OPEN ACCESS

Al-Marjān Research Journal

Al-Marjān Research Center, Lahore, Pakistan

HJRS

Open Access
Al-Marjān
Research Journal
ISSN(E): 3006-0370
ISSN(P): 3006-0362
al-marjan.com.pk

The Scientific Nature and Shariah Status of Cultured Meat: An Analytical Study

مصنوعی گوشت کی سائنسی ماہیت اور شرعی حیثیت: تجزیاتی مطالعہ

Authors Details

1. **Luqman Abu Tayyab** (Corresponding Author)
   PhD Scholar, Department of Islamic Studies, Riphah International University, Islamabad, Pakistan.
   Email: **luqmanabutayyab786@gmail.com**
2. **Muhammad Kashif Sheikh**
   Associate Professor, Faculty of Social Sciences and Humanities, Riphah International University, Islamabad, Pakistan.

Citation

Tayyab, Luqman Abu and Muhammad Kashif Sheikh." The Scientific Nature and Shariah Status of Cultured Meat: An Analytical Study."*Al-Marjān Research Journal* 3,no.4, Oct-Dec (2025): 33−45.

Submission Timeline

Received: Sep 04, 2025
Revised: Sep 15, 2025
Accepted: Oct 02, 2025
Published Online: Oct 09, 2025

Publication & Ethics Statement

Article QR

Published by *Al-Marjān Research Center*, Lahore, Pakistan.

© The Authors. No conflict of interest declared.

This is an open access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).**

CC BY

ASIAN DIGITAL LIBRARY | INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL | ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE | HJRS HEC Journal Recognition System | DRJI Directory of Research Journal Indexing

The Scientific Nature and Shariah Status of Cultured Meat: An Analytical Study

مصنوعی گوشت کی سائنسی ماہیت اور شرعی حیثیت: تجزیاتی مطالعہ

لقمان ابوطیب ☆ محمد کاشف شیخ ☆

Abstract

This study explores the scientific foundation and Shariah status of cultured (artificial) meat, a modern biotechnological innovation developed through animal cell cultivation without conventional slaughter. As a sustainable alternative to traditional livestock production, cultured meat promises to address global challenges such as food insecurity, environmental degradation, and ethical concerns over animal welfare. However, its emergence raises complex jurisprudential questions in Islamic law regarding purity (Ṭahārah), ritual slaughter (Tazkiyah), and transformation (Istihālah). This paper critically analyzes these principles in relation to the sources and processes used in cultured meat production. Findings indicate that the permissibility of cultured meat under Shariah is conditional: it is Halal only if the initial stem cells are derived from a Halal-slaughtered animal and cultivated in a pure, permissible growth medium free from impure or forbidden substances like serum or blood derivatives. Conversely, if the stem cells originate from a living animal or a Haram source, or if impure substances are used in the culture medium, the product remains impermissible. The research synthesizes opinions from contemporary jurists and bioethicists, revealing a growing trend toward conditional permissibility and emphasizing the necessity of establishing a transparent Halal certification framework for lab-grown meat. This interdisciplinary analysis contributes to the ongoing dialogue between Islamic jurisprudence, food technology, and ethical consumerism in the modern world.

Keywords: Artificial Meat, Cultured Meat, Islamic Jurisprudence, Shariah Ruling, Halal, Haram, Stem Cells, Food Technology, Islamic Bioethics.

تعارف موضوع

سائنس اور ٹیکنالوجی کی تیز رفتار ترقی نے انسانی زندگی کے ہر شعبے کو، بالخصوص غذائی صنعت کو، نئے امکانات اور چیلنجز سے روشناس کرایا ہے۔ اسی جدت پسندی کے بطن سے جنم لینے والی ایک انقلابی ٹیکنالوجی "مصنوعی گوشت (Artificial Meat) " ہے، جسے لیبارٹری میں تیار کردہ گوشت (Lab-Grown Meat) یا کلچرڈ میٹ (Cultured Meat) کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ یہ ٹیکنالوجی جانوروں کو ذبح کیے بغیر، ان کے خلیات (Cells) کو لیبارٹری کے محفوظ ماحول میں نشوونما دے کر گوشت تیار کرنے کا عمل ہے، جو بظاہر دنیا کو درپیش چند بڑے مسائل کا حل پیش کرتی نظر آتی ہے۔ آج دنیا کو بڑھتی ہوئی آبادی کے لیے غذائی تحفظ، روایتی زراعت کے ماحول پر پڑنے والے منفی اثرات، اور جانوروں کے حقوق جیسے گمبھیر چیلنجز کا سامنا ہے۔ مصنوعی گوشت کو ان مسائل کے ایک ممکنہ، پائیدار اور اخلاقی حل کے طور پر پیش کیا جارہا

☆ پی ایچ ڈی اسکالر، شعبہ علوم اسلامیہ، رفاہ انٹر نیشنل یونیورسٹی، اسلام آباد، پاکستان۔
☆ ایسوسی ایٹ پروفیسر، فیکلٹی آف سوشل سائنسز اینڈ ہیومینیٹیز، رفاہ انٹر نیشنل یونیورسٹی، اسلام آباد، پاکستان۔

ہے۔ اس کے حامیوں کا مؤقف ہے کہ یہ ٹیکنالوجی نہ صرف غذائی ضروریات کو پورا کر سکتی ہے بلکہ روایتی گوشت کی صنعت سے وابستہ ماحولیاتی آلودگی، زمین اور پانی کے بے تحاشا استعمال کو بھی کم کر سکتی ہے۔[1]

تاہم، اس سائنسی پیشرفت نے دنیا بھر کے مسلمانوں کے لیے، بالخصوص اسلامی فقہاء اور علماء کے سامنے، کئی گہرے اور پیچیدہ شرعی سوالات کھڑے کر دیے ہیں۔ یہ ٹیکنالوجی اسلامی فقہ کے ان مسلمہ اصولوں کو براہِ راست چیلنج کرتی ہے جو حلت و حرمت، طہارت (پاکیزگی)، اور تزکیہ (شرعی ذبیحہ) سے متعلق ہیں۔ کیا بغیر ذبیحہ کے حاصل ہونے والا گوشت حلال ہو سکتا ہے؟ اس کی تیاری میں استعمال ہونے والے خلیات کا ماخذ کیا ہے؟ اور کیا اس عمل میں کوئی ایسے اجزاء شامل ہیں جو اسلامی اصولوں کے منافی ہوں؟ یہ مضمون ان ہی سوالات کے گرد گھومتا ہے اور مصنوعی گوشت کی سائنسی ماہیت، اس کے ممکنہ فوائد و خدشات اور سب سے بڑھ کر اسلامی شریعت کی روشنی میں اس کے شرعی حکم کا ایک گہرا اور تحقیقی جائزہ پیش کرے گا۔

مبحث اوّل: مصنوعی گوشت کا تعارف، ضرورت اور سائنسی و شرعی سوالات

1. مصنوعی گوشت کی تعریف

مصنوعی گوشت، جسے سائنسی دنیا میں 'کلچرڈ میٹ' یا 'لیب میں تیار کردہ گوشت' کے نام سے جانا جاتا ہے، ایک جدید حیاتیاتی ٹیکنالوجی کی پیداوار ہے جس کے ذریعے جانوروں کو ذبح کیے بغیر حقیقی گوشت تیار کیا جاتا ہے۔ اس عمل کی بنیاد جانور کے جسم سے حاصل کردہ چند بنیادی خلیات (Stem Cells) پر ہوتی ہے۔ ان خلیات کو لیبارٹری کے ایک محفوظ اور کنٹرول شدہ ماحول میں ایک غذائیت سے بھرپور محلول میں پروان چڑھایا جاتا ہے۔ یہ خلیات قدرتی طور پر تقسیم ہونے کے عمل سے گزرتے ہوئے پٹھوں کے ریشوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں، جو بالآخر روایتی گوشت جیسی ساخت اور ہیئت میں ڈھل جاتے ہیں۔ یہ ٹیکنالوجی روایتی گوشت کی پیداوار کا ایک پائیدار، اخلاقی اور ماحول دوست متبادل فراہم کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔[2]

