

بائیو ٹیکنالوجی کا ارتقاء اور فقہ اسلامی کو درپیش چیلنجز

Evaluation of Biotechnology and Challenges to Islamic Fiqh



Scan for Download

Muhammad Tariq

Ph.D Scholar, Department of Islamic & Religious Studies,
Hazara University, Mansehra

Prof. Dr Sayyed Azkia Hashimi

Chairman Department of Islamic & Religious Studies, Hazara University, Mansehra

Abstract

Biotechnology is an emerging technology which has positive and negative impacts on human health food and agriculture. A key to its advancement was the discovery of the structure of DNA in 1953, leading to numerous applications, particularly in forensics, medicine and agriculture. In the modern era there are various Challenges to Islamic Fiqh and Shariah due to the advancement of this technology & its applications in different areas such as organ transplants, manipulating human embryos, using animal in research, Xenotransplantation and use of biological war weapons while the fundamental aim of this technology is to meet human needs or demands to improve the quality of life. This article aims to explore these issues and its Challenges in the light of Islamic Shariah whether the Shariah maxims cover these contemporary challenging issues and guide the humanity by determining a criterion for Halal & Haram and providing ethical code to its followers.

Keywords: Biotechnology, Contemporary Challenges, Bioethics, Genetic engineering, Fiqh.

بائیو ٹیکنالوجی تعارفی جائزہ:

بائیو ٹیکنالوجی دراصل بیالوجی اور ٹیکنالوجی کا ملاپ ہے۔ اس میں ٹیکنالوجی کو استعمال کرتے ہوئے علوم میں تحقیق اور اشیاء کی بناوٹ کو عمل میں لانا ہے۔ بائیو ٹیکنالوجی کا مطلب زندہ خلیے کے استعمال کے ذریعے انسانی صحت اور ماحول کو تبدیل کرنا ہے۔

ماضی میں بائیو ٹیکنالوجی کا استعمال خمیر کے خلیوں کو روٹی بنانے یا شراب کشید کرنے، جانوروں کی نسلوں کو صحت مند اور زیادہ بار آور بنانے میں استعمال کے گیا۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ آیا بائیو ٹیکنالوجی کا استعمال مفید ہے یا کہ مضر ہے؟ بائیو ٹیکنالوجی کے مضر ہونے کو سرے سے نظر انداز تو نہیں کیا جاسکتا، بہر حال بائیو ٹیکنالوجی ماحول دوست ہے اور اس کی وجہ سے توانائی کی تعمیر و ترقی میں خاطر خواہ اضافہ ہوا ہے۔ ظاہر ہے آج کے جدید دور میں توانائی کی مانگ میں انتہائی تیزی سے اضافہ ہوا ہے، کیا بائیو ٹیکنالوجی اس مانگ کا مثبت جواب نہیں، بائیو ٹیکنالوجی مختلف ماحولیاتی کثافتوں کو صاف کرنے میں مدد و معاون ثابت ہوئی ہے۔ اس کا ایک مفید استعمال کثافت زدہ پانی کو جراثیم (microbe) کے ذریعے صاف کرنا شامل ہے۔ مضر صحت کیڑے مار ادویات کا استعمال کم کرنا بھی اس ٹیکنالوجی کے مرعون منت ہے۔ کیونکہ ان کے بعض بیکٹیریا غیر زود ہضم ہیں اور ماحول کو خراب کرنے کی وجہ بنتے ہیں۔ بائیو ٹیکنالوجی کا ایک اور اہم استعمال کم رقبہ سے زیادہ زرعی پیداوار حاصل کرنا ہے۔ مزید برآں یہ ٹیکنالوجی ماحول دوست ہیں۔ حکومت اور این جی اوز کو ان ٹیکنالوجیز کا بھرپور فائدہ اٹھانا وقت کی اہم ضرورت ہے۔ ایک تحقیق یہ بھی منظر عام پر آئی ہے کہ کیڑے مار دواؤں کا بڑے پیمانے پر اندھا دھند استعمال پیداوار میں اضافے کا یقیناً ایک ذریعہ ہے مگر دوسری طرف یہ بچوں میں کینسر کی بنیادی وجہ بھی ہے، خاص کر وہ سپرے جو مونسل ادارے گھروں وغیرہ میں ملیریا سے حفظ ماقدم کے سلسلہ میں سپرے کراتے ہیں، جسے غیر تجارتی مقاصد کی مد، یا کاسمیٹک مقاصد کا نام دیا گیا ہے۔ اس سپرے کے دوران موقع پر موجود افراد خصوصاً بچے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔¹

بائیو ٹیکنالوجی کا دائرہ کار چونکہ بہت وسیع ہے اس لئے وہ مختلف حوالوں سے اثر انداز ہوتی ہے۔

میڈیکل بائیو ٹیکنالوجی، بائیو ٹیکنالوجی کا وہ استعمال ہے جو آج لوگوں کی زندگیوں کا اہم ترین حصہ تصور کیا جاتا ہے۔ صحت اور بیماری دونوں ہی کا انحصار آج بائیو ٹیکنالوجی پر ہے۔ سابقہ بیس سالوں کے دوران بائیو ٹیکنالوجی نے بیماریوں کے اسباب اور تشخیص کے جدید طریقے، تھراپی، ڈرگ، تشخیصی اور ریسرچ لیب کے آلات متعارف کرائیں ہیں۔ ادویات کے شعبے میں اس ٹیکنالوجی کے داخلے کے سبب روزگار کے کئی نئے مواقع پیدا ہوئے ہیں۔ ہیومن جنومکس پراجیکٹ، جینیٹک بیماریوں کی تشخیص، بائیو ٹیک ہسپتال، جین تھراپی، ایرے (Array)، ادویات اور علاج کی جدید بائیو اصطلاح وجود میں آچکی ہیں۔²

بائیو ٹیکنالوجی نے "سٹیم کلچر سیل" کے مفید استعمال کے لئے راستے فراہم کئے ہیں۔ معمول کے آلات اور جدید بائیو آلات کی مدد سے ڈی این اے کا مالیکولر سائز اور اس کی صفائی کی جدید سہولت نے جنگلات کی بہتر پیداوار اور درختوں کو مختلف بیماریوں سے محفوظ کرنے کی استعداد حاصل کر لی ہے جو کہ اس سے پہلے کبھی ممکن نہیں ہو سکا تھا۔ اس ٹیکنالوجی کی بدولت عملی کام (Practical work) کرنے کے سلسلے میں پیش رفت ہوئی ہے۔³

بائیو ٹیکنالوجی کی وساطت سے کئی ماحولیاتی آلودگیوں میں خاطر خواہ کمی کی جاسکتی ہے۔ موسمی تبدیلی، گلوبل وارمنگ، سمندری آلودگی، سمندروں میں تیل کا رُسنا، فضائی آلودگی، توانائی کا بحران جیسے مسائل کا حل صرف اور صرف بائیو ٹیکنالوجی ہی

