

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL İSLAM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
İSLAM HUKUKU BİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FIKHİ VE ETİK BOYUTLARIYLA YAPAY ET

**Fatma YAZIROĞLU
2501220111**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Merve ÖZAYKAL**

İSTANBUL – 2025

ÖZ

FIKHİ VE ETİK BOYUTLARIYLA YAPAY ET FATMA YAZIROĞLU

Helal ve güvenilir gıdaya ulaşmak Müslümanların temel önceliğidir. Ancak son dönemde biyoteknolojinin gelişmesiyle sağlık ve hayvancılık alanlarında olduğu gibi gıda alanında da atılımlar yaşanmaktadır. Bu durum helal ve güvenilir gıdaya erişim noktasında insanları tedirginliğe sevk etmektedir. Son dönemde popüler bir ürün olarak görülen yapay et teknolojisi de bu atılımların bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Canlı hayvandan biyopsi yöntemiyle alınan kök hücrelerin laboratuvar ortamında kültürlenmesiyle elde edilen yapay et, alternatif protein kaynağı olarak sunulmaktadır. Çünkü ürünün geleneksel et üretim sistemlerine kıyasla gıda eşitsizliğine çözüm olacağı, hayvan refahını sağlayacağı, insan ve çevre yararına olacağı iddia edilmektedir. Ancak mahiyetindeki bazı belirsizlikler nedeniyle topluma, çevreye ve ekonomiye yönelik uzun vadeli etkileri öngörülememektedir. Bu sebeple, yapay et özelinde dini ve etik bağlamda bazı soru işaretleri doğmuştur. Araştırmamızın temel amacı ortaya çıkan soru işaretleri ışığında yapay et üretim ve tüketimini fikhî ve etik açıdan değerlendirmektir.

Bu doğrultuda tezimizin birinci bölümünde yapay et teknolojisi incelenerek elde edilen verilerle bir temel oluşturulmuştur. İkinci bölümde İslam dünyasında ortaya çıkan fikhî tartışmalar ortaya konularak yapay et, helal gıda kriterleri bağlamında analiz edilmiştir. Son bölümde yapay et, batı dünyasında ortaya çıkan etik tartışmalar bağlamında değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İslam Hukuku, Biyoetik, Biyofikh, Helal Gıda, Biyoteknoloji, Yapay Et.

ABSTRACT

ARTIFICIAL MEAT WITH ITS JURISPRUDENTIAL (FIQHI) and ETHICAL DIMENSIONS

FATMA YAZIROĞLU

Access to halal and safe food is the main priority of Muslims. However, with the recent development of biotechnology, there have been breakthroughs in the field of food as well as in the fields of health and animal husbandry. This situation makes people uneasy about access to halal and safe food. Artificial meat technology, which has recently become a popular product, is a result of these breakthroughs. Artificial meat, which is obtained by culturing stem cells taken from live animals by biopsy method in a laboratory environment, is presented as an alternative protein source. It is claimed that the product will be a solution to food inequality compared to traditional meat production systems, ensure animal welfare, and benefit humans and the environment. However, due to some uncertainties in its nature, its long-term effects on society, the environment and the economy cannot be predicted. For this reason, some question marks have arisen in the religious and ethical context in the case of artificial meat. The main purpose of this study is to evaluate the production and consumption of artificial meat from a jurisprudential and ethical perspective in the light of the question marks that have arisen.

In line with this, the first section of our thesis examines artificial meat technology and establishes a foundation based on the data obtained. The second section presents the fiqh debates that have arisen in the Islamic world and analyses artificial meat in the context of halal food criteria. The final section evaluates artificial meat in the context of ethical debates that have arisen in the Western world.

Keywords: Islamic Law, Bioethics, Bio-fiqh, Halal food, Biotechnology, Artificial Meat.

ÖNSÖZ

Bu çalışmada geleneksel et üretim ve tüketimine alternatif olarak sunulan yapay et teknolojisi fıkhi ve etik boyutlarıyla değerlendirilmektedir. Tezimiz konuyu teknolojik, etik ve dini açılardan ele aldığı için çok boyutlu bir çalışma olarak nitelenebilir. Yapay et hakkında ortaya çıkan modern etik tartışmalar klasik ve çağdaş İslam hukuku verileriyle yeniden yorumlanmış ve fıkhi çerçeve çizilmiştir. Bu sayede klasik fıkıh geleneğinde bulunan helal gıdaya dair ilkeleri ve örnekleri güncele taşımak hedeflenmiştir. Araştırmada yapay et gibi topluma sonradan dahil olan ürünlere fıkhi bağlamda nasıl yaklaşılabileceği sorgulanarak nevâzil gıdaların hükmünün belirlenmesine dair bir yöntem geliştirilmeye de çalışılmıştır. Tüm bu yönleriyle tezimizin biyofıkıh ve helal gıda alanlarına katkı sunmasını ve araştırma boyunca sorduğumuz sorularla bir sonraki çalışmalara ışık tutmasını temenni ediyoruz.

Çalışmamız birçok kişi ve kurumun katkısıyla şekillenmiştir. Öncelikli olarak konu seçiminden itibaren araştırma boyunca desteğini üzerimden esirgemeyen, fikirleriyle ufkumu açan ve katkılarıyla çalışmaya yön veren kıymetli danışman hocam Doç. Dr. Merve ÖZAYKAL’a teşekkürlerimi sunarım. Tezimi okuyarak eleştirileriyle katkıda bulunan Jüri üyelerim Prof. Dr. Necmettin KIZILKAYA ve Prof. Dr. Murat ŞİMŞEK hocalarıma teşekkür ederim. Araştırmanın bütün aşamalarına şahit olan ve kendilerinden istifade ettiğim dostlarım Nevra ÖZDEMİR ve Nurcan AYGÜN’e de teşekkür ederim. Lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince imkanlarından faydalandığım İHAM vakfına, araştırmalarımda kütüphanesinden yararlandığım İSAM’a ve çalışanlarına teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca, TÜBİTAK Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı (BİDEB)’e maddi desteklerinden ötürü teşekkür ederim. Son olarak beni her daim ilim öğrenme konusunda teşvik eden ve her zaman yanımda olan kıymetli ANNE ve BABAM’a şükranlarımı sunuyorum.

Fatma YAZIROĞLU

İSTANBUL, 2025

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	İ
ABSTRACT	İİ
ÖNSÖZ.....	İİİ
KISALTMALAR LİSTESİ	VI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM YAPAY ETİN MAHİYETİ

1.1. TARİHİ ARKA PLAN	14
1.2. NİÇİN YAPAY ET?.....	18
1.2.1. ARTAN KÜRESEL NÜFUS.....	19
1.2.2. HAYVAN REFAHI.....	20
1.2.3. ÇEVRESEL ETKİ	21
1.2.4. İNSAN SAĞLIĞI	22
1.3. YAPAY ET ÜRETİM YÖNTEMLERİ	24
1.3.1. HÜCRE KÜLTÜRÜ	24
1.3.2. DOKU KÜLTÜRÜ	26
1.3.3. BUZAĞI SERUMU (FETAL BOVİNE SERUM-FBS).....	26
1.3.4. ALTERNATİF YÖNTEMLER.....	27
1.4. SEMAVİ DİNLERİN YAPAY ETE YAKLAŞIMLARI.....	28
1.5. DEĞERLENDİRME.....	31

İKİNCİ BÖLÜM NEVÂZİL BAĞLAMINDA YAPAY ET VE FİKHİ YAKLAŞIMLAR

2.1. KÖK HÜCRE KAYNAĞI PROBLEMİ	34
2.1.1. YETİŞKİN KÖK HÜCRELER (YKH)	35
2.1.2. EMBRİYONİK KÖK HÜCRELER (EKH)	38

2.2. HAYVANIN TEZKİYESİ.....	42
2.3. BUZAĞI SERUMUNUN (<i>FETAL BOVİNE SERUM</i>) HELALLİĞİ TARTIŞMALARI.....	44
2.4. ZARURETİNİN VARLIĞI/YOKLUĞU	47
2.5. ÖRF	50
2.6. KURBAN İBADETİNİN GELECEĞİ	52
2.7. MASLAHAT-MEFSEDET DENGESİ	58
2.8. ASLİ İBAHA PRENSİBİ BAĞLAMINDA YAPAY ET.....	58
2.9. YAPAY ETE DAİR ÇAĞDAŞ FETVALAR.....	71
2.9.1. KURUMSAL FETVALAR	72
2.9.2. BİREYSEL FETVALAR	75
2.9.3 WEB SİTESİNDE YAYINLANAN FETVALAR	78
2.10. DEĞERLENDİRME.....	79

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ETİK YAKLAŞIMLAR ÇERÇEVESİNDE

YAPAY ET

3.1. DOĞALLIK ARGÜMANI	83
3.2. TİKSİNDİRİCİ OLMA ARGÜMANI	88
3.3. HAYVAN REFAHI	92
3.4. ZARAR ARGÜMANI	103
3.5. YAMYAMLIK TEHLİKESİ	108
3.6. TEKNO-ŞÜPHECİLİK.....	114
3.7. DEĞERLENDİRME.....	120
SONUÇ	123
KAYNAKÇA	129

KISALTMALAR LİSTESİ

AFA	: American Fiqh Academy
Bk.	: Bakınız
Çev.	: Çeviren
DİYK	: Din İşleri Yüksek Kurulu
Ed.	: Editör
EKH	: Embriyonik Kök Hücre
FBS	: Fetal Bovine Serum
Hız.	: Hazreti
Ibn.	: İbnü
JAKIM	: Jabatan Kemajuan Islam Malaysia
KMF	: Korean Muslim Federation
MUI	: Majelis Ulema Indonesia
MUIS	: Majlis Ugama İslam Singapura
NU	: Nehdâtü'l-Ulemâ
Thk.	: Tahkik
vd.	: ve diğerleri
vs.	: vesaire
YKH	: Yetişkin Kök Hücre

GİRİŞ

1. Tezin Konusu ve Amacı

Alternatif protein kaynağı olarak karşımıza çıkan yapay et, bitki bazlı ve hücre bazlı olarak iki kısma ayrılmaktadır. Bitki bazlı yapay etler fasulye ve soya gibi bitkilerden üretilirken, hücre bazlı etler hayvansal olup hayvan hücrelerinden üretilir. Tezimizin konusunu ise hücre bazlı yapay et oluşturmaktadır. Canlı hayvandan alınan kök hücrelerin laboratuvar ortamında buzağı serumu gibi çeşitli bileşenler eklenerek kültürlenmesi sonucu elde edilen nihai ürüne yapay et, diğer isimleriyle de kültürlenmiş, temiz ve hayvansız et denilmektedir. Yapay et, öncelikle bir fikir olarak ütöpik romanlarda kendisine yer bulsa da 2013 yılında Mose Meat Şirketi ve Maastricht Üniversitesinden Dr. Mark Post iş birliğiyle yapay hamburger köftesi üretilmesi teknolojinin dönüm noktası kabul edilmektedir. 2013 yılından günümüze kadar yapay et teknolojisi geliştirilmiş ve dünya genelinde pek çok şirket farklı teknikler kullanarak et üretme gayreti içerisinde bulunmuştur. Üstelik, yapay eti bir ihtiyaç olarak sunan biyoteknoloji, hayvan kesimi olmaksızın et üretilebileceği için hayvan refahının sağlanacağı ve daha az enerji kullanıldığı için çevre dostu bir gıda üretilabileceğini iddia etmektedir. Yine artan küresel nüfusun neden olduğu gıda eşitsizliğine çözüm olunabileceği de vaatler arasındadır.

Çalışmamızda yapay eti fikhî ve etik açılarından değerlendirmeyi hedefliyoruz. Çünkü sağlıklı ve güvenilir gıdaya erişim herkesin hakkıdır. Çiftlikten çatala kadar yani gıdanın üretim, taşıma, dağıtma ve tüketim aşamalarında her türlü önlemin alınarak denetlenmesi gıda güvenliği olarak tanımlanmaktadır.¹ Gıda etiği kavramına bir parantez açarsak, biyoetiğin temel ilkeleri olan faydalı olma, özerklik ve adalet kaidelerinin gıda için de geçerli olduğu görülmektedir. Örneğin, bir gıdanın üretici, tüketici ve çevreye fayda sağlaması ve zarar vermemesi gerekmektedir. Yine kişinin üretmek ve tüketmek için istediği gıdayı seçme hakkı da özerklik ilkesine hizmet etmektedir. Gıdanın adil ticaret yoluyla tüketiciyle sunulması ve tüketicinin gıdaya

¹ Osman Erkmen, “Gıda Kaynaklı Tehlikeler ve Güvenli Gıda Üretimi”, *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 53 (2010), 220.

erişim hakkının bulunması da adalet ilkesine işaret etmektedir.² Müslüman kimliği özelinde düşünöldüğünde ise bu kapsama helal gıda da dahil olmaktadır. Dini açıdan meşrû olan gıda anlamına gelen helal gıda kavramı bünyesinde sağlıklı ve güvenilir kavramlarını da içermektedir. Çünkü içerisinde herhangi bir necis/haram madde içermeyen, temiz ve insan sağlığına uygun olan gıda helal ve sağlıklı olduğu gibi güvenilir gıda kapsamında da ele alınabilir. Ancak her güvenilir gıda helal olmayabilir, çünkü denetlenmiş ve sağlığa uygun olduğu ifade edilse de içerisinde domuz gibi haram maddeler içerebilir. Üstelik, gıdanın üretiminden tüketimine kadar tüm aşamalarda etik prensiplerin takip edilmesiyle sağlıklı ve güvenilir gıda elde edilirken, bu prensiplere İslami esaslara uygunluk da eklenirse helal gıdaya erişim sağlanır. Çünkü helal kavramı bu tabloda en geniş çerçeveyi oluşturmaktadır. Dolayısıyla, dünya genelinde Müslümanların helal gıdaya erişimi oldukça önemlidir. Ancak modern biyoteknolojinin sunduğu yenilikler birtakım belirsizlikler ve öngörölemeyen riskler içerdii için helal gıdaya erişim açısından sorun teşkil edebilmektedir. Öyle ki gıdaların insan sağlığına zarar vermesi, gıda eşitsizliğine neden olması, israfa yol açması, hile ve aldatmalar içermesi ve zararlı katkı maddeleri içermesi gibi gıda etiği açısından sorun teşkil eden faaliyetler helal gıda açısından da problemler doğurmaktadır.

Bu bağlamda yapay etin helalliği günümüzde ve gelecekteki temel sorulardan biridir. Çünkü, üretim sürecindeki muğlak noktalarla birlikte ürünün tüketiciye sunulması halinde doğabilecek problemler etik ve dini tartışmalara neden olmaktadır. Dolayısıyla yapay etin kaygılara neden olması ürünün helalliğinin önündeki temel engellerden birisidir. Ancak, henüz başlangıç aşamasında olduğu için yapay ete doğrudan helal ya da haram şeklinde bir hüküm verme amacı taşımadığımızı belirtmeliyiz. Esas gayemiz yapay etin hem lehinde hem de aleyhinde sorular sorarak ürünü fikhî açıdan incelemektir. Bu noktada Batı literatürü ve İslam literatürüne müracaat ederek yapay etin dini ve ahlaki statüsüne dair çerçeve çizmeyi hedefledik. Zira, helallerin genişliği ve haramların sınırlılığı göz önüne alınarak, yapay et gibi modern gıdalara yönelik hüküm inşa edilirken bu ürünler klasik fıkıh eserlerinden

² Esra Çelik- Aşkın Yaşar, “Gıda Etiği Üzerine Bir Değerlendirme”, *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakóltesi Dergisi* 18/2 (2021), 130.

istinbat edilen helal gıda ilkelerine göre test edilmektedir. Bu ilkelere değinecek olursak, *“Helal ve haram kılma yetkisi Allah’a aittir; Eşyada aslolan ibâhadır; Faydada aslolan helallik iken, zararda aslolan haramlıktır; Harama götüren vesileler de haramdır; Harama düşmemek için şüpheli şeyler terk edilmelidir; Zaruretler haramları mübah kılar; İyi niyet haramları mübah kılmaz; Helal ve haram bir arada bulunduğu haramlık yönü tercih edilir.”*³

Diğer yandan bir gıdanın helal olabilmesi için gerekli olan bazı kriterler de konuyla ilgili kaynaklarda yer almaktadır. Bu kriterlerin en temeli ise gıda; kan, domuz ve meyte gibi Kur’ân-ı Kerîm ve Sünnette zikredilen haram/necis maddeler içermemelidir. Benzer şekilde söz konusu gıda tayyib olmalı, habis yani tabiatında iğrençlik bulunmamalıdır. Ayrıca bir gıdanın helal olabilmesi onun akla ve bedene zarar vermemesine de bağlıdır.⁴ Bu kriterlerin sağlanması ve kaidelerin dikkate alınmasıyla şeriatın zorunlu maslahatları yani din, can, akıl, nesil ve malın korunması yerine getirilebilir. Bu bağlamda araştırmanın gayelerinden biri de yapay et üretim ve tüketimini söz konusu ilke ve kriterler minvalinde değerlendirmektir. Çalışmanın diğer gayesi ise Batı literatüründe yapay et özelinde ortaya çıkan etik tartışmaları inceleyerek İslami gelenek içerisinde de benzer sorgulamaların olabileceğini ve klasik fıkıh eserlerinde farklı kavramlarla ifade edilse de yakın tartışmaların yaşandığını göstermektir.

2. Tezin Kapsamı

Üç ana bölümden oluşan tezimizin birinci bölümünde yapay et üretim teknolojisini tanıtmayı ve bu teknolojinin arka planındaki sebeplere, üretim yöntemlerine ve semavi dinlerin tutumuna odaklanmaktayız. 2013 yılından itibaren dünya genelinde hızla yayılan teknoloji, ülkelerin ve şirketlerin odağı haline gelmiştir. Çünkü, yapay etle birlikte artan küresel nüfusun et ihtiyacının karşılanacağı, hayvan kesimi olmadığı için hayvan refahının sağlanacağı, daha çevre dostu olduğu ve et yemenin olumsuz etkilerinin en aza indirileceği iddia edilmektedir. Bu bağlamda kimi ülkeler yapay eti onaylarken, kimileri de bu ürüne temkinli yaklaşılmasına karar vermiştir. Ayrıca, hücre kültürü, doku kültürü ve biyofotonik gibi alternatif pek çok

³ Saffet Köse, “Fıkhi Açıdan Helal Gıdanın Temel İlkeleri”, *Helal ve Etik Araşt. Derg.* 2/1 (2020), 1-18.

⁴ Abdullah Kahraman, “Gıda Ürünlerinde Helal ve Haramı Belirleme Yöntemi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 16/1 (2012), 461-470.

yöntemle yapay et üretilbileceği de ifade edilmektedir. Ancak henüz çok yeni bir gelişme olması nedeniyle dini statüsü belirsiz olup semavi dinler tarafından tartışılmaktadır. Bu bağlamda yapay et Yahudiler tarafından koşer gıda ölçütleri bağlamında test edilirken, Hristiyanlıkta “ölçülü olmak” ve “Tanrı rolü oynamak” argümanları etrafında tartışılmaktadır. İslami gelenekte ise helal olup olmaması açısından incelenmektedir.

İkinci bölümde çağdaş fıkıh metinleri incelenerek yapay et hakkında ortaya çıkan fıkhi tartışmaları inceleyeceğiz. Yine bu bölümde tütün ve kahve örneğinde nevâzil gıdaların hükmünü ele almayı hedefliyoruz. Çünkü hakkında herhangi bir şer‘î hüküm bulunmayan yapay et de nevâzil gıdalardandır. Bu bağlamda nevâzil gıdaların hükmünü belirlerken sıklıkla atıf yapılan “aslî ibâha” tartışmalarını odağımıza alarak yapay et özelinde çıkarımlarda bulunmayı hedefliyoruz. Bu sayede geçmiş ve günümüz arasında köprü kurma gayesi taşıdığımızı da belirtmeliyiz. Üstelik, bölümde çoğunlukla Hanefî mezhebi olmak üzere dört mezhebin de görüşlerine müracaat edeceğiz. Bu bölümde cevap arayacağımız sorular şunlardır: “Canlı hayvandan kök hücre alınması ve embriyonik kök hücreler dini açıdan sorun teşkil eder mi?”, “Kandan elde edilen buzağı serumunun kullanılması fikhî açıdan problemli midir?” “Üretilmesi ve tüketilmesinde zaruret var mıdır?”, “Kurban ibadetinde alternatif olabilir mi?” ve “Hakkında dini bir hüküm bulunmayan yapay et hakkında doğrudan mübahdır şeklinde hüküm verilebilir mi?”. Son olarak yapay ete dair çağdaş fetvaları değerlendireceğiz. Bu başlık altında ise resmi bir görüş beyan eden kuruluşlarla resmi görüşü olmayan öne çıkan kuruluşları ayrı başlık altında tasnif ettik.

Üçüncü bölümde İslam ve Batı dünyasında doğrudan yapay et özelinde ortaya çıkan ya da yapay etle ilişkilendirilebilecek etik tartışmaları değerlendirmeyi amaçlıyoruz. Bu bölümde cevap arayacağımız sorular şunlardır: “Neden olduğu etik kaygılar nelerdir?”, “Yapay et teknolojisi fitrata müdahale midir?”, “Yapay etin tabiatında iğrençlik bulunur mu?”, “Hayvan refahını gerçekten sağlar mı?”, “Taşıdığı tehlikeler nelerdir?”, “Önümüzdeki süreçte yamyamlığa kapı açılabilir mi?”, “Yapay et, et midir?”, “Yapay et özelinde teknolojiye yaklaşımımız nasıl olmalıdır?” ve “Bu alternatif gıdaya ilk etapta nasıl yaklaşılmalıdır?” Tüm bu sorular ışığında teknolojiyi bütüncül bir şekilde inceleyeceğiz.

3. Tezin Önemi ve Özgün Değeri

Bu çalışma modern biyoteknolojinin bizlere alternatif protein kaynağı olarak sunduğu yapay eti fıkhi ve etik açılardan inceleyen Türkçe literatürde tez mahiyetinde tek çalışma olması yönüyle özgündür. Ülkemizde yapay et teknolojisini tanıtan mühendislik alanında yapılan çalışmalar olsa da çalışmamız konunun hem teknoloji boyutunu hem etik ve fıkhi boyutunu ele aldığı için çok boyutlu bir araştırma olarak nitelenebilir. Bu bağlamda İkinci bölümde İslam dünyasında yapay et özelinde ortaya çıkan fıkhi tartışmalar incelendikten sonra tütün ve kahve örneğinden yola çıkarak yapay ete ve nevâzil gıdalara dair hüküm verilirken takip edilmesi gereken fetva usulü hakkında çıkarımlarda bulunulması araştırmaya özgünlük kazandırmaktadır. Dolayısıyla çalışma nevâzil gıdaların hükmüne dair hüsün- kubuh ve asli ibâha tartışmalarını müstakil bir başlık altında ele alarak nevâzil gıdalara dair yapılan sonraki çalışmalara katkı sunma amacı taşımaktadır. Benzer şekilde fıkıh geleneğine dinamizm kazandıran örf deliline ayrı bir başlık açılarak geçmişten örnekler verilmesiyle yapay ete ışık tutulmaktadır.

Araştırmanın bir diğer özgün tarafı ise üçüncü bölümde Batı dünyasındaki etik tartışmaları ortaya koyarak benzer sorgulamaların İslam dünyasında da yapıldığını ve bir kısmının da yapılabileceğini göstermesidir. Bu noktada Batıdaki modern tartışmalarla birlikte klasik usûl ve fîrû eserlerine başvurularak klasik fıkıh geleneğinin güncelle taşınması da çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Özellikle tiksindirici olma argümanı, hayvan refahı ve yamyamlık başlıklarında İslam geleneği açısından insan onuru ve saygınlığıyla birlikte hayvan refahının önemine sıklıkla atıf yapılması da konunun fıkhi boyutunun büyük önem arz ettiğini göstermektedir.

4. Tezin Yöntemi

Çalışmada literatür taraması ve mukayeseli analiz yöntemleri esas alınmaktadır. Bu yöntemlerle yapay et üretim ve tüketimine dair teknoloji, etik ve fıkıh alanlarında elde edilen veriler mukayeseli bir şekilde değerlendirilmektedir. Özellikle fikhî değerlendirmelerde teknoloji ve etik sahasında elde edilen veriler büyük önem arz etmektedir. Nitekim, yapay et üretim ve tüketimini fıkhi ve etik açıdan sorgulayabilmek için yapay et teknolojisi, helal gıda ve etik prensiplere dair yapılan çalışmalara odaklanılması gerekmektedir. Bu bağlamda birinci bölümde yapay etin

mahiyeti incelenirken teknoloji hakkında yazılmış makale ve tezler taranmıştır. Batı menşeli bir ürün olduğu için çoğunlukla Batı literatürünü incelediğimizi söylemeliyiz. Yine yapay et teknolojisinin tarihi süreç içerisindeki seyri ve ülkelerin politikaları çoğunlukla web sitelerinde yayınlanmış makalelerden elde edilen bilgilere göre incelenmektedir. Semavi dinlerin tutumu incelenirken de Yahudilik ve Hristiyanlık'ta konu hakkında yazılmış makalelere müracaat edilmektedir.

Yapay et teknolojisini ana hatlarıyla anladıktan sonra çalışmanın ikinci bölümünde yapay ete dair ortaya çıkan çağdaş fıkhi yaklaşımlar incelenerek klasik kaynaklardan da istifade edilerek değerlendirmelerde bulunmaktadır. Yapay et özelinde nevâzil gıdaların hükmünün nasıl belirleneceğine dair bir temel oluştururken Osmanlı döneminde tütün ve kahvenin dini hükmü hakkında yazılmış risaleler ele alınmaktadır. Yine hem fıkıh hem de kelam ilminin ortak konularından biri olan “Asli İbaha” ilkesi Hanefî, Mâturîdî, Eş‘arî, Şâfiî, Mâlikî, Hanbelî ve Mutezile mezhebinin kaynaklarının taranmasıyla incelenmektedir. Dahası, yapay et hakkında fetva kurumları da incelenerek resmi bir fetva bulunup bulunmadığı sorgulanmaktadır. Bu bağlamda Mecmau'l-Fıkhi'l-İslâmî ed-Düvelî, Din İşleri Yüksek kurulu, Dünya İslam Birliğine Bağlı (Râbitatü'l-Âlemi'l-İslâmî), Mısır Müftülüğü (Dârü'l-İftâi'l-Mısriyye), Nehdâtü'l-Ulemâ, Singapur İslam Konseyi Fetva Komitesi (MUIS), Malezya İslami Anlayış Enstitüsü (IKIM), Güney Kore Müslüman Federasyonu (GMF) ve Amerika Fıkıh Akademisi (AFA) gibi öne çıkan kuruluşlar incelenmektedir.

Üçüncü bölümde etik tartışmalar bahsinde Batı literatürü taranarak Batıdaki etik tartışmalar ele alınmakta, benzer argümanların İslam geleneğinde de bulunabileceği öngörüsünden hareketle klasik fıkıh usûl ve fîrû kaynakları ile çağdaş çalışmalar taranarak elde edilen bulgular Batı literatürüyle karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmektedir. Klasik kaynaklar hususunda çoğunlukla Hanefî mezhebi kaynaklarının kullanıldığı ifade edilmelidir. Ayrıca, Kütüb-i Sitte ve Tis'a'dan bazı hadis kaynaklarından “*Et'ime*”, “*Sayd*” ve “*Zebâih*” bölümleri incelenerek ilgili yerlerde bu hadislerden istifade edilmektedir.

5. Literatür Değerlendirmesi

Üç ana bölümden oluşan çalışmamızın birinci bölümü konunun teknoloji boyutunu oluşturmaktadır. Dolayısıyla birinci bölümde yapay etin mahiyetini

tartışırken “*Modern Meat: The Next Generation of Meat From Cells*”⁵ isimli kapsamlı eserden faydalandık. Mezkûr kaynak hem yapay et üretim yöntemlerinden hem de üretim sebeplerinden bahsetmektedir. Alanında uzman araştırmacıların makalelerinin derlendiği bu kaynağı kullanmamızın bir diğer nedeni ise kaynağın güncel olmasıdır. Çünkü son derece modern bir ürün olan yapay et üretimi hakkında her geçen gün gelişmeler yaşanmaktadır. Dolayısıyla en güncel kaynağa ulaşmak tezimizi sağlam bir zemin üzerine inşa etmemizi sağlayacaktır. Bu bağlamda Tobias Meßmer’in “*Decoding Cultured Meat Production: The Transcriptomic Landscape of Bovine Satellite Cells In Proliferation and Differentiation*”⁶ isimli çalışması kültür eti üretimini tartışan doktora tezi boyutundaki tek eser olması nedeniyle araştırmamız için önem arz etmektedir. Bu çalışmayı önemli kılan bir diğer husus ise 2013 yılında ilk yapay et üretimini gerçekleştiren Mark Post danışmanlığında Maastricht Üniversitesinde yapılmasıdır. Yapay ete dair semavi dinlerin nasıl tavrı aldığını ise Peter O. O. Ottuh ve Jonathan O. Ihwighwu’nun “*an Ethico-Theological Assessment Of In-Vitro Meat In Human Society*”⁷ adlı çalışmasından öğrendik. Çalışma, yapay eti tanıttıktan sonra ürüne dair etik ve teolojik değerlendirmeleri ortaya koymaktadır. Bu noktada mezkûr makale semavi dinlerin tutumunu ele alan kapsamlı, güncel ve nitelikli bir çalışma olması nedeniyle özgün bir değere sahiptir.

Araştırmanın ikinci bölümünde yapay eti fıkhi açıdan analiz ettik. Bu bölümde öncelikle Kur’ân-ı Kerîm’den ve güvenilir hadis kaynaklarının “*Et’ime*”, “*Sayd*”, “*Zebaih*” bahislerinden istifade ettik. Ayrıca, tüketilmesi helal ya da haram olan hayvanlar, hayvanın tezkiyesi, kanın haramlığı, zaruret prensibi, örf delili ve kurban ibadeti hususlarında Cessâs (ö. 370/981), Serahsî (ö. 483/1090 [?]) Kâsânî (ö. 587/1191) ve Mergînânî (ö. 593/1197)’nin eserlerine müracaat ettik. Cessâs’ın “*Ahkâmu’l-Kur’ân*” eserinden faydalandığımız gibi Serahsî’nin de “*el-Mebsut*” ve “*Usûl*” eserinden istifade ettiğimizi belirtmeliyiz. Ayrıca Mâlikî ulemâdan İmam

⁵ J. R. Anthis, P. Berenstein vd., *Modern Meat: The Next Generation of Meat from Cells* (b.y.: Cellular Agriculture Society Yayınları, 2023).

⁶ Tobias Meßmer, *Decoding Cultured Meat Production: The Transcriptomic Landscape of Bovine Satellite Cells In Proliferation and Differentiation* (Hollanda: Maastricht Üniversitesi Doktora Tezi, 2023).

⁷ Peter O.O. Ottuh- Jonathan O. Ihwighwu, "An Ethico-Theological Assessment of In-Vitro Meat in Human Society," *Ramon Llull Journal of Applied Ethics* 14 (2023).

Şâtibî'nin (ö. 790/1388) “*el-Muvâfakât*”⁸ eserine de çalışmamızın pek çok yerinde müracaat ettiğimizi belirtmeliyiz. Nitekim, Şâtibî'nin mübah teorisini yapay et özelinde inceleyerek maslahat-mefsedet dengesinin önemine dikkat çekti. Yine, kurban ibadeti bahsinde de konuyu Şâtibî'nin görüşleriyle gerekçelendirerek yapay eti değerlendirdik. Bu noktada eserin yapay et gibi nevâzil meselelere dair hüküm inşa ederken büyük önem arz ettiğini ifade etmeliyiz.

Yine fıkhi bir bakış ortaya koyarken, Yahya Şenol'un “Kuran ve Sünnet Işığında Helâl Gıda”⁹ isimli çalışmasından sıklıkla istifade edilmiştir. Doktora tezinin kitaplaşmış hali olan bu çalışmada Şenol, ikinci bölümde Kur’ân-ı Kerîm ve Sünnette zikredilen hayvansal gıda yasaklarından detaylıca bahsetmiştir. Yapay et de hayvan kök hücrelerinden üretildiği için hayvansal bir gıdadır. Dolayısıyla yapay etin de bu yasaklar kapsamına dahil edilip edilemeyeceği sorusu tezimizin temel sorularından biri olmuştur. Örneğin, yapay et üretimiyle ilgili olabileceği için meytenin ve kanın haramlığı hususlarında bu eserden istifade edilmektedir. Rûmeysa Altındiş tarafından kaleme alınan “Yapay Etin Fıkhi Meşrûiyeti”¹⁰ başlıklı makaleden de istifade edilmiştir. Çünkü makale, helal-haram kriterleri açısından yapay et teknolojisini değerlendiren önemli çalışmalardan biri olarak görülmektedir. Ayrıca yapay eti fıkhi açılardan sorgularken fakihlerden Yusuf el-Karadâvî'nin “*el-Ḥelâl ve'l-Harâm fi'l-İslâm*”¹¹ isimli eserine başvurduk. İslam dünyasında seçkin bir konuma sahip olan Karadâvî'nin çalışması gıdada, evlilik hayatında, ticarete vs. helal ve harama dair kaideler ve hükümler içeren kapsamlı eserlerdendir.

Tezimizin özellikle kök hücre ve buzağı serumu bahislerinde Mohammad Naqib Hamdan ve Mark Post öncülüğünde kaleme alınan “*Cultured Meat in Islamic Perspective*”¹² başlıklı makaleden de istifade ettik. Bu makale yapay eti İslami açıdan değerlendiren birkaç çalışmadan biri olması yönüyle bizim için önemlidir. Çalışmada yapay et teknolojisinin dini statüsü hadis-i şeriflerle temellendirilerek tartışılmaktadır.

⁸ Ebû İshâk İbrâhîm b. Mûsâ b. Muhammed el-Lahmî eş-Şâtibî, *el-Muvâfakât*, thk. Ebu Ubeyde Meşhûr b. Hasan Âli Selmân (Mısır: Dâr İbn Affân Yayınları, 1997).

⁹ Yahya Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda* (İstanbul: Süleymaniye Vakfı Yayınları, 2015).

¹⁰ Rûmeysa Altındiş, “Yapay Etin Fıkhi Meşrûiyeti”, *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 61/1 (Haziran 2024), 1-19.

¹¹ Yusuf El- Karadâvî, *el-Ḥelâl ve'l-Harâm fi'l-İslâm* (Kahire: Mektebetü'l- Vehbe Yayınları, 1997).

¹² Muhammed Naqib Hamdan vd. “Cultured Meat In Islamic Perspective”, *J Relig Health* 57 (2018).

Ancak yapay ete dair temel bilgiler edinmek açısından faydalı bulunsa da konu yüzeysel bir şekilde değerlendirildiği için yetersiz bir çalışma olarak görülmektedir.

Yapay eti fikhî açıdan tartışan bir diğer makale de Mohd Izhar Ariff Mohd Kashim ve birçok Malezyalı araştırmacının katkılarıyla yayımlanan “*Scientific and Islamic Perspectives in Relation to The Halal Status of Cultured Meat*” başlıklı çalışmadır.¹³ Bu makale Hamdan’ın çalışmasından farklı olarak kök hücrelerin mahiyetini ve yapay et üretim sürecini daha detaylı ele almaktadır. Dolayısıyla kök hücre alımının doğurabileceği dini problemler hakkında bu çalışmadan faydalanılmıştır. Çalışmayı bizim için önemli kılan bir başka nokta da İslami beslenme hususuna ayrı bir başlık altında yer verilmesidir. Araştırmacılar bu başlık altında helal gıdaya dair altı prensipten bahsederek fitrat ve tiksindirici olma gibi konumuzla alakalı pek çok kavram üzerinde durmuşlardır. Ancak bu çalışma da yapay et hakkında kıymetli bilgiler sunsa da fikhî değerlendirmelerin eksik olduğu görülmektedir. Öte taraftan her iki makalede de Malezyalı araştırmacıların bulunması dikkatimizi çekmektedir. Henüz konunun fikhî boyutunu ele alan çalışmaların azlığı düşünüldüğünde Malezya’daki bazı araştırmacıların girişimlerde bulunması literatür açısından önem arz etmektedir. Ürdün Zarqa Üniversitesi bünyesinde araştırmalarını sürdüren Heba Mansour tarafından kaleme alınan “*Eating and Marketing Cultured Meat is a Jurisprudential Study*”¹⁴ başlıklı çalışma yapay eti fikhî bağlamda ele alan güncel bir çalışma olması yönüyle dikkat çekmektedir. Çalışmada yapay et üretimi ve hayvan klonlama teknolojisi arasında benzerlik kurulabileceği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca canlı hayvandan kök hücre alımı noktasında yapılan değerlendirmeler araştırmamız açısından önem arz etmektedir.

İsmail Narin tarafından kaleme alınan “Kur’ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti”¹⁵ isimli doktora tezinden de özellikle kurban ibadeti bahsinde istifade edilmiştir. Çalışmada Kurban ibadetinin kökenine vurgu yapılarak dinimizde kurban ibadetinin hükmü, geçerlilik şartları, çeşitleri ve tartışmalı noktaları ele alınmaktadır.

¹³ Mohd Izhar Ariff Mohd Kashim vd., “Scientific and Islamic Perspectives in Relation to The Halal Status of Cultured Meat”, *Saudi Journal of Biological Sciences* 30/1 (2023).

¹⁴ Heba Mansour, “Eating and Marketing Cultured Meat is a Jurisprudential Study”, *Dirasat: Shari’a and Law Sciences*, 52/1 (2025).

¹⁵ İsmail Narin, *Kur’ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009).

Tezimizde yapay etin kurban ibadetine alternatif olup olamayacağı sorusuna cevap aradığımız için ilgili kaynağın kurban ibadetinin hükmü ve rüknü bahislerine müracaat ettik. Nitekim, sadakanın kurban ibadeti için alternatif olabileceği iddialarını detaylı bir şekilde değerlendiren ve klasik kaynaklarla temellendiren bu çalışma konumuz için de örneklik oluşturmuştur.

Bununla birlikte Asli ibâha tartışmaları başlığında yapay et özelinde nevâzil gıdalara dair nasıl hüküm verilebileceğini sorguladık. Bu bağlamda tütün ve kahveye dair hem haram hem de mübah hükmü veren risaleler incelenmiştir. Literatür oluşturacak boyutta çok fazla çalışma bulunmasına rağmen kapsam dışına çıkmamak için Ahmed er-Rûmî el-Akhisârî (ö. 1041/1632) ve Abdülgâni en-Nablusî (ö. 1143/1731) gibi öne çıkan isimlerin risaleleriyle yetindik. Hem fıkıh hem de kelam mezheplerinin hüsün-kubuh ve asli ibâha görüşlerini tartışırken Hikmet Şavluk'un kaleme aldığı "Fıkıh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi"¹⁶ başlıklı doktora tezinden istifade ettik. Konu üzerine yapılan doyurucu çalışmaların azlığı düşünüldüğünde bu çalışmanın özgün bir değere sahip olduğu görülmektedir. Yine tezimizin bu bölümünde herhangi bir mezhebe bağlı kalmaksızın mezheplerin öne çıkan görüşlerine müracaat ettik. Hanefî ulemâdan Serahsî ve Cessâsla birlikte İbn Nüceym (ö. 970/1563), Suyutî (ö. 911/1505) ve Semerkandî (ö. 539/1144)'nin eserlerine baktığımız gibi Şâfiî/Eş'arî ulemâdan Gazzâlî (ö. 505/1111) ve Fahrettin er-Râzî (ö. 606/1210)'nin çalışmalarından da faydalandık. Benzer şekilde konuya bütüncül yaklaşabilmek amacıyla Mutezili ulemâdan Basrî (ö. 436/1044) ve Hanbelî ulemâdan Ferrâ (ö. 458/1066)'nın eserlerini inceledik. Bununla birlikte ulusal ve uluslararası düzeyde öne çıkan fetva kurulları da incelenerek yapay ete dair çağdaş bir fetva bulunup bulunmadığı sorgulanmaktadır. Nitekim, Din İşleri Yüksek Kurulu, İslam İş Birliği Teşkilatına bağlı İslam Fıkıh Akademisi (Mecmau'l-Fıkhi'l-İslami ed-Düvelî), Dünya İslam Birliğine Bağlı (Râbitatü'l-Âlemi'l-İslâmî) İslam Fıkıh Akademisi, Uluslararası Müslüman Alimler Birliği (İttihadü'l-Âlemi li-Ülemâi'l-İslâmî), Mısır Müftülüğü (Dârü'l-İftâi'l-Mısriyye), Malezya İslami Kalkınma dairesi, Endonezya Ulemâ Konseyi (*Majelis Ulema Indonesia*), Nehdâtü'l-Ulemâ, Singapur

¹⁶ Hikmet Şavluk, *Fıkıh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi* (İstanbul, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2021).

İslam Konseyi Fetva Komitesi (MUIS), Malezya İslami Anlayış Enstitüsü (IKIM) ve Amerika Fıkıh Akademisi (AFA) incelenmektedir.

Araştırmanın üçüncü ve son bölümünde İslam ve Batı dünyasında ortaya çıkan tartışmaları odağımıza aldık. Batı dünyasında yapay eti etik açıdan tartışan pek çok çalışma olmasına rağmen İslam dünyasında az sayıda çalışma bulunduğunu söylemeliyiz. İslam geleneğinden elde ettiğimiz verilerle yapay eti etik açıdan incelemek için klasik ve çağdaş fıkıh metinlerine müracaat ettik. Bu bağlamda Hanefi literatürüne sıklıkla müracaat ederek yapay etle ilişkilendirilebilecek hususları istinbat ettik. Örneğin, gıdanın tiksindirici olması bahsinde Hanefilere göre gıdanın habislik ölçütlerine bakarak yapay et hakkında çıkarımlarda bulunduk. Yine yamyamlık argümanı bahsinde de zikredilen klasik kaynaklardan örneklerle insanın mükerremliğine dikkat çektik. Bununla birlikte Adnan Koşum 'un “İslam Hukukunda Hayvan Hakları”¹⁷ başlıklı kitabı da özellikle hayvan refahı hususunda müracaat ettiğimiz eserlerin başında gelmektedir. Eserde İslami gelenekte hayvanlara verilen önemden bahsedilerek hayvanların ontolojik varlığıyla Yaratıcının rahmeti arasında güçlü ilişkiye vurgu yapılmaktadır. Bu çalışma hayvan özgürlüğü, hayvan refahı ve hayvan hakları kavramlarını fikhî zaviyeden değerlendiren kapsamlı bir araştırma olması yönüyle özgün bir değere sahiptir. Yazar, zikredilen kavramların Batı'da ortaya çıkmasının nedenlerini ele almakta ve Cumhuriyet Döneminde devletin hayvan politikalarından bahsederek konu hakkında doğru bilinen yanlışları açıklamaktadır. Kanaatimizce bu sayede İslami gelenekte hayvanlara dair yanlış anlaşılmanın da önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca, yapay ete dair yazılan Türkçe bir çalışma olması yönüyle dikkatimizi çeken Hasan Yetim ve İsmail Hakkı Tekiner tarafından kaleme alınan “Alternatif Protein Kaynaklarından Yapay Et Üretimi kavramına Eleştirel Bir Bakış”¹⁸ başlıklı makalesi de konuya dair çerçeve çizerken bizim için yol gösterici olmuştur. Çünkü çalışma yapay et teknolojisini tanıtarak teknolojinin vaat ettiği olumlu yönler ve kapı açabileceği etik problemler üzerinde durmaktadır.

¹⁷ Adnan Koşum, *İslam Hukukunda Hayvan Hakları* (Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2018).

¹⁸ Hasan Yetim-İsmail Hakkı Tekiner, “Alternatif Protein Kaynaklarından Yapay Et Üretimi Kavramına Eleştirel Bir Bakış”, *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi* 2/2 (2020).

Batı literatüründe Patrick Hopkins ve Austin Dacey'in "*Vegetarian Meat: Could Technology Save Animals and Satisfy Meat Eaters?*"¹⁹ başlıklı çalışması en çok başvurulan kaynaklar arasındadır. İlgili çalışma yapay ete dair tehlike, doğallık, gerçeklik, yamyamlık ve tiksindirici olma etik kaygılarını gündeme getirmektedir. Bununla birlikte yazarların yapay et teknolojisine dair olumlu bir tutum sergilediği görülmektedir. Bu nedenle yayınlandığı yıl itibariyle de düşünüldüğünde makalenin konuya dair temel oluşturduğu anlaşılmaktadır. Aynı şekilde Owen Schafer ve Julian Savulescu'nun "*The Ethics of Producing In Vitro Meat*"²⁰ isimli çalışması alana dair öncü çalışmalar arasındadır. Yapay ete dair "Doğaya ve Hayvanlara Saygısızlık", "Mutlu Hayvan Sayısını Azaltması" ve "Yamyamlığa Neden Olma Potansiyeli" şeklinde üç temel eleştiriden bahseden yazarlar, teknolojiyle birlikte eleştirilerin ekarte edilebileceğini iddia etmektedir. Dolayısıyla araştırmamızda bu çalışmaya çoğunlukla hayvan refahı, doğallık argümanı ve yamyamlık bahislerinde müracaat ettik. Yapay eti Aristo'nun erdem etiği bağlamında inceleyen Carlo Alvaro'nun "*Lab-Grown Meat and Veganism: A Virtue-Oriented Perspective*"²¹ başlıklı makalesinden de faydalandık. Alvaro, "etik vegan" kavramını odağına alarak görünenin aksine etik veganlık ve yapay et arasındaki çelişkiye işaret etmektedir. Bundan dolayı önceki çalışmalardan farklı olarak yazarın yapay ete karşıt bir tutum sergilediğini söyleyebiliriz. Nitekim, bu teknoloji deontolojik ve faydacı etik açısından kabul edilebilir görünse de erdem etiği açısından incelendiğinde inatçılık olarak nitelenmiş ve ölçülü olmaya aykırı bir olarak uygulama görülmüştür.

Batı biyoetiğinde önemli bir konuma sahip olan Leon Kass, tikslenme tepkisinin belirleyici rolüne vurgu yapmaktadır. Konumuzla doğrudan ilişkili olması nedeniyle gıdanın tiksindirici olabilme özelliğini ayrı bir bahiste inceledik. Kass tarafından kaleme alınan "*The Wisdom of Repugnance: Why We Should Ban the Cloning of Humans*"²² başlıklı çalışmayı odağımıza aldık. Kass çalışmasında insan klonlama gibi

¹⁹ Patrick Hopkins- Austin Dacey, "Vegetarian Meat: Could Technology Save Animals and Satisfy Meat Eaters?", *J Agric Environ Ethics* 21 (2008).

²⁰ G. Owen Schafer- Julian Savulescu, "The Ethics of Producing In Vitro Meat", *Journal of Applied Philosophy* 31/2 (2014).

²¹ Carlo Alvaro, "Lab-Grown Meat and Veganism: A Virtue-Oriented Perspective", *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 32 (2019).

²² Leon Kass, "The Wisdom of Repugnance: Why We Should Ban the Cloning of Humans", *Valparaiso University Law Review* 32/2 (Bahar 1998), 687.

rasyonel gerekçelerle açıklanamasa da bazı uygulamaların insana tiksindirici gelmesi gerekçesiyle etik olmadığını iddia etmektedir. Yazarın yamyamlık hakkında da benzer minvalde görüşleri bulunduğundan tezimizin yamyamlık başlığında da bu çalışmadan istifade ettik. Çalışmayı bizim için önemli kılan bir diğer husus da tikslenme tepkisine dair Kass'ın çalışması ve Hanefî mezhebi görüşleri arasında ortak noktalar bulmamıza imkân sunmasıdır. Son olarak, araştırmada Türkçe, Arapça ve İngilizce kaynaklara müracaat edilmiştir. Hatta ülkemizde konu özelinde çok fazla çalışma bulunmadığı gerekçesiyle İngilizce ve Arapça literatürden daha çok faydalanıldığını söylemeliyiz. Benzer şekilde araştırmanın konusu biyoteknoloji ürünü olan bir gıda olduğu için kaynakların güncel olmasına da dikkat edilmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

YAPAY ETİN MAHİYETİ

Et ağırlıklı beslenmeye yönelik talebin artmasıyla birlikte küresel nüfusun et tüketimi de artmaktadır. Yakın gelecekte sağlıklı ve besleyici gıdaya yönelik farkındalık, sanayileşme ve kişi başına düşen gelirin artması nedeniyle gelişmiş ülkelerden ziyade gelişmekte olan ülkelere de ete daha fazla talep olması mümkündür. Zira, endüstriyel tarımın yaygınlaşmasıyla 1960 yılında kişi başına yıllık ortalama 23,1 kg tüketimle 70.5 megaton olan küresel et üretimi, 2020 yılında kişi başına 43,2 kg tüketimle 337.5 megaton seviyesine yükselmiştir.²³ Bu sebeple bilim insanları geleneksel yollarla et üretim sistemlerinin küresel nüfusun ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz olduğunu ve aynı zamanda bu sistemlerin hayvanlara, çevreye ve insanlara zarar verdiğini iddia ederek alternatif kaynak arayışına girmişlerdir. Laboratuvar ortamında üretilen yapay et geleneksel ete umut verici ve sürdürülebilir bir alternatif olarak görülmektedir. Bu bölümde henüz başlangıç aşamasında olan yapay et üretim teknolojisinin vaat edilen sebep ve sonuçlarına, üretim yöntemlerine ve İslam dışı semavi dinlerin tutumuna odaklanacağız.

1.1. Tarihi Arka Plan

Yapay et, diğer isimleriyle laboratuvarda yetiştirilmiş, kültürlenmiş, hücre bazlı ve “*in vitro*” et geleneksel hayvancılık yöntemleri yerine hayvan kesimi olmaksızın hayvan kök hücrelerinin hücresel tarım ve doku mühendisliği teknikleri kullanılarak biyoreaktörlerde kültürlenmesi sonucu elde edilen protein oranı yüksek hücre yapısını ifade etmektedir.”²⁴ Kültürlenmiş et fikirleri ilk olarak bilim kurgu romanlarında ortaya atılmıştır. Nitekim 1897’de “*Auf Zweife Planeten*” (İki Gezegende) başlıklı bir bilim kurgu romanında bu alternatif protein kaynağından bahsedilmiştir.²⁵ Literatürde yapay, *In vitro*, temiz, hayvansız ve kesimsiz et olarak geçen bu endüstriyel gıda bünyesinde birçok soru işaretleri barındırdığı için tartışmalara neden olurken, vaat

²³ Meßmer, *Decoding Cultured Meat Production*, 8-9.

²⁴ Zuhayb Fayaz Bhat vd., “In Vitro Meat Production: Challenges and Benefits Over Conventional Meat Production”, *Journal of Integrative Agriculture* 14/2 (2015), 242.

²⁵ Nicolas Treich, “Cultured Meat: Promises and Challenges”, *Environmental and Resource Economics* 79 (2021), 38.

edilen potansiyel faydaları nedeniyle de birçok kişi açısından umut verici olarak görülmektedir.

Bu bağlamda 1930 yılında insan tüketimi için yapay et fikri ilk olarak Frederick Edwin Smith isimli bir yazar tarafından ortaya atılmış ve Winston Churchill de 1932 yılında yazdığı bir makalesinde bütün bir hayvanı yetiştirmek yerine hayvanın istenilen kısımlarını uygun bir ortamda yetiştirebileceğimiz günlerin geleceğini ifade etmiştir. 1998 yılında ise Jon Vein, insan tüketimi amacıyla laboratuvarda yetiştirilen et dokusunun üretimi için bir patent almıştır ve 2001 yılında NASA, hindilerden alınan hücrelerle kültür etleri üreten deneylere başlamıştır. Ayrıca NASA uzayda astronotların uzun süre kalabilmesi için Japon balığından kas parçacıkları da üretilmesini teşvik etmiştir.²⁶ 2004 yılında bir grup araştırmacı tarafından hücresel tarımın ve yapay et araştırmalarının desteklenmesi amacıyla herhangi bir kâr amacı gütmeyen “*New Harvest*” isimli bir organizasyon kurulmuştur. 2008 yılında ise Hayvanlara Etik Muamele İçin İnsanlar Kurumu (*People For Ethical Treatment to Animals*) yapay et yarışması düzenlemiş ve 1 milyon dolar ödül teklif etmiştir, ancak 30 Haziran 2012’ye kadar süre vermesine rağmen hiçbir şirket bu süre zarfında yapay et üretememiştir. Ayrıca yine 2008 yılında ilk yapay et sempozyumu Norveç'teki Norveç Gıda Araştırma Enstitüsü'nde düzenlenmiştir.²⁷

Yapay et konusunda ses getiren ilk adım ise 2013 yılında Hollanda'daki Maastricht Üniversitesi ve Mosa meat şirketi iş birliğiyle Dr. Mark Post öncülüğünde yapay dana hamburgeri üretilmesidir. Bir ineğin kök hücreleri kullanılarak laboratuvarda et yetiştirilmesi sadece üç ay sürmüştür. Laboratuvar yapımı bu hamburger yaklaşık 325.000 dolara mal olurken, Londra’da düzenlenen basın toplantısıyla yaklaşık 200 basın mensubu ve gıda uzmanları tarafından test edilmiştir. Yapay eti test eden kişilere göre hamburger köftesi et tadında olmasına rağmen kuru ve renksizdi.²⁸ 2013 yılından günümüze kadar Mosa Meat, Modern Meat, Super Meat, Memphis Meat, Eat Just ve Finless Foods şirketleri başta olmak üzere birçok yapay et

²⁶ Ece Sürek, Pınar Uzun, “Geleceğin Alternatif Protein Kaynağı: Yapay Et”, *Akademik Gıda* 18/2 (2020), 210.

²⁷ Oron Catts- Ionat Zurr, “Disembodied Livestock: The Promise of a Semi-Living Utopia, Parallax” 19/1 (2013), 107.

²⁸ Trae Norton, “From the Lab to the Supermarket: In Vitro Meat as a Viable Alternative to Traditional Meat Production”, *Journal of Food Law & Policy* 11/1 (2005), 165-167.

üretim şirketi ortaya çıkmış ve yapay et çeşitli ülkelerde geliştirilmeye çalışılmıştır. Dünyanın farklı bölgelerinde çalışmalarını sürdüren ve sayıları her geçen gün artan bu şirketlere Bill Gates gibi isimler yatırım yapmaktadır. Aralık 2020’de *Eat Just* isimli bir şirketin ürettiği yapay tavuk etinin satışına izin veren ilk ülke Singapur olmuştur. 2023 Ocak ayında ise Singapur Gıda Ajansı (SFA) *Eat Just* şirketinin buzağı serumu olmadan et üretimini onaylamıştır. Günümüzde Singapur’da diğer et türlerinin de yapay olarak üretilmesine dair çalışmalar devam ederken, “*Huber’s Butchery*” isimli bir restoranda kültürlenmiş kebab şişleri ve kızarmış tavuk salatası 18,50 dolara satılmaktadır.²⁹

Son zamanlarda ise İsrail yapay et üretiminde öne çıkan ülkelerden biridir. Öyle ki yapay et 2015 yılında Dünya Ekonomi forumunda tanıtıldıktan sonra 2016 yılında İsrail kültür eti çalışmalarıyla yakından ilgilenmiştir. Hatta kültür eti için ayrılan yüklü miktardaki fonun yıl içerisinde iki katına çıkarıldığı belirtilmektedir.³⁰ Şu anda İsrail’de çeşitli et türleri, kümes hayvanları ve deniz ürünleri de dahil olmak üzere hücre bazlı ürünler üreten 13 gıda şirketi bulunmaktadır. Dahası İsrail’de bulunan *Aleph Farms* isimli şirket ve İsviçre’nin en büyük süper market zinciri Migros iş birliğiyle yapay et üretiminde 3D baskı gibi alternatif yöntemler kullanılarak dana bifteği üretilmiştir. Bu yılın sonunda ise üretilen bu yapay bifteğin Avrupa ülkelerinde satışa sürüleceği belirtilmektedir.³¹ ABD’de bulunan *Memphis Meat* şirketi ise hayvan hücrelerinden yapay dana ve tavuk eti üretilbildiğini duyurmuştur. Ayrıca 2023 Haziran ayı itibariyle Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi (FDA), laboratuvarda yetiştirilen etin insan tüketimine uygunluğunu onaylarken, laboratuvarda yetiştirilen etin tüketilmesi Singapur’dan sonra ABD Tarım Bakanlığı (USDA) tarafından da onaylanmıştır. Böylece ürünlerini Singapur’da satan *Good Food* ve *Upside Food* isimli şirketler ürettikleri yapay tavuk etlerini ABD’de tüketiciye sunmuştur.³² Üstelik Kuzey Amerika ülkelerinden Meksika’da *Forma Foods* isimli şirket tarafından yapay

²⁹ C. Salzani- Z. Weisberg, “The Ethics and Politics of Cultured Meat: Food Transition, Big Business, ‘Humanewashing’”, *Transforming Food Systems: Ethics, Innovation And Responsibility*, Ed. Donald Bruce- Ann Bruce (Hollanda: Wageningen Academic Yayınları, 2022), 428.

