

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL İSLAM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**İSLAM HUKUKUNDA AŞININ VE İNSANLAR ÜZERİNDE
UYGULANMASININ HÜKMÜ**

Abdul Moben AMİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Prof. Dr. H. Mehmet GÜNAY

EYLÜL - 2023

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İSLAM HUKUKUNDA AŞININ VE İNSANLAR ÜZERİNDE
UYGULANMASININ HÜKMÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Abdul Moben AMİN

Enstitü Anabilim Dalı : Temel İslam Bilimleri
Enstitü Bilim Dalı : İslam Hukuku

“Bu tez 27/09/2023 tarihinde online olarak savunulmuş olup aşağıdaki isimleri bulunan jüri üyeleri tarafından oybirliği ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI
Prof. Dr. H. Mehmet GÜNAY	Başarılı
Doç. Dr. Ahmet Numan ÜNVER	Başarılı
Dr. Öğr. Üyesi Merve ÖZAYKAL	Başarılı

ETİK BEYAN FORMU

Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve Etik Kurul Onayı gerektiği takdirde onay belgesini aldığımı beyan ederim.

Etik kurul onay belgesine ihtiyaç var mıdır?

Evet

Hayır

(Etik Kurul izni gerektiren araştırmalar aşağıdaki gibidir:

- Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütölen her türlü araştırmalar,
- İnsan ve hayvanların (materyal/veriler dahil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması,
- İnsanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar,
- Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar,
- Kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar.)

Abdul Moben AMİN

27/09/2023

ÖN SÖZ

Tıbbi deneyler ve aşular, hastalıkların önlenmesi ve tıbbi bilimlerin ilerlemesi açısından insanlık tarihinde önemli bir rol oynamıştır. Diğer yandan her geçen gün yeni hastalıklar ortaya çıkmakta ve bunlar için çeşitli tedaviler önerilmektedir. Bunun için en makul, en ekonomik ve en az zararlı tedaviler tercih edilmektedir. Bu kapsamda aşular da bu kriterlerin göz önünde bulundurulması açısından hastalıklarla mücadelede makul, işlevsel ve ekonomik çözümlerden biri olarak kabul edilmektedir. İnsanlık tarih boyunca kızamık ve tifo gibi hastalıkların sebep olduğu milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine tanık olmuştur. Aşuların keşfi ve uygulanması sayesinde milyonlarca insanın hayatı kurtulmuş ve milyonlarca kişinin sakat kalması engellenmiştir. Bu durumun çok açık bir örneğini COVID-19 salgınında gözlemlemiş bulunuyoruz. Günümüzde de yeni hastalıklarla etkin mücadele için her gün yen aşular geliştirilmeye devam etmektedir. Bunların üretimi ve kullanımı son derece kritik unsur ve prosedürlere bağlı olduğu için geliştirilen her aşı lisanslandırma için belirli aşamalardan geçmek zorundadır.

İnsanlar üzerinde yapılan deneylerde, deneyin insan üzerindeki risk ve tehlikesi durumdan duruma farklılık arz eder. Bu farklılık ölümcül sonuçlara yol açabilecek ölümcül deneylerden, vücuda zarar verebilecek riskli deneylere kadar değişkenlik gösterebilir. Bunlardan birisi olan aşı deneylerinin de doğası, türleri ve etik boyutları hem bilimsel hem etik hem de özel anlamda İslam hukuku açılarından derinlemesine araştırma ve değerlendirmeyi gerektirmektedir. İşte bu çalışmada bağışıklama, koruyucu tedavi, tıbbi aşular ve aşı deneylerinin mahiyeti, türleri, uygulama şekilleri ve etkileri hakkında teknik bilgilerle birlikte bu deneylerin İslam hukuku açısından nasıl değerlendirildiği konusu ele alınacaktır.

Bu vesileyle bu konuyu çalışmamı öneren, çalışma boyunca yardımını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen kısıtlı vaktinden ayırarak çalışmamın her adımını büyük bir özveri ve titizlikle takip eden saygıdeğer danışman hocam Prof. Dr. H. Mehmet Günay'a ne kadar teşekkür etsem azdır. Bölümde üzerimizde emeği geçen hocalarımıza, tez savunmasındaki Doç. Dr. Ahmet Numan Ünver ve Dr. Öğr. Üyesi Merve Özaykal hocalara teşekkür ederim. İlim yolunda fedakârlıklarını her an hissettiğim, haklarını ödeyemeyeceğim sevgili aileme en kalbi şükranlarımı sunarım.

Abdul Moben AMİN

27/09/2023

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iii
TABLO LİSTESİ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM: BAĞIŞIKLAMA VE AŞI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	3
1.1. Bağışıklama ile İlgili Genel Bilgiler	3
1.1.1. Bağışıklamanın Tanımı	3
1.1.2. Bağışıklamanın Türleri	4
1.1.2.1. Pasif Bağışıklık	4
1.1.2.2. Aktif Bağışıklık	6
1.2. Aşı ve Aşı Reddi ile İlgili Genel Bilgiler	7
1.2.1. Aşının Tanımı	7
1.2.2. Aşının Reddi Tanımı	7
Aşı Tereddüdü	8
Aşının Reddi	8
1.2.3. Aşının ve Aşı Reddi Tarihçesi	8
1.2.3.1. Aşının Tarihçesi	8
1.2.3.2. Aşı Reddinin Tarihçesi	18
1.2.4. Aşı Tipleri	21
1.2.4.1. Canlı Zayıflatılmış Aşılar	21
1.2.4.2. İnaktive Aşılar	23
1.2.5. Aşı Üretiminin Aşamaları	25
1.2.5.1. Preklinik Değerlendirme (Klinik Öncesi Değerlendirme)	26
1.2.5.2. Lisans Öncesi Klinik Geliştirme	28
1.2.5.3. Aşı Güvenliğinin Değerlendirilmesi	33
1.2.5.4. Uzun Vadeli Etkinlik	35
1.2.6. Aşıların İçeriği	36

2. BÖLÜM: İKİNCİ BÖLÜM: İSLAM HUKUKU AÇISINDAN KORUYUCU TEDAVİ VE AŞILARIN İNSANLAR ÜZERİNDE RUTİN OLARAK UYGULANMASI	44
2.1. İslam Hukukunda Koruyucu Tedavi Kavramı ve Hükmü.....	44
2.2. İslam Hukuku Açısından Aşının Rutin Olarak Uygulanması	47
2.2.1. Aşı Uygulamasının Caiz Olduğu Görüşü	47
2.2.2. Aşı Uygulaması Hükmünü Belli Şartlara Bağlayan Görüş	51
2.2.2.1. Aşıların Haram/Necis Maddelerinin İstihâle, İstihlâk ve Kimyasal Etkileşime Konu Olması.....	51
2.2.2.2. Aşıların İçeriğinde Haram/Necis Maddelerin Bulunması ve Bunların Temiz Alternatiflerinin Olmaması.....	73
3. BÖLÜM: ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: İSLAM HUKUKU AÇISINDAN TIBBÎ DENEYLER VE AŞILARIN İNSANLAR ÜZERİNDE DENEYSEL OLARAK UYGULANMASI	75
3.1. İnsanın Bedeni Üzerindeki Tasarruf Hakkı	75
3.2. Tıbbî Deney Kavramı, Çeşitleri ve Hükmü.....	81
3.2.1. Tıbbî Deney Kavramı	81
3.2.2. Tıbbî Deney Çeşitleri	83
3.2.2.4. Denek Üzerinde Zararlara Neden Olan Deneyler.....	85
3.2.3. Tıbbî Deneylerin Hükmü.....	86
3.2.3.1. Canlılar Üzerinde Tıbbî Deneyleri Caiz Görenlerin Görüşü.....	87
3.2.3.2. Canlılar Üzerinde Tıbbî Deneyleri Caiz Görmeyenlerin Görüşü ...	93
3.2.3.3. Tıbbî Deneylerin Şartları	95
3.3. Aşıların İnsanlar Üzerinde Deneysel Olarak Uygulanmasının Hükmü.....	113
3.3.1. Aşıların Deneysel Olarak Caiz Olduğu Görüşü	115
3.3.2. Aşıların Deneysel Olarak Caiz Olmadığı Görüşü	119
SONUÇ	126
KAYNAKÇA.....	132
ÖZ GEÇMİŞ	153

KISALTMALAR

ADCC	: Çapraz Reaktivite ve Antikora Bağlı Hücresel Sitotoksisite.
AEFI	: Aşı Uygulamasını Takiben Oluşabilecek Olumsuz Olaylar /Adverse Events Following Immunization.
b.	: bin, ibn
BCG	: Bacillus Calmette-Guéri, tüberküloz (verem)
bkz.	: bakınız
BLA	: Biyolojik Lisans Başvurusu/ Biologics License Applications
c.	: cilt
CBER	: Biyolojik Ürünlerin Değerlendirme ve Araştırma Merkezi /Center for Biologics Evaluation and Research
c.c.	: Celle celâluhu
CFR	: Federal Düzenlemeler Yasası /Code of Federal Regulations
cGMP	: Mevcut İyi Üretim Uygulamaları /current Good Manufacturing Processes
çev.	: çeviren
DBT	: Difteri-Boğmaca Tetanos
DİA	: Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DTaP	: Kızamık, Kabakulak ve Kızamıkçık
ed.	: Editör
GACVS	: Dünya Sağlık Örgütü Aşı Güvenliği Genel Komitesi/ Global Advisory Committee on Vaccine Safety
GBP	: Genişletilmiş Bağışıklama Programı
HAV	: Hepatit A virüsü
Hib	: Heamophilus enflüanza tip b
HIV	: İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü
HPV	: İnsan Papilloma Virüsü
Hz.	: Hazreti
KKK	: Kızamık, Kabakulak ve Kızamıkçık
MMR	: Measles, Mumps, Rubella
M.S.	: Milattan Sonra
R.A.	: Rادیاللهه Anhu/Anha/Anhum

RSV	: Respiratuar Sinsityal Virtüs
s.	: Sayfa
SAE	: Ciddi Advers Olaylar/ Serious Adverse Event
S.A.V.	: Sall allahu aleyhi ve sellem
TAM	: Tüberkülin Antitoksin Miktarı
thk.	: Tahkik eden
ts.	: Tarihsiz
VAERS	: Aşı Olumsuz Olay Raporlama Sistemi
vb.	: ve benzerleri
y.y.	: Yayıncı yok

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Aşının Tarihçesi Kise Bir Özet	12
Tablo 2: Acil Kullanım İçin İzin Verilen veya Tam Kullanım İçin Onaylanan COVID-19 Aşıları	16

ÖZET

Başlık: İslam Hukukunda Aşının ve İnsanlar Üzerinde Uygulanmasının Hükümü

Yazar: Abdul Moben AMİN

Danışman: Prof. Dr. H. Mehmet GÜNAY

Kabul Tarihi: 27/09/2023

Sayfa Sayısı: vii (ön kısım) + 153 (ana kısım)

Çağdaş fikhî sorunlar özellikle tıp alanında sürekli olarak ortaya çıkmaktadır. Yeni gelişen meselelerin dini ve hukuki açıdan ele alınması büyük bir önem taşımaktadır. Bu bağlamda, günümüzün önemli konularından biri aşılarla ilgilidir. Aşının, tarih boyunca birçok ölüme ve sakatlığa yol açan salgın hastalıkların önlenmesi veya kontrol altına alınmasında kritik bir rol oynadığı genel olarak bilinmektedir. Aşının insanlar üzerinde rutin ve deneysel olarak kullanılması, tıp ve İslam hukuku alanları bakımından derinlemesine araştırma ve değerlendirmeyi gerektirmektedir. Çünkü aşılarda İslam hukuku bakımından değerlendirilmesi, bunların İslam toplumlarında kabulü veya reddi üzerinde önemli etkilere sahiptir. Bu çalışma, bir giriş ve üç ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, tezin ana konularına hazırlık olarak aşılarda tanımlar ve tarihçesi, aşı reddinin tanımları ve tarihçesi, aşı üretimi süreçleri, bağışıklık sistemi, aşılanmanın çocuklarda otizme etkisi, zararlı kimyasalların kullanımı gibi konular ele alınacaktır. İkinci bölümde, koruyucu tedavi ve aşılarda İslam hukuku açısından hükümleri incelenecek ve bu bağlamda aşırı kabul eden ve reddeden İslam bilginleri ile fıkıh kurullarının görüşleri, yaklaşımları ve delilleri değerlendirilecektir. Üçüncü bölümde, ağırlıklı olarak tıbbi deneylerin fikhî boyutları ve hükümleri değerlendirilecek, aşı çalışmalarına gönüllü katılımın ve aşılarda insanlar üzerinde test edilmesinin fikhî yönleri ele alınacaktır. Bu çalışma, kitaplar, makaleler, ilgili kuruluşların resmi verileri ve kamuya açık internet siteleri gibi kaynakları kullanarak bir kütüphane ve nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilecektir.

Anahtar Kelimeler: İslam Hukuku, Tıp, Aşı Deneyleri

ABSTRACT

Title of Thesis: The Legal Status of Vaccination and its Application on Individuals in Islamic Law

Author of Thesis: Abdul Moben AMİN

Supervisor: Prof. Dr. Hacı Mehmet GÜNAY

Accepted Date: 27/09/2023

Number of Pages: vii (pre text) + 153
(main body)

Contemporary jurisprudential issues consistently arise, particularly in the field of medicine. The religious and legal examination of emerging matters holds great significance. In this context, one of today's critical topics pertains to vaccines. It is widely recognized that throughout history, vaccines have played a crucial role in the prevention or control of epidemic diseases that have led to numerous deaths and disabilities. The routine and experimental use of vaccines on individuals necessitates comprehensive research and evaluation within the domains of medicine and Islamic jurisprudence. The routine and experimental use of vaccines on individuals necessitates comprehensive research and evaluation within the domains of medicine and Islamic jurisprudence. This is because the assessment of vaccines within the framework of Islamic law significantly influences their acceptance or rejection in Islamic societies. This study is composed of an introduction and three main chapters. In the first chapter, as a preparation for the main topics of the thesis, topics such as the definition and history of vaccines, the definition and history of vaccine refusal, vaccine production processes, the immune system, the effect of vaccination on autism in children, and the use of harmful chemicals will be discussed. The second chapter will examine the provisions of preventive treatment and vaccines from the perspective of Islamic law. In this context, the views, approaches, and evidence of Islamic scholars and jurisprudential councils who accept or reject vaccination will be evaluated. In the third section, primarily the jurisprudential dimensions and provisions of medical experiments will be evaluated, and the jurisprudential aspects of voluntary participation in vaccine research and testing vaccines on humans will be discussed. This study will be conducted using a library and qualitative research method, utilizing sources such as books, articles, official data from relevant organizations, and publicly available websites.

Keywords: Islamic Law, Medicine, Vaccine Trials

GİRİŞ

Araştırmanın Konusu

Çağdaş fikhî problemler özellikle tıp alanında her gün yeni bir biçimde karşımıza çıkmaktadır. Ortaya çıkan yeni meselelerin dini/hukuki açıdan çözüme kavuşturulması zorunlu bir husustur. Bu çağdaş konulardan biri de aşı meselesidir. Aşının insanlar üzerinde deneysel olarak uygulanması hem tıpta hem de İslam hukukunda kapsamlı araştırmaları gerektirmektedir. Çünkü İslam toplumlarında başta İslam hukuku olmak üzere tıp etiğinin aşılardan kabulü veya reddi üzerindeki etkileri göz ardı edilemez.

Çalışmamız bir giriş ve üç ana bölümden oluşacaktır. Birinci bölümünde, tezin ana bölümlerine hazırlık bağlamında aşılardan tanımı ve tarihçesi, aşının reddi tanımı ve tarihçesi, aşı çeşitleri, aşı üretiminin aşamaları, bağışıklık sistemi, aşılarla ilgili çocuklarda otizm, zararlı kimyasalların kullanımı (formaldehit, alüminyum fosfat, timerosal vb.) gibi konular ele alınacaktır. İkinci bölümde koruyucu tedavi ve aşının İslam hukuku açısından hükümleri değerlendirilecek, bu çerçevede aşının caiz gören ve görmeyen İslam bilginleri ve fikhî heyetlerinin görüşleri, yaklaşımları ve delilleri işlenecektir. Bu bölümde konu aşılarında jelatin, tripsin vb. gibi necis içeriklerin yer alması, aşı üretiminde insan hücre hatları ve bu maddeleri istihâl, istihlâk ve kimyasal etkileşim olması gibi konular da tıbbî ve fikhî yönleriyle tartışılacaktır. Üçüncü bölümde ise ağırlıklı olarak tıbbî deneyler aşı çalışmalarına gönüllü olarak yer almanın ve aşılardan insan üzerinde denenmesinin fikhî boyutları ve hükümleri değerlendirilecektir.

Araştırmanın Önemi

Aşının, tarih boyunca milyonlarca insanın ölümüne veya sakat kalmasına yol açan birçok salgın hastalığın önlenmesi veya durdurulmasında çok önemli bir yerinin olduğu bilinmektedir. Aşı konusu değişik açılardan inceleme konusu yapılmakla birlikte bu konunun İslam hukuku açısından çok fazla ele alınıp işlenmediği görülmektedir. Tespitlerimize göre özellikle ülkemizde aşılardan insan üzerinde deneysel olarak uygulanması konusunu ele alan bir çalışmaya rastlamadığımızı belirtmeliyiz. Ama tedavi ve aşı ile ilgili “İslam hukuku açısından hastanın tedaviyi reddetme hakkı bağlamında aşı meselesi” ve “İslam hukuku bağlamında tedavi ve aşı” başlıklı iki tez yazılmıştır. Yine tespitlerimize göre konuyla ilgili İngiltere’de “Vaccines: Religio-cultural arguments from

an Islamic perspective” başlıklı bir makale bulunmakla birlikte bu çalışmada fetvaların odak noktası özellikle Pfizer-BioNTech COVID 19 aşısıdır. Yine konuyla ilgili Arapça bir makalede de korona aşısının deneysel olarak uygulanması ele alınmış, ancak bu makalede de konu daha çok dinin ana gayeleri (makâsudu’ş-şerî) bağlamıyla sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla mevcut çalışmalar dikkate alındığında bu konunun değişik yönleriyle araştırılmaya ve değerlendirilmeye ihtiyacı olduğu değerlendirilmektedir.

Bir diğer önemli nokta bu çalışmada İslam dünyasında benzer amaçlarla yapılmış diğer çalışmalardan farklı olarak konu sadece fikhî yönüyle değil, aynı zamanda tıbbî ve hukûkî kaynaklarla mukayeseli olarak işlenecektir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, aşuların ve aşı denemelerinin İslam hukuku prensipleri uyumunu incelemektir. Araştırma, aşuların İslam hukuku prensipleri ile uygunluğunu değerlendirecek olup, ayrıca insan ve hayvan hücre hatlarının kullanımının etkisi, aşı üretiminde yer alan haram maddeler, aşının haram kaynaklara dayandığı iddiaları ve aşının üretim sonrası sanal varlığı gibi konuları ele almayı hedeflemektedir. Bunun yanı sıra, klinik denemelerin insanlar üzerindeki risklerini, hafif ve ciddi yan etkilerini ve aşı denemelerinin kişisel rıza ile uyumunu inceleyecektir.

Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada doküman olarak öncelikle aşı ile ilgili tıp literatürünü inceleyecek ve aşının mahiyetini ortaya koymaya çalışacağız. Daha sonra immünoloji ile ilgili resmi kuruluşlar tarafından toplanan kitap, makale ve verilerden yararlanacak ve gerekirse vücudun savunma sisteminin sorunları hakkında bilgi toplayacağız. Diğer taraftan tezimizin ana konusunu oluşturan aşı uygulamasının fikhî hükmü ile ilgili olarak tıbbi literatürün yanısıra hem klasik hem de çağdaş fıkıh literatürünü tarayıp, konuyla ilgili teorileri, bireysel ve kurumsal görüş, karar ve fetvaları araştırıp tartışmaya, karşılaştırmaya ve değerlendirmeye çalışacağız. Bu amaçla kitap, makale gibi basılı yayınların yanında akademik veri tabanlarına ve ilgili kuruluşların resmi internet sitelerine başvurulacaktır. Çalışmada daha çok doküman incelemesine dayalı nitel araştırma yöntemi kullanılacaktır. Kaynakça öngörülen atıf sistemine göre belirli bir sıra ve düzen içinde sıralanacaktır.

1. BÖLÜM: BAĞIŞIKLAMA VE AŞI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

1.1. Bağışıklama ile İlgili Genel Bilgiler

İnsan bağışıklık sisteminin temel işlevini bilmek, aşuların nasıl çalıştığını ve kullanım önerilerinin temelini anlamaya yardımcı olacaktır.

1.1.1. Bağışıklamanın Tanımı

Bağışıklık, insan vücudunun vücuda özgü materyalin varlığını tolere etme ve yabancı maddeleri ortadan kaldırma yeteneğidir. Yabancı maddeleri ortadan kaldırmaya yönelik bu ayırt edici yetenek, bağışıklık sistemi adı verilen karmaşık bir etkileşimli hücre sistemi tarafından gerçekleştirilir. Vücutta çoğu organizmanın (örneğin, bakteri, virüs ve mantar) yabancı olarak tanımlanmasından dolayı bu maddeleri tanımlama ve ortadan kaldırma yeteneği oluşur. Bu oluşum da bulaşıcı hastalıklardan koruma sağlar.¹

Bağışıklık sistemi antijenlere karşı bir savunma geliştirir. Antijenler, bağışıklık sistemini uyarabilen maddelerdir. Bu savunma, bağışıklık tepkisi olarak bilinir ve genellikle aşağıdakilerin üretimini içerir:

- B-lenfositler (B-hücreleri) tarafından protein molekülleri (immüoglobulinler veya antikolar, hümmoral bağışıklığın ana bileşeni).
- T-lenfositler dahil spesifik hücreler (hücre aracılı bağışıklık olarak da bilinir).

En etkili bağışıklık tepkileri genellikle canlı bir organizmada bulunan antijenlere tepki olarak üretilir. Bununla birlikte, bağışıklık tepkisi üretmek için canlı bir organizmada bir antijenin mutlaka bulunması gerekmez. Hepatit B yüzey antijeni gibi bazı antijenler, bağışıklık sistemi tarafından kolayca tanınır ve canlı hepatit B virüsü üzerinde taşınmasalar bile yeterli koruma sağlar. Diğer malzemeler daha az etkili antijenlerdir ve ürettikleri bağışıklık tepkisi iyi koruma sağlamayabilir.²

¹ A. Patricia Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", *Pinkbook Course Book: Epidemiology of Vaccine Preventable Diseases CDC*, ed. A. Patricia Wodi vd. (Washington DC: Public Health Foundation, 2021), 1; Abul K Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology* (china: Elsevier, 2018), 1.

² Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 1; Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 1; Claire-Anne Siegrist, "Vaccine Immunology", *Plotkin's Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 16,18,20.

1.1.2. Bağışıklamanın Türleri

Bağışıklık kazanmanın pasif ve aktif olmak üzere iki temel mekanizması vardır.

1.1.2.1. Pasif Bağışıklık

Pasif bağışıklık, bir hayvan veya insan tarafından üretilen ve diğerine aktarılan antikor veya antitoksin tarafından korunmadır. Pasif bağışıklık, enfeksiyona karşı anında koruma sağlar, ancak bu koruma geçicidir. Antikorlar haftalar ile aylar arasında bozulacak ve alıcı artık korunmayacaktır.³

Pasif bağışıklığın en yaygın şekli, bir bebeğin anneden aldığı bağışıklıktır. Antikorlar, özellikle IgG olarak adlandırılan antikor sınıfı, öncelikle gebeliğin son 1 ila 2 ayı boyunca plasenta içinden taşınır. Sonuç olarak, term bebek (zamanında doğmuş bir bebek) anne ile aynı tipte antikorlara sahip olacaktır. Bu antikorlar, doğumdan sonraki ilk birkaç ay içinde bebeği belirli hastalıklardan koruyabilir. Maternal antikorlar kızamık, kızamıkçık, tetanoz ve benzeri hastalıklara karşı diğer hastalıklara göre (örneğin, çocuk felci, boğmaca gibi) daha iyi koruma sağlar.⁴

Pasif bağışıklık, kan ürünlerinin transfüzyonu yoluyla da kazanılabilir. Bazı kan ürünleri (örneğin, yıkanmış veya yeniden oluşturulmuş kırmızı kan hücreleri)⁵ nispeten az miktarda antikor içerirken, bazıları (örneğin intravenöz immün globulin ve plazma ürünleri) büyük miktarda içerir. Transfüzyon için kullanılan kan ürünlerine ek olarak, beşeri tıpta kullanılan üç ana antikor kaynağı daha vardır. Bunlar, homolog havuzlanmış insan antikoru, homolog insan hiperimmün globulini ve heterolog hiperimmün serumdur.⁶

Homolog Havuzlanmış İnsan Antikoru, aynı zamanda İmmün globulin olarak bilinir ve özellikle IgG adı verilen antikor sınıfının binlerce yetişkin donörün kanından bir araya getirilerek üretilir. Farklı donörlerden gelmesi nedeniyle birçok farklı antijene karşı

³ AAP Committee on Infectious Diseases, *Red Book (2018): Report of the Committee on Infectious Diseases*, 2018, 55; Siegrist, "Vaccine Immunology", 16,18,19,20; Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 2-4.

⁴ Siegrist, "Vaccine Immunology", 18,20; Diseases, *Red Book (2018)*, 55-57; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 3; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 2.

⁵ Reconstituted whole blood, also known as reconstituted red blood cells, refer to the combination of red blood cells and plasma to achieve a specific volume of a targeted hematocrit.

⁶ Diseases, *Red Book (2018)*, 54-58; Mark K. Slifka - Ian J. Amanna, "Passive Immunization", *Plotkin's Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 84-86.

antikor içerir. Başlangıçta hepatit A ve kızamık gibi hastalıkların profilaksisi için ve bazı doğuştan gelen immünoglobulin eksikliklerinin tedavisi için kullanılır.⁷

Homolog İnsan Hiperimmün Globulinleri, daha spesifik antijenleri hedef alan yüksek titre antikorlar içeren antikor ürünleridir. Bu ürünler, antikorun yüksek seviyelerine sahiptir ve bağışlanmış insan plazmasından yapılır. Hiperimmün globulinler insanlardan olup daha az miktarlarda birçok antikor türü içerirler. Bu ürünler, hepatit B, kuduz, tetanoz ve suçiçeği dahil olmak üzere çeşitli hastalıklar için temas sonrası profilaksi için kullanılır.⁸

Heterolog Hiperimmün Serum, antitoksin olarak da biliniyor ki hayvanlarda, genellikle atlarda üretilir ve sadece bir antijene karşı antikorlar içerir. Amerika Birleşik Devletleri'nde botulizm ve difteri tedavisi için antitoksinler mevcuttur. Bu ürünler, at proteinine karşı bir bağışıklık reaksiyonu olan serum hastalığına neden olabilir.⁹

İnsan kaynaklarından elde edilen immün globulin ürünleri öncelikle poliklonal olup çeşitli antikorları içerirler. Monoklonal antikor ürünleri, belirli kanser türlerinin teşhisi (kolorektal, prostat, yumurtalık, meme), kanser tedavisi (B-hücreli kronik lenfositik lösemi, Hodgkin olmayan lenfoma), transplant reddinin önlenmesi, otoimmün tedavisi (Crohn hastalığı, romatoid artrit) ve bulaşıcı hastalıklar dâhil olmak üzere birçok uygulamaya sahiptir.¹⁰

İmmün globulinler gibi belirli antikor ürünleri, canlı virüs aşılara karşı bağışıklık tepkisine müdahale ederken, monoklonal antikor ürünleri, tek bir antijene veya yakından ilişkili bir antijen grubuna yönelik oldukları için müdahale etmez. Bir monoklonal antikor ürünü, palivizumab (Synagis) Respiratuar sinsityal virüs (RSV) enfeksiyonunun önlenmesi için mevcuttur. Synagis sadece RSV antikoru içerir ve canlı aşıya verilen yanıtı etkilemez.¹¹

⁷ Slifka - Amanna, "Passive Immunization", 84,85; Diseases, *Red Book (2018)*, 56; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 2.

⁸ Slifka - Amanna, "Passive Immunization", 84-86; Diseases, *Red Book (2018)*, 56-60.

⁹ Slifka - Amanna, "Passive Immunization", 84-86; Diseases, *Red Book (2018)*, 56-60; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 3.

¹⁰ Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 3; Diseases, *Red Book (2018)*, 56-60; Slifka - Amanna, "Passive Immunization", 84-86.

¹¹ Diseases, *Red Book (2018)*, 56-60; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 3; Slifka - Amanna, "Passive Immunization", 88,92.

1.1.2.2. Aktif Bağışıklık

Aktif bağışıklık, kişinin kendi bağışıklık sistemi tarafından üretilen korumadır. Bağışıklık sistemi, antikor aracılı ve hücre aracılı bağışıklık üretmek için bir antijen tarafından uyarılır. Geçici olan pasif bağışıklığın aksine, aktif bağışıklık genellikle ömür boyu veya uzun yıllar sürer.¹²

Aktif bağışıklık kazanmanın bir yolu, organizmanın hastalığa neden olan formuyla enfeksiyondan kurtulmaktır. Genel olarak kişiler bulaşıcı hastalıklardan kurtulduktan sonra, o hastalığa karşı ömür boyu bağışıklığa sahip olacaktırlar (sıtma müstesnadır). Enfeksiyondan sonra uzun yıllar korumanın devam etmesi immünolojik hafıza olarak bilinir. Bağışıklık sisteminin bir antijene maruz kalmasının ardından, belirli bellek B-hücreleri kanda dolaşmaya devam eder ve uzun yıllar kemik iliğinde kalır. Antijene yeniden maruz kaldıktan sonra, bu bellek hücreleri, korumayı yeniden sağlamak için hızla çoğalmaya ve antikor üretmeye başlar.¹³

Aktif bağışıklık üretmenin bir başka yolu da aşılamaştır. Aşılar, bağışıklık sistemini bir bağışıklık tepkisi üretmesi için uyaran antijenleri içerir. Bu tepki genellikle doğal enfeksiyon tarafından üretilen bir bağışıklık tepkisine benzer. Ancak aşılama ile alıcı, hastalığa ve olası komplikasyonlarına maruz kalmaz.¹⁴

Aşıya karşı bağışıklık tepkisini birçok faktör etkileyebilir. Bunlar, maternal antikorun varlığını, antijenin yapısını ve dozunu, uygulama yolunu ve bir adjuvanın varlığını (örneğin, aşının immünojenitesini iyileştirmek için eklenen alüminyum içeren materyal) içerir. Yaş, beslenme, genetik ve eşlik eden hastalıklar gibi konakçı faktörleri (Host factor) de bağışıklık tepkisini etkileyebilir. Bir aşı organizması hastalığa neden olan formuna ne kadar benzerse, aşıya karşı bağışıklık yanıtı o kadar iyi olur.¹⁵

¹² Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 355,358,363; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 3; Diseases, *Red Book (2018)*, 13.

¹³ Diseases, *Red Book (2018)*, 13; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 3; Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 355,358,363.

¹⁴ Diseases, *Red Book (2018)*, 13; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 3.

¹⁵ Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 355,358,363; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 3-4; Diseases, *Red Book (2018)*, 13.

1.2. Aşı ve Aşı Reddi ile İlgili Genel Bilgiler

1.2.1. Aşının Tanımı

Aşı: Organizmaya uygun şekilde verildiğinde bağışıklık tepkisi oluşturan ve canlıyı bulaşıcı hastalıklardan koruyan maddelere verilen isimdir.¹⁶ Bir başka tanıma göre de aşılarda, zayıflatılmış, inaktive edilmiş veya parçalanmış mikroorganizmaların veya toksinlerin süspansiyonu gibi veya hastalığı önlemek amacıyla uygulanan antikolar, lenfositler veya haberci RNA (mRNA) gibi diğer biyolojik ürünlerden oluşurlar.¹⁷

Biyolojik ürünler olarak bilinen aşılarda, vücudun muafiyet sistemini yabancı bir ajanı tanımaya sağlar. Bağışıklık sistemini bu mikroorganizmaları tanıyıp yok etmeye ve hafızada saklamaya yönlendirir, böylece bağışıklık sistemi gelecekte bu mikroorganizmalarla karşılaştığında onları tanır ve etkisiz hale getirir.¹⁸ Aşılarda farklı yollarla vücuda uygulanabilir (deri altı, kas içi, ağız yoluyla vb.).¹⁹ Aşılama, hem çocuklukta hem de yetişkinlikte sağlığı korumanın ve bulaşıcı hastalıkları önlemenin ekonomik ve güvenilir bir yoludur. Ancak aşılama alıcısı hastalığa veya olası komplikasyonlara karşı korur.²⁰

1.2.2. Aşının Reddi Tanımı

Dünya genelinde aşı karşıtı hareketlerin artması nedeniyle, 2012 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından oluşturulan 'Aşı Tereddütü Çalışma Grubu' (Vaccine Hesitancy Working Group) tarafından 2014 yılında yayımlanan bir raporunda, bu konuyla ilgili temel olarak iki ayrı kavram tanımlanmıştır.²¹ Bu kavramlar şunlardır:

¹⁶ Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (ed.), *Erişkin Bağışıklama Rehberi* (İstanbul: Arvin Yayınevi, 2016), 5.

¹⁷ Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 368-370; Nancy Messonnier vd., "Immunization Principles and Vaccine Use", *Harrison's Principles of Internal Medicine*, ed. J. Larry Jameson vd. (New York: McGraw-Hill Education, 2018), 884-886; Nilay Etiler (ed.), *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi* (Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 2018), 13; "vaccine | Definition, Types, History, & Facts | Britannica" (Erişim 02 Nisan 2022).

¹⁸ Messonnier vd., "Immunization Principles and Vaccine Use"; Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 368-372; Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 13; *Erişkin Bağışıklama Rehberi*, 20.

¹⁹ *Erişkin Bağışıklama Rehberi*, 20; Messonnier vd., "Immunization Principles and Vaccine Use", 884-892.

²⁰ Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 4; *Erişkin Bağışıklama Rehberi*, 20; Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 13; Abbas vd., *Cellular and Molecular Immunology*, 368-372.

²¹ "Program Progress Data" (Erişim 06 Eylül 2023).

Aşı Tereddüdü: Aşı hizmetlerinin sunulduğu bir ortamda, bireylerin aşıları kabul etmekte gecikme yaşamaları veya belirli aşıları reddetmeleri durumunu ifade eder.

Aşının Reddi: Aşı Reddi, bir kişi veya topluluk tarafından tıbbi aşıları bilinçli olarak kabul etmeme veya reddetmeme durumunu ifade eder. Bu terim genellikle, aşıların potansiyel risklerini aşırı derecede vurgulayan veya aşıların faydalarına inanmayan bireyler veya gruplar için kullanılır.²²

1.2.3. Aşının ve Aşı Reddi Tarihçesi

Konunun doğru anlaşılabilmesi için öncelikle aşının tarihçesini, daha sonra aşı redditarihçesini ayrı ayrı anlatacağız.

1.2.3.1. Aşının Tarihçesi

Aşılar, insanlık tarihinde önemli bir sağlık başarısı ve tıbbi ilerleme olarak kabul edilir. Bu başarının tarihçesini ayrıntılı bir şekilde açıklamak ve aynı zamanda tartışmanın uzunluğunu sınırlamak açısından gereklilik arz edebilir. Bu nedenle, öncelikle dünya genelindeki aşı tarihçesini özetle zikir edeceğiz ve daha sonra Türkiye'deki aşı tarihçesine odaklanacağız.

1.2.3.1.1. Dünyada Aşının Tarihçesi

Orta Asya, tarihte aşı ve bağışıklama çalışmalarının yapıldığı ilk yerdir. Yedinci yüzyılda Budist rahipler yılan zehri içerek zehre karşı bağışıklık kazanmayı denemişlerdir.²³ Tarihte bilinen ilk aşı uygulamaları Orta Asya'da M.S. 1100'lü senelerde çiçek aşısı ile başlayıp Çin'e, ardından Türkiye üzerinden Hindistan ve Avrupa'ya yayıldığı düşünülmektedir.²⁴ 1742'de Çin'de yayınlanan “The Golden Mirror Of Medicine (Tıbbın Altın Aynası)” adlı kitapta 1600'lü senelerin sonundan itibaren çiçek aşısı için çeşitli uygulama metodları belirtilmiştir. Çiçek beresinden alınan pamuk içerikli toz ile burnu tıkamak, bere tozunu buruna üfleme, çiçek vezikülünden sıvıyı pamukla alıp burun

²² “Program Progress Data”.

²³ Plotkin Susan L - Stanley A Plotkin, “A Short History of Vaccination”, *Plotkin's Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 1.

²⁴ Stanley A. Plotkin, “Vaccines: Past, Present and Future”, *Nature Medicine* 11/4 (Nisan 2005), 1.

mukozasına değdirmek, çiçek hastalığı geçirmiş olan çocuğun kıyafetini, sağlıklı olan bir çocuğa giydirmek suretiyle bağışıklık kazandırma yönteminden bahsedilmiştir.²⁵

16. yüzyılda Hindistan'ın Bender şehrinde bir bölge aşı yapım merkezi olarak kullanılmış, burada hastaların bere kabuklarının kurutulmuş olarak hazırlanan toz, sağlıklı kişilerin cildindeki yaralara sürülmüştür. Hint Metodu adı verilen bu yöntem önce Asya'ya, ardından Kafkaslar ve Anadolu'ya yayılmıştır.²⁶

Çiçek aşısının Avrupa'ya geçişinde ve tanıtımında Türklerin büyük payı vardır. Emanuel Timonian, çiçek hastalığı hastalarının lezyonlarından yapılan aşının Avrupa'ya geçişini gerçekleştirdi. Kafkasya gezisi sırasında karşılaştığı uygulamayı Timonian'a anlatan Fransız gezgin Aubry De La Motraye'dir. Timonius'un bu mevzuda hazırladığı rapor, 1727 senede Fransız Turistnin seyahatnamesinde yayımlanmıştır. 1745'te Almancaya çevrilen makalede, hafif bir hastalığı olan kişiden alınan irin, henüz hastalıkla karşılaşmamış kişinin cildindeki çiziklere sürüldüğünden bahsedilmektedir.²⁷

Öte yandan İngiliz Doktor Edward Jenner, 1796 yılında süt sağarak geçimini sağlayan bir kızın elindeki lezyonlardan yaptığı aşığı başka bir çocuğun kol derisinde çizik yaparak uygulamıştır. Bir süre sonra kolundaki yaraları iyileşen çocuğa çiçek hastalığı püstüllerinden aldığı materyali bu kez hasta kişilere de vermiş ve çocuğun hastalanmadığını belirlemiştir. Başkaları üzerinde gerçekleştirdiği bu deneyi “Variola Aşısının Etkileri ve Nedenleri Üzerine Bir Araştırma” olarak yayınlamıştır. Yayımlanan bu çalışma bağışıklama konusunda yapılan ilk ilmi çalışma olarak kabul edilmektedir.²⁸ Doktor Edward Jenner'ın çalışması önceleri kabul görmemiş, bir süre sonra çalışmalarının başarısı hükümet tarafından kabul edilmiş, sonra bir enstitü kurulmuş ve başına getirilmiştir.²⁹ İmmünoloji biliminin temelleri Jenner'ın çalışmaları sayesinde atılmıştır.

²⁵ Susan L - Plotkin, “A Short History of Vaccination”, 1.

²⁶ Sabri Oktay, *Gebelerin grip aşısı etkinliği ve güvenirliliği hakkında bilgi düzeyi* (Pamukkale Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık, 2017), 16-17; Melahat Akdeniz - Ethem Kavukcu, “Aşılama ve Aşıların Tarihçesi”, *Klinik Tıp Aile Hekimliği* 8/2 (30 Mart 2016), 12; Susan L - Plotkin, “A Short History of Vaccination”, 1.

²⁷ Susan L - Plotkin, “A Short History of Vaccination”, 1; Akdeniz - Kavukcu, “Aşılama ve Aşıların Tarihçesi”, 12.

²⁸ Akdeniz - Kavukcu, “Aşılama ve Aşıların Tarihçesi”, 12.

²⁹ Stefan Riedel, “Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination”, *Proceedings (Baylor University. Medical Center)* 18/1 (Ocak 2005), 23-24.

Vaccine (Aşı) kelimesinin kökeni, Doktor Edward Jenner tarafından bahsedilen Latince Variolae kelimesine dayanmaktadır.³⁰

Fransız bilim adamı Pasteur, 1881'de kuduz aşısı üzerinde çalışmaya başlamış³¹ve Pasteur'ün kuduz aşısını geliştirmesi, bakteriyolojinin şafağı olarak adlandırılmıştır. Pasteur, canlı aşuların geliştirilmesi üzerinde çalışıyordu. Bakteri ve virüslerin henüz bilinmediği bu dönemde hasta hayvanlardan aldığı malzemeleri laboratuvarında defalarca işlem yaparak virülansını zayıflatmaya çalışmıştı. Pasteur, ölü bir deney faresinden aldığı, yüksek miktarda kuduz maddesi enjekte etti ve oda sıcaklığında kuru şişelerde sakladığı omuriliği köpeklere vererek bir deney yapar. Köpekleri 4 gruba ayırır ve her gruptaki köpeklere bu maddenin farklı dozlarını her gün enjekte eder ve köpekler sağlıklı kalır. Mayıs 1885'te, 4 gün önce kuduz bir köpek tarafından ısırılan bir çocuk Pasteur'e getirilir. Pasteur ve meslektaşları, çocuğu tedavi edip etmeyeceğini tartışır ve sonunda çocuğa Pasteur'ün köpeklerde denediği serumu enjekte ederler ve sonrasında çocuk yaşar. Ekim 1885'te aynı olay ikinci bir çocukla tekrarlanır. Bu durum Fen Bilimleri Akademisi tarafından rapor edilmiş ve kuduz aşısının etkinliği ve başarısı kanıtlanmıştır.³²Pasteur'ün mikrobiyoloji alanındaki keşifleri, birçok aşının geliştirilmesinde de öncü olmuştur. Bu şekilde virulent enfeksiyöz ajanları zayıflatarak (atenuasyon) aşı geliştirme fikri kabul edilmiştir.³³1960'lardan sonra daha etkili inaktive kuduz aşuları üretilmeye başlanmıştır.³⁴

Canlı bir kızamık aşısı fikri Amerika Birleşik Devletleri'nde Home tarafından ortaya atılmıştır. Ancak gerçekleşmesi bir yüzyıl sürmüştür. Peebles ve Enders, 1954 yılında ABD'de kızamık virüsünü izole etmeyi başarmışlar ve yaklaşık on yıl sonra ilk aşı lisansını almışlardır.³⁵

Çocuk felci (Poliomyelit) salgını 1800'lerin sonlarında ve 1900'lerin başında Avrupa'da başlamış. Amerika ve Avustralya'ya yayılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Roosevelt'in çocuk felci geçirmesi hastalıkla ilgili araştırmalara önem vermesini sağlamış

³⁰ Riedel, "Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination", 23; Susan L - Plotkin, "A Short History of Vaccination", 2; Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 12.

³¹ Plotkin, "Vaccines", 5; Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 12-13.

³² Susan L - Plotkin, "A Short History of Vaccination", 4; Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 13.

³³ Susan L - Plotkin, "A Short History of Vaccination", 5.

³⁴ Plotkin, "Vaccines", 5-6; Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 13-14.

³⁵ "History of Measles Vaccination" (Erişim 26 Ekim 2022); Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 14-15.

ve aşı geliştirme tehhikleri başlamıştır. 1934'te iki aşı yapılmış ama başarısız olmuştur. 1952'de Jonas Salk, 'Salk aşısı' adı verilen yeni bir aşı geliştirmiş. 1950'lerin sonlarına doğru Albert Sabin canlı bir aşı geliştirmesini tamamlamış ve ağızdan (oral) alınabilen, ucuza ve çevredeki bireylere fekal-oral bulaşabildiği dolayı mükemmel aşı olarak tanımlanan aşığı keşfetmiştir. 1963'ten beri ABD'de Salk yerine Sabin aşısı kullanılmaktadır.³⁶

Mycobacterium bovis, Alman doktoru Robert Koch tarafından tüberküloz basilinin keşfinden on yıl sonra izole edilmiştir. İlk aşı çalışmaları Fransız bilim adamları Guerin ve Calmette tarafından yapılmıştır. 1974 yılında DSÖ ile Genişletilmiş Bağışıklama Programına (GBP) dâhil edilmiştir.³⁷

1986'da Provost ve Hilleman, Amerika Birleşik Devletleri'nde Hepatit (HAV) için ilk inaktive aşığı üretti. Aşı 1990 yılından sonra kullanılmaya başlanmıştır. Hillman ve arkadaşları, 1981 yılında ABD'de plazma kaynaklı Hepatit B aşısını keşfetmiş ve rekombinant DNA aşısının lisansı beş yıl sonra edinilmiştir.³⁸

Japonya'da Suçiçeği virüsü bulaşmış bir çocuktan elde edilen virüsün zayıflatılmasıyla bir aşı üretilmiş ve virüsün izole edildiği çocuğun adının Oka olması nedeniyle "Oka Suşu" olarak adlandırılmış.³⁹

Youx ve Yersin, 1888 yılında Difteri ile enfekte hayvanlardan antitoksin elde ettiler ve kültürde oluşan toksinlerin bu antitoksinlerle nötralize edildiğini keşfettiler. Von Behring, 4 Temmuz 1891 enfekte bir çocuğu daha önce hayvanlarda koruyucu olduğu gösterilmiş antitoksinlerle tedavi etmiştir. 1923'te Gaston Ramon antitoksin kullanımını gerektirmeyen toksoid difteri aşısını geliştirmiştir. 1927'de Ramon ve Zoeller tetanoz toksoid aşısını geliştirerek insanlar üzerinde uygulamaya başlamışlardır.⁴⁰

1929'da Thorvald Massen tam hücre boğmaca aşısını geliştirdi, ancak bu aşı nörolojik yan etkiler yüzünden kullanılamamıştır. 1935 yılında başka bir aşı geliştirilmiştir. İlk

³⁶ Walter R. Dowdle vd., "Polio Eradication: The OPV Paradox", *Reviews in Medical Virology* 13/5 (Ekim 2003), 278,279; Susan L - Plotkin, "A Short History of Vaccination", 12,13.

³⁷ Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 17.

³⁸ Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 17.

³⁹ Bernard Rentier vd., "Consensus: Varicella Vaccination of Healthy Children: A Challenge for Europe", *The Pediatric Infectious Disease Journal* 23/5 (Mayıs 2004), 380; Susan L - Plotkin, "A Short History of Vaccination", 11.

⁴⁰ Susan L - Plotkin, "A Short History of Vaccination", 7; Akdeniz - Kavukcu, "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi", 14.

aşının etkinliğine ulaşılammış ve iki bebek hayatını kaybetmiştir, ardından aşı bırakılmıştır. Aselüler boğmaca aşısı 1981’da keşfedilmiştir.⁴¹

1948'de kabakulak için inaktif bir virüs aşısı üretilmiştir, fakat aşının sağladığı bağışıklığın kısa ömürlü olduğu gözlemlendikten sonra aşı durdurulmuştur. Canlı virüs aşısı 1967 yılında ABD'de lisanslandırılmıştır.

1969 yılında ABD'de üç (rubella) kızamıkçık aşısı lisans almış, fakat çok sayıda eklem rahatsızlığı nedeniyle piyasadan çekilmiştir. 1979 yılında RA 27/3 aşısı lisanslandırılmış ve diğer kızamıkçık aşılarının kullanımına son verilmiştir.⁴²

Tablo 1: Aşının Tarihçesi Kise Bir Özet

Tarih	Canlı Atenüe Pürifiye	Ölü, tüm hücre	protein ya da polisakkaridler	Genetik mühendislik
18. yüzyıl	•Çiçek,1795			
19. yüzyıl	•Kuduz,1885	•Tifo,1896 •Kolera,1896 •Veba,1897		
20. yüzyıl İlk yarı	•Tbc (BCG), 1927 •Sarıhumma, 1935	•Boğmaca,1926 •İnfluenza,1936 •Riketsiya,1938	•Difteri toksoid,1923 •Tetanoz toksoid,1926	
20. yüzyıl İkinci yarı	•Polio oral,1963 •Kızamık,1963 •Kabakulak, 1967 •Kızamıkçık, 1969 •Adenovirüs,1980 •Salmonella tifi,1989 •Varisella,1995 •Rotavirüs reassortant,1999 •Kolera attenüe,1994 •Soğuşa adapte İnfluenza,1999	•Polio im,1955 •Kuduz(hücre kültürü),1980 •Tik-born ensefaliti,1981 •Japon ensefaliti,1992 •HepatitA,1996 •Kolera(WCrBS),1991 •Konjuge Meningokok(C grubu),1999	•Antraks ve sekrete proteinler,1970 •Polisakkarid meningokok,1974 •Polisakkarid pnömokok,1977 •Hepatit B,1981 •Polisakkarid H.influenza tip b,1985	•Kolera (rekombin ant toksin B),1933 •Hep Bs Ag rekombinant,1986 •Lyme OspA,1998

⁴¹ Susan L - Plotkin, “A Short History of Vaccination”, 8; Akdeniz - Kavukcu, “Aşılama ve Aşıların Tarihçesi”, 14.

⁴² D. S. Freestone vd., “Vaccination of Adults with Wistar RA 27/3 Rubella Vaccine”, *Epidemiology & Infection* 69/3 (Eylül 1971), 471-475; Susan L - Plotkin, “A Short History of Vaccination”, 11.

			<ul style="list-style-type: none"> •Konjuge H.influenza tip b,1987 •Polisakkarid tifo(Vi),1994 •Aselüler boğmaca,1996 	
21. yüzyıl	<ul style="list-style-type: none"> •Rotavirus (atten ue ve yeni reassortants), 2006 •Zoster,2006 	<ul style="list-style-type: none"> • Japon ensefaliti,2009 • Kolera (WC), 2009 	<ul style="list-style-type: none"> •Konjuge pnömokok,2000 •Konjuge meningokok (4valanlı), 2005 •Konjugepnömo kok(13valan) 2010 	<ul style="list-style-type: none"> •HPV (4valan),2006 •HPV(2valan), 2009 •Meningokok grupB proteinleri,2013 •HPV(9valan), 2014

Kaynak: Ali Özlem, Çocukluk Çağı Aşılarında Aşı Reddine veya Aşı Tereddütüne Yol Açan Sebeplerin Araştırılması (Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıpta Uzmanlık, 2020), 5.

1.2.3.1.2. Aşının Türkiye’deki Tarihçesi

Türkiye’de aşı üretimine yönelik çalışmalar ilk olarak Osmanlı İmparatorluğu zamanında başlamıştır. İngiliz Büyükelçisinin Sultan 3. Ahmet zamanında 1721 yılında eşi Lady Mary Montagu, ülkesine gönderdiği bir mektupta, İstanbul’da çiçek hastalığına (smallpox) karşı “aşı denen bir şeyin” (varyasyon yöntemi) yapıldığını şaşkınlıkla bildirmiştir. Bu mektup aşı üretimine ilişkin en eski belgedir.⁴³

Aşı üretimi üzerine çalışan Pasteur, çalışmalarına devam etmesi için devlet başkanlarına bir mektup yazar ve II. Abdülhamit ona yardım edebileceği için çalışmalarına İstanbul’da devam etmesini ister ancak bu teklif Pasteur tarafından kabul edilmeyince ikinci bir teklif yapılır. Pasteur’a Mecidiye Nişanı ile birlikte 10.000 altın gönderilir ve aynı zamanda Osmanlı İmparatorluğu’ndan 3 kişiyi kendisine asistan olarak yetiştirilmesi istenir. Daha sonra bu insanlar, “kuduz mikrobu” enjekte edilmiş bir kemik iliği ile Osmanlı İmparatorluğu’na dönerler. Ocak 1887’de Zoeros Paşa’nın kliniğinde Daül Kelp ve

⁴³ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi” (Erişim 26 Ekim 2022); Hüseyin Haydar Kutlu - Mustafa Altındış, “Aşı karşıtlığı”, *Flora Dergisi* 23/2 (2018), 48.

Bakteriyoloji Ameliyathanesi (Kuduz Tedavi Kurumu) kurulur. Bu kurum dünyada üçüncü, doğuda ise ilk kuduz merkezi olmuştur. Daha sonra bu merkez difteri serumu da üretmiştir.⁴⁴

1885 yılında dünyanın ilk kuduz aşısı keşfedilmiş ve Osmanlı Devleti'nde dünyada ilk kez çiçek aşısının uygulanması için bir kanun çıkarılmıştır.⁴⁵ İlk kuduz aşısı 1887 yılında Mekteb-i Tıbbiye-i Askeriye-i Şahane'de yapılmıştır.⁴⁶ 1890 yılında Türkiye'nin ilk mikrobiyoloğu Dr. Hüseyin Remzi Bey çiçek aşısı yapmakla görevlendirilmiş ve Telkikhane kurulmuştur. 1892 Osmanlı Devleti'nde Bakterioloji Evi kurulmuş ve ilk çiçek aşısı üretimine başlanmıştır.⁴⁷ 1893 yılında Bakterioloji Hane-i Şahane'de kolera, veba, tifo, dizanteri, meningokok serumu, tifüs gibi aşılar üretilmiştir.⁴⁸ Difteri 1896'da, sığır vebası 1897'de ve kızıl hastalığı 1903'te Veteriner Mustafa Adil (1871-1904) tarafından üretilmiştir. Türkiye'de ilk kez 1911'de tifo aşuları, 1913'te kolera, veba ve dizanteri aşuları hazırlanıp uygulanmıştır.⁴⁹ 1927'de verem aşısı üretimine başlandı.⁵⁰

Birinci Dünya Savaşı sırasında çok sayıda insanın ölümüne neden olan ve hastalığa müdahale eden hekimler arasında yaygın olan tifüs hastalığına karşı Dr. Mustafa Hilmi Sağun ve Dr. Reşat Rıza Kor 1915 yılında dünyada insan kanından ilk aşığı üretilmiş. Bu aşı, 3. Ordu Sıhhiye Reisi (Başhekim) Binbaşı Dr. Tevfik Salim Sağlam tarafından 3. Ordu'ya uygulanmıştır.⁵¹

⁴⁴ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”; Hüseyin Muşmal - Esra Semiz, “Osmanlı Devleti’nde Kuduz Hastalığı Ve Tedavi Süreci: Konya Örneği”, *Tarihin Peşinde Uluslararası Tarih ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 20/20 (2018), 242-244.

⁴⁵ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”; Mucize Ünlü - Zarife Albayrak, “Osmanlı Devleti’nde Çiçek Hastalığı Üzerine Bir Değerlendirme”, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi* 2/2 (28 Aralık 2021), 311.

⁴⁶ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”; Muşmal - Semiz, “OSMANLI DEVLETİ’NDE KUDUZ HASTALIĞI VE TEDAVİ SÜRECİ”, 246-248.

⁴⁷ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”.

⁴⁸ Esin Karlıkaya, “Osmanlı İmparatorluğu’nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar”, *Balkan Medical Journal* 1999/3 (01 Mart 1999), 167; “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”.

⁴⁹ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”; Karlıkaya, “Osmanlı İmparatorluğu’nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar”, 167-176.

⁵⁰ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”; Muşmal - Semiz, “OSMANLI DEVLETİ’NDE KUDUZ HASTALIĞI VE TEDAVİ SÜRECİ”, 246-248.

⁵¹ Karlıkaya, “Osmanlı İmparatorluğu’nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar”, 174.

Refik Saydam Hıfzıssıhha Müessesesi Türkiye de 27 Mayıs 1928 tarihinde kurulmuştur. 1936 yılında Hıfzıssıhhada 17 farklı tipte aşı üretilmiş ve 35 çeşitli formülde kullanılmıştır.⁵²

Kurtuluş Savaşı sırasında hayvan ve insan aşıları zor şartlar altında üretilmeye devam edilmiştir. İstanbul'un işgalinden sonra aşı merkezi önce Eskişehir'e, ardından Kırşehir'e taşınmıştır. Aynı zamanda Afyon'da çiçek aşısı üretimine devam edilmiştir⁵³. 1940'lara kadar tifo, difteri, BCG, tifüs, kolera, tetanos, boğmaca ve kuduz karşı aşılar seri üretilmiştir. 1968 yılında kurulan serum çiftliğinde difteri, gazlı kangren, tetanos, kuduz ve şarbon da akrep serumları üretilmiştir. Türkiye de hastalıkların imha edilmesi ile 1971 yılında tifüs aşısı üretimi, 1980 yılında çiçek aşısı üretimi sona ermiştir. Türkiye'de aşı üretimi 1996 yılında Difteri-boğmaca tetanos (DBT) ve kuduz aşılarının, 1997 yılında verem (BCG) aşılarının kesilmesiyle son bulmuştur⁵⁴

Biyolojik Kontrol Laboratuvarı 1947 yılında BCG aşısı üretimi için kurulmuştur. 1950 yılında kurulan ve enflüanza (grip) aşısı üreten "Uluslararası Bölgesel Enflüanza Merkezi" Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından tanınmıştır. İlk kuru çiçek aşısı 1965 yılında yapılmıştır. Kuru BCG üretimi 1976 yılında başlamıştır.⁵⁵

1974 yılında DSÖ, aşı ile önlenebilir hastalıklara karşı tüm aşılama programını kapsayan GBP'yi tüm ülkelere tavsiye etmiştir (16).⁵⁶ 1981 yılında yayınlanan GBP uygulaması ile Türkiye'de altı hastalığa (BCG, Difteri, Tetanos, Çocuk Felci, Boğmaca ve Kızamık) aşı yapılırken, bu sayı günümüzde hepatit A, hepatit B, Hib (Heamophilus enflüanza tip b), pnömokok, kabakulak, kızamıkçık ve suçiçeği aşılarının programa eklenmesiyle 13'e yükselmiştir.⁵⁷

Türkiye'de aşı üretimi 1996'da DBT ve kuduz aşısı, 1997'de BCG aşı üretiminin kesilmesi ile sona ermiştir.⁵⁸

⁵² "Türkiye'de Aşının Tarihçesi"; Karlıkaya, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar", 174,175.

⁵³ "Türkiye'de Aşının Tarihçesi".

⁵⁴ "Türkiye'de Aşının Tarihçesi"; Karlıkaya, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar", 168-176.

⁵⁵ "Türkiye'de Aşının Tarihçesi"; Karlıkaya, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar", 168-176.

⁵⁶ Mehtap Türkay vd., "Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi", (2018), 9.

⁵⁷ Plotkin, "Vaccines", 5,6.

⁵⁸ "Türkiye'de Aşının Tarihçesi".

Hâlihazırda Türkiye’de yerli bir firma tarafından akrep ve yılan anti serumları üretilmektedir. 2015 yılında tetanos ve difteri aşılarının aşamalı olarak antijen üretimine kadar yapılması planlanmıştır. 2018 yılı içerisinde dolumu yapılırken önümüzdeki yıllarda antijenin tamamen milli olarak üretilmesi beklenmektedir.⁵⁹

Aralık 2021de Türkovac aşısı Türkiye’de geliştirilmiş. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından acil kullanım onayı alan inaktif bir aşıdır. İlk olarak gönüllülere uygulandı ve şu ana kadar ciddi bir yan etkiye rastlanmadı.⁶⁰

Tablo 2: Acil Kullanım İçin İzin Verilen veya Tam Kullanım İçin Onaylanan COVID-19 Aşıları

Yaygın isim	Tür	Menşei ülke	İlk yetkilendirme
Oxford – AstraZeneca	Adenovirüs vektör	Birleşik Krallık, İsveç	2020
Pfizer – BioNTech	RNA	Almanya, Amerika Birleşik Devletleri	2020
Janssen (Johnson and Johnson)	Adenovirüs vektörü	Amerika Birleşik Devletleri, Hollanda	2021
Moderna	RNA	Amerika Birleşik Devletleri	2020
Sinopharm BIBP	İnaktif	Çin	2020
Sputnik V	Adenovirüs vektörü	Rusya	2020
CoronaVac	İnaktif	Çin	2020
Novavax	Alt Birimli /virüs benzeri parçacık	Amerika Birleşik Devletleri	2021
Kovaksin	İnaktif	Hindistan	2021
Valneva	İnaktif	Fransa, Avusturya	2022
Sanofi-GSK	Alt Birimli	Fransa, Birleşik Krallık	2022
Sputnik Işığ	Adenovirüs vektörü	Rusya	2021
Convidecia	Adenovirüs vektörü	Çin	2020
Sinopharm WIBP	İnaktif	Çin	2021
Abdala	Alt Birimli	Küba	2021

⁵⁹ “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”.

⁶⁰ “Turkovac”, *Vikipedi*, 02 Ağustos 2023.

Yaygın isim	Tür	Menşei ülke	İlk yetkilendirme
EpiVacCorona	Alt Birimli	Rusya	2020
Zifivax	Alt Birimli	Çin	2021
Soberana 02	Alt Birimli	Küba, İran	2021
CoviVac	İnaktive	Rusya	2021
Medigen	Alt Birimli	Tayvan	2021
QazCovid-in	İnaktive	Kazakistan	2021
Minhai	İnaktive	Çin	2021
COVIran Berekat	İnaktive	İran	2021
Soberana Plus	Alt Birimli	Küba	2021
Corbevax	Alt Birimli	Hindistan, Amerika Birleşik Devletleri	2021
ZyCoV-D	DNA	Hindistan	2021
FAHRAVAC	İnaktive	İran	2021
COVAX-19	Alt Birimli	Avustralya, İran	2021
Razi Cov Pars	Alt Birimli	İran	2021
Türkovaç	İnaktive	Türkiye	2021
Sinopharm CNBG	Alt Birimli	Çin	2021
CoVLP	Virüs benzeri parçacık	Kanada, Birleşik Krallık	2022
Noora	Alt Birimli	İran	Mart 2022
Skykovione	Alt Birimli	Güney Kore	2022
Walvax	RNA	Çin	2022
iNCOVACC	Adenovirüs vektörü	Hindistan	2022
V-01	Alt Birimli	Çin	2022
Gemcovac	RNA	Hindistan	2022
IndoVac	Alt Birimli	Endonezya	2022

Kaynak: “COVID-19 Vaccine”, *Wikipedia*, 25 Ağustos 2023; “Türkovaç”; Önder Kılıçaslan vd., *Çocuk Hastalarda Covid-19 Yönetimi*, ed. Elif Güler Kazancı - Ahu Pakdemirli (EMA Tıp Kitabevi, 2021).

1.2.3.2. Aşı Reddinin Tarihçesi

Aşı reddinin tarihçesini Dünya ve Türkiye olarak iki farklı kategoride değerlendirmekte fayda vardır.

