تعـــديل العوامـــل الوراثيـة

دراسـة فقهيـة

إعداد الدكتور:

كمـــال محمـــد عـــواد

أستاذ الفقه المساعد بكلية الشريعة والقانون

بدمنهور – جامعة الأزهر

ملخص البحث

يُعد العلاج من الأمور المشروعة، لكونه يحقق مقصداً من مقاصد الشريعة الإسلامية وهو حفظ النفس، ولكن لما تطورت طرق الطب بما فتح بابًا لممارسة العديد من الوسائل العلاجية والتي لا تقتصر على التخلص من الأمراض، إنما تعدى ذلك إلى التدخل في تغيير الهيئة الأصلية للكائن الحي ثار الخلاف في حكم هذا التعديل. ويتناول البحث بيان مدى أهمية تعديل العوامل الوراثية بالعلاج الجيني للكائن الحي، والذي يُعد من ثمار الثورة العلمية والتطور التكنولوجي السريع والمتلاحق، ومن ثم معرفة حكمه حيث قد تطورت وسائل الطب وأهدافه بحيث لم تقتصر على التخلص من الأمراض، إنما تدخلت في الكائنات الحية بتغييرها عن هيئتها الأصلية بإدخال جين أو استبداله أو استئصاله.كما يستهدف وضع الضوابط الشرعية والطبية لتعديل العوامل الوراثية بما يضمن الاستفادة بإيجابياته وتجنب سلبيات استخدامه، ومن ثم اشتمل البحث على فصلين وخاتمة، وبينت في الفصل الأول المقصود بتعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي ، وفي الفصل الثاني حكم تعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي.

الكلمات المفتاحية: العوامل الوراثية– مقاصد الشريعة – حفظ النفس – العلاج الجيني – التداوي

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

Modifying the Hereditary FactorsA Juristic Study

By: Kamal Mohammed Awaad
Associate Professor of Jurisprudence
Faculty of Sharia and Law in Damanhur
Azhar University
e.mail:kamlawad33@yahoo.com

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

Abstract

Medication is one of the prescribed and legal rights that achieve an objective of the Islamic Sharia which is self- protection. With the passage of time, the field of medicine has achieved giant leaps and ushered the way for various approaches of treatment which have no longer become confined to cure existent diseases but also goes beyond the limits to the extent that it has become possible to change original genetic shape of the living organism. As a result, this medical breakthrough has caused great controversy in the society. Accordingly, this research is keen to highlight the importance of modifying the hereditary factors through genetic treatment of the living organism. Such treatment is considered an outcome of the scientific revolution and the successively rapid technological progress. Hence, it has become due to examine this massive medical development from a legal perspective since its objectives are no longer confined to cure diseases but it also allows modifying the original shape of the living organism by intruding a new gene, replacing an existent one or eradicating it. Therefore, the research at hand aims at establishing legal and medical provisions regarding modifying the hereditary factors so as to guarantee positive benefits and to avoid any negative misuses. The research includes two chapters and a conclusion. The first chapter introduces the true meaning of modifying the hereditary factors according to the Islamic jurisprudence. The second chapter displays the provisions of modifying the hereditary factors in the Islamic jurisprudence. Finally, the conclusion sums up the findings of the research.

Key words: hereditary factors, objectives of Sharia, self-protection, genetic treatment, medication.

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

الحمـد لله القائـل في كتابـه الكـريم: "وفي أنفسـكم أفـلا تبصـرون" (الـذاريات: ٢١)، والصـلاة والسـلام علـى عبـده ورسـوله القائـل: " مَـا أَنْـزَلَ اللهُ دَاءً إِلَّا أَنْـزَلَ لَـهُ شِـفَاءً " [١] ، وعلى آله ومن تبع هداه إلى يوم الدين ....وبعـد،

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

فلقـد شـهد هـذا العصـر ثـورة عظيمـة في مجـال دراسـة الجينـات البشـرية والحيوانيـة والنباتيـة، وذلـك بإدخـال تعـديلات علـى العوامـل الوراثيـة بمـا يحـدث تغييـراً للخريطـة الجينيـة للكـائن الحـي تغييـراً وتعـديلاً نـتج عنـه الحصـول علـى صـفات جديـدة في هـذه الكائنـات أو منـع الأمـراض عنهـا أو علاجهـا وغيرهـا مـن الأمـور التـي حامـت حولهـا الشـبه بـين مستبشـر فيهـا الخيـر الكثيـر ، وبـين مرتـاب متـردد خوفـاً مـن آثارهـا السـلبية، فـالله تعـالى خلـق الكائنـات الحيـة المتمثلـة في الإنسـان والحيـوان والنبـات، وأوجـد في كـل نـوع منهـا الاخـتلاف الـذي تنـتظم بـه حركـة الحيـاة قـال تعـالى: {وَمِـنْ آيَاتِـهِ خَلْـقُ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ}[٢].

فحينما يتدخل الإنسـان في تعديل طول القامة أو قصـرها أو لون البشـرة وهي الطبيعة التي فطر الله تعالى الناس عليها قد يحدث نتيجة ذلك التشـوهات الخلقية والجسـدية مما يفوق ما يحققه ذلك التعديل من الإيجابيات، وقل مثل ذلك حينما يتدخل لإنجاب الذرية من العقيم أو تحديد نوع الجنين قال تعالى: {يَهَبُ لِمَنْ يَشَـاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَـاءُ الذُّكُورَ * أَوْ يُزَوِّجُهُمْ

(١) صـحيح البخاري: محمد بن إسـماعيل أبو عبد الله البخاري الجعفي – المحقق: محمد زهير بن ناصـر الناصـر –الناشـر: دار طوق النجاة (مصـورة عن السـلطانية بإضـافة ترقيم: محمد فؤاد عبد الباقي) – الطبعة: الأولى– ١٤٢٢هـ – ٧/ ١٢٢ رقم ٥٦٧٨.

(٢) سورة الروم – من الآية ٢٢.

ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَن يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ}[١].

أولاً: أهداف الدراسة:

١- يستهدف البحث تبصير العلماء والباحثين بمدى أهمية تعديل العوامل الوراثية بالعلاج الجيني للكائن الحي، والذي يُعد من ثمار الثورة العلمية والتطور التكنولوجي السريع والمتلاحق، ومن ثم معرفة حكمه حيث قد تطورت وسائل الطب وأهدافه بحيث لم تقتصر على التخلص من الأمراض، إنما تدخلت في الكائنات الحية بتغييرها عن هيئتها الاصلية بإدخال جين أو استبداله أو استئصاله.

٢- كما يستهدف هذا البحث بيان هل في الإمكان وضع ضوابط شرعية لتعديل العوامل الوراثية بما يضمن الاستفادة بإيجابياته وتجنب سلبيات استخدامه، خاصة وأنه وليد بيئة غربية لا تراعي الحلال والحرام، إنما غاياتها التفوق العلمي أو الفني أو الشهرة ، وغير ذلك من عرض الحياة الدنيا، إذ الحاجة ماسة لوضع هذه الضوابط حتى يمكن التغلب على الأمراض التي لم تكن موجودة من قبل ، أو التي يسببها الاستبدال أو الاستئصال.

ثانياً: الدراسات السابقة:

لقد بدا بما تيسر لي الاطلاع عليه من البحوث والدراسات المتعلقة بأثر الوراثة في العلاج الجيني البشري [٢]، أن هذه البحوث اهتمت كثيراً بإبراز الجانب الإيجابي لاستخدامات هذا

---

(١) سورة الشورى – الآيتان ٤٩ ، ٥٠.

(٢) راجع من هذه البحوث: د. ابتهال محمد رمضان أبو جزر – العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي – ماجستير ، ط الجامعة الإسلامية – غزة – ط ٢٠٠٨م.، د. عواد زبير : الأحكام الشرعية لتطبيقات الهندسة الوراثية والعلاج الجيني – دراسة فقهية – ص١١٠ – ط ١٤٣٧هـ/ ٢٠٠٦م.، د. عارف علي القرة داغي : مسائل شرعية في الجينات البشرية ، دار الكتب العلمية ، ٢٠١٢م ، د. عبد الفتاح محمود إدريس : التداوي بأجزاء الحيوانات المحورة وراثيًا وجينيًا -منشورات مجلة البحوث الفقهية المعاصرة ، د. علي محي الدين القرة داغي : العلاج الجيني من منظور الفقه الإسلامي – بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة

التعديل دون التعرض لسـلبياته، ومن تعرض لها لم يكن بما يفي ويتناسـب مع خطورة هذه السلبيات ، لذا حاولت في هذه الدراسة المساهمة بمزيد إيضاح لهذه السلبيات واستخلاص ضوابط من النصوص الفقهية وقواعدها وخبرة الأطباء لاستعمال هذا النوع من وسائل الطب الذي لم يكن معروفًا في عصـر الفقهاء حتى يمكن الإفادة من إيجابياته وتلافي سـلبياته كلية أو الإقلال منها قدر الاستطاعة.

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

ثالثاً: إشكالية البحث:

يُعد العلاج من الأمور المشروعة لكونه يحقق مقصداً من مقاصد الشريعة الإسلامية وهو حفظ النفس، ولكن لما تطورت طرق الطب بما فتح بابًا لممارسة العديد من الوسائل العلاجية والتي لا تقتصر على التخلص من الأمراض إنما تعدى ذلك إلى التدخل في تغيير الهيئة الأصلية للكائن الحي ثار الخلاف في حكم هذا التعديل، فهذا البحث يجيب عن تساؤل متشعب الجوانب فحواه ما موقف الفقه الإسلامي من عمليات التعديل؟ وإذا كانت الإجابة بعدم الجواز فهل هذا يعني رفض كل جديد ووقوف النصوص الشرعية جامدة أمام التقدم الحضاري والتكنولوجي بما يحول دون البحث العلمي الذي يفيد البشرية؟ ، وإذا كانت الإجابة بالمشروعية فهل هذا يعني قبول هذا التعديل على إطلاقه (إيجابياته، سلبياته) ، أم أن الأمر يستدعي تقييده بضوابط شرعية تضمن للبشرية بقاءها وحفظها وحمايتها.

رابعاً: سبب اختيار البحث:

لقد اخترت البحث في هذا الموضوع لعدة أسباب منها:

١- بيان موقف الشريعة الإسلامية من العلاج بطريق تعديل العوامل الوراثية في الكائنات الحية.

٢- جمع المادة العلمية والمتشعبة وقرارات الندوات والمؤتمرات التي تتعلق بهذا النوع من وسائل الطب.

والهندسة الوراثية والجينوم البشري – مجمع الفقه الإسلامي الدولي بالتعاون مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية – الكويت من ٢٣ إلى ٢٥ فبراير سنة ٢٠١٣م .

خامساً: منهج البحث:

تتبعت في كتابة هذا البحث المنهج الاستقرائي وذلك بالاطلاع على ما كتبه الباحثون المعاصرون والأطباء في هذا التعديل مقتصراً على الجوانب المهمة التي رأيت أن غيري قد غفل عنها أو تحتاج إلى مزيد بحث وتفصيل مع ذكر اسم المرجع والمؤلف والجزء ورقم الصفحة والطبعة متى استطعت إلى ذلك سبيلا، وذكر الإيجابيات والسلبيات التي تنشأ عن تعديل العوامل الوراثية ثم عرضتها على النصوص الشرعية من الكتاب والسنة والقواعد الفقهية وكتب الحديث واللغة فما يوافق هذا التعديل هذه النصوص قبلناه وما يتعارض معها رددناه متى كان يسبب ضرراً أو إضرارا، وعزوت في هذا الأمر الآيات القرآنية إلى سورها ورقم الآية، ثم خرجت الأحاديث وعزوتها إلى مظانها من كتب السنة وذكرت اسماء المراجع الفقهية واسم المؤلف والجزء ورقم الصفحة والمطبعة وتاريخ الطبع إن وجد.

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

سادساً: خطة البحث:

تناولت دراسة هذا الموضوع في مقدمة وفصلين وخاتمة:

المقدمة: وتشتمل على:

أولاً: أهداف من البحث.

ثانياً: الدراسات السابقة.

ثالثاً: إشكالية البحث.

رابعاً: سبب اختيار البحث.

خامساً: منهج البحث.

سادساً: خطة البحث.

الفصل الأول: المقصود بتعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي

المبحث الأول: المقصود بتعديل العوامل الوراثية وتمييزه عن غيره من المصطلحات .

المطلب الأول: المقصود بتعديل العوامل الوراثية

المطلب الثاني : تمييز التعديل الوراثي عما يتشابه معه من مصطلحات .

المبحث الثاني: كيفية وطرق التعديل الوراثي طبيًا وموقف الفقه الإسلامي.

المطلب الأول: كيفية التعديل الوراثي طبيًا ، وموقف الفقه الإسلامي.

المطلب الثاني: طرق التعديل الوراثي .

الفصل الثاني: حكم تعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي.

المبحث الأول: حكم تعديل الخلايا الجسدية في الفقه الإسلامي

المطلب الأول : حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي في الفقه الإسلامي

المطلب الثاني : حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التحسين في الفقه الإسلامي

المبحث الثاني: حكم تعديل الخلايا الجنسية في الفقه الإسلامي.

