



AL-QUDWAH

ISSN(P): 2959-2062 / ISSN(E): 2959-2054

<https://al-qudwah.com>



انسانوں میں تولیدی و جنیاتی انجینئرنگ کا تحقیقی مطالعہ، شریعت اسلامیہ کی روشنی میں

A Research Study on Genetic and Reproductive Engineering in Humans in the Light of Islamic Shariah

ABSTRACT

Genetic engineering, a rapidly advancing field of biotechnology, has prompted significant ethical and religious discussions, particularly in the Islamic context. This study examines the Islamic perspective on genetic engineering, especially its applications to humans. Islam, as a comprehensive religion, provides guidance on ethical dilemmas through its primary sources, the Quran and Hadith. Human genetic engineering involves interventions to modify genetic makeup, which may prevent hereditary diseases, treat genetic disorders, or enhance certain characteristics. Islamic teachings emphasize the preservation of life, health protection, and the pursuit of knowledge, principles that align with therapeutic genetic applications. Therapeutic uses of genetic engineering, such as addressing genetic disorders or preventing severe hereditary diseases, are consistent with Islamic values that prioritize alleviating human suffering and improving quality of life. However, Islam also stresses the sanctity of human life and the importance of respecting the natural order established by Allah (God). Interventions aimed at non-essential enhancements, such as "designer babies" or traits modifications for cosmetic purposes, are ethically problematic within this framework, as they risk violating natural boundaries and promoting social inequalities. Islamic scholars advocate for a cautious approach to genetic engineering, ensuring its alignment with ethical and religious principles. Key considerations include the potential risks, long-term impacts, and equitable distribution of its benefits. Regulation and oversight are essential to prevent misuse or harm, maintaining adherence to Islamic ethical standards. In conclusion, genetic engineering in humans, from an Islamic perspective, is permissible when serving therapeutic purposes that uphold life preservation and societal well-being. However, enhancements beyond necessity invite ethical concerns. A balanced approach informed by Islamic ethics can guide the responsible use of genetic engineering, offering a framework to navigate its complexities within a rapidly evolving scientific landscape.

Keywords: Genetic engineering, Islamic ethics, therapeutic applications, human enhancement, natural order, biotechnology.

AUTHORS

Nasir Mehmood Shahzad*
M.Phil Scholar, Department
of Islamic Thought, History &
Culture, AIOU, Islamabad:
nasirshahzad247@gmail.com

Date of Submission: 27-10-2024

Acceptance: 13-11-2024

Publishing: 18-11-2024

Web: <https://al-qudwah.com/>
OJS: [https://al-qudwah.com/](https://al-qudwah.com/index.php/aqrj/user/register)
[index.php/aqrj/user/register](https://al-qudwah.com/index.php/aqrj/user/register)
e-mail: editor@al-qudwah.com

***Correspondence Author:**

Nasir Mehmood Shahzad* M.Phil Scholar, Department of Islamic Thought, History & Culture, AIOU, Islamabad.

تمہید:

حمد و ثنا کے بعد کہ ہمیں دین اسلام مکمل، کامل اور اکمل حالت میں نسل در نسل منتقل ہوا۔ اور اس کے احکامات بھی کامل و اکمل ہیں۔ اور جو احکام یا ضابطے شریعت نے ہمارے لئے مختص کر دیئے ہیں وہ ہی قابل عمل ہیں جن کے سوا کوئی دوسرا راستہ یا طریقہ عند اللہ قابل قبول نہیں ہے۔ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

وَمَنْ يَبْتَغِ غَيْرَ الْإِسْلَامِ دِينًا فَلَنْ يُقْبَلَ مِنْهُ وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَسِرِينَ¹

ترجمہ: اور جس نے اسلام کے علاوہ کسی اور دین کو طلب کیا تو وہ اس سے ہرگز قبول نہیں کیا جائے گا اور وہ آخرت میں نقصان اٹھانے والوں میں سے ہوگا

اور نبی ﷺ کی حدیث مبارکہ بھی اس ضمن میں ہے:

مَنْ أَطَاعَنِي فَقَدْ أَطَاعَ اللَّهَ، وَمَنْ عَصَانِي فَقَدْ عَصَى اللَّهَ²

ترجمہ: جس نے میری اطاعت کی اس نے اللہ کی اطاعت کی اور جس نے میری نافرمانی کی اس نے اللہ کی نافرمانی کی۔

اسلام چونکہ دین فطرت ہے۔ اس لئے اس کی تعلیمات بھی فطرت سے مطابقت رکھتی ہیں۔ اسلام ہمیں بتاتا ہے کہ انسان کو فطرت سلیمہ پہ پیدا کیا اور اسے عزت و وقار بخشا، جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

لقد خلقنا الانسان في احسن تقويم³

ترجمہ: اور ہم نے انسان کو بہترین سانچے میں تخلیق کیا۔

زیر نظر مقالے میں ایک جدید سائنسی مسئلے کی طرف اشارہ ہے جس پہ آج کل بہت کام ہو رہا ہے جو کہ جنیاتی انجینئرنگ اور مصنوعی تولید سے متعلقہ ہے، اس پہ سائنسی اور اسلامی نقطہ نظر سے روشنی ڈالی گئی ہے۔

حیاتیات (Biology) مختصر تعارف

حیاتیات کی تعریف اس طرح سے کی جاسکتی ہے

The word biology is derived from the Greek words (bios meaning “life” and logos meaning “study”). It is defined as the science of life and living organisms. An organism is a living entity consisting of one cell e.g. bacteria, or several cells e.g. animals, plants and fungi.⁴

لفظ بائیولوجی یونانی الفاظ / bios / کے معنی، زندگی اور logos کے معنی مطالعہ سے ماخوذ ہے اور اسے زندگی اور جانداروں کے علم (سائنس) کے طور پر بیان کیا گیا ہے۔ ایک جاندار جس کا وجود چاہے ایک خلیے پر مشتمل ہوتا ہے جیسے بیکٹیریا، یا کئی خلیات جیسے جانور، پودے اور فنگس۔

