

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے اخلاقی و شرعی مسائل: مقاصدِ شریعت کی روشنی میں ایک تجزیاتی مطالعہ

Ethical and Shari'ah Issues of Human Genome Editing: An Analytical Study in the Light of Maqāṣid al-Sharī'ah

Muhammad Ibrahim

M.phill Scholar: Alama Iqbal open university, Islamabad, Pakistan

mi356912@gmail.com

Dr. Shah Muhiuddin Hashmi, Sahib

Dean, Faculty of Arabic and Islamic Studies, Allama Iqbal Open University, Islamabad

Abstract

Human genome editing, particularly CRISPR-Cas9, offers significant potential for treating hereditary diseases but raises ethical concerns regarding human dignity, consent, genetic privacy, justice, and future generations. This study examines genome editing in light of Islamic jurisprudence and Maqāṣid al-Sharī'ah, focusing on preservation of life, progeny, intellect, dignity, public interest, and prevention of harm. It argues that somatic-cell editing for serious diseases may be permissible under strict scientific, ethical, and legal safeguards. However, germline and embryo editing require exceptional caution due to uncertain and inheritable consequences. Non-therapeutic genetic enhancement is also inconsistent with Islamic principles of justice, dignity, and harm prevention. The study concludes that Islamic bioethics should support beneficial medical innovation while protecting human life, lineage, dignity, and the rights of future generations.

Keywords: Human Genome Editing; CRISPR-Cas9; Somatic Cell Editing; Germline Editing; Islamic Bioethics; Maqasid al-Shariah; Human Dignity; Preservation of Progeny; Genetic Enhancement; Intergenerational Justice.

تعارف:

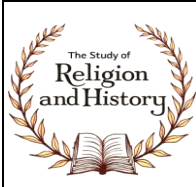
انسانی جینوم ایڈیٹنگ جدید حیاتیاتی سائنس کی ایک اہم پیش رفت ہے، جس کے ذریعے DNA کے مخصوص حصوں میں جینیاتی تبدیلی کی جاسکتی ہے۔ خصوصاً CRISPR-Cas9 ٹیکنالوجی نے موروثی بیماریوں کی تشخیص، روک تھام اور علاج کے نئے امکانات پیدا کیے ہیں۔ تاہم انسانی germline cells اور embryos میں جینیاتی ترمیم کے اثرات آئندہ نسلوں تک منتقل ہونے کے امکان کے باعث انسانی وقار، باخبر رضامندی، جینیاتی رازداری، بین النسلی انصاف اور انسانی خصوصیات میں غیر ضروری مداخلت جیسے اہم اخلاقی مسائل سامنے آتے ہیں۔

اسلامی تناظر میں انسانی جینوم ایڈیٹنگ کا جائزہ قرآن و سنت، مقاصدِ شریعت، قواعدِ فقہیہ اور معاصر فقہی اجتہاد کی روشنی میں ضروری ہے۔ مقاصدِ شریعت میں حفظِ نفس، دفعِ ضرر، حصولِ مصلحت اور انسانی زندگی کے تحفظ کو بنیادی اہمیت حاصل ہے۔ اس تناظر میں موروثی بیماریوں کے علاج یا روک تھام کے لیے جینیاتی مداخلت اور محض خوب صورتی، جسمانی خصوصیات میں اضافہ یا غیر ضروری تبدیلی کے لیے جینیاتی ترمیم کے درمیان واضح اصولی فرق پیدا ہوتا ہے۔

یہ تحقیق انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے اخلاقی و شرعی مسائل کا مقاصدِ شریعت کی روشنی میں تجزیہ پیش کرتی ہے، بالخصوص علاجی اور غیر علاجی جینیاتی ترمیم، somatic اور germline editing، انسانی جنین میں مداخلت، آئندہ نسلوں کے حقوق، انسانی وقار اور ضرر و مصلحت کے اصولوں کا جائزہ لیتی ہے۔ اس کا مقصد یہ واضح کرنا ہے کہ جدید جینیاتی ٹیکنالوجی کے طبی فوائد سے استفادہ کرتے ہوئے شرعی حدود، اخلاقی اقدار اور انسانی حقوق کا تحفظ کس طرح یقینی بنایا جاسکتا ہے۔

جینوم ایڈیٹنگ کا سائنسی تعارف: انسانی جینوم ایڈیٹنگ: مفہوم اور بنیادی اقسام

انسانی جینوم ایڈیٹنگ سے مراد ایسی جدید حیاتیاتی تکنیکیں ہیں جن کے ذریعے کسی جاندار کے ڈی این اے میں مخصوص مقام پر جینیاتی مادے کو شامل، حذف یا تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ میڈ لائن پلس جینیٹکس کے مطابق جینوم ایڈیٹنگ ایسی تکنیکوں کا مجموعہ ہے جو ڈی این اے کے متعین مقامات میں تبدیلی کی صلاحیت رکھتی ہیں، جبکہ



CRISPR-Cas9 اس مقصد کے لیے استعمال ہونے والی معروف تکنیکوں میں شمار ہوتی ہے۔¹ جینیاتی سائنس کی محققین جینیفر ڈوڈنا اور ایمانوئل شاربنتیئر نے CRISPR-Cas9 کو جینوم کے مخصوص مقامات میں تبدیلی پیدا کرنے والے ایک مؤثر نظام کے طور پر بیان کیا ہے، جس نے جینیاتی تحقیق اور علاج کے نئے امکانات پیدا کیے۔²

CRISPR-Cas9 بنیادی طور پر بیکٹیریا کے قدرتی دفاعی نظام سے اخذ کی گئی تکنیک ہے۔ اس میں ایک رہنما آر این اے مطلوبہ ڈی این اے حصے کی شناخت کرتا ہے اور Cas9 نامی خمرے کو اس مخصوص مقام تک پہنچاتا ہے۔ Cas9 وہاں ڈی این اے کو کاٹتا ہے، جس کے بعد غلطی کا قدرتی مرمتی نظام اس حصے کی دوبارہ تشکیل کرتا ہے اور یوں مطلوبہ جینیاتی تبدیلی ممکن ہوتی ہے۔³ اگرچہ یہ تکنیک جینیاتی تبدیلی کے لیے نسبتاً زیادہ درست اور مؤثر سمجھی جاتی ہے، تاہم اس کے استعمال میں غیر مطلوبہ جینیاتی تبدیلیاں، جینیاتی عدم یکسانیت اور طویل مدتی اثرات کے بارے میں غیر یقینی جیسے مسائل اب بھی موجود ہیں۔ نیشنل اکیڈمی کی رپورٹ کے مطابق جینوم ایڈیٹنگ کے استعمال میں ممکنہ خطرات، غیر مطلوبہ تبدیلیوں اور طویل مدتی نتائج کا محتاط جائزہ ضروری ہے۔⁴