2. جدید دنیا میں اس کی ضرورت کیوں پیش آئی؟ (ماحولیاتی، اخلاقی، اور آبادی کے چیلنجز)

اس انقلابی ٹیکنالوجی کی ضرورت کا محرک جدید دنیا کو درپیش چند سنگین مسائل ہیں، جن کا روایتی گوشت کی صنعت سے گہرا تعلق ہے۔ سب سے پہلے، ماحولیاتی چیلنجز ہیں۔ روایتی زراعت، بالخصوص مویشی پالنا، گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج، جنگلات کی کٹائی، اور زمین و پانی کے وسائل کے بے دریغ استعمال کا ایک بڑا ذریعہ ہے۔ تحقیق کے مطابق، مصنوعی گوشت کی پیداوار روایتی گوشت کے مقابلے میں ۴۵ فیصد کم توانائی، ۹۶ فیصد کم پانی، اور ۹۹ فیصد کم زمین استعمال کر سکتی ہے۔ دوسرا بڑا محرک بڑھتی ہوئی عالمی آبادی اور غذائی تحفظ کا مسئلہ ہے۔ دنیا کی آبادی میں مسلسل اضافے کے ساتھ پروٹین کی طلب بھی بڑھ رہی ہے، جسے روایتی طریقوں سے پورا کرنا مستقبل میں دشوار ہو سکتا ہے۔ مصنوعی گوشت اس بڑھتی ہوئی طلب کو پورا کرنے کا ایک مؤثر ذریعہ بن سکتا ہے۔ تیسرا اہم پہلو اخلاقی خدشات ہیں، جو جانوروں کے حقوق اور صنعتی فارمنگ میں ان کے ساتھ ہونے والے سلوک سے متعلق ہیں۔ مصنوعی گوشت چونکہ جانوروں کی قربانی کے بغیر تیار ہوتا ہے، اس لیے یہ ان اخلاقی سوالات کا ایک ممکنہ حل پیش کرتا ہے۔[3]

---

[1] Maʿādh Ashraf, "Sharʿī Qawāʿid wa Ḍawābiṭ kī Roshni meṅ Maṣnūʿī Gośt ke Buniyādī Aḥkām," *al-Balāgh*, November 2022, 34.

[2] Gaydhane, Mrunalini K., et al. "Cultured Meat: State of the Art and Future." *Biomanufacturing Reviews* 3 (2018): 1–10.

[3] International Churchill Society. *Thoughts and Adventures*. Accessed May 6, 2022. https://winstonchurchill.org/publications/finest-hour/finest-hour-143/thoughts-and-adventures-3/.

3. تحقیق کا مرکزی سوال: سائنس اور شریعت کے درمیان پیدا ہونے والے سوالات

تاہم، اس سائنسی پیشرفت نے مسلم دنیا، بالخصوص اسلامی فقہی حلقوں میں، ایک گہری اور بنیادی نوعیت کی بحث کو جنم دیا ہے۔ یہ ٹیکنالوجی اسلامی شریعت کے ان بنیادی اصولوں سے براہِ راست متصادم نظر آتی ہے جو **حلت و حرمت**، **طہارت** (پاکیزگی)، اور **تزکیہ** (شرعی ذبیحہ) کے تصورات پر مبنی ہیں۔ اس سے متعدد اہم فقہی سوالات پیدا ہوتے ہیں: کیا جانور کو شرعی طریقے سے ذبح کیے بغیر حاصل کیا گیا گوشت حلال تصور کیا جاسکتا ہے؟ اس گوشت کی شرعی حیثیت کا انحصار خلیات کے **ماخذ** (Source) پر کس حد تک ہے؟ یعنی کیا حلال جانور کے زندہ حالت میں لیے گئے خلیات سے بنا گوشت حدیثِ نبوی "زندہ جانور سے کاٹا گیا حصہ مردار ہے" کے زمرے میں آئے گا؟ اور کیا حرام جانور، جیسے خنزیر، سے حاصل کردہ خلیات '**استحالہ**' (ماہیت کی تبدیلی) کے فقہی اصول کے تحت پاک اور حلال ہو سکتے ہیں؟ یہ سوالات سائنس اور شریعت کے سنگم پر کھڑے ہیں اور ان کا تحقیقی جائزہ لینا اس مضمون کا مرکزی مقصد ہے۔[4]

مبحث دوم: مصنوعی گوشت کی اقسام اور تیاری کا سائنسی عمل

مصنوعی گوشت کے شرعی حکم پر بحث کرنے سے پہلے، اس کی سائنسی ماہیت، اقسام اور تیاری کے پیچیدہ عمل کو سمجھنا ناگزیر ہے۔ یہ سائنسی بنیاد ہی ان فقہی سوالات کو جنم دیتی ہے جن کا تجزیہ آگے کیا جائے گا۔ مصنوعی گوشت کوئی ایک شے نہیں، بلکہ یہ مختلف ٹیکنالوجیز کا مجموعہ ہے جن کا مقصد جانوروں سے حاصل ہونے والے روایتی گوشت کا متبادل فراہم کرنا ہے۔ اس کی دو بنیادی اقسام ہیں جو اپنی تیاری کے طریقہ کار اور اجزاء میں ایک دوسرے سے یکسر مختلف ہیں۔[5]

1. مصنوعی گوشت کی بنیادی اقسام

i. **خلیات سے تیار کردہ گوشت (Cell-Cultured Meat)**: یہ مصنوعی گوشت کی وہ قسم ہے جو سائنسی اور فقہی بحث کا مرکزی محور ہے۔ یہ حقیقی جانوروں کا گوشت ہے، لیکن اسے جانور کو ذبح کرکے حاصل کرنے کے بجائے اس کے زندہ خلیات سے لیبارٹری میں تیار کیا جاتا ہے۔ اسے "کلین میٹ (Clean Meat) "یا "لیب گرون میٹ (Lab-Grown Meat) " بھی کہا جاتا ہے۔ اس کا بنیادی تصور جانور کے جسم سے باہر، ایک کنٹرول شدہ ماحول میں حیاتیاتی عمل (Biological Process) کی نقل کرنا ہے۔ اس عمل میں جانور کے پٹھوں سے حاصل کردہ خلیات کو ایک غذائیت بخش محلول میں پروان چڑھایا جاتا ہے تاکہ وہ تقسیم ہو کر پٹھوں کے ریشے (Muscle Tissues) تشکیل دیں، جو بالکل روایتی گوشت کی طرح ہوتے ہیں۔ اس کا مقصد روایتی گوشت کا ایک ایسا متبادل فراہم کرنا ہے جو اخلاقی، ماحولیاتی اور پائیدار ہو۔[6]

ii. **پودوں پر مبنی گوشت (Plant-Based Meat)**: یہ قسم خلیات سے تیار کردہ گوشت سے مکمل طور پر مختلف ہے۔ یہ جانوروں کے خلیات سے نہیں، بلکہ مکمل طور پر پودوں سے حاصل کردہ اجزاء، جیسے سویا، مٹر، گندم یا دیگر نباتاتی پروٹین سے تیار کی جاتی ہے۔ اس کا مقصد روایتی گوشت کی ساخت، ذائقے اور غذائیت کی نقل کرنا ہوتا ہے، لیکن یہ اپنی اصل میں نباتاتی غذا ہے۔ اس کی تیاری میں پودوں سے

---

[4] ʻĀrifī, Muḥammad Aḥsan, *Maṣnūʻī Gūsht* (Karachi: Dār al-ʻUlūm Tamīm, n.d.), 25.
[5] Stephens, N., et al. "Bringing Cultured Meat to Market: Technical, Socio-Political, and Regulatory Challenges in Cellular Agriculture." *Trends in Food Science & Technology* 78 (2018): 155–66.
[6] Post, M. J. "Cultured Meat from Stem Cells: Challenges and Prospects." *Meat Science* 92 (2012): 297–301.

