinin Değerlendirilmesi.....	75
5.2. Çalışmaya Alınan Çocukların Aşılama Durumuna İlişkin Özelliklerin Değerlendirilmesi .....	76
5.3. Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi Sorularına Yanıtlarının Değerlendirilmesi .....	78
5.4. Aşı Tereddüt ve Reddinin Görülme Sıklıkları ile Sebeplerinin Değerlendirilmesi .....	79
5.5. Aşı Tereddüt ve Reddine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi ..	82
5.6. Aşı Tereddüt Ölçeği ve Puanının Değerlendirilmesi .....	85
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	87
KAYNAKLAR .....	91
EK 1: Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü Reddi ve İlişkili Faktörleri Tespit Anketi	
EK 2: DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi ve Ölçeği Sorumlu Yazar İzni	
EK 3: Tokat İli Valiliği Araştırma İzin Belgesi	
EK 4: Başkent Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onayı	

## TABLolar LİSTESİ

### Sayfa

Tablo 3.3.1. Tokat il merkezindeki mahallelere göre örneklem seçimi .....	23
Tablo 3.12.1. Uyum iyiliği indeksleri.....	30
Tablo 3.12.2. Aşı Tereddüt Ölçeği maddelere ilişkin değerler .....	30
Tablo 4.1.1. Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri .....	33
Tablo 4.1.2. Görüşme yapılan annelerin yaş gruplarına dağılımının genel Tokat il merkezi nüfusuna/evrene göre temsil/benzerlik durumu .....	34
Tablo 4.1.3. Görüşme yapılan annelerin yaş gruplarına dağılımının Türkiye'deki 15-49 yaş arası kadın nüfusuna benzerlik durumu.....	35
Tablo 4.1.4. Çalışmaya alınan çocuklara ilişkin özellikler.....	36
Tablo 4.1.5. Çalışmaya alınan çocukların/araştırma örnekleminin genel Tokat il merkezi çocuk nüfusuna/evrene göre temsil/benzerlik durumu.....	37
Tablo 4.1.6. Çalışmaya alınan çocukların Türkiye'deki beş yaş altı çocuk nüfusuna benzerlik durumu.....	37
Tablo 4.2.1. Çalışmaya alınan çocukların aşılama durumlarına ilişkin özellikler .....	39
Tablo 4.2.2. Görüşme yapılan ebeveynlerin eşlerinin çocukluk çağı aşılarını yaptırmaya hakkındaki görüşleri .....	40
Tablo 4.3.1. Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularına verdiği yanıtların dağılımı 1 .....	41
Tablo 4.3.2. Katılımcılar tarafından tereddüt edilen ve ret edilen aşıların dağılımı.....	41
Tablo 4.3.3. Katılımcıların aşı tereddüt ve ret nedenleri .....	42
Tablo 4.3.4. Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularına verdiği yanıtların dağılımı 2.....	43

Tablo 4.3.5. Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularına verdiği yanıtların dağılımı 3 .....	44
Tablo 4.4.1. Görüşme yapılan ebeveyne göre aşı tereddüdü yaşama durumu .....	45
Tablo 4.4.2. Görüşme yapılan ebeveynlerin yaş gruplarına göre aşı tereddüdü yaşama durumu.....	45
Tablo 4.4.3. Görüşme yapılan ebeveyn yaşlarının aşı tereddüdü yaşama durumlarına göre kıyaslanması .....	46
Tablo 4.4.4. Görüşme yapılan ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre aşı tereddüdü yaşama durumu.....	46
Tablo 4.4.5. Katılımcıların ekonomik durumuna göre aşı tereddüdü yaşama durumu .....	47
Tablo 4.4.6. Katılımcıların sahip olduğu çocuk sayısına göre aşı tereddüdü yaşama durumu .....	47
Tablo 4.4.7. Katılımcıların sahip olduğu çocuk cinsiyetine göre aşı tereddüdü yaşama durumu.....	48
Tablo 4.4.8. Katılımcıların ikamet ettiği mahalleye göre aşı tereddüdü yaşama durumu... ..	48
Tablo 4.5.1. Çalışmaya alınan çocukların anne sütüyle beslenme durumuna göre ebeveynlerin aşı tereddüdü yaşama durumu.....	49
Tablo 4.5.2. Çocukların vitamin takviyesi alma durumuna göre ebeveynlerin aşı tereddüdü yaşama durumu.....	49
Tablo 4.5.3. Katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı tereddüdü yaşama durumu.....	50
Tablo 4.5.4. Katılımcıların çevrede veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı tereddüdü yaşama durumu .....	50
Tablo 4.5.5. Katılımcıların "Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?" sorusuna verdikleri yanıtta göre aşı tereddüdü yaşama durumu.....	51

Tablo 4.5.6. Katılımcıların aşı hakkında olumsuz bilgi alma durumlarına göre aşı tereddüdü yaşama durumu.....	51
Tablo 4.5.7. Aşı tereddüdünü etkileyen faktörlerin çoklu lojistik regresyon modeli sonuçları .....	52
Tablo 4.6.1. Görüşme yapılan ebeveyne göre aşı reddinde bulunma durumu .....	53
Tablo 4.6.2. Görüşme yapılan ebeveynlerin yaş gruplarına göre aşı reddinde bulunma durumu.....	53
Tablo 4.6.3. Görüşme yapılan ebeveyn yaşlarının aşı reddinde bulunma durumlarına göre kıyaslanması .....	54
Tablo 4.6.4. Görüşme yapılan ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu.....	54
Tablo 4.6.5. Görüşme yapılan ebeveynlerin ekonomik durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu.....	54
Tablo 4.6.6. Katılımcıların sahip olduğu çocuk sayısına göre aşı reddinde bulunma durumu .....	55
Tablo 4.6.7. Katılımcıların sahip olduğu çocuk cinsiyetine göre aşı reddinde bulunma durumu.....	55
Tablo 4.6.8. Katılımcıların ikamet ettiği mahalleye göre aşı reddinde bulunma durumu...	56
Tablo 4.7.1. Çocukların anne sütü ile beslenme durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu.....	57
Tablo 4.7.2. Çocuklarına vitamin takviyesi alma durumlarına göre ebeveynlerin aşı reddinde bulunma durumu.....	57
Tablo 4.7.3. Katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı reddinde bulunma durumu.....	58
Tablo 4.7.4. Katılımcıların çevrede veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı reddinde bulunma durumu .....	58

Tablo 4.7.5. Katılımcıların "Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?" sorusuna verdikleri yanıtta göre aşı reddinde bulunma durumu.....	59
Tablo 4.7.6. Katılımcıların aşılar hakkında olumsuz bilgi alma durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu.....	59
Tablo 4.8.1. Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği önermelerine verdiği yanıtların dağılımı.....	60
Tablo 4.8.2. Katılımcıların Aşı Tereddüt Ölçeği puanları .....	61
Tablo 4.8.3. Görüşme yapılan ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının sosyo-demografik ve bazı değişkenlere göre karşılaştırılması .....	62
Tablo 4.8.4. Görüşme yapılan ebeveynlerin ikamet ettiği mahallere göre Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının karşılaştırılması .....	64
Tablo 4.8.5. Katılımcıların Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarını etkileyen faktörlerin çoklu regresyon modeli sonuçları.....	64

## ŞEKİLLER LİSTESİ

### Sayfa

- Şekil 2.1.1. Tüm aşıların tam kabulü ile kesin reddi arasında aşı tereddüdünün sürekliliği..4
- Şekil 3.12.1. Aşı Tereddüt Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi ölçüm modeli..... 30



## SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ

ADNKS	adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları
BCG	Bacillus Calmette-Guerin aşısı
DaBT-İPA-Hib	Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b aşısı (beşli karma aşısı)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
KKK	Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak aşısı
KPA	Konjuge Pnömonokok aşısı
OPA	Oral Polio (Çocuk Felci) aşısı
SAGE	Strategic Advisory Group of Experts
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund

# 1. GİRİŞ

Bireylerin, ailelerin ve toplumun sağlık düzeyini yükseltmek, sağlıklı olma halini sürdürmek için o toplumda görülen hastalıkların prevalans ve insidansını düşürerek sağlıklı ilgili tehlike ve tehditleri ortadan kaldırmak gerekmektedir. Hastalıkların nedenlerini önleme ve oluşmasını tetikleyen etkenlerden kaçınma yoluyla koruma sağlanması birincil korumayı oluşturmaktadır. Bağışıklama bu önlemlerin en önemlilerinden biridir. Özellikle bulaşıcı hastalıkların yayılımını engellemede ve ortadan kaldırılmasındaki başarısı ile bağışıklama dünyada her yıl 2-3 milyon ölümü önlemektedir (1,2). Dünyada her gün 15000 beş yaş altı çocuk ölmektedir. Beş yaş altı çocuk ölümlerinin yarısından fazlası basit ve uygun maliyetli müdahalelerle önlenebilir ve tedavi edilebilir hastalıklardan kaynaklandığı göz önüne alındığında; bağışıklama dünyanın en başarılı ve düşük maliyetli sağlık müdahalelerinden biri olarak kabul edilmektedir (2,3). Her yıl milyonlarca çocuğun hayatını kurtarması, hastalıkların ve sakatlıkların önlenmesindeki başarısı kanıtlanmış olmasına rağmen bağışıklama konusunda aşı tereddüdü ve reddi hep var olagelmiş ve son zamanlarda da artan bir biçimde gündeme gelmeye başlamıştır.

Aşı tereddüdü; aşılama hizmetlerinin olmasına rağmen aşılardan kabulünde gecikme veya reddedilmesi olarak tanımlanmaktadır. Aşı tereddüdü yaşayan bireyler tüm aşıları kabul edebilir fakat aşılar hakkında endişe duymaya devam ederler; bazıları bazı aşıları reddedebilir veya geciktirebilir öte yandan başka aşıları kabul edebilir; bazı bireyler de tüm aşıları reddedebilir (4,5). Dolayısıyla aşı ile ilgili yaşanan tereddüt, insanların kendileri veya çocukları için aşı yaptırmaya motivasyonlarını etkileyerek aşırı reddetmesine neden olabilmektedir. Aşı tereddüdü karmaşık birçok faktörden etkilenmekle birlikte Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bireysel ve grup etkileri, bağlamsal etkiler ile aşı ve aşılamaya ait etkiler olmak üzere üç ana gruptan kaynaklanabileceğini bildirmektedir (6).

Son yıllarda basın ve sosyal medya aracılığıyla yoğunlukları hızla artan aşı karşıtı söylemler dünyada ve ülkemizde aşı tereddüdüne yol açmakta aşı reddi oranları hızla artmaktadır. Özellikle aşının içerisindeki cıvanın otizme, alüminyumun otoimmün hastalıklara, aşının kısırlığa ve çocuklarda hiperaktivite bozukluklarına neden olduğu gibi ciddi iddiaların yanında bebeklerin iki yaşından önce bağışıklık sisteminin gelişmediğinden aşının bağışıklık sistemine zarar vereceği, hastalık geçirilerek bağışıklığın daha iyi

sağlanacağı, yan etkilerinin olduğu, aşı üreten firmaların aşı üzerinden pazar oluşturmuş olabileceği iddialarına kadar birçok söylem bulunmaktadır (7–10). Ayrıca aşı karşıtı gruplar, hastalıkların ortadan kaldırılmasının, rutin aşı uygulamalarının etkisinin sonucu olmadığını modern hijyen uygulamalarının sonucu olduğunu da iddia etmektedir (10). Aşı tereddütleri; sadece tereddüt eden ve aşığı reddeden bireyler ve bakmakla yükümlü oldukları kişiler için değil aynı zamanda toplum için de bir tehlike oluşturmaktadır. Öyle ki toplumda bağışıklık sistemi yetmezliği olanlar, kanser tedavisi görenler, organ nakli hastaları, çok küçük bebekler, hamileler ve ileri yaşlı grup gibi aşı yapılamayan riskli grupların olası bir salgında korunması için gereken toplum bağışıklığı (herd immunity) eşik değeri %80-95 arasında değişmektedir. Aşı tereddüdü ve reddi toplum bağışıklığı kapsamının koruyabileceği seviyeyi azaltmakta ve o toplumda salgınların görülmesi kaçınılmaz olmaktadır (11).

DSÖ ve UNICEF (United Nations International Children's Emergency Fund) küresel aşı tereddüdünü ve yıllara göre değişimini ortaya koymak için yaptığı 2017 yılındaki Ortak Rapor Formu'nda mevcut olan üç yıllık verilerin analiz sonucuna göre; soruları cevaplayan 184 üye devletin yüzde doksandan fazlasında aşı tereddüdü bildirilmiştir. Bunun yanında aşı tereddüdü için belirtilen nedenlerin çoğunun bir değerlendirmeye değil, üç yıl boyunca görüşe dayandığı görülmüştür. Değerlendirme sonucu neden belirten ülke oranı ise sadece %38'dir (12). Aşı reddi, aşığı geciktirme ve aşı tereddüdü buzdağının sadece görünen kısmıdır. Beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı ile ilgili tereddütlerinin aşığı reddetmekle sonuçlanabileceği tehlikesi göz önüne alındığında; toplumda aşı tereddütlerinin sayısının bilinmesi, tereddüt edenlerin endişelerinin ve nedenlerinin ne olduğunun sorgulanması ve nelerin tereddütlerini artırdığının anlaşılması gerekmektedir. Sağlık hizmetlerinin başarısı ancak o toplumdaki bireylerle iş birliği ve onların tam katılımından geçmektedir. Bu nedenle aşı tereddütlerinin toplumda uygun ölçüm araçlarıyla değerlendirilmesi halk sağlığı açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, Tokat il merkezinde yaşayan beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddüt ve aşı reddinin sıklıkları ile bunlarla ilişkili faktörleri saptamaktır.

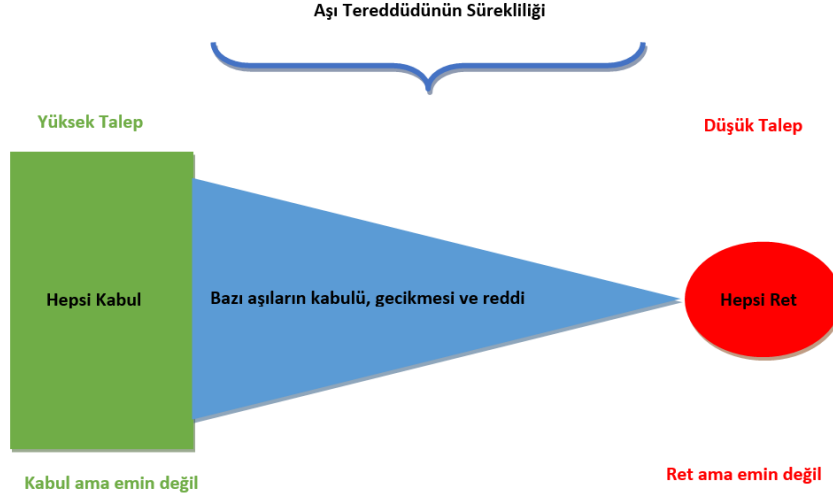
## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Aşı Tereddüt ve Reddi

Aşı tereddüdü, yeni bir sorun değildir ancak giderek önem kazanan küresel bir sorundur. Geçmiş yıllarda sayısız ölüme yol açan çiçek hastalığına karşı 18. yüzyılda Dr. Edward Jenner tarafından bilinen ilk aşı geliştirilmiş, bununla birlikte aşı karşıtlığı da ortaya çıkmıştır (13). Daha sonraki dönemlerde de aşı söz konusu olduğunda beraberinde tartışmalarda süre gelmiştir. Aşı karşıtı eylemler, toplumlarda aşı tereddüdünün yaşanmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla aşı tereddüdü yaşayan bir topluluk, bağışıklama hizmetlerinin olmasına rağmen aşıları beklenen oranlarda kabul etmeyen bir topluluk haline gelmektedir (14).

Bağışıklama konusunda DSÖ Stratejik Danışma Uzman Grubu (Strategic Advisory Group of Experts-SAGE) Kasım 2011'deki toplantısında; hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde bağışıklamayı kabul etme konusundaki isteksizliğin aşıların alımı üzerindeki etkisine endişeyle dikkat çekmiştir (15). Bu durum, SAGE'nin aşı tereddüdü konusunda bir çalışma grubu kurulmasını talep etmesine yol açmıştır. Mart 2012'de "Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu" kurulmuştur. Bu çalışma grubu aşı tereddüdünü ele alırken ortak bir tanım üzerinden gidilmesini önermektedir ve tanım şu şekildedir: "Aşı tereddüdü, aşılama hizmetlerinin olmasına rağmen aşıların kabulünde gecikme veya aşıların reddedilmesidir". Aşı tereddüdü karmaşıktır ve ortaya çıkabilmesi için tam olarak anlaşılabilmesi ve değerlendirilebileceği koşullara özgüdür. Zamana, yere ve farklı aşılarla göre değişen bir yapıya sahiptir (4).

Bütün aşıların tam kabulü ile kesin reddi arasında aşı tereddüdünün sürekliliği söz konusudur (Şekil 2.1.1). Yani aşı talebinin yüksekliği, bütün aşıları kabul etme veya bazı aşıların kabulü, aşı kabulüne karşın tereddüt etme, bazı aşıları reddetme veya bütün aşıları reddetme, aşıları reddetmekle ilgili yaşanan tereddüt ve düşük aşı talebi arasında bir süreklilik vardır. Ancak bu süreçte yüksek aşı talebi, düşük aşı tereddüdü anlamına gelmemektedir. Yine aşıları tam yaptıranların aşı tereddüdü yaşamadığı anlamına da gelmemektedir. Aşılarını tam yaptırsa dahi bireylerde aşı tereddüdü olabilmektedir. Yahut aşıları kesin suretle yaptırmayı reddedenlerin yaptırmama konusunda da tereddütleri olabilmektedir (14).



Şekil 2.1.1. Tüm aşıların tam kabulü ile kesin reddi arasında aşı tereddüdünün sürekliliği (14)

Aşı ile ilgili yaşanan tereddüt, insanların kendileri veya çocukları için aşı yaptırma motivasyonlarını etkileyerek aşığı reddetmesine neden olabilmektedir. Aşı reddi ise; “tüm aşıların reddedilmesi” olarak tanımlanmaktadır (6). Wagner ve ark. tarafından yapılan araştırmaya göre; aşı konusunda tereddütlü olan annelerin aşığı reddetme olasılığı 4,63 kat daha fazla bulunmuştur (16).

## 2.2. Aşı Tereddüdünü Etkileyen Faktörler

Aşı tereddüdü, karmaşık hızla değişen bir sorundur ve birçok belirleyicisi bulunmaktadır. DSÖ, ülkelerin kendi ortamlarında aşı tereddüdünü tetikleyen faktörün hangi temel belirleyiciler olduğunun değerlendirilmesi önerisinde bulunmaktadır. Bu nedenle aşı tereddüdünün temel belirleyicilerini üç başlık altında toplamaktadır. Bu belirleyiciler bağlamsal etkiler, birey ve grup etkileri ile aşı ve aşılama ait etkiler olarak sınıflandırılmaktadır (4).

### 2.2.1. Bağlamsal etkiler

Aşı tereddüdünün bir belirleyicisi olarak bağlamsal etkiler; tarihi, sosyokültürel, çevresel, sağlık sistemi/kurumsal, ekonomik veya politik faktörlerden oluşmaktadır (4).

**İletişim ve medya ortamı:** Medya ve sosyal medya başkalarını etkilemek suretiyle, bireylerde aşığı yönelik olumlu veya olumsuz duyguların oluşmasına zemin hazırlayabilmektedir. Medya ve sosyal medya, kullanıcılarının fikir ve deneyimlerini özgürce dile getirmelerine olanak sağlamakta, aşı yanlısı veya aşı karşıtı sosyal ağların

kolaylıkla oluşturulabilmesini mümkün kılmaktadır (4). Yani medya ve sosyal medya aracılığıyla bilginin hızlı bir şekilde geniş kitlelere ulaşması, bireylerin aşı yaptıırma kararını hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileme potansiyeline sahiptir.

İnternette ve sosyal medyada aşı ile ilgili olumsuz bilgilerin yayılması, aşı tereddüdünün önde gelen nedenleri arasında kabul edilmektedir. Aşı karşıtı sosyal medya kullanıcılarının web tabanlı faaliyetlerini değerlendirmek amacıyla 2015-2019 yılları arasında yapılan çalışmaların sistematik analizi sonucuna göre; aşı karşıtı kullanıcılar, sosyal medyada aşı yanlısı mesajlardan daha fazla olumlu geribildirim (beğeni, paylaşım, retweet) alan içerikler oluşturmaktadır. Mesajları, sosyal medya platformlarındaki kullanıcıların ihtiyaçlarına yöneliktir ve birkaç temel argüman kullanarak aşılamaı caydırma içeriği bulunmaktadır. Aşıları zararlı olarak tanımlamanın yanında, yan etkilerine dikkat çekerek aşıların sunduğu korumayı baltalamaya çalışırlar. Bunun için yanlış bilgiler ve komplo teorileri kullanıp ve aşının yararları hakkındaki verileri görmezden gelmektedirler (17). Aşı karşıtı kullanıcıların mesajlarındaki ana temalar; aşıların yan etkileri, güvenliği, otizme yol açması ile ilgili korku temelli endişeler, hükümet veya ilaç şirketleri hakkında komplo teorileridir (18). Yine devlet denetim kurumlarının aşılarla ilgili advers reaksiyonlarla ilgili raporları gizli tuttuğu ve aşı satışlarından kar etmek için ilaç endüstrisi ile iş birliği yaptığı inancıyla ifade edilen bir güvensizlik de mevcuttur. Alternatif sağlık uygulamaları geleneksel tıptan daha doğal olarak tanıtılmakta ve uygun şekilde takip edildiğinde aşılama ihtiyacını ortadan kaldıracacağına inanılmaktadır (17). Diğer taraftan medya veya sosyal medyada aşı karşıtı söylemlerin bu alanın uzmanı olmayan bireyler tarafından oluşturulması da büyük sorun teşkil etmektedir. Örneğin; 2019 yılında Üner ve ark. tarafından yapılan çalışmada 2014-2018 yılları arasında Türkiye’de en çok satan gazetelerde aşıya dair 195 adet haber veya köşe yazılarının içerisinde, aşıyla ilgili olumsuz ifadeler içeren yazılarda uzman görüşünün çok az yer aldığı saptanmıştır (19).

**Toplumdaki etkili liderler ve aşı karşıtı/yanlısı lobiler:** Toplumdaki liderler; bazı yerlerde dini liderler ve bazı yerlerde ise ünlüler, toplumda aşı kabulü veya tereddüdü üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilmektedir (4). Örneğin Hindistan’da bazı tanınmış tıp uzmanlarınca yapılan aşı karşıtı lobiler o sıralarda Haemophilus influenzae tip b (Hib) aşısının ülkeye girmesine engel olmuştur (20).

**Tarihi etkiler:** Nijerya’daki Trovan davasının olumsuz deneyimi gibi tarihi etkiler özellikle toplumda etkili liderlerin ve medyanın baskılarıyla birleştiğinde, Çocuk Felci

aşısında olduğu gibi halkın güvenini sarsabilir ve aşı kabulünü etkileyebilmektedir (4). 1996'da Pfizer ilaç şirketi tarafından deneysel anti-menenjit ilacı olan Trovan'ın verilmesinden sonra 11 çocuğun ölmesi ve düzinelercesinin sakat kalması sonucu Trovan davası açılmıştır (21).

***Dini, kültürel, cinsiyet ve sosyoekonomik durum:*** Bazı dini liderler aşuların haram olduğu gerekçesiyle yapılmasını yasaklayabilmektedir (4). Hırvatistan'da nüfus temelli yapılan bir çalışma sonuçlarına göre, dindarlık aşı reddi olasılığını artırmaktadır (22). Bazı kültürlerde erkeklerin çocuklara aşı yapması kabul görmemekte ve bazı yerlerde ise erkek çocukları kız çocuklarından daha değerli olmakta kız çocuklarına aşı yaptırılmamaktadır (4). Ancak Türkiye'de 1998 yılında erkek çocuklarının aşılama oranı (%3,1) kız çocuklarının aşılama oranından (%4,2) düşük iken son yıllarda erkek çocuklarında aşılama oranı daha fazladır. Bu durum ise aşuların zararlarının gündeme gelmesiyle birlikte erkek çocuklarını korumak amacıyla yapılabildiğini akıllara getirmektedir (23).

Aşı tereddüdü ülkeler arasında ve ülke içinde değişiklik göstermekle beraber aşı tereddüdü yalnızca yüksek gelirli ülkelerdeki bir sorun değil, aynı zamanda karmaşık ve hızla değişen bir sorundur. DSÖ bölgelerinden bağışıklama yöneticileriyle yapılan görüşmeler sonucunda; bazı durumlarda belirli kırsal etnik azınlıkların ve uzak toplulukların etkilendiğini; bazı durumlarda ise varlıklı kent sakinlerinin aşı güvenliğine ilişkin endişelerini dile getirmişlerdir (24). Wellcome Global Monitor 2018 aşı tereddüdüne ilişkin karşılaştırmalı küresel verilerine göre; ekonomik olarak en gelişmiş ülkelerde en yüksek aşı tereddüt oranlarına karşın düşük gelirli ülkelerde düşük oranlarda aşı tereddüdü bulunmaktadır. Bangladeş, Ruanda, Etiyopya ve Hindistan dünyada bildirilen en yüksek aşı güven seviyelerine sahiptir (25). Şanghay'da 1021 katılımcıyla yapılan bir çalışmada, yerlilerle karşılaştırıldığında, aslen kırsal alanlardan gelenlerin aşının yan etkileri, aşı güvenliği ve aşı etkinliği konusunda daha endişeli oldukları tespit edilmiştir (16). Quebec'de aşı tereddüdünün belirleyicilerini tespit etmek amacıyla 8737 katılımcıyla yapılan nüfus temelli bir çalışmada, düşük ve orta hane halkı gelirinin aşı tereddüt riskini artırdığı tespit edilmiştir (26).

Mersin il merkezinde görev yapan aile sağlığı elemanlarının aşı kararsızlığı veya reddi ile karşılaşma durumunu belirlemek üzere yapılan çalışmada, sosyoekonomik düzeyi yüksek ilçelerde daha fazla aşı kararsızlığı ile karşılaşıldığı bildirilmiştir (27). İstanbul ve Tekirdağ'da yer alan Namık Kemal Üniversitesi ve Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma

Hastanesi'ne başvuran Türkiye'nin farklı bölgelerinde ikamet eden 1004 katılımcıyla yapılan araştırmada; aşı ret ve tereddütte bulunanların gelişmiş coğrafi bölgede doğdukları, gelir ve eğitim düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur (28). Buna karşılık Ankara ve Adıyaman illerinde ebeveynlerde aşı reddi ve tereddüdünü belirlemeye yönelik; 33 katılımcı aşıyı reddeden ve 99 katılımcı kontrol grubuyla 132 katılımcıyla yapılan çalışmada aşı reddinde bulunan katılımcıların düşük hane gelirine sahip olduğu tespit edilmiştir (29).

**Politikalar/yasalar:** Ülkelerdeki zorunlu aşı uygulamaları kışkırtılabilir ve güvenlik veya diğer endişeler nedeniyle değil zorunlu aşılamaya direnç nedeniyle aşı tereddüdüne neden olabilmektedir (4). Avrupa ülkelerinde (seçilmiş dokuz ülke) yapılan bir çalışmada zorunlu aşuların olduğu ülkelerdeki ebeveynlerin, gönüllü aşuların yapıldığı ülkelere göre çocuklarını aşılatma konusunda daha az istekli oldukları saptanmıştır (30).

**Coğrafi engeller:** Bir toplum, aşuya ve sağlık hizmetine genel olarak güvenebilir ve aşılama için motive olabilir, ancak sağlık kuruluşu çok uzakta olduğundan veya erişim zor olduğundan tereddüt edebilmektedir (4). Şanlıurfa'da yapılan bir çalışmada sağlık kuruluşuna uzaklığın çocuğa aşı yaptırma durumunu etkilediği tespit edilmiştir (31). SAGE tarafından DSÖ bölgelerindeki 13 bağışıklama yöneticisiyle yapılan çalışmada; coğrafi engellerin, aşılama hizmetlerine erişimi azaltmadaki faktörler olarak tanımlandığı ancak aşı tereddüdü ile ilişkisinin net olmadığı bildirilmiştir (32). Uganda'da 10 farklı köyden 1000 kadının katılımıyla yapılan kesitsel bir çalışmada; çocuklarda tam aşılama oranlarının bildirilen sağlık kuruluşuna gidilen mesafe arttıkça azaldığı saptanmıştır. Yine aynı çalışmada "Toplumunuzda bazı anneler sizce neden çocuklarına uygun zamanlarda aşı yaptırmamaktadır?" sorusuna kadınların %18'i neden olarak seyahat ve finansal sorunları göstermiştir (33). Nijerya Kaduna kentinde Taiwo ve ark. tarafından beş yaş altı çocukları olan annelere yapılan araştırmada; çocuğuna aşı yaptırmayan annelerin %37'si sağlık kuruluşunun çok uzak olmasını sebep olarak göstermiştir (34).

**İlaç endüstrisi:** İlaç endüstrisinin, halk sağlığı yararına değil yalnızca mali çıkarlar tarafından yönlendirildiği algısının oluşması durumunda aşılama güvenilir olabilmekte ve aşı tereddüdünü etkileyebilmektedir. Bu duruma, hükümetlerin ilaç endüstrisi tarafından yönlendirildikleri ve şeffaflığın olmadığı algısı da eklenince hükümetlere güvensizlik de ortaya çıkabilmektedir (4). Özellikle aşı araştırmalarının ilaç endüstrisi tarafından desteklenmesi aşı karşıtı söylemlerin de etkisiyle kamuoyunda aşılama karşı bir güvensizliğe neden olmaktadır (35). Türkiye'de Özceylan ve ark. 1004 katılımcıyla

yaptıkları çalışmada aşı tereddüdü yaşayan ve aşının faydalı olmadığını düşünen bireyler neden olarak ilk sırada; aşı şirketlerine güvenmediklerini (%43,8) göstermiştir (28).

### **2.2.2. Birey ve grup etkileri**

Aşının bireysel veya sosyal çevreden kaynaklanan etkiler olarak ele alınmaktadır.

**Geçmişteki aşılama deneyimleri:** Bireylerin geçmişte belirli aşılarla karşı yaşadıkları olumlu veya olumsuz deneyimler, onların aşılamaya karşı isteklerini ve tereddütlerini etkileyebilmektedir. Aşı yapılmaması nedeniyle, aşıyla önlenebilen bir hastalıktan acı çeken birinin varlığı aşının kabulünü artırabilmektedir (4). Goldenberg'in aktardığına göre; difteri, kızamık veya boğmaca gibi ölümcül hastalıkların yaygın olduğu gelişmekte olan ülkelerde annelerin çocuklarına aşı yaptırmak için saatlerce kuyrukta bekledikleri bildirilmektedir (35). Diğer taraftan aşı sonrası yan etki gelişen bireylerde aşya karşı tereddüt ve isteksizlik gelişebilmektedir (4). İtalya'da yapılan bir çalışmada; çocuklarında aşı sonrası ciddi yan etki gelişmiş ebeveynlerle karşılaşmış olmak, aşı tereddüdü ile ilişkili ana faktörlerden biri olarak tespit edilmiştir (36). Aşılarla ilgili bir çocuğun öldüğü gibi olumsuz bilgiler, bireyler tarafından daha fazla dikkat çekmektedir ve aşının güvenli olduğu bir çocuğun ölümüne neden olmadığını belirten bilgidен daha güvenilir olarak algılanmaktadır (36).

**Sağlık ve sağlığı koruma ile ilgili inançlar ve tutumlar:** Aşı tereddüdü sağlık ve sağlığı korumayla ilgili şu iki inançtan kaynaklanabilmektedir: Birincisi, aşıyla önlenebilen hastalıkların bağışıklık sisteminin gelişiminde gerekli olduğu, aşının ise bu önemli doğal bağışıklığı yok ettiği inancı. İkincisi ise; sağlığı korumak ve aşıyla önlenebilen hastalıklardan korunmak için diğer davranışların (emzirme, geleneksel/alternatif tıp veya natüropati) aşılamaдан daha önemli olduğuna dair inançlar (4). Tamamlayıcı ve alternatif tıp, sağlık hizmetlerinde popüler hale gelmektedir ve özellikle uygulayıcılar bağışıklamaya karşı önerilerde bulunmaktadır (37). Fransa'da yapılan bir araştırmada aşı yaptırmada akupunktur veya homeopati uygulayan bir doktora danışmak yüksek aşı tereddüdü ile ilişkilendirilmiştir (38). Literatürde aşı tereddüdü ve reddi ile tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı arasındaki ilişki sıklıkla rapor edilmektedir. Ancak kurumsallaşmış uygulayıcıların aşı destekleyici olabilecekleri de olası görünmektedir (39).

**Sağlık sistemi ve sağlayıcıları-güven ve kişisel deneyim:** Hükümete veya genel olarak yetkililere duyulan güven veya güvensizlik, hükümet tarafından verilen veya zorunlu kılınan aşılarla ve aşı programlarına olan güveni etkileyebilmektedir. Tereddüdü etkileyen

geçmiş deneyimler, çok uzun veya karmaşık sistem prosedürlerini veya zorlu kişilerarası etkileşimi içerebilmektedir (4). Dube ve ark. yaptıkları çalışma sonuçlarına göre; ebeveynlerin halk sağlığı yetkililerine ve yetkililerin halkın çıkarlarına en uygun olanı yapacaklarına güvenmek, çocuklarına aşı yaptıрма niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir (40).

**Bilgi ve farkındalık:** Bir birey veya grubun doğru bilgiye sahip olup olmaması, bilgi eksikliği nedeniyle farkındalık eksikliği veya yanlış bilgilendirme nedeniyle yanlış algılamalar aşı kabulü veya tereddüdünü etkileyebilmektedir. Doğru bir bilgi tek başına aşının kabul edilmesini sağlamak için yeterli değildir ve yanlış algılamalar aşı tereddüdüne neden olabilir, ancak bu koşullarda bile yine de aşının kabulü ile sonuçlanabilmektedir (4). Quebec’de motivasyonel görüşme tekniği ile ebeveynlere aşı ve aşılanmanın önemi konusunda bilgi ve farkındalık oluşturmak suretiyle yapılan müdahale çalışmasında aşı kabul oranlarının arttığı bildirilmiştir (41).