1.2.3.2.1. Dünyada Aşının Reddi Tarihçesi

Aşıyla ilgili tartışmalar son zamanlarda ortaya çıkan yeni bir durum değil, tam tersine aşının bulunmasıyla birlikte kendisi hakkında münakaşaları da beraberinde getirmiştir. Daha önce 1796 yılında İngiltere başta olmak üzere farklı coğrafyalarda aşı prototip uygulamalarına karşı zaman zaman söylemler ortaya atılsa da Edward Jenner tarafından çiçek aşısının üretilmesi ve uygulanması ile aşı konusundaki karşıt görüşler daha açık bir şekilde kendini göstermiştir. Bu karşıt görüşler, 1853 yılında İngiltere'de çocukların ilk üç ayda aşı olmasını zorunlu kılan ve aşığı geciktiren veya yaptırmayan ailelere mali ceza ya da hapis cezası getiren bir kuralın çıkmasıyla önemli ölçüde artmıştır.⁶¹

İngiltere'de çıkarılan bu yasa, aşı karşıtı görüşleri olan şahısların bir araya gelip örgütlenmesine neden oldu. Bu örgütlerden ilki 1866 yılında kurulan “Zorunlu Aşılama Karşıtları Birliği” (Anti-compulsory Vaccination League) olmuş ve bunu benzer birçok grubun kurulması takip etmiştir. Öyle ki 30 yılda İngiltere'de 200'e yakın aşı karşıtı grup oluşturuldu. Bu gelişmelerin bir sonucu olarak, İngiliz hükümeti 1898'de aşığı karşı vicdani reddi kabul eden bir yasa çıkarmak mecbur kalmıştır.⁶²

1889'da Lancet Dergisi'nde bu konuda “Aşı Karşıtı Hareket” (The Anti-Vaccination Movement) başlıklı bir makalenin yer alması, aşı karşıtı görüşlerin o dönemde bilim dünyasının da gündeminde olduğunu göstermesi açısından önemlidir.⁶³

Benzer bir tablo Avrupa bölgesinde de görülebilir. Aynı zamanda (1800'lerin sonlarında) Amerika Birleşik Devletleri'nde de aşı karşıtı görüşler yer alıyordu. Özellikle İngiltere'de aşı karşıtı hareketin liderlerinden William Tebb'in Amerika Birleşik Devletleri'ndeki aşı karşıtı görüşlerden bahsettiği bir konferansın ardından “Amerika Aşı Karşıtı Topluluğu”

⁶¹ Robert M. Wolfe - Lisa K. Sharp, “Anti-Vaccinationists Past and Present”, *BMJ* 325/7361 (24 Ağustos 2002), 430-431.

⁶² Wolfe - Sharp, “Anti-Vaccinationists Past and Present”, 430-431; Julie A. Boom - Rachel M. Cunningham, *Understanding and Managing Vaccine Concerns* (Springer, 2014), 4-5.

⁶³ Gardiner Harris, “Journal Retracts 1998 Paper Linking Autism to Vaccines”, *The New York Times* (03 Şubat 2010), blm. Health; Boom - Cunningham, *Understanding and Managing Vaccine Concerns*, 2014, 6-8.

(Anti-Vaccination Society of America) kurulmuş ve aşı karşıtı görüşler ortaya çıkıp yayılmaya başlamıştır.⁶⁴

Bu tarihlerden sonra dünya genelinde sayıları kimi zaman artmış kimi zaman azalmış olsa da aşı karşıtı görüşler günümüze kadar gelmiştir. Günümüze yaklaşırken, iletişim araçlarının gelişmesi ve yaygınlaşmasının önemli etkisi ile aşı karşıtı görüşler geniş gruplara ulaşabilmiş ve zaman zaman değişik ülkelerde önemli bir gündem maddesi haline gelmiştir.⁶⁵ Örneğin; 1976'da ABD'de grip salgını sırasında aşı uygulamasından sonrası Guillain Barre Sendromunda artış olduğu iddiaları⁶⁶, 1980'de Rusya'da bir doktor DBT aşısının çocuklarda lösemiye neden olduğu⁶⁷ Fransa'da 1991-1997 yılları arasında Hepatit B aşısı sonrası multipel skleroz vakalarının tespit edilmesi⁶⁸ gibi bazı iddialar, aşı karşıtlarının gündeme gelmesine ve aşının tartışılmasına sebep olmuştur.⁶⁹

Aşı hakkında büyük tartışmalara neden olan ve aşı karşıtları tarafından gündeme getirilen konulardan biri de kuşkusuz Andrew Wakefield'in Lancet dergisinde yayınlanan ve aşılar ile otizm arasında bir ilişki olduğunu öne süren bir makalesiydi.⁷⁰

KKK aşısı ile otizm arasında bir irtibat olduğunu iddia eden ve dünya gündeminde büyük yankı uyandıran bu makale, dünya genelinde aşı karşıtlığının hızla yayılmasına ve bunun sonucunda aşı oranlarının düşmesine neden oldu.⁷¹

Makale yayından kaldırılmış olsa da makalenin yayınlanması ile yayından kaldırılması arasında geçen uzun zaman aşılama oranlarında önemli düşümlere neden olmuş ve günümüzde devam eden aşı konusunda önemli tartışmalara sebep olmuştur. Aşı oranlarının düşmesi sonucunda aşı karşıtları ve aşılarla ilgili tereddütleri tahkik etmek

⁶⁴ Boom - Cunningham, *Understanding and Managing Vaccine Concerns*, 2014, 4-5; Wolfe - Sharp, "Anti-Vaccinationists Past and Present", 430-431.

⁶⁵ Samantha Vanderslott vd., "Vaccination", *Our World in Data*, (10 Mayıs 2013); Wolfe - Sharp, "Anti-Vaccinationists Past and Present", 430-432; Boom - Cunningham, *Understanding and Managing Vaccine Concerns*, 2014, 1-9.

⁶⁶ Huseyin Kutlu - Mustafa Altindis, "Anti-Vaccination", *Flora the Journal of Infectious Diseases and Clinical Microbiology* 23 (01 Haziran 2018), 54.

⁶⁷ Ankara Tabip Odası, "Aşılama Konusunda Kararsız Olan Kimselere Gerçekleri Öğretmeliyiz" (Erişim 08 Kasım 2022).

⁶⁸ "Vaccinations and the Risk of Relapse in Multiple Sclerosis | NEJM" (Erişim 08 Kasım 2022), 319-321.

⁶⁹ Odası, "Aşılama Konusunda Kararsız Olan Kimselere Gerçekleri Öğretmeliyiz".

⁷⁰ Julie A. Boom - Rachel M. Cunningham, *Understanding and Managing Vaccine Concerns* (Springer, 2014), 6-8; Talip Demir, "Aşı Karşıtı Tutumların Sosyokültürel ve Dinî Boyutları", *Tevilat* 2/2 (31 Aralık 2021), 279-280.

⁷¹ "Lancet MMR Autism Fraud", *Wikipedia*, 17 Ekim 2022; Gardiner Harris, "Journal Retracts 1998 Paper Linking Autism to Vaccines", *The New York Times* (03 Şubat 2010), blm. Health; Boom - Cunningham, *Understanding and Managing Vaccine Concerns*, 2014, 6-7.

amacıyla 2012'de “Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu” kurulmuştur. 2014'te “Aşı Tereddüdü” tanımlanmış ve bu konuda detaylı bir rapor hazırlanmıştır.⁷²

Son olarak DSÖ'nün “2019'da Küresel Sağlığa Yönelik 10 Tehdit” başlığıyla yayınladığı listede “Aşı Tereddüdünün” yer alması, aşı karşıtı görüşlerin yaygınlığını ve DSÖ tarafından nasıl algılandığını göstermesi açısından önemlidir.⁷³

1.2.3.2.2. Türkiye'deki Aşının Reddi Tarihçesi

Aşı tartışmaları tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de gündeme gelmiştir. Ancak dünyada aşı zıtlığının olduğu İngiltere ve ABD gibi ülkelerle kıyaslandığında Türkiye'de aşı zıtlığı görüşlerinin daha yakın zamanda ön plana çıktığı söylenebilir. Türkiye'de rutin aşılanma programına alınan her aşının aşılanma oranı 2007 yılı itibarıyla %95'i geçmiştir. GBP kapsamında normal aşılanma 1981'da başlasa da aşı oranlarının ancak 2007 yılında bu seviyeye gelmesi aşı karşıtlığından değil, aşya ulaşma zorluğu olarak tanımlanabilecek nedenlerden (coğrafi koşullar, ulaşım sorunları, kayıt tutma sorunları vb.) kaynaklanmaktadır.⁷⁴

Türkiye'de aşı karşıtlığının yaygınlaşması ve bunun sonucunda çocuğuna aşı yaptırmak istemeyen ailelerin sayısındaki artış 2010 yılından itibaren kendini göstermeye başlamıştır. Bu zamandan önce çocuğuna aşı yaptırmak istemeyen ailelerin sayısı çok az iken bu sayı hızla artmaya başladı.⁷⁵

Türkiye'de aşı zıtlığı konusunda gösterebileceğimiz en bariz örnek, Ordu Cumhuriyet Savcısı Hüseyin Ayyayla'ya 2015 yılında Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü'nün 'ikiz bebeklerine hepatit B aşısı yaptırmamak' suçundan açtığı davadır. Ayyayla, aşıların çocuklarına uzun vadede kalıcı tıbbi zarar vereceğinden şüphelendiğini belirterek

⁷² Caitlin Jarrett vd., *WHO Recommendations Regarding Vaccine Hesitancy*, “Strategies for Addressing Vaccine Hesitancy – A Systematic Review”, *Vaccine* 33/34 (14 Ağustos 2015), 4180-4184; Hayrunnisa Bekis Bozkurt, “Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi”, *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi* 8/1 (01 Nisan 2018), 72.

⁷³ Eve Dubé vd., “Mapping Vaccine Hesitancy—Country-Specific Characteristics of a Global Phenomenon”, *Vaccine* 32/49 (20 Kasım 2014), 6649-6654.

⁷⁴ Jarrett vd., *WHO Recommendations Regarding Vaccine Hesitancy*, 4181-4183; Bozkurt, “Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi”, 71-74.

⁷⁵ Bozkurt, “Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi”, 73-75.

savunmasını mahkemeye sunmuş ve mahkeme canibinden aşı yaptırmamakta haklı bulunmuştur.⁷⁶

1.2.4. Aşı Tipleri

Özellikleri farklı olan iki aşı türü vardır. Bunlar zayıflatılmış canlı ve İnaktif aşı türüdür.

1.2.4.1. Canlı Zayıflatılmış Aşılar

Canlı aşılar virüslerden veya bakterilerden elde edilir. Bu virüsler veya bakteriler, genellikle tekrarlanan kültürleme yoluyla bir laboratuvarda zayıflatılır (zayıflanır). Örneğin, günümüzde aşı olarak kullanılan kızamık virüsü 1954 yılında kızamık hastası bir çocuktan izole edilmiştir.⁷⁷

Bir bağışıklık tepkisi üretmek için canlı, zayıflatılmış aşılar aşılanmış kişide çoğalmalıdır. Nispeten küçük bir dozda uygulanan virüs veya bakteri vücutta çoğalır ve bir bağışıklık tepkisini uyarmak için yeterli organizmayı oluşturur.⁷⁸

Canlı, atenüe veya zayıflatılmış aşılar çoğalsa da, genellikle organizmanın vahşi formunun neden olduğu gibi, hastalıklara neden olmazlar. Canlı, zayıflatılmış bir aşı hastalığa neden olduğunda, genellikle doğal hastalıktan çok daha hafiftir ve aşuya karşı olumsuz bir reaksiyon olarak kabul edilir.⁷⁹

Canlı zayıflatılmış bir aşuya verilen bağışıklık tepkisi, doğal bir enfeksiyon tarafından üretilen ile hemen hemen aynıdır, çünkü bağışıklık sistemi, zayıflamış bir aşı virüsü ve neturl bir virüs enfeksiyonu arasında ayırım yapmaz. Enjekte edilen canlı, zayıflatılmış aşılar, çoğu alıcıda tek dozla bağışıklık oluşturur. Bununla birlikte, alıcıların küçük bir yüzdesi, enjekte edilen canlı, atenüe bir aşının (kızamık, kabakulak ve kızamıkçık [KKK])

⁷⁶ “İkiz bebeklerine aşı yaptırmayan savcının hukuk zaferi - Sağlık Haberleri” (Erişim 08 Kasım 2022); “Zorunlu aşuya ikiz freni”, www.haberturk.com E.T. 22 Haziran 2015.

⁷⁷ Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 13; İftihar Köksal vd. (ed.), *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019* (Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, 2019), 29-30; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 4; Diseases, *Red Book (2018)*, 13-17; “Vaccines, Vaccination, and Vaccinology | The Journal of Infectious Diseases | Oxford Academic” (Erişim 26 Ekim 2022), 349-1352.

⁷⁸ Diseases, *Red Book (2018)*, 13-19; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 4; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 28-29; Xiaoxia Dai vd., “Vaccine Types”, *Vaccines: The History and Future* (IntechOpen, 2019), 32.

⁷⁹ Dai vd., “Vaccine Types”, 31-32; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 30; David Baxter, “Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing”, *Occupational Medicine* 57/8 (01 Aralık 2007), 554.

gibi) ilk dozuna yanıt vermez ve popülasyonda son derece yüksek düzeyde bir bağışıklık sağlamak için ikinci bir doz önerilir. Oral olarak uygulanan canlı, atenüe aşılar, bağışıklık oluşturmak için birden fazla doz gerektirir.⁸⁰

Canlı, atenüe bir aşı, aşı virüsünün veya bakterilerinin kontrolsüz replikasyonu sonucu ciddi veya ölümcül enfeksiyonlara neden olabilir. Bununla birlikte, bu yalnızca bağışıklık sistemi zayıf olan kişilerde görülür (örneğin, lösemiden, belirli ilaçlarla tedaviden veya insan immün yetmezlik virüsü [HIV] enfeksiyonundan).⁸¹

Canlı, zayıflatılmış bir aşı virüsü teorik olarak orijinal patojenik formuna geri dönebilir. Bunun sadece canlı (oral) çocuk felci aşısı ile gerçekleştiği bilinmektedir.⁸²

Canlı, zayıflatılmış bir aşıdan aktif bağışıklık, dolaşımdaki antikor tarafından aşı virüsü ile etkileşim nedeniyle gelişmeyebilir. Herhangi bir kaynaktan gelen antikor (örneğin, bebeklere plasental transfer, kan ürünlerinin transfüzyonu) aşı organizmasının replikasyonunu engelleyebilir ve aşıya zayıf yanıt verilmesine veya yanıt verilmemesine (aşı başarısızlığı olarak da bilinir) yol açabilir.⁸³

Canlı-atenüe aşılar kırılğandır ayrıca ısı ve ışıkla hasar görebilir veya yok edilebilir. Dikkatli bir şekilde saklanmalı ve işlenmelidirler. Amerika Birleşik Devletleri'nde şu anda mevcut olan ve rutin olarak önerilen canlı, zayıflatılmış viral aşılar MMR, suçiçeği, rotavirüs ve influenzadır (intranazal). Rutin olarak tavsiye edilmeyen diğer canlı aşılar arasında adenovirüs aşısı (askeri tarafından kullanılır), tifo aşısı (Ty21a) ve Bacille Calmette-Guerin (BCG) bulunur. BCG, Amerika Birleşik Devletleri'nde aşı olarak değil, mesane kanseri için bir tedavi olarak kullanılmaktadır.⁸⁴

⁸⁰ Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 554; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 30; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 30; Dai vd., "Vaccine Types", 30-31.

⁸¹ Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 30; Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 30; Dai vd., "Vaccine Types", 30; Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 556.

⁸² Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 4.

⁸³ Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 556; Dai vd., "Vaccine Types", 30-31; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 4.

⁸⁴ Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 5; Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 556; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 30; Dai vd., "Vaccine Types", 32.

1.2.4.2. İnaktive Aşılar

İnaktive aşılar canlı değildir ve çoğalamaz. Bu aşılar, bağışıklığı yetersiz (immunodeficient) kişide uygularsa hastalığa neden olmaz. İnaktive antijenler, dolaşımdaki antikordan canlı antijenlere göre daha az etkilenir. Bu nedenle kanda antikor bulunduğunda (örneğin bebeklik döneminde veya antikor içeren kan ürünlerinin alınmasından sonra) verilebilirler.⁸⁵

İnaktive aşılar tarafından üretilen bağışıklık, genellikle canlı, atenüe aşıların ürettiği kadar uzun süreli değildir. Devamlı bağışıklığı kazanmak için zaman içinde çoklu dozlara ihtiyaç vardır. Genel olarak, ilk doz koruyucu bağışıklık üretmez, ancak bağışıklık sistemini “hazırlar” İkinci veya üçüncü dozdan sonra koruyucu bir bağışıklık tepkisi gelişir.⁸⁶

Doğal enfeksiyona çok benzeyen bir bağışıklık tepkisi üreten canlı aşıların aksine, İnaktive bir aşıya verilen bağışıklık tepkisi çoğunlukla antikor üretimidir. Bu aşılar hücrel bağışıklık sonuçları çok az veya hiç yoktur. İnaktive edilmiş antijenlere karşı antikor titreleri zamanla azalır. Sonuç olarak, bazı inaktive aşılar, antikor titrelerini artırmak için periyodik ek dozlar gerektirebilir.⁸⁷

İnaktive aşılar, tam hücre inaktive edilmiş aşıları (örneğin, çocuk felci, hepatit A ve kuduz aşıları), subunit aşıları (örneğin, grip ve pnömokok aşıları), toksoidler (örneğin, difteri ve tetanoz toksoidi) ve rekombinant aşıları (örneğin, hepatit B, insan papilloma virüsü [HPV] ve grip [Flublok markası]) içerir.⁸⁸ Covoid İnaktive aşıları (Sinopharm BIBP, CoronaVac, Kovaksin, Valneva, Sinopharm WIBP, CoviVac, QazCovid-in, Minhai vb).⁸⁹

Tam Hücreli İnaktive Aşılar: Fiziksel veya kimyasal bir işlemle öldürülen bakteri veya virüsleri içerir. Çocuk felci, hepatit A ve kuduza karşı tam hücreli inaktive viral aşılar

⁸⁵ Baxter, “Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing”, 554; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 5; Dai vd., “Vaccine Types”, 32; Diseases, *Red Book (2018)*, 13.

⁸⁶ Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 5; Baxter, “Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing”, 554; Dai vd., “Vaccine Types”, 33.

⁸⁷ Dai vd., “Vaccine Types”, 33; Baxter, “Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing”, 554; Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 5.

⁸⁸ Wodi, “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”, 5; Baxter, “Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing”, 554; Dai vd., “Vaccine Types”, 33; Diseases, *Red Book (2018)*, 13-19; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 30.

⁸⁹ “COVID-19 Vaccine”.

mevcuttur. Ayrıca tamamen öldürülmüş boğmaca (pertussis) bakterilerinden yapılan bir aşı da mevcuttur.⁹⁰

Subunit (Alt Birimli) Aşılar: Bakteri veya virüsün bir kısmını içerir. Organizmanın seçilen kısmı, koruyucu bir bağışıklık tepkisi üretmek için ihtiyaç duyulan kısımdır. Subunit aşılardaki antijenler, protein, polisakkarit veya polisakkarit ve protein molekülünün bir kombinasyonu (yani konjuge aşı) olabilir.⁹¹ Covoid Subunit aşılar şunlardır (Subunit, Sanofi-GSK, abdala, EpiVacCorona, Soberana02, Medigen, SoberanaPlus, Corbevax, Covax-19, Razi Cov Pars, Sinopharm CNBG vb)⁹²

Konjugat Subunit Aşıları: Haemophilus influenzae tip b ve pnömokok konjugat aşıları, konjugasyon adı verilen bir işlemle bakteri yüzeyinden bir polisakkaritin bir protein molekülüne kimyasal olarak eklenmesiyle üretilir. Bir polisakarit antijeninin bir protein molekülüne konjuge edilmesi, polisakarit antijenine karşı uzun süreli koruyucu bağışıklık sağlar.⁹³

Saf Polisakarit: Aşıları T-hücrelerden bağımsız bir bağışıklık tepki veriyor, yani bu aşılar, T-yardımcı hücrelerin yardımı olmadan B-hücrelerini uyarabilir. Polisakarit aşıları, muhtemelen bağışıklık sisteminin olgunlaşmamış olması nedeniyle 2 yaşından küçük çocuklarda tutarlı bir şekilde immünojenik değildir. Polisakarit antijeninin bir proteine bağlanmasının nedeni, popülasyonlarda bakteriyel enfeksiyonların önlenmesidir. Bir polisakarit aşısı fazla etkili değildir veya yalnızca geçici koruma sağlar.⁹⁴

Toksoid Aşılar: Bakteriler tarafından üretilen inaktive edilmiş toksinler kullanılarak yapılır. Bu Protein toksinleri ısı, kimyasallar veya diğer yöntemleri kullanılarak etkisiz hale getirilir. Bazı bakteriler (örneğin tetanoz, difteri) toksin üreterek hastalığa neden

⁹⁰ Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 5.

⁹¹ Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 555; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 30,31; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 5; Dai vd., "Vaccine Types", 34.

⁹² "COVID-19 Vaccine".

⁹³ Dai vd., "Vaccine Types", 34; Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 555; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 5; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 31.

⁹⁴ Dai vd., "Vaccine Types", 35; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 31,32; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 6.

olur. Başıklık sisteminin bu toksinleri tanınması ve ortadan kaldırması hastalıktan korunmayı sağlar.⁹⁵

Rekombinant Aşılar: Rekombinant DNA teknolojisi ile üretilir. Rekombinant DNA teknolojisi, iki veya daha fazla kaynaktan gelen DNA'nın kombinasyonunu sağlar. Hepatit B, insan papilloma virüsü (HPV) ve influenza (Flublok marka) aşıları, ilgili viral genin bir bölümünün bir maya hücresi veya virüsün genine eklenmesiyle üretilir.⁹⁶

Türkovac, Türkiye'de Aralık 2021 de geliştirilmiş. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından acil kullanım onayı alan inaktif bir aşıdır. İlk olarak gönüllülere uygulandı ve şu ana kadar ciddi bir yan etkiye rastlanmadı.⁹⁷

1.2.5. Aşı Üretmenin Aşamaları

Halkın genel sağlığını korumak için bir aşı ve aşı dağıtım sistemi tasarlanmalı, üretilmeli, kapsamlı bir şekilde değerlendirilmeli ve lisanslanmalıdır. Geliştirme sürecinin maliyeti bir milyar dolara kadar çıkabilir ve 10-30 yıl arasında sürebilir. Ancak bunun genellikle başarısız olma riski yüksektir.⁹⁸ Çoğu aşı adayı klinik öncesi aşamada başarısız olur ve Faz II klinik denemesinde değerlendirilen 15 aşıdan yalnızca biri sonunda lisanslanır.⁹⁹ Bir aşı adayını lisanslandıktan sonra, aşının etkinliği, etkisi ve güvenliği sürekli olarak izlenmeli ve araştırılmalıdır.¹⁰⁰

Aşağıda aşı geliştirme sürecinin dört temel aşaması ele alınacaktır:

- Klinik öncesi değerlendirme.
- Klinik geliştirme.
- Aşı güvenliği.

⁹⁵ Baxter, "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing", 553,554; Köksal vd., *Erişkin Başıklama Rehberi 2019*, 31; Dai vd., "Vaccine Types", 36; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 6.

⁹⁶ Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 7; Dai vd., "Vaccine Types", 36; Wodi, "Immunology and Vaccine Preventable Diseases", 7; I. P. Nascimento - L. C. C. Leite, "Recombinant Vaccines and the Development of New Vaccine Strategies", *Braz J Med Biol Res* 45/12 (01 Aralık 2012), 1102-1104; Köksal vd., *Erişkin Başıklama Rehberi 2019*, 31-32.

⁹⁷ "Türkovac".

⁹⁸ Scott Preiss vd., *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*, "Vaccine Provision: Delivering Sustained & Widespread Use", *Vaccine* 34/52 (20 Aralık 2016), 6666-6670; R. Gordon Douglas - Vijay B. Samant, "The Vaccine Industry", *Plotkin's Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 43.

⁹⁹ Douglas - B. Samant, "The Vaccine Industry", 41.

¹⁰⁰ Germaine Hanquet vd., "Vaccine Effects and Impact of Vaccination Programmes in Post-Licensure Studies", *Vaccine* 31/48 (19 Kasım 2013), 5634,5640.

- Uzun vadeli etkinlik.

1.2.5.1. Preklinik Değerlendirme (Klinik Öncesi Değerlendirme)

Klinik öncesi veya klinik öncesi testlerin amacı, bir aşının insan denemeleri için laboratuvaradan kliniğe taşınması gerekip gerekmediğini belirlemektir. Bu aşamanın kapsamı ve özellikleri aşının özelliklerine bağlı olmakla birlikte her adayın yerine getirmesi gereken iki ana kriter vardır. İlk olarak, aşının ilgili bir hayvan modelinde güvenli ve toksik olmaması gerekir. İkincisi, aşı için ilk immünojenez verilerinin toplanması ve kanıtlanması gereklidir. Aşının antijenik bileşenlerine ek olarak, herhangi bir adjuvan, katkı maddesi, uygulama cihazı ve alternatif dağıtım yolları da bu iki kriteri karşılamalıdır.¹⁰¹ Toplanan bilgiler daha sonra klinik değerlendirmenin erken aşamalarını desteklemek amacıyla kullanılır.¹⁰² 21. yüzyılın ilk yıllarında, değerlendirilmekte olan yeni aşı adaylarının sayısı arttığından, akademi, endüstri ve ulusal düzenleyici kurumlardan temsilciler, aşılarda klinik öncesi değerlendirilmesini yönlendirmek ve standardize etmek için kapsamlı bir kaynak olarak “Dünya Sağlık Örgütü'nün aşı değerlendirme kılavuzunu” hazırladılar.¹⁰³ Bu belge, o zamandan beri klinik öncesi aşı denemelerinin tasarımı için altın standart haline gelmiştir.¹⁰⁴

1.2.5.1.1. Toksikite ve Güvenlik

Aşıların iki ana potansiyel toksisite kaynağı vardır: Birincisi, eksojen materyalin girişile ilişkili içsel toksisite, ikincisi ise antijene veya aşının antijen olmayan bileşenlerinden herhangi birine karşı oluşan bağışıklık tepkisinin neden olduğu toksisitedir.¹⁰⁵ Bu nedenle toksisite çalışmalarının hedefleri, bir aşının potansiyel toksik etkilerini anlamak, insanlarda toksisiteyi tahmin etmek ve adayın insanlara uygulanabilecek kadar güvenli

¹⁰¹ World Health Organization, *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines* (WHO, 2005).

¹⁰² Deborah L. Novicki, “Introduction to Vaccines and Adjuvants”, *Nonclinical Development of Novel Biologics, Biosimilars, Vaccines and Specialty Biologics*, ed. Lisa M. Plitnick - Danuta J. Herzyk (Elsevier Science, 2013), 213-215.

¹⁰³ *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*, 31-33; Lisa M. Plitnick, “Global Regulatory Guidelines for Vaccines”, *Nonclinical Development of Novel Biologics, Biosimilars, Vaccines and Specialty Biologics*, ed. Lisa M. Plitnick, - Danuta J. Herzyk (Elsevier Science, 2013), 225-228.

¹⁰⁴ Douglas - B. Samant, “The Vaccine Industry”, 42,43.

¹⁰⁵ Roy Forster, “Study Designs for the Nonclinical Safety Testing of New Vaccine Products”, *Journal of Pharmacological and Toxicological Methods* 66/1 (01 Temmuz 2012), 3.

olup olmadığına karar vermektir.¹⁰⁶ İlgili bir Tek hayvan modelinin her iki cinsiyeti de bu çalışmalar için tipik olarak kullanılmaktadır. İdeal model, hem hedeflenen patojen tarafından enfeksiyona duyarlı olan hem de aşıya karşı ölçülebilir bir bağışıklık tepkisi geliştiren bir hayvandır. Tam kriterlerin uygunluğu sağlanamadığında, ikinci bir hayvan modeline ihtiyaç duyulabilir. Aşı toksisite çalışmalarında en yaygın olarak kullanılan hayvan modelleri kemirgenler (sıçanlar ve daha nadiren fareler) ve tavşanlardır.¹⁰⁷

Tipik olarak aşılar, tekrarlanan doz toksisite çalışmaları ile değerlendirilir. Kullanılan aşı dozlarının sayısı ve uygulama programı, hem aşıya maruz kalımı hem de ortaya çıkan bağışıklık tepkisini en üst düzeye çıkarmak için klinik deneylerde kullanılacak dozu mg/kg bazında aşmalıdır.¹⁰⁸ Ayrıca insan deneylerinde kullanılacak olan aşı üretiminde kullanılan malzemeler, uygulama yöntemleri ve uygulama yolları mümkün olan en iyi şekilde taklit edilmeli ve bu konuda tüm çaba gösterilmelidir.¹⁰⁹

Bağışıklamadan sonra izlenen parametreler arasında ölüm oranı, vücut ağırlığı, gıda tüketimi, lokal inflamatuvar yanıt, serum biyokimyası ve histopatoloji bulunmaktadır.¹¹⁰ Aşı tipi, uyulması gereken diğer parametreleri belirler. Örneğin DNA aşıları DNA entegrasyonu nedeniyle (tümör oluşumu veya kromozomal kararsızlık riski) dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.¹¹¹ Aşının hedef ürün profili üreme çağındaki çocukları veya kadınları içeriyorsa, düzenleyici makamlar yavru hayvanlarda ve/veya hamile hayvanlarda (yani üreme ve gelişimsel toksisite) ek çalışmalar gerektirebilir.¹¹² Bu çalışmaların sonuçları, araştırmacıların klinik araştırmalarda başlangıç dozlarını belirlemesine ve insan çalışmalarında izlenmesi önemli olan toksisiteden etkilenen organları belirlemesine olanak tanır. Sonuç olarak, toksisite çalışmaları, yeni bir aşı

¹⁰⁶ *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*, 44; Plitnick, “Global Regulatory Guidelines for Vaccines”, 229.

¹⁰⁷ Forster, “Study Designs for the Nonclinical Safety Testing of New Vaccine Products”, 229,230.

¹⁰⁸ “Annex 1 - WHO Guidelines on Non Clinical Evaluation of Vaccines” (Erişim 15 Kasım 2022), 45; Forster, “Study Designs for the Nonclinical Safety Testing of New Vaccine Products”, 230.

¹⁰⁹ Plitnick, “Global Regulatory Guidelines for Vaccines”, 230.

¹¹⁰ Plitnick, “Global Regulatory Guidelines for Vaccines”, 230, 231; *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*, 47.

¹¹¹ Plitnick, “Global Regulatory Guidelines for Vaccines”, 237, 238.

¹¹² Wolf Jayanthi J., “Special Considerations for the Nonclinical Safety Assessment of Vaccines”, *Nonclinical Development of Novel Biologics, Biosimilars, Vaccines and Specialty Biologics*, ed. Lisa M. Plitnick, - Danuta J. Herzyk (Elsevier Science, 2013), 249.

adayının klinik geliştirme sürecine devam edip edemeyeceğini belirleyen risk/fayda hesaplamaları hakkında bilgi sağlar.¹¹³

1.2.5.1.2. İmmünojenisite

Bir aşının antikor aracılığıyla ve/veya hücre aracılığıyla bağışıklığı ve/veya immünolojik hafızayı indükleyebilme kapasitesine immünojenisite denir.¹¹⁴

Klinik olmayan testler, araştırmacılara aşı adaylarının etkinlik kanıtlarını göstermek için in vitro ve hayvan modellerinde immünojenisiteyi değerlendirme fırsatı sunar. İn vivo¹¹⁵ olarak, bir aşının immünojenisitesi tipik olarak toksisite çalışmalarından önce seçilen hayvan model(ler)inin ilgi seviyesini belirlemek için izlenir.¹¹⁶

1.2.5.1.3. Sınırlamalar

Aşı geliştirmenin prelinik aşamasında harcanan büyük çaba ve maliyete rağmen, hayvan modellerinin insanlarda immünojenisiteyi veya etkinliği (veya her ikisini) sıklıkla doğru bir şekilde tahmin etmek mümkün olmayabilir.¹¹⁷ Aslında, çoğu aşı adayı klinik öncesi aşamada ya da erken klinik aşamalarda başarısız olmaktadır. Bir aşının hastalık yükünü azaltmadaki gerçek kapasitesi ancak insan klinik deneylerinde ölçülebilir.¹¹⁸

1.2.5.2. Lisans Öncesi Klinik Geliştirme

Bir aşı adayı klinik öncesi aşamanın standartlarını başarıyla tamamladığında insanlarda test edilebilir. Bu geliştirme aşamasının temel amacı, ürünün ruhsatlandırılmasını desteklemek için gerekli aşı etkinliği ve güvenliği kanıtlarını toplamaktır.¹¹⁹ Bu deneyler sağlıklı insan deneklere dayandığından, çalışma protokolleri titizlikle planlanmalı, etik kurullar tarafından onaylanmalı ve baştan sona iyi klinik uygulamalar izlenmelidir.¹²⁰

¹¹³ *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*, 48-51; Jayanthi J., “Special Considerations for the Nonclinical Safety Assessment of Vaccines”, 247-250.

¹¹⁴ *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*, 36.

¹¹⁵ Latince bir terimdir ve canlı organizmalar üzerinde gerçekleşen biyolojik veya tıbbi deneylerde kullanılan bir terimdir.

¹¹⁶ Jayanthi J., “Special Considerations for the Nonclinical Safety Assessment of Vaccines”, 246; *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*.

¹¹⁷ “Annex 1 - WHO Guidelines on Non Clinical Evaluation of Vaccines”, 33,49.

¹¹⁸ Douglas - B. Samant, “The Vaccine Industry”, 41.

¹¹⁹ *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations* (WHO Expert Committee on Biological Standardization Sixty-seventh report, 2017), 516.

¹²⁰ Myron M. Levine - Chen Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, *The Vaccine Book*, ed. Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert (Academic press, 2016), 100,101.

Klinik deneyler ayrıca araştırmacıların doz rejimlerini ve programlarını optimize etmelerine ve diğer aşılarla birlikte uygulamanın etkisini değerlendirmelerine olanak tanır. Bir aşının lisans öncesi gelişimi, Faz I, Faz II ve Faz III aşamalarına ayrılmaktadır.¹²¹

1.2.5.2.1. Faz I Klinik Araştırmalar

Faz I denemeleri, insan deneklere ilk kez bir aşının uygulandığı, insan denemeleri olarak da bilinir. Bu aşamanın temel amacı, olumsuz olayları belirlemek ve bağışıklık tepkisi hakkında ön veriler oluşturmak için yoğun gözetim altında küçük sağlıklı denek gruplarına yavaş artan aşı dozları uygulamaktır. Çoklu dozların test edilmesi, araştırmacıların aşının dozu ile ölçülen tepkiler arasında bir ilişki kurmasını sağlar. Faz I denemeleri, nispeten basit olsa da bazı konuları karmaşıklaştırabilir. Örneğin, canlı aşılar bazen dökülebilir veya atılabilir ve bu, klinik deney katılımcılarıyla temas halinde olanlar için risk oluşturabilir. Bu durumda, fiziksel çevreleme altında Faz I denemeleri yapılması gerekebilir.¹²² İnsanda ilk denemelerin bir başka ilginç komplikasyonu, 2013-2015 Ebola salgını sırasında ortaya çıktı. DSÖ, salgını “uluslararası endişe yaratan bir halk sağlığı acil durumu” ilan ettiğinde, daha önce insanlara uygulanmamış aşı adaylarının geliştirilmesini hızlandırmak için yaygın bir çaba başlatıldı. Bu çerçevede, Afrika ve Avrupa'da iki Ebola aşısının Faz I denemeleri hızla başlatıldı. Denemeler, yetkililerin Faz II/III saha çalışmaları için uygun aşıları hızla seçmesine izin verdi.¹²³

Faz I çalışmaları ayrıca coğrafi ve siyasi nedenlerle karmaşık olabilir. Birçok ciddi patojen, düşük ve orta gelirli ülkelerde en yaygın olanıdır. Ne yazık ki, bu ülkeler genellikle zayıf düzenleyici yapılarla karşı karşıyadır ve yerel yetkililer, “deneysel” ilaçların veya aşıların kendi nüfuslarında test edilmesine izin vermek konusunda tereddüt etmektedirler.¹²⁴

¹²¹ Levine - Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, 98-101.

¹²² Levine - Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, 98-103.

¹²³ Ana Maria Henao-Restrepo vd., “On a path to accelerate access to Ebola vaccines: The WHO’s research and development efforts during the 2014–2016 Ebola epidemic in West Africa”, *Current opinion in virology* 17 (Nisan 2016), 1-4; Milagritos D. Tapia vd., “Use of ChAd3-EBO-Z Ebola Virus Vaccine in Malian and US Adults, and Boosting of Malian Adults with MVA-BN-Filo: A Phase 1, Single-Blind, Randomised Trial, a Phase 1b, Open-Label and Double-Blind, Dose-Escalation Trial, and a Nested, Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial”, *The Lancet Infectious Diseases* 16/1 (01 Ocak 2016), 31-34.

¹²⁴ Thomas Cherian vd., “Immunization in Developing Countries”, *Plotkin’s Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 1486-1495; Amy Grenham - Tonya Villafana, “Vaccine development and trials in low and

1.2.5.2.2. Faz II Klinik Araştırmalar

Faz II denemelerinde, aşı hedef popülasyonu olan katılımcılara sağlıklı yetişkinlerden aktarılmaktadır. Bu plasebo kontrollü denemeler tipik olarak yüzlerce hastayı içermekte ve aşının optimal dozunu belirlemek ve advers/ters olayları değerlendirmek için yapılmaktadır. Daha geniş bir uygunluk elde etmek için, faz II denemeleri genellikle çeşitli coğrafi bölgelerde gerçekleştirilmekte ve giderek daha genç denek grupları da dâhil edilmektedir. Bu “yaş azaltma” yaklaşımı, sonunda küçük bebekleri hedef alan aşılar için kullanılır. Riskleri en aza indirmek için, ilk güvenlik ve etkinlik verileri yetişkinlerde veya daha büyük çocuklarda toplanır. Bu aşamada, gelecekteki denemelerde bağışıklık tepkisini ölçmek için kullanılacak tahliller seçilir ve doğrulanır; ayrıca aşı üretim yöntemlerine son şekli verilir. Bu aşamanın bir diğer önemli yönü, yeni aşı uygulamasının mevcut aşılama programlarıyla uyumlu hale getirilmesidir. Yeni aşının, mevcut önerilen aşılara müdahale ve tersine mevcut aşılardan tanıtılan aşının güvenliğini veya immünojenitesini etkilemeyeceği sağlanmalıdır.¹²⁵

Klinik geliştirme sürecinin ikinci aşaması, sağlıklı, rıza gösteren ve aşılanmış deneklerin yüksek düzeyde kontrollü bir ortamda vahşi tip bulaşıcı ajanlara maruz bırakıldığı insan enfeksiyonu çalışmalarını içerebilir.¹²⁶ Bu tür çalışmalar, aşı etkinliğinin bir ön gösterimini sağlayabilir, aşı formülasyonunun optimizasyonuna izin verir ve koruma bağlantılarını tanımlar.¹²⁷ Uygun olduğunda, faz II çalışmaları zaman ve para tasarrufu sağlayabilir ve sonraki denemelerde etkisiz bir aşıya yaygın şekilde maruz kalınmasını önleyebilir. Bu yaklaşım, grip, kolera ve hatta sıtma gibi birçok patojene karşı koruma sağlamak için aşılardan geliştirilmesinde kullanılmıştır.¹²⁸

lower-middle income countries: Key issues, advances and future opportunities”, *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 13/9 (31 Temmuz 2017), 2192-2194.

¹²⁵ Levine - Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, 103-105; *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations*, 545-550.

¹²⁶ Debbie-Ann T Shirley - Monica A McArthur, “The utility of human challenge studies in vaccine development: lessons learned from cholera”, *Vaccine : development and therapy* 2011/1 (Ekim 2011), 1-2; Levine - Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, 103-108.

¹²⁷ Shirley - McArthur, “The utility of human challenge studies in vaccine development”, 6,7.

¹²⁸ Shirley - McArthur, “The utility of human challenge studies in vaccine development”, 1, 2; R. Gordon Douglas vd., “Live Victoria/75-ts-1[E] Influenza A Virus Vaccines in Adult Volunteers: Role of Hemagglutinin Immunity in Protection Against Illness and Infection Caused by Influenza A Virus”, *Infection and Immunity* 26/1 (Ekim 1979), 274-278; Michael F. Good - Louis H. Miller, “Interpreting challenge data from early phase malaria blood stage vaccine trials”, *Expert Review of Vaccines* 17/3 (04 Mart 2018), 190-194.

1.2.5.2.3. Faz III Klinik Araştırmalar

Faz III denemeleri, sağlam klinik kanıtların elde edilerek yeni bir aşının ruhsatlandırılmasını desteklemek için önemli bir adımdır.¹²⁹ Bu çalışmalar genellikle binlerce veya on binlerce denek içermekte ve aşının etkinliğini tahmin etmek¹³⁰ veya aşının hastalığı önleyip önleyemeyeceğini göstermek için immünojenisite verilerine dayanmaktadır.¹³¹ Faz III çalışmaları için altın standart, büyük ölçekli, yeterli güce sahip, randomize, kontrollü çalışmalardır. Ancak bazı durumlarda, başka çalışma tasarımları gereklidir. Örneğin, bir küme rastgeleleştirme denemesi, araştırmacının bir birey yerine aile veya köy gibi daha büyük birimleri rastgele seçmesine olanak tanır.¹³² Ebola krizi sırasında başlatılan faz III denemeleri, küme randomizasyonu gerekliliğinin mükemmel bir örneğidir. Bu denemelerde, belirli bir birey grubu, bir indeks vakaya sosyal veya coğrafi yakınlıkları nedeniyle yüksek enfeksiyon riski altında oldukları düşünöldüğünden kümeler (veya halkalar) haline gelir.¹³³ Kümeler daha sonra ya deneysel aşıyı hemen ya da daha sonra almak üzere randomize edilir. Gecikmeli aşılamaya randomize edilen kümeler, hemen aşılananlar için bir kontrol grubu görevi görür. Bu biraz tartışmalı bir tasarım olmakla birlikte, aşı değerlendirmesi ve uygulamasını bir araya getirerek araştırmacılara etkinlik ve etkililiği tahmin etme olanağı sağlar ve tüm uygun katılımcıların sonunda aşılanmasını garanti altına alır.¹³⁴

Faz III denemelerinde, çalışma tasarımından bağımsız olarak, bir biyolojik lisans başvurusu (BLA) için sunulacak dosyanın belirli kriterleri karşılaması gereklidir.¹³⁵ Bunun yanı sıra, deneme sırasında kullanılan aşı, mevcut İyi Üretim Süreçleri (cGMP)¹³⁶ standartları altında üretilmeli ve her adımı doğrulanarak lisans sonrasında da

¹²⁹ *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations*, 517.

¹³⁰ Preiss vd. *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*, 6665,6666.

¹³¹ *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations*, 517.

¹³² Levine - Wilbur H, "How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?", 105.

¹³³ Ana Maria Henao-Restrepo vd., "Efficacy and Effectiveness of an rVSV-Vectored Vaccine Expressing Ebola Surface Glycoprotein: Interim Results from the Guinea Ring Vaccination Cluster-Randomised Trial", *The Lancet* 386/9996 (29 Ağustos 2015), 857-859; "The ring vaccination trial: a novel cluster randomised controlled trial design to evaluate vaccine efficacy and effectiveness during outbreaks, with special reference to Ebola", *The BMJ* 351 (27 Temmuz 2015), 1-4.

¹³⁴ Henao-Restrepo vd., "Efficacy and Effectiveness of an rVSV-Vectored Vaccine Expressing Ebola Surface Glycoprotein", 857-859.

¹³⁵ Center for Biologics Evaluation and Research, "Biologics License Applications (BLA) Process (CBER)", *FDA (FDA)* (04 Aralık 2021).

¹³⁶ under current Good Manufacturing Processes (cGMP)

kullanılmaya devam edilebilmelidir.¹³⁷ Ayrıca, birincil sonuçlar, tüm ikincil ve keşifsel sonuçlar açıkça tanımlanmalı ve kesin olarak erişilebilir olmalıdır. Son olarak, kontrol veya karşılaştırmacı preparat dikkatlice seçilmelidir. Birçok deneme, hastalıktan herhangi bir koruma sağlayamayan, herhangi bir güvenlik sorununa neden olmayan ve tam olarak deneysel aşı gibi üretilen gerçek bir plaseboyu karşılaştırmacı olarak kullanır. Bununla birlikte, özellikle çocukları içeren çalışmalarda yerel etik kurullar, gerçek bir plasebo kullanımına sıklıkla itiraz etmektedir. Bu nedenle, 'plasebo' grubuna bir miktar fayda sağlayan ancak toplumda yaygın olarak bulunmayan bir karşılaştırmacı aşının kullanımına izin vermektedirler. Örneğin hepatit A aşısı gibi.¹³⁸

1.2.5.2.4. Klinik Araştırmalarda İmmünojenisite ve Etkinliğin Değerlendirilmesi

Klinik gelişim sürecinde immünojenisitenin değerlendirilmesi, klinik öncesi değerlendirmelerde ele alınan ilkeleri takip etmelidir. Tipik olarak, immünojenisite, serumdaki fonksiyonel antikor tepkilerinin değerlendirilmesiyle temel olarak karakterize edilir. Ayrıca, immünojenisite, aşının etki mekanizmasıyla ilgili diğer bağışıklık parametrelerini de içermelidir, örneğin T hücre yanıtları, mukozal yanıtlar, çapraz reaktivite ve antikora bağlı hücrel sitotoksisite (ADCC).¹³⁹ Klinik deneyler sırasında, bağışıklık tepkisi, aşılama öncesi ve aşılama sonrası önceden belirlenmiş zaman noktalarında toplanan örneklerden ölçülmelidir.¹⁴⁰

1.2.5.2.5. Enjektör Sistemlerinin Klinik Değerlendirmesi

Yeni aşı dağıtım cihazları, klinik ortamlarda da değerlendirilmelidir. Tipik olarak, enjeksiyon cihazları ilk olarak sahte bir aşı ile test edilir. Örneğin, intradermal (ID) enjeksiyonların güvenilirliğini ve tekrarlanabilirliğini artırmak için geliştirilmiş bir güvenlik adaptörü, sağlıklı gönüllülere salın verilerek test edilir.¹⁴¹ Bu durumda araştırmacılar, adaptörlerin sahada kullanılıp kullanılmayacağını değerlendirmek için ID

¹³⁷ Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines, 35, 38, 41; Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations, 511.

¹³⁸ Levine - Wilbur H, "How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?", 107-109.

¹³⁹ antibody-dependent cellular cytotoxicity

¹⁴⁰ Michael J. Carter vd., "Immunological Correlates of Vaccine-Mediated Protection", *The Vaccine Book*, ed. Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert (Academic Press, 2016), 130-135; *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations*, 538, 547.

¹⁴¹ Izrail Tsals vd., *Skin Vaccination Summit 2013*, "Clinical Performance and Safety of Adapters for Intradermal Delivery with Conventional and Autodisable Syringes", *Vaccine* 33/37 (08 Eylül 2015), 4706-4707.

izleri, aşılama sonrası cilt yüzeyindeki sıvı miktarı, enjeksiyon güvenliği ve ağrı gibi parametreleri ölçerler. Enjeksiyon derinliğini belirlemek için yüksek çözünürlüklü ultrason da kullanılabilir.¹⁴²

1.2.5.3. Aşı Güvenliğinin Değerlendirilmesi

Aşı güvenliğinin değerlendirilmesi, tüm lisans öncesi ve sonrası çalışmalarda dikkate alınmalıdır.¹⁴³ Profilaktik aşılar sağlıklı ve potansiyel olarak hassas bireylere verildiğinden, aşı güvenliği standartları son derece yüksektir.¹⁴⁴ Bu nedenle, hem kamu hem de düzenleyici kurumlar için risk toleransı, bir tedavi olarak kullanılan ilaçlara göre çok daha düşüktür.¹⁴⁵ Ulusal düzenleyici kurumlar, aşı güvenliğinin nasıl izleneceği ve raporlanacağı konusunda rehberlik eden kılavuzlar sağlamaktadır. Ayrıca, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), aşı uygulamasını takiben oluşabilecek olumsuz olayların (AEFI)¹⁴⁶ izlenmesi için ayrıntılı bir protokol yayınlamıştır.¹⁴⁷

AEFI, altı geniş kategoriye sınıflandırılabilir. İlk olarak, aşının kendisi neden olabileceği için aşı yapılan bölgede kızarıklık veya aşılamaı takip eden günlerde ateş gibi semptomlar oluşabilir. İkincisi, aşı uygulamasındaki bir hatadan kaynaklanabilecek olumsuz bir durum oluşabilir. Üçüncüsü, yaşanan semptomlar aşılama ile rastlantısal olabilir. Dördüncüsü, senkop gibi bir AEFI, endişe verici bir bağışıklık tepkisinin sonucu olabilir. Beşincisi, olay, soğuk zincirde tutulmayan bir aşı gibi bir aşı başarısızlığı ile ilgili olabilir. Son olarak, bir AEFI'nin nedeni bilinmeyebilir. Aşı güvenliğini değerlendirirken, tüm bu etiyolojilerin dikkate alınması önemlidir.¹⁴⁸

¹⁴² T. J. S. Van Mulder vd., "High Frequency Ultrasound to Assess Skin Thickness in Healthy Adults", *Vaccine* 35/14 (27 Mart 2017), 1-4.

¹⁴³ *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations*, 560; Daniel A. Salmon - Neal A. Halsey, "How Vaccine Safety Is Monitored", *The Vaccine Book*, ed. Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert (Academic Press, 2016), 153-156.

¹⁴⁴ Salmon - Halsey, "How Vaccine Safety Is Monitored", 156-161.

¹⁴⁵ Preiss vd., *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*, 6666,6667.

¹⁴⁶ Adverse Events Following Immunization

¹⁴⁷ World Health Organization, *Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization* (World Health Organization, 2014), 43-48.

¹⁴⁸ Alberta Di Pasquale vd., *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*, "Vaccine Safety Evaluation: Practical Aspects in Assessing Benefits and Risks", *Vaccine* 34/52 (20 Aralık 2016), 6673,6674.

1.2.5.3.1. Klinik Araştırmalarda Güvenli Takibi

Klinik denemeler, aşı güvenliğinin değerlendirilmesinde altın standart olarak kabul edilir. Ancak, tüm popülasyonlarda yeni bir aşının kullanılmasıyla yapılan en büyük denemeler bile (40.000-60.000 denek), “küçük” kalabilir. Bu nedenle, klinik çalışmalarından elde edilen güvenlik verileri dikkatle genelleştirilmelidir.¹⁴⁹ Tipik olarak, deneysel bir aşı uygulandıktan sonra, hastalar şiddetli ani reaksiyonlar için 20-60 dakika izlenir. İstenen semptomlar, ağrı, kızarıklık ve şişlik gibi, daha sonra her dozdan sonra en az 4-7 gün boyunca toplanır. İstenmeyen advers olaylar (AE'ler), daha sonra dozlar arasındaki tüm süre boyunca ve son dozdan en az dört hafta sonra toplanır. Ciddi advers olaylar (SAE), aşılamaı takiben en az altı ay veya aşı yeni bir adjuvan içeriyorsa en az on iki ay boyunca takip edilmelidir. Bir advers olay bildirildiğinde, şiddet ve nedensellik açısından karakterize edilmeli ve değerlendirilmelidir.¹⁵⁰

1.2.5.3.2. Lisans Sonrası Güvenlik Takibi

Bir aşı lisanslandıktan sonra, sürekli güvenlik izlemesi iki amaca için hizmet eder: ilk olarak, klinik deneylerde tespit edilemeyecek kadar düşük oranlarda meydana gelen nadir advers olayları tespit etmek ve ikincisi, üretimdeki değişiklikler nedeniyle ortaya çıkan güvenlik sorunlarını tespit etmektir. Lisans sonrası dönemde, istenmeyen advers olaylar (AE) hem aktif hem de pasif raporlama yoluyla izlenir. Aktif raporlama, belirli bir popülasyondaki AEFI'lerin sayısını ölçmek için sürekli organize bir sürece dayanır. Tipik olarak, bu süreç, bir veya daha fazla önceden belirlenmiş ilgili AEFI etrafında döner.¹⁵¹

Lisans sonrası aşı güvenliği ayrıca pasif raporlama sistemleri aracılığıyla da izlenebilir. Bu sistemde, herhangi bir sağlık hizmeti sağlayıcısı veya hasta, bir AEFI olduğuna inandıkları şeyi spontane olarak bildirebilir. Pasif sürveyans, bilinmeyen SAE'lerin erken tespiti için faydalı olup daha büyük bir eğilimi işaret edebilir.¹⁵² Aşı Olumsuz Olay Raporlama Sistemi (VAERS), yılda ortalama 30.000 rapor alır. Gönderilen AEFI

¹⁴⁹ Salmon - Halsey, “How Vaccine Safety Is Monitored”, 155-156.

¹⁵⁰ *Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations*, 560-566.

¹⁵¹ Salmon - Halsey, “How Vaccine Safety Is Monitored”, 157-160; U. Heining vd., “Guide to Active Vaccine Safety Surveillance: Report of CIOMS Working Group on Vaccine Safety – Executive Summary”, *Vaccine* 35/32 (13 Temmuz 2017), 3917-3920.

¹⁵² World Health Organization, *Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization*, 26,27.

kodlanır, sınıflandırılır ve önem derecesine göre derecelendirilir ve aşı güvenlik sinyallerinin tespiti için izlenir.¹⁵³

1.2.5.4. Uzun Vadeli Etkinlik

Lisansı alınmış bir aşının veya aşılama programının etkililiğinin ve etkisinin zaman içinde değerlendirilmesi, sürekli güvenlik izlemesine ek olarak önemlidir.¹⁵⁴ Lisans sonrası veya faz IV denemeleri, bir aşının gerçek dünya bağlamında nasıl çalıştığını anlamak için araştırmacılara fırsat sağlar. Ayrıca, araştırmacılar aşının neden olduğu bağışıklığın süresini (destekleyici dozlara olan ihtiyacı) değerlendirebilir ve potansiyel olarak kullanımını yeni hedef popülasyonlarına genişletebilirler.¹⁵⁵

Aşı etkinliğinin ölçülmesinin bir yolu, aşı ile önlenebilir hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin insidansını veya sayısını ölçmektir.¹⁵⁶ Bu nedenle, son otuz yılda seroepidemioloji, aşı ile önlenebilir hastalıkların insidansını ölçmek için yaygın olarak kullanılmış ve aşuların lisanslandıktan sonra etkinliğini değerlendirmek için değerli bir yöntem olarak kanıtlanmıştır.¹⁵⁷

1.2.5.4.1. Nedenselliğin Değerlendirilmesi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), nedensellik değerlendirmesini “bir AEFI hakkında elde edilen bilgilerin sistematik olarak değerlendirilmesi yoluyla olayın alınan aşı(lar)dan kaynaklanma olasılığını belirlemek” olarak tanımlamaktadır. Bu tür değerlendirmeler tipik olarak, aşı ile AEFI arasında kesin bir nedensel bağlantı kuramasa da bir derece ilişki tespit edebilirler. Nedensellik hem nüfus hem de bireysel düzeyde değerlendirilebilir.¹⁵⁸ Popülasyonlar için, büyük ölçekli epidemiyolojik çalışmalar, araştırmacıların belirli bir bağışıklamadan sonra belirli bir AE yaşama riskini mutlak veya göreceli olarak değerlendirmelerine olanak tanır. Bireysel durumlar için istatistiksel bir nedensel ilişki, sonuç çıkarmak için yeterli değildir. 2013 yılında, Küresel Aşı Güvenliği Danışma

¹⁵³ Tom T. Shimabukuro vd., “Safety Monitoring in the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)”, *Vaccine* 33/36 (26 Ağustos 2015), 4399-4402.

¹⁵⁴ Levine - Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, 114,115.

¹⁵⁵ Marion F. Gruber - Valerie B. Marshall, “Regulation and Testing of Vaccines”, *Plotkin's Vaccines* (Elsevier, 2018), 1557-1560.

¹⁵⁶ Levine - Wilbur H, “How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?”, 114, 115.

¹⁵⁷ James G. Wood vd., “Estimating Vaccine Coverage from Serial Trivariate Serologic Data in the Presence of Waning Immunity”, *Epidemiology* 26/3 (Mayıs 2015), 381.

¹⁵⁸ World Health Organization, *Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization*, 71-73.

Komitesi, tek bir AEFI için verilerin toplanması, yorumlanması ve nedenselliğin değerlendirilmesi için standartlaştırılmış bir protokol yayınladı.¹⁵⁹

Genel olarak, bir nedensellik değerlendirmesi birkaç temel ilkeye dayanır.¹⁶⁰ İlk olarak, olumsuz olayın aşılamanın ardından meydana gelmesi gerekmektedir. İkinci olarak, ilişki aşının biyolojik süreçlerine uygun olmalıdır. Üçüncüsü, farklı popülasyonlar arasında tutarlı bir istatistiksel ilişki varsa, bir ilişkinin nedensel olması daha olasıdır. AEFI'ler aşının biyolojik aktivitesi (yani viral replikasyon) veya enjeksiyona bağlı immün aracı tepkilerden kaynaklanabilir. Özellikle ilgi çekici olanlar, antikorlar, otoantikorlar, kompliman aktivasyonu, aşırı duyarlılık reaksiyonları ve sitokinlerle ilişkilendirilebilen immün aracılı AEFI'lerdir. Moleküler taklit, antijen kalıcılığı, epitop yayılması veya seyirci aktivasyonu gibi mekanizmalarla başlatılabilir. Bununla birlikte, nedensellik değerlendirme süreci, daha büyük çalışmalar için bir katalizör görevi görebilir veya aşı programlarına olan güveni sürdürerek halka aşuların güvenli olduğuna dair güvence verir.¹⁶¹

1.2.6. Aşıların İçeriği

Aşıların içeriği, belirli bir aşı türüne ve üretici firmaya bağlı olarak çeşitlilik gösterebilir. Önemli olan, farklı aşı türleri ve üreticiler arasında içerikteki farklılıkları ve miktarları göz önünde bulundurmadır.¹⁶²

Aşıların içeriği, aşular aktif içerik, stabilizatörler, süspansiyon sıvıları, antibiyotikler, adjuvanlar ve koruyucu maddeler içerir. Aktif içerik, aşuların bağışıklamasından sorumlu en esas maddedir ki antijen olarak adlandırılır.¹⁶³

Aktif içeriği veya Antijenler, öldürülmüş virüsler, canlı virüsler, saflaştırılmış viral proteinler, aktif olmayan bakteriyel toksinler veya bağışıklık sistemini antikor oluşturmak

¹⁵⁹ Alberto E. Tozzi vd., "Assessment of Causality of Individual Adverse Events Following Immunization (AEFI): A WHO Tool for Global Use", *Vaccine* 31/44 (17 Ekim 2013), 5042-5044.

¹⁶⁰ World Health Organization, *Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization*, 72.

¹⁶¹ Committee to Review Adverse Effects of Vaccines, Institute of Medicine, *Adverse Effects of Vaccines: Evidence and Causality*, ed. Kathleen Stratton vd. (Washington (DC): National Academies Press (US), 2011), 64, 66, 70, 73.

¹⁶² Public Health Agency of Canada, "Contents of Immunizing Agents Authorized for Use in Canada: Canadian Immunization Guide", education and awareness; guidance (18 Temmuz 2007).

¹⁶³ Paul A. Offit - Rita K. Jew, "Addressing Parents' Concerns: Do Vaccines Contain Harmful Preservatives, Adjuvants, Additives, or Residuals?", *Pediatrics* 112/6 Pt 1 (Aralık 2003), 1394; Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 23-25; "Aşı İçerikleri" (Erişim 31 Ekim 2022).

üzere uyaran bakteriyel polisakaritlerdir. Süspansiyon sıvıları salin, steril su veya protein içeren sıvılardır.¹⁶⁴

Aşılarda aktif madde olarak kullanılan bazı virüsler yalnızca hayvan veya insan hücrelerinde çoğalabildiğinden laboratuvar ortamında hayvan hücrelerinde üretilir. KKK (kızamıkçık-kızamık- kabakulak) aşısının kabakulak ve kızamık kısımları civciv embriyo hücre kültüründe, kızamıkçık bölüm ise diploit hücre kültüründe çoğaltılır. Bu tür kültür üretiminde hayvanlar tarafından herhangi bir hastalık bulaşması söz konusu değildir.¹⁶⁵

Adjuvanlar,¹⁶⁶ antijene özgü yanıtı artırmak için bakteriyel ve viral bileşenlerin yanında kullanılan maddelerdir.¹⁶⁷ Ayrıca bunlar adjuvan, ortaya çıkan bağışıklık tepkisini güçlendirmek B ve T hücresi aktivasyonunun süresini uzatmak için aşılarda içersinde kullanılır. Bir adjuvan, bağışıklık sağlamak için gereken doz başına antijen miktarında veya toplam doz sayısında azalmaya izin verir ve bir dereceye kadar bağışıklık baskılanması olan kişilerde (örneğin yaşlılar) bağışıklık tepkisini iyileştirmeye yardımcı olur.¹⁶⁸

Rekombinant, biyosentetik ve diğer modern teknolojileri kullanan yeni geliştirilmiş, sentetik veya saflaştırılmış alt birim aşılarda, adjuvanları gerektirir.¹⁶⁹ Şu anda bazı kullanılan adjuvanlar şunlardır:

- Alüminyum tuzları (alüminyum hidroksit, alüminyum fosfat veya alüminyum hidroksifosfat sülfat).
- AS01B (3-0-desasil-4'-monofosforil lipid A [MPL], Quillaja saponaria Molina, fraksiyon 21 [QS-21], kolesterol, dioleoil fosfatidilkolin [DOPC], susuz disodyum fosfat, potasyum dihidrojen fosfat, sodyum klorür, su enjeksiyon için).

¹⁶⁴ Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 23-25; Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394; "Aşı İçerikleri".

¹⁶⁵ William Egan - Theresa M. Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", *Plotkin's Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 81; Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 24.

¹⁶⁶ Adjuvan: Yardım etmek anlamına gelen Latince bir kelime dir.

¹⁶⁷ Nathalie Garçon - Martin Friede, "Evolution of Adjuvants across the Centuries", *Plotkin's Vaccines* (Philadelphia: Elsevier, 2018), 17,61.