الخاتمة وتشتمل على:

١- ملخص الدراسة.

٢- أهم النتائج.

٣- أهم التوصيات.

٤- فهرس المراجع.

٥- فهرس الموضوعات.

الفصل الأول

المقصود بتعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي

وفيه مبحثان:

المبحث الأول: المقصود بتعديل العوامل الوراثية وتمييزه عن غيره من المصطلحات.

المبحث الثاني: كيفية وطرق تعديل العوامل الوراثية طبياً وموقف الفقه الإسلامي منها.

المبحث الأول

المقصود بتعديل العوامل الوراثية وتمييزه عن غيره من المصطلحات

تقديم:

من المعلوم أنّ الحكم على الشيء فرع عن تصوره [(١)]، ومن ثم أتناول في هذا المبحث المقصود بتعديل العوامل الوراثية، وتمييزه عن غيره من المصطلحات التي تتشابه معه في مطلبين:

المطلب الأول: المقصود بتعديل العوامل الوراثية

لبيان المقصود بتعديل العوامل الوراثية يحسن بيان المقصود بالوراثة أولاً، وثانيًا المقصود بالعوامل الوراثية، ثالثًا المقصود بتعديل العوامل الوراثية.

أولاً: المقصود بالوراثة:

١-**الوراثة لغة:** الوراثة مصدر من الفعل: وَرِثَ فلانٌ أَباه يَرِثُهُ وِراثَةً ومِيراثًا ومَيراثًا. وأَوْرَثَ الرجلُ وَلَدَهُ مَالًا إِيراثًا حَسَنًا. وَيُقَالُ: وَرِثْتُ فُلَانًا مَالًا؛ وَقِيلَ: الوِرْث والميراثُ فِي الْمَالِ،

(١) غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر: أحمد بن محمد مكي أبو العباس شهاب الدين الحسيني الحموي الحنفي (المتوفى: ١٠٩٨هـ)- الناشر: دار الكتب العلمية - الطبعة: الأولى- ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥م - ٢/ ٣١٤.

والإِرْثُ فِي الحسَب [١].

ومنها : انتقال الصِّفات أو المزايا من السَّلف إلى الخَلَف "توارُث صفة الطُّول"[٢]

٢-**الوراثة اصطلاحاً:** لا يختلف تعريف الوراثة اصطلاحًا عما ورد في معناها لغة من كونها انتقال شيء من شخص أو قوم إلى شخص أو قوم آخرين مفرداً أو جمعًا[٣].

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

وكلمة الشيء الواردة في التعريف تشمل الماديات كالمال، والمعنويات كالنبوة والعلم والأخلاق قال تعالى إخباراً عن نبيه زكريا (عليه السلام): {وَإِنِّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِن وَرَائِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِراً فَهَبْ لِي مِن لَّدُنكَ وَلِيّاً * يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ}[٤]، وقال تعالى: {وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ}[٥].

وقال الرسول – ﷺ –: " إن العلماء ورثة الأنبياء، إن الأنبياء لم يورثوا دينارا ولا درهما إنما ورثوا العلم، فمن أخذ به أخذ بحظ وافر" [٦].

---

(١) لسان العرب: محمد بن مكرم بن على أبو الفضل جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (المتوفى: ٧١١هـ) – دار صادر – بيروت –الطبعة: الثالثة – ١٤١٤ هـ – ٢/ ٢٠٠.

(٢)معجم اللغة العربية المعاصرة : د. أحمد مختار عبد الحميد عمر (المتوفى: ١٤٢٤هـ) بمساعدة فريق عمل الناشر: عالم الكتب –الطبعة: الأولى – ١٤٢٩ هـ – ٢٠٠٨ م– ٣/ ٢٤٢١.

(٣)شرح المنظومة الرحبية : المارديني – ابن قاسم – ط دار ابن الجوزي – ط ١٤٢٩هـ/ ٢٠٠٨م – ص٢.

(٤) سورة مريم – الآيتان ٥ ، ٦.

(٥) سورة النمل – الآية ١٦.

(٦) سنن الترمذي: محمد بن عيسى بن سَوْرة بن موسى بن الضحاك، الترمذي، أبو عيسى (المتوفى: ٢٧٩هـ) – تحقيق وتعليق: إبراهيم عطوة عوض المدرس في الأزهر الشريف ، الناشر: شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي – مصر، الطبعة: الثانية– ١٣٩٥ هـ – ١٩٧٥ م – ٥/ ٤٨/ ٢٦٨٢ ، وصححه الألباني : صحيح الجامع الصغير وزياداته : أبو عبد الرحمن محمد ناصر الدين بن الحاج نوح بن نجاتي بن آدم الأشقودري الألباني (المتوفى: ١٤٢٠هـ) – الناشر: المكتب الإسلامي – ٢/ ١٠٧٩ رقم٦٢٩٧ .

والوراثة التي تعني انتقال الصفات من الأصل إلى الفرع عرفها الإسلام وذلك فيما ورد عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، أَنَّ رَجُلًا أَتَى النَّبِيَّ - ﷺ -، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ، وُلِدَ لِي غُلَامٌ أَسْوَدُ، فَقَالَ: «هَلْ لَكَ مِنْ إِبِلٍ؟» قَالَ: نَعَمْ، قَالَ: «مَا أَلْوَانُهَا؟» قَالَ: حُمْرٌ، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مِنْ أَوْرَقَ؟[١] قَالَ: نَعَمْ، قَالَ: «فَأَنَّى ذَلِكَ؟» قَالَ: لَعَلَّهُ نَزَعَهُ عِرْقٌ[٢]، قَالَ: «فَلَعَلَّ ابْنَكَ هَذَا نَزَعَهُ»" [٣].

كما عُرفت الوراثة بأنها : هي انتقال المادة الحية والمعلومات البيولوجية عبر خلايا الكائنات الحية من الآباء إلى الابناء ومن جيل إلى جيل[٤].

ويقصد بالمادة الحية والمعلومات البيولوجية: الصفات والطبائع التي تنتقل من الآباء والأجداد إلى الأبناء والأحفاد سواء كانت هذه الصفات والطبائع ظاهرة كطول القامة وقصرها ولون البشرة وسرعة الانفعال والأمراض الخلقية التي تظهر في الرأس أو الجذع أو الاطراف أو العشر : الذي هو عبارة عن زيادة أصابع اليدين أو الرجلين[٥]، وقد تكون هذه الصفات والطبائع خفية مثل مرض سوء التمثيل الغذائي أو نقص الأنزيمات أو المناعة ، فالاعتلالات الوراثية تمثل

(١) الأورق: الأغبر الذي في لونه بياض إلى سواد . راجع : عمدة القاري شرح صحيح البخاري: أبو محمد محمود بن أحمد بن موسى بن أحمد بن حسين الغيتابى الحنفى بدر الدين العينى (المتوفى: ٨٥٥هـ) – الناشر: دار إحياء التراث العربي – بيروت – ٢٠/ ٢٩٤ .

(٢)نزعه عرق: جذبه إليه وأظهر لونه عليه فأشبهه والعرق الأصل من النسب . المرجع السابق ، نفس الصفحة.

(٣) صحيح البخاري : ٧/ ٥٣/ ٥٣٠٥ – باب إذا عرض بنفي الولد.

(٤) في نفس المعنى : د. بيتر سنستاذ : مبادئ علم الوراثة – ص٢٨ – ط الدار العربي – القاهرة – ط ١٩٩٣م ؛ د. حسن محمد العذارى : أساسيات في علم الوراثة– ط وزارة التعليم العالي – جامعة الموصل – بغداد – ص٢١.

(٥) د. سعيد محمد الحفار : هندسة الأحياء وبيئة المستقبل– مطبوعات جامعة قطر – ١٩٨٥م– ص١١٦ .

الغالبية للأسباب المرضية[1]، فالوراثة ترسم العلاقة بين الأجيال المتعاقبة من خلال المادة الوراثية التي تؤثر في صفات الكائن الحي وأجياله.

هذا وتنقسم الأمراض الوراثية بحسب طريقة انتقالها إلى نوعين:

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

أولهما: مرض ينتقل بواسطة جين واحد مريض يصيب نصف ذرية الشخص المصاب سواء كان هذا الجين من الأب أم من الأم، وقد أمكن حصر أكثر من أربعة آلاف مرض ينتقل بسبب هذا الخلل في الجين الواحد منها المرض الذي يؤدي إلى تلف تدريجي في أنسجة الدماغ ونتيجته الجنون والعجز عن النطق ثم الوفاة خلال عشرة أعوام من بداية الأعراض والمعبر عنه طبيًا بمرض هنيجتون ومرض التصلب الدرني وهو الذي يسبب التخلف العقلي وحالات الفزع المبكرة والتورمات الليفية العصبية وهي تورمات جلدية وكثيراً ما يصاحبه السرطان وشلل أعصاب الدماغ[2].

ثانيهما: مرض لا ينتقل إلا بوجود زوج من الجينات المريضة ويسمى مرض وراثي متنحي من كلا الأبوين وهو مرض ينتقل من الأصول إلى الفروع ويستمر دون ظهور أي حالة مرضية مثل مرض فقر الدم المتنحي وأنيميا البحر المتوسط[3].

---

(١) د. محسن بن علي الحازمي: تعريف الفحص الوراثي – مقال ضمن حلقة نقاش الفحص الوراثي ودلالاته – نواحي أخلاقية – ص١١ وما بعدها.

(٢) د. محمد علي البار: الجنين المشوه والأمراض الوراثية – ط دار القلم – دمشق ط ١٤١١هـ – ص٢١٥ إلى ص٢٣٠ ؛ د. كمال محمد نجيب: زواج الأقارب – ماله وما عليه من الإباحة والتحريم – بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون –٣/ ٩٠٤ وما بعدها ؛ د. سميرة سقطي: الفحص ما قبل الزواج – ص٣٧ – بحث منشور بمجلة الصحة – العدد ٣٠ عام ١٤٢٣هـ.

(٣) د. عبد المطلب أحمد: زواج الأقارب والامراض الوراثية – بحث منشور بمجلة العلوم والتقنية – ص١٧ محرم ١٤٢١هـ ؛ د. محمد علي البار: نظرة فاحصة للفحوصات الطبية الجنينية – ص٦٢٩ ، ٦٣١ – بحث

هذا ولقد أدت الاكتشافات الحديثة واختراع المجهر إلى أن أنسجة الجسم تتكون من خلايا كل خلية تحتضن نواة مسئولة عن حياة الخلية وضبطها وأن هذه النواة تحوي المادة الأرثية بداية من الخواص التي تجمع بين الجنس البشري وانتهاءً بالتفصيلات التي تختص بالفرد بحيث لا يشاركه فيها أحد، وتسكن هذه المادة الوراثية كشبكة ملتفة في نواة الخلية وتتكون من أحجام صغيرة جداً الصبغيات أو الكروموزمات وهي تراكيب تشبه الخيوط في نواة الخلية يوجد في كل خلية من خلايا الجسم الإنساني ٤٦ صبغًا ثلاثة وعشرون زوجًا من الاب وفرداً من الأم وهي تنقسم إلى نوعين: ٢٢ زوجًا التي تؤثر في الصفات الجسدية – وزوج واحد يؤثر في الصفات الجنسية(١).

ثانياً : المقصود بالعوامل الوراثية :

يقصد بالعوامل الوراثية الجينات التي أوجدها الله تعالى في الكائنات الحية والتي توجد محمولة على الكروموزمات في ترتيب طولي داخل الخلية والتي تحتوي على الحامض النووي، والجين رغم أنه جزء من الحمض النووي الموجود في نواة الخلية الحية يتتابع بتتابع معين من القواعد النيتروجينية(٢)، إلا أنه لا يتمثل في جزء محدد من جزيئات الحامض النووي إنما قد يوزع على نقاط عديدة وكثيرة في كروموزوم واحد أو كروموزمات متفرقة، وهو في الكائنات الحية الوحدة الوظيفية في المادة الوراثية، وعدد الجينات الموجودة في كل خلية يتراوح ما بين ألف إلى ٢,٥ مليون نصفها مكتسب من الأم ونصفها الآخر مكتسب من الأب، والجينات

مقدم ضمن ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني ؛ د. كمال محمد نجيب – المرجع السابق –٣/ ٩٠٥.

(١) د. محمد رأفت عثمان : الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري رؤية إسلامية – ص٢ ؛ د. محمد علي البار : نظرة فاحصة – المرجع السابق – ص٦٣١.

(٢) د. عبد الهادي مصباح : العلاج الجيني للخلايا البشرية – ط دار المصرية اللبنانية – ط ١٩٩٩م– ص٧٧.

مصطلح أعجمي يعني المورث وهي الوحدات الوراثية في مجال العلوم الطبية(١).