حاصل کردہ پروٹین، چکنائی اور دیگر اجزاء کو اس طرح ملایا جاتا ہے کہ وہ دیکھنے اور کھانے میں گوشت جیسا محسوس ہو۔ اگرچہ اس کا شرعی حکم نسبتاً سادہ ہے (کیونکہ یہ پودوں پر مبنی ہے)، لیکن اس کی تیاری میں استعمال ہونے والے اجزاء اور عمل اسے بعض اوقات فقہی تحقیق کا موضوع بنا دیتے ہیں۔[7]

2. تیاری کا سائنسی عمل: خلیات سے گوشت تک کا سفر

خلیات سے گوشت کی تیاری کا عمل ایک انتہائی پیچیدہ اور کثیر المراحل سائنسی عمل ہے، جسے تین بنیادی حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

i. **خلیات (Stem Cells) کا حصول اور ان کی افزائش:** اس عمل کا آغاز ایک زندہ جانور سے بنیادی خلیات (Stem Cells) کا ایک چھوٹا سا نمونہ حاصل کرنے سے ہوتا ہے۔ یہ خلیات اس لیے کلیدی حیثیت رکھتے ہیں کیونکہ ان میں جسم کے مختلف قسم کے خلیوں، جیسے پٹھوں (Muscle)، چکنائی (Fat)، اور جوڑنے والے ٹشوز (Connective Tissues) میں تبدیل ہونے کی غیر معمولی صلاحیت ہوتی ہے۔ یہ نمونہ عام طور پر ایک بے ضرر اور معمولی بائیوپسی (Biopsy) کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے، جس میں جانور کو کوئی تکلیف نہیں ہوتی۔ خلیات حاصل کرنے کے بعد، انہیں لیبارٹری میں منتقل کیا جاتا ہے جہاں ان کی افزائش کا عمل شروع ہوتا ہے۔[8]

ii. **کلچر میڈیم (Culture Medium) اور اس میں استعمال ہونے والے اجزاء:** حاصل کردہ خلیات کو ایک 'بایوریکٹر (Bioreactor)' میں رکھا جاتا ہے، جو ایک ایسا آلہ ہے جو جسم کے اندرونی ماحول کی نقل کرتا ہے۔ اس بایوریکٹر میں خلیات کو ایک خاص مائع محلول میں رکھا جاتا ہے جسے 'کلچر میڈیم' کہتے ہیں۔ یہ محلول خلیات کی نشوونما کے لیے تمام ضروری غذائی اجزاء فراہم کرتا ہے، جیسے امینو ایسڈز، وٹامنز، گلوکوز، اور نمکیات۔ اس کے علاوہ، اس میں 'گروتھ فیکٹرز (Growth Factors)' بھی شامل ہوتے ہیں جو خلیات کو تیزی سے تقسیم ہونے اور بڑھنے پر اکساتے ہیں۔ تاریخی طور پر، اس مقصد کے لیے 'فیٹل بوائن سیرم (Fetal Bovine Serum – FBS)' کا استعمال عام تھا، جو کہ گائے کے رحمِ مادر میں موجود بچے کے خون سے حاصل کیا جاتا ہے۔ تاہم، اخلاقی اور شرعی وجوہات کی بنا پر اب کمپنیاں اس کا پودوں پر مبنی متبادل تلاش کر رہی ہیں۔[9]

iii. **گوشت کی ساخت کی تشکیل کا عمل:** جب خلیات کی تعداد اربوں تک پہنچ جاتی ہے، تو انہیں پٹھوں کے خلیوں میں تبدیل ہونے کی ترغیب دی جاتی ہے۔ اس مرحلے پر انہیں ایک خاص ڈھانچے پر رکھا جاتا ہے جسے 'اسکافولڈنگ (Scaffolding)' کہتے ہیں۔ یہ ڈھانچہ عام طور پر خوردنی (Edible) مواد، جیسے پودوں سے حاصل کردہ پروٹین، سے بنا ہوتا ہے۔ خلیات اس ڈھانچے کے سہارے بڑھتے ہوئے پٹھوں کے ریشوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ یہ ریشے آپس میں جڑ کر ایک بڑا ٹشو بناتے ہیں جو روایتی گوشت کی ساخت کی عکاسی کرتا ہے۔ قیمے

---

[7] Clayton, Erin M. Rees, and Allison P. Berke. "Plant-Based Meat." In *Encyclopedia of Food Chemistry*, vol. 3 (Amsterdam: Elsevier, 2019).

[8] Zidarič, Tanja, et al. "Cultured Meat: Meat Industry Hand in Hand with Biomedical Production Methods." *Food Engineering Reviews* 12 (2020): 498–519.

[9] European Food Information Council. "Lab-Grown Meat: How It Is Made and What Are the Pros and Cons." Accessed October 2025. https://www.eufic.org/en/food-production/article/lab-grown-meat-how-it-is-made-and-what-are-the-pros-and-cons.

جیسے سادہ گوشت کی تیاری نسبتاً آسان ہے، جبکہ اسٹیک (Steak) جیسی پیچیدہ ساخت کے لیے چکنائی اور دیگر خلیات کو بھی اس عمل میں شامل کرنا پڑتا ہے۔ یہ مکمل عمل روایتی زراعت کے مہینوں یا سالوں کے مقابلے میں چند ہفتوں میں مکمل ہو جاتا ہے۔[10]

مبحث سوم: مصنوعی گوشت کے ممکنہ فوائد، چیلنجز اور معاشرتی اثرات

مصنوعی گوشت کی ٹیکنالوجی محض ایک سائنسی تجربہ نہیں، بلکہ یہ جدید دنیا کو درپیش متعدد چیلنجز کا ایک ممکنہ حل پیش کرتی ہے۔ تاہم، ہر نئی ٹیکنالوجی کی طرح اس کے ساتھ بھی کچھ فوائد، خدشات اور غیر یقینی صورتحال وابستہ ہے۔ اس کا ایک متوازن تجزیہ اس کی حقیقی افادیت اور ممکنہ خطرات کو سمجھنے کے لیے ضروری ہے۔