³⁰ A. Rorheim vd., “Cultured Meat: An Ethical Alternative to Industrial Animal Farming”, *Sentience Politics* (Haziran 2017), 6.

³¹ Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), *Food Safety Aspects of Cell-Based Food* (Roma: Food and Agricultural Organization of the United Nations, 2023), 40; The Times of Israel, “Israel’s Aleph Farms Gears Up to Sell First Cultivated Beef Cuts in Europe” (Erişim 29 Aralık 2023).

³² CBS News, “Lab-Grown Meat Cleared for Sale in U.S” (Erişim 29 Aralık 2023).

et üretilirken, bölge yapay etin önemli bir pazarı olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak, büyük ölçekli ticarileşme zorluklarıyla karşı karşıya kalındığı için henüz tüketime sunulmamıştır.³³

Avrupa'ya odaklandığımızda, İngiltere'nin dikkat çeken adımları olduğunu görüyoruz. İngiliz yapay et şirketi *Ivy Farm* yakın zamanda hücre bazlı ürünlerini geliştirebilmek amacıyla Avrupa'nın en büyük hücresel tarım tesisi olarak kabul edilen üretim tesisi açmıştır.³⁴ Bir diğer Avrupa ülkesi olan Hollanda ise yapay etin üretildiği ilk ülke olması nedeniyle önemli bir yere sahiptir. Nitekim, geçtiğimiz temmuz ayında Hollanda hükümeti laboratuvarda kültürlenmiş ürünlerin kontrollü bir şekilde tüketilmesine izin vermiştir. Dahası, dünyanın ilk yapay et restoranı "*Bistro In Vitro*" adıyla Hollanda'da açılmıştır.³⁵ Bu restoran projenin sahibi olan Koert van Mensvoort'un ödüllü yapay et yemek kitabının bir çıktısı olarak açılmıştır.³⁶ Ancak dünya çapında pek çok ülke yapay et üretimini teşvik ederken ya da üretimine sessiz kalırken İtalya hükümeti yapay eti desteklemeyeceğini belirtmiştir. Çünkü İtalyan parlamentosuna göre yapay et çiftçilik mesleğine ve dolayısıyla kültürel mirasa aykırıdır. İtalya hükümetinin almış olduğu bu karar yasal paternalizm olarak nitelenirken, yasaklama yerine tüketicinin çıkarlarının korunduğu bir düzenleme yapılması gerektiği ifade edilmiştir.³⁷

Rusya ve Çin'de de yapay et üretim teknolojisinde birtakım ilerlemeler kaydedildiğini söyleyebiliriz. Çünkü Rusya 2025 yılından itibaren endüstriyel etin satışa sunulacağını ifade ederken, Çin'de bulunan *Cell X* adlı şirket laboratuvar ortamında 3D baskı yöntemiyle domuz ve tavuk eti üretebildiğini duyurmuş ve Çin hükümeti kültür etlerini beş yıllık kalkınma planına dahil etmiştir.³⁸ Güney Afrika'da

³³ Mexico Now, "Mexican Laboratory Creates Artificial Meat (Erişim 29 Aralık 2023).

³⁴ Stef Bottinelli, "Cultured Meat: The Future of Food is Slaughter-Free", *Food Matters Live* (Erişim 31 Aralık 2023).

³⁵ I Amsterdam, "The Netherlands is The First European Country to Allow Cultivated Meat Tasting" (Erişim 29 Aralık 2023); Ayrıca Bk. *Bistro In Vitro*, <https://bistro-invito.com/en/bistro-invito/>

³⁶ Tove Danovich, "Bistro In Vitro: A Virtual Playground to Ponder the Future Of Meat", *Food For Thought* (Erişim 5 Şubat 2024).

³⁷ Giuseppe Spoto, "Lab-Grown Meat and The Italian Ban", *Przegląd Prawa Rolnego* 2/33 (2023), 168-169.

³⁸ TIME, "China's New 5-Year Plan is a Blueprint for the Future of Meat" (Erişim 31 Aralık 2023).

bulunan *Mogale Meat* isimli şirket ise geçtiğimiz Nisan ayında, Afrika'daki ilk hücre bazlı tavuğu başarıyla ürettiğini duyurmuştur.³⁹

Son olarak, Endüstriyel et üretimi konusunda ülkemizde de birtakım gelişmeler yaşandığını söylemeliyiz. Nitekim, Ankara Üniversitesi Kök Hücre Enstitüsü başkanı Prof. Dr. Can Akçalı ve ekibi Ankara Üniversitesi Teknokent'te çalışmalarını sürdürmektedir. Buzağı serumu olmadan yapay et üretmeyi hedefleyen bu ekip geçtiğimiz aylarda yapay et üretimini gerçekleştirdiğini duyurmuştur.⁴⁰ Ayrıca 2021 yılında Sabahattin Zaim Üniversitesi bünyesinde "Helal ve Tayyib Gıda Bağlamında Yapay Et" başlıklı bir program düzenlenmiştir.⁴¹ Bu programda teknoloji ve dini boyutlarıyla yapay et tartışılmıştır. Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) önderliğinde ise 4. Gıda ve sağlıklı beslenme sempozyumu düzenlenmiş ve yapay etin de içerisinde bulunduğu alternatif gıda kaynakları farklı açılardan tartışılmıştır.⁴² Yine ülkemiz açısından önemli bir gelişme olarak 17-19 Mayıs 2024 tarihlerinde Lokman Hekim Üniversitesi bünyesinde Uluslararası Helal Kongresi düzenlenmiştir.⁴³ Bu kongrede alanında uzman isimler tarafından yapay et konulu 3 tebliğ sunulurken, tebliğlerde yapay et üretim teknolojisi, ürünün helal gıda standartları bağlamında tahlili ve Singapur'un yapay ete yönelik olumlu tavrı üzerinde durulmuştur. Öte taraftan 2024 yılının ilk günlerinde Tarım ve Orman Bakanı İbrahim Yumaklı, mevcut hayvan varlığının kalitesinin arttırılmaya çalışıldığını ifade ederek yapay et hususunda herhangi bir mevzuat olmadığını ve yapay ete izin verilmeyeceğini belirtmiştir.⁴⁴

1.2. Niçin Yapay Et?

Bu başlık altında alternatif protein kaynağı olarak yapay etin üretilme sebeplerine odaklanırken, insanlık için gerekli olup olmadığı sorusuna cevap arayacağız. Yapay et üretimini etkileyen faktörleri geleneksel et üretim sistemleriyle

³⁹ Bottinelli, "Cultured Meat: The Future of Food is Slaughter-Free".

⁴⁰ Meltem Özgenç-İdris Emen, "Yapay Ete Ucuz Yerli Formül", *Hürriyet* (Erişim 11 Kasım 2023); Fatih Efe, "Yapay Et", *Gıda Mühendisleri Birliği*, (2024) (Erişim 11 Mayıs 2025).

⁴¹ Program Detayları İçin bk. <https://www.izu.edu.tr/surdurulebilirlik/2021/05/29/default-calendar/helal-ve-tayyib-g%C4%B1da-ba%C4%9Flam%C4%B1nda-yapay-et>

⁴² Sempozyum Hakkında bk. <https://tuba.gov.tr/tr/haberler/akademiden-haberler/tuba-alternatif-gida-kaynaklari-sempozyumu>

⁴³ Kongre Detayları İçin bk. <https://inthalalcongress.org/>

⁴⁴ CNN TÜRK, "Bakan Yumaklı'dan Yapay Et İddialarına Cevap: Söz Konusu Değil!" (Erişim 11 Ocak 2024).

karşılaştırmalı bir şekilde artan küresel nüfus, hayvan refahı, çevre ve insan sağlığı başlıkları altında inceleyeceğiz. Çünkü dünya genelinde nüfus artışı, hayvan refahı ve çevre problemlerine yönelik ilgi arttıkça yapay et gibi alternatif gıdaları tüketme konusunda motivasyon da artmaktadır. Kanaatimizce, yapay etin çevreye, insanlara ve hayvanlara etkileri zincir olarak düşünülmeli ve teknolojinin bu problemlere nasıl çözümler sunacağı bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmelidir.

1.2.1. Artan Küresel Nüfus

Yapay et teknolojisinin ortaya çıkışındaki en önemli sebep, geleneksel yöntemlerle et üretiminin dünya nüfusunun hayvansal gıda ihtiyacını yeterince karşılayamıyor olması şeklinde ifade edilmektedir. Çünkü küresel nüfusumuz 7 milyardan fazla olup 2050 yılına kadar 9,5 milyarı aşması beklenmektedir.⁴⁵ Bu durum ise gelecek nesilleri sürdürmek için daha fazla gıda üretilmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Ancak, dünya çapında toprak, su ve hayvancılık gibi doğal kaynaklar sınırlıdır. Bu sebeple araştırmacılar, önümüzdeki yıllarda tüm nüfusu beslemeye yetecek kadar hayvan yetiştirmenin imkânsız hale geleceğini belirtmektedir. Bu bağlamda yapay etin artan küresel nüfusun et ihtiyacını karşılaması ve küresel açlık krizine de çözüm olması beklenmektedir. Zira üretim aşamasında hayvanlardan alınan kök hücrelerin sınırsız çoğalması nedeniyle az işçilik gerektirerek kısa zamanda çok büyük miktarlarda et üretilmesi mümkündür. Böylece, iddialara göre ilerleyen yıllarda ete ulaşma noktasında zengin ve fakir arasındaki gıda eşitsizliğinin giderilmesi mümkünken, yapay et fakir nüfuslar için hazır bir protein kaynağı olarak işlev görebilecektir.⁴⁶ Son olarak, çevre dostu bir politika takip edildiği için yapay et üretimiyle iklim değişikliğinin azaltılması ve dolayısıyla da ülkeler arasında ortaya çıkan ekonomik ve sosyal eşitsizliklerin giderilebileceği iddia edilmektedir. Çünkü iklim değişikliği nedeniyle zengin ülkelere kıyasla düşük gelirli ülkelerde pek çok toplumsal sorun ortaya çıkmaktadır. Örneğin, fakir ülkeler sel ve erozyon gibi doğal afetlere karşı savunmasızdır.⁴⁷

⁴⁵ Thinktech Teknolojik Düşünce Merkezi, “Yapay Et Teknolojisi, *Trend Analizi* (Ekim 2021), 3- 4.

⁴⁶ Angela Lee, “Meat-ing Demand: Is In Vitro Meat a Pragmatic, Problematic or Paradoxical Solution?”. *Canadian Journal of Women and the Law* 30 (2018), 7-8.

⁴⁷ Emily Wu vd., “Humanity”, *Modern Meat: The Next Generation of Meat from Cells*, Ed. K Spiros vd. (Cellular Agriculture Society, 2023), 41.

1.2.2. Hayvan Refahı

Yapay etin bir diğer üretilme amacı ise hayvan refahını sağlamaktır. Çünkü, geleneksel hayvancılık yöntemleri nedeniyle hayvanlar olumsuz koşullarda yetiştirmek ve hayvansal gıda ihtiyacını karşılamak için her gün binlerce hayvan öldürülmektedir. Küresel bazda çiftlik hayvanlarının %90'ından fazlasının fabrika çiftliklerinde yaşadığı belirlenmiştir.⁴⁸ Bu çiftliklerde yetiştirilen hayvanlara -kârları en üst düzeye çıkarmak amacıyla- refahları dikkate alınmaksızın birer eşya gibi davranılmaktadır. Örneğin, sığır ve domuzlar anestezi yapılmadan kısırlaştırılmakta ve tavuklar canlı canlı haşlanmaktadır.⁴⁹ Fabrika çiftliklerinde duyarlı ve acı çeken hayvanların maruz kaldığı durumlar hayvan refahını yok sayarken insanlığımızın temel etik ilkelerini de ihlal etmektedir.⁵⁰

Yapay et hayvan refahının sağlanması için önemli bir alternatif olabilir. Çünkü et üretmek için hiçbir hayvanın kesilmesine gerek yoktur. Üstelik yapay etin, donör hayvanlardan alınan kök hücrelerle üretilmesi daha az hayvan, hayvan başına daha fazla alan ve dolayısıyla geri kalan hayvanlar için daha iyi muhafaza koşulları anlamına gelmektedir. Bu bağlamda yapay etin, çiftliklerde tutulan hayvanlardan elde edilen geleneksel et ürünlerinin yerini alma ve bu sayede dünya genelinde her yıl insan tüketimi için kesilen 80 milyar çiftlik hayvanının acılarına son verme potansiyeline sahip olduğu belirtilmektedir.⁵¹ Ayrıca tarihi süreçte teknolojik ilerlemeler ve sosyal değişim arasındaki güçlü ilişkiyi düşündüğümüzde yapay et teknolojisi kamuoyunda hayvan duyarlılığının benimsenmesinde önemli bir adım olacaktır. Başka bir deyişle, nasıl ki petrolün elde edilme şekillerindeki değişikliklerle orantılı olarak balina avcılığı azaltıldıysa yapay et üretim teknolojisi geliştikçe ve kültürlü et tüketimi arttıkça insanlar hayvan özgürlüğünü sağlama konusunda daha duyarlı olacaklardır. Çünkü, mevcut sistemde insanlar gıda için hayvanlara ihtiyaç duyduklarında her ne kadar hayvan refahı konusunda endişelenseler de bu konuda somut adımlar atmaktan geri durmaktadırlar. Dahası yapay et teknolojisi ile geçimlik avcılık gibi bazı avcılık

⁴⁸ Kelly Anthis ve Jacy Reese Anthis, "Global Farmed & Factory Farmed Animals Estimates", *Sentience Institute* (Erişim 10 Kasım 2023).

⁴⁹ Davit Sobel, "The Ethics of Eating Meat", *Philosophic Exchange*, 46/1 (2017). 14-15.

⁵⁰ Peter Singer, *Neden Vegan? Etik Beslenme* (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2022), 88.

⁵¹ Jeff Sebo, "The Ethics and Politics of Plant-Based And Cultured Meat", *Ethics Forum* 1 (Kış 2018), 162.

türlerine ihtiyaç kalmayacağını da belirtmeliyiz.⁵² Bu teknolojiyle, hayvanın sadece yenilebilir kısımları üretilip deri gibi yan ürünler etle doğru orantılı olarak üretilmeyecektir. Yan ürünlerin talep edilmesi halinde üretilecek olması kayıpları azaltacaktır.⁵³

Yapay etle, insanların egzotik et merakının da giderilebileceği iddia edilmektedir. Çünkü, üretim sürecinde hayvan kök hücreleri kullandığından, teorik olarak nesli tükenmekte olan hayvanlardan alınan hücreler ve hatta nesli tükenmiş hayvan örneklerinden alınan hücreler biyoreaktörlerde egzotik etler üretmek için kullanılabilir ve böylece egzotik etler türlerin varlığına herhangi bir tehdit oluşturmadan ticari olarak üretilir. Bu bağlamda son olarak kurban ibadetini de hayvan refahına aykırı bir uygulama olarak kabul eden bilim insanları yapay etle hayvanların kurban edilmesinin önüne geçileceğini iddia ederler.⁵⁴

1.2.3. Çevresel Etki

Dünya nüfusundaki artış doğrudan veya dolaylı olarak çevrede pek çok soruna yol açmıştır. Bu bağlamda geleneksel et üretim sistemlerinin çevre açısından birtakım olumsuzluklar ihtiva ettiği ifade edilmektedir. Nitekim, büyük ölçüde otçulların sindirim kanallarından kaynaklanan metan emisyonları nedeniyle, başta geviş getiren hayvanlar olmak üzere besi hayvanlarının dünya sera gazı emisyonlarının önemli bir kısmından sorumlu olduğu bildirilmektedir.⁵⁵ Zira, gezegendeki buzsuz arazilerin %26'sı hayvan otlatmak için, ekili alanların %33'ü ise hayvan yemi üretimi için kullanılırken, hayvancılık, enterik fermantasyon ve gübre yoluyla toplam sera gazı emisyonlarının %7-14'üne katkıda bulunmaktadır.⁵⁶ Bu nedenle, küresel ısınmaya neden olan en güçlü sera gazlarından biri olan metan emisyonlarının azaltılması yapay etin geleneksel hayvancılıkla karşılaştırıldığında önemli potansiyel faydalarından biri olarak sunulmaktadır. Çünkü yapay et üretiminde fosil yakıt temelli enerji kullanımı

⁵² Jacy Reese Anthis vd., "Animal", *Modern Meat: The next Generation of Meat from Cells*, Ed. K Spiros vd., (Cellular Agriculture Society, 2023), 62-72.

⁵³ Hanna Tuomisto vd., "Environment" *Modern Meat: The Next Generation of Meat From Cells*, Ed. K Spiros vd. (Cellular Agriculture Society, 2023), 103.

⁵⁴ Zuhair Fayaz Bhat vd., "In Vitro Meat: A Future Animal-free Harvest", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57/4 (2017), 784.

⁵⁵ Sghaier Chriki- Jean François Hocquette, "The Myth of Cultured Meat: A Review", *Frontiers in Nutrition* 7/7 (2020), 3

⁵⁶ Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), "Livestock and Landscapes: Sustainability Pathways" (Erişim 7 Kasım 2023).

nispeten daha azdır, ancak üretim sürecinde gerekli olan biyoreaktörlerin işletilmesi, bu süreci oldukça yoğun enerjiye ihtiyaç duyan bir süreç haline getirmektedir. Bu nedenle, yalnızca üretim tesislerinde yenilenebilir enerjinin kullanılmasıyla, kültür etinin karbon ayak izi, geleneksel ete kıyasla, üretilen proteinin kilogramı başına 2 ila 30 kat daha az CO₂ eşdeğeri ile önemli ölçüde azaltılabilir.⁵⁷ Ayrıca, yapay et üretim sürecinde daha az hammaddeye ihtiyaç duyulduğu ve besin maddeleri tekrar kullanılabilirdiği için hem gıda israfının önüne geçilmesi hem de düşük karbon ayak izine sahip olunması mümkündür.⁵⁸

Arazi ve su kullanımına odaklandığımızda ise geleneksel hayvancılığın ekilebilir arazilerin %33'üne, tatlı su kullanımının %8'ine içme suyu ve %15'ine yem bitkileri yetiştirilmesi için ihtiyaç duyduğunu belirtebiliriz. Ayrıca ABD verilerine göre, su kaynakları hayvansal faaliyetler nedeniyle yoğun miktarda azot ve fosfor kirliliğine maruz kalmaktadır.⁵⁹ Bu durum hem insan hem de hayvan sağlığı için tehlike arz etmektedir. Diğer bir husus ise mevcut et üretim sistemlerinde hayvanların yem ve saman gibi besin ihtiyaçlarını karşılamak için ormanlık alanlar tarım arazilerinde dönüştürülmektedir.⁶⁰ Böylelikle atmosfere salınan karbondioksit miktarı her geçen gün artmaktadır. Oysaki yapay et üretimiyle hayvanların besin maddelerine olan talep büyük oranda azalacağı için bu ürünleri yetiştirmek için tarım alanlarına da ihtiyaç kalmayacaktır. Ayrıca yine bu teknolojiyle potansiyel su kullanımının önemli ölçüde azaltılabileceği ve su kirliliklerinin de önüne geçilebileceği ileri sürülmektedir. Zira, “mevcut et üretim sistemlerine kıyasla yapay et üretim sistemleri yaklaşık %45 daha az enerji, %78 daha az sera gazı emisyonu %99 daha az arazi kullanımı ve %96 daha az su kullanımı gerektirir”.⁶¹

1.2.4. İnsan Sağlığı

Et yemenin insan sağlığı üzerinde birtakım olumsuz etkileri vardır. Nitekim, fabrika çiftliklerinde hastalıklarla mücadele etmek ve büyümelerini hızlandırmak için

⁵⁷ Meßmer, *Decoding Cultured Meat Production*, 10.

⁵⁸ Tuomisto vd., “Environment”, 102-103.

⁵⁹ Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), *Livestock's Long Shadow—Environmental Issues and Options* (Roma: Food and Agricultural Organization of the United Nations, 2006), 270-273.

⁶⁰ Tuomisto vd., “Environment” 107.

⁶¹ Hanna Tuomisto- M Joost Teixeira de Mattos, “Environmental Impacts of Cultured Meat Production”, *Environmental Science & Technology* 45/14 (2011), 6117.

hayvanlara yoğun antibiyotikler takviye edilir. Hatta Gıda Güvenliği Merkezi'nin açıklamalarına göre, antibiyotiklerin %70'i hayvan üreticilerine pazarlanmaktadır. Bu durum insan sağlığı açısından endişelere neden olmaktadır. Ancak, üreticiler tarafından steril bir üretim süreci nedeniyle yapay ette antibiyotik kullanılmadığı ifade edilmektedir.⁶² Et yemenin diğer bir olumsuz etkisi ise etin içerisinde bulunan çok miktarda doymuş yağ ve kolesterol oranlarının insanlarda başta kanser, kalp ve diyabet rahatsızlıkları gibi pek çok kronik hastalıklara neden olmasıdır. Hatta Amerikan kanser araştırma enstitüsü gibi kuruluşlar tarafından kırmızı et tüketiminin azaltmayı ve işlenmiş etlerden tamamen uzak durulması tavsiye edilmektedir.⁶³ Bu bağlamda geleneksel ette bulunan aşırı miktarda doymuş yağ ve kolesterol oranı yerine yapay ette Omega3 oranı artırılabilir ve et daha sağlıklı hale getirilebilir, çünkü Omega3 kalp hastalıklarını tetiklemezken, kolesterol riskini de azaltır. Ayrıca, et demir gibi önemli minerallerin kaynağıdır. Yapay ette serumdaki demir oranını arttırarak et mineral açısından da zenginleştirilebilir.⁶⁴

Zoonotik (hayvan kaynaklı) hastalıkların insanlara bulaşma riski insan sağlığı hususunda öne çıkan bir başka endişedir. Nitekim, geçtiğimiz yıllarda da tecrübe ettiğimiz gibi hayvanlardan insanlara virüsler bulaşabilmekte ve Covid-19 ve kuş gribi gibi pandemiler ortaya çıkabilmektedir. Dahası, Dünya Sağlık Örgütü dünya genelinde her on kişiden birinin kontamine gıdalar nedeniyle rahatsızlandığını ifade etmiştir. Örneğin, bulaş riski yüksek hayvan gübrelerine temas, salmonella gibi gıda zehirlenmelerine yol açan bakterilerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Ancak yapay et steril ortamlarda üretildiği için zararlı bakteri oluşumu ve bulaş riski önlenmektedir. Bu sebeple geleneksel ete kıyasla insan sağlığı için daha güvenilir kabul edilmektedir.⁶⁵

Mevcut et üretim sistemleri tüketici sağlığı açısından birtakım tehlikeler içerdiği gibi üretici sağlığı açısından da olumsuzluklar içermektedir. Nitekim, besi çiftliklerinde çalışan insanlar ortamın kirliliğinden etkilenmekte ve zararlı maddelere

⁶² R. Behera-L. Adhikary, "Review on Cultured Meat: Ethical Alternative to Animal Industrial Farming", *Food Research* 7/2 (Nisan 2023) 47.

⁶³ Alvaro, "Lab-Grown Meat and Veganism", 129.

⁶⁴ Bedenta Roy vd., "A Review on Lab-Grown Meat: Advantages and Disadvantages", *Quest International Journal of Medical and Health Sciences* 4/1 (2021), 21.

⁶⁵ Wu vd., "Humanity", 33.

maruz kalmaları nedeniyle astım bronşit gibi solunum hastalıklarına sahip olmaktadır.⁶⁶ Ayrıca çiftlik çalışanlarının diğer özel sektörlere göre daha fazla yaralandıkları da tespit edilmiştir. Hatta fabrika çiftliklerinde çalışma koşullarının çalışanlarda fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra psikolojik rahatsızlıklara da sebep olduğu söylenmektedir. Örneğin, araştırmalar neticesinde kesimhane çalışanlarının yoğun stres nedeniyle polisler ve askerler gibi yoğun travmalara sahip oldukları belirtilmiştir.⁶⁷ Hayvan kesimi olmaksızın et üretilebildiği için yapay et üretim sistemleriyle bu problemin de ortadan kaldırılabilceğini söyleyebiliriz.

1.3. Yapay Et Üretim Yöntemleri

Canlı hayvandan alınan kök hücrelerin laboratuvar ortamında kültürlenmesi ile elde edilen endüstriyel etin çeşitli üretim yöntemleri vardır. Bu başlık altında üretim yöntemlerini ve beraberinde getirdiği zorlukları sırasıyla incelemeyi hedefliyoruz. Çünkü, yapay eti fıkhi ve etik açıdan değerlendirmeden önce üretim yöntemlerinin irdelenmesi gerektiği kanaatindeyiz. Zira, üretim sürecinde kullanılan yöntemler, kültür ortamı ve katkı maddeleri nihai ürünün dini ve etik statüsü hakkında belirleyici olacaktır.

1.3.1. Hücre Kültürü

Hücre kültürü tekniği, yapay et üretiminde en çok kullanılan ve bilinen yöntem olup yapı iskelesi tekniği olarak da ifade edilir. Bu tekniği NASA için ilk teklif eden Vladimir Miranov olurken, ilk patent alımı ise Willem Van Eelen tarafından gerçekleşmiştir.⁶⁸ Bu bağlamda tekniğin kullanılmasıyla üretim süreci hücre toplama, hücre kültürü ve kültürlenmiş et üretimi olmak üzere üç bölüme ayrılmaktadır. Ancak, her bir bölümde birtakım zorlukların yaşandığı da belirtilmelidir. Nitekim, hücre toplamada, canlı hücrelerin elde edilme yöntemi; hücre kültüründe, kültür ortamının

⁶⁶ T. Sigsgaard vd., “Respiratory Diseases and Allergy in Farmers Working with Livestock: A EAACI Position Paper”, *Clinical and Translational Allergy* 10/1 (2020), 2-6.

⁶⁷ Wu vd., “Humanity”, 38; Amy J. Fitzgerald vd., “Slaughterhouses and Increased Crime Rates an Empirical Analysis of the Spillover From “The Jungle” Into the Surrounding Community”, *Organization & Environment* 20/10 (2009), 5-6.

⁶⁸ Bhat vd., “In Vitro Meat Production”, 245.

geliştirilmesi ve kültürlenmiş et üretiminde ise işleme yöntemi başlıca öne çıkan zorluklardır.⁶⁹ Bu bağlamda zikredilen aşamaları kısaca ifade edeceğiz.

Et kasları birçok hücre türünden oluşan iskelet kaslarından oluşmaktadır. Bu kas lifleri ise gelişim aşamasından itibaren embriyonik miyoblast veya uydu hücrelerine farklılaşarak gelişmektedir.⁷⁰ Bu bağlamda et üretiminde ilk olarak biyopsi yöntemi ile hayvanın embriyosundan embriyonik kök hücreler (EKH) ya da kas dokusundan yetişkin kök hücreler (YKH) başka bir deyişle miyosatellit kök hücreler (MKH) alınmaktadır. Ancak yetişkin kök hücrelere nazaran sınırsız çoğalma ve başka hücrelere dönüşme potansiyelleri nedeniyle pluripotent kök hücreler kategorisine dahil edilen embriyonik kök hücreler daha çok tercih edilmektedir. Üstelik, YKH'lerin EKH'lere göre daha fazla işlem gerektirmesi ve tehlikeli hücrelere dönüşme potansiyelinin yüksek olması bir diğer dezavantajıdır. Ayrıca, YKH'lerin ve EKH'lerin yanı sıra somatik dokudan izole edilen hücrelerin pluripotent bir duruma getirilmesiyle elde edilen indüklenmiş pluripotent kök hücreler (İPKH) de hücre seçimi hususunda önemli bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır.⁷¹

Hücrelerin izole edilmesinden sonraki adım ise bu hücrelerin çoğalması ve kas hücrelerine farklılaşması amacıyla sabit veya dönen biyoreaktör içerisinde bir kültür ortamı oluşturmaktır. Kültür ortamı nihai ürünün doğal etle karşılaştırılabilir olması için *in vivo* ortamın neredeyse kopyası olarak düzenlenmiştir. Nitekim, bu ortam buzağı serumu, temel mikro besinler, amino asitler, proteinler, karbonhidratlar ve hormonlardan oluşmaktadır.⁷² hücreler kültür ortamında sürekli oksijenlenerek haftalarca bölündükten ve büyüdüktan sonra biyoreaktör içerisindeki kolojen ağ örgüsü gibi bir iskele ya da taşıyıcı üzerinde kas liflerine yani ilk önce miyotüplere sonra miyofibrillere farklılaşırlar. Elde edilen miyofibril lifler ise iskeleden hasat edilebilir, işlenebilir ya da emülsiyon et ürünleri olarak tüketilebilir, ancak bu teknikle kaburga gibi yoğun işlem gerektiren kemikli ürünlerin üretilemediğini sadece kıyma

⁶⁹ Kazuko Sato, "Cultured Meat Production Technology: Challenges and Future Development", *Mitsui & Co. Global Strategic Studies Institute Monthly Report* (Kasım 2020), 3.

⁷⁰ Marloes L. P. Langelaan vd., "Meet the New Meat: Tissue Engineered Skeletal Muscle", *Trends in Food Science and Technology* 21/2 (2010), 62.

⁷¹ Mark J. Post, "Cultured Meat From Stem Cells: Challenges and Prospects", *Meat Science* 92 (2012), 298-300.

⁷² Meßmer, *Decoding Cultured Meat Production*, 15-16.

gibi yumuşak kıvamlı et ürünlerinin üretilebilmektedir.⁷³ Son olarak, ilerleyen süreçte küresel çapta yapay et üretilebilmesi için yüksek hacimlerde düşük kesme ve tekdüze perfüzyonu koruyabilen büyük ölçekli yeni biyoreaktörlerin geliştirilmesi gerektiğini belirtmeliyiz.⁷⁴

1.3.2. Doku Kültürü

Kendi kendini yenileyebilen teknik olarak da bilinen doku kültürü tekniği eksplant hayvan kas dokusu kullanılarak kendi kendini organize eden biftek gibi işlenmiş etler üretmek amacıyla geliştirilmiştir. Tekniği ilk olarak M. Benjaminson ve ekibi santrifüjledikleri altın balığı eksplant kas dokusunu 7 gün boyunca buzağı serumu ile kültürleyerek et üretmek amacıyla kullanmışlardır.⁷⁵ Ayrıca aynı ekip buzağı serumu yerine alternatif serumlar geliştirmiş ve bu serumları çalışmalarında test etmiştir. Nitekim, büyüme ortamında mantar serumu ve altın balığı iskelet hücreleri kullanmış ve kas dokularının büyüme oranın balık iskelet hücrelerinin olduğu ortamda daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır.⁷⁶ İlerleyen yıllarda doku kültürü tekniği ile eksplantlar eti oluşturan tüm dokuları içerdiği için etin doğal yapısı gibi iyi tanımlanmış üç boyutlu bir yapı elde edilebilir.⁷⁷

1.3.3. Buzağı Serumı (Fetal Bovine Serum-FBS)

Diğer yöntemlere geçmeden önce hücre kültürü ve doku kültürü tekniklerinde büyüme ortamını oluşturan buzağı serumunu odağımıza alırsak, Fetal Bovine Serum (FBS) olarak da isimlendirilen bu serum fibrinojen veya diğer pıhtılaşma faktörlerini içermeyen, sıvı bir plazma fraksiyonu olup proteinler, yağlar, karbonhidratlar gibi çeşitli büyüme faktörlerinin bir karışımıdır. Ancak, elde edilme yöntemi nedeniyle hücrelerin çoğalması amacıyla kullanılan bu protein çözeltisi etik açıdan kaygılara neden olmaktadır. Çünkü, serum gebe ineklerin kesilerek karınlarındaki fetüslerin kalbinden santrifüjleme tekniğiyle elde edilen kandan üretilir ve süreç sonunda anne de fetüs de ölür. Ayrıca, hücre kültür çalışmalarının temel bileşeni ve sığır endüstrisinin

⁷³ P. D. Edelman vd., "In Vitro Cultured Meat Production", *Tissue Engineering* 11/5-6 (2005), 659-661.

⁷⁴ Tarun Mateti vd., "Artificial Meat Industry: Production Methodology, Challenges, and Future", *JOM* 74 (2022), 3435.

⁷⁵ Bhat vd., "In Vitro Meat Production", 245.

⁷⁶ M. A. Benjaminson Vd., "In Vitro Edible Muscle Protein Production System (Mpps): Stage 1, Fish," *Acta Astronautica* 51 (2002), 885.

⁷⁷ Dejenie Mengistie, "Lab-Growing Meat Production from Stem Cell", *Journal of Nutrition and Food Science* 3/1 (2020), 4.

yan ürünü olarak kabul edilen FBS nihai ürünün %5-20'sini oluşturmaktadır.⁷⁸ Bu bağlamda 1 Litre serum elde edebilmek için 1-3 arası buzağı kullanıldığı ifade edilmektedir.⁷⁹

Hücre sel tarımda FBS'nin kullanılması birtakım teknik dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Nitekim, serum coğrafi bölge, yaygın virüsler ve küresel hava koşulları gibi nedenlerden ötürü oldukça pahalıdır.⁸⁰ Bu pahalılık da üretilen etin maliyetli olmasına neden olmaktadır. Ayrıca hücre kültür çalışmalarında sıklıkla kullanılmasına rağmen serumun içeriği tam olarak karakterize edilememiştir. Zira içerisinde proteinler ve metabolitler dışında hücre dışı veziküller gibi etki mekanizmaları net olmayan bazı önemli bileşenler de olduğu için insan sağlığı açısından problemlere neden olabilir. Tüm bu nedenlerden dolayı araştırmacılar bitki bazlı alternatif serum arayışına girmişlerdir. Örneğin, ökaryotik hücre büyümesi için gerekli maddeleri içeren ultroser G serumu FBS yerine kullanılmak üzere tasarlanmıştır.⁸¹ Ayrıca, Türkiye'de bulunan Biftek.co şirketi, buzağı serumu yerine farklı canlı mikroorganizmalarını kök hücre büyümesini artırmak için kullanmaktadır.⁸²

1.3.4. Alternatif Yöntemler

Yapay et üretiminde hücre kültürü ve doku kültürü teknikleri dışında organ baskısı, biyofotonik ve nanoteknoloji teknikleri de kullanılmaktadır. Ancak bu teknikler henüz başlangıç aşamasında olması nedeniyle çok yaygın kullanılmamaktadır. Dolayısıyla literatürde alternatif yöntemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sebeple test edilme süreçleri devam eden bu yöntemleri kısaca tek bir başlık altında incelemeyi uygun gördük. İlk olarak tıp alanında yenileyici doku ve organ tedavilerinde kullanılan organ baskısı ya da diğer bir adıyla 3D ve 4D baskı

⁷⁸ Yuki Hanyu vd., "Media", *Modern Meat: The Next Generation of Meat From Cells*, Ed. K Spiros vd. (Cellular Agriculture Society, 2023), 183-185.

⁷⁹ Esra Çelik -Aşkın Yaşar, "Laboratuvardan Sofraya Etik Bir Sorunsal: In Vitro Et", *Sağlık Bilimlerinde Öncü ve Çağdaş Çalışmalar*, Ed. Taner Akarsu (İstanbul: Duvar Yayınları, 2023).

⁸⁰ Rasmus Simonsen, "Eating for the Future: Veganism and the Challenge of In Vitro Meat", *Biopolitics and Utopia*, Ed P. Stapleton vd. (New York: Palgrave Macmillan, 2015), 170.

⁸¹ Neil Stephens, Lucy Di Silvio vd. "Bringing Cultured Meat to Market: Technical, Socio-Political, And Regulatory Challenges in Cellular Agriculture", *Trends in Food Science & Technology* 78 (2018), 159.

⁸² Ayşe Başak Bula vd., *Cultured meat: Meet New Meat*, (Ankara: Bilkent Üniversitesi, Science, Technology and Society, 2021), 11.

teknikini inceleyecek olursak; 3D teknikte yapıyı oluşturmak için hayvanın göbek kordonu gibi yerlerden alınan kök hücreler bilgisayar destekli yazılım kullanılarak baskı kâğıdı görevi gören jel üzerinde püskürtülür ve kaynaştırılır. Akabinde ise kâğıdın yüzeyine mürekkep enjekte edilip basılmış bu hücreler iskele tekniğindeki gibi bir büyüme ortamında kültürlenir. Özetle, 3D baskılı yapay et üretimiyle askeriye ve uzay sahası gibi çeşitli alanlarda sunulacak olan mümkün faydalar nedeniyle pek çok şirket bu teknikle et üreteceğini belirtmiştir.⁸³ Hatta 2021 yılında İsrail’de bulunan *Aleph Farms* şirketi organ basımı tekniğiyle üç boyutlu kaburga eti bifteği üretilbildiğini duyururken nihai ürünün klasik ete benzer yağ oranlarına ve sululuğa sahip olduğu belirtilmiştir.⁸⁴

Biyofotonik tekniği ise iskeleye ihtiyaç kalmadan lazer etkisiyle madde parçacıklarını üç boyutlu satranç tahtası veya altıgen diziler gibi belirli yapılara dönüştürme işlevine sahiptir. Teknik sayesinde kırmızı kan hücreleri ve fare yumurtalıkları gibi iki boyutlu maddeler oluşturulabildiği için önümüzdeki yıllarda endüstriyel et üretiminde biyofotonun yaygın bir şekilde kullanılması öngörülmektedir.⁸⁵ Son olarak, doku mühendisliğinde hızla gelişen nanoteknolojin amacı ise molekülleri hassas bir şekilde bir araya getirerek molekül boyutunda bir robot tasarlamaktır.⁸⁶ Bu nedenle araştırmacılara göre ilerleyen süreçte nanoteknoloji ile de düşük enerji ve düşük iş gücüyle raf ömrü kontrol edilebilen et dokuları üretilmesi mümkündür.

1.4. Semavi Dinlerin Yapay Ete Yaklaşımları

Her dinin beslenmeye dair kutsal kitaplarına, din adamlarının görüşlerine ve geleneklerine dayanarak belirledikleri birtakım kriterleri vardır. Bu bağlamda modern biyoteknolojik gelişmelerle hayatımıza giren yapay etin durumu din adamları tarafından tartışılmıştır. Nitekim, bazı din adamları doğal olmaması ve içeriğinin belirsizliği nedeniyle yapay ete mesafeliyken, bazıları da yapay eti insanlık yararına

⁸³ Harish Handral vd., “3D Printing of Cultured Meat Products”, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62/1 (2022), 273-279.

⁸⁴ Mateti vd., “Artificial Meat Industry: Production Methodology, Challenges, and Future”, 3436.

⁸⁵ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat”, 583-584.

⁸⁶ Mateti vd., “Artificial Meat Industry”, 3437.

önemli bir alternatif olarak kabul etmektedir. Bu başlık altında sırasıyla Yahudilik ve Hristiyanlık özelinde din adamlarının yapay ete karşı nasıl tavır aldıklarını incelemeyi hedefliyoruz. İslamiyet'in yapay ete bakışı tezimizin ana sorusu olduğu için sonraki bölümlerde müstakil olarak ele alınacak olup burada konuya yer verilmeyecektir.

Yapay etin dini statüsüne dair Yahudi hukuk metinlerinde doğrudan bir hüküm bulunmamaktadır. Bu sebeple, Yahudi din adamları kutsal metinlerinde geçen “*manna*” (Çıkış 16:15) yani geleneksel olmayan mucizevi gıda maddesiyle yapay eti kıyaslamışlardır. Ancak yapay etin mucizevi olmamasından hareketle bu kıyas çok makul görülmemiştir. Din adamları *kaşerut* olarak adlandırılan beslenme kurallarına göre yapay etin koşer olup olmadığını tartışmışlardır. Zira, bir gıdanın koşer kabul edilebilmesi için iki temel kriter zikredilmektedir. Buna göre et, Tevrat'ta izin verilmiş hayvanlardan elde edilmelidir. Başka bir deyişle et, domuz ve deve gibi Tevrat'ta haramlığı belirtilen hayvanlardan elde edilmemelidir. İkinci olarak ise hayvan, tüketilmeden önce koşer kesim sürecine (*şehita*) tâbi tutulmalıdır.⁸⁷ Bununla birlikte din adamlarının ekseriyeti yapay etin, üretim sürecinde kullanılan hücrelerin koşer kesim sürecine tâbi tutulan koşer bir hayvandan gelmesi koşuluyla tüketime uygun olabileceğini belirtmişlerdir.⁸⁸

Diğer bir husus ise Yahudilikte et ve sütün birlikte tüketilmesinin yasak olmasıdır. Ayrıca ne et ne de süt grubuna giren yumurta ve bakliyatlar gibi nötr gıdalar da vardır. *Pareve* olarak isimlendirilen bu gıdaların hem etle hem de sütle tüketilmesine izin verilmektedir.⁸⁹ Yapay etin durumu da bu nötr gıdalar ile kıyaslanmıştır. “Eğer yapay et et değilse nötr (pareve) gıda mıdır?” Bu noktada üretim sürecinde hayvandan alınan kök hücrelerin mahiyeti tartışma konusu olmuştur. Nitekim, hücrelerin et, et dışı hayvansal ürün veya gıda dışı önemsiz madde olabileceği iddia edilmiştir. Eğer hücreler etin temel bileşeni olduğu için et olarak kabul edilirse beslenme kurallarına göre canlı hayvandan alınan bu hücrelerin tüketilmesi kabul edilemez, ancak bazıları bu küçük hücrelerin et olarak kabul edilemeyeceğini ve

⁸⁷Joel Kenigsberg- Ari Zivotofsky, “A Jewish Religious Perspective on Cellular Agriculture”, *Frontiers in Sustainable Food System* 3/128 (2020), 2-5.

⁸⁸ Ottuh-Ihwhighwu, “An Ethico-Theological Assessment of In-Vitro Meat in Human Society”, 36.

⁸⁹ Rabbi Daniel Dennis, “The Kashrut of Cultured Meat”, *The Rabbinical Assembly* (Kasım 2017), 24.

hayvan kesilmeden kullanılmasının cezaya tabi olmadığını belirtmiştir.⁹⁰ Bu bağlamda hücreler et olarak kabul edilmezse nötr gıdalardan sayılabilir ve elde edilen nihai ürün sütle tüketilebilir sonucuna ulaşabilir. Öte taraftan, kök hücreler et dışı hayvansal ürün olarak kabul edildiğinde kaynağının koşer olmasına dikkat çekilmiştir.⁹¹

Son olarak, hücrelerin gıda dışı önemsiz bir madde olduğunu söyleyenler de vardır. Shlomo Kluger gibi din adamları Yahudi hukukuna göre çıplak gözle görülmeyen şeylere itibar edilmemesi kuralından hareketle kaynağı ne olursa olsun mikroskopik hücrelere itibar edilmemesi gerektiğini ve canlı hayvandan alınması durumunda bir problem olmadığını belirtmişlerdir.⁹² Ancak, bu görüş Haham Yakoov Ariel ve Haham Daniel Dennis gibi din adamları tarafından reddedilmiş ve her ne kadar mikroskopik bir aşamadan geçse de onlar kök hücrelerle ortaya çıkan son ürünün dikkate alınması ve incelenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.⁹³ Özetle, Yahudi kaynaklarındaki görüşler eğer yapay et teknolojisi ile insanlık ve çevre için ileri sürülen faydalar yerine getirilebilirse ve bu ürün kaşerut kurallarına uygun bir şekilde üretilebilirse ürünün koşer kabul edilebileceği etrafında toplanmıştır. Üstelik, teknolojinin beraberinde getirdiği öngörülme belirsizlikler ve riskler hususunda Yahudi din adamları ilahi kontrole dayanan bir iyimserliği savunmuşlardır.⁹⁴

Hristiyan din adamlarının yapay ete dair tutumlarını değerlendirirsek, Eski ve Yeni Ahitten istinbat edilen ilkelere göre yapay et için birtakım yorumlarda bulunulmuştur. Bazı seküler Hristiyanlar yapay işlemlerden geçen sentetik gıdaların tüketilmesini etik açıdan doğru bulmamaktadır.⁹⁵ Oysaki Hristiyan metinlerine göre tüm etler temizdir ve inananlar her türlü eti yiyebilir. Ayrıca, din adamlarından İskenderiyeli Origen'e göre ölçülü olduğu takdirde Hristiyanlık hiçbir yemeği temiz ya da kirli olarak sınıflandırmamıştır.⁹⁶ Bu bağlamda, yapay et hakkındaki temel soru

⁹⁰ Haham Wayne Allen, "The Kashrut of Laboratory Produced Meat", *The Union for Traditional Judaism* (Erişim 12 Kasım 2023).

⁹¹ Kenigsberg- Zivotofsky, "A Jewish Religious Perspective on Cellular Agriculture", 4.

⁹² Allen, "The Kashrut of Laboratory Produced Meat", *The Union for Traditional Judaism* (Erişim 12 Kasım 2023).

⁹³ Dennis, "The Kashrut of Cultured Meat", 16.

⁹⁴ Ottuh -Ihwhighwu, "An Ethico-Theological Assessment of In-Vitro Meat " 37.

⁹⁵ David WT Brattston, "It is Not a Sin for Christians to Eat Test Tube Meat and Genetically Modified Foods!", *Bible* (Erişim 31 Aralık 2023).

⁹⁶ Muhammed Naqib Hamdan vd., "Cultured Meat: Islamic and Other Religious Perspectives", *International Journal of Islamic and Civilizational Studies* 2 (2021), 16.

insanların teknolojiye nasıl yaklaşmaları gerektiği olmuştur. Din adamları bu gibi teknolojilerle insanlığın tanrı rolü oynayıp oynamadığı sorusuna cevap aramışlardır. Ted Peters gibi teologlara göre insan, bilimsel gelişmelere öncülük etmekle tanrı rolü oynamaz aksine kendisinde içkin olan tanrının yüceliğini ortaya çıkarmaktadır. George Church gibi liberal teologlar ise yaratıcının insanın kendisiyle birlikte yaratıcı olması gerektiğini ifade ederek doğanın da buna uygun bir şekilde tasarlandığını vurgulamışlardır.⁹⁷ Dahası, bu isimlere göre insan Tanrı'nın benzerliğinde yaratılmıştır. Bu nedenle gezegenin koruyuculuğunu yapmak ve Tanrı'nın yüceliğini göstermek için modern teknolojiyi desteklemelidir. Dolayısıyla küresel nüfusun et ihtiyacını karşılamak ve daha çevre dostu bir beslenme için yapay et üretim teknolojisini desteklemek Tanrı'nın insanlardan beklentisi olup insanların önemli görevlerinden biridir.⁹⁸ Oysaki Paul Ramsey gibi isimlere göre yapay et üretimi ve klonlanma gibi modern biyoteknoloji ürünleriyle insan tanrı rolü oynamakta ve hayatın doğal akışına müdahale etmektedir.⁹⁹ Ayrıca önemli bir teolog olan Rene Dubos'a göre insan doğanın efendisi gibi davranmamalı ve doğaya müdahale etmemelidir, bilakis doğanın hizmetçisi olup onu koruyup gözetmelidir.¹⁰⁰ Anlaşılabacağı üzere Hristiyanlık içerisinde endüstriyel etin Yahudilikte olduğu kadar detaylıca tartışıldığını söyleyemiyoruz. Çünkü Hristiyanlıkta beslenme etiğine dair Yahudilikte olduğu kadar mutlak ve katı kriterler yoktur. Diğer taraftan insanın doğaya ne ölçüde müdahale edebileceği hususunda Batılı din adamları arasında görüş birliği bulunmadığını belirtmeliyiz. Bu nedenle modern teknoloji ürünü yapay et hakkında da önümüzdeki süreçte tartışmaların sürececeği aşıkardır.

1.5. Değerlendirme

Özetle, canlı hayvandan alınan kök hücrelerin laboratuvar ortamında kültürlenmesiyle elde edilen yapay et, geleneksel et üretim sistemlerine alternatif olarak sunulmaktadır. Tarihi süreç içerisinde yapay ete dair pek çok gelişme

⁹⁷ Henk Van Den Belt, "Playing God in Frankenstein's Footsteps: Synthetic Biology and The Meaning of Life", *Nanoethics* 3 (2009), 264.

⁹⁸ Fazale Rana, "Should We Eat Lab-Grown Meat? A Christian Perspective", *Reasons to Believe* (Erişim 12 Kasım 2023).

⁹⁹ Ottuh -Ihwhwu, "An Ethico-Theological Assessment of In-Vitro Meat ", 40-45.

¹⁰⁰ Koşum, *İslam Hukukunda Hayvan Hakları*, 183.

yaşanmıştır. Nitekim, bu teknoloji ilk olarak ütöpik romanlarda kendisine yer bulmuştur. 2013 yılında ilk yapay hamburger köftesi üretilmesi teknolojiye dair en önemli somut adım olarak görölmektedir. Özellikle bu tarihten itibaren ilgili teknoloji pek çok farklı ülkenin ve şirketin odağı haline gelmiştir. Öyle ki 2020 yılında yapay ete onay veren ilk ülke Singapur olurken, 2023 Amerika Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) yapay etin insan sağlığına uygun olduğunu ifade etmiştir. Ülkemizde de söz konusu teknolojiye dair gelişmeler yaşanmaktadır. Bu doğrultuda önemli sempozyum ve çalıştaylar yapılmaktadır. Ayrıca Ankara Üniversitesi teknokentte çalışmalarını sürdüren bir ekip buzağı serumuna alternatif bir serum geliştirerek yapay et ürettiklerini duyurmuşlardır.

Yapay et hücre kültürü, doku kültürü ve 3D gibi alternatif yöntemlerle üretilbilmektedir. Ancak yaygın olarak hücre kültürü yöntemiyle üretilbildiği anlaşılmaktadır. Üretim sürecinde canlı hayvandan yetişkin veya embriyonik kök hücre alınarak bu hücreye buzağı serumu eklenmektedir. Söz konusu serum ürünün geleneksel etle karşılaştırılabilir bir et haline gelmesini sağlamaktadır. Ancak acımasız bir yöntemle elde edildiği ve kandan oluştuğu için hem dini hem de etik açıdan problemli görölmektedir. Bu nedenle serum için alternatif üretilmeye çalışılmaktadır.

Yapay et teknolojisinin arka planında bazı motive edici sebepler bulunmaktadır. Öne çıkan ilk sebep artan küresel nüfusun et ihtiyacının giderilerek gıda eşitsizliğine çözüm bulunacağı iddiasıdır. Hayvan kesimi olmadığı için hayvan refahının sağlanacağı da bir diğer iddiadır. Geleneksel ete kıyasla daha çevre dostu olduğu ve daha sağlıklı et üretilbileceği de vaat edilmektedir. Tüm bu vaatlerin ne ölçüde gerçekleştirilebileceği henüz belirsizdir. Diğer taraftan son derece modern bir ürün olan yapay etin dini statüsü semavi dinlerde de sorgulanmaktadır. Nitekim, Yahudi beslenme hukukuna göre yapay etin koşer olup olmadığı araştırılarak ürün, *pareve* yani nötr gıda ya da *manna* adı verilen mucizevi gıda maddesiyle karşılaştırılmıştır. Öte yandan Hristiyanlıkta Yahudilikte olduğu kadar yoğun tartışmaların yaşandığını söyleyemesek de “ölçülü olmak” bağlamında teknolojinin incelendiğini ifade edebiliriz. Çalışmamız boyunca yapılan tüm incelemeler yapay etin İslami açıdan değerlendirilmesine hizmet edeceği için bu bölümde yapay etin İslamiyet’teki durumuna ayrıca değinmedik.

İKİNCİ BÖLÜM

NEVÂZİL BAĞLAMINDA YAPAY ET VE FIKHÎ YAKLAŞIMLAR

Nevâzil kavramı mezhep imamlarından sonraki dönemlerde ortaya çıkan fikhî meseleler için kullanılmakta, modern dönemde ise güncel fikhî problemleri karşılamaktadır.¹⁰¹ Örneğin, Osmanlı Devleti'nde tütün ve kahve nevâzil meselelerden sayılırken, günümüzde yapay et ve pek çok biyoteknolojik ürün bu kapsama dahil olmaktadır. Kur'ân-ı Kerîm ve Sünnette hakkında herhangi bir hükmü geçmeyen ve mezhep imamlarının da bir görüşü bulunmayan bu meseleler hakkında izlenen fetva usulü tezimizin temel konularından birini oluşturmaktadır. Dolayısıyla çalışmamızın bu aşamasında nevâzil meselelerden sayılan yapay ete dair ortaya çıkan fikhî tartışmaları analiz etmeyi hedefliyoruz. Öyle ki Yapay et üretim teknolojisi Malezya, Suudi Arabistan ve Endonezya başta olmak üzere çeşitli Müslüman ülkelerde tartışılmıştır. Özellikle Singapur'un yapay et satışını onaylamasının ardından Müslüman araştırmacıların konuya ilgisinin arttığı kanaatindeyiz. Mezkûr teknoloji Mohammed Naqib Hamdan ve Mohd Izhar Ariff Mohd Kashim gibi bazı araştırmacıların öncülüğünde ele alınmıştır.

Bu başlık altında ilk önce, zikredilen isimlerin araştırmalarını ve bulgularını değerlendirip daha sonra kök hücre kaynağı yani hücrenin alındığı hayvanın helalliyi ile yetişkin ve embriyonik kök hücreleri inceleyeceğiz. Ardından hayvanın tezkiyesi ve buzağı serumunun mahiyetini ele alacağız. Ayrıca bu bölümün hedefleri arasında yapay et teknolojisinin zaruret prensibi çerçevesinde incelenmesi de yer almaktadır. Çünkü fikhî gelenekte zaruret prensibi helalliyine veya haramlığına dair hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan konularda temel meşruiyet kriteridir. Yapay etin kurban ibadetine alternatif olup olmayacağı hususu da bölümün temel tartışma noktalarından birini oluşturmaktadır. Bir diğer aşamada Yapay eti örf delili bağlamında değerlendirdikten sonra Osmanlı Devleti'nde ulemâ arasında tartışmalara neden olan tütün (duhan) ve kahveyi inceleyerek bunlara yönelik öne çıkan fikhî görüşleri analiz edeceğiz. Bu sayede tütün ve kahve ile yapay et arasında bir köprü kurmayı hedefliyoruz. Bu köprünün önemli bir ayağını ise asli ibâha tartışmaları oluşturacaktır.

¹⁰¹ Eyyüp Said Kaya, "Nevâzil", TDV İslâm Ansiklopedisi (Erişim 10 Eylül 2024).

Öyle ki zikredilen meseleler hakkında “*Eşyada aslolan ibâhadır*” kaidesinin ne ölçüde geçerli olduğunu sorgulayarak ulemâ arasındaki ihtilaflara değineceğiz. Nitekim, hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan ve aksine bir delil bulunmadıkça eşyadan yararlanmanın serbestliğine/mübahlığına işaret eden asli ibâha kaidesi istishab delinin bir türü olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁰² Buradan hareketle maslahat-mefsedet dengesini odağımıza alarak yapay etin muhtemel yarar ve zararlarını fıkhi açıdan tartışacağız. Son olarak, söz konusu teknolojiye dair çağdaş fetvaları inceleyeceğiz.

2.1. Kök Hücre Kaynağı Problemi

Bu başlık altında kök hücrelerin alındığı hayvanların niteliği ve bu hücrelerin mahiyeti hakkında İslam dünyasında ortaya çıkan tartışmaları incelemeyi hedefliyoruz. Zira, fıkhîta hayvansal gıdalara yönelik temel kaynaklardan istinbat edilen birtakım helal gıda prensipleri mevcuttur. Müslümanların bu prensiplere riayet etmeleri ve yasaklanan gıdalardan uzak durmaları gerekmektedir. Kur’ân-ı Kerîm’de yasaklanan hayvansal gıdalar meyte, domuz, kan ve Allah’tan başkası adına kesilmiş bir hayvan olarak belirtilirken, Peygamber Efendimiz tarafından yırtıcı vahşi hayvanların tüketilmesi yasaklanmıştır.¹⁰³ Tüketilmemesi gereken domuz ve köpek gibi hayvanlar necaset-i muğallaza (ağır necaset) olarak nitelendirilirken, kaplan, ayı ve kartal gibi sivri dişli yırtıcı hayvanların da tüketilmemesi gerektiği ifade edilmiştir. Üstelik, yılan ve eşek arısı gibi zehirli hayvanların da tüketilmemesi gerektiği vurgulanırken, sinek, böcek gibi tiksindirici hayvanların da tüketilmesi uygun görülmemiştir.¹⁰⁴

Deniz hayvanları hususunda ise Kur’ân-ı Kerîm’de deniz avının insanlara helal kılındığına dair vurgu yapılırken, birçok hadis-i şerifte de deniz avının meyte halinde olsa bile tüketilebileceği ifade edilmiştir.¹⁰⁵ Hanefî mezhebi kaynaklarına göre, balık dışındaki deniz avı habistir yani tüketilmesi insana hoş gelmez ve bu nedenle de selim

¹⁰² Abdulvehhab Hallâf, *el-İlmu Usûlu’l-Fıkh* (Kahire: Darü’l-Fikri’l-Arabî Yayınları, 1996), 87-88.