کے ذریعے ممکن دکھائی دیتا ہے۔ کیوں کہ یہ ماحولیاتی آلودگیاں حیاتی نظام میں تنوع مندی کو بری طرح متاثر کرنے کا سبب بن رہی ہیں۔ ان بحرانوں کو روایتی طریقہ کار کی مدد سے قابو میں نہیں کیا جاسکتا۔⁴

بائیو ٹیکنالوجی کے جدید طریقہ کار کی بدولت فصلوں، پودوں اور جانوروں کی پیداواری شرح میں غیر متوقع اضافہ ہوا ہے۔ نئی ٹیکنالوجی کی بدولت فصلوں کے مخصوص خواص جیسے غذائیت، رنگ روپ، ذائقہ وغیرہ میں بہتری لائی گئی جس کے خوشگوار اثرات کارخانہ دار اور صارف دونوں پر ظاہر ہو چکے ہیں۔ اس ٹیکنالوجی کے ذیل میں بہترین جنینک کی حکمت عملی اپنانا ممکن ہو سکا ہے۔⁵ یہ بھی توقع کی جارہی ہے کہ جنینک پیداوار اپنی بالمقابل روایتی پیداوار سے مہنگی ہوں گی۔

دوسرا یہ کہ موجودہ وراثتی ہندسیات (Genetic Engineering) کا طریقہ پیداوار کو بڑھانے کے لئے مفید معلوم نہیں ہوتا، اور نہ ہی اسے چھوٹے کاشتکاروں کو فائدہ ہوتے ہوئے نظر آتا ہے اور شاید ہی وہ اس سے کوئی فائدہ اٹھا سکیں، دوسری بات یہ کہ ٹرانسجینک فصلیں شدید ماحولاتی خطرہ لئے ہوئے ہیں۔

بائیو فصلیں کے تیزی سے بڑھنے اور فصلوں کا کیڑے کوڑوں کے خلاف مدافعتی قوت کے سبب روایتی فصلوں سے زیادہ پیداواری استعداد کی حامل ہیں۔ بظاہر اجناس کی مقدار بڑھنا ایک احسن عمل ہے مگر اس کے کئی معاشی اور اخلاقی نقصان بھی ہیں۔

بائیو ٹیکنالوجی سے پیدا شدہ اہم مسائل

(الف) جنینک انجینئرنگ سے متعلق مسائل

جدید بائیو ٹیکنالوجی، سائنس کا جدید استعمال جو کہ زندہ اجسام کی زندگی کو بہتر بنا کر ان کی اقدار میں اضافے کا باعث بنتی ہے۔ آج اس جدید ٹیکنالوجی کی مدد سے سائنسدان کسی بھی زندہ جسم جیسے پودے، جانور، بیکٹیریا اور وائرس سے، ایک یا ایک سے زیادہ مخصوص جین (Gene) لے کر کسی دوسرے جسم میں داخل کر سکتے ہیں۔ اس ٹیکنالوجی کو جنینک انجینئرنگ کہا جاتا ہے۔ ایسا کرنے کے نتیجے میں جو نیا جسم وجود میں آتا ہے اسے "ٹرانسجینک آرگنزم" کہا جاتا ہے۔ یہ جسم جی ایم او (GMO) بھی کہلاتا ہے۔ زندگی میں ہر چیز کے فائدے اور نقصان ہوتے ہیں۔ جنینک انجینئرنگ بھی اس سے مبرا نہیں ہو سکتی۔ اس حقیقت کے باوجود کہ بائیو ٹیکنالوجی اور جنینک انجینئرنگ کے کئی ممکنہ افادے موجود ہونے کے باوجود کئی تحفظات لئے ہوئے ہیں۔ ہمیشہ نئی شے کے تعارف کے ساتھ ہی کئی شکوک اور شبہات بھی جنم لیتے ہیں، تاہم اس کے نقصانات اس کے فائدوں کے مقابلے میں انتہائی کم ہیں۔

چین کی بنیاد پر تبدیل کئے ہوئے اجسام، سائنسی اور معاشی نقطہ نظر سے کئی مباحث کو جنم دے رہے ہیں۔ بڑے مذاہب اس نئی سائنسی یا بائیو تبدیلی کو کیسے دیکھتے ہیں۔ معاملہ اس وقت مزید متنازع صورت اختیار کر گیا جب امریکہ کی ایک میسوری نامی ریاست کے 150 ایکڑ پر دھان کی فصل کے لئے وہ پیری جو جنینک انجینئرنگ کی مدد سے انسانی دودھ کا جین استعمال کر کے تیار کی گئی تھی، بونے کا فیصلہ کیا گیا۔ اس کا فائدہ یہ تھا کہ حاصل ہونے والی فصل میں "وٹامن" معمول سے اگائی گئی فصل کی نسبت زیادہ ہوں گے۔ اس کام کے لئے ایک "ویٹریا بائیو سائنس" نامی کمپنی نے ڈیپارٹمنٹ آف ایگریکلچر سے باقاعدہ منظوری کے بعد فیصلہ کیا تھا۔ مختلف اداروں جن میں کاشتکار، یونین آف سائنسٹس، اور بش Busch نامی ایک شراب کشید کرنے والی کمپنی نے اس بات پر نہایت احتجاج کیا اور عوام کو تو غصہ دلانے کے لئے تو اتنا ہی کافی تھا کہ پروٹین سے بھرپور فصل اگانے کی خاطر انسانی