1. **مصنوعی گوشت کے ممکنہ فوائد اور مثبت پہلو**

i. **ماحولیاتی فوائد: زمین، پانی اور گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں کمی:** روایتی گوشت کی صنعت ماحول پر سب سے زیادہ بوجھ ڈالنے والی صنعتوں میں سے ایک ہے۔ مویشی پالنے کے لیے وسیع پیمانے پر زمین درکار ہوتی ہے، جس کی وجہ سے جنگلات کا صفایا ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ، جانوروں کے لیے چارہ اگانے اور انہیں پانی فراہم کرنے میں بے تحاشا آبی وسائل صرف ہوتے ہیں۔ تحقیق کے مطابق، مصنوعی گوشت کی پیداوار روایتی گوشت کے مقابلے میں 99 فیصد کم زمین، 82 سے 96 فیصد کم پانی، اور 78 سے 96 فیصد کم گرین ہاؤس گیسوں کا اخراج کر سکتی ہے۔ یہ اعداد و شمار ماحولیاتی تحفظ کے حوالے سے اس ٹیکنالوجی کی اہمیت کو واضح کرتے ہیں۔[11]

ii. **صحت کے فوائد: اینٹی بائیوٹکس سے پاک اور وبائی امراض کے خطرے میں کمی:** صنعتی فارمنگ میں جانوروں کو بیماریوں سے بچانے اور ان کی نشوونما کو تیز کرنے کے لیے بڑے پیمانے پر اینٹی بائیوٹکس کا استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ عمل انسانوں میں اینٹی بائیوٹک مزاحمت (Antibiotic Resistance) کا باعث بن رہا ہے، جو عالمی صحت کے لیے ایک سنگین خطرہ ہے۔ چونکہ مصنوعی گوشت لیبارٹری کے جراثیم سے پاک ماحول میں تیار ہوتا ہے، اس لیے اس میں اینٹی بائیوٹکس کے استعمال کی ضرورت نہیں پڑتی۔ مزید برآں، یہ ٹیکنالوجی جانوروں سے انسانوں میں منتقل ہونے والی بیماریوں (Zoonotic Diseases) جیسے کہ برڈ فلو اور سوائن فلو کے خطرے کو بھی ختم کر دیتی ہے، کیونکہ اس عمل میں زندہ جانوروں کا براہِ راست رابطہ شامل نہیں ہوتا۔[12]

iii. **غذائی تحفظ اور جانوروں کے حقوق کا تحفظ:** بڑھتی ہوئی عالمی آبادی کے لیے پروٹین کی فراہمی ایک بڑا چیلنج ہے۔ مصنوعی گوشت کی پیداوار کا عمل روایتی زراعت سے کہیں زیادہ تیز اور مؤثر ہے، اور اسے شہری علاقوں کے قریب بھی قائم کیا جا سکتا ہے، جس سے سپلائی چین مستحکم ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ، یہ ٹیکنالوجی جانوروں کے حقوق کے حوالے سے ایک اہم اخلاقی پیشرفت ہے۔ چونکہ اس میں جانوروں کو ذبح کرنے کی ضرورت نہیں پڑتی، یہ ان لاکھوں جانوروں کی تکلیف کا خاتمہ کر سکتی ہے جنہیں صنعتی فارمنگ کے نظام میں پالا جاتا ہے۔

[10] Tuomisto, H. L., and M. J. Teixeira de Mattos. "Environmental Impacts of Cultured Meat Production." *Environmental Science & Technology* 45, no. 14 (2011): 6117–23.
[11] Farm Forward. "Lab-Grown Meat: What Is It Made Of? Is It Healthy?" Accessed October 27, 2025. https://www.farmforward.com/news/lab-grown-meat/.
[12] Post, M. J., S. Levenberg, D. L. Kaplan, et al. "Scientific, Sustainability and Regulatory Challenges of Cultured Meat." *Nature Food* 1 (2020): 403–15.

2. ممکنہ خدشات، چیلنجز اور منفی اثرات

i. **صحت سے متعلق غیر یقینی صورتحال اور طویل مدتی اثرات:** اگرچہ مصنوعی گوشت کو محفوظ ماحول میں تیار کیا جاتا ہے، لیکن اس کے طویل مدتی انسانی صحت پر اثرات کے بارے میں ابھی تک محدود تحقیق دستیاب ہے۔ کچھ ماہرین خدشہ ظاہر کرتے ہیں کہ خلیات کی تیز رفتار افزائش کے لیے استعمال ہونے والے ہارمونز اور گروتھ فیکٹرز کے انسانی جسم پر کیا اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ، روایتی گوشت میں پائے جانے والے تمام غذائی اجزاء، جیسے وٹامن بی-12، آئرن اور دیگر مائیکرو نیوٹرینٹس، کو مصنوعی گوشت میں شامل کرنا ایک چیلنج ہے۔ اس حوالے سے مزید غیر جانبدارانہ اور طویل مدتی تحقیق کی ضرورت ہے تاکہ اس کے محفوظ ہونے کی مکمل تصدیق کی جا سکے۔[13]

ii. **معاشی اور معاشرتی چیلنجز: روایتی زراعت اور کسانوں پر اثرات:** اگر مصنوعی گوشت کی صنعت بڑے پیمانے پر پھیلتی ہے، تو اس کے روایتی زراعت اور لائیو اسٹاک کی صنعت پر گہرے معاشی اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ دنیا بھر میں لاکھوں کسان، قصاب اور اس صنعت سے وابستہ دیگر افراد کی روزی روٹی براہِ راست متاثر ہو سکتی ہے۔ بالخصوص ترقی پذیر ممالک، جہاں زراعت معیشت میں کلیدی کردار ادا کرتی ہے، وہاں یہ تبدیلی بڑے پیمانے پر بے روزگاری اور معاشرتی عدم استحکام کا باعث بن سکتی ہے۔ اس ممکنہ تبدیلی کے لیے حکومتوں کو جامع پالیسیاں بنانے کی ضرورت ہوگی تاکہ متاثرہ افراد کو متبادل روزگار فراہم کیا جا سکے۔[14]

iii. **تیاری کی لاگت اور عام آدمی کی پہنچ:** فی الحال، مصنوعی گوشت کی تیاری کا عمل انتہائی مہنگا ہے۔ اگرچہ تحقیق اور ترقی کے ساتھ اس کی لاگت میں تیزی سے کمی آ رہی ہے، لیکن اسے روایتی گوشت کے مقابلے میں سستا ہونے میں ابھی کافی وقت لگ سکتا ہے۔ 2013 میں تیار ہونے والے پہلے کلچر ڈ برگر کی لاگت 325,000 ڈالر سے زیادہ تھی۔ آج یہ لاگت کافی کم ہو چکی ہے، لیکن اب بھی یہ عام صارف کی پہنچ سے باہر ہے۔ جب تک یہ ٹیکنالوجی معاشی طور پر قابلِ عمل نہیں ہو جاتی، اس کا وسیع پیمانے پر پھیلنا مشکل ہے۔[15]

مبحث چہارم: مصنوعی گوشت کا شرعی تجزیہ—اصول، مسائل اور معاصر آراء

مصنوعی گوشت کی ٹیکنالوجی نے جہاں سائنسی اور ماحولیاتی میدان میں نئے دروازے کھولے ہیں، وہیں اسلامی فقہ اور شریعت کے لیے جدید دور کے چند پیچیدہ ترین سوالات کو بھی جنم دیا ہے۔ اس کا شرعی حکم محض ایک سادہ "حلال" یا "حرام" کا فتویٰ نہیں، بلکہ یہ اسلامی قانون کے ان بنیادی اصولوں کی گہرائی میں اترنے کا متقاضی ہے جو طہارت، حیات، موت اور غذا کے تصورات کو متعین کرتے ہیں۔ اس کا تجزیہ کرنے کے لیے، ہمیں اسلامی فقہ کے ان کلیدی اصولوں کو سامنے رکھنا ہوگا جو اس جدید ٹیکنالوجی پر لاگو ہوتے ہیں۔[16]

---

13 Newton, Pam, and D. Lee Miller. "Social and Economic Opportunities and Challenges of Plant-Based and Cultured Meat for Rural Producers in the US." *Frontiers in Sustainable Food Systems* 5 (2021): 624270. https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.624270.