¹⁰³ el-En’âm 6/145; Ebû İsmâ Muhammed b. İsmâ et-Tirmîzî, *Sünen et-Tirmîzî*, thk. Beşar Avad Maruf (Beyrut: Dâr al-Garp al-İslamî Yayınları, 1996),” Et’ime”, 3 (No. 1479).

¹⁰⁴ Kashim vd., “Scientific and Islamic Perspectives”, 103506.

¹⁰⁵ el-Mâide 5/96; Ebu Abdillâh Muhammed b. Yezid b. Mâce, *Sünen-i İbn Mâce*, thk. Şuayb el-Arnâvût vd. (Beyrut: Dârü’r-Risaletü’r-Âlemiyye Yayınları, 2009), “Sayd”, 18 (No.3246).

insan tabiatına uygun değildir. Diğer taraftan yenilebilen ve yenilemeyen hayvanlara dair Hanefî alimlerden İmam Serahsî' (ö. 483/1090 [?])'nin tasnifine bakılırsa, Serahsî hayvanların kanı olan ve kanı olmayan şeklinde iki kısma ayrılarak farklı hükümlere tâbi tutulduğunu ifade etmiştir. Kanı olmayan hayvanlardan balık ve çekirge dışındakileri tüketmek caiz görülmezken, kanı olan hayvanlar da ehlî ve vahşî şeklinde tasnif edilmiştir. Serahsî ehlî hayvanlardan deve, tavuk, koyun ve inek etinin yenilmesi hususunda görüş birliği olduğunu ifade etmektedir. Vahşî hayvanların tüketimi caiz görülmemekle birlikte bu hayvanlar da kendi içerisinde balık dışındaki deniz hayvanları ve köpek dişi olan ve pençesi olan kara hayvanları olarak tasnif edilmiştir.¹⁰⁶

Dolayısıyla yapay et üretimi ve tüketiminin helal olmasının temel şartı kök hücrelerin alındığı hayvanın helal bir hayvan olması ve zikredilen kategorilerden birinde olmamasıdır. Nitekim, kök hücrenin kaynağı Kur'ân-ı Kerîm'de zikredilen domuz, meyte, Allah'tan başkası adına kesilmiş bir hayvan ve hadis-i şeriflerde zikredilen yırtıcı vahşî hayvanlardan biri olmamalıdır. Kök hücrenin alındığı hayvan helal bir hayvan olsa bile hücrelerin alındığı kısımlar ve hücrelerin mahiyeti hususunda da tartışmalar mevcuttur. Çünkü yapay et hayvanın döllenmiş embriyosundan alınan embriyonik kök hücrelerin veya hayvanın kas dokusundan alınan yetişkin kök hücrelerin laboratuvar ortamında kültürlenmesi ile üretilmektedir. Yapay eti İslami açıdan değerlendirebilmek için kök hücrelerin mahiyetinin incelenmesi gerekmektedir.

2.1.1. Yetişkin Kök Hücreler (YKH)

İlk olarak yetişkin kök hücrelere (YKH) odaklanacak olursak, YKH'ler kendi kendini yenileyebilme ve çoğalma özelliğine sahip olan multipotent ya da unipotent yapıdaki hücrelerdir. Yetişkin kök hücreler nöral kök hücreler gibi tek bir yöne farklılaşabiliyorsa unipotent, hematopoetik kök hücreler gibi özelleşmiş hücre tiplerine farklılaşabiliyorsa multipotent olarak isimlendirilmektedir. Bu hücreler

¹⁰⁶ Burhanuddin Ebu'l-Hasan Ali B. Ebi Bekr B. Abdilcelil El-Merginânî, *el-Hidâye Şerhu Bidâyeti'l-Mübtedi*, Thk. Talal Yusuf (Beyrut: Dâru İhyâi't-Türasi'l-Arabî Yayınları, t.y.), 4/353; Şemsü'l-Eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-Serahsî, *el-Mebsût* (Mısır: Matbaatu's-Saâde Yayınları, t.y.), 11/220-221.

kemik iliği, göbek kordonu ve yağ dokusu gibi farklı dokulardan elde edilebilmektedir.

107

Tavuk, domuz ve inek gibi pek çok çiftlik hayvanından elde edilebilen YKH'ler etik açıdan bir problem doğurmasa da İslam dünyasında dini açıdan tartışmalara neden olmuştur. Zira, konuyla ilgili yapılmış çalışmalarda hayvan canlıyken biyopsi yöntemiyle hayvanın kaslarından yetişkin kök hücrelerin alınması kabul edilmemiş ve dinen eti yenen hayvanlardan alınsa bile bunun leş hükmünde olduğu ifade edilmiştir. Araştırmacılar bu hükme canlı hayvandan alınan parçaların meyte hükmünde olduğunu haber veren şu hadis-i şerifle mezkûr işlemi kıyaslayarak ulaşmışlardır: “...*Diri hayvandan kesilen parçalar meyte (kendiliğinden ölmüş hayvan) gibi murdardır, eti yenmez...*”¹⁰⁸ Dolayısıyla hayvandan alınan parçanın caiz olabilmesi için öncesinde hayvanın İslami usullere göre kesilmiş olması gerekmektedir. Peygamber Efendimizin bu hadis-i şerifi, Mâide sûresi 3. âyete binaen söylemiş olabileceği de ifade edilmektedir.¹⁰⁹ Mezkûr âyette hayvanın yenilebilmesinin temel şartının tezkiye olduğu belirtilmektedir. Ancak deniz canlılarından YKH alınmadan önce bu canlıların tezkiye edilmesine gerek olmadığı vurgulanmaktadır. Deniz canlıları bu yasak kapsamına dahil değildir. Çünkü Peygamber Efendimiz tarafından ölü deniz canlılarının meyte kapsamında sayılmayacağı buyurulmuştur. Dolayısıyla ölüsü meyte sayılmayan bir hayvandan canlı iken bir parça almak onu leş yapmamaktadır.¹¹⁰

Oysaki zikredilen hadis-i şerife baktığımızda canlı hayvandan alınan hangi parçaların meyte hükmünde olduğuna dair bir belirsizlik mevcuttur. Nitekim, rivayetin bazı şerhlerinde hükmün hayvanın eti ve bedenine birleşik organlarını içerdiği ifade edilmiştir. Hayvanın yünü ve kılı bu hüküm kapsamına dahil edilmemektedir.¹¹¹ Ayrıca, Hanefî usulünün önemli isimlerinden bir olan Cessâs tarafından mezkûr rivayette meyte hükmünde olan parçanın hayvanın kesim yeri olarak belirlenen baş ve

¹⁰⁷ Ahmet Karakaya, *Kök Hücre Çalışmaları ve Etik Türkiye’de İnsan Embriyosundan Elde Edilen Kök Hücreler Üzerinde Yapılan Çalışmalarda Etik Sorunlar* (İstanbul: Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013), 15-25.

¹⁰⁸ Kashim vd., “Scientific and Islamic Perspectives”, 103506; Ayrıca bk. Tirmîzî, “Etime”, 4 (No. 1480).

¹⁰⁹ el-Mâide 5/3; Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 170.

¹¹⁰ Hamdan vd., “Cultured Meat: Islamic and Other Religious Perspectives”, 14; Ayrıca bk. İbn Mâce, *Sünen-i İbn Mâce*, “Sayd”, 18 (No.3246).

¹¹¹ Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 170; İbn Mâce, “Sayd”, 8 (No.3216).

gövde arasından değil de vücudunun başka bir yerinden koparılan ve hayvanın ölümüne neden olan parça olabileceği ifade edilmiştir.¹¹² Esasında bu husustaki tartışmaların iki kısma ayrıldığını belirtebiliriz Hayatiyeti beslenmek olarak tanımlayan alimlere göre kemik ve yünde canlılık vardır, ancak hayatiyeti hissetmek olarak belirten alimlere göre kemik ve yünde his olmadığı için canlılık da yoktur.¹¹³ Örneğin, Hanefî mezhebi kaynaklarına göre kıl ve kemiklerde can yoktur ve murdar hayvandan veya canlı hayvandan alınması halinde necis değildir.¹¹⁴

Bu bağlamda kök hücrelerde canlılık bulunup bulunmadığı sorusu akıllara gelmektedir. Hayvandan alınan kök hücrelerde de yaşamın var olup olmaması helallik ve haramlık hususunda temel kriterlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hücrenin canlı bir varlık kabul edilmemesi halinde belirli kimyasal süreçlerden geçmiş ölü hücre olabileceği belirtilerek, hayvandan alınan kök hücrelerin ölü hücre olarak kabul edilip edilmeyeceği sorgulanmıştır. Bu bağlamda hücrenin hayvandan alındıktan sonra ölmesi onda yaşam bulunduğunun delili olarak ifade edilmiştir.¹¹⁵ Amerikan Fıkıh Akademisi'nin (AFA) yapay et hakkındaki fetvasına göre ise embriyonik veya yetişkin kök hücrelerde canlılık vardır ve bu nedenle hayvan diri iken alınan hücreler necis kabul edilirken, yapay et üretiminde kullanılabilen indüklenmiş pluripotent hücreler tavuğun canlılık olmayan tüylerinden elde edildiği için hayvan canlı iken alınsa bile bir problem teşkil etmemektedir.¹¹⁶ Ancak burada da hayvan İslami usullere göre kesildikten sonra alınan kök hücrelerin yapay et üretiminde hayvan canlı iken alınan hücrelerle aynı işleve sahip olup olmayacağı hususunda bir belirsizlik ortaya çıkacaktır. Yapay et üreticileri tarafından bu belirsizliğin giderilmesi gerekmektedir.

Diğer taraftan yetişkin kök hücre alımı ile ilişkilendirilen hadis-i şerifin konu bağlamında tekrar analiz edilmesi gerektiği kanaatindeyiz. Zira hadis metnindeki ifadelerle göre hayvandan alınan parçanın hayvanı noksan kıldığı ve hatta Cessâs'ın

¹¹² Ahmed b. Ali Ebû Bekr er-Râzî el-Cessâs, *Ahkâmu'l-Kur'ân*, thk. Muhammed Sadık el-Kamhâvi (Beyrut: Daru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî Yayınları, 1992), 3/305.

¹¹³ Mustafa Genç- Mehmet Barbaros, "Eti Yenilen Canlı Evcil Hayvanların Bedenlerinden Ayrılan Bazı Maddelerin Tahâret Açısından Değerlendirilmesi", *KSÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi* 32 (Aralık 2018), 173.

¹¹⁴ Merginânî, *el-Hidâye*, 1/23.

¹¹⁵ Mohammad Shahadat Hossain, "Consumption of Stem Cell Meat: An Islamic Perspective", *IJUM Law Journal* 27/1 (2019), 242-247.

¹¹⁶ Abrar Mirza vd., "Test-Tube Turkey: Ruling on Meat Grown in Labs", *American Fiqh Academy* (Aralık 2018) (Erişim 15 Nisan 2024).

ifadelerine göre ölümüne bile sebep olabileceği anlaşılmaktadır. Nitekim, Cessâs bu konuda hayvanın kuyruk sokumu bölgesinden kesilmesi örneğini vererek, bu parçaların kesilmesi halinde kesilen parçanın meyte hükmünde olduğunu ifade etmektedir. Çünkü kuyruk sokumu tarafından alınan parça İslami tezkiye usulüne göre kesilmesi gereken ana damarları içermemektedir.¹¹⁷ Üstelik, yapay eti fikhî açıdan inceleyen Mansour da canlı hayvandan alınan parçaların hayvanın ölümüne neden olabilecek hörgüç ve boynuz türünden parçalar olduğuna işaret ederek yün ve kılın hayvanın ölümüne sebebiyet vermemesinden hareketle kök hücrelerin de yün ya da kıl minvalinde değerlendirilebileceği üzerinde durmuştur.¹¹⁸ Ayrıca, rivayeti incelediğimizde, insanların develerinin hörgüçlerini ve koyunların kuyruklarını kesip yemeleri neticesinde Peygamber Efendimizin bu kesilen parçanın meyte hükmünde olduğuna dair hadis-i şerifi ifade ettiğini anlıyoruz.¹¹⁹ Dolayısıyla biyopsi yöntemiyle alınan kök hücreler kendi kendini yenileyebilme potansiyeline sahip olduğu için bu işlemin doğrudan hayvanı noksan kıldığını ve yahut hayvanın ölümüne sebep olduğunu söylemek eksik olmakla birlikte acele verilmiş bir karar olarak da düşünülebilir.

2.1.2. Embriyonik Kök Hücreler (EKH)

Embriyonik kök hücreler (EKH) döllenmeden 5-7 gün sonra oluşan blastosist adı verilen iç hücre kitlesinden elde edilmektedir. Pluripotent yapıda olan bu hücreler, vücuttaki somatik hücrelerin ve dokuların kaynağı olmasının yanı sıra sınırsız çoğalma kapasitesine sahiptir. Dolayısıyla iç hücre kitlesinden elde edildikten sonra uygun bir kültür ortamı sağlanarak amaca uygun geliştirilebilmektedir. Ancak, insan EKH'lerinin kullanılması kök hücre elde edilirken embriyo yok olduğu için etik tartışmalara neden olmaktadır. Dolayısıyla yok olan şey bir hücre midir yoksa insan mıdır? sorusu ortaya çıkmakta ve embriyonun ahlaki statüsü sorgulanmaktadır.¹²⁰ Bu bağlamda yapay et üretiminde hayvan kök hücreleri kullanıldığı için zikredilen tartışma noktalarını hayvan hücreleri için uyarlamak insanlarla hayvanları bir tutmak anlamına gelmekte ve İslami açıdan yanlış bir tutum olmaktadır. Ancak her ne kadar

¹¹⁷ Cessâs, *Ahkâmu'l Kur'ân*, 3/305.

¹¹⁸ Mansour, "Eating and Marketing Cultured Meat", 10.

¹¹⁹ Tirmîzî, "Et'ime", 4 (No. 1480).

¹²⁰ Bernard Lo- Lindsay Parham, "Ethical Issues in Stem Cell Research", *Endocrine Reviews* 30/3 (Mayıs 2009), 205-206.

insan ve hayvan EKH'lerinin kullanılması statü farklılığı nedeniyle ahlaki açıdan farklılık arz etse de dikkate alınması gereken bir husustur.

Yapay et üretiminde hayvan hücrelerinin kullanılması araştırmacılar tarafından hayvandaki ceninin kullanılması hadisiyle ilişkilendirilerek birtakım İslami hükümlere tâbi tutulmuştur.¹²¹ Nitekim, klasik fıkıh eserlerinde tezkiye edilmiş hayvanın karnından çıkan yavrunun mahiyeti “...*Anasının tezkiyesi yavrunun da tezkiyesi demektir...*”¹²² hadisi çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu bağlamda İslami usullere göre tezkiye edilen hayvanın embriyosundan alınan doku ile tezkiye edilmiş annenin karnından çıkan yavrunun durumu kıyaslanmaktadır. Ancak hadis metninde zikredilen ceninin mahiyeti hakkında ulemâ arasında ihtilaf vardır. Tezkiye edilmiş hayvanın karnından çıkan canlı yavrunun yenilebilmesi için onun da tezkiye edilmesi gerektiği hususunda ittifak bulunurken, hayvanın ölü çıkması halinde başta Ebu Hanîfe ve diğer bazı Hanefî ulemâya göre bu yavrunun yenilmesi caiz değildir. Çünkü yavru cenin annesinden bağımsız müstakil varlıktır ve boğazlanmadan öldüğü için tüketilmesi uygun değildir. Diğer taraftan Ebu Yusuf, İmam Muhammed ve İmam Şâfiî'ye göre cenin ölü dahi çıkmış olsa annesine tâbi olarak yenmesi helaldir. Çünkü annesinin tezkiye edilmesiyle yavru cenin de tezkiye edilmiş olmaktadır.¹²³

Bu noktada EKH'nin kullanımı ve ceninin tezkiyesinin ilişkilendirilmesi dikkate alınarak yapay etin durumunun ne olacağı sorusu ortaya çıkmaktadır. Bu konuda çalışma yapan Hamdan gibi bazı çağdaş araştırmacılara göre hadis metninde bahsedilen cenin; alaka ve mudga dahil olmak üzere fetal gelişiminin tüm aşamalarını içerdiği için yapay et üretimindeki embriyoların bu hadis ile ilgili olduğu ifade edilmiştir, çünkü embriyo da fetal gelişimin bir aşamasıdır. Bu nedenle canlı hayvandan alınan EKH haramdır ancak hücreler tezkiye edilmiş hayvandan alınırsa İmâmeyn ve İmam Şâfiî'ye göre hücre hayvana tâbi olmakta, bazı Hanefilere göre ise tâbi olmamaktadır. Diğer taraftan, Hamdan kök hücrenin başlangıçta kan parçası anlamına gelen alaka aşamasına tekabül ettiğini belirtmiş ancak süreç içerisinde çeşitli işlemlerden geçerek et haline dönüştüğü için mudga aşamasına geldiğini ve haramlığını kaybettiğini vurgulamıştır. Bu noktada cumhur ulemânın görüşü tercih

¹²¹ Hamdan vd. “Cultured Meat In Islamic Perspective”, 2198.

¹²² Tirmîzî, “Et’ime”, 2 (No. 1476).

¹²³ Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 178-179; Merginânî, *el-Hidâye*, 4/351.

edilerek fetal gelişimin bir aşaması olarak et parçası haline gelen mudganın annesinin tezkiye edilmesiyle yenilebilir hale geldiği ifade edilmiştir.¹²⁴ Ancak, Kashim ve diğer araştırmacılar döllenmeden sonra blastosist evresinde alındığı için EKH'nin kan parçası olan nutfе-i emsac ya da alaka evrelerine tekabül ettiğini ifade ederek kan tüketmenin haram olduğunu dolayısıyla EKH'nin de haram olduğunu iddia etmişlerdir.¹²⁵

Kanaatimizce kök hücrenin alaka olduğu için tüketilemeyeceği ve mudga olduğu için tüketilebileceği iddiaları çok makul değildir. Çünkü hücrenin alaka olduğu düşünülse bile yapay et üretim sürecinde EKH doğrudan tüketilmemekte sadece üretim sürecinde kullanılmakta ve belirli işlemlerden geçmektedir. Başka bir ifadeyle üretim sürecinde kök hücre çeşitli katkı maddeleriyle zenginleştirilmektedir. Dolayısıyla süreç içerisinde hücredeki kanın istihâle uğrayıp uğramadığı sorgulanmalıdır. Çünkü istihâle, necis bir maddenin kimyasal değişime uğrayarak yani yapı değişimine uğrayarak helal olması işlemine denilmektedir. Haram olan şarabın yapı değişimine uğrayarak helâl bir madde olan sirkeye dönüşmesi bu işlemin en bilinen örneğidir.¹²⁶ Böylelikle hücredeki kanın da haramlık vasfı olan akma özelliğinin yapı değişimine (istihâle) uğrayarak et haline geldiği çıkarımına ulaşılabilir. Öte taraftan çeşitli işlemlerden geçerek kök hücrenin mudga yani ceninin çiğnemlik et parçası haline geldiği aşama olduğu düşünülse bile hücrenin kandan ete dönüşme süreci anne karnında değil, laboratuvar ortamında olduğu için mudgada bulunduğu gibi nihai üründe canlılık bulunmamaktadır.¹²⁷ Ayrıca, kanaatimizce mudga potansiyel canlı yani hayvan olma niteliği taşımasına rağmen kök hücre laboratuvar ortamında kültürlendikten sonra et parçası haline gelse bile böyle bir niteliğe sahip değildir.

Zikredilen argümanda EKH cenin ile eşit tutulmasına rağmen, hadis-i şerifteki ceninin fetal gelişimin hangi aşamasına delalet ettiği tartışılmalıdır. Bu bağlamda konu ile ilişkilendirilen hadisin farklı metinlerine de bakılması gerektiği kanaatindeyiz.

¹²⁴ Hamdan vd., "Cultured Meat in Islamic Perspective", 2198- 2199.

¹²⁵ Kashim vd., "Scientific and Islamic perspectives", 103506.

¹²⁶ Murat Şimşek, "Helal Gıda Araştırmalarında Günümüz Fıkıh Problemi Olarak İstihâle ve İstihlâk", *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi* 1/1 (2019), 4.

¹²⁷ Junaidi Junaidi- Esmadin Esmadin, "In Vitro Meat Industry: Legal Analysis of Manufacture and Consumption in Fiqh Perspective", *Annual Conference on Islamic Economic and Law* 5 (Mayıs 2023), 78.

Öyle ki bir metinde anne karnında bulunan hayvan ceninin yenilebilmesi bazı şartlarla kayıtlandırılmıştır. Zira, Abdullah b. Ömer (Radiyallâhü anhümâ)'dan nakledildiğine göre Peygamber Efendimiz (s.a.v.) şöyle buyurmuştur: “...*Deve kurban edildiği zaman şayet karnındaki yavrusunun organları teşekkül etmiş, tüyleri çıkmışsa hayvan karnındakiyle birlikte kesilir...*”¹²⁸ Anne karnında ölü olarak bulunan yavru ceninin annesine tâbi olarak yenilebileceğini iddia eden isimlerden İmam Muhammed, yavrunun yenilebilmesi için organlarının teşekkül etmiş ve kıllarının çıkmış olmasını şart koşmaktadır.¹²⁹ Bu ifadeleri yapay et bağlamında düşündüğümüzde, hayvan İslami usullere göre kesilmiş olsa bile hayvandan alınan EKH’ler belirli bir olgunluğa ulaşmadığı için tüketilmesinin caiz olmayacağı çıkarımına ulaşıyoruz. Üstelik, EKH’lerin hadis-i şerifte ifade edilen cenine tekabül ettiği varsayılırsa ölü hayvanın hücrelerinin hayvanın peşi sıra ölüp ölmediği sorusu akıllara gelmekte ve aydınlatılmaya ihtiyaç duymaktadır. Çünkü, bahsettiğimiz üzere tezkiye edilen hayvanın karnından çıkan yavrunun canlı olması halinde onun da tezkiye edilmesi gerektiği hususunda ulemâ arasında ittifak bulunmaktadır. Bundan dolayı tezkiye edildikten sonra hayvandan alınan EKH’lerin hâlâ canlı olup olmaması tartışmaları farklı bir boyuta taşıyacaktır.

Sonuç olarak, YKH ve EKH’lerin alımı hakkında hadis-i şeriflerle yapılan mukayeseler çok makul olmamakla birlikte kullanılan hadislerin konuya uygunluğu yeniden değerlendirilmelidir. Zira YKH’lerin hayvandan alınan bir parça gibi değerlendirilmesinin imkânı tartışılmaya muhtaçtır. Eğer kök hücre bu kapsamda değerlendirilmezse hayvan canlıyken de alınabileceğini yani hayvanın tezkiye edilmesine gerek olmadığını söyleyebiliriz. Ancak kök hücre hayvanın parçası gibi değerlendirilirse hücrenin meyte hükmünde olmaması için alınmadan önce hayvanın kesilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan “...*annesinin tezkiyesi ceninin tezkiyesidir...*” hadisinin bağlamı incelenmeli, cenin ifadesinin EKH’yi kapsayıp kapsamadığı ya da hayvanlar özelinde EKH’nin ceninin hukukuyla eşitlenip eşitlenmeyeceği sorgulanmalıdır. EKH’nin cenin ile kıyas edilmesini ve bu hadis-i şerifle ilişkilendirilmesinin çok doğru olmadığı kanaatinizdeyiz. Çünkü mezkûr rivayette

¹²⁸ Ebu Abdillâh Mâlik b. Enes el- Asbahî İmam Mâlik, *Muvatta*, thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî (Beyrut: Dâru İhyâi’t-Türâsi’l-Arabî Yayınları, 1985), “Zebaih”, 8.

¹²⁹ Serahsî, *el-Mebsût*, 12/6.

ceninin boğazlanıp boğazlanmayacağı tartışılırken yani tezkiye edilebilir boyuttaki bir canlıdan bahsedilirken, bu canlının henüz aynı aşamada olmayan embriyonik kök hücreyle kıyaslanması makul gelmemektedir. Bu bağlamda çalışmalarında yapay et sektörünü fıkhi açıdan analiz eden Junaidi ve Esmadin tarafından embriyonik kök hücrenin cenin statüsünde değerlendirilmeyeceği ve helal bir hayvandan alınması şartıyla hayvan tezkiye edilmeden de kullanılacağı ifade edilmektedir. Yine aynı araştırmacılar tarafından yetişkin kök hücrelerin hayvan parçalarından alındığı için hayvanın parçası gibi değerlendirildiği ve hayvanın hücre alınmadan önce tezkiye edilmesi gerektiği belirtilmektedir.¹³⁰ Görüldüğü üzere aynı hayvandan alınan YKH'ler hayvanın bir parçası olarak kabul edilirken, EKH'lerin kabul edilmemesi çok tutarlı olmamakla birlikte hücrelerin mahiyetinin tüm detaylarıyla araştırılması gerekmektedir.

2.2. Hayvanın Tezkiyesi

İslam dünyasında yapay etin fıkhi statüsünü tartışan isimler canlı hayvandan kök hücre alınmasının dini açıdan sakıncalı olabileceğini belirterek kök hücre alınmadan önce hayvanın tezkiye edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bu doğrultuda, fikhî gelenekte Mâide Sûresi 3. âyet¹³¹ temel alınarak helal hayvanların yenilebilmesinin öncelikli şartının onların İslami usullere göre kesilmesi kuralı ittifakla benimsenmiştir. Kelime anlamı boğazlamak ve kasaplık etmek olan tezkiye terimi arındırmak ve iyi hale getirmek anlamlarına da gelmektedir.¹³² Hanefî alimlerden Cessâs'a göre bu ifade ile hayvanın kesilecek kısmı, kesim yeri, kesim aleti ve kesen kişi kastedilmektedir.¹³³ Dolayısıyla İslam dünyasında konuyla ilgili çalışan araştırmacılar kök hücre alınmadan önce hayvanın tezkiye edilmesini ve tezkiye eden kişi ve usul hakkında da birtakım şartlara riayet edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

¹³⁰ Junaidi- Esmadin, "In Vitro Meat Industry", 80.

¹³¹ el-Mâide 5/3: *"Murdar hayvan, kan, domuz eti, Allah'tan başkası adına kesilmiş, boğulmuş, vurularak öldürülmüş, yuvarlanıp ölmüş, boynuzlanarak öldürülmüş hayvanlarla -henüz canı çıkmadan yetişip kestiklerinizin dışında- yırtıcıların yediği hayvanlar, dikili taşlar önünde (sunaklarda) boğazlanmış hayvanlar ve fal oklarıyla paylaştığınız size haram kılındı. Çünkü bunlar doğru yoldan sapmaktır"*.

¹³² Hossain, "Consumption of Stem Cell Meat", 249.

¹³³ Cessâs, *Ahkâmu'l Kur'ân*, 3/300.

Hayvanın tezkiyesi ile ilgili zikredilen şartları yapay et özelinde incelersek, kesilecek hayvanın tüketilmesi helal bir hayvan olması öncelikli şart olup kesen kişinin Müslüman ve âkil bâliğ olması gerektiği ifade edilmektedir. Dolayısıyla mümeyyiz olmayan çocuğun hayvanı kesmesine itibar edilmemektedir. Ayrıca, hayvanı kesen kişinin Ehl-i kitap olabileceğinde de fukahâ ittifak etmiştir.¹³⁴ Üstelik hayvan kesimi sırasında hayvanın acı çekmesini en az seviyeye indirmek için bıçak, taş ve odun gibi keskin bir alet kullanılması ve tek seferde hayvanın tezkiye edilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Bu konuda İmam Serahsî kesme aletinin kan akıtacak kadar keskin olması gerektiğini çünkü hayvanın boğazlanmasındaki temel gayenin kanı akıtarak temizliği pisten ayırmak olduğunu vurgulamıştır.¹³⁵ Tezkiyenin sünnete uygun olabilmesi için hayvanın kesilmesi gereken dört noktası olup, bunlar yemek borusu, nefes borusu ve boynun yanlarındaki atardamarlardır. Tezkiye işleminin öncesinde Allah'ın adının zikredilmesi ve hayvanın vücudundaki kanın hızlı boşalması için göğüs ve boynun üst kısmından kesilmesi gerektiği belirtilmiştir. Tezkiye işlemi sırasında besmele çekilmesinin arkasındaki sır cahiliye döneminde müşriklerin yaptığı eylemin aksini yapmak olarak ifade edilmiştir. Cahiliye döneminde müşrikler nasıl ki putlarının adını anıyorlarsa, günümüzde bir Müslüman da hayvan kesimi esnasında Rabbinin adını zikretmelidir. Çağdaş alimlerimizden Karadâvî'ye göre, Allah'ın can verdiği varlıklar olan hayvanlara insanların müdahalesi Allah'tan izin almakla mümkün olmakta ve bu da besmele ile gerçekleşmektedir.¹³⁶ Üstelik, Hanefî Fakih Cessâs bir kişinin hayvanı keserken kasten besmele çekmemesi halinde asi ve günahkâr olacağını ifade etmiştir.¹³⁷

Kök hücre alınmadan önce hayvanın tezkiye edilmesi gerektiği ve tezkiye edilmeksizin alınan parçaların necis olduğu ve tüketilmeyeceği belirtilmektedir. Ancak, canlı hayvandan alınan hangi parçaların necis olduğu konusunda bir belirsizlik bulunmaktadır. Örneğin, hayvanın bir parçası olan ve hayvan canlı iken alınabilen yün, kendisinde his bulunmadığı için necis sayılmamaktadır.¹³⁸ Dolayısıyla “Kök hücreler

¹³⁴ Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 300-303.

¹³⁵ Serahsî, *el-Mebsût*, 11/226-228.

¹³⁶ Karadâvî, *El-Ĥelâl ve'l-Harâm fi'l-İslâm*, 53-56.

¹³⁷ Cessâs, *Ahkâmü'l Kur'ân*, 3/289.

¹³⁸ Genç- Barbaros, “Eti Yenilen Canlı Evcil Hayvanların Bedenlerinden Ayrılan Bazı Maddelerin Tahâret Açısından Değerlendirilmesi”, 173.

hayvanın eti ve bedenine bitişik organları gibi düşünülebilir mi?” sorusu akıllara gelmektedir. Ayrıca, bu şarta yapay et üretim teknolojisinin esas gayelerinden biri olan hayvan öldürmeme ilkesini ihlal ettiği gerekçesiyle itiraz edilebilir. Kanaatimizce böyle bir itiraza buzağı serumunda olduğu gibi “*ehven-i şerreyn ihtiyar olunur*”¹³⁹ prensibiyle cevap verilebilir. Çünkü İslami usullere göre kesilen bir hayvandan alınan hücrelerle diğer hayvanlar öldürülmeden çok fazla et üretimi gerçekleştirilebilir ve bu sayede teknolojinin hayvan refahına yönelik vaadinin bir ölçüde yerine getirilmesi mümkün olabilir.

2.3. Buzağı Serumunun (*Fetal Bovine Serum*) Helallığı

Tartışmaları

İslam dünyasındaki tartışmaların bir diğer ayağını santrifüjleme adı verilen bir ayırma tekniği ile buzağı kanından elde edilen serum oluşturmaktadır. Buzağı serumu büyüme ortamının sadece %20’sini kapsamakta ve kültürlenmiş etin geri kalanı çeşitli amino asitlerle, tuzlarla, minerallerle ve proteinlerle zenginleştirilmektedir.¹⁴⁰ Bu serumun kullanılmasının etik açıdan problemlili olduğundan daha önce bahsetmiştik. Buzağı fetüslerden alınan serumun kandan yapılması dini açıdan da problem teşkil etmektedir. Çünkü, Kur’ân-ı Kerîm’de kan haram ve necis kılınan maddelerden sayılmıştır. Bu bağlamda kanın haramlığını odağımıza alırsak, bazı âyetlerde kanın haramlığına dair mutlak ifadeler geçse de En’âm sûresi 145. âyetinde kanın haram olduğu ifade edilerek kayıtlandırılmıştır. Dahası kanın haramlığına dair pek çok hadis-i şerif de bulunmaktadır.¹⁴¹ Haram kılınmasının sebebi olarak ise domuz eti ve meyte gibi tüketilmesi halinde insan sağlığına zarar vermesi zikredilmektedir.¹⁴²

Yapay et üretilme sürecinde necis kabul edilen kandan üretilen bu serumun kullanılmasıyla diğer hücrelere de necaset aktarabileceği iddia edilmiş ve bu durum cellâle hayvanların durumuyla kıyaslanmıştır.¹⁴³ Fıkıhta necis madde ile beslenen hayvanlar “dışkı yiyen” manasında cellâle olarak isimlendirilmiş ve bu hayvanların

¹³⁹ Mecelle, md. 29.

¹⁴⁰ Kashim vd., “Scientific and Islamic Perspectives”, 103504.

¹⁴¹ el-Bakara 2/173; el-En’âm 6/145; İbn Mâce, “Et’ime”, 31 (No.3314).

¹⁴² Ayşenur Aydın, *Kan Nakli ile Tedavinin İslam Hukuku Açısından Değerlendirilmesi* (İstanbul: Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2022), 70.

¹⁴³ Hamdan vd., “Cultured Meat in Islamic Perspective”, 2201.

tüketilmesi hususu fukahâ arasında ihtilafa yol açmıştır. Çünkü İbn-i Ömer (Radiyallâhü anhümâ)'dan rivâyet edildiğine göre: “...*Resûlullah (s.a.v.), cellâle (yâni dışkı yiyen hayvan) etlerini ve sütlerini yasaklamıştır...*”¹⁴⁴ Zikredilen rivayet doğrultusunda Hanefî ve Şâfiî ulemâ cellâlenin etini ve sütünü tüketmeyi mekruh kabul ederken, Mâlikî ulemâ ise hayvanın tükettiği necis maddenin sindirim yoluyla ete ya da süte dönüştüğünü ifade ederek bu tür hayvanların tüketilmesini meşru görmüşlerdir. Cellâlenin etini ya da sütünü doğrudan tüketmeyi kabul etmeyen ulemâ hayvanın tüketilmeden önce bir süre karantina altında tutulmasını şart koşmuş ve böylece belirlenen süre içerisinde hayvanın tükettiği necis maddeyi vücudundan atması beklenmiştir.¹⁴⁵ Bu bilgilerden yola çıkan çağdaş araştırmacılardan Hamdan, yapay etin İslami boyutunu ele aldığı makalesinde buzağı serumunun da necis olan kandan üretildiğini ifade ederek nihai ürünün cellâle hayvan gibi değerlendirilerek tüketilmeden önce serumun etten tamamen kaybolması için bir süre beklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Benzer şekilde, Hamdan çalışmasında kandan elde edilen serumun necisliğinin giderilebilmesi için istihâle işlemine uğrayıp uğramadığı sorusunu da gündeme getirmektedir.¹⁴⁶

Laboratuvar ortamında üretilen bir hücrenin mezkûr hayvanlarla karşılaştırılması çok doğru gelmemektedir. Çünkü yorumlara baktığımızda serum sanki ete sonradan ilave edilen bir madde olarak anlaşılmaktadır. Oysaki kültür etini et haline getiren ve hücrenin temel bileşeni olan serum hemen atılacak basit bir madde değildir. Ayrıca, dışkı yiyen hayvanlar bir boşaltım sistemine sahip oldukları için yedikleri necis maddeyi birkaç gün içerisinde vücutlarından atabilirler ancak buzağı serumunda ya da serum ile üretilen ette böyle bir süreç söz konusu değildir. Dolayısıyla nihai ürünün bekletilmesinden ziyade onun istihâle ya da istihlâk işleminden geçip geçmediği sorgulanmalıdır. Zira necis bir madde istihâle işlemine tâbi tutulursa fiziksel ve kimyasal olarak değişikliğe uğramış olur ve maddenin tüketimi caiz olabilir.¹⁴⁷

Öyleyse buzağı serumunda da benzer bir değişim olup olmadığı sorgulanmalıdır. Ancak santrifüjleme işleminde kanda böyle bir değişim olup olmadığı

¹⁴⁴ İbn Mâce, “Zebaih”, 11 (No.3189).

¹⁴⁵ İsmail Sert, *İslam Hukukunda Helal Gıda İnsan Sağlığı İlişkisi* (Karaman: Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021),83.

¹⁴⁶ Hamdan vd., “Cultured Meat in Islamic Perspective”, 2202.

¹⁴⁷ Şimşek, “Helal Gıda Araştırmalarında Günümüz Fıkıh Problemi Olarak İstihâle ve İstihlâk”, 5.

halen belirsizdir ve bu noktanın aydınlatılması gerekmektedir. Buzağı serumundaki kanın istihaleye uğrayarak et içerisinde dönüşüm geçirmesi potansiyelinin ceylan kanından misk elde edilmesiyle de kıyaslanabileceği ifade edilmektedir. Zira, Hanefi ulemâya göre ceylan kanı istihâle işleminden geçerek miske dönüşmekte yani yapı değişimine uğramakta ve temiz hale gelmektedir. Dolayısıyla serumun da ceylan kanı gibi dönüşüme uğrayıp uğramadığı sorgulanmalıdır.¹⁴⁸ Üstelik, bu noktada et üretiminde kullanılan kan nihai ürünün temel bileşeni olduğu için klasik et de bulunan ve tüketilebilen hücresel kan gibi değerlendirilebilir mi sorusu da ortaya çıkmaktadır. Nitekim, akan kanın haram kılınmasına karşın karaciğer ve dalakta bulunan kan sünnetle helal kılınmıştır.¹⁴⁹ Dolayısıyla buzağı serumunun bu bakış açısıyla tekrar incelenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Ayrıca, kök hücre alımında delil olarak kullanılan “...*Canlı hayvandan alınan parça meyte hükmündedir...*”¹⁵⁰ rivayeti buzağı serumu özelinde de incelenebilir. Çünkü bu işlemde de gebe hayvan canlı olduğu için ondan alınan fetüs buzağının kanı meyte kapsamında değerlendirilebilir. Bu noktada Cessâs’ın görüşlerine tekrar baktığımızda hayvandan alınan parçaların onu noksan kılması ve ölümüne neden olması halinde meyte hükmünde olduğuna ulaştığımızı. Buzağı kanının alınması da hem anne ineğin hem de fetüs buzağının ölümüne neden olduğu için meyte hükmünde olabilir ve hayvanın dini esaslara uygun şekilde tezkiye edildikten sonra kanın alınması şart koşulabilir. Ancak bu durumda da ölü hayvandan elde edilen serumun mahiyetinde bir değişiklik olup olmadığı sorusu doğmaktadır.

Önceki bölümlerde de dile getirildiği gibi buzağı serumu yerine bitki bazlı serumlar üretilebilirse serum hakkındaki dini ve etik endişelerin önüne geçilebileceği kanaatindeyiz. Örneğin, Hamdan’a göre mantardan serum üretilebilir ve üretilmesi halinde mantar necis bir madde olmadığı için serumun kullanımı mübah olabilir. Ancak bu durumda da mantarın zararsız olmasına dikkat edilmelidir, çünkü fıkhîta zararlı olan her şey haram kabul edilmektedir.¹⁵¹ Araştırmacılar seruma yönelik alternatif arayışında oldukları için patent çalışmaları devam etmektedir. Bu nedenle

¹⁴⁸ Altındış, “Yapay Etin Fıkhi Meşrûiyeti”, 12-13.

¹⁴⁹ İbn Mâce, “Et’ime”, 31 (No.3314).

¹⁵⁰ Tirmîzî, “Et’ime”, 4 (No. 1480).

¹⁵¹ Hamdan vd., “Cultured Meat in Islamic Perspective”, 2202

buzacı serumunun mahiyeti hakkında sınırlı bilgiye ulaşabildik. Önümüzdeki yıllarda çalışmaların neticelenmesi sonucunda serumun içeriğinin detaylıca karakterize edilmesi gerekmektedir.

2.4. Zaruretinin Varlığı/Yokluğu

İslam dünyasında yapay et özelindeki bir diğer tartışma ise zaruret prensibi etrafında şekillenmektedir. Dolayısıyla yapay et üretimi ve tüketiminde zaruret olup olmadığı cevaplanması elzem sorulardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır.¹⁵² Bu bağlamda zaruret prensibine odaklanacak olursak, fıkıh usulü eserlerinde zaruret prensibi azimet ve ruhsat teorisi ile ilişkilendirilerek incelenmektedir. Vaz olunduğu andan itibaren meşrû olan asli hüküm azimet olarak tanımlanırken, ruhsat ise meşrû kılınan istisnai hüküm olarak tanımlanmaktadır. Azimet ve ruhsat bahislerine göre zaruretlar ve ihtiyaçlar sebebiyle kişilere haramların mübah kılınması ve vacibin terk edilmesi yönünde ruhsatlar verilmiştir. Örneğin, Müslümanlara meşakkat durumlarında içki içmek gibi haram işleme ya da sefer halinde oruç tutmamak gibi vacibi terk etme ruhsatı verilmiştir. Ayrıca yine meşakkat durumlarında genel kurala aykırı davranma ve önceki dinlerde bulunan ağır hükümlere uymama ruhsatları da verilmiştir.¹⁵³

Zaruret ruhsat sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Zaruret genellikle insanların dinini ve canını muhafaza etmek için genel İslami kurala aykırı davranmak mecburiyetinde olmaları olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla şeriatın beş zorunlu maslahatları olan din, can, akıl, nesil, malı koruma gayelerinin ihlal edilmesine neden olan zorluk zaruret olarak ifade edilmiştir.¹⁵⁴ Böyle bir durumda genel kurala aykırı davranma hususunda Müslümanlara izin verilmiştir. Ek olarak, zaruret, dinin yasakladıklarını ihlal etmeyi mübah kılan zarar olarak da ifade edilmektedir.¹⁵⁵ Hanefi ulemâ zaruretin mübah kıldığı yasakları iki kısma ayırarak incelemiştir. İlk olarak, zaruretin fiilin haramlık vasfını kaldırdığı ve kişinin bu fiilin günah sayılmadığı eylemler olarak ifade edilirken, ikinci olarak zaruretin işleyenden günahı kaldırdığı

¹⁵² Kashim vd., "Scientific and Islamic Perspectives", 103501.

¹⁵³ Hallâf, *el-İlmü Usûlu'l-Fıkıh*, 115-116.

¹⁵⁴ Ercan Eser, "İhtiyaç-Zaruret Bağlamında "Hâcet Umumî Olsun Husûsî Olsun Zaruret Menzilesine Tenzil Olunur Fıkıh Kuralının Fıkhi Hükümlere Etkisi", *Toplum Bilimleri* 10/19 (2019), 130.

¹⁵⁵ Halit Çalış, "Zaruret", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 26 Şubat 2024).

ancak fiilden haramlık vasfını kaldırmadığı eylemler olarak belirtilmiştir.¹⁵⁶ Kişinin açlıktan ölme tehlikesiyle yüzleştiğinde haram olan domuz etiyle beslenmesine izin verilmesi ve ikrah altında bir kişinin küfrü gerektiren eylemler yapması zaruretin mübah kıldığı yasaklar için örnek gösterilebilir.

Üstelik, zaruret durumunda haram işleme ruhsatına sahip olan kişinin bazı eylemleri yapmakta direnmesi veya da haram fiili yapmayı reddetmesi günah olarak nitelenmiştir. Örneğin, açlıktan ölmek üzere olan kişi tek seçenek olan haramla beslenmeyi reddederse canını tehlikeye atmış olacak ve canın korunması prensibine aykırı davranmış olacaktır.¹⁵⁷ Zaruret durumlarında kişilere haram fiilleri işlemede serbestlik tanınması ile dinde güçlük bulunmadığının ve hükümlerde kolaylığın temel oluşunun vurgulandığını belirtebiliriz. Zaruret halinde verilen ruhsatlar göz önünde bulundurularak hükümlerin hayatın akışı ile uygun olduğu ve ruhsatların fıkha dinamizm kazandırdığı da ifade edilebilir.¹⁵⁸ Şunu belirtmekte fayda var ki zaruret halinde mübah kılınan eylemlere sürekli değil meşakkat hali geçinceye kadar izin verilmiştir. Misal olarak, açlıktan ölmek üzere olan kişi doyuncaya kadar değil, ölmeyecek kadar domuz eti yemelidir. Bu durum “*Zaruretler kendi miktarlarınca takdir olunur*” kaidesinin bir sonucudur. Ayrıca, açlıktan ölme tehlikesiyle yüzleşen kişinin domuz eti yiyerek almış olduğu zarar kişinin ölmesinin meydana getirdiği zarardan daha küçük olduğu için tercih edilmektedir. Dolayısıyla “*Zarar-ı âmmı def için zarar-ı hâs ihtiyar olunur*” kaidesi zaruret ilkesinin anlaşılması hususunda önce çıkan ilkelerden biridir.¹⁵⁹

Bu noktada “zaruretin ölçüsü nedir?” Sorusu akıllara gelmekte ve zaruretin muteber sayılabilmesi için birtakım şartlar ileri sürülmektedir. Zaruretin öncelikli şartı varlığının kesin bir şekilde bulunmasıdır, dolayısıyla içki içmenin mübah olabilmesi için canın tehlikede olması hali fiilen var olmadır. Zaruret halini defedebilmek için haramdan başka mübah bir şey olmaması ve zaruret durumunda bulunan kişinin İslam’ın ilkelerine muhalefet etmemesi zikredilen diğer şartlardır. Başka bir ifadeyle,

¹⁵⁶ Abdülkerim Zeydan, “İslam Hukukunda Zaruret Hali”, çev., Hayrettin Karaman, *Diyanet İşleri Başkanlığı Dergisi* 13/3 (Mayıs-Haziran), 166.

¹⁵⁷ Hallâf, *el-İlmü Usûlu’l-Fıkh*, 117.

¹⁵⁸ Ayşegül Yılmaz, “Zarûretin Bazı Haramları İbâhasının Keyfiyeti ve Nihâî Sebepleri”, *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 25/3 (Aralık 2021), 1439; el- Hac 22/78

¹⁵⁹ Muammer Vural, “İslam Hukukunda Ruhsat Sebepleri ve Bazı Ruhsat Örnekleri (Sefer, Hastalık ve Zaruret Örneği)”, *BÜİFD* 12/2 (2018), 349; Mecelle, md. 22; Mecelle, md. 26.

haram fiilin mübah olabilmesi için söz konusu fiilin şeriat nazarında daha büyük olması gerekmektedir. Örneğin, Hanefilere göre açlıktan ölmek üzere olan bir kişinin ölmüş insan eti yemesinin caiz görülmemesinin sebebi insan bedeninin saygınlığının şeriat nazarında zaruretin neden olacağı ibâhadan daha büyük olmasıdır.¹⁶⁰ Ayrıca, yukarıda da belirtildiği üzere bir zararı önlemek için zaruret miktarının aşılması gerektiği zaruretin bir diğer şartı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kanaatimizce, yapay etin üretilmesi ve tüketilmesi için günümüzde böyle bir zaruret durumundan söz edemeyiz. Başka bir deyişle, geleneksel ete alternatif olarak üretilen bu ürünün tüketilmesini zorunlu kılacak bir durum yoktur. Zira, zaruretin muteber sayılması için zikredilen şartlarla yapay et üretim ve tüketimini değerlendirdiğimizde, bu ürünün tüketilmemesi halinde çıkabilecek bir zarardan ve meşakkatten söz edemiyoruz. Yapay et üretim teknolojisinin vaatlerine baktığımızda küresel açlık krizine çözüm olunacağı iddiası zaruri maslahatlardan canın korunması ilkesine tekabül ederken, önümüzdeki yıllarda daha ucuz ve ulaşılabilir olacağı iddiası da malın korunması ilkesine tekabül etmektedir. Ancak henüz sonuçları tam olarak tespit edilmemiş iddialardan yola çıkarak bu teknolojinin kullanılmaması sonucunda canın ve malın tehlikede olduğunu söyleyemeyiz. Dolayısıyla yapay etin zaruret kapsamında değerlendirilebilmesi için dünyadaki kaynakların ve et üretiminin artan küresel nüfus için yetersiz olduğu ispat edilmelidir. Ayrıca, zaruret durumunda mübah olan haramdan başka bir seçenek olmaması şartıyla yapay eti mukayese ettiğimizde, mevcut et üretim sisteminin ortadan kalktığına ve yapay etin tek seçenek olduğuna dair bir ifade günümüz gerçekleriyle uyuşmamaktadır. Son olarak, diğer bir biyoteknolojik gelişme olan GDO ile ortak noktalarını düşünerek GDO’da bir zaruret olup olmadığına dair incelememize göre, dünyadaki açlık sorunun genetiği değiştirilmiş gıdalarla giderileceği ütopyik bulunarak, bu gıdaların üretilmesi ve tüketilmesinin canı ve nesli koruyacağı hususunda zaruret kapsamında değerlendirilemeyeceği ifade edilmektedir.¹⁶¹ Çünkü genetiği değiştirilmiş ürünlerin 1990’larda ilk üretildiği

¹⁶⁰ Yılmaz, “Zarûretin Bazı Haramları İbâhasının Keyfiyeti”, 1435; Çalış, "Zaruret".

¹⁶¹ Şule Turğut, *Genetiği Değiştirilmiş Tarım Ürünlerinin İslam Hukuku Açısından Fıtrata Müdahale Bağlamında Değerlendirilmesi* (Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020), 30.

zamanlarda küresel açlık krizine çözüm olacağı vaat edilmiş olmasına rağmen, aradan geçen yıllar düşünüldüğünde bu vaadin gerçekleşmediğini söyleyebiliriz.

2.5. Örf

Yapay eti örf delili açısından inceleyecek olursak, örf insanların çoğu tarafından benimsenip alışkanlık haline getirilen eylemler ve lafızlar olarak tanımlanmaktadır.¹⁶² Hanefî usûlünün önemli isimlerinden Cessâs, örf kelimesinden türeyen maruf ifadesini sağlam akıl sahipleri tarafından çirkin kabul edilmeyen şey olarak da tanımlanmıştır.¹⁶³ Şer‘î esaslara aykırı olmaması koşuluyla toplumda âdet haline gelmiş uygulamalar fikhî açıdan muteber sayılmıştır. Çünkü hükümlerin temel amacı zorlukları gidermek olduğu için insanların benimsedikleri eylemleri kabul etmemek insanları zor durumda bırakmak anlamına gelmektedir. Hükümlerin belirlenmesinde örfün dikkate alınması, fikhın tüm zamanlarda insanların ihtiyaçlarını karşılayan dinamik bir hukuk sistemi olduğunu göstermektedir. Bu nedenle örfün önemine dair pek çok kaide belirlenmiştir. Bu kaidelere “*âdet muhakkemdir*” ve “*örf ile ta’yin nas ile ta’yin gibidir*”¹⁶⁴ ilkeleri örnek gösterilebilir.

Örfe bağlı olarak hükümlerde farklılaşma yaşandığına dair pek çok örnekle karşılaşmaktayız. Para vakıfları bu hususta dikkat çeken bir diğer örnektir. Zira, 16.yy’da ulema arasında şiddetli tartışmalara neden olan para vakıfları menkulün vakfi caiz kabul edilmediği için başlangıçta caiz görülme de yangınlar nedeniyle halk para vakıflarına rağbet etmiş ve teâmül oluşmuştur. Dolayısıyla, Hanefî fakih İmam Muhammed (ö. 189/805)’in teamül görüşü dönemin Şeyhülislamı Ebussuud Efendi (ö. 982/1574) tarafından incelenerek para vakıflarının cevazı hususunda temel kriter olarak kabul edilmiş ve para vakıfları tescil edilmiştir.¹⁶⁵ Örfün dikkate alındığı nevazil niteliğindeki bir diğer örnek ise tütün ve kahvedir. 18.yy’da Osmanlı toplumuna giren bu ürünler o dönemde ulema arasında pek çok tartışmanın odağını oluşturmaktaydı. Kimi alimlerce tütünün zararlı ve habis olduğu gerekçesiyle haram olduğu

¹⁶² Hallâf, *el-İlmü Usûlu’l-Fıkh*, 85.

¹⁶³ Cessâs, *Ahkâmu’l Kur’ân*, 4/214.

¹⁶⁴ Mecelle, md. 36; Mecelle, md. 45.

¹⁶⁵ Kâşif Hamdi Okur, “Para Vakıfları Bağlamında Osmanlı Hukuk Düzeni ve Ebussuud Efendinin Hukuk Anlayışı Üzerine Bazı Değerlendirmeler”, *Gazi Üniversitesi Çorum İlahiyat Fakültesi Dergisi* 4/7-8 (2005), 42-45.

söylenirken, kahve için de aklı uyuşturduğu gerekçesiyle haram denilmiştir. Ancak, zikredilen her iki ürününün kullanımı hususunda zamanla insanlar arasında örf olduğu belirtilerek bu ürünlerin tüketimine mübah diyenlerin sayısında artış olduğu gözlenmiştir.¹⁶⁶ Görüldüğü üzere başlangıçta kabul edilmeyen ürünler ve uygulamalar zaman geçtikçe halk arasında teamül olduğu için kabul edilmiş ve buna bağlı olarak da fetvalar değişmiştir. Bu durum bizleri “*Ezmanın teğayyürü ile ahkâmın tağayyürü inkâr edilemez*” kaidesine götürmektedir. Dolayısıyla örf ve adete göre temellendirilmiş hükümler değişime açık hükümler olduğu için hükümleri incelerken, müçtehidin kendi döneminin özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.¹⁶⁷ Üstelik hükümlerin değişimine neden olan örf ve adetlerin değişiminde de belirleyici olan amiller mevcuttur. Nitekim, zamanın bozulması en belirleyici neden olarak belirtilmiştir. Zira, zaman değiştikçe insanların dine olan bağlılığı da değişmekte ve buna bağlı olarak da örf değişmektedir. Yine zamanın değişmesiyle insanların ihtiyaç ve sıkıntıları değişmekte ve maslahat-mefsedet algıları farklılaşabilmektedir.¹⁶⁸

Bu noktada örfün muteber sayılması için gerekli görülen şartlara odaklanacak olursak, öncelikle, şer‘î esaslara aykırı olmamasının yanı sıra örf söz konusu eylemlerin hepsinde baskın olmalı ve hukuki işlemin kurulması esnasında var olmalıdır. Dahası, hükme konu olan örf açık bir irade beyanıyla çatışmamalıdır.¹⁶⁹ Öte taraftan İslam geleneğinde örfün nass ile çatışması halinde nasıl bir yol izleneceği de tartışılmıştır. Nitekim, örf katî bir nass ile tearuz ederse kabul edilmez, ancak zannî bir nass ile tearuz ederse nassı tahsis eder.¹⁷⁰ Örneğin, selem ve istisna akitleri gibi mâdumun satışını konu edinen akitler caiz olmamasına rağmen, bu akitlerin yapılması toplumda yaygınlaştığı ve örf olduğu için meşru kabul edilmiştir.

Yapay et üretim teknolojisini örf delili açısından incelersek, zikredilen örneklerde de görüldüğü gibi bu ürün de nevazil niteliğinde olduğu için topluma yabancı olması ve belirsizlikler içermesi nedeniyle ilk etapta toplum tarafından kabul edilmemesi çok normaldir ve dini açıdan da fetvalar bu şekilde verilebilir. Ancak

¹⁶⁶ Taha Yasin Tan, “Osmanlı’da Afyon, Kahve ve Tütün Hakkında Bir Usul Tartışması: Câbizâde Halil Fâiz Efendi ve el-Kelimâtü’l-Usûliyye’si”, *İslam Araştırmaları Dergisi* 48 (2022), 118.

¹⁶⁷ Kâmil Yelek, “Hanefî Mezhebinde Örfün Hükümlere Etkisi”, *AİBÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi* 3/6 (Güz 2015), 98; Mecelle, md. 39.

¹⁶⁸ Ekrem Buğra Ekinci, *İslam Hukukunda Değişmenin Sınırı* (İstanbul: Arı Yayınları, 2018), 202-203.

¹⁶⁹ İbrahim Kâfi Dönmez, “Örf”, *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 22 Temmuz 2024).

¹⁷⁰ Ekinci, *İslam Hukukunda Değişmenin Sınırı*, 189.

önümüzdeki yıllarda yapay et üretimi ve tüketiminin yaygınlaşması, insanlar arasında teamül oluşması ve teknolojinin şer‘î naslarla çatışmaması durumunda fıkhıdaki dinamizmi korumak adına farklı şeyler söylenebileceği kanaatindeyiz. Bu bağlamda gelecek yıllarda yapay et hakkında oluşabilecek örfün muteber sayılabilmesi için yukarıda zikredilen şartlarla uygunluğu test edilmelidir. Nitekim, yapay et helal gıda hususundaki şer‘î esaslara aykırı olmamalıdır. Örneğin, içerisinde necis bir madde olursa ya da neden olduğu mefsedeti maslahatından fazla olursa örf oluşmuş olsa bile dini açıdan makbul görülmez. Ayrıca, yapay et hususunda oluşan örf baskın olmalı ve yapay et, selim akıl sahipleri tarafından münker kabul edilmemelidir.