¹⁶⁸ Garçon - Friede, "Evolution of Adjuvants across the Centuries", 61-64; Public Health Agency of Canada, "Contents of Immunizing Agents Available for Use in Canada: Canadian Immunization Guide", education and awareness; guidance (18 Temmuz 2007).

¹⁶⁹ Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 78; Garçon - Friede, "Evolution of Adjuvants across the Centuries", 61-62.

- AS04 (3-0-desasil-4'-monofosforil lipid A, alüminyum üzerine adsorbe edilmiştir [hidroksit tuzu olarak]).
- MF59 (sitrat tamponu içinde polisorbitat 80 sürfaktanları ve sorbitan trioleat ile stabilize edilmiş, yağ fazı olarak skualenden oluşan su içinde yağ emülsiyonu).¹⁷⁰

Su, gıda veya diğer kaynaklardan insan vücuduna alınan alüminyum seviyesi ile karşılaştırıldığında, bir doz aşında 2 miligramdan az olan seviye çok düşük ve ihmal edilebilir düzeydedir. Adjuvanlarda Span 85, Tween 80, skualen benzer emülsiyonlar, virozomlar, virüs homoloji yapılar kullanılabilir. Skualen, adjuvanlar içinde en çok bahsedilen maddelerden biridir. Gelişim düzeyi yüksek tüm canlılarda ve insanlarda üretilen skualen, doymamış polilineer bir hidrokarbon olup, steroidlerin ve kolesterolün öncüsüdür. Skualen insanlarda ciltte ve karaciğerde üretilir, genellikle çok düşük yoğunluklu (dansiteli) lipoproteinler (Very Low Desity Lipoprotine) ve düşük yoğunluklu (dansiteli) lipoproteinler (Low Desity Lipoprotine) tarafından kanda taşındıktan sonra yağ bezleri tarafından salgılanır. 2009 grip (influenza) pandemisi ile gündeme gelen aşında bulunan skualen, yan etkileri açısından tartışmalı hale gelmiştir. Ancak yapılan çalışmalarda skualenli ve skualensiz aşuların yan etkileri açısından fark bulunmamıştır. Skualen içeren aşuların kullanımı ile bazı otoimmün hastalıkların etiyojisinde anti-skualen antikörlerinin olabileceği tartışılrsa da son yıllarda yapılan çalışmalar skualen adjuvanının güvenli olduğunu göstermektedir.¹⁷¹

Stabilizatörler, aşuların uygulanıncaya kadar stabilitesini korumak ve aşuları aşırı soğuk veya sıcak gibi olumsuz koşullarda korumak için flakonlara eklenen maddelerdir.¹⁷² Örneğin, potasyum veya sodyum tuzları, laktoz ve polisorbitat gibi katkı maddeleri, ürün asitliğini (pH) kontrol etmeye ve aşı antijenlerinin kalitesini korumaya yardımcı olur.¹⁷³ Bunlara glisin, glutamik asidin monosodyum tuzu gibi amino asitler laktoz ve sükroz gibi şekerler, ve jelatin veya insan serum albümini gibi proteinler dahildir.¹⁷⁴

¹⁷⁰ Canada, "Contents of Immunizing Agents Available for Use in Canada" (18 Temmuz 2007).

¹⁷¹ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1396; Etiler, *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*, 23; Diseases, *Red Book (2018)*, 18-19; Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 78; Köksal vd., *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*, 33.

¹⁷² Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1396-1397; Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 78.

¹⁷³ Canada, "Contents of Immunizing Agents Available for Use in Canada" (18 Temmuz 2007).

¹⁷⁴ Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 78-80.

Türkiye'de domuz dokularından elde edilen jelatinin yerine muhtemelen tavuk ve balık gibi hayvan kıkırdaklarından elde edilen jelatin kullanılmaktadır.¹⁷⁵

Koruyucular, mikroorganizmaları, özellikle bakteri ve mantarları öldüren veya büyümelerini engelleyen bileşikler olarak tanımlanabilir. Çok dozlu flakonların bir iğne ile tekrar tekrar delinmesi sırasında veya aşının kazara veya tesadüfen kontamine olma riskine karşı mikrobiyal büyümeyi önlemek için aşılarda kullanılırlar. Bazı durumlarda, mikrobiyal büyümeyi önlemek için üretim sürecinin bir parçası olarak koruyucular eklenir. Ancak, üretim teknolojisinin ilerlemesi, koruyucu madde eklemeyi önemli ölçüde azaltmıştır.¹⁷⁶ Aşılarda yaygın olarak kullanılan koruyucular arasında fenol, formaldehit, 2-fenoksi-etanol, benzetonyum klorür ve thiomersal bulunur.¹⁷⁷

ABD Federal Düzenlemeler Yasası (Code of Federal Regulations), genellikle çok dozlu aşı şişelerine bir koruyucu madde eklenmesini gerektirir. Dünya genelinde, çok dozlu aşı şişelerine rutin olarak koruyucular eklenmektedir. Koruyucu madde içermeyen ve bu gerekliliği göz ardı eden çok dozlu flakonların kullanımı trajik sonuçlara yol açmıştır. Özellikle dikkat çeken bir örnek Avustralya'da yaşanmış ve bu olay, Sir Graham S. Wilson tarafından yazılan “The Hazards of Immunization” adlı klasik kitapta ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır.¹⁷⁸

Ocak 1928'de, difteriye karşı yapılan bir bağışıklama kampanyasının erken aşamalarında, Bundaberg Sağlık Memuru Dr. Ewing George Thomson, çocuklara toksin-antitoksin karışımı enjekte etmeye başladı. Bu materyal, 10 ml Tüberkülin Antitoksin Miktarı (TAM) içeren Hindistan kauçuk kapaklı bir şişeden alınmıştır. Dr. Thomson, toplam 42 çocuğa deri altına enjekte etmiş ve bu çocuklar arasında herhangi bir yan etki olmaksızın 12 çocuk hayatını kaybetmiştir.¹⁷⁹

¹⁷⁵ “Aşı İçerikleri”.

¹⁷⁶ Egan - Finn, “Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States”, 75; Graham Wilson, *The Hazards of Immunization* (Athlone Press, 1967), 50.

¹⁷⁷ Egan - Finn, “Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States”, 75-77.

¹⁷⁸ Wilson, *The Hazards of Immunization*, 56,57; Center for Biologics Evaluation and Research, “Thimerosal in Vaccines Questions and Answers”, FDA, (18 Şubat 2021).

¹⁷⁹ Wilson, *The Hazards of Immunization*, 56-57.

Bu olay, bir Kraliyet Komisyonu tarafından soruşturuldu ve bulguların özetindeki son cümle şöyledir: Bundaberg'deki ölümlerle ilgili tüm olası kanıtların değerlendirilmesi, ölümlerin nedeninin canlı stafilokok enjeksiyonu olduğuna işaret etmektedir.¹⁸⁰

Bu deneyimden yola çıkarak Kraliyet Komisyonu, patojenik bir organizmanın büyümesinin mümkün olduğu biyolojik ürünlerin, bakteri üremesini engellemek için yeterli konsantrasyonda antiseptik (koruyucu) madde içermediği sürece tekrar kullanım için kaplarda saklanmamasını tavsiye etmiştir.¹⁸¹

ABD'nin çok dozlu aşılar için koruyucu madde gerekliliği, Ocak 1968'de Federal Düzenlemeler Yasası'na (Code of Federal Regulations - CFR) dâhil edilmiştir. Ancak bu tarihten önce birçok biyolojik ürün, timerosal dâhil olmak üzere koruyucu maddeler içermekteydi.¹⁸²

Formaldehit, toksoid aşılarında bakteriyolojik ürünleri inaktive etmek ve üretim sürecinde aşıları kontamine edebilecek istenmeyen virüs ve bakterileri öldürmek amacıyla kullanılır. Aşılar paketlenmeden önce, formaldehitin çoğu aşıdan çıkarılır.¹⁸³

Fenol, ağız gargaraları, boğaz pastilleri ve boğaz spreyleri gibi çeşitli tüketici ürünlerinde kullanılmaktadır. Ayrıca, şu anda FDA onaylı üç mevcut aşıda koruyucu madde olarak kullanılmaktadır. Bu üç aşı şunlardır: Pneumovaks 23 (23 serotipin neden olduğu pnömokok hastalığının önlenmesi için), Typhim Vi (tifonun önlenmesi için) ve ACAM2000 (çiçek hastalığının önlenmesi için). Bu aşuların her biri %0.25 fenol içermektedir. Ancak, bu aşular, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri'nin Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (ACIP) tarafından rutin kullanım için önerilmemektedir.¹⁸⁴

2-Fenoksi-etanol, zaman zaman kozmetik ve antiseptik ürünlerde kullanılan bir organik kimyasal bileşiktir. Ayrıca bu madde, aşuların ışığa, ısıya, nem veya asitliğe maruz kaldığında bozulmasını önlemek için bir stabilizatör olarak kullanılır.¹⁸⁵

¹⁸⁰ Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers"; Wilson, *The Hazards of Immunization*, 59.

¹⁸¹ Wilson, *The Hazards of Immunization*, 60,61.

¹⁸² Wilson, *The Hazards of Immunization*, 60,61.

¹⁸³ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396.

¹⁸⁴ Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers".

¹⁸⁵ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396.

Thimerosal, cıva içeren bir organik bileşiktir (organomercurial). 1930'lardan beri, birçok aşı dâhil olmak üzere biyolojik ve ilaç ürünlerinde kontaminasyonu önlemek amacıyla kullanılarak potansiyel olarak yaşamı tehdit eden zararlı mikropları engellemeye yardımcı olmuştur. Timerosal'ın belgelenmiş antimikrobiyal özellikleri, çok dozlu flakonlarda aşuların güvenli kullanımına katkıda bulunur ve özellikle mevsimsel ve pandemik grip aşularını gibi belirli aşuların çok dozlu flakonlarda sunulmasını kolaylaştırarak bağışıklama kampanyalarına destek sağlar. Bununla birlikte, ABD'de FDA tarafından onaylanan aşuların içinde timerosal kullanımı, tek dozluk enjeksiyonluk aşuların formülasyonunun ve geliştirilmesinin yeniden yapılandırılması nedeniyle önemli ölçüde azalmıştır.¹⁸⁶

Ağırlıkça yaklaşık %50 cıva içeren timerosal, aşuların en yaygın kullanılan koruyucularından biri haline gelmiştir. Bu cıva, metabolize edilir ve etil cıva ile tiyosalisilat'a indirgenir. Etil cıva, metil cıvadan ayırt edilmesi gereken bir organik cıvadır. Metilcıva ise, belirli balık türlerinde bulunan bir cıva çeşididir. Yüksek düzeyde maruziyet durumlarında metil cıva insanlar için toksik olabilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde federal yönergeler, çevre ve gıdalardan mümkün olduğunca fazla metil cıva alımını sınırlamayı amaçlar, ancak bir ömür boyunca her birey belirli bir miktar metil cıvaya maruz kalır.¹⁸⁷

Dünya Sağlık Örgütü Aşı Güvenliği Genel Komitesi (GACVS) tarafından 20-21 Haziran 2002 tarihlerinde yayımlanan raporda, etil cıvanın (Thiomersal) yarı ömrünün bir haftadan az olduğu ve vücuttan hızla atıldığı ifade edilmiştir. Bu atılma işleminin yaklaşık 4-9 gün içinde sindirim sistemi yoluyla gerçekleştiği belirtilmiş ve bu nedenle vücutta birikerek diğer cıva bileşikleri gibi bazı hastalıklara neden olma riskinin düşük olduğu vurgulanmıştır.¹⁸⁸Vücuttan atılması daha zor olan bir cıva türü ise Thiomersal'de bulunmamaktadır.¹⁸⁹

¹⁸⁶ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396; Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 75-78; Hüseyin Güdücüoğlu vd., "Thiomersal ve otizm", *ANKEM Dergisi* 25/1 (2011), 64; Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers".

¹⁸⁷ Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers"; Güdücüoğlu vd., "Thiomersal ve otizm", 64-66; Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396; Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 75-78.

¹⁸⁸ "Aşı İçerikleri".

¹⁸⁹ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1395; Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 75-76.

Aşılar içindeki timerosal konsantrasyonları, Amerika Birleşik Devletleri Farmakopesi'nin belirttiği bir koruyucunun gerekliliklerini karşılar. Bu, belirtilen dirençli organizmaları öldürebilme yeteneğine ve dirençli mantarların büyümesini engelleyebilme kapasitesine sahip olduğu anlamına gelir. Timerosal, %0.001 (100.000'de 1 kısım) ila %0.01 (10.000'de 1 kısım) konsantrasyon aralığında geniş bir patojen spektrumunu temizlemede etkili olduğu kanıtlanmıştır. %0.01 timerosal içeren bir aşı, 0.5 ml doz başına 50 mikrogram timerosal veya 0.5 ml doz başına yaklaşık 25 mikrogram cıva içerir. Karşılaştırma yapmak gerekirse, bu yaklaşık olarak 3 ons ton balığı konserve içinde bulunan temel cıva miktarına eşdeğerdir.¹⁹⁰

1930'larda timerosalın piyasaya sürülmeden önce, koruyucu olarak kullanımının güvenliği ve etkinliğini destekleyen veriler, çeşitli hayvan türlerinde ve insanlarda elde edilmiştir. O tarihten bu yana, timerosal üzerinde birçok çalışma yapılmış ve aşıların bakteriyel ve fungal kontaminasyonunu önlemek için güvenli ve etkili bir şekilde kullanımı konusunda uzun bir geçmişe sahiptir. Enjeksiyon bölgesinde küçük lokal reaksiyonlar dışında hiçbir yan etkinin tespit edilmediği belirtilmiştir.¹⁹¹

Son yıllarda, koruyucu gerektirmeyen tek dozluk sunumlar halinde formüle edilen yeni ürünlerin geliştirilmesi nedeniyle cıva içeren koruyucuların kullanımı azalmıştır. Ancak timerosal hala bazı immün globulin preparatları, oftalmik ürünler, anti-damarlar, nazal ürünler ve cilt testi antijenleri gibi ürünlerde kullanılmaktadır.¹⁹²

Son yıllarda tiyomersalin otizme neden olduğu iddiaları olsa da bunun bilimsel bir dayanağı olmadığı bilinmektedir.¹⁹³Avustralya'da bir milyondan fazla çocuk üzerinde yapılan araştırmalar, otizm spektrum bozuklukları ile aşılama arasında herhangi bir bağlantı olmadığını göstermektedir.¹⁹⁴Son 15 yılda elde edilen bilimsel kanıtlar, aşılarla timerosal kullanımının ciddi nörogelişimsel bozukluklar da dâhil olmak üzere herhangi bir zarara yol açmadığını göstermektedir. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde Tıp Enstitüsü (şimdi Ulusal Tıp Akademisi olarak bilinir) tarafından yapılan çalışmalar,

¹⁹⁰ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396; Güdücüoğlu vd., "Tiomersal ve otizm", 62-95; Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers".

¹⁹¹ Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396; Güdücüoğlu vd., "Tiomersal ve otizm", 62-95; Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers".

¹⁹² Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers".

¹⁹³ Güdücüoğlu vd., "Tiomersal ve otizm", 65; Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1396.

¹⁹⁴ Luke E. Taylor vd., "Vaccines Are Not Associated with Autism: An Evidence-Based Meta-Analysis of Case-Control and Cohort Studies", *Vaccine* 32/29 (17 Haziran 2014), 3624,3625.

timerosal ve otizm arasında bir bağlantının olmadığı sonucuna varmıştır. Diğer ciddi nörogelişimsel bozukluklarla ilgili yapılan bilimsel çalışmalar da, timerosal ile nedensel bir ilişkiyi destekleme başarısızlığına ulaşmıştır.¹⁹⁵Dünya Sağlık Örgütü Aşı Güvenliği Genel Komitesi, kızamık aşısının otizm ve SSPE ile ilişkilendirilmediğini açıklamıştır.¹⁹⁶ Ayrıca, bu konuda yayınlanan Lancet makalesi geri çekilmiş ve yazarı meslekten men edilmiştir.¹⁹⁷

Diğer Yardımcı Maddeler, aşılar ayrıca üretim süreci sırasında bakteriyel kontaminasyonu engellemek amacıyla antibiyotikler (neomisin, polimiksin B, gentamisin, polimiksin B ve kanamisin gibi) ve aşı formülasyonunun istenen özelliklerini korumak için pH ayarlayıcılar gibi içerebilir.¹⁹⁸

Türkiye'deki mevcut aşılar, stabilizatör olarak magnezyum klorid, koruyucu olarak tiyomersal ve antibiyotikler, adjuvan olarak da alüminyum hidroksit içermektedir.¹⁹⁹ Türkiye'de bir kişinin ömrü boyunca aldığı tüm aşılardaki toplam alüminyum miktarı 4.25 mg'dır. Alüminyum, hazır sular, çeşme suları, un ve unlu mamuller, özellikle mide ilaçları (20-30 mg), diğer ilaçlar, sebzeler ve meyvelerde bulunur. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı tarafından kullanılan aşıların hiçbirinde domuz kaynaklı ürün bulunmamaktadır.²⁰⁰

¹⁹⁵ Egan - Finn, "Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States", 78; Gündüoğlu vd., "Tiomersal ve otizm", 65-68; Research, "Thimerosal in Vaccines Questions and Answers"; Offit - Jew, "Addressing Parents' Concerns", 1394-1396.

¹⁹⁶ "Aşı İçerikleri".

¹⁹⁷ "Aşı İçerikleri".

¹⁹⁸ Diseases, *Red Book (2018)*, 20.

¹⁹⁹ "Aşı İçerikleri".

²⁰⁰ "Aşı İçerikleri".

2. BÖLÜM: İKİNCİ BÖLÜM: İSLAM HUKUKU AÇISINDAN KORUYUCU TEDAVİ VE AŞILARIN İNSANLAR ÜZERİNDE RUTİN OLARAK UYGULANMASI

2.1. İslam Hukukunda Koruyucu Tedavi Kavramı ve Hükümü

Hemen hemen tüm dinler, genel olarak sağlığa büyük önem vermişlerdir. İslam dini de insan hayatının ve sağlığının korunmasına büyük bir özen göstermiştir. Can güvenliğinin sağlanması İslam hukukunun temel amaçlarından biri olarak kabul edilmiş ve akıl sağlığı, hükümlerin belirlenmesinde temel bir ilke olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle hastalıkların önlenmesi, insan sağlığının korunması ve akıl sağlığının tehlikeye atılmaması amacıyla bir dizi önleyici tedbirin alınması gerekmektedir. Bu önlemler İslam tıp literatüründe tedbirü's-sıhha olarak da geçmektedir. Son zamanlarda Türkçede kullanılan “koruyucu hekimlik” tabiri ile benzer şekilde, Araplar da günümüzde “et-tibbü'l-vikâi” terimini kullanmaktadırlar.²⁰¹ Batı dillerindeki karşılığı ise preventive medicine ve dar bir tabirde Hijyen'dir; bu tabir Yunan mitolojisinde sağlık tanrısı Asklepios'un (Esculape) kızı ve asistanı Hygieia'dan gelmektedir.

Koruyucu hekimlik veya Hıfzıssıhha (hıfzu's-sıhha), tıp bilimi ile paralel olarak gelişmiş ve eski çağlardan beri onun bir dalı olarak kabul edilmiştir. İslam âlimleri genellikle tıp bilimini teorik ve pratik olmak üzere iki kategoriye ayırırlar: Pratik tıp da iki farklı kategoriye ayrılır. İlk olarak, sağlıklı bir insanın hastalanmaması ve sağlığını sürdürebilmesi için alınması gereken önlemler vardır. İkincisi, kişi hastalandıktan sonra sağlığına kavuşması için yapılması gereken teşhis ve tedavi yöntemleri bulunmaktadır. Koruyucu hekimlik birinci kategoriye içermektedir.²⁰²

Koruyucu hekimlik, İslam hukukunda farklı açılardan ele alınmış ve ayrı bölümlere ayrılmıştır. Genel olarak İslam'da koruyucu hekimlik, hastalıkları önlemek için sağlıklı bir yaşam tarzını sürdürmeyi, dengeli bir diyet, düzenli egzersiz, karantina ve hijyenin vurgulanmasını içerir. Bu unsurların her birinin niteliğinin açıklanması ve fiki hükümlerinin detaylı bir şekilde ele alınması, ana konuyu derinlemesine incelemek

²⁰¹ Bozkurt Nebi, “Hıfzıssıhha”, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (istanbul: TDV, 1988), 17/316.

²⁰² Nebi, “Hıfzıssıhha”, 17/316.

anlamına gelir. Bu nedenle, ana konumuz aşı ve koruyucu hekimlik olduğu için bu üzerinde odaklanmaya devam edeceğiz.

Âlimlerin Çoğunluğu göre²⁰³ hastalık mevcut olduğu takdirde tedavi caizdir; Hastalık ortaya çıkmadan önce önem alması kişinin derecesini ve makamını düşürmez. Bir kişi hastalığın sebeplerini gözlemlediğinde ve onun ortaya çıkmasından korktuğunda, önem veya tedavi yoluyla sebebini ortadan kaldırması caizdir. Çünkü sebebin ortadan kaldırılması, müsebbebi (hastalığı) ortadan kaldırma anlamına gelir. Eğer tedavi ve rukye insanın derecesini aşağıya düşürseydi, Peygamber (s.a.v.) rukye, tedavi ve ilâç tavsiye etmezdi.²⁰⁴ Ayini şekilde Sad b. Ebî Vakkâs'ın hadisinde Allah Resulü şöyle buyurmuştur: “Kim her gün yedi acve hurması yelerse; O gün zehir ya da sihirle zarar görmez.”²⁰⁵ Bu özel yönlendirme veya tercih, yiyecek, miktar ve zaman açısından, hastalıktan korunmak için maddi sebeplerin, onun ortaya çıkmasından önce kullanılmasının açıkça meşruiyetini göstermektedir. Başka bir hadis-i şerifi Âişe (r.a.) rivayet ettiğine göre “Allah'ın Resulü şikâyet ettiğinde Cebrail ona Rukye okurdu. O, Allah'ın adıyla sene şifa verir, her hastalıktan seni iyileştirir, Haset edenin şerrinden, haset ettiği zaman ve her nazarın şerrinden, sene şifa verir, derdi.”²⁰⁶ Bu hadisten Ebu'l-Abbas el-Kurtubî “Her hastalıktan seni iyileştirir” sözünü, hastalıkların meydana geldiği durumlarda rukye'nin caiz olduğunu ve meydana gelmesi beklenen hastalıklar için de caiz olduğunu gösteren bir delil olarak görmektedir.²⁰⁷ Sa'd rivayet ettiği hadisine göre kişinin, belâ inmeden önce sakınması, onun gelmesinden önce korkulu şeylerden ihtiyat etmesi, belâ inişinden sonra sabretmesi ve kaygıyı bırakması gerektiğine bir işarettir. Vebalı diyarda bulaşmayanların içine düşerlerse girmelerini yasaklamış ve orada buluşanların içine düştükten sonra kaçmayı yasaklamıştır. Aynı şekilde, her mü'minin durumuna göre işlerini yönlendirmesi ve bu konuda vebanın yolu örneği olması gerekmektedir. Bu anlamda Resulullah (s.a.v.) şöyle demiştir: Düşmanla karşılaşmayı dileme, Allah'tan sağlık dile, düşmanla karşılaştığında

²⁰³ Ebu Bekir Ebû Bekr Muhammed b. Abdillâh b. Muhammed el-Meâfirî İbnül Arabî, *Kitâbü'l-mesâlik fi şerhi Muvatta'î Mâlik*, thk. Muhammed b. Hüseyin es-Suleymani - Aîşe binti Hüseyin es-Suleymani (Beyrut: Dar el-Garb el-İslami, 2007), 7/452; Ahmed b. Ömer b. İbrahim el-Kurtubî, *el-Mufahham lima aşkele min Kitabi telhîsi'l-Muslim*, thk. Muhyiddin Dîb Musto vd. (Beyrut: Dâr ibn kesir, 1996), 5/564; İbn Bâz Abdulaziz, *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*, thk. Muhammed b. Saad el-Şuveyr (Riyad: Dar al-kasim, 1420), 6./26.

²⁰⁴ İbnül Arabî, *Kitâbü'l-mesâlik fi şerhi Muvatta'î Mâlik*, 7/452.

²⁰⁵ Ebû'l-Hüseyin Müslim b. el-Haccâc Müslim, *el-Câmi'u's-şahîh*, thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî (Kâhire: Matbaet İsa el-Babî el-Halabî ve Şerikâhû, 1955), "El-Eşribah", 2047.

²⁰⁶ Müslim, *el-Câmi'u's-şahîh*, 1955, "Es-Selâm", 2185.

²⁰⁷ Kurtubî, *el-Mufahham lima aşkele min Kitabi telhîsi'l-Muslim*, 5/564.

sabret.²⁰⁸ İbn Bâz'e göre eğer bir salgın veya başka sebeplerden dolayı hastalığın ortaya çıkmasından korkuluyorsa, bu durumda hastalıktan korunmak amacıyla ilaç kullanmakta bir sakınca yoktur. Çünkü acve hurma hadisi, hastalıktan korunmak amacıyla bulaşma olmadan önce zararı defetme prensibine dayanır. Bu nedenle, bir salgından veya herhangi bir yerde ortaya çıkabilecek hastalıktan korunmak için önlem olarak aşı gibi yöntemlere başvurmakta sakınca yoktur. Hastalığın ortaya çıktığı durumda nasıl tedavi ediliyorsa, korkulan hastalığın önem alınmasında veya ilaç kullanmasında da bir sakınca yoktur.²⁰⁹

Âlimlerin çok az bir kısmına göre²¹⁰ Hastalık çıkmadan önce ilaç almak caiz değildir. Bu görüşte olanlara göre hastalık henüz ortaya çıkmadan tedaviye çalışmak belanın gelmesini hızlandırmak anlamına gelir. Bu yüzden bazı bilginler hastalık henüz ortaya çıkmadan önce yapılan bu tür tedavilerin uygun olmadığı kanaatine varmışlardır. Çünkü bu tür tedaviyi yapan kişi, hastalığın ortaya çıkmasını hızlandırmış olabilir ve bu nedenle kendini riske atmış olabilir.²¹¹ Bu görüşün temel delili tevekküle karşı olduğunu savunup Abbas'tan rivayet edildiği hadis şerife delil olarak beyan ediyolar. Peygamber (s.a.v.) şöyle buyurdu: “Ümmetinden yetmiş bin kişi hesapsız cennete girecektir: Onlar tılsım yapmazlar, kuşlardan fal okumazlar ve Rabb'lerine tamamen tevekkül ederler.”²¹²

Çoğu âlimler, hastalıkla karşılaşmadan önce tedavi veya önleyici sağlık önlemleri alınmasını caiz olduğunu belirtmektedir. Aynı zamanda İslam öğretileri, insan hayatının korunması ve sağlanması konusunda vurgu yaparak bunu dini hükümlerin temel amaçlarından biri olarak görmektedir. Aşılama, bireyleri önlenabilir hastalıklardan korumak için proaktif bir önlem olarak hizmet etmekte ve bu bağlamda hayatın muhafazasına katkı sağlamaktadır. Kurani Kerim, bir yaşamı kurtarmanın değerini vurgular “Kim de bir can kurtarırsa bütün insanların hayatını kurtarmış gibi olur”.²¹³ Bu prensip, aşılanmanın hedefleriyle büyük ölçüde uyum içindedir, çünkü bağışıklama

²⁰⁸ Muhammed b. Ahmed el-Kurtubî, *el-Câmi'li-ahkâmî'l-Kur'an ve'l-mübeyyin limâ tezammenehû mine's-sünneti ve âyi'l-furkân*, thk. Abdullah b. Abdulmhsin et-Türkî, 2006, 3/232.

²⁰⁹ Abdulaziz, *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*, 6./26.

²¹⁰ Ebû Abdîrrahmân Abdullâh b. Ahmed b. Muhammed İbn Hanbel, *el-Mesâ'ilü'l-İmâm Ahmed rivâyat ibnihi0 Abdullah* (Beyrut: Mektebü'l-İslâmiyye, 1981), 1/1345-1346; İbnül Arabî, *Kitâbü'l-mesâlik fi şerhi Muvafta'î Mâlik*, 7/452.

²¹¹ Abdurrahman b. İbrahim Osmân, *et-Tecârîbu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fîkhiyye* (Riyad: Câmi'etü'l-İmâm Muhammed bin Suûd el-İslâmîye, Doktora, 1432), 57.

²¹² Ebü'l-Hüseyn Müslim b. el-Haccâc Müslim, *el-Câmi'u's-şâhîh*, thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî (Kâhire: Dar İhya' ul-Turas el-Arabi, 1955), "el-Rekak" 6472.

²¹³ Halil Altuntaş - Muzaffer Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli* (Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2011), al-Mâide 5/32.

programları bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önleyerek hayatları korumayı ve toplum refahını teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

2.2. İslam Hukuku Açısından Aşının Rutin Olarak Uygulanması

Aşılarla ilgili genel olarak, çağdaş İslam hukukçuları arasında insan bedenine herhangi bir yöntemle aşı uygulaması yapılması konusunda görüş ayrılıkları bulunmaktadır. Bazıları bunu meşru görürken, diğer bir kısmı dinen temiz olmayan (necis) bileşenler içerebileceği için aşı uygulamalarını ilke olarak caiz görmezler. Bu nedenle, koruyucu aşı yaptırma eyleminin hükmü ile ilgili görüşleri, delilleriyle birlikte ayrıntılı bir şekilde açıklamakta yarar vardır.

2.2.1. Aşı Uygulamasının Caiz Olduğu Görüşü

İslam hukukunun temel amaçları, yaşamı, akıl, dini, şerefi ve mülkiyeti korumaktır. Şeriatın ilk hedefi, dünya çapındaki aşı programının hedefiyle aynı olan, her insanın hayatını korumak ve sürdürmek için bakmaktır. Çağdaş İslam âlimlerin çoğunluğu (Abdulaziz b. Bâz²¹⁴, Mukbil al-Vadi²¹⁵, Muhammed Ahmed Hussein, Halid al-Rafai²¹⁶, Velid es-Saidan²¹⁷ Mohsin Ebrahim vs...) göre aşılardan alınmasının dinen caiz olduğunu ifade etmektedirler. Onlara göre, aşılama makâsîdüş-şerîan'ın tüm amaçlarını yerine getirir. Aşılamanın dinin korunması ile ilişkilendirildiğinde, aşılamanın bir Müslümanın refahını teşvik eden bir önleyici önlem olarak işlev gördüğünü belirtti. Bu nedenle bir Müslümanın fiziksel ve sağlık yönlerine bakıldığında, günlük ibadetlerini başarılı bir şekilde yerine getirebilir. On yıl boyunca aşılardan çiçek benzeri ciddi hastalıkları ortadan kaldırmada ve enfeksiyonları kontrol etmede başarılı olduğu kanıtlanmıştır. Bu, aşılardan milyonlarca hayatı korutularak başarılı bir şekilde koruduğu gerçeğiyle uyumludur. Ayrıca, çocuklarını aşılatmayı kabul eden ebeveynlerin, onları aşı ile önlenabilir

²¹⁴ Abdulaziz, *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*, 6./21.

²¹⁵ Şeyh Mukbil al-Vadi'i'nin aşılardan alınmasının caiz olduğu görüşü vardır, ancak ona göre aşılardan kaçınmak kadar iyi bir seçenektir. Bunun gerekçesi, cennete hesapsız girecek kişinin vasfını açıklayan mutabık hadise dayandırılır: “Onlar ne sihirbazlıkla uğraşsınlar ne de kuşlara yaslansınlar, rabbine tevekkül ederler” (Buhari ve Müslim'in ortaklaşa rivayet ettiği hadis). “Çocuklara belirli hastalıklara karşı korunma amacıyla uygulanan aşı veya aşı olarak adlandırılan uygulamanın hükmü nedir? Hastalığa yakalanılmamışken tedaviye başlamak ve zehirlerle ya da haram olan maddelerle tedavi etmek nasıl değerlendirilir?” - Şeyh Mukbil b. Hâdi el-Vâdi'i'nin Fetvaları” (Erişim 25 Mayıs 2023).

²¹⁶ “Halid al-Rifa'i'nin ‘Hastalıklara Karşı Aşılamanın Hükmü’” (Erişim 25 Mayıs 2023).

²¹⁷ Velid b. Raşid es-Saidân, *el-Kava'idu's-şer'iyye fi'l-mesâli't-tbbiyye*, 2016, 12.

hastalıklardan koruyarak neslin korunma amacını yerine getirdiği sonucuna varmak doğrudur. Ayrıca, İslam barış, saygı, adalet, merhamet ve huzurun alanına giren tüm nitelikleri teşvik eder. Bu nedenle aşı programı aracılığıyla toplumun mutlu ve daha az kaygılı olması, ailelerinin ve toplumlarının ciddi hastalıklardan korunduğunu bildikleri için akıl koruma ile uyumludur. Son olarak, aşılama yoluyla mal koruma elde edilebilir. Bu, aşılamanın kötü komplikasyonları tedavi etmek yerine hastalığın ortaya çıkmasını önlemek için son derece maliyet etkili bir önlem sağladığı nedeniyledir.

Aynı şekilde bu âlimler başka kaç hadisi şu şekilde delil olarak zikir ediyorlar: Peygamber (s.a.v.) sabah uyanınca yedi Acva hurması yemenin ona şifa olacağı veya onu zehir ve büyüclükten koruyacak panzehir olacağını bildirmiştir. Bu hadis koruyucu hekimliğin meşruiyetini göstermekte ve buna teşvik etmektedir; musibet gelmeden önce ilaç sayılan aşığı yaptırmak da buna kıyaslanmaktadır.²¹⁸

Resulullah (s.a.v.) tedavi ve ilaç bulunması için çaba gösterilmesini emretmiştir.²¹⁹ Çünkü Allah Teâlâ her hastalığın bir şifasını indirmiştir ve insanlara bu şifayı ilim yoluyla öğretmiştir.²²⁰ Hastalıklara karşı aşılama ve yayılmasından korkulan hastalıklara karşı yapılan tıbbi aşılar da insan sağlığını koruyan tedavi ve ilaç kapsamındadır.²²¹

Fıkıhî kaidesini göre “Zarar mümkün olduğu kadar izale olunur.” İslam hukukunda zararın izale edilmesi, zararın ortaya çıkmasından önce mevcut araç ve yöntemlerle savuşturulması için getirilen bir hükümdür. Bu hüküm, korunmanın tedaviden daha önemli olduğunu ve aşılamanın hastalıkların ortaya çıkmadan önce korunma amacıyla kullanıldığını belirtir. Sağlıklı bireylerin zarar görmesini engellemek ve hastalıklardan korunmak için hastalık ortaya çıkmadan önce aşılamanın yapılması gerekmektedir.²²² Önlenmesi zorunlu olan bir hastalığın aşılama aracılığıyla önceden engellenmesi ile hastalığın meydana gelmesi durumunda tedavi edilmesi arasında hukuki açıdan değerlendirildiğinde önemli bir farklılık yoktur.²²³

²¹⁸ Ebû Zekeriyâ Yahyâ b. Şeref b. Müri en-Nevevî, *el-Minhâc fî şerhi Şaḥîhi Müslim b. el-Haccâc. Şaḥîh-i Müslim* (kurtuba: Mussatu kurtuba, 1991), 14/3-5; Abdulaziz, *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*, 6./21; “Halid al-Rifa’î’nin ‘Hastalıklara Karşı Aşılamanın Hükümü’”.

²¹⁹ Ebû Dâvûd, *Sünen Ebû Dâvûd*, "At-Tıb" 1(No. 3855).

²²⁰ Nevevî, *el-Minhâc fî şerhi Şaḥîhi Müslim b. el-Haccâc. Şaḥîh-i Müslim*, 14/191.

²²¹ “Halid al-Rifa’î’nin ‘Hastalıklara Karşı Aşılamanın Hükümü’”.

²²² es-Saîdân, *el-Kava'idu's-şer'iyye fî'l- mesâili't-tıbbiyye*, 10-12.

²²³ Abdulaziz, *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*, 6./21; “Halid al-Rifa’î’nin ‘Hastalıklara Karşı Aşılamanın Hükümü’”.

Bazı âlimler, Şeyh Suleyman Ruhayli²²⁴ Şeyh Fadl b. Abdullah Murad²²⁵ ve diğreleri göre aşı yaptırmanın vaciptir.²²⁶ Bunları göre “Kendi kendinizi tehlikeye atmayın”²²⁷ Âyet-i kerime, bir insanın kendi kendini zarara sokacak durumlara düşürmemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bunun sağlanması ise insanın kendisine zarar verecek her şeyden kaçınması ve onlardan önceden korunması yoluyla gerçekleşir.²²⁸ Bu ise faydalı tıbbi yöntemler aracılığıyla gerçekleştirilir. İnsan elinden geldiğince kendini korumalı ve kendisine zarar veren her şeyden muhafaza etmelidir. Çünkü Peygamber Efendimiz (s.a.v.) “Zarar vermek de zarara zararla karşılık vermek de yoktur”²²⁹ hadisinde bunu yasaklamıştır. Bu, canı ve sağlığını korumak için aşı yaptırmanın gerekliliğini göstermektedir. Bu da, canını ve sağlığını korumak için aşı yaptırmanın vacip olduğunu gösterir.²³⁰

Hz. Peygamber (s.a.v.) hadisinde “Tedavi olunuz, çünkü Allah (c.c.) hiçbir hastalık indirmemiştir ki onun için bir tedavi yaratmasın, sadece “el-Herem” (yaşlılık) için tedavi yaratılmamıştır”²³¹ Tedavi yöntemlerinden yararlanmayı emretmiş ve iyileşme için tedavi ve şifa yöntemlerine başvurmayı vurgulamıştır. Bu yöntemler arasında günümüzde tıbbi aşuların kullanımı da bulunmaktadır ve bu emir, tıbbi aşuların kullanımının vacip olduğunu göstermektedir.²³²

Başka bir hadiste Peygamber (s.a.v.) buyurdu “Veba, İsrail oğullarından bir topluluğun veya sizden öncekilerin üzerine gönderilmiş olan bir iğrençliktir. Onu bir yerde duyarsanız ona yaklaşmayın ve içinde bulunduğunuz bir yere düşerse oradan

²²⁴ “Bebek aşısı (aşı)”, haz. Fevayid el Şeyh Suleyman Ruhayli.

²²⁵ Murad, *el-Mükeddeme fi fikhi'l asr*, 2./704.

²²⁶ Bu ifadeye göre, çocuğun velisinin ona tıbbi aşuları vermesi gerektiği yönündeki görüş, çocuğa buna riayet etmezse ve çocuk bundan dolayı zarar görürse, bu durumda velinin günaha girdiği, Şeyh Fazl bin Abdullah Murad ve İslam Fıkıh Meclisi'nin görüşüdür. Bakınız: Fadl b. Abdullah Murad, *el-Mükeddeme fi fikhi'l asr* (Sana: Mektebetul Celil, 2016), 2./604-605/1029-1030; “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 24 Mayıs 2023).

²²⁷ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Bakara 2/195.

²²⁸ Abdurrahman b. Nâsır b. Abdullah b. Nâsır el-Sâdî, *el-Kavâ'idü'l-hisân li-tefsiri'l-Kur'ân* (Maktabetü'r-Ruşd, 1999), 109.

²²⁹ Nâsırüddin el-Elbânî, *İrvâ'ü'l-ğalil fi tahrici ehâdîsi Menâri's-sebil* (Beyrut: el-Mektebü'l-İslâmî, 1979), 408.

²³⁰ “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”.

²³¹ Süleymân b. el-Eş'as b. İshâk es-Sicistânî Ebû Dâvûd, *Sünen Ebû Dâvûd*, thk. Muhammed Muhyiddin Abdülhamid (Beyrut: Al-Maktaba al-Asriyya, ts.), "et-Tıb" 1(No. 3855).

²³² “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”.

ayrılmayın”²³³ gibi koruyucu hekimliğin meşruiyetini göstermekte ve İslam hukukunun tasdik ettiği koruyucu hekimlik meydana gelmesinden korkulan hastalıklara karşı tıbbî aşılar yaptırmakla sağlanır; bu da onun için vacip olduğunu gösterir.²³⁴

Aşı yaptırmak, korkulan hastalığı daha ortaya çıkmadan önce savuşturmak için bir koruyucu hekimlik biçimi olarak kabul edilir. Tıbbi aşıların, bireyleri ve toplumları bağışıklamada ve insanların sağlığını ve hayatını öldüren bulaşıcı hastalıkların tehlikelerinden korumada faydası kanıtlanmıştır. Ayrıca bu aşıların domuz ürünleri ve kısırlığa neden olan maddeler gibi necis ve zararlı maddelerden arı olduğu ve aşılarla herhangi bir zararı olmadığı İslam ülkelerinde ilgili makamlarca kanıtlanmıştır.²³⁵ Aynı şekilde tıbbi aşı yaptırmak, kendini korumaya hizmet eden bir araçtır, dolayısıyla zorunludur. Gerekli bir amaca aracı olan şeyler de gereklidir. Araçlar amaçların hükmünü alır. Amaç onsuz gerçekleşmiyorsa araç da gerekli (vacip) olur.²³⁶

Bazı çağdaş âlimler, Ahmed Kenan²³⁷ Muhammed b. Abdurrahman el-Şehri²³⁸ ve Uluslararası İslam Fıkıh Akademisi gibi veba yani salgın hastalığın durumuna bağlı olarak aşının uygulanmasını vacip olduğu savunmaktadır. Onlara göre “Kendi kendinizi tehlikeye atmayın”²³⁹ ayeti ve zarar kaide ışığında nefsin tehlikeye atılması ve zarar vermesi yasaklanmıştır. İnsan canı, bedeni ve sağlığının korunmasının zorunlu olduğunu gösterir. Salgın hastalıklar ortaya çıktığında gerekli aşıların yapılması da bu hükmün gereklerinden biridir. Çünkü aşılar Allah'ın izniyle insanları hastalıklara karşı korur ve canları tahribattan ve helak olmaktan kurtarır. Bu hükme göre hatta aşıların içerdikleri maddeler necis (pis) olsa bile onların alınması gereklidir, zira burada zaruret durumu söz konusudur.

Hastalığın zararı başkalarına da bulaşıyorsa, özellikle bulaşıcı hastalıklarda, tedavinin gerekliliği konusunda görüş birliği vardır. Tıbbi ilaçlar ve aşılar, bireyleri ve toplumu

²³³ Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl b. İbrâhîm el-Cu'fî el-Buhârî, *el-Câmi'u's-Şâhih* (Erişim 06 Ağustos 2023), "el-Enbiyâ", 52(No.3286).

²³⁴ “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”.

²³⁵ “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”.

²³⁶ Murad, *el-Mükeddeme fî fikhi'l asr*, 2./704,1029.

²³⁷ Ahmed Muhamed Kanaan, *el-Mevsûatü'l tıbbiâtü'l-fikhiyye* (Beyrut: Darun Nafayes, 2010), 825.

²³⁸ Muhammad Bin Abdur-Rahman Bin Abdullah Al-Shehri, *Medical Vaccines, Its Reality and Rulings (A Comparative Jurisprudence Study)* (Makkah Al-Mukarramah: Umm Al-Qura University, PhD, 2020), 153.

²³⁹ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Bakara 2/195.

bulaşıcı hastalıklardan korumak ve bunların yayılmasını önlemek için kullanılır. Salgın hastalık ortaya çıktığında aşuların alınması gereklidir; çünkü bu durumda hastalığa yakalanma ve yayılma olasılığı daha yüksektir.²⁴⁰

İnsanların hayatlarına ve bedenlerine önem vererek onlara fayda sağlama, bulaşıcı hastalıklardan korunma ve yayılmasını engelleme amacıyla ilişkili olan maslahat, hayatın korunmasına dair kabul edilen zorunlu amaçlar arasında sayılan bir maslahattır. Bu amaç doğrultusunda alınacak önlemlerden biri de tıbbi aşuları kullanmaktır. Bu nedenle, salgın bir hastalık meydana geldiğinde aşuların alınması gereklidir, çünkü bu durumda hastalığa yakalanma ve yayılma ihtimali en yüksektir.²⁴¹

2.2.2. Aşı Uygulanması Hükümünü Belli Şartlara Bağlayan Görüş

Bazı bilginler aşı uygulanmasının cevazını ayrıntılı bazı şartlara bağlamaktadır. Bu yaklaşım, İslam web sitesindeki Fetva Komitesi²⁴², İslam Soru-Cevap sitesindeki Fetva Komitesi²⁴³ ve Abdulrahman b. Ahmed el-Cezai'ye²⁴⁴ tarafından benimsenmiş ve bunlar aşağıdaki gibidir.

2.2.2.1. Aşuların Haram/Necis Maddelerinin İstihâle, İstihlâk ve Kimyasal Etkileşime Konu Olması

Aşı üretimi sırasında kullanılan ürünler teorik olarak son üründe bulunabilir ve potansiyel iz aşı bileşenleri olarak kabul edilir.²⁴⁵ Örneğin, formaldehit, çocuk felci, hepatit A, enterovirüs 71 ve grip virüslerine karşı olanlar gibi insan ve hayvan aşularının üretiminde inaktivasyon için yaygın olarak kullanılır.²⁴⁶ Formaldehit, nihai üründe iz veya çok düşük seviyelerde bulunur ve güvenlik sorunu oluşturmaz.²⁴⁷ Aşıya, immünojeniteyi artırmak

²⁴⁰ “Medical Treatments”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 06 Haziran 2023).

²⁴¹ Al-Shehri, *Medical Vaccines, Its Reality and Rulings (A Comparative Jurisprudence Study)*, 154.

²⁴² “İslam Web - Fetva merkezi'nde, hastalıklara karşı aşı yapmanın ve hastalıktan tedavi yöntemlerine başvurmanın hükmü” (Erişim 26 Mayıs 2023); “İslam Web- Fetva merkezi'nde, necis olan bir şeyin aşılama hakkında hükmü” (Erişim 26 Mayıs 2023).

²⁴³ “İslam Soru-Cevap - Tıbbi Aşı Çeşitleri ve Onlara İlişkin Aşılama Dair Hüküm” (Erişim 26 Mayıs 2023).

²⁴⁴ Abdulrahman b. Ahmed el-Cezâi, *el-Fetâvâ et-Tıbbiyye el-muâsıra* (Beyrut: Dar al-Hazım, 2007), 86-87.

²⁴⁵ Andrew J. Pollard - Else M. Bijker, “A Guide to Vaccinology: From Basic Principles to New Developments”, *Nature Reviews Immunology* 21/2 (Şubat 2021), 83-100.

²⁴⁶ Thomas Wilton vd., “Effect of formaldehyde inactivation on poliovirus”, *Journal of Virology* 88/20 (Ekim 2014), 11956-11957.

²⁴⁷ Center for Biologics Evaluation and Research, “Vaccines, Blood & Biologics”, *FDA* (FDA) (17 Mayıs 2023).

için adjuvanlar, koruyucular, emülgatörler (örneğin polisorbata 80) veya stabilizatörler (örneğin jelatin veya sorbitol) eklenir.²⁴⁸ Bu eklenen bileşenler genellikle çok küçük miktarlarda bulunur.²⁴⁹

Buradaki temel tartışma, aşı üretimi sırasında kullanılan haram maddelerdir. Şimdi konuya açıklık getirmek için hangi maddelerin aşuya eklendiğini ve bunların haram olduğunu bilmek gerekiyor. Çünkü aşağıdaki hükümler bu temel üzerine dayanmaktadır.

2.2.2.1.1. Aşı Üretim Sürecinde Haram İçerikler

Aşı üretim sürecinde eklenen bazı içerikler, son kullanıcılar arasında potansiyel endişe yaratabilir. Bu içerikler aşağıda açıklanmıştır:

Jelatin: Jelatin, birçok aşıda stabilizatör olarak yaygın bir şekilde kullanılan bir madde olup, özellikle domuz veya ineklerden elde edilen hayvan kollajeninden türetilmektedir. Avrupa jelatin üreticisinin belirttiğine göre, mevcut piyasada bulunan jelatinlerin yaklaşık %80'i domuz derisinden, %15'i sığırın bağırsak zarından ve %5'i ise domuzlar, inekler ve diğer hayvanların kemiklerinden, balıklar da dahil olmak üzere çeşitli hayvanlardan elde edilmektedir. Bazı aşılar, içerisinde domuz jelatini bulunduran türler arasında Haemophilus influenzae, Japon ensefaliti, MMR, suçiçeği, DTaP ve suçiçeği-zoster aşıları bulunmaktadır.²⁵⁰

Tripsin: Tripsin, protein ağının esterleri ve amidleri hidrolize etmek amacıyla kullanılan bir proteolitik enzim türüdür. Genellikle domuz pankreasından elde edilir, ancak ayrıca ineklerin ve diğer memelilerin pankreasından da elde edilebilir.²⁵¹ Domuz tripsini, özellikle inaktive edilmiş polio ve Japon ensefaliti aşıları gibi belirli aşılarda üretim sürecinde bir reaktif olarak kullanılmaktadır.²⁵² Temel işlevi, hücrelerin kaplardan veya

²⁴⁸ Aneta Kocourkova vd., "Vaccine Ingredients: Components That Influence Vaccine Efficacy", *Mini Reviews in Medicinal Chemistry* 17/5 (2017), 451-466.

²⁴⁹ Yan Mardian vd., "Sharia (Islamic Law) Perspectives of COVID-19 Vaccines", *Frontiers in Tropical Diseases* 2 (2021), 2.

²⁵⁰ Canada, "Contents of Immunizing Agents Authorized for Use in Canada" (18 Temmuz 2007); "EMA: Guideline on the Use of Porcine Trypsin Used in the Manufacture of Human Biological Medicinal Products", www.sciencepharma.com. E.T. 17 Temmuz 2023; Yan Mardian vd., "Sharia (Islamic Law) Perspectives of COVID-19 Vaccines", *Frontiers in Tropical Diseases* 2 (2021), 3.

²⁵¹ Canada, "Contents of Immunizing Agents Authorized for Use in Canada" (18 Temmuz 2007); "EMA"; Mardian vd., "Sharia (Islamic Law) Perspectives of COVID-19 Vaccines", 2021, 3.

²⁵² John D. Grabenstein, "What the World's Religions Teach, Applied to Vaccines and Immune Globulins", *Vaccine* 31/16 (12 Nisan 2013), 23; European Medicines Agency, "Guideline on the use of porcine trypsin used in the manufacture of human biological medicinal products", (2013), 2-5.

kültür tanklarından hasat edilmeden önce kolayca çıkarılmasını veya ayrılmasını sağlamaktır. Ayrıca, domuz tripsini, influenza virüsü ve rotavirüs gibi aşılardan etkinleştirilmesi için virüs üretiminin son kültür aşamasında kullanılmaktadır. Yarı sentetik olan rekombinant tripsin ticari olarak bulunsa da, ekonomik maliyet nedeniyle domuz tripsini, rekombinant alternatifine göre daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Hasat edilen hücreler, domuz tripsinin tamamen çıkarılabilmesi için ayrıntılı yıkama işlemlerine tabi tutulur. Ayrıca, genellikle nihai aşı ürününde domuz tripsinin varlığı değerlendirilerek test edilir. Kaldırma işlemi sonrası yapılan doğrulama çalışmaları, nihai aşı ürününün minimal seviyede veya algılanamayacak düzeyde domuz tripsini içerdiğini sürekli olarak göstermektedir.²⁵³ Aşıların önemli bir özelliği, genellikle bireyin ömrü boyunca belirli hastalıklara karşı koruma sağlamak için sadece birkaç kez uygulandığının vurgulanması gereken bir özelliktir. Bu, aşıları, ömür boyu tedavi gerektirebilecek ve ürünün içeriğine tekrar tekrar maruz kalmayı gerektirebilecek diğer ilaç ürünlerinden ayırır.

Hayvan Serum: Hayvan serumları, domuzlar, buzağular, atlar, tavşanlar ve diğer hayvanlardan elde edilen besin açısından zengin büyüme ortamlarıdır.²⁵⁴

İnsan Serum Albümini: Bazı aşılar, çiçek aşısı gibi stabilizatör olarak insan kanından elde edilen bileşenleri içerebilir.²⁵⁵

- **Hücre Hatları**

İlk bölümde belirttiğimiz gibi, canlı zayıflatılmış (Örneğin: Kızamık, Kabakulak ve Kızamıkçık, Rotavirüs, Çiçek Hastalığı, Suçiçeği, Sarıhumma, Zona) ve inaktive edilmiş aşılar (Örneğin: Hepatit A, Kuduz, Grip Aşısı, Polio Aşısı), viral hastalıklar için kullanılan hücre tabanlı aşılar olarak adlandırılır çünkü hücreler dışında çoğalamazlar. Hücre tabanlı aşılar genellikle, başlangıcında bir hayvandan veya düşük yapan bir

²⁵³ European Medicines Agency, “Guideline on the use of porcine trypsin used in the manufacture of human biological medicinal products”, 1-8; Grabenstein, “What the World’s Religions Teach, Applied to Vaccines and Immune Globulins”, 23.

²⁵⁴ Yvonne Khoo vd., “Unique Product Quality consideration in Vaccine Development, Registration and New Program Implementation in Malaysia”, *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 16 (25 Ekim 2019), 3-4.

²⁵⁵ Canada, “Contents of Immunizing Agents Authorized for Use in Canada” (18 Temmuz 2007).

bebekten alınan hücrelerin laboratuvarında birçok nesilde yetiştirilmesiyle elde edilen hücre hatlarını kullanır.²⁵⁶

Henrietta Lacks'ın rahminden 1952 yılında alınan kanser hücreleri, Johns Hopkins Üniversitesi tarafından kullanılarak birçok tıbbi ilerlemeye katkı sağlamıştır. 1962 yılında İsveç'te başka bir anonim (isimsiz) kadının fetüsü kürtaja tabi tutulmuş ve kürtaj edilen fetüsün akciğerleri Stockholm'deki Karolinska Enstitüsü'nde incelenmiştir. Leonard Hayflick, Philadelphia'daki Wistar Enstitüsü'nde WI-38 hücre hattını oluşturmuştur; bu hücre hattı, kızamık, kuduz ve kabakulak gibi virüslere karşı aşılarda üretiminde mükemmel bir ortam sağlamak amacıyla birçok kez çoğaltılan normal insan hücrelerinden oluşmaktadır.²⁵⁷ Ayrıca 1966 yılında Birleşik Krallık'ta kürtaja tabi tutulan bir fetüsten elde edilen MRC-5 hücre hattı da bulunmaktadır.²⁵⁸

Bu hücreleri kullanan şirketler, örneğin Merck, aşılarda hazırlamak için elli yılı aşkın süredir hiçbir yeni doku eklenmediğini açıkça belirtmiştir. Philadelphia Çocuk Hastanesi'nden Dr. Offit, orijinal hücrelerin neredeyse hiçbir şeyinin kalmadığını belirtmektedir: “Aşıda hala bulunan DNA parçacıkları belki nanogram seviyesindedir, belki de bir milyarda bir gram. Bu miktarı yediğimiz meyve ve sebzeleri analiz edersek buluruz.”²⁵⁹ Oxford Vaccine Group da dâhil olmak üzere birçok kişi bu görüşü desteklemiştir.²⁶⁰

• İnsan Hücre Hatları

Bazı aşılarda için etken madde, insan hücre hatları içeren laboratuvarlarda yetiştirilmek zorundadır. Bunun nedeni, virüslerin insanlara özgü olması ve sadece insan hücrelerinde büyüebilmesidir. Yetiştikten sonra virüsler, hücre kültürü materyalini uzaklaştırmak için birkaç kez saflaştırılır. Bu, nihai aşıda herhangi bir insan materyalinin bulunma olasılığını azaltır. Bazı ülkelerde kullanılan aşılarda için virüslerin yetiştirilmesinde insan hücre hatları kullanılır:

- Her iki MMR aşısının (MMRVaxPro ve Priorix) kızamıkçık kısmı

²⁵⁶ “Fact-Checking Congress’s Fetal Tissue Report” (Erişim 05 Haziran 2023).

²⁵⁷ Meredith Wadman, “Henrietta Lacks Wasn’t the Only Woman Who Unknowingly Contributed to Medical History”, *Slate*, (02 Mart 2017).

²⁵⁸ “Fact-Checking Congress’s Fetal Tissue Report”.

²⁵⁹ A. B. C. News, “What Aborted Fetuses Have to Do With Vaccines”, *ABC News* (Erişim 05 Haziran 2023).

²⁶⁰ “Vaccine Ingredients” (Erişim 05 Haziran 2023).

- Zona Aşısı (Zostavax)
- Her iki Suçiçeği Aşısı (Varivax ve Varilrix)

Kullanılan hücre hatları (WI-38 ve MRC-5 olarak adlandırılır) 1960'larda, iki kürtaj edilmiş fetüsten alınan küçük miktarda akciğer hücreleri kullanılarak başlatılmıştır. Kürtajlar yasaldı ve anneler tarafından kabul edildi, ancak aşı geliştirme amacıyla gerçekleştirilmedi. Orijinal cenin hücreleri uzun zaman önce kaybolmuştur. Bu hücre hatları hala neredeyse 50 yıl sonra var olduğu için, bu aşı virüslerini yetiştirmek için başka fetüslere ihtiyaç duyulmamaktadır.

- **Hayvan Hücre Hatları**

Bazı aşuların virüsleri laboratuvarlarda hayvan hücre hatları üzerinde yetiştirilir. Bunun nedeni virüslerin yalnızca insan veya hayvan hücrelerinde büyüebilmesidir. Bazı ülkelerde Hayvan Hücre Hatları aşağıdaki aşular için kullanılırlar:

- 6-in-1 Aşısının çocuk felci kısmı (Infanrix Hexa)
- Okul Öncesi Takviye Aşularının çocuk felci kısmı (Repevax, Infanrix IPV ve Boostrix-IPV)
- Ergenlik Dönemi Takviye Aşısının çocuk felci kısmı (Revaxis)
- Burun Spreyi Grip Aşısı (Fluenz)
- Rotavirüs Aşısı (Rotarix)

Bu aşular için virüsler, Vero hücreleri üzerinde yetiştirilir. Bu hücre hattı, 1960'larda Afrika yeşil maymunun böbrek hücrelerinden elde edilen birkaç hücre kullanılarak başlatılmıştır. MMR aşularının (MMRVaxPro ve Priorix) kızamık ve kabakulak kısımları, tavuk embriyosundan alınan hücrelerle başlayan bir kültür üzerinde yetiştirilir. İnsan hücre hatlarıyla olduğu gibi, orijinal hücreler uzun süre önce kaybolmuştur. Hayvan hücreleri üzerinde yetiştirilen aşularla hayvan hastalıklarının bulaşma riski bulunmamaktadır.²⁶¹

Ancak, aşuların kaynaklarını dikkate almamız gerektiği gibi aşulara eklenen çeşitli maddeleri de göz önünde bulundurmalıyız, özellikle aşının stabilizasyonu için kullanılan iki madde olan domuz jelatini ve insan serum albümini. Domuz jelatini, MMR, Zona ve

²⁶¹ <https://www.facebook.com/nhswebsite>, "Why Vaccination Is Safe and Important", *Nhs.Uk* E.T. 31 Temmuz 2019.

Çocukların Burun İçi Grip Aşılarında stabilizasyon maddesi olarak bulunur, aşının aşırı sıcaklık etkilerinden korunması ve raf ömrünün sürdürmesi için gereklidir. Ayrıca, tavuk çiçek aşısı için stabilizasyon maddesi olarak insan kanından elde edilen insan serum albümini kullanılmaktadır.²⁶²

Bu konuda tartışma konusu olan husus, aşının üretim sürecinde domuz derisi, kemikleri, eklemleri ve diğer kısımlarından elde edilen jelatinin kullanımı ile alkolün istihale ve istihlak sürecine dâhil olup olmadığıdır. İstihale ve istihlak meselesi, tartışmanın ana odak noktası olduğundan, detaylı bir şekilde ele alınmalı ve hükümler yukarıdaki konuya göre değerlendirilmelidir.

2.2.2.1.2. İstihâle

Bu kısımdaki temel tartışma noktası, haram kökenli aşların analizinde “istihâle” işleminin rolüdür. Domuz derisi, kemikleri, eklemleri ve diğer parçalarından elde edilen jelatinin aşı üretim sürecinde kullanılması nedeniyle, bu konuyu ele almanın gerekli olduğunu düşünüyoruz.

• İstihâle'nin Sözlük ve Terim Anlamı

İstihâle terimi, sözlük anlamı olarak “bir nesnenin önceki durumundan başka bir duruma dönüşmesi” anlamına gelir. Fıkıh terimi olarak ise “dinen pis (necis) sayılan bir maddenin uğradığı değişimden sonra temiz (tâhir) hale gelmesi” anlamında kullanılır. Bir maddenin yapısında ve niteliklerinde değişikliklerin meydana gelerek başka bir maddeye dönüşmesi doğada sıkça görülen bir durumdur. Fıkıh literatüründe necis maddelerin temizlenmesi yöntemleri arasında istihâle de yer almaktadır.²⁶³

• İstihale'nin Mahiyeti

İslam hukuku tarafından yasaklanan şarap ve domuz etinin başka maddelerle karışması ve dönüşümü, bu tartışmaların yoğunlaştığı ilk konulardandır. Şarabın, herhangi bir madde eklenmeden beklemesi vb. bir sebeple kendiliğinden sirkeye dönüşmesi²⁶⁴

²⁶² <https://www.facebook.com/nhswebsite>, “Why Vaccination Is Safe and Important” E.T. 31 Temmuz 2019.

²⁶³ Hamdi Okur Kâşif, “İstihâle”, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Ankara, 2020), EK-1/672.