ان جین کا جو انسانی دودھ سے حاصل کیے گئے ہیں، استعمال کیا گیا ہے۔⁶

ایک اعتراض یہ بھی ہے کہ ایک دفعہ جس جین کو تبدیل کر دیا جائے تو پھر وہ اپنی سابقہ حالت میں واپس نہیں لایا نہیں جاسکتا۔ آر ڈی این اے (rDNA) پر عوامی ردِ عمل بھی دوسرے معاملات کے ساتھ خلط ملط ہو گیا ہے۔ جین کی تبدیلی کے ذریعے ادویات کی پیداوار کو سراہا گیا ہے مگر ساتھ ہی یہ شک بھی ابھرتا ہے کہ ان کی وجہ سے پھیلی ہوئی انفکشن پوری دنیا کے لئے وبال بن سکتی ہے۔ جیسا کہ انسانی جین کو غیر انسانی جین کے ساتھ ملانے کے نتیجے میں جو پیداوار وجود میں آئے گی وہ جزوی طور پر انسان مانی جائے گی، یہاں ایک اخلاقی نوعیت کا سوال بھی پیدا ہوتا ہے، مثال کے طور پر کہ کتنے فیصد انسانی جین کسی جسم میں شامل ہونا ضروری ہیں؟ اور کتنی مقدار میں شامل ہوں کہ انہیں بغیر متلی کے کھایا جاسکے۔ انسانی جین ٹماٹروں اور مریچوں کی بہتر افزائش کے لئے استعمال ہو رہے ہیں، جس کا مطلب یہ ہوا کہ بہ یک وقت ایک آدمی، سبزی اور گوشت خور ہو سکتا ہے۔ اسی طرح ایک گوشت خور، سور اور انسانی گوشت کو ایک ساتھ کھائے گا۔ اور ان انسانی سپرم کا کیا کیا جائے گا جو چوہوں سے جنینک انجینئرنگ کے ذریعے حاصل کئے جاتے ہیں، سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ اس کے نتیجے میں پیدا ہونے والی نسل کی نفسیاتی کیفیت کیا ہوگی۔ جنینک طریقے سے پیدا کردہ "بووین سوماتو ٹروپن" (Bovine Somatotropin) جو دودھ دینے والے جانوروں کو دودھ میں اضافے کے مقصد کے لئے انجکشن کے ذریعے اس کے جسم میں داخل کیا جاتا ہے اور پھر وہی دودھ انسان پیتے ہیں، کیا اثرات مرتب کرے گا۔ اور غالب امکان ہے کہ اس دوا کے استعمال سے گائیوں کے تھنوں میں ورم، انفکشن، لنگڑاپن اور شرحِ پیدائش میں کمی، کے وسیع امکانات ہو سکتے ہیں۔ ٹرانسجینک پودے بھی الرجی کو دوسرے پودوں میں منتقل کرنے کا باعث ہو سکتے ہیں۔ ایک اور بات بھی مشاہدے میں آئی ہے کہ حاملہ عورتیں جب ٹرانسجینک غذا کھاتی ہیں تو پیدا ہونے والے بچے کے تکمیلی مراحل میں پیچیدگیاں اور اس کے قدرتی جین از خود تبدیلی پیدا کرنے کا باعث ہو سکتے ہیں۔ 2002 میں نیشنل اکیڈمی آف سائنسز کی ایک رپورٹ میں انسانی کلوننگ کی بندش کا مطالبہ کیا گیا ہے۔ اس رپورٹ میں بتایا گیا کہ جانوروں کی کلوننگ میں صحت کے بہت بڑے مسائل کے پیشِ نظر انسانوں کے ساتھ یہ معاملہ ماں اور بچے کی نشوونما میں مسائل پیدا کر سکتا ہے۔ اور اس کے ناکام ہونے کا بھی امکان موجود رہتا ہے۔ صحت کے تحفظ کے علاوہ کلوننگ سے کئی قسم کے معاشرتی مسائل بھی جنم لے سکتے ہیں، اس میں نفسیاتی کشمکش جب کہ بچے ماں یا باپ کے ہم شکل ہوں گے۔ جنینک انجینئرنگ کا تحریبی استعمال خوف کی فضا پیدا کر سکتا ہے۔ فوجیں اور دہشت گرد اس ٹیکنالوجی کے تحت زیادہ طاقت ور اور تباہ خیز ہتھیار بنانے میں کامیاب ہو سکتے ہیں۔ یہ جین ادویات کے مدافعتی نظام کو ختم کرنے کا باعث بن سکتے ہیں، اور جن اجسام میں ایسے جین موجود ہوں انہیں نشانہ بھی بنایا جاسکتا ہے۔ جنینک اجسام کی دوبارہ پیداوار، مقدار میں زیادہ اور قوت میں زیادہ ہونے کے سبب، تباہ کاری کی گنا بڑھ سکتی ہے۔⁷

ماضی میں زرعی کمپنیاں ڈی این اے اور آر ڈی این اے کی تحقیق پر بڑی سرمایہ کاری کر چکی ہیں، جس ہی کے نتیجے میں ایک جسم کے جین کو دوسرے جسم میں منتقل کرنا ممکن ہوا ہے۔ اس کے تحت ایسے طریقے ایجاد کر لئے ہیں کہ پودے جلد بڑے ہونے کی صلاحیت حاصل کر چکے ہیں، اور از خود کیڑے مکوڑوں کے خلاف مدافعت کا حصول بھی حاصل کر چکے ہیں، اور ایسے وٹامن بھی پیدا کرنے کی صلاحیت حاصل کر چکے ہیں جو اس کے بغیر ممکن نہ تھے۔ اس طریقہ کے تحت دو مختلف نسلوں کے جین کو ملا کر، تیسری ایک نئی ہیئت کی چیز بھی پیدا کرنا ممکن ہو گیا ہے۔ ٹھنڈے علاقوں کی ایک فلوئڈر (Flounder) نامی ایک مچھلی کے جین کو ٹماٹر میں داخل کر کے ایسے ٹماٹروں کی نسل پیدا کی گئی ہے جو ٹھنڈے علاقوں میں قابلِ کاشت ہوں گے۔ کئی کے

بھٹوں کے جین سے کئی ادویات بنائی جاتی لگی ہیں۔ مختلف عیسائی طبقوں یعنی ویٹیکن سے لے کر نیشنل ایسوسی ایشن آف ایونجیکلز میں ماؤں کا ایک اخلاقی اور روحانی سوال اٹھایا گیا ہے کہ کس کسوٹی پر پرکھ کر یہ فیصلہ کیا جائے کہ تیزی سی بڑھتی ہوئی بائیو ٹیکنالوجی کے کون سے کھانے حلال ہیں اور کون سے کھانے حرام ہیں۔⁸

(ب) جی ایم اوز (Genetically Modified Organism) سے متعلق مسائل

1. بائیو ٹیکنالوجی کے ذریعے پیدا کردہ پیداوار چاہے وہ زرعی یا حیوانی جن کو جی ایم فوڈز بھی کہا جاتا ہے، میں موجود خصوصی اجزاء جو صحت پر ممکنہ طور پر مفید اور کبھی کبھار نقصان دہ اثرات بھی مرتب کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر اگر آئرن کے اضافی اجزاء کی موجودگی ان لوگوں کو کہ جن میں آئرن کی کمی کا شکار ہیں فائدہ مند مگر اس کے برعکس، اگر حساسیت کے حامل جین کسی دوسری نوع میں سرایت کر گئے تو وہ حساسیت کے اثرات مرتب کریں گے لہذا ایسے اثرات کا مصنوعات کو متعارف کرنے سے پہلے تجزیاتی چھان بین لازمی ہے۔ ایسی پیداوار پر مخصوص خواص کی موجودگی ظاہر کرنے کے لئے اس پر تحریر شدہ پرچیاں، چسپاں کرنی چائیں، آشپاء پر مارکہ لگانا مذہبی اور ثقافتی نقطہ نظر سے بھی ضروری ہے کیوں کہ صارفین یہ جاننا ضروری سمجھتے ہیں کہ خوراک میں کیا کیا اجزاء شامل کئے گئے ہیں اور کس طریقہ پر پیداوار حاصل کی گئی ہے۔ تاکہ صحت کے مسائل سے بالاتر، میسر کی گئی اطلاعات کے مطابق اشیاء صرف کا انتخاب ممکن ہو سکے۔⁹