2.6. Kurban İbadetinin Geleceği

Yapay et üretim teknolojisinin geliştirilmesinin temel nedenlerinden biri de başta İslamiyet’teki kurban ibadeti olmak üzere farklı dinlerdeki birtakım dini ritüellerde hayvanların kurban edilmesi eyleminin önüne geçmektir. Üreticiler kurban ibadeti nedeniyle her yıl binlerce hayvanın öldürüldüğünü ifade ederek yapay etle birlikte kurban ibadetine de gerek kalmayacağını iddia etmektedir.¹⁷¹ Dolayısıyla bu başlık altında mezkûr ibadetin İslam dünyasındaki mahiyetini inceledikten sonra yapay et üretim teknolojisi üzerinden bu ibadeti tahlil etmeyi hedefliyoruz.

Arapça kökenli bir kelime olan “kurbân” kelimesi sözlükte yaklaşma anlamına gelmekte ve dini olgu olarak yaratıcıya yaklaşma maksadıyla bir hayvanın kesimi olarak ifade edilmektedir. Kurban kesimi, Tanrı’ya teşekkürün sembolik bir ifadesi olmakla birlikte bu eylemin yaratıcı ve kullar arasındaki sözleşmenin de bir işareti olduğu belirtilmektedir.¹⁷² İbadetin temel dayanağını Kevser Sûresi, Saffat Sûresi’nin 107. âyeti ve hadis-i şerifler oluşturmaktadır. Ayrıca Hac Sûresi’nin ilgili âyetlerinde de kurban kesmenin meşruiyeti bildirilirken, Peygamber Efendimiz kişinin Kurban Bayramı günü kan akıtarak Allah katında sevimli bir amel işlediğini vurgulamış ve kesilen hayvanın her uzvu için ayrı sevap yazılacağını ifade etmiştir.¹⁷³ Klasik fıkıh eserlerinde “udhiye”, “sayd” ve “zebâih” başlıkları altında incelenen bu ibadetin hükmü hususunda fukahâ ihtilaf etmiş olsa da böyle bir ibadetin varlığı ve

¹⁷¹ Bhat vd., “In Vitro Meat: A Future Animal-Free Harvest, 784.

¹⁷² Mürteza Bedir, *Kurban Kitabı* (İstanbul: Ensar Yayınları, 2007), 14; Ayrıca bk. Mehmet Erdoğan, *Fıkıh ve Hukuk Terimleri Sözlüğü* (İstanbul: Ensar Yayınları, 2019), 318.

¹⁷³ el-Hac 22/34-37; İbn Mâce, “Edâha”, 3 (No.3126).

şekli hususunda ittifak sağlandığı ve icmâ olduğu belirtilmektedir. Fakat, nassların farklı yorumlanması neticesinde Hanefî mezhebine göre kurbanın hükmü vacip, Şâfiî mezhebine göre ise sünnettir. Ayrıca, Hanefî usûl âlimlerinden İmam Serahsî'ye göre kurban ibadeti, etinden başkalarının da faydalanması yönüyle temlik, hayvanın kanının akıtılması yönüyle de itlaf kapsamına dahil olmaktadır. Bu eylemi ibadete dönüştüren temel şekil şartı yani rüknü olarak ise kan akıtmak (*irakâ-i dem*) zikredilmektedir.¹⁷⁴

Bununla birlikte son dönemlerde toplumda ve medyada kurban ibadetine yönelik birtakım itirazlar ortaya çıkmakta ve kurban günleri yaklaşınca bu eleştiriler artmaktadır. Zikredilen itirazların temel odak noktası ise kurban ibadetinin zahirde hayvan refahına aykırı bir uygulama olarak görülmesidir. Bu nedenle günümüzde uygulandığı şekliyle kurban ibadetinin güçlü bir dayanağı bulunmadığı ifade edilerek bu ibadet yerine alternatifler sunulmaktadır.¹⁷⁵ Nitekim, eleştiri sahipleri tarafından hayvanın bedelinin muhtaçlara sadaka olarak verilmesi hayvanın kesilmesine alternatif bir seçenek olarak vurgulanırken, son dönemde yapay et üretim teknolojisi de dikkat çekici bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü yapay et üretim teknolojisiyle de hayvan refahının sağlanabileceği iddia edilmektedir. Dolayısıyla bu teknolojinin dünya genelinde kabul görmesi halinde İslam dünyasında kurban ibadetinin geleceği hususunda birtakım soru işaretlerinin ortaya çıkacağı aşîkardır. Ancak kanaatimizce, kurban kesimi yerine alternatifler üretilmesi ibadetin arka planında bulunan pek çok dini, sosyal ve psikolojik hikmeti göz ardı etmek anlamına gelebilir.

Bu doğrultuda iddia edildiği gibi kurban ibadetiyle hayvan refahı ihlal edilmemektedir. Çünkü, belirli bir olgunluğa ulaşmak gibi hayvanda aranan şartlar hayvanın yaşama hakkını korumak için konulmuş bir şart olmakla birlikte zikredilen yaş sınırları günümüzde hayvanların “optimum kesim çağı” olarak ifade edilen dönemlerine tekabül etmektedir.¹⁷⁶ Yine Hanefî kaynakların ilgili bölümlerinde hayvanın kesim usulüne ayrıca yer verilerek en acısız yöntemlerin uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır. Nitekim, hayvanın yemek borusu ve nefes borusunun

¹⁷⁴ Serahsî, *el-Mebsût*, 12/8; Bedir, *Kurban Kitabı*, 28.

¹⁷⁵ Adnan Koşum, “İslâm İbadetler Fıkında Hayvanların Yaşama Hakları Bağlamında Kurban İbadeti”, *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi* 35 (2020), 389-390.

¹⁷⁶ Koşum, “İslâm İbadetler Fıkında Hayvanların Yaşama Hakları Bağlamında Kurban İbadeti”, 398-402.

keskin bir bıçakla kesilmesi şartı bu durumun en belirgin örneğidir.¹⁷⁷ Üstelik hicri takvim esas alındığı için kurban kesimi her yıl sabit bir vakitte olmamaktadır, böylece hayvanların üreme süreci korunmakta ve neslin devamı sağlanmaktadır.¹⁷⁸ Ayrıca, iddiaların aksine bu şekilde hayvan popülasyonu da korunarak doğal denge sağlanmaktadır. Kurban ibadetiyle hayvan popülasyonunun korunmadığını varsayarsak, hayvan sayısını kontrol etmek için hayvan kıyımı gibi bir tedbir alınması gerekecektir.¹⁷⁹ Dolayısıyla Kurban Bayramı'nı katliam olarak görmek makul gelmemektedir.

Meselenin hikmet boyutu düşünüldüğünde ise kurban ibadeti insan-hayvan ilişkisinin dini bir boyutunu sembolize etmektedir. Çünkü ibadetin rüknü “*irâke-i dem*” yani kan akıtmak olarak ifade edilse de bu sadece hayvanın tezkiyesi anlamına gelmemekte, bilakis kulluk bilinci ve iradesini temsil eden dini bildirimin ifa edilmesi anlamına gelmektedir.¹⁸⁰ Bu nedenle Kur’ân-ı Kerîm’de kesilen etlerin Allah’a ulaşmadığı, Allah’a ancak takvanın ulaştığı vurgusu yapılmıştır.¹⁸¹ Başka bir ifadeyle yaratıcı nezdinde kesilen hayvanın etinden ziyade ibadetin epistemolojik yönünün daha önemli olduğu söylenebilir. Zira, kişi kendisinden başka değerli gördüğü bir varlığı Allah istediği için kurban etmektedir.¹⁸² Üstelik, kişi kurban keserek Allah’ın emrine itaat etmekte ve kesilen eti de muhtaçlara dağıtarak insanlara faydalı olmaktadır. Bu noktada bireysel yönü olduğu kadar toplumsal yönü de olan kurban ibadeti insana sorumluluk bilinci kazandırmaktadır. Öte taraftan, kurban ibadeti vesilesiyle hayvanlarla yakın ilişki içerisinde bulunularak yaratıcının mükemmel mizacının en iyi şekilde tecrübe edilebileceği de vurgulanmaktadır. Çünkü, hayvanlar Allah’ın yarattığı varlıklar olarak doğuştan gelen bir değere sahiptir ve insanlar bu değer bilincinde olarak onlara merhametli davranırlarsa yaratıcının ilahi niteliklerinin yansımasını gözlemleyebilirler.¹⁸³

¹⁷⁷ Serahsî, *el-Mebsût*, 12/2-4; Merginânî, *el-Hidâye*, 4/347-349.

¹⁷⁸ Narin, *Kur’ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti*, 288.

¹⁷⁹ Koşum, “İslâm İbadetler Fıkında Hayvanların Yaşama Hakları Bağlamında Kurban İbadeti”, 400.

¹⁸⁰ Ali Bardakoğlu, “Kurban”, *TDV İslam Ansiklopedisi* (Erişim 22 Nisan 2024).

¹⁸¹ el-Hac 22/37.

¹⁸² Soraya Beheshti-Wael Hallaq, “Animals in the Quran: The Epistemological Significance of Sacrifice, Personhood, Vegetarianism, Mercy and Dominion through the Lens of Islamic Moral Philosophies”, *Kolombiya Üniversitesi*, (Ocak 2017), 14.

¹⁸³ Beheshti-Hallaq, “Animals in the Quran”, 15.

Zikredilen tüm bu kazanımlarla birlikte kurban ibadeti de diğer ibadetler gibi taabbudî bir nitelik taşımaktadır.¹⁸⁴ Dolayısıyla ibadetin uygulanışına yönelik alternatifler üretmeden önce bu nitelik üzerine düşünülmesi gerekmektedir. Çünkü sadaka verilmesi veya yapay et gibi alternatiflerin tercih edilmesi halinde kurban ibadeti özelinde ibadetlerde taabbudî niteliğin ne ölçüde yorumlanabileceği ve ibadetin özünü oluşturan rüknu üzerinde ne ölçüde değişiklik yapılabileceği soruları ortaya çıkmaktadır.

Bu noktada hükümlerin özelliğine dair bir çerçeve çizilecek olursa; Şâri‘ tarafından vazolunan hükümler ta‘lîli ve taabbudî olarak iki kısma ayrılmaktadır. Taabbudîlik hükmün konuluş gerekçesinin akılla kavranamaması anlamına gelirken, kıyasa konu olan ve illetleri akılla kavranabilen hükümlere ta‘lîli hükümler denilmektedir.¹⁸⁵ Bu hususta Şâtibî, ibadetlerde bulunan temel niteliğin taabbudîlik olduğunu ve bu hükümlerde istenilen şeyin emre uymak olduğunu belirtmektedir. Başka bir ifadeyle taabbudî nitelik neticesinde yaratıcıya belirli kalıplar çerçevesinde kullukta bulunulması gerekmektedir.¹⁸⁶ Bu nedenle, kanaatimizce ibadetin rüknu kan akıtmak (*irâke-i dem*) olduğu için ibadetin özünde değişiklik yapmak doğru olmamaktadır. Çünkü, varlığı kendi varlığına bağlı olan ve varlık kazandırdığı şeye meşruiyet kazandıran unsurlar anlamına gelen rükunlar ibadetlerin asli unsurudur.¹⁸⁷ Dolayısıyla ibadetlerin erkânındaki bir eksiklik ibadeti olmamış hükmünde yani bâtil kılmaktadır. Örneğin, secde namazın erkânından biridir ve özürsüz bir şekilde bu rüknu yapılmaması namazın sıhhatine engel olur. Böyle bir durumda nasıl ki namaz sahih olmaz ve ibadetin iadesi gerekirse, kurban ibadetinin rüknu olan kan akıtma eyleminin yapılmaması ibadetin sıhhati açısından sorun teşkil edebilir.¹⁸⁸

Üstelik, Şâtibî’nin de belirttiği gibi şer‘î ahkam değişmezlik esasına sahiptir. Başka bir ifadeyle, temel esasları ve çerçevesi çizilen ibadet sabit olup kemale erdikten sonra nesh, takyid ve tahsis söz konusu olmamaktadır.¹⁸⁹ Bu ifadelerden de yola çıkarak kurban ibadetinin de rüknu’nun kan akıtmak olarak sabit kalacağını ve herhangi

¹⁸⁴ Narin, *Kur’ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti*, 95.

¹⁸⁵ H. Yunus Apaydın, "Ta‘lîl", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 5 Ağustos 2024).

¹⁸⁶ Şâtibî, *El-Muvâfakât*, 2/513-519.

¹⁸⁷ Hallâf, *el-İlmü Usûlu’l-Fıkh*, 112-114; Tevhit Ayengin, "Rükun", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 7 Mayıs 2024).

¹⁸⁸ Narin, *Kur’ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti*, 226-227.

¹⁸⁹ Şâtibî, *El-Muvâfakât*, 1/ 109.

bir değişikliğin mümkün olmayacağını belirtebiliriz. Öte taraftan ibadetlerin derûni boyuttaki erkanı düşünöldüğünde sunulan alternatiflerin tercih edilmesi mümkün görünmemektedir. Çünkü samimiyetle Allah’a yönelmek namaz ibadetinin içsel rûknünü oluşturduğu gibi, samimiyetle yaratıcı için kurban kesip ona sunmak da kurban ibadetinin derûni boyutunu oluşturmaktadır.¹⁹⁰

Bu taabbudî niteliğin bir getirisi olarak ibadetin hükmünün varlığına alamet olan gayri iradi vasfı yani sebebi üzerine de düşünölmelidir. Zira, ibadet amacıyla kurban kesmenin sebepleri olarak vakit ve hayvanın o vakitte kesilmiş olması ifade edilmektedir.¹⁹¹ Kurban ibadetinde vaktin sebep kılınması namazın farz kılınmasında vaktin sebep kılınması gibi mükellefin kudreti dışındaki sebepler kategorisindedir. Başka bir ifadeyle namazın farz kılınmasında güneşin hareketlerinin sebep olması nasıl gayri iradi bir durumsa, vacip olan udhiye kurbanın da sadece belirli günlerde kesilebilmesi de insanın iradesi dışında gerçekleşmektedir. Bu nedenle mükellefin kudreti dışında oluşan bu taabbudî sebebi yok sayarak ibadet yerine alternatifler üretmek dini açıdan sorun teşkil edebilir. Ayrıca ibadetlerin temel esaslarını yorumlayarak ve şekline dair sınırları aşarak birtakım değişikliklerin mümkün olabileceğini iddia etmenin ibadetlerin bütöncöl işlevine de zarar verebileceği kanaatindeyiz. Zira ibadetlerin taabbudî niteliği Müslömanlara ortak müşterekler etrafında birleşme imkânı sunmaktadır. Öte taraftan söz konusu ibadet toplumsal boyutu olan ibadetler kapsamına dahil olduğu için ibadetin uygulanması ve sonuçlarına dair soru işaretlerinin doğması normal karşılanmalıdır. Fakat, bu soru işaretleri bizleri ibadetin erkanını yok sayarak alternatif üretmeye değil, kapalı kalan hususlarda önleyici tedbirler almaya sevk etmelidir. Zira, fikhî düzenin en temel görevi mevcut uygulamaları ortadan kaldırmak değil onları düzenlemek ve tedbirler almaktır.¹⁹² Örneğin, kurban ibadeti hayvan refahına aykırı bir uygulama olarak düşünölüyorsa, kesim süreci teftiş edilerek hayvan refahına daha uygun hale getirilmelidir.

¹⁹⁰ Bedir, *Kurban Kitabı*, 27.

¹⁹¹ Abdullâh b. Mahmûd b. Mevdûd el-Mevsilî, *el-ihityâr li Ta ‘lîli ‘l-Muhtâr*; thk. Mahmut Ebu Dakika (Kahire: el- Hâlebi Yayınları, 1937), 5/16-17; Narin, *Kur ‘ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti*, 196;

¹⁹² Tevhit Ayengin, “Kurban İbadeti”, *Diyanet İlmi Dergi* 41/4 (Aralık 2005), 9.

Şunu da ifade etmek gerekir ki Hanefî fakihlerden Kâsânî (ö. 587/1191) “halis ibadet anlamı taşıyan ve vücûbiyyet ifade eden konularda başka bir fiil onun yerine geçemez” kuralını vurgulamaktadır. Yine bu konuda Serahsî ise kan akıtma eyleminde Allah hakkı bulunduğunu belirtmiş ve Allah hakkı bulunan bir eylemde illet aramanın doğru olmadığını belirtmiştir.¹⁹³ Bu prensipler de ibadetlere alternatif aramanın doğru olmadığına işaret etmektedir.

Son olarak, kurban ibadeti sadece et için ifa edilmemekte özünde özel bir günde Allah’ın rızası için hayvan refahına uygun şekilde bir hayvanın tezkiye edilmesini içermektedir. Kurban kesiminde Allah’a yaklaşma maksadı olduğu için sadaka ve yapay et gibi seçeneklerin tercih edilmesi halinde bu maksattan ve zikredilen hikmetlerden uzaklaşılacağı kanaatindeyiz. Üstelik, hayvanların varoluş nedenleri düşünüldüğünde, hayvanlar insanlar için önemli bir gıda kaynağı oluşturmaktadır. Kurban ibadeti nedeniyle olmasa bile her gün fabrika çiftliklerinde binlerce hayvan öldürülmektedir. Bu bağlamda bütün insanların vegan ya da vejetaryen olmasını beklemek fazlasıyla ütöpik bir fikir olduğu için kesilecek hayvanın Kurban Bayramı’nda dini gayeyle hayvan refahına uygun olarak kesilmesi kanaatimizce bir problem teşkil etmemektedir. Ayrıca, her yıl değişen zamanlarda kurban kesiminin hayvan popülasyonunu dengede tuttuğundan söz etmiştik. Dolayısıyla yapay etin ibadete alternatif olarak tercih edilmesi durumunda ehlî hayvan dengesinde bir bozulma olacağı söylenebilir. Bu durum da hayvan kıyımı gibi tedbirlerin alınmasını kaçınılmaz kılabilir. Yine kurban ibadetiyle insanlarla hayvanlar arasındaki ilişkinin sürdürülmesine vurgu yapıldığını söyleyebiliriz. Nitekim, kurban bahislerinde hayvana güzel muamele edilmesi ve onun süslenmesi gibi pek çok şefkat içeren ifade geçmektedir. Çünkü, yaratıcıya yaklaşma noktasında kurbanlıklar birer vesile olarak görülmekte ve şefkat görmeyi hak etmektedir. Hatta Mâide Sûresinde de vurgulandığı üzere Allah kurbanlıkları insanlar için destek kılmıştır.¹⁹⁴ Dolayısıyla kanaatimizce, böyle önemli bir işleve sahip olan hayvanlara güzel muamele edilmesi onların önemli görevini kişiye hatırlatarak insan-hayvan ilişkilerini farklı bir boyuta taşımaktadır.

¹⁹³ Alâuddîn b. Mes’ûd el-Kâsânî, *Bedâyi’u’s-Sanâ’i fî Tertibi’ş-Şerâi* (Lübnan: Dâru’l-Kutubi’l-İlmiyye, 1997), 5/65-68; Serahsî, *el-Mebsût*, 12/13.

¹⁹⁴ el-Mâide 5/97.

2.7. Asli İbâha Prensibi Bağlamında Yapay Et

Fıkıh usulünde helal ya da haram olduğuna dair hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan meselelere istishab delili ile yaklaşılmaktadır. Kendi içerisinde türlere ayrılan bu delilin bir türünü ibâha-yı asliyye prensibi oluşturmaktadır. Bu prensip aksini gösteren bir delil bulunmadıkça bir şeyden faydalanmanın mübah olduğunu ifade etmekte ve “*Yeryüzünde her şey sizin için yaratıldı.*” âyetiyle temellendirilmektedir. Öte taraftan usul eserlerinde eşyanın asli hükmü ifadesiyle şer‘î bildirim gönderilmeden önce henüz sorumluluğun olmadığı (*adem-i muaheze*) dönemdeki eşya ve şer‘î bildirim gönderildikten sonra Kur’ân-ı Kerîm ve Sünnette hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan eşya kastedilmektedir.¹⁹⁵

Nevâzil meselelerin dini hükmünün belirlenmesinde asli ibâha ilkesi dikkate alınmaktadır. Nitekim, geçmişte literatür oluşturacak boyutta tartışmaların yaşandığı tütün ve kahve örnekleri incelendiğinde asli ibâha ilkesinin hareket noktası kabul edilerek mübah ya da haram şeklinde farklı hükümlerin verildiğini anlıyoruz. Başka bir deyişle dönemin uleması tütün ve kahveye dair haramlık delilinin var olup olmadığını sorgulamıştır. Tütün içmenin mübah olduğunu iddia edenler ise bu ürünün haram ya da mekruh olduğuna dair doğrudan bir hüküm bulunmamasını gerekçe göstererek “*Eşyada aslolan ibâhadır*” kaidesine göre tutum sergilemişlerdir.¹⁹⁶ Örneğin, mübahlığın dinde birincil konumda olduğunu vurgulayan Nablusî’ye göre tütünün sağlığa zararlı olması ve kötü kokması neticesinde habîs olması iddiaları haramlığı gerektirecek şekilde kesin değildir. Anlaşılan o ki Nablusî tütünün akla ya da bedene bir zararı olmadığını ve helallik delillerinin daha baskın olduğunu düşündüğü için onu sağlığa zarar veren şeylerin haramlığına delalet eden âyetlerin umumuna da dahil etmemiştir. Hatta müellif risalesinin pek çok yerinde hükmü açıkça ifade edilen haramlar dışındaki yeniliklere karşı şüpheyile yaklaşılmaması gerektiğini belirterek, asli ibâha prensibinin sosyal hayatta insanlara esneklik ve özgürlük kazandırdığına işaret etmektedir.¹⁹⁷ Ahmet Devletî de risalesinde konuyu asli ibâha, habîs-tayyib ve hüsün-kubuh bağlamlarında tartışarak tütünün mübah kabul edilmesi

¹⁹⁵ Ali Bardakoğlu, "İstishâb", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 14 Ekim 2024); el- Bakara 2/29.

¹⁹⁶ Şükrü Özen, "Tütün", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 20 Eylül 2024).

¹⁹⁷ Abdülganî en-Nablusî, *Tütün Risalesi*, çev. Muhammet Emin Efe-Ahmet Şenharputlu (İstanbul: Dergâh Yayınları, 2021), 33-38; 116; 127.

gerektiğini vurgulamıştır. Bu bağlamda Devletî, asli ibâha ilkesini son dönem Hanefî ulemânın ele aldığı çerçevede inceler. Dolayısıyla ona göre de faydalı şeylerde mübahlık esasken, zararlı şeylerde haramlık esastır. Bu bağlamda müellifimiz tütünü faydalı bulduğu için onun mübah olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca, Devletî tütünü hüsün-kubuh tartışmaları ekseninde de incelemiştir. Bu hususta Eş‘arî mezhebinin görüşünü benimseyerek fiillerin güzellik ve çirkinlik açısından eşit olduklarını ve bu vasıfların ancak şer‘î bir tespit ile bilinebileceğini vurgulamıştır. Tütün hakkında da haramlığına ya da helallğine dair şer‘î bir delil bulunmadığı için bu ürünün mübah olması gerektiğine hükmetmiştir.¹⁹⁸

Diğer yandan Ahmed er-Rûmî el-Akhisârî’nin argümantasyonunda da asli ibâha ilkesi merkezi bir role sahiptir. Nitekim, mutlak anlamda ibâhadan söz edilemeyeceği üzerinde duran Akhisârî, yararlı olanda mübahlık, zararlı olanda ise haramlığın esas olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu sebeple, risalede uzman hekimlerin görüşleri otorite kabul edilerek tütünün sağlığa zararları üzerinde durulmuştur. Temel zararlarından biri olarak özü itibarıyla kuru bir madde olduğu için tütünün insan tabiatını kurutması zikredilerek harama yakın olabileceği sonucuna ulaşılmaktadır.¹⁹⁹

Kahve hususunda ise tütün ve kahvenin dini hükmüne dair yazmış olduğu risalesinde Aynî, Hanefî mezhebi açısından “*Eşyada aslolan ibâhadır*” kaidesini incelemiştir. Risalede Hanefî usul alimlerinin de dediği gibi eşyanın fikhî aslının belirlenmesinde haramlık delilinin bulunup bulunmaması esas kabul edilmektedir. Başka bir deyişle Aynî, yeni bir ürünün dini hükmü hakkında fayda- zarar dengesinin önemine temas ederek, helallik ya da haramlık gerekçelerinin sorgulanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda müellif, tütüne haram derken kahveye mübah demiştir. Çünkü ona göre tütünün aksine kahve sarhoşluk verme, habis olma ve israfa neden olma gibi haramlık delilleri taşımamaktadır. Ona göre, kahve insanın zihnini açarak

¹⁹⁸ Şenol Saylan, “17. Yüzyıl Osmanlısında Bir Tütün Müdafaası: Ahmed Devletî’nin Risâletü’l-İnsâfiyye fî Bahsi’d Duhâniyye Adlı Risâlesi”, *AİBÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/1 (Bahar 2020), 33-41.

¹⁹⁹ Ahmed er-Rûmî el-Akhisârî, *Tütün İçmek Haram mıdır? Bir Osmanlı Risalesi*, mlf. Yahya Michot (İstanbul: Kitap Yayınevi, 2015), 51-70.

insana dinçlik kazandırmakta ve gece ibadetlerinde faydalı olmaktadır.²⁰⁰ Tütüne yönelik sert eleştirileriyle tanıdığımız Akhisarî de kahve tüketmenin helal olmadığını iddia etmektedir. Müellif tütün hakkında yazdığı risalesinde, kahvenin de bidat olduğunu düşünerek uzak durulması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca uzman hekimlerin görüşlerini otorite kabul eden Akhisarî, kahvenin sağlığa zarar verdiğinin de altını çizmektedir.²⁰¹

Tütün ve kahveye yönelik tartışmalardan anladığımız kadarıyla görüş beyan eden bazı alimlerin bu ürünlerden önce tartışmalara konu olan kenevir ve haşhaş ile tütün ya da kahveyi kıyaslamaları dikkatimizi çekmektedir. Anlaşılan o ki bizim bu bölümde yapmaya çalıştığımız şeyin bir benzerini 17. yüzyılda ulemâ da yapmaya çalışmıştır. Örneğin, Akhisarî haşhaşın zararlarının dört mezhep imamı zamanında henüz ortaya çıkmaması gerekçesiyle asli ibâha kaidesi gereği mübah olduğunu ancak ilerleyen dönemlerde zararları ortaya çıktığı için haram olduğu şeklinde fetva verilmesinden bahsetmektedir.²⁰² Bu durumun nedeni ise eşyanın fikhî aslı hakkında fukahâ arasında ortaya çıkan farklı görüşlerdir. Tütün ve kahve tartışmalarından yola çıkarak güncel bir mesele olan yapay ete dair bir tavır geliştirebilmek için asli ibâha'ya dair bu görüşlere değinilmesi gerektiği kanısındayız.

Bu bağlamda İslam alimleri, hakkında herhangi bir dini bildirim bulunmayan eşyanın hükmünün belirlenmesinde aklın rolüne vurgu yaparak, aslî hükmün haram ya da mübah olduğunu iddia etmişlerdir. Yine bu hükmün bilinemeyeceğinden hareketle tevakkuf edilmesi gerektiğini vurgulayan alimler de mevcuttur. Nitekim Hanefî fakihlerden İbn Nüceym (ö. 970/1563), Mecelle'nin hazırlanmasına kaynaklık teşkil eden eserinde Merginânî ve Kerhî (ö. 340/952) de dahil olmak üzere bazı Hanefîlere göre eşyada aslolanın ibâha, ashab-ı hadis alimlerine göre hazr ve kendi görüşü de olmak üzere bazı Hanefîlere göre tevakkuf olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan Hanefî alimlerden Suyutî (ö. 911/1505), Ebu Hanife'nin görüşünden hareketle mübahlığına dair bir delil bulununcaya kadar eşyada aslolanın haramlık olduğunu

²⁰⁰ Kâşif Hamdi Okur, "17. Yüzyıl Osmanlı Fıkıhçılarının Nevâzile Yönelik Fikhî Argümantasyonu (Mehmed Fikhî el-Aynî ve Risâletü'd-Duhân ve'l-Kahve Örneği)", *Sahn-ı Semân'dan Dârülfünûn'a Osmanlı'da İlim ve Fikir Dünyası (Âlimler, Müesseseler ve Fikrî Eserler)- XVII. Yüzyıl*, ed. Hidayet Aydar- Ali Fikri Yavuz (İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2017), 388.

²⁰¹ Akhisârî, *Tütün İçmek Haram mıdır? Bir Osmanlı Risalesi*, 66.

²⁰² Akhisârî, *Tütün İçmek Haram mıdır? Bir Osmanlı Risalesi*, 63.

mezhep görüşü olarak vurgulamaktadır. Zikredilen her iki âlim de eşyanın aslî hükmüne dair farklı görüşler ileri süren ulemânın zürafa gibi dini hükmü belirsiz olan hayvanlar ve bitkiler hakkında hüküm belirlemeye çalıştıklarını ifade etmektedir. Nitekim, Şâfiî mezhebi tarafından aslî ibâha prensibi gereği ahvâli müşkil hayvanlardan zürafanın etinin yenilebileceğine hükmedilmiştir.²⁰³ Bu ayrışmanın temelde hüsün-kubuh tartışmalarına dayandığı ifade edilmelidir. Zira, “insanın dini bildirim olmadan iyi ve kötüyü akılla idrak edip edemeyeceği, dini hukukun kaynağının ne olduğu ve sorumluluğun ne zaman başladığı” soruları usul eserlerinde yer alan temel ihtilaf noktalarından biri olup, fikhî ve kelamî açıdan büyük önem arz etmektedir.

Bu minvalde hüsün-kubuh meselesinde aklın rolünü önceleyen Mutezile mezhebi, aklın kötü olarak idrak etmediği bir meselenin mübah olduğunu iddia etmektedir. Çünkü hakkında dini bir bildirim olmayan meselelerde insan iyi ve kötüyü ya da fayda ve zararı akıyla idrak edebilir. Bundan dolayı Allah'ın zarar içeren bir meseleyi hükümsüz bırakmayacağı, eğer hüküm yoksa ve aklen de zararlı olduğu idrak edilemiyorsa o şeyin mübah olduğuna hükmedilebileceği iddia edilmektedir.²⁰⁴

Mutezile mezhebine yakın bir görüş sergileyen ve fıkhîta Hanefî mezhebine mensup Mâturîdî ulemâya göre de dini bildirime bağlı olmaksızın aklın idrak edebileceği şekilde fiillerde hüsün ve kubuh mevcuttur. Bu yönüyle Mutezile mezhebiyle benzerlik taşısa da Mâturîdî mezhebi, Mutezilenin aklın iyi ya da kötü olarak idrak ettiği fiilleri dinin de bu doğrultuda emredeceği ya da yasaklayacağı iddiasını kabul etmemektedir. Zira, hüküm koyma yetkisi Şâr'î'ye aittir, yani aklın kapasitesi sınırlı olduğu için herhangi bir delil olmaksızın bir şeyin helal ya da haram olduğuna dair hüküm konulamaz.²⁰⁵ Bu kelâmî alt yapıdan hareketle Hanefî ulemânın çoğunluğu, eşyaya dair hükmün vacip ya da haram olmasının sabit bir delille mümkün

²⁰³ Zeynüddin B. İbrahim İbn Nüceym, *El-Eşbâh Ve'n-Nezâir* (Beyrut: Darü'l- Kütübü'l-İlmiyye Yayınları, 1999), 56-57; Celaluddin Abdurrahman B. Ebi Bekr Suyûtî, *El-Eşbah Ve'n-Nezâir Fi Kavaidi ve Furu'i Fıkhi's-Şâfiyye* (Beyrut: Darü'l- Kütübü'l-İlmiyye Yayınları, 1983), 60.

²⁰⁴ Şavluk, *Fıkıh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi*, 187-189; Ebu'l-Hüseyn Muhammed b. Ali b. Tayyib el-Basrî, *el-Mu'temed fi Usûli'l-Fıkh* (Beyrut: Darü'l-Kutubi'l-İlmiyye Yayınları, 1982), 2/316.

²⁰⁵ Hallâf, *el-İlmu Usûlu'l-Fıkh*, 96.

olacağını belirterek delil olmadığı takdirde bu eşyanın hükmünün aslı itibariyle mübah olarak kalacağını vurgulamıştır.²⁰⁶

Örneğin, Hanefî usul alimlerinden Cessâs, şeriat gönderilmeden önce eşyanın asıl itibariyle mübah olduğunu ifade ederek şeriattan önce eşyadan yararlanmanın mübah olmasını başkasının duvarının gölgesinden izinsiz yararlanmakla ilişkilendirmektedir. Çünkü Cessâs’a göre, başkasının malından izinsiz yararlanmak kimseye bir zarar vermediği takdirde mübahdır. Bundan dolayı aslı itibariyle mübah olan eşyadan şer’î bildirim sonrası faydalanmak yasak olsaydı haramlığa dair dini bir hüküm ya da bir işaret bulunurdu. Bu ifadelerden de anlaşılacağı üzere ibâha prensibini benimseyen çoğu alimin “faydalanma” kavramı üzerinde durduğunu belirtebiliriz. Cessâs’a göre Allah eşyayı faydalanma gayesi olmadan ya da sadece kendisinin faydalanması için yaratmamıştır. Aksine eşyanın yaratılma amacı kulların ondan faydalanmasıdır. Aynı şekilde Hanefî alimlerden Kerhî ve Serahsî’ye göre de şerî bildirim gelmeden önce aslolan ibâhadır. Ancak şerî bildirim geldikten sonra eşyada haramlığa delalet eden bir delil olup olmadığı sorgulanmalıdır.²⁰⁷ Ayrıca, Hanefî usul kaynaklarında Pezdevî’ye atfen, haramlığı ortaya koyan bir delil bulunmadıkça esas olanın mübahlık olduğu ilkesinin kabul edildiği vurgulanmaktadır.²⁰⁸

Bağdatlı Mutezilî alimlerle bazı Hanbelî alimler eşyada aslolanın hazır yani haramlık olduğunu iddia etmektedir. Hanbelî alimlerden Ferrâ (ö. 458/1066), asli hazır görüşünü milk teorisiyle gerekçelendirmeye çalışmıştır. Mezkûr teoride Allah’ın yarattığı eşya üzerinde kulun tasarruf etmesi, başkasının mülkünde olan bir malı izinsiz kullanmakla kıyaslanmaktadır. Çünkü bu teoriye göre, akıl başkasına ait bir malı izinsiz kullanmayı caiz görmez. Her şeyin sahibi ve mâliki de Yüce Allah olduğuna göre ondan izin almadan eşya üzerinde tasarruf etmek caiz değildir. Çünkü bu tasarruf bir zarara yol açabilir. Bu nedenle ortaya çıkabilecek zararlardan ötürü eşyanın asıl itibariyle haram olduğu ifade edilmiştir.²⁰⁹

²⁰⁶ Şavluk, *Fıkıh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi*, 226-227.

²⁰⁷ Şemsü’l-Eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-Serahsî, *Usûlü’s-Serahsî* (Haydarabat: Lecnetü ihya el Marife en-Numaniyye Yayınları, t.y.), 2/86-87.

²⁰⁸ Abdulaziz el-Buhârî, *Keşfu’l-Esrâr*, 3/95-97.

²⁰⁹ Ebû Ya’lâ Muhammed b. Hüseyin b. Muhammed b. Halef el-Ferrâ, *el-Udde fî Usûli’l-Fıkıh* (Riyad: Câmîatü’l-İmam Muhammed b. Suud el-İslâmiyye Yayınları, 1990), 4/1244-1248.

Mâturîdî ve Mutezile mezhebinden farklı olarak Eş‘arî mezhebi, fiillerin özünde hüsün ve kubuh bulunmadığını iddia ederek iyi ve kötünün Allah’ın bildirmesiyle yani vahiyle bilinebileceğini savunmaktadır. Zira, kulların fiilleri ile ilgili konularda bazı akıl sahiplerine göre iyi-güzel olan şey diğerlerine göre kötü-çirkin olabilir. Bundan dolayı aklî istidlal yanıltıcı görülerek hüsün ve kubuhun merkezinin din olduğu öne sürülmektedir.²¹⁰ Mezhebin bu iddiası, hakkında dini bildirim olmayan eşya hakkındaki görüşlerini de gerekçelendirmektedir. Bu bağlamda şer‘î bildirim bulunmayan meselelerde ya hüküm bulunmadığı için ya da hüküm bulunsan bile ibâha mı hazır mı olduğu akılla idrak edilemediği için tevakkuf edilmesi gerektiği belirtilmektedir. Nitekim, Eş‘arî kelamcıları Bâkillânî (ö. 403/1013), Cüveynî (ö. 478/1085) ve Gazzâlî (ö. 505/1111) fiillerdeki iyi ve kötünün akılla idrak edilemeyeceğini kabul ettikleri için fetret döneminde hüküm bulunmadığını iddia ederek tevakkuf edilmesi gerektiğine işaret etmişlerdir. Hükümsüzlüğü savunan bu alimlerin yanı sıra Râzî (ö. 606/1210) gibi önemli isimler tarafından da dini bildirim öncesinde hükmün olduğu ancak akılla idrak edilemediği için tevakkuf edilmesi gerektiği ileri sürülmektedir.²¹¹

Şeriat gönderildikten sonraki dönemde ise hakkında dini bildirim olmayan konulara dair Eş‘arî mezhebinin önceki görüşlerden daha farklı bir yol izlediğini söyleyebiliriz. Çünkü Şeriat gönderilmeden önce ibâha ya da hazır görüşünü kabul eden ulemâ, şeriat gönderildikten sonra da hakkında dini bildirim olmasa bile fiillerin hükmünün delile bağlı olarak akılla idrak edilebildiğini ileri sürmekteydi. Tevakkuf görüşünü kabul eden isimler şüpheli şeylerden kaçınmakla ilgili rivayet edilen hadis-i şerifi temel almışlardır. Zira, Numân b. Beşîr (r.a.)’den nakledildiğine göre Peygamber Efendimiz (s.a.v) şöyle buyurmuştur: “*Helal ve haram apaçık ortadadır ve ikisi arasında şüpheli şeyler vardır. O halde kim günah işlemekten korkarak şüpheli şeyleri terk ederse, kesinlikle apaçık haram olan şeylerden kaçınmış olur; kim bu şüpheli şeylere cesaretle dalarsa, apaçık haram işlemesi muhtemeldir.*”²¹² Bu gerekçeyle,

²¹⁰ Hallâf, *el-İlmü Usûlu’l-Fıkh*, 94.

²¹¹ Şavluk, *Fıkh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi*, 199-201.

²¹² Muhammed b. Ali b. Muhammed b. Abdullah eş-Şevkânî, *İrşâdu’l-Fuhûl ila Tahkik’l-Hakk min İlmi’l-Usûl*, thk. Ahmet Azv İnâyet (Dimeşk: Daru’l-Kitabî’l-Arabî Yayınları, 1999), 2/284-285; Buhârî, “Büyü”, 39 (No.1946).

tevakkuf edilen meseleler zikredilen hadis metnindeki şüpheliler tasnifi içerisinde ele alınmış ve hüküm vermekten kaçınılmıştır.

Diğer yandan tevakkuf görüşünü kabul eden ulemâdan İmam Cüveynî, hiçbir eylemin hükümsüz olmayacağını iddia ederek, bir eyleme dair hükmün bulunmayışının başka bir hükme neden olacağını belirtmiştir. Bu ifadeyle Cüveynî istishab deliline işaret etmektedir. Çünkü, nasslarda geçtiği üzere haramlar sınırlıdır ve bu haramların dışında kalan hususlar helal ya da mübah kapsamına dahil edilmektedir.²¹³ Anlaşıldığı üzere şer‘ sonrası fiillerin durumu hakkında Şâfiî/Eş‘arî mezhebi süreklilik prensibi olarak tanımladıkları istishab delili ile konuya yaklaşmışlardır. Bu sayede aklın hüküm belirlemedeki rolüne sınırlama getirildiği söylenmektedir. Zira, şariat öncesinde bir fiil hükümsüzdür ve manen mübahdır. Ancak şariat sonrasında hakkında dini bildirim yoksa önceki hal üzere yani mübah olarak kalır.

Öte taraftan şer‘î bildirim sonrası hükümsüz meselelere dair ortaya çıkan belirsizliği Eş‘arî kelamcısı Râzî, “faydalı şeylerde asıl olan mübahlık, zararlı şeylerde ise asıl olan yasaklıktır” diyerek aydınlatmaya çalışmıştır. Bu noktada Râzî ilk olarak faydalı şeylerde asıl olanın ibâha olduğunu delillerle gerekçelendirmiştir. Nitekim, “Allah yeryüzündeki her şeyi sizin için yaratmıştır” âyetinde bulunan “lâm” harfî, ifadeye tahsis anlamı katarak eşyanın insanların nimetlenmeleri yani onların menfaatleri için yaratıldığına işaret etmektedir. Diğer bir delil ise Allah’ın nesneleri hikmetsiz yaratmayacağıdır. Nesnelerin yaratılmasındaki hikmet ise kulların fayda görmesidir. Râzî “size güzel şeyler helal kılındı” âyetini de deliller arasında göstererek bu âyette zikredilen güzelliklerin yani tayyibâtın aslında faydalı şeyler olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Araf sûresi 32. âyette buyrulduğu üzere “Allah’ın kulları için yarattığı süsü kim haram kılabilir?” âyeti de delil gösterilmiştir. Nitekim, Yüce Allah yarattığı süsü haram kılanları bu ifadelerle kınamaktadır. Bundan dolayı eşyanın asli itibarıyla haramlığının sabit olmaması gerekmektedir. Eğer haramlık sabit olursa bu yaratılan her bir eşyayı içerir. Çünkü mutlak mukayyedin parçasıdır. Haramlığın sabit olmaması da mübahlığın sabit olması anlamında gelmektedir. Zararlı

²¹³ Şavluk, *Fıkıh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi*, 210-214.; İmâmü’l-Haremeyn Ebû’l-Meâlî Rüknuddîn Abdülmelik b. Abdillâh b. Yûsuf el-Cüveynî, *el-Burhân fî Usûli’l-Fıkıh* (Beyrut: Daru’l-Kutubi’l-İlmiyye Yayınları, 1997), 2/171-175.

olan şeylerde aslolanın haramlık olduğu hususunda da zarar kavramına dikkat çekilmiştir. Bu bağlamda Râzî'ye göre zarar, faydanın zıddı olduğu için menfaatin kaybedilmesidir. Diğer taraftan zararın haramlığına dair Peygamber Efendimizin (s.a.v.) “zarar vermek ve zararla karşılık vermek yoktur” hadis-i şerifi delil gösterilmektedir.²¹⁴

Bu noktada Eş'arî ulemâdan Şâtibî'nin görüşlerine tekrar müracaat etmekte fayda görüyoruz. Şâtibî “el-Muvâfakât” adlı eserinde asli ibâha ilkesi hakkında detaylı açıklamalarda bulunmuştur. Şâtibî, mutlak olarak eşyanın mübah olduğu görüşünü kabul etmemekle birlikte eşyanın götürdüğü neticeye göre mübah ya da haram olabileceği vurgulamaktadır. Zira, harama götüren ve zararı faydasından çok olan eşya haram olurken, helale götüren ve faydası zararından çok olan eşya helal/mübah kapsamında değerlendirilmektedir.²¹⁵ Görüldüğü üzere mübahlık maslahat ile gerekçelendirilmektedir.

Sonuç itibarıyla eşyanın aslî hükmüne dair tartışmalar klasik fıkıh ve kalam eserlerinde yer almaktadır. Zikredilen tartışmalar günümüzde ortaya çıkan güncel meseleler hakkında önem arz etmektedir. Sunulan argümanların, hakkında dini bildirim bulunmayan eşya ve özelde de yapay et hakkında takip edilecek fetva usulünde yol gösterici olacağı kanaatindeyiz. Bu nedenle bu tartışmaların nevâzil meseleler üzerinde nasıl incelendiğini görmek amacıyla tütün ve kahve risalelerini inceledik. İlgili risalelerde söz konusu maddelere dair bir hüküm belirleyebilmek için eşyanın asli hükmüne dair tartışmalara sıklıkla müracaat edilmiştir. Konu üzerine risalelerini incelediğimiz Osmanlı ulemâsının çoğunlukla müteahhir dönem Hanefî fukahânın görüşlerini esas aldıklarını söyleyebiliriz. Bu bağlamda Serahsî ve Pezdevî gibi fukahânın zikrettiği üzere herhangi bir haramlık delili yoksa eşyada aslolanın ibâha olduğu kuralı benimsenmiştir. Zikredilen nevâzil ürünlere mübah diyenlerin de haram diyenlerin aynı kuralı benimsemeleri dikkat çekici olsa da bu alimler haramlık delili hususunda ayrılmışlardır. Zira, mezkûr ürünlere helal ya da mübah diyenlere göre haramlık delili bulunmazken, haram diyenler bu delillerin çokluğuna vurgu yapmıştır. Haramlık delilini belirleme hususunda ise maslahat- mefsedet dengesinin

²¹⁴ Ebû Abdullah Muhammed b. Ömer Fahrüddîn er-Razî, *el-Mahsûl* (Beyrut: Müessesetü'r-Risale, 1992), 6/97-108.

²¹⁵ Şâtibî, *el-Muvâfakât*, 3/506-507, 5/104-105.

temel kriterlerden biri olduğunu söylemeliyiz. Bundan dolayı ürünlerin insan sağlığına, çevreye ve ekonomiye yönelik fayda ve zararları tespit edilerek maslahat-mefsedet dengesine göre hüküm verilmeye çalışılmıştır. Örneğin, tütün ve kahveye haram diyenler bu ürünlerin insan sağlığına zarar verdiği iddiasını temel dayanak kabul etmişlerdir. Yine israfa neden olması gerekçesiyle malî mefsedetlere kapı açıldığı da iddia edilmiştir. Ayrıca helal gıda kriterleri de haramlık delilinin belirlenmesinde esas alınmıştır. Nitekim, nasslardan çıkarılan sonuçlara göre bir gıdanın helal kapsamında sayılması için pis ve necis olmaması gerekmektedir. Buradan hareketle pis kokulu ve necis olduğu gerekçesiyle tütüne haram denildiğini görüyoruz.

Tüm bu söylenenlerden hareketle “Hakkında dini bildirim bulunmayan yapay et hakkında mutlak ibâha ya da mutlak haramlık görüşü mü kabul edilmeli? Yoksa şer‘î bir hüküm bulunmadığı için hüküm vermekten kaçınarak tevakkuf mu edilmelidir?” Bu noktada asli ibâhayı şer‘î delillerle temellendiren çoğu Hanefî/Mâturîdî ulemânın, Eşâ‘rî ulemâdan Fahrettin Râzî’nin ve Şâtîbî’nin görüşlerinin daha işlevsel olduğu kanaatindeyiz. Zira, diğer nevâzil meselelerde de olduğu gibi yapay et hakkında da mutlak anlamda mübah ya da haram denilmemeli, aksine haramlığa götüren bir delil bulunup bulunmadığı sorgulanmalıdır. Bunun neticesinde maslahat ve mefsedet dengesine göre bir tercihte bulunulmalıdır. Başka bir ifadeyle yapay etin önceki bölümlerde zikredilen insan sağlığına, çevreye ve hayvanlara yönelik muhtemel faydaları ve yol açabileceği muhtemel zararları test edilerek bilimsel verilerle gösterilmelidir. Ancak yapay et henüz üretim aşamasında olduğu için bu kriterlerin şeffaf bir şekilde tespit edilebilmesinin uzun süreceği kanaatindeyiz. Bundan dolayı ilk etapta bu ürüne ihtiyatla yaklaşılmalı, fetva verme hususunda acele edilmemeli ve belirsizliklerin giderilmesi beklenmelidir.

2.8. Maslahat-Mefsedet Dengesi

Yapay et gibi pek çok güncel meselenin fıkhi hükmünün belirlenmesine maslahat-mefsedet dengesi dikkate alınmaktadır. Maslahat, dini hükümlere uygun dünyevi ve uhrevi fayda anlamına gelirken, mefsedet dinin esas gayelerini ihlal eden

zarar anlamına gelmektedir.²¹⁶ Kur'ân-ı Kerîm ve Sünnetteki hükümlerin ana gayesi başta insanların olmak üzere varlıkların maslahatını/ yararını sağlamaktır. Nitekim, Şâtibî, maslahatları detaylı bir şekilde incelemiş ve önem sırasına göre zarûriyyat, hâciyyat ve tahsîniyyât şeklinde üçlü bir tasnife tâbi tutmuştur. Zarûrî maslahatlar hayatın her alanında zorunlu maslahatlar olarak da kabul edilen dini, canı, aklı, nesli ve malı korumak anlamına gelmekte ve gerçekleştirilmezse din ve dünya işlerinde bozulmaların ortaya çıkacağı ifade edilmektedir. Hâci maslahatlar ise yerine getirilmediğinde sıkıntı ve meşakkat doğuran, yerine getirildiğinde ise kolaylık sağlayan maslahatlardır. Bu maslahatlara ruhsatlar veya avın helal kılınması örnek gösterilmektedir. Son olarak, tahsîni maslahatlar üstün ahlak anlayışına ve selim insan tabiatına uygun davranmak olarak ifade edilmektedir. Bu tür maslahatlara güzel elbiselerin giyilmesi ve nafil ibadetler örnek gösterilmektedir.²¹⁷ İslam zorunlu ve birbiriyle ilişki içerisinde olan maslahatlara uygun bir hukuk düzeni inşa etmiş ve bu sayede insan onuru garanti altına alınmıştır.²¹⁸

Maslahatın sağlanması mefsedetin giderilmesi amacıyla sağlığın veya yaşamın korunması İslam dininin en önemli hedeflerinden biridir. İslam dini bu amaca uygun olarak, yalnızca ılımlı bir medeniyetin inşasını garanti etmekle kalmaz, aynı zamanda insanı manevi ve fiziksel sıkıntılardan korumak için helal ve temiz (tayyib) gıda ile beslenilmesini teşvik eder. Harâmın zıddı olan helâl kavramı ise sözlükte meşru, caiz ve serbest olmak manalarıyla, bir fıkıh terimi olarak kişinin dinen bir işi yapmada ya da terk etmede serbest olması anlamına gelmektedir. Bu nedenle helâl, harâm kavramının zıddı olması nedeniyle vâcip kavramını, yapılması ve terk edilmesi halinde herhangi bir övgü ya da yergi içermeyen eylemleri ifade etmesi nedeniyle de mübah kavramını kapsayan üst bir terim olarak karşımıza çıkmaktadır.²¹⁹ Görüldüğü üzere helâl kavramı oldukça geniş bir kapsama sahiptir.

Tüketilmesi helal ve mübah gıdalara dair Kur'ân-ı Kerîm'de şöyle buyurulmaktadır: “Öyleyse, Allah'ın size rızık olarak verdiği helâl ve temiz

²¹⁶ İbrahim Kâfi Dönmez, "Maslahat", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 25 Temmuz 2025).

²¹⁷ Şâtibî, *el-Muvâfakât*, 2/17-24.

²¹⁸ Ömer Faruk Habergetiren, “İslâm Hukukunda Gözetilmesi Zorunlu Maslahatlar Çerçevesinde İnsan Onuru”, *Türkiye İlahiyat Araştırmaları Dergisi* (Haziran 2019), 152-165.

²¹⁹ Ferhat Koca, "Helâl", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 27 Temmuz 2024); Şâtibî, *el-Muvâfakât*, 1/172.

nimetlerden yiyin. Eğer yalnız Allah'a kulluk yapıyorsanız O'nun nimetlerine şükredin."²²⁰ Kur'ân-ı Kerîm'de tüketilmesi haram gıdalar hakkında da şöyle buyurulmaktadır: *"Allah size leşi, kanı, domuz etini ve Allah'tan başkası adına kesilen hayvanların etini haram kıldı. Bununla birlikte, kim yemediği takdirde ölecek derecede mecbur kalırsa, başkasının hakkına tecavüz etmemek ve zaruret sınırını aşmamak kaydıyla bunlardan yemesinde bir günah yoktur."*²²¹

Harâm olduğuna dair hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan şey de helâl/mübah olarak isimlendirilmektedir.²²² Bu da bizleri şer'î delillerden istishab deliline götürmektedir. İstishab delili ise değiştiğine dair şer'î bir karine bulunmadıkça geçmişte sabit olan hükmün bâkî kalması anlamına gelmektedir. Zikredilen delilin bir türü olan asli ibâha prensibi ise aksine bir delil bulunmadıkça bir nesneden yararlanmanın serbest olması ve Allah'ın nesneleri üzerinde yarattığı durum olup *"Eşyada aslolan ibâhadır"* kaidesine işaret etmektedir.²²³ Bu doğrultuda önceki başlıkta zikredildiği üzere hakkında herhangi bir dini hüküm bulunmayan meseleler hakkında haramlık delilinin bulunup bulunmadığı sorgulanmalı yani yarar-zarar dengesi gözetilmelidir. Hanefî usul literatürüne baktığımızda İmam Pezdevî'ye atfen *"haramlığı ortaya koyan bir delil bulunmadıkça asıl olanın ibâha olduğu"* kuralının ittifakla benimsendiğine dikkat çekmemiz gerekmektedir.²²⁴

Ayrıca, Mâlikî fakih Şâtıbî (ö. 790/1388), "el-Muvâfakât" adlı eserinde mübah teorisine geniş bir yer açarak ibâhanın maslahat üzerine inşa edildiğini belirtmiş ve dini prensipler esas alınmak sûretiyle eşyada yarar ve zarar yönlerinden baskın olana göre hüküm verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Başka bir ifadeyle akitler götürdükleri neticeye göre değerlendirilmelidir. Nitekim, harama götüren akitler haram, helale götüren akitler helaldir denilebilir.²²⁵ Öyleyse hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan yapay et hakkında da mutlak anlamda ibâhadan bahsedilmemeli fayda ve

²²⁰ en-Nahl 16/114.

²²¹ el-Bakara 2/173.

²²² Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 30.

²²³ Hallâf, *el-İlmü Usûlu'l-Fıkh*, 87-88.

²²⁴ Okur, "17. Yüzyıl Osmanlı Fıkıhçılarının Nevâzile Yönelik Fıkhî Argümantasyonu, 389; Alâeddin Abdülaziz b. Ahmed b. Muhammed el-Buhârî, *Keşfu'l-Esrâr An Usûli Fahri'l-İslam Pezdevî* (İstanbul: Şirketü's Sahafetü'l- Osmani Yayınları, 1890), 3/95-97.

²²⁵ Şâtıbî, *el-Muvâfakât*, 3/506-507, 5/104-105.

zararları ile haramlığına dair bir delil olup olmadığı incelenmelidir.²²⁶ Maslahat-mefsedet yani yarar- zarar dengesi, hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan yapay etin helallığının veya haramlığının belirlenmesinde en önemli meşruiyet kriteri olacaktır.

Birinci bölümde ifade edilen, artan küresel nüfusun et ihtiyacının karşılanması, hayvan kesimi olmadığı için hayvan refahının sağlanacağı, geleneksel et üretim sistemlerine kıyasla daha az enerji kullanılacağı için çevre dostu bir ürün olduğu ve insan sağlığına daha uygun et üretileceği iddiaları muhtemel maslahatları oluştururken, bir sonraki bölümde zikredeceğimiz doğal olmaması, tiksindirici bulunması, iddia edildiği gibi hayvan refahını sağlamaması, kansere neden olabileceği için insan sağlığına, daha çok enerjiye ihtiyaç duyacağı için çevreye ve hayvancılık sektörüne zarar verebileceği etik kaygılarıyla birlikte hileli satışa neden olma potansiyeli muhtemel mefsedetleri oluşturmaktadır. Benzer şekilde insan etinden de yapay et üretilbilme ihtimali yamyamlığa yol açma riskinden ötürü kaygılara neden olmaktadır. Zikredilen kaygılar da teknolojiye şüpheyile yaklaşılmasını doğurmuştur.²²⁷

Yapay etin muhtemel mefsedetlerine/zararlarına fikhî zaviyeden baktığımızda, bir gıdanın hükmünü belirlerken canın korunması ilkesinden hareketle o gıdanın bedene veya akla zararlı olup olmaması temel kriterlerden biridir. Yapay etin de zikredilen mümkün tehlikeleri ve zararları doğrudan bedene ve dolaylı olarak beden bir parçası olan akla zarar verecek türden görülebilir. Aksi durumda ise insan, hayvan ve çevre yararına vaat edilen faydalar yerine getirilebilirse küresel açlık krizine çözüm olduğu için canın korunması ilkesine, üretim süreci, içeriği ve maliyeti gibi hususlar tüm şeffaflığıyla tüketiciye sunulursa malın korunması maslahatları sağlanabilir. Ayrıca tüm bu maslahatlar birbiriyle ilişkili olduğu için vaatlerin yerine getirilmesi sağlıklı nesillerin yetişmesine neden olabileceği için neslin korunması maslahatıyla da ilişkilendirilebilir.²²⁸

²²⁶ Abdurrahman Haçkalı, “İslam Hukuk Metodolojisinde Aslî İbaha- İctihât İlişkisi Üzerine”, *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi* 14 (2009), 94.