²⁶⁴ Şarap ve sirke, her ikisi de fermantasyon yoluyla oluşan ürünlerdir. Ancak, şarap ve sirke arasında kimyasal olarak önemli farklılıklar vardır. Bu farklılıklar, moleküler bileşimlerindeki farklılıklarından kaynaklanır. Şarap, asitler, şekerler ve alkol içeren bir sıvıdır. Fermente edilmiş üzüm suyundan elde edilir. Şarap formülü şu şekildedir: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2 C_2H_5OH + 2 CO_2$ Burada fermantasyon işleminde, glikoz

durumunda temiz olduğu konusunda genel bir görüş birliği vardır. Ancak dışarıdan bir madde eklenerek sirkeye dönüştürülmesi halinde ise Hanefiler ve Maliki mezhebine mensup bazı bilginler, elde edilen yeni ürünün dinen temiz ve helal olduğunu savunmaktadır.²⁶⁵

Hanefi mezhebine göre, istihâle kavramı diğer mezheplere göre daha geniş bir öneme sahiptir. Ebû Yûsuf'a göre, necis olarak kabul edilen maddeler dönüşüme uğrasalar bile, menşei itibariyle hala necis olarak kabul edilmelidir. Ancak Ebû Hanife ve Muhammed, bu maddelerin istihâle yoluyla temiz bir nitelik kazanabileceğini kabul ederler. Günlük hayatta sıkça karşılaşılan zor durumlar (umûmü'l-belvâ), mazeret olarak kabul edilmiş ve kolaylaştırma ilkesi göz önünde bulundurularak ikinci görüş tercih edilmiş ve fetvaların temeli olmuştur. Hanefilerin yanı sıra Maliki, Caferi, Zeydi mezhepleri ve İbn Hazm, İbn Teymiyye ve İbn Kayyim el-Cevziyye gibi âlimler, istihâlenin necis maddeleri temiz hale dönüştüren bir işlevini kabul ederken, Şafiiler ve genellikle Hanbeliler bu işlevi kabul etmemektedirler.²⁶⁶

İstihâlenin olumlu sonuçlarını savunanlar, bir maddenin necis olmasını ilke olarak o maddenin sahip olduğu yapısal duruma bağlarlar. Maddenin yapısında gerçekleşen dönüşüm, necâset mahiyetini de değiştirmektedir. Bu bağlamda, klasik fıkıh kaynaklarında sıkça örnekler verilen durumlar arasında şarabın sirkeye dönüşmesi, gübrenin yanarak²⁶⁷ kül haline gelmesi, domuz veya eşeğin tuz gölüne atılarak/ düşerek tamamen eriyip tuza dönüşmesi, içine necis bir maddenin düştüğü zeytinyağının sabuna

molekülleri (C₆H₁₂O₆) alkol (C₂H₅OH) ve karbondioksit (CO₂) moleküllerine ayrılır. Şarap ayrıca, etanol (C₂H₅OH) ve asetik asit (CH₃COOH) gibi diğer yan ürünler de içerebilir.

Sirke ise asetik asit içeren bir sıvıdır. Fermente edilmiş alkollü içeceklerden, özellikle şaraptan yapılır. Sirke, asit fermentasyonu adı verilen kimyasal bir süreçle elde edilir. Sirke formülü şu şekildedir: C₂H₅OH + O₂ → CH₃COOH + H₂O. Burada, alkol olan etanol (C₂H₅OH) oksijen (O₂) ile etkileşime girer ve asetik asit (CH₃COOH) ve su (H₂O) üretilir.

Şarap ve sirke arasındaki ana kimyasal fark, şarapta bulunan alkolün, sirke üretiminde asetik asite dönüşmesidir. Şarap, birçok farklı bileşeni içerebilirken, sirke asetik asit bakımından daha yüksek konsantrasyona sahiptir.

²⁶⁵ Kâşif, "İstihâle", EK-1/672.

²⁶⁶ Kâşif, "İstihâle", EK-1/673.

²⁶⁷ Gübrenin yanarak kül haline gelmesi bir yanma reaksiyonudur. Bu reaksiyon, gübreden enerji üretmek için oksijenle tepkimeye girmesi sonucu gerçekleşir. Bu tepkime sonucu, gübredeki organik maddeler yanar ve karbon dioksit, su ve küller oluşur. Bu reaksiyonun genel formülü aşağıdaki gibidir: Organik madde + O₂ → CO₂ + H₂O + kül. Burada, organik madde, gübrenin içindeki karbonhidratlar, proteinler, yağlar ve diğer organik maddeleri ifade eder. Oksijen (O₂), havadan alınan oksijeni ifade eder. Karbondioksit (CO₂) ve su (H₂O), reaksiyon sonucu oluşan gazlardır. Kül, gübrenin yanması sonucu geriye kalan inorganik kalıntıları ifade eder. Bu reaksiyon, aynı zamanda bir redoks reaksiyonudur, yani bir indirgeme-oksidasyon reaksiyonudur. Organik madde, oksijenle tepkimeye girerek okside olurken, oksijen de indirgenir.

dönüşmesi²⁶⁸ gibi durumlar bulunmaktadır. Bu tür dönüşümler sonucunda ortaya çıkan maddeler, farklı bir mahiyet kazandıkları için dinen temiz hâle gelmektedirler. Özellikle Hanefî âlimlerinin istihâle konusunda üzerinde durdukları noktada iki farklı değişim örneği görülmektedir. Söz konusu örneklerde, yapı değişikliği gerçekleştiğinde necis maddelerin temiz hâle geldiği kabul edilmektedir. Ancak sütün peynire dönüşmesi, buğdayın una ve unun ekmeğe, üzüm suyunun pekmeze, susamın öğütülerek tahine gibi durumlarda ise yapı değişimi değil, nitelik değişimi söz konusudur. Dinen necis olarak kabul edilen bir maddenin böyle bir nitelik dönüşümü onları temiz hale getirmez. Bu açıklamalar, dönemin bilgi birikimiyle sıkı bir bağlantıya sahiptir ve bazı çağdaş müellifler, sağlıklı bir sonuca ulaşabilmek için fakihlerin yapı değişimi ve nitelik değişimi çerçevesinde verdiği örneklerin kimya uzmanları tarafından incelenip değerlendirilmesi gerektiği düşüncesindedir. Bu örneklerden hareketle pozitif bilimin sunacağı veriler esas alınarak, hangi nevi dönüşümlerin yapısal, hangi nevi niteliksel olduğu belirlenmeli ve bu ayırım bilimsel bir esasa dayandırılmalıdır. Ancak bu şekilde istihâlenin şartları ve dinî hükmü daha net bir şekilde anlaşılabilir.²⁶⁹

Âlimler, bir maddenin fıkhi statüsünü belirlerken doğal oluşan dönüşümün etkili olduğu konusunda birleşirler. Ancak, insan müdahalesi sonucu meydana gelen dönüşümün istihâlenin fıkhi durumu üzerindeki etkisi konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Bu kavram, insan müdahalesiyle şarap gibi bir maddenin sirkeye dönüştürülebileceği örneğine dayanmaktadır. Farklılıklar, şarabın aynı malzemelerle karıştırılıp sirkeye dönüştürülüp dönüşmediğine, şarabın gölgeden güneşe maruz kalan bir bölgeye taşınım

²⁶⁸ Sabun üretimi bir kimyasal reaksiyon olan sabunlaşma reaksiyonu yoluyla gerçekleştirilir. Sabun yapımı için gerekli malzemeler şunlardır: Bitkisel yağlar veya hayvansal yağlar, Sodyum hidroksit (NaOH) veya potasyum hidroksit (KOH), Su. Sabunlaşma reaksiyonu, sodyum veya potasyum tuzu oluşturmak için yağların veya yağ asitlerinin bazik bir çözeltiyle (NaOH veya KOH) reaksiyona girmesi sürecidir. Bu reaksiyon sırasında yağ asitlerinin ester bağları hidroliz edilerek, gliserol ve sabun molekülleri oluşur. Yağ veya yağ asidi + NaOH (veya KOH) → Sabun + Gliserol. Bu reaksiyon sırasında, sodyum hidroksit veya potasyum hidroksit, yağ asitlerinin ester bağlarını hidrolize ederek gliserol ve sodyum veya potasyum tuzlarına ayırır. Sodyum veya potasyum tuzu, sabun olarak adlandırılır ve sudaki kir ve yağları emerek yüzey aktif özellik kazanır. Sabun üretimi birkaç aşamadan oluşur. İlk olarak, yağlar ve sodyum hidroksit veya potasyum hidroksit, belirli bir sıcaklıkta karıştırılarak sabunlaşma reaksiyonunu başlatmak için bir süre karıştırılır. Daha sonra, gliserol ve sabun molekülleri ayrılmak için bekletilir ve sabun çözeltisi suyla yıkanır ve nihayetinde sabun, kalıp halinde şekillendirilir.

²⁶⁹ Kâşif, “İstihâle”, EK-1/673.

taşınmadığına veya şarap konteynerinin fermantasyonun gerçekleşmesi için açık bırakılıp bırakılmadığına bağlı olarak ortaya çıkar.²⁷⁰

- Birinci görüş: İstihâle sürecini kasıtlı olarak gerçekleştirmek ve maddelerde belirli bir değişikliği ortaya çıkarmak yasaktır ve hukuki durumu değiştirmez. Bu görüş, Ömer b. Hattab, Usman b. el-As, popüler Maliki görüşü, Şafiî ve İbn Teymiyye ile İbnü'l-Kayyim ile el-Hanbeli mezhebindeki meşhur görüşlerini destekler.²⁷¹
- İkinci görüş: İstihâle sürecini kasıtlı olarak gerçekleştirmek ve maddelerde belirli bir değişikliği ortaya çıkarmak mubahtır ve bu durum fıkhi hükmü değiştirir. Bu görüş, Ebu'd-Derdâ, et-Thauri, el-Avzâi, Leys bin Sa'ad, Hanefî mezhebinin görüşü, İmam Malik'in bir görüşü, İmam Ahmed'in bir görüşü, Buhari, İbn Hacer ve Kurtubi tarafından desteklenmektedir. Bu görüşe göre, kasıtlı olarak şarabı sirkeye dönüştürmek müdahale ile kabul edilebilir ve ortaya çıkan sirke kullanım için helal kabul edilir.²⁷²
- Üçüncü görüş: Kasıtlı olarak istihâle sürecini gerçekleştirmek ve maddelerde belirli bir değişikliği ortaya çıkarmak mekruh (hoş karşılanmayan ancak yasaklanmayan) olarak kabul edilir, ancak fıkhi durumu değiştirir. Bu görüş, Maliki mezhebi tarafından savunulur ve İmam Ahmed'e atfedilen çeşitli görüşlerden biridir.²⁷³

Klasik doktrindeki istihale örnekleri belirli bazı örnekler ve bireysel çözümlerle sınırlı kalmıştır. Bu durum, günümüzdeki fıkıh âlimleri arasında yeni gelişmeler ve dönüşüm örnekleri konusunda farklı değerlendirmeler yapılmasına neden olmuştur. Bu tartışmalar, hangi gruplara dâhil olacakları ve hangi ilkelerin ve kriterlerin uygulanacağı konusunda belirsizlik yaratmıştır.²⁷⁴

²⁷⁰ Yasin bin Nasir Al-Khatib, "El-İstihale ve ahkamuha fil-fikhı al-İslam", *Mecmetul fikhı al-İslam* 16/183 (2003), 233.

²⁷¹ Muhammed bin Ahmed bin Urfah el-Dusuki, *Haşiye el-Dusuki Ala Şerh el-Kebir*, thk. Muhammed Abdallah Şahin (Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1996); Kazımî İzzet el-Gananim, *el-İstihâle ve Ahkâmuhâ fi'l-Fıkh el-İslâmî* (Amman: Dâr el-Nafâ'is, 2008); Al-Khatib, "El-İstihale ve ahkamuha fil-fikhı al-İslam"; Muhammad bin Ahmad bin ebi Bakr bin Farah el-Ansari al-Hazrci el-Endalusî el-kurtubi ebu Abdullah, *el-cami' li Ahkam al-Kur'an*, thk. Abdullah bin Abdulmohsen et-Türki, 2006; Ebu Abd Allah Muhammed bin Ebu Bekir bin Ayyub el-Dımaşkı İbn Kayyim el-Cevzi İbn Kayyim, *I'lam el-Müvakkî'in 'An Rab el-Alamin* (Kâhire: Dar al-Hadith, 2002).

²⁷² el-Gananim, *el-İstihâle ve Ahkâmuhâ fi'l-Fıkh el-İslâmî*; el-Gananim, *el-İstihâle ve Ahkâmuhâ fi'l-Fıkh el-İslâmî*; el-kurtubi, *el-cami' li Ahkam al-Kur'an*.

²⁷³ el-Dusuki, *Haşiye el-Dusuki Ala Şerh el-Kebir*; Al-Khatib, "El-İstihale ve ahkamuha fil-fikhı al-İslam", 233.

²⁷⁴ Kâşif, "İstihâle", EK-1/673.

Bazı çağdaş müellifler, istihâleyi kimyasal reaksiyonlarla ilişkilendirerek, madde ayrılması veya madde eklenmesiyle gerçekleşen bir birleşik cismin dönüşümünü ifade etmişlerdir. Klasik kaynaklarda nitelik değişimiyle ilgili verilen örnekler, herhangi bir kimyasal reaksiyonun dinen kabul edilebilir bir istihâle olarak görülmediğini açıkça göstermektedir. Buna karşılık, bazı müellifler geçerli bir istihâlenin, bir molekülün elementlerine veya kimyasal kökenlerine ayrıştırılmasıyla gerçekleşeceğini, bu ayrışma işleminden sonra elde edilen ürünün ham maddeden niteliksel olarak farklı olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu ölçütlere uyan kimyasal dönüşümlerin yanı sıra, buharlaşma gibi fiziksel değişimlerin de geçerli bir istihâle sayılabileceği öne sürülmüştür. Bu yaklaşımda, özelliklerin değişmesi üzerine vurgu yapılmaktadır.²⁷⁵ Bunun yanı sıra, bazı müellifler geçerli bir istihâle için ortaya çıkan maddenin kaynağının tespit edilemeyecek ölçüde değişime uğramış olmasını da şart koşmaktadır.²⁷⁶

• **Jelatinin İstihalesi**

Aşı ve ilaçlarda helâl/haram ve temiz/necis tartışmaları, domuz ürünleri, alkol ve kan gibi necis maddelerin bulunabileceği endişesiyle ortaya çıkar. Özellikle ucuz olduğu için domuz ürünleri yaygın olarak kullanılır. Jelatin gibi ürünlerdeki kaynağı domuz olan maddelerin istihâle süreci tartışmalıdır. Jelatin üretiminde kullanılan necis maddelerin dönüşüm geçirip geçirmediği önemlidir.

Haram kaynaklı jelatinle ilgili iki görüş bulunmaktadır: Birinci görüş, jelatinin kullanımını caiz görürken, diğer görüş bunu caiz görmemektedir.

• **Haram Menşeli Jelatinin Kullanımına Caiz Gören Görüşler**

Bu hususta Nezîh Hammâd'a göre, eczacılar ve biyokimyacılar, jelatin gibi hayvanlardan elde edilen hammaddelerin başkalaştığını iddia etmektedir. Haram ve necis olan deri ve kemiklerin hakikatleri değişmiş, farklı bir maddeye dönüşmüştür ve yeni bir isimle anılmaktadır. Ayrıca, bu necis hammaddelerde gerçekleşen kimyasal değişikliğin şarabın

²⁷⁵ Orhan Çeker, "İstihale", *1. Ulusal Helâl ve Sağlıklı Gıda Kongresi (Ankara, 19-20 Kasım 2011)* (1. Ulusal Helâl ve Sağlıklı Gıda Kongresi (Ankara, 19-20 Kasım 2011), Ankara, 2011), 1/18-21; Kâşif, "İstihâle", EK-1/673.

²⁷⁶ Yüksel Çayıroğlu, *İslâm Hukukuna Göre Helâl Gıda Sorunu* (İstanbul: Marmara Üniversitesi, Doktora, 2013), 278-279.

sirkeye dönüşümüne benzediğini ifade etmektedir.²⁷⁷ Jelatinin İslami usullere uygun kesilen hayvanlardan elde edilmesi durumunda fakihlerin ittifakıyla temiz olduğu konusunda şer'i hüküm bulunmaktadır. Ancak domuz gibi necis hayvanlardan işlemi yaptıktan sonra elde edilen jelatinin hükmü, hammaddesinde gerçekleşen tahavvülün şeri bir istihâle olup olmadığına bağlı olarak değerlendirilir. Eğer dönüşüm şer'i bir istihâle olarak kabul edilirse, jelatinin hükmü, klasik dönem fakihlerinin istihâle geçiren necis maddelerin temiz olduğuna dair görüşlerine göre belirlenebilir. Diğer fakihlere göre ise bu işlemin necis maddelerin temizliği üzerinde etkisi olmadığı için jelatin necistir.

Nezîh Hammâd ise dönüşümün şer'i bir istihâle olduğunu savunarak domuz ve ölmüş hayvanlardan işlemi yaptıktan sonra elde edilen jelatinin temiz ve helâl olduğunu ifade etmektedir. Hammâd'a göre, jelatin prodüksiyonunda kullanılan necis hammaddelerin özelliği, sıfatları ve isimleriyle birlikte ortadan kalkar. Bu nedenle, o bu maddeleri haram yapan özelliklerin artık mevcut olmadığını belirtir. Hammâd'a göre, jelatin yeni bir madde haline dönüşerek orijinal hammaddeden farklı bir yapıya, sıfatlara ve isme sahiptir. Bu nedenle, jelatinin hükmü “eşyada asıl olan helâllik ve temizliktir” ilkesine dayanarak helâl ve temiz olarak kabul edilir. Hammâd'a göre, yapısal ve kimyasal değişim sonucunda jelatinin haramlık ve necasetten arınarak helâllik ve taharet kazandığına inanılır.²⁷⁸

Hirâvî'ye göre, necis/haram maddeler kimyasal işlemler ve endüstriyel müdahalelerle temiz bir hâle dönüştürüldüğünde, sağlık açısından risk taşımadıkları sürece kullanılmalarının caizdir. Ona göre, hükümler isimlere bağlıdır ve isimler düştüğünde bu isimlere bağlı olan hükümler de düşer. Örneğin, ateşle kül haline dönüşen hayvan dışkısı artık dışkı değildir. Dolayısıyla, kül için dışkının hükmü geçerli olmaz, çünkü kül başka bir madde haline gelmiştir ve ona başka bir hüküm uygulanır.

Hirâvî'ye göre necis maddelerin kimyasal değişimler sonucu isimlerinin ve özelliklerinin değişmesi, onların hükümlerini etkiler ve temiz bir hükme tabi olmalarını sağlar.²⁷⁹

²⁷⁷ Hammâd Nezîh, *el-Mevâddu'l-muharrame ve'n-necîse fi'l-ğizâ ve'd-devâ beyne'n-nazariyye ve't-tatbîk* (Dimaşk: Dârü'l-Kalem, 2004), 66.

²⁷⁸ Mehmet Aslan, “İslam Hukukuna Göre İstihâle ve İstihlâkin Necis Katkı Maddesi İçeren Gıda, İlaç, Kozmetik ve Temizlik Malzemelerinin Hükmüne Etkisi”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9/43 (2016), 2334; Nezîh, *el-Mevâddu'l-muharrame ve'n-necîse fi'l-ğizâ ve'd-devâ beyne'n-nazariyye ve't-tatbîk*, 66.

²⁷⁹ “İstihâletu'n-necâsât ve alâkatu ahkâmihâ bi isti'mâli'l-muharram ve'n-necis fi'l-ğizâ ve'd-devâ el-Meclisu'l Avrubbî li'l-iftâ ve'l-buhû”, ts, 7.

Kuveyt'te Mayıs 1995'te düzenlenen Tıbbî Fıkıh Toplantısı'nın kararlarına göre, istihâle olarak adlandırılan bir maddeyi başka bir maddeye dönüştürme süreci, necis ve müteneccis maddeleri tâhir hâle getirir ve haram maddeleri şer'an mubah maddelere dönüştürür. Buna göre, necis hayvanların kemikleri ve derilerinden elde edilen jelatin temizdir ve yenmesi helâldir.²⁸⁰ Karadâğî, Takî el-Osmânî, ve Ali Yusuf gibi bazı İslam hukukçuları ise eğer domuz parçalarından elde edilen jelatin üretimi sırasında istihâle gerçekleşip madde değişimi meydana gelmişse, maddeye bağlı olan necaset ve haram hükümlerinin ortadan kalktığını ifade etmektedirler.²⁸¹

Karadâğî, Takî el-Osmânî ve Ali Yusuf gibi İslam hukukçuları, domuz kısımlarından jelatin üretimi, geçerli bir istihala sürecini içeriyorsa ve madde değişikliği meydana geliyorsa, o zaman orijinal madde ile ilişkilendirilen temizlik ve haram hükümlerinin artık geçerli olmadığını belirtirler.²⁸²

• Haram Kaynaklı Jelatin Kullanımına Caiz Görmeyen Görüşler

Bazı çağdaş müellifler özellikle jelatin konusunda domuz kökenli ürünlerin istihâle sürecine tabi tutulmasına olumlu yaklaşmamakta ve jelatinin prodüksiyon sürecinde tam dönüşüm olmadığını iddia etmektedir. Onlara göre, kolajenin jelatine dönüşümü, sıvı yumurtanın kaynatılarak katı yumurta haline gelmesine benzetilebilir. Bu görüşe göre, tek değişiklik alfa sarmal yapısındaki hidrojen bağında meydana gelmektedir. Ancak bu prosedür yumurtayı farklı bir madde haline getirmemiştir. Bu nedenle, kolajenin jelatine dönüşümü fiziksel ve kimyasal özelliklerde farklılık göstermektedir. Sonuç olarak, jelatinin menbaı olan hayvan helâl değilse, jelatin de helâl değildir.²⁸³ Aynı şekilde, Vehbe Zuhaylî de jelatin prodüksiyonunda domuz kemiğinin kullanılmasının caiz olmadığı konusunda fukahânın istihâle kavramından bahsetmeden hemfikir olduğunu ifade etmektedir.²⁸⁴

²⁸⁰ Nezîh, *el-Mevâddu 'l-muharrame ve 'n-necise fi 'l-ğizâ ve 'd-devâ beyne 'n-nazariyye ve 't-tatbîk*, 67.

²⁸¹ Muhammed Takî El-Osmânî, *Buhûs fi kadâyâ fikhiyye mu 'âsire* (Dımaşk: Dârü'l-Kalem, 2011), 243; Aslan, "İslam Hukukuna Göre İstihâle ve İstihlâkin Necis Katkı Maddesi İçeren Gıda, İlaç, Kozmetik ve Temizlik Malzemelerinin Hükmüne Etkisi", 2335.

²⁸² El-Osmânî, *Buhûs fi kadâyâ fikhiyye mu 'âsire*, 243; Aslan, "İslam Hukukuna Göre İstihâle ve İstihlâkin Necis Katkı Maddesi İçeren Gıda, İlaç, Kozmetik ve Temizlik Malzemelerinin Hükmüne Etkisi", 2335.

²⁸³ Çeker, "İstihale", 1/47; Çayıroğlu, *İslâm Hukukuna Göre Helâl Gıda Sorunu*, 365-367; Kâşif, "İstihâle", EK-1/673.

²⁸⁴ Vehbe Zuhaylî, *Ahkâmu 'l-mevâddi 'n-necise ve 'l-muharrame fi 'l-ğizâ ve 'd-devâ* (Dımaşk: Dârü'l-mektebî., 1997), 32.

Günümüzde İslam hukukçuları arasında, özellikle domuz kökenli ürünlerde gerçekleşen dönüşümün derecesi ve bu ürünlerin haramlık durumunun devam edip etmediği konusunda görüş ayrılıkları mevcuttur. Bu ayrılıkların temelinde, klasik dönem fakihlerinin yapısal ve niteliksel değişim ayrımının etkisi bulunmaktadır. Dönüşümden bahsedebilmek için ilk maddenin niteliklerinin kâmilten değişmesi gerektiği düşünülmektedir; çünkü necis bir maddeyi tâhir hale getiren istihâlede kusursuz bir yapısal değişim aranmaktadır. Bu nedenle, bazı çağdaş İslam hukukçuları, şarabın sirkeye dönüşmesi örneğini istihâleyle olumlu bir örnek olarak kabul ederken, domuz kökenli ürünlerde ise istihâle kurallarını olumlu bir şekilde uygulamamaktadır. Bunun sebebi, şarabın ana maddesi olan üzüm suyunun aslında helâl olduğu, ancak sarhoşluk verici bir özelliğe sahip olduğunda haram hâline geldiğidir. Sirkeye dönüşmesiyle birlikte bu özellik ortadan kalkar ve tekrar helâl haline gelir. Ayrıca, domuz ve domuz kökenli maddelerin “aynı yapısal özelliklere” sahip olduğu ve mütenevvi kimyasal işlemlerle kullanılabilir hale getirilebileceği fikri, istihâle kavramıyla açıklanması durumunda uygun görülmemektedir. İstihâle konusunda var olan ihtilaflar ve fetvaların tatmin ediciliği hakkındaki tartışmalardan bağımsız olarak, bu kavram genel olarak umûmü'l-belvâ ve kolaylaştırma ilkelerine dayanan ve bir ara çözümü temsil eden bir yaklaşımdır. Bu yönden bakıldığında, bazı müellifler ara çözümün domuz yağı gibi istihâle edilen maddelerin kozmetik ürünlerde kullanımına cevaz verilmesi yoluyla genişletilmesini, normal durumu aşan sınırların zorlandığını ve domuzdan kaçınma ilkesiyle uyumlu olmadığını belirtmektedir. İstihâlenin temizleyici işlevini kabul etmelerine rağmen, domuz kökenli maddeleri bu sınırın dışında tutan ve bunu yasaklama amacının bilinmediği için genişletici yoruma tabi tutulamayan “taabbüdü hükümler” kategorisinde değerlendiren müellifler de aynı görüşü paylaşmaktadır.²⁸⁵ İslam'ın helal ve mübah olarak kabul ettiği gıdalar, haram olanlara göre daha fazladır. Bu nedenle gıda üretimi sırasında haram veya necis maddelere başvurulmasına ihtiyaç duyulmamalıdır. Ancak helal gıdaların yetersiz olduğu durumlarda, bu tür maddelerden faydalanılabilir. Helal ve meşru kaynaklar kullanılmadan haram maddelerin kullanılması, uygunsuz bir durumdur.²⁸⁶

• Yeni İstihale Örnekleri

²⁸⁵ Çeker, “İstihale”, 1/21; Kâşif, “İstihâle”, EK-1/674.

²⁸⁶ Hacı Mehmet Günay (ed.), *Günümüz Fıkıh Problemleri* (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2010), 86-87.

Âlimler, Kur'an ve Sünnet'te açıkça açıklanan istihale süreçlerini kabul etmekte hemfikirdirler. Bu dört örneğe benzer şekilde istihale yapılmasının caiz olduğu konusunda hemfikirdirler: yiyecek atığı ve kanın süt haline gelmesi, ceylan kanının misk haline gelmesi, şarabın sirkeye dönüşmesi ve ölü hayvanın derisinin tabaklama ile temizlenmesi gibi. Bununla birlikte, âlimler arasında, bu dört örneğe benzetilebilecek tüm dönüşüm türleri konusunda farklı görüşler bulunmaktadır.

Bu çelişmede, özellikle hayvan leşlerinin karıştırılmasını içeren tuz üretimi konusundaki konuyu açıklamayı amaçlamaktadır. Özellikle toplanan tuzun dönüşüm nedeniyle temiz kabul edilip edilmediği veya necis bir madde olarak kalıp kalmadığını belirlemek için iki görüş ortaya konulmuştur:

- Birinci görüş: Bu görüş, dışkıyla karışmış bir yerden üretilen tuzun kirli ve tüketilmesi haram olarak kaldığını savunur. Bu bakış açısı, İmam Malik, Şafî, Ahmed'in son görüşü ve Ebu Yusuf tarafından desteklenmektedir.²⁸⁷
- İkinci görüş: Bu görüşe göre, necis maddelerle karışmış üretim üssünden elde edilen tuz, istihale ve istihlak gerçekleştiği için temiz hale gelir. Bu bakış açısı, İmam Ebu Hanife, Muhammed el-Şeybani, bazı Şafî âlimleri ve Hanbeli âlimleri tarafından desteklenmektedir.²⁸⁸

Sonuç olarak Maliki, Şafî, Hanbeli ve Ebu Yusuf, istihale'yi Kuran ve Sünnet'te geçen dört maddeye kıyas edilmesini kabul etmez. Hanefilere, Maliki, Şafî ve Hanbeli mezhebindeki bazı âlimlere göre istihale konusunda kıyas yapılmasını kabul eder. Maddelerin istihalesi gerçekleşir ve necis maddeler başka maddelere dönüşürse yeni türetilen madde temiz kabul edilir.

²⁸⁷ Ebu Zekeriya Muhyiddin bin Şerif el-Nevevi - Muhammed Necib el-Mutii, *Kitab el-Mecmu' Şerh el-Muhazzab li Şirazi* (Beyrut: Dar Ihya' al-Turas al'Arabi, 1995), 529; Şemsuddin Muhammed bin Ebu'l-Abbas Ahmed bin Hamza Şihabuddin El-Ramli, *Gayet el-Beyan Şerh Zübad İbnü Ruslan* (Beyrut: Dâr el-Marife, ts.), 32; Kemaluddin Muhammed bin Abdülvehid İbnü'l-Hümmam, *Fet'h el-Kadir* (Beyrut: Dar al-Fikr, ts.), 1/200; Ebu Muhammed Muwaffakuddin Abdullah bin Ahmed el-Makdisi İbn-Kudame, *El-Mugni* (Mısır: Maktabah el-Kahire, ts.), 53.

²⁸⁸ el-Nevevi - el-Mutii, *Kitab el-Mecmu' Şerh el-Muhazzab li Şirazi*, 529; Muhammed Amin bin Umar bin Abdülaziz el-Dımaşki el-Hanefi İbnü Abidin, *Rad el-Muhtar ala el-Dur el-Muhtar* (Beyrut: Dar al-Fikr, 1992), 316; İbnü'l-Hümmam, *Fet'h el-Kadir*, 1/200; İbn-Kudame, *El-Mugni*, 53.

2.2.2.1.3. İstihlâk

Burada, üzerinde durmamız gereken bir diğer konu istihlâk, yani necis maddelerin yoğaltımıdır. Bazı maddelerin hükmünü belirlemek için özellikle aşular gibi az miktarda alkol içeren maddelerin istihlâkı önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, bu kavramın doğası açıklığa kavuşturulmalı ve maddelerin temizliği üzerindeki etkisi incelenmelidir. Başka bir deyişle, necis olan bir maddenin istihlâk sonucunda temiz hale gelip gelmediğinin belirlenmesi önemli bir konudur. Ayrıca, bu konuda mezheplerin bakışları ve bu bakışların dayandığı deliller de incelenecektir.

• İstihlâk'ın Süzlük ve Terim Anlamı

İstihlâk terimi, sözlük anlamında harcamak, malı infak etmek, sarf etmek, kaybolmak, yok olmak, tüketmek ve çaba göstermek gibi anlamlara gelir.²⁸⁹ Fıkıh alanında ise istihlâk, az miktardaki necis veya haram bir maddenin çok miktardaki helâl ve temiz bir madde ile karıştırması ve onun içerisinde dağılıp koku, renk ve tat özelliklerini kaybetmesi durumunu ifade eder. Yani bir madde, necis veya haram olmasını gerektiren özellik ve niteliklerini kaybedecek şekilde, miktarı fazla olan diğer bir tâhir madde içinde yok olur.²⁹⁰ Başka bir deyişle, istihlâk, necis bir maddenin koku, tat ve renk özelliklerini kaybederek temiz bir madde içinde yok olması anlamına gelir.²⁹¹

Burada belirtilmesi gereken bir diğer husus ise istihlâk ile istihlâle arasındaki ilişkidir. Bazı İslam hukukçularına göre, istihlâk istihâlenin bir türüdür.²⁹² Burada az miktardaki bir madde, yapısı ve miktarı bakımından baskın olan maddeye dönüşmektedir. Örneğin, bol miktarda suya karıştırılan az miktardaki kan, suyun içinde kaybolmakta ve artık kan adıyla anılmamaktadır. Bu bağlamda, iki şey karıştığında hangisinin daha baskın olduğu, diğerini dönüştürmektedir. Ancak bazı İslam hukukçuları, bu kavramların birbirinden farklı olduğunu ve her biriyle ilgili örnekleri ve hükümleri ayrı ayrı ele aldıklarını belirtmektedir.²⁹³ Çünkü istihâle'de bir madde yapısı değişir ve başka bir maddeye

²⁸⁹ Ebü'l-Fazl Cemâlüddîn Muhammed b. Mükerrrem İbn Manzûr, *Lisânü'l-'Arab* (Beirut: Dârü'l-Sadır, ts.), 505; *Tâcu'l-'arûs min cevâhiri'l-kâmûs*, thk. Muhammed Mürtezâ el-Hüseynî ZEBÎDÎ - Mustafa Hicâzî (kuveyt, 2004), XXVII/402.

²⁹⁰ Nezîh, *el-Mevâddu'l-muharrame ve'n-necîse fi'l-ğizâ ve'd-devâ beyne'n-nazariyye ve't-tatbîk*, 26.

²⁹¹ Nureddin Abdüsselam Mes'î, *el-Ahâdîs ve'l-âsâru'l-vâride fi'l-istihâle* (Kuveyt, 2014), 8.

²⁹² Ali Muhyeddîn Karadâğî - Ali Yusuf Muhammedî, *Fıkhu'l-kadâya et-tibbiyye el-muâsıra* (Beirut: Dârü'l-Beşâiri'l İslamiyye, 2011), 218; Nezîh, *el-Mevâddu'l-muharrame ve'n-necîse fi'l-ğizâ ve'd-devâ beyne'n-nazariyye ve't-tatbîk*, 26.

²⁹³ Mes'î, *el-Ahâdîs ve'l-âsâru'l-vâride fi'l-istihâle*, 61.

dönüşür. İstihlâk ise az miktardaki maddeyi baskın madde içinde kaybolma durumunu ifade eder. Burada dönüşüm yerine gözle görülmeyen bir kaybolma söz konusudur.²⁹⁴

• İstihlâk'ın Mahiyeti

Bu başlık altında istihlâk sonucunda necis veya haram maddelerin temiz ve helâl hale gelip gelmeyecekleri konusu incelenecektir. Necis bir madde temiz suya karıştığında, istihlâka uğrayıp uğramadığı suyun miktarına ve akıcılığına bağlı olarak İslam hukukunda değişik şer'î hükümlere tabi olmaktadır. Dolayısıyla, suyun miktarının ne kadar fazla veya az olduğu konusunda belirli bir ölçü ve kriterin belirtilmesi gerekmektedir. Su miktarıyla ilgili olarak dört mezhep arasında farklı görüş ayrılıkları bulunmaktadır.

Hanefî mezhebine göre, su yüzeyinin genişliği 10x10 zira (yaklaşık 50 m²) veya daha büyük ise ve suyun derinliği avuçlanan kişinin eliyle suyun dibini göremeyecek kadar ise, bu miktar su “çok” kabul edilir. Eğer bu miktardaki suya necaset (pislik) karışsa bile, tat, renk ve koku gibi özellikleri değiştirmeden kalıyorsa, su temiz olarak kabul edilir ve abdest gibi dini temizliklerde kullanılabilir. Ancak su miktarı bu miktardan daha az ise yani daha küçük bir alana yayılan su ise necasetin suyla karışması durumunda su necis kabul edilir. Bu durumda, suyun tat, renk ve koku gibi özelliklerinin değişip değişmemesine bakılmaz, necasetin suya karışması yeterli olur.²⁹⁵ Şâfiî ve Hanbelî mezheplerine göre ise su miktarı iki kulleteyn (yaklaşık 206 litre) veya daha fazla olmalıdır.²⁹⁶ Eğer su miktarı bu sınırı aşıyorsa ve karışan necaset suyun tat, renk ve koku gibi özelliklerini değiştirmiyorsa, su temiz kabul edilir. Ancak suyun özelliklerinde değişiklik olması durumunda su necis sayılır.²⁹⁷

Mâlikî mezhebine göre, suyun miktarı önemli değildir, ancak suya karışan necasetin suyun tat, renk ve koku gibi özelliklerini değiştirip değiştirmediği dikkate alınır. Eğer

²⁹⁴ Mes'î, *el-Ahâdis ve'l-âsâru'l-vâride fi'l-istihâle*, 8; Yunus Naci Cibiz, “İslam Hukukunda İstihlâk ve Hükümleri”, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi* 5/9 (30 Ekim 2015), 230-231.

²⁹⁵ Ebü'l-Hasen Burhânüddîn Ali b. Ebî Bekr b. Abdilcelîl el-Fergânî el-Mergînânî, *el-Hidâye* (Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1990), 19-20; Ebü'l-Fazl Mecdüddîn Abdullâh b. Mahmûd b. Mevdûd el-Mevsilî, *el-İhtiyâr li-ta'lîl'l-Muhtâr* (Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, ts.), 1/14; Ebü Muhammed Fahrüddîn Osmân b. Ali b. es-Süfi ez-Zeylaî, *Tebyinü'l-hakaik şerh-i kenzü'd-dekaik* (Maruf Yayinevi, ts.), 2/21.

²⁹⁶ Ali Bardakoğlu, *İlmihal* (Ankara, 2003), 1/189.

²⁹⁷ Ebü'l-Ferec Şemsüddîn Abdurrahmân b. Muhammed el-Makdisî İbn Kudâme, *el-Kâfi*, thk. Abdullah b. Abdülmuhsin et-Türkî, (Dâru hicr., 1997), 1/15-18; Ebü İshâk Cemâlüddîn İbrâhîm b. Ali b. Yûsuf eş-Şîrâzî, *el-Mühezzeb fi'fihî'l-İmâm eş-Şâfi'î* (Dîmaşk: Dârü'l-Kalem, 1996), 19; Hüccetü'l-İslâm Ebü Hâmid Muhammed b. Ahmed el-Gazzâlî, *el-Vasîf fi'l-mezheb*, thk. Mahmud İbrahim Ahmed (Dârü's-Selâm, 1997), 1/168.

suya düşen necaset suyun özelliklerinden hiçbirini değiştirmiyorsa, su temiz kabul edilir. Hatta bazı Mâlikî fakihler, suyun az miktarda olması durumunda dahi necasetin suyu değiştirmemesi halinde suyun temiz olduğunu söylerler. Ancak başka temiz suyun bulunması durumunda bu suyu kullanmanın mekruh olduğunu ifade ederler ve bu mezhepte meşhur görüş olduğunu belirtir.²⁹⁸ Örneğin, İbn Rüşd, bazı fakihlerin suya düşen necasetin suyun özelliklerinden hiçbirini değiştirmedeği sürece, suyun miktarına bakılmaksızın temiz olduğu görüşünde olduklarını ve bu görüşün İmam Mâlik'ten rivayet edildiğini belirtir.²⁹⁹ Ancak Karâfi'ye göre, İmam Mâlik'in bir damla şarap veya idrar, yağ veya yiyeceğe karışırsa bunların necis olmadığı, ancak az miktarlarda ise necis olduğu görüşü mevcuttur.³⁰⁰

• İstihlakın Fıkhi Hükümlere Etkisi

Hanefî mezhebine göre, bir kişi içerisine şarap karışmış suyu içerse, eğer su, şarabın tadını, kokusunu ve rengini tamamen bastırıp değiştiriyorsa, bu durumda kişiye hadd (ceza) uygulanmaz. Çünkü su, şarabı büyük ölçüde etkisiz hale getirmiştir.³⁰¹ Aynı şekilde bir kadının sütü, ilaç içine karıştırılarak başka bir çocuğa verilirse, eğer ilaç ölçümü süttten fazlaysa, bu durumda süt akrabalığı oluşmaz. Çünkü ilaç, sütü mağlup hale getirmiştir ve bu nedenle yok hükmünde gelmiştir.³⁰² Bu durumda, etkisiz hale gelmiş süt ile süt akrabalığı oluşmaz. Benzer şekilde, bir oğlak domuz sütüyle beslenirse, etini yemekte herhangi bir sakınca yoktur. Çünkü domuz sütü oğlakta herhangi bir iz bırakmadan etkisiz hale gelmiştir. Aynı şekilde, şarap içirilen bir koyunun etini yemekte sakınca yoktur. Koyun, şarabı içtikten sonra şarap midesinde etkisiz hale gelmiştir ve eti veya sütü üzerinde herhangi bir etkisi olmamıştır.³⁰³ Eğer bir kişi yanında bulunan şaraptan içmeyeceğine yemin etmişse ancak daha sonra şarabı su kabına dökmüşse ve su şaraba baskın gelmişse, şarabın rengi ve kokusu kaybolmuşsa ve bu kişi bunu içerse,

²⁹⁸ Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Muhammed b. Abdirrahmân el-Hattâb, *Mevâhibü'l-celîl li-şerhi Muhtaşarı Halîl* (Riyad: Dâru Âlemi'l-Kütüb, 2003), 98.

²⁹⁹ Ebû'l-Velîd Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kurtubî İbn Rüşd, *Bidâyetü'l-müctehid ve nihâyetü'l-mukteşid*, thk. Abdülmecid Ta'me Halebî (Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, 1997), 3/51.

³⁰⁰ Ebû'l-Abbâs Şihâbüddîn Ahmed b. İdrîs el-Karâfi, *ez-Zâhire*, thk. Haccî Muhammed (Dâru'l-Garbi'l-Islâmî, 1994), 4/134.

³⁰¹ Ebû Bekr Şemsü'l-eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-Serahsî, *el-Mebsût* (:, ts.), 11/19.

³⁰² Alâeddin Ebû Bekr b. Mes'ud b. Ahmed el-Hanefî Kâsânî, *Bedâ'i' u's-şanâ'i' fi tertîbi's-şerâ'i'*, thk. Ali Muhammed Muavvız - Adil Ahmed Abdülmevcûd (Beyrut: Dâru'l-Kütübî'l-İlmiyye, 2010), 4/95; Ebû Muhammed Fahrüddîn Osman b. Ali b. Mihcen b. Yunus el-Bârîi Zeyla'î, *Tebyinü'l-hakaik şerh-i kenzü'd-dekaik* (Bulak, ts.), 185.

³⁰³ Serahsî, *el-Mebsût*, ts., 11/28; Ebû Bekr Şemsü'l-eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-Serahsî, *el-Mebsût* (:, ts.), 24/255.

yemini bozulmuş sayılmaz.³⁰⁴ Çünkü başka bir madde (su), şarabın üzerine galip gelmiş ve şarap etkisiz hale gelmiştir. Bu örnekte, baskın gelen su içinde etkisiz hale gelmiş şarabın necaseti de ortadan kalkmıştır.³⁰⁵

Mâlikî mezhebi fakihlerinden İbnu'l-Kasım, suya karıştırılan sütün, su içinde tamamen istihlâk hale gelirse, bu durumda sütün mahremiyet ilişkisini ortadan kaldıracığını belirtirerek istihlâkın hükümlere olan etkisini açıklamaktadır.³⁰⁶ Bu mezhebe göre, şarap ile tedavi olmak caiz değildir. Bazı Mâlikî fakihleri, ilacın içindeki alkolün tamamen yok olduğu ve kokusunun da ortadan kalktığı şekilde etkisiz hale gelmesi durumunda, içki karışımıyla elde edilen ilacın tedaviye olumlu sonuç verdiği tecrübeye dayanarak, olumlu ve olumsuz olmak üzere iki farklı görüş olduğunu belirtmektedir. Mâlikî mezhebine göre suya karışan süt, suyun içinde tamamen etkisiz hale gelirse, sütün mahremiyet ilişkisini ortadan kaldırır. Şarapla tedavi olmak ise genel olarak Mâlikî mezhebinde caiz değildir, ancak bazı fakihler ilacın içindeki alkolün tamamen yok olması ve kokusunun da ortadan kalkması durumunda tedaviye cevap veren ilacın kullanılmasına izin vermektedir.³⁰⁷

Şâfiî mezhebinde mutemet kabul edilen görüşe göre, iki kulle ya da daha fazla miktardaki suya farklı özelliklere sahip bir necaset karışırsa ve bu necaset suyun herhangi bir özelliğini değiştirmiyorsa, bu suyun mecmuunu kullanmak caizdir. Çünkü bu durumda necaset, suyun içinde tamamen kaybolmuş sayılır.

Şâfiî mezhebinden Şemseddin er-Remlî, miktarı fazla olan suya bir damla idrar karışsa ve bu idrar suyun özelliklerini değiştirmezse, suyun tamamının kullanılmasının caiz olduğunu belirtmiştir. Bunun gerekçesi, idrarın su içinde tamamen etkisiz hale gelmesi ve dolayısıyla yok hükmünde olmasıdır.³⁰⁸ Bilindiği gibi, ihramlı bir kimseye hoş kokular sürmek haramdır ve bu kurala uymayanlara ceza verilir. Ancak güzel kokulu bir madde, karıştırıldığı ilaç veya başka bir madde içinde koku, tat ve renk özelliklerini kaybedecek şekilde etkisiz hale gelirse, bu durumda kullanılması ve içilmesi caizdir ve herhangi bir

³⁰⁴ Kâsânî, *Bedâ'î u 'ş-şanâ'î fi tertîbi 'ş-şerâ'î*, 4/134.

³⁰⁵ Murat Şimşek - Saffet Köse, "İstihlâk", *1. Ulusal Helâl ve Sağlıklı Gıda Kongresi (Ankara, 19-20 Kasım 2011)* (1. Ulusal Helâl ve Sağlıklı Gıda Kongresi (Ankara, 19-20 Kasım 2011), Ankara, 2011), 1/122.

³⁰⁶ Kâsânî, *Bedâ'î u 'ş-şanâ'î fi tertîbi 'ş-şerâ'î*, 4/74; Karâfi, *ez-Zahîre*, 4/276.

³⁰⁷ Hattâb, *Mevâhibü'l-celîl li-şerhi Muhtaşarı Halîl*, 170.

³⁰⁸ Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed b. Ahmed b. Hamza er-Remlî, *Nihayetü'l-muhtac ila şerhi'l-minhac* (Beyrut: Dârü'l-Fikr, 1984), 185.

ceza gerektirmez.³⁰⁹ Zerkeşî, bir damla şarabın fazla miktardaki suya karıştırıldığında sarhoş edici özelliğini kaybederse, bu durumda bir kişinin bunu içmesinin, suyun içindeki şarabın tamamen etkisiz hale geldiği ve dolayısıyla hadd cezasının uygulanmayacağı anlamına geldiğini belirtmiştir. Ancak suyu içmenin haram olması ile içen kişiye hadd cezası uygulanmasının hükümleri ayrıdır.³¹⁰ Bu bağlamda, böyle bir suyu içmek hadd cezasını gerektirmese de necis olduğundan dolayı kullanmak ve içmek haramdır. Bu mezhebe göre sadece şarap ile tedavi olmak haramdır. Ancak şarap, herhangi bir ilaçla karıştırılır ve ilaçta etkisiz hale gelirse, temiz bir alternatif bulunmadığında bu ilaçla tedavi olmak caizdir.³¹¹

Hanbelî mezhebinde, istihlâkın hükümlere etkisi önemlidir. Örneğin, temiz bir sıvı veya abdest, gusül gibi hükmî temizlikte kullanılan su, temiz ve temizleyici olan bir suya karışırsa ve suyun tat, renk ve koku özelliklerini değiştirmezse, bu durumda su hala temizleyicidir. Zira temiz sıvı veya kullanılmış su, temizleyici suyun içinde etkisiz veya istihlâka hale gelir ve bu nedenle hükümler geçersiz olur. Ayrıca bir kişi bir gıdayı yemeyeceğine yemin etse ve sonra bu gıda başka bir yiyecek maddesinin içinde kaybolmuş bir şekilde tüketse, yemini bozulmuş sayılmaz.³¹²

Fukahâ, istihlâkı bir maddenin renk, tat ve koku vasıflarının kaybolması olarak tanımlamışlardır. Genel olarak, fukahânın görüşü, başka bir madde içinde kaybolan ve müstehlek hale gelen bir maddenin adıyla birlikte hükmünün değişeceğidir. Bu bağlamda, suya damlayan kan, şarap vb. maddelerin artık suda mevcut olmadığını ve suyun onu kendi özelliğiyle değiştirdiğini ifade edebiliriz. Ayrıca, suya damlayan veya karışan necis madde, su miktarından daha fazla olduğunda bu necis madde suyu kendi özelliğine dönüştürmüştür. Bu açıklamalardan, fukahânın, suya karışan az miktardaki necis bir maddenin suya dönüşmeden orada kaldığını düşündüğünü anlayabiliriz.

• Alkolün İlaç ve Aşıların İçinde Kullanımı

³⁰⁹ Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed el-Hatîb eş-Şirbînî, *Muğni'l-muhtâc ilâ ma'rifeti me'ânî elfâzi'l-Minhâc* (Beyrut: Dârü'l-Ma'rife, 1997), 1/756.

³¹⁰ Ebû Abdillâh Bedrüddîn Muhammed b. Bahâdır ez-Zerkeşî, *el-Mensûr fi'l-kavâ'id*, thk. Ahmed Mahmud Teysîr Fâik (kuveyt: Vizâretü'l-Evkâf ve's Şuûni'l-İslamiyye, 1982), 1/125-126.

³¹¹ Ebu Bekr El-Meşhûr bi's-Seyyidi'l-Bekri İbn Es-Seyyid Muhammed Şettâ Ed- Dimyâti, *Hâşiye ianetit tâlibîn ala halli elfâzi fethil muîn li şerhi kurretil ayn bi mehemmâtid din* (Midyat, ts.), 4/156.

³¹² Mansûr b. Yûnus b. Salâhiddîn Buhûtî, *Keşşâfü'l-kınâ'an (metn)i'l-İknâ*, thk. Muhammed b. Hasan Ebû Abdullah (Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 2009), 1/27.

Günümüzde İslam hukukçuları, alkol içeren ilaçların kullanımı konusunda farklı görüşlere sahiptir. Ebû Hanife ve Ebû Yusuf'a göre, alkol içeren ilaçlar sarhoş etmeyen miktarlarda ise tedavi amacıyla kullanılabilir, ancak üzüm veya hurmadan yapılan şarap içeren ilaçların kullanımı genellikle caiz değildir, ancak zaruret durumunda caiz olabilir.³¹³

Şâfiî mezhebine göre ise sadece alkol içeren şarapla tedavi caiz değildir, ancak şarabın istihlâka uğradığı ilaçlarla tedavi edilmek caizdir. Şemseddin er-Remlî gibi bazı Şâfiî fukahâsı, içeriğinde müstehlek olmuş şarabın bulunduğu ilaçla tedavinin, temiz alternatif bir ilaç bulunmaması ve adil bir doktorun önerisiyle caiz olabileceğini belirtmektedir.³¹⁴ Bu bağlamda, Şâfiî mezhebine göre günümüzde içinde alkol bulunan ilaçlarla tedavi edilmesi caiz olabilir.

Hanbelî ve Mâlikî mezheplerine göre, içinde alkol bulunan ilaçlarla tedavi yalnızca zaruret durumunda caizdir. Başka bir açıdan bakıldığında, alkol içeren ilaçların durumu kimyagerlere danışılarak değerlendirilmelidir. Eğer alkol ilaçta kimyasal bir dönüşüm geçirerek başka bir maddeye dönüşmüşse, genel olarak ümmetin ittifakıyla bu ilaçların kullanımı caiz olabilir. Örneğin, şarap sirkeye dönüştüğünde kimyasal bir dönüşüm gerçekleştiği için kullanımı caiz kabul edilebilir.³¹⁵

Vehbe Zuhaylî, yaraların tedavi edilmesi, aletlerin temizlenmesi, uçucu maddelerin çözülmesi gibi durumlarda alkolün kullanımı caiz görüyor ve alkolün manevi pislikle ilişkilendirilmediği argümanına dayanarak, kokularda bulunan alkolün kullanımının mubah olabileceğini ifade eder.³¹⁶ Yâsin b. Nâsır da ilaçlardaki alkolün kimyasal bir dönüşüm geçirdiği gerekçesiyle temiz olduğunu savunur.³¹⁷ 1986'de Cidde'de toplanan Mecme'u'l-Fıkhi'l-İslâmî heyeti ise belirli bir miktarda alkol içeren ilaçların, alternatif bir alkol içermeyen ilaç bulunmaması ve alanında uzman güvenilir bir doktorun tavsiyesiyle kullanılabileceğini kararlaştırmıştır.³¹⁸ Muhammed en-Nedvî ise ilaçlardaki

³¹³ El-Osmânî, *Buhûs fi kadâyâ fıkhiyye mu'âsire*, 326.

³¹⁴ Remlî, *Nihayetü'l-muhtac ila şerhi'l-minhac*, 14.

³¹⁵ El-Osmânî, *Buhûs fi kadâyâ fıkhiyye mu'âsire*, 326-327.

³¹⁶ Zuhaylî, *Ahkâmu'l-mevâddi'n-necise ve'l-muharreme fi'l-ğizâ ve'd-devâ*, 29.

³¹⁷ Yâsin b. Nâsır Hatîb, "el-İstihâlâ ve ahkâmuhâ fi'l-fıkhi'l-İslâmî" 16 (ts.), 21.

³¹⁸ "Answering the Questions of the International Institute of Islamic Thought (IIIT) in Washington, DC", *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 22 Mayıs 2023).

alkol miktarının çok az olması durumunda, temiz bir alternatif ilaç bulunmadığı zamanlarda kullanılabileceğini belirtir.³¹⁹

Alkol içeren aşuların kullanımı, kullanılan miktarın (örneğin AstraZeneca Aşısı'nda, her 0.5 ml'lik doz başına yaklaşık 0.002 gr alkol/etanol) ihmal edilebilir olduğu düşünülerek mübah kabul edilir. Dönüşümün ve istihlakın etkilerini ve bu mikroskopik miktarın sarhoş edici olmayan doğasını göz önüne alarak ve yetkili dini otoritelerin ve fetvaların hükümleri temelinde, bu kadar küçük miktarda alkol içeren aşuların kullanımı mübah kabul edilir.³²⁰

2.2.2.1.4. Aşı Üretiminde İstihale ve İstihlakın Uygulanması

Aşı üretimi gerçekten karmaşık ve maliyetli bir süreçtir, bu da üretim sırasında kullanılan malzemelerin kesin içeriğini tam olarak belirlemeyi zorlaştırır. Bununla birlikte, belirli kaynaklar, aşı üretiminde İslami prensiplere göre haram olarak kabul edilen maddelerin potansiyel kullanımını önermektedir.³²¹

Haram maddelerin aşı içeriklerinde kullanılması, çağdaş âlimler tarafından ele alınan temel bir endişedir. Odak noktası, istihale ve istihlak süreçlerinin meydana gelip gelmediğini belirlemektir, bu da aşının kullanımı için helal hale getirir. Burada aşı içerikleri ile istihale arasındaki ilişkiyi ve buna bağlı olarak farklı fıkhi görüşleri ele alabiliriz.

• Aşular Haram Olup Yalnızca Acil Durumlarda Caiz Olduğu Görüş

Konuyla ilgili fıkhi yaklaşımlardan biri aşuların ilke olarak haram olduğu ve yalnızca zaruri ve acil durumlarda caiz olduğu şeklindedir. Bu yaklaşım daha çok Şafii doktrinini esas almış bulunmaktadır. Bu bakış açısına göre bir aşı, haram maddelerin karışımı kullanılarak üretiliyorsa, haram olarak kabul edilir. Bu duruş, Malezya Ulusal Fetva Komitesi tarafından verilen aşuları ele alan bir fetva ile uyumludur. Bu görüş ile istihale ve istihlak kavramları arasındaki ilişkiler şu şekildedir:

³¹⁹ Ebu'r-Rızâ Muhammed Nedvî, "Tağayyuru'l-mâhiye ve eseruhu fi'l-ahkâmi'l-fikhiyye" 13/13 (2006), 13.

³²⁰ Mardian vd., "Sharia (Islamic Law) Perspectives of COVID-19 Vaccines", 2021.

³²¹ Khoo vd., "Unique Product Quality consideration in Vaccine Development, Registration and New Program Implementation in Malaysia", 3-8.

- Aşı üretim sürecinde istihale ve istihlak gerçekleştirmez çünkü temiz maddelerle necis maddeler karıştırılmaz. Bu, şarabın sirkeye ve kanın süt haline dönüşmesi gibi durumlarla karşılaştırılmaz, çünkü bu örnekler dışarıdan haram maddelerin eklenmesini içermez.
- Aşı üretiminde haram maddelerin dâhil edilmesi, üreticinin kasıtlı bir niyetidir. Bu nedenle, istihale olasılığı olmasına rağmen, necis maddeyi temiz bir maddeye dönüştürmez.
- Haram taşıyan madde laboratuvar deneyleri ile hâlâ tespit edilebilir (Ain), bu nedenle yasaklama nedeninin (illet) görünürlüğü hâlâ mevcuttur; çünkü necis maddenin görünürlüğü devam eder. Sonuç olarak, gerçekleşen istihale ve istihlak eksiktir ve eklenen kirli maddenin haram doğasını değiştirmez. Bu, örneğin şarabın sirke dönüşmesi gibi durumlardan farklıdır, burada haram ile ilişkilendirilen maddeler (etanol gibi) haram olmayan bileşenlere (asit gibi) dönüşür. Bu tür durumlarda tam istihale gerçekleşmiştir.

- **Aşıların Helal Olduğu Görüşü**

Hanefi mezhebi yaklaşımını benimseyenlere göre bir aşının haram bileşenlerin karışımı kullanılarak üretilmesi durumunda, bir defa istihale ve istihlak gerçekleştikten sonra, aşının herhangi bir acil/zaruri durum koşulu olmaksızın temiz ve helal gelir. Bu yaklaşımı benimseyen kuruluşlar arasında Avrupa Fetva ve Araştırma Konseyi ile Kuveyt İslam Tıp Bilimleri Kurumu yer almaktadır. Bu görüş, istihlak ve istihale kavramlarının aşağıdaki ilkelerine dayanmaktadır:

- Haram maddeler aşıya eklenmiş olsa da, aşı zaten istihale sürecinden geçmişse, fikihi durum haramdan helale döner, çünkü yasaklamanın illeti ortadan kalkar. Son ürün, kirli maddelerin hiçbir kalıntısını içermeyen bir aşıdır.
- Aşı üreticisinin kasıtlı olarak haram maddeleri karıştırması, istihalenin zaten gerçekleştirilmiş olması nedeniyle son ürünün temizliğine hâlel getirmez.
- Laboratuvar deneyleri aşı üretiminde kullanılan necis maddeleri hâlâ tanımlayabilir, ancak bu malzemeler zaten dönüşüm ve istihlak sürecinden geçmiştir. Necis maddelerin özellikleri ve vasıfları kaybolur ve saf maddelerin özellikleri ve vasıfları tarafından baskın hale gelir.

2.2.2.2. Aşıların İçeriğinde Haram/Necis Maddelerin Bulunması ve Bunların Temiz Alternatiflerinin Olmaması

Aşının içindekileri temiz değilse ve temiz alternatifi yoksa bunlar belirli şartlar altında mubah olabilir. Bu şartlar ihtiyacın zaruri ve acil olması ve hastalığa yakalanma olasılığının yüksek olmasıdır. Buradaki iki şarttan biri veya her ikisi de olmazsa, aşığı yaptırmak caiz değildir. Şüphesiz buradaki hastalık ölüm veya kalıcı sakatlık riski bulunan tehlikeli hastalıktır.³²² Bu görüşün delilleri göre Kuran'ın “Allah, yemek zorunda kaldıklarınız dışında size neleri haram kıldığını tek tek açıklamışken, üzerine adının anıldığı hayvanları yememenizin sebebi nedir.”³²³ beyanı fıkhıta “Zaruretlere memnu olan şeyleri mubah kılar.” Külli kaidesine dönüştürülmüştür. Dolayısıyla acil bir zorunluluk durumu, yasakları ve haram olan şeyleri mubah hale getirir. Buna göre acil bir zorunluluk durumunda, hastalıktan korkulduğu ve bulaşma riskinin daha yüksek olduğu durumlarda içerisinde necaset bulunan tıbbi aşıların yapılması caizdir.³²⁴

Aşıların içerdiği maddelerin temiz olduğu ve faydasının zararından daha büyük olduğu biliyorsa bunları kullanmak caizdir. Külli Kaide'ye göre iki fesad arasında çatışma olduğunda, daha büyüğünün çözümü için daha hafif olan tercih edilir. Eğer bu fesatlardan biri seçilmek zorunda kalınıyorsa, bu durum aşıların yan etkilerinin büyük zararlardan bağımsız olarak göz ardı edildiğini ve ciddi hastalıkların insanları öldürdüğü veya sağlığa ciddi zararlar verdiği durumlarda, erkek çocukların sünnet edilmesinde olduğu gibi büyük zarara karşı küçüğüne müsamaha edildiğini gösterir. Bu durum bu hususta dini ve dünyevi birçok maslahatın bulunduğu değerlendirmesine dayanmaktadır.³²⁵ Ön görülen hastalıktan korunmak amacıyla aşıların alınması ile hastalık meydana geldikten sonra tedavi edilmesi arasında fark olmadığından, ön görülen hastalıktan korunmak için aşı yapılması ve meydana gelmiş bir hastalığın tedavi edilmesi hüküm olarak aynıdır.³²⁶

³²² Meriyem Ahmed Ali Hasan el-Derwish el-Kendirî, “Islamic Jurisprudence Provisions Concerning COVID-19 Vaccine in Light of Sharia Purposes”, *Mecelletü'l-Şerîa ve'l-Dirasatü'l-İslamiyye* 36/126 (2021), 566.

³²³ Altıntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-En'âm 6/119.

³²⁴ “Çocukların bağışıklık kazanması için aşılmasının hükmü - İslam Soru-Cevap”; Ebû Nasr Tâcüddîn Abdülvehhâb b. Alî b. Abdilkâfi es-Sübki, *el-Eşbâh ve'n-nezâ'ir* (Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1991), 45; Kendirî, “Islamic Jurisprudence Provisions Concerning COVID-19 Vaccine in Light of Sharia Purposes”, 566.

³²⁵ “Çocukların bağışıklık kazanması için aşılmasının hükmü - İslam Soru-Cevap” (Erişim 26 Mayıs 2023).

³²⁶ Abdulaziz, *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*, 6./21; “Halid al-Rifa'i'nin ‘Hastalıklara Karşı Aşılamanın Hükmü’”.

Hastalığın insan vücuduna girmesi daha ciddi bir zarar verdiğiine göre daha ciddi bir hastalığı önlemeye yönelik bir önlem olan aşuların kullanılması evleviyetle caiz olması gerekir.³²⁷

³²⁷ “İslam Web - Fetva merkezi’nde, hastalıklara karşı aşı yapmanın ve hastalıktan tedavi yöntemlerine başvurmanın hükmü”.