2. پوری دنیا میں لوگ بائیو ٹیکنالوجی کے ذریعے تیار کی گئی خوراک کھانا شروع کر چکے، جن میں دودھ، مکھن، پنیر، ٹافی، بسکٹ، شراب، کولڈ ڈرنک، انڈے، گوشت، فروٹ، سبزیاں اور کئی دوسری اشیاء خورد و نوش شامل ہیں۔ ان بائیو اشیاء کے اثرات لوگوں پر فراوانی خوراک کی بناء پر صحت پر اچھے اور برے اثرات نتائج کی صورت میں سامنے آرہے ہیں۔ ان کے کھانے والے موٹاپے کے مرض میں مبتلا ہو رہے ہیں۔¹⁰

3. جنینک انجنئرنگ کہ مصنوعات منفی اثرات بھی پیدا کر سکتے ہیں۔ کچھ انسانوں اور پودوں میں حساسیت کے مسائل بھی جنم لے سکتے ہیں، جن کی نشان دہی بھی ناممکن ہو سکتی ہے، انسانوں اور دوسرے اجسام میں زہریلے اثرات بھی پیدا ہو سکتے ہیں۔ یہ اثرات غیر متوقع انداز میں ظہور پذیر ہو سکتے ہیں۔¹¹

4. اس انجنئرنگ کے تحت جانوروں کا بغیر چربی گوشت کا حصول ممکن ہے۔ اس سلسلہ میں سوئر پر تجربات کر کے بغیر چربی کے گوشت حاصل کیا گیا، مگر اس گوشت کے کھانے سے جو برے اثرات (Side effects)، جیسے جنسی طاقت کا خاتمہ، جوڑوں کے درد، مدافعتی نظام میں خرابی کی وجہ سے یہ لوگوں میں مقبول نہ ہو سکا۔ تاہم اس ٹیکنالوجی پر مزید کام جاری ہے۔

5. مختلف قسم کی مصنوعات جیسے جیلی، ٹافیاں، کیک اور طرح طرح کی کھانے کی اشیاء تیار کی جاتی ہیں۔ چونکہ سوئر کے گوشت میں کولیجن زیادہ مقدار میں پایا جاتا ہے، لہذا عام طور پر جلیٹن کے بنانے میں اسی کی اعضا استعمال ہوتے ہیں۔ ترقی پذیر ممالک میں بھی جلیٹن بنایا جاتا ہے جس میں حرام اور مردار جانوروں کی ہڈیاں

بھی استعمال کی جاتی ہیں اور اسکی تیاری میں حفظانِ صحت کے اصولوں کو بھی مد نظر نہیں رکھا جاتا جو کہ مضر صحت بھی ہو سکتا ہے۔

6. جی ایم فوڈ کے معاملے میں انسانی صحت کے بارے میں شدید خطرات کا شبہ بہر حال موجود ہے۔ جی ایم فوڈ کے سامنے آنے سے دو باتیں بطور خاص سامنے آئی ہیں کہ یہ صحت کے لئے کس قدر مضر اور ماحول کے لئے کتنے نقصان دہ ہیں۔ جیسے یورپ میں جی ایم فصلوں اور کھانے کو آہستہ آہستہ متعارف کیا جا رہا ہے اسی طرح یورپی عوام اس ٹیکنالوجی کے اپنی صحت پر پڑنے والے اثرات کے مضمرات کو جاننے کے لئے اپنے تحفظات کو بھی سامنے لاتے رہتے ہیں۔

7. اسلامی نقطہ نظر حلال اور طیب خوراک کا حکم دیتا ہے اور یہ کہ ضرر سے خود بھی بچا جائے اور دوسروں کو بھی بچایا جائے۔ ایسی غذائیں مسلم معاشروں میں بھی عدم آگائی کی وجوہ پر استعمال کی جاتی ہیں، اور صحت پر برے اثرات کی موجب ہوتی ہیں۔ بائیو غذاؤں کے بارے میں حرام کا شبہ موجود رہتا ہے اور اخلاقی اقدار کی روگردانی کا ذریعہ بنتا ہے۔

مصنوعی بارآوری اور ٹیسٹ ٹیوب سے تولید (In Vitro Fertilization):

لیبارٹری میں نر اور مادہ خلیوں کا ملاپ یعنی انسانی مدد سے پیدائش کا جدید طریقہ جس کے تحت صحت مند نطفہ کو صحت مند بیضہ سے بائیو ٹیکنالوجی اصولوں اور ٹیکنیک سے ملایا جاتا ہے۔ معمول کی انسانی پیدائش کا دار و مدار، مرد و زن کی جنسی ملاپ پر منحصر ہے، مرد کی منی میں موجود نطفہ (جراثیم پیدائش)، مرد کے عضو تناسل کے راستے نکل کر، عورت کے رحم (بچہ دانی) تک رسائی حاصل کرتا ہے، جہاں وہ عورت کے بیضہ (جراثیم پیدائش) سے باہم ملاپ کرتا ہے، کامیاب ملاپ کو "بارآوری بیضہ یا زائگوٹ (Zygote) کہا جاتا ہے۔ یہیں سے بچے کی پیدائش کا سلسلہ شروع ہو جاتا ہے۔ بانجھ پن کی وجوہات میں، باقی سارہ نظام ٹھیک ہونے کے باوجود، مرد یا عورت کے نطفہ یا بیضہ میں نقص ہے، جو پیدائش کے راستے میں رکاوٹ ہے۔ مرد میں یہ جرثومے، جرثومہ دانی میں پرورش پاتے ہیں، جرثومے ایک نالی کے ذریعے باہر نکلتے ہیں اور جنسی ملاپ کے ذریعے عورت کی بچہ دانی میں داخل ہوتے ہیں۔ ان جرثوموں کا ایک مخصوص مقدار میں ہونا بھی لازمی امر ہے ورنہ کم تعداد بھی پیدائش میں رکاوٹ کا ذریعہ بن سکتی ہے۔ مادہ تولید میں، پیدائشی جرثوموں کی تعداد معلوم کرنے کے لئے "ٹیسٹیکولر بائی اوپسی" کے ذریعے جرثوموں کی جانچ پڑتال کی جاتی ہے، اور "ویسو گرافی" کے ذریعے جرثومہ نالی کی جانچ کی جاتی ہے۔ ان امراض میں خون کا معائنہ بھی لازمی ہوتا ہے، جسے "سیرم ٹیسٹرون" کہا جاتا ہے۔ یہ ٹیسٹ یورالوجیست (پیشاب نالیوں کا معالج) سرانجام دیتا ہے۔ قدرتی طور پر بھی پیدائشی مراحل کے دوران کئی انتہائی باریک بینی والے عوامل بھی عمل پذیر ہوتے ہیں۔¹²