²²⁷ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat”, 585-595.

²²⁸ Hudzaifah Achmad Qotadah vd., “Cultured Meat for Indonesian Muslim Communities: A Review of Maslahah and Prospect”, *Al-Istinbath: Jurnal Hukum Islam* 7/2 (2022), 346-348.

Diğer yandan bu ürünün insan sağlığına yönelik tehlikeleri kadar ekonomiye ve çevreye yönelik potansiyel tehlikeleri de İslam geleneği açısından irdelenmelidir. Çünkü Kur’ân-ı Kerîm’de aldatmanın bozgunculukla ilişkilendirilmesi ve Peygamber Efendimizin hileyi nehyeden hadis-i şerifleri konunun önemine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda pazar güvenliğinin sağlanması ve kimsenin haksızlığa uğramaması amacıyla hileli ürünlerin satışı zikredilen kaynaklarımızdaki hükümlerden yola çıkılarak caiz görülmemiş ve bu prensibe göre düzenlemeler yapılmıştır.²²⁹ Nitekim, haram olan bir maddeyi helalmiş gibi göstermek için hileye başvurulması insanların malını ve canını riske attığı için kul hakkı olarak ifade edilmiştir. Öte taraftan İslami gelenekte müşteriyi ve satıcıyı korumak için ekonomik faaliyetleri denetleyen hisbe teşkilatı bu konuda örnek verilebilir. Bu teşkilat tüketicinin sağlığını ve malını koruma gayesiyle satılan ürünlerin kalite kontrolünü yapmıştır.²³⁰ Dolayısıyla, yapay etin gıda sahtekarlığına yol açma riski hile ve aldatma kapsamında değerlendirilebilir. Başka bir ifadeyle güvenilirliğine dair herhangi bir yasal düzenleme yapılmadan veya İslam Ülkeleri Standartlar ve Metroloji Enstitüsü (SMIIC)²³¹ gibi güvenilir kuruluşlar tarafından hazırlanan helal gıda sertifikası şartlarına tâbi tutulmadan yapay etin halka arz edilmesinin hem tüketici hem de piyasa güvenliği açısından ciddi riskleri beraberinde getireceği ve hileli satış kapsamında değerlendirilebileceği için yapılacak akitler de fıkhi açıdan sorun teşkil edebilir.

Yapay etin içeriğinin belirsizliği de cehalet kapsamında değerlendirilip akdin mahallindeki garar kategorisinde incelenebilir. Çünkü hangi hayvan hücrelerinden nasıl elde edildiği belirsiz olan, üstelik üretiminde insan hücrelerinin de kullanılabilme ihtimali olan ve aynı zamanda gerçek et olarak satışa sunulabilen yapay et, satış akdinin mahalli olduğu için satımı halinde problemler ortaya çıkabilir. Nitekim, fukahâ akdin mahallinin nev’inde ve cinsinde olan garar/cehalet nedeniyle akitlerin geçersiz olacağı hususunda ittifak etmişlerdir.²³² Ayrıca, yapay et teknolojisinin israfa yol açabilme ihtimali üzerine de düşünülmelidir. Çünkü birinci bölümde de bahsettiğimiz

²²⁹ Cemil Liv, “Ahi Teşkilatının Standardizasyon Anlayışının İslam Hukuku Açısından Değerlendirilmesi”, *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Velî Araştırma Dergisi* 105 (Bahar- Mart 2023), 219.

²³⁰ Sert, *İslam Hukukunda Helal Gıda İnsan Sağlığı İlişkisi*, 25-59.

²³¹ SMIIC, helal standardizasyon faaliyetleriyle ilgilenen İslam İş birliği Teşkilatına bağlı uluslararası bir kuruluştur. Ayrıca bk. <https://www.hak.gov.tr/dis-iliskiler/uluslararasi-kuruluslar/islam-ulkeleri-standartlar-ve-metroloji-enstitusu-smiic>

²³² İbrahim Kâfi Dönmez, "Garar", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 17 Ocak 2024).

gibi üretim sürecinde farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması üretim maliyetini arttıran etmenlerdendir. Bu durum da ürünün tüketiciye satış fiyatının yüksek olmasına neden olabilir. Tüketicinin piyasada daha uygun fiyata satın alabileceği klasik et mevcutken, şimdiki haliyle oldukça pahalı olan yapay eti satın alması israf kapsamında değerlendirilebilir. Oysaki fıkhıta insanların mallarını israf etmemeleri gerektiği vurgulanmaktadır.²³³ Dolayısıyla ilerleyen süreçte bu teknolojinin daha ulaşılabilir meblağlarda olması halinde farklı şeyler söylenebilir. Ancak vaat edilen faydalarının ne ölçüde sağlandığı tespit edilmedikçe yapay et din ve dünya adına faydasız bir eylem olarak kalabilir.

Sonuç olarak, gıdaların salt yararlı veya salt zararlı olması mümkün görünmemektedir. Yarar veya zararın birbirinden fazla ya da az olması mümkündür. Zarar ve yararın birbirine denk ve eşit olduğu durumda ise “*Def-i mefâsid celb-i menâfiden evlâdır*” kaidesi gereğince öncelikle zararın ortadan kaldırılması gerekmektedir.²³⁴ Bu kaide çerçevesinde yapay eti değerlendirdiğimizde, yarar ve zararın çatışması halinde hüküm vermeden önce zararlarının izale edilmesi gerektiğini belirtebiliriz. Üstelik maslahat teorisinde zikredilen şartların da yapay et özelinde test edilmesi gerekmektedir. Maslahat teorisinde zikredilen en temel şartlardan biri olarak maslahatların dini bir hükme aykırı olmaması ve özel olmaması zikredilmiştir.²³⁵ Öyleyse yapay et teknolojisiyle vaat edilen maslahatlar da şer‘î bir hükme aykırı ve özel olmamalıdır. Başka bir ifadeyle kültürlenmiş et sadece belirli bir kesime ya da özel bir alana fayda sağlamamalı aksine toplumun çoğunluğuna fayda sağlamalıdır.

2.9. Yapay Ete Dair Çağdaş Fetvalar

Geçmişte olduğu gibi günümüzde de her yeni uygulamanın beraberinde getirdiği sorulara etkin bir fetva faaliyeti ile çözüm bulunabilmektedir. İslam dünyasında yeni gelişmelere yönelik uluslararası ve yerel fetva kuruluşları çalışmalar sürdürmektedir. Yapay et üretim teknolojisi de son derece yeni bir gelişme olduğu için bu kuruluşların vereceği fetvalar merak konusudur. Bu bölümde yapay ete dair çağdaş fetvaları değerlendirmeyi hedefliyoruz.

²³³ Karadâvî, *El-Helâl ve'l-Harâm fi'l-İslâm*, 72.

²³⁴ Mecelle, md. 30.

²³⁵ Dönmez, "Maslahat".

2.9.1. Kurumsal Fetvalar

Yapay ete dair resmi görüş bildiren kurulların henüz azınlıkta olduğunu ifade edebiliriz. Öncelikli olarak, Amerika’da bulunan Müslümanların çağdaş İslami meseleler hakkında ortaya çıkan sorularına çözüm bulunabilmesi amacıyla uzman fakihlerden oluşan bir kuruluş olan Amerika Fıkıh Akademisi (AFA) yapay et hakkında resmi bir açıklaması yayınlamıştır. 2018 yılında Müftü Abrar Mirza öncülüğünde yapılan bu açıklamada ilk olarak yapay et üretim nedenleri ve teknolojisi tanıtılmıştır. Önceki açıklamalarda da incelediğimiz gibi bu açıklamada da canlı hayvandan kök hücre alımına odaklanılmakta ve hücrelerin mahiyeti tartışılmaktadır. Nitekim, hayvanın eti ve derisi gibi ilk etapta kendisinde yaşam olan kısımları hayvan canlı iken alınırsa meyte hükmünde olmaktadır, ancak hayvanın yününde hayat olmayacağı için hayvan canlı iken alınması halinde meyte hükmünde kabul edilmez. Dolayısıyla hayvandan alınan kök hücrelerin ilk etapta canlı mı yoksa ölü mü olduğu sorgulanmaktadır. Bu bağlamda kök hücrelerin hayvanın yaşam içeren kısımlarından olduğu belirtilerek hayvan canlı iken alınması halinde leş hükmünde olacağı belirtilmektedir. Ancak burada indüklenmiş pluripotent kök hücrelere işaret edilerek, bu hücreler hayvanın tüyünden yani yaşam içermeyen kısmından elde edildiği için leş hükmünde olmadığı ve hayvan canlıyken alınabileceği vurgulanmaktadır.²³⁶ Özetle, yapay etin helal olabilmesinin temel şartı olarak hayvanın İslami usullere uygun kesilmesi belirtilmekte ve gelecekte Müslümanlar için güvenilir helal gıda prosedürlerinin düzenlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

1926 yılında Cava’da kurulan Nehdâtü’l-Ulemâ (NU) ise Endonezya’da dini hoşgörüyü, ılımlılığı ve muhafazakâr anlayışı temsil etmektedir.²³⁷ Kurumun resmi internet sitesine baktığımızda sentetik etlerin helallğine veya haramlığına dair birtakım açıklamalarla karşılaştık. Yapılan açıklamalarda üretim teknolojisi kısaca tanıtıldıktan sonra teknolojinin neden olduğu etik problemler üzerinde durulmuştur. Bu problemlerin başında canlı hayvandan alınan kök hücreler gelmektedir. Yapay tavuk eti üzerine yapılan açıklamada tavuk canlı iken ondan alınan hücrelerin kabul

²³⁶ Mirza vd., “Test-Tube Turkey: Ruling on Meat Grown in Labs”, Ayrıca Akademi Hakkında Bk. <https://fiqhacademy.com/about/>

²³⁷ İsmail Hakkı Göksoy, "Nehdâtü’l-Ulemâ", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 30 Mart 2024); Ayrıca kurumun faaliyetleri hakkında bk. <https://www.nu.or.id/>

edilmeyeceği ve haram olacağı ifade edilmiştir. Zira, hayvanın hücreleri de hayvanın yaşam içeren diğer kısımlarıyla aynı statüdedir. Tüm bunlarla birlikte, kurum 2021 yılında düzenlenen ulusal ulemâ konferansında da yapay etlerin haram olduğuna karar vermiştir. Zira, canlı hayvandan kök hücre alınması, alınan bu hücreye haram olan kan serumu ve jelatin gibi içeriği belirsiz maddeler eklenmesi ve son olarak nihai ürünün istihâlâ sürecinden geçip geçmemesinin belirsizliği ürünün dini statüsü hakkında sorun teşkil etmektedir.²³⁸

1968 yılında kurulan ve başkanlığını Müftü Dr. Nazirudin Mohd Nasir'in yaptığı devletin en yüksek dini otoritesi sayılan Singapur İslam konseyi fetva komitesinin (MUIS) de yapay et hakkında resmi bir fetva yayınladığı görülmektedir.²³⁹ Singapur'un yapay et teknolojisine dair attığı somut adımlar yaklaşık dört yıllık bir süreci içermektedir. Nitekim önceki bölümlerde de belirtildiği gibi 2020 yılında yapay etin satışına izin veren ilk ülke Singapur olurken, 2023 yılı ocak ayında ise ülkede serumsuz bir şekilde et üretilebileceği belirtilmiş ve Singapur Gıda Ajansı (SFA) tarafından *Eat Just* isimli şirketin çalışmaları onaylanarak, 3 Şubat 2024 tarihinde ise fetva yayınlanmıştır. Bu bağlamda konseyin fetvasında, belirli koşullar altında yapay et üretiminin ve tüketiminin caiz olabileceği ifade edilmektedir. Konsey, “zorunlu maslahatlar ve faydalı olanda asıl olan ibâhadır” kuralı çerçevesinde bu fetvayı vermiştir. Dolayısıyla konseyin bu kararı vermesinde küresel iklim değişikliği nedeniyle dünya genelinde çevresel sürdürülebilirliğe verilen önemin etkili olduğu kanaatindeyiz. Çünkü fetva metninde Singapur Gıda Ajansının (SFA) yapay et gibi modern alternatif gıdalara yönelik bir düzenleme yapması ve böylece küresel iklim ve nüfus problemlerine çözüm bulunabileceğine vurgu yapılmıştır.

Fetva konseyi, kültür eti kavramının bazı İslami ilkelerle örtüştüğünü ifade ederek, bu ilkelerin başında insanın ve çevrenin korunması prensipleri olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, zorunlu maslahatları sağladığı gerekçesiyle yapay et üretim ve tüketiminin “eşyada asıl olan ibâhadır” kaidesi gereğince mübah olduğu sonucuna

²³⁸ Sudarto Murtaufiqi “2021 NU Munas Decides Cell-Based Meat Forbidden to be Consumed”, *Nehdâtü'l-Ulemâ* (Erişim 30 Mart 2024).

²³⁹ Halil Kurt, "Singapur", *TDV İslâm Ansiklopedisi* (Erişim 8 Nisan 2024); Ayrıca konsey hakkında Bk. <https://www.muis.gov.sg/About-MUIS/Council-of-Muis>

ulaşılmıştır.²⁴⁰ Ülkenin artan nüfusu ve kaynaklarının sınırlı olması düşünüldüğünde Singapur İslam Konseyinin böyle bir fetva vermesi kolaylıkla anlaşılabilir. Çünkü yapay et üretimiyle Singapur doğal kaynakları ve iklimi kontrol altına alınabilir. Öte taraftan çevre problemlerine ve iklim krizine dair çizilen arka plandan sonra yapay et üretimi ve tüketiminin caiz olabilmesi için kök hücrenin kaynağının helal bir hayvan olması ve üretim sürecinde nihai ürüne eklenen her ürünün temiz olması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Son olarak Singapur Fetva Konseyi, yapay et teknolojisinin toplumsal güvence sağlaması için helal sertifikasyona vurgu yaparak önümüzdeki günlerde yapay etin helal gıda standartlarını sağlaması halinde Singapurlu Müslümanlar için güvence sağlanabileceğini ifade etmektedir.

Bu doğrultuda, Singapur Malezya'dan sonra helal sertifika faaliyetlerini devlet eliyle uygulamaya koyan bölgesel bazda önemli bir ülke olarak karşımıza çıkmaktadır. Hatta Singapur İslam Konseyi (MUIS) ülkede helal sertifika faaliyetlerinden sorumlu bir organ olup, bölgedeki Müslüman şirketlerle iş birliği halinde çalışmaktadır. Zikredilen kuruluşun sertifika faaliyeti için helal standartlar heyeti bulunmakta, bu heyet şirket temsilcileri, din alimleri ve devlet yetkililerinden oluşmaktadır.²⁴¹ Dolayısıyla yapay ete yönelik olumlu bir fetva verilmesinin sertifika faaliyetlerinde de doğrudan etkili olacağı anlaşılmaktadır. Güney Kore Müslüman Federasyonu (KMF) Singapur Fetva Komitesinin ardından 2025 yılının ilk aylarında yapay etin helallğine dair ikinci bir fetva yayınlamıştır. Bu fetvada helal standartlarına uygun olarak üretilmesi şartıyla yapay etin caiz olabileceği belirtilmektedir.²⁴²

Benzer şekilde, 1992 yılında kurulan ve çeşitli programlar vesilesiyle İslami öğretilerin saflığını koruyarak dinin doğru anlaşılmasını hedefleyen Malezya İslami Anlayış Enstitüsünün de (IKIM) yapay et hakkında açıklamaları mevcuttur. Nitekim, yapay et teknolojisi önemli bir gelişme olarak değerlendirilerek, bu teknolojinin ticarileştirilmesi için öncelikle toplumda felsefi, dini ve ahlaki yansımalarının dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla yapay et İslami açıdan

²⁴⁰ Fetva Metni Hakkında Bk. MUIS, “Fatwa on Cultivated Meat”, (3 Şubat 2024) (Erişim 11 Nisan 2024).

²⁴¹ H. Saadiye Eryılmaz, “Singapur’daki Helâl Gıda Sertifikasyonuna Kritik Yaklaşım”, *Academic Platform Journal of Halal Lifestyle* 3/1 (2021), 6-9

²⁴² Anay Mridul, “Korean Muslim Federation Issues Fatwa Ruling Cultivated Meat As Halal”, *Green Queen* (20 Mart 2025) (Erişim 18 Mayıs 2025).

incelendiğinde hücrelerin helal bir kaynaktan alınması, kaynağın şer'î esaslara göre tezkiye edilmesi ve ürününün helal süreçlere tâbi tutularak belirsizliklerin giderilmesi halinde helal olabileceği ifade edilmektedir. Ayrıca, Müslümanların kültür etini kabul etmesinin önünde birtakım engeller olduğuna da dikkat çekilmektedir. Ürünün doğal olmaması temel endişe noktası olarak ifade edilmekte ve üretim sürecindeki endişelere neden olan belirsizliklerin şeffaf bir şekilde giderilmesi gerektiğinin altı çizilmektedir. Zira, helal gıda kapsamında nitelenen bir ürünün sağlık, güvenlik ve beslenme unsurlarıyla doğrudan ilişkili olması gerekmektedir.²⁴³

2.9.2. Bireysel Fetvalar

Araştırmalarımız neticesinde uluslararası ve yerel düzeyde pek çok kuruluşun yapay ete dair görüş beyan etmeyerek tevakkuf ettiğini, bazı araştırmacıların da bireysel görüş bildirdiğini ifade edebiliriz. Bu bağlamda ilk olarak Dünya İslam Birliğine Bağlı (Râbitatü'l-Âlemi'l-İslâmî) İslam Fıkıh Akademisi'ni incelersek, 1977 yılında kurulan ve 60 üyeden oluşan konseyin yapay et hakkında bir fetvası bulunmamaktadır.²⁴⁴ Benzer şekilde 2004 yılında Yusuf El- Karadâvî öncülüğünde Katar'da kurulan Uluslararası Müslüman Alimler Birliği (İttihadü'l-Âlemi li-Ülemâi'l-İslâmî) de yapay et hakkında ne kurumsal ne de bireysel bir fetva yayınlamamıştır.²⁴⁵

Diğer yandan 1983 yılından beri çalışmalarına devam eden ve 57 üye devletten oluşan İslam İş birliği Teşkilatına bağlı İslam Fıkıh Akademisi (Mecmau'l-Fıkhi'l-İslami ed-Düvelî)'nin de henüz nevâzil niteliğindeki bu ürün hakkında resmi bir açıklaması ya da fetvası bulunmamaktadır.²⁴⁶ Ancak, Akademinin fetva ve şeriat kararları direktörü olan Abdulkahir Kamar, yapay etin canlı hayvandan üretilen et gibi olamayacağını onun kültürlenmiş et kategorisinde değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte domuz ve köpek gibi haram bir hayvandan alınan kök

²⁴³ Puan Norkumala binti Awang, "Cultured Meat As A New Culture In Muslim Community", *Institute of Islamic Understanding Malaysia* (2021) (Erişim 6 Nisan 2024). Ayrıca, Malezya'nın helal gıda sertifikasyonundaki rolüne de dikkat çekilmesi gerekmektedir. JAKIM'in öncülüğünde devlet eliyle gerçekleştirilen helal sertifikalandırma süreci ülke sınırları içerisinde etkili olduğu gibi dünya genelinde de tanınmaktadır. Malezya'nın helal gıda standartları kapsamında yapay eti helal ve tayyib gıda olarak kabul etmesinin diğer Müslüman ülkeler ve helal gıda kuruluşları açısından yol gösterici olabilir.

²⁴⁴ World Muslim League, "The Supreme Council" (Erişim 28 Mart 2024).

²⁴⁵ Detaylı bilgi için Bk. <https://iumsonline.org/en/default.aspx>.

²⁴⁶ Ekrem Keleş, "Dünyadaki Uygulama", *Tıp ve Fetva*, ed. Hakan Ertin (İstanbul: İSAR Yayınları, 2021), 96.

hücreyle üretilmemesi kaydıyla yoğurt ve fermente turşuya benzer olabileceği, dolayısıyla tüketiminin mübah olabileceği belirtilmiştir.²⁴⁷ Yine 2025 yılı Mayıs ayında Fıkıh Akademisi, Katar'ın Doha şehrinde düzenlenen 26. konferans oturumunda yapay eti gündemine almıştır. Yayınlanan bildiri metninde alanında uzman araştırmacıların yapay et hakkında değerlendirmelerde bulundukları ve önemli hususlara değindikleri görülmektedir.²⁴⁸ Bu görüşlerin akademinin yayınlayacağı kurumsal fetvada etkili olacağı anlaşılmaktadır. Dr. Sekil bin Sayir eş-Şemmeri, Dr. Saad bin Turki el-Haslan, Dr. Ferid bin Yakub el-Miftah, Dr. Heba Muhammed Halid el- Mansur ve Dr. Azura bin Emid gibi saygın alimler tarafından yazılan makalelerde yapay et teknolojisi tartışılarak bazı ortak sonuçlara ulaşılmıştır. Hatta bildiri metninde kurul kararı olarak da bir fetva sunulmuş ve yapay etin birtakım şartları yerine getirmesi halinde caiz olabileceği vurgulanmaktadır. Araştırmacılar bu fetvanın İslami bir otorite tarafından verilmiş olması hasebiyle önemli olduğunu vurgulayarak bir dini görüş fetvası olduğunu ve bağlayıcı olmadığını da altını çizmektedir. Öyle ki, çağdaş alimler helal bir hayvandan kök hücre alınmasını ve kök hücre alınmadan önce hayvanın tezkiye edilmesi gerektiğini vurgulayarak canlı hayvandan alınan parçaların meyte hükmünde olduğuna işaret etmişlerdir. Ayrıca kandan oluşan buzağı serumu gibi maddelerin ürünün bileşeni olarak kullanılmaması şart koşulmakta ve üretim sürecinin denetlenerek ürünün tüketiciye ulaşma aşamalarının şeffaf bir şekilde ortaya konulması gerektiği belirtilmektedir. Söylenenlere ilaveten araştırmacılar ürünün caiz olabilmesinin insan, toplum ve çevreye zarar vermemesine bağlı olduğunu da ifade etmişlerdir.²⁴⁹

Ülkemiz Diyanet İşleri Başkanlığına bağlı Din İşleri Yüksek Kurulu (DİYK) da yapay et hakkında sessizliğini koruyan kurumlar arasındadır. Resmi olmamakla birlikte kurul müşaviri Dr. Muhlis Akar, Ondokuz Mayıs Üniversitesi tarafından düzenlenen organik tarım çalıştayında yapay etin üç sebepten dolayı helal ve tayyib gıda olarak ele alınamayacağını ifade etmiştir. İslam dünyasındaki tartışmaların merkezini de oluşturan bu sebepler, yapay et üretim sürecinde canlı hayvandan parça

²⁴⁷ Sarah Diaa, "Is Lab-Grown Meat Halal? What Experts Say?", *Gulf News* (Erişim 29 Mart 2024).

²⁴⁸ Bildiri metnine ulaşmak için bk. <https://iefpedia.com/arab/?p=48615>

²⁴⁹ Türki İsa el-Mutayri, "el-Lahmu'l-Müstenbet- Mefhumuha- Keyfiyetü'l-İntâc- Âsaruhâ es-Sıhhiyye ve Hükmüha eş-Şer'i", *Mevzûu's-Samin Nevâzil Musteceddât fî Sinâ'ati'l-Helâl* (Doha: Mecmau'l Fıkhi'l-İslami ed-Düveli, 2025), 1/695-722.

alınması, besi ortamının helalliğinin belirsizliği ve fitrata müdahale olarak belirtilmiştir.²⁵⁰

1895 yılında Adalet bakanlığına bağlı kurulan ve sadece Mısır için değil diğer İslam ülkeleri için de fetva faaliyeti sürdüren hem ulusal hem de uluslararası mahiyetteki önemli bir kurum olan Mısır Müftülüğü (Dârü'l-İftâi'l-Mısıriyye) de yapay et hakkında resmi bir fetva yayınlamamıştır.²⁵¹ Öte taraftan kuruma atfedilen bir görüşe göre, yapay et genetiği değiştirilmiş bir gıda türü olarak ele alınmış ve tüketilmesinin sakıncalı olduğu ifade edilmiştir.²⁵² Amerika kıtasında öne çıkan başka fetva kurullarını incelediğimizde ise 1986 yılında kurulan ve başkanlığını Dr.Yasir Qadhi'nin yürüttüğü Kuzey Amerika Fıkıh Konseyinin (FCNA) yapay et üretimi hakkında henüz sessizliğini koruduğu görülürken 1983 yılında kurulan ABD'nin Virginia eyaletinde bulunan Dar al-Hicret İslam Merkezinin başkanı Farhan Sıddıki, endüstriyel etin hayvanın şer'î esaslara uygun olarak kesilmesi ve kanının akıtılması akabinde hücre alınması şartıyla helal kabul edilebileceğini ifade etmektedir.²⁵³

1997 yılında kurulan Malezya İslami Kalkınma dairesi (JAKIM) Malezya'da helal sertifikasyon da dahil olmak üzere tüm İslami işlerden sorumlu hükümet kuruluşudur. Henüz kurumun yapay et üretim teknolojisi hakkına resmi bir fetvası bulunmamaktadır. Ancak JAKIM'in genel müdür yardımcısı Datuk Dr. Sirajuddin Suhaimee tarafından önümüzdeki süreçte ürünün dini statüsü hakkında Uluslararası İslam Fıkıh Akademisi ile görüşmeler yapılacağı ifade edilmiştir.²⁵⁴ Bu bağlamda yapay et hakkında Malezya'da mezkûr kurumdan bağımsız olarak verilen fetvalara ve görüşlere de odaklanacak olursak, Penang Eyaleti Fetva Komitesi fetva hususunda acele edilmemesini ve üretim sürecindeki belirsizlikler giderilene kadar beklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Zira, bu konuda esas alınacak fıkhi yöntemlerin

²⁵⁰ Gıda Dedektifi, "Diyanet İşleri Başkanlığı Kök Hücre ile Üretilen Yapay Etlerin ve GDO'lu Ürünlerin Helal Olmadığını Açıkladı" (Erişim 24 Mart 2024).

²⁵¹ Bayram Köseoğlu, "Dârü'l-İftâi'l-Mısıriyye ve Kur'ân'la İlgili Bazı Yaklaşımları", *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10 (2016), 139-148.

²⁵² Muhammed Şehta, "حكم أكل اللحوم المصنعة في المختبرات والمعامل.. دار الإفتاء تجيب", *Elbalad* (2023) (Erişim 25 Mart 2024).

²⁵³ Konsey Hakkında bk. <https://fiqh-council.org/about/>; Ahmed Issawy, "Can Lab-Grown Meat be Halal?", *The National News* (2 Şubat 2024) (Erişim 15 Nisan 2024).

²⁵⁴ The Sun, "JAKIM to Discuss Cultivated Meat Status With Int'l Islamic Fiqh Academy" (Erişim 4 Nisan 2024); Daha detaylı bilgi için bk. <https://www.islam.gov.my/ms/info-korporat/jakim-berpelembagaan>

uygulanabilmesi için yapay etin öncelikle insan sağlığına etkilerinin doğrulanması gerekmektedir. Dolayısıyla Müftü Wan Salim, tarafından bir görüş belirtilmeden önce uluslararası mahiyetteki fetva kurullarının beklenmesi gerektiği ifade edilmektedir.²⁵⁵

Yapay et hususunda Endonezya'nın önemli bir fetva kurumu olan Endonezya Ulemâ Konseyini (*Majelis Ulemâ Indonesia*) incelediğimizde ise herhangi fetva ya da açıklama ile karşılaşmadığımızı belirtmeliyiz. Kanaatimizce kurumun tevakkuf etmesinin öne çıkan nedeni ihtiyat ilkesini öncesidir. Zira, kurum güncel meseleler hususunda şirke ve harama düşmemek için hüküm vermede acele edilmemesi ve dikkatli davranılması anlamlarına gelen ihtiyat kuralını temel ilke olarak benimsemektedir.²⁵⁶

Öne çıkan çağdaş fetva kuruluşlarını incelememiz neticesinde bireysel görüşler bulunsada genel olarak yapay et hakkında fetva verme hususunda acele edilmediği görülmektedir. Bu durumun nedeni olarak ürünün faydası, zararı ve topluma yansımalarının ölçülebilir hale gelmesinin beklendiği söylenebilir. Ancak fetva veren resmi kuruluşlar ya da görüş beyan eden isimlerin, kök hücrelerin helal bir hayvandan alınması gerektiğini temel şart olarak zikretmeleri dikkat çekmektedir.

2.9.3 Web Sitesinde Yayınlanan Fetvalar

“*Islamweb*” ya da “*Islamqa (Islam Questions and Answers)*” gibi başlıca sitelere baktığımızda “*Islamweb*” sitesinde herhangi bir fetva ile karşılaşmadık. Ancak Muhammed Salih el-Müneccid yönetimindeki *Islamqa* sitesinde konuyla ilgili iki fetva bulunmaktadır. Bu fetvaları inceleyelim:

Fetva no: 252773, Yıl: 2018

Soru: Kök hücrelerden üretilmiş eti yemek caiz midir? Çünkü kök hücrelerden üretilen sentetik etin gelecekte yaygın olarak bulunacağı beklenmektedir.

Cevap: Kök hücrelerin ve bunların kaynağının helal olması halinde tıbbi tedavi için kullanılmasına izin verilebileceğinden bahsetmiştik. Bu tür etlerle ilgili hüküm verirken, kök hücrelerin kaynağını, üretim sürecinde eklenen maddelerin doğasını ve insan sağlığı üzerindeki etkisini görene kadar acele edilmemesi gerekmektedir. Bu

²⁵⁵ Malay Mail, “Penang Mufti: No Rush in Issuing Fatwa On Cultured Meat” (Erişim 4 Nisan 2024).

²⁵⁶ Endy Muhammad Astiwara, “Tıbbi Konularda Fetva Verme Sürecinde Karşılaşılan Temel Fıkhi Yaklaşımlar: Endonezya Tecrübesi”, *Fıkıh ve Biyoetik*, ed. İhsan Karaman vd. (İstanbul: İSAR Yayınları, 2021), 121.

konu İslam Fıkıh Konseyi gibi saygın kuruluşlar tarafından incelenmelidir. Allah en iyisini bilir.²⁵⁷

Fetva no: 288676, Yıl: 2022

Soru: İslam’da işlenmiş et yemek caiz midir?

Cevap: İşlenmiş et iki anlama gelebilir: birinci kategori laboratuvarlarda hayvanların kök hücrelerinden işlenip yetiştirilen ve tüketime uygun ettir. Bu et türü geliştirme aşamasında olduğu için pazarda bulunmamaktadır. Bu nedenle karar vermekte acele etmemeliyiz. İkinci kategori ise sosisler gibi kurutulmuş etlerdir. Bu etlerin hükmü etin kaynağı olan hayvanın hükmüyle aynıdır. Yenilmesi helal bir hayvan ise bir sakınca yoktur. Ayrıca gıdanın üretim ve saklanma biçimine de dikkat edilmelidir. Etin tüketiciye hiçbir zararı bulunmamalıdır.²⁵⁸

Bu fetvalarda yapay et üretimi hakkında açık bir hüküm beyan edilmediğini görüyoruz.

Her iki fetvada da henüz yeni bir gelişme olduğu için hüküm verirken acele edilmemesi gerektiği vurgulanmaktadır. Üstelik, yapay et üretim ve tüketimi yaygınlaşınca ve ürün test edilebilir hale gelince İslam Fıkıh Konseyi gibi öne çıkan kuruluşların incelemelerine göre fetva verileceği anlaşılmaktadır.

2.10. Değerlendirme

Tüm bu söylenenlerden hareketle Müslümanların hayata sonradan dahil olan ürünlerde her zaman helal-haram hassasiyeti gözettikleri ve ürünün İslami açıdan temiz veya helal olup olmaması, yarar-zarar dengesi, örf ve zaruret prensibi gibi ölçüleri dikkate alarak değerlendirmelerde bulundukları çıkarımına ulaşabiliriz. Yapılan incelemelerin somut bir yansıması olarak da fetvalar verilmekte ve fikhî meseleler aydınlatılmaktadır.

Bu çerçevede konuyu fikhî bağlamda incelerken, yapay eti helal gıda kriterleri açısından test ettik. Öncelikle kök hücre kaynağı ve buzağı serumunun helalliğine dair ortaya çıkan tartışmaları değerlendirdik. Anlaşılabacağı üzere yapay et üretiminde kullanılacak olan kök hücreler helal bir hayvandan alınmalı ve bu hücreye dahil edilen

²⁵⁷ İslam Questions and Answers, “Ruling on Eating Synthetic Meat Produced By Using Stem Cells” (14 Eylül 2018) (Erişim 4 Ocak 2025).

²⁵⁸ İslam Questions and Answers, “Can Muslims Eat Processed Meat?” (8 Şubat 2022) (Erişim 4 Ocak 2025).

serumun ve diğer bileşenlerin istihâle ya da istihlâk işlemlerine uğrayıp uğramadığı belirlenmelidir. Ayrıca kök hücre alınmadan önce hayvanın tezkiye edilip edilmeyeceğine dair soru işaretleri giderilmelidir. Yapay et üretiminde ve tüketiminde zaruret olup olmadığına dair sorgulamamızda insan, çevre ve ekonomi için yapay eti zorunlu kılacak bir zaruret durumu söz konusu değildir. Yine söz konusu teknolojinin iddia edildiği gibi Kurban ibadetine alternatif olamayacağı kanaatindeyiz. Çünkü bu durum ibadetin taabbudî niteliğini göz ardı etmek anlamına gelmekte ve ibadetin özüne zarar vermektedir.

Ayrıca, hakkında herhangi bir dini bildirim bulunmayan nevâzil gıdaların fikhî bağlamda nasıl tartışıldığını görmek ve belirlenen ölçütler çerçevesinde yapay et teknolojisini değerlendirebilmek için tütün ve kahve tartışmalarını da odağımıza aldık. Tartışmalarda tıpkı günümüzde yapay et hakkında da söylendiği gibi mezkûr ürünlerin bidat, pis ve zararlı olması gerekçeleri üzerinde durularak haramlığı iddia edilirken, haramlığına dair dini bir hüküm bulunmayan eşyanın aslı itibariyle mübah olduğu gerekçesiyle bu ürünlerin de mübah olduğunu söyleyenler bulunmaktadır. Ancak, bu görüşün nevâzil meselelere dair İslami bir tutum sergileme hususunda yetersiz olduğu kanaatindeyiz. Bunun yerine nevâzil meselelerde haramlık delilinin bulunup bulunmadığının tespitiyle birlikte meselenin insan, toplum ve çevreye yönelik maslahat-mefsedet dengesinin belirlenmesi gerekmektedir. Böyle bir tetkik neticesinde ortaya koyulan hüküm daha sıhhatli olacaktır. Örneğin, insan sağlığına ve çevreye zararlı olma ihtimali canın korunması ilkesini ihlal ettiği için haramlık delili olarak karşımıza çıkmaktadır. Yine geleneksel hayvancılık sektörüne ve istihdama etkilerinin belirsizliği ekonomiye yönelik muhtemel zararlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum da malın korunması ilkesini ihlal etmektedir. Yine ürünün temel bileşeni olan buzağı serumunun kullanılması da serum, fikhî açıdan necis bir madde kabul edilen kandan elde edildiği için haramlık delili olarak dikkate alınmaktadır.

Bu bölümde odağımıza aldığımız bir başka husus ise maslahat-mefsedet dengesidir. Maslahat- mefsedet dengesi, hakkında herhangi bir nass bulunmayan bu gıdanın helalliği hususundaki en temel kriter olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla yapay et üretim teknolojisi hakkında doğrudan mübah demek yerine fayda ve zararları test edilmeli ve caiz olabilmesi için yararı zararından fazla olmalıdır. Başka

ifadeyle yapay et üretimi ve tüketiminin caiz olabilmesi için zorunlu maslahatlar olan dine, cana, akla, nesle ve mala doğrudan veya dolaylı olarak bir zarar verilmemesi gerektiği kanaatindeyiz. Bu meyanda, yapay et teknolojisinin zikredilen maslahatlardan en az üç unsuru sağlaması gerektiği ifade edilmektedir. Öncelikle bu teknolojinin cana yönelik doğrudan bir zararı olmamalı, aksine nefsi korumalı ve insan sağlığı için uygun olmalıdır. Dolayısıyla zengin ve fakir nüfusların hayvansal gıdalara erişim oranının farklı olmasından hareketle yapay et üretiminin küresel bazda gıda eşitliğine ne ölçüde katkı sağlayabileceği analiz edilmelidir. Diğer taraftan yapay et teknolojisi sağlıklı bir ürün olarak üretilebilirse, bu durum sağlıklı nesiller anlamına geldiği için zorunlu maslahatlardan neslin korunması ilkesiyle de doğrudan ilişkili olacaktır. Aksi durumda üretim sürecindeki belirsizlikler giderilmemiş ve sağlık açısından riskler içeren bir ürün üretilirse başta canın korunması ilkesi ve bu durum sağlıklı nesiller anlamına geldiği için neslin korunması ilkeleri ihlal edilebilir. Öte taraftan yapay etin yüksek maliyeti, ürünün henüz zengin yiyeceği olarak düşünülmesine neden olabileceği gibi malın korunması ilkesinin de ihlal edilmesine yol açabilir. Dolayısıyla önümüzdeki süreçte üretiminin daha düşük bütçelerle sürdürülmesi ve toplumun her kesimi tarafından satın alınabilir olması halinde malın korunması sağlanabilir. Yapay et üretim teknolojisinin yol açabileceği muhtemel riskler dikkate alınmalı ve bu riskler insan sağlığı, ekonomi ve çevre açısından değerlendirilmelidir. Temiz-pis olma kriteri de yapay etin meşruiyeti açısından oldukça önemlidir. Zira, tayyib/temiz gıdalar helal kılınırken, habis/pis gıdalar caiz görülmemiştir. Bu bağlamda önümüzdeki süreçte yapay etin temiz-pis olma durumu tüm şeffaflığıyla gözler önüne serilmelidir.

İşte bu gibi gerekçelerden ötürü, dünya genelinde öne çıkan fetva kurulları yapay etin mübah olduğuna dair fetva vermezken, henüz ihtimallerden bahsedildiği için de haramlığına dair fetva da verilmemektedir. Bu meyanda Singapur İslam Konseyi dışındaki çoğu kurulun resmi olarak fetva vermekte acele etmediğini ve ihtiyat kuralı gereğince tevakkuf ettiğini söylemeliyiz. Yapay etin mübah olduğuna dair ilk fetvayı veren Singapur İslam Konseyi ise fetvasında maslahat-mefsedet dengesinin gözetildiğini ve yapay etin insan, çevre ve topluma yönelik maslahatlarının daha fazla olduğunu ifade etmektedir. Yine dikkatimizi çeken bir husus da yapay eti fihhi açıdan inceleyen çalışmalarda kandan elde edilen serumun haramlığa neden

olabileceği iddialarına konsey tarafından helal maddelerle alternatif bir serum üretildiği şeklinde cevap verilmiştir. Böylece haramlık delili ekarte edilerek mübah olduğuna hükmedilmektedir.

Son olarak, kanaatimizce yapay et gibi güncel meselelere dair fetva vermede acele edilmemeli ve belirsizlikler giderildikten sonra bireysel, toplumsal, ekonomik ve siyasi yansımaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Öte taraftan, modern teknolojinin beraberinde getirdiği ontolojik ve epistemolojik konularda fetva verilirken, müftülerin konu hakkında bilgi sahibi olmaksızın doğrudan geleneksel fetva yöntemleriyle hareket etmeleri de yetersiz bulunmaktadır. Dolayısıyla nevâzil niteliğindeki bir ürün başlangıçta insan ve toplum yararına gibi görünse de biraz zaman geçince ve tefekkür edince aslında meydana gelen zarar, faydadan çok daha fazla olabilir. Müftüler bu durumun farkında olmalı ve fetva vermek için acele etmemelidir. Bunun yerine Müslüman hukukçular ve ahlakçılar tarafından bilim ve teknolojinin beraberinde getirdiği etik-ahlaki sorunlara yönelik kapsamlı bir araştırma yapılmalı ve sağlam etik modeller oluşturulmalıdır.²⁵⁹

²⁵⁹ Moosa, “Fetvalarda Teknoloji Sorunları”, 31-37.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ETİK YAKLAŞIMLAR ÇERÇEVESİNDE YAPAY ET

Modern biyoteknolojik gelişmelerin ürünü olarak hayatımızda yer edinmeye başlayan yapay et pek çok tartışmanın odağı haline gelmiştir. Kimileri yapay et teknolojisini desteklerken ve bu teknolojinin insan, çevre ve canlılar açısından gerekli olduğunu iddia ederken kimileri de teknolojinin ön görülemeyen riskler barındırdığı gerekçesiyle yapay ete karşı çıkmakta ve temkinli yaklaşılması gerektiğini belirtmektedir. Bu başlık altında dikkat çeken etik tartışmaları değerlendireceğiz. Doğrudan yapay et özelinde ortaya çıkan etik argümanları İslam geleneğinde benzer argümanlarla ilişkilendirerek mukayeseli bir şekilde tartışmayı hedefliyoruz.

3.1. Doğallık Argümanı

İslam dünyasında her modern teknoloji ürünü gibi yapay et üretimi de fitrata müdahale bağlamında tartışılmıştır. Nitekim, ilk olarak yapay etin fitrata ve sünnetullah'a aykırı olup olmadığı sorusuna cevap arayacak olursak; bu soru bir diğer biyoteknolojik gelişme olan GDO hakkında da sorulmuştur. Çünkü, genetik modifikasyon, bir canlının DNA'sının başka bir canlının DNA'sına eklenmesiyle gerçekleşir, böylece arzu edilen özellik yeni değiştirilmiş organizmanın bir parçası haline gelir. Söz konusu işlemde bitkinin yaratılışına müdahale edildiği için bu durum fitrata müdahale olarak kabul edilmektedir.²⁶⁰ Dolayısıyla laboratuvar da et üretiminin de Allah'ın hayvana bahsettiği fitrattan kaçmakla eşdeğer olduğu ileri sürülmektedir, çünkü bir hayvanın fitratı insanın hayatta kalması için diğer faydaların yanı sıra et, süt gibi faydaları doğal bir şekilde sağlamaktır.²⁶¹ Böylece, doğal sürecin ötesine geçen her şey, yaratılışın değiştirilmesi olarak adlandırılacaktır. Gıda maddelerinin fitratına müdahale, dolaylı olarak insanların da fitratına müdahale anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, nefsin korunmasını zaruri maslahatlardan biri olarak kabul eden şariat açısından bu ürünleri tüketmek bazı problemler içerebilir. Birçok âyette de fitratı değiştirmenin şeytan işi olduğu vurgulanmıştır. Örneğin, Nisâ sûresi 119. âyette yüce

²⁶⁰ H. Mehmet Günay – Merve Özdemir, “İslami Açıdan Genetiği Değiştirilmiş Ürünler”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9/45 (2016), 1005-1006.

²⁶¹ Hossain, “Consumption of Stem Cell Meat”, 243.

Allah şöyle buyurmuştur: *“Onları mutlaka saptıracağım, muhakkak onları boş kuruntulara boğacağım, kesinlikle onlara emredeceğim de hayvanların kulaklarını yaracaklar, şüphesiz onlara emredeceğim de Allah'ın yarattığını değiştirecekler» (dedi) Kim Allah'ı bırakır da şeytani dost edinirse elbette apaçık bir ziyana düşmüştür.”*²⁶² Bu bağlamda yapay et ikinci bir GDO olgusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak GDO’da genetik müdahaleler sonucu DNA değişimi yaşanırken, yapay ette DNA değişimi yaşanmadığı ve hayvan hücresinin genetiğinin aynı kaldığı savunulmaktadır.²⁶³

Kanaatimizce yapay et üretimiyle fitrata müdahale edilip edilmediğini anlayabilmek için önce fitratın ne olduğu ve hangi kriterler çerçevesinde doğal düzene müdahalenin meşru olabileceği sorularına cevap aranmalıdır. Mahiyeti hususunda birçok tartışmanın odak noktası olan fitrat kavramı yaratılan her varlığın ilk yaratılış halini ve yaratılıştan sahip olduğu özü ifade etmektedir. Yaratılışın ise değişen ve değişmeyen olmak üzere iki yönü vardır. Örneğin, insanların belirli standartlarda yaratılması ve balığın yüzebilmesi gibi türlere özgü kabiliyetler değişmeyen yön iken, bu standartların dışında kalan spesifik özellikler değişime açıktır. Bu nedenle evrendeki her bir varlığın insan müdahalesiyle ya da kendi kendine sürekli bir değişime uğradığını göz önünde bulundurursak fitrata müdahalenin mutlak manada caiz olmadığını söyleyemeyiz. Başka bir ifadeyle, varlıkların gelişmesine ve ıslahına yönelik değişime açık alanlarda müdahalelere izin verilirken birtakım meşruiyet kriterleri ileri sürülmüştür.²⁶⁴

Fitrata müdahalenin meşru olabilmesinin ilk şartı müdahalenin insan, hayvan ve çevrenin maslahatına yönelik olması ve onlarda hâsıl olan mefsedeti gidermesidir. Maslahat prensibi ise şeriatın beş zorunlu maslahatını içermektedir. Bu bağlamda müdahale eğer varlıkların canını, malını, neslini, dinini ve aklını korumayı hedefliyorsa kabul edilebilir.²⁶⁵ Örneğin, GDO’nun dünyadaki açlık krizine çözüm olabileceği iddia edilmekte bu da bizleri canın korunması ilkesine götürmektedir. Bölümün girişinde de bahsettiğimiz gibi yapay et üretiminin de esas gayelerinden biri

²⁶² en-Nisâ 4/119

²⁶³ Thinktech Teknolojik Düşünce Merkezi, “Yapay Et Teknolojisi”, 5.

²⁶⁴ İsmail Yalçın, “Değişim ve Yenileşmede Fitrat Çizgisi”, *Tevilat* 1/1 (2020), 99-110.

²⁶⁵ Turgut, *Genetiği Değiştirilmiş Tarım Ürünlerinin İslam Hukuku Açısından Fitrata Müdahale Bağlamında Değerlendirilmesi*, 30.

küresel açlığa çözüm olmaktır ve gıdaya erişim noktasındaki eşitsizliği gidermektir. Oysaki günümüzde GDO'nun bu amaca ulaştığını söyleyemeyiz. Yapay etin de şu an sadece zengin yiyeceği olarak kabul edildiğini göz önünde bulundurursak uzun vadede bu amaca hizmet edebileceğini sanmıyoruz. Dolayısıyla, eğer bu teknolojilerin arka planındaki insanlık yararına kullanılma vaatlerini yerine getirilebilirse üretilmelerinde ve tüketilmelerinde bir sakınca olmayabilir.

Ayrıca, fıtrata müdahale tevhit, doğruluk ve ahlakilik ilkelerine uygun olduğu ölçüde kabul edilebilir. Başka bir deyişle müdahale insanı şirke götürmemeli ve aldatma içermemelidir. Dahası bu müdahalenin insanı sapkınlığa ve ahlaki yozlaşmaya sevk etmemesi gerekmektedir.²⁶⁶ Son olarak, kanaatimizce, kesimsiz bir şekilde hayvan kök hücreleriyle yapay et üretmek hayvanların fıtratına müdahale değildir. Çünkü hayvanların insanlara faydalı olma özellikleri halen devam etmektedir. Fıtrata müdahale olarak kabul edilmesi halinde ise vaat edilen maslahatları ne ölçüde yerine getirdiğini anlayabilmek için fayda-zarar tespiti yapılmalıdır. Bu tespit ise ancak önümüzdeki yıllarda üretiminin ve tüketiminin yaygınlaşması ve test edilebilir duruma gelmesi halinde yapılabilir.

Batı dünyasında da gelişmekte olan biyoteknolojiye ve özelde sentetik biyolojiye yönelik eleştiri olarak “*Playing God*” yani bu teknolojilerle doğal düzene müdahale edilip “tanrı rolü oynanması” argümanı karşımıza çıkmaktadır.²⁶⁷ Bu argümana göre “tanrı rolü oynamak” kutsal kabul edilen doğa yasalarını ihlal etmek anlamına gelmektedir. Bu bağlamda yapay et üretim teknolojisi hayvanlar ve çevre için önemli bir adım olarak kabul edilse de kimi etikçiler tarafından doğal düzene müdahale olarak görülerek bu ürünün üretimi ve tüketimi reddedilmiştir. Üstelik Hollanda’da yapılan anket analizlerinde tüketicilerin doğal olmadığı gerekçesiyle endüstriyel ete temkinli yaklaşıtları belirtilmiştir.²⁶⁸

Etin gerçekliği onun doğal yollarla elde edilmesi ile ilişkilendirilmiş, dolayısıyla bu yollarla elde edilmeyen ürünlerin tüketilmesi etik açıdan uygun görülmemiştir. Bu çıkarıma felsefede “doğaya yönelim safsatası” olarak da bilinen

²⁶⁶ Yalçın, “Değişim ve Yenileşmede Fıtrat Çizgisi”, 117-118.

²⁶⁷ Ted Peters, “Playing God with Frankenstein” *Theology and Science* 16/2 (2018), 148.

²⁶⁸ Cor Van Der Weele- Clemens Driessen, “How Normal Meat Becomes Stranger as Cultured Meat Becomes More Normal; Ambivalence and Ambiguity Below the Surface of Behavior”, *Front Sustain Food Syst* 3/69 (2019), 2.

“doğal olan iyidir/yararlıdır, doğal olmayan ise kötüdür/zararlıdır” önermelerinden hareketle ulaşıldığını söylemeliyiz. “Peki doğal nedir?” ve “Her doğal olan gerçekten de iyi midir?” bu sorunun mutlak bir cevabı yoktur. Bu nedenle yapay etin doğallık argümanı ile ilişkilendirilmesi eleştirilerin odağı olmuştur. Çünkü bir şeyin doğal olması, iyi/faydalı olduğu anlamına gelmemektedir. Örneğin, doğal afetler insan yapımı olmaması anlamında doğaldır, ancak iyi ve yararlı değildir. Endüstriyel et insan yapımı olabilir, ancak başarılı bir şekilde tasarlanırsa, sıradan etten veya hiç et olmamasından çok daha sağlıklı olabilir.²⁶⁹ Hatta yapay etin doğal olmadığı eleştirisini kabul etmeyenlere göre, doğal olmayan yollarla üretilmesine rağmen tüp bebek nasıl doğal kabul ediliyorsa, bilindik yollarla üretilmeyen kültürlenmiş et de doğal kabul edilmelidir.²⁷⁰ Üstelik hayvansal tarımın neden doğal kabul edildiği, hücresel tarımın yani endüstriyel etin ise neden yapay kabul edildiğinin belirsiz olduğu da ifade edilmiştir. Bu nedenle tüketiciler arasında yapay etin doğal olup olmamasına ilişkin kararsızlık mevcut tüketilen etin de doğallığına ilişkin soru işaretleri doğurmuştur. Örneğin, fabrika çiftliklerinde kullanılan hayvan yemleri ve hayvanların kesim işlemleri gibi pek çok olgunun ne ölçüde doğal olduğu açık değildir. Başka bir deyişle endüstriyel etin doğal süreçlere tâbi olmaması onun istenmeyen bir ürün olduğu anlamına gelmemelidir.²⁷¹ Dolayısıyla doğal bir şekilde et üreterek hayvanlara ve çevreye zarar verilmesinden doğal olmayan yollarla çevre ve hayvan dostu et üretmenin daha tercih edilebilir olduğu iddia edilmiştir. Bu hususta Ted Peters gibi bazı teologlar bu teknolojilerin desteklenmesiyle tanrı rolü oynanmadığını aksine insanların dünya yararına ve insan onuruna uygun bir kader yaratmakla sorumlu olduklarını belirtmektedir.²⁷²

Yapay et üretim teknolojisi gibi gelişmeler nedeniyle doğaya saygısızlık yapıldığı da iddia edilmektedir. Çünkü zamanla insanın doğadan faydalanma ihtiyacı büyük oranda azalacak ve aralarındaki ilişki yok olacaktır. Başka bir deyişle, ilerleyen yıllarda bu gibi teknolojiler nedeniyle artık gıda üretmek için doğaya güvenilmeyecek

²⁶⁹ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat”, 586-587; Ayrıca bk. Itamar Shatz, “Doğaya Başvurma Safsatası Nedir? “Doğal” Olan Şeyler Neden “Daha İyi” Olmak Zorunda Değildir (ve Tam Tersi)?”, *Evrin Ağacı* (2021) (Erişim 13 Mayıs 2024).

²⁷⁰ Stellan Welin, “Introducing the New Meat Problems and Prospects”, *Nordic Journal of Applied Ethics* 7/1 (2013), 29.

²⁷¹ Weele- Driessen, “How Normal Meat Becomes Stranger”, 9-10.

²⁷² Ottuh -Ihwhiwu, “An Ethico-Theological Assessment of In-Vitro”, 46.

ve doğadan bağımsız bir şekilde gıda üretilebilir hale gelecektir. Bu argüman karşılıklı bağımlılık ilişkisinin merkezde olduğu saygı anlayışına dayanmaktadır. Oysaki “Bağımlılık üzerine kurulmuş bir ilişki her zaman saygı anlamına mı gelmektedir?” Bu bağlamda argümanı reddedenlere göre doğa ile ilişkimizin mahiyetindeki değişim ve gelişim her zaman kötü olmamakla birlikte saygısızlık anlamına da gelmemelidir. Örneğin, tarih boyunca insanlar, tıbbi tedavi için doğal bitki köklerine bağımlıydı. Ancak modern tıpla birlikte ilaçlar doğadan bağımsız bir şekilde laboratuvar ortamında üretilebilmektedir. Öyleyse doğaya bağlı kalınmaksızın etik yollarla yapay et gibi alternatif gıda maddeleri üretmek doğaya saygısızlık değil bilakis gelişim göstergesi olarak kabul edilmelidir.²⁷³ Yapay et üretim teknolojisinin zikredilen doğallık argümanı ile eleştirilmesi nedeniyle teknolojiyi savunanlar küçük ölçekli hayvan dostu çiftçiliğin küçük yerel kültür eti üretimiyle birlikte tasavvur edildiği "Arka Bahçedeki Domuz" (*Pig in The Backyard*) fikrini ortaya atmışlardır. Söz konusu modelde belirli kimseler tarafından tutulan donör hayvanlardan nispeten daha az sayıda hayvan hücrelerinin periyodik olarak alındığı bir yerel üretim tasvir edilmektedir. Ancak mevcut sistemlere kıyasla her ne kadar kullanılan hayvan sayısı azalsa da bazı hayvanların esaret altında yaşamaya devam edecek olması nedeniyle model eleştirilmektedir.²⁷⁴

Ayrıca 2010 yılında İsveç’in Hindas kentinde yapay ete dair düzenlenen bir toplantıda yapay etin geleneksel etten daha doğal olduğuna ilişkin bir yarışma gerçekleştirilmiştir. Bu yarışmada yarışmacılar yapay etin doğal olduğuna dair argümanlar ileri sürmüşlerdir. Yarışma sonunda jüri üyelerinin seçtiği kazanan argümanlar şunlardır: “Fabrika çiftliklerinde hayvanlar doğalarına aykırı olan sentetik hormonlar enjekte edilmesi ve hayvan atıklarıyla beslenmeleri gibi doğal olmayan süreçlere tâbi tutulmaktadır. Bu nedenle yapay et üretimi de en az bu süreçler kadar doğal kabul edilmelidir;” “Eğer yapay ete doğaldır diyemezsek yoğurt ve şaraba da doğaldır dememeliyiz, çünkü bu ürünlerin üretimi doğal kaynaklardan elde edilip işlenmesine dayalıdır.”²⁷⁵

²⁷³ Schaefer- Savulescu, “The Ethics of Producing In Vitro Meat”, 190-192.

²⁷⁴ Nathan Poirier– Joshua Russell, “Does In Vitro Meat Constitute Animal Liberation?”, *Journal of Animal Ethics* 9/2 (2019), 203-204.

²⁷⁵ Welin, “Introducing the New Meat”, 30.