**Risk/yarar (algılanan, sezgisel):** Bireylerde aşıyla önlenebilen hastalıklara ilişkin risk algısının var olup olmaması aşı kabulünü etkileyebilmektedir. Bireyler hastalık riskini düşük olarak algıladığında aşı ihtiyacının olmadığı kanaatine varabilmektedir. Ancak hastalık riskinin yüksek olduğunu algılandığında ise aşıya daha fazla ihtiyacı olduğunu düşünebilmektedir. Her iki durumda da algılanan risk, kar-zarar mantığıyla bireylerde aşı tereddüdünün bir belirleyicisi olabilmektedir (4). Bireyler genellikle hastalık-sağlık durumlarında özellikle resmin tamamını görmek yerine “zihinsel kısa yollar” kullandıklarının farkında olamamaktadır. Bu da bireylerin aşıyla ilgili algılarına doğrudan etki etmektedir. Öyle ki bir toplumda herhangi bir hastalık görülmemeye başladığında orada hastalık korkusunun yerini aşı korkusu alabilmektedir (42).

**Sosyal bir norm olarak bağıştıklama (gerekli değil/zararlı vb.):** Aşıya ilişkin bireylerin akran grubundaki ve yaşadığı çevredeki sosyal normlar aşı kabulünü ve tereddüdünü etkileyebilmektedir. Bu normlar aşının gerekli olmadığından zararlı olduğuna kadar farklı yerleşik inançlarla aşı tereddüdüne neden olabilmektedir (4). Dolayısıyla normlar ve tutumlar bireylerin aşığı kabul etmedeki önemli belirleyicilerdir (43).

### **2.2.3. Aşı ve aşılanmaya ait etkiler**

Doğrudan aşı ve aşılanmaya ait faktörleri içermektedir.

**Risk/fayda (bilimsel kanıt):** Aşıların risk/faydasına ilişkin bilimsel kanıtlar ve aşı güvenliği konularının geçmişi, geçmişte yaşanan güvenlik sorunları açıklığa kavuşturulsa bile aşı tereddüdüne neden olabilmektedir. Örneğin; Rota virüs aşısı sonrası invajinasyon gelişmesi, Rota virüs aşısının bir süre askıya alınmasına sebep olmuştur. Domuz Gribi aşısı sonrası Guillian Barre sendromunun gelişmesi ve H<sub>1</sub>N<sub>1</sub> aşısı sonrası narkolepsi gelişmesi gibi şüpheler bilimsel olarak giderilmeye çalışılsa da, aşı sonrası lokal yan etkilerin görülmesi bile aşı tereddüdünün oluşumunu tetikleyebilmektedir (4). Günümüzde aşı tartışmalarının temelinde kamuoyunda bilime karşı duyulan güvensizlik de bulunmaktadır (35). Wellcome Global Monitor 2018 sonuçlarına göre; bilim adamlarına duyulan genel güven ile aşılarla yönelik genel tutum arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir (25).

**Yeni bir aşı veya yeni formülasyonun tanıtılması:** Bireyler, yeni bir aşının veya yeni aşı formülasyonların ortaya çıkması durumunda şu gerekçelerle aşı tereddüdü yaşayabilmektedir: Aşıların uzun süre yeterince kullanılmadığını veya test edilmediğini düşündüklerinde, yeni aşıya ihtiyaç olmadığını hissettiklerinde ve aşının doğrudan etkisini görmediklerinde (4). Örneğin; Covid 19 Pandemisi süresince geliştirilen aşılarla karşı bu gerekçelerle isteksizlik söz konusu olmuştur (44). Facciola ve ark. 2017 yılında 1093 ebeveynle yaptıkları çalışmada; ebeveynlerin %13,1'i Meningokok ve Pnömonokok aşılarının gerçek etkinliği hakkında şüpheleri olduğunu bildirmiştir (45).

**Uygulama yöntemi:** Her aşının önerilen bir uygulama yolu ve yeri bulunmaktadır (46). Aşıların bireylere uygulama yöntemlerindeki farklılıklar aşı kabulünü ve tereddüdünü etkileyebilmektedir. Örneğin; nazal veya oral yolla verilen aşılar enjeksiyon yöntemiyle verilen aşılarla göre daha olumlu karşılanmaktadır (4). Enjeksiyon şeklinde uygulanan aşılar, çocuklarda uygulamaya ilişkin ağrı en yaygın olumsuzluk sebebidir. Bu enjeksiyon korkusuna sebep olmakta ve bireylerin aşıları reddetmesinin bir nedeni olarak sayılmaktadır. Bu sebeple Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) çocuklar ve yetişkinlerde ağrıyı azaltmak için kanıta dayalı uygulamaların yapılmasını önermektedir. Diğer taraftan sağlık personelinin bilgi ve yeteneklerine güvende burada önemlidir. Çünkü aşıların önerilen uygulama yöntemindeki herhangi bir sapma aşıların etkinliğini azaltabilmekte veya lokal advers reaksiyonları artırabilmektedir (46).

**Aşılama programının planlanması/ ulaştırma şekli:** Bir aşılama programı veya aşıların ulaştırma şekli çeşitli yönlerden aşı tereddüdünü etkileyebilmektedir. Örneğin; ev ev dolaşan bir aşılama programı ve Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen aşı kampanyaları bazı

ebeveynlerin aşya karşı güvensizlik yaşamalarına neden olabilmektedir. Ayrıca sağlık kuruluşunun uzaklığı ve çalışma saatlerinin uygun olmaması da aşya kabulünü etkilemektedir (4). Kanada’da 24-59 aylık çocuğu olan ebeveynlere yapılan çalışmada; klinikte bekleme süresinin ve aşılama hizmetlerinin uygun olmadığını düşünen ebeveynlerin çocuklarını aşılama istemlerinin düşük olduğu saptanmıştır (40). Pakistan’da 0-59 aylık çocuğu olan ebeveynlere yapılan çalışmada da “sağlık kuruluşunun uzaklığı, çalışma saatleri, sağlık kuruluşuna gitmek veya orada beklemek için gereken zaman ve maliyet çocuğunuza aşya yapılmasını engelledi mi?” sorusuna evet yanıtını verenlerin daha fazla aşya reddinde bulunduğu görülmüştür (47).

**Aşya kaynağı ve güvenirlilik:** Bireylerin, aşyaların tedarik edildiği kaynağa yani aşyının üretildiği ülke veya kültüre güveni yoksa bu durum aşya tereddüdü ile sonuçlanabilmektedir. Sağlık çalışanlarının yeni üretilen bir aşyının tedarikinin devam edip etmeyeceği yönünde şüpheleri varsa sağlık hizmeti sunduğu bireylerin kendilerine güvenini etkileyeceğinden aşyayı uygulamakta tereddüt yaşayabilmektedirler (4). Nijerya’da Müslüman çocuklara sunulan Çocuk Felci aşyalarının HIV ile enfekte olduğu ve kısırlığa neden olduğu iddiaları aşya kabulü üzerinde olumsuz etkiye sahip olmuştur (48). Üner ve ark. 2019 yılında Ankara’da aşya tereddüt veya reddinde bulunan beş yaş altı çocuğa sahip 29 anne/baba ile yapılan derinlemesine görüşmede, ebeveynlerin “tehlikeli batılı devletlere güvenmedikleri” yerli aşya üretiminden yana oldukları bildirilmiştir (19).

**Aşya takvimi:** Bireyler aşya takvimindeki, çoklu aşyalar ve aşılama yaşı konularında tereddüt yaşayabilmektedir (4). Özellikle aşılamanın erken yaşta/ayda başlaması tereddütlere neden olabilmektedir. Ancak DSÖ’ne göre; bebekler ve küçük çocuklar, bağışıklık sistemleri henüz tam olarak gelişmediğinden ve vücutları enfeksiyonla daha az savaşılabildiğinden, hastalıklara karşı genellikle büyük risk altındadır. DSÖ tarafından önerilen bu aşılama programının, bebekleri ve küçük çocukları mümkün olduğuince erken korumak için planlandığı bildirilmektedir (49).

**Maliyetler:** Bir birey aşya yaptırmaya istekli ve sağlık sistemine güven duysa dahi aşya maliyetini karşılamayacağını düşündüğu için aşya tereddüdü yaşayabilmektedir. Diğer taraftan bir aşya ücretsiz olarak sağlandığında bireylerin gözünde değeri düşebilmektedir (4). Seçilmiş dokuz Avrupa ülkesinde yapılan araştırmada, ücretli aşyaların aşılama oranları daha düşük bulunmuştur (30). Türkiye’de Rota virüs aşyası ücretlidir ve Zonguldak il merkezinde

yapılan bir araştırmada ebeveynlerin %11,9'unun çocuklarına maddi olanaksızlıklardan dolayı Rota virüs aşısı yaptırmadıkları bildirilmiştir (50).

**Sağlık profesyonellerinin rolü:** Sağlık profesyonelleri, sağlık hizmeti sundukları bireyler için önemli bir rol modelidir. Örneğin; bir sağlık profesyoneli aşının güvenliği ve aşıya olan ihtiyaç konusunda tereddüt yaşarsa bu durum hizmet sundukları bireylerinde aşıya karşı tutumlarını etkileyebilmektedir (4). İtalya'da yapılan bir araştırmada, çocuk doktorları tarafından aşıların tam olarak önerilmemiş olması aşı tereddüdü ile ilişkilendirilmektedir (32). Fransa'da 3938 ebeveynin katılımı ile yapılan bir araştırma sonuçlarına göre ise; sağlık profesyonellerinden aşı ile ilgili bilgi almak aşı kabulünü artırmaktadır (38). Diğer taraftan sağlık yetkililerine ve sağlık çalışanlarına olan güven zedelendiğinde, bu durum bireylerin aşılama oranlarında uzun süreli düşüşe ve dolayısıyla hastalık salgınlarına neden olabilmektedir (42). Dünya çapında 2018'de yapılan araştırma sonuçlarına göre, sağlık profesyonellerine “çok güvendiklerini” söyleyen kişilerin aşıların güvenli olduğunu düşünme olasılıkları %87'dir (25).

### **2.3. Aşı Karşıtı Söylemler ve Bilimsel Yanıtlar**

Aşıların zararlı ve gereksiz olduğunu iddia edenlerin, aşıların ilk ortaya çıkışından bu yana komplo teoriler de dahil olmak üzere toplumdaki bireylerde kafa karışıklığına sebep olacak bir çok farklı söylemleri bulunmaktadır (51). İlk başta dini gerekçelerden başlayarak aşı ile bir toplumun kökünü kazıma gibi komplo teorilerine kadar birçok aşı karşıtı söylem yıllar içerisinde bilimi de saflarında tutarak gündemde kalmıştır. 1974 yılında Londra'da 36 çocuğun boğmaca aşısı sonrası ciddi nörolojik belirti gösterdiğine dair rapor (52) ile aşı karşıtı hareketlerinde etkisiyle birçok ülkede aşılama oranları düşmüş ölümler meydana gelmiştir. Yine DTB (Difteri-Tetanos-Boğmaca) tartışmalarından yaklaşık 25 yıl sonra, Birleşik Krallık Lancet'de yayınlanan Andrew Wakefield ve arkadaşlarının Kızamık, Kabakulak, Kızamıkçık aşısı (KKK) ve otizm spektrum bozuklukları arasındaki spekülative bağlantıyı ortaya koyan makalesiyle başka bir tartışma ile karşı karşıya kalmıştır. Bu makale her ne kadar, klinik ve biyolojik verilerin yanlış beyan edilmesi nedeniyle geri çekilmiş olsa da 23 yıldır KKK aşısı ve otizm tartışmaları halen sürmektedir (53). Geçmişten bu yana aşı karşıtı söylemler başlıca dört ana grup iddialarla varlıklarını sürdürmektedir.

1. “Aşıların gerekliliği ve etkililiğini sorgulayan iddialar”.

2. “Aşı içerisindeki maddelerin veya hazırlanma süreçlerinin güvenilirliğine yönelik iddialar”.

3. “ Aşıların yan etkileri ile ilgili iddialar”.

4. “Aşılarla ilgili diğer komplo teorileri” (54).

“*Aşıların gerekliliği ve etkililiğini sorgulayan iddialar*”ın başında “aşılama yerine hastalık geçirilerek daha iyi bağışıklık sağlanır (49)” söylemi gelmektedir. Bu özellikle doğal olana dönmeyi savunan doğal yaşam taraftarı bireyler tarafından ortaya atılmış bir argümandır (54). Amerika ve İngiltere’de bu düşüncedeki ailelerin çocuklarına suççuğu partileri yapmaları buna bir örnektir (55). Aşılarla, hastalığı geçirmekle eş değerde benzer bir bağışıklık yanıtı üretilmektedir. Bu sayede hastalık oluşmamakta ve hastalığın olası komplikasyonları önlenmiş olmaktadır. Ancak hastalığın geçirerek bağışıklık oluşturulmasının ağır bedelleri olabilmektedir. Örneğin; kızamık hastalığında ensefalit ve körlükten ölüme kadar bir çok komplikasyon gelişebilmektedir (51). Bu gruptaki sıkça karşılaşılan diğer bir iddia ise; “Bulaşıcı hastalıkların çoğunun ölümcül olmadığı gereksiz yere aşı yapıldığı söylemidir”. Bu iddia hastalıkların yaşamın doğal parçası olduğu çocuklar bu hastalıklara yakalansalar dahi kolaylıkla iyileşebilecekleri ve aşının gereksiz olduğuna dayandırılmaktadır (54). Ancak bugün çocukluk çağı hastalıkları ve onların ciddi komplikasyonları ile karşılaşılmasındaki en büyük etken, başarılı aşı kampanyaları sayesinde bu hastalıkların toplumda görülme sıklıklarında azalma olmasındandır (56).

“*Aşı içerisindeki maddelerin veya hazırlanma süreçlerinin güvenilirliğine yönelik*” iddialarda ise aşının içeriğindeki tiomersal, alüminyum, formaldehit, fetal doku ve domuz jelatinin bulunması konularına odaklanılmaktadır (8).

*Tiomersal*, suda eriyebilir özellikte bir etil cıva bileşenidir ve vücuttan kolayca atılabilmektedir (54). Özellikle Wakefield ve arkadaşlarının 1998 yılında KKK aşısı ve otizm spektrum bozuklukları arasındaki spekülatif bağlantıyı ortaya attıktan sonra hala günümüzde bile aşı tartışmalarının başında yer almaktadır. Yirmi epidemiyolojik çalışma ne tiomersal ne de KKK aşısının otizme neden olmadığını göstermiştir. Bu çalışmalar, çok sayıda epidemiyolojik ve istatistiksel yöntem kullanan birçok farklı araştırmacı tarafından birçok ülkede gerçekleştirilmiştir. İncelenen popülasyonların büyük boyutu, nadir ilişkileri bile tespit etmek için yeterli bir istatistiksel güç düzeyi sağlamıştır. Bu çalışmalar, aşıların otizme neden olduğu fikrini etkili bir şekilde reddetmiştir (57). Yine Danimarka’da bir

kohort araştırmasında 1 Ocak 1999-31 Aralık 2010 tarihleri arasında doğan 657461 çocuk 2013 yılına kadar izlenmiş KKK aşısının otizm riskini artırmadığını, duyarlı çocuklarda otizmi tetiklemediğini ve aşılama sonrası otizm vakalarının kümelenmesi ile ilişkili olmadığını kuvvetli bir şekilde desteklemektedir (58).

*Alüminyum*, aşılarda içerisine adjuvan madde olarak eklenmektedir. Adjuvan maddeler az miktarda antijen ile daha yüksek bağışıklık cevabı oluşturmak için kullanılmaktadır (53). Alüminyum, çevrede en çok bulunan üçüncü elementtir ve en çok bulunan metaldir. Toprakta, suda, bitkilerde ve havada yaygın olarak bulunmaktadır. Alüminyum şu anda günlük hayatımızın neredeyse her alanında yer almaktadır. Buna karşılık vücuttan böbrekler yoluyla dışarı atılan alüminyum, insanlarda güçlü bir nörotoksik ajandır ve alüminyuma uzun süre maruz kalmak sistemik toksisiteye neden olabilmektedir (59). Adjuvan madde olarak aşılar eklenen alüminyumun işte bu özelliğinden dolayı aşı karşıtı söylemlerde yerini almaktadır. Aşılar alüminyum için güvenlik endişeleri iki yönlüdür: Birincisi, alüminyum bileşiklerinin insan vücudu için toksisitesinin olmasıdır. İkincisi, özellikle alüminyum adjuvanın alerjik veya anormal otoimmün yanıtları tetiklemesi sorunudur. Bu yüzden Guillain-Barre hastalığı, Multipl Skleroz ve Körfez Savaşı sendromunda bir rol oynadığı düşünülmektedir (60). Ancak mevcut epidemiyolojik çalışmalarda, farklı aşılarda sayısı ile arttığı düşünülen otoimmün hastalık riski arasında hiçbir ilişki bulunamamıştır (53).

*Formaldehit*, aşı üretirken kullanılan virüs ve bakteri toksinlerini etkisizleştirmek için kullanılmaktadır. Ancak bazı aşılar üretim sonrası formaldehit temizlense de çok az miktarlarda artık formaldehit bulunabilmektedir. Bu formaldehit miktarları, vücutta doğal olarak oluşan konsantrasyona kıyasla çok düşüktür ve sorun oluşturmamaktadır (61). Formaldehitin solunum yoluyla uzun süreli çevresel ve mesleki maruziyette sağlık problemlerine yol açtığı fakat yeni doğanlarda aşı ile alınan artık formaldehitin güvenli olduğu bildirilmektedir (62).

*Fetal doku*, aşılarda fetal dokulardan üretilmesiyle ilgili en çarpıcı iddialardan birisi ise sağlıklı fetüslerin kürtaj edilmesiyle elde edilmesi ve DNA kalıntılarının aşı yaptıranlara geçiyor olabileceğidir. WI-38 (Wistar Institute 38)'in hamileliğin üçüncü ayında kürtaj olan bir kız fetüsün akciğer dokusundan, MRC-5 (Medical Research Council 5 hücre suşu)'nun ise 14. gebelik haftasında düşük olan bir erkek fetüsün akciğer dokusundan kültürlenmiş olduğu ileri sürülmektedir. Aşı karşıtlarının buradaki en çarpıcı söylemi, bu hücre suşlarının,

normal sayıda kromozoma sahip oldukları ölmeden önce yalnızca 50 kez çoğalabildikleri ve dolayısıyla bir aşı üretimi için sayısız fetüsün katledildiği yönündedir (55). Bu ise, bireyleri aşı konusunda dehşete düşürüp aşından iğrenmesine ve duygularıyla oynayıp aşı karşıtı tutum sergilemelerine neden olmaktadır. Bu hücre suşları ilk başlarda hücre kültürleri elde etmek için kullanılmıştır. Bilinen gerçek şu ki bir tıbbi tedavi veya aşı geliştirme çalışmalarında fetal veya yetişkin hücre dizisi kullanılarak güvenliğinin teste tabi tutulması gerekmektedir (54). Diğer taraftan bazı aşılarda insan embriyo hücre dizileri kullanılarak üretilmesi nedeniyle; Suçiçeği, Kızamıkçık, Hepatit A ve Kuduz aşılarda bazı insan DNA'sı kalıntıları bulunabilmektedir. Aşılı bireylerin bu tür kalıntı DNA'ya maruz kalması potansiyel bir güvenlik endişesi olarak gündeme gelmiştir. Bu maruziyetin aşı alıcıları için tehlike oluşturmadığını ortaya koymak için iki önemli sebep bulunmaktadır. Bu nedenlerin başında, insan DNA'sının kimyasal işlemlerle tahribata karşı oldukça hassas olması ve bu aşılarda oluşturulmasında yer alan DNA'nın çoğunun işlem sırasında yok edilmesidir. Sonuç olarak aşı, tümü parçalanmış ve hiçbir canlı bir genomu temsil etmeyen çok az miktarda kalıntı DNA içerebilmektedir. İkinci önemli sebep olarak, DNA'nın izole edilmiş kısımları, pek çok ek işlem dahil olmadan kendilerini yeni bir genoma dahil edemiyor olmalarından kaynaklanmaktadır (53).

*Domuz jelatini*, bazı aşılarda aşı içerisindeki aktif maddenin bozulmasını önlemek amacıyla stabilizasyonu sağlamakta kullanılmaktadır. Aşılarda stabilizatör olarak domuz jelatinin kullanılması dini sebeplerle aşya karşı tutum sergilemeye sebep olmaktadır. Ancak aşılarda kullanılan bu jelatin birçok işlemde geçtiği için domuz jelatini içeren bir aşıda domuz DNA'sı bulunmamaktadır (56). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Aşı Portalı Web sayfasında Türkiye'de kullanılan aşılarda stabilizatör olarak sığır jelatini kullanıldığını bildirmektedir (63).

“ *Aşıların yan etkileri ile ilgili iddialar*” bir başka aşı karşı karşıtı söylemin önde gelenidir (64). Aşılarda bir tıbbi üründür ve her ilacın olduğu gibi aşılarda bir takım yan etkileri bulunmaktadır. Bu yan etkiler aşı sonrası hafif yan etki olan enjeksiyon yerinde ağrı, kızarıklık ve şişlikten, ciddi bir yan etki olan alerjik reaksiyona kadar değişebilmektedir. Ancak ciddi yan etkilerinden anafilaksik şokun gelişme olasılığı bir milyon doz aşıda 0-1'dir (63). Aşı karşıtı bireyler, işte bu oranları çarpıtmak suretiyle aşılarda yan etkileriyle ilgili korkutucu iddialar ortaya atmaktadır.

“Aşılarla ilgili diğer komplo teorilerinin” başında aşıların kısırılık (infertilite) yaptığı söylemi gelmektedir. Özellikle Orta Doğu ve Afrika ülkelerinde ortaya çıkan bu iddianın temelinde; aşı üreten firmaların batı kökenli olması dolayısıyla bu yerlerde nüfus artışını engelleme amacının bulunması yer almaktadır. Bu konuyla ilgili hiçbir bilimsel çalışma olmamasına rağmen aşı karşıtları sıklıkla bu argümanı kullanmaktadır (54). Diğer taraftan aşı üreten firmaların kar amaçlı aşıları ürettikleri aslında bu hastalıkların tedavilerinin olduğu da ortaya atılan başka bir aşı karşıtı söylemdir (9). Buradaki en önemli soru; aşı firmalarının güvenli ve gerekli olmadığı halde aşıları piyasaya sürme bedellerinin derecesinin ne olduğudur. İlaç firmalarının dünyanın önde gelen denetleme kurullarını ve bilim insanlarını kendi saflarında tutmak için verecekleri paylardan geriye kalanlarıyla elde edecekleri kar oranlarının buna gerçekten değip değmeyeceği sorusunu akıllara getirmektedir (54).

#### **2.4. Dünyada ve Türkiye’de Beş Yaş Altı Çocuğu Olan Ebeveynlerde Aşı Tereddüt ve Reddine Yönelik Yapılan Güncel Çalışmalar**

Aşı tereddüdü ve reddi; halk sağlığı ve epidemiyolojiden davranışsal psikoloji, folklor, iletişim, tarih, biyoetik ve eleştirel teoriye kadar çeşitli disiplinlerden birçok araştırmacı tarafından yoğun bir şekilde incelenmektedir (35). Bu sebeple, bu bölümde dünyada ve Türkiye’de son yıllarda beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına karşı aşı tereddüt ve reddine yönelik yapılan araştırmalara yer verilmiştir. Araştırmalarda ebeveynlerde aşı tereddüdü veya aşı reddi olarak adı geçen ancak ebeveynlerin sahip oldukları çocuk yaş grubu belli olmayan çalışmalar ve bu tez çalışmasının sınırları dışında kalan çalışmalar konu dışı bırakılmıştır. Bu tez çalışmasıyla ilgili güncel çalışmalarda aşı tereddüt ve reddine yönelik bilgiler aşağıda verilmiştir:

İtalya’da 2016 yılında, 16-36 aylık çocukların ebeveynleri arasında aşı tereddüdünü ve belirleyicilerini araştırmak için; çevrimiçi/çocuk doktorlarının muayenehanelerinde ve kreşlerde kendi kendine uygulanan bir anket aracılığıyla 3130 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilen araştırmada; aşı tereddüt oranı %15,6’dır (36). İtalya Cagliari’de bölgesel özel merkezlerden birinde; konjenital kalça displazisi ultrason taraması için bekleyen ve dört aya kadar bebeği olan 266 anneyle yapılan çalışmada aşı tereddüt oranı %20’dir (65). İtalya’nın güneyindeki Catanzaro ve Cosenza bölgelerinde 51 anaokulundan iki aşamalı küme örnekleme yoluyla seçilen ana okullarda 1-5 yaş arasında çocuğu olan 575 ebeveynle yapılan çalışmada ebeveynlerin %24,6’sının en az bir doz aşığı reddettiği veya geciktirdiği saptanmıştır (66).

Filipin Manila'daki San Miguel bölgesinde yer alan iki küçük kentte; iki yaş ve altı çocuğu olan 119 ebeveynle, SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu Aşı Tereddüt Anketi'nin (67) soruları uyarlanarak yapılan çalışmada; ebeveynlerin %31'i çocuklarına en az bir aşı yaptırmakta tereddüt ettiğini ve %23,7'si çocuklarına önerilen en az bir aşığı ret ettiğini bildirmiştir (68). Hindistan Siliguri'nin gecekondulu mahallelerinde yaşayan 0-59 aylık çocuğa sahip 194 ebeveynle yapılan çalışmanın verileri yine SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu Aşı Tereddüt Anketi'nin soruları kullanılarak toplanmış olup aşı tereddüt oranı %83 olarak tespit edilmiştir (27). Pakistan'ın Hayber Pakhtunkhwa Eyaleti, Bannu Bölgesinde 0-59 aylık çocukları olan 610 ebeveynle yapılan çalışmaya göre aşı tereddüt oranı %44,2 ve aşı ret oranı %27,9'dur (47).

Brezilya'da Şubat ve Temmuz 2016 arasında 1000 katılımcıyla gerçekleştirilen hem çevrimiçi hem de yüz yüze görüşme ile verileri toplanan çalışmada; beş yaş altı çocuğu olan 352 ebeveynin aşı tereddüt oranı %21,3 iken aşı ret oranı ise %1,7'dir (69). Kanada Quebec'te dört doğum servisinde yeni doğan bebeklerin annelerine yapılan çalışma 2645 katılımcıyla yapılmış olup veriler annelerin kendi kendilerine uyguladığı anketler aracılığıyla toplanmıştır. Bu çalışmada aşı tereddüt oranı %16,1'dir ve çocuklarına önerilen tüm aşıları yaptırmaya taraftarı olmayan annelerin oranı ise %4,1'dir (70).

Amerika Birleşik Devletleri'nde 19-35 aylık çocukların aşı geçmişini e posta ve telefon aracılığıyla toplamak suretiyle 9354 ebeveynin katılımıyla Gilkey ve ark. tarafından gerçekleştirilen çalışmada katılımcıların %15'i herhangi bir aşığı reddettiğini bildirilmiştir (71). Campbell ve ark. tarafından İngiltere'de 275 adet rastgele ulusal temsili örnekleme bölgesi seçilerek; 2-5 yaş arası çocuğu olan 1792 ebeveynin katılımıyla yapılan araştırmada aşı ret oranı %2'dir (72).

Türkiye'de beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerde aşı tereddüt ve reddine yönelik çalışmalar incelendiğinde aşı tereddüdüne yönelik Aygün ve ark. (73) tarafından yapılan bir çalışma olmakla beraber sadece katılımcılarda aşı tereddüt düzeyinin yüksek olduğundan bahsedilmiştir. İstanbul Kağıthane'de aşı ret sıklığını belirlemeye yönelik Hamidiye Aile Sağlığı Merkezine başvuran 0-24 aylık bebeğe sahip 470 ebeveynle gerçekleştirilen çalışmada, aşı ret oranı %7,7'dir (74).

#### 2.4.1. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalar

DSÖ SAGE Aşı Tereddütü Çalışma Grubu Aşı Tereddüt Ölçeği, Larson ve ark. tarafından 2015 yılında geliştirilmiştir ve ülkelerin aşı tereddütleri ve belirleyici faktörleri değerlendirmede kullanılması önerisinde bulunulmuştur (67). Bu ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği, Shapiro ve ark. (75) tarafından Kanada'da 9-16 yaş arası çocuğu olan 3779 ebeveyne çevrimiçi uygulanarak ortaya konmuştur. Ancak Shapiro ve ark. bu ölçeğin daha küçük çocukları olan ebeveyn örneğinde farklı performans gösterebileceğini bildirmiştir (75). Bu sebeple SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği kullanılarak çocukluk çağı aşılarına yönelik beş yaş altı çocuğa sahip ebeveynlere yapılmış çalışmalar araştırma konusunu oluşturmaktadır. Bu bağlamda dünyada toplam altı çalışma ve Türkiye'de ise sadece bir çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların yapıldığı yer, zaman, örneklem yöntemleri, katılımcı sayısı ve ebeveynlerin çocuk yaş aralığına ilişkin bilgiler şunlardır:

Domek ve ark. tarafından yapılan çalışma; Mart-Kasım 2016 tarihleri arasında Guatemala'daki dört halk sağlığı kliniğine başvuran altı hafta-altı aylık bebeğe sahip 720 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (76).

Hindistan'ın Chandigarh kentinde Haziran 2017-Haziran 2018 tarihleri arasında Anganwadi çocuk bakım merkezleri baz alınarak iki aşamalı, sistematik küme örnekleme ile haneler belirlenmiştir. Wagner ve ark. tarafından yapılan bu araştırma, beş yaş altı çocuğa sahip 305 annenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (77).

Ren ve ark. yaptıkları çalışma; Çin'in Şanghay kentinde Mayıs-Eylül 2017 tarihleri arasında iki aşamalı tabakalı küme örnekleme yöntemiyle seçilen 40 ilçede aşı kliniğine başvuran üç ay altında bebeği olan 1188 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (78).

Gentile ve ark. tarafından Haziran 2018-Mayıs 2019 tarihleri arasında Arjantin Buenos Aires City'de yaşayan ve üç sağlık merkezindeki acil servislere veya özel muayenehanelere başvuran, 1-3 yaş arası çocuğa sahip 300 ebeveyn ve 6-12 yaş arası çocuğa sahip 300 ebeveynle toplamda 600 katılımcıyla çalışma yapılmıştır (79).

Miko ve ark. (80) tarafından çalışma; Romanya'nın Cluj-Napoca şehrindeki dört Pediatri Kliniğine herhangi bir sebeple başvuran 452 ebeveynle 1 Mayıs- 30 Haziran 2018 tarihleri arasında yapılmıştır.

Pakistan'ın Hayber Pakhtunkhwa Eyaleti, Bannu Bölgesinde Mart-Temmuz 2019 tarihleri arasında çok aşamalı küme örnekleme yöntemi ile hanelerin belirlenmiştir. Khattak ve ark. tarafından yapılan bu çalışma 0-59 aylık çocukları olan 610 ebeveynin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (47).

Türkiye'de Aygün ve Tortop (73) tarafından Ocak-Şubat 2020 tarihleri arasında İstanbul'un dört ilçesinde (Esenyurt, Bağcılar, Başakşehir ve Küçükçekmece) sağlık merkezine başvuran beş yaş altı çocuğa sahip 276 ebeveynle gerçekleştirilmiştir (73).

## **2.5. Aşı Tereddüdü ve Reddine Yaklaşım**

Tereddüt bir kararsızlık durumu olduğu için ölçülmesi zordur. Kararsızlık aşaması, karar verme sürecini devreye sokmak ve desteklemek için kritik bir zamandır. Ancak bireylerde hem kendileri hem de çocukları için hastalıklardan korumak amaçlı da olsa aşılama konusunda baskı oluşturulması ters etki yapabilmektedir. Bu durumda bireyleri etkin ve etkili dinlemek, toplumun aşı tereddütlerini ve bu konudaki endişelerini kolaylıkla dile getirmelerini sağlar ve sağlık profesyonellerinin müdahale için birçok ipucu edinmesini kolaylaştırır (81). Kamuoyunun aşılama konusundaki endişeleri dinlemek, potansiyel bir krizi tahmin etmenin ilk adımıdır. Aşı konusunda tereddüt yaşayan bir ebeveynle bir diyalog başlatmak, belirsizliği yönetmek için temel oluşturmakta daha verimli ve hedefe yönelik bir adım atılmasına olanak sağlamaktadır (42).

Özellikle çok çeşitli sosyokültürel, ekonomik ve jeopolitik geçmişlere sahip ülkelerde, halkın aşıya olan güvenini yeniden tesis edecek tek bir müdahale yoktur. Bununla birlikte, aşı yaptırmada isteksiz olan bireyler ve aşılardan çocuklarına zarar verme riskinden endişe duyan ebeveynler arasında aşılama teşvik etmek için farklı stratejiler formüle edilmiştir. Tıp dernekleri, ilaç endüstrisi, yerel, ulusal ve uluslararası düzeylerdeki sağlık otoriteleri, aşı güvenini geliştirmekten veya eski haline getirmekten sorumludur. Halk başta olmak üzere aşı sağlayıcıları ve sağlık otoritesi yetkilileri için sorumluluk ve dürüstlük tarafından yönlendirilen güvenilir bilimsel bilgilere erişim kolaylaştırılmalı ve sağlanmalıdır (82). Öyle ki aşıyla önlenemez hastalıklar ve aşılardan kaynaklı hastalıklar hakkındaki bilgilerin yetersiz şekilde yayılması ve etrafta dolaşan yanlış bilgilerin yetersiz gözetimi aşı tereddüdüne neden olmaktadır (83). Diğer taraftan bir ebeveynle aşı tavsiye edilirken bilgi alışverişi gereklidir. Bu iletişim sürecinde, sağlık profesyonelleri aşılardan doğasını ve amacını

açıklayabilmeli, çocuk ve toplum için tehlikeleri, olası zararları ve yararlarını içeren bilimsel kanıtları sunabilmelidir (82).