¹ القرآن- العمران- 3:85

² صحیح بخاری : 7137

³ القرآن- التین- 4:95

⁴ <https://www.ntnu.edu/biology/about-us/what-is-biology>

یعنی حیاتیات کا علم جانداروں سے متعلق ہے اور ہماری مکمل رہنمائی کرتا ہے یہ تو ایک عام فہم اور سائنسی تعریف ہے اور حیات کا علم یا حیات کا موضوع تو اسلام کا بھی ہے اور بڑی واضح حقیقت بھی بیان فرمائی۔ حیات کے متعلق تو قرآن مجید بھی ہماری رہنمائی کرتا ہے۔ ارشاد ربانی ہے:

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ⁵

ترجمہ: اور پانی سے ہر جاندار چیز پیدا کی ہے، کیا پھر بھی یہ ایمان نہیں لائیں گے؟

سائنس بھی اس بات کو تسلیم کرتی ہے کہ کرہ ارض پہ جتنے بھی جاندار ہیں ان کو پانی سے پیدا کیا گیا یا پانی ان کے لئے لازمی عنصر ہے۔

جینیاتی انجینئرنگ کا تعارف

سائنسی ترقی اور خاص کر حیاتیات سے متعلقہ جاننے کی جستجو ماضی میں بھی رہی، اسی سے متعلق جینیاتی انجینئرنگ جس کا مختصر تعارف درج ذیل الفاظ میں کیا گیا ہے۔

"Genetic engineering, also known as genetic modification or genetic manipulation, refers to the deliberate manipulation of an organism's genetic material, usually its DNA, to alter its characteristics or introduce new traits. It involves the insertion, deletion, or modification of specific genes within an organism's genome to achieve desired outcomes, such as enhancing crop yield, improving disease resistance, or producing pharmaceuticals. Genetic engineering techniques enable scientists to manipulate genes in a controlled manner, going beyond what is naturally possible through conventional breeding methods. These techniques often involve the use of recombinant DNA technology, where DNA molecules from different sources are combined to create new genetic combinations. The field of genetic engineering has advanced significantly since its inception, with numerous applications across various sectors, including agriculture, medicine, and industry. Some examples of genetic engineering applications include the development of genetically modified crops (GMOs) with improved traits, such as pest resistance or increased nutritional value, the production of therapeutic proteins using genetically engineered microorganisms, and the creation of genetically modified animals for medical research."⁶

ترجمہ: جینیاتی انجینئرنگ، جسے جینیاتی ترمیم یا جینیاتی تبدیلی کے نام سے بھی جانا جاتا ہے، اس سے مراد کسی جاندار کے جینیاتی مواد، عام طور پر اس کے ڈی این اے، کی خصوصیات کو تبدیل کرنے یا نئی خصلتوں کو متعارف کرانے کے لیے جان بوجھ کر تبدیل کرنا ہے۔ اس میں مطلوبہ نتائج حاصل کرنے کے لیے کسی حیاتیات کے جینوم کے اندر مخصوص جینوں کو داخل کرنا، حذف کرنا، یا ترمیم کرنا شامل ہے، جیسے فصل کی پیداوار میں اضافہ، بیماریوں کے خلاف مزاحمت کو بہتر بنانا، یا دوا سازی کی پیداوار۔

جینیاتی انجینئرنگ کی تکنیک سائنس دانوں کو اس قابل بناتی ہے کہ وہ جینز کو کنٹرول شدہ طریقے سے جوڑ توڑ کر سکیں، جو کہ روایتی افزائش کے طریقوں سے قدرتی طور پر ممکن ہے۔ ان تکنیکوں میں اکثر ریکومینڈ ڈی این اے ٹیکنالوجی کا استعمال شامل ہوتا ہے، جہاں مختلف ذرائع سے ڈی

⁵ القرآن۔ الانبیاء۔ 21:30

⁶ National Human Genome Research Institute (NHGRI). (n.d.). Genetic Engineering. Retrieved from <https://www.genome.gov/genetics-glossary/Genetic-Engineering> United States Department of Energy (DOE) Genome Programs. (n.d.). Genetic Engineering. Retrieved from <https://www.ornl.gov/science-education/genetic-engineering>

این اے مالیکیو لزو کو جوڑ کر نئے جینیاتی امتزاجات تخلیق کیے جاتے ہیں۔ جینیاتی انجینئرنگ کے شعبے نے اپنے آغاز سے لے کر اب تک زراعت، طب اور صنعت سمیت مختلف شعبوں میں نمایاں طور پر ترقی کی ہے۔ جینیاتی انجینئرنگ کی کچھ مثالوں میں بہتر خصلتوں کے ساتھ جینیاتی طور پر تبدیل شدہ فصلوں (GMOs) کی نشوونما، جیسے کیڑوں کے خلاف مزاحمت یا غذا آئیت کی قیمت میں اضافہ، جینیاتی انجینئر مائیکرو جینزموں کا استعمال کرتے ہوئے علاج کے پروٹین کی پیداوار، اور طبی تحقیق کے لیے جینیاتی طور پر تبدیل شدہ جانوروں کی تخلیق اور افزائش نسل کے مصنوعی طریقے بھی شامل ہیں۔

جینیاتی انجینئرنگ اور تاریخی پیش رفت

"The term genetic engineering initially referred to various techniques used for the modification or manipulation of organisms through the processes of heredity and reproduction. As such, the term embraced both artificial selection and all the interventions of biomedical techniques, among them artificial insemination, in vitro fertilization (e.g., "test-tube" babies), cloning, and gene manipulation. In the latter part of the 20th century, however, the term came to refer more specifically to methods of recombinant DNA technology (or gene cloning), in which DNA molecules from two or more sources are combined either within cells or in vitro and are then inserted into host organisms in which they are able to propagate. The possibility for recombinant DNA technology emerged with the discovery of restriction enzymes in 1968 by Swiss microbiologist Werner Arber. The following year American microbiologist Hamilton O. Smith purified so-called type II restriction enzymes, which were found to be essential to genetic engineering for their ability to cleave a specific site within the DNA (as opposed to type I restriction enzymes, which cleave DNA at random sites). Drawing on Smith's work, American molecular biologist Daniel Nathans helped advance the technique of DNA recombination in 1970–71 and demonstrated that type II enzymes could be useful in genetic studies. Genetic engineering based on recombination was pioneered in 1973 by American biochemists Stanley N. Cohen and Herbert W. Boyer, who were among the first to cut DNA into fragments, rejoin different fragments, and insert the new genes into E. coli bacteria, which then reproduced.⁷"