Görüldüğü üzere hem İslam hem de Batı dünyasında teknolojilerin doğaya ne ölçüde müdahale edebileceği özelde de yapay et teknolojisinin doğal olup olmaması dini ve etik tartışmaların odağı olmuştur. Bu bağlamda yapay etin doğallığına ilişkin fikir birliği olduğunu söylemek zor görünse de bu teknolojilerin üretilme nedenleri, topluma ve çevreye yansıyan sonuçları düşünülerek değerlendirilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

3.2. Tiksindirici Olma Argümanı

Fıkıhta, Kur'ân-ı Kerîm ve Sünnette hakkında herhangi bir hüküm bulunmayan ürünlerin helal veya haram olma statülerine dair birtakım kriterler belirlenmiştir. Gıdanın habis olmaması bu kriterlerden biridir. Çünkü Müslümanların helal-tayyib gıda ile beslenmeleri ve habis gıdalardan kaçınmaları emredilmiştir. Habis olmanın ise yiyeceğin mahiyetinin necis olması ve yiyeceğin insan nefesine hoş gelmemesi ya da tabiatında iğrençlik bulunması şeklinde olduğu belirtilmektedir.²⁷⁶

Bu bağlamda gıdanın habislik kriterleri hususunda fukahânın ihtilaf ettiğini belirtmeliyiz. Şâfiî ve Hanbelî ulemâ Arap örfünün belirleyici olması gerektiğini söylerken, Hanefî ulemâ etnik köken ayrımı yapmaksızın selim insan tabiatının esas alınması gerektiğini belirtmiştir.²⁷⁷ Öte taraftan, Mâlikî mezhebi ise sadece âyetlerin belirleyici olması gerektiğini savunmuştur. Arap örfünü temel alanlara göre bir şeyin hükmünü belirlemek için bütün insanlara müracaat edilmesine gerek yoktur. Bu nedenle onlar şehirli Arapların hoşlandıkları her yiyeceği tayyib kabul ederken, iğrendikleri her şeyi de habis kabul etmişlerdir. Selim insan tabiatının esas alınması gerektiğini savunan Hanefî usul alimleri bu görüşü eleştirmiş ve görüşün İslam dininin evrensellik ilkesini göz ardı etmek anlamına geldiğini belirtmişlerdir.²⁷⁸ Bu nedenle Hanefîler tarafından insanın mükerrem (saygın) bir varlık olmasından hareketle tabiatında iğrençlik bulunan midye gibi balık dışındaki deniz hayvanları ve fare gibi haşerattan olan hayvanların etleri habis kabul edilmiştir.²⁷⁹ Yine son yüzyılda İslam

²⁷⁶ Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 58-62.

²⁷⁷ Yüksel Macit, “Yiyecek-İçeceklerde Haram-Helallığın Kriteri ve Bu Konuda Arap Kültürünün Etkisi”, *Çorum İlahiyat Fakültesi Dergisi* 2 (2002), 269-270.

²⁷⁸ Hilal Özkan, *Hanefî Mezhebinde Helal Gıda Kriterleri* (Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011), 13-15.

²⁷⁹ Kahraman, “Gıda Ürünlerinde Helal ve Haramı Belirleme Yöntemi”, 474- 470.

dünyasının en tanınmış alimlerinden biri olan Yusuf el-Karadâvî (ö. 2022) akıtlmış kanın haram kılınmasındaki temel sebebin temiz insan fitratına tiksindirici gelmesi olduğunu ifade etmiştir.²⁸⁰ Ayrıca, Hanefî ulemâ cumhur ulemâya göre tüketilmesi mübah görülen keleri Peygamber Efendimizin ondan hoşlanmadığı ve tiksindiği hadisinden yola çıkarak habîs kabul etmiştir.²⁸¹

Yapay ete bu kriter penceresinden baktığımızda kanaatimizce ilerleyen süreçte mezkûr gıdaya dair kesin veriler elde edildiğinde bu gıdanın hükmü zikredilen kriter çerçevesinde yeniden değerlendirilmelidir. Çünkü belirttiğimiz gibi özellikle Hanefî mezhebinde gıdanın tabiatının tiksindirici olması doğrudan gıdanın habîsliğine delalet etmektedir. Habîslik ölçütü hususunda ise Hanefî mezhebinin görüşü daha tercih edilebilir ve işlevsel görünmektedir. Çünkü beğeni izafî ve öznel bir duygu olduğu için bir gıdanın helal veya haram kabul edilmesi ne Arap toplumunun ne de herhangi bir toplumun zevkine bırakılmamalıdır. Örneğin toplumumuzda çekirge etinin tüketilmesi bazı insanlar tarafından tiksindirici kabul edilirken, başka Müslüman toplumlarda bu ürün severek tüketilmektedir. Bu bağlamda, toplumdaki sağ duyulu ve akıllı selim insanların görüşleri dikkate alınarak yapay et gibi modern teknoloji ürünlerine yönelik bir tutum geliştirilebilir. Ancak, akıllı selim insanların görüşleri ise sadece izafî bir fikir olmamalı aksine yapay etin fayda-zarar tespiti net bir şekilde ortaya konulduktan sonra kolektif bilince dönüşmelidir.

Batı dünyasında ise Leon Kass öncülüğünde bazı biyoetik uzmanları modern teknolojilerin getirdiği yenilikleri hayatımıza kabul edip etmeme hususunda tiksindirici olma kriterinin önemli bir işleve sahip olması gerektiğini belirtmişlerdir.²⁸² Zira, Leon Kass “Tiksinmenin Bilgeliği” (*Wisdom of Repugnance*) başlıklı çalışmada insan klonlama ve yamyamlık gibi pek çok durumun önündeki temel engelin herhangi bir rasyonel gerekçe sunulmasa da bunların insana iğrenç gelmesi olduğunu belirtmiştir. Çünkü gıdaya dayalı bazı kuralların insanların gelişmiş biyolojisinde içkin olduğu anlayışı hakimdir yani çürümüş leşlerin kokusu insanları tiksindirirken, bu koku bazı hayvanları cezbetmektedir.²⁸³

²⁸⁰ Karadâvî, *el-Helâl ve'l-Harâm fi'l-İslâm*, 44-45

²⁸¹ Şenol, *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*, 72.

²⁸² Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat”, 586.

²⁸³ Kass, “The Wisdom of Repugnance”, 687.

Bu bağlamda tiksindirici olma argümanı bazı araştırmacılar tarafından yapay et özelinde de tartışılmıştır. Çünkü, yapılan anketler neticesinde yapay etin vaat edilen faydalarına rağmen pek çok tüketicinin yapay et tüketme fikrini iğrenç bulduğu ortaya konulmuştur. Ancak etkili pazarlama teknikleriyle fabrika çiftliklerinin insanları rahatsız edici özellikleri ön plana çıkarılarak yapay etin tiksiniç olma özelliğinin ortadan kaldırılabilceği vurgulanmaktadır.²⁸⁴ Esasında literatüre baktığımızda anket neticelerine göre tüketicilerin yapay eti doğal bulmadıkları gerekçesiyle tiksiniç kabul ettiklerini ve dolayısıyla argümanın doğallık argümanının bir devamı olarak karşımıza çıktığını belirtmeliyiz. Başka bir deyişle doğal üretim süreçlerinden geçmeyen yapay etin sağlığa zararlı olma ihtimali ve öngörülemeyen riskler içermesi nedeniyle tüketiciler bu ürüne karşı tiksiniç tepkisi geliştirmişlerdir. Ancak, araştırmalar tüketicilerin yapay eti GDO'lardan ve yenen böceklerden daha az iğrenç bulduklarını, gıda katkı maddelerinden ise daha çok iğrenç bulduklarını göstermiştir. Bununla birlikte tiksiniç tepkisini gıda teknolojileri üzerinde analiz eden Aisha Egolf, tiksiniç tepkisini önlemek ve ürünün benimsenmesini hızlandırmak amacıyla endüstriyel etin tüketilmesinin insan sağlığı açısından herhangi bir bulaş riski teşkil etmediği ve daha çevre dostu olduğu gibi ilk bölümde de zikrettiğimiz vaatlerin baskın olduğu bir reklam politikası uygulanması gerektiğini belirtmiştir.²⁸⁵ Kanaatimizce yapay etin birçok isim tartışmasının merkezinde olmasının bir sebebi de budur. Zira, tüketicilerin üründen tiksiniçmesini ve kaçınmasını önlemek amacıyla endüstriyel et için temiz et, hayvansız et gibi olumlu çağrışımlar içeren kavramlar kullanılmaktadır.

Bu argümanın yapay et ile ilişkilendirilmesini yanlış bulanlara göre ise kültürlenmiş et yeme fikri Kass'ın örnek verdiği durumlardaki gibi derin bir iğrenme tepkisi yaratmamaktadır.²⁸⁶ Üstelik, tiksindirici olma kriterinin tek başına etik itiraz zemini oluşturamayacağı ve güçlü bir itiraz oluşturabilmesi için mantıklı argümanlarla desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Dolayısıyla gıdalara, eşyalara vs. yönelik bu tepkinin nedeni sorgulanmalıdır. Örneğin, eğer tiksiniçmenin nedeni ahlaki sezgiler ise yapay etin kabul edilebilmesi oldukça zor görünmektedir, ancak tiksiniçmenin kaynağı

²⁸⁴ Jonny Anomaly vd., "Flesh Without Blood: The Public Health Benefits of Lab-Grown Meat", *Bioethical Inquiry* (2023), 4-5.

²⁸⁵ Aisha Egolf vd., "When Evolution Works Against the Future: Disgust's Contributions to the Acceptance of New Food Technologies", *Risk Analysis* 39 (2019), 1552-1556.

²⁸⁶ Hopkins- Dacey, "Vegetarian Meat", 588.

ahlaki sezgiler değil yapay ette bulunan ve teknolojinin geliştirilmesiyle giderilebilecek birtakım belirsizlikler ise tiksindirici olma argümanı ilerleyen süreçte yapay etin popüler olmasıyla işlevini yitirebilir.²⁸⁷ Dolayısıyla, yapay eti etik boyutlarıyla inceleyen Patrick Hopkins ve Auistin Dacey'e göre anket sonuçları neticesinde kültür eti yeme düşüncesinden tiksinti duyan insanlara, tepkilerinin tanımlanabilir bir şekilde gayri ahlaki bir şeye mi dayandığını yoksa sadece bir tür gıda neofobisi mi yani hoş olmayan duyuusal deneyim korkusu nedeniyle yeni ürünleri tüketmekten kaçınma mı olduğu sorulmalıdır. Eğer bu tepki bir neofobi ise ilerleyen süreçlerde ürüne alışıkça ortadan kalkacağını göz önünde bulundurularak normal karşılanmalıdır. Çünkü derin etik kaygılar içeren iğrenme, neofobiden çok daha fazlasıdır. Ayrıca, yapay etin tiksindirici bulunmasını eleştiren bu isimlere göre, mevcut et üretim sistemlerinde hayvanların fabrika çiftliklerinde maruz kaldıkları muameleler daha tiksindiricidir, ancak kültürlenmiş etle bu durumun önüne geçilebilir.²⁸⁸

Son olarak, görüldüğü üzere hem İslam dünyasında hem de Batı dünyasında gıda söz konusu olduğunda tiksindirici olma argümanı farklı açılardan tartışılmıştır. Esasında Batıda bu argüman modern teknoloji ürünlerine karşı nasıl tavır alınacağı hususunda belirleyici iken, Fıkıhta örf delili bağlamında incelenerek, özellikle Hanefî mezhebi kaynaklarında toplumun aşına olmadığı ve dönemin moderni sayılabilen ürünlere karşı dini bir tutum geliştirmede etkili olmuştur. Ayrıca, Batı dünyasında Leon Kass gibi bazı araştırmacılar tarafından gıdaya dayalı kabullerin insanın biyolojisinde içkin olduğu belirtilirken, bu iddianın Hanefî mezhebinde selim insan tabiatı olarak karşılık bulduğunu belirtmeliyiz. Ancak insan biyolojisinde fitri olarak var olan bu kabullerin sadece gıda özelinde olmadığını söylemeliyiz. Nitekim, Batı dünyasında Kass'ın önermelerinde gıda dışında rızaya dayalı olsa bile ensest ilişkiler de iğrenç kabul edilirken, Hanefî mezhebi kaynaklarında da hayvanlarla cinsel ilişkinin tiksindirici olduğu ve bu nedenle de selim insan tabiatı tarafından kabul edilemeyeceği belirtilmiştir.²⁸⁹

²⁸⁷ Christian Vido, *An Ethical Argument for In Vitro Meat* (Kanada: Windsor Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, 2018), 30-37.

²⁸⁸ Hopkins- Dacey, "Vegetarian Meat", 588.

²⁸⁹ Merginânî, *el-Hidâye*, 2/347.

3.3. Hayvan Refahı

Bölümün giriş kısmında da bahsedildiği gibi yapay et üretim teknolojisinin çıkış noktalarından birisi de hayvan refahını sağlamaktır. Zira bu teknolojiyle hayvan kesimi olmaksızın et üretilmesi vaat edilmektedir. Ancak, üretim aşamasında kullanılan bazı teknikler ve katkı maddeleri nedeniyle hayvan refahını sağlamak için çıkılan bu yolda hayvanlara yeterince etik muamelede bulunulmadığı ileri sürülmüştür.

Konuyu ilk olarak fıkıhta hayvanlara verilen önem doğrultusunda incelersek, insanlardan sonra hayvanlar ve diğer canlılar Allah'ın yeryüzünde kurduğu dengenin önemli bir ayağını oluşturmaktadır. Kur'an-ı Kerim'in diline göre hayvanlar, kendisine rızık veren Allah'a duydukları güvenle insanlara rol model olarak tasvir edilmektedir. Öyle ki insanlardan uzak varlıklar olmayan hayvanların peygamberlerle ilişkileri örnek gösterilmektedir. Nitekim, Hz. Süleyman karıncayla konuşmuş, Hz. Peygamber (s.a.v) ise bir örümcek tarafından korunmuştur. Diğer yandan Ashâb-ı Kehf kıssasındaki köpekten sıklıkla bahsedilmesi de dikkat çekicidir. Bu örneklerde hayvanlar insanlara hizmet eden birer nesne gibi görünmez, aksine tıpkı diğer insanlar gibi dost mesabesinde görünür.²⁹⁰

Bu bağlamda başta Kur'an-ı Kerim ve Sünnet olmak üzere felsefi-edebi metinler ve fıkıh metinleri gibi pek çok kaynakta hayvanların ontolojik varlığı, refahı ve hakkı yaratıcının varlığı ve rahmetiyle ilişkilendirilmektedir.²⁹¹ Ayrıca İslami gelenekte hayvanlar ne bir kişi gibi ne de bir eşya statüsünde kabul edilmiştir. Hayvanlar kişi gibi kabul edilip insanlarla eşit statüde görülmemiş bilakis birtakım haklara sahip olan, insanların sahiplenebildiği ve insanlara ödevler yükleyen canlılar kategorisinde incelenmiştir.²⁹² Dolayısıyla hayvanların kendilerine özgü bir varlık statüleri olduğu söylenebilir. Hatta Kur'an-ı Kerim'de hayvanların da insanlar gibi ümmet oldukları belirtilirken, pek çok âyette de hayvanların insanların istifadesine

²⁹⁰ Asmaa el-Maaroufi, "Animals as Agents? A Qur'anic View", Ed. Oliver Leaman, *Routledge Handbook of Islamic Ritual and Practice* (New York: Taylor and Francis Group Yayınları, 2022), 425-436.

²⁹¹ Abbas Poya- Isabel Schatzschneider, "God's Justice and Animal Welfare", *Journal of Islamic Ethics* 6 (2022), 6.

²⁹² Koşum, *İslam Hukukunda Hayvan Hakları*, 202.

sunulduğu ve insanların hayvanlardan ibret almaları gerektiği ifade edilmektedir.²⁹³ Tüm bu ifadelerden de anlaşılacağı üzere hayvanlara merhametli olunması gerekmektedir. Diğer taraftan bir kediye açlıktan ölünceye kadar hapseden ve ölümüne sebep olan kadının cehennemlik olduğuna dair hadis-i şerif canlılara yönelik merhametin önemi hususunda dikkatimizi çeken örneklerden biridir.²⁹⁴

Fukahâ, Allah'ın bir nimeti olarak yaratılan hayvanların etinden, sütünden ve yününden yararlanmaları için insanların istifadesine sunulduğu hususunda ittifak etmiş ve bu istifadenin veçhesi hakkındaki meseleler fıkıh kitaplarında özellikle “zebâih” ve “sayd” başlıkları altında incelenmiştir.²⁹⁵ Bu bağlamda istifadenin mutlak anlamda meşru olmadığını, bilakis belirli ölçütler çerçevesinde uygun olabileceğini belirtmeliyiz. Çünkü fıkıh geleneğinde hayvanlara mutlak birer eşya gibi muamele edilmesi kabul edilmemiş aksine onların haklarına riayet edilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır.

Kur'ân-ı Kerîm ve Sünnette bulunan hükümlerden ve örneklerden yola çıkılarak tasnif edilen haklara odaklandığımızda, hayvanların en temel hakkının tıpkı insanlar gibi “var olma” hakkı olduğunu görüyoruz.²⁹⁶ Her hayvanın yaşama hakkı vardır ve meşru bir gerekçe olmaksızın öldürülmeleri kabul edilmemiştir. Öyle ki fil dişi ya da kürk gibi süs eşyası üretmek amacıyla da hayvanların öldürülmesine müsaade edilmeyeceği ifade edilmektedir.²⁹⁷ Çünkü hayvanların yaşama hakkına müdahale edilmesinin birtakım istisnaları vardır. Hayvanların etinden yararlanabilmek için yani gıda amacıyla İslami usullere uygun bir şekilde boğazlanmalarına izin verilmiştir.²⁹⁸ Kur'ân-ı Kerîm'de gıda amacıyla avlanmaya izin verildiğine dair pek

²⁹³ Enam Sûresi 6/38: “Yeryüzünde yürüyen hayvanlar ve gökyüzünde iki kanadıyla uçan kuşlardan ne varsa hepsi sizin gibi topluluklardır. Biz kitapta hiçbir şeyi eksik bırakmadık. Nihayet (hepsi) toplanıp rablerinin huzuruna getirileceklerdir”; Ayrıca bk. Yâsîn 36/71-73, en-Nahl 16/66, el-Mü'minûn 23/79-81.

²⁹⁴ Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl el-Buhârî, *Sahih-i Buhârî*, thk. Mustafa Dîb el-Buga (Şam: Dâr İbn Kesir Yayınları, 1993), “Namazın Sıfatları”, 8 (No.712).

²⁹⁵ Tuba Erkoç Baydar, “İslam Hukukuna Göre Hayvan Deneyleri”, *Hayvan Etiği*, ed. İhsan Karaman vd. (İstanbul: İSAR Yayınları, 2019), 162.

²⁹⁶ Fethullah Yılmaz, “Ekolojik Denge Bağlamında Hz. Peygamber'in Sünneti ile Hayvan Hakları Evrensel Beyannâmesi'nin Karşılaştırılması,” *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 3/5 (2016), 15.

²⁹⁷ Koşum, *İslam Hukukunda Hayvan Hakları*, 62-63.

²⁹⁸ Ülfet Görgülü, “İslam Hukukunda Hayvan Hakları ve Hayvanlara Karşı Sorumluluklarımız”, *Hayvan Etiği*, ed. İhsan Karaman vd. (İstanbul: İSAR Yayınları, 2019), 74.

çok örnekle karşılaşmaktayız.²⁹⁹ Ayrıca, bazı hayvanların etinin belirli esaslar çerçevesinde tüketilmesi mübah görülürken, “zararın izale edilmesi” kaidesi gereğince insanlara zarar veren yırtıcı hayvanların da itlaf edilmesine izin verilmiştir. Yine çağdaş araştırmalarda domuz ve kuş gribi gibi ölümcül bulaşıcı hastalıklar taşıyan hayvanların kamu sağlığının korunması amacıyla öldürülmesi caiz görülmüştür.³⁰⁰ Ancak bulaşıcı hastalık taşıyan hayvanların doğrudan itlafı yerine önce mümkünse aşılması ve tedavi edilmesi gerektiğini belirtmeliyiz.³⁰¹ Üstelik meşruiyeti hususunda ulemânın icmâ ettiği kurban ibadeti de hayvanların öldürülmesinin arkasındaki meşru gerekçelerden biridir. Ancak kurban kesimi sırasında hayvana zulüm yapılmaması amacıyla bıçağın keskin olması emredilmiş, hayvana güzel muamelede bulunmak ve merhamet teşvik edilmiştir.³⁰²

Bunun dışında fıkha göre, hayvanların beslenme, barınma, beden bütünlüğünü koruma, neslini devam ettirme hakları da vardır. Nitekim konuyla ilgili yapılan çalışmalarda hayvanların yaşamlarını sürdürebilmesi için uygun ortamların ve gıdaların hazırlanması ya da onların doğal ortamına müdahale edilmemesi minvalinde ifadeler geçmektedir. Hatta hayvanın sahibi tarafından aç bırakılmaması ve nafakasının karşılanması hükümü vacip olarak belirtilmiştir.³⁰³ Hayvanın beden bütünlüğünün korunması da zikredilen haklardan biridir. Hayvana işkence yapılması, eğlence amacıyla kullanılması ve hayvan canlı iken herhangi bir azasının kesilmesi Peygamberimiz tarafından yasaklanmıştır. Örneğin, Efendimiz bir hadis-i şerifinde hayvanın atış taliminde hedef gösterilmesini yasaklamıştır.³⁰⁴ Üstelik, hayvanların da insanlar gibi nesillerini devam ettirebilmek için üreme hakları vardır. Bu nedenle hayvanların da birer ümmet oldukları vurgusu yapılarak avlanmaya dair sınırlar çizilmiştir.

Hayvanların deneylerde kullanılması ise onlara zarar verdiği için hem yaşama hem de özgürlük ve değer görme hakkına müdahale olarak görülebilir.³⁰⁵ Ancak fıkıh

²⁹⁹ el-Mâide 5/96.

³⁰⁰ Sabri Erturhan, “Hayvan Öldürme ile İlgili Fıkî Hükümler”, *Bilimname* 17/2 (2009), 109-110.

³⁰¹ Koşum, *İslam Hukukunda Hayvan Hakları*, 84.

³⁰² Görgülü, “İslam Hukukunda Hayvan Hakları”, 73-75; Ayrıca bk. Ebü’l-Hüseyn Müslim b. el-Haccâc b. Müslim, *Sahih-i Müslim*, thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî (Kahire: Matbaatu İsa el-Bâbî el-Halebî ve Şürekâuhü Yayınları, 1955), “Sayd”, 1955.

³⁰³ Görgülü, “İslam Hukukunda Hayvan Hakları”, 76-77.

³⁰⁴ Müslim, “Sayd”, 1958.

³⁰⁵ Yılmaz, “Ekolojik Denge Bağlamında Hz. Peygamber’in Sünneti”, 20.

eserlerinde hayvanların denek olarak kullanılmasına doğrudan yer verilmediği için Hanefî alimlerin insanların maslahatı söz konusu olduğunda gıda dışında hayvanların öldürülmesine cevaz vermesini göz önüne alarak hayvanlardan başka alternatif bulunmaması kaydıyla hayvanların deneylerde kullanılabileceği söylenebilir.³⁰⁶ Çünkü hayvanların deneylerde kullanılmasıyla kamu yararı için tedavi yöntemleri ve ilaçlar vb. test edilmektedir. Bu da bizleri “*zarar-ı âmm-ı def için zarar-ı hâs ihtiyar olunur*” kaidesine götürmektedir.³⁰⁷ Zira tedavi yöntemlerinin denenmemesi ve bu yöntemlerin ilk olarak doğrudan insanlarda denenmesi hayvanlara verilen zarardan daha büyük bir zarar anlamına gelmektedir.³⁰⁸

Yapay et hayvanlardan istifade edilmesinin farklı bir yönü olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü fikhî açıdan hayvanların yaşama hakkını düşündüğümüzde kesimsiz bir şekilde et üretilebilmesiyle bu hak desteklenmektedir. Ancak fıkıh geleneğinde insanlar ve hayvanlar aynı sosyal çevrenin temel üyeleri olup karşılıklı ilişki içerisindeyler. Bu nedenle sürekli ilişki halinde bulunan hatta toplumun bir parçası kabul edilen hayvanların zikredilen haklarını korumak için devletler tarafından birtakım politikalar geliştirilmiştir. Bu politikaların en güzel örneklerini Osmanlı devletinin hüküm sürdüğü topraklarda görüyoruz. Zira, Osmanlı toplumunda kuş evleri, hayvan hastaneleri ve hayvanların iaşesini sağlama amacıyla kurulmuş “mancacılık” adı verilen meslek grupları vardı. Hatta hayvanlara şiddet uygulayanlara cezai işlem uygulandığı hayvanlara verilen önemin bir göstergesi olarak kaynaklarda geçmektedir. Yine tarihi kaynaklara bakıldığında hayvanların da toplum içerisinde birtakım rolleri olduğu anlaşılmaktadır. Zira, modernleşme öncesi Osmanlı toplumunda hayvanların sokakların bekçiliğini yaparak güvenliği sağladıkları ifade edilmektedir.³⁰⁹ Bu bağlamda kanaatimizce yapay et üretimiyle insanlarla hayvanlar arasındaki bu güçlü duygusal bağ olumsuz etkilenebilir. Çünkü yapay etin satışa sunulmasıyla insanların hayvanlarla olan temasının azalması ve onlara daha az ihtiyaç duyulması muhtemeldir.

³⁰⁶ Baydar, “İslam Hukukuna Göre Hayvan Deneyleri”, 168.

³⁰⁷ Mecelle, md. 26.

³⁰⁸ Baydar, “İslam Hukukuna Göre Hayvan Deneyleri”, 169.

³⁰⁹ Demet Cansız, “İkinci Meşrutiyet döneminde Hayvan Hakları”, *Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi (UTAD) The Journal of International History Researches* 5/2 (2021), 189-192.

Yapay et üretim aşaması ile ilgili olan diğer bir husus ise hayvanlardan biyopsi alınmasının onların bütünlüğüne zarar verip vermemesi hakkındadır. Fıkıhta hayvanların eğlence aracı olarak kullanılmasına ve bütünlüğüne zarar verilmesine izin verilmediğini belirtmiştik. Kanaatimizce yapay et üretiminde bir eğlence ve şiddet amacı olmadığı için hayvandan biyopsi alınması onun bütünlüğüne zarar vermek anlamına gelmemektedir. Ayrıca hayvanlardan hücre alınması işlemini hayvanların deneylerde kullanılmasıyla kıyaslayabiliriz. Dolayısıyla insan, hayvan ve çevre yararına zikredilen vaatler yerine getirilebilirse ve alternatifi bulunmaması halinde hayvanlardan hücre alımında bir sakınca olmayabilir. Çünkü maslahat-mefsedet dengesi açısından düşündüğümüzde, hayvandan kök hücre alımı her ne kadar hayvan açısından mefedet niteliğinde olsa da bu hücrelerle et üretilebilirse başta insan ve çevre için birçok maslahat gerçekleştirileceği vaat edilmektedir. Üstelik hayvanların hücresinden faydalanmak onların sütünden ve yününden faydalanmak gibi düşünülebilir.

Buzağı serumunun elde edilmesi sürecinde ise serum gebe ineğin karnındaki fetüs buzağının kanından elde edildiği için süreç sonunda hem anne inek hem de fetüs buzağı ölmektedir. Ancak konuya fıkhi pencereden baktığımızda “*ehven-i şerreyn ihtiyar olunur*”³¹⁰ kaidesinin burada etkili olabileceğini belirtebiliriz. Zira, serumun üretilmesi her ne kadar anne ve fetüs buzağının ölümüyle sonuçlansa da bu serumla binlerce hayvan öldürülmeden et üretilebileceği iddia edilmektedir. Dolayısıyla, bu ilke gereğince iki şerden biri ve daha iyisi olan anne ve fetüs buzağının ölümü fabrika çiftliklerinde et üretimi için birçok hayvanın öldürülmesine tercih edilebilir. Ancak, serum acımasız bir yöntemle ve kandan üretildiği için fıkhi açıdan problem teşkil edebilir. Çünkü Kur’ân-ı Kerîm’de kan haram olan maddeler arasında zikredilmektedir. Bu bağlamda öncelikle bu serumla üretilen ette kanın necisliğini kaybedip kaybetmediği sorgulanmalıdır. Akabinde ise bu serumun ne ölçüde gerekli olduğu tespit edilmelidir. Çünkü hayvanların yaşama hakkını korumak için zorunluluk halleri dışında hayvanların öldürülmesine izin verilmediğini ve sadece gıda, ibadet, zararlı olması ya da geçim kaynağı olması nedeniyle öldürülmesine izin verildiğini belirtmiştik. Bu durumlarda da hayvana acı verilmemesi özellikle vurgulanmaktadır.

³¹⁰ Mecelle, md. 29.

Dolayısıyla serum elde etmek için hayvanları herhangi bir zorunluluk olmadan öldürmek yerine bitki bazlı ve daha acısız alternatifler düşünülmelidir.

Batı dünyasında yapay et, vegan ve vejetaryen bir grup araştırmacı tarafından hayvan refahını sağlamadığı gerekçesiyle eleştirilmektedir. Nitekim, Batılı yazarlardan Owen Schaefer ve Julian Savulescu çalışmalarında donör hayvanlardan rızasız bir şekilde biyopsi alınması ve üretim sürecinde buzağı serumunun kullanılmasının Tom Regan ve Sue Donaldson gibi isimler tarafından ileri sürülen hayvan hakları dokunulmazlığı ile çelişebileceğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle hayvanlar belirli ahlaki statüye sahip canlılar olarak düşünülürse zikredilen süreçler hayvan haklarına yönelik bir saygısızlık ve hayvan onurunu zedeleyen bir eylem olarak kabul edilebilir.³¹¹ Hatta veganizmi tek etik seçenek haline getirebilmek için yapay etin hayvanlara sembolik bir zarar verebileceği de iddia edilmekte ve nasıl ki insan hücrelerinden et üretmek insan onurunu zedelerse hayvan hücrelerinden et üretmek de hayvan onurunu zedeler denilmiştir. Oysaki bu itirazlar yapay eti hayvan onuru ekseninde tartışan David Chauvet tarafından kabul edilmemiş ve üretim sürecinde hiçbir hayvan öldürülmediği ve hayvanlara fiziksel veya psikolojik zarar veren uygulamalar kullanılmadığı için bu teknolojinin hayvan onurunu zedelediği ifade edilmiştir. Yine Chauvet hayvan onuru adına veganlığın teşvik edilip yapay etin reddedilmesi gerektiği fikrine de itiraz etmektedir. Çünkü ona göre küresel veganlık günümüzde ulaşılmazdır ve yapay etle veganlığın ortak gayelere sahip olduğu düşünülerek ilk etapta yapay et tercih edilmelidir. Ayrıca, endüstriyel et üretimiyle hayvanların sadece yenilebilme özelliklerinin öne çıkarıldığı için onların hakir görüldükleri ve statülerinin düşürüldüğü de bu konuda zikredilen iddialar arasındadır.³¹²

Bu bağlamda Donaldson ve Kymlicka gibi hayvan hakları savunucularına göre hayvanların da insanlar gibi dokunulmaz hakları vardır dolayısıyla hayvanlar da ait oldukları toplumun bir vatandaşı gibi kabul edilmelidir. Vatandaş olarak kabul edilen hayvanların yenilebilme özelliklerini izhar etmek ise hiyerarşik olarak hayvanları insanlardan daha aşağı bir konuma getirmek anlamına gelmektedir. Oysaki, insan-

³¹¹ Schaefer- Savulescu, "The Ethics of Producing In Vitro Meat", 193.

³¹² David J. Chauvet, "Should Culture Meat Be Refused in the Name of Animal Dignity?", *Ethic Theory Moral Prac* 21 (2018), 388-402.

hayvan ilişkilerinde her iki tarafın da hakları korunduğu müddetçe karşılıklı menfaatlerin giderilmesi mümkün olabilmektedir.³¹³ Bu nedenle, kök hücre tedarik ederken biyopsinin hayvanın canını acıtmadan yapılması, hücrelerin hayvan öldükten sonra alınması ve bu araçsal işleme hizmet edecek hayvanların özgürce yaşamalarına imkân verilmesi gibi daha etik olduğu iddia edilen bir prosedür uygulanması gerektiği belirtilmiştir.³¹⁴

Yine bu hususta yapay et teknolojisinin hayvanları yiyecek olarak hayvanlar ve hayvan olarak hayvanlar şeklinde iki kısma ayırarak insan- hayvan ilişkilerini sorunsallaştırdığı iddia edilmektedir.³¹⁵ Öyle ki “birinin etini yersen onu değersiz görürsün” önermesinden hareketle hayvan hücreleriyle üretilmiş yapay eti yiyerek hayvanların değersizleştirildiği de belirtilmektedir. Halbuki bu önerme eti yenmeyen her hayvana değer verildiği anlamına geldiği için oldukça tutarsızdır. Çünkü hamam böcekleri ya da fare gibi hayvanların etinin yenmemesinin sebebi onlara değer vermek değil, dini veya kültürel kodlardır.³¹⁶ Kanaatimizce yapay et üretim teknolojisiyle üretilen etlerin tüketilmesinde de bu kodlar belirleyici olacaktır. Bu bağlamda şunu da söylemeliyiz ki hayvanların sadece et olarak düşünülmesinin yani varlığının ete indirgenmesinin onları kayıp göndergeye dönüştürdüğü iddia edilmektedir.³¹⁷ Dolayısıyla, yapay et teknolojisiyle de hayvanların etten bağımsız bir varlık olduğu unutulurken, toplumsal hayatta insan-hayvan ilişkisinin göz ardı edildiği düşünülebilir. Buradan hareketle yapay etin de hayvanları epistemolojik manada kayıp göndergeye dönüştürdüğü ifade edilebilir.

Kök hücrelerin tedarik edilmesinde hayvanlara haksızlık yapıldığı gerekçesiyle hücrelerin ahlaki açıdan lekелendiği ve bu lekenin üretilcek doku nesillerine bulaşacağı da etik kaygılar arasındadır. Bu eleştiri teolojik ilk günah lekesi ile karşılaştırılmış ve lekenin günah lekesi gibi fiziksel bağlantılar yoluyla aktarılmasının gizemli olduğu çıkarımına ulaşılmıştır.³¹⁸ Dahası hücrelerin tedarik edilmesinde

³¹³ Sue Donaldson -Will Kymlicka, *Zoopolis Hayvan Haklarının Siyasal Kuramı*, Çev. Mine Yıldırım (İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları, 2014), 14.

³¹⁴ Schaefer- Savulescu, “The Ethics of Producing In Vitro Meat”, 194.

³¹⁵ Lee, “Meat-ing Demand”, 23.

³¹⁶ Chauvet, “Should Cultured Meat Be Refused in the Name of Animal Dignity?”, 401.

³¹⁷ Carol J. Adams, *Etin Cinsel Politikası*, çev. Güray Tezcan- Mehmet Emin Boyacıoğlu (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2013), 100.

³¹⁸ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat”, 592.

herhangi bir hayvan öldürülmediği için kaynağın lekeli olduğu iddiasının kabul edilmez olduğu belirtilmiştir. Üstelik sadece kaynak hayvanlardan kök hücre alınması ile birçok hayvanın acı çekmesinin önlendiği ve ilerleyen süreçte biyopsi yöntemine gerek olmaksızın sentetik hücreler üretilebileceği ileri sürülmektedir.³¹⁹

Diğer bir önemli husus olan buzağı serumuna (FBS) odaklanırsak, serum acımasız bir yöntemle elde edildiği için hem anne ineğin hem de fetüs buzağının ölümüne sebep olunmaktadır. Böylece doğallık üzerine inşa edilen vegan bakış açısına göre yapay et üretiminde FBS kullanılmasıyla nihai ürün ne gerçekten sahte ne de gerçekten acısız olduğu için bu durum ütopyacı görüşün içten olumsuzlanması anlamına gelmektedir.³²⁰ Dolayısıyla etik açıdan kabul edilemez olduğu belirtilen serum için tavuk embriyosu serumu gibi kültür ortamında kullanılabilen alternatif serumlar üretilmeye çalışılmaktadır.³²¹ Yine ökaryotik hücre büyümesi için gerekli maddeleri içeren ultroser G serumu da FBS yerine kullanılmak üzere tasarlanmıştır.³²²

Et üretiminde buzağı serumu ve hayvan kök hücreleri kullanılarak hayvan kökeni tamamen silinmediği için hayvanların insan tüketimi için hala araçsallaştırıldığına ve türçülük yapıldığına işaret edilmektedir. Böylelikle, endüstriyel et, John Miller gibi isimler tarafından hayvan şiddetinin başka bir yolu olarak da ifade edilmektedir.³²³ Türçülük kavramı ise çoğunlukla Peter Singer tarafından hayvan özgürleşmesi bağlamında kullanılmaktadır. Singer'a göre türçülük, kişinin kendi türünün biyolojik çıkarlarını önceleyerek ve diğer türleri ikinci plana atarak onlara önyargılı davranmasıdır. Cinsiyet ayrımcılığı, ırkçılık ve türçülük arasında güçlü bir ilişki olduğunu ifade eden Singer, türçülük yapılarak hayvanların sömürüldüğünü ve refahlarının yok sayıldığını belirtmektedir.³²⁴ Dolayısıyla yapay et üretimiyle hayvanların acı ve ıstırabı sona ermediği için türçülük yapılmakta ve hayvan özgürlüğünün tam olarak sağlandığı iddiasının da problematik olduğu ortaya çıkmaktadır.³²⁵ Ancak, Hopkins ve Dacey, kültür eti üretiminde hayvanların

³¹⁹ Chauvet, "Should Cultured Meat Be Refused in the Name of Animal Dignity?", 389.

³²⁰ Simonsen, "Eating for the Future", 177.

³²¹ Behera-Adhikary, "Review on Cultured Meat", 45.

³²² Stephens, Vd. "Bringing Cultured Meat to Market", 159.

³²³ John Miller, "In Vitro Meat: Power, Authenticity and Vegetarianism", *Journal for Critical Animal Studies* 10/4 (2012), 45.

³²⁴ Peter Singer, *Hayvan Özgürleşmesi*, Çev. Hayrullah Doğan (İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2018), 53-59.

³²⁵ Poirier– Russell, "Does In Vitro Meat Constitute Animal Liberation?", 202.

araçsallaştırıldığı iddiasını kabul etmemekte nasıl ki koyun yününün ya da insan iliğinin kullanılması araçsallaştırma değilse hayvan hücrelerinin kullanılmasının da araçsallaştırma olmadığı şeklinde cevap vermektedir.³²⁶ Türcülük kavramıyla karşımıza çıkan Singer ise yaklaşık kırk yıldır vegan olmasına rağmen yapay eti tüketebileceğini belirtmiştir. Çünkü olaylara faydacı/ sonuççu felsefi yaklaşımla yaklaşan Singer'a göre eylemlerimizin ahlakiliğini sonuçlar belirler. Başka bir ifadeyle, yapay et üretimiyle hayvanların ölmemesi onlar için maksimum fayda anlamına geldiği için bu teknoloji desteklenmelidir.³²⁷

Batı literatüründe yapay et ekseninde ortaya çıkan bir diğer tartışma noktası hayvan bütünlüğüdür. Zira, bazı araştırmacılar biyoteknoloji ile hayvanın türe özgü dengesinin değiştiğini, bütünlüğünün ve kendi vücudunu koruma hakkının ihlal edildiğini iddia ederken, bazıları ise bu iddianın yapay et için geçerli olmadığını belirtmektedir. Oysaki yapay et lehtarlarına göre, üretim sürecinde genetiği değiştirilmiş duyarsız hayvanlar üretilmek yerine hücre kültürü söz konusudur. Dolayısıyla hücrelerin alındığı hayvanların yapısı değiştirilmez ya da laboratuvar ortamında bir hayvan üretilmez.³²⁸

Karşımıza çıkan bir başka eleştiri ise mutlu hayvanlar argümanıdır. Veganlara ya da vejetaryenlere yönelik bir eleştiri niteliğinde olan bu argümana göre tüm acılara rağmen hayvanların yaşanmaya değer bir hayatları vardır. Bu bağlamda bir hayvanın varlığı insanların onu yeme isteklerine bağlıdır ve gıda hayvanlarının yaşamı hiç olmamasından çok daha iyidir.³²⁹ Bu iddianın Kiler Mantığı (*Logic of The Larder*) argümanına dayandığını belirtmektedir. Zira, bu argümana göre vejetaryenlik kabul edilmemeli aksine et tüketimi teşvik edilmelidir. Çünkü hayvanları yiyerek onların varlık nedeni oluyor dolayısıyla onlara iyilik yapmış oluyoruz.³³⁰ Böylelikle, ilerleyen süreçte yapay et üretim teknolojisi mevcut hayvan çiftliklerinin yerini alırsa yaşanmaya değer bir hayata sahip olan hayvanlara ihtiyacımız azalacak ve hayvanlara olan bağımlılığımızın azalması türlerin sonunu beraberinde getirecektir. Örneğin çiftlik hayvanları insanlara bağımlı olarak yetiştirilmektedir ve bu nedenle kültürlü et

³²⁶ Hopkins- Dacey, "Vegetarian Meat", 593.

³²⁷ Peter Singer, "The World's First Cruelty-Free Hamburger" (Erişim 9 Ocak 2024).

³²⁸ Hopkins- Dacey, "Vegetarian Meat", 592.

³²⁹ Schaefer- Savulescu, "The Ethics of Producing In Vitro Meat", 194.

³³⁰ Effective Altruism Forum, "Logic of The Larder" (Erişim 11 Ocak 2024).

üretimine geçilirse hayvanların ekosisteme uyum sağlamaları oldukça zor olacaktır. Nicolas Treich gibi bazı Batılı araştırmacılar asırlardır süregelen insanlarla hayvanlar arasındaki bu ilişkinin sona ermesini lanet olarak nitelemektedir.³³¹

Bu bağlamda besi hayvanlarını tüketerek onların içsel değerlerini arttırdığımız ancak yapay et teknolojisiyle bu değerlerini yok saydığımız iddia edilmiştir. Buna karşın Schaefer ve Savulescu tarafından mevcut hayvan çiftliklerinde maruz kalınan olumsuz koşullar nedeniyle hayvanların zaten değerli ve mutlu bir hayata sahip olmadıkları şeklinde argümana cevap verilmiştir.³³² Üstelik, faydacı açıdan bakıldığında hayvanları öldürmeyerek onlara mutlu bir yaşam imkânı verildiği ve bu sayede içsel değerlerinin artırıldığı ifade edilmiştir. Ayrıca yapay et üretilmesiyle yabani hayvan artışında bir değişiklik olmayacağı dolayısıyla bu argümanın eksik olduğu da belirtilmektedir.³³³ Son olarak bu argümanın hayvan etine dayalı ekonomiden kültür etine dayalı ekonomiye geçişin aniden gerçekleşeceği gibi mantıksız bir ampirik varsayıma dayandığı ifade edilmektedir. Nitekim bunun oldukça uzun zaman alacağını ve uzun süreler boyunca kültür etinin ve hayvan etinin pazarda bir arada var olacağını varsaymak çok daha makuldür.³³⁴

Son olarak, yapay et teknolojisi erdem etiği açısından da incelenmiş ve insanların, fabrika çiftliklerinde hayvanların maruz kaldığı olumsuz muameleleri bilmelerine rağmen bu konuda bir teknolojik düzeltme gerçekleştirilene kadar erdemli bir davranış göstermeyerek et yemeye devam ettikleri zikredilen eleştiriler arasındadır. Zira, insanlar erdem etiğine uygun olarak kendi özgür iradeleriyle et yememe kararı alabilecekken teknolojiyen medet ummuşlardır. Bu da yapay et üretiminin aslında insanların bencilliğine hitap ettiğini ve insanların yanlış ahlaki motivasyona sahip olduklarını göstermektedir. Üstelik erdem etiğine uygun bir şekilde fedakârlık yapmayan insanlar yapay et örneğinde olduğu gibi problemlerin çözümü için her zaman teknolojik düzeltme bekleyeceklerdir. Böylece teknolojik düzeltme ahlaki değişimi geciktirecektir. Ancak bu iddiaya yapay eti hayvan refahı açısından tartışan Hopkins ve Dacey'e göre, faydacı açıdan düşünülerek yapay et üretimiyle yanlış ahlaki

³³¹ Treich, "Cultured Meat", 50.

³³² Schaefer- Savulescu, "The Ethics of Producing In Vitro Meat", 194-197.

³³³ Treich, "Cultured Meat", 50.

³³⁴ Hopkins- Dacey, "Vegetarian Meat", 590.

motivasyona sahip olursa da hayvanların acılarına son verilebiliyorsa, bu uygulama kabul edilmelidir şeklinde yanıt verilmiştir.³³⁵ Sonuç olarak, yapay eti fayda etiği bağlamında inceleyen ve süreç sonunda maksimum faydalarının daha fazla olduğunu iddia eden Hopkins ve Dacey gibi batılı araştırmacıların aksine ahlaki açıdan problemli görülen hususlarda teknolojik müdahalelerden ziyade kişilerin erdem etiğine uygun bir çözüm aramalarının daha kalıcı ve etkili bir yol olduğu kanaatindeyiz.

Özetle, hayvan haklarına yönelik kaygıların yapay et üretim teknolojisinin hem lehinde hem de aleyhinde yer alması hayvan refahının ne ölçüde sağlanabileceği hususunda bir fikir birliği olmadığına işaret etmektedir. Bu nedenle konuya İslam dünyası ve Batı dünyası zaviyesinden baktığımızda hayvan refahı özelinde yapay et üretim teknolojisinin tutarsız görüldüğünü belirtebiliriz. Ayrıca her iki geleneği de incelememiz sonucunda yapay et üretim teknolojisinin insanlar ve hayvanlar arasındaki ilişkiyi olumsuz etkileyeceği çıkarımına ulaşabiliriz. Zira, İslami gelenekte hayvanlar toplumsal hayatın bir parçası olarak insanların istifadesine sunulan canlılardır. Ancak bu istifadenin ölçüsü hayvanların başta meşru bir gerekçe olmaksızın yaşama hakkı olmak üzere zikrettiğimiz haklarını ihlal etmeyecek şekilde belirlenmiştir. Dolayısıyla insanın, etinden ve sütünden vs. faydalandığı hayvana karşı şefkatli ve merhametli olması gerekmektedir. Hatta, insanların gıda, ticaret ve ibadet gibi alanlarda kendilerine son derece faydalı olan bu hayvanlara karşı borçlu hissettikleri ve bu borcun ifası anlamına gelebilecek şekilde beslenme ve barınma gibi hususlarda hayvanlara daha özenli davrandıkları kanaatindeyiz. Bu durum insan ve hayvan arasında güçlü bir duygusal bağ oluşmasına neden olmaktadır. En nihayetinde her ne kadar Batı dünyasındaki bazı söylemler insanlarla hayvanları eşit statüde gördüğü için İslami gelenek açısından uç ve kabul edilemez olsa da hayvan refahı özelinde her iki geleneği mukayese edebilmemiz ve yapay et teknolojisinin neden olabileceği muhtemel sonuçlara bütüncül bakabilmemiz açısından bu argümanların önemli olduğunu ifade etmeliyiz.

³³⁵ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat?”, 589-590.

3.4. Zarar Argümanı

Yapay etin yüksek teknoloji ürünü olması pek çok alanda ön görülemeyen riskleri ve tehlikeleri beraberinde getirmektedir. Bu nedenle yapay etin yol açabileceği muhtemel zararlar hem İslam dünyasında hem de Batı dünyasında tartışılmaktadır. Çünkü üretim sürecinde birtakım belirsizlikler vardır. Bu bağlamda zikredilen zararları insan sağlığı, ekonomi ve çevre üzerindeki zararlar olarak sınıflandırabiliriz.

İlk olarak insan sağlığına yönelik muhtemel zararlara odaklanacak olursak, bölümün giriş kısmında da ifade ettiğimiz gibi yapay et hayvandan alınan yetişkin kök hücre veya embriyonik kök hücreden üretilmektedir. Yetişkin kök hücreye nazaran sınırsız çoğalma ve dönüşme potansiyeline sahip olan embriyonik kök hücreler daha çok tercih edilmektedir. Ancak bu hücrelerin büyüme oranlarına ne ölçüde müdahale edilebileceği belirsizdir. Bu belirsizlik de tüketicinin endişelerini arttırmaktadır. Çünkü kontrolsüzce büyüyen hücreler kanser riskini arttırmaktadır. Her ne kadar bu kanser hücrelerinin et yenildiğinde yani midede sindirildiğinde öldüğü ve zararsız olduğu belirtilse de bu konuda endişeler devam etmektedir.³³⁶ Üstelik, yapay etin renk ve tat açısından geleneksel etin standartlarına ulaşamadığı gözlenmiştir. Çünkü yapay etin oluşturulduğu oksijen şartları ete kırmızı renk veren miyogloblin oluşumunu olumsuz etkilemektedir ve üretilen et renksiz veya sarı renkte olmaktadır. Bu nedenle üretim sürecinde ürünün rengini klasik ete benzetmek için kırmızı pancar, safran ve çeşitli katkı maddeleri kullanılmaktadır.³³⁷ Dolayısıyla hangi alerjik rahatsızlıklara neden olacağı bilinmediği için insan sağlığı için risk teşkil eden bu maddelerin mahiyetindeki belirsizlik kaygılara neden olmaktadır.

Diğer taraftan hayvan kanından elde edildiği için buzağı serumunun bulaş riski taşıyan hastalıklara neden olabileceği ifade edilirken, ürünü daha steril hale getirebilmek için şirketler tarafından antibiyotikler ve çeşitli kimyasallar kullanılması da insan sağlığı açısından risk teşkil edebilir.³³⁸ Düzenleyici kurullar tarafından yapay et hakkında belirli bir mevzuat ya da protokol düzenlenmezse ve nihai ürün

³³⁶ Jean-François Hocquette, “Is In Vitro Meat the Solution for the Future? *Meat Science* 120 (2016), 170.

³³⁷ Yetim-Tekiner, “Alternatif Protein Kaynaklarından Yapay Et Üretimi Kavramına Eleştirel Bir Bakış”, 91; Ayrıca bk. Sürek- Uzun, “Geleceğin Alternatif Protein Kaynağı”, 210.

³³⁸ Food And Water Watch, “Lab Meat Won’t End Factory Farms but Could Entrench Them” (Erişim 11 Ocak 2024).

denetlenmezse üretilen yapay et gerçek et gibi pazarlanabilir. Hatta sadece hayvan kök hücrelerinden üretilmiş etler değil böceklerden ve insan kök hücrelerinden üretilmiş etler de pazarlanabilir. Bu durum da gıda sahtekarlığına yol açabilir.³³⁹

Yapay et üretim teknolojisinin bir başka potansiyel tehlikesi ise hayvancılık sektörüne yani ekonomiye olan zararıdır. Çünkü bu teknolojinin geliştirilmesiyle yapay et ayrı bir pazar olarak geleneksel etin yanında satışa sunulabilir. Bu da geleneksel hayvancılık sektörüne peyderpey vurulan bir darbe olarak nitelenebilir. Zira ilerleyen süreçte yapay et üretiminin yaygınlaşmasıyla mevcut çiftliklerde çalışan kişilere olan ihtiyacın azalması ve bu kişilerin farklı bir görev tanımıyla karşılaşmaları mümkündür. Dolayısıyla önümüzdeki süreçte hayvan çiftçileri, hayvan yemi üreticileri ve veterinerler gibi hayvancılık sektöründeki işçilerin daha maliyetli bir üretime ayak uydurmaya çalışmak zorunda kalması ihtimal dahilindedir. Üstelik henüz çok yeni bir gelişme olması nedeniyle yapay etin istihdam üzerindeki etkileri de belirsizdir. Zira, günümüzde endüstriyel et şirketlerinde birkaç yüz kişi tam zamanlı olarak çalışmaktadır ve bu sayının ileride artması beklendiği gibi tam tersi bir durum da yaşanabilir.³⁴⁰ Çünkü hayvan çiftliklerinde çalışacak insan niteliği ile laboratuvar da çalışması beklenen insan niteliği aynı değildir. Zira, laboratuvar da çalışacak kişiler için belirli bir eğitim seviyesi ya da uzmanlık şart koşulabilir.

Yapay ete yönelik bir diğer endişe noktası ise üretim maliyetidir. Günümüzde pek çok şirket farklı üretim teknikleri ve katkı maddeleri kullandığı için nihai ürün stabil bir üretim sürecinden geçmemektedir ve bu durum da ürünün maliyetli olmasına neden olmaktadır.³⁴¹ Böylelikle yapay etin şu anda zengin yiyeceği olduğu iddia edilerek zenginlerin durumunun iyileşeceği fakirlerin durumunun kötüleşeceği gerekçesiyle gıda eşitsizliğini arttırabileceği ifade edilmektedir.³⁴² Hatta önümüzdeki yıllarda fakir toplumların hazır bir protein kaynağı olarak yapay etle besleneceği, zengin toplumların ise daha doğal ve değerli görülen klasik etle besleneceği iddia edilmektedir.³⁴³ Ayrıca, yapay et üretimiyle belirli şirketlerin küresel gıda politikalarını

³³⁹ Mateti vd., “Artificial Meat Industry, 3438.

³⁴⁰ Treich, “Cultured Meat”, 44-47.

³⁴¹ Roy vd., “A Review on Lab-Grown Meat”, 21.

³⁴² Tasmin Dilworth- Andrew McGregor, “Moral Steaks? Ethical Discourses of In Vitro Meat in Academia and Australia”, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 28/1 (2015), 93.

³⁴³ John Miller, “In Vitro Meat”, 53.

belirleyeceği, insanların güvenilir gıdaya ulaşmada zorluk yaşayacağı ve böylece gıda totalitarizmi doğabileceği de zikredilen endişeler arasındadır. Zira, yapay et çok riskli ve maliyetli bir girişim olduğu için büyük ölçüde yatırımlara ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle de günümüzde sadece belirli sayıda şirket tarafından üretilebilmektedir.³⁴⁴ Giriş bölümünde de bahsedilen şirketlerin dünya çapında gıda piyasasında söz sahibi ve belirleyici olması yerel çiftliklere zarar vermekle kalmayıp çiftçilerin kendi kültürlerine göre gıdayı üretme ve pazarlama haklarına müdahale etmektedir. Başka bir ifadeyle konu üzerinde araştırmalar yapan Moyano'ya göre yapay et üretiminin geliştirilmesiyle tarım politikalarının belirleyici unsurları olan çiftçilerin dışlanacak ve halkların kendi gıdalarına ulaşma egemenliklerine müdahale edilecektir.

Öte taraftan “Ne yersen o olursun” perspektifinden hareketle insanlar ne yediklerini bilmek isterler. Bu nedenle tüketicinin gıda üretimi ve tedarikinde kimlerin belirleyici olduğu hususunda endişelenmeleri gayet doğaldır. Dolayısıyla tüketicinin gıda egemenliği hakkı oldukça önemli olduğu için yapay et üreticileri “arka bahçedeki domuz” modelini geliştirmiştir. Bu modelde kişilerin kendi kaynak hayvanlarını arka bahçelerinde ya bu minvalde bir mekânda yetiştirme hakkına sahip olacakları ileri sürülmektedir. Böylece herkesin hücrenin alındığı hayvan üzerindeki egemenlik hakkının korunacağı belirtilmiştir.³⁴⁵

Son olarak, yapay etin çevreye yönelik de zararlar barındırabileceği iddia edilmektedir. Esasında giriş kısmında da zikrettiğimiz gibi yapay etin üretilmesiyle hedeflenen temel gayelerden biri daha çevre dostu bir gıda üretmektir. Ancak çevre dostu bir gıdanın ne ölçüde üretilebileceği muğlaktır. Çünkü büyük ölçekli yapay et üretimi için yoğun enerjiye yani fosil yakıt ve elektriğe ihtiyaç duyulacağı ifade edilmektedir.³⁴⁶ Hatta başlangıçta mevcut sistemden daha az enerji kullanılsa da ilerleyen süreçte yapay et üretiminin geleneksel et üretiminden daha çok enerji harcayacağı ve daha çok karbondioksit salınımına neden olacağı iddia edilmektedir. Çünkü geleneksel yöntemler yerine yapay et üretim teknolojisinin yoğun enerji ihtiyacının nedeni biyoreaktörlerin klasik et taklidi için özel düzenlemelere ihtiyaç

³⁴⁴ Lee, “Meat-ing Demand”, 16.

³⁴⁵ Cristian Moyano, “The Moral Pitfalls of Cultivated Meat: Complementing Utilitarian Perspective With Eco-Republican Justice Approach”, *J Agric Environ Ethics* 36/23 (2023), 6-10.

³⁴⁶ Mateti vd., “Artificial Meat Industry, 3439.

duyması olarak belirtilmektedir. Başka bir ifadeyle patojenlerin üremesini önlemek için, hayvanların bağışıklık sistemi patojenleri nasıl yok ediyorsa biyorekatörlerin de sterilize edilmesi gerekmekte ve bu da daha fazla enerji anlamına gelmektedir.³⁴⁷ Üstelik endüstriyel et üretimi ve “*Jevons Paradoksu*” arasında bir ilişki kurulmuş ve beklenenin aksine, üretimin artırılmasıyla artan talep nedeniyle daha fazla enerji kullanılacağı da iddia edilmektedir.³⁴⁸ Bu nedenle üretimin güneş ve rüzgâr gibi yenilenebilir kaynaklarla yapılması halinde yapay etin vaat edildiği şekilde çevre dostu olacağını belirtebiliriz.