ثالثاً : المقصود بتعديل العوامل الوراثية :

١-**التعديل لغة** : تعديل الشيء تقويمه، يقال: عدله تعديلا فاعتدل، أي قومه فاستقام ، ويُطلق ويراد به إمالة الشيء عن وجهة وتحويله إلى غير ما كان عليه إما من القبح إلى الحسن أو العكس تقول: عدلت الدابة إلى موضع كذا إذا مالت عن الطريق المراد أي أقمتها فاعتدلت واستقامت(٢)، ومنه قوله تعالى: {يَا أَيُّهَا الإِنسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ * الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ}(٣)، فمن قرأ (عدلك) بالتخفيف فمعناه صرفك إلى أي صورة ما شاء إما حسن وإما قبيح وإما طويل وإما قصير ومن الكفر إلى الإيمان ومن قرأ (عدلك) بالتشديد وهي أجود الوجهين في العربية فمعناه قومك وحولك معتدلاً معدل الخلق(٤).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

٢-**التعديل اصطلاحاً:** لم يرد تعريف لهذا المصطلح في كتب الفقهاء القدامى نظراً لحداثته وعدم

(١) د. جيراز سيفان : أساسيات علم الوراثة – ترجمة د. فؤاد شاهين – ط عويدات – بيروت – ط ٢٠٠٣م – ص١٣.

(٢) مختار الصحاح : لزين الدين أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الحنفي الرازي (المتوفى: ٦٦٦هـ) – المحقق: يوسف الشيخ محمد – الناشر: المكتبة العصرية – الدار النموذجية، بيروت – صيدا – الطبعة: الخامسة– ١٤٢٠هـ/ ١٩٩٩م – ص ٢٠٢ .

(٣) سورة الانفطار – الآيتان ٦ و٧.

(٤) تفسير الماوردي = النكت والعيون : أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي الشهير بالماوردي (المتوفى: ٤٥٠هـ) – المحقق: السيد ابن عبد المقصود بن عبد الرحيم ، الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت / لبنان – ٦/ ٢٢ ؛ لسان العرب : لمحمد بن مكرم بن على أبو الفضل جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (المتوفى: ٧١١هـ) – الناشر: دار صادر – بيروت – الطبعة: الثالثة – ١٤١٤ ه– ١١/ ٤٣٣ –٤٣٥ .

وجوده في عهدهم، وقد عرفه أحد الباحثين[١] "بأنه:" عبارة عن نقل خصائص وراثية لكائن حي – إنسان أو حيوان أو نبات – لزرعها في كائن حي آخر بقصد قيام الجزيئيات المزروعة في الكائن الحي المنقولة إليه بنفس الوظائف التي كان يقوم بها في الكائن الحي المنقولة منه".

كما عُرّف بأنه :" تصحيح عمل الموروثات التي لا تؤدي وظيفتها إما بإصلاحها أو استبدالها أو إعطاء المريض هذه الموروثات[٢]، وذلك برسم خريطة كاملة لكل جينات الكائن الحي وتخزينها في ذاكرة الحاسوب بما يمكن الطبيب من وضع يده على الجين الذي يريد تعديل طاقمه الوراثي طبقًا لما يريده من صفات لزيادة قدرة الخلية الجسمية بنوعيها الجسدي والجنسي لتؤدي دورها الحيوي أو أداء وظائف جديدة أو إزالة مواد ضارة من الجينات السابقة[٣].

(١) د. عوادي زبير : الأحكام الشرعية لتطبيقات الهندسة الوراثية والعلاج الجيني – دراسة فقهية – ص١١٠ – ط ١٤٣٧هـ/ ٢٠٠٦م.

(٢) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٥٧٨ – ط دار كتوز اشبيليا – الرياض – ط ٢٠٠٧م.

(٣) د. مصطفى إبراهيم فهمي : مستقبلنا الوراثي – ص٢٦٥ – ط المكتبة الأكاديمية – ط ١٩٩٥م ؛ د. كيفلس وليروي : الوراثة البشرية – ص٩٧، ١٠٢ ، ١٠٧، ١١٢ – ط المكتبة الأكاديمية – ط ١٩٩٤م ؛ د. محمد علي يوسف المحمدي : بحوث فقهية في مسائل طبية معاصرة – ط ١٧١ – ط دار البشائر الإسلامية – ط ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.

المطلب الثاني: تمييز التعديل الوراثي عما يتشابه معه من مصطلحات

يتشـابه التعـديل الـوراثي ويخـتلط بمصـطلحات طبيـة ، منهـا: العـلاج الجينـي، والهندسـة الوراثيـة، والفحـص الجينـي، والعـلاج بالعقـاقير ، وأبـين في هـذا المطلـب وجـه التشابه والارتباط بين التعديل الوراثي وبين هذه المصطلحات فيما يلي:

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

١- التعديل الوراثي والعلاج الجيني:

سـبق تعريـف تعـديل العوامـل الوراثيـة بأنـه: تصـحيح عمـل الموروثـات التـي لا تـؤدي وظيفتهـا إمـا بإصـلاحها أو اسـتبدالها أو إعطـاء المـريض هـذه الموروثـات[(١)]، وأمـا العـلاج الجينـي فهـو اصـطلاح مكـون مـن كلمتـين همـا : العلاج، الجيني.

أما العلاج: فإنه إذا نسب إلى الأشياء فإنه يعني المزاولة والممارسة، وإذا نسب إلى الكائن الحي فإنه يعني المداوة لدفع المرض[(٢)]، وقد وردت عبارات كثيرة في تعريف العلاج كلفظ مرادف لاصطلاح التداوي ، وهي من جهة المريض: طلب المعالجة إذا عرض الداء واستعمال ما يكون به شفاء المرض، ومن جهة الطبيب قيامه بإجراء الفحوصات والعمليات الجراحية أو

(١) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٥٧٨ – ط دار كتوز اشبيليا – الرياض – ط ٢٠٠٧م.

(٢)لسـان العرب لابن منظور :٢/ ٣٢٧ ؛ معجم اللغة العربية المعاصـرة: مرجع سـابق – ٢/ ١٥٣٧ ؛ المعجم الوسيط : مجمع اللغة العربية بالقاهرة – (إبراهيم أنيس وآخرون) – الناشر: دار الدعوة – ٢/ ٦٢١ ؛ معجم لغة الفقهاء: محمد رواس قلعجي – حامد صـادق قنيبي– الناشـر: دار النفائس للطباعة والنشـر والتوزيع – الطبعة: الثانية– ١٤٠٨ هـ – ١٩٨٨ م ص٣١٩ ؛ د. أحمد محمد كنعان : الموسوعة الطبية الفقهية – ط دار النفائس – بيروت – ط ١٤٢٠هـ/ ٢٠٠٠م– ص١٩٢ ؛ د. علي محي الدين القرة داغي؛ د. علي بن يوسف المحمدي : فقه القضايا الطبية المعاصرة – ط دار البشائر الإسلامية – ط ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م – ص١٨٧ .

الطبيعية أو النفسية وغيرها مما يؤدي إلى الشفاء بإذن الله تعالى[١].

أما الجين فهي كلمة مأخوذة من الكلمة اليونانية (جينوس) التي تستعمل للدلالة على حاملات الصفات الوراثية ، وعرفها البعض بأنها : الوحدات الافتراضية الأساسية للوراثة التي تنتقل من الأصل إلى الفرع[٢]، وهي جزء من الحمض النووي يوجد على مكان معين من الصبغيات التي تكون على هيئة أزواج كل اثنين ملتصقان ببعضهما وهي في مجموعها ثلاثة وعشرون منها اثنان وعشرون تختص بصفات الجسم كالطول والقصر واللون والزوج الواحد يحدد الصفات المتعلقة بالذكورة والأنوثة[٣]، ويحتوي على ترتيب معين من الأحماض الأمينية التي هي الشفرة الخاصة بتصنيع البروتينات التي تتحكم في صفات الكائن الحي[٤].

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

أوجه التشابه والارتباط بين التعديل الوراثي والعلاج الجيني :

مما سبق يتبين أن العلاج الجيني إحدى وسائل تعديل العوامل الوراثية لإصلاح الخلل فيها، بل هو من أفضلها لكونه يتعامل على مستوى العوامل الوراثية الخاصة بالمريض بما يوفر له آلية للتخلص من المرض نهائيًا بخلاف أنواع العلاج الأخرى التي تعمل كمسكن للآلام

---

(١) عون المعبود شرح سنن أبي داود : محمد أشرف بن أمير بن علي بن حيدر- أبو عبد الرحمن- شرف الحق- الصديقي- العظيم آبادي (المتوفى: ١٣٢٩هـ) - الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت – الطبعة: الثانية- ١٤١٥ هـ - ١٠/ ٢٣٩ .

(٢) د. محمد اليشوي : إلى أين تشير التقنيات البيولوجية – الهندسة الوراثية والاستنساخ – بحث ضمن أبحاث حقوق الإنسان والتصرف في الجينات – بأكاديمية المملكة المغربية – عام ١٩٩٨م – ص١٢٥ .

(٣) د. بهجت عباس علي : عالم الجينات – ص١٦ – ط دار الشروق – عمان – ط ١٩٩٩م ، د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٣٠ ، د. إياد أحمد إبراهيم : الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع – ص١٧٤ وما بعدها – ط دار الفتح للدراسات والنشر – ط ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٣م.

(٤) د. محمد الربيعي : الوراثة والإنسان – أساسيات الوراثة البشرية والطبية – ص١٧٧ – بحث ضمن سلسلة عالم المعرفة – عدد ١٠ أبريل عام ١٩٨٦م.

والمرض[١]، فيعالج الأمراض الوراثية عن طريق الجينات في الكائن الحي وذلك باستبدال الجين المعطوب أو المريض بجين آخر سليم أو بإمداد خلايا المريض بعدد كاف من الجينات السليمة أو استئصال بعض الجينات المسئولة عن إحداث مرض معين أو تشوه ما[٢].

٢- التعديل الوراثي والهندسة الوراثية:

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

تعريف الهندسة الوراثية لغة: الهندسة: كلمة فارسية معربة مشتقة من الهندازفا بدلت الزاي سينًا ومفردها هندوس أي العالم بالأمر – والجمع هنادسة وهم العلماء بالأمور، والمهندس هو المقدر لمجاري المياه واحتفارها[٣].

تعريف الهندسة في اصطلاح الفقهاء: لقد وردت عن فقهاء الشريعة القدامى والمعاصرين عدة تعريفات لهذا المصطلح العلمي الحديث لعل أنسبها بأنها: العلم الرياضي الذي يفرق بين أحوال المقادير المادية من حيث خواصها وقياسها وتقويمها وعلاقة بعضها ببعض ونسبها وخواص أشكالها والطريق إلى عمل ما سبيله أن يعمل بها واستخراج ما يحتاج إلى استخراجه بالبراهين اليقينية[٤].

---

(١) د. ابتهال أبو جزر : العلاج الجيني للخلايا البشرية – ص٩ .

(٢) د. عبد الباسط الجمل : الهندسة الوراثية وأبحاث البيئة – ص٣٦ – ط دار الرشاد – ط ١٤٢١هـ/ ٢٠٠٠م ، د. إسماعيل مرحبا – البنوك الطبية البشرية وأحكامها الفقهية – ص٦٩٤ – ط دار ابن الجوزي – ط ١٤٢٩هـ.

(٣) الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية : أبو نصر إسماعيل بن حماد الجوهري الفارابي (المتوفى: ٣٩٣هـ)- تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار – الناشر: دار العلم للملايين – بيروت – الطبعة: الرابعة ١٤٠٧ هـ – ١٩٨٧ م – ٣/ ٩٩٢ ؛ مختار الصحاح للرازي – مرجع سابق – ص٣٢٩ ؛ معجم اللغة العربية المعاصرة : مرجع سابق- ٣/ ٢٣٧٠.

(٤)معجم مقاليد العلوم في الحدود والرسوم : عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (المتوفى: ٩١١هـ)-المحقق: أ. د محمد إبراهيم عبادة-الناشر: مكتبة الآداب – القاهرة/ مصر-الطبعة: الأولى- ١٤٢٤هـ – ٢٠٠٤ م –ص١٤٤ ؛ كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم : محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد

هذا والهندسة منها ما هو نظري وهي المبادئ والأصول العلمية المتعلقة بخواص المادة ومصادر القوى الطبيعية وطرق استخدامها لتحقيق أغراض مادية، ومنها ما هو تطبيقي أو عملي وهو ما يتمثل في الإفادة من هذه المبادئ والأصول في بناء الأشياء وتنظيمها وتقويمها بحسب الغرض فمنها الهندسة الميكانيكية والكهربائية والحربية والكيماوية والمدنية والمعمارية والصحية والزراعية وهندسة الطرق والجسور وهندسة المعادن(١).

تعريف الهندسة الوراثية في الطب والقانون :

الهندسة الوراثية مركب وضعي تعددت عبارات الأطباء وفقهاء القانون في تعريفه حتى بلغت ثلاثة عشر تعريفًا ، لكن جميعها لم تسلم من النقد لكونها استعملت ألفاظًا غير مألوفة مثل الجينات والحمض النووي ، وبعضها ذكر الغاية والهدف منها وهو المتمثل في إيجاد كائنات معدلة جينيًا رغم أن هذا يعد جزئية من جزئيات هذا العلم ، إذ العالم في احتياج لاستعمال الهندسة الوراثية لإنتاج العلاج والأدوية للأمراض وكذلك لتحسين الإنتاج والمحافظة على البيئة(٢)، لذا حاول بعض المعاصرين أن يعرفها تعريفًا يتلافى هذه الاعتراضات فقال : إن

بن محمّد صابر الفاروقي الحنفي التهانوي (المتوفى: بعد ١١٥٨ هـ) -تقديم وإشراف ومراجعة: د. رفيق العجم -تحقيق: د. علي دحروج - نقل النص الفارسي إلى العربية: د. عبد الله الخالدي - الترجمة الأجنبية: د. جورج زيناني - الناشر: مكتبة لبنان ناشرون - بيروت - الطبعة: الأولى - ١٩٩٦م- ٢/ ١٧٤٥ .