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کو سمجھنے کے لیے جسمانی خلیاتی ترمیم اور تولیدی یا موروٹی جینیاتی ترمیم کے درمیان فرق بنیادی اہمیت رکھتا ہے۔ جسمانی خلیاتی ترمیم میں ایسے خلیات کے جینیاتی مادے میں تبدیلی کی جاتی ہے جو تولیدی عمل میں براہ راست حصہ نہیں لیتے، اس لیے اس کے اثرات عموماً اسی فرد تک محدود رہتے ہیں اور اس کی اولاد میں منتقل نہیں ہوتے۔⁵ اس کے برعکس تولیدی یا موروٹی جینیاتی ترمیم میں نطفہ، بیضہ یا ابتدائی جنین کے خلیات میں تبدیلی کی جاتی ہے۔ ایسی تبدیلیاں فرد کی آئندہ نشوونما کے ساتھ ساتھ ممکنہ طور پر آنے والی نسلوں تک بھی منتقل ہو سکتی ہیں۔⁶

یہ فرق انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے اخلاقی اور شرعی جائزے میں خصوصی اہمیت رکھتا ہے۔ جسمانی خلیات میں بیماری کے علاج کے لیے کی جانے والی جینیاتی ترمیم کا دائرہ اثر محدود ہوتا ہے، جبکہ تولیدی یا موروٹی خلیات میں تبدیلی کے اثرات آئندہ نسلوں تک پہنچ سکتے ہیں۔ اس لیے دوسری صورت میں انسانی وقار، آئندہ نسلوں کے حقوق، رضامندی، نسل کے تحفظ اور ممکنہ نقصانات جیسے بنیادی اخلاقی و شرعی سوالات زیادہ شدت سے پیدا ہوتے ہیں۔ چنانچہ انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے شرعی حکم کے تعین کے لیے اس کے مقصد، ضرورت، فوائد، ممکنہ نقصانات اور آئندہ نتائج کا جامع جائزہ لینا ضروری ہے۔

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کی بنیادی اقسام

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کو دائرہ اثر اور مقصد کے اعتبار سے مختلف اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

جسمانی خلیاتی ترمیم (Somatic Editing) میں غیر تولیدی خلیات میں جینیاتی تبدیلی کی جاتی ہے، جس کے اثرات عموماً اسی فرد تک محدود رہتے ہیں۔ اس میں علاج کی افادیت، مریض کی رضامندی اور ممکنہ نقصانات بنیادی اہمیت رکھتے ہیں۔⁷

تولیدی خلیاتی ترمیم (Germline Editing) میں نطفہ، بیضہ یا متعلقہ خلیات میں تبدیلی کی جاتی ہے، جو آئندہ نسلوں تک منتقل ہو سکتی ہے۔ اس لیے مستقبل کی نسلوں کے حقوق، رضامندی اور بین النسلی انصاف کے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔⁸

¹ MedlinePlus Genetics, "What Is Genome Editing?," U.S. National Library of Medicine, last reviewed August 18, 2022, accessed August 17, 2026,

<https://medlineplus.gov/genetics/understanding/genomicresearch/genomeediting/>.

² Jennifer A. Doudna and Emmanuelle Charpentier, "The New Frontier of Genome Engineering with CRISPR-Cas9," *Science* 346, no. 6213 (2014): 1258096, pp. 1–9.

³ MedlinePlus Genetics, "What Is Genome Editing?" نیز دیکھیے: Doudna and Charpentier, "The New Frontier of Genome Engineering with CRISPR-Cas9," 1–3.

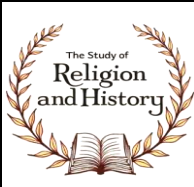
⁴ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; and Royal Society, *Heritable Human Genome Editing* (Washington, DC: National Academies Press, 2020), 45–58.

⁵ MedlinePlus Genetics, "What Is Genome Editing?"

⁶ World Health Organization, *Human Genome Editing: Recommendations* (Geneva: World Health Organization, 2021), 9–15 نیز دیکھیے: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; National Academy of Medicine; and Royal Society, *Heritable Human Genome Editing*, 23–31.

⁷ MedlinePlus Genetics, "What Is Genome Editing?," U.S. National Library of Medicine, last reviewed August 18, 2022.

⁸ World Health Organization, *Human Genome Editing: Recommendations* (Geneva: World Health Organization, 2021), 13–24.



THE STUDY OF RELIGION AND HISTORY

Vol.4, No.1, 2026

ISSN P: [3006-3329](#)
ISSN E: [3006-3337](#)

جینیسی ترمیم (Embryo Editing) میں ابتدائی انسانی جنین کے جینیاتی مادے میں تبدیلی کی جاتی ہے، جس کے نتیجے میں رضامندی، حفاظتی خطرات، غیر متوقع تبدیلیوں اور آئندہ نسلوں کے حقوق جیسے مسائل سامنے آتے ہیں۔⁹

موروثی جینیاتی ترمیم (Heritable Editing) ایسی تبدیلی ہے جو اولاد اور بعد کی نسلوں تک منتقل ہو سکتی ہے، اس لیے اس میں طویل مدتی نتائج اور بین النسلی ذمہ داری کو پیش نظر رکھنا ضروری ہے۔¹⁰

جبکہ انسانی خصوصیات میں اضافہ (Enhancement) بیماری کے علاج کے بجائے جسمانی یا ذہنی خصوصیات میں مطلوبہ تبدیلی پیدا کرنے سے متعلق ہے۔ اس کے نتیجے میں عدم مساوات، انسانی خصوصیات کی تجارتی تفکیک اور انسانی تنوع کے متاثر ہونے جیسے اخلاقی خدشات پیدا ہو سکتے ہیں۔

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے طبی امکانات

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کا سب سے نمایاں طبی امکان موروثی بیماریوں کے علاج اور ان کی روک تھام میں نظر آتا ہے۔ موجودہ سائنسی تحقیق میں سیکل پیاری، سسٹک فائبروسس اور ہیمو فیلیا جیسی یک جینی بیماریوں کے علاج کے لیے جینیاتی ترمیم کے امکانات کا جائزہ لیا جا رہا ہے، جبکہ سرطان، ایچ آئی وی اور بعض پیچیدہ بیماریوں کے علاج میں بھی اس ٹیکنالوجی کے استعمال پر تحقیق جاری ہے۔¹¹

اس اعتبار سے جینوم ایڈیٹنگ روایتی علاج کے مقابلے میں بیماری کے بنیادی جینیاتی سبب کو ہدف بنانے کی صلاحیت رکھتی ہے، جس کی وجہ سے اسے مستقبل کے مخصوص اور فرد مرکز علاج کے اہم ذرائع میں شمار کیا جا رہا ہے۔

جینیاتی علاج میں بنیادی طور پر دو طریقے کار اختیار کیے جاتے ہیں۔ پہلے طریقے میں مریض کے خلیات جسم سے باہر نکال کر ان میں مطلوبہ جینیاتی تبدیلی کی جاتی ہے اور مناسب جانچ کے بعد انہیں دوبارہ مریض کے جسم میں داخل کیا جاتا ہے۔ دوسرے طریقے میں جینیاتی ترمیم کے اجزا کو براہ راست جسم کے مخصوص بافتوں یا خلیات تک پہنچانے کی کوشش کی جاتی ہے۔¹² تاہم دونوں طریقوں میں جینیاتی ترمیم کو مطلوبہ مقام تک پہنچانا، حفاظتی تقاضے، جسم کے مدافعتی رد عمل، غیر مطلوبہ جینیاتی تبدیلیاں اور طویل مدتی نگرانی جیسے مسائل اہم رہتے ہیں۔¹³