ترجمہ: جینیٹک انجینئرنگ کی اصطلاح ابتدا میں مختلف تکنیکوں کا حوالہ دیتی ہے جو وراثت اور تولیدی عمل کے ذریعے حیاتیات میں ترمیم کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ اس طرح، اس اصطلاح نے مصنوعی انتخاب اور بائیومیڈیکل تکنیکوں کی تمام مداخلتوں کو قبول کیا، ان میں مصنوعی حمل، وٹروفریلایزیشن (مثلاً، "ٹیسٹ ٹیوب" بچے)، کلوننگ، اور جینز کی ترمیم شامل ہیں۔ تاہم، 20 ویں صدی کے آخری حصے میں، یہ اصطلاح خاص طور پر ریکومبیننٹ ڈی این اے ٹیکنالوجی (یا جین کلوننگ) کے طریقوں کا حوالہ دینے کے لیے آئی، جس میں دو یا دو سے زیادہ ذرائع سے ڈی این اے مالیکیول یا تو خلیوں کے اندر یا وٹرو میں اکٹھے ہوتے ہیں اور پھر میزبان حیاتیات میں داخل کیا جاتا ہے جس میں وہ پھیلنے کے قابل ہوتے ہیں۔ 1968 میں سوئس مائیکرو بایولوجسٹ ورنر آربر کے ذریعہ پابندی والے خامروں کی دریافت کے ساتھ دوبارہ پیدا ہونے والی ڈی این اے ٹیکنالوجی کا امکان سامنے آیا۔ اگلے سال امریکی مائیکرو بایولوجسٹ ہیمیلٹن او سمٹھ نے نام نہاد ٹائپ II پابندی والے خامروں کو صاف کیا، جو ڈی این اے کے اندر ایک مخصوص جگہ کو صاف کرنے کی صلاحیت کے لیے جینیاتی انجینئرنگ کے لیے ضروری پائے گئے تھے (ٹائپ I پابندی والے انزائمز کے برعکس، جو ڈی این اے کو صاف کرتے ہیں۔ بے ترتیب سائٹوں پر)۔ اسمٹھ کے کام پر روشنی ڈالتے ہوئے، امریکی مالیکیولر بائیولوجسٹ ڈینیئل ناتھنز نے 1970-71 میں ڈی این اے کے دوبارہ ملاپ کی تکنیک کو آگے بڑھانے میں مدد کی اور یہ ظاہر کیا کہ قسم II کے انزائمز جینیاتی

⁷ <https://www.britannica.com/science/genetic-engineering>

مطالعات میں کارآمد ثابت ہو سکتے ہیں۔ دوبارہ ملاپ پر مبنی جینیاتی انجینئرنگ کا آغاز 1973 میں امریکی بائیو کیمسٹ اسٹیلے این کوہن اور ہربرٹ ڈبلیو بویر نے کیا، جو ڈی این اے کو ٹکڑوں میں کاٹنے، مختلف ٹکڑوں کو دوبارہ جوڑنے اور نئے جینز کو ای کولی بیکٹیریا میں داخل کرنے والے پہلے افراد میں شامل تھے نے دوبارہ پیدا کیا۔

انسانوں میں جینیاتی انجینئرنگ کا دائرہ کار اور اطلاقات

جین تھراپی:

"جین تھراپی" ⁸ میں جینیاتی عوارض کے علاج یا روک تھام کے لیے مریض کے خلیات میں نئے جینز کا تعارف شامل ہے۔ یہ مریض کے خلیات میں مطلوبہ جین منتقل کرنے کے لیے ترسیل کے طریقہ کار کا استعمال کر کے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ جین تھراپی نے جینیاتی بیماریوں کی ایک حد تک کے علاج میں قابل عمل ہے، جیسے سسٹک فائبروسس، ہیمو فیلیا، اور کینسر کی بعض اقسام۔

جینیاتی جانچ:

جینیاتی انجینئرنگ ٹیکنالوجی "جینیاتی جانچ" ⁹ میں ایک اہم کردار ادا کرتی ہے، جس میں کسی فرد کے ڈی این اے کا تجزیہ شامل ہوتا ہے تاکہ بعض حالات یا بیماریوں سے وابستہ جینیاتی تغیرات یا تغیرات کی نشاندہی کی جاسکے۔ پولیمریز چین ری ایکشن (پی سی آر) اور ڈی این اے کی ترتیب جیسی تکنیکیں مخصوص جینیاتی ترتیبوں کا پتہ لگانے اور تجزیہ کرنے کے قابل بنتی ہیں، جن سے جینیاتی عوارض کی تشخیص اور پیشین گوئی میں مدد ملتی ہے۔

جینیاتی انجینئرنگ کی اقسام

1۔ ریکو مینٹ ڈی این اے

ریکو مینٹ ڈی این اے ٹیکنالوجی کے تحت، ایک مصنوعی ڈی این اے مالیکیول دو مختلف ڈی این اے کو جسمانی طریقوں سے باندھ کر بنایا جاتا ہے۔ دلچسپی کے جین پلازمڈ ویکٹر میں داخل کیے جاتے ہیں اور جین کی منتقلی کے تجربات کے لیے استعمال ہوتے ہیں

2. جین کی فراہمی

جین کی فراہمی کی تکنیک میزبان جینوم میں دلچسپی کے جین کو داخل کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ جین کی فراہمی کے تحت، الیکٹروپوریشن، سو لیسٹیٹیشن اور وائرل ویکٹر میڈیٹڈ جین ٹرانسفر، لیپوزوم میڈیٹڈ جین ٹرانسفر اور ٹرانسپوزون میڈیٹڈ جین ٹرانسفر کے لیے کچھ طریقے استعمال کیے جاتے ہیں۔

3. جین ایڈیٹنگ

جینوم کے لیے ایک جین ایڈیٹنگ تکنیک کا استعمال کیا جاتا ہے جس میں ایک غیر مطلوبہ ڈی این اے کی ترتیب کو ہٹا دیا جاتا ہے اور میزبان جینوم میں ایک نیا جین داخل کیا جاسکتا ہے۔ جین ایڈیٹنگ کے لیے، جین تھراپی کے تجربات میں استعمال ہونے والے کچھ بہترین ٹولز ہیں۔ ¹⁰