(١) المعجم الوسيط : مرجع سابق -ص٩٩٧ .

(٢) د. ستيف جونز : علم الوراثة - ترجمة د. ممدوح عبد المنعم - ط مجلس الثقافة - ص٨ - ط ٢٠٠١م ؛ د. رتشارد ليونتين : حلم الجينوم وأوهام أخرى - ترجمة : د. أحمد مستجير- د. فاطمة نصر - ص١٥٣ - ط المنظمة العربية للترجمة - ط ٢٠٠٣م ؛ د. قاسم سارة : المعجم المصور في الهندسة الوراثية - ص٢٨ - ط ١٩٩٢م ؛ د. عبد الناصر أبو البصل : الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي - ج٢، ص٦٩٨ - ط دار النفائس -عمان - ط ٢٠٠١م ؛ د. محمود مهران : الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في علم الوراثة والتكاثر - ص١٢٢ - ط ١٤٢٣هـ ؛ د. نيالي مليكة : البيولوجية الجزيئية - ص٢٢٩ - ط ديوان المطبوعات - الجزائر -

الهندسة الوراثية عبارة عن تقنيات التعامل مع المادة الوراثية حذفًا أو دمجًا أو إضافة أو تعديلاً[١].

فعبارة (تقنيات التعامل) تشير إلى أن الهندسة الوراثية تعتمد على مجموعة من الوسائل والطرق العلمية التي تسمح بالتعامل مع الموروثات وتوجيهها نحو الهدف المرغوب فيه.

وعبارة (المادة الوراثية) تشير إلى أن محل الهندسة الوراثية هي المادة الوراثية المتمثلة في الحامض النووي DNA .

- وعبارة (حذفًا أو دمجًا أو إضافة أو تعديلاً) تشير إلى أن التدخل في الكيان المورثي يكون بالحذف أو الإضافة أو إعادة الترتيب أو الدمج[٢].

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

أوجه التشابه والترابط بين التعديل الوراثي والهندسة الوراثية:

مما سبق عرضه يتبين أن الهندسة الوراثية تعد من الأمور اللازمة قبل إجراء تعديل العوامل الوراثية وذلك عن طريق التعرف على الخلايا قبل تعديلها وأنواعها ووظائفها والتعرف على سر الوراثة(الصبغيات والموروثات أو الجينات) وذلك حتى يتم تعديل العوامل الوراثية بالضوابط العلمية بما لا يسبب إضراراً بالكائنات الحية ، كما أن الهندسة الوراثية تعد إحدى وسائل تعديل العوامل الوراثية فهي وفقًا للمفهوم النظري عبارة عن توجيه المسار الوظيفي للعوامل الوراثية لمسار آخر يقصد تعديل واقع غير مرغوب فيه أو تحقيق وصف مطلوب ، ووفقًا للمفهوم التقني هي التحكم في الصفات الوراثية لنقل جيناتها من خلايا حاملة إلى خلايا مستهدفة عبر تقنيات عالية الدقة[٣].

ط ٢٠٠٨م ؛ د. خليل البدوي : الاستنساخ برمجة الجنس البشري والحيواني والنباتي بين العلم والدين – ص١٥٤ – ط دار ميزة – عمان – ط ٢٠٠٠م.

(١) د. عوادي زبير : الأحكام الشرعية لتطبيقات الهندسة الوراثية والعلاج الجيني – دراسة فقهية – ص٩ – ط ١٤٣٧هـ/ ٢٠١٦م.

(٢) د. عوادي زبير : المرجع السابق – ص٩.

(٣) د. عوادي زبير : المرجع السابق – ص١٠ .

٣- التعديل الوراثي والفحص الجيني:

الفحص الجيني هو الذي يبين مدى إصابة الشخص بالجين المعطوب من عدمه، فالاعتلال هو الذي يسبب المرض الوراثي وتعطيل الجين عن القيام بوظيفته في إنتاج البروتين الذي يسبب المرض، ومن ثم يأتي دور العلاج(١)، ويكون بإدخال موروثات سليمة مكان الموروثات المعتلة لتقوم بهذه الوظيفة، ومن ثم فالعلاقة وثيقة بين الفحص الجيني وتعديل العوامل الوراثية، فالفحص الجيني يأتي كمقدمة لتحديد احتياج الجين للتعديل من عدمه(٢).

٤- التعديل الوراثي والعلاج بالعقاقير:

يتفق التعديل الوراثي والعلاج بالعقاقير من حيث الهدف وهو القضاء على المرض وتحسين صحة المريض إلا أنهما يختلفان من وجهين: **الوجه الأول:** أن العلاج بالعقاقير يكون تأثيره وقتيًا يتناول الدواء – أما العلاج بتعديل العوامل الوراثية فهو علاج مستمر فعندما يتم نقل جين يقوم بوظيفة إنتاج الأنسولين لمرضى السكر فإنه يقوم بإنتاج الأنسولين بصفة دائمة(٣).

الوجه الثاني: أن العلاج بتعديل العوامل الوراثية يقوم على إجراء تغيير في المادة الوراثية، وذلك بنقل جزء من الحمض النووي في نواة الخلية، أما العلاج بالعقاقير فيكون بتناول المواد الكيماوية(٤).

---

(١) د. صالح بن عبد العزيز كريم: الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة – ص٤٦ – ط دار المجتمع – ط ١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م.

(٢) د. أحمد بن محمد خليل: العلاج الجيني – ص١٢.

(٣) في نفس المعنى – د. أحمد السراج: القواعد الفقهية المتعلقة بأحكام التداوي وتطبيقاتها الطبية المعاصرة – بحث ضمن بحوث مؤتمر الفقه الإسلامي الثاني – قضايا طبية معاصرة – ج١ – ١٤٣١هـ.

(٤) د. سعد الشويرخ: أحكام الهندسة الوراثية – ص٢٨٨ وما بعدها.

المبحث الثاني

كيفية وطرق تعديل العوامل الوراثية طبياً وموقف الفقه الإسلامي

لبيان كيفية وطرق تعديل العوامل الوراثية أبين هذا المبحث في مطلبين:

المطلب الأول : كيفية تعديل العوامل الوراثية طبيًا وموقف الفقه منها

المطلب الثاني : طرق تعديل العوامل الوراثية

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

المطلب الأول: كيفية تعديل العوامل الوراثية طبياً وموقف الفقه منها

يهدف تعديل العوامل الوراثية إلى تحسين الوضع الصحي للمرضى المصابين ببعض الأمراض الوراثية، وكذلك تغيير وتعديل التركيب الوراثي للإنسان والحيوان والنبات(١)، وسواء أكان التعديل لخلل في الخلايا الجسدية أم الجنسية للإنسان فإن هذا التعديل يتطلب توافر ثلاثة أمور هي ما يلي:

١ – التعـرف علـى موضـع الخلـل الجينـي الـذي يـراد التعـويض عنـه أو الإضـافة إليـه أو استئصـاله، وتعتمـد نسـبة النجـاح بدرجـة كبيـرة علـى العمـر السـني للخلايـا المعالجـة، وكـذلك تحديـد نـوع الخليـة هـل تتطلـب أخـذ عينـة؟ أم هـي التـي يصـعب عزلهـا وعلاجهـا لقلـة انقسـامها؟ ، ويلاحـظ أن التعـرف علـى موضـع الخلـل الجينـي في الخلايـا الجنسـية أكثـر سـهولة مـن الخلايـا الجسـدية وذلـك لقلـة الخلايـا المعالجـة ممـا يسـاعد في تحديـد الجـين، والخلايـا الجنسـية تعـد خليـة جذعيـة التـي لا تتمـايز إلـى خلايـا أخـرى، إضـافة إلـى أنهـا قـد تحتـوي علـى بعـض العيـوب لتعرضـها لـبعض المـؤثرات كالسـموم، أمـا خلايـا أمـراض الـدم فـيمكن علاجهـا خـارج الجسـد لأنهـا تنشـأ مـن خلايـا جذعيـة، أمـا الأمـراض التـي يصـعب الحصـول علـى خلاياهـا أو التـي لا تنقسـم كثيـراً فيـتم علاجهـا في مكانهـا

(١) د. علي محمد يوسف المحمدي : بحوث فقهية – المرجع السابق – ص١٦٣.

داخل الجسد[١].

٢- توفير الجين السليم المراد إعطاؤه في حالة الإحلال أو الإضافة، وهذا يعتمد على التكوين الوراثي للإنسان.

٣- توفير الآلية التي يتم بها إيصال الجين إلى الخلايا المستهدفة وذلك إما بطرق كيمائية أو فيزيائية أو فيروسات وذلك بتعطيلها بإزالة الجين المسبب للمرض فيها.

وتتميز الخلايا الجنسية بأن كمية الفيروسات بها أقل منها في الخلايا الجسدية وذلك مما يقلل من رد فعل الجهاز المناعي تجاه هذه الفيروسات، والآن هناك محاولات لإدخال الجين بالحقن المباشر لنواة الخلية[٢]، أما عن كيفية التعديل فيكون بإحدى ثلاث حالات هي ما يلي:

الحالة الأولى: استئصال الجين وفي هذه الحالة يعمد الأطباء إلى إزالة الجين المسبب للمرض دون تعويضه بجين آخر ، وذلك من خلال جراحة جينية عبر أشعة الليزر بإقطار شعاعية دقيقة[٣]، وهذه الكيفية جائزة شرعـًا متى أمن الخطر، لمشروعية التداوي بصفة عامة ، ومن ذلك السنة والقواعد الفقهية :

فمن السنة ما روى أن الأعراب قالت : يا رسول الله أنتداوى؟ قَالَ: " نَعَمْ يَا عِبَادَ اللهِ تداوَوْا؛ فَإِنَّ اللهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً؛ غَيْرَ دَاءٍ واحدٍ". قَالُوا: وَمَا هِيَ يَا رَسُولَ اللهِ؟ قَالَ: "

(١) د. بهجت عباس علي: عالم الجينات – ص١٥٢ – ط دار الشروق – ط ١٩٩٩م ؛ د. عبد الهادي مصباح : العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية – المرجع السابق –ص٢٠٥ – ط الدار المصرية اللبنانية ط ١٩٩٩م.

(٢)د. سفيان محمد العسولي : العلاج بالجينات – بحث على الإنترنت – موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة – مكة المكرمة – ٩/ ٣ ، ٩ ؛ د. عبد الباسط الجمل : عصر الجينات – ص٧٤ ؛ د. ابتهال أبو جزر : المرجع السابق – ص٢٥ وما بعدها ؛ د. عبد الهادي مصباح : المرجع السابق – ص٦٢.

(٣) د. بهجت عباس علي : عالم الجينات – المرجع السابق – ص١٥٠.

الهَرَم". قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ! مَا خَيْرُ مَا أُعطِي الْإِنْسَانُ؟ قَالَ:"خلق حسنٌ"". (١).

ومن السنة أيضـًا قول الرسول – ﷺ –:" لا ضرر ولا ضرا"(٢).

ومن القواعد الفقهية: قاعدة الضرر يزال(٣)، وقاعدة يرفع الضرر الأشد بالضرر الأخف(٤)، ولما كان الجين المعطوب سببًا للمرض وجبت إزالته ما لم يترتب على إزالته ضرر أكبر(٥).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

الحالة الثانية والثالثة: استبدال الجين أو إضافة جين آخر وفي هذه الحالة يتم إدخال جين سليم بدلاً من الجين المعيب وذلك في حالة عدم جدوى عملية الاستئصال في إرجاع الاتزان الوظيفي

(١) صـحيح الأدب المفرد للإمام البخاري: محمد بن إسـماعيل بن إبراهيم بن المغيرة البخاري– أبو عبد الله (المتوفى: ٢٥٦هـ) – حقق أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصـر الدين الألباني – الناشـر: دار الصـديق للنشـر والتوزيع – الطبعة: الرابعة– ١٤١٨ هـ – ١٩٩٧ م – ص١٢٣ .

(٢) مسـند الإمام أحمد بن حنبل: أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسـد الشـيباني (المتوفى: ٢٤١هـ) – المحقق: شعيب الأرنؤوط – عادل مرشد– وآخرون – إشراف: د عبد الله بن عبد المحسن التركي – الناشـر: مؤسسـة الرسـالة – الطبعة: الأولى– ١٤٢١ هـ – ٢٠٠١ م – ٥/ ٥٥/ ٢٨٦٥ ؛ وصحح الألباني : إرواء الغليل في تخريج أحاديث منار السبيل : محمد ناصر الدين الألباني (المتوفى : ١٤٢٠هـ) – إشراف: زهير الشاويش – الناشر: المكتب الإسلامي – بيروت – الطبعة: الثانية ١٤٠٥ هـ – ١٩٨٥م – ٣/ ٤٠٨/ ٨٩٦ .