Aşı tereddüdünü ele almak ve aşı kabulünü artırmak için bazı kanıta dayalı stratejiler iki başlık altında toplanmaktadır. Birincisi bağışıklama programı odaklı stratejiler diğeri ise bireysel hasta odaklı stratejilerdir. *Bağışıklama programı odaklı stratejiler*; “Popülasyondaki ve alt gruplardaki tereddütleri tespit edin ve ele alın. Tüm sağlık profesyonellerinin en iyi aşı uygulamalarını bilmesini ve kullanmasını sağlayın. Aşı alımını arttırdığı bilinen spesifik kanıta dayalı stratejilerden yararlanın. Etkili iletişimi etkin ve etkili dinlemeyle sağlayın. Çocukları sağlık için aşılamanın önemi konusunda eğitin. İş birliği içinde çalışın”. *Bireysel hasta odaklı stratejiler* ise; “Sağlık profesyonellerinin, ebeveynlerin aşı konusunda karar verme üzerindeki etkilerini bilmelerini sağlayın. Bir aileyi veya hastayı tereddütlü veya aşığı reddeden biri olduğu için uygulamadan atmayın. Etkili ebeveyn/hasta tartışma-iletişim tekniklerini kullanın. Net bir dil kullanın, vurgu yaptığımız konuların farkında olun. Topluluk korumasının önemini pekiştirin. Bağışıklama sırasında ağrıyı giderin” (84).

Ayrıca DSÖ, üye devletlere bu durumun bir krize dönüşmesini önlemek veya bir krizin zarar verici etkilerini en aza indirebilmek için şunları tavsiye etmektedir:

- Devam eden faaliyetler yoluyla aşı söylentilerine ve korkutmalarına karşı nüfus direnci oluşturmak için uzun vadeli çalışın,
- Güveni sarsabilecek herhangi bir olaya yanıt vermek için iyi hazırlanmış güçlü bir program oluşturun,
- Durum değerlendirmesine dayalı olarak uygun eylemlerle aşı ve sağlık yetkililerine olan güveni zedeleyebilecek herhangi bir olaya derhal yanıt verin (42).

Aşı tereddüdünün üstesinden gelmek; aşı kabulünün önündeki tüm engelleri ele alabilecek basit bir strateji olmadığı için tespit, teşhis ve özel müdahale gerektirmektedir. Yüksek düzeyde aşı kabulü elde edilebilmesi için; bağışıklama programı yöneticileri ve sağlık çalışanları aşı tereddüdünün tüm vücut bulmuş hallerini tanımalı ve bunlarla mücadele etmekte usta olmalıdır. Aynı zamanda, aşılamaı kabul edenler aktif olarak desteklenmeli, kararlarının sadece kendileri ve aileleri için değil, toplumları için de değerli ve önemli olduğu vurgulanmalıdır. Toplumda aşı kabul direncinin oluşturulması, tereddütle mücadelenin bir parçası olmalıdır (84).

Aşı reddinde yaklaşımın ise şu şekilde olması önerilmektedir: “Aşı hakkında ileri geri tartışmaktan kaçının. Tartışmayı kısa tutmayı hedefleyin, ancak daha fazla bilgi alışverişi için açık kapı bırakın. Aşı yapılmamasının tehlikeleri hakkında bilgi verin”. Ayrıca bu konuda Dube ve ark. 2016 yılında yayınladıkları makalede aşı tereddüdü ve reddine yönelik ebeveynlerle iletişimde örnek görüşmeler, sağlık profesyonellerine kolaylık sağlamaktadır (85).



## 3. GEREÇ VE YÖNTEM

### 3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı kesitsel niteliktedir.

### 3.2. Araştırmanın Yeri

Araştırma, Tokat il merkezinde yapılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları (ADNKS) 2019 verilerine göre il merkez nüfusu 153840 olan Tokat il merkezinde, 2019 yılı TÜİK ADNKS göre 10764 beş yaş altı çocuk bulunmaktadır (86).

Araştırma sürecinde Türkiye’de beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddüdünün görülme sıklığını gösteren sahada yapılmış bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Tokat popülasyonunda ise beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde hem aşı tereddüt ve reddine yönelik hem de DSÖ SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu tarafından geliştirilen ‘‘Aşı Tereddüdü Anket Formu’’ ve ‘‘Aşı Tereddüt Ölçeği’’ (67) kullanılarak sahada yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır. Araştırmanın tüm ili kapsamı ideal olmakla birlikte, araştırmacının ulaşım kolaylığı, maliyet ve zaman gibi nedenlerle araştırma Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocukların ebeveynleri ile sınırlanmış ve gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın örneklem büyüklüğü hesabında; Open Epi Programı kullanılarak %95 güven aralığı, 0,05 sapma ve %20 kayıp oranı ile en az 402 beş yaş altı çocuğa sahip ebeveyni kapsamı hesaplanmıştır (87). Örneklem seçim yöntemi iki aşamalı yapılmıştır. İlk aşamada il merkezine bağlı bulunan mahallelerde araştırmaya alınacak ebeveyn sayısını belirlemek için oranlı küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır (88). İl merkezinde Tokat belediyesine bağlı 42 mahalle bulunmaktadır. Oranlı küme örnekleme yöntemi kullanılarak her bir mahalle bir küme olarak alınmış ve küme ağırlığına göre oranlı olarak her bir kümeye düşecek örneklem sayısı hesaplanmıştır (Tablo 3.3.1). İkinci aşamada amaçlı örnekleme ile araştırmacı tarafından her bir mahallede başlangıç noktası olarak rastgele bir hane belirlenip o hane üzerinden beş yaş altı çocuğa sahip haneler tespit edilmiştir. Gidilen hanelerde çalışmaya katılmaya gönüllü olan beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerle ile görüşme

yapılmıştır. Mahallelerde belirlenen örneklem sayısına ulaşıldığında en yakın mahalleye gidilerek veri toplanmaya devam edilmiştir.

**Tablo 3.3.1.** Tokat il merkezindeki mahallelere göre örneklem seçimi

Mahalleler	Mahalle Nüfusları	Mahalle Nüfusuna Göre	
		Tahmini Çocuk Sayısı	Örnekleme Alınacak Beş Yaş Altı Çocuğu Olan Ebeveyn Sayısı
1 Akdeğimen Mah.	2060	144	6
2 Alipaşa Mah.	3031	212	8
3 Altyüzevler Mah.	5195	364	14
4 Bahçelievler Mah.	6454	452	17
5 Bedestenlioğlu Mah.	4979	349	13
6 Büyük Beybağı Mah.	3833	268	11
7 Camiikebir Mah.	688	48	2
8 Çay Mah.	3419	239	10
9 Cemalettin Mah.	1189	83	3
10 Derbent Mah.	2350	165	7
11 Devegörmez Mah.	5554	389	16
12 Doğancıbağları Mah.	438	31	1
13 Doğukent Mah.	3312	232	8
14 Erenler Mah.	1940	136	5
15 Esentepe Mah.	13875	969	31
16 Geyras Mah.	391	27	1
17 Gezirlik Mah.	1091	76	3
18 Gülbaharhatun Mah.	6092	424	16
19 Güneşli Mah.	2145	150	6
20 Hocaahmet Mah.	1582	111	4
21 Kabe-İ Mescid Mah.	731	51	2
22 Kaleardı Mah.	2211	155	6
23 Karşıyaka Mah.	13902	972	32
24 Kaşıkçıbağları Mah.	2836	199	8
25 Kemer Mah.	1225	86	3
26 Küçükbey Bağı Mah.	2604	182	7
27 Kümbe Mah.	3494	245	10
28 Mahmutpaşa Mah.	5856	409	15
29 Mehmetpaşa Mah.	2885	202	8
30 Oğulbey Mah.	984	69	3
31 Örtmeliönü Mah.	1501	105	4
32 Perakende Mah.	6356	445	17
33 Semerkant Mah.	2043	143	6
34 Seyitnecmettin Mah.	872	61	2
35 Soğukpınar Mah.	5187	363	14
36 Topçam Mah.	6983	489	18
37 Topçubağı Mah.	2414	169	7
38 Yarahmet Mah.	1409	99	4
39 Yeni Mah.	7075	495	19
40 Yenyurt Mah.	1884	132	5
41 Yeşilim Mah.	11251	788	29
42 Yeşilova Mah.	513	36	1
<b>TOPLAM</b>	<b>153.840</b>	<b>10.764</b>	<b>402</b>

### 3.4. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri

**Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri:** 18 yaş üstü olmak, okur yazar olmak, son bir yıldır Tokat il merkezinde ikamet etmek ve beş yaş altı çocuğun ebeveyni olmak.

**Araştırma Dışlama Kriterleri:** Yabancı uyruklu olmak, çalışmaya alınacak çocuğun prematür doğum eylemi ile doğması ve çocukta kronik bir hastalık varlığı.

### 3.5. Araştırmada rneklerle alışma Süreci

Beş yaş altı çocuğa sahip ebeveynlerden sadece bir ebeveynle görüşme yapılmış olup öncelik anne ile görüşme yapılması yönünde olmuştur. Beş yaş altı birden fazla ocuk olması durumunda ay olarak yaşı en küçük olan ocuk üzerinden ebeveynlerin anket sorularını yanıtlamaları istenmiştir.

### 3.6. Araştırmanın Değişkenleri

**Araştırmanın bağımlı değişkenleri:** Ebeveynlerin aşı tereddüdü yaşama durumu ve aşı reddi yaşama durumu, çocuklarına aşı yaptırıp yaptırmadıkları (ocukların aşılanma durumu) ve SAGE Aşı Tereddüt leği puanı.

**Araştırmanın bağımsız değişkenleri:** Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, ocuk sayısı, gelir durumu, ikamet ettikleri mahalle), bebek/çocuğa ilişkin özellikler (ay bazında yaşı, cinsiyet, kaçıncı ocuk olduğu, anne sütü ve vitamin alma durumu), çocukta aşı sonrası yan etki gelişme durumu, çevresinde aşı sonrası yan etki gelişme durumu, ebeveynlerin çocukluk aşıların önemi ve gerekliliği hakkındaki görüşleri, aşı tereddüt ve ret sebepleri ve aşı hakkında olumsuz bilgi hakkında olumsuz bilgi duyma ve okuma.

### 3.7. Araştırma Hipotezleri

Araştırmanın ana ve alt hipotezleri şunlardır:

**Araştırmaya katılan ebeveynlerin ve çocuklarının sosyo-demografik özellikleri ile aşı tereddüdü ve reddinin istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişkisi yoktur.**

- Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ile aşı reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynlerin çocuğuna ilişkin özellikler ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynlerin çocuğuna ilişkin özellikler ile aşı reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.

- Ebeveynlerin çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesi ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynlerin çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesi ile aşı reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynlerin çevresinde veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesi ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynlerin çevresinde veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesi ile aşı reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin aşuların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanma durumu ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin aşuların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanma durumu ile aşı reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin aşular hakkında olumsuz bilgi duyması ve okuması ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin aşular hakkında olumsuz bilgi duyması ve okuması ile aşı reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.

**Araştırmaya katılan ebeveynlerin ve çocuklarının özellikleri ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişkisi yoktur.**

- Ebeveynin sosyo-demografik özelliklerine göre, Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin çocuğuna ilişkin özellikleri ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesi ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin çevresinde veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesi ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.
- Ebeveynin aşuların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanma durumu ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.

- Ebeveynin aşılar hakkında olumsuz bilgi duyma ve okuma ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur.

### 3.8. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak “Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü Reddi ve İlişkili Faktörleri Tespit Anketi” kullanılmıştır (EK-1). Dört bölümden oluşan veri toplama aracı, araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturulan ebeveynlere ve çocuklara ilişkin tanımlayıcı sorular ile DSÖ SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu tarafından geliştirilen “Aşı Tereddüt Anket Formu” ve “Aşı Tereddüt Ölçeği” birleştirilerek oluşturulmuştur. Birinci bölümde ebeveynlere ait tanımlayıcı sorular, ikinci bölümde çocuklara ait tanımlayıcı sorular yer almaktadır. Üçüncü bölüm “Aşı Tereddüt Anket Formu” olup çocukluk aşılara yönelik ebeveynlerin tereddüt, ret ve görüşlerini içeren kapalı ve açık uçlu 11 sorudan oluşmaktadır. Dördüncü bölümde “Aşı Tereddüt Ölçeği” kullanılmış olup 1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum şeklinde aşılara ilgili 10 adet önerme içeren beşli likert ölçeğinden oluşmaktadır. “Aşı Tereddüt Ölçeği” Larson ve ark. (67) tarafından 2015 yılında geliştirilmiş ve Shapiro ve ark. (75) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Bu araştırmada Aşı Tereddüt Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik analizi yapıldıktan sonra veriler toplanmıştır (bakınız: 3.12.1. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik analizi).

### 3.9. Araştırma Verilerinin Toplanma Şekli

Araştırmanın verileri, araştırma planı doğrultusunda tez sahibi araştırmacı tarafından saha uygulamasıyla yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Covid 19 Pandemi dönemi olması sebebiyle, araştırmacının güvenliği koruyucu ekipmanlarla, hijyen ve görüşme yapılan ebeveynlerle en az 1,5 metre mesafe ile sağlanmıştır. Mahallelerde rastgele seçilen hanelere gidilerek yapılan saha uygulaması, çalışmaya katılmayı kabul eden ebeveynlerle gerek evlerinin kapısı önünde ve gerekse park, bahçe içerisinde görüşülerek yapılmıştır. Ebeveynlerde ön yargı oluşturmadan çalışmaya katılımlarını artırmak amacıyla “anket uygulama” kelimesi yerine araştırmaya bilgi ve görüşlerinizle katkı sağlamak ister misiniz? şeklinde soru sorulmuştur. Başkent Üniversitesi öğrenci kimlik kartı ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi personel kimlik kartı ebeveynlerin güvenini tesis etmek için, araştırmacı kendini tanıtırken gösterilmiştir. Araştırmacının kendini tanıtmayı, araştırma

konusu, amacı hakkında bilgi vermesi ve anket sorularını uygulaması ortalama 20 dk'dır. Araştırmanın nicel verileri anket üzerinden işaretleme yapılmak suretiyle toplanmış ancak açık uçlu sorulara verilen yanıtlar araştırmacı tarafından yazılmıştır. Açık uçlu sorulara cevap veren bir ebeveynle görüşme süresi ise 40 dk'ya kadar çıkmaktadır. Bu çalışma, beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerle yapıldığı için hanelerde dışarıdan çocuk sesi veya yaşama dair ses gelmediğinde bebek ve çocukların uyuma ihtimaline karşı onları uyandırmamak için zile basılmamış kapı tıklanmıştır. Bu durum ise ebeveynlerce çok memnun karşılanmıştır. Araştırmacı ayrıca rastgele gidilen hanelerde beş yaş altı çocuk olma olasılığını artırmak için; kapı önünde çocuk ayakkabısı, bisikleti veya bebek arabası olup olmasını da göz önünde bulundurmıştır. Buradaki en önemli noktalardan biri ise; beş yaş altı birden fazla çocuğu olan ebeveynlerle evin kapısı önünde görüşme yapılırken genelde çocuklar içeride oyun oynadıklarından, apartmanlarda düşme riski açısından ebeveynler çocukların güvenliği (açık pencere, kapı, balkon vs) konusunda uyarıldıktan sonra görüşme yapılmıştır.

### **3.10. Araştırmada Kullanılan Anketin Ön Uygulaması**

Anket formunun ön uygulaması, 18 Eylül-20 Eylül 2020 tarihleri arasında araştırmacı açısından ulaşım kolaylığı bulunan Tokat il merkezinde Perakende mahallesindeki 10 ebeveynle uygulanmıştır. Uygulama sonrası anket sorularında bir değişikliğe gidilmemiştir.

### **3.11. Araştırma Takvimi**

Araştırma Kasım 2019-Ekim 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür.

- Araştırma konusunun belirlenmesi: Kasım 2019
- Literatür taraması: Kasım 2019- Mayıs 2020
- Araştırma önerisinin hazırlanması: Haziran-Temmuz 2020
- Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinlerin alınması: Ağustos- Eylül 2020
- Ön uygulama: Eylül 2020
- Verilerin toplanması ve veri girişi: Ekim- Aralık 2020
- Verilerin analizi: Ocak-Mayıs 2021
- Araştırma raporunun yazılması: Mayıs- Ekim 2021

### 3.12. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

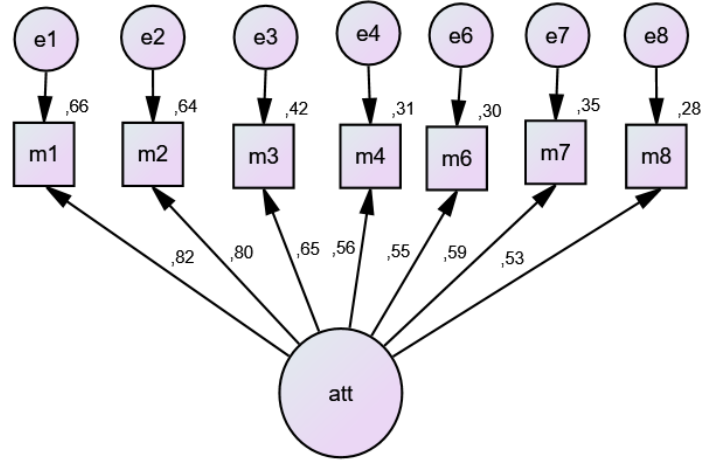
Tanımlayıcı istatistik olarak nicel veriler ortalama ve standart sapma ile nitel veriler sayı ve yüzde ile sunulmuştur. Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri ile kontrol edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin (-2) ve (+2) aralığında olması durumunda verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (89). Bu doğrultuda önemlilik testlerinde parametrik yöntemler kullanılmıştır. Araştırma örnekleminin bazı özelliklere göre evreni (genel Tokat il merkezi) temsil edip etmediği “Evren Oranı Önemlilik Testi” ile değerlendirilmiştir (90). İstatistiksel değerlendirmede nitel verilerin karşılaştırılmasında 2x2 çapraz tablolarında Pearson Ki Kare Testi veya Fisher’s Exact Test kullanılırken, r x c çapraz tablolarında Pearson Ki Kare Testi kullanılmıştır. Nicel veri değişkenli karşılaştırmalarda iki bağımsız grup olduğu durumda Bağımsız Örneklerde T-Testi ve ikiden fazla bağımsız grup olması durumunda ise Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA yapılmıştır. Tek Yönlü Varyans Analizi sonucunda en az iki bağımsız grup arasında fark bulunması durumunda ise, hangi gruplar arasında fark olduğunu tespit etmek için Post Hoc testlerden Tukey (varyanslar homojendir) kullanılmıştır. Aşı Tereddüt Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmek için LISREL programında Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır.

Aşı tereddüdünü etkileyen risk faktörlerini belirlemek için “Çok Değişkenli Lojistik Regresyon” analizi yapılmıştır. Bağımlı değişkene karşılık bağımsız değişkenler/risk faktörleri tek tek binary lojistik regresyon analizi ile test edilerek tek değişkenli analizde  $p=0.25$  veya daha küçük olan potansiyel risk faktörleri olarak çok değişkenli analizlere alınıp model oluşturulmuştur. “Hosmer-Lemeshow Model Uygunluk Testi” ile model uygunluğu değerlendirilmiş “Enter Modeli” ile uygulama yapılmıştır. Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarını etkileyen faktörleri belirlemek için ise; “Çok Değişkenli Regresyon Analizi” yapılmıştır. Sağlık Bakanlığı’nın ücretsiz sunduğu aşıları reddeden-üç katılımcıya ve eksik aşıli-bir katılımcıya ait veriler veri setinden çıkarılarak (select case ile) yapılan analizde; hata terimi yüksek aşırı uç değer içeren 302. katılımcı ve 323. katılımcıya ait veriler de veri setinden çıkarılmıştır. Toplam 396 veriyle “Çok Değişkenli Regresyon Analizi” ile oluşturulan modelde nominal bağımsız değişkenler, dummy değişkenler olarak kodlanmıştır. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 20.0 programında analizler yapılmış olup  $p<0,05$  değeri anlamlı kabul edilmiştir.

### 3.12.1. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik analizi

DSÖ SAGE Aşı Tereddütü Çalışma Grubu tarafından geliştirilen Aşı Tereddüt Ölçeğinin dilsel eşdeğerliğini sağlamak için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Uzman dönütleri sonucunda ölçeğin orijinali ile Türkçesinin aynı anlama geldiği mantıksal kavramsal bir problemin olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma örnekleminde (402 katılımcı) hariç 200 ebeveyne Aşı Tereddüt Anketi ve beşli likert ölçek olan Aşı Tereddüt Ölçeği uygulanmıştır.

Ölçeğin 10 maddelik tek faktörlü yapısını doğrulamak amacıyla veri setinin tamamı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır (n=200). İlgili gözlenen değişkenin gizil değişken açısından önemini ortaya koyan önemli bir ölçüt her bir gözlenen değişkenin gizil değişkendeki değişimin ne kadarını açıklayabildiğini ortaya koyan R2 değeridir (91). Modele ilişkin t değerleri incelendiğinde tüm gözlenen değişkenlerin gizil değişken tarafından ,01'lik anlamlılık düzeyinde yordanıp yordanmadığı incelenmiştir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde madde 10 ve madde 5'in t değerleri 1,96'dan düşük (m10=,51, m5=,85) ve hata varyansları ,90'dan yüksek (M10=1,00, M5=1,00) çıkmıştır. Bu nedenle öncelikle t değeri daha düşük olan 10. madde ve 5. madde sırası ile veri setinden çıkarılmıştır. Geriye kalan 8 madde ile yenilenen doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 9. maddenin t değeri 1,96'dan düşük ve hata varyansı ,90'dan yüksek olduğundan dolayı 9. madde de veri setinden çıkarılmıştır. Standardize değerler ve Aşı Tereddüt Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi modeli şekil 3.12.1'de; beta ve R2 değerleri ise tablo 3.12.2'de verilmiştir. Geriye kalan yedi madde ile yapılan analiz sonuçlarına ait standart değerler aşağıdaki gibidir.



Şekil 3.12.1. Aşçı Tereddüt Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi ölçüm modeli

Ölçeğin yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizinde kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri elde edilmiştir ( $X^2/sd= 2,66$ ,  $RMSEA= 0,09$ ,  $SRMR=0,02$ ,  $NFI=0,92$ ,  $IFI=0,95$ ,  $CFI= 0,95$ ,  $GFI=0,95$ ) (Tablo 3.12.1).

Tablo 3.12.1. Uyum iyiliği indeksleri (92)

Indices	Acceptable fit	Model indices
$X^2/sd$	$\leq 3$	2,66
RMSEA	$\leq ,08$	,09
SRMR	$\leq ,08$	,02
NFI	$\geq ,90$	,92
IFI	$\geq ,90$	,95
CFI	$\geq ,90$	,95
GFI	$\geq ,90$	,95

Ölçeğin güvenilirlik değerlerinin ortaya konması amacı ile madde toplam korelasyonları değerlendirilmiş ve boyutların Cronbach  $\alpha$  değerleri belirlenmiştir (0,49-0,71, Cronbach  $\alpha=0,83$ ) (Tablo 3.12.2).

Tablo 3.12.2. Aşçı Tereddüt Ölçeği maddelere ilişkin değerler

	Beta	R <sup>2</sup>	Item-Total Correlation	Cronbach $\alpha$
M1	,82	,66	,71	,83
M2	,80	,64	,68	
M3	,65	,42	,55	
M4	,56	,31	,49	
M6	,55	,30	,55	
M7	,59	,35	,56	
M8	,53	,28	,51	

Aşı tereddüt ölçeği puanlarının yorumlanmasında çıkarılan üç maddenin (M5, M9 ve M10) diğer maddelerden zıt yönde ifade edildiği; yani orijinal ankette bu maddeler için daha yüksek bir yanıt değeri daha yüksek aşı tereddüdü gösterirken, diğer maddeler için (M1-M4 ve M6-M8) daha yüksek yanıt değerleri daha düşük aşı tereddüdü göstermektedir. Ancak istatistiksel analizlerde başka çalışmalarla karşılaştırma kolaylığı açısından M1-M4 ve M6-M8 ölçeğin orijinaline göre ters kodlanmıştır. Yani yüksek aşı tereddüt ölçeği puanı yüksek aşı tereddüdü ile ilişkilendirilmiştir.

### **3.13. Araştırmanın Etik Yönü ve İzinler**

SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubunun Aşı Tereddüt Anketinin ve Ölçeğinin kullanılabilmesi için; anket ve ölçeği geliştiren sorumlu yazar Heidi J. Larson'dan (67) mail yoluyla izin alınmıştır (EK 2).

Saha uygulamasının yürütülebilmesi için; Tokat İl Valiliğinden 30.07.2020 tarihinde 20286032-492-E.6166 sayılı yazı ile kurum izni alınmıştır (EK 3).

Başkent Üniversitesi KA20/332 no'lu "Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddüdü reddi ve ilişkili faktörler" başlıklı araştırma projesi kapsamında Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu ve Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 16/09/2020 tarih ve 20/97 sayılı kararı ile etik kurulu onayı alınmıştır (EK 4). Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

Araştırma katılımcılarının kimliklerine yönelik herhangi bir bilgi toplanmamıştır. Katılımcılardan alınan bilgiler bu araştırmanın raporlanması dışında kullanılmamıştır.

### **3.14. Araştırmada Karşılaşılan Zorluklar**

Araştırmanın planlama aşamasında Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocuk bulunan hanelerin tespiti için; TÜİK'ten bilgi talebinde bulunulmuş verilen cevapta örnek hane adreslerini verebilecekleri ancak o hanelerde çocuk olup olmadığını bilmedikleri geri bildiriminde bulunulmuştur (bu süreç yaklaşık iki ay gibi bir zaman kaybına sebep olmuştur). Bu sebeple hanelerin tespiti örnekleme yöntemine uygun şekilde araştırmacı tarafından yapılmıştır. Covid 19 Pandemi sürecinde bulunduğu için maske kullanılması yüzün bir kısmını kapattığı ve etrafta çok fazla dolandırıcılık haberleri olduğundan güvensizlik ve korku ortamında araştırma gerçekleştirilmiştir. Ve birçok ebeveyn hanelerinin kapısını

açmamıştır. Diğer taraftan hane kapısını açsa dahi karantinada olan ebeveynlerle de görüşme yapılamamıştır.

Maske ile görüşmeleri sürdürmek bazı cümlelerin anlaşılmasını zorlaştırmış daha yüksek sesle görüşme yapılmasına sebep olmuştur. Bazen de ebeveynler anket sorularının yanıtları kaydedilirken sosyal mesafeyi aşarak kağıda bakmaya çalışmıştır. Araştırmacı “ben sahada olduğum için sizi tehlikeye atmak istemiyorum” şeklinde konuşarak mesafeyi korumaya çalışmıştır. Bazı hanelerde bebek/çocukların ağlamasından dolayı bazı ebeveynler görüşme yapmak istemezken bazıları da görüşme yapmak istese de görüşme yapılamamıştır. Diğer taraftan evde tek ebeveynden başka bebek/çocuklara bakacak kimse olmadığı durumlarda bir yandan çocukla ilgilenen ebeveynle görüşme uzayabilmiştir. Ayrıca ebeveynleri tedirgin etmemek için ses kayıt cihazı kullanılmadığından araştırmadaki açık uçlu soruların yanıtlarını yazmak zaman kaybına neden olmuştur. Ekimde başlanan bu çalışmada, hava soğumaya başladığı için kasım ayı içerisindeki saha uygulamasında beş yaş altı çocuklu hane bulmakta zorlanılmıştır.

Veri toplama aracıyla ilgili olarak ise; ankette üçüncü bölüm olan DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularından “Çocuğunuz için hiç aşılamaı reddettiğiniz oldu mu?” sorusuna ebeveynler özel aşıları reddettikleri halde “Hayır” yanıtını verebilmektedir. Bizim çalışmamızda bu soruya geçmeden ikinci bölümdeki “Çocuğa Ait Tanımlayıcı Sorular” içerisinde aşı reddi ile ilgili kontrol sorusu olduğundan bu çalışmada sorun olmamıştır. Ancak DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketini kullanacakların bu konuya dikkat etmeleri önemlidir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Çocuklara İlişkin Bulgular

Tablo 4.1.1. Ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri

Özellikler (n=402)	Sayı	%
<b>Görüşme Yapılan Ebeveyn</b>		
Anne	389	96,8
Baba	13	3,2
<b>Görüşme Yapılan Ebeveyn Yaş (yıl)</b>		
18-25	70	17,4
26-33	200	49,8
34-41	114	28,3
42 ve üstü	18	4,5
<b>Anne Öğrenim Durumu</b>		
İlkokul/ortaokul	124	30,8
Lise	160	39,8
Önlisans	52	12,9
Lisans	61	15,2
Lisans üstü	5	1,2
<b>Baba Öğrenim Durumu</b>		
İlkokul/ortaokul	102	25,4
Lise	141	35,1
Önlisans	34	8,5
Lisans	108	26,9
Lisans üstü	17	4,2
<b>Anne Çalışma Durumu</b>		
Çalışıyor	58	14,4
Çalışmıyor	344	85,6
<b>Baba Çalışma Durumu</b>		
Çalışıyor	392	97,5
Çalışmıyor	10	2,5
<b>Kendi İfadesine Göre Ekonomik Durum</b>		
İyi	85	21,2
Orta	296	73,6
Kötü	21	5,2
<b>Çocuk Sayısı</b>		
1	114	28,4
2	166	41,3
3	81	20,1
4 ve üstü	41	10,2

Araştırma 402 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir ve görüşme yapılan ebeveynlerin %96,8'ini anneler oluşturmaktadır. Katılımcıların yaklaşık yarısı 26-33 yaş grubunda olmakla beraber yaş ortalaması  $31,2 \pm 5,7$  yıldır. Katılımcıların öğrenim durumları incelendiğinde hem annelerin hem de babaların en fazla lise mezuniyetlerinin olduğu görülmektedir (%38,9 ve %35,1). Annelerin %14,4'ü çalışırken babaların ise %97,5'i

çalışmaktadır. Görüşme yapılanların tamamı evli olup çoğunun (%73,6) ekonomik durumu orta düzeydedir. Katılımcıların %41,3'ü iki çocuğa sahiptir (Tablo 4.1.1).

**Tablo 4.1.2.** Görüşme yapılan annelerin yaş gruplarına dağılımının genel Tokat il merkezi nüfusuna/evrene göre temsil/benzerlik durumu

Demografik Özellik	Örneklem %	Evren %	t	p
<b>Anne Yaş Grubu (yıl)*</b>				
20-24	11,3	19,0	-1,353	>0,05
25-29	26,5	13,4	3,009	<0,05
30-34	32,9	13,5	4,121	<0,05
35-39	19,0	14,0	1,096	>0,05
40-44	8,7	13,2	-0,816	>0,05

\*Karşılaştırmalar için evren oranları 15-49 yaş grubu üzerinden verilmiştir ancak bu çalışma 18 yaş üstü ile yapıldığı ve 44-49 yaş grubunda sadece bir katılımcı olduğu için 15-19 yaş grubu ile 45-49 yaş grubuyla karşılaştırmaya yer verilmemiştir.

\*\*Evren Oranı Önemlilik Testi kullanılmıştır.

Annelerin 20-24 yaş grubundaki oranı, genel Tokat il merkezi 15-49 yaş arası kadın nüfusun 20-24 yaş grubu oranından istatistiksel olarak farklı değildir ( $t=-1,353$ ,  $p>0,05$ ). Yine 35-39 yaş grubu oranı ve 40-44 yaş grubu oranı ile bu yaş gruplarının genel il merkezi oranlarından istatistiki anlamlılık düzeyinde farklı değildir ( $t=1,096$  ve  $t=-0,816$ ;  $p>0,05$ ). Ancak görüşme yapılan annelerin 25-29 yaş grubu oranı ve 30-34 yaş grubu oranı evren oranından istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık göstermektedir ( $t=3,009$  ve  $t=4,121$ ;  $p<0,05$ ).

Annelerin yaş grupları arasında 20-24 yaş grubu, 35-39 yaş grubu ve 40-44 yaş grubu ile evren/genel Tokat il merkezi kadın yaş grupları oranı arasında benzerlik gösterirken 25-29 yaş grubu ve 30-34 yaş grubu oranı ile benzerlik göstermemektedir (Tablo 4.1.2).

**Tablo 4.1.3.** Görüşme yapılan annelerin yaş gruplarına dağılımının Türkiye'deki 15-49 yaş arası kadın nüfusuna benzerlik durumu

Demografik Özellik	Araştırma Grubu %	Türkiye Kadın Nüfusu %	t	p
<b>Anne Yaş Grubu (yıl)*</b>				
20-24	11,3	15,0	-0,849	>0,05
25-29	26,5	14,5	2,745	<0,05
30-34	32,9	14,3	4,606	<0,05
35-39	19,0	14,8	0,877	>0,05
40-44	8,7	14,3	-1,020	>0,05

\*Karşılaştırmalar için evren oranları 15-49 yaş grubu üzerinden verilmiştir ancak bu çalışma 18 yaş üstü ile yapıldığı ve 44-49 yaş grubunda sadece bir katılımcı olduğu için 15-19 yaş grubu ile 45-49 yaş grubuyla karşılaştırmaya yer verilmemiştir.

\*\*Evren Oranı Önemlilik Testi kullanılmıştır.

Annelerin 20-24 yaş grubundaki oranı, Türkiye'deki 15-49 yaş arası kadın nüfusunun 20-24 yaş grubu oranından istatistiki anlamlılık düzeyinde farklı değildir ( $t=-0,849$ ,  $p>0,05$ ). Yine 35-39 yaş grubu oranı ve 40-44 yaş grubu oranı ile bu yaş gruplarının Türkiye oranlarından istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur ( $t=0,877$  ve  $t=-1,020$ ;  $p>0,05$ ). Ancak annelerin 25-29 yaş grubu oranı ve 30-34 yaş grubu oranı, bu yaş gruplarının Türkiye oranından istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık göstermektedir ( $t=2,745$  ve  $t=4,606$ ;  $p<0,05$ ).