Zikredilen tüm muhtemel zararlar yapay etin İslam geleneğinde maslahat-mefsedet yani yarar- zarar dengesi bağlamında tartışılmasına olanak sağlamaktadır. İkinci bölümde bu hususa ayrı bir başlık altında değindiğimiz için tekrar değinmeyeceğiz. Ancak şu ifade edilmelidir ki yapay etin insanlara, hayvanlara ve çevreye yönelik mümkün faydaları ve mümkün zararlarını incelememiz sonucunda her ne kadar insanlık adına somut ve uzun vadeli faydaları olduğu ileri sürülse de birtakım şüpheler ve belirsizlikler barındırdığı için mutlak olarak toplumun yararına olduğunu söyleyemeyiz. Ayrıca bu ürününün kapital düzenin bir ürünü olduğu ve aldatmalar içerebileceği de unutulmamalıdır. Başka bir ifadeyle bu teknolojinin mübah kabul edilebilmesi için üretim sürecinde kapalı kalan hususların giderilmesi ve yarar- zarar tespitinin açıkça ortaya konulması gerekmektedir. Yarar ve zararın tam tespit edilememesi durumunda ise bu ürün helal ve haram arasındaki şüpheliler tasnifinde yer alacaktır. Çünkü yapay etin yarar ve zararları kesin bir şekilde tespit edilemezse, bu gıda hakkındaki bilgiler vehmi bilgi olarak kalacaktır. Dolayısıyla ihtiyat ilkesi gereğince şüpheli olan gıdaları tüketmekten kaçınılmalıdır. Ancak ihtiyat ilkesine kaynaklık teşkil eden şüphenin güçlü olması gerektiğini ifade etmeliyiz. Başka bir ifadeyle bu teknolojinin insan sağlığına ve ekonomiye zararlı olduğuna dair şüpheler varsa, bu şüphelerin temellendirilmesi ve insanın kalbine danışarak bir tavır sergilemesi gerekmektedir.³⁴⁹

³⁴⁷ John Lynch- Raymond Pierrehumbert, “Climate Impacts of Cultured Meat and Beef Cattle”, *Frontiers in Sustainable Food Systems* 3/5 (2019), 3-9.

³⁴⁸ Moyano, “The Moral Pitfalls of Cultivated meat”, 5.

³⁴⁹ Ali İhsan Pala, *İslam Hukukunda İhtiyat İlkesi* (İstanbul: Ensar Yayınları 2019), 266-267.

Batı dünyasında ise anket neticeleri, zikredilen potansiyel zararlar/tehlikeler nedeniyle tüketicilerin bu ürünü tüketmekten geri durduğunu göstermektedir. Oysaki Batılı araştırmacılardan Patrick Hopkins ve Austin Dacey'e göre yapay et özelinde biyoteknoloji ürünlerinin ön görülemeyen tehlikeleri beraberinde getirmesi ahlaki değil pratik bir meseledir. Çünkü teknolojinin var olan çevresel, ekonomik vb. sorunlara ne gibi çözümler sunduğu ispat edilmedikçe insanlar potansiyel tehlikeler barındıran bu alternatif gıdayı tüketmekten kaçınabilirler. Ancak yapay et özelinde teknolojinin faydaları açıkça ifade edilebilirse, insanlar ahlaki kaygıları bir yana bırakıp pratik olarak fayda elde edebilmek için bu gıdayı tüketmek isteyebilirler.³⁵⁰

Ayrıca yapay etin insan sağlığına etkileri Aristo'nun erdem etiği bağlamında incelenerek yapay et teknolojisine yönelik erdemli bir tavrın nasıl geliştirilebileceği de sorgulanmaktadır. Nitekim, yapay eti etik boyutlarıyla tartışan batılı yazarlardan Alvaro, üretimi ve satımı sonucunda elde edilmesi vaat edilen muhtemel faydaları nedeniyle yapay eti fayda etiğine uygun görürken, ürünün erdem etiği açısından da test edilmesi gerektiğini ifade ederek, erdem etiği bağlamında yapay etin üretim ve tüketimini sakıncalı bulmaktadır. Çünkü bir uygulamayla tatmin edici sonuçlara ulaşılması bu uygulamanın her zaman ahlaki olduğu anlamına gelmemelidir. Bu bağlamda Aristo'nun erdem etiği anlayışı açısından yapay et teknolojisi incelendiğinde birtakım eksiklikler olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla bu eksiklikleri gidermeden yapay et üretimini teşvik etmek insanların bencilliğine hitap etmek olup “yanlış ahlaki motivasyon” olarak nitelenmiştir. Bu doğrultuda, Aristo felsefesinde bir eylemin merkezinde sonuç ve süreç değil muktezayı hale göre hareket eden erdemli fail vardır. Aristo, erdemli insanın ölçülü olmayı ve adaleti içselleştirmesi gerektiğini vurgulanmıştır. Aristo'nun ölçülü olmayı fiziksel iştahla ilgili bir erdem olarak tanımladığını ve ılımlı bireyin “yemek için yaşamıyorum, yaşamak için yiyorum” prensibiyle hareket ettiğini belirtilmektedir. Bu bağlamda doğal olarak üretilen sentetik gıdaların ölçülü olmaya ve dolayısıyla da erdem etiğine aykırı olduğu iddia edilmiştir. Ayrıca, ölçülü insanın bedenine ve aklına fayda sağlayan sağlıklı gıdalarla beslendiği belirtilmiş ve

³⁵⁰ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat?”, 586.

yapay etin ön görülemeyen riskleri içermesi nedeniyle de ölçülülük kriterine uymadığı da ifade edilmektedir.³⁵¹

Özetle, yapay etin potansiyel tehlikeleri hem İslam dünyası hem de Batı dünyasında tartışılmış ve tüketicilerde kaygılara neden olmuştur. Bu potansiyel tehlikeler İslam dünyasında helal-haram ekseninde etrafında sorgulanırken, Batı dünyasında bazı araştırmacılar tarafından ahlaki ve pratik bir mesele olup olmaması bağlamında ele alınmıştır. Bu bağlamda yapay eti fikhî gelenek bağlamında tartışırken genel faydanın sağlanması ve zararın izale edilmesi prensiplerinin temel odak noktası olacağını söyleyebiliriz. Dolayısıyla sağlığa yönelik potansiyel tehlikeler doğrudan canın ve aklın korunması ilkesi, ekonomiye yönelik tehlikeler ise malın korunması ilkesi açısından sorun teşkil etmektedir. Bu nedenle, kanaatimizce üretimi ve tüketimi şüpheliler tasnifinde yer alan bu gıdaya dair vehmi bilgilerin aldatıcı olabileceği unutulmamalı ve ilk etapta ihtiyatla yaklaşılmalıdır.

3.5. Yamyamlık Tehlikesi

Ritüel, tedavi ve gıda amacıyla kendi türünün üyelerinden birinin etini yemek anlamına gelen yamyamlık (*cannibalism*) insanlık tarihinde köklü bir yere sahiptir.³⁵² Günümüzde de insan eti tüketmeyi dini bir ritüel olarak kabul eden kabileler mevcuttur.³⁵³ Birçok etik tartışmanın odağında olan yamyamlık yapay et özelinde de tartışılmaktadır. Zira, hayvan kök hücrelerinden laboratuvar ortamında hayvan eti üretilebiliyorsa, önümüzdeki yıllarda insandan kök hücre alınarak insan eti üretilmesi de mümkündür. Bu nedenle yapay etin yamyamlığa kapı açıp açmayacağı temel bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır.

İnsan eti tüketmek ya birini öldürerek ya da ölü bedene müdahale edilerek mümkün olmaktadır. Bu bağlamda İslam geleneği açısından yamyamlığa odaklandığımızda, Kur’ân-ı Kerîm ve Sünnette insanın mükerremliğine vurgular yapılmaktadır. Üstelik, insanın herhangi bir dini inançtan ve dünya görüşünden

³⁵¹ Alvaro, “A Virtue-Ethical Approach to Cultured Meat”, 788-789.

³⁵² İrfan Polat, “Yamyamlığın Tarihi ve Van’da İnsan Yiyen Bir Topluluk: Mirovharlar”, *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi* 13/ 29 (2020), 3.

³⁵³ Arzu Yıldız, *Hint Dinlerinde Kutsal İnsan Kavramı “Sadhu” Ve “Sadhvi” Örneği* (Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014), 114.

bağımsız olarak insan olduğu için saygıdeğer ve değerli olduğu belirtilmektedir³⁵⁴ Dolayısıyla insanın *eşref-i mahlukat* olarak ve kerem sıfatıyla nitelenmesi ona hukuki ve ahlaki açıdan birtakım değerler yüklemektedir. Fıkıhta canlı ya da ölü bedeninin keramet (saygınlık) ve hürmet (dokunulmazlık) sahibi olduğu ifade edilerek bu iki kavram çerçevesinde bedene yönelik müdahalenin sınırlarının çizildiğini söyleyebiliriz. Öyle ki insanların yıkama, kefenleme ve defnetme gibi ölü beden üzerinde birtakım görevlerinin olması da ölü bedeninin saygınlığına işaret etmektedir.³⁵⁵ Sünnet olmak gibi beden üzerindeki bazı tasarruflara izin verilmesine rağmen, bedeninin saygınlığını korumak için dövme yaptırma, kısırlaştırma gibi bedene zarar verici her türlü işlemin haram kabul edildiği ifade edilmektedir.³⁵⁶ Hatta Hanefî eserlerinde insanın muhterem bir varlık olması nedeniyle saç ve tırnak gibi insan parçalarının fuzuli yere kullanılması ve bir cesedin bütünlüğüne müdahale edilerek hakaret amacıyla parçalanması caiz görülmemiştir. Yine aynı şekilde insanın muhteremliğinden dolayı insana ait uzuvların akdin konusu olamayacağı da zikredilmektedir.³⁵⁷

İnsan eti tüketmenin fıkıhta tek bir meşruiyet temeli olabilir, o da açlıktan ölme zarureti yani ıztıradır. “*Zaruretler haramları mübah kılar*” kaidesi bu durumun en bariz göstergesidir.³⁵⁸ Başka bir ifadeyle fıkıhta insan eti tüketmeye dair verilen hükümlerin ıztırar hali olup olmamasına göre değiştiğini ifade edebiliriz. Hanefî mezhebine göre, insanın üstün bir varlık olması nedeniyle açlıktan ölmek üzere olan bir kişinin insan eti yemesi kabul edilmezken, Şâfiî mezhebine göre zaruret durumunda kişinin insan eti yiyebileceği vurgulanarak kanı helal olan bir kimsenin de öldürülüp yenilebileceği ifade edilmiştir.³⁵⁹ Bu bağlamda Mâlikî mezhebi zaruret durumunda kişinin ölü insan eti bile yiyemeyeceğini belirtirken, Hanbelî Mezhebi kanı helal olan

³⁵⁴ el-İsrâ 17/70; Ayrıca bk. Nurten Zeliha Şahin, “İnsanın Onuru mu? Mükerrerliği mi? Biyoetikte İnsanın Değerinin Temellendirmesine Yönelik Bir Analiz”, *Amasya İlahiyat Dergisi* 14 (Haziran 2020), 242.

³⁵⁵ Merve Özaykal, “Ölüden Organ Naklinde Tartışmalı İki Fıkhi Mesele: Ölü Bedene Müdahale ve Beyin Ölümü”, *Diyanet İlmî Dergi* 59 (2023), 257-258.

³⁵⁶ Merve Özdemir, *Osmanlı Fetva Mecmualarında Tıp* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2016), 65.

³⁵⁷ Kâsânî, *Bedâ'iyü 'u's-Sanâ'i*, 5/145; Merginânî, *el-Hidâye*, 3/46.

³⁵⁸ Mecelle, md. 21.

³⁵⁹ Bünyamin Çalık, “Açlık ve Kıtık Bağlamında Doğal Afetlerin Şer'î Hükümler Üzerindeki Etkisi”, *Kafkas Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10/20 (2023), 444.

ölü düşmanların etlerinin yenilebileceğini vurgulamıştır.³⁶⁰ Görüldüğü üzere Hanefî ve Mâlikî mezheplerinin zaruret durumlarında bile ölü insan eti yemeğe cevaz vermemelerinden insanın dokunulmazlığına ve saygınlığına verilen önemin büyüklüğünü anlayabiliriz. Öte taraftan zaruret halinde ölü insan etinin yenilebileceğini ifade eden Şâfiî alimler de bu etin zaruret miktarınca, pişirilmeksizin ve iştahla değil tiksiniyerek yenilmesi gerektiğini vurgulamıştır.³⁶¹ Dolayısıyla zaruret durumlarında bile ölü beden üzerindeki tasarrufların sınırlı olduğunu belirtmeliyiz. Çünkü ölü bedenin bütünlüğüne ve dokunulmazlığına saygı duyulması gerekmektedir.

Buna karşın, yapay et üretim teknolojisinin yol açabileceği yamyamlık türü zikredilenlerden farklıdır. Çünkü bu türde ne bir kimsenin öldürülmesi ne de bir cesede müdahale edilmesi söz konusudur. Ancak kanaatimizce insan kök hücreleriyle yapay insan etleri üretilebilme ihtimali de eşref-i mahlukat olan insanın dokunulmazlığına ve saygınlığına zarar vermektedir. Yine dini kimliklerden bağımsız bir şekilde düşünüldüğünde de insanların başka insanlar tarafından dolaylı olarak yenilebilme fikrinden hoşlanmayacakları kanaatindeyiz. Dolayısıyla yamyamlık selim insan tabiatına aykırı bir eylem olarak düşünülmelidir. Hatta Kur'ân-ı Kerîm'de gıybet yapmanın ne kadar kötü bir eylem olduğunu vurgulamak için ölmüş kardeşinin etini yemekle gıybet yapmak eş değer tutulmuştur ve insan eti yemek ne kadar tiksindirici ise gıybet yapmanın da o kadar iğrenç olduğu mesajı verilmiştir.³⁶² Üstelik, insan eti tüketebilme fikrinin insan-hayvan ilişkisine uygun olmadığını ifade etmeliyiz. Çünkü Kur'ân-ı Kerîm ve Sünnete baktığımızda doğaya karşı sorumlulukları olan insan saygınlık ve dokunulmazlığıyla diğer canlılardan farklı bir yerde konumlandırılmıştır. Bu vasıfları nedeniyle insanın diğer canlılardan farklı bir muamele görmesi gerekmektedir.³⁶³ Başka bir ifadeyle insan belirli sorumluluklara ve ödevlere sahip, doğadan ve diğer canlılardan istifade eden bir varlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle kanaatimizce, muhterem bir varlık olan insanın beden parçalarının fuzuli yere kullanılması ve satışı bile tartışmalara yol açarken etinin tüketilmesi halinde daha büyük tartışmaların yaşanacağı aşikardır.

³⁶⁰ Zeydan, "İslam Hukukunda Zaruret Hali", 169.

³⁶¹ Özdemir, *İslam Hukukuna Göre Beden Üzerinde Tasarruf*, 144; Ebû Zekerîyyâ Muhyiddin Yahyâ b. Şeref en-Nevevî, *el-Mecmû Şerhü'l- Mühezzeb*, (Beyrut: Dârü'l-Fıkr Yayınları, t.y.), 9/44.

³⁶² el-Hucurât 49/12.

³⁶³ Şahin, "İnsanın Onuru mu? Mükerrerliği mi?", 243.

Ayrıca, yapay et üretim teknolojisinin neden olabileceği potansiyel yamyamlık riskine sedd-i zerâi‘ delili ile de yaklaşılabileceği kanaatindeyiz. Zira, dinin temel gayelerine ve prensiplerine uygun olduğu takdirde meşru görülebilen bir uygulama, meşru olmayan sonuçlara götürebilme ihtimalinden dolayı ihtiyaten yasaklanmaktadır. Örneğin, fitnenin yaygın olduğu zamanlarda silah satışının yasaklanması ya da insanların kullanımına açık olan yollara çukurların açılması yasaklanmıştır.³⁶⁴ Sedd-i zerâi‘ prensibinin maslahatın ikinci kısmı olan hâciyyat türünden zaruri olmayan ama ihtiyaç duyulan maslahatlarla yakın ilişkili olduğu göz önünde bulundurulduğunda, kötülüğe giden yolların kapatılmasıyla umumun menfaatinin sağlanabileceği söylenebilir.³⁶⁵ İlerleyen süreçte bu prensip çerçevesinde yapay et teknolojisi incelenerek yamyamlığa kapı açma ihtimalinden dolayı üretimine bazı şartlar ve sınırlamalar getirilebileceği kanaatindeyiz.

Batı dünyasında ise kimilerine göre yamyamlık, insanın değerini düşürdüğü için kabul edilemez bir eylem olarak görülürken, Josh Milburn gibi isimler tarafından rızaya dayalı yamyamlığın kabul edilebilir olduğu ifade edilmektedir.³⁶⁶ Üstelik, yamyamlığın ilkel kabile uygulaması olduğu göz önüne alınarak saygı duyulması gerektiği ve yanlış bir uygulama olduğu söylenilirse de etnosentrik bir hata yapılacağı belirtilmektedir. Hatta Kantçı argümanlara bakılarak bazı koşullarda yamyamlığın meşru olabileceği de iddia edilmiştir. Örneğin, Kant’ın felsefesine göre insan onuru bir failin özerk olmasıyla ilişkilidir, dolayısıyla özerk olmayan cesetlerin eti yenilebilir. Bu meyanda yamyamlığın ahlak dışı olmasının bir sebebinin de insanın beden bütünlüğüne zarar verilmesi olduğu ifade edilerek tedavi amaçlı ampute edilen uzuvların tüketilebileceği iddia edilmiştir.³⁶⁷ Örneğin, kangren nedeniyle bir uzvun kesilmesiyle insanın beden bütünlüğü mecburen bozulduğu için kesilen uzuvların tüketilmesi bir problem teşkil etmemektedir. Ayrıca, günümüzde plasenta tüketiminin tıbbi yamyamlık türü olarak karşımıza çıktığını ifade etmeliyiz. Zira, günümüzde dünya genelinde birçok kişi plasantanın besleyici nitelikte olduğunu söyleyerek sağlık

³⁶⁴ Pala, *İslam Hukukunda İhtiyat İlkesi*, 150-160.

³⁶⁵ Ekinci, *İslam Hukukunda Değişmenin Sınırı*, 138.

³⁶⁶ Frederick Ferré, “Moderation, Morals, and Meat”, *Inquiry* 29/1-4 (1986), 403; Josh Milburn, “Chewing Over In Vitro Meat: Animal Ethics, Cannibalism and Social Progress”, *Res Publica* 22/3 (2016), 259.

³⁶⁷ Jeremy Wisniewski, “A Defense of Cannibalism”, *Public Affairs Quarterly* 18/3 (Haziran 2004), 265-270.

ve güzellik amacıyla bunu tüketmektedir.³⁶⁸ Diğer taraftan İslam dünyasında olduğu gibi Batı dünyasında da yamyamlık etiğinin zaruret durumlarında yani insan hayatının tehlikede olduğu durumlarda ikinci planda kaldığı ifade edilmiştir. Örneğin, 1972 yılında Ant dağlarındaki uğak kazasından kurtulan kişiler yardım gelmesini beklerken ağ kalmamak için kazada ölen yolcuların etlerini yemek zorunda kalmışlardır.³⁶⁹

Tüm bunlara rağmen, tiksindirici olma argümanında da zikrettiğimiz gibi Kass tarafından yamyamlık herhangi bir rasyonel gerekçeyle açıklanamasa da tiksindirici olduğu için etik kabul edilmemiştir.³⁷⁰ Dolayısıyla ağdaş araştırmacılarından Carlo Alvaro'ya göre insan eti tüketme fikri insana hoş gelmediği gibi bu eylem insanı doğadan uzaklaştırmakta ve ahlaki erdemleri ihlal etmektedir.³⁷¹ Yine zaruret durumları haricinde yamyamlığın beraberinde getirdiği cenaze yamyamlığı nedeniyle ortaya çıkan kuru gibi hastalıklar nedeniyle bu eyleme mesafeli yaklaşılması gerektiği de vurgulanmaktadır.³⁷²

Ayrıca, Batılı yazarlardan Mathew Lu çalışmasında yamyamlığı aktif ve pasif yamyamlık olarak iki kısma ayırmıştır. Aktif yamyamlık haksız yere birini yemek için öldürmek anlamına gelirken, pasif yamyamlık  l  insan etinin tüketimini içermekte ve antropoloji olarak da adlandırılmaktadır. Aktif yamyamlığın zaten suç olmasından hareketle etik olmadığına karar verilirken, pasif yamyamlık tartışılmış ve  l  insan bedenine müdahale edilmesiyle adalet erdeminin ihlal edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Zira, insan cesedi belirli bir ahlaki değere sahiptir ve savunmasızdır. Adalet erdemi ise savunmasız olana saygı gösterilmesini içermekte ve dolayısıyla adalet, insan cesedine saygı gösterilmesini içermektedir.³⁷³

Görüldüğü üzere yamyamlık bir kişinin öldürülmesini ve bir cesede saygısızlık yapılmasını içerdiği için ahlaki açıdan sakıncalı görülmüştür. Peki ‘hiç kimseyi öldürmeden ya da bir cesedin bütünlüğüne müdahale etmeden insan eti üretilebilirse yine de bu durum ahlaki açıdan problem teşkil eder mi?’ Batı dünyasında yapay et

³⁶⁸ Encyclopedia of Opinion, ‘Is Cannibalism Ethical?’ (Erişim 9 şubat 2024).

³⁶⁹ National Geographic, ‘He Survived the 1972 Andes Plane Crash. Now, He Lives to Help Others’ (Erişim 9 şubat 2024).

³⁷⁰ Kass, ‘The Wisdom of Repugnance’, 687.

³⁷¹ Alvaro, ‘Lab-Grown Meat and Veganism’, 137.

³⁷² Andy Ellington, ‘The Dangers of Cannibalism’, *UT News* (2011) (Erişim 20 Nisan 2024).

³⁷³ Mathew Lu, ‘Explaining the Wrongness of Cannibalism’, *American Catholic Philosophical Quarterly* 87/3 (2013), 434-448.

hususunda bu soru etrafında tartışmaların yoğunlaştığını söyleyebiliriz. Çünkü yapay et üretim teknolojisiyle hiçbir insanı öldürmeden ya da bir cesedin bütünlüğüne zarar verilmeden insan eti üretilebilmesi mümkündür. Dolayısıyla herhangi bir cinayet içermediği için yapay etin ahlaki olduğunu iddia eden Schaefer ve Savulescu gibi isimler yamyamlığın suç olmasının ve yasaklanmasının nedeninin kişinin etinin yenilmesi değil, öldürülmesi olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca insan eti tüketmenin iğrenç olabileceği kabul edilse bile bunun onu ahlak dışı yapmayacağı da iddia edilmektedir. Çünkü yamyamlığın tiksindirici olmasının gerekçesi cesetlerin parçalanması ve yenilen etlerin sağlığa zararlı olmasıdır. Bu nedenle rızaya dayalı olarak insan hücrelerinin kullanılmasının tedavi amaçlı insan dokularının ve kök hücrelerin kullanılmasıyla ilişkilendirilebileceği ve bu işlemin insanın değerine bir zarar vermeyeceği ifade edilmektedir.³⁷⁴

Aynı şekilde Milburn gibi hayvan etiği uzmanlarına göre yapay et zikredilen özel durumu nedeniyle yamyamlığın ahlak dışı sayıldığı örnekler kapsamına dahil edilmemelidir ve daha etik bir alternatif olması için laboratuvarında insan etinin de üretilebilmesine imkân sunulmalıdır. Böyle bir imkân sunulursa kişilerin kendi rızalarıyla hücrelerini bağışlayabilecekleri vurgulanmış ve rızaya dayalı eylemlerin yasaklanması ise paternalizm olarak nitelenmiştir.³⁷⁵ Bu noktada yapay et teknolojisiyle ortaya çıkması muhtemel olan yamyamlığın etik yamyamlık olarak isimlendirildiğini belirtmeliyiz. Tüm bunlara rağmen, Batıda yapılan tüketici anketlerine göre, insanlar insan eti de dahil yabancı oldukları et türlerini yeme konusunda mesafelidir ve bu nedenle yamyamlığın pratik bir önemi olmadığı ifade edilmiştir.³⁷⁶ Ayrıca, insanların da hayvanlar gibi tüketilebileceği ifade edilse de insanların başka insanlar tarafından yenilebilme fikrinden rahatsız olacakları belirtilmektedir. Batılı araştırmacı David Chauvet'e göre bu durumun sebebi insanların hayvanlardan daha üstün olmaları değil kültürel alışkanlıklardır.³⁷⁷

Son tahlilde hem klasik fıkıhta hem de Batıdaki çağdaş çalışmalarda yamyamlığı kabul etmeyenlerin ortak gerekçeleri insanın saygınlığı ve insanlık onuru

³⁷⁴ Schaefer- Savulescu, "The Ethics of Producing In Vitro Meat", 197-199.

³⁷⁵ Milburn, "Chewing Over In Vitro Meat", 260- 263.

³⁷⁶ Moyano, "The Moral Pitfalls of Cultivated meat", 13.

³⁷⁷ Chauvet, "Should Cultured Meat Be Refused in the Name of Animal Dignity?", 396-402.

olarak görülmektedir. Ancak Milburn gibi bazı isimler tarafından Batı dünyasında insan onuru kavramının insan özerkliğiyle ilişkilendirildiğini ve rızaya bağlı yamyamlığın mümkün görüldüğünü ifade etmeliyiz. Bu durum da ilerleyen süreçte insanların kök hücre bağıışı hususunda rızalarının olması durumunda yapay insan etleri üretilebileceği anlamına gelebilir. Oysaki konuya İslami çerçeveden baktığımızda Müslümanlar için insan onuru yaratıcının insana verdiği değeri ifade etmekte ve *kerametu'n-nâs* kavramı onur kavramını da kapsamaktadır.³⁷⁸ Başka bir ifadeyle İslami gelenekte onur kavramı keramet, ismet ve hürmet kavramlarını içeren bir kavram olmakla birlikte insanın kendi isteğiyle bile vazgeçemeyeceği bir değer olarak ifade edilmektedir. Dolayısıyla insan parçalarının satım akdine konu olmasına izin verilmemesi ve ölü bedene saygısızlık yapılmaması İslam düşüncesinde insan onuruna verilen önemin birer yansıması olarak düşünülebilir. Zira, İnsan öldükten sonra da onur sahibi bir varlıktır ve bunun en bariz örneği cenaze kurallarıdır. Cenazenin omuzlarda taşınması insan onuru ile doğrudan ilişkilidir.³⁷⁹ Ayrıca, kişinin rızası bulunsa bile insandan kök hücre alarak insan eti üretmenin insan onurunu zedeleme potansiyelinden dolayı kabul edilmemesi gerektiğini belirtebiliriz.

3.6. Tekno-Şüphencilik

Tekno-şüpheci söylem insanların teknoloji merkezli bir yaklaşımla teknolojik ürünler üretme isteği sonucu ortaya çıkmıştır.³⁸⁰ Yapay etin de modern teknoloji ürünü olduğu göz önüne alındığında bu kavram çerçevesinde incelenmesi gerekmektedir.

İlk olarak İslamiyet'in yapay ete tekno-şüpheci bir tutumla yaklaşp yaklaşmadığı sorusuna cevap arayacak olursak, teknolojik gelişmeler insanlığın ve çevrenin maslahatını sağlamalı ve mefsedetleri gidermelidir. Önceki bölümde de bahsedildiği üzere maslahatlar zarûrî, hâci ve tahsîni şeklinde tasnif edilmektedir. Bu nedenle teknolojinin hangi kategoride fayda sağladığının belirlenmesi gerektiği ifade edilerek, teknoloji uzmanlarından bu maslahatların sağlanmasına yönelik ürünler

³⁷⁸ Şahin, “İnsanın Onuru mu? Mükerrerliği mi?”, 240.

³⁷⁹ Tuba Erkoç Baydar, “Bedenden Cesede İnsan Onuru: Fıkhi Perspektiften Bir Analiz”, *Fıkıh ve Biyoetik*, ed. İhsan Karaman (İstanbul: İSAR Yayınları, 2021), 112-120.

³⁸⁰ Catts- Zurr, “Disembodied Livestock”, 111.

geliştirmeleri beklenmektedir.³⁸¹ Mevcut çalışmalardan elde ettiğimiz bilgilere göre, yapay et üretim teknolojisiyle daha çevre dostu bir et üretimi sağlanarak geleneksel et üretiminin çevre üzerinde neden olduğu olumsuzlukların giderilebileceği ya da gıda eşitsizliğine çözüm olunarak küresel açlık krizinin son bulacağı iddia edilmekte, bu durum da zarûrî maslahatlardan doğrudan canın korunması ilkesine tekabül etmektedir. Ancak önümüzdeki yıllarda teknolojinin fayda ve zararı net bir şekilde ortaya konulursa maslahat tasnifine göre değerlendirilerek daha güçlü bir İslami tavır geliştirilebilir.

Ayrıca İslami gelenekte teknolojiye yönelik bir tutum geliştirmeden önce teknolojilerin altında yatan dünya görüşünü anlamak gerektiği ifade edilmektedir. Çünkü menşei Batı dünyası olan teknolojilerin dayandığı dünya görüşü sekülerdir ve aldatmalar içerebilir. Dolayısıyla teknolojileri kabul etmeden önce bu seküler görüşün İslamileştirilmesi gerekmektedir. Zira, İslami değerlere uygun bir şekilde tasarlanan teknoloji insanların temel ihtiyaçlarını karşılama, zenginlik yaratma ve yaşam kalitesini artırma işlevleriyle birlikte kamu yararını da sağlar.³⁸²

Batı dünyasındaki tartışmalara odaklandığımızda sosyal sorunlara yönelik teknolojik düzeltmelerin ahlaki korkaklık olduğuna dair yaygın bir kanı karşımıza çıkmaktadır. Çünkü teknolojiyle doğal olana müdahale edilerek çözüm üretmekten ziyade insanların bencilliğine hitap edildiği iddia edilmektedir. Bu argümana göre insanlar problemlere ahlaki bir çözüm aramak yerine daha kolay ve hızlı bir yol olan teknolojik çözüm arayışını tercih etmektedir. Ancak bir canlıya saygı duymak için onun doğasını dönüştürmek ve alternatif aramak yerine onun hakkında verili olana saygı duyulması gerektiği vurgulanarak, teknolojik çözümler aramanın küstahlık olduğu ifade edilmektedir.³⁸³ Dahası tekno-şüpheli söylem “tasarımcı etiği” denilen bir yaklaşımla geleneksel ete dair hayvan refahı gibi özellikle son dönemde tartışılan konulara ve problemlere teknolojiyle çözüm bulunmasına meydan okumaktadır. Çünkü yapay eti tekno-şüpheli söylem açısından inceleyen Tasmin Dilworth’a göre sosyal uygulamaları değiştirmek için başka problemlere neden olma potansiyeli

³⁸¹ Hamid Fahmy Zarkasyı, “Inculcation of Values into Technology an Islamic Perspective”, *Afro Eurasian Studies Journal* 5/1-2 (Bahar 2016), 106-110.

³⁸² Zarkasyı, “Inculcation of Values into Technology an Islamic Perspective”, 114-115.

³⁸³ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat?”, 588-595.

yüksek olan teknolojilere başvurmaya gerek yoktur, yani geleneksel ete dair problemler yine kendi içerisinde çözüme kavuşturulmalıdır.³⁸⁴

Bu bağlamda yapay et ve benzeri ürünlerin doğaya daha çok fayda sağlama amacıyla teknoloji merkezli bir yaklaşımla üretilmesi sonucu insanların doğadan daha fazla uzaklaşacağı da iddia edilmektedir.³⁸⁵ Ayrıca, bu söylemin diğer bir iddiasına göre, çevresel sorunlar hakkında gerçekten bir çözüm arayışına girilecekse bu henüz kanıtlanmamış teknolojiye güvenerek değil daha sürdürülebilir tarım biçimleri geliştirerek olmalıdır.³⁸⁶

Tüm bunlara rağmen zikredilen iddialar Hopkins ve Dacey başta olmak üzere kimi yapay et savunucuları tarafından kabul edilmemiştir. Çünkü onlara göre, teknoloji her ne kadar insanların bencilliğine hitap etse de hayvanların çektiği acılar düşünüldüğünde, yapay et teknolojisiyle bu acılar en aza indirilerek mevcut durum iyileştirilebilir. Üstelik, insanlar problemlerin çözümü hususunda güçlü ahlaki argümanlar üretememekte ve et yemenin ahlakiliği hususunda olduğu gibi kültürel yargıları nedeniyle problemlere bütüncül yaklaşmamaktadırlar. Böyle bir ortamda işlevsiz ahlaki argümanlar yerine yeni seçeneklere kapı aralayıp teknolojik çözümlere başvurulmasında bir problem görünmemektedir. Ayrıca, yapay et üretimi ve tüketiminin yaygınlaşmasıyla insanların geleneksel et üretimi hususundaki kabulleri değişebilir ve canlı hayvandan et tüketimi barbarca bir eylem olarak kabul edilebilir. Öte taraftan hayvanların gördüğü muamelelerden rahatsız olmalarına rağmen et tüketmekten kaçınmayan insanlar için teknolojinin getirmiş olduğu bu fiziksel değişikliğin insanları ahlaki ve psikolojik açıdan rahatlatacağı da ifade edilmektedir.³⁸⁷

Öte taraftan ürünün ontolojik belirsizliği de bu teknolojiye şüpheyile yaklaşılmasının temel nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira, yapay ete dair her ne kadar birtakım açıklamalar sunulabilse de bu ürünün ne olduğuna dair kesin bir açıklama yapmak oldukça zordur. Çünkü yeni bir ürün olması ve mevcut hayvancılık yöntemleriyle karşılaştırıldığında et üretiminin kökten farklı bir yolu

³⁸⁴ Dilworth- McGregor, “Moral Steaks? Ethical Discourses of In Vitro Meat”, 95.

³⁸⁵ Welin, “Introducing the New Meat Problems and Prospects”, 30.

³⁸⁶ Food And Water Watch, “Lab Meat Won’t End Factory Farms but Could Entrench Them” (Erişim 30 Ocak 2024).

³⁸⁷ Hopkins- Dacey, “Vegetarian Meat?”, 589.

olduğu için ontolojik statüsü tartışmalıdır. Batı dünyasında yapay etin ontolojik belirsizliği ve farklı isimlerle nitelenmesi tartışmalara konu olmaktadır.

Bu doğrultuda, ilk zamanlar literatürde “henüz tanımlanmamış ontolojik nesne” olarak ifade edilen yapay et daha sonra “yapay kas proteinleri” olarak tanımlanmaktadır.³⁸⁸ Bu bağlamda ürünün ontolojik belirsizliği tüketicilerde etik kaygılara neden olduğu için literatürde yapay eti tanımlayan pek çok terim kullanıldığını söylemeliyiz. Kullanılan bu terimlerin insanların ürün hakkındaki izlenimlerini etkilemede, kaygılarını gidermede ve insanların bu teknolojiyi kabul edip etmediğini belirlemede bir rolü olabilmektedir. Nitekim, araştırmalar ve tüketici anketleri yoğunlaştıkça üreticiler ve yatırımcılar tüketicinin kabulünü teşvik etmek amacıyla başlıca “temiz et”, “hayvansız et”, “kültürlenmiş et” ve “laboratuvarda yetiştirilmiş et” terimlerini akademik yayınlarda ve medyada sıklıkla kullanmaya başlamışlardır.³⁸⁹ 2000’li yılların başında yapılan ilk çalışmalarda çoğunlukla “*in vitro*” et terimi kullanılırken, 2011 yılı civarında kültürlü et terimi, “kültürlü” kelimesi hücre kültürü tekniklerini ifade ettiği için daha çok kullanılmaya başlanmıştır.³⁹⁰ 2015’ten bu yana ise uluslararası bir kuruluş olan ve alternatif proteinlerin üretilmesini teşvik eden “*The Good Food Institute*” (İyi Gıda Enstitüsü), daha sağlıklı bir gıda algısı yarattığı için “temiz et” terimini kullanmaktadır.³⁹¹

Görüldüğü üzere her ne kadar farklı kavramlarla nitelense de bu ürünün et olduğu hususunda çoğunluk hemfikir gibidir. Ancak, zikredilen bu belirsizliklerden ötürü yapay et teknolojisinin birtakım kavramsal ve dilsel soruları da beraberinde getireceği iddia edilmektedir. Zira, “Yapay et gerçek et midir?” sorusu ışığında hücre bazlı etlerin ne yediğimize dair düşüncelerimizi etkileyeceği iddia edilmektedir. Bu hususta üç farklı et tanımı ile karşılaşmaktayız. İlk olarak, et bir zamanlar yaşamış bir hayvandan elde edilen parça olarak tanımlanmış ve köken-madde vurgusu yapılmıştır. Dolayısıyla yapay et bu tanıma girmemektedir. İkinci olarak ise etin kökenine değil

³⁸⁸ Stephens- Silvio Vd. “Bringing Cultured Meat to Market”, 156; Hocquette, “Is In Vitro Meat the Solution for The Future?”, 169.

³⁸⁹ Christopher J. Bryant, Julie C. Barnett, “What's in a Name? Consumer Perceptions of in Vitro Meat Under Different Names,” *Appetite* 37 (2019), 104-107.

³⁹⁰ Stephens, Vd. “Bringing Cultured Meat to Market”, 157.

³⁹¹ Büşra Çakaloğlu Ebcim vd., “In Vitro Etin Üretimi ve Besleyici Değeri”, *Sinop Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* 6/2 (2021), 191; The Good Food Institute için bk. <https://gfi.org/about/#:~:text=The%20Good%20Food%20Institute%20is,food%20security%2C%20and%20biodiversity%20goals>

özüne vurgu yapılmıştır. Bu ifadeye göre yapay et özü itibarıyla hayvansal olduğu için et statüsünde değerlendirilebilir. Son olarak ise bir maddenin et olarak kabul edilebilmesi için geleneksel etle aynı işleve sahip olması yeterli görülmüştür.³⁹² Bu tanımdan da yapay et ve diğer alternatif etlerin gerçek et gibi değerlendirilebileceği anlaşılmaktadır.

Yapay et üreticilerinin ürünlerini “et” olarak adlandırmalarının nedeni “et” kelimesinin toplumda öne çıkan pozitif değerleri yani gücü ve yüksek besin değerini temsil etmesidir.³⁹³ Oysaki *American Meat Science Association*’ın (Amerikan Et Bilimi Derneği) tanımına göre, yalnızca teknik nedenlerle değil, aynı zamanda anlamsal ve ticari nedenlerle de yapay et gerçekte et değildir, çünkü et hayvanın yenilebilir hayvansal dokuları olarak ifade edilmektedir.³⁹⁴ Bu bağlamda endüstriyel etin et kabul edilebilmesi için orijinal olarak bir hayvan hücresinden elde edilmesi, denetlenmesi, tüketim için güvenli olduğunun kabul edilmesi ve duyuşal açıdan klasik etle karşılaştırılabilir olması gerekir. Yapay et teknolojisinin gerçek et üretimini sağlayacak kadar olgunlaşmamış olması nedeniyle sadece kıymaya benzer kas lifleri üretilmektedir. Dolayısıyla bu ürüne doğrudan et denilmesi problemli olabilmektedir.³⁹⁵ Bu nedenle, Amerika Tarım bakanlığının (USDA) yapay eti et olarak onaylamasının ardından Amerika sığır yetiştiricileri birliği (USCA), hücre bazlı ve bitki bazlı üretilen etlerin et olarak kabul edilemeyeceğini, etlerin kesilen hayvanlardan elde edilen ürünler olarak tanımlanması gerektiğini bildirmiştir. Yapay et üretim teknolojisinin hayvan tarımı üzerinde olumsuz etkileri olabileceği için sığır yetiştiricileri tarafından bu şekilde bir karar verildiği kanaatindeyiz. Öte taraftan, ulusal sığır eti derneği (NCBA) ise endüstriyel etlerin et tanımını karşıladığını belirtmektedir.³⁹⁶

Ayrıca, anket neticelerine göre bazı insanlar yapay et fikrinin ortaya çıkmasıyla klasik ete de şüpheyle yaklaşmış ve yapay et-klasik et arasında bir kararsızlık ortaya

³⁹² Sebo, “The Ethics and Politics of Plant-Based and Cultured Meat”, 171.

³⁹³ Hocquette, “Is In Vitro Meat the Solution for the Future?”, 170.

³⁹⁴ D.D. Boler, D.R. Woerner, “What is Meat? A Perspective from the American Meat Science Association”, *Animal Frontiers* 4/7 (Ocak 2017), 10.

³⁹⁵ Sghaier Chriki vd., “Is Cultured Meat a Viable Alternative to Slaughtering Animals and A Good Compromise Between Animal Welfare and Human Expectations”, *Animal Frontiers* 12/1 (Şubat 2022), 36-40.

³⁹⁶ Leanna Garfield, “There's A Growing Battle Between Fake Meat Startups and Big Beef, and Neither Side is Backing Down”, *Business Insider* (2018) (Erişim 22 Nisan 2024).

çıkıştır. Çünkü tüketiciler açısından çok yeni bir gelişme olan yapay etin birçok soruna çözüm olabileceği iddia edilirken doğal olmaması da temel bir problem görülmüştür. Diğer yandan ise asırlardır doğal kabul edilen geleneksel et üretim sürecinin doğallığı yeniden tartışılır hale gelmiştir. Bu da belirsiz bir hale gelen etin ne olduğunun yani gerçekliğinin tehlikede olduğunu göstermektedir.³⁹⁷

Yapay et üretim teknolojisi ve kimlik arasında sıkı bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Batı dünyasında Jeff Sebo gibi bazı isimler tarafından yapay et ve kimlik arasında sıkı bir ilişki olduğu ifade edilerek ürünün ontolojik belirsizliği farklı kimliklere göre açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda “Kimliğimiz yapay et tüketmeye uygun mudur” sorusu ortaya çıkmaktadır. Örneğin, “Bir vejetaryen ve vegan kimliği, yapay et yemeye ne ölçüde uygundur” ya da “Dini kimliklerimizi düşündüğümüzde bir Müslüman olarak yapay eti tüketmemiz kimliğimize uyar mı?” Kanaatimizce herkes bu sorular ışığında yapay ete dair bir tutum geliştirmelidir. Ayrıca yapay et hakkında zikredilen farklı kavramlardan da görüldüğü gibi insanların kendi kimliklerine dayanarak yapay et hakkında birtakım kavramlar ürettikleri de ifade edilmiştir. Örneğin, geleneksel et savunucuları endüstriyel ete sahte et derken, et yemeyi erkeklikle, veganlığı da kadınlıkla ilişkilendirmişlerdir.³⁹⁸

Son olarak, yapay et ontolojisi hakkındaki diğer bir önemli nokta ise bu ürünün “yapay” olarak nitelenmesidir. Çünkü yapaylık vasfı tamamen laboratuvar ortamında üretilen ürünler için kullanılırken, endüstriyel et gerçek hayvan hücrelerinin laboratuvar ortamında kültürlenmesi ile üretilmektedir. Bu nedenle plastikten yapılmış yapay bir ürün gibi değerlendirilmemelidir. Kanaatimizce yapay et teknolojisinin gelişmesiyle ilerleyen yıllarda bu ürünün ontolojik mahiyeti hakkında yeniden düşünülmesi gerekecektir. Çünkü klasik etle karşılaştırılabilir bir yapay et pazarı oluştuğunda bu ürünün et kapsamı içerisine dahil edilmesi ve et çeşitlerinden biri olarak kabul görmesi muhtemeldir. Ayrıca ilerleyen süreçte yapay etin başarısını belirleyecek olan temel faktörün tüketici kabulü olması göz önüne alınarak ülkemizde tüketici anketleri arttırılmalı ve anketler neticesinde katılımcıların fikirleri dikkate alınmalıdır.

³⁹⁷ Weele- Driessen, “How Normal Meat Becomes Stranger”, 7-9.

³⁹⁸ Sebo, “The Ethics and Politics of Plant-Based and Cultured Meat”, 172-173.

Özetle hem İslam dünyasında hem de Batı dünyasında teknolojiye yönelik şüphecî bir söylem görülmektedir. Ancak, fıkıh geleneği açısından biyoteknolojik gelişmeler ve özelde yapay et üretimi düşünüldüğünde insanın, hayvanın ve çevrenin maslahatının sağlaması ve mefsedetinin gidermesi halinde teknolojilere yönelik olumlu bir tutum geliştirilebilir. Ancak ön görülemeyen riskler içermesi nedeniyle muhtemel fayda ve zararı kesin olarak belirlenene kadar ihtiyat ilkesi gereğince teknolojiye ilk etapta şüpheli yaklaşılması gerektiğini kanaatindeyiz. Ayrıca, ülkemizde de Müslüman- Türk kimliği açısından yapay et ontolojisi tartışılmalıdır. Örneğin, tüketici kabulüne ve kavram analizine yönelik ülkemizde yapılmış bir tez çalışmasına göre birçok tüketici yapay etin temiz olarak nitelenmesi neticesinde geleneksel etin pis olduğu çağrışımının uyandığını, yapay olarak nitelenmesinin ise suni ve doğal olmayan gibi olumsuz çağrışımlara neden olduğunu belirtmiştir. Yine aynı çalışmada hayvansız et kavramının da tüketiciler tarafından kabul edilmediği ifade edilmiştir. Çünkü tüketiciler etin hayvandan bağımsız bir şekilde üretilmeyeceğini düşünmüşlerdir.³⁹⁹ Bu bağlamda alınarak tüketici kabulünün arttırılması isteniyorsa kavramların gıdalar üzerindeki rolü dikkate alınarak önümüzdeki süreçte yapay ete dair olumlu çağrışımlar uyandıran kavramlarla daha çok karşılaşacağımız kanaatindeyiz. Benzer şekilde ülkemizde yapay etin Türk tüketiciler için güçlü bir alternatif olup olamayacağını sorgulayan bir anket çalışması da yapılmış ve nihai ürünün doğal, sağlıklı ve güvenilir olmaması gerekçesiyle çoğu katılımcı tarafından tercih edilmediği sonucuna ulaşılmıştır.⁴⁰⁰

3.7. Değerlendirme

Özetle, modern bir gelişme olması nedeniyle yapay et üretim teknolojisi birtakım etik tartışmalara neden olmuştur. Batı dünyasında ortaya çıkan bu tartışmaların İslam geleneği açısından da geçerli olabileceği, başka bir ifadeyle söz konusu tartışmaların yapay etin helalliği ve haramlığına dair değerlendirmelerde etkili olabileceği kanaatindeyiz. Çünkü üst bir terim olarak fıkıh- etik mukayesesi

³⁹⁹ Aleyna Akçay, *Tüketicilerin Yapay Et Ürünlerine İlişkin Görüşleri: Veganlara, Vejetaryenlere ve Et Tüketicilerine Yönelik Bir Araştırma* (Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, 2022), 113.

⁴⁰⁰ Miray Baybars vd., “Can in Vitro Meat Be a Viable Alternative For Turkish Consumers?”, *Meat Science* 201 (2023), 6-7.

yapıldığında her iki disiplinin de konusunun insan davranışları olduğu göz önünde bulundurularak konu ve yöntem açısından etik disiplinin doğrudan fıkıhın alanına girdiğini söyleyebiliriz.⁴⁰¹ Gıda etiği, çiftlikten çatala kadar özerklik, adalet ve faydalı olma/zarar vermeme etik prensiplerine bağlı kalınarak gıda güvencesinin sağlanması olarak ifade edilmektedir.⁴⁰² Dolayısıyla zikredilen prensipler ve çok daha fazlası helal gıda prensipleri için de geçerli olduğu için helal gıda içerisinde güvenilir ve etik gıda kavramlarının içkin olduğunu belirtmeliyiz. Nitekim, literatürde gıda özelinde etik problemler olarak karşımıza çıkan, gıda israfı, küresel açlık, hile, katkı maddeleri helal gıda kavramı özelinde de dikkat çeken problemlerdir. Ancak her zaman gıda etiğine uygun olarak üretilen bir gıdanın helal gıda anlamına geldiğini söylemek yanlış olabilir. Zira, etik prensiplere uygun bir şekilde domuz eti üretmek ve tüketmek mümkün iken, domuz etinin haramlığı hakkında nass olduğu için bu gıdaya helal denemez. Buradan hareketle yapay et özelinde ortaya çıkan etik argümanların aynı kavramlarla olmasa da İslam geleneğinde farklı meseleler için söylendiğini ya da yapay et için de ifade edilebileceğini gösterebilmek amacıyla doğallık argümanını fitrata müdahale argümanı, tiksindirici olma argümanını Hanefî mezhebine göre gıdanın habis olma kriteri, Hayvan refahı argümanını fıkıhta hayvanlara verilen önem, zarar argümanını maslahat-mefsedet dengesi, yamyamlık argümanını insanın kerameti ve tekno-şüphecilik argümanını İslam geleneğinin teknolojik gelişmelere yönelik tutumuyla ilişkilendirerek tartıştık. Ancak, yapay ete dair fıkhi yaklaşımlar kısmında İslam alimleri kök hücre kaynağı, buzağı serumu, zaruretin varlığı gibi konuları tartışırken, henüz Batı'da tartışılan konular değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Bu noktada zikredilen etik yaklaşımların da fıkhi tartışmalara dahil edilmesi halinde konuya bakışın derinleşeceği kanaatindeyiz.

Sonuç itibarıyla, yapay etin neden olabileceği muhtemel zararlar ve etik kaygılardan ötürü mevzubahis teknolojinin kaygan zemin olduğu kanısındayız. Bu kaygan zeminin yol açabileceği muhtemel zararları önlemek için de sedd-i zerâi kaidesi gereğince düzenlemeler yapılmalı ve ihtiyatlı yaklaşılmalıdır. Zira, önümüzdeki süreçte ilgili kuruluşlar tarafından yapay ete ayrı bir başlık açılması ve

⁴⁰¹ Mürteza Bedir, “Bir Fıkıh-Etik Karşılaştırması Denemesi”, *Fıkıh ve Biyoetik*, ed. İhsan Karaman vd. (İstanbul: İSAR Yayınları, 2021), 49.

⁴⁰² Çelik- Yaşar, “Gıda Etiği Üzerine Bir Değerlendirme”, 130.

gıda güvenliğinin sağlanması için hem hükümet hem de yerel kuruluşlar tarafından birtakım prosedürler geliştirilmesinin elzem olduğunu düşünöyoruz.



SONUÇ

“Ne yersen o olursun” prensibinden hareketle insanlar ne yediklerini bilmek isterler. Bu nedenle modern biyoteknolojinin alternatif protein kaynağı olarak sunduğu hücre bazlı yapay etin dini ve etik statüsü merak konusudur. Yapay etin fikhî ve etik boyutuna dair çalışmamız boyunca yapmış olduğumuz çıkarımları şu şekilde özetleyebiliriz: İslamiyet’in bilimsel gelişmeleri teşvik edici tutumu göz önünde bulundurulduğunda, Kur’ân-ı Kerîm ve Sünnette hakkında bir hüküm bulamadığımız yapay ete herhangi bir delil olmadan doğrudan haram denilmesi dini açıdan yanlış bir tutum olarak görülmektedir. Benzer şekilde doğal olmaması, tiksindirici bulunması, kaynak kök hücrelerin mahiyetinin belirsizliği, buzağı serumunun kullanılması, yamyamlığa neden olma ve kurban ibadetine alternatif olma potansiyelleri de yapay et için doğrudan mübah denilmesinin önündeki başlıca engellerdir. Bu noktada önümüzdeki süreçte tabaklarımızda yer alma ihtimali çok yüksek olan yapay et gerçekliğini yok saymak yerine ürünün helal gıda kapsamında değerlendirilebilmesi için birtakım şartların yerine getirilmesi gerekmektedir.

Helal gıda kriterleri açısından bakıldığında, et veya hayvansal ürünlerin helal olabilmesinin temel şartı, gıdanın Kur’ân-ı Kerîm ve Sünnette haram olarak belirtilen maddelerden oluşmamasıdır. Bundan dolayı yapay etin üretim sürecinde helal maddeler kullanılmalıdır. Öyle ki kök hücrenin alındığı hayvan helal bir hayvan olmalı ve hayvan İslami kesim kurallarına göre tezkiye edildikten sonra hücreler alınmalıdır. Yine bu bağlamda ilgili yerlerde de zikrettiğimiz “... canlı hayvandan alınan parçalar meyte hükmündedir...”⁴⁰³ ve “...anasının tezkiyesi yavrunun da tezkiyesi demektir...”⁴⁰⁴ rivayetlerinin konuya uygunluğu “Canlı hayvandan alınan kök hücreler meyte hükmünde mi değerlendirilmeli, yoksa hayvan canlıyken de alınabilen hayvanın yünü gibi yaşam bulunmayan kısımları olarak mı incelenmelidir?” Ya da “embriyonik kök hücreler cenin statüsünde kabul edilebilir mi?” soruları ışığında yeniden değerlendirilmelidir. Çünkü araştırmacıların yaptıkları değerlendirmeler literatür açısından önemli olmakla birlikte yeterli gelmemektedir. Üstelik hücre kültür çalışmalarında sıklıkla kullanılan ve yapay eti gerçek etle karşılaştırılabilir hale getiren

⁴⁰³ Tirmîzî, “Et’ime”, 4 (No. 1480).

⁴⁰⁴ Tirmîzî, “Et’ime”, 2 (No. 1476).

buzacı serumunun içeriğinin de karakterize edilmesi gerekmektedir. Çünkü serum necis ve haram kabul edilen kandan elde edildiği için fıkhî açıdan problemli görünmektedir. Serumun karakterize edilmesiyle kanın istihâle ya da istihlâk işlemlerine uğrayıp uğramadığı belirlenebilir. Ayrıca dini açıdan endişelere neden olduğu gibi acımasız bir yöntemle elde edildiği için etik açıdan da problemli olan bu serum için bitki bazlı alternatifler desteklenmelidir.

Diğer yandan biyoteknolojinin ürettiği her yeni ürün gibi yapay et hakkında da müracaat ettiğimiz ilk prensip “*eşyada aslolan ibâhadır*” kaidesidir. Bu prensibe göre yapay etin haramlığını gösteren bir nass olmadığı için aslı itibarıyla mübah olduğu anlaşılmaktadır. Ancak çalışmanın ikinci bölümünde konuyla ilgili fıkhî ve kelam usul literatürüne baktığımızda Cessâs, Serahsî ve Pezdevî başta olmak üzere çoğu usul aliminin “Haramlığına işaret eden bir delil bulunmadıkça eşyada aslolan ibâhadır” kuralını ittifakla benimsedikleri anlaşılmaktadır. Bu bağlamda hakkında nass bulunmayan eşyaya doğrudan mübah ya da haram demek yerine, çoğu Hanefî usul aliminin de zikrettiği üzere haramlık delilinin varlığı soruşturulmalıdır. Yine ürünün fayda ve zararından hangisi baskınsa ona göre bir tercihte bulunulmalıdır. Yine Eş‘arî ulemâdan Şâtibî ve Razî’ye göre de eşyanın götürdüğü neticeye göre hüküm verilir. Başka bir ifadeyle, faydaya götüren ya da faydanın baskın olduğu eşya mübah iken harama götüren ve zararın baskın olduğu eşya haram ya da mekruhtur. Buradaki fayda ve zarar fıkhî gelenekte daha geniş kapsamda maslahat ve mefsedet olarak karşılık bulmaktadır. Görüldüğü üzere maslahat- mefsedet dengesi yapay etin en önemli meşruiyet kriterlerinden biridir. Maslahat teorisi ise zorunlu maslahatları yani dinin, canın, aklın, neslin ve malın korunmasını içermektedir. Dolayısıyla yapay et bu maslahatları ihlal etmemelidir. Kanaatimizce, doğrudan haram olduğuna hükmetmek ya da hiçbir araştırma yapmadan tevakkuf etmek yapay et gerçekliğini görmezden gelmek anlamına gelmekte ve pratikte hiçbir fayda sağlamamaktadır.