(٣) الأشباه والنظائر للسبكي : تاج الدين عبد الوهاب بن تقي الدين السبكي (المتوفى: ٧٧١هـ)–الناشر: دار الكتب العلمية– الطبعة: الأولى ١٤١١هـ – ١٩٩١م ١/ ٤٧ ؛ الأشباه والنظائر للسيوطي : عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (المتوفى: ٩١١هـ) – الناشـر: دار الكتب العلمية – الطبعة: الأولى، ١٤١١هـ – ١٩٩٠م – ص٨٣ ؛ الأشباه والنظائر لابن نجيم : ص٧٢.

(٤) الأشباه والنظائر للسيوطي : ص٨٣ ؛ الأشباه والنظائر لابن نجيم : ص٧٢.

(٥) شـرح القواعد الفقهية : أحمد بن الشيخ محمد الزرقا [١٢٨٥هـ – ١٣٥٧هـ] – صححه وعلق عليه: مصطفى أحمد الزرقا – الناشر: دار القلم – دمشق / سوريا – الطبعة: الثانية، ١٤٠٩هـ – ١٩٨٩م– ص١٩٩٩ ؛ د. محمد صـدقي بن أحمد بن محمد آل بورنو أبو الحارث الغزي: الوجيز في إيضـاح قواعد الفقه الكلية– الناشر: مؤسسة الرسالة، بيروت – لبنان – الطبعة: الرابعة، ١٤١٦ هـ – ١٩٩٦ – ص٢٦٠

للخلايا والجينات المضافة وهذه الجينات إما أن يتم اختيارها من خلية أخرى من أنسجة جسم الإنسان نفسه أو من خلايا إنسان آخر، وفي الحالتين يكون ذلك عبر جراحة جينية دقيقة، ومثاله استخلاص المورث المسئول عن إفراز الأنسولين من إنسان سليم(١)، وزرعه في نوع من البكتريا ليتكاثر فينتج كميات كبيرة من الأنسولين، ولا يلجأ إلى هذه الحالة إلا إذا فشل العلاج بواسطة إنزيمات الإصلاح(٢).

وإصلاح المورث الذي حدث فيه الخلل إما بإزاحته كليًا ووضع مورث سليم مكانه أو بتحويل في الجين المعطوب(٣)، وفي حكم هاتين الحالتين اختلفت أقوال الفقهاء لقولين(٤):

القول الأول: ويرى الجواز وهو قول جمهور الباحثين وتبنته مجامع الفقه الإسلامي والدوريات والندوات العلمية والطبية(٥).

واستدل القائلون بالجواز بأدلة من السنة والمعقول والقواعد الفقهية.

أما السنة فمنها قول الرسول – ﷺ –: **"** لكل داء دواء فإذا أصيب دواء الداء برئ بإذن الله**"**(٦)، ومنها قول الرسول – ﷺ –: " مَا أَنْزَلَ اللهُ دَاءً، إِلَّا قَدْ أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً، عَلِمَهُ مَنْ عَلِمَهُ، وَجَهِلَهُ مَنْ

(١) د. عبد الباسط الجمل: عصر الجينات – ص٧٧ – دار الرشاد – ط ١٤٢٢هـ.

(٢) المرجع السابق – ص٦٩.

(٣) د. سفيان محمد العسولي : العلاج بالجينات – ص٣ ، ٩.

(٤) تفصيل ذلك ينظر : د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٣٣٣ – ط دار كنوز – اشبيليا – الرياض – ط ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٧م.

(٥) الدورة الخامسة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي – عام ١٤١٩هـ – القرار الأول – بمجلة قرارات المجمع الفقهي – ص٣١٤ ؛ أعمال ندوة الوراثة – رؤية إسلامية –٢/ ١٠٤٨ ؛ ندوة الانعكاسات الأخلاقية للأبحاث المتقدمة في علم الوراثة – ندوة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية.

(٦) صحيح مسلم: مسلم بن الحجاج أبو الحسن القشيري النيسابوري (المتوفى: ٢٦١هـ) –المحقق: محمد فؤاد عبد الباقي – الناشر: دار إحياء التراث العربي – بيروت –٤/ ١٧٢٩ رقم ٢٢٠٤ .

جَهِلَهُ " [١].

وجه الدلالة: في الحديثين بيان لأهمية التداوي وأنه ما من داء إلا وله دواء سواء اكتشفه الأطباء أم لا، والمطلوب هو السعي للوصول إليه قال - ﷺ -: "أحرص على ما ينفعك واستعن بالله ولا تعجز"[٢].

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

وأما المعقول: فبالقياس على نقل الدم فكما يجوز نقل الدم إلى المريض فيجوز نقل الجين من شخص لآخر.

ومن القواعد الفقهية الدالة على الجواز قاعدة: "الأصل في الأشياء الإباحة"[٣].

القول الثاني : لبعض الباحثين ، ويرى عدم الجواز. [٤]

واستدل القائلون بعدم الجواز بأدلة من الكتاب والقواعد الفقهية.

أما الكتاب فمنه قوله تعالى: {وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللّهِ}[٥].

وجه الدلالة: أن في نقل الجين تدخلاً في خلق الله بالتغيير والتعديل وهو من صنع الشيطان ووصية

---

(١) مسند الإمام أحمد بن حنبل: أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسد الشيباني (المتوفى: ٢٤١هـ) - المحقق: شعيب الأرنؤوط - عادل مرشد، وآخرون-إشراف: د عبد الله بن عبد المحسن التركي - الناشر: مؤسسة الرسالة - الطبعة: الأولى، ١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م - ٦/ ٥٠ رقم ٣٥٧٨ ، وصححه الألباني في : سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها : أبو عبد الرحمن محمد ناصر الدين، بن الحاج نوح بن نجاتي بن آدم، الأشقودري الألباني (المتوفى: ١٤٢٠هـ) - الناشر: مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، الرياض - الطبعة: الأولى - عام النشر:١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م - ١/ ٨١٣ رقم ٤٥١ .

(٢) صحيح مسلم : ٤/ ٢٠٥٢ رقم ٣٦٦٤.

(٣) السبكي : المرجع السابق ١/ ٤٧ ،السيوطي: المرجع السابق - ص٨٨ ،ابن نجيم المرجع السابق ص٥٦، ٧٢.

(٤)د.علي بن محمد يوسف: الأمراض الوراثية من منظور إسلامي-حولية كلية الشريعة والقانون والدراسات الإسلامية بقطر-العدد الخامس عشر-١٤١٨ه ص١١٦ .

(٥) سورة النساء - من الآية ١١٩ .

لأوليائه[١].

ونوقش هذا الاستدلال بأن التغيير المذموم هو ما كان من قبل العبث بخلق الله في الإنسان كتغيير الهيئة والشكل والذكورة والأنوثة أما تعديل العوامل الوراثية لإعادة العضو لحالته فهو من التغيير الجائز.

ومن القواعد الفقهية قاعدة: "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح"[٢].

وفي النقل الجيني وتعديل العوامل الوراثية مفاسد تربو على مصالحه إذ لا يخلو من أضرار تزيد عن أضرار المرض نفسه إذ أن أي تعديل في الجين قد يحول الخلية إلى خلية سرطانية[٣].

ويرد على ذلك بأن احتمال حدوث ضرر أكبر مدفوع بأن جواز التعديل مشروط بالأمن من الخطر ورجحان المصلحة على المفسدة.

وبعد بيان القولين السابقين وأدلتهما يتبين أن الاختلاف مبني على الخوف من تبعات التعديل، فمن منع استند إلى كون هذه الطريقة لا تسلم من الضرر الراجح على النفع وأنها ستؤدي إلى زيادة المفاسد، ومن أباحها نظر إلى كون نفعها أرجح من ضررها ، ومن ثم فليس الأمر على إطلاقه بل يتوقف الحكم على قول أهل الطب في كل حالة على حده ، فإما أن لا يترتب على نقل الجين أي ضرر ويحقق العلاج فحكم ذلك الجواز ، وإن كان سيترتب على نقل الجين ضرر أو لم يفد في العلاج فلا يجوز [٤].

(١)د.علي بن محمد يوسف: الأمراض الوراثية من منظور إسلامي–ص١١٦، وأشار إلى ذلك : د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ٣٣٤ .

(٢) السبكي – المرجع السابق –١/ ١١٥ ؛ السيوطي– المرجع السابق – ص٨٧ ؛ د. مصطفى الزرقاء : شرح القواعد الفقهية – ص٢١٥.

(٣) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص ٣٣٣.

(٤) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٣٣٣.

المطلب الثاني: طرق تعديل العوامل الوراثية

يتم تعديل العوامل الوراثية بطريقتين هما:

١- الطريقة الداخلية:

وفي هذه الطريقة يتم التعديل داخل جسم الإنسان حيث يتم تعديل الجين المعطوب داخل الجسم وإيصاله إلى النسيج المستهدف علاجه بالفيروسات أو الطرق الكيميائية أو الفيزيائية[١].

٢- الطريقة الخارجية:

وفيها يتم إخراج الخلايا المراد معالجتها خارج جسم المريض وتنمى في مزارع خلوية ويتم العلاج بإضافة الجين السليم إليها ثم تعاد مرة أخرى إلى جسم المريض بعد أن تعالج[٢].

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

(١) د. عبد الباسـط الجمل: عصـر الجينات – ص٧٥ – ط دار الرشـاد – ط ٢٠٠١م؛ د. بهجت عباس علي: عالم الجينات – ص١٥٢ – ط ١٩٩٩م.

(٢) د. ابتهال أبو جزر: العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي – مرجع سابق– ص١٨ وما بعدها.

الفصل الثاني

حكم تعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي

تقديم:

إن مما يجب أن يؤمن به المسلم ويتيقن به يقينـًا راسخـًا أن كل ما توصل إليه الأطباء من تقدم في علاج الأمراض الوراثية التي كانت تمثل خطراً جسيمـًا على صحة الكائنات الحية؛ إنما توصلوا إليه بإرادة الله سبحانه وتعالى ومشيئته إذ ما شاء الله كان وما لم يشأ لم يكن، ولا يحدث في كون الله وخلقه إلا ما أراده ومتى أراد وكيفما أراد(١)، قال تعالى: {وَمَا تَشَاؤُونَ إِلا أَن يَشَاءَ اللهُ إِنَّ اللهَ كَانَ عَلِيمـًا حَكِيمـًا}(٢).

ولما كان تعديل العوامل الوراثية محله إما الخلايا الجسدية، وإما الخلايا الجنسية، وفي كل إما أن يقصد به التداوي ومقاومة الأمراض وإما أن يكون الغرض تحسيني كتغير لون البشرة من الخلايا الجسدية وكاختيار جنس الجنين في الخلايا الجنسية، ومن ثم نتناول هذا الفصل في مبحثين نخصص الأول منهما في: حكم تعديل الخلايا الجسدية في الفقه الإسلامي، والثاني في حكم تعديل الخلايا الجنسية في الفقه الإسلامي.

المبحث الأول

حكم تعديل الخلايا الجسدية في الفقه الإسلامي

تعديل الخلايا الجسدية إما أن يقصد به التداوي ومقاومة الأمراض وإما أن يكون الغرض تحسيني كتغير لون البشرة ، فما حكم تعديل الخلايا الجسدية؟ ، ونبين هذا المبحث في مطلبين

المطلب الأول : حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي في الفقه الإسلامي .

المطلب الثاني : حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التحسين في الفقه الإسلامي .

---

(١) د. عجيل جاسم النشمي : الوصف الشرعي للعلاج الجيني – ص١٦٩ – بحث مقدم ضمن بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة التي عقدها مجمع الفقه الإسلامي الدولي بالتعاون مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت – من ٢٣ إلى ٢٥ فبراير سنة ٢٠١٣م.

(٢) سورة الإنسان : الآية ٣٠.

المطلب الأول

حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي في الفقه الإسلامي

إن الحكم على الشيء فرع عن تصوره ، ولبيان حكم تعديل الخلايا الجسدية يحسن تعريف الخلايا الجسدية أولاً ، وثانيـًا بيان كيفية وطرق تعديل الخلايا الجسدية ، وثالثـًا بيان حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي في العناصر التالية :

أولاً : تعريف الخلايا الجسدية :

الخلايا الجسدية هي مجموعة الخلايا الموجودة في جسم الإنسان التي تقوم بجميع الوظائف الحيوية وتعطي عند انقسامها نسخـًا جديدة ومتماثلة من الخلايا بنفس العدد والنوعية من الكروموسومات الموجودة في الخلية الأم، ويهدف هذا الانقسام إلى إكثار الخلايا لينمو الجنين أو الفرد الصغير وتعويض التالف من الخلايا في جسم البالغ، وتتنوع هذه الخلايا بحسب وظيفتها إلى خلايا عصبية وهي التي تكون الجهاز العصبي وخلايا طلانية وهي التي تغلف الجسم وتبطن التجاويف وخلايا دفاعية وهي التي تكون الأجسام المضادة وخلايا عضلية وهي التي تكون العضلات(١).