14 "World's First Lab-Grown Burger Is Eaten in London." *BBC News*, August 5, 2013. https://www.bbc.com/news/science-environment-23576143.

15 "World's First Lab-Grown Burger Is Eaten in London." *BBC News*, August 5, 2013. https://www.bbc.com/news/science-environment-23576143.

16 Post, M. J., *Cultured Meat from Stem Cells*, 297–301.

1. شرعی حکم کے بنیادی اصول: حلت و حرمت کا معیار

اسلام میں غذا سے متعلق احکام کی بنیاد چند بنیادی اصولوں پر رکھی گئی ہے، جن کا مقصد انسان کی روحانی اور جسمانی فلاح کو یقینی بنانا ہے۔ مصنوعی گوشت کے معاملے میں تین فقہی تصورات کلیدی حیثیت رکھتے ہیں:

i. **اصولِ طہارت (پاکیزگی)**: اسلام میں پاکیزگی کو نصف ایمان قرار دیا گیا ہے، اور کسی بھی غذا کے حلال ہونے کے لیے اس کا پاک (طاہر) ہونا پہلی شرط ہے۔ ناپاک (نجس) اشیاء، جیسے مردار، خون اور خنزیر، کا استعمال حرام ہے۔ مصنوعی گوشت کے معاملے میں یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ کیا اس کی تیاری میں استعمال ہونے والے خلیات، کلچر میڈیم اور دیگر اجزاء شرعی طور پر پاک ہیں؟

ii. **اصولِ تزکیہ (شرعی ذبیحہ)**: قرآن و سنت کی رو سے، حلال جانور کا گوشت کھانے کے لیے اس کا شرعی طریقے سے ذبح کیا جانا (تزکیہ) لازمی ہے، جس میں جانور کی شہ رگوں کو کاٹ کر اس کا خون بہایا جاتا ہے۔ مصنوعی گوشت چونکہ ذبیحہ کے عمل سے نہیں گزرتا، اس لیے سب سے بڑا فقہی سوال یہی ہے کہ کیا بغیر ذبیحہ کے تیار ہونے والا گوشت حلال ہو سکتا ہے؟ کیا ذبیحہ کا عمل محض ایک رسم ہے یا اس میں کوئی ایسی حکمت (جیسے خون کا اخراج) پوشیدہ ہے جسے نظر انداز نہیں کیا جا سکتا؟

iii. **اصولِ استحالہ (ماہیت کی تبدیلی)**: فقہِ اسلامی کا ایک اہم اصول 'استحالہ' ہے، جس کا مطلب ہے کہ اگر کوئی ناپاک چیز اپنی اصل ماہیت، ساخت اور خصوصیات کو مکمل طور پر کھو کر ایک نئی چیز میں تبدیل ہو جائے، تو وہ پاک ہو جاتی ہے۔ مثال کے طور پر، شراب کا سرکہ بن جانا۔ مصنوعی گوشت کے معاملے میں یہ سوال اٹھایا جاتا ہے کہ اگر خلیات کسی حرام یا ناپاک ماخذ سے لیے گئے ہوں (مثلاً، مردار جانور سے)، تو کیا لیبارٹری میں نشوونما کا عمل انہیں ایک نئی تخلیق بنا کر پاک کر دیتا ہے؟ یہ اصول اس بحث میں انتہائی اہمیت کا حامل ہے۔[17]

2. خلیات کے ماخذ (Source) کا مسئلہ اور اس کا شرعی حکم

مصنوعی گوشت کی حلت و حرمت کا تعین کرنے میں سب سے پہلا اور اہم ترین نکتہ ان خلیات کا ماخذ ہے جن سے اس کی پیداوار شروع کی جاتی ہے۔ اس حوالے سے مختلف صورتیں ممکن ہیں، اور ہر صورت کا حکم الگ ہو گا:

i. **حلال جانور سے حاصل کردہ خلیات (شرعی ذبیحہ کے بعد)**: یہ سب سے کم متنازعہ صورت ہے۔ اگر خلیات ایک ایسے حلال جانور (جیسے گائے، بکری) سے حاصل کیے جائیں جسے اسلامی طریقے کے مطابق ذبح کیا گیا ہو، تو اکثر معاصر علماء کے نزدیک ان خلیات سے تیار ہونے والا گوشت **حلال** ہو گا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ خلیات کا ماخذ ایک ایسے جانور سے ہے جو ذبح کے بعد شرعی طور پر پاک اور حلال ہو چکا ہے۔ یہاں خلیات کو اسی جانور کے گوشت کا ایک حصہ تصور کیا جاتا ہے، جسے لیبارٹری میں بڑھایا گیا ہے۔ بشرطیکہ اس کی افزائش کے عمل میں کوئی حرام یا ناپاک جزو شامل نہ کیا جائے۔[18]

---

[17] Al-Bukhārī, Muḥammad ibn Ismāʿīl, *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī* (Beirut: Dār Ibn Kathīr, al-Yamāma, 1407 AH), Kitāb Bad' al-Khalq, Bāb Khalq Ādam Ṣalṣālan ka al-Fakhkhār, 1:69.
[18] Jāmiʿat al-Rashīd, Fiqhī Majlis. *Fatwā on Maṣnūʿī Gūsht* (Karachi: Jāmiʿat al-Rashīd, 2022).

ii. **زندہ حلال جانور سے حاصل کردہ خلیات:** یہ صورت فقہی اعتبار سے سب سے زیادہ پیچیدہ اور زیرِ بحث ہے۔ اگر خلیات ایک زندہ حلال جانور سے، بغیر اسے ذبح کیے، ایک معمولی بائیوپسی کے ذریعے حاصل کیے جائیں، تو اس کا کیا حکم ہوگا؟ اس معاملے میں علماء کی اکثریت حدیثِ نبوی ﷺ کی طرف رجوع کرتی ہے:

"مَا قُطِعَ مِنَ الْبَهِيمَةِ وَهِيَ حَيَّةٌ، فَهُوَ مَيْتَةٌ"[19]

(ترجمہ: "جو حصہ کسی چوپائے سے اس کی زندگی کی حالت میں کاٹا جائے، وہ مردار ہے۔")"

اس حدیث کی بنیاد پر، جمہور فقہاء (احناف، شوافع، حنابلہ) کا مؤقف یہ ہے کہ زندہ جانور سے الگ کیا گیا کوئی بھی حصہ مردار (میتۃ) کے حکم میں ہے، اور اس لیے ناپاک اور حرام ہے۔ چونکہ خلیات بھی زندہ جانور کا ایک جزو ہیں، اس لیے اس اصول کے تحت ان سے تیار ہونے والا گوشت بھی **حرام** اور **ناپاک** تصور کیا جائے گا۔ انڈونیشیا کی سب سے بڑی اسلامی تنظیم "نہضۃ العلماء" نے اسی دلیل کی بنیاد پر اس صورت کو حرام قرار دیا ہے۔ ان کا مؤقف ہے کہ ذبیحہ کا عمل محض جانور کی جان نکالنے کے لیے نہیں، بلکہ اس کے گوشت کو پاک کرنے اور کھانے کے قابل بنانے کے لیے ایک شرعی شرط ہے۔