Annelerin yaş grupları arasında 20-24 yaş grubu, 35-39 yaş grubu ve 40-44 yaş grubu ile Türkiye'deki kadın yaş grupları oranı arasında benzerlik gösterirken 25-29 yaş grubu ve 30-34 yaş grubu oranı ile benzerlik göstermemektedir (Tablo 4.1.3).

**Tablo 4.1.4.** Çalışmaya alınan çocuklara ilişkin özellikler\*

Özellikler (n=402)	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	193	48,0
Kız	209	52,0
<b>Yaş (ay)</b>		
0-11	80	19,9
12-23	106	26,4
24-35	79	19,7
36-47	69	17,2
48-60	68	16,9
<b>Doğum sırası</b>		
1	114	28,4
2	166	41,3
3	81	20,1
4 ve üstü	41	10,2
<b>Kardeş Sayısı (n=288)</b>		
1	166	57,6
2	81	28,1
3 ve üstü	41	14,3
<b>Anne Sütüyle Beslenme Durumu</b>		
Evet	237	59,0
Hayır	7	1,7
Devam ediyor	158	39,3
<b>Vitamin Takviyesi Alma Durumu</b>		
Evet	308	76,6
Hayır	94	23,4

\*Ailelerin birden fazla çocuğu olması durumunda ebeveynler en küçük çocuk üzerinden soruları yanıtlamıştır.

Çalışmaya alınan çocukların %48,0 erkek ve %52,0'si kız idi. Çocukların ay bazında yaş ortalaması  $26,2 \pm 15,4$  olup %26,4'ü 12-23 aylık yaş grubundadır. Çocukların % 28,4'ü ilk çocuk olmakla birlikte dört ve üstünde doğum sırasına sahip çocuk oranı %10,2'dir. Çocukların çok az bir kısmı anne sütü almamıştır (%1,7). Çocukların %76,4'ü vitamin takviyesi almıştır (Tablo 4.1.4). Vitamin takviyesi alan 308 çocuğa ebeveynleri tarafından, Türkiye Sağlık Bakanlığı'nın aile hekimlikleri aracılığıyla ücretsiz dağıttığı demir ve D vitamini verilmektedir. Çocuklardan sadece dördü Omega-3 vitamin takviyesi almaktadır.

**Tablo 4.1.5.** Çalışmaya alınan çocukların/araştırma örnekleminin genel Tokat il merkezi çocuk nüfusuna/evrene göre temsil/benzerlik durumu

Demografik Özellikler	Örneklem %	Evren %	t	p
<b>Cinsiyet</b>				
Erkek	48,0	51,3	-0,857	>0,05
Kız	52,0	48,7	0,869	>0,05
<b>Yaş (ay)</b>				
0-11	19,9	18,6	0,227	>0,05
12-23	26,4	19,5	1,408	>0,05
24-35	19,7	20,0	-0,226	>0,05
36-47	17,2	20,7	-0,884	>0,05
48-60	16,9	21,2	-0,879	>0,05

\* Evren Oranı Önemlilik Testi kullanılmıştır.

Çalışmaya alınan erkek çocukların oranı, evren oranından (%51,3) istatistiki anlamlılık düzeyinde farklı değildir ( $t=-0,857$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmaya alınan kız çocukların oranı, evren oranı %48,7'den istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık göstermemektedir ( $t=0,869$ ,  $p>0,05$ ). Örnekleme alınan çocukların cinsiyeti evrenle/genel Tokat il merkezi çocuk nüfusuyla benzerlik göstermektedir (Tablo 4.1.5).

Genel Tokat il merkez nüfusundaki çocukların yaşları ile çalışmaya alınan çocukların yaşlarının ay bazında dağılım oranları incelendiğinde; her bir yaş aralığı için istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık olmadığı görülmektedir ( $t=0,227$   $t=1,408$ ,  $t=-0,226$ ,  $t=-0,884$ ,  $t=-0,879$ ;  $p>0,05$ ). Çocukların ay bazında yaş dağılımı evrenle/genel Tokat il merkez çocuk nüfusu yaş dağılımıyla benzerlik göstermektedir (Tablo 4.1.5).

**Tablo 4.1.6.** Çalışmaya alınan çocukların Türkiye'deki beş yaş altı çocuk nüfusuna benzerlik durumu

Demografik Özellikler (n=402)	Araştırma Grubu %	Türkiye Beş Yaş Altı Çocuk Nüfusu %	t	p
<b>Cinsiyet</b>				
Erkek	48,0	51,3	-0,857	>0,05
Kız	52,0	48,7	0,869	>0,05
<b>Yaş (ay)</b>				
0-11	19,9	17,7	0,447	>0,05
12-23	26,4	19,3	1,643	>0,05
24-35	19,7	20,4	-0,222	>0,05
36-47	17,2	21,1	-0,884	>0,05
48-60	16,9	21,5	-1,097	>0,05

\* Evren Oranı Önemlilik Testi kullanılmıştır.

Çalışmaya alınan erkek çocukların oranı, Türkiye'deki beş yaş altı erkek çocuğu oranından (%51,3) istatistiksel olarak farklı değildir ( $t=-0,857$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmaya alınan kız çocukların oranı, Türkiye'deki beş yaş altı kız çocuğu oranı olan %48,7'den istatistiki

anlamlılık düzeyinde farklı değildir ( $t=0,869$ ,  $p>0,05$ ). Çalışmaya alınan çocukların cinsiyet oranı Türkiye'deki beş yaş altı çocuk nüfusuyla benzerlik göstermektedir (Tablo 4.1.6).

Türkiye'deki beş yaş altı çocukların yaşları ile çalışmaya alınan çocukların yaşlarının ay bazında dağılım oranları incelendiğinde; her bir yaş aralığı için istatistiksel olarak farklılık olmadığı görülmektedir ( $t=0,447$   $t=1,643$ ,  $t=-0,222$ ,  $t=-0,884$ ,  $t=-1,097$ ;  $p>0,05$ ). Araştırmaya alınan çocukların ay bazında yaş dağılımı Türkiye'deki beş yaş altı çocuk nüfusunun yaş dağılımıyla benzerlik göstermektedir (Tablo 4.1.6).



## 4.2. Çalışmaya Alınan Çocukların Aşılama Durumuna ve Bazı Özelliklere İlişkin Bulgular

**Tablo 4.2.1.** Çalışmaya alınan çocukların aşılama durumlarına ilişkin özellikler

Özellikler (n=402)	Sayı	%
<b>Aşı Yapılma Durumu*</b>		
Evet	399	99,3
Hayır	3	0,7
<b>Çocukluk Çağı Aşılarının Tam Yapılma Durumu*</b>		
Tam Aşılı	398	99,1
Eksik aşılı	1	0,2
Hiç aşı yapılmamış	3	0,7
<b>Özel Çocukluk Çağı Aşılarının Yapılma Durumu (n=398)**</b>		
Evet***	60	15,1
Bilgi Verilmemiş	266	66,8
Ret Edilmiş	72	18,1
<b>Aşı Sonrası Yan Etki Gelişme Durumu (n=399)</b>		
Evet	129	32,3
Hayır	270	67,7
<b>Hangi Yan Etkinin Geliştiği (n=129)****</b>		
Ateş	111	86,0
Enjeksiyon yerinde ağrı/şişlik/kızarıklık	70	54,3
Ağlama atağı	29	22,5
Diğer (Vücutta yara)	2	1,6
<b>Çevresinde Veya Yakınlarının Çocuklarında Aşı Sonrası Yan Etki Gelişen Varlığı</b>		
Evet	66	16,4
Hayır	336	83,6
<b>Çevresinde Veya Yakınlarının Çocuklarında Aşı Sonrası Hangi Yan Etkinin Geliştiği (n=66) ****</b>		
Ateş	53	80,2
Enjeksiyon yerinde ağrı/şişlik/kızarıklık	10	15,1
Huzursuzluk	3	4,5
Ağlama atağı vücutta kasılma	2	3,0
Havale	2	3,0
Yürüyememe, felç	2	3,0
Diğer (Vücutta yara)	1	1,5

\*Aşı takviminde yer alıp Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz yapılan aşılar.

\*\* Çocuklar içerisinde özel aşı yaptırmaya yaşında olanlar üzerinden sayılar verilmiştir.

\*\*\*En az bir özel aşısı (Rota virüs veya Menenjit aşısı) yaptırmış olanlar.

\*\*\*\* Katılımcılar birden çok seçenek işaretleyebildikleri için verilen yanıtlar üzerinden yüzde alınmıştır.

Çalışmaya alınan çocukların tamamına yakınının (%99,1) çocukluk çağı aşıları yapılmıştır. Sahada sadece üç çocuğun hiç aşılanmamış olduğu ve eksik aşılı (KKK aşısı yapılmamış) bir çocuk olduğu tespit edilmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz sunulan aşıların tamamını ret edenlerin oranı %0,7'dir. Ebeveynlerin %18,1'i çocukluk

çağındaki özel aşıları ret etmiştir. Sağlık personeli tarafından özel aşılar hakkında bilgi verilmediğini ifade eden katılımcı oranı %66,8'dir. Çocukluk çağı aşıları yapılan 399 çocuğun 129'unda (%32,3) aşı sonrası yan etki geliştiği bildirilmiştir. En fazla bildirilen yan etkiler ise ateş (%86,0) ve enjeksiyon yerinde ağrı/şişlik/kızarıklık (%54,3) (*Görüşme yapılan ebeveynlerin çoğu aşı sonrası çocukta gelişen ateşi yan etki olarak görmemektedir*). Çevresinde veya yakınlarının çocuklarında yan etki geliştiğini bildiren katılımcı oranı %16,4'dür. En sık bildirilen yan etki ateştir (%80,2) (Tablo 4.2.1).

**Tablo 4.2.2.** Görüşme yapılan ebeveynlerin eşlerinin çocukluk çağı aşılarını yaptırma hakkındaki görüşleri

<b>Çocuğa Aşı Yaptırma Konusunda Görüşleri (n=402)</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Çocuğa aşı yapılması taraftarı	382	95,0
Çocuğa aşı yaptırmak istemiyor	8	2,0
Aşı ile ilgili tereddüt/kararsızlık yaşıyor	9	2,2
Bilmiyor	3	0,7
<b>Çocuğa Aşı Yaptırmak İstememe veya Aşı İle İlgili Tereddüt/Kararsızlık Yaşama Nedenleri (n=17*)</b>		
Zararlı olduğunu düşünme	10	58,8
Aşıların yan etkilerinden rahatsız olma	4	23,5
Genetiğinin değiştirilmiş olabileceğini düşünme	1	5,9
Çocuk acı çektiği ve ağladığı için	1	5,9
Aşıları güvenli bulmamak	1	5,9

\*Tek seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 4.2.2 incelendiğinde; katılımcıların %2,2'sinin eşlerinin aşı ile ilgili tereddüt/kararsızlık yaşadığını ve %2,0'sinin ise eşlerinin çocuğa aşı yaptırmak istemediği görülmektedir. "Aşıların zararlı olduğunu düşünme" çocuğa aşı yaptırmak istememe ve tereddüt yaşamadaki en fazla görülen nedendir.

### 4.3. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi Sorularına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.3.1.** Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularına verdiği yanıtların dağılımı 1

Sorular ve Yanıtları	Sayı	%
<b>Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?</b> Evet Hayır	367 35	91,3 8,7
<b>Sizin gibi anne-babaların çoğunun çocuklarına önerilen tüm aşıları yaptırdıklarını düşünüyor musunuz?</b> Evet Hayır	285 117	70,9 29,1
<b>Çocuğunuza aşı yaptırma konusunda hiç isteksizlik veya tereddüt yaşadınız mı?</b> Evet Hayır	79 323	19,7 80,3
<b>Çocuğunuza yönelik bir aşığı hiç reddettiniz mi?*</b> Evet Hayır	73 329	18,2 81,8

\*En az bir çocukluk aşısını reddedenler

Katılımcıların %91,3'ü aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanırken başka ebeveynlerin çocuklarına önerilen tüm aşıları yaptırdığını düşünenlerin oranı %70,9'dur. Görüşme esnasında katılımcılar özellikle yakın çevrelerinde çocuklarına aşı yaptırmayanları çok duyduklarını ifade etmiştir. Bunun yanında görüşme yapılan ebeveynlerin %19,7'si çocuklarına aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşarken çocuklarına önerilen aşıların (özel ve ücretsiz aşılar) en az birini ret edenlerin oranı ise %18,2'dir (Tablo 4.3.1).

**Tablo 4.3.2.** Katılımcılar tarafından tereddüt edilen ve ret edilen aşıların dağılımı

Aşılar	Tereddüt edilmiş (n=79)		Reddedilmiş (n=73)	
	Sayı	%	Sayı	%
Hepatit B aşısı	63	79,8	3	4,1
BCG	64	81,0	3	4,1
DaBT-İPA-Hib	63	79,8	3	4,1
KPA	63	79,8	3	4,1
KKK	66	83,5	4	5,5
OPA	63	79,8	3	4,1
Hepatit A aşısı	63	79,8	3	4,1
Suçiçeği aşısı	63	79,8	3	4,1
Rota virüs*	38	48,0	72	98,6
Meningokok aşısı*	20	25,3	23	31,5

\*Özel aşılar hakkında bilgisi olmayanlar hariç

Tablo 4.3.2 incelendiğinde; tereddüt edilen aşılarda (n=79) arasında en fazla KKK aşısında (%83,5) tereddüt yaşanırken, reddedilen aşılarda (n=73) arasında ücretsiz aşılarda en çok KKK aşısının (%5,5) ve ücretli aşılarda ise en çok Rota virüs aşısının (%98,6) reddedildiği görülmektedir.

**Tablo 4.3.3.** Katılımcıların aşı tereddüt ve ret nedenleri (n=129)

Aşı Tereddüt ve Ret Nedenleri*	Sayı	%
Gerekli olduğunu düşünmedim	83	64,3
Aşının güvenli olduğunu düşünmedim/Yan etkiler konusunda endişelendim	58	45,0
Olumsuz haberler duydum veya okudum	54	41,9
Aşının etkili olduğunu düşünmedim	49	38,0
Başka birisi bana aşının güvenli olmadığını söyledi	37	28,7
Özel aşının zorunlu olmaması	28	21,7
Doğru/güvenilir bilgiyi nereden edinileceğini bilmiyordum	26	20,2
Aşı maliyetinin yüksek olması (özel aşılarda için)	15	11,6
İğne korkusu	14	10,9
Başka biri bana çocuk / çocuklarının olumsuz tepki verdiğini söyledi	13	10,1
Daha önceden aşıyla ilgili kötü bir deneyim veya reaksiyon yaşadım	5	3,9
Daha önceden aşı uygulayıcısı/sağlık kuruluşu ile kötü bir deneyim yaşadım	4	3,1
Dini sebepler	4	3,1

\*Katılımcılar birden çok seçenek işaretleyebildikleri için verilen yanıtlar üzerinden yüzde alınmıştır.

Katılımcıların aşı tereddüt ve ret nedenleri arasındaki ilk üç sırayı; “Gerekli olduğunu düşünmeme (%64,3)”, “Aşının güvensiz olduğunu düşünmek/Yan etkiler konusunda endişelenmek (%45,0)” ve “Olumsuz haberler duymak veya okumak (%41,9)” oluşturmaktadır (Tablo 4.3.3). Katılımcıların DSÖ SAGE “Aşı Tereddüt Anketi” içerisindeki aşı tereddüt ve ret nedenleri arasında “nerede aşı yapıldığını bilmemek, başka işten ayrılmanın mümkün olmaması ve diğer inançlar/geleneksel tıp” bulunmamaktadır. Ayrıca özel aşının zorunlu olmamasını katılımcılar “çok gerekli ve zorunlu olsa zaten devlet yaptırır” şeklinde ifade etmiştir.

**Tablo 4.3.4.** Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularına verdiği yanıtların dağılımı 2

Sorular ve Yanıtları	Sayı	%
<b>Çocukların neden aşı olmaması gerektiğiyle ilgili aklınıza gelen herhangi bir sebep var mı?</b> Evet Hayır	15 387	3,7 96,3
<b>Çocukların aşı olmaması gerektiğiyle ilgili ileri sürülen nedenler (n=15)</b> Aşıları güvenli bulmamak Bağışıklığı güçlendirmediği başka hastalıklara neden olduğunu düşünmek Gerekli olmadığı çocukların zaten sağlıklı olduğunu düşünmek Yeni aşıların sağlıklı ve güvenilir olmaması Vücuda aşıyla daha çok mikrop alındığını düşünmek Zorunlu değilse aşı yapılmasın Çocuk hastaysa aşı yapılmasın Doğal bağışıklıktan yana olmak vücudun güçlenmesi için	5 3 2 1 1 1 1 1	33,3 20,0 13,3 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7
<b>Yaşadığınız toplumdaki/bölgedeki bazı etnik veya dini grupların çocuklarına aşı yaptırmasının zor olduğunu düşünüyor musunuz?</b> Evet Hayır	133 269	33,1 66,9
<b>Bazı etnik veya dini grupların çocuklarına aşı yaptırmasının zor olduğunu düşünme nedenleri (n=133)*</b> Aşı yaptırmamayı tercih ederler Sağlık hizmetlerinde hoş karşılanmıyorlar Sağlık hizmetleri onlara ulaşmıyor	130 22 2	97,7 16,5 1,5

\*Katılımcılar birden çok seçenek işaretleyebildikleri için verilen yanıtlar üzerinden yüzde alınmıştır.

Aşı Tereddüt Anketi sorularından “Sağlık kuruluşunun uzaklığı, çalışma saatleri, sağlık kuruluşuna gitmek veya orada beklemek için gereken zaman ve oraya gitme masrafları çocuğunuza aşı yapılmasını engelledi mi?” sorusu ile “Hayatınızda çocuğunuza zamanında aşı yaptırmanızı engelleyen başka baskılar var mı?” sorusuna katılımcıların tamamı hayır yanıtını vermiştir.

Tablo 4.3.4’e göre katılımcıların %3,7’i çocukların aşı olmaması gerektiğiyle ilgili bir neden belirtmiştir. Aşığı güvenli bulmamak en fazla bildirilen nedendir. Yaşanılan toplum/bölgede yaşayan bazı etnik veya dini grupların çocuklarına aşı yapılmasının zor olduğunu düşünen katılımcı oranı %33,1’dir. Bu katılımcılar arasında bazı etnik veya dini grupların aşı yaptırmamayı tercih etmelerinden dolayı aşı yapılmasının zor olduğunu düşünenlerin oranı ise %97,7’dir.

**Tablo 4.3.5.** Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi sorularına verdiği yanıtların dağılımı 3

Sorular ve Yanıtları	Sayı	%
<b>Aşılar hakkında hiç olumsuz bilgi aldınız mı veya duyduunuz mu?</b>		
Evet	135	33,6
Hayır	267	66,4
<b>Aşı hakkında edinilen olumsuz bilgiler (n=135)*</b>		
Aşının zararlı olduğu	74	53,4
Yan etkilerinin kötü olduğu	14	10,4
Aşının yerli olmaması, genetiği değiştirilmiş kısır yaptığı	10	7,4
Aşının gerekli olmadığı	9	6,7
Otizme neden olduğu	9	6,7
Aşının felce neden olması	4	3,0
Özel aşıların gereksiz olduğu	4	3,0
Çocuklarda huzursuzluk yaptığı	3	2,2
Hayvan genleri ceninden üretildiği	2	1,5
Çocukta zeka geriliğine neden olması	2	1,5
Aşının içeriğinde domuz jelatini kullanılması	1	0,7
Yakın arkadaşının çocuğunun otizm olduğu	1	0,7
Arkadaşının çocuğunun kas hastalığı olması	1	0,7
İlaç firmaların ticari kar amaçlı ürettiği	1	0,7
Kızamık aşısının sakatlığa neden olması	1	0,7
Yanlış aşının zararları	1	0,7
<b>Olumsuz bilgileri duyduktan sonra yine de çocuğunuzu aşıya götürdünüz mü?</b>		
Evet	130	96,3
Hayır	5	3,7

*\*Görüşmede katılımcılardan bir örnek söylemeleri istenmiştir ve tematik kodlamaya göre veriler elde edilmiştir.*

Katılımcıların %33,6'sı aşılar hakkında olumsuz bilgi edinmiş ve edinilen olumsuz bilgiler arasında aşının zararlı olduğu (%53,4) en çok bildirilmiştir. Olumsuz bilgi edindikten sonra çocuğunu aşıya götüren katılımcıların oranı %96,3'dür (Tablo 4.3.5).

Aşı Tereddüt Anketi sorularından “Yaşadığımız toplumdaki liderler (dini veya siyasi liderler, öğretmenler, sağlık çalışanları) bebekler ve çocuklara yönelik aşıları destekliyor mu?” sorusuna bütün katılımcılar evet yanıtını vermekte olup sadece iki katılımcı (%0,5) dini liderlerin destek vermediğini bildirmiştir.

#### 4.4. Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Aşı Tereddüdü Yaşama Durumlarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.4.1.** Görüşme yapılan ebeveyne göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Görüşme Yapılan Ebeveyn	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Anne	68	17,5	321	82,5	389	100,0
Baba	11	84,6	2	15,4	13	100,0
<b>Toplam</b>	<b>79</b>	<b>19,7</b>	<b>323</b>	<b>80,3</b>	<b>402</b>	<b>100,0</b>
Fisher's Exact Test, <b>p&lt;0,001</b>						

Babaların aşı tereddüdü yaşama oranı (%84,6) annelerden ileri derecede istatistiksel anlamlılık düzeyinde daha yüksektir ( $p<0,001$ ) (Tablo 4.4.1).

**Tablo 4.4.2.** Görüşme yapılan ebeveynlerin yaş gruplarına göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Yaş Grubu (Yıl)	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
18-25*	5	7,1	65	92,9	70	100,0
26-33	47	23,5	153	76,5	200	100,0
34-41	19	16,7	95	83,3	114	100,0
42 ve üstü*	8	44,4	10	55,6	18	100,0
<b>Toplam</b>	<b>79</b>	<b>19,7</b>	<b>323</b>	<b>80,3</b>	<b>402</b>	<b>100,0</b>
$\chi^2=16,463$ <b>p= 0,001</b>						

\*Diğer gruplardan farklılık göstermektedir.

Katılımcıların yaş gruplarına göre aşı tereddüt oranı en düşük olan yaş grubu 18-25 yaş arası (%7,1) olmakla beraber en yüksek tereddüt oranı 42 yaş ve üstünde (%44,4) görülmektedir. Bu fark ileri derecede istatistiksel anlamlılık düzeyindedir ( $p=0,001$ ) (Tablo 4.4.2).

**Tablo 4.4.3.** Görüşme yapılan ebeveyn yaşlarının aşı tereddüdü yaşama durumlarına göre kıyaslanması

Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu*	N	$\bar{X}$	ss	t	p
Var	79	32,7	5,4	2,53	0,011
Yok	323	30,8	5,7		

\* Bağımsız Örneklerde T-Testi

Aşı tereddüdü yaşayan ebeveynlerin yaş ortalaması aşı tereddüdü yaşamayanlara göre daha yüksektir. Bu yükseklik aşı tereddüdü yaşama durumuna göre istatistikî anlamlılık düzeyinde farklılık göstermektedir (t=2,53, p=0,011).

**Tablo 4.4.4.** Görüşme yapılan ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Öğrenim Durumu	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
İlkokul/ortaokul*	9	7,2	116	92,8	125	100,0
Lise	25	15,5	136	84,5	161	100,0
Ön lisans	18	36,0	32	64,0	50	100,0
Lisans ve üstü*	27	40,9	39	59,1	66	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0
$\chi^2=41,359$ p<0,001						

\*Diğer gruplardan farklılık göstermektedir.

Ebeveynlerde aşı tereddüdü yaşama durumu lisans ve üstü öğrenim derecesine sahip ebeveynlerde (%41,8) diğer öğrenim derecesine sahip ebeveynlere göre daha yüksektir. İlkokul/ortaokul öğrenim derecesine sahip katılımcılarda ise aşı tereddüt yaşama durumu daha düşüktür (%6,5) Bu fark ileri derecede istatistikî anlamlılık düzeyindedir (p<0,001) (Tablo 4.4.4).

**Tablo 4.4.5.** Katılımcıların ekonomik durumuna göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Ekonomik Durumu	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İyi*	27	31,8	58	68,2	85	100,0
Orta	49	16,6	247	83,4	296	100,0
Kötü	3	14,3	18	85,7	21	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0
$\chi^2=10,080$ $p=0,006$						

\*Diğer gruplardan farklılık göstermektedir.

Katılımcıların ekonomik durumlarına göre aşı tereddütleri incelendiğinde; ekonomik durumu iyi olanlarda aşı tereddüdü yaşama oranının diğer gruplara göre yüksek olduğu görülmektedir. Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $p=0,006$ ) (Tablo 4.4.5).

**Tablo 4.4.6.** Katılımcıların sahip olduğu çocuk sayısına göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Çocuk Sayısı	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	23	20,2	91	79,8	114	100,0
2	36	21,7	130	78,3	166	100,0
3	16	19,8	65	80,2	81	100,0
4 ve üstü	4	9,8	37	90,2	41	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0
$\chi^2=2,998$ $p=0,392$						

İki çocuğa sahip ebeveynlerde aşı tereddüdü oranı (%21,7) en yüksek olmakla beraber en düşük aşı tereddüt oranı (%9,8) dört ve üstü çocuğa sahip olan ebeveynlerde olduğu görülmektedir. Ancak istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur ( $p=0,392$ ) (Tablo 4.4.6).

**Tablo 4.4.7.** Katılımcıların sahip olduğu çocuk cinsiyetine göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Çocuk Cinsiyet	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Erkek</b>	35	18,1	158	81,9	193	100,0
<b>Kız</b>	44	21,1	165	78,9	209	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0

$\chi^2=0,541$   $p=0,462$

Tablo 4.4.7 incelendiğinde; katılımcılar arasında erkek çocuğa sahip olan ebeveynlerin %18,1'i aşı tereddüdü yaşarken, kız çocuğa sahip ebeveynlerin %21,1'i aşı tereddüdü yaşamaktadır. Sahip olunan çocuk cinsiyeti ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur ( $p=0,462$ ).

Aşı tereddüdünde bulunan ebeveynlerin çocuklarının ay bazında yaş ortalaması ( $28,5\pm 15,5$ ), aşı tereddüdünde bulunmayan ebeveynlerin çocuklarının yaş ortalamasından ( $25,7\pm 15,4$ ) nispeten yüksektir. Ancak bu yükseklik istatistiki anlamlılık düzeyinde değildir ( $t=1,48$ ,  $p=0,140$ ).

**Tablo 4.4.8.** Katılımcıların ikamet ettiği mahalleye göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Mahalle Grupları*	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>A grubu</b>	10	15,2	56	84,8	66	100,0
<b>B grubu</b>	9	20,9	34	79,1	43	100,0
<b>C grubu</b>	9	22,5	31	77,5	40	100,0
<b>D grubu</b>	6	12,0	44	88,0	50	100,0
<b>E grubu</b>	4	12,9	27	87,1	31	100,0
<b>F grubu</b>	10	17,2	48	82,8	58	100,0
<b>G grubu</b>	17	28,3	43	71,7	60	100,0
<b>H grubu</b>	14	25,9	40	74,1	54	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0

$\chi^2=8,268$   $p=0,310$

\*Mahalle grupları konum olarak birbirine yakın mahalleler birleştirilerek oluşturulmuştur.

Tablo 4.4.8 incelendiğinde; en yüksek aşı tereddüdü yaşama oranının %28,3 ile G grubu mahallelerine ait olduğu görülürken, en düşük aşı tereddüdü yaşama oranının ise

%12,0 ile D grubu mahallelerine ait olduğu görülmektedir. Ancak istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur (p=0,310).

#### 4.5. Katılımcıların Çocuklar ve Çocukluk Çağı Aşılı ile İlgili Bazı Değişkenlere Göre Aşı Tereddüdü Yaşama Durumlarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.5.1.** Çalışmaya alınan çocukların anne sütüyle beslenme durumuna göre ebeveynlerin aşı tereddüdü yaşama durumu

Anne Sütüyle Beslenme Durum	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	79	20,0	316	80,0	395	100,0
<b>Hayır</b>	0	0,0	7	100,0	7	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,0	323	81,0	402	100,0

Fisher's Exact Test, p=0,354

Çocukların anne sütüyle beslenme durumu ile ebeveynlerin aşı tereddüdü yaşama durumu incelendiğinde; anne sütü ile beslenmeyen yedi çocuğun ebeveyninin tamamı aşı tereddüdü yaşamamaktadır. Ancak istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık göstermemektedir (Tablo 4.5.1).

**Tablo 4.5.2.** Çocukların vitamin takviyesi alma durumuna göre ebeveynlerin aşı tereddüdü yaşama durumu

Vitamin Takviyesi Alma Durumu	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	55	17,9	252	82,1	307	100,0
<b>Hayır</b>	24	25,3	71	74,7	95	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,0	323	81,0	402	100,0

$\chi^2=2,481$  p=0,115

Tablo 4.5.2'ye göre; çocuklarına vitamin takviyesi veren ebeveynlerin sayısı, aşı tereddüdü yaşayan ebeveyn sayısı içerisinde görece olarak daha yüksektir (n=55). Çocuğuna vitamin takviyesi veren ebeveynlerin vermeyenlere göre daha yüksek oranda aşı tereddüdü

yaşamamaktadır. Her iki durum için de istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık yoktur (p=0,115).

**Tablo 4.5.3.** Katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Çocukta Aşı Sonrası Yan Etki Gelişme Durumu	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	40	30,1	89	69,0	129	100,0
<b>Hayır</b>	36	13,3	234	86,7	270	100,0
<b>Toplam*</b>	76	19,0	323	81,0	399*	100,0
$\chi^2=17,685$ p<0,001						

\*Çocukluk çağı aşıların tamamını çocuğuna yaptırmayanlar hariç.

Ebeveynlerin çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumu ile aşı tereddüdü yaşama durumu arasında ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır (p<0,001). Çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişen ebeveynlerin %30,1'i aşı tereddüdü yaşamaktadır (Tablo 4.5.3).

**Tablo 4.5.4.** Katılımcıların çevrede veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Çevrede veya Yakınlarının Çocuğunda Aşı Sonrası Yan Etki Gelişme Durumu	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	26	39,4	40	60,6	66	100,0
<b>Hayır</b>	53	15,8	283	84,2	336	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0
$\chi^2=19,491$ p<0,001						

Çevrede veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişen katılımcıların aşı tereddüdü yaşama oranı %39,4 iken çevresinde veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmeyen katılımcıların aşı tereddüdü yaşama oranı %15,8'dir. Aşı tereddüdü yaşama durumu ile çevrede veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişme durumu arasında ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır (p<0,001) (Tablo 4.5.4).

**Tablo 4.5.5.** Katılımcıların "Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?" sorusuna verdikleri yanıtı göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Aşıların Çocukları Ciddi Hastalıklardan Koruyabileceğine İnanıyor Musunuz?	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	54	14,7	313	85,3	367	100,0
<b>Hayır</b>	25	71,4	10	26,8	35	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0
$\chi^2=65,091$ $p<0,001$						

Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanmayan ebeveynlerin aşı tereddüt oranı %71,4'dür. Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $p<0,001$ ) (Tablo 4.5.5).

**Tablo 4.5.6.** Katılımcıların aşı hakkında olumsuz bilgi alma durumlarına göre aşı tereddüdü yaşama durumu

Aşı Hakkında Olumsuz Bilgi Duyma veya Okuma	Aşı Tereddüdü Yaşama Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	68	50,4	67	49,6	135	100,0
<b>Hayır</b>	11	4,1	256	95,9	267	100,0
<b>Toplam</b>	79	19,7	323	80,3	402	100,0
$\chi^2=121,472$ $p<0,001$						

Aşı hakkında olumsuz bilgi duyan veya okuyan katılımcıların aşı tereddüdü yaşama oranı yüksektir (%50,4). Aşı hakkında olumsuz bilgi duyma veya okuma ile aşı tereddüdü yaşama arasında ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır ( $p<0,001$ ) (Tablo 4.5.6).

**Tablo 4.5.7.** Aşı tereddüdünü etkileyen faktörlerin çoklu lojistik regresyon modeli sonuçları

Değişkenler	$\beta$	OR	95%CI	p-Value
<b>Sabit</b>	-3,873	0,03	-	<0,001
<b>Görüşme Yapılan Ebeveyn</b>				
Anne	<i>Ref</i>			
Baba	2,468	11,798	2,014-60,121	0,006
<b>Çocuklarında Aşı Sonrası Yan Etki Gelişme Durumu</b>				
Evet	0,681	1,977	1,032-3,788	0,040
Hayır	<i>Ref</i>			
<b>Aşıların Çocukları Ciddi Hastalıklardan Koruyabileceğine İnanma Durumu</b>				
Evet	<i>Ref</i>			
Hayır	1,545	4,690	1,841-11,944	0,001
<b>Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Olumsuz Bilgi Duyma veya Okuma</b>				
Evet	2,609	13,584	6,558-28,136	<0,001
Hayır	<i>Ref</i>			

$\beta$ :  $\beta$  Katsayısı, OR: Odds Ratio. CI: Confidence Interval, Ref: Referans Kategori,

Aşı tereddüdü yaşamayan=0, Aşı tereddüdü yaşayan=1.

Çoklu lojistik regresyon modeli sonuçları incelendiğinde; görüşme yapılan ebeveynlerden babaların annelere göre aşı tereddüdü yaşama riski 11,798 kat daha fazladır (OR:11,798, 95% CI:2,014-60,121). Çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumundaki her birimlik artış aşı tereddüdü yaşama riskini 1,977 kat artırmaktadır (OR:1,977, 95% CI:1,032-3,788). Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmayanlarda inananlara göre 4,690 kat daha fazla aşı tereddüdü görülmektedir (OR:4,690, 95% CI:1,841-11,944). Aşılar hakkında olumsuz bilgi okumak veya duymak ile aşı tereddüdü arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki vardır ve olumsuz bilgi duymak veya okumak aşı tereddüdü yaşama riskini 13,584 kat artırmaktadır (OR:13,584, 95% CI: 6,558-28,136) (Tablo 4.5.7).