3. BÖLÜM: ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: İSLAM HUKUKU AÇISINDAN TIBBÎ DENEYLER VE AŞILARIN İNSANLAR ÜZERİNDE DENEYSEL OLARAK UYGULANMASI

3.1. İnsanın Bedeni Üzerindeki Tasarruf Hakkı

Tıbbi deneyler konusundaki dini hükmün açıklamasına geçmeden önce, insanın bedeni üzerindeki tasarruf hakkının ve insanın bedeni üzerindeki haklarının ne kadar olduğunu açıklamak önemlidir.³²⁸ Bu, bahsedilecek konunun temelini oluşturan bir prensiptir. İşte bu bölümde ele alacağımız konu budur:

İnsanın bedeninin sağlığına dair hakkı³²⁹, İslam hukukunda saygı gösterilmesi gereken haklar³³⁰ arasında yer almaktadır. İnsanın dokunulmazlığı ve beden sağlığı hem bireyin hem de toplumun en önemli haklardan sayılır. Toplum, bu hakkın tam koruma altında olmadığı bir ortamda varlığını sürdüremez.³³¹

Bu sebeplerden dolayı şari, bu hakların korunmasını en önemli görevlerden biri ve en yücesi olarak belirlemiştir. Bu doğrultuda bedenin korunmasının, dinin korunmasına göre öncelikli olması önemli bir noktadır. İslam, insan yaşamının korunmasını üstlenmiş ve insanların canlarını korumayı sağlamak için hükümler koymuştur. İnsan hayatının korunması, İslam'da zorunlu bir mesele olarak kabul edilmiştir.³³²

Şeriat, varlık ve yokluk yönünden nefislerin korunmasına dikkat etmektedir.³³³ Varlık yönünden nefisleri tehlikeye atmamayı emretmektedir. Nitekim Allah'ın “ Kendi

³²⁸ Bu konuda daha kapsamlı bilgi almak için bkz Merve Özdemir, *İslam Hukukuna Göre Beden Üzerinde Tasarruf ve Organ Nakli* (Sakarya Üniversitesi, 2017), 51-109.

³²⁹ Kul hakkı: Bu, belirli bir bireyin özel yararını ilgilendiren şeydir. Yasin Muhammed Nayim, *Abhâsul Fıkhiyye fi kezâyâ'ut tubbiyye 'el Mu'âsire* (Urdun: Dar al-Nafais, 1996), 151.

³³⁰ Hakkın ya Allah'a ait olması ya da kulun hakkı olması ihtimallerinden biri söz konusudur ve bunlar bir araya gelebilir. El-Şâtî şöyle demiştir: “Çünkü yükümlülüklerin içinde, özel olarak Allah'a ait olan hak vardır, bu ibadete dayanır; ve kulun hakkı olan hak da vardır.” Kulun hakkı: kulların menfaatleriyle ilgili olan ve onların tarafından geçerli kılınabilen haklardır. Ebû İshâk İbrâhîm b. Mûsâ b. Muhammed el-Lahmî eş-Şâtîbî, *el-Muvâfaqât fi usûl el-Şeri'a*, thk. Meşhur b. Hasan el-Suleyman (Dar İbn Afan, 1414), 2/535; Ebû'l-Abbâs Şihâbüddîn Ahmed b. İdrîs el-Karâfî, *el-Furûk (Furûku 'l-Karâfî)* (Âlem el-Kütüb, ts.), 1/140; Ramazan Abdü'l-Vedûd Abdü't-Tevvâb Mubârek el-Lahmî, *el-Te'lîl bi'l-Meslehe 'ind el-usûliyyîn* (Dâr el-Kütâb el-Câmi'i, 1987), 122.

³³¹ Samîra Ayyid el-Dıyât, *el-Ameliyât nekil ve zirâl el-azâ' beine'-şeri' ve'l-kânûn* (Umman: el-Sakâfe, 1999), 6; Muhammed İed el-Gereib, *el-Tecârüb el-tbbiye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi* (Kâhire: Dar an-Nahda al-Arabiyye, 1988), 6.

³³² Dıyât, *el-Ameliyât nekil ve zirâl el-azâ' beine'-şeri' ve'l-kânûn*, 6.

³³³ Yusuf Hamid Âlim, *el-Makaşid el-'amah li'l-şeri'e el-İslâmiyye* (Riyad: el-Ma'had al-'İlmi li'l-Fikr el-İslami, 1994), 301.

kendinizi tehlikeye atmayın.”³³⁴ Buyruğu bu hususu ifade etmektedir. Bu ayet, nefsin tehlikelerle kendisini yok etmeyi engellemeyi amaçlamaktadır.³³⁵

Nefsin korunmasına dikkat etmek için, bazı âlimler ceninin canlı olarak çıkarılması amacıyla ölü insanın karnının yarılarak açılmasına izin vermişlerdir. Hanefiler³³⁶, Şafiiler³³⁷ ve Zahiriler³³⁸ böyle bir görüşü desteklemektedirler.

Aynı şekilde, Şeriat insanların hayatlarını sürdürmek için gerekli olan şeyleri yeme, içme ve giyinme gibi temel ihtiyaçlarını gidermelerini emretmiştir. Müslüman bu sorumluluğu yerine getirmezse, günahkâr sayılır. Çünkü hayatın sürdürülmesi için gerekli olan şeyleri tüketmeyerek nefsi tehlikeye atmış olur. Bu da nefse ve topluma zarar vermek olarak değerlendirilir.³³⁹

Aynı şekilde, İslam hukuku nefislerin korunmasını yokluk yönünden de sağlamıştır. Şeriat, canı sadece haklı bir nedene dayalı olarak öldürmeye izin vermiştir. Allah'ın şu ayetiyle ifade edildiği gibi: “ Haklı bir sebep olmadıkça, Allah'ın, öldürülmesini haram kıldığı cana kıymayın.”³⁴⁰ Allah, kasıtlı olarak bir insanı öldüren kişiyi büyük bir ceza ile korkutmuştur. “Kim bir mü'mini kasten öldürürse, cezası, içinde ebedî kalacağı cehennemdir. Allah, ona gazap etmiş, lânet etmiş ve onun için büyük bir azap hazırlamıştır.”³⁴¹

Ayrıca, şeriat, cana kıyan kişilere dünyevi bir ceza da öngörmüştür. Bu da “Ey iman edenler! Öldürülenler hakkında size kısas farz kılındı.” ayetiyle ifade edilmektedir.³⁴²

İslam, insan hayatını koruma hakkını sağlamak için sadece cinayeti yasaklamak, kısas hükümlerini getirmek ve intiharı yasaklamakla sınırlı kalmamış, aynı zamanda insan bedeninin güvenliğini sağlamaya özen göstermiştir. İnsanların zarar görmesini

³³⁴ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Bakara 2/195.

³³⁵ Âlim, *el-Makaşid el-'amah li'l-şerî'e el-İslâmiyye*, 317.

³³⁶ İbn Abidin şöyle demiştir: “Hamile bir kadın öldüğünde ve karnı sağ taraftan sarsılıyor ve karın duvarı yırtılarak bebeği çıkıyorsa...” Muhammed Emîn b. Ömer b. Abdilazîz el-Hüseynî ed-Dımaşkî İbn Âbidin, *Hâşiye reddü'l-muhtâr 'ale'd-Dürri'l-muhtâr: Şerh tenvir el-ebşâr* (Maktaba Şirke: 1996/1386, ts.), 2/238.

³³⁷ El-Nevevi şöyle demiştir: “Eğer bir kadın ölürse ve rahminde canlı bir cenin varsa, karnı yarılır. Ebû Zekeriyâ Muhyiddin bin Şerif en-Nevevî, *El-Mecmû' Şerh el-Muḥazab* (Kâhire: İdâretü't-Ṭibâ'ati'l-Menâriyye, Maṭba'etü't-Tedâmmün el-Ehviyy, 1344), 5/301.

³³⁸ Ebû Muhammed Alî b. Ahmed b. Saîd b. Hazm el-Endelüsî İbn Hazm, *el-Muḥallâ*, thk. Abdül Ga'far Süleyman el-Bendârî (Beyrut: Dâr el-Fikr, ts.), 5/166.

³³⁹ Lahmî, *el-Te'lîl bi'l-Meslehe 'ind el-usûliyyîn*, 122.

³⁴⁰ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-İsrâ 17/33.

³⁴¹ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, en-Nisâ 4/93.

³⁴² Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Bakara 2/178.

engellemek için, İslam, uzuvların kesilmesi, duyuların engellenmesi veya bedenin deformasyonu gibi insanların zarar görmesini yasaklayan hükümler koymuştur.³⁴³ İslam, insan vücudunun canlı veya ölü olması fark etmeksizin musle edilmesini yasaklamıştır; Hz. Peygamber'in şu sözleriyle ifade edilen bir prensip olan “Canlı varlıkları musle etmeyin”³⁴⁴ ilkesini benimsemiştir.

İnsanın bedeni ve duyuları ile ilgili sahip olduğu hak, uyuma, yeme, içme gibi temel gereksinimleri içerir ve bu haklar doğal olarak kendisine aittir.³⁴⁵ Ancak insanın bedeninin sağlığına dair hak, Allah'ın hakkı ile kulun hakkının birbirine karıştığı haklar arasında bulunur. Bu noktada, Allah'ın hakkının daha ağır bastığı kabul edilirken, insanın beden sağlığının korunması da önemlidir.³⁴⁶

Eğer insanın beden sağlığı hakkı, Allah'ın hakkı ve kulun hakkının bir araya geldiği haklar kategorisine dâhil ediliyorsa, bu durum, kulun sahip olduğu hakkın bir kısmını feda etmesine izin verildiği anlamına gelir. Ancak bu, tüm hakkı feda etmeye izin vermez.³⁴⁷ Bu nedenle, insanın kendi bedeni üzerinde sadece dini hükümler çerçevesinde tasarrufta bulunmasına izin verilir. Çünkü insanın hayatı kendi mülkiyetinde değildir; çünkü insan kendisini yaratmamıştır, organlarını veya hücrelerini yaratmamıştır. İnsanın özü, Allah'ın kendisine emanet ettiği bir emanettir.³⁴⁸ İnsan, diğer yaratıklara nazaran yüceltilmiş bir varlık olarak yaratılmıştır ve Allah tarafından emanet taşıma göreviyle şeref kazanmıştır. Bu nedenle, bu emaneti taşıyan insanın kendi bedeni üzerinde güvenilir ve sorumlu bir şekilde hareket etmesi gerekmektedir. İnsan, bu beden üzerinde sadece emanet sorumluluğunu taşır ve bedenine karşı vekildir. Bu emaneti korumak ve ona iyi bakmakla görevlidir. Böylece bedeni iyileştirmek ve ona zarar vermemekle yükümlüdür.³⁴⁹

Bu nedenle, hastanın kendi organlarından herhangi bir bölümünü tahrip etmesi veya tahrip etmek için doktora izin vermesi caiz değildir. Bunun üzerine, “uzuvlar ve

³⁴³ Mustafa Ahmed el-Keda, *Hukuk el-muavvikin bain el-şeri'e ve 'l-kânun* (El-Memleket el-Mağribiye: Dar el-Hadis el-Hasaniye, Doktora, 1992), 61.

³⁴⁴ Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâil b. İbrâhîm el-Cu'fi el-Buhârî, *el-Câmi 'u 'ş-şâhîh*, thk. Mustafa Dib el-Bağa (Dimaşk: Dar ibn Kesir, Dar al-Yamama, 1993), "El-Cihâd wa's-Sir" 1731.

³⁴⁵ Muhammed et-Tâhir İbn Âşûr, *Makâşid eş-Şeri'e tul-İslâmiyye* (Tunus: Müessese El-Vataniyye, ts.), 151.

³⁴⁶ Ahmad Şerefüddin, *el-Ahkâm eş-şer'iyye li'l-a'mâl et-tbbiyye*, 1987, 35.

³⁴⁷ Şâtibî, *el-Muvâfakât fi usûl el-Şeri'a*, 2/96.

³⁴⁸ Yûsuf el-Kardâvî, *el-Helal ve 'l-haram fi 'l-İslâm* (Beyrut: Mektebetu'l-İslâmiyye, 1967), 318.

³⁴⁹ İmad Ayman es-Safi, “İntifâ el-insân bi-adâi cismi insân âhır Hayyen ev Meyyetân”, *Mecellet Mecemmâ el-Fıkhul-İslâmi* 121/4 (1408 1988).

menfaatleri, sahibine Allah'ın tahsis ettiği haklardır” gibi bir argüman ileri sürülmektedir. Çünkü insana Allah tarafından bahşedilen imkanlar ve nimetler, sadece Allah'a aittir ve insanlara bu organların tam mülkiyet yetkisi verilmemiştir. İnsana, Allah'ın izni ve hükümleri çerçevesinde bu organlar ve uzuvlar üzerine tasarruf yetkisi verilmiştir.³⁵⁰

Eğer Allah'ın hakkı, kulun hakkının üstünde ise, kulun hakkını terk etmesi veya vazgeçmesi mümkün değildir; çünkü bu haklar ortak bir haktır. Bu konuda âlimlerin görüşüne aşağıda yer verilmektedir:

İmam Şatibi'nin ifadesine göre, insan bedeniyle ilgili yükümlülüklerin içerisinde Allah'ın hakkı özel bir hak olarak yer alır ve ibadetler bu hakka dayalı olarak yapılır. Kulun hakkı da Allah'ın hakları içerisinde yer alır. İkinci görüşte ise, yükümlülüklerin tamamı Allah'a aittir. Böylece, her yükümlülük Allah'ındır ve kulun hakkı Allah'ın hakkının gölgesindedir. Kulun hakkı Allah'ın hakkının üstünde değildir, çünkü kulun hakları Allah'ın hakkı içindedir, çünkü kulu Allah yarattığı için onun haklarının içinde yer almaktadır.³⁵¹

İmam İzz İbn Abdülselem, eserinde “Mefâsidin Farklılığına Bağlı Olarak Suçların Farklılığı” başlığı altında şunları söyler: İnsanın kendi nefsi üzerinde işlediği suçlar, üzerinde suç işlediği şeyin ne kadar değerli olduğuna ve topluma ne kadar zarar verdiğine bağlı olarak farklılık gösterir. Aynı şekilde, işlediği suçun cezası da işlediği suçun ağırlığına, adil davranma ve dürüstlük gibi olumlu davranışlara ne kadar sadık olduğuna ve dine ne kadar hizmet ettiğine bağlı olarak değişir. Kimse kendi hakkını çiğnememelidir. Çünkü bu haklar hepsi Allah ve insan arasında ortaktır.³⁵²

Hacı Mehmet Günay'a göre insan bedenin sahibidir ancak maliki değildir. Çünkü insan bedenine bazı tasarruflar yapabilir ama “Allah hakkı” gibi başka unsurlar dâhil olduğu için bu tasarruflar sınırlı olmaktadır. Kişinin kendi canı ve bedeni üzerindeki hakları, Allahın hakkıyla sıkı bir şekilde bağlantılıdır. Modern hukuk sistemlerinde, bu haklar genellikle insan hakları kapsamında negatif statü hakları olarak kabul edilir. Bu haklar, kişiye dokunulmazlık, devredilemezlik, iskât edilemezlik ve bedelli muamelelere tabi

³⁵⁰ Kais b. Muhammed Âl eş-Şeyh el-Mubârek, *et-Tedâvi ve'l-mesûliyye et-tibbiyye fi eş-Şerî'e el-İslâmiyye* (Dimaşk: Farabi, 2006), 237.

³⁵¹ Şâtibî, *el-Muvâfakât fi usûl el-Şerî'a*, 2/535.

³⁵² Ebî Muhammed Abdü'l-Azîz bin Abdü'l-Selâm Ez'eddîn, *Kavâ'id el-Ahkâm fi Mesâlih el-Enâm*, thk. Abdül-Rauf Sa'd (Kâhire: Maktâbet el-Külliyât el-Ezheriyye, ts.), 1/131.

tutulamazlık gibi özellikler taşır. Aynı şekilde, İslam hukukunda da benzer prensipler geçerlidir. Bu prensipler çerçevesinde, Allahın hakkı, kişinin kendi üzerinde ve başkaları üzerindeki haklarını özgürce kullanmasına sınırlar getirir. Bu nedenle, kişi, Allah hakkına saygı duymakla yükümlüdür ve bu hakkı devredemez veya iskat edemez. Ayrıca, şeriat kuralları dışında Allah hakkıyla çelişen tasarruflarda bulunamaz. Bu nedenle, kişinin kendi bedeni üzerindeki haklarına, kamu veya yakınları da dâhil olmak üzere başkaları müdahale edemez. Bu haklar, dokunulmazlık ve kişinin özel varlığına saygı prensibi ile korunur. Bu prensipler, İslam hukukunda da geçerlidir ve kişinin Allah hakkını gözetme yükümlülüğünü vurgular.³⁵³

Hacı Mehmet Günay, kişinin kendi üzerindeki tasarruf yetkisi ile ilgili olarak “isar” ve “velayet” kavramlarını ele almaktadır. İsar, kişisel erdem ve fedakârlıkla ilişkilendirilen bir kavram olarak kişinin kendi bedeni veya canını başkaları için feda etme yetkisini ifade eder. Velayet ise kişinin en üstün menfaat gözetme ilkesini içerir ve kişinin tasarruf yetkisini sınırlar. Kişinin kendi bedeni ve canı üzerindeki tasarruflar, kişisel erdem ve ahlaki değerlerle bağlantılıdır. İsar, daha yüksek bir değeri korumak veya tedavi kararı almak gibi durumlarda kişinin kendi erdemini ifade eder. İsar, iki farklı yönü olan bir kavramdır; daha yüksek bir değer için yapılan isarlar zarar verip vermediğine bakılmazken, eşdeğer bir şeyi korumak için yapılan fedakârlıklar diğer dini ilkelerle birlikte değerlendirilmelidir. Organ nakli gibi konular, isar kavramının uygulanabilirliği açısından ele alınabilir. İsar, kişinin kendi bedeni üzerindeki tasarrufları ile ilgilidir ve başkaları sadece kişinin yararına olan tasarruflarda bulunabilir.³⁵⁴

Mükelleflerin yükümlülük altına giren eylemleri, genel olarak toplumun menfaatiyle ilgili ise, bunların hükmü sadece Allah'a aittir ve mükellef için tercih etme hakkı söz konusu değildir. Bu eylemleri yerine getirmek, veli-yi emir tarafından emredildiğinde gerekir. Eğer bu eylemler hem toplumun hem de mükellefin menfaatiyle ilgili ise, Allah'ın hakkı daha baskındır ve hükmü, sadece Allah'a ait olan hükme benzer. Eğer mükellefin menfaati daha baskınsa, o zaman mükellefin hakkı daha baskındır ve hükmü, sadece mükellef için olan hükme benzer.

³⁵³ Hacı Mehmet Günay, “Müzakere”, *güncel dini meseleleri istişare toplantısı-xlll organ nakliyle ilgili hukuki, etik ve fıkhi yaklaşımlar* (Ankara, 2022), 64-65.

³⁵⁴ Günay, “Müzakere”, 65.

Özetle, yukarıda belirtildiği gibi, Allah'ın hakkı ve kulun hakkı, kişi tarafından tasdik edilmiş olsun veya olmasın, düşünülmesi ve göz önüne alınması gereken haklardır. Bu nedenle Allah'ın kullara verdiği hakları, kişinin izni olmadan çiğnemek mümkün değildir. Aynı şekilde, Allah'ın haklarını kul, izin vermeden çiğnemek veya onlardan kaçınmak mümkün değildir, çünkü bu meseleler dini hükümlere bağlıdır.³⁵⁵ Bu nedenle birey, dinin izni olmadan kendi hayatına müdahale etme hakkına sahip değildir. Bu hak, din ve kişi arasında ortak bir haktır.

Bu nedenle, bir kişinin başkasına kendi hayatına zarar verme izni vermesi, cinayeti işleme izni vermesi anlamına gelmez. Bu konuda İbn-i Hazm'ın düşüncesi şu şekildedir: “Bu nedenle, günah işlemeye emreden herkes, bu günahı işlememeli. Eğer işlerse, günahkâr olur ve Allah'a isyan eder, bu konuda mazereti yoktur.”³⁵⁶ Bu nedenle bir kişinin kendisine zarar verilmesine izin verme hakkı bulunmamaktadır.

Bu nedenle, vücut bütünlüğü hakkı, hem Allah'ın hakkı hem de kulun hakkının bir araya geldiği haklar arasındadır. Bu haklara dokunulabilmesi için sahiplerinin izni gerekmektedir; tek bir izin yeterli değildir. Dolayısıyla hem Allah'ın hakkının hem de kulun hakkının bu hakların yerine getirilmesine müdahale edilmesi için izin verilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, öncelikle İslam hukukunun izni ve daha sonra bireyin izni gerekmektedir. Bu izinler olmadan, vücut sağlığı hakkına müdahale eden bir eylemi gerçekleştiren kişi sorgulanabilir. İslam hukukunun izni, bu tür müdahalelerin hükmünü belirlemeye yönelik olarak ortaya çıkar ve bu izin, ilgili maslahatı gözetir.

Fıkıhçılar, insan vücuduna müdahale durumlarında farklı görüşler ortaya koymuşlardır. Özellikle bir kişinin kendi ölümünü istemesi veya başkasının kendisini öldürmesine izin vermesi gibi durumlar için üç ana görüş mevcuttur:

1. Hanefi mezhebi fıkıhçılarından bazıları³⁵⁷, bir kişinin kendi ölümünü istemesini veya başkasının onu öldürmesine izin vermesini, cinayet suçunu olarak kabul ederler. Onların görüşüne göre, böyle bir izin verilmiş olsa bile, bu durum cinayeti meşrulaştırmaz ve tazminat ödenmesini gerektirir. Çünkü cinayetin izni, hala şüphe uyandırabilir ve İslam

³⁵⁵ Şerefüddin, *el-Ahkâm eş-şer'iyye li'l-a'mâl et-tibbiyye*, 36.

³⁵⁶ İbn Hazm, *el-Muḥallâ*, 10/471.

³⁵⁷ Alâüddîn Ebû Bekr b. Mes'ûd b. Ahmed el-Kâsânî, *Bedâ'i' u's-şanâ'i' fi tertîbi 'ş-şerâ'i'* (Mısır: Dar al-Kutub al'İlmiya, 1986), 7/236-237.

hukukundaki hadd cezaları gibi cezalar bu tür şüpheleri ortadan kaldırmak amacıyla uygulanır.

2. Maliki mezhebine göre³⁵⁸, bir kişinin kendi ölümünü istemesi veya başkasının onu öldürmesine izin vermesi, kısas hukukunun işlemlerini engellemez. Bu durumda, kısas almak için gerekli yasal süreçlerin takip edilmesi gerekebilir.

3. Şafii³⁵⁹ ve Hanbali³⁶⁰ mezheplerine göre, bir kişinin kendi ölümünü istemesi veya başkasının onu öldürmesine izin vermesi, kısas veya diyet ödemesi gibi cezai yaptırımları gerektirmez. Onlara göre, bu tür bir izin verilirse, kişi kendi vücudunu hakkıyla tasarruf eden bir varlık olarak kabul edilir ve bu, İslam hukukuna aykırı değildir.

Her bir görüş, farklı İslam hukuku okullarının ve düşünce okullarının perspektiflerini yansıtmaktadır.

Bu meselede daha çok tercih edilen görüş Maliki mezhebinin görüşüdür. Bir kişinin kendi ölümünü istemesi veya başkasının onu öldürmesine izin vermesi, öldürmeyi meşrulaştırmaz. Bu, insanın kendisinin sahibi olmadığını, ancak Allah'ın sahibi olduğunu ifade eder. Dolayısıyla, Allah'ın şeriatında belirttiği hüküm dışında canın dokunulmazlığına izin verilmez.

3.2. Tıbbî Deney Kavramı, Çeşitleri ve Hükümü

Tıbbî deneyler, tıbbî ilerlemede önemli bir rol oynamaktadır. Bu deneylerin tabiatı, türleri ve etik boyutları hem bilimsel hem de İslam hukuku açısından derinlemesine araştırmayı gerektirmektedir. Burada tıbbî deney kavramı ve türleri ele alınacak ve bu deneylerin İslam hukuku açısından nasıl değerlendirileceği tartışılacaktır.

3.2.1. Tıbbî Deney Kavramı

Deney, deneyim, tecrübe ve sına terimleri İngilizcedeki “test” ve “experiment” terimleri ile eşanlamlıdır.³⁶¹ “Tecrübe” kelimesi Arapça, Farsça ve Türkçe gibi dillerde

³⁵⁸ Ebû'l-Abbâs Ahmed b. Muhammed el-Halvetî, *eş-Şerhul sağir ale akrabal mesalik ila mezhebi İmam Malik* (Mısır: Dar el-Maârif, ts.), 4/335.

³⁵⁹ Şirbînî, *Muğni'l-muhtâc ilâ ma'rifeti me'ânî elfâzi'l-Minhâc*, 1/4/11.

³⁶⁰ Buhûtî, *Keşşâfû'l-kınâ'an (metn)i'l-İknâ*, 1/5/506.

³⁶¹ “deneme ne demek TDK Sözlük Anlamı” (Erişim 21 Ağustos 2023).

kullanılmakta olup geniş bir anlam taşımaktadır.³⁶² Bu kelime, “جرب” kökünden türetilmiş olup bir şeyi test etme veya sınamak suretiyle elde edilen deneyimi ifade eder. el-Vasit sözlüğünde tecrübe, belirli bir sonuca ulaşmak veya belli bir amacı gerçekleştirmek için dikkatli ve yöntemli bir şekilde gözlemlenmesi amaçlanan bir fenomen veya olayın düzenli bir testi olarak tanımlanmaktadır.³⁶³

“Tecrübe” kelimesinin sözlük manası ile terim manası arasında pek bir fark bulunmamaktadır. Şatıbî şöyle tanımlamaktadır: Tecrübe, herhangi bir bilimde gözlemlenen bir olgudur.³⁶⁴ Kimileri de şöyle tanımlamaktadır: Araştırmacının belirli sanayi koşullarında bir olguyu oluşturması ve deney yapmadan önce düzenlediği olguya tecrübe denir. Bu olgu, varsayımsal fırsatların doğruluğunu araştırmaya yardımcı olan bilgileri toplamayı amaçlar.³⁶⁵ Yani, deney genel olarak, dikkatlice ve özenle planlanan adımlar dizisi olarak kabul edilir ve amacı, fırsatları test etmek, sorunları çözmek veya yeni bilgiler elde etmektir.³⁶⁶

Bazı araştırmacılar, tıbbî deneylerin, hastaların gerçek durumlarına uygulanmasının gerekmediği ve bilimsel veya tıbbî faaliyetler olduğunu belirtmişlerdir. Bu tür deneyler, bilimsel merakı tatmin etmek veya tıp ve insanî hizmetlere katkıda bulunmak amacıyla yapılır.³⁶⁷ Bazıları tıbbî deneylerin, doktorun hastasına uyguladığı bilimsel veya teknik deneyler olduğunu ileri sürmektedirler.³⁶⁸ Kimi araştırmacılar da tıbbî deney kavramını bilimsel araştırma amacıyla sağlıklı veya hasta bir insana, bilimsel prensiplere uygun olarak, ihtiyaç olmadan yeni yöntemler veya araçlar kullanarak deneyler yapmaktır diye tanımlamaktadırlar.³⁶⁹ Yeni araştırmacılardan Ma'mun Abdul Karim'e göre, tıbbî deneyler, tıbbî veya terapötik müdahaleden farklıdır. Zira tıbbî deneyler, tıbbî bir eylemdir ve anlaşma temelinde yürütülür ve tıbbî müdahale ise doktorun hastanın

³⁶² Mehmet Kanar, *Kanar Farsçe Türkçe Sözlük* (İstanbul: Kurtiş Matbaası, 2013), 159; Mehmet Kanar, *Kanar Türkçe Farsçe Sözlük* (İstanbul: Kurtiş Matbaası, 2012), 41, 467.

³⁶³ Mustafa İbrahim vd., *el-Mu'cemü'l-vasit*, thk. Mecma'ul-Luğa ul-'Arabîya bil-Kâhira (Mısır: Dâr al-Da'vâ, ts.), 114.

³⁶⁴ Şatıbî, *el-Muvâfakât fi usûl el-Şeri'a*, 148.

³⁶⁵ Mecdi Ahmed Abdullah, *İlmu 'n-nefsut-tecrîbî beyne 'n-nezeriyye ve 't-tetbîk* (İskenderiye: Dar al-Ma'rif, 1996), 33.

³⁶⁶ Ahmed Riyad Zaki, *el-Mu'cem al-ilmi il-musâvvâr* (Kâhire, 1968), 224.

³⁶⁷ Atef Ali Aref, *Meddu şer'iyye, et tesseruf bil a'zâ ul-insaniyye* (Bağdat Üniversitesi, Doktora, 1991), 224.

³⁶⁸ Üsâme İbrahim Ali, *Mes'ûliyyet ut-tıbbiyyet ul-cinaiyye fil-şeri'atil-islamiyye* (Amman: Dar al-Bayarik, 1999), 173.

³⁶⁹ Şu'lan Süleyman Muhammed, *Nataku'l-himaye'l-cinaiyye li'l-a'mal et-tıbbiyye'l-fenniyye'l-hadise fi ş-şeri'a'l-İslamiyye va'l-kânun el-vez'i* (Mansoura Üniversitesi, Doktora, 2002), 2002.

yararına gerçekleştirdiği teknik ve tıbbî işlemler dizisini ifade eder ve hastanın sağlık durumunu iyileştirmek amacıyla yapılır.³⁷⁰

3.2.2. Tıbbî Deney Çeşitleri

Daha önce belirtildiği üzere, tıbbî deneyler tıbbî alanda bilimsel ilerlemeyi gerçekleştirmek için faydalı bir gereklilik olarak kabul edilir. Tıbbî deneyler uzun bir geçmişe sahip olmasına rağmen, tarih boyunca ciddi eleştirilere maruz kalmış ve bu eleştiriler nedeniyle zaman zaman tamamen reddedilmiştir. Bu eleştiriler, tıp adına ve hastaların çıkarları adına işlenen suçlar nedeniyle ortaya çıkmıştır. Bu da tıbbî deneylerin değerlendirilmesinde hem din hem de hukuk açısından büyük bir dikkat ve temkin gerektirdiği anlamına gelmektedir. Diğer yandan, insanlar üzerinde gerçekleştirilen deneyler, insanın üzerindeki deneyin ne kadar tehlikeli olduğu açısından farklılık gösterir. Bu farklılık, ölümcül sonuçlara yol açabilen ölümcül deneyler ile vücut hasarına neden olabilen riskli deneyler arasında değişebilir.

Tıbbî deneyler, deneyin amacına göre iki kısma ayrılır:

Tedavi Maksatlı Deneyler: Bu tür deneyler, denek olan kişinin hastalığını yenilikçi ve gelişmiş bir şekilde tedavi etmeyi amaçlar. Deneyin gerçekleştirildiği zaman, mevcut bilimsel bilgi hastalığın tedavisi için yetersiz olabilir. Bu nedenle yeni bir yöntem denek üzerinde uygulanır ve elde edilen sonuçlar kaydedilir. Bu tür bir deney³⁷¹ hastasını tedavi etmek amacıyla yapar. Deneyde, modern araçlar kullanarak hastayı tedavi etmek için yeni bir yaklaşım denemeyi hedefler ve bu yaklaşımın tedaviye yönelik bir ilerleme sağlayıp sağlamayacağını gözlemlemeyi amaçlar.³⁷²

Bilimsel Deneyler: Bu deneylerde, insan varlığı ve durumu zorunlu kılınmadan, yöntem ve tekniklere tabi tutulur.³⁷³ Diğer bir ifade ile bilimsel deneyler, genel olarak bilgi geliştirmeyi veya katkı sağlamayı amaçlayan bir araştırma yöntemidir.³⁷⁴ Bazı

³⁷⁰ Ma'mun Abdul Karim, *Rizâ' el-meriz an a'mâl el-tıbbiyye vel-cerrahiyye, dirâsât'ul mukârene* (İskandariyya: Dar'ul-Matbu'at el-Cami'iyeh el-İskandariyye, 2006), 393.

³⁷¹ Abdülhalim Rıza, *el-Nizam ul-Kânuni li'l-İncâb us-Sanâi'i* (Kâhire: Dar en-Nehzetul-Arabiyya, 1996), 624.

³⁷² Ali, *Mes'ûliyyet ut-tıbbiyyet ul-cinâiyye fil-şeri'atil-islamiyye*, 318.

³⁷³ Gereib, *el-Tecârüb el-tıbbiyye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 10.

³⁷⁴ Muhammed Sami Şava, *el-Himâyetul-cinâiyye lil-hakk, fi selâmeti il-cism* (Ayn Şems, Doktora, 1986), 493.

araştırmacılar,³⁷⁵ tedavi maksatlı deneyler ile bilimsel deneyler arasındaki ayrımın belirgin olmadığını düşünmektedirler. Onlara göre tedavi, doktorun hastayı iyileştirme amacıyla yaptığı bir eylemdir. Bu eylem bir sözleşme şeklinde olabilir. Örneğin, hasta özel bir doktorla anlaşmışsa, bu anlaşma açıkça veya ima yoluyla gerçekleşebilir. Ancak tedavi, kamusal hastanelerde gerçekleşiyorsa, hastanın ve doktorun arasında tedavi sözleşmesi olduğunu söylemek mümkün değildir. Bu durumda, tedavi bir yardım eylemi olarak kabul edilir. Bilimsel deneyler ise bunun aksine, belirli bir nazariyenin doğruluğunu veya bir hipotezin geçerliliğini doğrulamak için araştırmacının uygun koşulları ve verileri oluşturarak tıp bilimine uygun bir şekilde gerçekleştirdiği deneylerdir. Bu şekilde, araştırmacı, tıbbî ilerlemeyi ve bilgiyi geliştirmek amacıyla, kendi çıkarlarından ziyade tıbbî fayda üzerine odaklanarak bir eylemde bulunur. Bu tür deneyler, deneylere tabi tutulan kişinin çıkarları yerine, tıp alanında ilerlemenin ve bilginin gelişmesinin çıkarlarına hizmet ettiği için bir tür fedakârlık eylemi olarak kabul edilebilir. Söz konusu deneyler, insanın kişisel bir motivasyonu olmadan gerçekleştirilen bir eylemdir.³⁷⁶

Özetle tedavi deneylerinin temel amacı, hastalar için en iyi mevcut tedavi yöntemlerini bulmak ve bu faydayı diğer hastalara da yaymaktır. Bilimsel deneyler ise yeni tıbbî bir keşfin ortaya çıkması amacıyla gerçekleştirilir. Bunlar teşhis veya tedavi ile ilgili olabilir. Bu deneyler, sağlıklı veya hasta bir grup insan üzerinde gerçekleştirilebilir. Ancak deneylere tabi tutulan kişilerin deneyin uygulanmasından doğrudan ve kişisel bir çıkarı bulunmamalıdır.

Deneyler, risk derecesine göre iki kategoriye ayrılabilir:

Ölümcül Deneyler: Bu deneyler, denek kişinin kesin olarak ölümüne yol açan veya ciddi ve ölümcül hastalıklara neden olabilecek deneylerdir. Yani bir deneyin ölümcül kabul edilmesi için aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir:

- 1- Deneyin başarısız olması durumunda ölümün doğal sonucu olmalıdır.
- 2- Deneyin uygulanması ölümle sonuçlanacak hastalıklara neden olmalıdır.

³⁷⁵ Muhammed el-Mursi Zehra, *el-İncâb us-sanâi, ahkâmuhul-kânuniyye ve hududüş-şer'iyye* (Kuveyt: Matbuat Cem'iyyet al-Kuveyt, 1990), 118.

³⁷⁶ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 26-30; Abdulilâh b. Mezru b. Abdullah Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene* (Câmi'etü'l-Melik Suûd, 1428), 67-89.

3- Deneyi yapan kişinin kanaati, denek kişinin ölümüne işaret etmelidir.³⁷⁷

3.2.2.4. Denek Üzerinde Zararlara Neden Olan Deneyler: Bunlar, denek kişiye fiziksel, zihinsel veya ruhsal zararlar veren deneylerdir. Bunlar manevi olarak da denek kişiyi olumsuz etkiler. İnsanlık tarihi, vahşetle karakterize edilen birçok deneyi içerir ki bunlar ya deneklerin ölümüne veya sonunda ölüme yol açacak ciddi zararlara neden olmuştur. Bu deneyler arasında örnek olarak birkaç tıp deneyimleri zikredilecektir:³⁷⁸

1 - 1932 yılında Amerikalı Doktor “Tuskegee” tarafından gerçekleştirilen ve Tuskegee Deneyleri olarak bilinen deneyler, ABD’nin Alabama eyaletinde gerçekleşti. Doktorlar, cinsel yolla bulaşan Sifilis hastalığını tedavi etmek için daha az toksik ve daha etkili yeni ilaçları test etmeyi amaçladılar. Çünkü cıva ile tedavinin başarısız olduğu kanıtlanmıştı. Bu doktorun yönetiminde, Amerikan hükümeti tarafından finanse edilen deneyler başladı. Doktor ekibi, Sifilis hastalığına yakalanan yaklaşık 399 hasta üzerinde deneyler yapmaya başladı. Bu hastaların tamamı fakir siyah ciltli bireylerden oluşuyordu. Deneyler yaklaşık kırk yıl sürdü. Frengi hastalığı için etkili bir tedavi bulunmasına rağmen, doktorlar deneylere devam ettiler. Bu durum, 28 hastanın ölümüne, hastalığın komplikasyonları nedeniyle 100 hastanın ölümüne, hastaların eşlerinden yaklaşık 40 kadının hastalanmasına ve frengi hastalığının doğuştan olan çeşidi olan konjenital frengi ile doğan 19 çocuğun hastalanmasına neden oldu.³⁷⁹

2 - Amerikan hükümeti, frengi hastalığı üzerine yeni deneyleri finanse etmeye devam etti. Bu deneylerin ilginç yanı, hastalığın tedavisi bulunduktan sonra gerçekleştirilmiş olmalarıdır. Yani o dönemde bu deneylerin gerçekleştirilmesi için bir gerekçe bulunmuyordu. Bununla birlikte, deneyler Orta Amerika’da, Guatemala’da gerçekleştirildi. Prostitüe olan frengi hastaları, zihinsel hastalar ve Guatemala hapisanelerindeki askerler üzerinde deneyler yapıldı. Enfeksiyon cinsel yolla bulaşmayan vakalara bile zorla bulaştırıldı. Bu deneyler sonucunda yaklaşık 1500 kişi hastalığa yakalandı, üçte biri neredeyse tedavi edilmeden bırakıldı. Hasta sayısının

³⁷⁷ Mezru, *Ahkâm et-tecârübü’l-t-tıbyye ‘alâ’l-heyevân ve’l-insân - dirâsetül fıkhıyye mukârene*, 67-88.

³⁷⁸ Mezru, *Ahkâm et-tecârübü’l-t-tıbyye ‘alâ’l-heyevân ve’l-insân - dirâsetül fıkhıyye mukârene*, 67-88.

³⁷⁹ “Tuskegee Syphilis Study”, *Wikipedia*, 16 Ağustos 2023; “Tuskegee Frengi Deneyi”, *Tarihi Olaylar* (Erişim 21 Ağustos 2023).

artmasından sonra, doktorlar hastaların hastalığın komplikasyonlarından etkilendiğini fark etti. Bu deneyler sonucunda birçok hasta hayatını kaybetti.³⁸⁰

3 - Tarih boyunca, en tehlikeli vakalardan biri olan bir olayda, özellikle 1952 yılında, Amerikan hükümeti bir adada deneyler gerçekleştirdi. Bu deneyler, Amerika'nın yakınındaki Castle Bravo'da gerçekleştirilen nükleer deney sonucu radyasyona maruz kalan Marshall Adaları'nın halkı üzerinde tıbbî bir araştırma olarak yapıldı. Amerikan hükümeti, adadaki insanları tehlikeye atmadan sessizce kurbanları izledi, onlara adalarının tehlikeye girdiğini bildirmede. On yıl içinde düşük yapma ve rahim içi fetüs ölümleri arttı. Çocuklarda büyüme sorunları ve tiroid kanseri riski arttı. 1974 yılına gelindiğinde, ada nüfusunun yaklaşık üçte biri kanser tümörleri ile enfekte olmuştu.³⁸¹

3.2.3. Tıbbî Deneylerin Hükmü

İnsanlar üzerinde gerçekleştirilen deneylerin tehlikeli olması ve yaşam ve ölüm aşaması olmak üzere insan yaşamının iki aşamadan geçtiği ve her aşamanın kendine has özel hükümlere sahip olduğu göz önüne alındığında tıbbî deneylerin hükmü şu iki başlık altında ele alınması gerekir: 1. Canlılar üzerinde yapılan tıbbî deneylerin hükmü. 2. Ölüler üzerinde yapılan tıbbî deneylerin hükmü. Konumuz canlılar ile alakalı olduğu için burada canlılar üzerinde yapılan tıbbî deneylerin hükmü ele alınacaktır. “Canlılar” teriminden maksat, hastalar veya sağlıklı bireylerden oluşan ve deneylere gönüllü olarak katılan kişilerdir. Bu kişiler üzerinde deney yapmanın caiz olup olmadığı ihtilafıdır. Kimileri caiz görmekteyken kimileri ise caiz görmemektedir. Canlılar üzerinde tıbbî deney yapmanın caiz olup olmadığı konusundaki ihtilaf şu sebeplerden kaynaklanmaktadır: Bir hastalığa yeni bir tedavi yöntemi bulmakla mevcut bir tedavi yöntemini geliştirmek arasındaki insan menfaatinin çatışması, insanın bedeni ve malı üzerinde dokunulmazlık hakkını tesis ettiği durumlar arasında ortaya çıkar. Ne başkası ne de kendisi bu hakka tecavüz edemez. İhtilafın sebebi olan konuyu çözüme kavuşturacak açık bir nass bulunmamaktadır. Dolayısıyla toplumun çıkarlarını bireysel çıkarlardan üstün gören kimse, insan üzerinde deney yapılmasını caiz görürken insan vücudunun ve bireyin kutsiyetine inanan ve toplumu ihmal eden kimse ise caiz görmez.

³⁸⁰ “Guatemala Syphilis Experiments”, *Wikipedia*, 13 Ağustos 2023.

³⁸¹ “Tuskegee Syphilis Study”; “Tuskegee Frengi Deneyi”.

3.2.3.1. Canlılar Üzerinde Tıbbî Deneyleri Caiz Görenlerin Görüşü

Bu görüşün sahipleri görüşlerini şu delillerle desteklemektedirler:

1. Yüce Allah şöyle buyurmaktadır: “Böylece yola çıktılar, sonunda bir çocukla karşılaştılar ve onu öldürdüler, o cansız temiz bir canı mı öldürdün? Ayıp bir şey yaptın” dedi.”³⁸² Bu ayet, eğer cinayet işlemek belirli bir maslahatı gerçekleştirecekse, cinayetin mubah olabileceğine işaret etmektedir. Hızır’ın amaçladığı maslahat, Kur’ân-ı Kerîm’de “Çocuk ise, ebeveynleri müminlerdi, onları şımarık ve nankörlükleriyle yormasından ve inkâra düşmelerinden korktuk.”³⁸³ ayetinde açıkça belirtilmiştir. Bu maslahat özel bir maslahat olarak kabul edilir. Çünkü sadece ebeveynleri için geçerlidir. Dolayısıyla, hastalar için genel bir fayda elde edilirse, canlılar üzerinde tıbbî deneylerin caiz olduğu söylenebilir.

Bu delil şöyle eleştirilebilir: Hızır bu eylemi kendi iradesiyle yapmamıştır. Çünkü geleceği bilemez. Bunun yerine, bu eylemi Allah’ın emri gereğince gerçekleştirmiştir. El-Lubab’ta şöyle deniyor: “Ve mâ-fe‘altuhu ‘an emrî, yani ne yaptıysam bunu kendi seçimim ve görüşümle yapmadım, aksine bunu Allah’ın emri ve ilhamıyla yaptım. Çünkü insanların mallarını eksiltmeye ve kanlarını dökmeye ancak vahiy ve kesin bir nefiy ile izin verilir.”³⁸⁴ İbn Abi Hatem de şöyle der: “O, Allah’ın emrine uyan bir memur kuluydu.”³⁸⁵

Bu olaydan canlılar üzerinde tıbbî deney yapılmasının caiz olduğuna dair çıkarım doğru değildir. Çünkü Hızır’ın çocuğu öldürmekten istediği maslahat, kesin olmasının yanı sıra meşru bir maslahattır. Tıbbî deneyler yapma maslahatının aksine, şüpheli bir maslahat ve gayrimeşru bir maslahattır.

İbn Taymiyya’nın görüşüne göre, Hz. Hızır’ın hikayesinde şeriat kurallarına aykırı bir durum bulunmamaktadır. Ancak insan, olayların sebeplerini Hz. Hızır gibi bilebildiği durumda, sebepleri bildiği için Musa’nın da onunla aynı fikirde olduğu bir dizi olayı gerçekleştirebilir. Eğer olaylar şeriat prensiplerine aykırı olsaydı, Musa onunla aynı

³⁸² Altuntaş - Şahin, *Kur’an-ı Kerim Meâli*, el-Kehf 18/30.

³⁸³ Altuntaş - Şahin, *Kur’an-ı Kerim Meâli*, el-Kehf 18/21.

³⁸⁴ Ebû Hafs Sirâcüddîn Ömer b. Nûriddîn Alî b. Âdil en-Nu‘mânî ed-Dımaşkî İbn Âdil, *el-Lübâb fî ‘ulûmi’l-Kitâb*, thk. Adel Abdülmuvved Ali Muhammed Muavvez (Beyrut: Dar al-Kutub al’İlmiya, 1998), 12/549.

³⁸⁵ Abdürrezzak b. Muhammed b. İdris et-Temimi İbn Münziret, *Tefsir el-Kur’an el-Azîm*, thk. As’ad Muhammed el-Tayyib (Suudi: Maktabat Nizar Mustafa al-Baz, 1419), 9/288.

görüŖte olmazdı. Hikâyenin içeriği, çocuğun öldürölmesinin din açısından uygun olduğunu ima eder. Bu nedenle İbn Abbas, Necde'ye Ŗu Ŗekilde demiŖtir: Çocuklara gelince, eğer sen de Hızır'ın o genç erkek hakkında bildiği gibi bir Ŗeyler biliyorsan, onları öldür. Aksi takdirde onları öldürme.³⁸⁶

2. Yüce Allah Ŗöyle buyurmaktadır: “Bundan dolayı İsrail oğullarına (Kitap'ta) Ŗunu yazdık: “Kim, bir insanı, bir can karŖılıđı veya yeryüzünde bir bozgunculuk çıkarmak karŖılıđı olmaksızın öldürürse, o sanki bütün insanları öldürmüŖtür. Her kim de birini (hayatını kurtararak) yaŖatırsa, sanki bütün insanları yaŖatmıŖtır. Andolsun ki, onlara resüllerimiz apaçık deliller (mucize ve âyetler) getirdiler. Ama onlardan birçoğu bundan sonra da (hâlâ) yeryüzünde aşırı gitmektedir.”³⁸⁷ Bu ayette Allahu Teâlâ, insanları kurtarmayı emretmiŖ ve bunu yapanları övmüŖtür. İnsanları kurtarmak, onları helaketten veya ona götüren sebeplerden kurtarmakla olur. *el-Behr el-Madid*'de Ŗu Ŗekilde ifade edilir: ‘(Ve men ahyâha)’, yani onun yaŖamasına vesile oldu, affederek veya öldürmekten kaçınarak veya yıkıma yol açan sebeplerin bazılarını engelleyerek.³⁸⁸ Âlimler, hastalığın ruhların helakine yol açan sebeplerden biri olduğu konusunda hemfikirdirler. İlaçlar ise hayatı kurtaran Ŗeylerden biridir ve bu ilaçlara ulaşmak ancak deneylerle mümkündür. Sonuç olarak, insan üzerinde deney yapmak, Allah tarafından övölen eylemlerden biri olarak kabul edilir, çünkü bu eylemler ruhları hayata döndürmeye yol açar.³⁸⁹

3. Yüce Allah Ŗöyle buyurmaktadır: “Kendi kendinizi tehlikeye atmayın.”³⁹⁰ Allahu Teâlâ, bu ayette Müslömanı kendisini helak olacak yerlere atmasını yasaklamıŖtır. Bu yasak, hastalıklardan tedavi olmanın önerilmesini ifade etmektedir. Çünkü “tehlike” kelimesi genel anlamda kullanılmıŖ ve özel bir kapsam belirtilmemiŖtir. Bu da onun her türlü felakete yol açan unsuru içerebileceğini gösterir. Tedaviden vazgeçmek de bu duruma örnektir ve kuŖkusuz tedaviden vazgeçmek, birey ve toplum için bir felaket sebebi olabilir. Hastaların tedavi edilmeden bırakılması, insanlık varlığının zayıflamasına ve nihayetinde yok olmasına yol açabilir ki bu da İslam öğretiline aykırıdır. Çünkü Tıbbî

³⁸⁶ Ebü'l-Abbâs Takıyyüddîn Ahmed b. Abdilhalîm İbn Teymiyye, *Mecmuatü'l-fetava*, thk. Abdölrahman Kasım (Medine: Mecma' el-Melik Fahd li-Ṭıba'at el-Mushaf eŖ-Ŗerif, 1995), 4/68.

³⁸⁷ AltuntaŖ - Ŗahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Mâide 5/32.

³⁸⁸ Ebü'l-Abbâs Ahmed b. Muhammed b. Mehdî el-Hasenî eŖ-Ŗâzelî İbn Acîbe, *el-Bahrü'l-medîd fi tefsîri'l-Kur'âni'l-mecîd* (Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiyya, 2002), 2/237.

³⁸⁹ Nariman Vefik Muhammed Ebu Mtâr, *et-Tecârübü'l İlmiyya 'ala Cismi'l-İnsân* (Gazze: Gazze İslam Üniversitesi, Yüksek Lisans, 2011), 9.

³⁹⁰ AltuntaŖ - Ŗahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Bakara 2/195.

deneyler, hastalık sayısını azaltmaya yardımcı olur. Bu nedenle onların gerçekleştirilmesine teşvik edilir.

4. Enes b. Malik (r.a.) şöyle rivayet eder: “Peygamber Efendimiz (s.a.v.) bir grup insanın hurma ağaçlarını tozlaştırdığını gözlemledi. Bunun üzerine şöyle dedi: ‘Eğer böyle yapmasaydınız daha iyi olurdu.’ Sonra ayrıldı ve bir süre sonra tekrar geri döndü. Yine hurma ağaçlarını gördü ve sordu: ‘Neden hurma ağaçlarınız böyle?’ Onlar cevapladı: ‘Şunu şunu söyledik.’ Bunun üzerine Peygamber Efendimiz (s.a.v.) şöyle buyurdu: ‘Siz dünya işleriniz hakkında daha iyi bilirsiniz.’”³⁹¹ Bu hadis, deneylerin meşruiyetine işaret etmektedir. Çünkü Peygamber Efendimiz (s.a.v.) hurma ağaçlarını belli bir şekilde gördü, ardından ağaçların daha iyi duruma gelmesi ve meyve vermesi için bir öneride bulundu. Sonra eshab-ı ikram tozlaştırma işlemi yapmamalarını işaret etti ve onlar da bu emre uydular. Ancak sonuçlar beklenildiği gibi olmadı ve istedikleri sonuca ulaşamadılar. Bunun üzerine Peygamber Efendimiz (s.a.v.) onlara bu tür konuların deneyime dayandığını ve deneyler sonucunda doğru sonuçlara varıldığını açıkladı. Dolayısıyla bu hadis, deneylerin meşruiyetine ve doğru sonuçlara ulaşma yöntemi olarak kullanılmasına işaret etmektedir.³⁹² Ama bazı âlimler bu hadisin, söz konusu tartışmanın dışında yer aldığını iddia ediyorlar. Çünkü tartışma, insan bedeni üzerinde yapılan deneylerle ilgilidir. Ancak bu hadis meyveler ve bitkiler üzerinde yapılan deneylere dairdir. Kimse bunu yasaklamamış veya meşruiyeti konusunda anlaşmazlık yaşanmamıştır.

5. Tıbbî tedavinin gerekliliğini genel olarak gösteren hadisler:

Ebü’ d-Derdâ (r.a.) şöyle rivayet eder: Peygamber Efendimiz (s.a.v.) şöyle buyurdu: Allah hastalığı ve ilacı indirdi. Her hastalığın bir ilacı vardır. Öyleyse tedavi olun ve haram yollarla tedavi etmeye kalkmayın.³⁹³

Usame b. Şerik (r.a.) şöyle der: Şahit oldum ki Bedeviler, Peygamber Efendimiz’e (s.a.v.) sorular sordular. Bunun üzerine O, şöyle buyurdu: Ey Allah’ın kulları, tedavi olun. Çünkü Allah yaşlılık dışında her türlü hastalığın yanında bir şifa koymuştur.³⁹⁴

³⁹¹ Müslim, *el-Câmi ‘u’s-şâhih*, 1955, "Al-Fazail", 2362.

³⁹² Ebu Mtâr, *et-Tecâribü’l-İlmîyya ‘ala Cismi’l-İnsân*, 10.

³⁹³ Ebû Dâvûd, *Sünen Ebû Dâvûd*, “Tibb”, 11 (No. 3874).

³⁹⁴ Ebû Îsâ Muhammed b. Îsâ b. Sevre (Yezîd) et-Tirmizî, *Sünenü’t-Tirmizî*, thk. İbrahim Atva Avad (Mısır: Şirket Maktaba ve Matbaa Mustafa el-Babi el-Halebî, 1975), “Tibb”, 26 (No. 2038).

Bu iki hadis, sebeplerin ve sebep-sonuç ilişkilerinin ispatını içerir ve bunları inkâr eden görüşü geçersiz kılar. Ayrıca genel anlamda konuşmanın tüm ilaçları ve tedavileri kapsayabileceği ve şifayı hastalığın tesadüfi olarak ilaca denk gelmesine bağlayabileceği ihtimali de bulunur.³⁹⁵

Canlılar üzerinde yapılan tıbbî deneyler, haram olan şeylere dayanmaması kaydıyla tedavinin bir unsuru olarak kabul edilir. Bu tür deneylerin sonuçları, etkili ve doğru tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine büyük ölçüde katkıda bulunur. Bu nedenle, bu deneylerin yapılması caiz kabul edilir ve herhangi bir sakınca görülmez.

Ebü'd-Derdâ'nın rivayet ettiği hadiste ilaçların helal olmasının gerekliliğine dair açık bir ifade bulunmaktadır. Çünkü haram olan şeylerle tedavi edilmek caiz değildir. Peygamber Efendimiz birçok hadiste şarap ve necasetlerle tedavi edilmeyi yasaklamıştır. Bu iki hadiste tedavinin vacip olduğu ifade edildiği için, tedavi yöntemlerinden başka bir seçeneğin olmadığı durumlarda canlılar üzerinde deneyler yapmak da buna uygun olacaktır.

İbn-Kayyim, Peygamber Efendimiz'in "Her hastalığın bir ilacı vardır" sözünün bu anlamı taşıdığını belirtir: Her türlü ölümcül ilacı ve doktorun iyileştiremeyeceği ilaçları içerir ve Allah bunlar için iyileştirici ilaçlar yaratmıştır. Ancak insanlardan bu bilgiyi gizlemiş ve onlara bu ilaçlara ulaşma yolunu açmamıştır. Çünkü yaratıkların bilgisi ancak Allah'ın öğrettikleri kadardır. Bu nedenle Peygamber Efendimiz, şifayı hastalığın ilacıyla rastlantısına bağlamıştır. Çünkü yaratılmış hiçbir şeyin zıddı olmadan yoktur ve her hastalığın tedavi eden bir ilacı vardır. Peygamber, iyileşmeyi hastalığın ilacına uygunlukla bağlamıştır.³⁹⁶

Şevkani, tedavi konusundaki hadisleri açıkladıktan sonra şöyle demiştir: Bu bölümdeki hadislerin tamamı, sebeplerin teyidi ve Allah'a güvenin sebep-sonuç ilişkisi içinde olmadığını, bunun Allah'ın izni ve takdiriyle gerçekleştiğini ve ilaçların kendi başına etkili olmadığını, ancak Allah'ın ona takdir ettiği ölçüde etkili olduğunu insanlara göstermektedir. İlaç, Allah'ın takdirine bağlı olarak hastalığı tersine çevirebilir... Bunların hepsi Allah'ın takdiri ve iradesine dayanır. Tedavi, Allah'a tevekküllü ortadan

³⁹⁵ Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ebî Bekr b. Eyyûb ez-Züraî İbn Kayyim el-Cevziyye, *Zâdü'l-me'âd fi hedyi hayri'l-ibâd* (Kuveyt: Maktabat el-Menar el-İslamiyye, 1986), 12/40.

³⁹⁶ İbn Kayyim el-Cevziyye, *Zâdü'l-me'âd fi hedyi hayri'l-ibâd*, 13/4.

kaldırmaz, aynı şekilde açlığı, susuzluğu, yemeği içmeyi engellemek ve helak eden faktörlerden kaçınmak gibi şeyler de ona aykırı değildir. Aynı şekilde zararlı şeylerden kaçınmak, sağlık için dua etmek, zararları savuşturmak gibi şeyler de tevekküle aykırı değildir.³⁹⁷

6. Süfyân'ın aracılığıyla Sa'd b. İbrâhim'den şu şekilde rivayet edilir: “Ben Urve’yi gördüm, bu hastalığa yakalandı. Yani el-ekle (ülser) ve bir adam onun bacağına diz hizasından kesip aldı.”³⁹⁸

Bazı görüş sahipleri, yaşayan insanlar üzerinde yapılan Tıbbî deneylerin caiz olduğunu iddia ederken, Urve'nin eylemiyle argüman sunmuşlardır. Çünkü Urve, (r.a) kendi uzvunu korumak amacıyla ondan bir parçayı yok etmiştir. Yani belli bir kısmı ortadan kaldırıp bütünü koruma amacı gütmüştür. Canlı insanlar üzerinde gerçekleştirilen deneylerde de sınırlı sayıda kişinin kurban edilmesi, diğer hastaların ve gelecekte hastalanacak kişilerin tedavisine katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu durumda, bütünü korumak amacıyla bir kısmın feda edilmesi hedeflenmektedir.

İnsan üzerinde yapılan tıbbî deneylerin caizliği konusunda, Urve olayına dayanarak bazı gözlemler bulunmaktadır ki bunlar şöyledir:

Urve olayı, tartışma dışı bir konuyu ele almaktadır. Çünkü bacağına kesmek zorunlu bir gereklilikti ve bu eylemin gerçekleştirilmemesi tüm vücudunun zarar görmesine yol açacaktı, böylece bacağına kesmek şeri olarak bir görevdi. Ancak insanlar üzerinde yapılan tıbbî deneyler kesin bir zorunluluk değildir. Aksine bu konuda diğer alternatifler araştırılabilir.

Varsayalım ki Urve b. Zübeyir'in olayını bu konuda bir referans olarak kabul ediyoruz. Urve bunu sadece kendi canını korumak için yaptı. Ancak canlılar üzerinde yapılan deneyler, diğer hastaların hastalıklardan korunması amacıyla gerçekleştirilir. Bu nedenle ikisinin arasında büyük bir fark vardır.

7. Canlılar üzerinde yapılan tıbbî deneyler, tıp bilimlerinin ilerlemesi için gerekliliğini taşıyan konulardan birini oluşturur. Bu deneyler olmadan, tıp insanlığın varlığını tehdit

³⁹⁷ Muhammed b. Alî b. Muhammed eş-Şevkânî, *Neylû'l-evtâr şerhu Münteka'l-aḥbâr* (Beyrut: Dâr el-Cil, 1973), 9/90.

³⁹⁸ Ebû Bekir Abdullah b. Muhammed Ebû Şeybe, *el-Muşannef fi'l-eḥâdîs ve'l-âsâr*, thk. Saad bin Nâsır b. Abdülaziz Ebu Habib el-Şetari (Riyad: Dar Kunuz İşbilya li'n-Naşr ve't-Tevzi, ts.), 13/185.

eden birçok hastalığa etkili tedaviler bulmada aciz kalır veya en azından tedavideki ilerleme yavaşlar. Bu nedenle, tıbbî deneylerin gerçekleştirilmesi ve onlara izin verilmesi gereklilik olarak ortaya çıkmıştır.³⁹⁹

Ayrıca, tıbbî deneylerin meşruiyetini destekleyen faktörlerden birisi de, insanları etkileyen ancak hayvanları etkilemeyen bazı hastalıkların varlığıdır. Aynı şekilde, hayvanları etkileyen ancak insanları etkilemeyen hastalıklar da bulunmaktadır. Özellikle modern bilimin, ilaçların insanlar üzerinde hayvanlara göre farklı etkileri olduğunu kanıtlaması da bu görüşü desteklemektedir.⁴⁰⁰

Önceki kanıtlama, tıbbî deneylerin insanlara fayda sağladığını ve tıp alanındaki ilerlemeye katkı sağladığını kabul ediyor. Ayrıca, ilaçların insanlar üzerinde hayvanlara göre farklı etkileri olduğunu ve bazı hastalıkların sadece hayvanlarda veya insanlarda görülebildiğini kabul ediyoruz. Bununla birlikte, insanların ihtiyaç duymadığı durumlarda tıbbî deneylerin yapılması caiz değildir. Caiz olmama nedeni, deneylere tabi tutulan kişinin ihtiyacının olmamasıdır. Dolayısıyla, tedaviye ihtiyaç duyan hastaların deneylere tabi tutulması mümkün olabilir.⁴⁰¹

8. İslam hukukunda yer alan genel ilke, tahrim herkesi kapsadığı şeklindedir. Nasıl ki bir doktorun bir insan üzerinde deney yapması caiz değilse, bir kimsenin de deney yapmak için vücudunu bağışlaması caiz değildir. Ancak, Şâri' bu ilkedен vazgeçmiş ve eğer bazı istisnai durumlar mevcutsa veya bu istisna toplumun maslahatı veya şahısların maslahatı için gerekliyse, bunun bazı istisnalarından bahsetmiştir.

Bu maslahat, bazı haram eylemlerin genel olarak kabul edilmesine izin vermiştir. Eğer yasak eylem belli bir maslahat sağlamak için izin verilmişse, mantıken, yasak eylemin sadece izin verilen maslahatın elde edilmesi için gerçekleştirilmesi gerektiği kabul edilmelidir. Eğer yasak eylem başka bir amaçla gerçekleştirilirse, suç olarak kabul edilir ve eylemi gerçekleştiren kişi sorgulanır. Bir hastayı tedavi amacıyla yaralayan doktor, kendisine verilen görevi yerine getirmiş olur ve bu nedenle yaptığı işlem meşru kabul

³⁹⁹ Gereib, *el-Tecârüb el-tıbbiye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 124.

⁴⁰⁰ Mindar el-Fezl, "et-Tecrüb-ut-tıbbiyye alâ'l-cism el-beşri", *Mecellet el-Kûfe* 7 (2013), 94.

⁴⁰¹ Muhammed, *Nataku'l-himaye'l-cinaiyye li'l-a'mal et-tıbbiyye'l-fenniyye'l-hadise fi's-şeri'a'l-İslâmiyye va'l-kânun el-vez'i*, 112.

edilir. Ancak yaralamayı öldürmek amacıyla yaparsa, işlediği suç cezalandırılmayı gerektirir.⁴⁰²

Bu nedenle, Tıbbî deneyler, insan bedenine müdahalede bulunduğu için aslen yasaklanmış olsa da, bu yasak, toplumsal Tıbbî zaruretlerin varlığı nedeniyle kaldırılmıştır.