ثانياً : كيفية وطرق تعديل الخلايا الجسدية :

تنطبق القواعد العامة في كيفية وطرق تعديل الخلايا الجسدية والتي تتمثل في التعديل الداخلي وهو الذي يتم داخل الجسم والتعديل الخارجي والذي فيه يتم إخراج الجين المعطوب إلى خارج جسد الإنسان ومعالجته ثم عودته إلى الجسد مرة أخرى ، وفي أن التعديل يحتاج إلى معرفة موقع الخلل الجيني، ووجود الجين السليم وتوافر آلية لإيصال الجين إلى الخلية المعالجة(٢).

---

(١)د.خالد الكبيسي: مقدمة في علم الأحياء الجزيئي- دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان – ٢٠٠٠م- ص٦٦.

(٢) د. عبد الهادي مصباح : مقدمة عن علم الوراثة – ص٥٤ ، ٥٨ ، ٦٤ ؛ ولنفس المؤلف – العلاج الجيني – المرجع السابق – ص٥٦ ، ٢٠٥ ؛ د. سفيان العسولي محمد : العلاج بالجينات – بحث على الإنترنت – موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة – مكة المكرمة.

ثالثاً : حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي :

تطلق كلمة الحكم الشرعي ويراد بها الحكم التكليفي الذي هو الوجوب والندب التحريم والكراهة والإباحة وهي الأحكام التكليفية الخمسة، فيكون تعديل الخلايا الجسدية واجبًا إذا ترتب على عدمه هلاك النفس بشهادة الأطباء العدول، لأن الحفاظ على النفس من الضروريات الخمس التي يجب الحفاظ عليها، أو أن يكون المرض معديًا كالسل والدفتريا والكوليرا ، بل ذهب بعض الشافعية وبعض الحنابلة إلى أن العلاج –بصفة عامة – واجب مطلقًا[(١)]، وذهب الحنفية إلى أن العلاج واجب متى كان السبب المزيل للمرض مقطوعًا به جاء في الفتاوى الهندية :"أعلم أن الأسباب المزيلة للضرر تنقسم إلى مقطوع به كالماء المزيل لضرر العطش، وهذا تركه ليس من التوكل، بل تركه حرام عند خوف الموت"[(٢)] .

ولقد اختلف الفقهاء في حكم التداوي بصفة عامة وحكم تعديل الخلايا الجسدية داخل في هذا الاختلاف إلى قولين:

القول الأول: ويرى إباحة التداوي بصفة عامة ، ومن التداوي تعديل العوامل الوراثية بقصد التداوي، وممن ذهب إلى هذا القول جمهور الفقهاء من الحنفية والمالكية والشافعية وبعض

---

(١)إحياء علوم الدين للغزالي : ٤/ ٢١٤ ، ٢٧٩ ، ٥٦٤ ؛ الفتاوى الكبرى لابن تيمية: تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام بن عبد الله بن أبي القاسم بن محمد ابن تيمية الحراني الحنبلي الدمشقي (المتوفى: ٧٢٨هـ)–الناشر: دار الكتب العلمية–الطبعة: الأولى، ١٤٠٨هـ – ١٩٨٧م – ٢٤ / ٢٦٩ ؛ الآداب الشرعية لابن مفلح : أبو عبد الله محمد بن مفلح المتوفى سنة ٧٦٢هـ – ط دار الكتب العلمية – بيروت– ٢/ ٣٦١ ؛ د. محمد علي البار : العلاج الطبي – بحث منشور في مجلة مجمع الفقه الإسلامي – العدد ٧ – ٣/ ٣٧٠

(٢) الفتاوى الهندية : لجنة علماء برئاسة نظام الدين البلخي – دار الفكر –الطبعة: الثانية، ١٣١٠ هـ – ٥/ ٣٥٥.

الحنابلة[١].

القول الثاني: ويرى عدم الجواز وممن ذهب إلى هذا جمهور الحنابلة[٢].

الأدلـــــة

أدلة القول الأول: استدل الجمهور القائلون بإباحة التداوي، بل واستحبابه بالأدلة الدالة على مشروعية التداوي عامة وتعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي نوع منها بأدلة من الكتاب والسنة والمعقول والقواعد الفقهية.

أما الكتاب فمنه قوله تعالى: {يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاء لِلنَّاسِ}[٣]. **ووجه الدلالة:** أن الله عز وجل جعل عسل النحل شفاء للناس، وذلك دليل على جواز التعالج بشرب الدواء بكافة أنواعه المستحدثة[٤].

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

---

(١) الفتاوى الهندية – المرجع السابق – ج٥، ص٣٥٥ ؛ حاشية الدسوقي على الشرح الكبير: محمد بن أحمد بن عرفة الدسوقي المالكي (المتوفى: ١٢٣٠هـ)-الناشر: دار الفكر – ط.ت – ٢/ ٣٨٥ ؛ المهذب في فقه الإمام الشافعي: أبو اسحاق إبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي (المتوفى: ٤٧٦هـ)-الناشر: دار الكتب العلمية – ٢/ ١٨٨ ؛ كشاف القناع عن متن الإقناع: منصور بن يونس بن صلاح الدين ابن حسن بن إدريس البهوتى الحنبلى (المتوفى: ١٠٥١هـ)-الناشر: دار الكتب العلمية –٣ / ٣٣٦ ؛ الموسوعة الفقهية الكويتية: وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية – الكويت- الطبعة: (من ١٤٠٤ – ١٤٢٧ هـ)- الطبعة الثانية، دار السلاسل – الكويت-١١/ ١١٧ .

(٢) كشاف القناع للبهوتي : ٣/ ٣٣٦.

(٣) سورة النحل – الآية ٦٩.

(٤) الدر المنثور في التفسير بالمأثور :عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (المتوفى: ٩١١هـ) ، الناشر: دار الفكر - بيروت - ٥/ ١٤٤ ؛ جامع البيان في تأويل القرآن : محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الآملي، أبو جعفر الطبري (المتوفى: ٣١٠هـ) -المحقق: أحمد محمد شاكر- الناشر: مؤسسة الرسالة – الطبعة: الأولى، ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م-٨/ ١٦٦ ؛ الجامع لأحكام القرآن للقرطبي : المؤلف: أبو عبد الله محمد

وقوله تعالى: {وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ}[١]. **ووجه الدلالة:** دلت الآية على أن الله تعالى هو الشافي بما قدر من الأسباب الموصلة[٢]، وقد أمرنا بالأخذ بالأسباب، فوجب البحث عن كل علاج يمكن الإفادة منه وهذا يشمل تعديل الخلايا الجسدية[٣].

وأما السنة فقد استدلوا بأحاديث كثيرة تحث على التداوي منها:

١- ما روى أنه - ﷺ - تداوى يوم أحد حينما شج وجهه بقطعة حصير قد احترقت[٤].

بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (المتوفى: ٦٧١هـ)- تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش - الناشر: دار الكتب المصرية - القاهرة - الطبعة: الثانية- ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤ م- ١٠/ ١٣٦؛ التحرير والتنوير لابن عاشور : محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور التونسي (المتوفى : ١٣٩٣هـ)-الناشر : الدار التونسية للنشر - تونس - ٩٨٤ هـ . -/ ٢٠٩ ؛ الفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني: أحمد بن غانم (أو غنيم) بن سالم ابن مهنا، شهاب الدين النفراوي الأزهري المالكي (المتوفى: ١١٢٦هـ)-الناشر: دار الفكر-د. ط-تاريخ النشر: ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م -٢/ ٤٤٠.

(١) سورة الشعراء - الآية ٨٠.

(٢) روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني : شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألوسي (المتوفى: ١٢٧٠هـ)- المحقق: علي عبد الباري عطية -الناشر: دار الكتب العلمية - بيروت - الطبعة: الأولى، ١٤١٥ ه - ١٠/ ٩٥ ؛ التحرير والتنوير «تحرير المعنى السديد وتنوير العقل الجديد من تفسير الكتاب المجيد» : محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور التونسي (المتوفى : ١٣٩٣هـ) - الدار التونسية للنشر - تونس - ١٩٨٤ م - ١٩/ ١٤٣.

(٣) د. سعد الشويرخ : العلاج في الإسلام - ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي بعنوان الأمراض الوبائية - معالجة طبية شرعية للجامعة الإسلامية - غزة - ٢٦/ ١٢/ ٢٠٠٧م .

(٤) فقد روى مسلم في صحيحه عن سهل بن سعد، يسأل عن جرح رسول الله ﷺ يوم أحد، فقال: «جرح وجه رسول الله ﷺ، وكسرت رباعيته، وهشمت البيضة على رأسه، فكانت فاطمة بنت رسول الله ﷺ تغسل الدم، وكان علي بن أبي طالب يسكب عليها بالمجن، فلما رأت فاطمة أن الماء لا يزيد الدم إلا كثرة، أخذت قطعة حصير فأحرقته حتى صار رمادا، ثم ألصقته بالجرح، فاستمسك الدم» . صحيح مسلم : ٢/ ١٤١٦ رقم ١٧٩٠ .

٢- ومن السنة حديث: "تداووا عباد الله"(١).

٣- وحديث:" مَا أَنْزَلَ اللهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً" (٢)

وجه الدلالة: دلت الأحاديث على مشروعية التداوي والعلاج، وهي عامة في كل ما لا ينهي عنه الشارع فتدل بعمومها على مشروعية العلاج بتعديل الخلايا الجسدية قال النفراوي: يجوز التعالج بما يراه الطبيب نافعًا ومناسبًا للمريض(٣).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

وجاء عن بعض الباحثين المعاصرين: ولولي الأمر أن يلزم بالمباح إبقاء للمصلحة العامة، وذلك في الأمراض الوراثية أو التي تنتقل بالوراثة كالسرطان وأمراض القلب وتشوهات الأجنة(٤)، والأحاديث حثت على التداوي من الأمراض والأخذ بأسباب الشفاء منها(٥).

وأما القواعد الفقهية: فقد استدل القائلون بجواز تعديل الخلايا الجسدية بمجموعة من القواعد الفقهية منها ما يلي:

(١)قاعدة (الضرر يزال)(٦)، فالقاعدة تأمر بدفع الضرر وإزالته عن الإنسان بكل وسيلة والعلاج

---

(١) صحيح البخاري : ٧/ ١٨١٩ ؛ وصحيح مسلم : ٤/ ٤٤٨ برقم ٢٢٢ .

(٢)صحيح البخاري: ٧/ ١٢٢ رقم ٥٦٧٨ .

(٣) الفواكه الدواني النفراوي : ٢/ ٤٤٠ ؛ وفي نفس المعنى : زاد المعاد في هدي خير العباد: محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية (المتوفى: ٧٥١هـ) - مؤسسة الرسالة، بيروت - مكتبة المنار الإسلامية، الكويت -الطبعة: السابعة والعشرون ١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م - ٤/ ١٣ وما بعدها.

(٤) د. عجيل جاسم النشمي: الوصف الشرعي للجينوم البشري - المرجع السابق-ص١٨٣ - بحث ضمن بحوث وتوصيات الندوة العلمية.

(٥) د. عبد الفتاح محمود إدريس :التداوي بأجزاء الحيوانات المحورة وراثيًا - ص٣١ -منشورات مجلة البحوث الفقهية المعاصرة.

(٦)الأشباه والنظائر للسيوطي : ٢/ ١٧٣ .

بالتعديل واحد منها فيكون مشروعاً[١].

(٢) قاعدة (إذا ضاق الأمر اتسع)[٢]، فالله شرع لعباده ما يخفف عنهم حتى أن العزيمة تحول إلى رخصة إذا كان في العزيمة شدة والأمراض الوراثية تشكل ضيقاً وحرجاً شديداً مما يبيح العلاج لهذه الأمراض[٣].

(٣) قاعدة (النظر في مآلات الأفعال مقصود شرعاً)[٤]، ولما كان العلاج بتعديل الخلايا الجسدية يؤول إلى دفع المرض متى روعيت الضوابط الشرعية والطبية ومتى كان بعيداً عن العبث والفوضى وأن لا يكون مؤثراً على فطرة الإنسان وأن لا يغير خلق الله فيكون مشروعاً[٥].

(٤) قاعدة (الأصل في الأشياء النافعة الإباحة)[٦]، فقد أجمع أهل العلم على أن الأصل في كل أمر نافع للإنسان أو الحيوان أو النبات باعتبار أنهما لازمتان لحياة الإنسان – مباح ويدخل في هذا العموم تعديل الخلايا الجسدية[٧].

(٥) قاعدة (الوسائل لها أحكام المقاصد)[٨]، فالعلاج بتعديل الخلايا الجسدية وسيلة لتحقيق

(١) د. محمد الزرقاء : شرح القواعد الفقهية – ص١٧٩.

(٢) الأشباه والنظائر لابن نجيم : زين العابدين بن إبراهيم بن نجيم المتوفى سنة ٩٧٠هـ – ط دار الكتب العلمية – ط ١٩٩٩م – ص٨٤.

(٣) د. ابتهال أبو جزر : المرجع السابق – ص١٥.

(٤) الموافقات للشاطبي : إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي (المتوفى: ٧٩٠هـ)- المحقق: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان-الناشر: دار ابن عفان- الطبعة الأولى ١٤١٧هـ/ ١٩٩٧م – ٤/ ١٩٤.