عالمی ادارہ صحت نے انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے ممکنہ فوائد میں بیماریوں کی تشخیص، ہدفی علاج اور بعض جینیاتی بیماریوں کی روک تھام کو اہم قرار دیا ہے۔ تاہم ادارے نے واضح کیا ہے کہ اس ٹیکنالوجی کے فوائد اسی وقت قابل قبول قرار پاسکتے ہیں جب حفاظت، موثریت، اخلاقی اصولوں اور مناسب نگرانی کو یقینی بنایا جائے۔ بالخصوص موروثی جینیاتی ترمیم کے معاملے میں آئندہ نسلوں پر ممکنہ اثرات کی وجہ سے زیادہ احتیاط اور مضبوط نگرانی کی ضرورت ہے۔¹⁴

اسلامی فقہ کے زاویے سے جینیاتی علاج کے ان امکانات کو حفظ نفس، دفع ضرر اور حصول مصلحت جیسے مقاصد شریعت کے تحت دیکھا جاسکتا ہے۔ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی کی قرارداد نمبر 203 میں انسانی جینیاتی علاج کے حوالے سے یہ اصول بیان کیا گیا ہے کہ اگر جینیاتی مداخلت حقیقی طبی علاج کے لیے ہو، اس کے فوائد و نقصانات کا مناسب جائزہ لیا گیا ہو اور ماہرین کی نگرانی میں انجام دی جائے تو مخصوص شرائط کے ساتھ اس کی گنجائش پیدا ہو سکتی ہے۔¹⁴ علاج کے عمومی جواز کی تائید احادیث نبویہ سے بھی ہوتی ہے۔ حضرت اسامہ بن شریکؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا:

⁹ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, National Academy of Medicine, and Royal Society, *Heritable Human Genome Editing* (Washington, DC: National Academies Press, 2020), 45–61.

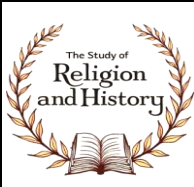
¹⁰ Jennifer A. Doudna and Emmanuelle Charpentier, “The New Frontier of Genome Engineering with CRISPR-Cas9,” *Science* 346, no. 6213 (2014): 1258096, 1–9.

¹¹ U.S. National Library of Medicine, “What Is Genome Editing?,” *MedlinePlus Genetics*, 2022.

¹² National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, National Academy of Medicine, and Royal Society, *Heritable Human Genome Editing* (Washington, DC: National Academies Press, 2020), 45–61.

¹³ World Health Organization, *Human Genome Editing: Recommendations* (Geneva: World Health Organization, 2021), 13–24. World Health Organization, *Human Genome Editing: Recommendations* (Geneva: World Health Organization, 2021), 13–24.

¹⁴ International Islamic Fiqh Academy, *Resolution No. 203: Human Genome and Genetic Engineering*, Jeddah: International Islamic Fiqh Academy, 2013.



تَدَاوُّوا عِبَادَ اللَّهِ، فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ دَوَاءً¹⁵

”اے اللہ کے بندو! علاج کرو، بے شک اللہ تعالیٰ نے کوئی بیماری ایسی نہیں اتاری جس کے لیے علاج نہ رکھا ہو۔“

اس حدیث سے جینوم ایڈیٹنگ کی کسی مخصوص تکنیک کا براہ راست شرعی حکم اخذ نہیں کیا جاسکتا، تاہم اس سے بیماری کے علاج اور جائز اسباب اختیار کرنے کے عمومی شرعی اصول کی تائید ہوتی ہے۔ لہذا انسانی جینوم ایڈیٹنگ کی شرعی حیثیت کا تعین اس کے مقصد، طبی ضرورت، متوقع منفعت، ممکنہ ضرر، حفاظتی معیار، موثریت اور شرعی حدود کو مجموعی طور پر سامنے رکھتے ہوئے کیا جائے گا۔

جدید طبی اخلاقیات اور انسانی جینوم ایڈیٹنگ

انسانی جینوم ایڈیٹنگ نے جدید حیاتیاتی اخلاقیات میں خود اختیاری، منفعت، عدم ضرر، انصاف، انسانی وقار اور بین النسلی ذمہ داری جیسے بنیادی اصولوں کو نئی اہمیت دی ہے۔ جسمانی خلیاتی علاج میں مریض کی باخبر رضامندی، علاج کی افادیت اور مریض کے مفاد کو بنیادی حیثیت حاصل ہوتی ہے، جبکہ موروثی جینیاتی ترمیم کا معاملہ زیادہ پیچیدہ ہے، کیونکہ اس کے اثرات آئندہ نسلوں تک منتقل ہو سکتے ہیں اور متاثر ہونے والی نسل خود اس مداخلت کے بارے میں رضامندی دینے کی صلاحیت نہیں رکھتی۔¹⁶ عالمی ادارہ صحت نے انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے لیے عالمی نگرانی کے نظام میں بین الاقوامی تعاون، تحقیقی ریکارڈ، غیر قانونی اور غیر محفوظ تحقیق کی روک تھام، تعلیم، عوامی شمولیت، بااختیاری اور اخلاقی اقدار کو اہم اصول قرار دیا ہے۔ اس سے واضح ہوتا ہے کہ جینوم ایڈیٹنگ کو محض ایک فرد کے طبی علاج کا معاملہ نہیں سمجھا جاسکتا، بلکہ اس کے سماجی، قانونی، معاشی اور بین النسلی اثرات کو بھی فیصلہ سازی اور نگرانی کے نظام میں شامل کرنا ضروری ہے۔

اسی طرح یونیسکو کے انسانی جینوم اور انسانی حقوق کے عالمی اعلامیے میں انسانی جینوم کو انسانی خاندان کی بنیادی وحدت، انسانی وقار اور انسانی تنوع کے ساتھ مربوط قرار دیا گیا ہے اور جینیاتی خصوصیات کی بنیاد پر امتیازی سلوک کی مخالفت کی گئی ہے۔⁴ اس لیے ایسی جینیاتی ٹیکنالوجی جو معاشرے میں جینیاتی امتیاز، طبقاتی تقسیم یا بعض انسانی خصوصیات کو دوسروں سے ”بہتر“ سمجھنے کے رجحان کو فروغ دے، اس کے اخلاقی اثرات کو محض طبی فوائد کی بنیاد پر درست قرار نہیں دیا جاسکتا۔ انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے استعمال میں سائنسی ترقی کے ساتھ انسانی مساوات، وقار، عدل اور آئندہ نسلوں کے حقوق کا تحفظ بھی ضروری ہے۔

اسلامی فقہی تناظر میں جینوم ایڈیٹنگ

اسلامی فقہ میں انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے جائزے کے لیے مقصد، مصلحت، ضرر، ضرورت اور ممکنہ نتائج بنیادی عناصر کی حیثیت رکھتے ہیں۔ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی نے انسانی جینوم سے متعلق قرار دیا ہے کہ جینیاتی ٹیکنالوجی کو ایسے مفید مقاصد کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے جو شریعت کے مقاصد سے ہم آہنگ ہوں، بالخصوص بیماریوں کی تشخیص، روک تھام اور علاج کے لیے۔ تاہم جینیاتی تحقیق یا علاج سے قبل اس کے ممکنہ فوائد اور خطرات کا باقاعدہ جائزہ، مناسب اجازت اور شرعی و طبی ضوابط کی پابندی ضروری ہے۔¹⁷