#### 4.6. Görüşme Yapılan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Aşı Reddinde Bulunma Durumlarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.6.1.** Görüşme yapılan ebeveyne göre aşı reddinde bulunma durumu

Görüşme Yapılan Ebeveyn	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Anne	67	17,2	322	82,8	389	100,0
Baba	6	46,2	7	53,8	13	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
Fisher's Exact Test, <b>p=0,017</b>						

Görüşme yapılan ebeveynlerden babalar annelere göre daha çok aşı reddinde bulunmaktadır (%46,2). Ebeveynlerden anne veya baba olma ile aşı reddinde bulunma durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır ( $p=0,017$ ) (Tablo 4.6.1).

**Tablo 4.6.2.** Görüşme yapılan ebeveynlerin yaş gruplarına göre aşı reddinde bulunma durumu

Yaş Grubu (Yıl)	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
18-25	10	14,3	60	85,7	70	100,0
26-33	39	19,5	161	80,5	200	100,0
34-41	21	18,4	93	81,6	114	100,0
42 ve üstü	3	16,7	15	83,3	18	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=0,981$ $p=0,806$						

Tablo 4.6.2 incelendiğinde, katılımcılar arasında en düşük aşı reddinde bulunan yaş grubu 18-25 yaş iken en yüksek aşı reddinde bulunan yaş grubu 26-33 yaş grubudur (%14,3 ve %19,5). Ancak görüşme yapılan ebeveynlerin yaş grupları ve aşı reddinde bulunma durumları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki yoktur ( $p=0,806$ ).

**Tablo 4.6.3.** Görüşme yapılan ebeveyn yaşlarının aşı reddinde bulunma durumlarına göre kıyaslanması\*

Aşı Reddinde Bulunma Durumu	N	$\bar{X}$	ss	t	p
Aşı Reddinde Bulunan	73	31,5	5,1	0,56	0,574
Aşı Reddinde Bulunmayan	329	31,1	5,8		

\* Bağımsız Örneklerde T-Testi

Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin yaş ortalaması aşı reddinde bulunmayanlara göre istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık göstermemektedir (t=0,56, p=0,574).

**Tablo 4.6.4.** Görüşme yapılan ebeveynlerin öğrenim durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu

Öğrenim Durumu	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İlkokul/ortaokul*	9	7,2	116	92,8	125	100,0
Lise	28	17,4	133	82,6	161	100,0
Ön lisans	13	26,0	37	74,0	50	100,0
Lisans ve üstü*	23	34,8	43	65,2	66	100,0
<b>Toplam</b>	<b>73</b>	<b>18,2</b>	<b>329</b>	<b>81,8</b>	<b>402</b>	<b>100,0</b>
$\chi^2=26,604$ p<0,001						

\*Diğer gruplardan farklılık göstermektedir.

Görüşme yapılan ebeveynlerde aşı reddinde bulunma lisans ve üstü öğrenim derecesine sahip ebeveynlerde (%34,8) diğer öğrenim derecesine sahip ebeveynlere göre daha yüksektir. İlkokul/ortaokul öğrenim derecesine sahip katılımcılarda ise aşı reddinde bulunma daha düşüktür (%7,2). Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir (p<0,001) (Tablo 4.6.4).

**Tablo 4.6.5.** Görüşme yapılan ebeveynlerin ekonomik durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu

Ekonomik Durumu	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İyi	21	24,7	64	75,3	85	100,0
Orta	50	16,9	246	83,1	296	100,0
Kötü	2	9,5	19	90,5	21	100,0
<b>Toplam</b>	<b>73</b>	<b>18,2</b>	<b>329</b>	<b>81,8</b>	<b>402</b>	<b>100,0</b>
$\chi^2=3,825$ p=0,148						

Aşı reddinde bulunan ebeveynlerden ekonomik durumu iyi olanların aşı ret oranı (%24,7) en yüksek olup ekonomik durumu kötü olanların aşı ret oranı (%9,5) en düşüktür. Ancak fark istatistiki anlamlılık düzeyinde değildir ( $p=0,148$ ) (Tablo 4.6.5).

**Tablo 4.6.6.** Katılımcıların sahip olduğu çocuk sayısına göre aşı reddinde bulunma durumu

Çocuk Sayısı	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
1	24	21,1	90	78,9	114	100,0
2	35	21,1	131	78,9	166	100,0
3	10	12,3	71	87,7	81	100,0
4 ve üstü	4	9,8	37	90,2	41	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=5,388$ $p=0,145$						

Görüşme yapılan ebeveynlerin çocuk sayılarına göre aşı reddinde bulunma durumları incelendiğinde; dört ve üstü çocuğa sahip olanlarda en düşük aşı reddi (%9,8) olduğu görülmektedir. Sahip olunan çocuk sayısı ile aşı reddinde bulunma arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki yoktur ( $p=0,145$ ) (Tablo 4.6.6).

**Tablo 4.6.7.** Katılımcıların sahip olduğu çocuk cinsiyetine göre aşı reddinde bulunma durumu

Çocuk Cinsiyet	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Erkek	35	18,1	158	81,9	193	100,0
Kız	38	18,2	171	81,8	209	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=0,000$ $p=0,990$						

Tablo 4.6.7'ye göre, çalışmaya alınan çocukların cinsiyetine göre ebeveynlerin aşı reddinde bulunma durumlarında istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur ( $p=0,990$ ), erkek ve kız çocuklarında aşı reddinde bulunan ebeveyn oranı birbirine yakındır (% 18,1 ve % 18,2).

Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin çocuklarının ay bazında yaş ortalaması ( $25,0\pm 13,5$ ), aşı reddinde bulunmayan ebeveynlerin çocuklarının yaş ortalamasından ( $26,5\pm 15,9$ ) nispeten daha düşüktür. Ancak bu yükseklik istatistiki anlamlılık düzeyinde değildir ( $t=-0,720$ ,  $p=0,472$ ).

**Tablo 4.6.8.** Katılımcıların ikamet ettiği mahalleye göre aşı reddinde bulunma durumu

Mahalle Grupları*	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>A grubu</b>	10	15,2	56	84,8	66	100,0
<b>B grubu</b>	9	20,9	34	79,1	43	100,0
<b>C grubu**</b>	1	2,5	39	97,5	40	100,0
<b>D grubu</b>	8	16,0	42	84,0	50	100,0
<b>E grubu</b>	3	9,7	28	90,3	31	100,0
<b>F grubu</b>	16	27,6	42	72,4	58	100,0
<b>G grubu**</b>	19	31,7	41	68,3	60	100,0
<b>H grubu</b>	7	13,0	47	87,0	54	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=20,697$ <b>p=0,004</b>						

\*Mahalle grupları konum olarak birbirine yakın mahalleler birleştirilerek oluşturulmuştur.

\*\*Diğer gruplardan farklılık göstermektedir.

Tablo 4.6.8 incelendiğinde; en düşük aşı reddinde bulunma oranı %2,5 ile C grubu mahallerinde bulunurken, en yüksek aşı reddinde bulunma oranı %31,7 ile G grubu mahallelerinde bulunmuştur. C grubu ve G grubu mahalleleri aşı reddinde bulunma durumu açısından diğer gruplarla arasında farklılık göstermektedir. Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir (p=0,004).

#### 4.7. Katılımcıların Çocuklar ve Çocukluk Çağı Aşuları ile İlgili Bazı Değişkenlere Göre Aşı Reddinde Bulunma Durumlarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.7.1.** Çocukların anne sütü ile beslenme durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu

Anne Sütü İle Beslenme Durumu	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	73	18,5	322	81,5	395	100,0
Hayır	0	0,0	7	100,0	7	100,0
<b>Toplam</b>	73	19,0	329	81,0	402	100,0

Fisher's Exact Test, p=0,359

Anne sütü ile beslenen çocukların ebeveynlerinde aşı tereddüt oranı %18,5 iken, anne sütüyle beslenmeyen çocukların ebeveynlerinde bu oran %0,0'dır. Ancak istatistiki anlamlılık düzeyinde farklılık yoktur (p=0,359).

**Tablo 4.7.2.** Çocuklarına vitamin takviyesi alma durumlarına göre ebeveynlerin aşı reddinde bulunma durumu

Vitamin Takviyesi Alma Durumu	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	55	17,9	252	82,1	307	100,0
Hayır	18	18,9	77	81,1	95	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0

$\chi^2=0,052$  p=0,820

Çocukların vitamin takviyesi alma durumları ile ebeveynlerin aşı reddinde bulunma durumları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki yoktur (p=0,820).

**Tablo 4.7.3.** Katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı reddinde bulunma durumu

Çocukta Aşı Sonrası Yan Etki Gelişme Durumu	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	26	20,2	103	79,8	129	100,0
<b>Hayır</b>	44	16,3	226	83,7	270	100,0
<b>Toplam*</b>	70	19,0	329	81,0	399*	100,0
$\chi^2=0,899$ $p=0,343$						

\*Çocukluk çağı aşıların tamamını çocuğuna yaptırmayanlar hariç.

Çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişen ebeveynlerin aşı ret oranı %20,2 iken aşı sonrası yan etki görülmeyenlerin aşı ret oranı %16,3'dür. Ebeveynlerin çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumu ile ebeveynlerin aşı reddinde bulunma durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde anlamlı bir ilişki yoktur ( $p=0,343$ ) (Tablo 4.7.3).

**Tablo 4.7.4.** Katılımcıların çevrede veya yakınlarının çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişmesine göre aşı reddinde bulunma durumu

Çevrede veya Yakınlarının Çocuğunda Aşı Sonrası Yan Etki Gelişme Durumu	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	21	31,8	45	68,2	66	100,0
<b>Hayır</b>	52	15,5	284	84,5	336	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=9,913$ $p=0,002$						

Tablo 4.7.4 incelendiğinde; görüşme yapılan ebeveynler içerisinde çevrelerinde veya yakınlarının çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişenlerde (%31,8), aşı sonrası yan etki gelişmeyenlere (%15,5) göre daha yüksek aşı reddi bulunduğu görülmektedir. Bu fark istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $p=0,002$ ).

**Tablo 4.7.5.** Katılımcıların "Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?" sorusuna verdikleri yanıtı göre aşı reddinde bulunma durumu

Aşıların Çocukları Ciddi Hastalıklardan Koruyabileceğine İnanıyor Musunuz?	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	62	16,9	305	85,3	367	100,0
<b>Hayır</b>	11	31,4	24	68,6	35	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=4,542$ $p=0,033$						

Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanmayan ebeveynlerin aşı reddinde bulunma oranı %31,4'dür. Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $p=0,033$ ) (Tablo 4.7.5).

**Tablo 4.7.6.** Katılımcıların aşılar hakkında olumsuz bilgi alma durumlarına göre aşı reddinde bulunma durumu

Aşı Hakkında Olumsuz Bilgi Duyma veya Okuma	Aşı Reddinde Bulunma Durumu				Toplam	
	Evet		Hayır			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	36	26,7	99	73,3	135	100,0
<b>Hayır</b>	37	13,9	230	86,1	267	100,0
<b>Toplam</b>	73	18,2	329	81,8	402	100,0
$\chi^2=9,899$ $p=0,002$						

Aşılar hakkında olumsuz bilgi duyan veya okuyan katılımcıların aşı reddinde bulunma oranı (%26,7) olumsuz bilgi duyup veya okumayanlara (%13,9) göre daha yüksektir. Aşı hakkında olumsuz bilgi duyma veya okuma ile aşı reddinde bulunma arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir ilişki vardır ( $p=0,002$ ) (Tablo 4.7.6).

#### 4.8. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeğine İlişkin Bulgular

**Tablo 4.8.1.** Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği önermelerine verdiği yanıtların dağılımı

Aşılarla İlgili Önermeler*	1=kesinlikle katılmıyorum	2=katılmıyorum	3=kararsızım	4=katılıyorum	5=kesinlikle katılıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
M1. Çocukluk dönemi aşıları çocuğumun sağlığı için önemlidir.	4 (%1,0)	7 (%1,7)	20(%5,0)	226(%56,2)	145(%36,1)
M2. Çocukluk dönemi aşıları etkilidir.	4(%1,0)	5(%1,2)	45(%11,2)	210(%52,2)	138(%34,3)
M3. Çocuğuma aşı yaptırmak, yaşadığım toplumdaki diğer kişilerin sağlığı açısından önemlidir.	4(%1,0)	5(%1,2)	29(%7,2)	244(%60,7)	120(%29,9)
M4. Yaşadığım toplumda hükümet programı tarafından sunulan tüm çocukluk dönemi aşıları faydalıdır.	4 (%1,0)	7 (%1,7)	42(%10,4)	239(%59,5)	110(%27,4)
M5. Yeni aşılar eski aşılardan daha fazla risk taşıyor.	4 (%1,0)	154(%38,3)	206(%51,2)	33(%8,2)	5(%1,2)
M6. Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler güvenilir ve doğrudur.	4 (%1,0)	19(%4,7)	108(%26,9)	208(%51,7)	63(%15,7)
M7. Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur.	4 (%1,0)	8(%2,0)	33(%8,2)	272(%67,7)	85(%21,1)
M8. Doktorumun veya sağlık uzmanımın çocuğuma yönelik aşılarla ilgili önerilerini genellikle uygularım.	4 (%1,0)	0(%0,0)	3(%0,7)	297(%73,9)	98(%24,4)
M9. Aşıların ciddi yan etkilerinden endişe duyuyorum.	9(%2,2)	161(%40,0)	55(%13,7)	161(%40,0)	16(%4,0)
M10. Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşıya ihtiyacı var veya yok.	16(%4,0)	209(%52,0)	119(%29,6)	51(%12,7)	7 (%1,7)

\*Satır yüzdesi verilmiştir.

NOT: Aşı Tereddüt Ölçeği tek faktörlü genel yapısını M1-M4 ve M6-M8 toplamda yedi madde oluşturmaktadır. Geriye kalan maddeler (M5,M9 ve M10) ulusal ve uluslararası karşılaştırmalarda kullanılmak üzere verilmiştir.

Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği önermelerine verdiği yanıtlar incelendiğinde en yüksek oranda “Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur” önermesine ve “Doktorumun veya sağlık uzmanımın çocuğuma yönelik aşılarla ilgili önerilerini genellikle uygularım” önermesine katıldıkları görülmektedir. “Yeni aşılar eski aşılardan daha fazla risk taşıyor” en fazla kararsız olunan önerme olup katılımcılar

görüşme esnasında genelde bu konuda herhangi bir bilgiye sahip olmadıklarını belirtmiştir. “Aşıların ciddi yan etkilerinden endişe duyuyorum” önermesine katılmıyorum ve katılıyorum şeklinde yanıt verenlerin eşit olduğu görülmektedir. Görüşme yapılan ebeveynler “Çocukluk dönemi aşıları çocuğumun sağlığı için önemlidir” önermesine %56,2 oranında katılırken, “Çocukluk dönemi aşıları etkilidir” önermesine %52,2 oranında katılmıştır. Katılımcıların %60,7’sinin ise “Çocuğuma aşı yaptırmak, yaşadığım toplumdaki diğer kişilerin sağlığı açısından önemlidir” önermesine katıldığı görülmektedir. “Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler güvenilir ve doğrudur” önermesine *kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum ve kararsızım* yanıtında bulunan toplam 131 katılımcı, sağlık profesyonellerinin kendilerine bilgi vermediklerinden yakınmıştır (Tablo 4.8.1).

**Tablo 4.8.2.** Katılımcıların Aşı Tereddüt Ölçeği puanları (n=398)

Genel Yapı “Aşı güvensizliği” M1-4*, M6-8*	“Yeni aşılar riskli” M5	“Yan etkilerle ilgili endişeler” M9	“Bazı aşılarla artık gerek yok” M10
$\bar{X} \pm ss$	$\bar{X} \pm ss$	$\bar{X} \pm ss$	$\bar{X} \pm ss$
1,86±0,53	2,68±0,65	3,01±1,01	2,53±0,79

\* Ölçeğin orijinal aralığına göre ters kodlanmıştır.

NOT: Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz sunulan aşıları reddedenler (n=4) hariç tutulmuştur.

Görüşme yapılan ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması incelendiğinde; ölçeğin genel yapısı olan aşı güvensizliği puan ortalamasının 1,86±0,53’dür. Doğrulayıcı faktör analizinde çıkarılan maddeler (M5,M9 ve M10) içerisinde en yüksek puan ortalaması 3,01±1,01 olup M9 “Yan etkilerle ilgili endişelerdir”. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeği puanının düşük çıkması aşı tereddüt düzeyinin düşük olduğu, puanın yüksek çıkması ise aşı tereddüt düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin genel yapısına göre katılımcıların aşı tereddüt düzeyi düşüktür (Tablo 4.8.2). Ayrıca 398 katılımcıya ait veri setinde Cronbach  $\alpha$  değeri 0,92’dir.

**Tablo 4.8.3.** Görüşme yapılan ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının sosyo-demografik ve bazı değişkenlere göre karşılaştırılması

Değişkenler (n=398)	Aşı Tereddüt Ölçeği Puanı			
	N	$\bar{X} \pm ss$	t/F	p
<b>Görüşme yapılan ebeveyn*</b> Anne Baba	387 11	1,86±0,52 1,70±0,82	1,029	0,304
<b>Görüşme yapılan ebeveyn yaş (yıl)**</b> 18-25 <sup>a</sup> 26-33 <sup>a</sup> 34-41 <sup>a</sup> 42 ve üstü <sup>b</sup>	70 198 112 18	1,67±0,48 1,91±0,51 1,83±0,53 2,2±0,61	6,861	<b>&lt;0,001</b>
<b>Görüşme yapılan ebeveyn öğrenim durumu**</b> İlkokul/ortaokul Lise Ön lisans Lisans ve üstü	125 161 50 62	1,87±0,42 1,79±0,51 2,00±0,64 1,90±0,64	2,169	0,091
<b>Kendi ifadesine göre ekonomik durum**</b> İyi Orta Kötü	83 294 21	1,85±0,59 1,86±0,51 1,94±0,60	0,266	0,767
<b>Çocuk sayısı**</b> 1 <sup>a</sup> 2 <sup>b</sup> 3 <sup>ab</sup> 4 ve üstü <sup>ab</sup>	110 166 81 41	1,74±0,57 1,92±0,52 1,90±0,53 1,85±0,39	2,949	<b>0,033</b>
<b>Anne sütüyle beslenme durumu</b> Evet Hayır	391 7	1,86±0,53 1,89±0,41	-,166	0,868
<b>Vitamin takviyesi alma durumu</b> Evet Hayır	307 91	1,82±0,52 1,98±0,56	-2,514	<b>0,012</b>
<b>Çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişme durumu*</b> Evet Hayır	128 270	2,00±0,57 1,79±0,50	3,591	<b>&lt;0,001</b>
<b>Çevresinde veya yakınlarının çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişen varlığı*</b> Evet Hayır	65 333	1,98±0,65 1,84±0,50	2,061	<b>0,040</b>
<b>Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?*</b> Evet Hayır	366 32	1,79±0,47 2,70±0,48	-10,414	<b>&lt;0,001</b>
<b>Aşılar hakkında hiç olumsuz bilgi aldınız mı veya duyduunuz mu?*</b> Evet Hayır	131 267	2,11±0,62 1,74±0,43	6,270	<b>&lt;0,001</b>
<b>Çocuğunuza aşı yaptırma konusunda hiç isteksizlik veya tereddüt yaşadınız mı?</b> Evet Hayır	75 323	2,32±0,61 1,75±0,45	7,598	<b>&lt;0,001</b>

\*Bağımsız Örneklerde t Testi kullanılmıştır.

\*\*Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA kullanılmıştır.

a ve b üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Aynı harflerin yer aldığı gruplarda fark bulunmamaktadır.

Ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puanları incelendiğinde; annelerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $1,86\pm 0,52$  olup babaların Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarından kısmen yüksektir. Ancak istatistiki anlamlılık düzeyinde bir fark yoktur ( $t=1,029$ ,  $p=0,304$ ). Katılımcılar arasında 42 yaş ve üstü yaş grubunda bulunan ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması ( $2,2\pm 0,61$ ) diğer yaş gruplarına göre yüksektir ve bu yükseklik istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $F=6,861$ ,  $p<0,001$ ). Görüşme yapılan ebeveynlerin öğrenim durumu ve ekonomik duruma göre Aşı Tereddüt Ölçeği puanları incelendiğinde gruplar arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur ( $F=2,169$ ,  $p=0,091$ ;  $F=0,266$ ,  $p=0,767$ ). Görüşme yapılan ebeveynlerin sahip oldukları çocuk sayısına göre Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarında istatistiki anlamlılık düzeyinde fark vardır ( $F=2,949$ ,  $p=0,033$ ). Bu fark bir çocuk ile iki çocuğa sahip ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının farklılığından kaynaklanmaktadır ( $1,74\pm 0,57$ ;  $1,92\pm 0,52$ ). Anne sütüyle beslenme durumu ile Aşı Tereddüt Ölçeği puanları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir fark yoktur ( $t=-0,166$ ,  $p=0,868$ ). Çocuklarına vitamin takviyesi vermeyen ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması daha yüksektir. Bu yükseklik istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $t=-2,514$ ,  $p=0,012$ ) (Tablo 4.8.3).

Çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişen ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puanları ( $2,00\pm 0,57$ ) çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişmeyenlere ( $1,79\pm 0,50$ ) göre yüksektir. Bu yükseklik istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $t=3,591$ ,  $p<0,001$ ). Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanan ebeveynlerin, Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $1,79\pm 0,47$  iken inanmayanların puan ortalaması  $2,70\pm 0,48$ 'dir. Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $t=-10,414$ ,  $p<0,001$ ). Ebeveynler arasında aşılar hakkında olumsuz bilgi duyan veya okuyanların Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $2,11\pm 0,62$  olup olumsuz bilgi edinmeyen ebeveynlere göre yüksektir. Bu yükseklik ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $t=6,270$ ,  $p<0,001$ ). Çocuklarına aşı yaptıрма konusunda isteksizlik veya tereddüt yaşayan ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması ( $2,32\pm 0,61$ ) çocuklarına aşı yaptıрма konusunda isteksizlik veya tereddüt yaşamayanlara ( $1,75\pm 0,45$ ) göre daha yüksektir. Bu fark ileri derecede istatistiki anlamlılık düzeyindedir ( $t=7,598$ ,  $p<0,001$ ) (Tablo 4.8.3).

**Tablo 4.8.4.** Görüşme yapılan ebeveynlerin ikamet ettiği mahallere göre Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Mahalle Grupları*	Aşı Tereddüt Ölçeği Puanı			
	N	$\bar{X} \pm ss$	F**	p
A grubu	66	1,86±0,38	0,540	0,804
B grubu	43	1,86±0,64		
C grubu	40	1,97±0,48		
D grubu	50	1,90±0,60		
E grubu	31	1,88±0,48		
F grubu	56	1,84±0,52		
G grubu	59	1,77±0,58		
H grubu	53	1,85±0,54		

\*Mahalle grupları konum olarak birbirine yakın mahalleler birleştirilerek oluşturulmuştur.

\*\*Tek Yönlü Varyans Analizi-ANOVA kullanılmıştır.

Tablo 4.8.4 incelendiğinde; Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması ile mahalle grupları arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur (F=0,540, p=0,804).

**Tablo 4.8.5.** Katılımcıların Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarını etkileyen faktörlerin çoklu regresyon modeli sonuçları

Değişkenler	B	SE	$\beta$	t	p
<i>Sabit</i>	1,888	0,181	-	10,427	0,000
Baba Olmak	0,508	0,145	0,152	3,500	0,001
Aşıların Ciddi Hastalıklardan Koruyacağına İnanmak	-0,770	0,087	-0,401	-8,817	0,000
Aşılar Hakkında Olumsuz Bilgi Duymak/Okumak	0,253	0,052	0,227	4,900	0,000
Çocuk Sayısı	0,046	0,23	0,085	1,987	0,048
R= 0,539, R <sup>2</sup> =0,291, Durbin Watson=1,880					

B: Beta Kat Sayısı, SE: Standart Hata,  $\beta$ :Standarize Beta Kat Sayısı,

Dummy Değişkenler: Anne=0, Baba=1, Aşının ciddi hastalıklardan koruyacağına inanan=1, inanmayan=0, Olumsuz bilgi duyan veya okuyan=1, Duymayan veya okumayan=0.

Yüksek hata terimine sahip iki verinin veri setinden çıkarılmasıyla oluşturulan çoklu regresyon modelinde R değeri 0,539 olarak hesaplanmıştır. Modelin açıklama gücü olan R<sup>2</sup> değeri ise 0,291 olup Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarındaki değişkenliğin (varyansın) %29'unun bu modeldeki bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı bulunmuştur. Tablo 4.8.5'de çoklu regresyon modeline dahil edilmiş olan bağımsız değişkenlerin Beta katsayıları ve anlamlılık düzeyleri verilmiştir. Ebeveynlerden baba olmak, çocukluk çağı

aşılarının çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmak, aşilar hakkında olumsuz bilgi edinmek ve sahip olunan çocuk sayısı Aşı Tereddüt Ölçeği puanları üzerinde istatistiki anlamlılık düzeyinde anlamlı bir etkiye sahiptir ( $p<0,05$ ).

Modeldeki diğer değişkenlerin etkisi sabit tutulduğunda; ebeveynlerden baba olmak, aşilar hakkında olumsuz bilgi edinmek ve sahip olunan çocuk sayısı çocuk sayısındaki bir birimlik artış Aşı Tereddüt Ölçeği puanında artışa neden olmaktadır (sırasıyla Aşı Tereddüt Ölçeği puanındaki artışlar 0,152; 0,227 ve 0,085). Buna karşılık aşiların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanmadaki bir birimlik artış Aşı Tereddüt Ölçeği puanında 0,401 azalışa neden olmaktadır (Tablo 4.8.5).

#### **4.9. Katılımcıların Görüşlerine İlişkin Nitel Bulgular**

Sahada araştırma esnasında görüşme yapılan ebeveynlerin aşilarla ilgili görüşleri nitel bulgular olarak; bağlamsal etkiler, bireysel ve grup etkileri ile aşı ve aşilamaya ait etkiler olmak üzere üç ana grup ve alt başlıklar şeklinde incelenecektir. Katılımcıların görüşleri verilen kod numarası üzerinden tanımlanmıştır.

##### **4.9.1. Bağlamsal etkilerle ilişkili görüşler**

###### ***İletişim, Medya Araçlarının ve Aşı Karşıtlarının Lobileri***

K12 “*Dizilerde belgesellerde aşinin güvenilir ve faydalı olmadığı yönünde bilgi aldım. Belki de kısırlık yapıyor. Ama devletimize güveniyorum*”.

K19 “*Teyzekızları aşinin zararlarıyla ilgili videolar gönderiyor asla yaptıрма diyorlar kendi çocuklarına da yaptırmadılar*”.

K23 “*Haberlerde sosyal medyada çiçek aşısını geçirenle geçirmeyen arasında fark yok diye okudum*”.

K33 “*Eltim aşı ile ilgili video gönderdi. Aşinin zararları bizi bitirmek için bir oyun olduğu zaten olmasa da olur yaptırmayın diyor. Kendisi de yaptırmadı. Benim çocuklarıma bir şey olmadı diyor*”.

K79 “*Instagramda düşüklerden aşinin üretildiğini, korumadığı başka hastalıklara yol açtığı bağışıklığı güçlendirmedeğini duydum*”.

K217 “*Televizyonda kızamık aşısını yaptırmayın yan etkisi var diyorlardı ama biz şimdi bir sıkıntısını görmedik*”.

K181 “Çocukta psikolojik sorunlara yol açtığını, felç bıraktığını duydum”.

K245 “Komşunun çocuğu aşı yapıldı diye havale geçirdi youtubedan da aşının zararlarını öyle gördüm ama çocuğuma aşı yaptırıyorum”.

K325 “Televizyonda sosyal medyada özel aşuların gereksiz olduğunu duydum”.

Görüşme yapılan ebeveynlerin iletişim, medya araçları ve aşı karşıtlarının lobileri aracılığıyla farklı türden birçok bilgi edindikleri görülmektedir. Youtube, instagram ve televizyon katılımcıların bu tür bilgileri edinmede sıklıkla kullandıkları araçtır.

### **Sosyo- Demografik Özelliklerin Etkisi**

K199 “Zararlarıyla ilgili duydum fakat biz çocuğumuza aşı yaptırıyoruz. Genelde üst kesimlerin yaptırmadığını görüyoruz orta düşük kesimler hep yaptırıyor, soruyoruz aşuya çocuğu götürüyoruz diye gururlanarak cevap veriyorlar ama üst kesimler okumuşlar daha çok irdeliyor. Hangisi doğrusunu yapıyor bilemedim”.

Sahada görüşme yapılan ebeveynler arasında düşük ve orta sosyoekonomik düzeye sahip bölgelerde çocukluk çağı aşuları hakkında olumlu tutum fark edilmektedir.

### **İlaç Endüstrisine Karşı Güvensizlik**

K46 “Çocuklara genetiği değiştirilmiş aşı yapıp kısır yapıyorlar Amerika’dan geliyor sonuçta”.

K91 “Çocukların aşı olmasın diyebileceğim neden şu, güvenli değil üretim aşamalarını halka sunmuyorlar kimse bilmiyor herkes körü körüne yaptırıyor belki de başka çaresi var hastalıkların ortaya koymuyorlar”.

K107 “Arkadaşlarım çocuklarına hiç yaptırmadı zararlı diye açıkçası içeriğini bilmiyoruz”.

K134 “Çocuk zaten kendi bağışıklığı ile iyi bir bakımla beslenmeyle aşuya ihtiyaç duymaz. 1993 yılında Diyarbakır’da aşı olan çocukların hepsi engelli yatalak belden aşağısı tutmuyor bunu doktor arkadaş bize söyledi o sıra bir doktor bunu tespit etmiş onu sürmüşler. Bill Gates aşı sektörünün başında kendi çocuklarına aşı yaptırmıyor. Afrika’daki çocuklara bedava aşı gönderiyorlar onlar aç susuz niye yemek vermiyorlar”.

K208 “İlaç firmalarının reklam amaçlı çocukları böyle hasta edip daha çok para kazanmak için yaptıklarını duydum”.

K359 “*Jelatinin domuzdan yapıldığını, aşının içinde zararlı maddelerin bulunduğunu haram sonuçta İslam ülkesiyiz devlet mutlak bunun önlemini alıyordur diye düşünmek istiyorum ama birçok yiyecekte katkı maddesi olarak piyasada bir sürü ürün var denetim yok*”.

Katılımcıların en çok duyduğu endişe, ilaç endüstrisinin çocukları korumak için değil de kar etmek başta olmak üzere başka amaçlar için çocuklara aşı yapıldığı yönündedir.

#### **4.9.2. Birey ve grup etkileriyle ilişkili görüşler**

##### ***Geçmişte Kendisinde/ Çevresinde Olumlu ve Olumsuz Aşı Tecrübeleri***

K7 “*İki yakın arkadaşımın çocuğu otizm oldu. Aşıdan kaynaklandığını düşünüyorlar*”.

K8 “*Arkadaşımın oğullarında kas hastalığı meydana geldi. İçeriğini bilgi verilmediği için bilmiyorum. Siyonistlerin Müslümanlara bir oyunu olduğunu düşünüyorum. Burada hani bu alandaki hocalardan aşının içinde şunlar var diye hakkıyla anlatan kimse yok. Bundan dolayı tereddüt yaşıyorum. Yaptırmazsam çocuğuma bir şey olur diye vicdan azabından dolayı yaptırıyorum*”.

K135 “*Benim 11 yaşındaki oğlum aşının yanlış yere yapılmasından dolayı engelli kaldı. Kolu apse yaptı kist oluştu o sıra köydeydik başka doktora gösterdik yanlış yere yapıldığından olmuş dedi kolunu kaldıramaz hale geldi uzun süre fizik tedavi aldı (çocuğu oynarken gösterdi) bakın hala kolunu tam açamıyor. Ama yine diğer çocuklara aşılarını yaptırdım fakat her gittiğimde çocuğum aşının yanlış yapılmasından dolayı engelli kaldı dedim. Aşığı yaptırma konusunda tereddüt yaşıyorum*”.

K149 “*Yanlış aşı yapıldığından dolayı felç kalan birini duydum*”.

K151 “*Görev yaptığım hastanede bir abinin sağ ayağı sakat aşının yanlış yapıldığından dolayı olduğunu duydum*”.

K169 “*Arkadaşım çocuğuna aşının yan etkisi olmasın diye özelde Rota aşısını gidip yaptırdı çocuğun hastalığı çok ağır geçti çok pişman oldu aşığı yaptırdığına*”.

K231 “*Arkadaşın çocuğunda Rota sonrası kasılma olmuş bizde gerek duymadık yaptırmaya. Gerekli olsaydı devlet zorunlu kılardı zaten*”.

K248 “*Verem aşısını yaptırdıktan sonra arkadaşın çocuğunun kolundaki yara iki aydır geçmedi iltihap kaptı*”.

K383 “*Biz ailecek çocuklarımızın aşısını yaptırmaya dikkat ediyoruz ailede ölen olduğu için. Annemin kardeşi kızamıktan ölmüş önceden çok kızamıktan ölenleri duydum ama şimdi yok*”.

Görüşme yapılan ebeveynlerin aşıyla ilgili geçmiş tecrübeleri hem olumlu hem de olumsuz yönde olduğu görülmektedir. Aşılarla ilgili olumsuz yönde tecrübesi bulunan katılımcıların çoğu aşıların gerekliliğine inanmaktadır.

### ***Aşılar Dışındaki Hastalıklardan Korunma Yöntemlerine Yönelik İnançlar***

K294 “*Aşının içeriği zararlı diye yaptırmayanları duydum. Aşı tek başına yeterli değil beslenmesine temizliğine de dikkat edeceksin çocuğun*”.

K302 “*Çocuğun vücudunun güçlenmesi için doğal yoldan bağışıklık kazanmasını tercih ederim. Aşıların içinde bulunan bazı maddelerin çocuklar için risk taşıdığını duydum*”.

Katılımcılar, hastalıkların geçirilerek doğal bağışıklık kazanılmasından temizlik ve çocuğun beslenmesine dikkat edilmesine kadar hastalıklardan korunma ve aşı desteği alternatifleri öne sürmektedir.