(٥) في نفس المعنى – د. ابتهال أبو جزر : المرجع السابق – ص١٦.

(٦)الأشباه والنظائر للسيوطي : ص٦٠.

(٧) الأشباه والنظائر للسيوطي : ص٦٠ ؛ الأشباه والنظائر لابن نجيم : ص٥٦.

(٨)قواعد الأحكام في مصالح الأنام : العز بن عبد السلام – ١/ ٥٣ – ط المكتبة الأزهرية – ط ١٩٩١م.

كثيراً من المقاصد منها معرفة الأمراض التي بتلك الخلايا والوقاية منها وعلاجها، فكل وسيلة تؤدي إلى ذلك تكون مشروعة(١).

(٦) قواعد (الضروريات تبيح المحظورات)، إذا تعارضت مفسدتان روعى أن أعظمهما بارتكاب أخفهما ، وأن المشقة تجلب التيسير(٢)، فكل هذه القواعد تبيح تعديل الخلايا الجسدية لأنها أخف من الضرر المترتب على الخلل الذي يصيب الجين من العلاج بتعديل ذلك الجين، هذا وقد أدخل ابن القيم قاعدة سد الذرائع في ربع الدين(٣).

المعقول: فقد استدل القائلون بإباحة تعديل الخلايا الجسدية بالمعقول فقالوا أن الشريعة قائمة على جلب المصالح ودفع المفاسد ورفع الحرج، قال تعالى: {وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ}(٤).

ومن أهم مقاصدها المحافظة على النفس البشرية وصونها عما يؤذيها، وقد استطاع الأطباء بواسطة تعديل العوامل الوراثية من علاج أمراض خطيرة والطب كالشرع وضع لجلب مصالح الناس في السلامة والعافية ودرء الأمراض والأسقام التي لا يمكن علاجها إلا بتعديل الخلايا الجسدية، فيكون مشروعاً(٥).

وقد أكد المجمع الفقهي الإسلامي(٦)، على مشروعية علاج الأمراض التي تكون

---

(١) الفوائد في اختصار المقاصد : العز بن عبد السلام – ص٤٣٠ – ط دار الفكر – دمشق ط ١٤١٦هـ.

(٢) الموافقات للشاطبي : ٤/ ٥٥٢، ٥٥٦.

(٣)إعلام الموقعين لابن القيم :٣/ ١٣٤ – ١٥٩.

(٤) سورة الحج – الآية ٧٨.

(٥)الموافقات للشاطبي : ٢/ ٢٥، ١٣٦ ؛ قواعد الأحكام : العز بن عبد السلام – ١/ ٩.

(٦) راجع قرار المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشرة – المرجع السابق.

المصلحة فيها حقيقية وضرورة يقينية إذ أن تحصيل المصالح مشروع ومطلوب وذلك مثل علاج الجين الذي يسبب إفراز الأنسولين لمرضى السكر وهرمون النمو للأطفال أو ما له علاقة في كشف الجناة بالبصمة الوراثية أو تشخيص الأمراض الوراثية قبل الزواج(١)، جاء في إعلام الموقعين:" ولما كان الأصل في الشريعة رعاية المصالح وهي تمنع المفاسد وتدفعها فحيثما كانت المصلحة فثم شرع الله وحيثما كانت المفسدة فشرع الله يدفعها ويمنعها أو يرجح عليها ما هو أقل مفسدة تحملاً لأقل المفسدتين"(٢).

ولما ثبت طبيًا أن المصالح المتوقعة من العلاج بتعديل الخلايا الجسدية أكثر من المفاسد إذ أن المستفيد منها الملايين من مرضى السرطان والتهاب الكبد والفيروسي والإيدز وأمراض القلب والأمراض العصبية وغيرها.

ولما كان من المقرر شرعًا أن كل ما كان فيه نفع للكائن الحي حالاً أو مآلاً فهو داخل في المصالح المطلوب تحصيلها(٣).

---

(١)د. عمر الألفي : الجينوم البشري – بحث مقدم إلى ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم والعلاج الجيني – رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣: ٢٥ جمادي الآخر ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية–الكويت– د.ط – ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م –ص٤.

(٢) إعلام الموقعين لابن القيم : أبو عبد الله محمد بن أبي بكر المتوفى سنة ٧٥١هـ – ط مكتبة الكليات الأزهرية – ط ١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م- ١/ ١٤.

(٣)البحر الرائق شرح كنز الدقائق : زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (المتوفى: ٩٧٠هـ) –وفي آخره: تكملة البحر الرائق لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري (ت بعد ١١٣٨ هـ)–وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين–الناشر: دار الكتاب الإسلامي –الطبعة: الثانية – ب .ت – ١/ ١٢١ ؛ بداية المجتهد لابن رشد : ابو الوليد ممد بن أحمد بن محمد الشهير بالحفيد المتوفى سنة ٥٩٥هـ – ط دار المعرفة – بيروت– ١/ ٣١ ؛ روضة الطالبين وعمدة المفتين: أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي (المتوفى: ٦٧٦هـ) –تحقيق: زهير الشاويش – الناشر: المكتب الإسلامي، بيروت– دمشق– عمان – الطبعة:

أدلة القول الثاني: استدل القائلون بأن ترك تعديل الخلايا الجسدية أولى بأدلة من الأثر والمعقول.

أما الأثر : فمنه حديث عمر بن الخطاب وقصة الطاعون وفيه: " عَنْ عَبْدِ اللهِ بْنِ عَبَّاسٍ: أَنَّ عُمَرَ بْنَ الخَطَّابِ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ، خَرَجَ إِلَى الشَّأْمِ، حَتَّى إِذَا كَانَ بِسَرْغَ لَقِيَهُ أُمَرَاءُ الأَجْنَادِ، أَبُوعُبَيْدَةَ بْنُ الجَرَّاحِ وَأَصْحَابُهُ، فَأَخْبَرُوهُ أَنَّ الوَبَاءَ قَدْ وَقَعَ بِأَرْضِ الشَّأْمِ ... فاستشار الصحابة رضى الله عنهم ، فَقَالُوا: نَرَى أَنْ تَرْجِعَ بِالنَّاسِ وَلاَ تُقْدِمَهُمْ عَلَى هَذَا الوَبَاءِ، ... قَالَ أَبُوعُبَيْدَةَ بْنُ الجَرَّاحِ: أَفِرَارًا مِنْ قَدَرِ اللهِ؟ فَقَالَ عُمَرُ: لَوْ غَيْرُكَ قَالَهَا يَا أَبَا عُبَيْدَةَ؟ نَعَمْ نَفِرُّ مِنْ قَدَرِ اللهِ إِلَى قَدَرِ اللهِ، ... قَالَ: فَجَاءَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ عَوْفٍ - وَكَانَ مُتَغَيِّبًا فِي بَعْضِ حَاجَتِهِ - فَقَالَ: إِنَّ عِنْدِي فِي هَذَا عِلْمًا، سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ ﷺ يَقُولُ: «إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بِأَرْضٍ فَلاَ تَقْدَمُوا عَلَيْهِ، وَإِذَا وَقَعَ بِأَرْضٍ وَأَنْتُمْ بِهَا فَلاَ تَخْرُجُوا فِرَارًا مِنْهُ» قَالَ: فَحَمِدَ اللهَ عُمَرُ ثُمَّ انْصَرَفَ "(١).

وأما المعقول فمن وجهين: الوجه الأول: أن الشفاء بتعديل الخلايا الجسدية مظنون كالفصد والحجامة والكي والرقية وسائر أبواب الطب، وكل ما هو مظنون الشفاء يكون تركه أولى(٢).

الوجه الثاني: أن الخلل في الجين علة مزمنة والعلاج بتعديل الجين وإصلاحه موهوم النفع فيكون تركه أفضل(٣).

الترجيح: بعد عرض أقوال الفقهاء وأدلتهم يترجح القول بإباحة التداوي بصفة عامة ومنها التداوي بتعديل الخلايا الجسدية لمعالجة الخلل الذي اصابها وللوقاية من الأمراض أو التقليل

الثالثة، ١٤١٢هـ/ ١٩٩١م - ٢/ ٩٦ ؛ كشاف القناع للبهوتي : ٢ / ٧٦ ؛ الإنصاف للمرداوي : أبي الحسن علي بن سليمان المرداوي المتوفى سنة ٨٨٥هـ - ط دار الكتب العلمية - ط ١٤١٨هـ/ ١٩٧٧م- ٢/ ٤٦٣ .

(١) صحيح البخاري : ٧/ ١٣٠ رقم ٥٧٢٩ .

(٢) في نفس المعنى : كشاف القناع للبهوتي : ٣/ ٣٣٦ ؛ إحياء علوم الدين : أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (المتوفى: ٥٠٥هـ) -الناشر: دار المعرفة - بيروت - ٤/ ٢٨٣ .

(٣) إحياء علوم الدين للغزالي : ٤/ ٢٨٣ .

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

من أثرها كما أن القول بالإباحة فيه أخذ بالأسباب الموصلة للمقاصد المأمور به شرعًا.

وحتى يصح القول بجواز تعديل الخلايا الجسدية في الإنسان لابد من أخذ كل الاحتياطات العلمية والتقنية الطبية والمعملية والاحترازية لتفادي أي أضرار يمكن أن تترتب على تعديل هذه الخلايا[١] :

(١) أن يجري عملية التعديل أطباء متخصصون ذو خبرة عالية وأن يكون ذلك في إطار التجارب التي تمت المصادقة عليها وإقرارها من الجهات المعنية[٢]، وأن يكون العلاج بالتعديل هو الوسيلة الوحيدة الأكثر دفعًا للمرض والاقل خطراً[٣].

(٢) ألا يترتب على هذا التعديل تغيير في خلق الله تعالى[٤].

(٣) أن تكون نتائج التعديل مأمونة ولا يترتب عليها ضرر أكبر وأن يكون بعيداً عن العبث والفوضى بجسد الإنسان وذلك بأن يتم تحت رقابة الدولة وإشرافها[٥].

(٤) أن تكون النتائج المتوخاة من العلاج بالتعديل الوراثي محققة في حدود الظن الغالب لا مشكوك فيها ولا موهومة[٦].

---

(١) في نفس المعنى د. علي محي الدين القرة داغي، د. علي بن يوسف المحمدي: فقه القضايا الطبية المعاصرة من ص٣٣٤ إلى ٣٣٦؛ د. علي محي الدين القرة داغي : العلاج الجيني من منظور الفقه الإسلامي ص٢٢ ، ٢٤

(٢) د. محمد الروكي : الاستفادة من الهندسة الوراثية في الحيوان والنبات – بحث مقدم إلى الندوة الثانية عشرة للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية – ص٩ ؛ د. حسن علي الشاذلي : انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر – بحث بمجلة مجمع الفقه الإسلامي – الدورة الرابعة – العدد ٤ –١/ ٥٠٩ جدة ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٨م.

(٣) د. ابتهال أبو جزر : المرجع السابق – ص١١٥.

(٤) د. حسن علي الشاذلي : انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر – ١/ ٥٠٩.

(٥)د. علي القرة داغي : البحث السابق – ص٣٣٥.

(٦) د. علي القرة داغي : البحث السابق – ص٣٣٥.

المطلب الثاني: حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التحسين في الفقه الإسلامي

والتعديل في هذه الحالة ليس للعلاج ، إنما لتغيير صفة الشخص كتغيير لون البشرة أو الشكل، وقد اختلف الباحثون في حكم هذا التعديل، إلى قولين:

القول الأول: ويرى تحريم تعديل الخلايا الجسدية بقصد تحسيني وهو رأي الأغلبية من المعاصرين وتبنته الدورات والندوات العلمية والفقهية السابقة(١).

القول الثاني: ويرى جواز تعديل الخلايا الجسدية بقصد تحسيني وهو رأي الأقلية من الباحثين المعاصرين(٢).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

الأدلـــــة

أدلة القول الأول: استدل القائلون بتحريم تعديل الخلايا الجسدية بقصد تحسيني بأدلة من الكتاب والسنة.

أما الكتاب فبآيات كثيرة منها:

١- قوله تعالى: {وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ}(٣) ، وقوله تعالى: {لَقَدْ خَلَقْنَا الإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ}(٤) ، وقوله تعالى: {إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ}(٥) ، **ووجه الدلالة من الآيات:** أن الله تعالى كرم الإنسان وحياته من الامتهان، والتعديل من شأنه العبث بجسد الإنسان إذ أن الله خلقه بقدر محكم وبصنعة متقنة وليس وراء الإتقان إلا العبث والفساد وليس وراء الجمال إلا القبح وآثار

(١) ندوة الوراثة – ٢/ ١٠٤٥.

(٢) د. سعد الشويرخ : المرجع السابق – ص٥٢٤٨.

(٣) سورة الإسراء – الآية ٧٠.

(٤) سورة التين – الآية ٤.

(٥) سورة القمر – الآية ٤٩.

عمليات التجميل خير دليل على ذلك[١].