3.2.3.2. Canlılar Üzerinde Tıbbî Deneyleri Caiz Görmeyenlerin Görüşü

Canlılar üzerinde tıbbî deneylerin caiz olmadığını savunanlar görüşlerini şu delillerle desteklemektedirler:

1. Yüce Allah şöyle buyurmaktadır: “Kendinizi helâk etmeyin. Şüphesiz Allah, size karşı çok merhametlidir.”⁴⁰³ Allah Teâlâ, insanın kendi canını almasını açıkça yasaklamıştır. Dolayısıyla insana, kendi canını veya bir uzvunu tahrip etme izini verilmemiştir. Nehiy terimi, öldürme yöntemini belirtmeden genel bir şekilde ifade edilmiştir. Bu nedenle, bu ifade tüm olayları kapsar ki bunlar, yasaklanan hususu, yani bir kişinin öldürülmesini, elde etmeye yönelik olan herhangi bir yöntemi içerebilir. Ancak, insanların birbirlerini öldürmelerinin yasaklandığı ayette, insanın kendi kendini öldürmesi de, büyük tehlikesi ve ağır günahı nedeniyle, bu yasağa dâhil edilmiştir. Bu ayet, insanın kendi kendini öldürmesinin yasak olduğuna işaret etse de daha önce başkasının hayatını sona erdirmenin yasak olduğunu öne sürmektedir.⁴⁰⁴ Dolayısıyla, bireyin kendisini tıbbî deneylere tabi tutması, yaşamını sona erdirmeye araçlarından biri olarak kabul edilir. Bu da İslam hukukuna göre yasaklanmıştır.

2. Allahu Teâlâ şöyle buyuruyor: “Andolsun, biz insanoğlunu şerefli kıldık. Onları karada ve denizde taşıdık. Kendilerini en güzel ve temiz şeylerden rızıklandırdık ve onları yarattıklarımızın birçoğundan üstün kıldık.”⁴⁰⁵ Bu ayette Yüce Allah, insanı birçok lütuf ve ihsanlarla şerefli olduğunu açıklamaktadır. Şeref veya Tekrim, tefsircilere göre, birçok hususta kendini gösterir. Bunlar arasında insanın güzel bir surette yaratılması, eksiksiz

⁴⁰² Abdülkadir Avda, *et-Teşri' ul-cinai'ul-İslâmi mukarinan bil-Kânun el-Vez'i* (Mussatu Resale, ts.), 1/470.

⁴⁰³ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, Nisâ 4/29.

⁴⁰⁴ Muhammed et-Tâhir b. Muhammed b. Muhammed et-Tâhir İbn Âşûr, *Tahrîrû'l-ma'ne's-sedîd ve tenvîrû'l-'akli'l-cedîd min tefsîri'l-kitâbi'l-mecîd* (Tunus: Dar et-Tunisiyye li'n-Neşir, 1948), 5/23-25.

⁴⁰⁵ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-İsrâ 17/70.

bir yapıya sahip olması yer alır.⁴⁰⁶ Şerefın gereğine göre insanın bütününe veya bir kısmını boş ve anlamsız eylemlerden koruması da bulunur. Tıbbî deneyler ise kaçınılmaz bir biçimde insanın bütününe veya bir kısmını anlamsız eylemlere maruz bırakır. Zira bu deneyler ya kesin ölüme yol açar ya da kişiye zarar verir. Her ikisi de Allah'ın bahşettiği şerefi zedeler. Bu nedenle bu tür deneylerin yapılması dini açıdan yasaklanmıştır.

3. “Ebu Hüreyre (r.a.)’ın rivayetine göre: Peygamber (s.a.v.) şöyle buyurdu: Dağdan atlayarak kendini öldüren kimse, Kıyamet Günü cehennem ateşindedir. Orada ebedi olarak kalır ve sürekli atlayıp durur. Zehir içerek kendini öldüren kimse, Kıyamet Günü zehriyle cezalandırılır. Ebediyen cehennem ateşindedir ve zehri kendi eliyle içmeye devam eder. Demiriyle kendini öldüren kimse, Kıyamet Günü demiriyle cezalandırılır. Ebediyen cehennem ateşindedir, karın boşluğuna demiri saplar durur.”⁴⁰⁷ Bu hadiste Peygamber Efendimiz (s.a.v.), herhangi bir yöntemle kendini öldüren kişinin Allah'ın hükümlerine meydan okuduğunu ve büyük cezaya çarptılacağını açıkça beyan etmektedir. Ceza, işlenen eylemin cinsine uygun bir şekilde verilir. Hadisin açıklamaları, “Hulud” veya kalıcılık teriminin ne anlama geldiği konusunda farklı yorumlar yapılmıştır. Kimi âlimler, bu terimin sonsuz ölümsüzlüğü ifade ettiğini belirtirken, kimileri de uzun süreli bir durağı ifade ettiğini söylemektedir.⁴⁰⁸

Tıbbî deneylerden bazıları insan hayatını tehlikeye atan ve ölüme yol açan sonuçlara sahip olabilir. Bu nedenle, bu tür deneylere girişmek dini açıdan haramdır. Çünkü insanın kendi canını bilerek tehlikeye atması, kendi kendine zarar vermesi anlamına gelir. Bir kişi, kendi vücudu üzerinde deneyler yapılmasına rıza gösterse bile, doktorun böyle deneyleri gerçekleştirme hakkı yoktur. Zira insanın vücudunu kendi zararına yol açacak şekilde düzenlemeye çalışması, onun meşru eylem sınırlarını aşmış olur. Bu bağlamda, canlı insan vücudu üzerinde deneyler yapılması din açısından yasaklanmıştır.

4. İnsan vücudu üzerinde tasarruf hakkına sahip değildir. Dolayısıyla kendi vücudunu tıbbî deneylere sunamaz. Çünkü insanın vücudu, Allah'ın ondan sorumlu tutacağı bir emanettir ki Kıyamet Günü bu hususla sorguya çekilecektir. Abdullah b. Mesut'tan

⁴⁰⁶ Nâsirüddîn Ebû Saîd (Ebû Muhammed) Abdullâh b. Ömer b. Muhammed el-Bezzâvî, *Envârü't-tenzil ve esrârü't-te'vil*, thk. Muhammed Abdurrahman el-Maraşlı (Beyrut: Dar İhya' al-Turas el'Arabi, 1418), 3/263.

⁴⁰⁷ Buhârî, *el-Câmi'u's-şâhîh*, 1993, "Şurbu's-sem ve'l-duâ bihi ve bimâ yehâfû minhu ve'l-habîs", 55(No. 5442).

⁴⁰⁸ Ebu'l-Hasan Ali bin Halaf bin Abdülmelik İbn Battal, *Şerh Sahih el-Buhari li İbn Batal*, thk. abu Tammam Yasir bin İbrahim (Riyadh: Maktabat er-Ruşd, 2003), 9/453.

rivayet edildiğine göre, Peygamber (s.a.v.) şöyle buyurdu: Kıyamet Günü, bir kulun ayakları yerinden oynamaz ve ilerlemez; ta ki gençliğinden neler yaptığına, ömrünü nasıl geçirdiğine, malını nereden kazandığına ve nasıl harcadığına, ilim sahibi olduğu bilgileri nasıl uyguladığına dair sorularla sorguya çekilir. Ayrıca bir rivayette “ve vücudunu ne şekilde tüketip yıprattığına dair sorularla da sorguya çekilir.”⁴⁰⁹ Bu nedenle, insanın vücuduyla ilgili tasarruflar sadece şeriata uygun olan eylemlerle sınırlıdır ve şeriatın izin verdiği eylemler arasında vücudu deneyler için bağışlamak yer almaz. Bu nedenle, bir insanın böyle bir eyleme girişmesi dini açıdan yasaklanmıştır. Bu görüşü destekleyen bir başka kanıt, fakihlerin, vücut organını kasıtlı olarak zarara uğratanın günah işlediğini ve cezalandırılacağını belirtmeleridir.⁴¹⁰

Canlılar üzerinde tıbbî deneylerin yapılmasının caiz olup olmadığı ile ilgili Fıkıh âlimlerinin farklı görüşlerini analiz sonucunda caiz görenlerin görüşünün toplum için daha isabetli olduğu anlaşılmaktadır.

3.2.3.3. Tıbbî Deneylerin Şartları

Deneylerin serbest bırakılması, deneylerin amacından sapmaya ve istismara yol açabileceğinden, deneylerin belirli koşullar ve kısıtlamalar dahilinde yapılması gerektiği kanaatindeyiz. Bu nedenle, deneylerin insanlar üzerinde yapılabilmesi için belirli koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir.

3.2.3.3.1. Deneylerle İlgile Özel Şartlar

• Deneyin Amacının Tedavi Olması

Dikkate alınması gereken şartlardan biri, deneyin amacının insanları etkileyen bir hastalığın etkili tedavisini bulmak olması gerektiğidir. Bu durum, tıp alanının geliştirilmesiyle sonuçlanarak insanlığın genel olarak yararına olur. Tedavi edici deneylerin somut pozitif sonuçlar ortaya koyması beklenir. Bu tür deneyler ilaç üretimine, yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine veya mevcut yöntemlerin etkinliğinin artırılmasına odaklanabilir. Bu, özellikle bulaşıcı ve ölümcül hastalıkların ortaya çıktığı günümüzde gereklilik arz edebilir. Çünkü bu tür hastalıklar binlerce hatta milyonlarca

⁴⁰⁹ Ebü'l-Kāsım Müsnidü'd-dünyâ Süleymân b. Ahmed b. Eyyûb et-Taberânî, *el-Mu'cemü'l-kebîr*, thk. Hamdî b. Abdülmecid es-Selefi (Kâhire: Maktabat İbn Teymiyye, ts.), 11/102.

⁴¹⁰ İzzeddin İbn Abdüsselâm, *Ḳavâ'idü'l-ahkâm fî meşâlihi'l-enâm*, 1/130,131.

insanın hayatını kaybetmesine neden olabilir.⁴¹¹ Dolayısıyla deneyin amacı dışına yapılması caiz değildir. Örneğin; deneyin bir tıp ekibin yalnızca şöhret kazanması için bir araç olarak kullanması, deneyin bilimsel bir keşfin elde edilmesi amacıyla yapılmasına rağmen maddi kazançları beraberinde getirmesi, deneyin sadece bilimsel bir meraktan dolayı yapılması vs. durumlarda deney, asıl amacından sapmış olur. Bununla birlikte sadece tedaviye odaklanmak yeterli değildir. Gerçek ve hayali olmayan bir amacın peşinde olmalıdır. Yani, sağlam gerçeklere dayanmalıdır ve bilimsel olarak dayanmayan hayalî varsayımlara değil.

Bu tür durumlarda, istenilen dengeyi elde etmek oldukça zordur ve genellikle bireysel bir konudur. Çünkü belirli bir tedavi deneyiminin beklenen riskleri, her bir kişinin koşullarına, sağlık durumuna ve deneyin risklerini taşıma yeteneğine bağlı olarak kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Bu varsayımların gerçek dünyada temeli veya varlığı olmamalıdır.⁴¹² Bu sıkıntılı durumdan çıkmak için, her bir durumun koşullarına ayrı ayrı bakmak mümkündür. Bu durum, ilk muayenelerde ortaya çıkan bulgulara, gereken dengeyi belirleyen rapora ve çevresindeki koşullara göre değerlendirilir ve buna göre bir karar verilir.

- **Deneyin Bilimsel Prensiplere Uygun Olarak Yapılması**

Tıbbî deneylerin meşruiyetinin kabul edilmesi ve insanlar üzerinde gerçekleştirilmesine izin verilmesi için, bunların tıp alanında kabul görmüş bilimsel prensiplere uygun olarak yapılması gerekmektedir. Ayrıca, kişisel eğilimlerden, bilimsel hayallere ve mantıksız yaratıcı girişimlerden uzak durulmalıdır. Bunun şart koşulmasının nedeni, bu deneylerin insanlar üzerinde gerçekleştirilmesi gerektiğinden kaynaklanır ve bu nedenle bu deneylerin yanlış temellere dayalı yapılması, insan hayatını gerçek bir tehlikeye maruz bırakabilir. Bu durumda deney, asıl amacına aykırı bir şekilde, vücuda zarar veren bir eyleme dönüşebilir. Bu da onu yasak kategorisine sokar.

Bilimsel temel, deneylerin uzmanlar tarafından belirlenen tıp alandaki kurallara göre yapılması gerektiği anlamına gelir. Bu kurallar, araştırmacıların deneyleri yaparken izlemesi gereken yolun belirlendiği rehberlerdir. Bu kurallarda, amaçlanan hedefe en az

⁴¹¹ “Shariah Criteria for Biomedical Research on Human Beings”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 27 Ağustos 2023).

⁴¹² Gereib, *el-Tecârüb el-tıbbiye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 98.

zararla ulaşmak için kullanılması gereken en güvenli yöntemler yer alır. Bu kapsamda, deneyi yapan kişinin ve deneye tabi tutulan kişinin zarar görebileceği riskler eşit derecede dikkate alınır.

Bazı kişiler, bu konuda takip edilen prensipler arasında, deneylerin önce insanlar üzerinde değil de hayvanlar üzerinde gerçekleştirilmesi gerektiğini belirtirler. Bu yaklaşım, tedavi veya prosedürün olası etkilerini ve faydalarını insanlar üzerinde uygulamadan önce değerlendirmeyi amaçlar. Hayvanlar üzerinde yapılan deneyler, tedavinin güvenliğini ve etkinliğini belirlemeye ve olası riskleri önceden tespit etmeye yardımcı olur. Eğer hayvan deneyleri olumlu sonuçlar ve tedavinin güvenliği gösterirse, daha sonra dikkatli denetim ve prosedürler altında insanlarda deneyler yapılabilir.⁴¹³

Bu adım, tehlikeli veya etkisiz deneylerden kaynaklanan insan sağlığını ve güvenliğini korumayı amaçlar, yeni tedavilerin olası etkilerini insanlar üzerinde uygulamadan önce daha iyi anlamamıza yardımcı olur. Ancak bazı kişiler, bu şartın zorunlu olduğuna şiddetle karşı çıkıyorlar. Onlar, Doktorun bu tıbbî deneyleri hayvanlar üzerinde yapabileceğini ancak insanlar üzerinde yapamayacağını söyleyebiliriz. Fakat bu ifade genel olarak yanlış bir düşünceyi yansıtır. Aklımızdan kaçmaması gereken husus şudur: Bazı hastalıklar hayvanlara bulaşabilir ama insanlara bulaşmaz. Aynı şekilde, birçok hastalık sadece insanlarda görülür ve hayvanlara bulaşmaz. Bu durumun bir yönüdür. Diğer yandan, bilim insanları tek bir ilacın hayvanlarda farklı etkilere veya komplikasyonlara yol açabileceğini gözlemlemişlerdir. Bu etkiler, insanlarda görülen etkilerden büyük ölçüde farklılık gösterebilir ve şu şekilde ifade etmişlerdir.⁴¹⁴

Helsinki Bildirisinin temel prensipleri içinde, bu kısıtlamanın gerekliliğine dikkat çekilmiştir. İlk ilkeye göre, insanlar üzerinde gerçekleştirilen tıbbî deneylerin genel olarak kabul görmüş bilimsel prensiplerle uyumlu olması gerekmekte ve hayvanlar üzerinde yapılan deneylerin performans yeteneğine dayanması ve önceki bilimsel araştırmaların yeterli bir bilgisi üzerine inşa edilmesi gerektiği ifade edilmektedir⁴¹⁵.

Bazıları insanlar üzerinde gerçekleştirilen deneylerin birkaç aşamadan veya prosedürden geçmesi gerektiğini öne sürmektedir. Bu aşamaların en önemlileri şunlar olabilir:

⁴¹³ Mustafa el-Avci, *el-Mes'ûliyyet ul-cinâ'îyye* (Muesseset-u-Nufel, 1985), 509.

⁴¹⁴ el-Fezl, "et-Tecrib-ut-tıbbiyye alâ'l-cism el-beşri", 19.

⁴¹⁵ Muhamed Kanaan, *el-Mevsûatü'l-tıbbiâtü'l-fikhiyye*, 132.

- 1- İnsanın biyolojik özellikleriyle benzerlik gösteren hayvanlar üzerinde deney yapılması.
- 2- Tüm gözlemler, etkiler ve sonuçların kaydedilmesi.
- 3- Sonuçların detaylı bir şekilde incelenmesi ve tartışılması, insan gönüllülerinin güvenliğini sağlamak için yeterli garantilerin alınması.
- 4- Deneyin başlamadan önce deneyin aşamalarını ve ilgili adımları gösteren ayrıntılı bir rapor hazırlanması.
- 5- Deneyin gerçekleştirilmesine önceden tıbbî ve dini yetkililer tarafından onay alınması, deneylerin din dışı amaçlarla kötüye kullanılmasını ve saygın bilimsel normlara aykırı olmasını engellemek için.⁴¹⁶

- **Deneyde Tehlike Olmaması**

Bu şartı gerektiren şey, deneyin gerçekleştirilmesi sırasında denek kişinin hayatını tehlikeye atmaması veya kalıcı zarar görmemesi gerektiğidir.

Bazıları, bu tür deneylerin Sağlık Bakanlığı tarafından denetlenmesini önermektedir, çünkü bu tür deneyleri gerçekleştirmek için yeterli yeteneklere sahip olan doktorları seçme yeteneğine sahip tek kuruluş olarak kabul edilmektedir.⁴¹⁷

Bu şartın getirilmesinin sebebi, muhtemelen İslam hukukunun, dine aykırı olmayan kişilere zarar verme konusunda karar verdiği gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Fıkıh âlimleri, “zarar ve karşılık yoktur”⁴¹⁸ ilkesini kabul etmişlerdir. Bu altın kural, İslam hukukunun temel ilkelerinden biridir. Bu ilke, tıbbî deneylerin zarar verici sonuçlara yol açması durumunda da geçerlidir. Bu zararlar deneye tabi tutulan kişiye veya başkalarına gelebilir. Ancak fıkıh âlimleri, bu ilkeyi hafif ve etkisiz zararlardan muaf tutmaya karar vermiştir. Çünkü “çıkarlar çatıştığında, daha büyük zararı önlemek için daha küçük zararı kabul etmek gereklidir”.⁴¹⁹

- **Deneycide Bilimsel Yeterliliğin Mevcudiyeti**

⁴¹⁶ Muhamed Kanaan, *el-Mevsûatü'l tıbbiâtü'l-fıkhiyye*, 132.

⁴¹⁷ Hüsam el-Ahvani, *Mukaddime fi'l-kânun el-medenî* (Kâhire: Dâr en-Nehzet ul-Arabîye, 1972), 46.

⁴¹⁸ Celâlüddîn Abdurrahmân b. Ebî Bekr b. Muhammed el-Hudayrî es-Süyûtî, *el-Eşbâh ve'n-nezâir* (Dâr el-Kütüb el-İlmiyye, 1983), 83.

⁴¹⁹ Ali Haydar Efendi Küçük, *Dürerü'l-hükkâm şerhu Mecelleti'l-ahkâm* (Dâr el-Cîl, 1991), 1/41.

Deneyin gerçekleştirildiği kişi veya ekip tarafında bilimsel yeterlilik olmalıdır. Bu şartın amacı, deneyin maruz kalan kişinin potansiyel risklerini azaltabilmektir.

Bilimsel ve mesleki yeterlilik, deneyi gerçekleştiren kişinin tıbbî alanındaki gelişmeleri ve yenilikleri takip etmesini gerektirir. Çünkü deney, insanlığın ilerleme ve gelişme önündeki birçok hastalığı ortadan kaldırma umutlarını gerçekleştirmeyi hedefler. Bu da tıbbın sadece deneyimsel bir sanat olmaktan ziyade daha fazla bir bilim haline gelmesine neden oldu. Bu durum, sonuçta hekimin rolünün çifte bir rol haline gelmesine yol açtı.⁴²⁰

Fakihlerin söylemlerinde, genel olarak, hekimin yetenek ve deneyime sahip olması gerektiğine dair açık ifadeler bulunmaktadır. Hatta ehil hekimden bahsederken bu hekimin yetkin olmasına ve deneyimli olmasına atıfta bulunmuşlardır. Deneyi gerçekleştiren kişinin bilimsel yeterliliğinin gerekli olduğunu ifade etmeleri mantıklı bir yaklaşımdır, çünkü ehliyetsiz bir kişinin bu tür deneylere girişmesi, kendisi için sorumluluğu beraberinde getirir ve teminat vacip olacaktır. Ehliyetli hekimden ise feragat edildiğini belirtmişlerdir.

İbn Rüşd şöyle demiştir: “Doktor ve benzerleri gibi, eğer kendi işinde hata yaparsa ve bilgi sahibiyse, kendisi için bir şey yoktur. Kan parasının(diyet) üçte birinden fazlası akile başında, üçte birinden azı onun malındadır. Eğer bilgi sahibi değilse, ona vurulur, hapis edilir veya diyet öder. Bazıları dedi ki: diyet onun (hata yapan kişinin) malından ödenir ve Bazıları dedi ki: diyet onun (hata yapan kişinin) akileden ödenir.”⁴²¹

İbn Müflih şöyle demiştir: “Hicamatçıya, sünnetçiye, doktora ve dahi benzer meslek sahiplerine dair bir garanti yoktur; tanınan becerileri bile, elleri (hatalardan) temiz değildir.”⁴²²

Bu nedenle, eğer deneyi gerçekleştiren doktor yetersizse ve gerekli bilimsel niteliklere sahip değilse ve yine de deneye başlarsa, bu deneyden katılımcıya zarar gelirse, örneğin bir uzvun kaybedilmesi, koku, işitme veya görme gibi duyuların etkilenmesi veya

⁴²⁰ Gereib, *el-Tecârüb el-tıbbiye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 129.

⁴²¹ Ebü'l-Velîd Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kurtubî İbn Rüşd, *Bidâyetü'l-müctehid ve nihâyetü'l-mukteşid* (Kâhire: Dâr ul-Hadis, 2004), 4/18.

⁴²² Şemsüddîn Muhammed b. Müflih b. Muhammed el-Makdisî İbn Müflih, *Kitâbü'l-Fürû'*, thk. Abdullah b. Abdulmühsein el-Türki (Beyrut: Müesseset er-Risale, 2003), 7/176.

hayatını normal şekilde sürdürmesini etkileyen bir zarara uğranması gibi durumlarda, sorumluluk ve güvence deneyi gerçekleştiren kişiye aittir.⁴²³

• Deneyin Başarı Şansını Artırması

İnsanlar üzerinde yapılan tıbbî deneylerin meşruiyetine dair getirilebilecek sınırlardan biri, deneyin başarı ihtimallerinin bilimsel kabul edilen kurallara göre artması gerekliliğidir. Bu, deneye katılan kişinin maruz kalabileceği risklerin, bunların elde edilebilecek fayda ile karşılaştırıldığında kabul edilebilir olması anlamına gelir. Bu durum, deney sonuçları ile hastalığın belirtileri ve sonuçları arasında makul bir denge sağlamayı gerektirir. Yani, doktor deneyin başarısızlık ihtimalinin başarılı ihtimalinden daha yüksek olduğu durumlarda böyle bir deneye girişmemelidir.⁴²⁴

Bu şartlamanın en önemli uygulamalarından biri, İslam hukukundaki maslahat ile mefsedet arasında dengeleme yapılması ve daha hafif olan zararı tercih etme ilkesi ile ilgilidir. Herhangi bir durumda, bu deneylerin olası riskleri içermemesi mümkün değildir; bazıları gerçekten gerçekleşebilirken, aynı zamanda bu deneyin başarılmasıyla elde edilebilecek çıkarlar vardır. Bu nedenle, çıkarlar ile zararlar arasında denge kurulması gerekmektedir. Ezz bin Abdul Salama göre Akıllı bir insan için şeriatın gelmesinden önce açık bir şekilde anlaşılmalıdır ki, saf çıkarların elde edilmesi ve saf zararların kendisine ve başkalarına gelmesinin önlenmesi hoştur ve olumlu (Mahmud Hasan) dur. Daha büyük çıkarların öncelikli olarak tercih edilmesi hoş ve olumludur, daha büyük zararların önlenmesi de hoş ve olumludur. Aynı şekilde, ağırlıklı olarak daha ağır basan çıkarların tercih edilmesi hoş ve olumludur, ağırlıklı olarak daha ağır basan zararların önlenmesi de hoş ve olumludur. Akıllı kişiler bu konuda hemfikirdir ve uzmanlar bu konuda anlaşmışlardır.⁴²⁵

Aynı şekilde, dini hükümler kan bağışını, israfı, malı ve onuru haram kılar. Ayrıca, en iyi çıkarların elde edilmesi için çaba sarf etmeyi teşvik eder. Eğer bu konuda bazı meselelerde ihtilaf edilirse, genellikle bu ihtilaflar eşitlik ve ağırlıklı olarak daha önce

⁴²³ Konuyla ilgili kapsamlı fıkhi bilgi sahip olmak için bkz: Kâsânî, *Bedâ'i u's-şanâ'i fî tertîbi's-şerâ'i'*, 7/311; Ebû Muhammed Muvaffakuddîn Abdullâh b. Ahmed b. Muhammed Muvaffakuddin İbn Kudâme, *el-Kâfi fî fîkhi'l-İmâmi'l-mübeccel Ahmed b. Hanbel* (Beyrut: Mektebü'l-İslâmiyye, ts.), 4/101; bü'l-Kâsım Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kelbî el-Gırnâtî İbn Cüzey, *el-Ğavânînu'l-fîkhiyye* (Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, ts.), 230.

⁴²⁴ Halid Cemal Hasan, "İrâdetü'l-meryid fî'l-emeli't-tıbbi beyn el-itlâk ve't-tekyid", *Mecelletü'l-Hukûk-Câmi'etü Bahreyn* 2 (2008), 248.

⁴²⁵ İzzeddin İbn Abdüsselâm, *Ğavâ'idü'l-ahkâm fî meşâlihi'l-enâm*, 1/5.

seçilene tercih etme konusundaki farklılık nedeniyle ortaya çıkar. Bu nedenle insanlar eşitlik durumlarında tereddüt yaşarlar ve daha ağırlıklı olanı seçme durumunda kararsız kalabilirler. Aynı şekilde, hekimler en ciddi hastaların tedavisi için daha düşük riskli seçenekleri tercih ederken, daha üst düzeyde sağlık ve sağlığı getirmeye çalışırlar ve daha düşük riskli seçenekleri kaçırmaktan endişe etmezler. Ayrıca, tercih edilen ve daha düşük riskli olan seçenekler arasında kararsız kaldıkları durumlar olabilir. Çünkü tıp, sağlık ve refahın çıkarlarını elde etmek, hastalık ve rahatsızlıkları önlemek amacıyla düzenlenmiştir, tıpkı şeriat gibi. Bu, hastalıkların etkilerini azaltmak ve sakatlıkları önlemek için tasarlanmıştır.⁴²⁶

3.2.3.3.2. Deneklerle İlgile Özel Şartlar

- **Deneyin Yapılmasına Rız Olması**

İnsanlar üzerinde tıbbî deneylerin yapılması meselesi, insan bedenine saldırma ve onu risk altına alma sorununu gündeme getirirken, aynı zamanda tıbbî ve toplumsal bir gerekliliği de ortaya çıkarır. Bu zorluğun üstesinden gelmek için, tıbbî deneyleri gerçekleştiren kişinin rızasını şart koşan görüş sahipleri tarafından bir çıkış yolu önerilmiştir. tıbbî deneylerde rızanın şart koşulması, tıbbî uzman ile hastası arasındaki ilişkinin ahlaki ve edebi doğasıyla uyumlu olması ve aynı zamanda etkili bir tedavi bulma gerekliliğiyle çelişmesi nedeniyle ortaya çıkmıştır. Fıkıh âlimleri, tıbbî tedavi sözleşmesinde rızanın şart olduğunu koşmuşlardır, bu da genel olarak alışılmış bir uygulamadır. tıbbî deneylerde rızanın şart koşulması, bireylerin haklarını ve güvenliğini korumak için önemli bir adımdır. Âlimler, deneylerin gerçekleştirilmesine etkisi olan kişilerin rızasını geçerli kılmak için çeşitli koşullar belirlemişlerdir, bunlar arasında:

Mükellef: Şer‘î hitapla yükümlü tutulan, söz ve davranışlarına şer‘î sonuçlar bağlanan âkıl ve bâliğ insana mükellef denir. Usul âlimleri mükellef için el-mahkûm aleyh (hakkında hüküm verilen) tabirini de kullanır.⁴²⁷

Amidi şöyle ifade etmiştir: Akıl başında olmak ve sorumluluk taşıyabilme şartının, mükellefin anlayışlı ve sorumluluk bilincine sahip olması gerektiği konusunda akıllılar hemfikirdir. Çünkü sorumluluk, akıl sahibi olmayan ve anlama yetisi olmayanlar için

⁴²⁶ İzzeddin İbn Abdüsselâm, *Ḳavâ'idü'l-ahkâm fî meşâlihi'l-enâm*, 1/6.

⁴²⁷ “Teklif”, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 27 Ağustos 2023).

geçerli değildir; çünkü akılsız ve anlamaz varlıkların hitaba cevap vermesi imkansızdır, bu durum cansız ve hayvanlar gibi varlıklar için geçerlidir.⁴²⁸

Buna dayanarak, akıl sahibi olmayanlar, yani çocuklar ve akıl hastaları gibi kişiler, tıbbî deneylere rıza verme konusunda uygun değildir. Çünkü her ikisi de neyin üzerine anlaştıklarını anlamazlar ve maruz kalabilecekleri tehlikelerin farkına varamazlar. İslam, bu konuda onları sorumlu tutmamıştır. Âişe (r.a.)'den rivayet edildiğine göre Peygamber (s.a.v.) şöyle buyurmuştur: “Üç kişinin üzerinde kalem kaldırılmıştır: Uyuyan kişi uyanana kadar, ergenliğe erişinceye kadar çocuk ve akıl hastası akıllanincaya kadar.”⁴²⁹

Amidi şöyle diyor: Akıl hastası ve mümeyyiz olmayan çocuk, detayları anlama açısından cansız varlık ve hayvanlarla aynıdır. Temel hitap anlamını anlama açısından da öyledir. Onunla iletişimde bulunmak mümkün değildir, çünkü dayanıksız bir şeye dayanmaktadır. Aynı şekilde, onun sorumluluğunu yüklemek de mümkün değildir, çünkü dayanıksız bir şeye yük bindirmek mümkün değildir. Ayrıca onun sorumluluk taşınması da mümkün değildir. Ancak, bu durumun dayanak alabileceği bir görüş vardır ki bu, taşınamayacak kadar ağır bir yükün yüklenmesine izin veren görüştür. Çünkü sorumluluğun amacı, temel hitap anlamını anlamaya dayandığı gibi, detayları anlamaya da dayanır. Mümeyyiz çocuk ise, ayırt edemeyen başkaları gibi anlamasa da, yine de tam bir akıl sahibinin anlayabileceği şekilde anlamaz.⁴³⁰

Rıza: Rızanın özgür irade ile ortaya çıkması gerekir ve dış etkilerden etkilenmemelidir. Bu durumda, kişinin iradesi irade kusurlarından arınmış olmalıdır. Bu nedenle, zorlama, hile, aldatma veya diğer iradeyi sakatlayabilecek sebepler altında rıza sağlam doğru olarak kabul edilmez.

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Eğitim Sağlığı ve Refahı Bakanlığı'nın bir düzenlemesi, bu taahhüdün içeriğini şu şekilde ifade etti: Bir kişinin rızası, özgür iradesini ifade etme yeteneğine sahip olduğu bir durumda ortaya çıkmalıdır. Aynı zamanda bu kişi,

⁴²⁸ Seyfüddîn Alî b. Muhammed b. Sâlim es-Sa'lebî Seyfeddin el-Âmidî, *el-İhkâm fî uşûli'l-ahkâm*, thk. Abdürrezzak Afîfî (Dımaşk: Mektebetü'l-İslâmiyye, 1402), 1/199.

⁴²⁹ Ahmed b. Hüseyin el-Beyhakî - Muhammed Abdülkadir Ata, *es-Sünenü'l-kübrâ* (Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiye, 2003), 6/139; Ahmed b. Muhammed b. Hanbel İbn Hanbel - Ahmed Muhammed Şâkir, *Müsnedü'l-İmâm Ahmed bin Hanbel* (Kâhire: Dâru'l-Hadîs, 1995), 2/162.

⁴³⁰ Seyfeddin el-Âmidî, *el-İhkâm fî uşûli'l-ahkâm*, 1/199.

etkileyici veya herhangi bir baskı, zorlama, aldatma, hile veya herhangi bir diğer baskı türüne maruz kalmamalıdır.⁴³¹

- **Tıbbî Deneylerde Rıza Sorunları**

Kişinin rızasını ifade edebilen mükellefin tanımanın kolaylığı konusunda ihtilaf yoktur. Ancak zorluk deneyime tabi olan kişilerde ortaya çıkar; çünkü onların iradesini belirlemek zordur. Kısmi bir engel nedeniyle, reşit olmayanlar, tutsaklar ve idama mahkûm edilenler gibi bireylerin iradesini tanımak zor olabilir. Aynı şekilde, tam bir engel nedeniyle ölülerin iradesini anlamak da güçtür.

- **Reşit Olmayan Kişinin Rızası**

Reşit Olmayan veya kasir terimi mükellef kişinin zıttı olarak kullanılır. Bu terim, yükümlülük hükmünden muaf tutulan kişiyi ifade eder. Bu, erginlik yaşına ulaşmamış olan ve buluğ çağına gelmemiş olan bireyleri kapsar.⁴³²

- **Reşit Olmayan Kişinin Deneyime Dayalı Rızasının Hükmü**

Fakihler, reşit olmayan kişinin bedeninde tıbbî işlemlerin uygulanmasının caiz olmadığı konusunda hemfikirdir. Çünkü reşit olmayanın izni, onun izni olmadığı gibi dir ve fikhî açıdan geçerli kabul edilmez. Ayrıca doktor, reşit olmayanın bedeninde meydana getirdiği zararları da üstlenir. Muğni'de şöyle belirtilmiştir:

“Eğer biri, reşit olmayan bir çocuğu izni olmadan sünnet ederse veya bir kişinin malını izni olmadan keserse veya reşit olmayan bir çocuğun malını velisinin izni olmadan keserse, suçları kesin olarak ona yüklenir. Çünkü izin alınmamış bir şeyi kesmiştir. Eğer bunu hükümdar yaparsa veya onun vesayet yetkisi olan biri veya ona izin verilen biri yaparsa, suç yüklenmez. Çünkü bu, fikhî açıdan izinlidir.”⁴³³

Şafi'i, şöyle dedi: Eğer bir kişi, kendisinin oğlu veya kölesi olmayan bir çocukla gelip sünnet etmesi veya bir yarayı dikmesi veya bir hastalığın parçasını kesmesi için emir verse ve doktorun işlem sonucunda hasta ölürse, hekim ve sünnetçi suçludur ve kan parası (diyet) hekim ve sünnetçi Akilelerinin yüzerindedir tazminat ödemeleri gerekir. Ancak,

⁴³¹ Şevki Zekeriyâ Sâlihî, *et-Telkih us-sinâ'î beyne's-şerî'e'l-İslâmiyye ve'l-kavânîn el-vez'iyye* (Kâhire: Dâru'n-Nehzeti'l-Arabîye, 2001), 278.

⁴³² İbn Teymiyye, *Mecmuatü'l-fetava*, 11/119.

⁴³³ Abdullâh b. Ahmed b. Muhammed b. Kudâme Muvaffakuddin İbn Kudâme, *el-Muğni li İbn Kudâme*, thk. Tahâ ez-Zeynî vd. (Kâhire: Maktabet el-Kâhire, 1968), 5/398.

emri veren kişinin Akilesini bir şey düşmez, bu durumda doktora veya sünnet edene olan sorumluluğunu atmaz.⁴³⁴

Şafii dedi ki: Bir adam, ne oğlu ne de kölesi olmayan ve velisi olmayan bir çocuğu götürüp: “Bunu sünnet ettirin veya bu yarayı onun için kapatın veya yarasından bu uzuvları kesin” derse ve o kişi ölse, doktorun ve sünnetçinin akilesi kan parasını ödemek zorunda kalıp bir köle borcu varıyor ve akilesi bunu emredene hiçbir şey iade etmiyor ve bu, adama öldürmeyi emreden birine benzer.

Yukarıda belirtilen içerik, reşit olmayan bir kişinin bedenine uygulanan tıbbî işlemlerde velinin izni gerektiğini ortaya koyar. Ancak, bu durumda veli, çocuğun çıkarlarını dikkate alarak izin verme yetkisi taşır. Reşit olmayan bir kişinin bedenine uygulanabilecek tıbbî işlemleri üç kategoriye ayırmak mümkündür.

Acil Tıbbî Müdahaleler: bu tür işlemler hızlı bir müdahale gerektiren ve reşit olmayan kişinin hayatını korumayı amaçlayan işlemlerdir. Gecikmenin ciddi zararlar doğurabileceği durumlar söz konusudur, örneğin kazalar ve ani hastalıklar gibi. Bu tür durumlarda velinin iznini beklemeye gerek yoktur ve doktorun hızlı müdahalesi gereklidir. Ancak, doktorun müdahalesi kabul edilen tıbbî standartlara uygun olmalıdır; aksi halde, reşit olmayan kişinin vücuduna verdiği zarardan sorumlu olur.

Acil Olmayan Tıbbî Müdahaleler: bu tür Müdahaleler, acil bir müdahale gerektirmeyen ve ertelenebilecek işlemleri içerir. Bunlar, reşit olmayan kişinin bedenine yönelik cerrahi operasyonlar gibi işlemleri içerir ki bunların acil bir şekilde yapılması gerekmeyebilir ve geciktirilmeleri zararlı olmayabilir. Bu tür işlemler, velinin izni olmadan gerçekleştirilemez ve doktor, izin almadan böyle bir işlem yaparsa ve bunun sonucunda zarar meydana gelirse, doktor bu zarardan sorumlu tutulur.

El-Buhuti şöyle diyor: Bir erkek veya dişi çocuğun (velisinin izni olmaksızın) sünnet edilmesi durumunda veya bir mükellef kişinin (izni olmaksızın) malından bir şey kesilmesi durumunda, (çocuğun velisinin izni olmaksızın) malından bir şey kesilirse, suçu işleyen kişi sorumlu tutulur. Çünkü o, buna yetkili değildir.⁴³⁵

⁴³⁴ Muhammed bin İdris Şâfi'i, *el-Umm* (Dâr el-Fikr, 1980), 6/65.

⁴³⁵ Mensûr bin Yûnus el-Buhûtî, *Keşşâfû'l-Kimâ 'alâ Metni'l-İknâ* (Beirut: Dar al-Kutub al'İlmiah, ts.), 4/35.

Risk Açısından Tıbbî Müdahaleler: Bu tür işlemler için reşit olmayanın çocukların rızasına ihtiyaç yoktur çünkü reşit olmayan bireylerin bedenleri üzerinde gerçekleştirilen tıbbî deneyler, reşit olmayan bireylerin yapmaları gerekmeyen tehlikeli tıbbî faaliyetleri temsil eder. Bu bölümde iki tür deney arasında ayırım yapmak gerekir:

Riskli Deneyler: Bu, reşit olmayan kişi üzerinde ciddi etkileri olan deneylerdir. Bu deneyler, kişinin hayatını tehlikeye sokabilecek durumlara yol açabilir veya ciddi zararlara neden olabilir. Örneğin, sakatlıklar, deformasyonlar veya vücudunun bir parçasını veya özelliklerinden birini kaybetme olasılığı gibi durumları içerebilir. Bu tür riskli deneyler dini açıdan yasaklanmıştır ve velinin onayıyla yapılması buna etki etmez. Çünkü bu tür durumlardaki izin, velayetin sınırlarının dışına çıkar ve veli tarafından verilemez. Eğer veli böyle bir izin verirse, o zaman veli bu konuda sorumlu kabul edilir.

Sıradan veya Normal Deneyler: Reşit olmayan kişiye herhangi bir yönden tehlike taşımayan deneylerdir. Bu tür deneylerde çocuğun çıkarı bulunuyorsa, örneğin hastalığının tedavisine yardımcı olacaksa veya ona fayda sağlayacaksa, velinin izni gerekmez. Çünkü bu tür deneylerde çocuğun yararı söz konusudur. Ancak, çocuğun çıkarı gözetilmeden yapılan deneylerde, örneğin bir hastalığın tedavisi için yeni bir yöntem geliştirme veya tıpta ilerleme sağlama amacıyla yapılan deneylerde, veli izin verse bile, bu tür deneylerin reşit olmayan kişinin bedenine uygulanması uygun değildir. Çünkü bu tür deneyler, çocuğun psikolojik etkilerini olumsuz yönde etkileyebilecek bazı davranışları içerir.

Bu görüş, İslam Fıkıh Akademisi'nin (5/7)67 sayılı kararında belirttiği üzere kabul edilmiştir. Kararda, tıbbî araştırmaların yapılmasında yetkin bir kişinin rızasının olması gerektiği belirtilmiştir. Bu rıza, herhangi bir zorlama olmaksızın verilmelidir ve zorla tutulan mahkûmlar veya maddi nedenlerle zayıf durumda olan kişiler gibi özel durumları içermemelidir. Ayrıca, bu tür araştırmaların sonucunda zarar meydana gelmemesi gerekmekte ve ehliyetsiz veya eksik ehliyete sahip kişiler üzerinde, velilerin izni olsa dahi, tıbbî araştırmaların yapılması uygun değildir.⁴³⁶

Esirlerin, Mahpusların ve İdam Mahkûmlarının Rızası: Esirler veya Tutsaklar, hükümlüler veya mahpuslar ve idam mahkûmlarından kaynaklanan rıza sorunu, bu konuda son derece önemli bir meseledir. Özellikle tutsaklar ve hükümlüler, iradelerinin

⁴³⁶ “Shariah Criteria for Biomedical Research on Human Beings”.

bir kısmını belirli ölçüde kaybedebilirler. Bu durum, bazen onlar üzerinde deneylerin yapılmasının nedeni olabilir ve rızaları göz ardı edilebilir. Örneğin, bazı hükümlüler zorla kan bağıışı yapmak zorunda kalabilir veya cezaevindeki kısıtlamaların hafifletilmesi karşılığında kan bağıışı yapabilirler. Bazı ülkelerde hükümlülerin istek dışı tıbbî deneylere tabi tutulduğu ve yeni ilaçların piyasaya çıkmadan önce onlar üzerinde test edildiği durumlar mevcuttur.⁴³⁷

Bu grup, tam özgürlüğe sahip olmadıkları için rızalarını ifade etmekte kısıtlılıklarla karşılaşabilir. Özgürlüklerinin kısıtlanması, onları ödül elde etmek veya hükümleri hafifletmek amacıyla boyun eğmeye ve onay vermeye yönlendirebilir. Birçok durumda, rıza baskı veya zorlama altında alınabilir.⁴³⁸

Bazı kişiler, mahpuslar üzerinde yapılan tıbbî deneylerin yasaklanması gerektiği görüşünü savunmuşlardır. Hatta mahpusların kendi bedenlerinde bu deneylere rıza göstermiş olsalar dahi, tıbbî deneylerin mahpuslar üzerinde gerçekleştirilmesinin yasaklanması gerektiğini düşünmüşlerdir. Bu görüşün arkasındaki düşünce, mahpusların kendilerini bir bağımlılık veya durumsal bağılılık içinde bulmaları ve bunun nedeni olarak da özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde mahpusların zorla tıbbî deneylere tabi tutulmasının örneklerini göstermektedir.⁴³⁹

Ancak, bu konu birçok kişi tarafından eleştiriye tabi tutulmuştur. Mahpusların tıbbî ve bilimsel deneylere katılmasının, onlara değer kazandırabileceği ve onları başlangıçtan itibaren dışlamak adil olmayabileceği görüşüne dayalı eleştiriler vardır. Bu tür bir dışlama, gereksiz ayrımcılığa yol açabileceğinden eleştirilmektedir. Ancak, mesele, genel bir yasağı uygulamadan özel tedbirler olarak mahpusları koruma yoluna gitmekle çözülebilir.⁴⁴⁰

İslam Fıkıh Akademisi, mahpuslar ve idam mahkûmları üzerinde deneylerin yapılmasını, rızanın eksiksiz ve iradenin olası kusurlardan arınmış bir şekilde bulunması koşuluyla onaylamıştır. 67 (5/7) sayılı kararında, “Tıbbî araştırmaların yapılmasında, eksiksiz bir irade sahibi olma koşuluyla kişinin rızası olmalıdır. Bu rıza, zorlamaya maruz kalmayan

⁴³⁷ Muhammed Ali el-Bar, “İznü'l-meriz ve iltihakı'l-hâlât el-mayûs minhâ”, *Mecmeu'l-Fıkhi'l-İslâmi* 2/7 (ts.), 174.

⁴³⁸ Hebib Salim Raşid, *el-Nizâm ul-Kânuni li-himâyet cism'il-İnsân* (Ayşems Üniversitesi, Doktora, 2005), 121.

⁴³⁹ Gereib, *el-Tecârüb el-tibbiye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 79.

⁴⁴⁰ Gereib, *el-Tecârüb el-tibbiye ve'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 80.

(mahpuslar gibi) veya maddi çıkarlar (fakirler gibi) nedeniyle verilmelidir. Ayrıca, bu tür araştırmaların sonucunda zarar meydana gelmemesi gerekmektedir.” şeklinde ifade etmiştir.⁴⁴¹

Mısır Anayasası, 1971 yılında yayınlanan 43. maddeyle mahpuslar üzerinde deneyler yapmayı yasaklamıştır. Madde şöyle der: “ mahpuslara kötü muamelede bulunulması, hem fiziksel hem de manevi olarak yasaktır.” Bu hüküm, hukuk âlimleri tarafından tutsaklar üzerinde deney yapılmasını suç olarak değerlendirmekte ve bunun tutsaklara kötü muamele kategorisine girdiğini ifade etmektedir.

Bize göre, bu tamamen gerçeklikle uyumsuz bir durumdur. Anayasa metni sadece mahpuslara kötü muamele içeren deneyleri yasaklamaktadır. Mefhum i Muhalefeyi kullanarak, mahpusa zarar veya kötü muamele içermeyen deneylerin mümkün ve meşru olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür. Diğer yandan, mahpuslar üzerinde açık ve aydınlatılmış rıza ile gerçekleştirilen deneyler, onların açısından kötü muamele olarak kabul edilemez, zira bu deneylerin mahpuslara zarar vermediğini ve rızalarıyla gerçekleştirildiğini varsayarsak, diğer insanlar gibi normal bireyler olarak kabul edilebilirler. Ancak, mahpus bu deneylere özgür iradesiyle onay verirse, bu durumda da ayrı bir durum söz konusu olabilir.

Savaş esiri olarak ele alındığında, bu konuda İslam dünyasında sıkça tartışılan meselelerden biri, Müslümanların düşman güçlerden esir aldığı savaşçı erkeklerin durumudur.⁴⁴² Esir olarak alınan kişinin özgür iradesine sahip olup olmadığı hususu, üzerine düşünülen bir meseledir. Zira esir, etkileyici faktörler altında bulunduğu için, bu faktörler onun rızası üzerinde kesinlikle etkili olabilir. Esirlerin durumu, hapsedilmiş kişilerin durumunu incelemekle aynıdır. Temel nokta, imamın esirlerle nasıl hareket etmesi gerektiğidir ve bu, toplumun menfaatini sağlama amacına dayalıdır. Fıkıh bilginleri, imamın esirlerle beş seçenek arasında seçim yapabileceğini belirtirler: Ya idam, ya serbest bırakma, ya fidye alma, ya da kölelik durumu yaratma, ya da ahit

⁴⁴¹ “Medical Treatments”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 28 Ağustos 2023); “Shariah Criteria for Biomedical Research on Human Beings”.

⁴⁴² Ebû Ya‘lâ Muhammed b. el-Hüseyn b. Muhammed b. Halef el-Ferrâ’, *el-Ahkâmü’s-sultâniyye*, thk. Muhammed Hamid el-Feki (Beyrut: Dar al-Kutub al’İlmiyah, 2000), 141.

anlaşması yapma. Ancak imamın bu seçimi yaparken, Müslüman topluluğunun maslahatlarını gözetmesi gerektiği vurgulanır.⁴⁴³

İmamın toplumun maslahatlarını gözetmesiyle birlikte, esirlerin maslahatlarını da göz ardı etmemesi önemlidir. Bu nedenle, esirler üzerinde deneyler yapmanın mümkün olduğu kabul edilebilir, ancak bu deneylerin esirlere zarar vermemesi ve bedenlerini etkilememesi gerekmektedir. Ayrıca, esirlerin tamamen aydınlatılmış rızasının mevcut olması ve bu rızanın herhangi bir çekince veya isteksizlik içermemesi gerekmektedir. Eğer bir esir deneylere katılmayı reddederse, onu buna zorlamak dini açıdan uygun değildir, çünkü İslam bu tür konuları esirlerle ilişkilerde tercih edilen seçenekler arasına dâhil etmemiştir.

• **Tıbbî Deneylerin Doğası ve Potansiyel Tehlikelerin Deneklere Açıklanması**

İnsanlar üzerinde tıbbî deneylerin gerçekleştirilmesi konusunda, fakihler ve hukukçular, denek kişinin rızasını sağlamanın yanı sıra, sadece rızayla sınırlı kalmamışlardır. Aksine, rızanın aydınlanmış bir irade ile verilmiş olması gerektiğini vurgulamışlar ve denek kişinin çevresini tamamen kavramasını sağlayan bir aydınlatma yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Denek kişiye, üzerine düşen tıbbî deney hakkında her yönüyle bilgi verilmesi gerekmektedir. Çünkü doktor, genellikle hastasıyla ilgili olarak tıp bilimleri konusunda bilgi eksikliği yaşayan bir bireyle karşılaşan bir bilim insanıdır. Bu nedenle doktor, geniş bir tıbbî bilgi ve yetenek yelpazesi ile donatılmış olup, denek kişiyi kendisiyle dengeli olmayan bir duruma sokabilecek bir konumdadır.⁴⁴⁴

Deneylerin gerçekleştirilmesi için deneklerin bilgilendirilmesi ve aydınlatılması gerekmektedir. Ancak tartışmaların kaynağı, bu bilgilendirmenin yöntemidir; özellikle de deneklerin bilgileri doğrudan doktor tarafından sağlmasına olanak tanıyan güvencelerin kullanılması konusundaki anlaşmazlıklardır. Bilgilendirme yöntemi genellikle tedaviye veya gönüllü olarak katılmayı kabul edilen deney hakkındaki ayrıntıları içeren dokümanların hazırlanması yoluyla şekillenir. Bu uygulama, pratikte doktorun

⁴⁴³ Ebü'l-Fazl Mecdüddîn Abdullâh b. Mahmûd b. Mevdûd el-Mevsîlî, *el-İhtiyâr li-ta'îlî'l-Muhtâ* (Kâhire: Matbat ül-Halebî, 1937), 4/125; Ebû İshâk Cemâlüddîn İbrâhîm b. Alî b. Yûsuf eş-Şîrâzî, *el-Mühezzeb fî fikhi'l-İmâm eş-Şâfi'î* (Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, ts.), 3/280; Hattâb, *Mevâhibü'l-celîl li-şerhi Muhtaşarı Halîl*, 3/358.

⁴⁴⁴ Suhayr Muntesar, *el-İltizâm bi'l-tabşir* (Kâhire: Dar al-Nahzetul Arabia, ts.), 169.

korunmasını sağlamayı ve gelecekte oluşabilecek anlaşmazlıkları önlemeyi amaçlayan bir nitelik taşımaktadır.⁴⁴⁵

Belirtmek gerekir ki, herhangi bir deneyde risk faktörleri bulunmaktadır. Ancak hukuk, risk faktörlerini kabul edilebilir ve kabul edilemez şeklinde iki kategoriye ayırmıştır. Kabul edilebilir risk faktörleri altında deneylerin gerçekleştirilebileceğini, kabul edilemez risk faktörleri altında ise akılcı bir yaklaşımla deneylerin gerçekleştirilemeyeceğini vurgulamıştır. Bu nedenle deneylerde, beraberinde getirdiği risk faktörlerinin kabul edilebilir düzeyde olması şart koşulmuştur. Bu koşul, deneye tabi tutulan bireyin çıkarlarını korumak amacıyla getirilmiştir ve bilimsel ciddiyetin ile etik taahhütlerin, bilimsel araştırmanın yasal yükümlülüklerine adım atmadan önce yerine getirilmesini hedeflemektedir.

Fransız Halk Sağlığı Kanunu'nun 209/1 maddesi, “Bir deney veya araştırmanın, deneye tabi tutulan kişi için doğrudan fayda sağlamadığı durumlarda ve deneye tabi tutulan kişinin sağlığı açısından beklenen riskler içeriyorsa, bu tür bilimsel deney ve araştırmaların yapılamayacağını” belirtir.

Ayrıca, beklenen deney riskleri ile elde edilebilecek sonuçlar arasında uygunluk olması gerekmektedir. Fransız Halk Sağlığı Kanunu'nun 209/2 maddesi, “Deneye tabi tutulan kişi için beklenen risklerin, deneye tabi tutulan kişi için sağlayabileceği faydalarla veya araştırmanın neden olduğu yararlarla uygun orantılılık sınırını aşması durumunda deneyin yapılamayacağını” belirtir.

Riyad'daki King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), tıbbî deneylerin yürütülmesi sırasında bireyden alınan bilgilendirilmiş onayla ilgili olarak takip edilmesi gereken kapsamlı bir dizi prosedür oluşturmuştur. Bu prosedürler aşağıdakileri içermektedir:

1. Elde edilen bilgileri ve kültür düzeyini göz önünde bulundurarak, tıbbî deneyin amaçlarını açıklayan bir yöntem geliştirilmelidir.
2. Farklı deney aşamalarının detaylı bir şekilde tarif edilmesi gerekmektedir.

⁴⁴⁵ Gereib, *el-Tecârüb el-tıbbiye ve 'l-ilmîye ve hürmet el-kayân el-cesedi*, 184.

3. Araştırmaya katılan, destek veren veya düzenleyen kuruluşların, aynı zamanda sonuçlardan faydalanan kuruluşların isimleri açıklanmalıdır.
4. Araştırmayla ilgili olarak kararlaştırılan her türlü tıbbî işlem veya tedavi, testler veya diğer prosedürler ayrıntılı bir şekilde açıklanmalıdır.
5. Denek üzerinde oluşabilecek herhangi bir risk veya rahatsızlığın belirtilmesi gerekmektedir.
6. Denek üzerindeki tıbbî deneyin sonucunda elde edebileceği olası faydaların açıklanması gerekmektedir.
7. Araştırma kapsamı dışında mevcut alternatif tedavi yöntemlerinin, özellikle tedavi amaçlı deneyler ise, açıklanması gerekmektedir.
8. Araştırmacının, denek olmayı kabul etmeyen bir kişinin bilgilerini paylaşabileceği beklenebilecek durumların açıklanması gerekmektedir.
9. Denek olarak katılan kişinin deneyin sonucunda karşılaşılabileceği mali yükümlülüklerin belirtilmesi gerekmektedir.
10. Denek olarak katılan kişinin deneyden çekilmesi durumunda olası olumsuz sonuçlar, varsa ve en uygun çekilme yönteminin açıklanması gerekmektedir.
11. Denek olarak katılan kişinin, ilaç kullanıyorsa, deneyin ilaçlarının kesilmesinin olası risklerinin belirtilmesi gerekmektedir.⁴⁴⁶

3.2.3.3.3. Toplum Sağlığının ile İlgile Özel Şartlar

- Tıbbî Deneylerin Genel Kaidelere Uygun Şekilde Yapılması

Tıbbî deneylerin insanlar üzerindeki yasallığını belirlemek için, bu deneylerin topluma zarar vermemesi gerekmektedir. Bu bağlamda, bu deneylerin genel düzenlemelere uygun olması gerekmekte ve ilkesel olarak, İslam hukukunun prensiplerine aykırı sonuçlara yol açan veya boşa çıkan deneylerin yasaklanması gerekmektedir. Bu nedenle, İslam hukukuna aykırı olarak, cinsiyet değiştirmeyi amaçlayan deneylerin yasaklanması gerekir, çünkü bu Allah'ın emrine aykırıdır ve şeytanın işlerinden biri olarak kabul edilir. Allah şöyle buyurmuştur: “Onları mutlaka saptıracağım, mutlaka onları kuruntulara

⁴⁴⁶ Medinet el-Melik Abdülaziz li'l-İlûm ve't-Tekniyye Riyad, *El-Muvâfakât el-Mütenevvire* (Riyad, ts.), 4.

sokacağım ve onlara emredeceğim de (putlara adak için) hayvanların kulaklarını yaracaklar. Yine onlara emredeceğim de Allah'ın yarattığını değiştirecekler.”⁴⁴⁷ Ayrıca, pratik açıdan etkisi olmayan bilimsel sonuçları elde etmek amacıyla yapılan deneylerin de yasaklanması gerekir. Deneylerin genel düzenlemelere uygun olması, şer'i geçerliliği ifade eder. Yasaklanmış deneylerin sonuçları geçerli değildir ve bu tür deneylerin onayı da dikkate alınmaz.

İbn Kayyim şöyle der: “... Örneğin, kulak ya da parmağının kesilmesine izin verilmiş olsa bile, bu onun için caiz değildir ve izin verme yoluyla günah düşmez.”⁴⁴⁸

3.2.3.3.4. Dinî Hükümlere Uyması

Doktor, aşağıdakiler de dâhil olmak üzere bu konuda belirlenen şeriat hükümlerine uymalıdır:

Örtünen yerlere bakmaktan ve onları incelemekten kaçınma: Bilinmelidir ki tıbbî deneyler gerçekleştirme, tedavi amacı taşımaktadır. Fakihler tarafından özünde örtünen bölgelere bakmanın esasen caiz olmadığı hükme bağlanmıştır. Ancak, zaruri durumlar söz konusu olduğunda ve bakmak kaçınılmaz bir gereklilik olduğunda fakihler, bakmanın sadece ihtiyaç olan yere yapılmasını şart koşmuşlardır, çünkü bu durumda bakmak bir zaruret meselesidir.

Kasani'nin ifadesine göre, ebeler ve doktorlar vajinal bölgeye bakabilirler ve gerektiğinde cinsel arzu olmaksızın temas edebilirler.⁴⁴⁹

Ezheri'yi göre “Doktor ve cerrahın, rahatsızlığın yerine bakması caizdir, hatta o rahatsızlık bölgesi mahrem veya avret bölgede bulunsa bile.”⁴⁵⁰

Şerbînî ifadesine göre: Tedavi amacıyla bakmak, mesela bir kanama, hacamat veya hatta mahrem bölgede bile olsa, sadece ihtiyaç duyulan bölgelere bakmak caizdir.⁴⁵¹

⁴⁴⁷ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, en-Nisâ 4/119.

⁴⁴⁸ Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ebî Bekr b. Eyyûb ez-Zürâî İbn Kayyim el-Cevziyye, *Tuhfetü'l-mevdûd bi-ahkâmi'l-mevlûd*, thk. Abdülmennan el-Ânî (Beirut: Dar al-Kutub al'İlmiya, 1983), 13.

⁴⁴⁹ Kâsânî, *Bedâ'î u 'ş-şanâ'î fi tertîbi 'ş-şerâ'î*, 132.

⁴⁵⁰ Salah bin Abdussamie el-Abiel el-Ezhari, *es Semerüd dani şerhu risaleti ibn ebi zeyd el kayrevani* (Beirut: Mektebetu't-Sâkafiya, ts.), 660.

⁴⁵¹ Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed Hatîb eş-Şerbînî, *el-İknâ' fi halli elfâzi Ebî Şücâ' (Şerhu Gâyeti'l-ihtisâr)*, thk. Mektebu'l-Buhûs ve'l-Dirâsât (Beirut: Dâr el-Fikr, ts.), 2/406.

İbn Muflih ise şöyle demiştir: “Doktorun ihtiyaç duyulan yere bakması ve hatta vajinanın içinde kısımlara dokunması da caizdir.”⁴⁵²

Bu konuda hadislerde ihtiyaç halinde cinsel bölgelere bakmanın veya dokunmanın caiz olduğuna dair işaretler bulunmaktadır. Benzer bir durum Beni Kureyza kabilesi ile yaşanmıştır. Atiye el-Kurazi'den nakledildiğine göre, “Beni Kureyza savaşı esirlerinden biriydim. Onlar cinsel bölgelere bakıyorlardı. Eğer saç çıkmışsa öldürülüyordu, çıkmamışsa öldürülüyordu. Ben de saç çıkarmamıştım.”⁴⁵³ şeklinde anlatılmıştır.

İbn Kayyim ise şöyle der: Beni Kureyza esirlerinden bazıları erginlik yaşına gelmediklerini iddia ediyorlardı. Bu durumda Sahabe, Peygamber Efendimiz'in emriyle alt giysilerini çıkartıp özel bölgelerini gösteriyorlar ve böylece onun erginliğe eriştiğini anlıyorlardı.⁴⁵⁴

3.2.3.3.5. Katılımcının Özel Bilgilerini İfşa Edilmemesi

İslam, genel olarak sırların muhafazasını tasdik etmiştir. Hz. Muhammed (s.a.v.), Ebu Said el-Hudri'nin rivayet ettiği bir hadiste şöyle buyurmuştur: “Allah'ın gözünde en kötü insanlardan biri, kıyamet gününde bir erkeğin karısına yaklaşması ve onun da kendisine yaklaşması, ardından da eşinin sırrını ifşa etmesidir.”⁴⁵⁵

Nevevi hadisinin şerhinde şöyle demiştir: Bu hadiste, bir erkeğin eşiyle aralarında geçen cinsel ilişkiyle ilgili hususları ve detaylarını açığa vurmanın haram olduğunu ifade eder. Ayrıca, bir kadının da bu konuda söz veya davranışlarını ifşa etmesi yasaktır.”⁴⁵⁶

İslam hukuku ve aynı şekilde beşerî kanunlar, hastaların gizliliğini koruma yükümlülüğünü getirmiştir. Bu taahhüt, meslek onurunun ve tıbbî adetlerin ve teamüllerin gerektirdiği bir etik görevdir. Bu taahhüt sadece modern çağla sınırlı değildir; aksine, bu taahhüt eski çağlarda da bilinmekteydi. Eski Mısır döneminde, Hindistan'da, “Rigveda - Ayurveda” adlı eski kitaplarda ve aynı şekilde Yunanlılar arasında da bu taahhüt

⁴⁵² İbrahim b Muhammed b Abdullah b Muhammed İbn Mufleh, *el-Mübdî fî şerhi'l-Mukni* (Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, 1418), 6/87.