اسی قرارداد میں جینیاتی معلومات کی رازداری اور جینیاتی خصوصیات کی بنیاد پر بنیادی حقوق کی خلاف ورزی یا امتیازی سلوک کی ممانعت پر بھی زور دیا گیا ہے۔ یہ اصول جدید حیاتیاتی اخلاقیات کے رازداری، خود اختیاری اور انصاف جیسے بنیادی تصورات سے واضح مطابقت رکھتا ہے۔

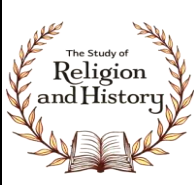
انسانی جینیاتی خصوصیات میں غیر علامتی اضافے کے بارے میں اسلامی فقہی موقف زیادہ محتاط ہے۔ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی نے جینیاتی انجینئرنگ کے ذریعے انسانی نسل میں غیر ضروری اضافے اور انسانی خصوصیات میں ایسی تبدیلیوں سے اجتناب کی ہدایت کی ہے جن کا کوئی معتبر طبی مقصد نہ ہو۔ اس بنا پر کسی سنگین موروثی بیماری کے علاج کے لیے جینیاتی مداخلت اور محض قد، جسمانی ساخت، ظاہری حسن یا دیگر مطلوبہ خصوصیات میں اضافے کے لیے جینیاتی مداخلت کو ایک ہی حکم میں شامل نہیں کیا جاسکتا۔¹⁸

¹⁵ محمد بن یزید ابن ماجہ، سنن ابن ماجہ، کتاب الطب، باب ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء، حدیث 3436۔

¹⁶ (Geneva: World Health Organization, 2021), 13–24.

¹⁷ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی، ”وراثت، جینیاتی انجینئرنگ اور انسانی جینوم، قرارداد نمبر 203 (21/9)“، ”ریاض، 2013۔

¹⁸ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی، ”انسانی جینوم اور مستقبل کی حیاتیاتی انجینئرنگ، قرارداد نمبر 235 (24/6)“، ”دبی، 2019۔



معاصر اسلامی حیاتیاتی اخلاقیات کے مطالعات بھی اسی تفریق کو اہم قرار دیتے ہیں۔ عیسیٰ، ذوالکفل اور من کے مطابق CRISPR/Cas9 کے ذریعے انسانی تولیدی خلیات میں جینیاتی ترمیم کا علاج مقصد اصولی طور پر قابل بحث ہو سکتا ہے، تاہم اس کے لیے حفاظتی اور موثریت کے مسائل کا حل، انسانی وقار کا تحفظ، واضح اخلاقی ضوابط اور مؤثر نگرانی ضروری ہے۔¹⁹

اسی طرح السٹائی اور حسین نے CRISPR-Cas9 اور ہی جیان کوئی کے واقعے کا مقاصد شریعت اور فقہی قواعد کی روشنی میں جائزہ لیتے ہوئے واضح کیا ہے کہ شدید موروٹی بیماری کے علاج کے لیے جینیاتی ترمیم کی گنجائش اس وقت پیدا ہو سکتی ہے جب اس کی حفاظت، موثریت اور شرعی مقاصد کے تقاضے پورے ہوں، جبکہ غیر ضروری انسانی خصوصیات میں اضافے اور غیر محفوظ موروٹی جینیاتی مداخلت کے بارے میں شدید احتیاط ضروری ہے۔²⁰

مقاصد شریعت اور انسانی جینوم ایڈیٹنگ

انسانی genome editing کے شرعی تجربے میں مقاصد شریعت ایک جامع اصولی framework فراہم کرتے ہیں۔ حفظ النفس کے تحت ایسی جینیاتی مداخلت جو کسی سنگین موروٹی بیماری کے علاج یا روک تھام میں حقیقی اور معتبر فائدہ فراہم کرے، اصولاً مصلحت نفس کے ساتھ مربوط ہو سکتی ہے۔ اس کے برعکس اگر کسی intervention کے نقصانات متوقع فوائد سے زیادہ ہوں تو حفظ النفس ہی اس کے عدم جواز کی بنیاد بن سکتا ہے۔ اسی طرح حفظ النسل germline اور heritable genome editing کے معاملے میں خصوصی اہمیت رکھتا ہے، کیونکہ ایسی مداخلت نہ صرف موجودہ فرد بلکہ اس کی آئندہ نسلوں کو بھی متاثر کر سکتی ہے۔ International Islamic Fiqh Academy نے reproductive genetic interventions کے بارے میں نسب کے اختلاط اور موروٹی اثرات سے متعلق خطرات کو اہم شرعی اعتبار دیا ہے (International Islamic Fiqh Academy, 2013)۔ چنانچہ انسانی embryo یا germline میں ایسی تبدیلی جس کے نتائج غیر یقینی ہوں، حفظ النسل اور سد ذرائع کے اصولوں کے تحت زیادہ سخت شرعی احتیاط کا تقاضا کرتی ہے۔

حفظ العقل کے تناظر میں بھی انسانی genetic enhancement کے امکانات کا جائزہ ضروری ہے۔ اگر مستقبل میں جینیاتی ٹیکنالوجی کو ذہانت، ادراک یا دیگر ذہنی خصوصیات میں مصنوعی اضافے کے لیے استعمال کیا جائے تو اس سے انسانی مساوات، سماجی انصاف اور انسانی شخصیت کے تصور سے متعلق بنیادی سوالات پیدا ہوں گے۔ اسی طرح حفظ المال کے تحت genome editing کی مہنگی ٹیکنالوجیز تک غیر مساوی رسائی معاشی تفاوت کو بڑھا سکتی ہے، جبکہ genetic information کا تجارتی استعمال اور insurance یا employment میں genetic discrimination بھی مالی و سماجی حقوق کے مسائل پیدا کر سکتے ہیں۔

مقاصد شریعت کے ساتھ فقہی قواعد بھی اس مسئلے کے تجربے میں بنیادی اہمیت رکھتے ہیں۔ خصوصاً الضرر ریزال، الضرر لایزال بالضرر، درء المفسد مقدم علی جلب المصلح اور الأمور بمقاصدہا جیسے قواعد genome editing کے مقصد، خطرے اور نتیجے کے تعین میں رہنمائی فراہم کر سکتے ہیں۔ معاصر اسلامی bioethics literature میں CRISPR-Cas9 کے تجربے کے لیے مقاصد شریعت اور قواعد فقہیہ کے استعمال کو ایک اہم normative framework کے طور پر پیش کیا گیا ہے۔

¹⁹ نور منیرہ عیسیٰ، نور العطیہ ذوالکفل، اور سعدان من، CRISPR/Cas9 کے ذریعے انسانی تولیدی خلیات کی جینیاتی ترمیم: ایک اسلامی نقطہ نظر، ”سائنس اینڈ انجینئرنگ ایپتھکس“ 26، شمارہ 1 (2020): 309-323۔

²⁰ نعیمہ السٹائی اور غیاث حسین، CRISPR-Cas9 اور ہی جیان کوئی کا معاملہ: مقاصد شریعت اور قواعد فقہیہ کی روشنی میں ایک اسلامی حیاتیاتی اخلاقی جائزہ، ”ایشین بائیو ایپتھکس ریویو“ 13، شمارہ 2 (2021): 149-165۔