اولاد کی خواہش قدرتی طور پر انسان میں موجود ہے۔ ماضی قریب میں بانجھ پن کا علاج نامعلوم تھا، لہذا کئی لوگ اولاد کی خواہش سے نا محروم ہی رہتے تھے۔ جدید ٹیکنالوجی نے ان عوامل کا تحقیقی مطالعہ کیا جو کہ بانجھ پن کو جنم دیتے ہیں۔ اسی تناظر میں ٹیسٹ ٹیوب کے ذریعے، جس کا اطلاق تمام جانوروں اور پودوں پر بھی ہوتا ہے، کامیاب تجربہ، ایک ڈولی نامی بھیڑ کی صورت میں کہا گیا۔ آج اس ٹیکنیک کے استعمال سے بانجھ مرد و زن بھی اولاد کی نعت کے حصول سے ہم کنار ہو رہے ہیں۔ جدید میڈیکل کی ترقی نے جو بہت سے فقہی مسائل پیدا کئے ہیں ان میں ایک اہم مسئلہ "ٹیسٹ ٹیوب کے ذریعے تولید" کا ہے۔ اس ایجاد

سے بہت سی قباحتوں کے دروازے بھی کھول دیئے ہیں، جب کہ اولاد سے محروم لوگوں کے لئے یہ ایجاد ایک نئی زندگی کی نوید بھی ثابت ہوئی ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ اس کی قباحتوں اور مفاسد پر بھی نظر رکھنی ہوگی اور حقیقت پسندی کے ساتھ اس بات کا جائزہ لینا ہوگا کہ اگر اس کی مباح صورت ہو سکتی ہے تو خواہ مخواہ اس پر حرمت کا حکم لگانے سے بھی گریز کرنا ہوگا۔ پھر اگر کوئی صورت جائز ہو سکتی ہو تو اس سے اس سے متعلق فقہی احکام و اثرات کیا ہوں گے؟ ان پر بھی غور لازمی امر ہے۔

کلوئنگ سے متعلق مسائل:

کلوئنگ سے بہت سے شرعی مسائل بھی متعلق ہے، کیا کلوئنگ کے ذریعہ پیدائش کی صورت میں نسب ثابت ہوگا؟ نسب اس عورت سے ہوگا جس کا بیضہ لیا گیا ہے یا اس عورت سے جس کے رحم میں جنین کی پرورش ہوئی ہے؟ کیا یہ بات درست ہوگی کہ کسی اجنبی مرد کے مرکزہ کو عورت کے بیضہ میں رکھا جائے؟ کیا خود شوہر و بیوی کے درمیان ایسا عمل کیا جاسکتا ہے، بالخصوص ایسی صورت میں کہ وہ لاولد ہوں، کسی شخص کے کروموزوم سے جس بچہ کی پیدائش ہوگی وہ اس کا بھائی تصور کیا جائے گا یا بیٹا؟ اور اس طرح کے متعدد سوالات ہیں جو انسان پر کلوئنگ کے کامیاب تجربہ کی صورت میں ابھر کر سامنے آئیں گے۔

بادی النظر میں انسان کے معاملے کلوئنگ ایک خطرناک اور مضرت رسا تجربہ ہوگا، اس کی وجہ سے اولاد کے لئے نکاح کی اختیار کم ہو جائے گی اور ظاہر ہے کہ اس طرح نکاح کی شرح بھی کم ہو جائے گی۔ اس سے جو سماجی مسائل پیدا ہوں گے وہ محتاج اظہار نہیں، کلوئنگ کے ذریعہ پیدا ہونے والے بچے اپنی شناخت اور خاندان سے محروم ہوں گے اور اس طرح خاندانی نظام بکھر کر رہ جائے گا۔ اسلام میں زنا کی حرمت اور نکاح کی اہمیت کا منشاء اس کے سوا کیا ہے کہ نسب کی حفاظت ہو اور خاندان کی تشکیل عمل میں آ سکے، اس سے تبلیہیں اور فریب کا دروازہ بھی کھلے گا، جرائم پیشہ لوگ اپنے ہم شکل بچوں کے وجود میں آنے کی تدبیریں کریں گے تاکہ فریب اور دھوکہ دہی سے کام لے سکیں۔ اس بات کا بھی احتمال ہے کہ اس تدبیر سے پیدا ہونے والے بچے بعض فطری صلاحیتوں سے محروم اور نقائص کے حامل ہوں کیوں کہ جب کوئی کام فطرت کے عام اصولوں سے ہٹ کر کیا جاتا ہے تو ضرور وہ منفی اثر سے دوچار ہوتا ہے۔ اس لئے قدرت نے تخلیق کا جو عام طریقہ رکھا ہے اس کو چھوڑ کر غیر فطری راستے تلاش کرنا بے وقوفی بھی ہے اور انسانیت کے ساتھ ظلم بھی۔ تاہم کلوئنگ کی بعض صورتیں ایسی بھی جن سے طبی فوائد اٹھائے جاسکتے ہیں اور وہ صورت ہے "جین کلوئنگ" کی کروموزوم دراصل چھوٹے چھوٹے دانوں سے مرکب ہوتا ہے، یہی دانے جین کہلاتے ہیں، انسان کی صحت اور بیماری سے ان دانوں کا گہرا تعلق ہے، اب یہ بات ممکن ہے کہ کسی جین کو ہٹا کر اس کی جگہ دوسرا جین رکھ دیا جائے۔ لہذا اگر کوئی جین کسی خاص مرض کا باعث ہو اور اسے نکال کر اس کی جگہ دوسرا صحت مند جین رکھ دیا جائے تو اس بیماری کا علاج ممکن ہے۔ ظاہر ہے کلوئنگ کی یہ صورت جائز ہوگی اور یہ علاج کے قبیل سے ہوگا اور شاید اس طریقہ علاج سے ایسے امراض کا علاج بھی ممکن ہو جن کو لاعلاج سمجھا جاتا ہو، جیسے کینسر اور ایڈز وغیرہ۔ اور یہ اس حدیث کی تصدیق ہوگی جس میں آپ ﷺ نے ارشاد فرمایا کہ کوئی مرض نہیں کہ اللہ تعالیٰ نے اس کا علاج پیدا نہ کیا ہو۔

سٹیم سیل کے متعلق مسائل:

انسانی اور حیوانی تخلیق کی ابتدا ایک ایک خلیاتی وجود سے ہوتی جسے زائیگوٹ (Zygote) اور قرآن "نطفہ امشاج" کہتا ہے۔ یہ ایک خلیہ اپنی نشو و نما کے ارتقائی منازل طے کرتا ہوا خلیہ آخر کی منزل تک پہنچتا ہے اور اپنی پیدائش کے وقت انسانی بچہ انسانی بچہ تقریباً ایک کھرب سے زائد خلیات کا حامل ہوتا ہے جس کے ہاتھ، پیر، آنکھ، ناک، کان، دل، دماغ، جگر، گردہ، ہڈی و

اعصاب وغیرہ تمام ہی اعضاء و جوارح موجود ہوتے ہیں۔ یہ تمام اعضاء و جوارح اپنے لئے مخصوص یکتا و منفرد افعال انجام دیتے ہیں، مثلاً ہڈی انسانی ہیئت قائم کرنے اور بوجھ برداشت کرنے کے لئے، جگر معدہ کی ہضم شدہ غذا کو مزید اور مکمل ہضم کرنے کے لئے، گردہ کون سے زہریلے مادوں کو نکالنے (Filter out) کے لئے، دماغ مختلف لطیف خبروں (Signals) کی ترسیل اور ان کو محفوظ کرنے کے لئے، آنکھ اشیاء کی تصویر بنا کر دماغ کو بھیجنے کے لئے، دل خون کو پمپ کر کے جسم میں لگاتار گردش کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔ کیمیاوی ساخت اور افعال دونوں لحاظ سے ان تمام اعضاء کے خلیات دوسرے اعضاء کے خلیات سے مختلف اور منفرد ہوتے ہیں، مزید برآں حیوانی و انسانی اعضاء کے تمام خلیات کی 216 اقسام اپنی ہیئت و فعل کی بناء پر کی جاسکتی ہیں، ان میں سے ہر قسم کے خلیات نہ صرف آپس میں مختلف بلکہ ان ابتدائی خلیات سے بھی مختلف ہوتے ہیں جن کا مجموعہ قرآنی اصطلاح میں "علقہ" کہلاتا ہے۔ علقاتی خلیات وہ بنیادی خلیات ہیں جن میں ہر ایک خلیہ مناسب غذا اور مناسب حالات میں انسانی جسم کا کوئی عضو مثلاً دل، جگر، گردہ، خون کے خلیات یا دماغ وغیرہ میں تبدیل ہو سکتا ہے، اسی لئے ان بنیادی علقاتی خلیات کو اسٹیم سیل (Stem Cell) کہتے ہیں۔ استقرار حمل سے چار پانچ دن بعد نطفہ مرکب نشو و نما کے ابتدائی مراحل میں "علقہ" کی ایک ایسی حالت اختیار کرتا ہے جسے بلاسٹوسسٹ (Blastocyst) کہتے ہیں، اسی بلاسٹوسسٹ کے خلیات اسٹیم سیل ہوتے ہیں جو مناسب غذا اور ماحول میں کسی کسی بھی عضو کی ساخت اور فعل میں اس عضو کی ہو بہو نقل یعنی کاربن کاپی بنا سکتے ہیں۔ لہذا بلاسٹوسسٹ سے اسٹیم سیل نکال کر لیبارٹری میں مناسب غذائی مادے اور مناسب کیمیائی ماحول کے ذریعہ ایک دھڑکتا دل، ایک صحت مند گردہ، ایک فعال جگر یا جو عضو بھی چاہیں لیبارٹری میں بنا سکتے ہیں، یہ کام ابھی تک تجربات کے مراحل میں ہے۔¹³

نکاح سے قبل مرد و زن کا جنیٹک ٹیسٹ کرانا تاکہ معلوم ہو سکے کہ دوسرا فریق کسی موروثی بیماری میں تو مبتلا نہیں ہے، یا قوت تولید سے محروم تو نہیں ہے، درست ہے؟

انقلاب ماہیت اور استحالة (Metabolism) کے مسائل:

جدید ٹیکنالوجی میں متعدد ان اشیاء یا اجزاء کو استعمال میں لایا جاتا ہے جو اسلامی شریعت کی رو سے حرام ہیں۔ تاہم مختلف Process سے گزرنے کے بعد ان کی ماہیت میں تبدیلی واقع ہو جاتی ہے۔ مثلاً مختلف ادویات میں الکحل کا استعمال، مختلف زہروں کے ذریعہ ویکسین کی تیاری، اسپرٹ یا ٹینکچر وغیرہ۔ اسپرٹ کا استعمال بعض ایسی چیزوں میں ہوتا ہے جن کا بکثرت تعامل ہے۔ دور حاضر میں ان سے بچنا محال ہے مثلاً کپڑوں کے رنگ، روشنائی رنگے ہوئے کپڑے وغیرہ جس کی وجہ سے "ابتلائے عام" کی صورت پیدا ہو گئی ہے۔ مختلف پر فیومز میں الکحل کی آمیزش کی جاتی ہے جو بنیادی طور پر نشہ آور اشیاء میں شمار ہوتی ہیں۔ بعض صابن میں حرام جانور کی چربی اور اجزاء بھی شامل کئے جاتے ہیں۔ بعض یونانی اور یورپک دواؤں کے لئے تقطیر کا عمل کیا جاتا ہے یعنی جس چیز کے قطرے حاصل کرنے ہو اسے اباتے ہوئے اوپر کوئی ایسی چیز رکھ دی جاتی ہے جو نکلنے والے قطرات کی شکل محفوظ کر لے۔ انقلاب ماہیت کے بعد ان اشیاء کی شرعی حیثیت کیا ہوگی، کیا ان کا استعمال شرعاً درست ہوگا۔ متعدد سوالات اسی موضوع سے متعلق ہیں جن کے بارے میں اسلامی اصولوں کی روشنی میں راہنمائی کی ضرورت ہے۔

بائیو ٹیکنالوجی فقہ اسلامی کے تناظر میں

بائیو ٹیکنالوجی کا میدان، اسلامی تناظر میں ان معاملات کے ذیل میں آتا ہے کہ جن کے بارے میں قرآن کریم یا سنت میں کوئی براہ راست احکامات موجود دکھائی نہیں دیتے تاہم اسلامی تعلیمات میں موجود وسعت ایسے مسائل کا حل رکھتی ہے۔

جیسے کہ امام شافعیؒ کا ایک قول ہے:

"کوئی بھی مسئلہ پیش آئے اسلام میں اس کو حلال یا حرام ہونے کی بابت کوئی نہ کوئی حکم موجود ہے۔ جس مسئلہ پر بھی ماضی میں اجتہاد اور غور و فکر نہیں ہوا ہو، اس کو حرام کہہ دینے والا مفتی کملانے کا مستحق نہیں"۔¹⁴