### ***Aşılarla Yönelik Bilgi ve Farkındalık***

K210 “*Çocukluk dönemi aşılarının etkili olup olmadığını henüz bebeğimiz küçük olduğu için açıkçası bilmiyoruz*”.

K235 “*Çocukluk aşılarıyla ilgili olumsuz bilgilerin hangi birini söyleyeyim çocuğu felç etmesinden tutunda otizme psikolojik sorunlara kadar her şey. Çocuğuma nereden geldiği belli olmayan, içeriğinde ne olduğunu bilmediğim ve hakkında birçok şey duyduğum ki zaten hepsini araştırdım neden aşı yaptırayım. Bu hastalıkların hepsinin tedavisi var el kadar bebeğe neden yaptırayım tedavisi olmasa tamam diyeceğim (görüşme esnasında gergin bir şekilde konuştu)*”.

K285 “*Çocuklara şayet zorunlu değilse aşı yapılmasın fazladan mikroba gerek yok. Aşı yaptırmayanların arttığını duydum zararından dolayı sakat bırakıyormuş*”.

K324 “Yurtdışındaki Amerika'nın civanın zarar verdiğini böyle şeyleri duydum. Sağlık Bakanlığı'nın onayladığı bir şey ne kadar zararlı olabilir ki. Bir hasta vardı çalıştay varmış oraya katıldıktan sonra kesinlikle yaptırmam dedi. İlerleyen zaman da çocuğu ciddi hastalığa yakalandı hastalığı şuan hatırlamıyorum. Sonra yaptırmamakla hata etmişim deyip geldi çocuğa sıfırdan aşılara başladık”.

K388 “Aşıların tam koruyucu olduğunu düşünmüyorum bu yüzden yapılmasına gerek yok”.

Katılımcıların aşılara yönelik bilgi ve farkındalık durumunda hem olumlu hem de olumsuz bilgiler yer almaktadır. Bir yandan aşıların koruyucu olduğunu düşünmemek yer alırken diğer taraftan Sağlık Bakanlığı'nın onayladığı bir aşının zararlı olamayacağı çıkarımı da söz konusudur.

### **Toplumdaki Aşıya Karşı Sosyal Normlar**

K23 “Eskiden aşı diye bir şey yoktu. Daha sağlıklıydı çocuklar. Yurt dışı kaynaklı olduğu için bize söylenmeyen şeyler içerdiğini düşünüyorum. Ağrı kesicilerin bile birçok yan etkisi var. Bu aşılarında muhakkak yan etkileri vardır. Bir yeri korurken başka yere zarar veriyor. Cani İsrail Amerika'nın yapması özellikle o kadar insanı öldürenlerin masumane iş yapmayacağını düşünüyorum. Kız kardeşim çocuklarına yaptırmadı. Bir sorunları da yok. Ben eşim istiyor diye iki çocuğuma da aşılarını tam yaptırdım sonuçta ikimizin çocukları”.

K36 “Görümcem zararlı olduğunu domuz katkısı olduğunu söylüyor. O sofuda biraz çocuklarına yaptırmadı. Ama geçen gün doğumu hastanede yapmaya gitti. Orda da ilaç veriyorlar ona da gitmeseydi. Oradaki ilacında içinde birçok şey var. Dolayısıyla ben çocuklarıma aşığı yaptıırıyorum. Çocuklarıımı korumanın daha iyi bir yolu yok çünkü”.

K49 “Yaptırmayın hastalıklara karşı korumuyor gerek yok boşa acı çekiyorlar diyorlar”.

K102 “Eskiden aşı yaptırılmadığı aşının genlerindeki farklı maddelerin hastalıklara yol açtığını duydum”.

K103 “Kısırlığa otizme neden olduğunu hastalar söylüyor ve biz sağlık personeli olarak bu durumda çok form dolduruyoruz”.

K150 “Arkadaşlarımın hepsi aşı yaptırmıyorlar gerek olmadığını söylüyorlar bende aşının ciddi hastalıklardan koruyacağına önemli olduğuna inanmıyorum ama yine de çocuğuma yaptırıyorum”.

K166 “Yurtdışından geliyor tehlikeli ilerde çıkacak sıkıntısı diye duydum”.

K227 “Çocuğun okulunda aşı yaptırmayanları duydum zararlı işe yaramıyor yabancı madde boşa veriyorlar diye”.

K371 “Aşıya gelen halktan sadece kısırlık yaptığına dair söylentiler duydum ama bununla ilgili bilimsel bir yazı okumadım”.

K382 “Aşının yan etkilerini ve güvenli olmadığını duydum”.

K389 “Aşı reddine gidiyoruz, reddedenlerden aşının Amerika’dan geldiği zararlı olduğunu duyuyoruz bu özellikle çarşafli kesimde çok var. Bir de aileler çocukları hasta ateşli iken umursamayıp sonra bir şey olduğunda aşıya bağlayan kesim de var. Geçenlerde bir aile çocuğu aşından felç oldu diye şikayet etmiş oysa ki aşıya getirmeden önce ateşi varmış aşı da yapılıncaya başka sıkıntıları da olunca böyle olmuş”.

K400 “Corona virüsten dışarı çıkamayınca normal aşıları bile geciktirdik özel aşılarında zamanı geçmişti. Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan ölümden kurtarabileceğine kesinlikle inanıyorum, dayım aşı olmadığı için hastalanmış havale geçirip vefat etmiş. Bu aşı reddinin aslında aşıya karşı değil de yurtdışından geldiği için olduğunu düşünüyorum”.

Aşıyla ilgili sosyal normların özellikle aşının kısır (infertilite) yapabileceği yönünde olduğu görülmektedir. Buna karşın bazı katılımcılar aşıyı tamamıyla zararlı görmeyen doğru olmadığını sağlıklı ilgili başka etkenlerinde olduğuna dikkat çekmektedir.

### **4.9.3. Aşı ve aşılama etkileriyle ilişkili görüşler**

#### ***Aşılarının Riskleri/Yararları***

K3 “Rota virüs aşısına doktor iyi bakmadı. Başka bir doktor çocuk kreşe gittiğinde sorun yaşarsınız dedi. Çocuk şiddetli ishal oldu. Aşıyı yaptırmadığımızı pişman olduk. Aşının zararından korkuyorum. Yerli aşı değil. Dışardan geliyor. Kısırlık yapıyor. Genetiği değiştirildiğinden hasta ediyor”.

K17 “Çevremdekiler aşının gereksiz olduğunu ve yararlı olmadığını söylüyorlar”.

K188 “Çocuklara fazladan mikrop verilmesi mantıklı gelmiyor. Bu aşuların ilerde çocukta sıkıntıya yol açacağı birçok çocuğun yanlış aşıyla felç kaldığını duydum, bunlar gibi birçok şey var korkuyor insan”.

K33 “Aşığı mecbur yaptırıyoruz. Bir şey olursa diye korkuyoruz”.

K64 “Aşının içeriğinde bilmediğimiz birçok şey olduğunu korumadığını zarar verdiğini duydum ama yine de korktuğumuz için yaptırıyoruz”.

K89 “Katılımcının kayınvalidesi: – Aşının değerini bilmeyen kendi geleceğini bilmez. Bizim zamanımızda çok hastalıklar vardı, çok ölümler vardı. Şimdiki o zamanları bilmedikleri için atıp tutuyorlar ”.

K109 “Faydası yok diye arkadaşlar konuşuyorlar, doktorlardan daha iyi mi bilecekler ben çocuklarıma aşularını hep yaptırdım”.

K145 “Eşim aşının zararlarından korkuyor dışardan çocuğun vücuduna dışardan mikrop veriliyor diyor. Çoğu aşının hastalıktan korumadığı çocuklarda zeka geriliğine neden olduğunu duydum”.

K152 “Kuzenim çocuğuna aşının yabancı madde zararlı olduğundan dolayı hiçbir aşığı yaptırmadı fakat şimdi coronadan dolayı çok pişman keşke yaptırsaydım diyor”.

K261 “Yaptırmayanların genetiği değiştirilmiş olduğundan zararlı hasta ediyor aslında bu mümkün ama mecbur çocuğa yaptırıyoruz bir şey olur diye”.

K264 “Yaptırmayan çok duydum sürekli endişe yaşamak yerine sanki yaşamamak daha iyi. Her yıl Grip aşısının virüsü değişiyor diye aşı değişiyor bunlar yıllardır aynı aşuları yapıyor ya bunlarda değiştiyse ya biz yok yere hatta zararlı olan bir maddeyi çocuğa veriyorsak bilemiyorum daha bir de domuz jelatini gibi dinimizce haram olan şeyler de var”.

K319 “Çok fazla söylenti duydum aşuların zararından şöyle böyle, biz önceden suçüçeği geçiriyorduk şimdi aşular sayesinde çocuklarda görülüyor”.

K320 “Eşim kesin yaptıralım vaktini sakın ha kaçırma diyor. Bir anne olarak bakıyorum sağlık olarak çocuğuma aşı yaptırmak dışında yapacağım bir şey yok. Bu çocuğuna aşı yaptırmayanların ne düşündüklerini ne hissettiklerini anlamıyorum. Tamam çocuklarına aşı yaptırmazınlar ama evden de dışarı çıkarmazınlar gezmeden parktan geri de kalmıyorlar. Aşıyla olumsuz bilgi olarak da Tokat'ta sağlık kabiniinde aşı olduktan sonra

*komşunun çocuğu 3 gün ayağının üzerine basamamış bu yüzden diğer komşuya benim çocuk aşı olduktan sonra böyle oldu sen çocuğa yaptıрма demiş, tabi o sıra kadının kocası da böyle aşıya götürmeyi hiç yapmamış kadın da aşıya çocuğu götürmemiş. Aşı yapılmayan kız 26 yaşına gelmiş hala bir araya geldiğimizde annesi bak sizin çocuklar hasta olmuyor siz yaptıрма dediniz de ben dinledim sizi yanlış yaptım diyor onlara”.*

*K322 “Aşı karşıtlarını çok duydum ama şimdi corona virüse aşı çıksa hemen gider bizden önce yaptırlar öyle kafadalar yani. Olumsuz bilgi; bir iki duydum özellikle çocuk huy değiştiriyor diye aşı yaptırmıyorlar. Ya çocuk hasta olduğunda da huysuzlanıyor bunu tutup da aşıya bağlamaları anlamsız. Geçen çocuğun öksürüğü vardı ağzını açarken ben tuttum anne anne diye ağladı çırpındı ben yine de doktor boğazına baksın diye tuttum sonra çocuk bir gün yüzüme bakmadı şimdi bunun aşıyla ne ilgisi var”.*

*K331 “Aşının yan etkilerinin kalıcı olacağını çocukta daha fazla sıkıntıya neden olup hasta edeceğini duydum. Yaygın olmayan hastalıklar için elbette çocuğa ekstradan aşıya gerek yok, çocuğu başka koruma yolu olsun bizde aşı yaptırmayalım”.*

Görüşme yapılan ebeveynlerin aşıyla ilgili olası risklerle ilgili duyum ve görüşleri aşuların yan etkilerine ve kalıcı sağlık sorunlarına sebep olabileceği yönündedir. Diğer taraftan aşının sağlığa yararlarını farklı örneklerle açıklayan ve aşuların yararlarına inanan katılımcı sayısının da oldukça fazla olduğu görülmektedir.

### ***Aşılama Takvimi***

*K110 “Benim bebeğim doğduğunda biz görmeden niye aşı yapılıyor ki. Bizim intaniyeci bir aile dostumuz var çocuklarına aşı yaptırmadı onlar şimdi 35 yaşında sapasağlamlar. Eşim hemşire araştırıyor bazısını yaptıırıp bazısını yaptırmadı aslında aşıya ihtiyaç var çocukları koruyor buna inanıyorum ama yerli değil, yerli olsun bizim olsun”.*

*K111 “Hastanede doğum yaptığım sırada bir kadın bebeğine Hepatit B yaptırmadı kavga çıktı oradan ilk kez duydum aşı zararlı genleriyle oynanıyor diye”.*

Görüşme yapılan ebeveynlerden biri özellikle Hepatit B aşısının zamanlamasından yakınmaktadır.

### ***Aşuların Güvenliğinin Sağlanması***

*K337 “Benim eski görev yaptığım yerde doğumhanede temizlikçi bir teyze vardı şirket elemanı çok dikkatsiz pervasız öyle bir şey. Bir gün Hepatit B aşularının olduğu dolabı*

ortalığı temizleyeceğim diye çekmiş sonra fark ettik ki 100 aşı gitti imha ettik. Düşünüyorum yurtdışından gelmesi içeriği bir yana soğuk zincir tam uygulanıyor mu yoksa bozuk aşılarda mı yapılıyor bizzat şahit olduğum için tereddüt ediyorum. Biz öğrenciyken hocalar aşı dolabına sebzedden tutunda kahvaltılığa kadar her şey koyan sağlıkçılardan da bahsederlerdi, sistem kötü. Bir aşı bozulsa ya da bozursa aile bunu nerden bilecek. Bu durum birkaç kere daha olmuştur aslında işten atarlar diye söylemedi takti belki de geri söylemezse fişi takip biz nerden bileceğiz. Ciddi uyarı kontrol takip sisteminin yapılması gerek. Her şey android aile çocuğuna gelen aşının barkodunu okutup her şeyi bilmesinin yanı sıra aşının bozuk olup olmadığını sağlık personeli de dahil bilmeli”.

Görüşme yapılan bir ebeveyn diğer ebeveynlerden farklı olarak aşılardaki soğuk zincir uygulamasına tecrübeleriyle dikkat çekmiştir.

### ***Sağlık Çalışanlarının Etkisi***

K18 “Rota aşısını ebe önerdi. Doktora sorduk gerek görmedi. O yüzden yaptırmadık. Aşılarda hayvan genlerinin olduğu, insan ceninin olduğuna dair olumsuz bilgiler duydum. Aşı programında da gel aşın var yaptır şeklinde bilgi veriyorlar başka ek bilgi verilmiyor”.

K147 “Aşı programındakiler bilgilendirme yapmıyorlar ki doğru ve güvenilir bilgi olduğunu söyleyeyim, nasıl güvenelim gel aşı var diyorlar gidiyoruz yapıyorlar çocuğu hazırlarken soruyorum ne yapıyor diye ancak öyle cevap veriyorlar. Çocuğa bir şey olmasın diye yaptırıyoruz vicdanen”.

K387 “Bir kere reddettiğimizde hemşire niye yaptırmıyorsunuz diye diyor soruyorum aşının içerisinde ne var biliyor musunuz diye, yok o kadarını bilmiyoruz diyorlar ne yaptıklarını kendileri de bilmiyor. Yine okulda aramışlardı çocuğu aşıya getirin diye bir öğrencim bu konuşmaları duymuş benim kardeşim aşı yaptırdınca delirdi dedi, çocuklar artık hiç yerlerinde duruyorlar mı? Ne hale getiriyorlar nesili. Sadece tüketen hiç laf dinlemeyen çocuklarla dolu etraf. İlerideki hastalıkları kanserlerini hiç saymıyorum bile”.

K391 “Çevremdekilerin %80’i aşı yaptırmıyor içeriğindeki maddelerden dolayı dini açıdan da uygun görmüyorlar. Aşı programında da hiç bilgi vermiyorlar arıyorlar gel aşı var yaptırılacak bir dayatma söz konusu”.

K399 “Aşı programındaki hemşire aşıyla ilgili soru sorunca bakıyorum sıkılıyor, bende artık soru sormayı bıraktım aşı kartından kendim bakıyorum ne yapılmış diye aslında kendileri de çok fazla bir şey bilmiyorlar. Afrika’da aşı yapılmıyor orada hiçbir bulaşıcı

*hastalık otizmlı çocuk yok gönüllü olarak Afrika'ya gidip çalışan bir doktor söyledi bunu bize. Bilimsel değil de internette kişilerin aşıyla ilgili olumsuz kendi düşüncelerini okudum. Arkadaşlarla konuşuyoruz corona aşısını yaptıracak mısın diye yurtdışından gelirse yaptırmam dedim arkadaş da o zaman çocuklarına niye aşıları yaptırıyorsun dedi. Düşününce bu yönü de var o da yurtdışından geliyor çocukluk aşılarını ülkemiz üretmeli. Ben çok tereddüt ediyorum fakat eşim çocuklara aşı yapılması konusunda benden daha titiz hatta d vitamini kan ilacını verdim mi diye kontrol bile ediyor”.*

Araştırmada birçok katılımcı (DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Ölçeğinin altıncı maddesine kararsızım şeklinde yanıt verenler) sağlık personelinin bilgi vermemesinden şikayetçi idi ve bu durumu özellikle belirttiler.

Rota virüsü aşısını yaptıramayan birçok katılımcının sağlık çalışanlarından bu yönde doğru ve güvenilir bilgi almadığı görülmüştür. Bu nedenle Rota virüsü aşısını geciktirdiklerinden dolayı yaptıramamışlar.

## 5. TARTIŞMA

Aşı tereddüt ve reddi karmaşık birçok faktörden etkilenen, yeni olmayan ve görülme sıklığındaki artışlar sebebiyle giderek önem kazanan bir halk sağlığı sorunudur. Bu sebeple DSÖ ülkelerin kendi ortamlarında aşı tereddüt ve reddini tetikleyen faktörlerin uygun ölçüm araçlarıyla değerlendirilmesi önerisinde bulunmaktadır (12). Larson ve SAGE Aşı Tereddütü Çalışma Grubu arkadaşları 2015 yılında aşı tereddüt ölçümünü standardize etmek için Aşı Tereddüt Anketi ve Aşı Tereddüt Ölçeği geliştirilmiştir (67). Bu çalışma Türkiye’de DSÖ SAGE’nin geliştirdiği Aşı Tereddüt Anketi ve Aşı Tereddüt Ölçeği kullanılmak suretiyle sahada beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerle toplum temelli yapılmış ilk çalışmadır. Bu bağlamda aşı tereddüt ve reddiyle ilişkili faktörler dünyada ve Türkiye’de sayıları kısıtlı olan beş yaş altı çocuğa sahip ebeveynlerle yapılmış çalışmalardaki bulgular karşılaştırılarak tartışılacaktır.

### 5.1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Katılımcıların %96,6’sını anneler oluşturmaktadır. Annelerin yaş gruplarına dağılımının genel Tokat il merkez nüfusu/evrene ve Türkiye’deki 15-49 yaş arası kadın nüfusuna benzerliği incelendiğinde; her iki durum için de 20-24 yaş grubu, 35-39 yaş grubu ve 40-44 yaş grubuyla benzerlik göstermektedir. Yine çalışmaya alınan çocuklar, genel Tokat il merkezi çocuk nüfusuna/evrene ve Türkiye’deki beş yaş altı çocuk nüfusuna benzerlik göstermektedir. Çalışmanın hem evreni/genel Tokat il merkezini temsil ettiği hem de Türkiye ile örneklem açısından yüksek benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Çalışmaya alınan çocukların yaş ortalaması  $26,2 \pm 15,4$  ay olup, Dasgupta ve ark. (27) Hindistan’da yaptığı çalışmada çocukların yaş ortalamasıyla ( $27,8 \pm 15,9$  ay) benzerlik göstermektedir. Pakistan’da Khattak ve ark. çalışmasında çocukların yaş ortalamaları ise  $11,5 \pm 5,8$  aydır (47). Bu çalışmada çocukların ay bazında yaşlarının Khattak ve ark. (47) çalışmasına göre yüksek olması, veriler toplanırken daha küçük çocuğa sahip ebeveynlerle çocuğun ağlaması veya huzursuz olması sebebiyle görüşme yapılamamış olmasına bağlanabilir.

Çalışmaya alınan çocukların %48'i erkek, %52'si kızdır. Çalışmalarında kız oranının erkek oranından yüksek olan Domek ve ark. (76) çalışmasıyla ve Dasgupta ve ark. (27) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Buna karşılık erkek çocuk oranının kız çocuk oranından daha yüksek olan çalışmalarda bulunmaktadır (47,71,77). Bu durum yapılan çalışmaların farklı toplumlardaki çocuk cinsiyet oranlarının farklılığından kaynaklanıyor olabilir.

## **5.2. Çalışmaya Alınan Çocukların Aşılama Durumuna İlişkin Özelliklerin Değerlendirilmesi**

Çalışmaya alınan çocukların Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın ücretsiz olarak sağladığı aşılar da, tam aşılama oranı %99,1'dir. Bu çalışma Sağlık Bakanlığı'nın 2019 yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı raporunda sunulan oranla benzerlik göstermektedir (93). Literatürde çalışmamızı destekleyen çalışmalarda bulunmaktadır (94,95). Buna karşılık Hazır tarafından 2017 yılında İstanbul'un Kağıthane ilçesinde Hamidiye Aile Sağlığı Merkezi ve Hamidiye Semt Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 0-24 aylık bebeği olan ebeveynlere yapılan çalışmada ise bu oran %80,4 olarak bulunmuştur (74). Bizim çalışma ile bu çalışma verilerindeki farklılık, yıllara göre aşılama oranlarındaki farklılıktan veya araştırma örnekleminin sadece iki aile sağlığı merkezine başvuranlardan oluşması nedeniyle toplumu yansıtmamış olma ihtimalinden kaynaklanabilir. Yine Suudi Arabistan'da Sağlık Bakanlığı'nın beş yaşına kadar olan çocuklar için önerdiği tüm aşıları çocuklarına yaptırdığını bildirenlerin oranı ise %86,2'dir (96). Buradaki farklılığın ise hükümetlerin farklı bağışıklama programlarından ve farklı bağışıklama hizmet sunumlarından kaynaklandığı düşünülebilir.

Özel çocukluk aşıları hakkında bilgi verilmeyen ebeveyn oranı %66,8'dir. Argüt'ün 2017 yılında 12-60 aylık çocuğu olan ebeveynlerin aşılar hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmek için yaptığı çalışmada bu oran %33,9'dur (94). Ayyıldız ve ark. 2019 yılında Zonguldak il merkezindeki aile sağlığı merkezine başvuran ebeveynlerle yaptıkları "0-5 Yaş Çocuklarda Rota Virüs Sıklığı ve Anne-Babaların Rota Virüse Yönelik Bilgi Düzeyleri ve Uygulamaları" adlı çalışmada Rota virüs aşısını duymayan ebeveyn oranı %35,1'dir (50). Bizim araştırma bulgularımızın yüksek çıkması; Argüt (94) ile Ayyıldız ve ark. (50) çalışma örneklemelerinin İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Pediatri Polikliniği'ne başvuran ebeveynlerden ve Zonguldak il merkezindeki aile sağlığı merkezine başvuran ebeveynlerden oluşmasından kaynaklanabilmektedir. Bunun yanında aile sağlığı merkezlerine ve hastaneye

başvuran ebeveynlerde, sıra beklerken diğer ebeveynlerle etkileşime girme olasılıklarının ve sağlık profesyonellerinde aşı hakkında bilgi alma olasılıklarının yüksek olması da ihtimaller doğrultusundadır. Ancak sahada yapılan bu çalışmada ebeveynlerin hanelerine gidilerek veriler toplandığı için aşı konusunda bilgi edinimlerinin daha gerçekçi sınırlarda olduğu söylenebilir.

Üzüm ve arkadaşlarının 2018 yılında İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'ne herhangi bir sebeple başvuran 302 ebeveynle yaptıkları çalışma sonuçlarına göre; rutin dışı aşıları bilmek, rutin dışı aşıları yaptırmayı olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (97). Bizim çalışmamızda katılımcıların %15,1'i çocuğuna özel çocukluk çağı aşılarını yaptırmıştır. Yüksel ve Uzun'un 2020 yılında Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi Sağlam Çocuk Polikliniği'ne başvuran 133 ebeveynin katılımıyla yapılan çalışmada çocuğuna özel aşı yaptıranların oranı 17,4'dür (98). Üzüm ve ark. (97) yaptıkları çalışmada da ebeveynlerin %15,6'sının özel aşıları yaptırdığı görülmüş ve bizim çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Farklı illerde yapılan çalışma sonuçlarının yakın olması, literatürde uyumlu olarak aşı kabulünde maliyetin önemli bir faktör olarak yer aldığını göstermektedir (4,50). Öyle ki Pisaniak ve arkadaşlarının seçilmiş dokuz Avrupa ülkesinde yaptıkları çalışmada ücretli aşıların aşılama oranlarının düşük olduğu bulunmuştur (30).

Çalışmada çocuğuna aşı yaptıranlar arasında (n=399) çocuğunda aşı sonrası yan etki gelişenlerin oranı %32,3 olup, ateş en sık bildirilen yan etkidir. Literatürde çocuklarda aşı sonrası yan etki gelişme oranı %5,2'den %73,7'ye kadar değişmektedir ve bizim çalışmamızla uyumlu olarak en sık bildirilen yan etki ise ateştir (66,99–101). Çevresinde ya da yakınlarının çocuklarında aşı sonrası yan etki geliştiğini bildiren ebeveyn oranı %16,4'dür. Burada da en sık bildirilen yan etki ateş olarak tespit edilmiştir.

Sahada görüşme yapılan ebeveynlerin aşı sonrası görülen ateşi yan etki olarak görmedikleri tespit edilmiştir. Katılımcıların ateşi yan etki olarak algılamamaları sıkça duyulan bir yan etki olmasına bağlanabilir. Bunun yanında katılımcıların yaklaşık üçte birinde çocuklarında aşı sonrası yan etki görülmesi, aşı güvenliği konusuyla bağlantılı olduğundan aşı tereddüdüne yol açabilecek bir faktördür (4).

### 5.3. Katılımcıların DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi Sorularına Yanıtlarının Değerlendirilmesi

Bu çalışmada katılımcıların %91,3'ü “aşılardan çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz?” sorusuna evet yanıtını vermiştir. Sağlık inanç modeline göre; bir toplumdaki bireylerin sağlık davranışları, bir hastalığın ciddiyetini algılamaları ve olası tehditleri azaltmak için eyleme geçilmesinin kazandıracığı yararı algılamasıyla ilişkili olduğu öne sürülmektedir (102). Çalışma grubunda da aşının ciddi hastalıklardan koruyabileceği algısının yüksek olması çocuklarının sağlığını korumak için aşı gerekliliğinin farkında olduklarını düşündürmektedir. İstanbul Maltepe ve Kadıköy ilçe belediyesine bağlı çocuk yuvalarında öğrenci velisi olan 439 ebeveynle 2019 yılında yapılan çalışmada katılımcıların %78,4'ü aşılardan çocukları ciddi hastalıklardan koruduğuna inandığını bildirmiştir (101). Khattak ve ark. (47) 0-59 aylık çocukların ebeveynine 2019 yılında yaptıkları çalışmada bu oran %68,2 iken Filipin'de iki yaş ve altı çocuklarının ebeveynlerinde bu oran %95,0'dir (68). Hem Türkiye hem de dünyanın farklı ülkelerinde bu oranların farklı çıkması ebeveynlerin çocukluk çağı hastalıklarının ciddiyetinin farklı algılanmasıyla açıklanabilir.

Görüşme yapılan ebeveynler “sizin gibi anne-babaların çoğunun çocuklarına önerilen tüm aşıları yaptırdıklarını düşünüyor musunuz?” sorusuna %70,9 oranında evet yanıtını vermiştir. Dünya'nın farklı yerlerinde SAGE Aşı Tereddüt Çalışma Grubu Aşı Tereddüt Anketi kullanılarak yapılan çalışmalarda bu oran %40,8 ile %84,6 arasında değişmektedir (27,68,76). Ancak bazı ülkelerde bildirilen aşı tereddüt ve ret oranlarının düşük olmasına karşılık başka ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarını yaptırmadığını düşünenlerin oranının yüksek çıkması, medyada yoğun bir şekilde aşı karşıtı söylemlerin varlığının bireyleri etkisi altında bırakmış olmasına bağlanabilir.

“Yaşadığınız toplumdaki/bölgedeki bazı etnik veya dini grupların çocuklarına aşı yaptırmamasının zor olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna katılımcıların üçte biri evet yanıtını vermiştir. Bu oran, Domek ve ark. çalışmasıyla benzerlik göstermektedir (76). Bu soruya evet yanıtını veren katılımcıların tamamına yakını (%97,7) sebep olarak aşı yaptırmamayı tercih ettiklerini göstermiştir. Görüşmelerde bu çalışma grubundaki genel yargı, bazı etnik veya dini grupların kendilerini korumak amaçlı aşı yaptırmadıkları yönündedir.

Bir toplumda bağışıklama hizmetlerinin başarısında hiç şüphesiz o toplumda önde gelen liderlerin katkısı çok önemlidir. Toplumdaki liderler bireylerin birçok sağlık davranışında yönlendirici ve yol gösterici role sahip olabilmektedir. Bu çalışmada “yaşadığımız toplumdaki liderler (dini veya siyasi liderler, öğretmenler, sağlık çalışanları) bebekler ve çocuklara yönelik aşıları destekliyor mu?” sorusuna katılımcıların tamamına yakını evet yanıtını vermiştir. Sadece iki katılımcı (%0,5) dini liderlerin destek vermediğini bildirmiştir. Buna karşılık Pakistan’da Khattak ve ark. (47) tarafından yapılan çalışmada bu oran %78,9 olarak, Guatemala’da Domek ve ark. (76) yaptığı çalışmada ise %67,9 olarak bildirilmiştir. Araştırma yapılan ülkelerde mevcut hükümetlerin farklı sağlık politikalarından ve farklı din kültürlerinden kaynaklandığı olası görünmektedir.

Görüşme yapılan ebeveynler “aşılar hakkında hiç olumsuz bilgi aldınız mı veya duydunuz mu?” sorusuna %33,6 oranında evet yanıtını vermiştir. Sayman’ın “İstanbul’un iki ilçesindeki belediyeye bağlı çocuk yuvası velilerinin aşı kararsızlığının değerlendirilmesi” adlı çalışmasında aşı ile ilgili olumsuz bilgi duyup okuyan ebeveyn oranı %60,2’dir (101). Bizim çalışmamız sonuçlarının Sayman (101), Khattak ve ark. (47) ile Domek ve ark. (76) verilerine göre yüksek çıkması; katılımcıların aşı karşıtı bireylerle iletişim ve medya etkileşimlerinin farklı düzeylerde olabileceğiyle açıklanabilir. Çalışmamızda aşilar hakkında olumsuz bilgi duyup okumasına rağmen çocuklarını yine de aşıya götüren ebeveyn oranı (%96,3) oldukça yüksektir. Bu durumun Tokat il merkezinde yaşayan beş yaş altı çocukların tam aşılanma oranına yansıdığı açıkça görülmektedir.

#### **5.4. Aşı Tereddüt ve Reddinin Görülme Sıklıkları ile Sebeplerinin Değerlendirilmesi**

Bu çalışmada görüşme yapılan ebeveynlerin %19,7’si çocuklarına aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşarken, önerilen aşılardan (özel veya ücretsiz aşılar) en az bir aşıyı ret edenlerin oranı %18,2’dir. İtalya’da yapılan çalışmalarda aşı tereddüt oranları %15,6 ile %24,6 arasında değişmektedir (36,65,66). Kanada’da Dube ve ark. yaptığı çalışmada aşı tereddüt oranı %16,1’dir (70). Guatemala’da Domek ve arkadaşlarının çalışmasında hiçbir ebeveynin aşıyı reddetmediği ve ebeveynlerin %1,1’nin çocuklarına aşı yaptırmakta isteksiz olduğu veya tereddüt ettiği bildirilmiştir (76). Gentile ve ark tarafından Arjantin’de yapılan çalışmada; 1-3 yaş arası çocuğu olan ebeveynlerin aşı tereddüt oranı %10,3’dür (79). Migrino ve ark. Filipin’de yaptıkları çalışmada ebeveynlerin %31’i aşı tereddüdü yaşarken, %23,7’si en az bir aşıyı reddetmiştir (68). Hindistan’da Dasgupta ve ark. tarafından yapılan çalışmada aşı tereddüt oranı %83’dür (27). Pakistan’da Khattak ve ark. yaptıkları çalışmada

aşı tereddüt oranı %44,2 iken aşı ret oranı %27,9'dur (47). Gilkey ve ark. Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptığı çalışmada ebeveynlerin %15'i herhangi bir aşığı ret ettiğini bildirmiştir (71). Dünya'da beş yaş altı çocuğı olan ebeveynlere yapılmış bazı çalışmaların sonuçları çalışmamızla paraleldir. Ancak görüldüğü üzere aşı tereddüt ve reddi yer ve zaman başta olmak üzere bireysel, grup etkileri, bağlamsal etkiler ve aşı ile ilgili etkiler olmak üzere birçok faktörden etkilenen bir yapıya sahip olduğı için farklı düzeylerde karşımıza çıkmaktadır. Örneğın; Hindistan'da aşı tereddüt oranının %83 olması araştırmanın yapıldığı sırada rutin aşı programlarına yeni aşuların eklenmesinin gündemde olmasından kaynaklanabilmektedir (27). Yine Guatelama'da "Ebeveynlerin sizin gibi anne babaların çocuklarına önerilen tüm aşuları yaptırdığını düşünüyor musunuz?" sorusuna sadece %40,8'inin evet yanıtını vermesine rağmen aşı reddinin hiç olmaması aşı tereddütünün ise sadece %1,1 olması; yazarlarca araştırmaları sırasında ortaya çıkan siyasi istikrarsızlığın ülke çapında önemli aşı kıtlığına yol açtığı ve dolayısıyla aşı yaptırma konusunda ebeveyn algılarını etkilemiş olma ihtimaliyle açıklanmıştır (76). Önemli bir nokta olarak; çalışmamızda ebeveynlerde aşı tereddüt oranı %19,7 ve en az bir aşığı (özel veya ücretsiz aşular) ret oranı %18,2 olsa da tam aşılama oranının Türkiye Sağlık Bakanlığı verileriyle uyumlu olması henüz bu toplumdaki aşı tereddütünün reddetmekle sonuçlanmadığını göstermektedir.