اخلاقی مسائل

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کا پہلا اہم اخلاقی مسئلہ حفاظت اور سائنسی غیر یقینی ہے۔ اگرچہ جینیاتی ترمیم کسی مخصوص مقام کو ہدف بنا سکتی ہے، تاہم جینوم ایک باہم مربوط نظام ہے اور ایک جینیاتی تبدیلی دوسرے حیاتیاتی نظاموں پر بھی اثر انداز ہو سکتی ہے۔ موروثی جینیاتی ترمیم میں یہ خطرہ صرف ایک فرد تک محدود نہیں رہتا بلکہ اولاد اور آئندہ نسلوں تک منتقل ہو سکتا ہے۔ اس لیے اس ٹیکنالوجی میں متوقع منفعت اور ممکنہ نقصان کا معیار عام تجرباتی تحقیق کے مقابلے میں زیادہ محتاط ہونا چاہیے۔²¹

دوسرا اہم مسئلہ باخبر رضامندی ہے۔ بالغ مریض جسمانی خلیاتی جینیاتی علاج کے لیے رضامندی دے سکتا ہے، بشرطیکہ اسے متوقع فوائد، متبادل علاج، ممکنہ خطرات، غیر یقینی نتائج اور طویل مدتی نگرانی سے متعلق مناسب معلومات فراہم کی جائیں۔ تاہم جنینی یا موروثی جینیاتی ترمیم میں آئندہ متاثر ہونے والی نسلوں سے براہ راست رضامندی ممکن نہیں۔ اس لیے والدین کی اجازت کو آنے والی تمام نسلوں کی مکمل رضامندی تصور کرنا اخلاقی طور پر قابل بحث ہے۔²²

تیسرا مسئلہ علاج اور انسانی خصوصیات میں اضافے کے درمیان فرق ہے۔ کسی سنگین جینیاتی بیماری کا علاج اور صحت مند جنین میں ذہانت، قد، جسمانی قوت یا ظاہری خصوصیات میں اضافہ ایک ہی اخلاقی درجے کے اعمال نہیں ہیں۔ غیر علاجی جینیاتی اضافہ معاشی طور پر مضبوط طبقات کو غیر معمولی فوائد فراہم کر سکتا ہے، جس سے جینیاتی عدم مساوات، معاشرتی دباؤ اور نئی نوعیت کے نسل پرستانہ انتخاب کے خدشات پیدا ہو سکتے ہیں۔²³

چوتھا مسئلہ انسانی کرامت اور جینیاتی امتیاز ہے۔ انسان کی قدر و شخصیت کو صرف اس کے جینیاتی مادے سے متعین کرنا درست نہیں، کیونکہ انسانی شخصیت محض جینیاتی خصوصیات کا مجموعہ نہیں۔ کسی فرد کو اس کے جینیاتی خطرات، معذوری یا موروثی بیماری کی بنیاد پر کم تر سمجھنا انسانی وقار اور بنیادی حقوق کے منافی ہے۔ یونیسکو نے بھی انسانی جینوم کو انسانی خاندان کی بنیادی وحدت اور انسانی وقار کے ساتھ مربوط کرتے ہوئے جینیاتی خصوصیات کی بنیاد پر امتیازی سلوک سے تحفظ پر زور دیا ہے۔²⁴

پانچواں مسئلہ انصاف اور رسائی کا ہے۔ اگر محفوظ جینیاتی علاج صرف امیر ممالک یا صاحب ثروت افراد تک محدود رہے تو یہ ٹیکنالوجی صحت کے موجودہ عدم مساوات کو کم کرنے کے بجائے مزید بڑھا سکتی ہے۔ عالمی ادارہ صحت نے بین الاقوامی تعاون، تحقیق کے اندراج، تعلیم، عوامی شمولیت اور مؤثر نگرانی پر زور دیتے ہوئے جینوم ایڈیٹنگ کو محض تجربہ گاہ کے حفاظت کا مسئلہ نہیں بلکہ عالمی سطح پر انصاف اور ذمہ داری کا مسئلہ قرار دیا ہے۔²⁵

چھٹا اہم مسئلہ جینیاتی معلومات کی رازداری اور اعداد و شمار کا تحفظ ہے۔ جینیاتی معلومات عام طبی معلومات سے زیادہ حساس ہو سکتی ہیں، کیونکہ اس میں فرد کے ساتھ اس کے خاندان اور نسب سے متعلق معلومات بھی شامل ہوتی ہیں۔ ان معلومات کا بیمہ، ملازمت، نکاح، قانونی تفتیش یا تجارتی مقاصد کے لیے غلط استعمال فرد اور خاندان دونوں کے لیے نقصان دہ ہو سکتا ہے۔ اس لیے جینیاتی معلومات کے استعمال میں باخبر رضامندی، رازداری، محدود مقصد اور مضبوط حفاظتی نظام ضروری ہیں۔²⁶

اسلامی فقہی بنیادیں

²¹ نیشنل اکیڈمی آف سائنسز، انجینئرنگ اینڈ میڈیسن، نیشنل اکیڈمی آف میڈیسن، ورائل سوسائٹی، موروثی انسانی جینوم ایڈیٹنگ، واشنگٹن، ڈی سی: نیشنل اکیڈمی پریس، 2020، 45-61۔

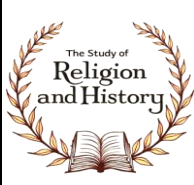
²² عالمی ادارہ صحت، انسانی جینوم ایڈیٹنگ: سفارشات، جینیو: عالمی ادارہ صحت، 2021، 13-24۔

²³ نیشنل اکیڈمی آف سائنسز، انجینئرنگ اینڈ میڈیسن، نیشنل اکیڈمی آف میڈیسن، ورائل سوسائٹی، موروثی انسانی جینوم ایڈیٹنگ، 15103۔

²⁴ یونیسکو، انسانی جینوم اور انسانی حقوق کا عالمی اعلامیہ، پیرس: یونیسکو، 1997، دفعات 1-7۔

²⁵ عالمی ادارہ صحت، انسانی جینوم ایڈیٹنگ: سفارشات، 7835۔

²⁶ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی، انسانی جینوم اور جینیاتی انجینئرنگ سے متعلق قرارداد نمبر 203، جدہ: بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی،



اسلامی فقہ میں جدید حیاتیاتی ٹیکنالوجی کے بارے میں حکم متعین کرتے ہوئے محض ایک آیت یا حدیث سے براہ راست اور جامد حکم اخذ کرنا کافی نہیں، بلکہ نصوص شرعیہ، مقاصد شریعت، قواعد فقہیہ، ضرورت، مصلحت، مفسدہ اور اہل خبرہ کی آرا کو مجموعی طور پر سامنے رکھنا ضروری ہے۔ انسانی جینوم ایڈیٹنگ جیسے پیچیدہ مسئلے میں فقہاء کے ساتھ جینیاتی سائنس، جنینیات، طب، صحت عامہ، قانون اور حیاتیاتی اخلاقیات کے ماہرین کی آرا بھی اہمیت رکھتی ہیں۔