⁴⁵³ Beyhakî - Ata, *es-Sünenü'l-kübrâ*, 6/58.

⁴⁵⁴ Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ebî Bekr b. Eyyûb ez-Zürâî İbn Kayyim el-Cevziyye, *eṭ-Ṭuruḳu'l-hükmiyye fî's-siyâseti's-şer'iyye (el-Firâsetü'l-merziyye fî [ahkâmi]'s-siyâseti's-şer'iyye)* (Mektebet Dâr el-Beyan, ts.), 9.

⁴⁵⁵ Buhârî, *el-Câmi'u's-şâhiḥ*, 1993, "Tahrîmi İfşâ'i Sirri'l-Mar'a."1437.

⁴⁵⁶ Ebû Zekerıyyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî en-Nevevî, *el-Minhâc fî şerhi Sahîhi Müslim b. el-Haccâc* (Beyrut: Dar İhya' ul-Turas al'Arabi, 1392), 10/8.

bilinmekteydi. Bu taahhüt, hekimlerin mesleki vicdanını temsil ediyordu ve Roma İmparatorluğu da tıbbî gizlilik konusuna büyük bir ilgi göstermiştir.⁴⁵⁷

Bu taahhüdün içeriğine göre, doktor veya deney ekibi, deneye tabi tutulan bireyin gizliliğini korumakla yükümlüdür. Bu taahhüdün temelini, doktorun hasta ile ilgilenirken taşıdığı sorumluluğu yansıtan bir sözleşme gibi görünmektedir.⁴⁵⁸

Bu prensibe göre, doktor, deneyin konusu olan kişiyle ilgili her şeyi korumakla yükümlüdür. Doktora veya deneyi yürüten ekibe, deney hakkında herhangi bir sır veya bilgiyi ifşa etme yetkisi yoktur. İslami tıp geleneğinde, doktorun bu yükümlülüğüne dair teyit eden unsurlar yer almaktadır.

İbn el-Hac şöyle demiştir: “Doktorun hastanın sırlarına karşı dürüst olması gerekir, böylece hastanın bahsettiği şeyleri kimseyle paylaşmaz. Çünkü hastanın bu bilgileri başkasına açıklama yetkisi yoktur.”⁴⁵⁹

Doktor, deneyle ilgili bilgileri ifşa etmemeye yönelik yükümlülüğünü taşıdığı halde, istisna olarak bu sırları açıklamasına izin verilir. Bu durumda, doktorun bunu haklı kılan nedenleri olabilir. Örneğin, deneyi geçiren kişi tehlikeli bir hastalığa yakalanmışsa ve bu durum başkalarına zarar verebilecekse, “ Genel zarardan kaçınmak için özel zarara katlanır.” ilkesine göre, bu bilgileri ifşa etmek mümkün olabilir.

3.3. Aşıların İnsanlar Üzerinde Deneysel Olarak Uygulanmasının Hükümü

Klinik deneyler⁴⁶⁰, yeni hastalıkları önlemek ve yayılmasını engellemek için kullanılan yöntemlerin etkinliğini ölçmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmaları ifade eder. Bu tür araştırmalarda aşıların, insanlar üzerindeki etkisi, güvenliği ve virüsler ile bakterilere

⁴⁵⁷ Abdülhamid eş-Şevâribî, *Şerhi kânûn 'ul-uqûbât, dirâsat mekârin fi'ş-şer'i'e el-İslâmiyye* (İskenderiye: Manş'at al-Ma'ârif, ts.), 385.

⁴⁵⁸ Ali Hüseyin Necida, *İltizâmât 'u-tibbîb fil- 'Amali el-tubbî* (Dâr en-Nehzet ul-Arabîye, 1992), 255.

⁴⁵⁹ Ebû Abdillâh Muhammed b. Muhammed b. Muhammed el-Abderî el-Fâsî İbnü'l-Hâc el-Abderî, *el-Medhal ilâ tenmiyeti'l-(tetimme) a 'mâl bi-tahsîni'n-niyyât ve't-tenbih 'alâ ba'zi'l-bida' (keşîrin mine'l-bida' i'l-muhdeşe) ve'l-'avâ'idi'lleti'ntuñilet ve beyâni şenâ'atihâ ve kubñihâ* (Dâr el-Beyan, 1984), 4/143.

⁴⁶⁰ Bu aynı zamanda “Gönüllü Laboratuvar Deneyleri” olarak adlandırılır ve şu şekilde tanımlanır: Bir kişinin, ilaç endüstrisinde çalışan veya henüz tedavisi bulunmayan bir hastalığa karşı ilaç veya aşı geliştirmek amacıyla, bir şirket veya ilgili devlet kurumu tarafından yapılan araştırma çalışmalarına gönüllü olarak katılmasıdır. Bu tür deneylerde, kişinin rızası doğrultusunda sağlık ve güvenlik standartlarına uygun olarak testler ve çalışmalar gerçekleştirilir. Katılımcılar, yeni ilaç veya aşıların etkinliğini ve güvenliğini değerlendirmek amacıyla farklı test protokolleri altında incelenir ve sonuçlar değerlendirilir. Abdülkerim Salih Abdülkerim - Muhammed Selman Ahmed, “el-Tetevvu' li ihtibari fa'liyyeti'l-likâñi't-tubbî fi mûacihati virüsü Korûna - dirâsah tañlîliyyah fi'l-kânûni'l-medenî”, *Mecelletu'l-Hukûk - Câmi'at el-Kuvveyt* 2/Aded Hâs (2021 1442), 329.

karşı etkinliği değerlendirilir. Bu değerlendirmeler, söz konusu aşının bir grup gönüllü denek üzerinde denenerek yapılır.⁴⁶¹

Klinik aşı deneylerinde gönüllü olmanın hükmünü açıklamaya geçmeden önce birkaç önemli hususa temas etmek gerekmektedir.

1. Öncelikle gönüllü olarak aşı deneylerine katılmak, başkalarına fayda sağlama sevgisinden kaynaklanmaktadır. Fayda sağlama sevgisi, herhangi bir zorlama olmaksızın bireyin, diğer canlılara yardımcı olma amacıyla hareket etmesini sağlayan içgüdüsel, gönüllü bir eylemdir. İnsanî dürtüler tarafından tetiklenen bu eylem, aşılardan etkinliğini test etme hususunda büyük öneme sahiptir. Bu, aşı ile ilgili bilgilerin netleştirilmesine ve aşının, olası zararlarının belirlenmesine yardımcı olur. Bu sayede aşının, diğer insanlarda uygulanabilirliğinin kabul edilmesi ve yaygınlaştırılması öncesinde gereken bilgiler sağlanmış olur.⁴⁶²

2. Tıbbi aşı üretiminde güvenlik ve emniyetin yüksek seviyeye çıkarılması için aşılardan, çeşitli aşamalardan geçtiğini belirtmek önemlidir. Bu aşamaların kat edilmesi aşının, sağlık sorunlarına neden olan kirleticilere ve kusurlara karşı korunmasını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır ve bu aşamalar birinci bölümde detaylı bir şekilde zikir edilmiştir.⁴⁶³

3. Aşıların klinik deneylerinde gönüllü olmanın hükmü, çağdaş âlimlerin, insanlar üzerindeki tıbbi deneylerin hükmü konusundaki görüşlerine dayanmaktadır.⁴⁶⁴ Zira aşıların klinik deney aşamasında gönüllü olmanın, tıbbi deneylerin bir parçası olduğu, bu deneylerin, aşı güvenliği, emniyeti ve etkisinin virüsleri, patojenik bakterileri yok

⁴⁶¹ Birçok insanı klinik deneylere gönüllü olmaya yönlendiren pek çok sebep vardır. Bazıları ücretsiz tedavi elde etme isteğiyle katılabilir, mevcut tedavilerden daha etkili bir tedavi umuduyla deneylere gönüllü olabilir. Bilimsel ilerlemeye katkı sağlama amacıyla gönüllü olanlar da bulunabilir. Maddi kazanç elde etmek isteyenler, aşırı üreten şirketin ödeyeceği ödülünden veya tanınmaktan dolayı gönüllü olabilirler. Aynı şekilde, hayata umutsuz bakan kişilerin maceraya atılmak istemesi gibi nedenler de olabilir. Abdülkerim - Ahmed, “el-Tetevvu’ li ihtibari fa’liyyeti’l-likâhi’t-tıbbî fi müacihati virûsi Korûna - dirâsah tahliliyyah fi’l-kânûni’l-medenî”, 358; “Search Results for: Clinical Trials Show”, *MSD Manual Professional Edition* (Erişim 30 Ağustos 2023).

⁴⁶² Abdülkerim - Ahmed, “el-Tetevvu’ li ihtibari fa’liyyeti’l-likâhi’t-tıbbî fi müacihati virûsi Korûna - dirâsah tahliliyyah fi’l-kânûni’l-medenî”, 357-358.

⁴⁶³ Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert, *The Vaccine Book* (Academic Press, 2016), 115-130; Douglas - B. Samant, “The Vaccine Industry”; Di Pasquale vd., *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*; Janna Shapiro, *Case Studies in Vaccine Evaluation* (Canada: McGill University (Canada), M.Sc.) (Erişim 22 Eylül 2022); Muhammed Abdurrahman b. Abdullah el-Şeheri, *el-Likâhât’ul-tıbbiyye hakikatuhu ve ahkâmuhâ el-fikhiyye* (Mekke: Dâr Teyyibe’l-Hadrâ, 2021), 60.

⁴⁶⁴ Osmân, *et-Tecârîbu’t-tıbbiyye alâ’l-insân - dirâset’ul-fikhiyye*, 26.

etmedeki etkinliği hakkında güvence sağlamayı amaçladığı görölmektedir. Bu konuda çağdaş âlimler iki ayrı görüşe sahiptirler. Aşağıda bu iki görüşe temas edeceğiz.

3.3.1. Aşıların Deneysel Olarak Caiz Olduğu Görüşü

İslam Fıkıh Akademisi⁴⁶⁵, Mısır Fetva Dairesi⁴⁶⁶ ve bazı çağdaş âlimler, insanlar üzerinde Aşıların Deneysel Olarak Caiz olduğuna hükmetmişlerdir.⁴⁶⁷ Bu konuda delil olarak sundukları bazı argümanlar şu şekildedir:

1. Allah'ın yarattıklarını tefekküre işaret eden âyetler: Bunların arasında Cenab-ı Hakk'ın şu sözü vardır: “De ki: Yeryüzünde dolaşın da Allah'ın başlangıçta yaratmayı nasıl yaptığını bakın. Sonra Allah, (aynı şekilde) sonraki yaratmayı da yapacaktır. (Kıyametten sonra her şeyi tekrar yaratacaktır) Şüphesiz Allah'ın gücü her şeye hakkıyla yeter.”⁴⁶⁸

“Göklerdeki ve yerdeki her şeyi kendi katından (bir nimet olarak) sizin hizmetinize verendir. Elbette bunda düşünen bir toplum için deliller vardır.”⁴⁶⁹

Söz konusu ayetler, Allah'ın kâinatı kulları için istifadeye sunduğunu ve insanların, Allah'ın mülkünü, delillerini ve kanıtlarını düşünerek derinlemesine incelemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu ayetler, insanlara Allah'tan başka ilah olmadığını ifade etmektedir. Bunlardan yola çıkarak insanların, Allah'ın mülkünü düşünerek ibret alması ve bu ayetler üzerinde derinlemesine tefekkür etmesi gerekmektedir.⁴⁷⁰

⁴⁶⁵ “Medical Treatments”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 30 Ağustos 2023); “Human Cloning”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 30 Ağustos 2023).

⁴⁶⁶ Mısır Fetva Kurumu, insan bedeni üzerinde tıbbi deneyler gerçekleştirme konusundaki tartışmayı sona erdirdi. Yeni bir fetva bildiriyle, insan bedeni üzerinde tıbbi deneyler yapmanın belirli koşullarını yerine getirmesi gerektiğini vurguladı. Kurum, bu deneylerin insanlığa faydalı olması ve genel bir yarar sağlamayı amaçlaması gerektiğini, bireysel zarara yol açmaması gerektiğini belirtti. Ayrıca, deneylere katılmayı gönüllü olarak kabul eden kişinin açık izninin olması ve sağlık açısından uygun olması gerektiğini ifade etti. Bu fetvada ayrıca, klinik deneylerin İslami değerler ve etik kurallarla çelişmemesi gerektiği ve kabul edilen dini ve ahlaki yönergeleri takip etmesi gerektiği belirtildi. “el-Merkez el-i'lâmi”, *Dar Al-Ifta Mısır* (Erişim 30 Ağustos 2023).

⁴⁶⁷ Afâf Atiyye Kâmil Ma'âbire, *Hukm icra' et-tecârîbi't-tıbbiyye (el-İlâciyye) 'alâ'l-insân ve'l-hayavân* (Ürdün: Câmi'etü'l-Yermük, Yüksek Lisans, 2002), 35; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye muâharene*, 234; Osmân, *et-Tecârîbu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 26.

⁴⁶⁸ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Ankebût 29/20.

⁴⁶⁹ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Câsiye 45/13.

⁴⁷⁰ Taberî, *Câmi'u'l-beyân fi tefsîri'l-Kur'ân*, 22/65.

Bilimsel araştırma da bilimsel tıbbi deneylerin temelini oluşturan bir tür düşünce, gözlem ve derinlemesine inceleme faaliyetidir. Bu araştırma, hastalıklardan korunma için ilaç geliştirme sürecinde yer almaktadır.⁴⁷¹

2. Hastalıkların tedavi edilmesinin gerekliliği hususundaki hadis-i şerifler: Ebü'd-Derda (r.a.) şöyle rivayet etti: Peygamber Efendimiz (s.a.v.) şöyle buyurdu: “Gerçekten Allah, hastalığı ve onun tedavisini indirdi. Her hastalığın bir tedavisi vardır, bu sebeple tedavi olun, fakat haram yollarla tedavi olmayın.”⁴⁷²

Yine Usame İbni Şerik (r.a.)’ten şöyle bir rivayet bildirilmektedir. “Bedeviler Peygamber Efendimiz’e (s.a.v.) sordular, o da şöyle buyurdu: ‘Allah’ın kulları, şifa arayınız. Çünkü Allah, her hastalığın yanında onun tedavisini de koymuştur, ancak haramı hariç.’”⁴⁷³

Zikredilen hadisler de, tedavinin teşvik edildiği ve ilaç bulma konusunda çaba harcamanın gerekliliğine işaret edilmiştir. Çünkü Allah, her hastalığın yanında mutlaka onun tedavisini de indirmiştir.⁴⁷⁴

Tıbbi ve bilimsel deneyler de, hastalıkların önlenmesi ve tedavisi amacıyla ilaç arayışının bir türünü oluşturmaktadır. Bu deneyler, hastalıkların nedenlerini araştırma çabalarının bir örneğini temsil etmektedir.⁴⁷⁵

Hz. Peygamber (s.a.v)’den rivayet edilen bir diğer hadis-i şerif de şöyledir: “Bir hâkim hükmettiği zaman gayret gösterir ve doğruyu bulursa, ona iki sevap vardır. Eğer hükmettiği zaman gayret gösterir ve yanıldıysa, yine ona bir sevap vardır.”⁴⁷⁶

Bu hadis-i şerife göre Hz. Peygamber (s.a.v)’in, gerçeklere, delillere ve tıbbi deneyimlere ulaşmak için çaba sarf etme ve düşünme üzerine teşvikte bulunduğu işaret edildiği bildirilmektedir. Tıbbi deneyimler de deliller ve yönergeler temelinde yapılan, faydalı tedaviler ve ilaçların keşfi için yapılan çabalardan müteşekkildir.⁴⁷⁷

⁴⁷¹ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 64; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 238.

⁴⁷² Ebû Dâvûd, *Sünen Ebû Dâvûd*, “Tıbb”, 11 (No. 3874).

⁴⁷³ Tirmizî, *Sünenü't-Tirmizî*, “Tıbb”, 26 (No. 2038).

⁴⁷⁴ Nevevî, *el-Minhâc fî şerhi Sahîhi Müslim b. el-Haccâc*, 14/191.

⁴⁷⁵ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 64.

⁴⁷⁶ Buhârî, *el-Câmi'u's-şâhih*, 1993, “El-İ'tisâm bi'l-Kitâb ve's-Sünne”, 21 (No.6919).

⁴⁷⁷ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 64.

Hız. Peygamberden rivayet edilen bir diğere hadiste ise O'nun, "Sizden kim kardeşine faydalı olabilecek durumdaysa, bunu yapmalıdır." dediğı bildirilmektedir.⁴⁷⁸ Bu hadis, genel manada insanlara kendilerine fayda sağlayacak şeylerle ilgilenmelerini teşvik etmektedir. Çünkü Allah'ın kulları arasında en sevimli olanı, diğere insanlara fayda sağlayanlardır.⁴⁷⁹ Tıbbi deneylere gönüllü katılım da bu genel prensibe uymaktadır. Nitekim bir aşının deneyler aşamasını sağlıklı bir şekilde geçip uygulanabilirliği veya uygulanmaması gerektiğı hususundaki tespitin insanların genel sağlığı ve toplumun iyiliğı için fayda sağlayacağı son derece açıktır. Ayrıca, deneyler sonucunda aşının insan sağlığına tesirini olumsuz etkileyebilecek komplikasyonların ortaya çıkması durumunun da insan sağlığı ve güvenliğinin korunması açısından ne derece önem arz ettiğı gözden kaçırılmaması gereken bir diğere önemli husustur.

3. Aşıların deneysel olarak câiz olduğunu savunanların öne sürdükleri bir diğere argüman ise İslam hukukunda zararın kaldırılması, zaruret, maslahat ve zararlar üzerine kurulan fikhî prensiplerin bulunmasıdır.⁴⁸⁰

Bu prensipler, İslam hukukunun genel prensiplerini (küllî kâideler), amaçlarını gözetmenin bir yolu olması hasebiyle, bedenlerin sağlığını ve güvenliğini her türlü zarardan koruma çağrısını yansıtmaktadır. İslam hukukunun en genel amaçlarından biri, insanın faydasına olan şeyleri sağlamak ve zararına olan şeyleri ise önlemek şeklindedir. Bu genel kâideye göre tıbbi deneyler, insan sağlığını korumak ve hastalıkları önlemek için fayda sağlamanın bir yoludur. Tıbbi deneylere ve araştırmalara katılmak ise -zarar veya hastalıktan korkulmadığı sürece- yaratılmışlara iyilik yapmanın en önemli şekillerinden bir tanesidir. Tıbbi deneylerde denek olarak bulunma insanların yaşamlarının korunması, hastalıkları teşhis etmesi ve böylelikle uygun ilaçların belirlenerek onların canlarının kurtarılması noktasında önemli rol oynamaktadır.⁴⁸¹

İslam Fıkıh Akademisi, tıbbi deneylerin gerçekleştirilmesinin belirli kurallarla sınırlanması gerektiğine dair hükmetmiştir. Aslında fikhin bilimsel araştırmanın özgürlüğüne engel olması veya sınırlama getirmesi söz konusu değildir. Ancak yukarıda

⁴⁷⁸ Buhârî, *el-Câmi 'u 'ş-şahih*, 1993, "Es-Selâm", 2199.

⁴⁷⁹ Muhammed b. İsmail b. Sala el-Hüsni Senânî, *et-Tenvîr şerhu 'l-câmi' es-Sağîr*, thk. Muhammed İshak Muhammed İbrahim (Riyad: Mektebet Dârü's-Selâm, 2011), 10/84.

⁴⁸⁰ Muhammed Seddikî b. Ahmed b. Muhammed el-Gazî, *Mûsûkatü 'l-kavâidi 'l-fikhiyye* (Beirut: üessese'tü'r-Risâle, 2003), 6/257-264.

⁴⁸¹ Osmân, *et-Tecârîbu 't-tıbbiyye alâ 'l-insân - dirâset 'ul fikhiyye*, 64; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü 't-tıbbiyye 'alâ 'l-heyevân ve 'l-insân - dirâsetül fikhiyye mukârene*, 238.

da belirtildiği üzere dinin küllî prensiplerine dayanılarak insanlığın maslahatının celbi ve mazarratının def'i sadedinde bilimsel araştırma süreçlerinin ve sonuçlarının toplumsal alana, şeriatın süzgecinden geçmeden girmesine izin verilmesi beklenemez. Tıbbi deneylerin muayyen kurallarla sınırlandırılması işlemleri meşru ve faydalı olanın elde edilmesi, haram ve zararlı olanın engellenmesi amaçlanmaktadır. Bir şeyin sadece uygulanabilir olması, o şeyin gerçekleştirilmesinin cevazını gerektirmediği gibi aksine bu bilginin insanların faydalarına olan ve zararlarını gideren bir bilgi olması da gerekmektedir.⁴⁸²

Bu bilgi, insanın haysiyetini ve konumunu korumalıdır ve Allah'ın o bilginin elde edilmesi ile murad ettiği amacı sürdürmelidir. Yine bir bilginin elde edilmesinin meşruiyeti, o bilginin elde edilmesi sürecinde ve sonucunda bireylerin özgürlüklerine, özel hayatlarına ve farklılıklarına saygı gösterilmesi ile doğru orantılıdır. Aynı zamanda bu süreçler ve sonuçlar istikrarlı toplumsal yapıları sarsmamalı, akrabalık ilişkilerini, soy bağlarını, aile yapılarını ve tarihsel olarak insanlık tarafından kabul edilen temel yapıları korumalıdır. Bahsi geçen bu sınırlandırma işlemi, Allah'ın şeriatının gölgesinde ve onun hükümlerine dayanılarak ve bunun yanı sıra insanlık tarihince tanınan temel değerler de ıskalanmadan gerçekleştirilmelidir.⁴⁸³

Ayrıca şu husus da belirtilmelidir ki tıbbi araştırmaları gerçekleştirecek veya bu araştırmalara katılacak kişi ya da kişilerin, tam ehliyetli olması, herhangi bir zorlamaya tabi tutulmaksızın kendi özgür iradeleriyle ve açıkça bu kararı vermiş olmaları gerekmektedir. Bu tür araştırmaların gerçekleştirilmesi sonucunda herhangi bir zararın meydana gelmeyeceği garanti edilmeli, bu tür araştırmalar, ehliyeti olmayan veya eksik ehliyeti olan kişilere rızası dâhilinde bile uygulanmamalıdır. Hatta ehliyetsiz veya eksik ehliyetli kişilerin velilerinin rızaları bile bu tür uygulamaların gerçekleştirilmesi için bir cevaz niteliği taşımamaktadır.⁴⁸⁴

Mısır Dar Al-İftaa'ya göre, eğer bu tür deneyler insan üzerinde zararlı etkiler yaratmıyorsa veya zarar olasılığı bulunsa da insan yaşamını veya organlarının herhangi birini tehlikeye atmayacak şekilde gerçekleştiriliyorsa bu tür deneyler İslami açıdan caiz kabul edilebilir. Mesela insan dışındaki canlılar üzerinde önceden teste tabi tutulmuş aşuların insan

⁴⁸² "Human Cloning".

⁴⁸³ "Medical Treatments".

⁴⁸⁴ "Medical Treatments".

denekler üzerinde uygulanması durumunda herhangi bir zararının olmayacağı kesin bir biçimde biliniyorsa ve insan üzerinde uygulama esnasında meydana gelebilecek zararların önlenmesi için gerekli tüm tedbirler alınmışsa -örneğin, organ fonksiyonlarının ayrıntılarını araştırmak veya belirli bir ilacın uygun dozajını ve miktarını belirlemek amacıyla insan üzerinde yapılan deneyler- bu tür deneylerin cevazı hususunda bir sorun olmadığı bildirilmektedir.⁴⁸⁵

İnsanın klinik deneylere ve araştırmalara tabi tutulması ve aşıların onun üzerinde test edilmesi meselesi kesin olarak ne tamamen yasaklanır ne de tamamen caiz kılınır. İslam hukukuna göre insanın aşılar da denek olarak kullanılması yapılan deneyin insan üzerindeki etkileriyle ilintilidir. Yapın çalışmalar insanın ölümüne veya organlarının bir kısmının tamamen kaybına neden olacak ise bu durumda kesinlikle yasaktır. Aynı şekilde, insanın Allah'ın onun için takdir ettiği şekil ve görüntüsünün değiştirilmesine yol açacak her şey de, onun onuruna saygısızlık anlamına gelir ve bu tür durumlarda kişinin kendini gönüllü denek olarak sunması da mümkün değildir. Çünkü bir insanın kendisini öldürmesine veya vücudunun bir organını tamamen ya da kısmen kaybetmesine sebep olacak tasarruflarda bulunmasına izin verilmez. Ancak bu gibi zararların bertaraf edilmiş olduğu durumlarda insan üzerinde tıbbi deneyler yapılabileceği gibi, kişinin de bu deneylere gönüllü olarak katılmasında bir sakınca bulunmamaktadır. Bu cevaz Mısırlı hukukçular tarafından da kabul edilmiştir. Bu konuda resmi onayların alınması, gerekli prosedürlerin uygulanması gerekmektedir. Bu onaylar, deneyin başarısını sağlamak veya riskleri azaltmak için yeterli önlemlerin alındığı bir ortamın oluşturulmasını garanti altına alan uygulamalardır. Ayrıca deney öncesinde, deney sırasında ve deney sonrasında meydana gelen her türlü ihlal de yasaklanmıştır.⁴⁸⁶

3.3.2. Aşıların Deneysel Olarak Caiz Olmadığı Görüşü

Bazı âlimler, aşıların deneysel olarak güvenilirliğinin ve etkisinin saptanması için insanlar üzerinde denenmesinin caiz olmadığına hükmetmişlerdir. Bu konuda delil olarak getirdikleri şeylerden bazıları şunlardır:

⁴⁸⁵ “el-Merkez el-i'lâmi”.

⁴⁸⁶ “el-Merkez el-i'lâmi”.

1. Yüce Allah şöyle buyurmaktadır: “Kendi kendinizi tehlikeye atmayın. İyi ve yararlı işleri en güzel şekilde yapın. Şüphesiz, Allah iyi ve yararlı işleri en güzel şekilde yapanları sever.”⁴⁸⁷

“Ey iman edenler! Mallarınızı aranızda batıl yollarla yemeyin. Ancak karşılıklı rıza ile yapılan ticaretle olursa başka. Kendinizi helâk etmeyin. Şüphesiz Allah, size karşı çok merhametlidir.”⁴⁸⁸

Zikredilen ayetler de insanın, hayatına zarar gelebileceğini bildiği veya zararlı olabileceği zannına kapıldığı durumlara kasıtlı olarak girmesinin yasaklandığı görülmektedir. İslam hukuku açısından insanın bir faydayı elde etmeksizin kendisine zarar verecek tasarruflarda bulunmasının ayetler nezdinde haram olduğu görülmektedir.⁴⁸⁹

Bu haramlık hükmü yukarıda da zikredildiği üzere sağlıklı bir insanın bilimsel tıbbi deneylere kendi için hiçbir zaruretini veya faydanın bulunmaması, kendisine veya organlarına zarar verme ihtimalinin olması hasebiyle verilmiştir.⁴⁹⁰

Ancak bilimsel tıbbi deneylerin hastalıkları tedavi etme ve önleme amacı göz önüne alındığında hastalıkların salgın boyutuna ulaşmadan önce insanlığı koruma amacının olması, dinin canı koruma prensibi ve faydanın elde edilip zararın bertaraf edilmesi kâidesi gereği din açısından hedeflenen bir durum olduğunu gösterir. Bu nedenle kişinin, canı ve genel sağlığı korumak için bu deneylere katılması kendini tehlikeye atmak anlamına gelmediği gibi, hastalıklardan ve rahatsızlıklardan insanlığı korunma amacına hizmet ettiği de aşîkârdır.⁴⁹¹

2. Cenâb-ı Hak buyuruyor: “Andolsun, biz insanoğlunu şerefli kıldık.”⁴⁹²

Bu ayet, İslam şeriatının insanı diğer yaratıkların üzerine yücelttiğine işaret etmektedir.⁴⁹³ Aslında insan üzerinde gerçekleştirilen bilimsel tıbbi deneylerin hayvanlar üzerinde yapılan deneylerden farklı olmadığı bilinmektedir. Bu sebeple bu deneylerin insanın

⁴⁸⁷ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Bakara 2/195.

⁴⁸⁸ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, en-Nisâ 4/29.

⁴⁸⁹ Taberî, *Câmi 'u'l-beyân fi tefsîri'l-Kur'ân*, 3/323, 8/229.

⁴⁹⁰ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâsetül fıkhiyye*, 70; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 234.

⁴⁹¹ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâsetül fıkhiyye*, 70; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 234.

⁴⁹² Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-İsrâ 17/70.

⁴⁹³ Taberî, *Câmi 'u'l-beyân fi tefsîri'l-Kur'ân*, 15/5.

şerefini diğer yaratıklara göre yücelten İslam şeriatine göre aykırı olması gerekmektedir.⁴⁹⁴

Ancak bu delil üzerinde tefekkür ettiğimizde bilimsel tıbbi deneylerin insanın değerini azaltmadığı çünkü bu deneylerin amacının insanların sağlığını koruma ve hastalıklardan korunma olduğu fikri belirlemektedir. Çünkü bu durumun aksi düşünüldüğünde kişinin kendisi için tedavi gerektiren bir durumda da tedavisi sırasındaki yaralanma, kesilme gibi durumların meydana gelmesi, onun tedavisinin de câiz olamayacağı sonucunu doğurmaktadır. Yani insanın kendi hastalığı sırasında da tedavi amaçlı denemelerin meşruiyeti bu durumda tartışılır hale gelir. Her yeni tedavi yönteminin öncelikle insan sağlığının güvence altına alınması için deneye tabi tutulması, bu denemelerin öncelikle hayvanlar üzerinde yapılması, insanlara zarar verme riskini azaltılması gerekmektedir.⁴⁹⁵

3. Peygamber Efendimiz (s.a.v) buyuruyor ki: “Zarar ve karşılığı bi’z-zarar yoktur”⁴⁹⁶

Bu hadis, bireyin kendisine zarar verme eyleminin veya başkalarına zarar verme eyleminin uygun olmadığını göstermektedir. Bu hadis de Hz. Peygamber (s.a.v)’in, kişinin kendisine ve başkalarına zarar verme veya rahatsızlık vermesini yasakladığı görülmektedir. Burada İslam’ın prensipleriyle uyumlu bir şekilde, canların ve yaşamların korunmaya çalışıldığı ve onlara zarar verecek veya incitecek eylemlerden sakınılması gerektiği ilkesi vurgulanmıştır.⁴⁹⁷ Bir bireyin kendisini tedavi amacı olmaksızın deneylere maruz bırakması da kendisine zarar vermesi anlamına gelmektedir.⁴⁹⁸

Bu delil, tıbbi deneylerin insanlar üzerinde uygulanabilmesi için zararlarının tamamen giderilmesi gerektiğini, denek üzerinde olumsuz etkilere sebebiyet verilmemesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu etkiler, bedenin zarar görmesi, vücut yapısının değişmesi, organ kaybı, faydanın kaybı veya kalıcı sakatlık gibi durumları içerebilir. Eğer deneyin neden olduğu zarar, hastalığın neden olduğu zarardan daha azsa veya insan sağlığı açısından olumsuz sayılabilecek herhangi bir etkisi olmuyorsa, böyle bir deneyin

⁴⁹⁴ Osmân, *et-Tecâribu’t-tıbbiyye alâ’l-insân - dirâsetül fıkhiyye*, 70.

⁴⁹⁵ Osmân, *et-Tecâribu’t-tıbbiyye alâ’l-insân - dirâsetül fıkhiyye*, 70.

⁴⁹⁶ İbn Mâce - Abdülbâkî, *es-Sünen*, "El-Ahkâm", 17 (No. 2340).

⁴⁹⁷ Gazî, *Mûsûkatü’l-kavâidi’l-fıkhiyye*, 8/873, 10/642; “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”, *International Islamic Fiqh Academy* (Erişim 31 Ağustos 2023); Şeheri, *el-Likâhât’ul-tıbbiyye hakîkatuha ve ahkâmuhâ el-fıkhiyye*, 149.

⁴⁹⁸ Mezru, *Ahkâm et-tecârübü’t-tıbbiyye ‘alâ’l-heyevân ve’l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 70; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü’t-tıbbiyye ‘alâ’l-heyevân ve’l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 234.

haram olmadığı ve bunun kişilerin sağlığını koruma ve hastalıkları engelleme amacını gerçekleştirmeye yardımcı olacağı aşikârdır.⁴⁹⁹

4. Bilindiği üzere İslam hukukunda hükümlerin elde edilmesi noktasında başvuru delillerden bir diğeri de akıl yürütmedir. Bu delile dayanarak tedavi gerektiren bir hasta üzerinde deney yapılabilme imkânı bulunduğu sürece, sağlıklı bir insanda yeni bir tedavinin denenmesinin ve sağlıklı insanların denek olarak kullanılmasının doğru olmayacağı sonucu ortaya çıkabilir. Bu, sağlıklı bireylerin zarar görmesini önlemeye odaklanmanın ve tedavi gereksinimi duyanlara yönelik tedavi sunmanın öncelikli olduğunu yansıtan bir prensibe dayanmaktadır. Bu perspektiften bakıldığında bir deneyin sonuçlarının kesin olmadığı durumlarda sağlıklı bireyler üzerinde tıbbi deneylerin yapılmaması gerektiği sonucuna varılabilir.⁵⁰⁰

Bir hastalık için tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi ve bu tedavi yöntemlerinin deneye tabi tutulması aşamasına geçilmesi o hastalığı taşıyan bireylerin mevcudiyetine dayandığı için, bu bireylerin ihtiyaçları göz önünde bulundurarak hastalığın deney aşamasında eğer kesin sonuçlar henüz elde edilmemişse öncelikli olarak hastalığı taşıyan bireyler üzerinde deneyler gerçekleştirilmelidir.⁵⁰¹ Deneylerin uygulama aşamasında meydana gelebilecek zararlar henüz kestirilemediği için sağlıklı bireylerin bu deneylerin zararlarından mümkün mertebe korunması önemlidir.⁵⁰²

Değerlendirme: Yukarıda zikrettiğimiz bilimsel tıbbi deneylerde gönüllülük esasına dayalı insan bedeninin kullanılıp kullanılmayacağına dair zikredilen görüşlerin delilleri incelendiğinde bilimsel tıbbi deneylerin yapılmasının caiz olduğuna dair görüş sahiplerinin ulaştığı sonuç daha kuvvetli görünmektedir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken bir husus vardır. İnsanların denek olarak kullanıldığı deneylerin zarar doğuracağı kesin olarak biliniyor ya da zannî bir ihtimal bulunuyorsa bu durumda caiz olmayacağını savunanların görüşleri daha isabetli görünmektedir.

⁴⁹⁹ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 70; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*.

⁵⁰⁰ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 73.

⁵⁰¹ Osmân, *et-Tecâribu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 73; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 234-235.

⁵⁰² Velîd b. Râşid el-Seyidân, *el-Kavâidi's-şer'iyye fi el-mesâil et-tıbbiyye*, ts., 16; Şeheri, *el-Likâhât'ul-tıbbiyye hakîkatuha ve ahkâmuhâ el-fıkhiyye*, 149.

İslam hukukunun amaçları, insan hayatını her türlü zarardan, hastalıklardan koruma ve sağlığını güvence altına alma ilkesi üzerine kurulmuştur. Bu amaçlar, İslam hukukunun kuralları ve hükümleri doğrultusunda gerçekleştirilir. Eğer klinik deneyin başarılı olma olasılığı yüksekse ve deneyde ciddi zararların ortaya çıkmayacağı biliniyorsa -ki bu zararlar insan yaşamını tehlikeye atma, organlarının zarar görmesine, sakatlanmasına, hatta ölüme neden olma şeklindedir- öncelikle hayvanlarda üzerinde ön deneyler gerçekleştirilerek tedavinin güvenliği ve sağlamlığı test edildikten sonra, İslam şeriatının kurallarına uygun bir şekilde deneyin insan üzerinde de yapılması mümkün kılınabilir.

Bu tür tıbbi deneylerin başarılı olması halinde Allah'ın izniyle bir hastalığın meydana gelmesinden önce onu önleyecek veya zararı önceden engelleyecek aşıların bulunması ile İslam şeriatının amaçlarıyla uyumlu bir şekilde, insan hayatını koruma ve sağlığını güvence altına alma amacı desteklenmiş olacaktır. Allah (c.c.) şöyle buyuruyor: “Kim bir canı (hayatı) kurtarırsa, bütün insanları kurtarmış gibi olur.”⁵⁰³ Bu ayette de belirtildiği üzere insan hayatını tehlikelerden, zararlardan koruyan kişiler için O'nun katından büyük bir ecir vardır. Bu bağlamda, bilimsel tıbbi deneylerin de sadece bir cana değil tüm insanlığa fayda sağladığı ve pek çok canın kurtarılmasında önemli rol oynadığı yadsınamaz bir gerçektir. Peygamber Efendimiz (s.a.v) şöyle buyurmuştur: “Sizden herhangi biri, kardeşine fayda sağlayabilecekse, bunu yapmalıdır.” Bu hadis, genel olarak insanların yararına ve çıkarına olan şeyleri yapmaya kulları teşvik etmektedir. Çünkü Allah'ın kulları arasında en sevimsisi, diğer insanlara faydalı olan kimsedir.⁵⁰⁴ Bilinçli bir şekilde klinik deneylere katılmak, insanlık için genel anlamda yarar sağlama amacını taşımaktadır. İslam hukukunda da “özel zarar, genel zararı önlemek için kabul edilir” prensibi bulunmaktadır. Aşı klinik deneyleri de, tedaviye ulaşmayı ve insanlığa fayda sağlamayı amaçlayan bilimsel tıbbi deneylerin bir parçasıdır. Bu nedenle sağlıklı bireylerin aşı klinik deneylerine gönüllü olarak katılımının fıkhi hükmü -belirli ilkelerle sınırlı olmak kaydıyla- aşağıdaki gibi olmalıdır:

1-Bu klinik deneylerin gerçekleştirilmesinde uzman kişilerin liderlik etmesi gerekmekte olup, bu deney gerçekleştirilirken ilgili bilimsel prensiplere ve bu deneyin gerçekleştirilmesi sırasında takip edilmesi gereken kurallara uyulması gerekmektedir.

⁵⁰³ Altuntaş - Şahin, *Kur'an-ı Kerim Meâli*, el-Mâide 5/30.

⁵⁰⁴ Senânî, *et-Tenvîr şerhu 'l-câmi' es-Sağîr*, 10/84.

2- Bu deneyin gerçekleştirilmesi sonucunda herhangi bir zararın meydana gelmeyeceğinin garantisinin verilmesi gerekmektedir. Bu garanti ancak deneyin insanlar üzerinde gerçekleştirilmeden önce hayvanlar üzerinde deneyimlendikten sonra çıkan sonuçlar ışığında verilebilir. Bu ilk aşama deneyden sonra deneyin ölüm, engellilik, organ hasarı, deformasyon ve diğer ciddi sağlık sorunları gibi şiddetli zararlara neden olmadığından emin olunuyorsa, sonraki aşama deneyin insanlar üzerinde gerçekleştirilmesinde sakınca olmayacaktır.

3- Aşı deneylerinden beklenen faydaların, aşının olası risklerinden daha ağır basması gerekmektedir. Çünkü bu tür aşı deneylerinde hafif ve olası bazı komplikasyonlar olabileceği kaçınılmaz bir durumdur. Denekte meydana gelebilecek baş ağrısı, vücutta genel bir yorgunluk, ateş yükselmesi gibi durumlar ortaya çıkması olası hafif komplikasyonlar arasındadır. Bu nedenle, “Eğer iki zarar birbirine zıt düşerse, daha az zararlı olanı seçmek gerekir” prensibi gereği, aşı deneylerinin neden olabileceği hafif zararlar, hastalığı önlemek ve sonlandırmak amacıyla beklenen faydalara karşı kabul edilebilir durumlardandır.

4 - Deneyin konusu olan kişinin, deneyin doğasını ve kendisiyle ilgili olabilecek olası komplikasyonları anlamış olması gerekmektedir. Deneye katılan kişinin, deneyin amacını, sürecini ve olası etkilerini bilmesi ve bu deneyin sonuçlarına dair bilgi sahibi olma hakkı bulunmaktadır. Bu nedenle, aşı deneyinin gerçekleştirilmesi için kişinin rızası ve onayı mutlaka alınmalı, bu rıza, deneyin her yönüyle anlatılması ve kişinin doğru ve eksiksiz bir şekilde bilgilendirilmesi ile sağlanmalıdır.

5- Gönüllü katılımcının, deney için uygun bir aday olması gerekmektedir. Deneyin sağlık durumu deneyin gerektirdiği şartları karşılamalı ve deneyin potansiyel risklerine karşı dayanıklı olduğu tespit edilmelidir. Çünkü deneyin uygun olmayan bir aday üzerinde gerçekleştirilmesi, denek üzerinde ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir ve bu durum kişinin zarar görmesine neden olabilir. Bu sonuç da İslam hukuku açısından kabul edilemez bir durumdur.

6- Deneyin gerçekleştirilmesi için kullanılan maddelerin, dini açıdan yasaklanmamış veya necis olarak kabul edilen maddelerin kullanılmaması gerekmektedir. Zaruret halinde

bu tür maddelerin yerine temiz ve helal olan alternatifler bulunuyorsa, o zaman deneyin gerçekleştirilmesinde bu alternatiflerin kullanımını tercih edilmelidir.⁵⁰⁵

⁵⁰⁵ Osmân, *et-Tecârîbu't-tıbbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fıkhiyye*, 140; Mezru, *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fıkhiyye mukârene*, 242; Nârimân Vekîk Muhammed Ebû Maţar, *et-Tecârîbu'l-ilmîye alâ cismi'l-insân - dirâsat'ul fıkhiyye Mukârene* (Gazze: Câmi'etü'l-İslâmîye, Yüksek Lisans, 2011), 56.

SONUÇ

Tıbbi deneyler tıp alanda bilimsel ilerlemeyi gerçekleştirmek için zorunlu bir gereklilik olarak kabul edilir. Tıbbi deneyler uzun bir geçmişe sahip olmasına rağmen, tarih boyunca ciddi eleştirilere maruz kalmış ve bu eleştiriler nedeniyle zaman zaman tamamen reddedilmiştir. Bu eleştiriler, tıp alanına ve hastaların menfaatlerine zarar birtakım suçların işlenmesi nedeniyle ortaya çıkmıştır. Bu eleştiriler tıbbi deneylerin uygulanıp değerlendirilmesinde hem dini hem de hukuki olarak çok büyük dikkat ve özen göstermenin gerekli olduğunu gösterdi.

Her gün yeni hastalıkların ortaya çıkması ve bunlara yönelik farklı tedavi yöntemlerinin önerilmesi en uygun, en ekonomik ve en az riskli çözümlerin seçilmesini gerektirir. Bu kriterler göz önünde bulundurulduğunda, aşılardan hastalıklarla mücadele konusunda oldukça makul, ekonomik ve riski nispeten az çözümler getirdiğinde şüphe yoktur. Tarih boyunca salgın hastalıkların, özellikle de sarıhumma ve veba gibi örneklerin küresel ölçekte milyonlarca can kaybına yol açtığına şahit olduk. Aynı şekilde aşılardan keşfedilmesi ve uygulanması da milyonlarca insanın hayatını kurtardı ve milyonlarca kişinin sakat kalmasını önledi. Bu durum, özellikle COVID-19 salgını sırasında çok açık bir şekilde görülebilir.

Yeni hastalıklarla mücadelede her gün yeni aşılardan geliştirilmekte ve bu aşılardan lisans alana kadar bir dizi aşamadan geçmektedir. Bu aşamalardan birisi ve belki de en önemlisi geliştirilmekte olan bir aşının insanlar üzerinde uygulanması aşamasıdır. Bu konu işin teknik bilimsel boyutuyla birlikte tıp etiği boyutuyla da büyük önem arz etmektedir. Bu tür uygulamalar hayatta olan insan bedeni üzerinde gerçekleştirilmesi yönüyle dini etik, bu bağlamda özellikle İslam hukuku açısından da değerlendirme konusudur. Bu da bu tür aşılardan İslam hukuku açısından caiz olan veya olmayan yönleriyle derinlemesine tetkik edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmalar ve özellikle bu tez boyunca yapılan inceleme ve değerlendirmelerden yola çıkarak bu konuda aşağıdaki sonuçlara varılmıştır.

Tıbbi aşı, insan veya hayvan vücuduna verilen bir ilaçtır ve gelecekte geçirilmemiş bir hastalığa karşı uzun süreli bağışıklık kazandırmayı amaçlar. Bu aşılardan bulaşıcı hastalıklardan korunmada büyük etkiye sahip olduğu ve bunların genel anlamda faydalarının zararlarından daha fazla olduğu ortaya çıkmakta, dolayısıyla bu aşılardan

belirli şartlarla uygulanmasının gerekli olduğu görüşünün yerinde olduğu kabul edilmektedir. Bununla birlikte tıbbi aşuların kullanımının dini hükmü, hastalığın şiddeti, aşuların etkileri ve bileşenleri gibi faktörlere bağılı olarak değişiklik arz etmektedir. Buna göre aşağıdaki durumlar söz konusu olur:

Birinci Durum: Hastalığın salgın derecesine ulaşmadığı normal durumdur. Bu durumda aşulara olan ihtiyaç hacet düzeyinde olup zaruret düzeyinde değildir. Konuyla ilgili hükümler de aşağıdaki gibidir:

1. Aşuların faydası zararından ağır basıyorsa ve bileşenleri temizse, kullanması caizdir.
2. Aşuların faydası zararından ağır basıyor ama bileşenlerinde necis maddeler kullanmışsa istihale ve istihlak durumuna göre bakılır. İstihale veya istihlak gerçekleşmişse bu konuda iki ana görüş vardır:

Şafî mezhebini takip eden âlimler ve fıkhi kurumlar, genellikle istihale ve istihlak kavramlarını kabul etmekte dikkatli davranırlar. Bu nedenle, özellikle domuz türevleri gibi temiz olmayan unsurlar içeren son ürünleri haram olarak sınıflandıran fetvalar ve açıklamalar yayınlamaktadırlar. Bu yaklaşım, temiz olmayan madde ile ilgili yasaklık sebebinin (illetinin) hâlâ devam ettiği istihale veya istihlak durumunun bunu değiştirecek nitelikte bulunmadığı kabulüne dayanmaktadır.

Hanefî doktrinini takip eden âlimler ve fıkıh kurulları ise istihale ve istihlakın madde üzerindeki etkisini ve buna bağılı olarak hükmü değiştirdiğini kabul ederler. Onlar hükümde son ürünün durumuna esas almakta, dolayısıyla bu maddenin kullanımının helal olduğunu benimsemektedir.

Bazı aşuların üretim sürecinde insan ve hayvan hücre kültürleri kullanılmaktadır. Virüs veya antijen üretimi için kullanılan insan ve hayvan hücre kültürleri, kök hücre olmayıp birçok bölünmeyi geçirmişlerdir. Aşuların üretiminde izolasyonun ikinci adımı ve saflaştırmanın üçüncü adımı gerçekleştirildiğinde, bu hücre kültürlerinin etkisi aşuların nihai bileşiminde artık bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu aşuların kullanımı genellikle caiz (mübah) olarak kabul edilmektedir.

Bununla birlikte, bazı aşuların formulasyon aşamasında (dördüncü aşama) stabilizatör olarak domuz kaynaklı jelatin kullanılmaktadır ve bu jelatin, formulasyona eklenirken dönüşüme (istihale) uğramaz, bu yüzden özelliklerinde değişiklik meydana gelmez.

3. Aşıların faydası zararından ağır basıyorsa, bileşenlerinin temiz olduğu bilinmese bile kullanması caizdir. Bu durum, genellikle günümüz insanların karşılaştığı bir durumdur.
4. Aşıların faydası zararından ağır basar, ancak bileşenlerinde necis maddeler bulunur, ayrıca onun temiz bir alternatifi bulunursa, onun kullanılması caiz değildir.
5. Aşıların zararı faydasına ağır basar veya fayda ve zararı genel olarak birbirine eşit bulursa, o bu aşıların kullanılması da caiz değildir.
6. Aşılama sonrası hafif ve yaygın yan etkilerin ibaha açısından bir etkisi yoktur, çünkü bu tür durumlar bağışlanabilir. Nadir durumlarda bazı aşıların ciddi komplikasyonlara yol açma olasılığı söz konusu olsa da, bu tür durumlar göz ardı edilir ve genellikle yaygın olarak karşılaşılan durumlara dayalı olarak hüküm verilir.

İkinci Durum: Salgın hastalığın yaygın olduğu bir durumda, hastalığın yayılma derecesi nedeniyle aşıların kullanılması bir zaruret durumuna girer. Bu durumda, aşıların kullanımını aşağıdaki gibi değerlendirilir:

1. Eğer aşıların faydası zararından ağır basarsa, aşıların kullanılması gereklidir. Bu, aşının içeriği başlangıçta temizse, mümkünse istihale ile ilk temiz haline dönüştürülür, ama bu şekilde temiz hale dönüşmeyeceği bilinse bile kullanılması vaciptir. Ancak onun temiz bir alternatif bulunursa, onun kullanması gerekir.

Aşıların kullanımının vacip olması hükmü aşağıdaki şartlara bağlıdır:

Hastalığın ciddi olması gerekmektedir, yani ölüm veya kalıcı sakatlık riski taşınmalıdır. Hastalık salgın seviyesine ulaşmış olmalıdır, yani yayılma potansiyeli o kadar yüksektir ki hastalanma olasılığı ağır basar. Aşıların hastalığın önlenmesinde faydasının kesin olduğuna dair güçlü ve ispatlanmış bir bilimsel delil bulunmalıdır.

Bu koşulların sağlandığı durumlarda, aşıların kullanımının bir zaruret olarak kabul edilmesi gereklidir. Zaruretin varlığı ve aşıların zararı aşmasının bu durumda vacip olmasına yol açtığı kabul edildiğinde, aşı almanın hükmü yükselir. Ancak bu üç koşuldan biri gerçekleşmezse, aşığı almak vacip değildir.

Bu durumda, içeriğinde necis (temiz olmayan) bileşenler bulunan aşıların alınması, zaruret miktarıyla sınırlıdır. Yani, bu aşılar yalnızca zaruri durumlar için kabul edilebilir, fazlası kabul edilemez.

2. Aşıların zararı, faydasını aşıyorsa veya genel olarak insanlar için veya belirli bir kişi için aynı etkiye sahipse, aşıları kullanmak caiz değildir.

İnsan bedeninin kutsallığı ve dokunulmazlığı, İslam hukuku ve uluslararası anlaşmalar tarafından kabul edilen temel prensiplerdendir. İnsanın bedeni üzerindeki tasarruf hakkının ve insanın bedeni üzerindeki yetki sınırının ne kadar olduğunu önemlidir. İnsanın bedeninin sağlığına dair hakkı, İslam dinin saygı gösterilmesi gereken hakları arasında yer almaktadır. İnsanın dokunulmazlığı ve beden sağlığı, bireyin ve toplumun her ikisi için de en önemli haklardan biridir. İnsan bedeninin sahibi olup maliki değildir. Çünkü insan bedenini bazı tasarruflar yapabilir ama başka unsurlar dâhil olduğu için bu tasarruflar sınırlı olmaktadır. Bu unsurlar Allah'ın yani şariin hakkı ve şeriatın yani kamu tasarruf haklarıdır.

Modern hukuk sistemlerinde, bu haklar genellikle insan hakları kapsamında negatif statü hakları olarak kabul edilir. Bu haklar, kişiye dokunulmazlık, devredilemezlik, iskât edilemezlik ve bedelli muamelelere tabi tutulamazlık gibi özellikler taşır. Aynı şekilde, İslam hukukunda da benzer prensipler geçerlidir. Bu prensipler çerçevesinde, Allah hakkı, kişinin kendi üzerinde ve başkaları üzerindeki haklarını özgürce kullanmasına sınırlar getirir. Bu nedenle, kişi, Allah hakkına saygı duymakla yükümlüdür ve bu hakkı devredemez veya iskat edemez. Ayrıca, şeriat kuralları dışında Allah hakkıyla çelişen tasarruflarda bulunamaz. Bu nedenle, kişinin kendi bedeni üzerindeki haklarına, kamu veya yakınları da dâhil olmak üzere başkaları müdahale edemez. Bu haklar, dokunulmazlık ve kişinin özel varlığına saygı prensibi ile korunur. Bu prensipler, İslam hukukunda da geçerlidir ve kişinin Allah hakkını gözetme yükümlülüğünü vurgular.

Bu konunun tıbbi deneyler bağlamında ele alınması meselesine gelince canlılar üzerinde tıbbi deneyler yapılabilir, ancak bu deneylerin amaçlarını sağlayacak şekilde belirli şartlar ve kısıtlamaların bulunması gerekmektedir. Tıbbi deneylerin meşruiyeti, tıbbi alanda bilinen bilimsel prensiplere dayanmalıdır ve deneyi gerçekleştiren doktor veya tıbbi ekip bilimsel yeterliliğe sahip olmalıdır. Ayrıca, deneye katılan kişilerin gizliliğine saygı gösterilmelidir, ancak bunu açıklamaya haklı bir neden varsa bu durum değişebilir. İnsanlar üzerinde tıbbi deneylerin yapılabilmesi için açık ve bilinçli rıza gerekmektedir. Deneyin potansiyel riskleri ayrıntılarıyla katılımcılara açıkça belirtilmelidir.

Tıbbi aşı denemelerinin insanlar üzerinde yapılabilmesi için, insanların haklarını ve zarara uğratılmamalarını koruyacak düzenlemelerin bulunması gereklidir. Bu kuralların yerine getirilmemesi durumunda, denemenin hükmü haramdır. İslam'da insan hayatı kutsal kabul edilir ve insanların zarar görmesini önlemek önemlidir. Bu nedenle, denemeler insanların hayatlarına zarar vermemelidir.

Tezimizin tavsiyeler bağlamında da şunları zikredebiliriz.

1. Biyoetik konular, akademik araştırmalarda, konferanslarda ve bilimsel seminerlerde özenle ele alınmalıdır. Bu alan, yeni tıbbi meselelerin İslam hukukundaki hükümlerini açıklamak, araştırmak, yenilik getirmek ve topluma fayda sağlamak için zengin bir araştırma alanı oluşturmaktadır.

2. Dünya genelinde önde gelen fakihler, doktorlar ve uzmanların katılımıyla uluslararası bir konferans düzenlenmeli ve bu konferansta tıbbi aşuların faydaları veya zararları konusunda ortak bir görüş ifade edilmeli ve bu konularla ilgili fıkhi meseleler ele alınmalıdır. Bu, tıbbi aşularla ilgili tartışmaların yoğunluğu, bu konudaki belirsizlikler, insanların farklı görüşleri ve bu aşuların toplum üzerindeki etkileri göz önüne alındığında gereklidir. Bu çağrı, tıp ve fıkıh alanlarındaki akademik kurumlar, üniversiteler, fıkıh konseyleri, İslam dünyası bilimsel kuruluşları ve İslam Tıp Bilimleri Organizasyonu gibi ilgili kuruluşlara yönlendirilmelidir.

3. Yetkililerin alternatif aşular bulma çabaları, üç önemli kriteri karşılayan aşuların geliştirilmesine odaklanmalıdır:

a) İslam hukukuna göre helal kabul edilen, içeriğinde necis, dolayısıyla haram maddeler bulunmayan aşular olmalıdır..

b) Aşı geliştirme süreçleri insanlara zarar vermekten kaçınılacak şekilde güvenli ve sağlıklı olmalıdır.

c) Hastalıklardan korunmaya yönelik aşı vb. çalışmalardan elde edilecek yararlar, sağlam bilimsel çalışmalarla gösterilmelidir.

Bu doğrultuda, İslam ülkelerinde ilaç fabrikalarının kurulması gerekmektedir. Bu fabrikalar, ilaçlar ve aşular üretirken yukarıda belirtilen kriterlere uygun olmalıdır. Bu, Müslümanların ürünlere güvenmelerini sağlayacak ve dinlerini ve sağlıklarını koruma ihtiyaçlarını karşılayacaktır. Eğer bu mümkün değilse, en azından uluslararası ilaç

fabrikalarıyla anlaşmalar yapmak için çaba gösterilmelidir. Bu anlaşmalar, yukarıda belirtilen kriterlere uygun ilaçlar ve aşılar üretmelerini sağlamak amacıyla İslamî otoritelerin denetiminde gerçekleştirilmelidir. Ayrıca, birçok İslam ülkesinde finansal kaynakların bulunması, bu hedeflere ulaşmada yardımcı olabilir.

4. Yasama organlarının, tıbbi deneylerin ve canlı veya ölü insanlar üzerinde gerçekleştirilen deneylerin özel kurallarla düzenlenmesine özel bir dikkat göstermesi gerekmektedir. Bu düzenlemeler, bilimsel araştırma özgürlüğü ile toplumun çıkarları ve insan vücudunun dokunulmazlığı arasında gerekli dengeyi sağlamalıdır.

5. İnsanlar üzerinde deneylerin yapılmasına izin verilen koşullar, Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmelidir. Bu amacı gerçekleştirmek için, bilgi ve dürüstlükleri tanınmış uzman doktorlardan oluşan bir komite kurulmalıdır.

6. Bu deneylerin yürütülmesi sadece devlete ait hastanelerle sınırlı olmalıdır. Özel hastanelerin bu deneyleri gerçekleştirmelerine izin verilmemelidir, böylece insanların vücutları üzerinde yapılan deneylere önlem alınmış olur.

7. Deneye tabi tutulan kişinin rızası resmi olarak belgelendirilmelidir. Bu sayede devlet, deneylere katılmayı kabul eden kişileri açık bir şekilde tanıyabilir.

KAYNAKÇA

- Abbas, Abul K vd. *Cellular and Molecular Immunology*. china: Elsevier, 9. Basım, 2018.
- Abdul Karim, Ma'mun. *Rizâ' el-meriz an a'mâl el-tıbbiyye vel-cerrahiyye, dirâsât'ul mukârene*. İskandariyya: Dar'ul-Matbu'at el-Cami'iyel-İskanderiyye, 2006.
- Abdulaziz, İbn Bâz. *Mecmau'l-fetâvâ ve makâlât mutanavvi'a*. thk. Muhammed b. Saad el-Şuveyr. 24 Cilt. Riyad: Dar al-kasim, 1420.
- Abdullah, Mecdi Ahmed. *İlmu'n-nefsut-tecrîbî beyne'n-nezeriyye ve't-tetbîk*. İskenderiye: Dar al-Ma'rif, 1996.
- Abdülkerim, Abdülkerim Salih - Ahmed, Muhammed Selman. "el-Tetevvu' li ihtibari fa'liyyeti'l-likâhi't-tıbbî fi mûacihati virûsi Korûna - dirâsah taahlîliyyah fi'l-kânûni'l-medenî". *Mecelletu'l-Hukûk - Câmi'at el-Kuvveyt* 2/Aded Hâs (2021 1442).
- Ahvanî, Hüsam el-. *Mukaddime fi'l-kânun el-medenî*. Kâhire: Dâr en-Nehzet ul-Arabîye, 1972.
- Akdeniz, Melahat - Kavukcu, Ethem. "Aşılama ve Aşıların Tarihçesi". *Klinik Tıp Aile Hekimliği* 8/2 (30 Mart 2016), 11-28.
- Ali, Üsâme İbrahim. *Mes'ûliyyet ut-tıbbiyyet ul-cinaiyye fil-şeri'atil-islamiyye*. Amman: Dar al-Bayarik, 1999.
- Âlim, Yusuf Hamid. *el-Makaşid el-'amah li'l-şerî'e el-İslâmiyye*. Riyad: el-Ma'had al-İlmi li'l-Fikr el-İslami, 1994.
- Al-Khatib, Yasin bin Nasir. "El-İstihale ve ahkamuha fil-fikhı al-İslam". *Mecmetul fikhi al-İslam* 16/183 (2003).
- Al-Shehri, Muhammad Bin Abdur-Rahman Bin Abdullah. *Medical Vaccines, Its Reality and Rulings (A Comparative Jurisprudence Study)*. Makkah Al-Mukarramah: Umm Al-Qura University, PhD, 2020. <http://dorar.uqu.edu.sa//uquui/handle/20.500.12248/117281>
- Altuntaş, Halil - Şahin, Muzaffer. *Kur'an-ı Kerim Meâli*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 12. Basım, 2011.
- Aref, Atef Ali. *Meddu şer'iyye, et tesseruf bil a'zâ ul-insaniyye*. Bağdat Üniversitesi, Doktora, 1991.
- Aslan, Mehmet. "İslam Hukukuna Göre İstihale ve İstihlâkin Necis Katkı Maddesi İçeren Gıda, İlaç, Kozmetik ve Temizlik Malzemelerinin Hükmüne Etkisi". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9/43 (2016). <https://avesis.yyu.edu.tr/yayin/1732f9e7-fe94-4b30-a41f-d491fbde36d3/islam->

hukukuna-gore-istihale-ve-istihlakın-necis-katki-maddesi-iceren-gida-ilac-kozmetik-ve-temizlik-malzemelerinin-hukmune-etkisi

- Avcı, Mustafa el-. *el-Mes 'ûliyyet ul-cinâ 'iyye*. Muesseset-u-Nufel, 1985.
- Avda, Abdülkadir. *et-Teşri' ul-cinai 'ul-İslâmi mukarınan bil-Kânun el-Vez'i*. Mussatu Resale, ts.
- Bar, Muhammed Ali el-. "İznü'l-meriz ve iltihakı'l-hâlât el-mayûs minhâ". *Mecmeu'l-Fikhi'l-İslâmi* 2/7 (ts.).
- Bardakoğlu, Ali. *İlmihal*. Ankara, TDV., 2003.
- Baxter, David. "Active and passive immunity, vaccine types, excipients and licensing". *Occupational Medicine* 57/8 (01 Aralık 2007), 552-556. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqm110>
- Beyhakî, Ahmed b. Hüseyin el- - Ata, Muhammed Abdülkadir. *es-Sünenü'l-kübrâ*. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiye, 2003.
- Beyzâvî, Nâsırüddîn Ebû Saîd (Ebû Muhammed) Abdullâh b. Ömer b. Muhammed el-. *Envârü't-tenzîl ve esrârü't-te'vil*. thk. Muhammed Abdurrahman el-Maraşlı. Beyrut: Dar İhya' al-Turas el'Arabi, 1418.
- Bloom, Barry R. - Lambert, Paul-Henri. *The Vaccine Book*. Academic Press, 2016.
- Boom, Julie A. - Cunningham, Rachel M. *Understanding and Managing Vaccine Concerns*. Springer, 2014th edition., 2014.
- Boom, Julie A. - Cunningham, Rachel M. *Understanding and Managing Vaccine Concerns*. Springer, 2014th edition., 2014.
- Bozkurt, Hayrunnisa Bekis. "Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi". *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi* 8/1 (01 Nisan 2018), 71-76. <https://doi.org/10.5505/kjms.2018.12754>
- Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl b. İbrâhîm el-Cu'fi el-. *el-Câmi 'u's-şahîh*. thk. Mustafa Dîb el-Bağâ. Dımaşk: Dar ibn Kesir, Dar al-Yamama, 1993.
- Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl b. İbrâhîm el-Cu'fi el-. *el-Câmi 'u's-şahîh*. Erişim 06 Ağustos 2023. <http://ktp2.isam.org.tr/detayzt.php?navdil=tr&idno=139345&tarama=el+Cami%C3%BCs+Sahih+buhari>
- Buhâtî, Mansûr b. Yûnus b. Salâhiddîn. *Keşşâfü'l-kınâ'an (metn)i'l-İknâ*. thk. Muhammed b. Hasan Ebû Abdullah. Beyrut: Dârü'l-Kütübî'l-İlmiyye, 2009.
- Buhâtî, Mensûr bin Yûnus el-. *Keşşâfü'l-Kınâ 'alâ Metni'l-İknâ*. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiyah, ts.