تاہم، کچھ معاصر علماء اور ادارے اس سے مختلف رائے رکھتے ہیں۔ ان کا استدلال یہ ہے کہ حدیث کا اطلاق گوشت کے ایک بڑے، نظر آنے والے ٹکڑے (عضو) پر ہوتا ہے، نہ کہ خوردبینی خلیات پر۔ وہ دلیل دیتے ہیں کہ خلیات کا حصول جانور کو کوئی تکلیف نہیں دیتا اور یہ گوشت کاٹنے کے مترادف نہیں۔ ان کے نزدیک، اگر اصل جانور حلال ہے، تو اس کے خلیات سے تیار ہونے والا گوشت بھی حلال ہونا چاہیے، بشرطیکہ دیگر شرائط پوری ہوں۔[20]

iii. **حرام جانور (جیسے خنزیر) سے حاصل کردہ خلیات کا حکم:** اس معاملے میں تمام مکاتبِ فکر کے علماء کا اتفاق ہے کہ اگر خلیات کسی ایسے جانور سے حاصل کیے جائیں جس کا گوشت کھانا اسلام میں مطلقاً حرام (حرام لعینہ) ہے، جیسے کہ خنزیر، تو ان سے تیار ہونے والا گوشت بھی **قطعی طور پر حرام** ہوگا۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اصل (ماخذ) کی حرمت فرع (پیداوار) میں بھی منتقل ہوتی ہے۔ خنزیر چونکہ اپنی ذات میں ناپاک (نجس العین) ہے، اس لیے اس کا کوئی بھی جزو پاک نہیں ہو سکتا۔

یہاں اصولِ استحالہ کی بحث بھی سامنے آتی ہے۔ کچھ لوگ یہ دلیل دے سکتے ہیں کہ لیبارٹری کا عمل خلیات کی ماہیت کو اس قدر تبدیل کر دیتا ہے کہ وہ اپنی اصل حرمت کھو دیتے ہیں۔ تاہم، جمہور فقہاء اس دلیل کو مسترد کرتے ہیں۔ ان کا مؤقف ہے کہ استحالہ کا اصول وہاں لاگو ہوتا ہے جہاں ناپاک شے کی تمام خصوصیات (رنگ، بو، ذائقہ، ساخت) **مکمل طور پر** ختم ہو کر ایک بالکل نئی، پاک چیز وجود میں آئے۔[21]

---

[19] Abū Dāwūd, Sulaymān ibn al-Ash‘ath, *Sunan Abī Dāwūd* (Beirut: al-Maktaba al-‘Aṣrīya, 1999), Kitāb al-Aḍāḥī, Bāb mā Jā’a fī ‘Uḍw al-Ḥayy Yakūn Mayta, Ḥadīth No. 2858, 3:101.
[20] Al-Qaraḍāwī, Yūsuf, *Al-Ḥalāl wa al-Ḥarām fī al-Islām* (Cairo: Dār al-Qalam, 1994), 48–50.
[21] Boukid, Fatma. “Plant-Based Meat Analogues: From Niche to Mainstream.” *Foods* 10, no. 2 (2021): 256.

3. کلچر میڈیم اور دیگر اجزاء کی پاکیزگی (طہارت)

مصنوعی گوشت کی شرعی حیثیت کا تعین صرف خلیات کے ماخذ پر منحصر نہیں، بلکہ اس کی تیاری کے پورے عمل، بالخصوص خلیات کی افزائش کے لیے استعمال ہونے والے محلول یعنی 'کلچر میڈیم' کی پاکیزگی پر بھی ہے۔ اگر خلیات حلال اور پاک ماخذ سے لیے گئے ہوں، لیکن انہیں ایک ناپاک یا حرام محلول میں پروان چڑھایا جائے، تو نتیجہ ناپاک اور حرام ہی ہوگا۔ اس حوالے سے دو اہم مسائل زیرِ غور ہیں:

i. **فیٹل بوائن سیرم (Fetal Bovine Serum – FBS) کا استعمال اور اس کا شرعی حکم:** تاریخی طور پر، خلیات کی افزائش کے لیے سب سے مؤثر اور عام طور پر استعمال ہونے والا جزو فیٹل بوائن سیرم (FBS) رہا ہے۔ یہ سیرم حاملہ گائے کو ذبح کرنے کے بعد اس کے رحم میں موجود بچے کے دل سے براہِ راست خون نکال کر حاصل کیا جاتا ہے۔ اسلامی فقہ میں FBS کے استعمال پر شدید تحفظات پائے جاتے ہیں:

* **خون کی حرمت:** اسلام میں خون مطلقاً حرام اور نجس ہے۔ FBS چونکہ خون کا ایک جزو ہے، اس لیے جمہور علماء کے نزدیک یہ بھی **ناپاک اور حرام** ہے۔ اگر اسے کلچر میڈیم میں استعمال کیا جائے تو یہ پورے گوشت کو ناپاک کر دے گا، چاہے خلیات حلال جانور سے ہی کیوں نہ لیے گئے ہوں۔
* **ذبیحہ کا مسئلہ:** جس بچے سے یہ سیرم حاصل کیا جاتا ہے، وہ اپنی ماں کے پیٹ میں ہوتا ہے اور اس کا الگ سے ذبیحہ نہیں کیا جاتا۔ اگرچہ فقہِ حنفی کے مطابق ماں کا ذبیحہ بچے کے ذبیحہ کے لیے کافی ہے، لیکن یہاں مسئلہ خون کی موجودگی کا ہے جو ناقابلِ قبول ہے۔[22]

ان وجوہات کی بنا پر، FBS پر مبنی کلچر میڈیم سے تیار کردہ مصنوعی گوشت کو اکثر علماء حرام قرار دیتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ اب بہت سی کمپنیاں FBS کے پودوں پر مبنی (Plant-based) یا مصنوعی (Synthetic) متبادل تیار کرنے پر کام کر رہی ہیں۔ اگر کوئی ایسا متبادل تیار کر لیا جائے جو مکمل طور پر حلال اور پاک اجزاء پر مشتمل ہو، تو یہ شرعی رکاوٹ دور ہو سکتی ہے۔

ii. **دیگر حرام اجزاء کی آمیزش کا مسئلہ:** کلچر میڈیم میں دیگر اجزاء جیسے ہارمونز، انزائمز یا پروٹین بھی شامل کیے جاسکتے ہیں۔ ان اجزاء کا ماخذ بھی حلال ہونا ضروری ہے۔ اگر ان میں سے کوئی بھی جزو حرام جانور (جیسے خنزیر) سے حاصل کیا گیا ہو، یا کسی ایسے حلال جانور سے حاصل کیا گیا ہو جسے شرعی طریقے سے ذبح نہ کیا گیا ہو، تو یہ پورے عمل کو حرام کر دے گا۔ **جامعۃ الرشید کراچی** کے فتوے میں اس نکتے پر خاص طور پر زور دیا گیا ہے کہ اگر غذائی محلول میں خون یا کوئی اور حرام جزو شامل ہو تو تیار شدہ گوشت حلال نہیں ہوگا۔ اس کی مثال ایسی ہے جیسے پاک گوشت کو ناپاک پانی میں پکانا، جس سے گوشت بھی ناپاک ہو جاتا ہے۔

4. معاصر علماء اور فقہی اداروں کی آراء کا تقابلی جائزہ

مصنوعی گوشت کا مسئلہ چونکہ جدید ہے، اس لیے اس پر معاصر علماء اور فقہی اداروں (جیسے فقہ اکیڈمیز) کے درمیان بحث و مباحثہ جاری ہے۔ اگرچہ ابھی تک کوئی عالمی متفقہ فتویٰ سامنے نہیں آیا، لیکن مختلف اداروں کی آراء سے ایک عمومی رجحان کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔

i. **حلال قرار دینے والوں کا مؤقف اور دلائل (مشروط حلت):** اکثر علماء اور ادارے مصنوعی گوشت کو مطلقاً حلال یا حرام قرار دینے کے بجائے اسے **مشروط طور پر حلال** قرار دیتے ہیں۔ ان کا مؤقف ہے کہ اگر درج ذیل شرائط پوری کی جائیں تو مصنوعی گوشت حلال ہوگا:

---

[22] Majma‘ al-Fiqh al-Islāmī, *Qarārāt wa Tawṣiyāt al-Majma‘ al-Fiqhī al-Islāmī bi-Rābiṭat al-‘Ālam al-Islāmī* (Mecca: n.p., 2019), 215.