⁸ <https://ur.wikipedia.org> جین تھراپی

⁹ <https://www.medicoverhospitals.in/ur/diagnostics-pathology-tests/dna-test>

¹⁰ <https://www.fincash.com/l/ur/basics/genetic-engineering>

چین کا انتخاب اور جنینی تبدیلی

کچھ عرصہ پہلے تک، انسانی جینز میں ردوبدل کرنے کو ناممکن سمجھا جاتا تھا یعنی، سائنس دان عام طور پر اس بات پر متفق تھے کہ جنینی کوڈ کو تبدیل کرنا اگر ناممکن نہیں تو مشکل ہو گا۔ یہ سب کچھ اس وقت بدل گیا، جب ماہرین حیاتیات کی ایک ٹیم نے ایک ایسا طریقہ دریافت کیا جس کے ذریعے انسانی جینوم کو ایک آسان طریقے سے تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ یہ جینوم کی تبدیلی کا ایک زیادہ طاقتور طریقہ ہے یہ تکنیک ہے جسے چین ایڈیٹنگ کہتے ہیں۔

“China has been actively involved in various aspects of genetic research, including gene editing technologies like CRISPR-Cas9. In 2018, there was a significant controversy surrounding the claim by Chinese scientist. He Jiankui that he had edited the genomes of human embryos resulting in the birth of twin girl”.¹¹

ترجمہ: چین جنینی تحقیق کے مختلف پہلوؤں میں فعال طور پر شامل رہا ہے، بشمول CRISPR-Cas9 جیسی چین ایڈیٹنگ ٹیکنالوجیز۔ 2018 میں، چینی سائنسدان ہی جیانگ کوئی کے اس دعوے کے گرد ایک اہم تنازعہ کھڑا ہوا تھا کہ اس نے انسانی ایمبریو کے جینوم میں ترمیم کی تھی جس کے نتیجے میں جڑواں بچی کی پیدائش ہوئی تھی۔

اسلام اور جنینی انجینئرنگ

فقہاء کے نزدیک نئے مسائل عموماً نوازل، حوادث، جدید، اور نوادر کے درجے میں آتے ہیں۔ طبی اخلاقیات کے حوالے سے گذشتہ فتاویٰ کا جائزہ لیا جائے تو یہ کہا جاسکتا ہے کہ دور جدید میں فقہ اسلامی کو دو اہم بنیادی مسائل درپیش رہے ہیں۔ ایک طرف توفیقا کو حیاتیات، جنینیات اور دیگر جدید علوم میں مطلوبہ معلومات اور مہارت حاصل نہیں تھی۔ دوسری طرف مفتیان کرام کے لیے طبی مسائل میں صریح نصوص یا نظائر کی دستیابی نہ ہونے کی وجہ سے قیاس کی بنیاد پر حکم کا استنباط مشکل رہا۔

اس بات کو سمجھنے سے پہلے ہمیں مقاصد شریعہ کو بھی ذہن میں رکھنا ہو گا کیونکہ انسانی زندگی کا قیام پانچ چیزوں پہ موقوف ہے جو کہ ذیل ہیں:

حفاظت دین۔ حفاظت جان۔ حفاظت نسب۔ حفاظت عقل۔ حفاظت مال¹²

جنینی انجینئرنگ سے ہم بہت سے فائدے حاصل کر سکتے ہیں، مثال کے طور پر نقصان یا بیماری کو روکنے کے لیے موثر جین کا استعمال کر کے جنینیات بیماریوں کا علاج کرنا۔ یہ اسلام میں قانونی قاعدے کے مطابق قابل ستائش ہے "روک تھام علاج سے بہتر ہے"۔ قاعدہ حدیث سے لیا گیا ہے۔

عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: «لا ضررَ ولا ضرارَ».¹³

نہ تو کوئی نقصان ہونا چاہئے اور نہ ہی بدلہ لینے والی چوٹ۔"

اس سے ایسے سائنسی آلات کی مدد سے انسان بہت سی بیماریوں سے بچ سکے گا۔

¹¹ Chinese scientist claims world's first gene-edited babies Publication: Associated Press (AP) Date: November 26, 2018 URL: <https://apnews.com/article/gene-editing-technology-china-embryos-science-health-9bce7fbd973748e9b40fbf956019261b>

¹² امینی، مولانا تقی، اجتہاد، ص: 256، قدیمی کتب خانہ کراچی

¹³ ابن ماجہ - 2337

تاہم دو اہم احتیاطی اصول عام طور پر اس کے اہل ہونے کے لیے اٹھائے جاتے ہیں بعض اوقات بعض حالات میں اس عمومی اجازت کو مسترد بھی کر دیا جاتا ہے۔ پہلا اصول انسانی وقار کا احترام ہے۔ اس طرح، جب بھی تحقیق انسانی مضامین کے وقار کو مجروح کرے گی (مثلاً، انہیں خطرناک اور غیر محفوظ تجربات کے سامنے لانا یا باخبر رضامندی کے بغیر تحقیق کرنا)، اسے غیر اخلاقی سمجھا جائے گا۔ اس نکتے پر ان کے متفق ہونے کے باوجود مسلم مذہبی اسکالرز اس بارے میں مختلف آراء رکھتے ہیں کہ جینو مکس اور جینوم ایڈیٹنگ کے تناظر میں انسانی وقار کے تصور کا کیا مطلب ہو گا کیونکہ وہ انسانی فطرت کو مختلف طریقے سے سمجھتے ہیں۔ دوسرا اصول اس بات پر زور دیتا ہے کہ تمام سائنسی تحقیق بشمول جینو مکس کو مذہبی احکام اور اسلام کے مجموعی مذہبی و اخلاقی نظام یعنی شریعت کے مطابق ہونا چاہیے۔ جب مخصوص تحقیقی منصوبے شریعت میں درج اقدار میں سے کسی کی خلاف ورزی کرتے ہیں، تو اس تحقیق کو غیر اخلاقی سمجھا جائے گا، چاہے یہ محفوظ ہی کیوں نہ ہو اور اس میں کسی کی جسمانی ساخت کے لیے خطرات شامل نہ ہوں۔ اس تناظر میں مسلم مذہبی اسکالرز جس بات پر بار بار ہونے والے مسائل پر زور دیتے ہیں ان میں سے ایک شادی / نکاح کا احترام کرنا ہے جس کے ذریعے خاندان قائم ہو سکتا ہے۔ لہذا ممکنہ ترمیم والدین کے درمیان درست ازدواجی تعلق کے بغیر کوئی بچہ پیدا نہیں ہو سکتا۔