قرآن مجید انسانی کرامت کے عمومی اصول کو بیان کرتے ہوئے فرماتا ہے:

﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾²⁷

”اور بے شک ہم نے بنی آدم کو عزت بخشی۔“

اس اصول کی روشنی میں انسانی جینیاتی مداخلت ایسی ہونی چاہیے جو انسانی وقار اور بنیادی حقوق کے تحفظ کے ساتھ ہم آہنگ ہو۔ اسی طرح حفظ حیات کی اہمیت قرآن مجید میں یوں بیان ہوئی ہے:

﴿وَمَنْ أَضْيَا فَمَا كُنَّا أَخْيَا النَّاسِ جَمِيعًا﴾²⁸

”اور جس نے ایک جان کو زندگی بخشی گویا اس نے تمام انسانوں کو زندگی بخشی۔“

اس عمومی اصول کی روشنی میں سنگین موروثی بیماریوں کے علاج اور انسانی تکلیف کے ازالے کے لیے جینیاتی مداخلت کو حفظ نفس کے مقصد سے مربوط کیا جاسکتا ہے، بشرطیکہ اس کے فوائد معتبر ہوں اور ممکنہ نقصانات قابل قبول حد میں ہوں۔

قرآن مجید میں شیطان کے قول کے ضمن میں ﴿فَلْيَعِزَّنِي خَلْقُ اللَّهِ﴾ کا ذکر بھی آیا ہے۔²⁹ تاہم اس آیت کی بنیاد پر ہر طبی مداخلت یا جسمانی تبدیلی کو ناجائز قرار دینا درست نہیں، کیونکہ علاج، جراحی، ویکسین اور دیگر طبی اقدامات بھی انسانی جسم میں تبدیلی پیدا کرتے ہیں۔ اس لیے فقہی تجزیے میں آیت کے سیاق، مفسرین کی تشریحات، مداخلت کے مقصد، ضرورت اور منفعت و مفسدہ کے باہمی توازن کو ملحوظ رکھنا ضروری ہے۔ چنانچہ علاجی مداخلت اور محض زیبائش یا غیر ضروری انسانی خصوصیات میں تبدیلی کے درمیان اصولی فرق قائم کیا جاسکتا ہے۔

اسی طرح ضرر کے اصول کے حوالے سے معروف حدیثی قاعدہ ہے: لَا ضَرَرَ وَلَا ضَرَارَ، ”نہ خود نقصان پہنچایا جائے اور نہ دوسرے کو نقصان پہنچایا جائے۔“ یہ اصول اسلامی فقہ میں ضرر کے ازالے سے متعلق متعدد قواعد کی بنیاد فراہم کرتا ہے، جن میں الضرر يزال (ضرر کو اسی نوع کے دوسرے ضرر سے دور نہیں کیا جائے گا) اور درء المفسد مقدم علی جلب المصلح (مفسد کو دور کرنا مصلح کے حصول پر مقدم ہے) خصوصی اہمیت رکھتے ہیں۔ انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے معاملے میں یہ قواعد ممکنہ فوائد اور نقصانات کے متوازن جائزے کے لیے نہایت اہم اصولی بنیاد فراہم کرتے ہیں۔

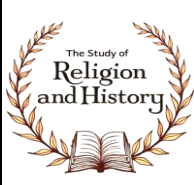
انسانی جینوم ایڈیٹنگ: شرعی و اخلاقی تجزیہ

انسانی جینوم ایڈیٹنگ جدید طب میں بیماریوں کے علاج اور روک تھام کے نئے امکانات پیدا کرنے والی اہم ٹیکنالوجی ہے، تاہم اس کے استعمال کو محض سائنسی صلاحیت یا طبی افادیت کی بنیاد پر قبول نہیں کیا جاسکتا۔ عالمی ادارہ صحت اور نیشنل اکیڈمی کی رپورٹس سے واضح ہوتا ہے کہ بالخصوص تولیدی اور موروثی جینیاتی ترمیم میں حفاظت، مؤثریت، آئندہ نسلوں پر اثرات، مناسب نگرانی اور اخلاقی ضوابط بنیادی اہمیت رکھتے ہیں۔

²⁷ القرآن، الاسراء 70:17

²⁸ القرآن، المائدہ 32:5

²⁹ القرآن، النساء 119:4



اسلامی فقہی تناظر میں بھی انسانی جینوم ایڈیٹنگ کی تمام صورتوں کو یکساں حکم نہیں دیا جاسکتا۔ اگر جینیاتی ترمیم کا مقصد کسی سنگین موروثی بیماری کا علاج یا اس کی روک تھام ہو، معتبر طبی شواہد اس کی افادیت اور حفاظت کی تائید کرتے ہوں، ماہرین کی نگرانی موجود ہو، مریض کی باخبر رضامندی حاصل کی جائے اور شرعی حدود کی پابندی کی جائے تو جسمانی خلیاتی علاج کے جواز کی مضبوط بنیاد پیدا ہوتی ہے۔³⁰

اس کے برعکس محض زیبائش، غیر ضروری انسانی خصوصیات میں اضافہ، نام نہاد ”منتخب صفات کے حامل بچے“ پیدا کرنے کی کوشش یا غیر محفوظ اور غیر ثابت شدہ موروثی جینیاتی مداخلت حفظ نفس، حفظ نسل، دفع ضرر اور انسانی کرامت جیسے مقاصد شریعت سے متصادم ہونے کے باعث شدید شرعی و اخلاقی تحفظات کا حامل ہے۔

لہذا انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے لیے ایک ایسا اسلامی حیاتیاتی اخلاقی نظام تشکیل دینے کی ضرورت ہے جو سائنسی شواہد، مقاصد شریعت، قواعد فقہیہ، انسانی وقار، باخبر رضامندی، جینیاتی رازداری، آئندہ نسلوں کے حقوق اور ریاستی و طبی نگرانی کو یکجا کرے۔ اس مسئلے میں حتمی شرعی فیصلے کے لیے فقہاء، جینیاتی ماہرین، اطباء، حیاتیاتی اخلاقیات کے ماہرین اور قانونی ماہرین کے مشترکہ اجتہادی عمل کی ضرورت ہے، تاکہ جدید سائنسی امکانات کو انسانی مصلحت اور شرعی اصولوں کے ساتھ متوازن کیا جاسکے۔³¹

اسلامی اور جدید حیاتیاتی اخلاقیات کا تقابلی جائزہ

جدید حیاتیاتی اخلاقیات میں خود اختیاری، منفعت، عدم ضرر اور انصاف چار بنیادی اصول سمجھے جاتے ہیں۔ اسلامی اخلاقی فکر ان اصولوں سے کئی پہلوؤں سے ہم آہنگ ہے، تاہم اسلامی تصور میں خود اختیاری کو مطلق حیثیت حاصل نہیں۔ فرد کی رضامندی اہم ہے، لیکن ایسی رضامندی کسی ایسے عمل کو جائز نہیں بنا سکتی جو واضح طور پر دوسروں کو ضرر پہنچائے، آئندہ نسلوں کو ناقابل واپسی خطرے سے دوچار کرے یا انسانی کرامت کو مجروح کرے۔