Türkiye'de yapılan aşı tereddüt ve reddini değerlendirdiklerini bildiren bazı çalışmalarda tam aşılı, eksik aşılı ve hiç aşılammamış şeklinde oranlar verilmiştir. Bunlar şunlardır: Özlem tarafından 2020 yılında Ankara'da Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinikleri'ne başvuran 6 ay-7 yaş arası çocuğı olan 941 ebeveynle yapılan çalışmada ebeveynlerin çocuklarının %4,8'i eksik aşılı ve %1,2'si hiç aşı yaptırmadığı saptanmıştır (95). Hazır tarafından 2017 yılında yapılan "0-24 Aylık Bebek/Çocukların Ebeveynlerinin Aşı Ret Sıklığı ve Nedenleri" adlı çalışmada ise çocuğına aşı yaptırmayanların oranı %7,7 ve bazı aşuları yaptırmayanların oranı %11,9 olarak bulunmuştur (74). Bizim çalışmamızda eksik aşılı olanların oranı %0,2 iken hiç aşı yaptırmayanların oranı %0,7'dir. Hiç aşı olmayanların oranı Özlem'in yaptığı çalışmaya yakındır (95). Bunun yanında Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 verileriyle de uyumludur (93). Ancak Hazır'ın yaptığı çalışmadaki hiç aşı olmayanların oranındaki yükseklik, özel aşuları reddedenlerin de aşığı reddeden grubuna dahil edilmiş olmasından kaynaklanabilir.

Bu çalışmada ebeveynlerin en fazla tereddüt ettiği aşı KKK aşısı (%83,5) iken en çok reddedilen aşı ücretsiz aşılarında KKK (%5,5) ve ücretli aşılarında ise Rota virüs aşısı (%98,6) olmuştur. Özlem'in çalışmasında ebeveynlerin en fazla ret etmeyi düşündükleri aşı; Rota virüs aşısıdır (95). İlt'er'in çalışmasında en fazla reddedilen aşı KKK'dır (103). Mereu ve arkadaşlarının İtalya Cagliari'de dört aya kadar bebeği olan annelerle yapılan çalışmada bizim çalışmamızı destekler nitelikte olmakla birlikte annelerin en fazla tereddüt ettikleri aşı KKK'dır (65). Miko ve arkadaşlarının Romanya'da yaptıkları çalışmada en fazla tereddüt edilen aşının Suçiçeği aşısı olduğu ikinci sırada KKK aşının geldiği bildirilmiştir (80). Campell ve arkadaşlarının İngiltere'de yaptığı çalışmada ebeveynler en fazla Grip aşısı ve KKK aşısını reddetmiştir (72). Taiwo ve arkadaşlarının 2015 yılında beş yaş altı çocukların anneleriyle rutin aşılamaya ilişkin bilgi ve algılarını inceledikleri çalışmada; en sık reddedilen aşı Çocuk Felci aşısı ikinci sık reddedilen aşı ise Kızamık aşısıdır (34). Özel aşılarından Rota virüs aşısının en fazla reddedilmesi ebeveynlerin maddi olanaksızlıkları ve gerek görmemeleriyle açıklanabilir. Bunun yanında aşı tereddüdü ve reddi yaşanan aşıların farklı ülkelerde farklılıklar göstermesi tarihi etkiler bağlamında bakıldığında; Nijerya'da 1996 yılındaki Trovan davasının etkisi, 1998 yılında Wakefield ve ark. KKK ve otizm spektrum bozuklukları arasındaki spekülasyon bağlantıyı ortaya koyan makalesinin günümüze kadar etkisini sürdürdüğünün bir göstergesidir.

Çalışmada aşı tereddüt ve ret nedenleri incelendiğinde; ilk üç sırayı “gerekli olduğunu düşünmeme (%64,3)”, “aşının güvensiz olduğunu düşünmek/yan etkiler konusunda endişelenmek (%45,0)” ve “olumsuz haberler duymak veya okumak (%41,9)” oluşturmaktadır. Miko ark. (80) çalışmasında aşı tereddütünün sebebi olarak medyadaki olumsuz haberler gösterilmiştir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda aşı reddinde en fazla gösterilen sebepler şunlardır: Hazır'ın çalışmasında aşı reddinde sebep olarak ebeveynler en fazla “içeriğindeki maddelerin zararlı etkileri olduğunu düşünme” ve “ücretli aşıları maddi açıdan ödeyememe” (74). Hasar'ın çalışmasında “aşıların güvenli olduğunu düşünmüyorum/yan etkileri hakkında endişelerim var” (104). Yazıcı'nın çalışmasında ise; “aşı içeriğine güvensizlik” (100). Mugan'ın çalışmasında “aşıların zararlı olduğunu düşünmek”(105). Filipin'de yapılan çalışmada ebeveynlerin çocuklarına yönelik en az bir aşıyı reddetmelerinin ana nedenleri; olumsuz medya bilgileri ve aşıların güvenliği ve yan etkileriyle ilgili endişelerdir. Özellikle Dengvaxia® aşısının okul çocuklarına uygulanmasının ardından bir yıl sonra 2017 yılında aşının şiddetli dang humması riskini artırdığı haberi ebeveynlerin tutumunu olumsuz etkilemiştir (68). Türkiye'de ve dünyada aşı

tereddüt ve reddine yönelik yapılan çalışmalarda aşı tereddüt reddi sebepleri çalışmamızla benzer temalar göstermektedir. Ancak bizim çalışmada aşının “gerekli olduğunu düşünmeme” sebebinin ilk sırada yer alması aşı reddinde bulunanların özel çocukluk aşılarını da reddedenlerden de oluşması neticesinde katılımcılarında belirttiği üzere “*çok gerekli ve zorunlu olsa zaten devlet yaptırırdı*” kanaatinde olmalarından kaynaklanmaktadır.

### **5.5. Aşı Tereddüt ve Reddine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi**

Çalışmada babalar annelere göre istatistiki anlamlılık düzeyinde daha yüksek aşı tereddüdü yaşamaktadır. Ren ve ark. çalışması (78) ile Giambi ve ark. (36) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Buna karşılık Campell ve ark. çalışmasında annelerin bir aşığı geciktirme ve reddetme olasılıkları babalara göre daha yüksektir (72). Katılımcılar arasında en düşük aşı tereddüt oranı 18-25 yaş arasında iken en yüksek tereddüt oranı 42 yaş ve üstündedir. Aşı tereddüdü yaşayan ebeveynlerin yaş ortalaması aşı tereddüdü yaşamayan ebeveynlere göre istatistiki anlamlılık düzeyinde daha yüksektir. Özlem’in çalışmasında ebeveynlerin yaşları arttıkça aşığı karşı güvensizliklerinin artması bu çalışmayı destekler niteliktedir (95). Bizim çalışmanın aksine Giambi ve arkadaşlarının çalışmasında 35 yaş üstü bireylerin daha az tereddüt yaşadığı saptanmıştır (36). Yine Brown ve ark. çalışmasında yüksek ebeveyn yaşı yüksek aşı güveniyle ilişkili bulunmuştur (69). Diğer taraftan Topçu’nun çalışmasında anne ve baba yaşları ile aşı tereddüdü arasında ilişki saptanmamıştır (29). Yaş arttıkça tereddüt oranının artması, ebeveynlerin ilerleyen yaşlarıyla birlikte çocuk sahibi olmaktan dolayı tecrübelerinin ve aşı ile ilgili farklı deneyimlerinin gelişmiş olmasından veya yetişkin çağlarda hem kendi hem de çocuklarının sağlıklarıyla ilgili daha fazla araştırma yapmalarından ve yanlış bilgilere daha fazla maruz kalma ihtimalleriyle açıklanabilir.

Görüşme yapılan ebeveynler arasında lisans ve üstü eğitime sahip olanlarda aşı tereddüdü yaşama durumu daha yüksektir. Benzer şekilde Giambi ve ark. çalışmasında da üniversite ve üstü eğitime sahip olanlarda aşı tereddüdü daha yüksektir (36). Gentile ve ark. Arjantin’de yaptıkları çalışmada da annelerin yüksek eğitim düzeyi ile aşı tereddüdü arasında anlamlı ilişki vardır (79). Buna karşılık Dasgrupta ve ark. çalışmasında beş yıldan daha az eğitimi olan annelerde daha yüksek aşı tereddüdü görülmüştür (27). Benzer şekilde Topçu arkadaşlarının, 33 katılımcı aşığı reddeden ve 99 katılımcı kontrol grubuyla 132 katılımcıyla yapılan çalışmasında aşığı reddeden grupta ebeveyn eğitimi daha düşük bulunmuştur (29). Tüm bu çalışmalardan farklı olarak eğitim seviyesi ile aşı tereddüdü

arasında ilişki olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (94,106). SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu, eğitim seviyesinin mevcut koşullara bağlı olarak aşı kabulünü hem teşvik edebileceğini hem de engelleyebileceğini bildirmektedir (14). Yani bir toplumda mevcut koşullar dahilinde yüksek ebeveyn eğitimi aşının yararı konusunda bilgi ve farkındalık sağlayarak aşı kabulünü artırabiliyorken başka bir toplumda aşının riskleri ve spekülasyon haberler neticesinde aşı tereddüdü ve reddiyle sonuçlanabilir.

Bu çalışmada ekonomik durumunun iyi olduğunu bildiren ebeveynlerde aşı tereddüdü daha yüksek olup istatistiksel anlamlılık düzeyindedir. Dasgupta ve ark. (27) ve Özceylan ve ark. (28) çalışma bulguları bizim sonuçlarımızı destekler niteliktedir. Topçu ve ark. yaptığı çalışma sonuçlarına göre; aşı tereddüt ve ret grubu kontrol grubuna göre daha düşük hane gelirine sahiptir (29). Migrino ve ark. çalışmasında ebeveyn gelirinin aşırı reddetme ile arasında ilişkili olmadığı tespit edilmiştir (68). Bu sonuçlara göre; aşı tereddüt ve reddi sadece yüksek gelirli ülkelerde görülen bir sorun olmadığı gibi orta ve düşük gelirli ülkelerde de görülebilecek karmaşık bir yapıya sahiptir (24). Katılımcıların ikamet ettiği mahalleye göre aşı reddinde bulunma durumları incelendiğinde; en düşük aşı reddi gelir düzeyi nispeten daha düşük mahallelerde (C grubu mahaller) görülürken, en yüksek aşı reddinin ise nispeten daha yüksek gelirli mahallelerde (G grubu mahaller) olduğu görülmüştür. Bu durum özel çocukluk çağı aşılarının aşı ret oranının içerisinde yüksek paya sahip olmasının sonuçlarıyla açıklanabilir. Öyle ki bağışıklama hizmetlerinde görevli sağlık profesyonellerinin düşük ekonomik düzeye sahip ebeveynlere maddi imkansızlıkları sebebiyle yaptıramayacaklarını düşündükleri için özel aşı önerisinde bulunmamış olabilirler. Bizim çalışmada da C grubu mahallerde yaşayan ebeveynlerde özel aşıları hakkında bilgi verilmeyenlerin oranı %63,6 iken G grubu mahallelerinde ise bu oran %36,4'dür. Daha net bir ifadeyle varlığından habersiz olunan bir aşının ret oranı da hiç şüphesiz daha düşük olacaktır. Burada yüksek ekonomik düzeydeki ebeveynlerin özel hastanelere başvurmalarından dolayı çocuk doktorlarıyla iletişimde olmaları özel çocukluk aşılarının önerilme olasılıklarını artırmakta ve bu grupta aşı ret oranı yüksekmiş gibi görülmektedir.

Bu çalışmada çocuk cinsiyeti, çocuk yaşı ve sayısının hem aşı tereddüdüyle hem de aşı reddiyle istatistiksel anlamlılık düzeyinde bir ilişki saptanmamıştır. Migrino ve ark. çalışmasıyla benzerlik göstermektedir (68). Aynı şekilde Topçu arkadaşlarının, 33 katılımcı aşırı reddeden ve 99 katılımcı kontrol grubuyla 132 katılımcıyla yapılan çalışmada çocuk cinsiyeti ile aşı reddi arasında bir ilişki olmaması bizim çalışmamızı destekler niteliktedir (28). Ancak Dasgupta ve ark. çalışmasında çocuğun erkek olması ve iki üstünde doğum

sırasında olması aşı tereddüdü ile ilişkilendirilmiştir (27). Bu durum toplumsal cinsiyet eşitsizliğin uluslararası etkileriyle açıklanabilir. Türkiye’de ebeveynlerin çocuklarının yaşının aşı yaptırmak istemeyen grupta daha düşük olduğunu bildiren çalışma da bulunmaktadır (100). Bir çalışmada da 24 aylıktan büyük çocuğu olanlarda 24 aylık ve daha küçük çocukları olanlara göre daha düşük aşı tereddüdü bildirilmiştir (36).

Sağlığı korumak ve aşıyla önlenebilen hastalıklardan korunmak için bireyler emzirme, geleneksel/alternatif tıp veya vitamin kullanımı gibi diğer davranışların aşılardan daha önemli olduğunu düşünebilmekte ve bu durum aşı tereddüt ve reddine sebep olabilmektedir (4). Bu çalışmada hem aşı tereddüdü yaşayan ebeveynler ile hem de aşı reddi yaşayan ebeveynlerin çocuklarında anne sütü alımı ve vitamin kullanımı istatistiki anlamlılık düzeyinde bir farklılık göstermemiştir ve literatürle uyumludur. Ancak çalışmamızda Aşı Tereddüt Ölçeği puanlarının karşılaştırılmasında vitamin kullanmayan ebeveynlerde Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması istatistiki anlamlılık düzeyinde daha yüksektir. Topçu ve ark. çalışmasında aşı reddeden grubun kontrol grubuna göre düzensiz vitamin kullanımı (D vitamini ve demir) daha yüksek saptanmıştır (29). Bu durum aşı tereddüt veya reddinde bulunan ebeveynlerin, vitaminlerin Türkiye Sağlık Bakanlığı tarafından D vitamini ve demir profilaksisi kapsamında ücretsiz dağıtılması ve aşıya karşı ön yargılı olan bu katılımcıların Sağlık Bakanlığı eliyle sunulduğu için ücretsiz verilen vitaminlere de sıcak bakmamasından kaynaklanabilir.

Aşı sonrası yan etki gelişen bireylerde aşıya karşı tereddüt ve isteksizlik gelişebilmektedir (4). İtalya’da yapılan bir çalışmada; çocuklarında aşı sonrası ciddi yan etki gelişmiş ebeveynlerle karşılaşmış olmak, aşı tereddüdü ile ilişkili ana faktörlerden biri olarak tespit edilmiştir (36). Literatürle uyumlu şekilde çalışmamızda da katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumundaki her birimlik artış aşı tereddüdü yaşama riskini 1,9 kat artırmaktadır.

Bu çalışmada aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmayanlarda inananlara göre 4,6 kat daha fazla aşı tereddüdü görülmektedir. Çalışmamızın bulgularıyla benzer şekilde Migrino ve ark. çocuğuna aşı yaptırmakta tereddüt eden katılımcıların aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruduğuna inanma olasılıklarının daha düşük olduğunu bildirmektedir (68). Aynı şekilde Khatk ve ark. çalışmasında aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmayanlarda daha yüksek aşı reddi tespit etmiştir (47). Bu çalışmalar neticesinde bireylerin herhangi bir hastalıktan korunmak için eyleme geçmesinde;

o hastalığın ciddiyeti ve olası riskleriyle ilgili algı ve tutumlarının aşılama konusunda da etkili olduğu görülmektedir.

Aşılar hakkında olumsuz bilgi duymak veya okumak aşı tereddüdü yaşama olasılığını 13,5 kat artırmaktadır ve aşılar hakkında olumsuz bilgi duyan veya okuyan katılımcıların aşı reddinde bulunma oranı (%26,7) olumsuz bilgi duyup veya okumayanlara (%13,9) göre daha yüksektir. Giambi ve ark. çalışmasına göre; medyada aşılarla ilgili olumsuz bilgi edinmek, ebeveynlerde aşı güvenlik endişelerine sebep olmakta ve en az bir aşıyı reddetmekle sonuçlanmaktadır (36). Khattak ve arkadaşlarının çalışmasında yine aşı hakkında olumsuz bilgi duyan ve okuyan ebeveynlerde aşı reddi daha yüksek saptanmıştır (47). Aşı hakkında olumsuz bilgi duymak ve okumanın aşı tereddüt ve reddini artırması; aşı konusunda olumsuz bilgi alan ebeveynlerin doğrulanmış olsun ya da olmasın medya haberlerine daha duyarlı olma eğiliminde olmaları ve aşı bilgileri için kaynak olarak sıklıkla internete başvurmaları ile açıklanabilir.

#### **5.6. Aşı Tereddüt Ölçeği ve Puanının Değerlendirilmesi**

Larson ve SAGE Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu arkadaşları (67) tarafından 2015 yılında geliştirilen Aşı Tereddüt Ölçeği Shapiro ve ark. (75) tarafından 9-16 yaş arası çocuğu olan 3779 ebeveynin katılımıyla geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Shapiro ve ark. madde 10'un (Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşıya ihtiyacı var veya yok) ölçekten çıkarılması suretiyle ölçek iki alt faktörden (aşı güvensizliği ve riskler) oluşan yapıya sahip olduğunu ancak daha küçük çocuğu olan ebeveynlerde farklı performans sergileyebileceğini bildirmiştir. Türkiye'de Önal ve ark. Süleyman Demirel Üniversitesi Hastane polikliniklerine Aralık 2019 yılında başvuran 9-16 yaş arası çocuğu olan bekleme odalarındaki 317 hasta yakınlarının katılımıyla gerçekleştirdiği çalışmada; ölçeğin Shapiro ve ark. çalışmasıyla benzer şekilde yapı sergilediğini bildirmiştir (107).

Bizim çalışmamızda yapılan doğrulayıcı faktör analizinde madde 10 ve madde 5'in t değerleri 1,96'dan düşük ( $M_{10}=,51$ ,  $M_5=,85$ ) ve hata varyansları ,90'dan yüksek ( $M_{10}=1,00$ ,  $M_5=1,00$ ) olması sebebiyle öncelikle madde 10 ve madde 5 veri setinden çıkarılmıştır. Geriye kalan sekiz madde ile yenilenen doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 9. maddenin t değeri 1,96'dan düşük ve hata varyansı ,90'dan yüksek olduğundan dolayı 9. madde de veri setinden çıkarılmıştır. Sonuç olarak, Aşı Tereddüt Ölçeği tek faktörlü yapıya (güven eksikliği) sahip olup yedi maddeden oluşmaktadır (Cronbach  $\alpha=0,83$ ). Ren ve ark. bizim çalışmaya benzer şekilde Aşı Tereddüt Ölçeğinde M5, M9 ve M10'u kaldırarak yeterli

iç tutarlılığı elde etmiştir (78). Buna karşın Domek ve ark. çalışmasında Shapiro ve ark. çalışmasına benzer şekilde ölçeğin alt boyutlarını bildirmiştir (76). Gentile ve ark. ölçeğin sağlık sistemine güven (madde 6 ve 8), faydaları (madde 1, 2, 3 ve 7) ve zararları (madde 5 ve 9) olarak üç yapısını belirlemiştir (79). Aşı Tereddüt Ölçeğinde uygulama kolaylığı açısından bizim çalışmada yaptığımız gibi toplamda yedi madde (madde 1-4 ve madde 6-8) ile aşı güvensizliğinin değerlendirilmesi kanaatindeyiz.

Bu çalışmada katılımcılarda Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $1,86\pm 0,53$ 'dür. Aygün ve Tortop'un çalışmasında ölçeğin 10 maddesi dahil edilmek suretiyle ebeveynlerin Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $2,10\pm 0,36$  bulunmuştur (73). Bizim çalışmaya göre sonucun yüksek çıkması Aygün ve Tortop'un yüksek puan değerine sahip madde 5, 9 ve 10'nu analize dahil etmeleriyle açıklanabilir.

Aşı Tereddüt Ölçeği puanları; ebeveyn yaşı, çocuk sayısı, aşı sonrası çocukta yan etki gelişme durumu, çevrede veya yakınlarının çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumu, aşılarda olumsuz bilgi duyma ve okuma ile çocuğa aşı yaptırma konusunda isteksizlik ve tereddüt yaşama durumlarıyla pozitif yönde ilişkilidir. Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmak, Aşı Tereddüt Ölçeği puanıyla negatif yönde ilişkilidir. Yapılan çalışmalarda ölçek puanlarıyla karşılaştırmaya yer verilmediği veya aynı yapıya ait puanlar olarak bildirilmediği için burada tartışmaya gidilememiştir. Ancak genel olarak aşı tereddüdü yaşama durumlarıyla ilgili literatürle uyumlu sonuçların çıktığı söylenebilir.

Aşı Tereddüt Ölçeği önermelerinde katılımcıların çoğu aşının önemi, etkililiği, toplum için yararı konusunda hem fikirdir. Ancak katılımcıların yaklaşık üçte biri madde 6: "Aşı programından aşılarda hakkında aldığım bilgiler güvenilir ve doğrudur" önermesine kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiş olup sağlık personellerinin aşı konusunda hiç bilgi vermediklerinden yakınmıştır. Khattak ve ark. çalışmasında aşı reddinde bulunan ebeveynlerin bu önermeye bizim çalışmamızla benzer şekilde yüksek oranda olumsuz yanıt verdikleri saptanmıştır (47). Sağlık profesyonellerinin bireylerin aşı kararında etkili olduğu yadsınamaz bir gerçektir ve Fransa'da 3938 ebeveynin katılımı ile yapılan bir araştırma sonuçlarına göre ise; sağlık profesyonellerinden aşı ile ilgili bilgi almak aşı kabulünü artırmaktadır (37).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonucuna göre;

1. DSÖ SAGE ‘‘Aşı Tereddüt Anketi’’ ve ‘‘Aşı Tereddüt Ölçeği’’ beş yaş altı çocuğu olan ebeveynlerde aşı tereddüdü ve reddini değerlendirmek için kullanılabilir.
2. Görüşme yapılan ebeveynlerin %19,7’si çocuklarına aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşarken, önerilen aşılarından (özel veya ücretsiz aşılar) en az birini ret edenlerin oranı %18,2’dir. Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz sunulan aşıların tamamını ret edenlerin oranı ise %0,7’dir.
3. Tereddüt edilen aşılar (n=79) arasında en fazla KKK aşısında (%83,5) tereddüt yaşanırken, reddedilen aşılar (n=73) arasında ücretsiz aşılarında en çok KKK aşısı (%5,5) ve ücretli aşılarında ise en çok Rota virüs aşısı (%98,6) reddedilmiştir.
4. Çalışmada aşı tereddüt ve ret nedenlerinde; ilk üç sırada ‘‘gerekli olduğunu düşünmem (%64,3)’’, ‘‘aşının güvensiz olduğunu düşünmek/yan etkiler konusunda endişelenmek (%45,0)’’ ve ‘‘olumsuz haberler duymak veya okumak (%41,9)’’ yer almaktadır.
5. Çalışmada babaların annelere göre istatistiki anlamlılık düzeyinde daha yüksek aşı tereddüdü yaşadığı bulunmuştur. Aşı reddinde bulunma durumlarında ise ebeveynler arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur.
6. Katılımcılar arasında en düşük aşı tereddüt oranı 18-25 yaş arasında iken en yüksek tereddüt oranı 42 yaş ve üstündedir. Aşı tereddüdü yaşayan ebeveynlerin yaş ortalaması aşı tereddüdü yaşamayan ebeveynlere göre istatistiki anlamlılık düzeyinde daha yüksektir. Buna karşılık aşı reddinde bulunma durumlarında ise istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur.
7. Görüşme yapılan ebeveynlerde lisans ve üstü eğitime sahip olanlarda aşı tereddüdü yaşama durumu daha yüksek oranda iken ilkokul/ortaokul eğitim düzeyinde aşı tereddüdü en düşüktür. Ebeveynlerin aşı reddinde bulunma durumlarıyla benzer şekilde istatistiki anlamlılık düzeyinde öğrenim durumuyla ilişki vardır.
8. Ekonomik durumunun iyi olduğunu bildiren ebeveynlerde aşı tereddüdü daha yüksek orandadır. Ancak aşı reddinde bulunma durumlarında istatistiki anlamlılık düzeyinde bir fark yoktur.

9. Katılımcıların çocuklarının cinsiyeti, çocuk yaşı ve sayısı ile aşı tereddüdü ve reddi yaşama durumu arasında istatistiki anlamlılık düzeyinde fark yoktur.
10. Çalışmada hem aşı tereddüdü yaşayan ebeveynler ile hem de aşı reddi yaşayan ebeveynlerin çocuklarında anne sütü alımı ve vitamin kullanımı istatistiki anlamlılık düzeyinde bir farklılık göstermemiştir.
11. Katılımcıların çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumundaki her birimlik artış aşı tereddüdü yaşama olasılığını 1,9 kat artırmaktadır.
12. Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmayanlarda inananlara göre 4,6 kat daha fazla aşı tereddüdü görülmektedir.
13. Aşılar hakkında olumsuz bilgi duymak veya okumak aşı tereddüdü yaşama olasılığını 13,5 kat artırmaktadır ve aşılar hakkında olumsuz bilgi duyan veya okuyan katılımcıların aşı reddinde bulunma oranı (%26,7) olumsuz bilgi duyan veya okumayanlara (%13,9) göre istatistiki anlamlılık düzeyinde daha yüksektir.
14. Katılımcılarda Aşı Tereddüt Ölçeği puan ortalaması  $1,86 \pm 0,53$ 'dür. Buna göre katılımcıların aşı tereddüt düzeyi düşüktür.
15. Aşı Tereddüt Ölçeği puanları; ebeveyn yaşı, çocuk sayısı, vitamin takviyesi alma durumu, aşı sonrası çocukta yan etki gelişme durumu, çevrede veya yakınlarının çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişme durumu, aşılar hakkında olumsuz bilgi duyma/okuma ve çocuğa aşı yaptıрма konusunda isteksizlik veya tereddüt yaşama durumlarıyla pozitif yönde ilişkilidir. Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyacağına inanmak, Aşı Tereddüt Ölçeği puanıyla negatif yönde ilişkilidir.
16. Ebeveynlerden baba olmak, aşılar hakkında olumsuz bilgi edinmek ve sahip olunan çocuk sayısı çocuk sayısındaki bir birimlik artış Aşı Tereddüt Ölçeği puanında artışa neden olmaktadır (sırasıyla Aşı Tereddüt Ölçeği puanındaki artışlar 0,152; 0,227 ve 0,085). Buna karşılık aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanmadaki bir birimlik artış Aşı Tereddüt Ölçeği puanında 0,401 azalışa neden olmaktadır.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda öneriler şunlardır;

1. Aşı tereddüt ve reddi karmaşık birçok faktörden etkilenen yapıya sahip olduğundan her bir belirleyiciyi tespit etmek için; Türkiye'de il, bölge ve ülke kapsamında DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi ve Aşı Tereddüt Ölçeği kullanılarak beş yaş altı

- çocukların ebeveynlerinde aşı tereddüt ve reddinin değerlendirilmesi için zaman zaman kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır.
2. Türkiye Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü bünyesinde toplumda aşı tereddüt ve reddi ile mücadele için etkin çalışma grubu oluşturulmalı, bilimsel veriler ışığında topluma uygun stratejiler belirlenmelidir.
  3. Gerek sosyal medya ve gerekse televizyonda aşı ile ilgili olumsuz bilgiler tespit edilip bireyler aşının önemi, yararları ve olası yan etkilerinin görülme sıklıkları konusunda bilgilendirilmelidir. Özellikle sosyal medya ortamlarında aşı ile ilgili spekülasyonlu bilgi, video ve benzeri yayınlar yazılımlarla otomatik tespit edilip bu bilgilerin hemen yanında yine otomatik bir şekilde olumlu aşı propagandası içeren içeriklerin reklamlar gibi çıkması sağlanmalıdır.
  4. Bağışıklama hizmetlerinin yürütüldüğü kuruluşlarda ebeveynler için sağlık profesyonelleriyle rahat bir şekilde aşıyla ilgili bilgi alışverişinde bulunabilecekleri çay veya kahve ikram edilen sıcak ve samimi ortamlar oluşturulmalı, çocuklar için ise aşı yapılan yerlerde oyun alanlarının oluşturularak pedagoğ eşliğinde aşılardan yapılması sağlanmalıdır. Yani bağışıklama hizmetlerinin sunulduğu yerlerin daracık ve karanlık odalardan ziyade ebeveyn ve çocuklar için özel hazırlanmış ilgi çekici, profesyonel, sevimli ve samimi ortamlar haline getirilmesi önerilmektedir. Bütün bu özelliklere sahip sadece bağışıklama hizmetlerinin sunulduğu ebeveyn çocuk merkezleri her bir beldede Sağlık Bakanlığı bünyesinde oluşturulmalıdır.
  5. Bağışıklama hizmetleri sunumunda görev alan sağlık profesyonellerinin çocukluk çağı aşıları ile ilgili güncel bilimsel bilgiler doğrultusunda ebeveynlerle bilgi alışverişinde bulunabilecek donanıma sahip olmaları sağlanmalıdır.
  6. Araştırmada aşı tereddüdüyle ilişkili tespit edilen faktörler (ebeveynlerden baba olmak, ileri ebeveyn yaşı, lisans ve üstü eğitime sahip olmak, ekonomik durumun iyi olması) baz alınarak spesifik bir şekilde aşının önemi, faydaları ve olası yan etkileri konusunda toplumda bilgilendirme toplantıları yapılmalıdır. Bu toplantıların yaş gruplarına, eğitim durumlarına ve ebeveyn cinsiyetine göre kendi içerisinde ayrı ayrı gruplandırılarak yapılması önerilmektedir. Örneğin; 18-25 yaş grubuna ayrı bir eğitim planlanırken 42 yaş ve üstüne ayrı bir eğitim planı hazırlanmalıdır.
  7. Bağışıklama hizmetlerinde çalışan sağlık personeli ve hekimlerin ebeveynlere özel aşılar hakkında daha ayrıntılı bilgi vermesi sağlanmalıdır.

8. Sağlık profesyonelleri aşı uygulaması sonrasında ebeveynlere çocuklarında aşı sonrası yan etkiler konusunda korku oluşturmadaın hayatın olağan akışına uygun şekilde aşı sonrası yan etki gelişme olasılığının var olabileceği konusunda bilgilendirme yapmalıdır. Aşı sonrası yan etki gelişme durumunda ise özel takip edilmeli ve ebeveynlerin endişesi giderilmeye çalışılmalıdır.
9. Her çocukluk çağı aşısının yapılması esnasında ebeveynlerin aşılarda hakkında neler bildikleri sorgulanmalı ve bu sayede aşılarda hakkındaki herhangi bir olumsuz bilgi edinimleri varsa içeriği belirlenmelidir (Buradaki en önemli nokta “aşılarda hakkında olumsuz bilgi” kelimelerinin yan yana kullanılmamasına dikkat edilmesi gerektiğidir. Çünkü ebeveynler aşılarda hakkında herhangi bir olumsuz bilgiyle karşılaşmamış olabilirler ve böyle bir söylem akıllarında soru işaretlerinin oluşmasına ve kaygı duymalarına sebep olabilir).
10. Ebeveynlerin aşılarda hakkında olumsuz bir bilgi edindikleri tespit edildiğinde, kliniklerde ve sahada aşı tereddüt ve reddine yönelik ayrı birimlerin oluşturularak kanıta dayalı bilimsel bilgiler doğrudan doğruya bilgilendirme yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Piyal B. Sağlığı Koruma ve Geliştirme İlkeleri. İçinde: Piyal B, editör. Halk Sağlığı. Ankara: Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Yayınları No:92; 2011.
2. Immunization coverage [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage> Erişim tarihi:05.07.2021.
3. Children: improving survival and well-being [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality> Erişim tarihi:05.07.2021.
4. Summary WHO SAGE conclusions and recommendations on Vaccine Hesitancy [Internet]. Erişim adresi: [https://www.who.int/immunization/programmes\\_systems/summary\\_of\\_sage\\_vaccine\\_hesitancy\\_2pager.pdf](https://www.who.int/immunization/programmes_systems/summary_of_sage_vaccine_hesitancy_2pager.pdf) Erişim tarihi:26.02.2021.
5. The SAGE Vaccine Hesitancy Working Group. What Influences Vaccine Acceptance:A Model of Determinants of Vaccine Hesitancy. [Internet]. Erişim adresi: [https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1\\_Model\\_analyze\\_drive\\_rsofvaccineConfidence\\_22\\_March.pdf](https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1_Model_analyze_drive_rsofvaccineConfidence_22_March.pdf) Erişim tarihi:26.02.2021.
6. Improving vaccination demand and addressing hesitancy [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/maternal-health/about/essential-programme-on-immunization> Erişim tarihi:26.02.2021.
7. Ten threats to global health in 2019 [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019> Erişim tarihi: 26.02.2021.
8. Kader . Aşı Karşıtlığı: Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi - Anti-Vaccination: Vaccine Hesitancy and Refusal. ESTÜDAM Halk Sağlığı Derg. 18 Ekim 2019;4(3):377-88.
9. Yalçın S. Kara Kutu: Yüzleşme Vakti. İstanbul: Kırmızı Kedi Yayınevi; 2020.

10. Jacobson RM, Sauver JLS, Rutten LJF. Vaccine hesitancy. *Mayo Clin Proc.* 2015;90(11):1562-8.
11. Türk Tabipleri Birliği. Aşı Konusunda Yaşanan Tereddütler, Aşı Reddi ve Aşı Karşıtlığı Konusunda Etik Kurul Görüşü[1] [Internet]. Erişim adresi: [https://www.ttb.org.tr//makale\\_goster.php?Guid=c21adfbce1c4-11e8-b159-336a7b2d6c99](https://www.ttb.org.tr//makale_goster.php?Guid=c21adfbce1c4-11e8-b159-336a7b2d6c99) Erişim tarihi:05.07.2021.
12. Lane S, MacDonald NE, Marti M, Dumolard L. Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/UNICEF Joint Reporting Form data-2015-2017. *Vaccine.* 18 Haziran 2018;36(26):3861-7.
13. History of Smallpox | Smallpox | CDC [Internet]. 2021 Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/smallpox/history/history.html> Erişim tarihi:12.07.2021.
14. Report of the SAGE Working Group On Vaccine Hesitancy 2014 [Internet]. Erişim adresi:[https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1\\_Report\\_WORKING\\_GROUP\\_vaccine\\_hesitancy\\_final.pdf](https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf) Erişim tarihi:12.07.2021.
15. Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, November 2011 – conclusions and recommendations [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/wer/2012/wer8701.pdf> Erişim tarihi:12.07.2021.
16. Wagner AL, Huang Z, Ren J, Laffoon M, Ji M, Pinckney LC, vd. Vaccine Hesitancy and Concerns About Vaccine Safety and Effectiveness in Shanghai, China. *Am J Prev Med.* 01 Ocak 2021;60(1, Supplement 1):S77-86.
17. Wawrzuta D, Jaworski M, Gotlib J, Panczyk M. Characteristics of Antivaccine Messages on Social Media: Systematic Review. *J Med Internet Res.* 04 Haziran 2021;23(6):e24564.
18. Harvey AM, Thompson S, Lac A, Coolidge FL. Fear and Derision: A Quantitative Content Analysis of Provaccine and Antivaccine Internet Memes. *Health Educ Behav.* 01 Aralık 2019;46(6):1012-23.
19. Üner S, Çelik K, Turan S, editörler. Çocuk Aşılarında Artan Kararsızlık: Nedenleri Farklı Aktörlerin Deneyiminden Anlamak. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 2020.