تولیدی ٹیکنالوجی اور اسلام

تولیدی ٹیکنالوجی مختلف صورتوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

پہلی صورت / اجنبی مرد و عورت میں مصنوعی تولید

ایک صورت تو یہ بھی ہے کہ مرد یا عورت یا دونوں آپس میں شادی شدہ نہ ہوں اور ان کے مادہ تولید کو ملا کر کے مصنوعی تولید عمل میں لائی جائے تو یہ عمل ناجائز ہے۔ چاہے یہ عمل کسی بے بی ٹیسٹ ٹیوب میں ہو یا اسی عورت کے رحم میں یا کسی دوسری عورت کے رحم میں رکھا جائے یہ طریقہ ہائے تولید ہر صورت میں ناجائز ہے جیسا کہ ارشاد نبوی ﷺ ہے۔

وَعَنْ زُوَيْفِعِ بْنِ ثَابِتٍ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: لَا يَجِلُّ لِأَمْرِي يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ أَنْ يَسْقِيَ مَاءَهُ ذُرْعَ غَيْرِهِ¹⁴

ترجمہ: کسی بھی مسلمان آدمی کیلئے جو اللہ تعالیٰ اور آخرت کے دن پر ایمان رکھتا ہو یہ جائز نہیں کہ وہ کسی غیر کی کھیتی کو اپنے پانی سے سیراب کرے۔

در اصل نسل انسانی کی حفاظت ہی اسلام کا بنیادی حسن ہے اور یہی خصوصیت انسان کو دوسرے جانداروں سے ممتاز کرتی ہے شاہ ولی اللہ محدث دہلوی لکھتے ہیں

عدت کے وجوب عورت پہ اس مصلحت کی وجہ سے بھی ہے کہ وہ انتظار کرے اور نکاح نہ کرے اور حتیٰ کہ اس مدت میں منگنی کا پیغام نہ بھیجا جائے تاکہ پہلے شوہر کے نسب کی حفاظت ممکن ہو۔¹⁵

مزید لکھتے ہیں :

¹⁴ ابوداؤد: 2158

¹⁵ دہلوی، شاہ ولی اللہ محدث رحمۃ اللہ الواسعہ شرح حجتہ اللہ البالغہ، شرح سعید احمد پالن پوری، ج: 5، ص: 176 مکتبہ مجاز دہلوی (پونہ)

نسب کی حفاظت انسانوں کا فطری جذبہ ہے اچھی نشوونما والے تمام علاقے کے لوگوں میں ایک باپ دادا کی طرف نسبت کرتے ہیں دوسرا یہ کہ اگر کوئی نسب کی طرف لعن طعن کرے تو اسے ناپسند کرتے ہیں¹⁶

اس کی ممانعت کی بنیادی وجہ اختلاط نسب کی ممانعت ہے۔ دوسری وجہ زنا سے مشابہت ہے لیکن یہ دوسری وجہ قابل استدلال نہیں کیونکہ اگر عورت کسی مرد کی زوجیت میں رہتے ہوئے کسی اجنبی کے مادے سے حاملہ ہو فقہاء کے نزدیک مولود کا نسب اس کے حقیقی شوہر سے ہی ثابت ہوگا۔ جیسا کہ حدیث مبارکہ سے دلیل لی گئی:

الْوَلَدُ لِلْفِرَاشِ، وَلِلْعَاهِرِ الْحَجَرُ،¹⁷

ترجمہ: بچہ صاحب بستر کا ہے اور زانی کے لئے سنگساری

میاں بیوی کے مادہ تولید سے مصنوعی افزائش نسل

دوسری صورت میاں بیوی کے مادہ تولید کو ملا کر بیوی کے رحم میں رکھنا۔ مگر یہاں بہت سے سوالات ہیں کہ کیا یہ سراسر جائز ہے یا اس میں بھی اخلاقی قباحتیں موجود ہیں اور ان کی شرعی حیثیت کیا ہوگی

1- کیا بذریعہ انجکشن مرد کا مادہ تولید عورت کے رحم تک پہنچایا جائے گا

2- میاں بیوی کے حاصل مادے کو ٹیسٹ ٹیوب میں رکھ کر اس کے بعد اسی عورت کے رحم تک پہنچایا جائے گا

3- میاں بیوی کے حاصل مادے کو ٹیسٹ ٹیوب میں رکھ کر اس کے بعد اس مرد کی دوسری بیوی کے رحم میں رکھا جائے گا

4- میاں بیوی کے حاصل مادے کو ٹیسٹ ٹیوب میں رکھ کر اس کے بعد کسی اجنبی عورت کے رحم میں رکھا جائے گا

اگر پہلے سوال کا جواب دیکھا جائے تو ہر شخص کے ذہن میں یہی بات آتی ہے کہ یہ کام مطلقاً جائز ہے جبکہ اس کی قباحتیں بھی ہیں ایک حدیث اس معاملے میں ذیل ہے

وعن الحسن مرسلًا قال: بلغني ان رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «لعن الله الناظر والمنظور إليه»¹⁸

حسن بصری مرسل روایت کرتے ہیں کہ مجھے روایت پہنچی ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: ”اللہ تعالیٰ ستر دیکھنے والے اور ستر دکھانے والے پر لعنت فرمائے۔“

¹⁶ دہلوی، شاہ ولی اللہ محدث، رحمۃ اللہ الواسعہ شرح حجۃ اللہ البالغہ، شرح سعید احمد پالن پوری ج: 5، ص: 181 مکتبہ جاز دیوبند (یو پی)

¹⁷ سنن ابوداؤد: 2274

¹⁸ مشکوٰۃ شریف: 3125

اس میں جو بات جواز کی نکلتی ہے وہ یہی ہے کہ اگر شوہر یا بیوی خود اس عمل کو انجام دے تو کسی حد تک یہ بات جائز ہے مگر کسی اجنبی مرد ڈاکٹر کا اس عمل میں شریک ہونا جائز ہے۔ دوسرے سوال میں کچھ تو پہلے والی صورت ہی ہے جبکہ یہاں شک کا مقام زیادہ ہے کہ جو مادہ تولید میاں بیوی کا لیا گیا کیا وہ ہی اندر رکھا گیا یا کسی اور کے ساتھ تبدیل ہو گیا۔ لہذا شک کی وجہ سے قباحت میں مزید اضافہ ہو گیا۔