بنیادی اصولوں کا تقابلی جائزہ

خود اختیاری: (Autonomy) جدید اخلاقیات میں فرد کی رضامندی، فیصلہ کرنے کی اہلیت اور اپنے جسم سے متعلق اختیار کو بنیادی اہمیت حاصل ہے۔ اسلامی تصور میں بھی رضامندی اور انسانی اختیار اہم ہیں، تاہم انہیں امانت، مصلحت، دفع ضرر اور شرعی حدود کے تابع سمجھا جاتا ہے۔

منفعت: (Beneficence) جدید تصور میں طبی مداخلت کا مقصد مریض کے فائدے کا حصول ہے، جبکہ اسلامی فقہ میں اسے جلب مصلحت، حفظ نفس، علاج اور دفع حرج سے مربوط کیا جاسکتا ہے۔ تاہم منفعت حقیقی، معتبر اور ممکنہ طور پر غالب ہونی چاہیے، محض قیاسی یا غیر ثابت شدہ فائدہ کافی نہیں۔

عدم ضرر: (Non-maleficence) جدید حیاتیاتی اخلاقیات میں مریض کو نقصان سے بچانا بنیادی اصول ہے۔ اسلامی فقہ میں یہی تصور ”لا ضرر ولا ضرار“ اور فقہی قاعدہ ”الضرر يزال“ کے ذریعے نمایاں ہوتا ہے۔ جینیاتی مداخلت میں ممکنہ نقصان کے امکان، شدت اور طویل مدتی اثرات کا جائزہ ضروری ہے۔

انصاف: (Justice) جدید اخلاقیات میں مساوی رسائی، وسائل کی منصفانہ تقسیم اور کمزور طبقات کے تحفظ پر زور دیا جاتا ہے۔ اسلامی تصور میں عدل، مساوات، عدم استحصال اور انسانی کرامت بنیادی اقدار ہیں۔ اس لیے جینوم ایڈیٹنگ کے فوائد صرف دولت مند طبقات تک محدود رہنا اخلاقی طور پر قابل اعتراض ہو گا۔

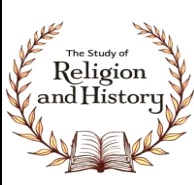
بین النسلی انصاف: موروثی جینیاتی ترمیم کے معاملے میں اسلامی تصور حفظ نسل، امانت، ذمہ داری اور سبذرائع کو جدید بین النسلی انصاف کے تصور کے ساتھ مربوط کیا جاسکتا ہے۔ چونکہ آئندہ نسلیں اپنی رضامندی ظاہر نہیں کر سکتیں، اس لیے ایسی مداخلت میں احتیاط کا معیار زیادہ سخت ہونا چاہیے۔³²

³⁰ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی، انسانی جینوم اور جینیاتی انجینئرنگ سے متعلق قرارداد نمبر 203، جدہ: بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی،

2013۔

³¹ عالمی ادارہ صحت، انسانی جینوم ایڈیٹنگ: سفارشات، 7835-؛ بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی، انسانی جینوم اور جینیاتی انجینئرنگ سے متعلق قرارداد نمبر 203۔

³² عالمی ادارہ صحت، انسانی جینوم ایڈیٹنگ: سفارشات، جینیوم عالمی ادارہ صحت، 2021، 13-24؛ نیشنل اکیڈمی آف سائنسز، انجینئرنگ اینڈ میڈیسن، نیشنل اکیڈمی آف میڈیسن، ورائل سوسائٹی، موروثی انسانی جینوم ایڈیٹنگ، واشنگٹن، ڈی سی: نیشنل اکیڈمی پریس، 2020، 45-61۔



عالمی ادارہ صحت نے انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے لیے ادارہ جاتی اور عالمی نگرانی، شفافیت، بین الاقوامی تعاون اور محفوظ تحقیق پر زور دیا ہے، جبکہ اسلامی فقہی منہج مصلحت و مفسدہ کے ساتھ مقصد مداخلت، شرعی حدود، انسانی کرامت، حفظ نسل اور ضرر کو بھی فیصلہ سازی کا حصہ بناتا ہے۔ دونوں نظاموں میں ایک نمایاں مشترک پہلو یہ ہے کہ غیر محفوظ، غیر شفاف اور غیر ذمہ دارانہ جینیاتی تجربات قابل قبول نہیں۔ تاہم اسلامی منہج میں ٹیکنالوجی کو محض قدر سے خالی سائنسی وسیلہ نہیں سمجھا جاتا بلکہ اس کے مقصد، استعمال اور انسانی تصور کا بھی شرعی جائزہ لیا جاتا ہے۔

مجوزہ اسلامی اخلاقی فریم ورک

انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے لیے ایک قابل عمل اسلامی اخلاقی فریم ورک درج ذیل اصولوں پر قائم کیا جاسکتا ہے۔
اول: مقصد کا تعین۔ ہر جینیاتی مداخلت سے پہلے یہ واضح کیا جائے کہ اس کا مقصد علاج، بیماری کی روک تھام، تشخیص، تحقیق یا انسانی خصوصیات میں اضافہ ہے۔ سنگین بیماری کا علاج اور صحت مند انسان کی غیر ضروری خصوصیات میں اضافہ ایک ہی اخلاقی درجے کے اعمال نہیں ہیں۔
دوم: مصلحت اور مفسدہ کا جائزہ۔ متوقع فائدے کو سائنسی شواہد، بیماری کی شدت، متبادل علاج اور طویل مدتی نتائج کی روشنی میں جانچا جائے۔ اگر نقصان غالب یا یقینی ہو اور فائدہ محض قیاسی ہو تو مداخلت سے گریز کیا جائے۔

سوم: جسمانی اور موروثی ترمیم میں امتیاز۔ یہ طے کیا جائے کہ جینیاتی تبدیلی جسمانی خلیات تک محدود ہے یا تولیدی خلیات اور جنین تک پہنچتی ہے۔ جتنی زیادہ مداخلت آئندہ نسلوں تک منتقل ہونے والی اور ناقابل واپسی ہوگی، اتنی ہی زیادہ شرعی اور اخلاقی احتیاط ضروری ہوگی۔
چہارم: رضامندی، مشاورت اور رازداری۔ مریض یا مجاز سرپرست کو فوائد، خطرات، غیر یقینی نتائج اور متبادل علاج کے بارے میں قابل فہم معلومات فراہم کی جائیں۔ جینیاتی معلومات کی رازداری، محدود استعمال اور محفوظ ذخیرے کو یقینی بنایا جائے۔ یہ اصول بین الاقوامی اسلامی فقہ اکیڈمی کی قرارداد نمبر 203 میں بھی نمایاں طور پر موجود ہے۔