Buradan hareketle, yapay etin hayvan refahını sağlayacağı, daha çevre dostu olduğu, et yemenin olumsuz etkilerini azaltarak daha sağlıklı bir et elde edilebileceği ve gıda eşitsizliğine çözüm olabileceği iddiaları muhtemel maslahatlar olarak değerlendirilebilir. Öte taraftan ürünün ontolojik belirsizliği, içeriğinde ve üretim sürecinde necis maddelerin kullanılabilme ihtimali, doğal olmaması, insan sağlığına zarar verme ihtimali, hile ve aldatma içerebileceği için gıda sahtekarlığına, gıda

hakkında sadece belirli şirketlerin söz sahibi olmasına neden olabileceği için gıda totalitarizmine ve insan etinden de üretilebileceği için yamyamlığa kapı açma potansiyeli de muhtemel mefsedetlerdir. Maslahat-mefsedet dengesinin yapay etin dini statüsünü belirlemede daha güvenilir sonuçlar verebilmesi için zikredilen muhtemel durumların bilimsel verilerle gerekçelendirilmesi gerektiği kanaatindeyiz. Bu durum da yapay et üretiminin öncelikle insan denekler üzerinde denenmesi ve kabul edilirse yaygınlaşarak toplumun farklı kesimlerine sunulması neticesinde mümkündür. Ancak bir gıdanın sadece zarar ya da sadece fayda içermesi mümkün değildir. Bu nedenle fayda ve zarardan hangisi baskınsa ona göre hüküm inşa edilmelidir. Zira, yapay etin mübah olabilmesi için insan, toplum ve çevreye yönelik faydalarının zararlarından fazla olması gerekmektedir. Fayda ve zararın eşit olması ya da baskın olanın belirlenememesi durumunda ise fikhî anlayışa göre öncelikle zararın izale edilmesi gerekmektedir. Bu anlayış “*Def-i mefâsid celb-i menâfi'den evlâdır*” kaidesiyle temellendirilmektedir. Dolayısıyla alanında uzman araştırmacıların öncelikli görevleri ürünün muhtemel faydalarını sunmaktan çok muhtemel zararlar üzerine odaklanarak belirsizlikleri aydınlatmak ve endişeleri şeffaf bir şekilde gidermektir. Maslahat-mefsedet dengesinin tam olarak belirlenemediği durumda ise yapay etin helal ve haram arasında bulunan şüpheliler tasnifinde yer alacağı söylenebilir. Böyle bir durumda da ihtiyatlı davranmak gerektiği kanaatindeyiz.

Yapay et teknolojisiyle doğal sürece müdahale edildiği iddia edilmektedir. Bu hususta fitrata müdahalenin sınırlarına dair yaptığımız incelemelerde, zorunlu maslahatları yerine getirmesi, mefsedetleri gidermesi, şirke götürmemesi ve aldatma içermemesi halinde müdahalenin meşru olabileceği çıkarımına ulaştık. Dolayısıyla, yapay et teknolojisinin vaat ettiği maslahatları ne ölçüde yerine getirebileceğinin belirsiz olması, mefsedetleri gidermek yerine daha büyük zararlara yol açabilme potansiyeli ve aldatmalar içerebilme ihtimali nedeniyle doğal sürece müdahale edilmesi meşru görünmemektedir. Ancak, günümüzde *fast food* ya da GDO’lu gıdalar gibi tükettiğimiz pek çok gıdanın doğal süreçlerden geçmediğini düşündüğümüzde yapay et üretim teknolojisinin ilk etapta doğallığından ziyade topluma ve çevreye ne ölçüde fayda sağladığına ya da zarar verdiğine göre analiz edilmesi gerekmektedir.

Yapay et teknolojisinin hem lehinde hem de aleyhinde hayvan refahı argümanının bulunması araştırmacılar arasında fikir birliği bulunmadığına işaret

etmektedir. Bu hususta yaptığımız değerlendirmeler neticesinde hayvandan biyopsi alınmasının eğlence ve şiddet amacı içermediği için fikhî anlamda sorun teşkil etmeyeceği çıkarımına ulaştık. Üstelik, yapay et hayvanlardan istifade edilmesinin farklı bir yönü olarak karşımıza çıksa da teknolojinin insan ve hayvan arasındaki güçlü duygusal bağı olumsuz etkileyebileceği kanaatindeyiz. Çünkü İslami bakışa göre gıda, ibadet ve geçim kaynağı olması sebepleriyle hayvanlardan istifade eden insanlar hayvanların beslenme, barınma ihtiyaçlarını karşılayarak ve merhametli davranarak şükran duymaktadır. Bu noktadaki soru işaretlerinin giderilmesi gerekmektedir.

Diğer yandan gıdanın habıs/pis olmaması da helal gıda kriterlerinden biridir. Yüce Allah Müslümanların helal ve tayyib gıda ile beslenmesini emrederek, sağlığın ve bedenın korunması gibi pek çok hikmetin yerine getirilmesine işaret etmektedir. Bu bağlamda tayyibin zıddı olarak ifade edilen habıs, yiyeceğin necis olması ya da selim insan tabiatına iğrenç gelmesi anlamlarına gelmektedir. Başka bir ifadeyle tabiatında iğrençlik bulunması ve insana tiksindirici gelmesi gıdanın habıslığına işaret etmektedir. Bu durum da gıdanın helallığının önündeki engellerden biri kabul edilmektedir. Konuyla ilgili hem Batı hem de İslam geleneğine bakarak yaptığımız çıkarıma göre, “tiksinmek” gibi gıdaya dayalı bazı kurallar insan biyolojisinde içkindir. Ancak yapay et özelinde baktığımızda, bu argümanın fıkhi sahada etkili olabilmesi, esas alınması gereken akl-ı selim ve sağ duyulu insanların görüşlerinin izafî bir görüş olarak kalmamasına ve kolektif bir tavra dönüşmesine bağlıdır. Diğer türlü tiksindenin bireysel bir tavır almaktan ibaret olacağı kanaatindeyiz. Bu noktada toplumun yapay ete yönelik tutumunu belirlemek için bölgesel ve ulusal bazda anketlerin yapılması ve sonuçların kamuoyuyla paylaşılması gerekmektedir. Bu sonuçların hükmü doğrudan belirlemeyeceği ancak hükme etki etmesi beklenmektedir.

Yapay et teknolojisini zaruret prensibi çerçevesinde incelediğimizde, küresel açlık krizine ve gıda eşitsizliğine yapay et ile çözüm olunacağı iddia edilerek yapay et üretiminin insan, çevre ve ekonomi için zaruri olduğu vurgulanmaktadır. Oysaki mevcut duruma baktığımızda geleneksel et üretim sistemlerinin ihtiyacı karşılamada yetersiz olduğunu söyleyemeyiz. Dünyadaki gıda eşitsizliğinin sebebinin kaynakların yanlış yönetilmesi olduğu kanaatindeyiz. İddia edilen zaruretin varlığı kesin bir şekilde ifade edilemediği için yapay et özelinde muteber bir zaruret durumundan söz

edemeyiz. Benzer şekilde yapay etin üretilmemesi durumunda ortaya büyük bir zarar ve meşakkat çıkacağını yani zorunlu maslahatların tehlikeye düşeceğini söyleyemeyiz.

Ayrıca, yapay ete bazı durumlarda sedd-i zerâi' delili ile de yaklaşılabilir. Zira, devlet otoritesi kamu yararını sağlamak ve kötülükleri önlemek amacıyla yapay et üretim ve tüketimini sınırlandırabilir. Bu sınırlandırmanın gerekçelerinden biri olarak insan kök hücrelerinden de yapay et üretilme ihtimali yani teknolojinin yamyamlığa neden olma potansiyeli zikredilebilir. Ancak yapay etle ortaya çıkması muhtemel olan yamyamlık ne birinin öldürülmesini ne de bir cesede müdahale edilmesini içermese de aynı şekilde insan eti tüketmeyi içerdiği için fıkhi anlamda sorun teşkil edecektir. Çünkü insan eti tüketmek kişinin saygınlığını ve dokunulmazlığını ihlal etmek anlamına geldiği için caiz görülmemektedir. Öte taraftan Kur'ân-ı Kerîm ve Sünnette Yüce Allah'ın insanlara verdiği değer bir göstergesi olarak kullar mükerrem olarak nitelenmektedir. Klasik fıkıh eserlerinde "*kerametü'n-nâs*" tabiri insan onuru ve dokunulmazlığını da kapsayan üst bir terim olarak karşımıza çıkmakta ve bu şekilde bedene müdahalenin sınırları çizilmektedir. Fıkhi açıdan sorun teşkil edebilecek bu ihtimal nedeniyle yapay et üretim ve tüketimi sedd-i zerâi' prensibiyle sınırlandırılabilir.

Diğer yandan yapay etle birlikte hayvan refahının sağlanacağı ve kurban ibadeti gibi ibadetlerde hayvan kesimine ihtiyaç duyulmayacağı iddia edilmektedir. Bu nedenle, yapay et üretimi kurban ibadetine alternatif olma ihtimali nedeniyle de sınırlandırılabilir. Çünkü, kurban sadece et için yerine getirilen bir ibadet değildir, aksine bünyesinde pek çok dini, sosyal ve psikolojik hikmetler içermektedir. Üstelik, diğer ibadetlerde olduğu gibi kurban ibadetinin rûknü de ibadetin asli unsuru olup taabbudî bir nitelik taşır. Kan akıtmak yani "*irâke-i dem*" olarak ifade edilen bu rûkûn olmazsa ibadet yerine getirilmemiş sayılmaktadır. Yine ibadetin taabbudî nitelikte olan gayri iradi vasfı yani sebebi üzerine düşünüldüğünde de alternatif üretmek doğru gelmemektedir. Çünkü kurban ibadetinin sebebi olarak vakit ve o vakit içerisinde tezkiye edilmiş hayvan zikredilmektedir. Bu bağlamda kanaatimizce kurban ibadetindeki bu taabbudî vasıfların yorumlanması ve değiştirilmesi ibadetin özüne zarar vermektedir. Bundan dolayı, yapay et teknolojisi kan akıtmak gibi taabbudî rûknün yok sayılması ve ibadetin insana ve çevreye kazandırdığı pek çok meziyetin göz ardı edilmesi nedenleriyle alternatif olmaktan uzak görünmektedir.

Üstelik, Singapur İslam Konseyi, Amerikan Fıkıh Akademisi ve Güney Kore Müslüman Federasyonu hariç fetva kuruluşlarının henüz resmi bir açıklaması bulunmadığını söylemeliyiz. Söz konusu üç kuruluş da helal bir hayvandan kök hücre alınması, helal süreçlere tâbi tutulması ve alternatif serumların kullanılması şartlarının sağlanması halinde yapay etin helal olabileceğini ifade etmiştir. Diğer fetva kuruluşlarının ise şu an ihtiyaten tevakkuf ettikleri ve fetva vermede acele etmedikleri söylenebilir. Yapay et üretim ve tüketimi henüz çok yaygın olmadığı için ürünün dini, sosyolojik ve ekonomik çıktılarını görene kadar fetva vermede acele edilmemesi makul bir yaklaşım olarak görülmektedir.

Sonuç itibariyle yapay et teknolojisinin yol açabileceği muhtemel zararlar ürünün kaygan bir zeminde bulunduğunu göstermektedir. Bu nedenle, yapay et şeffaf bir şekilde denetlenebilir hale geldiğinde yetkililere önemli görevler düşmektedir. Özel ve resmi kuruluşlar tarafından gerekli araştırmalar ve incelemeler yapılmalıdır. Örnek vermek gerekirse, yapay et için prosedürler geliştirilmeli ve gıda güvenliği garanti altına alınmalıdır. Aksi takdirde yapay et dini ve etik açılardan sorun teşkil edebilecek hile ve aldatmalar içerebilir. Böylece kişinin canı, dini ve malı tehlikeye düşebilir. Benzer şekilde yapay etin dini, ekonomik, siyasi ve toplumsal bazı yansımaları bulunduğu için bu alternatif gıdanın kolektif bir çalışmayla incelenmesi gerekmektedir. Örneğin, içerisinde alanında uzman ilahiyatçıların, mühendislerin, ekonomistlerin, sosyologların ve siyasi yetkililerin bulunduğu çalıştaylar yapılmalıdır. Bu noktada ülkemizde konu üzerine yapılan akademik çalışmaların da yetersiz olduğunu söylemeliyiz. Konuyu farklı boyutlarıyla ele alan nitelikli makale ve tezlerin yapılması gerekmektedir. Toplumun farklı kesimlerinde yapılacak olan bu çalışmalar zincir halinde düşünülmelidir. Zikredilen kriterler ve tartışmalar çerçevesinde yapay ete yönelik direkt olumsuz bir tavır takınmadan önce konu tüm boyutlarıyla araştırılmalı ve alanında uzman Müslüman araştırmacıların fikirleri dikkate alınmalıdır. Öte taraftan Müslüman kimliğimize uygun bir tavır geliştirirken bu teknolojinin seküler dünya görüşünün bir ürünü olduğu ve aldatmalar içerebileceği de unutulmamalıdır.

KAYNAKÇA

Adams, Carol J. *Etin Cinsel Politikası*. Çev. Güray Tezcan- Mehmet Emin Boyacıoğlu. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2013.

Akçay, Aleyna. “Tüketicilerin Yapay Et Ürünlerine İlişkin Görüşleri: Veganlara, Vejetaryenlere ve Et Tüketicilerine Yönelik Bir Araştırma”. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, 2022.

Akhisârî, Ahmed er-Rûmî el-. *Tütün İçmek Haram mıdır? Bir Osmanlı Risalesi*. Mlf. Yahya Michot. İstanbul: Kitap Yayınevi, 2015.

Altındış, Rûmeysa. “Yapay Etin Fıkhî Meşrûiyeti”. *İlahiyat Tetkikleri Dergisi* 61/1 (Haziran 2024), 1-19.

Alvaro, C. “Lab-Grown Meat and Veganism: A Virtue-Oriented Perspective”. *J Agric Environ Ethics* 32, (2019), 127–141.

Alvaro, Carlo. “A Virtue-Ethical Approach to Cultured Meat”. *Nature Food* 3 (Ekim 2022), 788–790.

Anomaly, Jonny vd. “Flesh Without Blood: The Public Health Benefits of Lab-Grown Meat”. *Bioethical Inquiry* (2023), 1-9.

Anthis, Jacy Reese vd. “Animal”. *Modern Meat: the next Generation of Meat from Cells*. Ed. K Spiros vd. 51-89. Cellular Agriculture Society, 2023.

Arslan, Reyhan. *Fetvânın Bağlayıcılığı ve Fetvâda Hata*. Yalova: Yalova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Astiwarra, Endy Muhammad. “Tıbbi Konularda Fetva Verme Sürecinde Karşılaşılan Temel Fıkhi Yaklaşımlar: Endonezya Tecrübesi”. *Fıkıh ve Biyoetik*. Ed. İhsan Karaman vd. 197-213. İstanbul: İSAR Yayınları, 2021.

Aydın, Ayşenur. *Kan Nakli ile Tedavinin İslam Hukuku Açısından Değerlendirilmesi*. İstanbul: Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2022.

Ayengin, Tevhit. “Kurban İbadeti”. *Diyanet İlmi Dergi* 41/4 (Aralık 2005), 7-28.

Basrî, Ebu'l-Hüseyin Muhammed b. Ali b. Tayyib el-. *El-Mu'temed fi Usûli'l-Fıkh*. 2. Cilt. Beyrut: Daru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1982.

Baybars, Miray vd. “Can In Vitro Meat Be a Viable Alternative For Turkish Consumers?”. *Meat Science* 201 (2023), 1-9.

Baydar, Tuba Erkoç. “Bedenden Cesede İnsan Onuru: Fıkhi Perspektiften Bir Analiz”. *Fıkıh ve Biyoetik*. Ed. İhsan Karaman vd. 105-122. İstanbul: İSAR Yayınları, 2021.

Baydar, Tuba Erkoç. “İslam Hukukuna Göre Hayvan Deneyleri”. *Hayvan Etiği*. Ed. İhsan Karaman vd. 159-174. İstanbul: İSAR Yayınları, 2019.

Bedenta, Roy vd. “A Review On Lab-Grown Meat: Advantages And Disadvantages”. *Quest International Journal of Medical and Health Sciences* 4/1 (2021), 19-24.

Bedir, Mürteza. “Bir Fıkıh-Etik Karşılaştırması Denemesi”. *Fıkıh ve Biyoetik*. Ed. İhsan Karaman vd. 39-66. İstanbul: İSAR Yayınları, 2021.

Bedir, Mürteza. *Kurban Kitabı*. İstanbul: Ensar Yayınları, 2007.

Behera R- Adhikary, L. “Review on Cultured Meat: Ethical Alternative to Animal Industrial Farming”. *Food Research* 7/2 (Nisan 2023), 42-51.

Beheshti, Soraya. - Hallaq, Wael. "Animals in the Quran: The Epistemological Significance of Sacrifice, Personhood, Vegetarianism, Mercy and Dominion through the Lens of Islamic Moral Philosophies". *Kolombiya Üniversitesi* (Ocak 2017), 1-18.

Belt, Henk Van Den. "Playing God in Frankenstein's Footsteps: Synthetic Biology and The Meaning Of Life". *Nanoethics* 3 (2009), 257-268.

Benjaminson, M. A. vd. "In Vitro Edible Muscle Protein Production System (Mpps): Stage 1, Fish". *Acta Astronautica* 51 (2002), 879-889.

Bhat, Zuhair Fayaz vd. "In Vitro Meat Production: Challenges And Benefits Over Conventional Meat Production". *Journal of Integrative Agriculture* 14/2 (2015), 241-248.

Bhat, Zuhair Fayaz vd. "In Vitro Meat: A Future Animal-Free Harvest". *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 57/4 (2017), 782-789.

Boler, D.D- Woerner, D.R. What is meat? A Perspective from the American Meat Science Association. *Animal Frontiers* 4/7 (Ocak 2017), 8-11.

Bryant, Christopher J.- Barnett, Julie C. "What's in a Name? Consumer Perceptions of in Vitro Meat under Different Names". *Appetite* 37 (2019), 104-113.

Buhârî, Alâeddin Abdulazîz b. Ahmed b. Muhammed el-. *Keşfu'l-Esrâr An Usûli Fahri'l-İslam Pezdevî*. 3. Cilt. İstanbul: Şirketü's Sahafetü'l- Osmani Yayınları, 1890.

Buhârî, Ebû Abdillâh Muhammed b. İsmâîl el-. *Sahih-i Buhârî*. Thk. Mustafa Dîb el-Buga. 1. Cilt. Şam: Dâr İbn Kesir Yayınları, 5. Basım, 1993.

Bula, Ayşe Başak. vd. *Cultured meat: Meet New Meat*. Ankara: Bilkent Üniversitesi, Science, Technology and Society, 2021.

Cansız, Demet. “İkinci Meşrutiyet döneminde Hayvan Hakları”. *Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi (UTAD) The Journal of International History Researches* 5/2 (2021), 187-215.

Catts, Oron- Zurr, Ionat. “Disembodied Livestock: The Promise of a Semi-Living Utopia”. *Parallax* 19/1 (2013), 101-113.

Cessâs, Ahmed b. Ali Ebû Bekr er-Râzî el-. *Ahkâmu'l Kur'ân*. Thk. Muhammed Sadık el-Kamhâvi. 3-4. Cilt. Beyrut: Daru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî Yayınları, 1992.

Chauvet, David J. “Should Cultured Meat Be Refused in the Name of Animal Dignity?”. *Ethic Theory Moral Prac* 21 (2018), 387-411.

Chriki, Sghaier vd. “Is Cultured Meat a Viable Alternative to Slaughtering Animals and a Good Comprise Between Animal Welfare and Human Expectations”. *Animal Frontiers* 12/1 (Şubat 2022), 35-42.

Chriki, Sghaier- Hocquette, Jean François. “The Myth of Cultured Meat: A Review”. *Frontiers in Nutrition* 7/7 (2020), 1-9.

Cüveynî, İmâmü'l-Haremeyn Ebû'l-Meâlî Rüknuddîn Abdülmelik b. Abdillâh b. Yûsuf el-. *El- Burhân fî Usûli'l-Fıkh*. 2. Cilt. Beyrut: Daru'l-Kutubi'l-İlmiyye Yayınları, 1997.

Çakaloğlu Ebcim, Büşra vd. “In Vitro Etin Üretimi ve Besleyici Değeri”. *Sinop Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* 6/2 (2021), 189-201.

Çalık, Bünyamin. “Açlık ve Kıtlık Bağlamında Doğal Afetlerin Şer'î Hükümler Üzerindeki Etkisi”. *Kafkas Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10/20 (2023), 431-451.

Çelik, Esra- Yaşar, Aşkın. “Gıda Etiği Üzerine Bir Değerlendirme”. *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 18/2 (2021), 129-136.

Çelik, Esra- Yaşar, Aşkın. “Laboratuvardan Sofraya Etik Bir Sorunsal: In Vitro Et”. *Sağlık Bilimlerinde Öncü ve Çağdaş Çalışmalar*. Ed. Taner Akarsu. 495-520. İstanbul: Duvar Yayınları, 2023.

Dennis, Rabbi Daniel. “The Kashrut of Cultured Meat”. *The Rabbinical Assembly* (Kasım 2017), 1-34.

Dilworth, Tasmin- McGregor, Andrew. “Moral Steaks? Ethical Discourses of In Vitro Meat in Academia and Australia”. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 28/1 (2015), 85-107.

Donaldson, Sue- Kymlicka, Will. *Zoopolis Hayvan Haklarının Siyasal Kuramı*. Çev. Mine Yıldırım. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları, 2014.

Edelman, P. D. vd. “In Vitro Cultured Meat Production”. *Tissue Engineering* 11/5-6 (2005), 659-662.

Egolf, Aisha vd. “When Evolution Works Against the Future: Disgust's Contributions to the Acceptance of New Food Technologies”. *Risk Analysis* 39 (2019), 1546-1559.

Ekinci, Ekrem Buğra. *İslam Hukukunda Değişmenin Sınırı*. İstanbul: Arı Yayınları, 2018.

Erdem, Aydın. “Kök Hücre Çalışmalarında Etik”. *Hacettepe Tıp Dergisi* 36/4 (2005), 198-202.

Erdoğan, Mehmet. *Fıkıh ve Hukuk Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Ensar Yayınları, 2019.

Erkmen, Osman. “Gıda Kaynaklı Tehlikeler ve Güvenli Gıda Üretimi”. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 53 (2010), 220-235.

Erturhan, Sabri. “Hayvan Öldürme ile İlgili Fıkhî Hükümler”, *Bilimname* 17/2 (2009), 97-121.

Eryılmaz, H. Saadiye. “Singapur’daki Helâl Gıda Sertifikasyonuna Kritik Yaklaşım”. *Academic Platform Journal of Halal Lifestyle* 3/1 (2021), 1-16.

Eser, Ercan. “İhtiyaç-Zaruret Bağlamında “Hâcet Umumî Olsun Husûsî Olsun Zaruret Menzilesine Tenzîl Olunur”. *Toplum Bilimleri* 10/19 (2019), 123-150.

FAO, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü. *Food Safety Aspects of Cell-Based Food*. Roma: Food and Agricultural Organization of the United Nations, 2023.

FAO, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü. *Livestock’s Long Shadow—Environmental Issues And Options*. Roma: Food and Agricultural Organization of the United Nations, 2006.

Ferrâ, Ebû Ya’lâ Muhammed b. Hüseyin b. Muhammed b. Halef el-. *El-Udde fî Usûli’l-Fıkh*. 4. Cilt. Riyad: Câmiatü’l-İmam Muhammed b. Suud el-İslâmiyye Yayınları, 1990.

Ferré, Frederick. “Moderation, Morals, And Meat”. *Inquiry* 29/1-4 (1986), 391-406.

Fitzgerald, Amy J. vd. “Slaughterhouses and Increased Crime Rates An Empirical Analysis of the Spillover From “The Jungle” Into the Surrounding Community”. *Organization & Environment* 20/10 (2009), 1-27.

Genç, Mustafa. - Barbaros, Mehmet. “Eti Yenilen Canlı Evcil Hayvanların Bedenlerinden Ayrılan Bazı Maddelerin Tahâret Açısından Değerlendirilmesi”. *KSÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi* 32 (Aralık 2018), 167-198.

Görgülü, Ülfet. “İslam Hukukunda Hayvan Hakları ve Hayvanlara Karşı Sorumluluklarımız”. *Hayvan Etiği*. Ed. İhsan Karaman vd. 67-83. İstanbul: İSAR Yayınları, 2019.

Günay, H. Mehmet- Özdemir, Merve. “İslami Açıdan Genetiği Değiştirilmiş Ürünler”. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9/45 (2016), 1004-1022.

Habergetiren, Ömer Faruk. “İslâm Hukukunda Gözetilmesi Zorunlu Maslahatlar Çerçevesinde İnsan Onuru”. *Türkiye İlahiyat Araştırmaları Dergisi* 3/1 (Haziran 2019), 150-169.

Haçkalı, Abdurrahman. “İslam Hukuk Metodolojisinde Aslî İbaha- İçtihat İlişkisi Üzerine”. *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi* 14 (2009), 85-96.

Hallâf, Abdulvehhab. *El-İlmü Usûlu'l-Fıkh*. Kahire: Darü'l-Fikri'l-Arabî Yayınları, 1996.

Hamdan, Muhammed Naqib vd. “Cultured Meat In Islamic Perspective”. *J Relig Health* 57 (2018), 2193-2206.

Hamdan, Muhammed Naqib vd. “Cultured Meat: Islamic and Other Religious Perspectives”. *International Journal of Islamic and Civilizational Studies* 2 (2021), 11-19.

Handral, Harish vd. “3D Printing Of Cultured Meat Products”. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 62/1 (2022), 272-281.

Hanyu, Yuki vd. “Media”. *Modern Meat: The Next Generation of Meat From Cells*. Ed. K Spiros vd. 170-209. Cellular Agriculture Society, 2023.

Hocquette, Jean-François. “Is In Vitro Meat the Solution For The Future?”. *Meat Science* 120 (2016), 167-176.

Hopkins, Patrick.- Dacey, Austin. “Vegetarian Meat: Could Technology Save Animals and Satisfy Meat Eaters?”. *J Agric Environ Ethics* 21 (2008), 579-596.

Hossain, Mohammad Shahadat. “Consumption of Stem Cell Meat: An Islamic Perspective”. *IIUM Law Journal* 27/1 (2019), 233-257.

İbn Mâce, Ebu Abdillâh Muhammed b. Yezid. *Sünen-i İbn Mâce*. Thk. Şuayb el-Arnâvût vd. 4. Cilt. Beyrut: Dâru’r-Risâletü’r-Âlemiyye Yayınları, 2009.

İbn Nüceym, Zeynüddin B. İbrahim. *El-Eşbâh Ve'n-Nezâir*. Beyrut: Darü'l- Kütübü'l-İlmiyye Yayınları, 1999.

İmam Mâlik, Ebu Abdillâh Mâlik b. Enes el- Asbahî. *Muvatta*, Thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî. 2. Cilt. Beyrut: Daru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî Yayınları, 1985.

Junaidi, Junaidi- Esmadin, Esmadin. “In Vitro Meat Industry: Legal Analysis of Manufacture and Consumption in Fiqh Perspective”. *Annual Conference on Islamic Economic and Law* 5 (Mayıs 2023), 68-83.

Kahraman, Abdullah. “Gıda Ürünlerinde Helal ve Haramı belirleme Yöntemi”. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 16/1 (2012), 453-478.

Karadâvî, Yusuf el-. *El-Helâl ve'l-Harâm fi'l-İslâm*. Kahire: Mektebetü'l- Vehbe Yayınları, 22. Basım. 1997.

Karakaya, Ahmet. *Kök Hücre Çalışmaları ve Etik Türkiye’de İnsan Embriyosundan Elde Edilen Kök Hücreler Üzerinde Yapılan Çalışmalarda Etik Sorunlar*. İstanbul: Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

Kâsânî, Alâuddîn b. Mes'ûd el-. *Bedâyi' u's-Sanâ'i Fî Tertîbi'sh-Şerâi*. 5. Cilt. Lübnan: Dâru'l-Kutubi'l-İlmiyye, 1997.

Kashim, Mohd Izhar Ariff Mohd vd. "Scientific and Islamic Perspectives in Relation to The Halal Status of Cultured Meat". *Saudi Journal of Biological Sciences* 30/1 (2023), 103501-103509.

Kass, Leon. "The Wisdom of Repugnance: Why We Should Ban the Cloning of Humans". *Valparaiso University Law Review* 32/2 (Bahar 1998), 679-705.

Keleş, Ekrem. "Dünyadaki Uygulama". *Tıp ve Fetva*. Ed. Hakan Ertin. 95-103. İstanbul: İSAR Yayınları, 2021.

Kenigsberg, Joel- Zivotofsky, Ari. "A Jewish Religious Perspective on Cellular Agriculture". *Frontiers in Sustainable Food System* 3/128 (2020), 1-6.

Koşum, Adnan. "İslâm İbadetler Fıkında Hayvanların Yaşama Hakları Bağlamında Kurban İbadeti". *İslam Hukuku Araştırmaları Dergisi* 35 (2020), 389-405.

Koşum, Adnan. *İslam Hukukunda Hayvan Hakları*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, 2018.

Köse, Saffet. "Fıkhi Açıdan Helal Gıdanın Temel İlkeleri". *Helal ve Etik Araşt. Derg.* 2/1 (2020), 1-18.

Köseoğlu, Bayram. "Dâru'l-İftâi'l-Mısriyye ve Kur'an'la İlgili Bazı Yaklaşımları". *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 10 (2016), 137-169.

Langelaan, Marloes L. P. vd. "Meet The New Meat: Tissue Engineered Skeletal Muscle". *Trends in Food Science and Technology* 21/2 (2010), 59-66.

Lee, Angela. "Meat-ing Demand: Is In Vitro Meat a Pragmatic, Problematic or Paradoxical Solution?". *Canadian Journal of Women and the Law* 30 (2018), 1-41.

Liv, Cemil. "Ahi Teşkilatının Standardizasyon Anlayışının İslam Hukuku Açısından Değerlendirilmesi". *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Velî Araştırma Dergisi* 105 (Bahar-Mart 2023), 215-231.

Lo, Bernard. - Parham, Lindsay. "Ethical Issues in Stem Cell Research". *Endocrine Reviews* 30/3 (Mayıs 2009), 204-213.

Lu, Mathew. "Explaining the Wrongness of Cannibalism". *American Catholic Philosophical Quarterly* 87/3 (2013), 433-458.

Lynch, John – Pierrehumbert, Raymond. "Climate Impacts of Cultured Meat and Beef Cattle". *Frontiers in Sustainable Food Sytems* 3/5 (2019), 1-11.

Maaroufi, Asmaa el-. "Animals as Agents? A Qur'anic View". Ed. Oliver Leaman. *Routledge Handbook of Islamic Ritual and Practice*. 425-436. New York: Taylor and Francis Group Yayınları, 2022.

Macit, Yüksel. "Yiyecek-İçeceklerde Haram-Helalliğin Kriteri ve Bu Konuda Arap Kültürünün Etkisi", *Çorum İlahiyat Fakültesi Dergisi* 2 (2002), 265-271.

Mansour, Heba. "Eating and Marketing Cultured Meat is a Jurisprudential Study". *Dirasat: Shari'a and Law Sciences*, 52/1 (2025), 1-14.

Mateti, Tarun vd. "Artificial Meat Industry: Production Methodology, Challenges, and Future". *JOM* 74 (2022), 3428-3444.

Mengistie, Dejenie. "Lab-Growing Meat Production from Stem Cell". *Journal of Nutrition and Food Science* 3/1 (2020), 1-7.

Merginânî, Burhanuddin Ebu'l-Hasan Ali B. Ebi Bekr B. Abdilcelil el-. *el-Hidâye Şerhu Bidâyeti'l-Mübtedi*. Thk. Talal Yusuf. 1-2-3-4. Cilt. Beyrut: Dâru İhyâi't-Türasi'l-Arabî Yayınları, t.y.

Meßmer, Tobias. *Decoding Cultured Meat Production: The Transcriptomic Landscape Of Bovine Satellite Cells In Proliferation And Differentiation*. Hollanda: Maastricht Üniversitesi, Doktora Tezi, 2023.

Mevsilî, Abdullâh b. Mahmûd b. Mevdûd el-. *el-İhtiyâr li Ta'lîli'l-Muhtâr*. Thk. Mahmut Ebu Dakika. 5. Cilt. Kahire: el- Hâlebi Yayınları, 1937.

Milburn, Josh. "Chewing Over In Vitro Meat: Animal Ethics, Cannibalism and Social Progress". *Res Publica* 22/3 (2016), 249-265.

Miller, John. "In Vitro Meat: Power, Authenticity and Vegetarianism". *Journal for Critical Animal Studies* 10/4 (2012),45.

Moosa, Ebrahim. "Fetvalarda Teknoloji Sorunları: İnceliklerin Mercek Altına Alınması". *Fıkıh ve Biyoetik*. Ed. İhsan Karaman vd. 13-37. İstanbul: İSAR Yayınları, 2021.

Moyano, Cristian. "The Moral Pitfalls of Cultivated Meat: Complementing Utilitarian Perspective With Eco-Republican Justice Approach". *J Agric Environ Ethics* 36/23 (2023), 1-17.

Mutayri, Türki İsa el-. "El-Lahmu'l-Müstenbet- Mefhumuha- Keyfiyetü'l-İntâc- Âsaruha es-Sıhhiyye ve Hükmüha eş-Şer'î". *Mevzûu's-Samin Nevâzil Musteceddât fi Sınâ'ati'l-Helâl*. 1/695-722. Doha: Mecmau'l Fıkhi'l-İslami ed-Düveli, 2025.

Müslim, Ebü'l-Hüseyn Müslim b. el-Haccâc, *Sahih-i Müslim*. Thk. Muhammed Fuâd Abdülbâkî. 3. Cilt. Kahire: Matbaatü İsâ el-Bâbî el-Halebî ve Şürekâuhû Yayınları, 1955.

Nablusî, Abdülganî en-. *Tütün Risalesi*. Çev. Muhammet Emin Efe-Ahmet Şenharputlu. İstanbul: Dergâh Yayınları, 2021.

Narin, İsmail. *Kur'ân ve Sünnet Açısından Kurban İbadeti*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.

Nevevî, Ebû Zekerîyyâ Muhyiddin Yahyâ b. Şeref en-. *el-Mecmû' Şerhü'l- Mühezzeb*. 9. Cilt. Beyrut: Dârü'l-Fikr Yayınları, t.y.

Norton, Trae. "From the Lab to the Supermarket: In Vitro Meat as a Viable Alternative to Traditional Meat Production". *Journal of Food Law & Policy* 11/1 (2005), 157-180.

Okur, Kâşif Hamdi. "17. Yüzyıl Osmanlı Fıkıhçılarının Nevâzile Yönelik Fıkıhî Argümantasyonu (Mehmed Fıkıhî el-Aynî ve Risâletü'd-Duhân ve'l-Kahve Örneği)". *Sahn-ı Semân'dan Dârülfünûn'a Osmanlı'da İlim ve Fikir Dünyası (Âlimler, Müesseseler ve Fikrî Eserler)- XVII. Yüzyıl*. Ed. Hidayet Aydar- Ali Fikri Yavuz. 380-393. İstanbul: Zeytinburnu Belediyesi Kültür Yayınları, 2017.

Ottuh Peter O.O.- Ihwighwu, Jonathan O. "An Ethico-Theological Assessment Of In-Vitro Meat in Human Society". *Ramon Llull Journal of Applied Ethics* 14 (2023), 29-51.

Özaykal, Merve. "Ölüden Organ Naklinde Tartışmalı İki Fıkıhî Mesele: Ölü Bedene Müdahale ve Beyin Ölümü". *Diyanet İlmî Dergi* 59 (2023), 251-284.

Özdemir, Merve. *İslam Hukukuna Göre Beden Üzerinde Tasarruf ve Organ Nakli*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2017.

Özdemir, Merve. *Osmanlı Fetva Mecmualarında Tıp*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2016.

Özkan, Hilal. *Haneî Mezhebinde Helal Gıda Kriterleri*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Pala, Ali İhsan. *İslam Hukukunda İhtiyat İlkesi*. İstanbul: Ensar Yayınları, 2019.

Peters, Ted. “Playing God with Frankenstein” *Theology and Science* 16/2 (2018), 145-150.

Poirier, Nathan– Russell, Joshua. “Does In Vitro Meat Constitute Animal Liberation?”. *Journal of Animal Ethics* 9/2 (2019), 199-211.

Polat, İrfan. “Yamyamlığın Tarihi ve Van’da İnsan Yiyen Bir Topluluk: Mirovharlar”. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi* 13/ 29 (2020), 1-19.

Post, Mark J. “Cultured Meat From Stem Cells: Challenges And Prospects”. *Meat Science* 92 (2012), 297-301.

Poya, Abbas- Schatzschneider, Isabel. “God’s Justice and Animal Welfare”. *Journal of Islamic Ethics* 6 (2022), 1-17.

Qotadah, Hudzaifah Achmad vd. “Cultured Meat for Indonesian Muslim Communities: A Review of Maslahah and Prospect”. *Al-Istinbath: Jurnal Hukum Islam* 7/2 (2022), 337-354.

Razî, Ebû Abdullah Muhammed b. Ömer Fahrüddîn er-. *El-Mahsûl*. 6. Cilt. Beyrut: Müessesetü’r-Risale, 1992.

Rorheim, A. vd. “Cultured Meat: An Ethical Alternative to Industrial Animal Farming”. *Sentience Politics* (Haziran 2017), 1-22.

Salzani, C.- Weisberg, Z. “The Ethics And Politics Of Cultured Meat: Food Transition, Big Business, ‘Humanewashing’”. *Transforming Food Systems: Ethics, Innovation And Responsibility*. Ed. Donald Bruce- Ann Bruce. 428-433. Hollanda: Wageningen Academic, 2022.

Sato, Kazuko. “Cultured Meat Production Technology: Challenges And Future Development”. *Mitsui & Co. Global Strategic Studies Institute Monthly Report* (Kasım 2020), 1-6.

Saylan, Şenol. “17. Yüzyıl Osmanlısında Bir Tütün Müdafaası: Ahmed Devletî’nin Risâletü’l-İnsâfiyye fî Bahsi’d Duhâniyye Adlı Risâlesi”. *AİBÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi* 8/1 (Bahar 2020), 27-57.

Sebo, Jeff. “The Ethics And Politics of Plant-Based And Cultured Meat”. *Ethics Forum* 1 (Kış 2018), 159-183.

Serahsî, Şemsü’l-Eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-. *El-Mebsût*. 11-12. Cilt. Mısır: Matbaatu's-Saâde Yayınları, t.y.

Serahsî, Şemsü’l-Eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed es-. *Usûlü’s-Serahsî*. 2.Cilt. Haydarabat: Lecnetü ihya el Marife en-Numaniyye Yayınları, t.y.

Sert, İsmail. *İslam Hukukunda Helal Gıda İnsan Sağlığı İlişkisi*. Karaman: Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

Sigsgaard, T. vd. “Respiratory Diseases And Allergy İn Farmers Working With Livestock: A EAACI Position Paper”. *Clinical and Translational Allergy* 10/1 (2020), 1-30.

Simonsen, Rasmus. "Eating for the Future: Veganism and the Challenge of In Vitro Meat". *Biopolitics and Utopia*. Ed. P. Stapleton vd. 167-190. New York: Palgrave Macmillan, 2015.

Singer, Peter. *Hayvan Özgürleşmesi*. Çev. Hayrullah Doğan. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2018.

Singer, Peter. *Neden Vegan? Etik Beslenme*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2022.

Sobel, Davit. "The Ethics of Eating Meat". *Philosophic Exchange* 46/1 (2017). 13-24.

Spoto, Giuseppe. "Lab-Grown Meat and The Italian Ban". *Przeegląd Prawa Rolnego* 2/33 (2023), 159-170.

Stephens, Neil vd. "Bringing Cultured Meat to Market: Technical, Socio-Political, and Regulatory Challenges in Cellular Agriculture". *Trends in Food Science & Technology* 78 (2018), 155-166.

Suyûtî, Celaluddin Abdurrahman B. Ebi Bekr. *El-Eşbah Ve'n-Nezair Fi Kavaidi ve Furu'i Fıkhi's-Şâfiyye*. Beyrut: Darü'l- Kütübü'l-İlmiyye Yayınları, 1983.

Sürek, Ece- Uzun, Pınar. "Geleceğin Alternatif Protein Kaynağı: Yapay Et". *Akademik Gıda* 18/2 (2020), 209-216.

Şahin, Nurten Zeliha. "İnsanın Onuru mu? Mükerrerliği mi? Biyoetikte İnsanın Değerinin Temellendirmesine Yönelik Bir Analiz". *Amasya İlahiyat Dergisi* 14 (Haziran 2020), 229-258.

Şâtıbî, Ebû İshâk İbrâhîm b. Mûsâ b. Muhammed el-Lahmî eş-. *el-Muvâfakât*. Thk. Ebu Ubeyde Meşhûr b. Hasan Âli Selmân. 1-2-3-5. Cilt. Mısır: Dâr İbn Affân Yayınları, 1997.

Şavluk, Hikmet. *Fıkıh Kelam İlişkisi Bağlamında İbâha Kavramının Analizi*. İstanbul, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2021.

Şenol, Yahya. *Kuran ve Sünnet Işığında Helal Gıda*. İstanbul: Süleymaniye Vakfı Yayınları, 2015.

Şevkânî, Muhammed b. Ali b. Muhammed b. Abdullah eş-. *İrşâdu'l-Fuhûl ila Tahkîk'l-Hakk min İlmi'l-Usûl*. Thk. Ahmet Azv İnâyet. 2. Cilt. Dimeşk: Daru'l-Kitabî'l-Arabî Yayınları, 1999.

Şimşek, Murat. “Helal Gıda Araştırmalarında Günümüz Fıkıh Problemi Olarak İstihâle ve İstihlâk”, *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi* 1/1 (2019), 1-17.

Tan, Taha Yasin. “Osmanlı’da Afyon, Kahve ve Tütün Hakkında Bir Usul Tartışması: Câbîzâde Halil Fâiz Efendi ve el-Kelimâtü'l-Usûliyye’si”. *İslam Araştırmaları Dergisi* 48 (2022), 111-146.

Thinktech Teknolojik Düşünce Merkezi. “Yapay Et Teknolojisi”. *Trend Analizi* (Ekim 2021), 1-11.

Tirmîzî, Ebû İsâ Muhammed b. İsâ et-. *Sünen et- Tirmîzî*. Thk. Beşar Avad Maruf. 3. Cilt. Beyrut: Dâr al-Garp al-İslamî Yayınları, 1. Basım, 1996.

Treich, Nicolas. “Cultured Meat: Promises and Challenges”. *Environmental and Resource Economics* 79 (2021), 33-61.

Tuomisto, Hanna vd. “Environment”. *Modern Meat: the next Generation of Meat from Cells*. Ed. K Spiros vd. 89-116. Cellular Agriculture Society, 2023.

Tuomisto, Hanna- Mattos, M Joost Teixeira de. “Environmental Impacts of Cultured Meat Production”. *Environmental Science & Technology* 45/14 (2011), 6117-6123.

Turğut, Şule. *Genetiği Değiştirilmiş Tarım Ürünlerinin İslam Hukuku Açısından Fıtrata Müdahale Bağlamında Değerlendirilmesi*. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.

Vido, Christian. *An Ethical Argument for In Vitro Meat*. Kanada: Windsor Üniversitesi, Felsefe Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, 2018.

Vural, Muammer. “İslam Hukukunda Ruhsat Sebepleri ve Bazı Ruhsat Örnekleri (Sefer, Hastalık ve Zaruret Örneği)”. *BÜİFD* 12/2 (2018), 323-359.

Weele, Cor Van Der- Driessen, Clemens. “How Normal Meat Becomes Stranger as Cultured Meat Becomes More Normal; Ambivalence and Ambiguity Below the Surface of Behavior”. *Front Sustain Food Syst* 3/69 (2019), 1-12.

Welin, Stellan. “Introducing The New Meat Problems And Prospects”. *Nordic Journal of Applied Ethics* 7/1 (2013), 24-37.

Wisnewski, Jeremy. “A Defense Of Cannibalism”. *Public Affairs Quarterly* 18/3 (Haziran 2004), 265- 272.

Wu, Emily vd. “Humanity”. *Modern Meat: the next Generation of Meat from Cells*. Ed. K Spiros vd. 24-51. Cellular Agriculture Society, 2023.

Yalçın, İsmail. “Değişim ve Yenileşmede Fıtrat Çizgisi”. *Tevilat* 1/1 (2020), 97-120.

Yelek, Kâmil. “Hanefî Mezhebinde Örfün Hükümlere Etkisi”. *AİBÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi* 3/6 (Güz 2015), 85-99.

Yetim, Hasan- Tekiner, İsmail Hakkı. “Alternatif Protein Kaynaklarından Yapay Et Üretimi Kavramına Eleştirel Bir Bakış”. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi* 2/2 (2020), 85-100.

Yıldız, Arzu. *Hint Dinlerinde Kutsal İnsan Kavramı “Sadhu” Ve “Sadhvi” Örneği*. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Yılmaz, Ayşegül. “Zarûretin Bazı Haramları İbâhasının Keyfiyeti ve Nihâî Sebepleri”. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 25/3 (Aralık 2021), 1421-1441.

Yılmaz, Ender. *Teleolojik Etik ve Deontolojik Etik’in Karşılaştırılması (J. S. Mill ve I. Kant ile Sınırlandırılmış Olarak)*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Yılmaz, Fethullah. “Ekolojik Denge Bağlamında Hz. Peygamber’in Sünneti ile Hayvan Hakları Evrensel Beyannâmesi’nin Karşılaştırılması”, *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 3/5 (2016), 14-26.

Zarkasyı, Hamid Fahmy. “Inculcation of Values Into Technology An Islamic Perspective”. *Afro Eurasian Studies Journal* 5/1-2 (Bahar 2016), 90-118.

Zeydan, Abdülkerim. “İslam Hukukunda Zaruret Hali”. Çev. Hayrettin Karaman. *Diyanet İşleri Başkanlığı Dergisi* 13/3 (Mayıs-Haziran), 161-175.

İNTERNET SİTELERİ

Allen, Haham Wayne. “The Kashrut of Laboratory Produced Meat”. *The Union for Traditional Judaism*. Erişim 12 Kasım 2023. <https://utj.org/viewpoints/responsa/the-kashrut-of-laboratory-produced-meat/>

Anthis, Kelly- Anthis, Jacy Reese. “Global Farmed & Factory Farmed Animals Estimates”. *Sentience Institute*. Erişim 10 Kasım 2023. <https://www.sentienceinstitute.org/global-animal-farming-estimates>

Apaydın, H. Yunus. "Ta‘lil". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 5 Ağustos 24. <https://islamansiklopedisi.org.tr/talil--usul>

Atar, Fahrettin. "Fetva". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 8 Mart 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/fetva>

Awang, Puan Norkumala binti. "Cultured Meat As A New Culture In Muslim Community". *Institute of Islamic Understanding Malaysia* (2021). Erişim 6 Nisan 2024. <https://www.ikim.gov.my/new-wp/index.php/2021/03/19/cultured-meat-as-a-new-culture-in-muslim-community/>

Ayengin, Tevhit. "Rükün". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 7 Mayıs 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/rukun>

Bardakoğlu, Ali. "İstishâb". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 14 Ekim 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/istishab>

Bardakoğlu, Ali. "Kurban". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 22 Nisan 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/kurban#2-islamda-kurban>

Bottinelli, Stef. "Cultured Meat: The Future of Food is Slaughter-Free". *Food Matters Live*. Erişim 31 Aralık 2023. <https://foodmatterslive.com/article/cultured-meat-the-future-of-food-is-slaughter-free/>

Brattston, David WT. "It is Not a Sin For Christians to Eat Test Tube Meat and Genetically Modified Foods!". Erişim 31 Aralık 2023. <https://www.bible.ca/s-christians-can-eat-genetically-modified-food.htm>

CBS News. "Lab-Grown Meat Cleared For Sale in U.S". Erişim 29 Aralık 2023. <https://www.cbsnews.com/philadelphia/news/lab-grown-meat-cleared-for-sale-in-u-s/>

CNN TÜRK. "Bakan Yumaklı'dan Yapay Et İddialarına Cevap: Söz Konusu Değil!". Erişim 11 Ocak 2024. <https://www.cnnturk.com/turkiye/bakan-yumakli-dan-yapay-et-iddialaraina-cevap-soz-konusu-degil>

Çalış, Halit. "Zaruret". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 26 Şubat 2024.
<https://islamansiklopedisi.org.tr/zaruret--fikih>

Danovich, Tove. "Bistro In Vitro: A Virtual Playground To Ponder The Future Of Meat". *Food For Thought*. Erişim 5 Şubat 2024.
<https://www.npr.org/sections/thesalt/2015/05/15/406725711/bistro-in-vitro-a-virtual-playground-to-ponder-the-future-of-meat>

Diaa, Sarah. "Is Lab-Grown Meat Halal? What Experts Say?". *Gulf News*. Erişim 29 Mart 2024. <https://gulfnews.com/business/is-lab-grown-meat-halal-what-experts-say-1.62531421#>

Dönmez, İbrahim Kâfi. "Garar". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 17 Ocak 2024.
<https://islamansiklopedisi.org.tr/garar>

Dönmez, İbrahim Kâfi. "Maslahat". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 2 Şubat 2024.
<https://Islamansiklopedisi.Org.Tr/Maslahat>

Dönmez, İbrahim Kâfi. "Örf". *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Erişim 22 Temmuz 2024.
<https://islamansiklopedisi.org.tr/orf#1>

Efe, Fatih. "Yapay Et". *Gıda Mühendisleri Birliği* (2024). Erişim 11 Mayıs 2025.
<https://gidamuhendisleribirligi.com/haber-icerik/yapay-et-52>

Effective Altruism Forum. "Logic of The Larder". Erişim 11 Ocak 2024.
<https://forum.effectivealtruism.org/topics/logic-of-the-larder>

Ellington, Andy. "The Dangers of Cannibalism", *UT News* (2011). Erişim 20 Nisan 2024. <https://news.utexas.edu/2011/07/14/the-dangers-of-cannibalism/>

Encyclopedia of Opinion. “Is Cannibalism Ethical?”. Erişim 9 şubat 2024.
<https://encyclopedia-of-opinion.org/a/permmissible-matter-life-death>

FAO, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü. “Livestock and Landscapes: Sustainability Pathways”. Erişim 7 Kasım 2023.
<https://www.fao.org/3/ar591e/ar591e.pdf>

Food And Water Watch. “Lab Meat Won’t End Factory Farms but Could Entrench Them”. Erişim 11 Ocak 2024. https://www.foodandwaterwatch.org/wp-content/uploads/2022/05/RPT2_2205_LabMeat-WEB.pdf

Garfield, Leanna. “There's A Growing Battle Between Fake Meat Startups and Big Beef, and Neither Side is Backing Down”. *Business Insider* (2018). Erişim 22 Nisan 2024. <https://www.businessinsider.com/beef-companies-file-petition-against-lab-grown-meat-startups-2018-2>

Gıda Dedektifi. “Diyanet İşleri Başkanlığı Kök Hücre ile Üretilen Yapay Etlerin ve GDO’lu Ürünlerin Helal Olmadığını Açıkladı”. Erişim 24 Mart Pazar. <https://gidadedektifi.com/gundem/diyanet-isleri-baskanligi-kok-hucre-ile-uretilen-yapay-etlerin-ve-gdolu-urunlerin-helal-olmadigini-acikladi-50280>

Göksoy, İsmail Hakkı. “Nehdâtü’l-Ulemâ”, *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 30 Mart 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/Nehdâtul-ulemâ>

I Amsterdam. “The Netherlands is The First European Country to Allow Cultivated Meat Tasting”. Erişim 29 Aralık 2023. <https://www.iamsterdam.com/en/business/key-sectors-for-business/food/the-netherlands-first-in-eu-to-allow-cultivated-meat-tasting>

Islam Questions and Answers. “Ruling on Eating Synthetic Meat Produced By Using Stem Cells” (14 Eylül 2018). Erişim 4 Ocak 2025. <https://islamqa.info/en/answers/252773/ruling-on-eating-synthetic-meat-produced-by-using-stem-cells>

Islam Questions and Answers. "Can Muslims Eat Processed Meat?" (8 Şubat 2022). Erişim 4 Ocak 2025. <https://islamqa.info/en/answers/288676/can-muslims-eat-processed-meat>

Issawy, Ahmed. "Can Lab-Grown Meat be Halal?". *The National News* (2 Şubat 2024). Erişim 15 Nisan 2024. <https://www.thenationalnews.com/weekend/2024/02/02/can-lab-grown-meat-be-halal/#:~:text=%E2%80%9CLab-cultivated>

Kaya, Eyyüp Said. "Nevâzil". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Eylül 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/nevâzil>

Koca, Ferhat. "Helâl". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 27 Temmuz 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/helal#2-fikih>

Kurt, Halil. "Singapur". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 8 Nisan 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/singapur#1-fiziki-ve-beseri-cografya>

Malay Mail. "Penang Mufti: No Rush in Issuing Fatwa On Cultured Meat". Erişim 4 Nisan 2024. <https://www.malaymail.com/news/malaysia/2024/02/04/penang-mufti-no-rush-in-issuing-fatwa-on-cultured-meat/116348>

Mexico Now. "Mexican Laboratory Creates Artificial Meat. Erişim 29 Aralık 2023. <https://mexico-now.com/mexican-laboratory-creates-artificial-meat/>

Mirza, Abrar vd. "Test-Tube Turkey: Ruling on Meat Grown in Labs". *American Fiqh Academy* (Aralık 2018). Erişim 15 Nisan 2024. <https://fiqhacademy.com/res07/>

Mridul, Anay. "Korean Muslim Federation Issues Fatwa Ruling Cultivated Meat As Halal". *Green Queen* (20 Mart 2025). Erişim 18 Mayıs 2025. <https://www.greenqueen.com.hk/south-korean-muslim-federation-fatwa-lab-grown-cultivated-meat-halal/>

MUIS, “Fatwa on Cultivated Meat”, (3 Şubat 2024). Erişim 11 Nisan 2024. <https://www.muis.gov.sg/Media/Media-Releases/2024/2/3-Feb-24-Fatwa-on-Cultivated-Meat#:~:text=The%20Fatwa%20Committee%20of%20Singapore,to%20be%20consumed%20by%20Muslims.>

Murtaufiq, Sudarto. “2021 NU Munas Decides Cell-Based Meat Forbidden to be Consumed”. *Nehdâtü'l-Ulemâ*. Erişim 30 Mart 2024. <https://nu.or.id/national/2021-nu-munas-decides-cell-based-meat-forbidden-to-be-consumed-o9B3Y>

National Geographic. “He Survived The 1972 Andes Plane Crash. Now, He Lives To Help Others. Erişim 9 Şubat 2024. <https://www.nationalgeographic.com/culture/article/160403-andes-uruguay-rugby-cannibal-plane-crash-canessa-ngbooktalk>

Özen, Şükrü. "Tütün". *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 20 Eylül 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/tutun#3-fikih>

Özgenç, Meltem. - Emen, İdris. “Yapay Ete Ucuz Yerli Formül”. *Hürriyet*. (Şubat 2021). Erişim 11 Kasım 2023. <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/yapay-ete-ucuz-yerli-formul-41749623>

Rana, Fazale. “Should We Eat Lab-Grown Meat? A Christian Perspective”. *Reasons to Believe*. Erişim 12 Kasım 2023. <https://reasons.org/explore/blogs/the-cells-design/should-we-eat-lab-grown-meat-a-christian-perspective>

Shatz, Itamar. “Doğaya Başvurma Safsatası Nedir? "Doğal" Olan Şeyler Neden "Daha İyi" Olmak Zorunda Değildir (ve Tam Tersİ)?”. *Evrin Ağacı* (2021). Erişim 13 Mayıs 2024. <https://evrimagaci.org/dogaya-basvurma-safsatasi-nedir-dogal-olan-seyler-neden-daha-iyi-olmak-zorunda-degildir-ve-tam-tersi-11268>

Singer, Peter. “The World's First Cruelty-Free Hamburger”. Erişim 9 Ocak 2024. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/aug/05/worlds-first-cruelty-free-hamburger>

şehta, Muhammed. “حكم أكل اللحوم المصنعة في المختبرات والمعامل.. دار الإفتاء تجيب”. *Elbalad* (2023) Erişim 25 Mart 2024. https://www.elbalad.news/5905943#goog_rewarded

The Sun. “JAKIM to Discuss Cultivated Meat Status With Int’l Islamic Fiqh Academy”. Erişim 4 Nisan 2024. https://thesun.my/local_news/jakim-to-discuss-cultivated-meat-status-with-int-l-islamic-fiqh-academy-MF12066183

The Times of Israel. “Israel’s Aleph Farms Gears Up to Sell First Cultivated Beef Cuts in Europe”. Erişim 29 Aralık 2023. <https://www.timesofisrael.com/israels-aleph-farms-gears-up-to-sell-first-cultivated-beef-cuts-in-europe/>

TIME. “China’s New 5-Year Plan is a Blueprint for the Future of Meat”. Erişim 31 Aralık 2023. <https://time.com/6143109/china-future-of-cultivated-meat/>

World Müslim League. “The Supreme Council”. Erişim 28 Mart 2024. <https://themwl.org/en/Supreme>