تیسرے سوال پہ بحث بھی ہو سکتی ہے مگر چوتھے سوال کی صورت ہر طرح سے ناجائز ہی نظر آتی ہے۔

تیسرے سوال میں والدہ کا نسب کیا ہو گا کہ بچے کی ماں کو نسی ہو گی یہ ایک نئی صورت سامنے آتی ہے۔ جبکہ باقی تو پہلے دونوں سوالوں کی طرح اخلاقی برائی تو بدرجہ اتم ہے۔

ایک بیوی کے مادہ تولید یا بیضہ کو دوسری بیوی کے شکم میں ڈالنے کی صورت میں بچے کی ماں کون بنے گی؟ جس نے بچہ جنا؟ یا وہ عورت جس کے مادہ تولید یا بیضہ لیا گیا تو اس سلسلے میں عرض یہ ہے کہ حدیث میں ہے:

الولد للفرش¹⁹

ترجمہ: بچہ صاحب بستر کا ہے۔

جس کا حاصل یہ ہے کہ منکوحہ کا بچہ اس کے شوہر کی طرف ہی منسوب ہو گا، بشرطیکہ مدت کے اندر اس کی گنجائش ہو یعنی نکاح کے کم از کم چھ مہینے کے بعد بچہ پیدا ہوا ہو۔ نیز یہ بات بھی ملحوظ رہے کہ شرعاً ثبوت نسب کے لیے فطری طریقے پر ہی رحم میں منی کا ٹپکانا ہی ضروری نہیں بلکہ غیر فطری طریقے پر منی کو داخل کی صورت میں بھی نسب کا ثبوت ہو جاتا ہے۔

چنانچہ فتاویٰ ہندیہ میں ہے:

رَجُلٌ عَالَجَ جَارِيَةً فِي مَا دُونَ الْفَرْجِ فَأَنْزَلَ فَأَخَذَتِ الْجَارِيَةُ مَائِهِ فِي سَائِيٍّ فَاسْتَدَخَلَتْهُ فِي فَرْجِهَا فَعَلَقَتْ، عِنْدَ أَبِي حَنِيفَةَ أَنَّ الْوَلَدَ وَلَدُهُ وَتَصَبُّرُ الْجَارِيَةِ أُمَّمٌ وَوَلَدٌ لَهُ²⁰

ترجمہ: ایک آدمی نے باندی سے اس کی شرمگاہ سے باہر انزال کیا۔ اس عورت نے وہ نطفہ اٹھا کر اپنی فرج میں ڈال لیا، تو ابو حنیفہ کے نزدیک وہ اس مرد کا بچہ ہے اور وہ عورت اس بچے کی ماں ہے۔

لہذا دونوں صورتوں میں بچہ ثابت النسب ہی ہو گا پہلی صورت تو جن دو میاں بیوی کا نطفہ اور بیضہ لیا گیا ہے ان سے ہی نسب کا ثبوت ہو گا۔ رہی دوسری صورت کہ اس میں بچے کی ماں شریعت کی رو سے کون بنے گی؟ جس کا بیضہ لیا گیا وہ؟ یا وہ جس نے حمل کا بوجھ اٹھایا اور جنم دیا؟ تو صحیح بات تو یہ ہے کہ بچے کا نسب اس خاتون سے ثابت ہو گا جس کے بطن سے وہ پیدا ہوا ہے، جس نے حمل وضع حمل کی مشقت برداشت کی۔ قرآن کریم میں ہے:

انْ أُمَّهَاتُهُمْ إِلَّا الْأُنثَىٰ وَلَدَتْهُمْ

ترجمہ: ان کی مائیں تو بس وہی ہیں جنہوں نے ان کو جنا ہے۔²¹

¹⁹ سنن ابوداؤد: 2274

²⁰ نظام، الھمام مولانا شیخ، ضبط و صحیحہ عبداللطیف حسن عبدالرحمن، فتاویٰ ہندیہ: کتاب الدعوی، باب دعویٰ نسب، ج ۴ ص 124، دارالکتب العلمیہ، بیروت، 2000.

²¹ القرآن: المجادلہ: 58:2

یہاں پر اللہ تعالیٰ نے ماں انھیں قرار دیا ہے، جنھوں نے بچوں کو جنا اور حصر کے ذریعے غیر سے ماں ہونے کی نفی کی ہے۔
نیز دوسری آیت میں ہے:

يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ²²

ترجمہ: وہ تمہیں تمہاری ماؤں کے شکم میں تخلیق کرتا ہے۔

یہاں پر بھی جو عمل تخلیق ہے اور موضع تخلیق وہ ماؤں کے رحم کو بنایا اس سے بھی یہ بات ثابت ہوتی ہے کہ مائیں وہ ہوں گی جن کے بطن میں بچہ کی تخلیق ہوئی ہے نیز آیت کریمہ ہے:

حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا²³

ترجمہ: اس کی ماں نے اسے مشکل سے پیٹ میں رکھا اور مشکل سے جنا۔

سے بھی اس کی تائید ہوتی ہے۔

مکملہ خطرات اور اخلاقی، قانونی اور شرعی ذمہ داریاں

جنینی انجینئرنگ بہت سے خطرات کا پیش خیمہ نظر آتی ہے۔ انسانوں میں مصنوعی تولید کے مستقبل کے مکملہ خدشات میں درج ذیل شامل ہو سکتے ہیں:

اخلاقی خدشات:

مصنوعی تولیدی تکنیک انسانی زندگی کی تخلیق اور ہیرا پھیری سے متعلق اخلاقی سوالات کو جنم دیتی ہے۔ ان خدشات میں مصنوعی طور پر دوبارہ پیدا ہونے والے افراد کی حیثیت اور حقوق، ڈیزائنر بچوں کی صلاحیت یا جنینی اضافہ، اور والدینیت اور خاندانی ڈھانچے کے تصور کے مضمرات جیسے مسائل شامل ہو سکتے ہیں۔ قرآن پاک میں ارشاد ہے:

فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ²⁴

لہذا تم یک سو ہو کر اپنا رخ اس دین کی طرف قائم رکھو۔ اللہ کی بنائی ہوئی اس فطرت پر چلو جس پر اُس نے تمام لوگوں کو پیدا کیا ہے۔ اللہ کی تخلیق میں کوئی تبدیلی نہیں لائی جاسکتی، یہی بالکل سیدھا راستہ ہے، لیکن اکثر لوگ نہیں جانتے۔

یعنی اللہ کی بنائی ہوئی ساخت کو کوئی تبدیل نہیں کر سکتا۔ بعض مترجمین نے اس کا ترجمہ یوں بھی کیا ہے: ”اللہ کی بنائی ہوئی ساخت کو تبدیل نہ کیا جائے“۔ یا ”اللہ کی بنائی ہوئی فطرت کو تبدیل کرنا جائز نہیں ہے“۔ یعنی اللہ تعالیٰ نے جس فطرت پر انسان کو پیدا کیا ہے اس کو بگاڑنا اور مسخ کرنا جائز نہیں ہے

²² القرآن: الزمر- 39:6

²³ القرآن: سورہ احقاف - 15:46

²⁴ القرآن: روم - 30:30

صحت کے خطرات:

مصنوعی تولیدی تکنیک، جیسے ان وٹرو فرٹیلائزیشن (IVF)، ماں اور اولاد دونوں کے لیے صحت کے کچھ خطرات لاحق ہیں۔ ان خطرات میں متعدد حمل، قبل از وقت پیدائش، پیدائش کا کم وزن، اور بعض جینیاتی اسامانیاتوں کے بڑھتے ہوئے امکانات شامل ہو سکتے ہیں۔ طویل مدتی صحت کے اثرات بھی ہو سکتے ہیں جو فی الحال نامعلوم ہیں۔

اور صحت کی طرف اسلام بھی ہماری رہنمائی کرتا ہے۔

ایک حدیث میں حضور ﷺ نے ارشاد فرمایا:

”اللہ تعالیٰ کے نزدیک طاقتور مومن، کمزور مومن کے مقابلے میں بہتر اور زیادہ محبوب ہے.... الخ“²⁵

نیز حضور ﷺ یہ دعا بھی مانگا کرتے تھے:

”اے اللہ! میں آپ کی پناہ میں آتا ہوں عاجزی سے، سستی سے، بزدلی سے، کنجوسی سے اور بڑھاپے سے۔“²⁶

نفسیاتی اور سماجی مضمرات:

مصنوعی تولید کی تکنیک کے استعمال کے مجموعی طور پر افراد اور معاشرے پر نفسیاتی اور سماجی اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ علم جنین کی تحقیق کے مطابق ماہرین کا کہنا ہے کہ مذکورہ خرابیاں Genes-Chromosomes کے ذریعے بڑوں سے بچوں میں منتقل ہوتی ہیں جو دیمک کی طرح نسل انسانی میں بگاڑ کا باعث بنتی جاتی ہیں۔ دین اسلام نے نہ صرف ہر ایسی خرابیوں سے بچنے کی تاکید کی ہے بلکہ فرمودات رسول ﷺ کی روشنی میں اس کا شافی حل بھی بیان فرمایا ہے۔ کیونکہ جنیات میں تبدیلی ایک طرح سے نفسانی حرص ہے جس سے بچنے کی تلقین کی گئی اور اپنی خواہشات کو نبی ﷺ کے احکامات کے مطابق گزارنے پہ زور دیا گیا

ارشاد نبوی ﷺ ہے۔

لَا يُؤْمِنُ أَحَدُكُمْ حَتَّىٰ يَكُونَ هَوَاهُ تَبَعًا لِمَا جِئْتُ بِهِ²⁷

”تم میں سے کوئی شخص حقیقی مومن نہیں ہو سکتا جب تک کہ اس کی خواہش نفس تابع نہ ہو جائے اس کے جو میں لے کر آیا ہوں۔“

اس کے علاوہ جنتی پریشانیوں ہوں انہیں ہمارے اپنے ہاتھوں کی کمائی قرار دیا گیا۔ جب ہم فطرت سے ہٹ کر چلتے ہیں تو مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ جب ہم اسلام کے وضع کردہ اصول سے ہٹ کر چلنے کی کوشش کرتے ہیں تو مسئلہ اس وقت نمودار ہوتا ہے جب یہاں خلل واقع ہوتا ہے۔ اللہ عزوجل فرماتے ہیں کہ:

”تمہیں جو کچھ بھی مصیبتیں پہنچتی ہیں وہ تمہارے اپنے ہاتھوں کے کرتوت کا بدلہ ہے اور وہ تو بہت سی باتوں سے درگزر فرماتا ہے۔“²⁸

²⁵ صحیح مسلم ، حدیث نمبر: 2664

²⁶ صحیح مسلم: حدیث نمبر: 2706

²⁷ معارف الحدیث - کتاب الایمان - حدیث نمبر: 33

²⁸ القرآن: الشوری: 30:42

عدم مساوات:

مصنوعی تولیدی ٹیکنالوجی سے متعلق عدم مساوات کے مسائل کا امکان ہے۔ یہ ٹیکنیکس مہنگی ہو سکتی ہیں اور تمام افراد یا برادریوں کے لیے قابل رسائی نہیں ہو سکتی ہیں، جس کی وجہ سے تولیدی اختیارات اور مواقع میں تفاوت پیدا ہوتا ہے۔ یہ موجودہ سماجی اور معاشی عدم مساوات کو بڑھا سکتا ہے۔ جبکہ اسلام ہمیں مساوات کا درس دیتا ہے۔ رسول اللہ نے خطبہ حجۃ الوداع میں اس مضمون کی وضاحت ان الفاظ میں فرمائی:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ! أَلَا إِنَّ رَبَّكُمْ وَاحِدٌ وَإِنَّ أَبَاكُمْ وَاحِدٌ ' أَلَا لَا فَضْلَ لِعَرَبِيٍّ عَلَىٰ أَعْجَمِيٍّ وَلَا لِعَجَمِيٍّ عَلَىٰ عَرَبِيٍّ وَلَا لَأَحْمَرَ عَلَىٰ أَسْوَدَ وَلَا أَسْوَدَ عَلَىٰ أَحْمَرَ إِلَّا بِالتَّقْوَىٰ²⁹