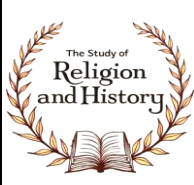
پنجم: اہل خبرہ کی مشترکہ نگرانی۔ جینیاتی مداخلت کا فیصلہ صرف طبیب یا صرف فقہ کے ذریعے نہ ہو، بلکہ طبی جینیات، سالماتی حیاتیات، جینیات، صحت عامہ، قانون، حیاتیاتی اخلاقیات اور اسلامی فقہ کے ماہرین پر مشتمل مشترکہ کمیٹی اس کا جائزہ لے۔
ششم: عدل اور مساوی رسائی۔ اگر کوئی جینیاتی علاج مؤثر ثابت ہو تو اس کی قیمت، دستیابی اور تقسیم کے لیے منصفانہ پالیسی ضروری ہے۔ ایسی ٹیکنالوجی جو صرف صاحب ثروت طبقات تک محدود ہو اور صحت کے موجودہ تفاوت کو مزید بڑھائے، اسے محض سائنسی کامیابی کی بنیاد پر مکمل اخلاقی کامیابی نہیں کہا جاسکتا۔
ہفتم: شفافیت اور طویل مدتی نگرانی۔ جینیاتی تحقیق اور علاج کو مناسب رجسٹری میں درج کیا جائے، مضر اثرات کی رپورٹنگ کی جائے اور طویل مدتی نگرانی کا مؤثر نظام قائم ہو۔ بالخصوص موروثی جینیاتی ترمیم میں خفیہ، غیر رجسٹرڈ یا غیر محفوظ تجربات سے مکمل اجتناب ضروری ہے۔

نتائج و سفارشات

اس مطالعے سے پہلا اہم نتیجہ یہ سامنے آتا ہے کہ انسانی جینوم ایڈیٹنگ کو ایک یکساں عمل سمجھنا سائنسی اور شرعی دونوں اعتبار سے درست نہیں۔ جسمانی خلیاتی علاج، موروثی بیماریوں کی روک تھام، جنینی جینیاتی ترمیم اور انسانی خصوصیات میں اضافہ اپنی نوعیت، مقصد، خطرے اور آئندہ نسلوں پر اثرات کے اعتبار سے مختلف ہیں؛ اس لیے ان کا شرعی و اخلاقی حکم بھی یکساں نہیں ہو سکتا۔

دوسرا نتیجہ یہ ہے کہ اسلام علم، تحقیق اور علاج کے امکانات کو اصولاً رد نہیں کرتا۔ حفظ نفس، رفع ضرر، علاج اور حصول مصلحت جیسے اصول علاجی جینیاتی تحقیق کے لیے مثبت بنیاد فراہم کرتے ہیں۔ تاہم یہ اجازت مطلق نہیں بلکہ حفاظت، متوقع منفعت، باخبر رضامندی، طبی ضرورت، کم سے کم ضرر، ماہرین کی نگرانی، رازداری اور انصاف جیسے تقاضوں سے مشروط ہے۔

تیسرا نتیجہ یہ ہے کہ موروثی جینیاتی ترمیم میں حفظ نفس اور حفظ نسل کے درمیان نہایت پیچیدہ توازن درکار ہے۔ موروثی بیماریوں کی روک تھام ایک اہم طبی مصلحت ہو سکتی ہے، لیکن آئندہ نسلوں پر غیر اختیاری اور ناقابل واپسی جینیاتی اثرات، موجودہ سائنسی غیر یقینی اور معاشرتی عدم مساوات کے خدشات کے باعث اس کے وسیع طبی استعمال کو فی الحال قطعی طور پر جائز قرار دینا قبل از وقت ہوگا۔



THE STUDY OF RELIGION AND HISTORY

Vol.4, No.1, 2026

ISSN P: [3006-3329](#)

ISSN E: [3006-3337](#)

چوتھا نتیجہ یہ ہے کہ ”تغییر خلق اللہ“ کے تصور کو ہر جینیاتی مداخلت پر یکساں طور پر لاگو نہیں کیا جاسکتا۔ بیماری کا علاج، بیماری سے بچاؤ اور محض زیبائش یا انسانی خصوصیات میں غیر ضروری اضافہ الگ الگ نوعیت رکھتے ہیں۔ اس لیے شرعی حکم متعین کرتے وقت مداخلت کے مقصد، مصلحت، ضرر، ضرورت اور انسانی کرامت کو مجموعی طور پر پیش نظر رکھنا ضروری ہے۔

پانچواں نتیجہ یہ ہے کہ اسلامی اور جدید حیاتیاتی اخلاقیات کے درمیان حفاظت، عدم ضرر، رضامندی، انصاف، شفافیت اور نگرانی کے حوالے سے نمایاں اشتراک موجود ہے۔ تاہم اسلامی اخلاقی منہج ان اصولوں کو مقاصد شریعت، حفظ نسل، اخلاقی ذمہ داری، انسانی کرامت اور آئندہ نسلوں کی امانت کے ساتھ مزید وسیع دائرے میں دیکھتا ہے۔

سفارشات

1. مسلم ممالک میں انسانی جینوم ایڈیٹنگ کے لیے مستقل بین الملومی حیاتیاتی اخلاقی کونسلیں قائم کی جائیں، جن میں فقہاء، طبی ماہرین، جینیاتی سائنس دان، حیاتیاتی اخلاقیات کے ماہرین اور قانونی ماہرین شامل ہوں۔
2. ہر جینیاتی علاج یا تجربے سے قبل اخلاقی جائزہ، باخبر رضامندی، جینیاتی مشاورت، رازداری، خطرات کے جائزے اور طویل مدتی نگرانی کو لازمی قرار دیا جائے۔
3. مؤثر جینیاتی علاج کی صورت میں اس کی مناسب قیمت اور مساوی رسائی کو یقینی بنایا جائے، تاکہ یہ ٹیکنالوجی صرف صاحب ثروت طبقات تک محدود نہ رہے۔
4. محض زیبائش یا انسانی خصوصیات میں غیر ضروری اضافے اور ”منتخب خصوصیات کے حامل بچوں“ کی تیاری کے لیے جینیاتی ترمیم پر سخت پابندی یا محتاط عارضی توقف اختیار کیا جائے، جب تک اس کے طبی، معاشرتی اور بین النسلی اثرات کے بارے میں واضح علمی اتفاق پیدا نہ ہو۔
5. موروثی جینیاتی ترمیم کے بارے میں فوری اور قطعی اجازت کے بجائے ”توقف مع استمرار البحث المنضبط“، یعنی غیر محفوظ طبی استعمال سے توقف کے ساتھ منظم اور ذمہ دارانہ تحقیق جاری رکھنے کا اصول اختیار کیا جائے۔ اس دوران جسمانی خلیاتی علاج، بیماریوں کی تشخیص، جینیاتی مشاورت اور کم خطرے والے متبادل طریقوں پر تحقیق کو فروغ دیا جائے۔
6. ہر کلینیکل تجربے کو مناسب عوامی رجسٹری میں درج کیا جائے، مضر اثرات کی لازمی رپورٹنگ کی جائے اور تحقیق کے نتائج، خواہ مثبت ہوں یا منفی، شفاف انداز میں شائع کیے جائیں۔

آخر میں، انسانی جینوم ایڈیٹنگ کو نہ تو محض سائنسی طاقت کا مظہر سمجھنا چاہیے اور نہ ہر جینیاتی مداخلت کو فطرت کے خلاف قرار دینا چاہیے۔ متوازن اسلامی موقف یہ ہے کہ علم کو مصلحت، قدرت کو اخلاق، اور علاج کو انسانی کرامت و عدل کے تابع رکھا جائے۔ اسی متوازن منہج کے ذریعے جدید جینیاتی ٹیکنالوجی کے فوائد کو انسانی جان، نسل، وقار اور معاشرتی انصاف کے تحفظ کے ساتھ ہم آہنگ کیا جاسکتا ہے۔