نئے مسائل کو زیر بحث نہ لانا اور ان کی تخریج نہ کرنا محض جمود اور کوتاہ نظری ہے۔ نئے مسائل کی تخریج کرنا اور ان سے احکام مستنبط کر کے اپنے عہد کے پس منظر میں لوگوں کے مصالح اور ضروریات کو سامنے رکھتے ہوئے ایسے حل نکالنا جو شریعت کے مزج اور زمانے کے تقاضوں کے مطابق ہوں۔ اور اس طرح وہ لوگوں کو، ان کے معاملات کے باب میں بھی اللہ کے دین سے مربوط رکھیں۔ محققین کا فریضہ بنتا ہے کہ نئے مسائل کا خوش دلی سے سامنا کرتے ہوئے مسائل کے حل میں سبقت لیں اور لوگوں کو متعلقہ احکام سے روشناس کرنے میں مدد و معاون ثابت ہوں۔

بائیو ٹیکنالوجی ایک جدید، ابھرتا ہوا سائنسی میدان ہے اور معاشرے میں کئی چیدہ بنیادی معاملات سے بحث کرتا ہے۔ فقہی تاریخ میں کئی ایسے معاملات شامل ہوئے جو کی ماضی میں وجود نہیں رکھتے اور جن کا ذکر یہاں کرنا مضمون کو سمجھنے میں مدد اور رہنمائی فراہم کرے گا۔ مزید برآں ان اصولوں تک رہنمائی فراہم کرے گا جو کہ بائیو ٹیکنالوجی کے ذیل میں آئیں گے۔ جن کے تناظر میں بائیو ٹیکنالوجی کے متعلق اسلامی اصولوں کو زیر بحث لایا جاسکے۔

جدید صنعتی اور فکری انقلاب جو کہ اپنی وسعتوں اور بلندیوں کو آخری حد تک چھو چکا ہے اور روز بروز اضافے اس میں شامل ہو رہے ہیں۔ اس وجہ سے کئی مسائل جنم لے چکے ہیں۔ چونکہ جدید دور میں پیدا ہونے والے مسائل کا ایک فقہی اور شرعی حل بھی موجود ہے گو کہ ان مسائل کا حل پیش کرنا ایک مشکل کام ہے، اس لئے کہ ان کے لئے قرآن اور حدیث اور فقہ کے قدیم ذخیرہ میں ان کے نظائر اور ان سے قریب ترین صورتیں تلاش کرنی ہوتی ہیں، احکام کی علتوں اور اسباب پر غور کرنا ہوتا ہے اور اپنے زمانہ کے عرف اور رواج کو بھی سامنے رکھتے ہوئے ان کا حل پیش کرنا ہوتا ہے۔

بائیو ٹیکنالوجی کی جدید اضافات و ایجادات کے براہ راست چونکہ فقہی احکام کسی وضاحت کے ساتھ موجود دکھائی نہیں دیتے تاہم مندرجہ ذیل فقہی اصول ان مسائل کے حل کے لئے نہایت اہمیت کے حامل ہیں:

- 1- تمام اشیاء اصلاً مباح ہیں (الاصول فی الاشیاء الا باحۃ)¹⁵
- 2 - تحلیل و تحریم صرف اللہ کا حق ہے (التحلیل والتحریم حق اللہ وحدہ)¹⁶
- 3- حرام چیزیں مضرت رساں ہیں (التحریم یتبع الخبث والضّرر)¹⁷
- 4- ضرورتیں محظورات کو مباح کرتی ہیں (الضرورات تبیح المحظورات)¹⁸
- 5- ضرورت کے وقت ممنوع چیز کے مباح ہونے کی مقدار معین ہے (الضرورة تقدر بقدرها)¹⁹
- 6- مشقت آسانی کو پیدا کرتی ہے (المشقة تجلب التيسير)²⁰
- 7- دو خرابیوں کی صورت میں بڑی خرابی سے بچنے کے لئے کم خرابی کا ارتکاب جائز ہے (اذا تعارض مفسدان روعی اعظمهما ضرراً بارتکاب اخفهما)²¹
- 8- دو برائیوں میں سے ہلکی برائی کو اختیار کیا جائے (یختار اھون الشرین)²²

9- دفع فساد حصول منفعت سے بہتر ہے (درء المفسد اولیٰ من جلب المنافع)²³

10- زمانے کے بدلنے سے احکام کے بدلنے کا انکار نہیں کیا جاسکتا (لا ینکر تغیر الا حکام بتغیر الزمان)²⁴

زمانے کے بدلنے سے احکام کے بدلنے کا انکار نہیں کیا جاسکتا، یعنی تغیر زمانہ سے احکام میں تغیر ہو سکتا ہے۔ شرع کے بعض احکام کبھی لوگوں کی عرف و عادت پر مبنی ہوتے ہیں۔ لہذا جب یہ عرف و عادت کسی عہد میں اپنے ماقبل عہد کے مقابلے میں متغیر ہوگی تو یہ تغیر اس امر کا مقتضی ہوگا کہ حکم میں بھی تغیر واقع ہو، لیکن اصل فعل اپنی ذات میں اسی طرح باقی رہتا ہے مثلاً شریعت نے اس شخص کے لیے جس نے بغیر دیکھے ہوئے کوئی چیز خریدی ہو اختیار رویت کا حق دیا ہے کہ دیکھنے پر اگر کوئی عیب موجود پائے تو اس کو واپسی کا اختیار ہوگا۔ چنانچہ فقہاء متقدمین کے عہد میں لوگ اپنے مکانوں کی تعمیر اس طرز پر کرتے تھے کہ ان کے کمروں کے طرز تعمیر میں تفاوت نہیں ہوا کرتا تھا۔ ان حضرات نے یہ حکم دیا تھا کہ کسی مکان کے ایک کمرے کو دیکھ لینا مکان کے تمام کمروں کو دیکھ لینا متصور ہوگا۔ اس کے بعد اختیار رویت ساقط ہو جائے گا۔ لیکن بعد کے عہد میں لوگوں نے مکانوں کی تعمیر میں جدت اختیار کی اور کمرے ایک دوسرے سے مختلف تعمیر ہونا شروع ہوئے تو فقہاء نے حکم دیا کہ رویت کے ساقط نہ ہونے کے لیے تمام مکان دیکھ لینا ضروری ہے۔ اس کے بغیر اختیار رویت ساقط نہ ہوگا۔ چنانچہ یہ حکم کا اختلاف دراصل کسی دلیل و حجت کے اختلاف سے نہیں واقع ہوا بلکہ اس کی وجہ زمانے اور عہد کے عرف کا اختلاف قرار پایا۔