* **خلیات کا ماخذ:** خلیات کسی حلال جانور سے حاصل کیے گئے ہوں، اور بہتر یہی ہے کہ جانور کو شرعی طریقے سے ذبح کرنے کے بعد حاصل کیے جائیں۔
* **کلچر میڈیم کی پاکیزگی:** افزائش کا محلول (کلچر میڈیم) مکمل طور پر پاک اور حلال اجزاء پر مشتمل ہو۔ اس میں خون، FBS، یا کسی بھی حرام جانور کا کوئی جزو شامل نہ ہو۔
* **صحت کے لیے محفوظ ہونا:** تیار شدہ گوشت انسانی صحت کے لیے مضر نہ ہو۔
* **تشبہ بالحرام سے اجتناب:** اس کا مقصد حرام جانور، جیسے خنزیر، کے گوشت کا متبادل فراہم کرنا نہ ہو۔[23]

سعودی عرب کی **ہیئۃ کبار العلماء** سے وابستہ کئی علماء، مصر کے **دارالافتاء**، اور دیگر اداروں نے کم و بیش انھی شرائط کے ساتھ اس کے جواز کا فتویٰ دیا ہے۔ ان کا استدلال یہ ہے کہ جب اصل (خلیات) پاک ہو اور اس کی نشوونما کا عمل بھی پاکیزہ ہو، تو نتیجہ بھی پاک اور حلال ہو گا۔ وہ اسے نباتات کی افزائش یا دودھ سے دہی بنانے کے عمل سے تشبیہ دیتے ہیں، جہاں ایک پاک چیز سے دوسری پاک چیز تیار کی جاتی ہے۔[24]

ii. **حرام یا مکروہ قرار دینے والوں کا مؤقف اور دلائل:** دوسری طرف، کچھ علماء اور ادارے اس ٹیکنالوجی کے بارے میں زیادہ محتاط رویہ رکھتے ہیں یا اسے مکمل طور پر حرام قرار دیتے ہیں، بالخصوص جب خلیات زندہ جانور سے لیے جائیں۔

* **انڈونیشیا کی نہضۃ العلماء** نے زندہ جانور سے خلیات لینے کو حدیث "زندہ جانور سے کاٹا گیا حصہ مردار ہے" کی بنیاد پر **حرام** قرار دیا ہے۔ ان کے نزدیک یہ عمل "میتۃ" (مردار) کے حکم میں آتا ہے جو کہ نجس اور حرام ہے۔[25]
* کچھ علماء اسے "غیر فطری (Unnatural) " عمل قرار دیتے ہوئے اس سے کراہت محسوس کرتے ہیں۔ ان کا مؤقف ہے کہ اللہ تعالیٰ نے غذا حاصل کرنے کا ایک فطری نظام بنایا ہے، اور اس سے انحراف کرنا مکروہ یا ناپسندیدہ ہے۔
* ایک اور اہم دلیل **سد الذرائع** (برائی کے دروازے بند کرنا) کا اصول ہے۔ اس اصول کے تحت، اگر کسی جائز کام سے مستقبل میں کسی بڑے حرام کام کا راستہ کھلنے کا خدشہ ہو، تو اس جائز کام کو بھی روک دیا جاتا ہے۔ اس معاملے میں خدشہ یہ ہے کہ اگر آج حلال جانور کے خلیات سے گوشت بنانے کی اجازت دے دی گئی، تو کل کمپنیاں لاگت بچانے یا دیگر وجوہات کی بنا پر حرام جانوروں کے خلیات کا استعمال شروع کر دیں گی، اور حلال و حرام کے درمیان تمیز کرنا مشکل ہو جائے گا۔[26]

موازنہ کرنے پر یہ بات واضح ہوتی ہے کہ اختلاف کا مرکزی نکتہ زندہ جانور سے خلیات کے حصول کی شرعی حیثیت ہے۔ جو علماء اسے حدیث کی روشنی میں "مردار" کے حکم میں لاتے ہیں، وہ اسے حرام قرار دیتے ہیں۔ جو علماء حدیث کا اطلاق خوردبینی خلیات پر نہیں کرتے اور دیگر شرائط (پاک کلچر میڈیم وغیرہ) کو پورا کرنے پر زور دیتے ہیں، وہ اسے حلال قرار دیتے ہیں۔ مجموعی طور پر، عالمِ اسلام میں غالب رجحان مشروط جواز کی طرف ہے، جس میں شفافیت، سخت نگرانی، اور "حلال سرٹیفیکیشن" کے ایک جامع نظام پر شدید زور دیا جا رہا ہے۔ یہ مؤقف اسلامی فقہ کی لچک اور جدید مسائل کو اپنے اصولوں کی روشنی میں حل کرنے کی صلاحیت کو ظاہر کرتا ہے۔

---

[23] Al-Qardāghī, ‘Alī, *Abḥāth fī al-Fiqh al-Ṭibbī al-Mu‘āṣir* (Doha: Dār al-Bashīr, 2018), 2:112–15.
[24] Dār al-Iftā’ al-Miṣrīya. “Fatwā on Cultured Meat.” Cairo: Dār al-Iftā’ al-Miṣrīya, 2021.
[25] Abū Dāwūd, Sulaymān ibn al-Ash‘ath, *Sunan Abī Dāwūd*, 3:101, Ḥadīth No. 2858.
[26] Nahdlatul ‘Ulamā’. *Baḥtsul Masā’il: Ḥukm Daging Kultur Sel Ḥayawān* (Jakarta: LBM PBNU, 2022), 67.