20. Antivaccine lobby resists introduction of Hib vaccine in India - ProQuest [Internet]. Erişim adresi: <https://www.proquest.com/docview/1777704041?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true> Erişim tarihi:15.07.2021.
21. Pfizer: Nigeria drug trial victims get compensation. BBC News [Internet]. 11 Ağustos 2011. Erişim adresi: <https://www.bbc.com/news/world-africa-14493277> Erişim tarihi:14.07.2021.
22. Repalust A, Šević S, Rihtar S, Štulhofer A. Childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Croatia: insights from a population-based study. *Psychol Health Med*. Ekim 2017;22(9):1045-55.
23. Yeni Koronavirüs Pandemisi Sürecinde Türkiye’de COVID-19 Aşılması ve Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu [Internet]. Erişim adresi: [https://sendika.org/wp-content/uploads/2021/06/yeni\\_koronavirus\\_pandemisi\\_surecinde\\_turkiyede\\_covid19\\_asilamasi\\_ve\\_bagisiklama\\_hizmetlerinin\\_durumu.pdf#page=8](https://sendika.org/wp-content/uploads/2021/06/yeni_koronavirus_pandemisi_surecinde_turkiyede_covid19_asilamasi_ve_bagisiklama_hizmetlerinin_durumu.pdf#page=8) Erişim tarihi: 16.07.2021.
24. Vaccine hesitancy: A growing challenge for immunization programmes [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news/item/18-08-2015-vaccine-hesitancy-a-growing-challenge-for-immunization-programmes> Erişim tarihi:16.07.2021.
25. Wellcome Global Monitor 2019: Attitudes to Vaccines [Internet]. Erişim adresi: <https://wellcome.org/sites/default/files/wellcome-global-monitor-2018.pdf> Erişim tarihi:28.07.2021.
26. Guay M, Gosselin V, Petit G, Baron G, Gagneur A. Determinants of vaccine hesitancy in Quebec: a large population-based survey. *Hum Vaccines Immunother*. 2019;15(11):2527-33.
27. Dasgupta P, Bhattacharjee S, Mukherjee A, Dasgupta S. Vaccine hesitancy for childhood vaccinations in slum areas of Siliguri, India. *Indian J Public Health*. Aralık 2018;62(4):253-8.
28. Özceylan G, Toprak D, Esen ES. Vaccine rejection and hesitation in Turkey. *Hum Vaccines Immunother*. 03 Mayıs 2020;16(5):1034-9.

29. Topçu S, Almış H, Başkan S, Turgut M, Orhon FŞ, Ulukol B. Evaluation of Childhood Vaccine Refusal and Hesitancy Intentions in Turkey. *Indian J Pediatr.* 01 Ocak 2019;86(1):38-43.
30. Pisaniak P, Konarska M, Tarczon A, Stawowy B, Bejster K, Piórek W, vd. Mothers' Opinions on Vaccinations and Penal Responsibility for Vaccination Avoidance in Nine Selected European Countries: Findings from a Cross-Sectional Survey. *Risk Manag Healthc Policy.* 23 Mart 2021;14:1241-54.
31. İnakçı İH. Şanlıurfa İlinde Lot Kalite Tekniği İle Aşılama Oranlarının Ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi [İnternet] [Yüksek Lisans Tezi]. [Şanlıurfa]: Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2007. Erişim adresi: <http://acikerisim.harran.edu.tr:8080/jspui/bitstream/11513/805/1/195871.pdf> Erişim tarihi:28.07.2021.
32. Dubé E, Gagnon D, Nickels E, Jeram S, Schuster M. Mapping vaccine hesitancy—Country-specific characteristics of a global phenomenon. *Vaccine.* 20 Kasım 2014;32(49):6649-54.
33. Vonasek BJ, Bajunirwe F, Jacobson LE, Twesigye L, Dahm J, Grant MJ, vd. Do Maternal Knowledge and Attitudes towards Childhood Immunizations in Rural Uganda Correlate with Complete Childhood Vaccination? *PLoS ONE.* 26 Şubat 2016;11(2):e0150131.
34. Taiwo L, Idris S, Abubakar A, Nguku P, Nsubuga P, Gidado S, vd. Factors affecting access to information on routine immunization among mothers of under 5 children in Kaduna State Nigeria, 2015. *Pan Afr Med J.* 2017;27:186.
35. Goldenberg MJ. Vaccine hesitancy: public trust, expertise, and the war on science. Pittsburgh, Pa: University of Pittsburgh Press; 2021. (Science, values, and the public).
36. Giambi C, Fabiani M, D'Ancona F, Ferrara L, Fiacchini D, Gallo T, vd. Parental vaccine hesitancy in Italy – Results from a national survey. *Vaccine.* 01 Şubat 2018;36(6):779-87.
37. Ernst E. Rise in popularity of complementary and alternative medicine: reasons and consequences for vaccination. *Vaccine.* 15 Ekim 2001;20:S90-3.

38. Charron J, Gautier A, Jestin C. Influence of information sources on vaccine hesitancy and practices. *Médecine Mal Infect.* 01 Kasım 2020;50(8):727-33.
39. Filice E, Dubé E, Graham JE, MacDonald NE, Bettinger JA, Greyson D, vd. Vaccination discourses among chiropractors, naturopaths and homeopaths: A qualitative content analysis of academic literature and Canadian organizational webpages. *PLoS ONE.* 12 Ağustos 2020;15(8):e0236691.
40. Dubé E, Gagnon D, Ouakki M, Bettinger JA, Witteman HO, MacDonald S, vd. Measuring vaccine acceptance among Canadian parents: A survey of the Canadian Immunization Research Network. *Vaccine.* 25 Ocak 2018;36(4):545-52.
41. Gagneur A, Battista M-C, Boucher FD, Tapiero B, Quach C, Wals PD, vd. Promoting vaccination in maternity wards — motivational interview technique reduces hesitancy and enhances intention to vaccinate, results from a multicentre non-controlled pre- and post-intervention RCT-nested study, Quebec, March 2014 to February 2015. *Eurosurveillance* [Internet]. 05 Eylül 2019;24(36). Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6737828/> Erişim tarihi:28.07.2021.
42. WHO Regional Office for Europe. Vaccination and trust: How concerns arise and the role of communication in mitigating crises. *WHO Reg Off Eur* [Internet]. 2017; Erişim adresi: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/329647/Vaccines-and-trust.PDF](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/329647/Vaccines-and-trust.PDF) Erişim tarihi:28.07.2021.
43. Xiao X, Wong RM. Vaccine hesitancy and perceived behavioral control: A meta-analysis. *Vaccine.* 14 Temmuz 2020;38(33):5131-8.
44. Salali GD, Uysal MS. COVID-19 vaccine hesitancy is associated with beliefs on the origin of the novel coronavirus in the UK and Turkey. *Psychol Med.* 19 Ekim 2020;1-3.
45. Facciola A, Visalli G, Orlando A, Bertuccio MP, Spataro P, Squeri R, vd. Vaccine hesitancy: An overview on parents' opinions about vaccination and possible reasons of vaccine refusal. *J Public Health Res.* 11 Mart 2019;8(1):1436.

46. Vaccine Administration Route and Site | CDC [Internet]. 2021 Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/admin/administer-vaccines.html> Erişim tarihi:27.07.2021.
47. Khattak FA, Rehman K, Shahzad M, Arif N, Ullah N, Kibria Z, vd. Prevalence of Parental refusal rate and its associated factors in routine immunization by using WHO Vaccine Hesitancy tool: A Cross sectional study at district Bannu, KP, Pakistan. *Int J Infect Dis IJID Off Publ Int Soc Infect Dis*. Mart 2021;104:117-24.
48. Foundation TR. Nigeria fights myths, fear in polio vaccine drive [Internet]. [news.trust.org](https://news.trust.org). Erişim adresi: <https://news.trust.org/item/20161118151643-vg74z/> Erişim tarihi:30.07.2021.
49. Vaccines and immunization: What is vaccination? [Internet]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination> Erişim tarihi:13.07.2021.
50. Ayyıldız T, Kulakçı Altıntaş H, Aydın C, MiNaz E, Yörük T. 0-5 Yaş Çocuklarda Rota Virüs Sıklığı ve Anne-Babaların Rota Virüse Yönelik Bilgi Düzeyleri ve Uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşire Fakültesi Elektronik Derg*. 15 Temmuz 2020;124-30.
51. Azap DA. Aşı Karşıtlarının İddiaları ve Gerçekler [Internet]. Erişim adresi: <https://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2019/08/Aşı-Karşıtlarının-İddiaları-ve-Gerçekler.pdf>. Erişim tarihi:27.07.2021.
52. Kulenkampff M, Schwartzman JS, Wilson J. Neurological complications of pertussis inoculation. *Arch Dis Child*. Ocak 1974;49(1):46-9.
53. Geoghegan S, O'Callaghan KP, Offit PA. Vaccine Safety: Myths and Misinformation. *Front Microbiol*. 17 Mart 2020;11:372.
54. Arıcan I. Sık Rastlanan Aşı Karşıtı İddialara Yanıtlar. *Toplum ve Hekim Dergisi*. 2018;33(3):195-206.
55. Morcan J, Morcan L, Norris E. Vaccine Science Revisited: Are Childhood Immunizations As Safe As Claimed? Sterling Gate Books; 2019. 299 s.

56. Arıcan I. Aşılar ve Komplo Teorileri – Bölüm 3: Aşı Karşıtı İddialar ve Yanıtları. [İnternet]. Erişim adresi: <https://yalansavar.org/2012/01/19/asilar-ve-komplo-teorileri-bolum-3-asi-karsiti-iddialar-ve-yanitlari/> Erişim tarihi:27.07.2021.
57. Plotkin S, Gerber JS, Offit PA. Vaccines and Autism: A Tale of Shifting Hypotheses. *Clin Infect Dis.* ubat 2009;48(4):456-61.
58. Hviid A, Hansen JV, Frisch M, Melbye M. Measles, Mumps, Rubella Vaccination and Autism: A Nationwide Cohort Study. *Ann Intern Med.* 16 Nisan 2019;170(8):513-20.
59. Aluminum compounds. Review of toxicological literature, Abridged Final Report [İnternet]. Erişim adresi: [https://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/chem\\_background/exsumpdf/aluminum\\_508.pdf](https://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/chem_background/exsumpdf/aluminum_508.pdf) Erişim tarihi:16.08.2021.
60. Shaw CA, Tomljenovic L. Aluminum in the central nervous system (CNS): toxicity in humans and animals, vaccine adjuvants, and autoimmunity. *Immunol Res.* 01 Temmuz 2013;56(2):304-16.
61. CDC. What's in Vaccines? Ingredients and Vaccine Safety | CDC [İnternet]. 2020 Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/additives.htm> Erişim tarihi:16.08.2021.
62. Mitkus RJ, Hess MA, Schwartz SL. Pharmacokinetic modeling as an approach to assessing the safety of residual formaldehyde in infant vaccines. *Vaccine.* 07 Haziran 2013;31(25):2738-43.
63. Türkiye Sağlık Bakanlığı. Aşı Portalı [İnternet]. Erişim adresi: <https://asi.saglik.gov.tr/> Erişim tarihi:16.08.2021.
64. Miller NZ. Miller's review of critical vaccine studies: 400 important scientific papers summarized for parents and researchers. Santa Fe, New Mexico: New Atlantean Press; 2016. 334 s.
65. Mereu N, Mereu A, Murgia A, Liori A, Piga M, Argiolas F, vd. Vaccination Attitude and Communication in Early Settings: An Exploratory Study. *Vaccines.* 20 Kasım 2020;8(4):701.

66. Bianco A, Mascaro V, Zucco R, Pavia M. Parent perspectives on childhood vaccination: How to deal with vaccine hesitancy and refusal? *Vaccine*. 08 Şubat 2019;37(7):984-90.
67. Larson HJ, Jarrett C, Schulz WS, Chaudhuri M, Zhou Y, Dube E, vd. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine*. 14 Ağustos 2015;33(34):4165-75.
68. Migriño J, Gayados B, Birol KRJ, De Jesus L, Lopez CW, Mercado WC, vd. Factors affecting vaccine hesitancy among families with children 2 years old and younger in two urban communities in Manila, Philippines. *West Pac Surveill Response J WPSAR*. 30 Haziran 2020;11(2):20-6.
69. Brown AL, Sperandio M, Turssi CP, Leite RMA, Berton VF, Succi RM, vd. Vaccine confidence and hesitancy in Brazil. *Cad Saúde Pública*. 21 Eylül 2018;34:e00011618.
70. Dubé È, Farrands A, Lemaitre T, Boulianne N, Sauvageau C, Boucher FD, vd. Overview of knowledge, attitudes, beliefs, vaccine hesitancy and vaccine acceptance among mothers of infants in Quebec, Canada. *Hum Vaccines Immunother*. 2019;15(1):113-20.
71. Gilkey MB, McRee A-L, Magnus BE, Reiter PL, Dempsey AF, Brewer NT. Vaccination Confidence and Parental Refusal/Delay of Early Childhood Vaccines. *PLOS ONE*. 08 Temmuz 2016;11(7):e0159087.
72. Campbell H, Edwards A, Letley L, Bedford H, Ramsay M, Yarwood J. Changing attitudes to childhood immunisation in English parents. *Vaccine*. 19 Mayıs 2017;35(22):2979-85.
73. Aygün E, Tortop HS. Ebeveynlerin Aşı Tereddüt Düzeylerinin ve Karşıtlık Nedenlerinin İncelenmesi. *Güncel Pediatri*. 18 Aralık 2020;18(3):300-16.
74. Hazır E. 0-24 aylık bebek/ çocukların ebeveynlerinin aşı red sıklığı ve nedenleri [Yüksek Lisans Tezi]. [İstanbul]: Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
75. Shapiro GK, Tatar O, Dube E, Amsel R, Knauper B, Naz A, vd. The vaccine hesitancy scale: Psychometric properties and validation. *Vaccine*. 29 Ocak 2018;36(5):660-7.

76. Domek GJ, O'Leary ST, Bull S, Bronsert M, Contreras-Roldan IL, Ventura GAB, vd. Measuring vaccine hesitancy: Field testing the WHO SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy survey tool in Guatemala. *Vaccine*. 23 Ağustos 2018;36(35):5273-81.
77. Wagner AL, Shotwell AR, Boulton ML, Carlson BF, Mathew JL. Demographics of Vaccine Hesitancy in Chandigarh, India. *Front Med [Internet]*. 2021 Erişim adresi: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2020.585579/full> Erişim tarihi:16.08.2021.
78. Ren J, Wagner AL, Zheng A, Sun X, Boulton ML, Huang Z, vd. The demographics of vaccine hesitancy in Shanghai, China. *PLoS ONE*. 13 Aralık 2018;13(12):e0209117.
79. Gentile A, Pacchiotti AC, Giglio N, Nolte MF, Talamona N, Rogers V, vd. Vaccine hesitancy in Argentina: Validation of WHO scale for parents. *Vaccine*. 30 Temmuz 2021;39(33):4611-9.
80. Miko D, Costache C, Colosi HA, Neculicioiu V, Colosi IA. Qualitative Assessment of Vaccine Hesitancy in Romania. *Med Kaunas Lith*. 17 Haziran 2019;55(6):E282.
81. Larson HJ. Negotiating vaccine acceptance in an era of reluctance. *Hum Vaccines Immunother*. 01 Ağustos 2013;9(8):1779-81.
82. Badur S, Ota M, Öztürk S, Adegbola R, Dutta A. Vaccine confidence: the keys to restoring trust. *Hum Vaccines Immunother*. 16 Nisan 2020;16(5):1007-17.
83. Hasnan S, Tan NC. Multi-domain narrative review of vaccine hesitancy in childhood. *Vaccine*. 01 Nisan 2021;39(14):1910-20.
84. MacDonald NE, Butler R, Dubé E. Addressing barriers to vaccine acceptance: an overview. *Hum Vaccines Immunother*. 29 Kasım 2017;14(1):218-24.
85. Dubé E, Bettinger J, Fisher W, Naus M, Mahmud S, Hilderman T. Vaccine acceptance, hesitancy and refusal in Canada: Challenges and potential approaches. *Can Commun Dis Rep*. 01 Aralık 2016;42(12):246-51.
86. TÜİK. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2019 [İnternet]. Erişim adresi: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> Erişim tarihi:10.02.2021.

87. Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health: OpenEpi Menu [İnternet]. Erişim adresi: [http://www.openepi.com/Menu/OE\\_Menu.htm](http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm) Erişim tarihi:16.08.2021.
88. Akdur R. Sağlık Bilimlerinde Araştırma ve Tez Yapma Rehberi (Projelendirme, Uygulama, Rapor Yazma). Genişletilmiş İkinci Baskı. Ankara: Başkent Üniversitesi Yayınları; 2019.
89. George D, Mallery P. SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference, 17.0 update. 10th ed. Boston: Allyn & Bacon; 2010. 386 s.
90. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. Ankara: Hatiboğlu; 2009.
91. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 6th ed. Boston: Pearson Education; 2013. 983 s.
92. Hair JF, editör. Multivariate data analysis. 7. ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2010. 785 s.
93. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 [İnternet]. Erişim adresi: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/40564/0/saglik-istatistikleri-yilligi-2019pdf.pdf> Erişim tarihi:07.09.2021.
94. Argüt N. 12-60 ay arası çocuğu olan ailelerin aşular hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. [İstanbul]: İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aile Sağlığı ABD Ana-Çocuk Sağlığı Bilim Dalı; 2019.
95. Özlem A. Çocukluk çağı aşularında aşı reddine veya aşı tereddütüne yol açan sebeplerin araştırılması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. [Ankara]: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD; 2020.
96. Alshammari TM, Subaiea GM, Hussain T, Moin A, Yusuff KB. Parental perceptions, attitudes and acceptance of childhood immunization in Saudi Arabia: A cross sectional study. *Vaccine*. 02 Ocak 2018;36(1):23-8.
97. Üzüm Ö, Eliaçık K, Örsdemir HH, Öncel EK. Ebeveynlerin Aşı Yaklaşımlarını Etkileyen Faktörler: Bir Eğitim Araştırma Hastanesine İlişkin Değerlendirme. *J Pediatr Inf*. 2019;13(3):144-9.

98. Yüksel F, Uzun AK. Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları Hakkındaki Bilgi, Davranış ve Tutumları. Türkiye Çocuk Hastalık Derg. 22 Ocak 2021;15(1):35-42.
99. Çıklar S, Güner PD. Knowledge, Behavior and Attitude of Mother's about Childhood Immunization and Reasons of Vaccination Rejection and Hesitancy: A Study of Mixt Methodology. Ank Med J. 2020;20(1):180-95.
100. Yazıcı E. Çocukluk çağı aşıları ile ilgili ebeveynlerin bilgi ve tutumları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. [Ankara]: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği ABD; 2018.
101. Sayman ÖA. İstanbul'un iki ilçesindeki belediyeye bağlı çocuk yuvası velilerinin aşı kararsızlığının değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. [İstanbul]: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haydarpaşa Numune Eğt. ve Arş. Hastanesi , Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD; 2019.
102. Bahar Özvarış Ş. Sağlığı Geliştirme ve Sağlık Eğitimi. 2. Basım. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2016.
103. İltar H. Konya ilinde çocukluk çağı aşı reddi konusunda anne-baba görüşleri ve aşılamaı etkileyen faktörler [Doktora Tezi]. [Konya]: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı ABD; 2020.
104. Hasar M, Özer ZY, Bozdemir N. Aşı reddi nedenleri ve aşılar hakkındaki görüşler. Cukurova Med J. 31 Mart 2021;46(1):166-76.
105. Mugan C. Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Nüfusta Aşı Reddi Ve İlişkili Faktörlerin Araştırılması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. [Bursa]: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği; 2020.
106. Mutlu M. Çocukluk çağı aşıları hakkında ebeveynlerin tutumları ölçeğinin türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. [Erzurum]: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD; 2021.
107. Önal Ö, Eroğlu HN, Evcil FY, Kişioğlu AN, Uskun E. Validity and reliability of Turkish version of the Vaccine Hesitancy Scale. Turk Arch Pediatr. 01 Mayıs 2021;56(3):230-5.

**EK 1: Tokat İl Merkezindeki Beş Yaş Altı Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Tereddüdü  
Reddi ve İlişkili Faktörleri Tespit Anketi**



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HALK SAĞLIĞI DOKTORA PROGRAMI**

**TOKAT İL MERKEZİNDEKİ BEŞ YAŞ ALTI ÇOCUKLARIN  
EBEVEYNLERİNDE AŞI TEREDDÜDÜ REDDİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİ  
TESPİT ANKETİ**

**ANKET TANITIM BİLGİSİ**

**İl:**

**İlçe:**01

**Mahalle:**

**UYGULAMA**

**Tarih 1:**...../...../2020

Bu anket araştırmacılar ve DSÖ uzmanlarınca hazırlanmış olup Tokat Valiliği ve Başkent Üniversitesinden gereken izinler alınmıştır.

## BÖLÜM I. Ebeveynlere Ait Tanımlayıcı Sorular

1. Görüşme yapılan ebeveyn: 1. Anne   
2. Baba

2. Yaş:  yıl

3. Medeni Durumu : 1. Evli   
2. Bekar/Dul/Boşanmış/Ayrı yaşıyor

4. Öğrenim durumu:

- | Anne   | Baba                     |
|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Okur yazar değil | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 2. Okur yazar       | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 3. İlkokul/ortaokul | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 3.Lise              | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 4. Önlisans         | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 5.Lisans            | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 6.Yükseklisans      | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> 7.Doktora           | <input type="checkbox"/> |

5. Çalışma durumu:

- | Anne   | Baba                           |
|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Çalışmıyor                                 | <input type="checkbox"/>       |
| ..... <input type="checkbox"/> 2. Çalışıyor ise işi/mesleği belirtiniz | <input type="checkbox"/> ..... |

6. Ailenizin ekonomik durumu: 1.Çok iyi  2. İyi  3. Orta  4.Kötü  5.Çok Kötü

## BÖLÜM II. Çocuğa Ait Tanımlayıcı Sorular

Cinsiyet	Yaş	Yaşayan kaçınıcı çocuk	Kardeş sayısı	Çocuğunuz ne kadar süre sadece anne sütü aldı?	Anne sütü ile beslenme	Vitamin takviyesi alma durumu?
1.Erkek <input type="checkbox"/> 2.Kız <input type="checkbox"/>	...../ay	.....	.....	...../ay	1.Evet <input type="checkbox"/> Süresi..... /ay 2.Hayır <input type="checkbox"/> 3.Devam Ediyor <input type="checkbox"/>	1.Evet <input type="checkbox"/> ise belirtiniz..... 2.Hayır <input type="checkbox"/>

1. Çocuğunuza bugüne kadar aşı yapıldı mı? 1.Evet  2.Hayır  ise (7.soruya geçiniz)

2. Çocuğa ait yapılan aşı bilgisinin kaynağı nedir?

1. Ebeveyn beyanı  2. Aşı kartı  3. Her ikisi  4. Diğer

3.Çocuğunuza yapılan aşuların takvime göre durumu nedir? İşaretleyiniz.

Aşı Tarihi	Doğumda	1.Ay Sonu	2.Ay Sonu	4.Ay Sonu	6.Ay Sonu	12.Ay Sonu	18.Ay Sonu	24.Ay Sonu
<a href="#">SARILIK B</a>								
<a href="#">VEREM</a>								
<a href="#">KARMA</a>							R	
<a href="#">ZATÜRRE</a>						R		
<a href="#">KIZAMIK KIZAMIKCIK-KABAKULAK</a>								
<a href="#">COCUK FELCİ DAMLA</a>								
<a href="#">SARILIK A</a>								
<a href="#">SUCİCEĞİ</a>								
<a href="#">ÖZEL AŞILAR</a>								
<a href="#">ROTA VİRÜS</a>								
<a href="#">MENENJİT</a>								

4. Çocuğın aşularının tam yapılma durumu: 1. Tam aşı  2. Eksik aşı

5. Aşı sonrası çocuğunuzda yan etki gelişti mi?: 1.Evet  2. Hayır  (ise 7. soruya geçiniz)

6. Hangi yan etki gelişti?

1.Ateş  2.Ağlama atağı  3. İshal/kusma  4.Enjeksiyon yerinde ağrı/şişlik/kızarıklık

5.Diğer  ise belirtiniz.....

7. Çevrenizde veya yakınlarınızın çocuklarında aşı sonrası yan etki gelişen var mı?

1.Evet  ise yan etkiyi belirtiniz..... 2.Hayır

**8. Eşiniz çocuğunuza aşı yaptırma konusunda ne düşünüyor?**

1. Çocuğa aşı yapılması taraftarı  ( III bölüme geçiniz)      2. Çocuğa aşı yaptırmak istemiyor   
3. Aşı ile ilgili Tereddüt/kararsızlık yaşıyor       4. Bilmiyorum  ( III bölüme geçiniz)

**9. Eşiniz çocuğa aşı yaptırmak istemiyor/Aşı ile ilgili tereddüt/kararsızlık yaşıyor ise nedenini açıklar mısınız?**

.....

**BÖLÜM III. DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi Soruları**

*Toplum düzeyinde aşı tereddüdünü değerlendirirken göz önünde bulundurulması gereken sorular*

**Çocukluk aşuları hakkında sorular**

1. Aşıların çocukları ciddi hastalıklardan koruyabileceğine inanıyor musunuz? E / H
2. Sizin gibi anne-babaların çoğunun çocuklarına önerilen tüm aşuları yaptırdıklarını düşünüyor musunuz? E/H
3. Çocuğunuza aşı yaptırma konusunda hiç isteksizlik veya tereddüt yaşadınız mı? E / H
4. Çocuğunuza yönelik bir aşıyı hiç reddettiniz mi? E / H
5. 3. veya 4. sorulara yanıt “evet” ise: Lütfen hangi/hangileri ise (✓) ile işaretleyiniz

Aşı isimleri	Tereddüt edilmiş	Reddedilmiş
Hepatit B aşısı		
BCG		
DaBT-İPA-Hib		
KPA		
KKK		
OPA		
Hepatit A aşısı		
Suçiçeği aşısı		
Rota virüs		
Meningokok aşısı		

**Sebepler/ Sebepler neydi? (Yanıtı kodlamak için aşağıdaki listeyi kullanın)**

Sebepler	(✓) ile işaretleyiniz
Gerekli olduğunu düşünmedim	
Nerede aşı olunacağını bilmiyordum	
Doğru/güvenilir bilgiyi nereden edinileceğini bilmiyordum	
Olumsuz haberler duydum veya okudum	
Aşının etkili olduğunu düşünmedim	
Aşının güvenli olduğunu düşünmedim/Yan etkiler konusunda endişelendim	
Başka birisi bana aşının güvenli olmadığını söyledi	
Daha önceden aşı uygulayıcısı/sağlık kuruluşu ile kötü bir deneyim yaşadım	
Daha önceden aşıyla ilgili kötü bir deneyim veya reaksiyon yaşadım	
Başka biri bana çocuk / çocuklarının olumsuz tepki verdiğini söyledi	
İğne korkusu	
Başka bir işten (evde veya başka bir yerde) ayrılmak mümkün değil	
Dini sebepler	
Diğer inançlar / geleneksel tıp	
Diğer (Lütfen Belirtiniz):	

6. Sağlık kuruluşunun uzaklığı, çalışma saatleri, sağlık kuruluşuna gitmek veya orada beklemek için gereken zaman ve oraya gitme masrafları çocuğunuza aşı yapılmasını engelledi mi? E / H  
Evet ise, lütfen açıklayınız:

7. Hayatınızda çocuğunuza **zamanında aşı yaptırmanızı engelleyen** başka baskılar var mı? E / H  
Evetse, lütfen belirtin:

8. Çocukların **neden aşı olmaması gerektiğiyle ilgili** aklınıza gelen herhangi bir sebep var mı? E / H  
Evetse, lütfen belirtin:

9. Yaşadığınız toplumdaki/bölgedeki bazı etnik veya dini grupların çocuklarına aşı yaptırmasının zor olduğunu düşünüyor musunuz? E / H

Evet ise, sizce sebep veya sebepler nelerdir?

Sebep	Var ise (✓) ile işaretleyiniz
Aşı yaptırmamayı tercih ederler	
Sağlık hizmetlerinde hoş karşılanmıyorlar	
Sağlık hizmetleri onlara ulaşmıyor	

10. Aşılar hakkında hiç olumsuz bilgi aldınız mı veya duydunuz mu? E / H

*Eğer evetse,*

a. Lütfen bir örnek verin:

b. Olumsuz bilgileri duyduktan sonra yine de çocuğunuzu aşıya götürdünüz mü? E / H

11. Yaşadığınız toplumdaki liderler (dini veya siyasi liderler, öğretmenler, sağlık çalışanları) bebekler ve çocuklara yönelik aşıları destekliyor mu? Lütfen aşağıda belirtin:

Liderler	(✓) ile işaretleyiniz
Dini	
Politik	
Öğretmenler	
Sağlık çalışanları	
Diğer, lütfen belirtiniz:	

### BÖLÜM IV. Aşı Tereddüdü 5'li Likert Ölçeği Soruları

Aşılarla ilgili aşağıdaki ifadelerin her birine ne ölçüde katılıyorsunuz?

Lütfen yanıtınızı uygun olan kutucuğa (√) işareti koyarak ve aşağıdaki ölçeği kullanarak belirtin:

ÖLÇEK:

- 1 = kesinlikle katılmıyorum
- 2 = katılmıyorum
- 3 = kararsızım
- 4 = katılıyorum
- 5 = kesinlikle katılıyorum

	1	2	3	4	5
M1. Çocukluk dönemi aşıları çocuğumun sağlığı için önemlidir.					
M2. Çocukluk dönemi aşıları etkilidir.					
M3. Çocuğuma aşı yaptırmak, yaşadığım toplumdaki diğer kişilerin sağlığı açısından önemlidir.					
M4. Yaşadığım toplumda hükümet programı tarafından sunulan tüm çocukluk dönemi aşıları faydalıdır.					
M5. Yeni aşılar eski aşılardan daha fazla risk taşıyor.					
M6. Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler güvenilir ve doğrudur.					
M7. Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur.					
M8. Doktorumun veya sağlık uzmanımın çocuğuma yönelik aşılarla ilgili önerilerini genellikle uyguluyorum.					
M9. Aşıların ciddi yan etkilerinden endişe duyuyorum.					
M10. Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşıya ihtiyacı var veya yok					

## EK 2: DSÖ SAGE Aşı Tereddüt Anketi ve Ölçeği Sorumlu Yazar İzni

**Heidi Larson**

Alici: ben

İngilizce

Türkçe

İletiyi çevir

Dear Gonca,

You are welcome to use our survey tool, we only ask that you make  
We would also be very interested in seeing any data you collect with  
What is the population you will survey?



Best regards,

Heidi

Heidi J Larson, PhD



### EK 3: Tokat İli Valiliği Araştırma İzin Belgesi



T.C.  
TOKAT VALİLİĞİ  
İl Yazı İşleri Müdürlüğü

Sayı : 20286032-492-E.6166  
Konu : Anket Çalışması

30/07/2020

Sn. Gonca SOYSAL  
Gülbahar Hatun Mah. 8. Sok. GOP Üniversitesi Lojmanı K:2 D:4  
Merkez/TOKAT

İlgi : 28.07.2020 tarihli ve 19228 sayılı Dilekçeniz.  
Valiliğimize sunmuş olduğunuz ilgi dilekçeniz incelenmiş olup; Dilekçenizde talep etmiş olduğunuz "Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddütü, reddi ve ilişkili faktörler" konulu tez araştırmanız için İlimiz merkezinde 1 Ağustos 2020 - 15 Aralık 2020 tarihlerinde araştırma ve anket çalışmanız Valiliğimizce uygun görülmüştür.  
Bilgilerinize rica ederim.

## EK 4: Başkent Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onayı



1993

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu



Sayı : 94603339-604.01.02/ 26935  
Konu : Proje Onayı

19/09/2020

### SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Halk Sağlığı Doktora Programı öğrencisi Gonca Kurt tarafından yürütülecek olan KA20/332 nolu "Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddütü, reddi ve ilişkili faktörler" başlıklı araştırma projesi Kurulumuz ve Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 16/09/2020 tarih ve 20/97 sayılı kararı ile uygun görülmüştür. Projenin başlama tarihi ile çalışmanın sunulduğu kongre ve yayımlandığı dergi konusunda Kurulumuza bilgi verilmesini rica ederim.

Not: Çalışma bildiri ve/veya makale haline geldiğinde "Gereç ve Yöntem" bölümüne aşağıdaki ifadelerden uygun olanının eklenmesi gerekmektedir.

— Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu ve Etik Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no:...) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

— This study was approved by Baskent University Institutional Review Board and Ethics Committee (Project no:...) and supported by Baskent University Research Fund.



1993  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARI		
PROJE NO	KARAR SAYISI	KARAR TARİHİ
KA20/332	20/97	16/09/2020

Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Halk Sağlığı Doktora Programı öğrencisi Gonca Kurt tarafından yürütülecek olan KA20/332 nolu "Tokat il merkezindeki beş yaş altı çocukların ebeveynlerinde aşı tereddütü, reddi ve ilişkili faktörler" başlıklı araştırma projesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından incelendi ve etik açıdan uygun olduğuna karar verildi.