اگر کوئی شخص کسی فساد کا سبب ہو تو اس پر اس فساد کے واقع ہونے پر ضمان عائد ہوگی۔ حالانکہ اصول یہ ہے کہ ضمان مباشر (فاعل) پر عائد ہوتی ہے مستبب پر عائد نہیں ہوتی چونکہ وہ صرف اس فعل کا سبب بنا ہے۔ لیکن یہاں ایسی صورت میں ضمان عائد کرنے کی وجہ صرف یہ ہے کہ لوگوں کو ایسے افعال سی باز رکھا جاسکتا۔

مذکورہ قاعدوں سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ حکم کا تغیر خواہ عرف و عادت کے تغیر کی بنا پر ہو یا انسانی حالات کے تغیر کے تغیر کے بنا پر ہوں جس میں اصل امر جس پر حکم مبنی تھا بدستور باقی رہتا ہے اور یہ کہ ہر دو عہد کے احکام کی حقیقت ہی متبدل ہو جائے۔

نتائج بحث

- بائیو ٹیکنالوجی بیالوجی کی ارتقائی شکل اور عصر حاضر کی کئی ٹیکنالوجیز کے انضمام سے وجود میں آئی ہے جس کے مثبت اور منفی اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔ یہ ذراعت، ادویات، اعضاء کی تبدیلی، حفظانِ صحت، جنگی اسلحہ کی تیاری، جنیاتی تبدیلی اور مختلف ٹیسٹوں میں استعمال ہو رہی ہے۔
- جدید ٹیکنالوجی ہر معاشرے اور معاملات کو اثر انداز کیے بغیر نہیں رہ سکتی۔ لوگ اسے استعمال کرنے پر مجبور ہیں۔ قطع نظر اس کے کہ کیا صحیح ہے اور کیا غلط؟ کون سی شے فائدہ مند ہے اور کون سی شے نقصان دہ۔ حلال کیا ہے؟ حرام کیا ہے۔ مذہبی اور فقہی حوالے سے اس کا تجزیہ آج کا اہم چیلنج ہے۔
- قرآن و حدیث میں زیادہ تر اصول و قواعد کے ذریعے راہنمائی پر اکتفاء کیا گیا ہے تاکہ ہر دور کی ضرورت اور تقاضوں کے مطابق ان کی عملی تطبیق کی جاسکے اس لئے ہر دور میں پیش آمدہ مسائل کے متعلق قرآن و حدیث میں صریح اور واضح احکامات نہیں ملتے۔ کیونکہ نصوص قابل شمار ہیں اور پیش آمدہ مسائل متعدد ہیں ”النصوص محدودة والحوادث ممدودة“۔

- بائیو ٹیکنالوجی کے حوالے سے مسلم ذہن متعدد تحفظات رکھتا ہے جہاں نصوص واضح نہیں ان مسائل میں جواز و عدم جواز کا فیصلہ شریعت کے متفق علیہ اصولوں کی روشنی میں کیا جائے گا۔
- دینی معاملات میں تو شریعت کی راہنمائی بہت واضح ہے البتہ دنیاوی امور (سائنس و ٹیکنالوجی) کے میدان میں ارتقاء کا تعلق انسانی ذہن و فکر اور تخلیقی تحقیق کے زیر اثر ممکن ہے۔ اس لئے ان امور کے متعلق حضور ﷺ کی واضح ہدایت ہے: ”انتم اعلم بامور دنیاکم“ (تم اپنے دنیاوی معاملات کو بہتر جانتے ہو بشرطیکہ وہ امور شریعت کے کسی حکم سے متصادم نہ ہوں)۔
- پیش کردہ فقہی قواعد و ضوابط اور اصول اس قدر جامع ہیں کہ ان کی روشنی میں ان تمام مسائل کا تجزیہ ممکن ہے جو بائیو ٹیکنالوجی کے زیر اثر سامنے آئے ہیں۔



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence.

حوالہ جات (References)

- 1 Diane Kelsall(Dr), Friend or Foe, official Publications of the college of family physians of Canada , 2007
- 2 Biotechnology Club, Medical biotechnology, P-1, Biological department, lone Star College, Montgeomry
- 3 Madhavi Adhav, Biotechnology and Plant Tissue Culture, P-1, S.Chand and co, New Dehli 2009
- 4 P. K. Mohapatra, Textbook of Environmental Biotechnology, P-2 ,Krinish Makhijani, Dehli, 2006
- 5 Robert H. Lawrence ,Biotechnology and the Food Supply, Proceedings of a Symposium
- 6 Miguel A Santos, Reading in Biology and man, P-265, MSS Information corporation, NY USA, 2003
- 7 Paul B. Thompson, Food Biotechnology in Ethical Perspective, P-, pringer Science & usinessMedia, 1997.
- 8 God and new foodstuff, Science and soul by trey Popp, Ag Bioworld, March, 2006
- 9 Woorld Health organization, Modren Food Technology, P-11-24, WHO Publication, genva, 2005
- 10 Safety of Genetically Engineered Food, National Research Council and Institute of Medicine of the National Acadimies, USA, 2004

¹¹ Safety of Genetically Engineered Food, Executive summary,P-1-3, The National Academies Press,USA, 2004.

¹² ندوی، ابوالحسن علی ندوی، جدید فقہی مسائل، زمزمہ پبلشرز، کراچی، 2010ء ج: 5، ص: 98

¹³ مختلف اہل علم، ڈی این اے ٹیسٹ اور جنیٹک سائنس سے متعلق شرعی مسائل ایفا پبلیکیشنز 2013، دہلی، ص: 83

¹⁴ رحمانی، مولانا خالد سیف اللہ، جدید فقہی مسائل، زم زم پبلشر کراچی، 2010ء ج: 1، ص: 12

¹⁵ قرضاوی، یوسف القرضاوی، التحلیل والتحریم فی الاسلام، مکتبہ وہب، القاہرہ، 2012ء، ص: 22

¹⁶ ایضاً، ص: 27

¹⁷ ایضاً، ص: 34

¹⁸ مسکی، تاج الدین عبد الوہاب بن تقی الدین السبکی، رفع الحاجب عن مختصر ابن الحاجب، عالم الکتب، بیروت-لبنان، 1419ھ،

ج: 4، ص: 209

¹⁹ رحمانی، خالد سیف اللہ، قاموس الکتب، ج: 1، ص: 312-313

²⁰ لمظہری، شفیق القاسمی، القواعد الفقہیہ المحدودہ، ص: 72

²¹ ایضاً، ص: 75

²² ڈاکٹر تنزیل رحمان (جسٹس)، کلیات شریعت، اسلامک پبلیکیشنز لاہور، 1999ء، ص: 76

²³ ابن عبد السلام و فخر الدین بن عبد السلام، قواعد الاحکام قاہرہ، مصر، س ن، ج: 1، ص: 9

²⁴ علی حیدر (الشیخ)، در الحکام، شرح مجلہ الاحکام، دار العالم الکتب، الریاض، 2003ء، سعودی عرب، ج: 1، ص: 47