مصنوعی گوشت کی ٹیکنالوجی، جو سائنسی جدت طرازی کی ایک شاندار مثال ہے، انسانیت کو غذائی تحفظ، ماحولیاتی پائیداری اور اخلاقی ذمہ داری کے سنگم پر لا کھڑا کرتی ہے۔ تاہم، مسلم دنیا کے لیے یہ ٹیکنالوجی محض ایک غذائی متبادل نہیں، بلکہ یہ عقیدے، فقہ اور جدیدیت کے مابین تعلق پر ایک گہرا مکالمہ ہے۔ اس جامع تجزیے کے بعد، ہم اس بحث کو سمیٹتے ہوئے چند کلیدی نتائج اور مستقبل کے لیے ایک واضح لائحہ عمل پیش کرسکتے ہیں۔

خلاصہ بحث

اس تحقیق کا مرکزی نکتہ یہ ہے کہ مصنوعی گوشت کا شرعی حکم مطلق نہیں بلکہ مشروط ہے۔ یہ "حلال" یا "حرام" کی سادہ تقسیم سے آگے بڑھ کر ایک اجتہادی اور سائنسی لحاظ سے پیچیدہ معاملہ ہے جس کا جواز مکمل طور پر اس کے ماخذ، اجزاء اور تیاری کے عمل پر منحصر ہے۔ اسلامی فقہ — جو اپنی اصولی گہرائی، وسعت اور لچک کے باعث جدید دنیا کے بدلتے تقاضوں کا مقابلہ کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے — اس نئی ٹیکنالوجی کو اپنے بنیادی اصولوں طہارت (Purity)، تزکیہ (Ritual Slaughter)، اور استحالہ (Transformation) کی روشنی میں پرکھتی ہے۔

تحقیق سے یہ واضح ہوا کہ مصنوعی گوشت ان شرائط کی تکمیل پر شرعی طور پر حلال تصور کیا جاسکتا ہے جب:

* اس کے بنیادی خلیات کسی حلال ذبیحہ جانور سے حاصل کیے گئے ہوں،
* اس کی افزائش کے لیے استعمال ہونے والا کلچر میڈیم پاک و حلال ہو، اور
* تیار شدہ مصنوعات انسانی صحت کے لیے محفوظ ہوں۔

اس کے برعکس، اگر خلیات کسی حرام جانور (مثلاً خنزیر) یا زندہ جانور سے حاصل کیے گئے ہوں، یا اگر تیاری کے عمل میں خون یا ناپاک سیرم شامل ہو، تو یہ گوشت شرعاً حرام قرار پائے گا۔ یہ مشروط نقطۂ نظر ظاہر کرتا ہے کہ اسلام سائنسی ترقی کا مخالف نہیں بلکہ اس کا نگران ہے، جو یہ یقینی بناتا ہے کہ جدید ٹیکنالوجی روحانی طہارت، اخلاقی اقدار اور انسانی فلاح کے دائرے میں رہے۔

تجاویز و سفارشات

1. **قومی سطح پر "حلال بایو ٹیکنالوجی پالیسی" کی تشکیل:** حکومتِ پاکستان کو چاہیے کہ وہ حلال غذاؤں اور جدید حیاتیاتی مصنوعات کے لیے ایک جامع قومی پالیسی فریم ورک تیار کرے، جس میں مصنوعی گوشت کی پیداوار، تحقیق، اور مارکیٹنگ کے شرعی و سائنسی پہلوؤں کو واضح طور پر شامل کیا جائے۔

2. **"اسلامی حیاتیاتی تحقیقاتی مرکز" کا قیام:** جامعات (خصوصاً بین الاقوامی اسلامی یونیورسٹی، قائداعظم یونیورسٹی وغیرہ) میں اسلامک بایو ایتھکس ریسرچ سینٹرز قائم کیے جائیں، جہاں فقہاء، سائنسدان اور ماہرینِ حیاتیات مل کر اس طرح کی نئی ٹیکنالوجیز پر مشترکہ تحقیق کریں۔

3. **حلال سرٹیفکیشن کا جدید نظام (From Cell to Plate):** پاکستان حلال اتھارٹی کو چاہیے کہ وہ مصنوعی گوشت کے لیے ایک جدید، شفاف اور بین الاقوامی معیار کا حلال سرٹیفکیشن نظام وضع کرے، جو خلیات کے ماخذ سے لے کر تیار شدہ گوشت تک پورے عمل کی نگرانی کرے۔

4. **حلال کلچر میڈیم کی مقامی تیاری:** پاکستانی جامعات اور نجی شعبہ (Private Sector) کو ترغیب دی جائے کہ وہ فیٹل بوائن سیرم کے حلال متبادل نباتاتی یا مصنوعی محلول تیار کریں، تاکہ مقامی طور پر "اسلامی معیار کے مطابق" لیبارٹری گوشت تیار کیا جاسکے۔

5. **عوامی آگاہی اور ابلاغی مہم:** میڈیا، مذہبی ادارے، اور وزارتِ سائنس اینڈ ٹیکنالوجی مشترکہ طور پر عوام میں یہ شعور بیدار کریں کہ مصنوعی گوشت کا مقصد حرام متبادل پیدا کرنا نہیں بلکہ اخلاقی، ماحولیاتی اور غذائی مسائل کا حل فراہم کرنا ہے — تاہم، حلال معیار کی پابندی ضروری ہے۔

6. فقہی و اجتہادی تربیت اور نصاب میں شمولیت: علمائے کرام اور طلبائے علومِ دینیہ کے لیے ایسے تربیتی کورسز متعارف کرائے جائیں جن میں بایو ٹیکنالوجی اور جدید غذائی صنعتوں سے متعلق بنیادی سائنسی علم شامل ہو، تاکہ وہ مستقبل کے اجتہادی مباحث میں زیادہ مؤثر کردار ادا کر سکیں۔

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

Bibliography / کتابیات

* Abū Dāwūd, Sulaymān ibn al-Ashʿath. *Sunan Abī Dāwūd*. Beirut: al-Maktabah al-ʿAṣrīyah, 1999.
* Al-Qaraḍāghī, ʻAlī. *Abḥāth fī al-Fiqh al-Ṭibbī al-Muʿāṣir*. Vol. 2. Doha: Dār al-Bushrā, 2018.
* Al-Qaraḍāwī, Yūsuf. *Al-Ḥalāl wa al-Ḥarām fī al-Islām*. Cairo: Dār al-Qalam, 1994.
* Al-Bukhārī, Muḥammad ibn Ismāʿīl. *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*. Beirut: Dār Ibn Kathīr, al-Yamāmah, 1407 AH.
* Boukid, F. "Plant-Based Meat Analogues: From Niche to Mainstream." *Foods* 10, no. 2 (2021).
* Dār al-Iftāʾ al-Miṣrīyah. Official fatwā on cultured meat. Cairo: Dār al-Iftāʾ, 2021.
* Majmaʿ al-Fiqh al-Islāmī. *Qarārāt wa Tawṣīyāt al-Majmaʿ al-Fiqhī al-Islāmī bi-Rābiṭat al-ʿĀlam al-Islāmī*. Makkah al-Mukarramah, 2019.
* Nahdlatul ʻUlamā. *Baḥtsul Masāʾil: Ḥukm Daging Kultur Sel Ḥayawān*. Jakarta: LBM PBNU, 2022.
* Post, M. J. "Cultured Meat from Stem Cells: Challenges and Prospects." *Meat Science* 92 (2012).
* Post, M. J., S. Levenberg, D. L. Kaplan, et al. "Scientific, Sustainability and Regulatory Challenges of Cultured Meat." *Nature Food* 1 (2020).
* "Social and Economic Opportunities and Challenges of Plant-Based and Cultured Meat for Rural Producers in the US." *Frontiers in Sustainable Food Systems* 5 (2021).
* Stephens, N., et al. "Bringing Cultured Meat to Market: Technical, Socio-Political, and Regulatory Challenges in Cellular Agriculture." *Trends in Food Science & Technology* 78 (2018).
* Tuomisto, H. L., and M. J. Teixeira de Mattos. "Environmental Impacts of Cultured Meat Production." *Environmental Science & Technology* 45, no. 14 (2011).
* "World's First Lab-Grown Burger Is Eaten in London." *BBC News*, August 5, 2013.
* Zidaric, T., et al. "Cultured Meat: Meat Industry Hand in Hand with Biomedical Production Methods." *Food Engineering Reviews* 12 (2020).