”لوگو! آگاہ ہو جاؤ، یقیناً تمہارا رب ایک ہے اور تمہارا باپ بھی ایک ہے۔ خبردار! نہ کسی عربی کو کسی عجمی پر کوئی فضیلت حاصل ہے اور نہ کسی عجمی کو کسی عربی پر۔ اور نہ کسی گورے کو کسی کالے پر کوئی فضیلت حاصل ہے اور نہ کسی کالے کو کسی گورے پر۔ فضیلت کی بنیاد صرف تقویٰ ہے۔“

ٹیکنیکی انحصار:

مصنوعی تولید کی ٹیکنیکوں پر بڑھتا ہوا انحصار انسانی تولید کے لیے ٹیکنالوجی پر انحصار کا باعث بن سکتا ہے۔ اس سے ممکنہ نتائج کے بارے میں تشویش پیدا ہوتی ہے اگر ان ٹیکنالوجی میں ناکامیاں یا مشکلات ہیں نیز قدرتی تولیدی عمل اور تجربات کے ممکنہ نقصان بھی۔

قانونی چیلنجز:

مصنوعی تولیدی ٹیکنالوجی کی تیز رفتار ترقی مناسب ضوابط اور قوانین کی ترقی کو آگے بڑھا سکتی ہے۔ اس کے نتیجے میں ان ٹیکنالوجی کی حفاظت، افادیت، اور ذمہ دارانہ استعمال کو یقینی بنانے سے متعلق چیلنجز پیدا ہو سکتے ہیں۔ یہ انفرادی حقوق کے تحفظ اور اخلاقی رہنما اصولوں کے قیام کے بارے میں بھی سوالات اٹھاتا ہے۔

یہ نوٹ کرنا ضروری ہے کہ یہ خدشات مصنوعی تولیدی ٹیکنالوجی میں مستقبل میں ہونے والی پیش رفت سے وابستہ ممکنہ خطرات اور چیلنجز کی عکاسی کرتے ہیں۔ مسلسل اخلاقی بات چیت، سائنسی تحقیق، اور ذمہ دار حکمرانی ان خدشات کو دور کرنے اور اس بات کو یقینی بنانے میں مدد کر سکتی ہے کہ ان ٹیکنالوجی کے فوائد مناسب حفاظتی اقدامات کے ساتھ متوازن ہوں۔

نتیجہ البحث

یہ مقالہ اسلامی نقطہ نظر سے انسانوں میں جینیاتی انجینئرنگ کے لیے ایک عمومی فریم ورک فراہم کرتا ہے۔ بشمول اسلامی فقہ، اخلاقی تشخیص، اور کیس اسٹڈیز۔ اسلامی تعلیمات اور نقطہ نظر کی درستگی اور تعمیل کو یقینی بنانے کے لیے اسلامی اسکالرز اور بائیو ایٹھکس کے ماہرین سے مشورہ کرنا ضروری ہے۔

اسلام کے اندر جینیاتی انجینئرنگ کا نقطہ نظر علماء اور اسلامی اداروں میں مختلف ہوتا ہے۔ یہ نوٹ کرنا ضروری ہے کہ میرا جواب ایک عمومی جائزہ فراہم کرتا ہے اور ہو سکتا ہے کہ اس میں تمام مسلمانوں کے خیالات یا اسلام کے اندر مخصوص تشریحات شامل نہ ہوں۔

²⁹ مسند أحمد: کتاب مسند الأنصار، باب حدیث رجل من أصحاب النبی ﷺ: 9732

جینیاتی انجینئرنگ کے بارے میں اسلامی آراء کا انحصار مخصوص اطلاقات اور اخلاقی تحفظات پر ہے۔ بعض علماء کا استدلال ہے کہ جینیاتی انجینئرنگ اس وقت تک جائز ہے جب تک کہ اسے فائدہ مند مقاصد کے لیے استعمال کیا جائے، جیسے کہ بیماریوں کے علاج یا انسانی صحت کو بہتر بنانے کے لیے۔ وہ اسے مصائب کے خاتمے اور زندگی کے تحفظ کے اسلامی اصول (حفظ النفس) کو پورا کرنے کا ذریعہ سمجھتے ہیں۔

تاہم کچھ اسکالرز کی طرف سے جینیاتی انجینئرنگ کے اندر مخصوص طریقوں کے بارے میں خدشات کا اظہار کیا گیا ہے، خاص طور پر وہ جن میں انسان کی بنیادی نوعیت کو تبدیل کرنا یا قدرتی ترتیب سے چھوڑ چھاڑ کرنا شامل ہے۔ مثال کے طور پر، جراثیم کی لکیر میں ردوبدل کرنا (جینیاتی تبدیلیاں آنے والی نسلوں تک منتقل ہوتی ہیں) یا ایسی تبدیلیاں کرنا جو "ڈیزائنر بیسیز" کی تخلیق کا باعث بن سکتی ہیں، کچھ لوگوں کے لیے اخلاقی طور پر مسئلہ سمجھا جاسکتا ہے۔

اسلامی اخلاقی فریم ورک انسانی وقار کے تحفظ، انسانی زندگی کے تحفظ اور نقصان سے بچنے پر زور دیتے ہیں۔ ان اصولوں کو اکثر جینیاتی انجینئرنگ سے متعلق مباحثوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ مخصوص جینیاتی انجینئرنگ طریقوں کے اخلاقی حدود اور مضمرات کے بارے میں مسلم علماء اور حیاتیاتی ماہرین کے درمیان بحث و مباحثہ جاری ہے۔

بالآخر، اسلام میں جینیاتی انجینئرنگ کی اجازت یا ممانعت ایک پیچیدہ معاملہ ہے جس کا انحصار جینیاتی تبدیلیوں کے مخصوص سیاق و سباق، ارادوں اور ممکنہ نتائج پر ہے۔ اس معاملے میں رہنمائی کے خواہاں افراد کے لیے یہ سفارش کی جاتی ہے کہ وہ مستند اسکالرز یا اسلامی بائیو ایٹھکس کمیٹیوں سے مشورہ کریں جو اسلامی تعلیمات اور اخلاقی تحفظات کی بنیاد پر مزید مفصل اور باریک بینی فراہم کر سکیں۔