- Canada, Public Health Agency of. "Contents of Immunizing Agents Authorized for Use in Canada: Canadian Immunization Guide". Education And Awareness;Guidance. 18 Temmuz 2007. Erişim 13 Temmuz 2023. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-1-key-immunization-information/page-15-contents-immunizing-agents-available-use-canada.html>
- Canada, Public Health Agency of. "Contents of Immunizing Agents Available for Use in Canada: Canadian Immunization Guide". Education And Awareness;Guidance. 18 Temmuz 2007. Erişim 17 Ekim 2022. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-1-key-immunization-information/page-15-contents-immunizing-agents-available-use-canada.html>
- Carter, Michael J. vd. "Immunological Correlates of Vaccine-Mediated Protection". *The Vaccine Book*. ed. Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert. Academic Press, 2016.
- Center for Biologics Evaluation and Research. "Vaccines, Blood & Biologics". FDA. FDA. 17 Mayıs 2023. Erişim 28 Mayıs 2023. <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics>
- Cezâi, Abdulrahman b. Ahmed el-. *el-Fetâvâ et-Tibbiyye el-muâsıra*. Beyrut: Dar al-Hazim, 1., 2007.
- Cherian, Thomas vd. "Immunization in Developing Countries". *Plotkin's Vaccines*. Philadelphia: Elsevier, 2018.
- Cibiz, Yunus Naci. "İslam Hukukunda İstihlâk ve Hükümleri". *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi* 5/9 (30 Ekim 2015), 225-248. <https://doi.org/10.17828/yasbed.89570>
- Committee to Review Adverse Effects of Vaccines, Institute of Medicine. *Adverse Effects of Vaccines: Evidence and Causality*. ed. Kathleen Stratton vd. Washington (DC): National Academies Press (US), 2011. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190024/>
- Çayiroğlu, Yüksel. *İslâm Hukukuna Göre Helâl Gıda Sorunu*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Doktora, 2013.
- Çeker, Orhan. "İstihale". *1. Ulusal Helâl ve Sağlıklı Gıda Kongresi (Ankara, 19-20 Kasım 2011)*. 1/18-21. Ankara, 2011.
- Dai, Xiaoxia vd. "Vaccine Types". *Vaccines: The History and Future*. IntechOpen, 2019. <https://doi.org/10.5772/intechopen.84626>
- Demir, Talip. "Aşı Karşıtı Tutumların Sosyokültürel ve Dinî Boyutları". *Tevilat* 2/2 (31 Aralık 2021), 271-291. <https://doi.org/10.53352/tevilat.1034303>
- Dıyât, Samîra Ayyid el-. *el-Ameliyât nekil ve zirâl el-azâ' beine'-şeri' ve'l-kânûn*. Umman: el-Sakâfe, 1999.

- Di Pasquale, Alberta vd. *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*. “Vaccine Safety Evaluation: Practical Aspects in Assessing Benefits and Risks”. *Vaccine* 34/52 (20 Aralık 2016), 6672-6680. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.039>
- Dimyâti, Ebu Bekr El-Meşhûr bi’s-Seyyidi’l-Bekri İbn Es-Seyyid Muhammed Şettâ Ed-. *Hâşiye ianetit tâlibîn ala halli elfâzi fethil muîn li şerhi kurretil ayn bi mehemmâtîd din*. Midyat, ts.
- Diseases, AAP Committee on Infectious. *Red Book (2018): Report of the Committee on Infectious Diseases*, 2018. <https://doi.org/10.1542/9781610021470>
- Douglas, R. Gordon vd. “Live Victoria/75-ts-1[E] Influenza A Virus Vaccines in Adult Volunteers: Role of Hemagglutinin Immunity in Protection Against Illness and Infection Caused by Influenza A Virus”. *Infection and Immunity* 26/1 (Ekim 1979), 274-279.
- Douglas, R. Gordon - B. Samant, Vijay. “The Vaccine Industry”. *Plotkin’s Vaccines*. Philadelphia: Elsevie, 7. Basım, 2018.
- Dowdle, Walter R. vd. “Polio Eradication: The OPV Paradox”. *Reviews in Medical Virology* 13/5 (Ekim 2003), 277-291. <https://doi.org/10.1002/rmv.401>
- Dubé, Eve vd. “Mapping Vaccine Hesitancy—Country-Specific Characteristics of a Global Phenomenon”. *Vaccine* 32/49 (20 Kasım 2014), 6649-6654. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.09.039>
- Dusuki, Muhammed bin Ahmed bin Urfah el-. *Hâşiye el-Dusuki Ala Şerh el-Kebir*. thk. Muhammed Abdallah Şahin. Beyrut: Dârü’l-Kütübi’l-İlmiyye, 1996.
- Ebû Dâvûd, Süleymân b. el-Eş‘as b. İshâk es-Sicistânî. *Sünen Ebû Dâvûd*. thk. Muhammed Muhyiddin Abdülhamid. Beyrut: Al-Maktaba al-Asriyya, ts.
- Ebû Maţar, Nârimân Vekîk Muhammed. *et-Tecârîbu’l-ilmîye alâ cismi’l-insân - dirâsat’ul fîkhiyye Mukârene*. Gazze: Câmî’etü’l-İslâmîye, Yüksek Lisans, 2011.
- Ebu Mtâr, Nariman Vefik Muhammed. *et-Tecârübü’l İlmiyya ’ala Cismi’l-İnsân*. Gazze: Gazze İslam Üniversitesi, Yüksek Lisans, 2011.
- Ebû Şeybe, Ebû Bekir Abdullah b. Muhammed. *el-Muşannef fi’l-ehâdîş ve’l-âşâr*. thk. Saad bin Nâsır b. Abdülaziz Ebu Habib el-Şetari. Riyad: Dar Kunuz İşbilya li’n-Naşr ve’t-Tevzi, 1. Basım, ts.
- Egan, William - Finn, Theresa M. “Vaccine Additives and Manufacturing Residuals in Vaccines Licensed in the United States”. *Plotkin’s Vaccines*. Philadelphia: Elsevie, 7. Basım, 2018.
- Eid, Takiyddin Ebul Feth Mohammad b. Ali İbn Dekik el-. *Şerhu’l-Erbaine’n-Neveviyye fi’l-ehâdîsi’s-sahiha en-nebeviyye*. Muesisa tu reyan, 6. Erişim 23 Mayıs 2023.

<http://ktp2.isam.org.tr/detayzt.php?navdil=tr&idno=150603&tarama=%C5%9Eerhul+Erbainen+Neveviyye>

- Elbânî, Nâsirüddin el-. *İrvâ'ü'l-galîl fî tahrici ehâdisi Menâri's-sebil*. Beyrut: el-Mektebü'l-İslâmî, 1979.
<http://ktp2.isam.org.tr/detayzt.php?navdil=tr&idno=77414&wYazarlar=N%C3%82SIR%C3%9CDD%C4%B0N+el+ELB%C3%82N%C3%8E>
- El-Osmânî, Muhammed Takî. *Buhûs fî kadâyâ fikhiyye mu'âsire*. Dımaşk: Dârü'l-Kalem, 2., 2011.
- El-Ramli, Şemsüddin Muhammed bin Ebu'l-Abbas Ahmed bin Hamza Şihabuddin. *Gayet el-Beyan Şerh Zübad İbnü Ruslan*. Beyrut: Dâr el-Marife, ts.
- Etiler, Nilay (ed.). *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları, 1. Basım, 2018.
- European Medicines Agency. "Guideline on the use of porcine trypsin used in the manufacture of human biological medicinal products".
http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2013/03/WC500139532.pdf
- Ezhari, Salah bin Abdussamie el-Abiel el-. *es Semerüd dani şerhu risaleti ibn ebi zeyd el kayrevani*. Beyrut: Mektebetu't-Sâkafiya, ts.
- Ferrâ', Ebû Ya'lâ Muhammed b. el-Hüseyn b. Muhammed b. Halef el-. *el-Ahkâmü's-sulţâniyye*. thk. Muhammed Hamid el-Feki. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmîyah, 2. Basım, 2000.
- Fezl, Mindar el-. "etTecrüb-ut-tıbbiyye alâ'l-cism el-beşri". *Mecellet el-Kûfe* 7 (2013).
- Forster, Roy. "Study Designs for the Nonclinical Safety Testing of New Vaccine Products". *Journal of Pharmacological and Toxicological Methods* 66/1 (01 Temmuz 2012), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.vascn.2012.04.003>
- Freestone, D. S. vd. "Vaccination of Adults with Wistar RA 27/3 Rubella Vaccine". *Epidemiology & Infection* 69/3 (Eylül 1971), 471-477.
<https://doi.org/10.1017/S0022172400021720>
- Gananim, Kazımî İzzet el-. *el-İstihâle ve Ahkâmuhâ fî'l-Fıkh el-İslâmî*. Amman: Dâr el-Nafâ'is, 2008.
- Garçon, Nathalie - Friede, Martin. "Evolution of Adjuvants across the Centuries". *Plotkin's Vaccines*. Philadelphia: Elsevier, 7. Basım, 2018.
- Gazî, Muhammed Seddikî b. Ahmed b. Muhammed el-. *Mûsukatü'l-kavâidi'l-fikhiyye*. Beyrut: üessese'tü'r-Risâle, 2003.
- Gazzâlî, Hüccetü'l-İslâm Ebû Hâmid Muhammed b. Ahmed el-. *el-Vasîf fî'l-mezheb*. thk. Mahmud İbrahim Ahmed. Dârü's-Selâm, 1997.

- Gereib, Muhammed İed el-. *el-Tecârüb el-tıbbiye ve 'l-ilmiye ve hürmet el-kayân el-cesedi*. Kâhire: Dar an-Nahda al-Arabiyye, 1988.
- Good, Michael F. - Miller, Louis H. "Interpreting challenge data from early phase malaria blood stage vaccine trials". *Expert Review of Vaccines* 17/3 (04 Mart 2018), 189-196. <https://doi.org/10.1080/14760584.2018.1435278>
- Grabenstein, John D. "What the World's Religions Teach, Applied to Vaccines and Immune Globulins". *Vaccine* 31/16 (12 Nisan 2013), 2011-2023. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.02.026>
- Grenham, Amy - Villafana, Tonya. "Vaccine development and trials in low and lower-middle income countries: Key issues, advances and future opportunities". *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 13/9 (31 Temmuz 2017), 2192-2199. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1356495>
- Gruber, Marion F. - Marshall, Valerie B. "Regulation and Testing of Vaccines". *Plotkin's Vaccines*. Elsevier, 7. Basım, 2018.
- Güdücüoğlu, Hüseyin vd. "Tiomersal ve otizm". *ANKEM Dergisi* 25/1 (2011), 62-69.
- Günay, Hacı Mehmet (ed.). *Günümüz Fıkıh Problemleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 2010.
- Günay, Hacı Mehmet. "Müzakere". *güncel dini meseleleri istişare toplantısı-xlll organ nakliyle ilgili hukuki, etik ve fıkhi yaklaşımlar*. Ankara, Önka Matbaacılık., 2022.
- Halvetî, Ebû'l-Abbâs Ahmed b. Muhammed el-. *eş-Şerhul sağir ale akrabul mesalik ile mezhebi İmam Malik*. Mısır: Dar el-Maârif, ts.
- Hanquet, Germaine vd. "Vaccine Effects and Impact of Vaccination Programmes in Post-Licensure Studies". *Vaccine* 31/48 (19 Kasım 2013), 5634-5642. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.07.006>
- Harris, Gardiner. "Journal Retracts 1998 Paper Linking Autism to Vaccines". *The New York Times* (03 Şubat 2010), blm. Health. <https://www.nytimes.com/2010/02/03/health/research/03lancet.html>
- Harris, Gardiner. "Journal Retracts 1998 Paper Linking Autism to Vaccines". *The New York Times* (03 Şubat 2010), blm. Health. <https://www.nytimes.com/2010/02/03/health/research/03lancet.html>
- Hasan, Halid Cemal. "İrâdetü'l-meryid fi'l-emeli't-tubbi beyn el-itlâk ve't-tekyid". *Mecelletü'l-Hukûk- Câmi'etü Bahreyn* 2 (2008).
- Hatîb eş-Şirbînî, Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed. *el-İknâ' fi halli elfâzi Ebî Şücâ' (Şerhu Gâyeti'l-ihtisâr)*. thk. Mektebu'l-Buhûs ve'l-Dirâsât. Beyrut: Dâr el-Fikr, ts.
- Hatîb, Yâsin b. Nâsır. "el-İstihâle ve ahkâmuhâ fi'l-fıkhi'l-İslamî" 16 (ts.), 185-233.

- Hattâb, Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Muhammed b. Abdirrahmân el-. *Mevâhibü'l-celîl li-şerhi Muhtaşarı Halîl*. Riyad: Dâru Âlemi'l-Kütüb, 2003.
- Hattâbi, Ebu Suleyman el-. *Ma'âlimu's-Sunen*. thk. Muhammed Râgıb et-Tâbah. Heleb: Mektebü'l-Matbûâti'l-İslâmiyye, 1932.
- Heininger, U. vd. "Guide to Active Vaccine Safety Surveillance: Report of CIOMS Working Group on Vaccine Safety – Executive Summary". *Vaccine* 35/32 (13 Temmuz 2017), 3917-3921. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.06.033>
- Henao-Restrepo, Ana Maria vd. "Efficacy and Effectiveness of an rVSV-Vectorized Vaccine Expressing Ebola Surface Glycoprotein: Interim Results from the Guinea Ring Vaccination Cluster-Randomised Trial". *The Lancet* 386/9996 (29 Ağustos 2015), 857-866. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)61117-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)61117-5)
- Henao-Restrepo, Ana Maria vd. "On a path to accelerate access to Ebola vaccines: The WHO's research and development efforts during the 2014–2016 Ebola epidemic in West Africa". *Current opinion in virology* 17 (Nisan 2016), 138-144. <https://doi.org/10.1016/j.coviro.2016.03.008>
- <https://www.facebook.com/nhswebsite>. "Why Vaccination Is Safe and Important". *nhs.uk*. 31 Temmuz 2019. Erişim 05 Haziran 2023. <https://www.nhs.uk/conditions/vaccinations/why-vaccination-is-safe-and-important/>
- İbn Âbidin, Muhammed Emîn b. Ömer b. Abdilazîz el-Hüseynî ed-Dımaşkî. *Hâşiye reddü'l-muhtâr 'ale'd-Dürri'l-muhtâr: Şerh tenvîr el-ebşâr*. Maktaba Şirke: 1996/1386, 2. Basım, ts.
- İbn Acîbe, Ebü'l-Abbâs Ahmed b. Muhammed b. Mehdî el-Hasenî eş-Şâzelî. *el-Bahrü'l-medîd fi tefsîri'l-Kur'âni'l-mecîd*. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, 2. Basım, 2002.
- İbn Âdil, Ebû Hafs Sirâcüddîn Ömer b. Nûriddîn Alî b. Âdil en-Nu'mânî ed-Dımaşkî. *el-Lübâb fi 'ulûmi'l-Kitâb*. thk. Adel Abdülmucud Ali Muhammed Muavvez. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, 1998.
- İbn Âşûr, Muhammed et-Tâhir. *Makâşid eş-Şerî'e tul-İslâmiyye*. Tunus: Müessese El-Vataniyye, ts.
- İbn Âşûr, Muhammed et-Tâhir b. Muhammed b. Muhammed et-Tâhir. *Tahrîrü'l-ma'ne's-sedîd ve tenvîrü'l-'akli'l-cedîd min tefsîri'l-kitâbi'l-mecîd*. Tunus: Dar et-Tunisiyye li'n-Neşir, 1948.
- İbn Battal, Ebu'l-Hasan Ali bin Halaf bin Abdülmelik. *Şerh Sahih el-Buhari li İbn Batal*. thk. abu Tammam Yasir bin İbrahim. Riyadh: Maktabat er-Ruşd, 2003.
- İbn Cüzey, bü'l-Kâsım Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kelbî el-Gırnâtî. *el-Kavânînü'l-fikhiyye*. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, ts.

- İbn Hanbel, Ahmed b. Muhammed b. Hanbel - Şâkir, Ahmed Muhammed. *Müsnedü'l-İmâm Ahmed bin Hanbel*. Kâhire: Dâru'l-Hadîs, 1995.
- İbn Hanbel, Ebû Abdîrrahmân Abdullâh b. Ahmed b. Muhammed. *el-Mesâ'ilü'l-İmâm Ahmed rivâyat ibnihi Abdullah*. 1 Cilt. Beyrut: Mektebü'l-İslâmiyye, 1. Basım, 1981.
- İbn Hazm, Ebû Muhammed Alî b. Ahmed b. Saîd b. Hazm el-Endelüsî. *el-Muḥallâ*. thk. Abdül Ga'far Süleyman el-Bendârî. Beyrut: Dâr el-Fikr, ts.
- İbn Kayyim, Ebu Abd Allah Muhammed bin Ebu Bekir bin Ayyub el-Dımaşkı İbn Kayyim el-Cevzi. *İ'lam el-Müvakkî'in 'An Rab el-Alamin*. Kâhire: Dar al-Hadith, 2002.
- İbn Kayyim el-Cevziyye, Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ebî Bekr b. Eyyûb ez-Züraî. *eṭ-Ṭuruḳu'l-hükmiyye fi's-siyâseti's-şer'iyye (el-Firâsetü'l-merziyye fi [aḥkâmi] 's-siyâseti's-şer'iyye)*. Mektebet Dâr el-Beyan, ts.
- İbn Kayyim el-Cevziyye, Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ebî Bekr b. Eyyûb ez-Züraî. *Tuḥfetü'l-mevdûd bi-aḥkâmi'l-mevlûd*. thk. Abdülmennan el-Ânî. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, 1983.
- İbn Kayyim el-Cevziyye, Ebû Abdillâh Şemsüddîn Muhammed b. Ebî Bekr b. Eyyûb ez-Züraî. *Zâdü'l-me'âd fi hedyi ḥayri'l-'ibâd*. Kuveyt: Maktabat el-Menar el-İslamiyye, 14. Basım, 1986.
- İbn Kudâme, Ebü'l-Ferec Şemsüddîn Abdurrahmân b. Muhammed el-Makdisî. *el-Kâfi*. thk. Abdullah b. Abdülmuhsein et-Türki,. Dâru hicr., 1997.
- İbn Mâce, Ebû Abdillâh Muhammed b. Yezîd Mâce el-Kazvînî - Abdülbâkî, Muhammed Fuâd. *es-Sünen*. Dâr İhyâ' al-Kütüb al-Arabiye, 1952.
- İbn Manzûr, Ebü'l-Fazl Cemâlüddîn Muhammed b. Mükerrrem. *Lisânü'l-'Arab*. Beyrut: Dâru'l-Sadîr, ts.
- İbn Müfliḥ, Şemsüddîn Muhammed b. Müfliḥ b. Muhammed el-Makdisî. *Kitâbü'l-Fürû'*. thk. Abdullah b. Abdülmühsein el-Türki. Beyrut: Müesseset er-Risale, 2003.
- İbn Münziret, Abdürrezzak b. Muhammed b. İdris et-Temimi. *Tefsir el-Kur'an el-Azîm*. thk. As'ad Muhammed el-Tayyib. Suudi: Maktabat Nizar Mustafa al-Baz, 3. Basım, 1419.
- İbn Rüşd, Ebü'l-Velîd Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kurtubî. *Bidâyetü'l-müctehid ve nihâyetü'l-muḫteşid*. thk. Abdülmecid Ta'me Halebî. Beyrut: Dâru'l-Ma'rife, 1997.
- İbn Rüşd, Ebü'l-Velîd Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kurtubî. *Bidâyetü'l-müctehid ve nihâyetü'l-muḫteşid*. Kâhire: Dâr ul-Hadis, 2004.

- İbn Teymiyye, Ebü'l-Abbâs Takıyyüddîn Ahmed b. Abdilhalîm. *Mecmuatü'l-fetava*. thk. Abdülrahman Kasım. Medine: Mecma' el-Melik Fahd li-Ṭıba'at el-Mushaf eş-Şerif, 1995.
- İbn-Kudame, Ebu Muhammed Muwaffakuddin Abdullah bin Ahmed el-Makdisi. *El-Mugni*. Mısır: Maktabah el-Kahire, ts.
- İbnü Abidin, Muhammed Amin bin Umar bin Abdülaziz el-Dımaşki el-Hanefî. *Rad el-Muhtar ala el-Dur el-Muhtar*. Beyrut: Dar al-Fikr, 1992.
- İbnül Arabi, Ebû Bekr Muhammed b. Abdillâh b. Muhammed el-Meâfirî. *Kitâbü'l-mesâlik fi şerhi Muvatta' i Mâlik*. thk. Muhammed b. Hüseyin es-Suleymani - Aişe binti Hüseyin es-Suleymani. 8 Cilt. Beyrut: Dar el-Garb el-İslami, 1. Basım, 2007.
- İbnü'l-Hâc el-Abderî, Ebû Abdillâh Muhammed b. Muhammed b. Muhammed el-Abderî el-Fâsî. *el-Medhal ilâ tenmiyeti'l-(tetimme) a' mâl bi-tahsini'n-niyyât ve't-tenbîh 'alâ ba'zi'l-bida' (keşîrin mine'l-bida' i'l-muħdeşe) ve'l-'avâ'idi'lleti'ntuħilet ve beyâni şenâ'atihâ ve kubħihâ*. Dâr el-Beyan, 1984.
- İbnü'l-Hümmam, Kemaluddin Muhammed bin Abdülvehid. *Fet'h el-Kadir*. Beyrut: Dar al-Fikr, ts.
- İbrahim, Mustafa vd. *el-Mu'cemü'l-vasi't*. thk. Mecma'ul-Luġa ul-'Arabîya bil-Kâhira. Mısır: Dâr al-Da'vâ, ts.
- İzzeddin İbn Abdüsselâm, Ebû Muhammed İzzüddîn Abdülazîz b. Abdisselâm. *Ḳavâ'idü'l-aħkâm fi meşâlihi'l-enâm*. thk. Abdül-Rauf Sa'd. Kâhira: Maktabet el-Külliyât ul-Ezheriyye, ts.
- Jarrett, Caitlin vd. *WHO Recommendations Regarding Vaccine Hesitancy*. "Strategies for Addressing Vaccine Hesitancy – A Systematic Review". *Vaccine* 33/34 (14 Ağustos 2015), 4180-4190. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.040>
- Jayanthi J., Wolf. "Special Considerations for the Nonclinical Safety Assessment of Vaccines". *Nonclinical Development of Novel Biologics, Biosimilars, Vaccines and Specialty Biologics*. ed. Lisa M. Plitnick, - Danuta J. Herzyk. 440. Elsevier Science, 2013.
- Kādî İyâz, Ebü'l-Fazl İyâz b. Mûsâ b. İyâz el-Yahsubî. *İkmâlü'l-Mu'lim bi-fevâ'id (fi şerhi Şaħîh)i Müslim*. Dârü'l-Vefa, 1998. <http://ktp2.isam.org.tr/detayzt.php?navdil=tr&idno=150470&tarama=K%C4%80D%C3%8E+%C4%B0Y%C3%82Z>
- Kanar, Mehmet. *Kanar Farsçe Türkçe Sözlük*. 1 Cilt. İstanbul: Kurtiş Matbaası, 3, Basım, 2013.
- Kanar, Mehmet. *Kanar Türkçe Farsçe Sözlük*. 1 Cilt. İstanbul: Kurtiş Matbaası, 2, Basım, 2012.

- Karadâgî, Ali Muhyeddîn - Muhammedî, Ali Yusuf. *Fıkhü'l-kadâya et-tibbiyye el-muâsıra*. Beyrut: Dârü'l-Beşâiri'l İslamiyye, 4., 2011.
- Karâfî, Ebü'l-Abbâs Şihâbüddîn Ahmed b. İdrîs el-. *el-Furûk (Furûku'l-Karâfî)*. Âlem el-Kütüb, ts.
- Karâfî, Ebü'l-Abbâs Şihâbüddîn Ahmed b. İdrîs el-. *ez-Zahîre*. thk. Haccî Muhammed. Dârü'l-Garbi'l-Islamî., 1994.
- Kardâvî, Yûsuf el-. *el-Helal ve'l-haram fi'l-İslâm*. Beyrut: Mektebetü'l-İslâmiyye, 1967.
- Karlıkaya, Esin. “Osmanlı İmparatorluğu’nda Uygulanan Aşı ve Serumlar İle Bunların Üretildiği Kuruluşlar”. *Balkan Medical Journal* 1999/3 (01 Mart 1999).
- Kâsânî, Alâeddin Ebû Bekr b. Mes’ud b. Ahmed el-Hanefî. *Bedâ’i’u’s-şanâ’i’ fi tertîbi’s-şerâ’i*. thk. Ali Muhammed Muavviz - Adil Ahmed Abdülmevcûd. Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 2010.
- Kâsânî, Alâüddîn Ebû Bekr b. Mes’ud b. Ahmed el-. *Bedâ’i’u’s-şanâ’i’ fi tertîbi’s-şerâ’i*. Mısır: Dar al-Kutub al’İlmiya, 2. Basım, 1986.
- Kâşif, Hamdi Okur. “İstihâle”. *TDV İslâm Ansiklopedisi* (2.). EK-1/672-674. Ankara, 2020.
- Keda, Mustafa Ahmed el-. *Hukuk el-muavvikin bain el-şeri’e ve’l-kânun*. El-Memleket el-Mağribiye: Dar el-Hadis el-Hasaniye, Doktora, 1992.
- Kendirî, Meriyem Ahmed Ali Hasan el-Derwiş el-. “Islamic Jurisprudence Provisions Concerning COVID-19 Vaccine in Light of Sharia Purposes”. *Mecelletü'l-Şerîa ve’l-Dirasatü'l-İslamiyye* 36/126 (2021), 11-99.
- Khoo, Yvonne vd. “Unique Product Quality consideration in Vaccine Development, Registration and New Program Implementation in Malaysia”. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 16 (25 Ekim 2019), 1-9. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1667206>
- Kılıçaslan, Önder vd. *Çocuk Hastalarda Covid-19 Yönetimi*. ed. Elif Güler Kazancı - Ahu Pakdemirli. EMA Tıp Kitabevi, 2021.
- Kocourkova, Aneta vd. “Vaccine Ingredients: Components That Influence Vaccine Efficacy”. *Mini Reviews in Medicinal Chemistry* 17/5 (2017), 451-466. <https://doi.org/10.2174/1389557516666160801103303>
- Köksal, İftihar vd. (ed.). *Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019*. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, 2019.
- Kurtubî, Ahmed b. Ömer b. İbrahim el-. *el-Mufahham lima aşkele min Kitabi telhîsi'l-Muslim*. thk. Muhyiddin Dib Musto vd. 7 Cilt. Beyrut: Dâr ibn kesir, 1. Basım, 1996.

- kurtubi, Muhammad bin Ahmad bin ebi Bakr bin Farah el-Ansari al-Hazrci el-Endalusi el-, ebu Abdullah. *el-cami' li Ahkam al-Kur'an*. thk. Abdullah bin Abdulmohsen et-Türkî, 24 Cilt, 2006.
- Kurtubî, Muhammed b. Ahmed el-. *el-Câmi' li-aḥkâmi'l-Ḳur'ân ve'l-mübeyyin limâ teẓammenehû mine's-sünneti ve âyi'l-furḳân*. thk. Abdullah b. Abdulmhsin et-Türkî. 24 Cilt, 2006.
- Kutlu, Huseyin - Altindis, Mustafa. "Anti-Vaccination". *Flora the Journal of Infectious Diseases and Clinical Microbiology* 23 (01 Haziran 2018), 47-58. <https://doi.org/10.5578/flora.66355>
- Kutlu, Hüseyin Haydar - Altındış, Mustafa. "Aşı karşıtlığı". *Flora Dergisi* 23/2 (2018), 47-58.
- Küçük, Ali Haydar Efendi. *Dürerü'l-hükkâm şerhu Mecelleti'l-ahkâm*. Dâr el-Cîl, 1. Basım, 1991.
- Lahmî, Ramazan Abdü'l-Vedûd Abdü't-Tevvâb Mubârek el-. *el-Te'lîl bi'l-Meslehe 'ind el-usûliyyîn*. Dâr el-Kütâb el-Câmi'î, 1987.
- Levine, Myron M. - Wilbur H, Chen. "How Are Vaccines Assessed in Clinical Trials?" *The Vaccine Book*. ed. Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert. Academic press, 2016.
- Ma'âbire, Afâf Atiyye Kâmil. *Hukm icra' et-tecârîbi't-tıbbiyye (el- 'Îlâciyye) 'alâ'l-insân ve'l-hayavân*. Ürdün: Câmi'etü'l-Yermûk, Yüksek Lisans, 2002.
- Mardian, Yan vd. "Sharia (Islamic Law) Perspectives of COVID-19 Vaccines". *Frontiers in Tropical Diseases* 2 (2021). <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fitd.2021.788188>
- Mardian, Yan vd. "Sharia (Islamic Law) Perspectives of COVID-19 Vaccines". *Frontiers in Tropical Diseases* 2 (2021). <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fitd.2021.788188>
- Medinet el-Melik Abdülaziz li'l-İlûm ve't-Tekniyye Riyad. *El-Muvâfakât el-Mütenevire*. Riyad, ts.
- Mergînânî, Ebü'l-Hasen Burhânüddîn Alî b. Ebî Bekr b. Abdilcelîl el-Fergânî el-. *el-Hidâye*. Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1990.
- Mes'î, Nureddin Abdüsselam. *el-Ahâdis ve'l-âsâru'l-vâride fi'l-istihâle*. Kuveyt, 2014.
- Messonnier, Nancy vd. "Immunization Principles and Vaccine Use". *Harrison's Principles of Internal Medicine*. ed. J. Larry Jameson vd. New York: McGraw-Hill Education, 20. Basım, 2018.
- Mevsilî, Ebü'l-Fazl Mecdüddîn Abdullâh b. Mahmûd b. Mevdûd el-. *el-İhtiyâr li-ta'lîli'l-Muhtâ*. Kâhire: Matbat ül-Halebî, 1937.

- Mevsilî, Ebü'l-Fazl Mecdüddîn Abdullâh b. Mahmûd b. Mevdûd el-. *el-İhtiyâr li-ta'îlî'l-Muhtâr*. Beyrut: Dârü'l-Kütübî'l-İlmiyye, ts.
- Mezru, Abdulilah b. Mezru b. Abdullah. *Ahkâm et-tecârübü't-tıbbiyye 'alâ'l-heyevân ve'l-insân - dirâsetül fikhiyye muqârene*. Câmi'etü'l-Melik Suûd, 1428.
- Mubârek, Kais b. Muhammed Âl eş-Şeyh el-. *et-Tedâvi ve'l-mesûliyye et-tıbbiyye fi eş-Şerî'e el-İslâmiyye*. Dımaşk: Farabi, 2006.
- Mufleh, İbrahim b Muhammed b Abdullah b Muhammed İbn. *el-Mübdi 'fi şerhi'l-Muğni*. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, 1418.
- Muhamed Kanaan, Ahmed. *el-Mevsûatü'l tubbiâtü'l-fikhiyye*. Beyrut: Darun Nafayes, 3. Basım, 2010.
- Muhammed, Şu'lan Süleyman. *Nataku'l-himaye'l-cinaiyye li'l-a'mal et-tıbbiyye'l-fenniyye'l-hadise fi ş-şeri'a'l-İslâmiyye va'l-kânun el-vez'i*. Mansoura Üniversitesi, Doktora, 2002.
- Muntahir, Suhayr. *el-İltizâm bi'l-tabşir*. Kâhire: Dar al-Nahzetul Arebia, ts.
- Murad, Fadl b. Abdullah. *el-Mükeddeme fi fikhi'l asr*. 2 Cilt. Sana: Mektebetul Celil, 2., 2016.
- Muşmal, Hüseyin - Semiz, Esra. "Osmanlı Devleti'nde Kuduz Hastalığı ve Tedavi Süreci: Konya Örneği". *Tarihin Peşinde Uluslararası Tarih ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 20/20 (2018), 235-267.
- Muvaffakuddin İbn Kudâme, Abdullâh b. Ahmed b. Muhammed b. Kudâme. *el-Muğni li İbn Kudâme*. thk. Tahâ ez-Zeynî vd. Kâhire: Maktabet el-Kâhire, 1968.
- Muvaffakuddin İbn Kudâme, Ebû Muhammed Muvaffakuddîn Abdullâh b. Ahmed b. Muhammed. *el-Kâfi fi fikhi'l-İmâmi'l-mübeccel Ahmed b. Hanbel*. Beyrut: Mektebü'l-İslâmiyye, ts.
- Müslim, Ebü'l-Hüseyin Müslim b. el-Haccâc. *el-Câmi'u ş-şahîh*. thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî. Kâhire: Matbaet İsa el-Babî el-Halabî ve Şerikâhû, 1955.
- Müslim, Ebü'l-Hüseyin Müslim b. el-Haccâc. *el-Câmi'u ş-şahîh*. thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî. Kâhire: Dar İhya' ul-Turas el-Arabi, 1955.
- Nascimento, I. P. - Leite, L. C. C. "Recombinant Vaccines and the Development of New Vaccine Strategies". *Braz J Med Biol Res* 45/12 (01 Aralık 2012), 1102-1111. <https://doi.org/10.1590/S0100-879X2012007500142>
- Nayim, Yasin Muhammed. *Abhâsul Fikhiyye fi kezâyâ'ut tıbbiyye'el Mu'âsire*. Urdun: Dar al-Nafais, 1996.
- Nebi, Bozkurt. "Hıfzıssihha". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. 17/316-319. istanbul: TDV, 1988. <https://islamansiklopedisi.org.tr/hifzissihha>

- Necida, Ali Hüseyin. *İltizâmât'u-tibbîb fil- 'Amali el-tibbî*. Dâr en-Nehzet ul-Arabîye, 1992.
- Nedvî, Ebu'r-Rızâ Muhammed. "Tağayyuru'l-mâhiye ve eseruhu fi'l-ahkâmi'l-fikhiyye" 13/13 (2006).
- Nevevi, Ebu Zekeriya Muhyiddin bin Şerif el- - Mutii, Muhammed Necib el-. *Kitab el-Mecmu' Şerh el-Muhazzab li Şirazi*. Beyrut: Dar İhya' al-Turas al'Arabi, 1995.
- Nevevî, Ebû Zekeriyyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî en-. *el-Mecmû' şerh el-Muḥazzab*. Kâhire: İdâretü't-Ṭibâ'ati'l-Menîriyye, Maṭba'etü't-Tedâmmün el-Ehviyy, 1344.
- Nevevî, Ebû Zekeriyyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî en-. *el-Minhâc fi şerhi Şahîhi Müslim b. el-Ḥaccâc*. Beyrut: Dar İhya' ul-Turas al'Arabi, 2. Basım, 1392.
- Nevevî, Ebû Zekeriyyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî en-. *el-Minhâc fi şerhi Şahîhi Müslim b. el-Ḥaccâc. Şahîh-i Müslim*. 18 Cilt. kurtuba: Mussatu kurtuba, 2. Basım, 1991.
- News, A. B. C. "What Aborted Fetuses Have to Do With Vaccines". *ABC News*. Erişim 05 Haziran 2023. <https://abcnews.go.com/Health/aborted-fetuses-vaccines/story?id=29005539>
- Nezîh, Hammâd. *el-Mevâddu'l-muharrame ve'n-necîse fi'l-ğizâ ve'd-devâ beyne'n-nazariyye ve't-tatbîk*. Dimaşk: Dârü'l-Kalem, 2004.
- Novicki, Deborah L. "Introduction to Vaccines and Adjuvants". *Nonclinical Development of Novel Biologics, Biosimilars, Vaccines and Specialty Biologics*. ed. Lisa M. Plitnick - Danuta J. Herzyk. 440. Elsevier Science, 2013.
- Odası, Ankara Tabip. "Aşılama Konusunda Kararsız Olan Kimselere Gerçekleri Öğretmeliyiz". Erişim 08 Kasım 2022. <https://ato.org.tr/announcement/show/358>
- Offit, Paul A. - Jew, Rita K. "Addressing Parents' Concerns: Do Vaccines Contain Harmful Preservatives, Adjuvants, Additives, or Residuals?" *Pediatrics* 112/6 Pt 1 (Aralık 2003), 1394-1397. <https://doi.org/10.1542/peds.112.6.1394>
- Oktay, Sabri. *Gebelerin grip aşısı etkinliği ve güvenilirliği hakkında bilgi düzeyi*. Pamukkale Üniversitesi, Tıpta Uzmanlık, 2017.
- Osmân, Abdurrahman b. İbrahim. *et-Tecârîbu't-tibbiyye alâ'l-insân - dirâset'ul fikhiyye*. Riyad: Câmi'etü'l-İmâm Muhammed bin Suûd el-İslâmîye, Doktora, 1432.
- Özdemir, Merve. *İslam Hukukuna Göre Beden Üzerinde Tasarruf ve Organ Nakli*. Sakarya Üniversitesi, 2017.
- Özlem, Ali. *Çocukluk Çağı Aşılarında Aşı Reddine veya Aşı Tereddütüne Yol Açan Sebeplerin Araştırılması*. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıpta Uzmanlık, 2020.

- Plitnick, Lisa M. “Global Regulatory Guidelines for Vaccines”. *Nonclinical Development of Novel Biologics, Biosimilars, Vaccines and Specialty Biologics*. ed. Lisa M. Plitnick, - Danuta J. Herzyk. 441. Elsevier Science, 2013.
- Plotkin, Stanley A. “Vaccines: Past, Present and Future”. *Nature Medicine* 11/4 (Nisan 2005), S5-S11. <https://doi.org/10.1038/nm1209>
- Pollard, Andrew J. - Bijker, Else M. “A Guide to Vaccinology: From Basic Principles to New Developments”. *Nature Reviews Immunology* 21/2 (Şubat 2021), 83-100. <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00479-7>
- Preiss, Scott vd. *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*. “Vaccine Provision: Delivering Sustained & Widespread Use”. *Vaccine* 34/52 (20 Aralık 2016), 6665-6671. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.079>
- Raşid, Hebibe Salim. *el-Nizâm ul-Kânuni li-himâyet cism 'il-İnsân*. Ayşems Üniversitesi, Doktora, 2005.
- Remlî, Ebü'l-Abbâs Şihâbüddîn Ahmed b. Hüseyin b. Hasen er-Remlî. *Şerhu Süneni Ebî Dâvûd*. 20 Cilt. Dar al-Falah, 1. Basım, 2016.
- Remlî, Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed b. Ahmed b. Hamza er-. *Nihayetü'l-muhtac ila şerhi'l-minhac*. Beyrut: Dârü'l-Fikr, 1984.
- Rentier, Bernard vd. “Consensus: Varicella Vaccination of Healthy Children: A Challenge for Europe”. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 23/5 (Mayıs 2004), 379-389. <https://doi.org/10.1097/01.inf.0000122606.88429.8f>
- Research, Center for Biologics Evaluation and. “Biologics License Applications (BLA) Process (CBER)”. *FDA*. FDA. 04 Aralık 2021. Erişim 23 Kasım 2022. <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/development-approval-process-cber/biologics-license-applications-bla-process-cber>
- Research, Center for Biologics Evaluation and. “Thimerosal in Vaccines Questions and Answers”. *FDA*. <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/vaccines/thimerosal-vaccines-questions-and-answers>
- Riedel, Stefan. “Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination”. *Proceedings (Baylor University. Medical Center)* 18/1 (Ocak 2005), 21-25.
- Riza, Abdülhalim. *el-Nizâm ul-Kânuni li'l-İncâb us-Sanâi'i*. Kâhire: Dar en-Nehzetul-Arabiyya, 1. Basım, 1996.
- Sâdî, Abdurrahman b. Nâsır b. Abdullah b. Nâsır el-. *el-Ğavâ'idü'l-ħisân li-tefsîri'l-Ğur'ân*. Maktabetü'r-Ruşd, 1., 1999.
- Safî, İmad Ayman es-. “İntifâ el-insân bi-adâi cismi insân âhır Hayyen ev Meyyetân”. *Mecellet Mecemmâ el-Fıkhul-İslâmi* 121/4 (1408 1988).
- Sâidân, Velid b. Raşid es-. *el-Kava'idü'-şer'iyye fi'l- mesâili't-tıbbiyye*, 2016.

- Sâlihî, Şevki Zekeriya. *et-Telkih us-sinâ'î beyne'ş-şerî'e'l-İslâmiyye ve'l-kavânîn el-vez'iyye*. Kâhire: Dâru'n-Nehzeti'l-Arabîye, 2001.
- Salmon, Daniel A. - Halsey, Neal A. "How Vaccine Safety Is Monitored". *The Vaccine Book*. ed. Barry R. Bloom - Paul-Henri Lambert. Academic Press, 2016.
- Senânî, Muhammed b. İsmail b. Sala el-Hüsni. *et-Tenvîr şerhu'l-câmi' es-Sağîr*. thk. Muhammed İshak Muhammed İbrahim. Riyad: Mektebet Dârü's-Selâm, 1. Basım, 2011.
- Serahsî, Ebû Bekr Şemsü'l-eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-. *el-Mebsût*. :, ts.
- Serahsî, Ebû Bekr Şemsü'l-eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-. *el-Mebsût*. :, ts.
- Seyfeddin el-Âmidî, Seyfüddîn Alî b. Muhammed b. Sâlim es-Sa'lebî. *el-İhkâm fî uşûli'l-ahkâm*. thk. Abdürrezzak Afifi. Dımaşk: Mektebetu'l-İslâmiyye, 1402.
- Seyidân, Velîd b. Râşid el-. *el-Kavâidi 'ş-şer'iyye fî el-mesâil et-tibbiyye*, ts.
- Shapiro, Janna. *Case Studies in Vaccine Evaluation*. Canada: McGill University (Canada), M.Sc. Erişim 22 Eylül 2022. <https://www.proquest.com/docview/2502665526/abstract/51083A3B5B44ACPQ/1>
- Shimabukuro, Tom T. vd. "Safety Monitoring in the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)". *Vaccine* 33/36 (26 Ağustos 2015), 4398-4405. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.07.035>
- Shirley, Debbie-Ann T - McArthur, Monica A. "The utility of human challenge studies in vaccine development: lessons learned from cholera". *Vaccine: development and therapy* 2011/1 (Ekim 2011), 3-13. <https://doi.org/10.2147/VDT.S23634>
- Siegrist, Claire-Anne. "Vaccine Immunology". *Plotkin's Vaccines*. Philadelphia: Elsevier, 7. Basım, 2018.
- Slifka, Mark K. - Amanna, Ian J. "Passive Immunization". *Plotkin's Vaccines*. Philadelphia: Elsevier, 7. Basım, 2018.
- Susan L, Plotkin - Plotkin, Stanley A. "A Short History of Vaccination". *Plotkin's Vaccines*. Philadelphia: Elsevier, 7. Basım, 2018.
- Sübkî, Ebû Nasr Tâcüddîn Abdülvehhâb b. Alî b. Abdilkâfî es-. *el-Eşbâh ve'n-nezâ'ir*. Beyrut: Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 1991. <http://ktp2.isam.org.tr/detayzt.php?navdil=tr&idno=47482&tarama=el+e% C5% 9Fbah>
- Süyûtî, Celâlüddîn Abdurrahmân b. Ebî Bekr b. Muhammed el-Hudayrî es-. *el-Eşbâh ve'n-nezâ'ir*. Dâr el-Kütüb el-İlmiyye, 1983.
- Şâfi'i, Muhammed bin İdris. *el-Umm*. Dâr el-Fikr, 1980.

- Şâtıbî, Ebû İshâk İbrâhîm b. Mûsâ b. Muhammed el-Lahmî eş-. *el-Muvâfakât fi usûl el-Şeri'a*. thk. Meşhur b. Hasan el-Suleyman. Dar İbn Afan, 1. Basım, 1414.
- Şava, Muhammed Sami. *el-Himâyetul-cinâiyye lil-hakk, fi selâmeti il-cism*. Ayn Şems, Doktora, 1986.
- Şeheri, Muhammed Abdurrahman b. Abdullah el-. *el-Likâhât 'ul-tubbiyye hakîkatuha ve ahkâmuhâ el-fikhiyye*. Mekke: Dâr Teyyibe'l-Hadrâ, 2021.
- Şerefüddin, Ahmad. *el-Ahkâm eş-şer'iyye li'l-a'mâl et-tubbiyye*, 1987.
- Şevâribî, Abdülhamid eş-. *Şerhi kânûn'ul-uqûbât, dirâsat mekârin fi'ş-şerī'e el-İslâmiyye*. İskenderiye: Manş'at al-Ma'ârif, ts.
- Şevkânî, Muhammed b. Alî b. Muhammed eş-. *Neylü'l-evtâr şerhu Münteka'l-ahbâr*. Beyrut: Dâr el-Cîl, 1973.
- Şimşek, Murat - Köse, Saffet. "İstihlâk". *1. Ulusal Helâl ve Sağlıklı Gıda Kongresi (Ankara, 19-20 Kasım 2011)*. 1/18-21. Ankara, 2011.
- Şîrâzî, Ebû İshâk Cemâlüddîn İbrâhîm b. Alî b. Yûsuf eş-. *el-Mühezzeb fi fikhi'l-İmâm eş-Şâfi'î*. Dımaşk: Dârü'l-Kalem, 1996.
<http://ktp2.isam.org.tr/detayzt.php?navdil=tr&idno=118680&tarama=el+M%C3%9C%9CHEZZEB>
- Şîrâzî, Ebû İshâk Cemâlüddîn İbrâhîm b. Alî b. Yûsuf eş-. *el-Mühezzeb fi fikhi'l-İmâm eş-Şâfi'î*. Beyrut: Dar al-Kutub al'İlmiya, ts.
- Şîrbînî, Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed el-Hatîb eş-. *Muğni'l-muhtâc ilâ ma'rifeti me'ânî elfâzi'l-Minhâc*. Beyrut: Dârü'l-Ma'rife, 1997.
- Taberânî, Ebû'l-Kâsım Müsnidü'd-dünyâ Süleymân b. Ahmed b. Eyyûb et-. *el-Mu'cemü'l-kebîr*. thk. Hamdi b. Abdülmecid es-Selefi. Kâhire: Maktabat İbn Teymiyye, 2. Basım, ts.
- Taberî, Ebû Ca'fer Muhammed b. Cerîr b. Yezîd el-Âmülî et-. *Câmi'u'l-beyân fi tefsîri'l-Kur'ân*. thk. Abdullah b. Abdullah Muhsin et-Turki. Kâhire: Hicir, 2001.
- Tapia, Milagritos D. vd. "Use of ChAd3-EBO-Z Ebola Virus Vaccine in Malian and US Adults, and Boosting of Malian Adults with MVA-BN-Filo: A Phase 1, Single-Blind, Randomised Trial, a Phase 1b, Open-Label and Double-Blind, Dose-Escalation Trial, and a Nested, Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial". *The Lancet Infectious Diseases* 16/1 (01 Ocak 2016), 31-42.
[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(15\)00362-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(15)00362-X)
- Taylor, Luke E. vd. "Vaccines Are Not Associated with Autism: An Evidence-Based Meta-Analysis of Case-Control and Cohort Studies". *Vaccine* 32/29 (17 Haziran 2014), 3623-3629. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.04.085>

- Tirmizî, Ebû Îsâ Muhammed b. Îsâ b. Sevre (Yezîd) et-. *Sünenü't-Tirmizî*. thk. İbrahim Atva Avad. Mısır: Şirket Maktaba ve Matbaa Mustafa el-Babi el-Halebî, 2. Basım, 1975.
- Tozzi, Alberto E. vd. “Assessment of Causality of Individual Adverse Events Following Immunization (AEFI): A WHO Tool for Global Use”. *Vaccine* 31/44 (17 Ekim 2013), 5041-5046. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2013.08.087>
- Tsals, Izrail vd. *Skin Vaccination Summit 2013*. “Clinical Performance and Safety of Adapters for Intradermal Delivery with Conventional and Autodisable Syringes”. *Vaccine* 33/37 (08 Eylül 2015), 4705-4711. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.095>
- Türkey, Mehtap vd. “Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi”. <https://avesis.acibadem.edu.tr/yayin/a95884d9-5d79-45c4-aa77-3b9032ee43da/birinci-basamak-saglik-calisanlari-icin-asi-rehberi>
- Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (ed.). *Erişkin Bağışıklama Rehberi*. istanbul: Arvin Yayınevi, Gülmat Matbaacılık., 2016.
- Ünlü, Mucize - Albayrak, Zarife. “Osmanlı Devleti’nde Çiçek Hastalığı Üzerine Bir Değerlendirme”. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi* 2/2 (28 Aralık 2021), 301-324. <https://doi.org/10.51533/insanbilimleri.1029781>
- Van Mulder, T. J. S. vd. “High Frequency Ultrasound to Assess Skin Thickness in Healthy Adults”. *Vaccine* 35/14 (27 Mart 2017), 1810-1815. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.07.039>
- Vanderslott, Samantha vd. “Vaccination”. *Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/vaccination>
- Wadman, Meredith. “Henrietta Lacks Wasn’t the Only Woman Who Unknowingly Contributed to Medical History”. *Slate*. <https://slate.com/technology/2017/03/the-woman-whose-aborted-fetus-helped-create-the-rubella-vaccine.html>
- Wilson, Graham. *The Hazards of Immunization*. Athlone Press, First Edition, First Printing., 1967.
- Wilton, Thomas vd. “Effect of formaldehyde inactivation on poliovirus”. *Journal of Virology* 88/20 (Ekim 2014), 11955-11964. <https://doi.org/10.1128/JVI.01809-14>
- Wodi, A. Patricia. “Immunology and Vaccine Preventable Diseases”. *Pinkbook Course Book: Epidemiology of Vaccine Preventable Diseases CDC*. ed. A. Patricia Wodi vd. Washington DC: Public Health Foundation, 2021.
- Wolfe, Robert M. - Sharp, Lisa K. “Anti-Vaccinationists Past and Present”. *BMJ* 325/7361 (24 Ağustos 2002), 430-432. <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7361.430>

- Wood, James G. vd. "Estimating Vaccine Coverage from Serial Trivariate Serologic Data in the Presence of Waning Immunity". *Epidemiology* 26/3 (Mayıs 2015), 381-389. <https://doi.org/10.1097/EDE.0000000000000278>
- World Health Organization. *Annex 1 WHO Guidelines on Nonclinical Evaluation of Vaccines*. WHO, 2005. <https://www.who.int/publications/m/item/nonclinical-evaluation-of-vaccines-annex-1-trs-no-927>
- World Health Organization. *Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization*. World Health Organization, 2014. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206144>
- Zaki, Ahmed Riyad. *el-Mu'cem al-ilmî il-musâvvâr*. Kâhire, 1968.
- Zehra, Muhammed el-Mursî. *el-İncâb us-sanâî, ahkâmuhul-kânuniyye ve hududüş-şer'iyye*. Kuveyt: Matbuat Cem'iyyet al-Kuveyt, 1990.
- Zerkeşî, Ebû Abdillâh Bedrûddîn Muhammed b. Bahâdır ez-. *el-Mensûr fi'l-kavâ'id*. thk. Ahmed Mahmud Teysîr Fâik. kuveyt: Vizâretü'l-Evkâf ve's Şuûni'l-İslamiyye, 1982.
- Zeylaî, Ebû Muhammed Fahrûddîn Osmân b. Alî b. es-Sûfî ez-. *Tebyinü'l-hakaik şerh-i kenzü'd-dekaik*. Maruf Yayinevi, ts.
- Zeyla'î, Ebû Muhammed Fahrûddîn Osman b. Ali b. Mihcen b. Yunus el-Bârî. *Tebyinü'l-hakaik şerh-i kenzü'd-dekaik*. Bulak, ts.
- Zuhaylî, Vehbe. *Ahkâmu'l-mevâddi'n-necise ve'l-muharreme fi'l-ğizâ ve'd-devâ*. Dımaşk: Dârü'l-mektebî., 1., 1997.
- "Annex 1 - WHO Guidelines on Non Clinical Evaluation of Vaccines". Erişim 15 Kasım 2022. <https://www.who.int/publications/m/item/annex1-nonclinical.p31-63>
- International Islamic Fiqh Academy. "Answering the Questions of the International Institute of Islamic Thought (IIIT) in Washington, DC". Erişim 22 Mayıs 2023. <https://iifa-aifi.org/en/32277.html>
- "Aşı İçerikleri". Erişim 31 Ekim 2022. <https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/36-asi-icerikleri.html>
- "Bebek aşısı (aşı)". haz. Fevayid el Şeyh Suleyman Ruhayli. Yayın Tarihi 22 Kasım 2017. <https://www.youtube.com/watch?v=7glaZ5AJuU8>
- "COVID-19 Vaccine". *Wikipedia*, 25 Ağustos 2023. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=COVID-19_vaccine&oldid=1172211983#List_of_authorized_vaccines
- "Çocuklara belirli hastalıklara karşı korunma amacıyla uygulanan aşı veya aşı olarak adlandırılan uygulamanın hükmü nedir? Hastalığa yakalanılmamışken tedaviye başlamak ve zehirlerle ya da haram olan maddelerle tedavi etmek nasıl

değerlendirilir?’ - Şeyh Mukbil b. Hâdi el-Vâdi’i’nin Fetvaları”. Erişim 25 Mayıs 2023. https://www.muqbel.net/fatwa.php?fatwa_id=675

“Çocukların bağışıklık kazanması için aşılmasının hükmü - İslam Soru-Cevap”. Erişim 26 Mayıs 2023.

<https://islamqa.info/ar/answers/20276/%D8%AD%D9%83%D9%85-%D8%AA%D8%B7%D8%B9%D9%8A%D9%85-%D9%88%D8%AA%D9%84%D9%82%D9%8A%D8%AD-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B7%D9%81%D8%A7%D9%84-%D9%84%D9%84%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%B9%D8%A9>

“deneme ne demek TDK Sözlük Anlamı”. Erişim 21 Ağustos 2023. <https://sozluk.gov.tr/?kelime=deneme>

Dar Al-Ifta Mısırî. “el-Merkez el-i’lâmi”. Erişim 30 Ağustos 2023. <https://www.daralifta.org/ar/Articles/7230>

www.sciencepharma.com. “EMA: Guideline on the Use of Porcine Trypsin Used in the Manufacture of Human Biological Medicinal Products”. Erişim 17 Temmuz 2023. <https://www.sciencepharma.com/news/chemistry-manufacturing-and-control/ema-guideline-on-the-use-of-porcine-trypsin,p200001144>

“Fact-Checking Congress’s Fetal Tissue Report”. Erişim 05 Haziran 2023. <https://www.science.org/content/article/fact-checking-congress-s-fetal-tissue-report>

“Guatemala Syphilis Experiments”. *Wikipedia*, 13 Ağustos 2023. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Guatemala_syphilis_experiments&oldid=1170061846

Guidelines on Clinical Evaluation of Vaccines: Regulatory Expectations. WHO Expert Committee on Biological Standardization Sixty-seventh report, 2017.

“Halid al-Rifa’î’nin ‘Hastalıklara Karşı Aşılamanın Hükmü’”. Erişim 25 Mayıs 2023. <https://ar.islamway.net/fatwa/70202>

“History of Measles Vaccination”. Erişim 26 Ekim 2022. <https://www.who.int/news-room/spotlight/history-of-vaccination/history-of-measles-vaccination>

International Islamic Fiqh Academy. “Human Cloning”. Erişim 30 Ağustos 2023. <https://iifa-aifi.org/en/32539.html>

“İkiz bebeklerine aşı yaptırmayan savcının hukuk zaferi - Sağlık Haberleri”. Erişim 08 Kasım 2022. <https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/saglik/ikiz-bebeklerine-asi-yaptirmayan-savcinin-hukuk-zaferi-29343111>

“İslam Soru-Cevap - Tıbbi Aşı Çeşitleri ve Onlara İlişkin Aşılama Dair Hüküm”. Erişim 26 Mayıs 2023. <https://islamqa.info/ar/answers/159845/%D8%A7%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9->

%D8%A7%D9%84%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%AD%D8%A7%D8%A
A-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A9-
%D9%88%D8%AD%D9%83%D9%85-
%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%B9%D9%8A%D9%85-
%D8%A8%D9%87%D8%A7

“İslam Web - Fetva merkezi’nde, hastalıklara karşı aşı yapmanın ve hastalıktan tedavi yöntemlerine başvurmanın hükmü”. Erişim 26 Mayıs 2023. <https://www.islamweb.net/ar/fatwa/35343/>

“İslam Web- Fetva merkezi’nde, necis olan bir şeyin aşılınması hakkında hükmü”. Erişim 26 Mayıs 2023. <https://www.islamweb.net/ar/fatwa/96527/>

“İstihâletu’n-necâsât ve alâkatu ahkâmihâ bi isti‘mâli’l-muharram ve’n-necis fi’l-gızâ ve’d-devâ el-Meclisu’l Avrubbî li’l-iftâ ve’l-buhû”, ts.

“*Lancet* MMR Autism Fraud”. *Wikipedia*, 17 Ekim 2022. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Lancet_MMR_autism_fraud&oldid=1116585117#1998_The_Lancet_paper

International Islamic Fiqh Academy. “Medical Treatments”. Erişim 06 Haziran 2023. <https://iifa-aifi.org/en/32451.html>

International Islamic Fiqh Academy. “Medical Treatments”. Erişim 28 Ağustos 2023. <https://iifa-aifi.org/en/32451.html>

International Islamic Fiqh Academy. “Medical Treatments”. Erişim 30 Ağustos 2023. <https://iifa-aifi.org/en/32451.html>

“Program Progress Data”. Erişim 06 Eylül 2023. <https://www.newincentives.org/program-progress-data>

MSD Manual Professional Edition. “Search Results for: Clinical Trials Show”. Erişim 30 Ağustos 2023. <https://www.msmanuals.com/professional/SearchResults?query=clinical+trials+show&species=>

International Islamic Fiqh Academy. “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”. Erişim 24 Mayıs 2023. <https://iifa-aifi.org/en/34618.html>

International Islamic Fiqh Academy. “Second Statement of the International Islamic Fiqh Academy on the Obligation of Vaccination against Poliovirus”. Erişim 31 Ağustos 2023. <https://iifa-aifi.org/en/34618.html>

International Islamic Fiqh Academy. “Shariah Criteria for Biomedical Research on Human Beings”. Erişim 27 Ağustos 2023. <https://iifa-aifi.org/en/32940.html>

Tâcu’l-‘arûs min cevâhiri’l-kâmûs. thk. Muhammed Mürtezâ el-Hüseynî ZEBÎDÎ - Mustafa Hicâzî. kuveyt, 2004.

- TDV İslâm Ansiklopedisi. “Teklif”. Erişim 27 Ağustos 2023.
<https://islamansiklopedisi.org.tr/teklif>
- “The ring vaccination trial: a novel cluster randomised controlled trial design to evaluate vaccine efficacy and effectiveness during outbreaks, with special reference to Ebola”. *The BMJ* 351 (27 Temmuz 2015), h3740.
<https://doi.org/10.1136/bmj.h3740>
- “Turkovac”. *Vikipedi*, 02 Ağustos 2023.
<https://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=Turkovac&oldid=30035016>
- Tarihi Olaylar. “Tuskegee Frengi Deneyi”. Erişim 21 Ağustos 2023.
<https://www.tarihiolaylar.com/tarihi-olaylar/tuskegee-frengi-deneyi-895>
- “Tuskegee Syphilis Study”. *Wikipedia*, 16 Ağustos 2023.
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Tuskegee_Syphilis_Study&oldid=1170721934
- “Türkiye’de Aşının Tarihçesi”. Erişim 26 Ekim 2022. <https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/33-a%C5%9F%C4%B1n%C4%B1n-tarih%C3%A7esi.html>
- “Vaccinations and the Risk of Relapse in Multiple Sclerosis | NEJM”. Erişim 08 Kasım 2022. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM200102013440501>
- “vaccine | Definition, Types, History, & Facts | Britannica”. Erişim 02 Nisan 2022.
<https://www.britannica.com/science/vaccine>
- “Vaccine Ingredients”. Erişim 05 Haziran 2023. <https://vk.ovg.ox.ac.uk/vaccine-ingredients>
- “Vaccines, Vaccination, and Vaccinology | The Journal of Infectious Diseases | Oxford Academic”. Erişim 26 Ekim 2022.
<https://academic.oup.com/jid/article/187/9/1349/796764?login=true>
- www.haberturk.com. “Zorunlu aşıya ikiz freni”. 22 Haziran 2015. Erişim 08 Kasım 2022.
<https://www.haberturk.com/saglik/haber/1093720-ikiz-bebeklerine-asi-yaptirmak-istemeyen-savci-davayi-kazandi>

ÖZ GEÇMİŞ

Ad Soyad: Abdul Moben AMİN	
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Balh Üniversitesi, Aria Üniversitesi
Fakülte	Şeria Fakültesi, Tıp Fakültesi
Bölümü	İslam Hukuku, Tıp
Makale ve Bildiriler	
1. Amin, Abduul Moben - Günay, Hacı Mehmet. “ The Role of Istihalah (Transformation) and Istihlak (Consumption) in The Permissibility of Vaccines Derived from Forbidden Origins: An Islamic Law Perspective ”. Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi 5/2 (2023).	