ومنها قوله تعالى: {وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللّهِ}[٢] ، **ووجه الدلالة:** أن تغيير خلق الله تعالى محرم شرعاً وهو من وحي الشيطان لأوليائه والتعديل بقصد التحسين يقضي على التنوع والاختلاف الذي هو سمة الخلق قال تعالى: {وَاخْتِلافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ}[٣].

وأما السنة فمنها : " أَنَّ النَّبِيَّ - ﷺ - لَعَنَ الوَاشِمَاتِ وَالمُسْتَوْشِمَاتِ وَالمُتَنَمِّصَاتِ مُبْتَغِيَاتٍ لِلْحُسْنِ مُغَيِّرَاتٍ خَلْقَ اللهِ ".[٤]

وجه الدلالة: الحديث صريح في تحريم تغيير خلق الله بالتفليج والتنمص والوشم وتعديل العوامل الوراثية داخل في التحريم.

أدلة القول الثاني: استدل القائلون بجواز تعديل الخلايا الجسدية بقصد التحسين بأدلة من الكتاب والسنة والقواعد الفقهية.

أما الكتاب فمنه قوله تعالى: {إِنَّ اللّهَ اصْطَفَاهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ}[٥] ، وقوله تعالى: { يا أَبَتِ اسْتَأْجِرْهُ إِنَّ خَيْرَ مَنِ اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الأَمِينُ}[٦] ، **ووجه الدلالة:** أن الله تعالى مدح طالوت باتصافه بالعلم وقوة الجسم، وأثبتت إحدى بنات الرجل الصالح لموسى - عليه السلام

(١) ندوة الوراثة : ٢/ ١٠٤٥ ؛ د. محمد حسن أبو يحيى : حكم التحكم في صفات الجنين -١/ ٣٢٣.

(٢) سورة النساء – الآية ١١٩ .

(٣) سورة الروم – الآية ٢٢ .

(٤)سنن الترمذي : محمد بن عيسى بن سَوْرة بن موسى بن الضحاك، الترمذي، أبو عيسى (المتوفى: ٢٧٩هـ) - المحقق: بشار عواد معروف -الناشر: دار الغرب الإسلامي – بيروت -سنة النشر: ١٩٩٨ م -٤/ ٤٠١ رقم ٢٧٨٢ – وقال أبو عيسى : هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ.

(٥) سورة البقرة – الآية ٢٤٧ .

(٦) سورة القصص – الآية ٢٦ .

– صفة الأمانة والقوة، فطلب هذه الصفات بالطرق المباحة كتعديل الخلايا الجسدية بطريق الهندسة الوراثية مباح شرعـًا.

ونوقش هذا الاستدلال بأنه ليس في الآيتين ما يدل على مشروعية تعديل الخلايا الجسدية لغرض تحسيني لان الله تعالى وهب هذه الصفات من غير كسب للعبد فيها.

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

وأما السنة فمنها قول الرسول – ﷺ –:"المؤمن القوي خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف"(١).

وجه الدلالة: إن من مقاصد الشريعة القوة والعافية والسلامة من الأسقام وحسن الهيئة وجمالها، فالسعي لتحصيل هذه الصفات أمر مطلوب شرعـًا(٢).

ونوقش هذا الاستدلال بأنه ليس المقصود قوة البدن إنما القوة في تنفيذ أمر الله وهي أمر خلقي غير مكتسب فالمسلم مطالب بالتجمل وتحسين الهيئة بدون تغيير خلق الله تعالى(٣).

وأما القواعد الفقهية: فمنها قاعدة الأصل في الأشياء الإباحة(٤)، ومادام لم يرد نص من الشارع يمنع تعديل الخلايا الجسدية فيكون التعديل داخل في مضمون هذه القاعدة إذ أن لفظ الأشياء ورد عامـًا(٥).

الترجيح: بعد عرض الآراء وأدلتها يترجح القول بمنع التعديل بقصد تحسيني لأن التغيير يحتمل حدوث أضرار وإن لم تظهر في وقتها فسوف تظهر مستقبلاً، كما أن فيه هدراً للوقت والمال والجهد وتغيير الهيئة لا يكون على حساب الروح.

---

(١) صحيح مسلم : ٤/ ٢٠٥٢ رقم ٢٦٦٤– باب الأمر بالقوة وترك العجز.

(٢) ندوة الوراثة : ٢/ ٨٣٤.

(٣) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٥٢٤٨.

(٤) الأشباه والنظائر للسبكي: ١/ ١٧٦؛ الأشباه والنظائر للسيوطي: ص٦٠؛ الأشباه والنظائر لابن نجيم: ص٥٦.

(٥) ندوة الوراثة : ٢/ ٨٣٤.

المبحث الثاني

حكم تعديل الخلايا الجنسية في الفقه الإسلامي

بعد بيان حكم تعديل الخلايا الجسدية في المبحث السابق ، أبين في هذا المبحث حكم تعديل الخلايا الجنسية، ولبيان حكم تعديل الخلايا الجنسية يحسن تعريفها أولاً ، وثانيـًا بيان كيفية وطرق تعديل الخلايا الجنسية ، وثالثـًا بيان حكم تعديل الخلايا الجنسية ،في العناصر التالية:

أولاً : تعريف الخلايا الجنسية :

الخلايا الجنسية : هي الخلايا المسئولة عن عملية تكاثر الإنسان والحيوان عن طريق امتزاج الحيوان المنوي في الذكر والبويضة في الأنثى، وتبدأ عملية تكوينهما بنمو الخلية الجرثومية التي تحتوي على ستة وأربعين كروسومـًا الذي يحمل الصفات الوراثية ثم تنقسم الخلية الأم إلى أفراد جديدة من الخلايا التي تحتوي على نصف عدد الكروسومات (٢٣) ثم يستمر الانقسام لينتج في الذكر الحيوانات المنوية وفي الأنثى البويضة[١].

ثانياً : كيفية وطرق تعديل الخلايا الجنسية :

لا تختلف كيفية تعديل الخلايا الجنسية عن كيفيتها في الخلايا الجسدية في كونها إما أن تكون داخليـًا وإما أن يكون خارجيـًا[٢]، وفي الحالتين فإنه يحتاج إلى توافر ما يلي:

١- التعرف على موقع الخلل، وهذا الأمر في الخلايا الجنسية أيسر من الجسدية لقلة الخلايا المعالجة.

٢- وجود الجين السليم.

---

(١) د. عبد الهادي مصباح : مقدمة عن علم الوراثة – ص١٥٤.

(٢) د. عبد الهادي مصباح : العلاج الجيني للخلايا البشرية – ص٥٦.

٢- توافر آلية إيصال الجين إلى الخلية المعالجة وذلك إما عن طريق الفيروسات أو عن طريق الحقن المباشر وتعديل الخلايا الجنسية لا يقتصر تأثيره على الخلية المعالجة وإنما يؤثر على الذرية بعد ذلك(١).

ثالثاً: حكم تعديل الخلايا الجنسية في الفقه الإسلامي:

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

بواسطة التطور التكنولوجي تمكن الأطباء من معرفة جنس الجنين في بطن أمه، ثم جاءت مرحلة التخصيب الاصطناعي لمواجهة مشكلة العقم، وسوف نعرض لحكم تعديل الخلايا الجنسية في هاتين الصورتين:

الصورة الأولى: تحديد واختيار جنس الجنين ومواصفاته وحكمه في الفقه الإسلامي:

وفيه يقوم الطبيب بتلقيح البيضة في الأنثى بنطفة الزوج ثم تأخذ اللقحة في الانقسام حتى تصل إلى ثمان خلايا فيأخذ واحدة لمعرفة كونها ذكراً أم أنثى، فإذا وجد اللقحة ذكراً نقلها إلى رحم الزوجة، وإلا يعيد الكرة مرة أخرى فإذا لم تفلح هذه الطريقة لجأ إلى طريقة أخرى وهي أن يقوم بوضع السائل المنوي للزوج في أنبوبة اختبار لفصل النطاف المذكرة عن المؤنثة حيث يتجه الحيوان المنوي المذكر إلى أعلى الأنبوب بينما تتجه البيضة الأنثوية إلى أسفل أو المنتصف، فيأخذ الطبيب الجين المرغوب ويلقح به بيضة الأنثى(٢).

ولقد اختلف الباحثون المعاصرون في حكم اختيار جنس الجنين، إلى قولين:

---

(١) د. سفيان العسولي محمد: العلاج بالجينات – بحث على الإنترنت.

(٢) د. أيوب سعيد زين العطيف: تحديد جنس الجنين –منشور ضمن موضوع القضايا الطبية المعاصرة في السجل العالمي لمؤتمر الفقه الإسلامي الثاني – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية –٢/ ١٧٠٠ ؛ د. هيلة اليابس: تحديد جنس الجنين – بحث ضمن بحوث المؤتمر السابق –٢/ ١٧٣٩

القول الأول: ويرى حرمة هذه العملية، وهو قول بعض الباحثين المعاصرين(١)، وقد أفتت به اللجنة الدائمة للبحوث العلمية(٢).

القول الثاني: ويرى الجواز، وخاصة عندما تكون الحاجة داعية إلى ذلك وهو رأي البعض الآخر من الباحثين المعاصرين، وقد تبنته وقالت به الندوات المتعلقة بالقضايا الطبية المعاصرة(٣).

الأدلـــــة

أدلة القول الأول: استدل القائلون بمنع التعديل لاختيار جنس الجنين بأدلة من الكتاب والمعقول.

أما الكتاب فقد استدلوا بآيات كثيرة من كتاب الله **منها:**

١- قوله تعالى: {إِنَّ اللهَ عِندَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الأَرْحَامِ}(٤)، ٢- قوله تعالى: {اللّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَى وَمَا تَغِيضُ الأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُ بِمِقْدَارٍ}(٥)،

---

(١) الشيخ/ عبد الرحمن عبد الخالق، ومحمد النشئة، وعبد الناصر ابو البصل، ود. عباس أحمد البار: حكم تحديد جنس الجنين في الشريعة – بحث ضمن بحوث ندوة الأبحاث في ضوء الإسلام في الدار البيضاء – بتاريخ ١١ شعبان ١٤٠٣هـ، ط مطبوعات منظمة الطب الإسلامي –٢/ ١١٠ – ط ١٩٩١م.

(٢) فتاوى اللجنة الدائمة للبحوث العلمية للإفتاء – الفتوى رقم ١٥٥٢ – والفتوى رقم ١٩٤٥٨ في ١٨ صفر ١٤١٨هـ.

(٣) د. محمد رمضان البوطي: موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والإسقاط عند ظن التشوه – ضمن مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون – جامعة الإمارات العربية المتحدة – كلية الشريعة والقانون – ١٤٢٣هـ ٢٠٠٢م – ١/ ٢٩٦؛ د. خالد بن زيد: اختيار جنس الجنين – بحث ضمن بحوث مؤتمر القضايا – المرجع السابق –٢/ ١٦٧٨؛ د. زياد العجبان: حكم اختيار جنس الجنين قبل الحمل في الفقه الإسلامي – بحث ضمن بحوث مؤتمر قضايا معاصرة.–٢/ ١٨٠١.

(٤) سورة لقمان – الآية ٣٤.

(٥) سورة الرعد – الآية ٨.

٣- قوله تعالى: {هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ}[١] ، **ووجه الدلالة:** الآيات واضحة الدلالة في بيان أن علم ما في الأرحام وتصوير الجنين من الغيب الذي اختص الله به ، فالقول بمشروعية اختيار جنس الجنين يعارض ما دلت عليه الآيات فيكون محرمًا[٢].

ونوقش هذا الاستدلال بأن قدرة الإنسان في اختيار جنس الجنين بواسطة العلم المكتسب بالتجربة والدلالات لا يعارض الآيات إذ أن علم الله تعالى لا يقتصر على معرفة جنس الجنين، بل يشمل جميع ما يتعلق بالحمل من عمر وعمل وشقاء وسعادة فيكون اختيار جنس الجنين مشروعًا لأن الإنسان لم يتوصل إلى ذلك إلا بتوفيق الله تعالى[٣].

٤- قال تعالى: {لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَاءُ الذُّكُورَ * أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَن يَشَاءُ عَقِيمًا}[٤] ، **ووجه الدلالة:** الآية واضحة الدلالة في أن الله هو الواجد للإناث والذكور وفي اختيار جنس الجنين يتعارض مع مشيئته وإرادته، وتحدٍ لقدرته وفيه تطاول على القدرة الإلهية فيكون محرمًا[٥].

ونوقش هذا الاستدلال بأن اختيار الإنسان لجنس الجنين لا يخرج عن المشيئة، بل هو تنفيذ لها، فالإنسان لا يستطيع أن يحدث شيئًا إلا بقدرة الله ومشيئته.

---

(١) سورة آل عمران – الآية ٦.

(٢) د. محمد عثمان شبير : موقف الإسلام من الأمراض الوراثية – ١/ ٣٤١ – بحث ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة ؛ د. منال محمد رمضان : أثر الأمراض الوراثية – ص٣.

(٣)د. زياد العجبان : حكم اختيار جنس الجنين قبل الحمل في الفقه الإسلامي – بحث ضمن بحوث مؤتمر قضايا معاصرة –٢/ ١٧٠٨.

(٤) سورة الشورى – الآيتان – ٤٩ – ٥٠.

(٥) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٢٠٩ ؛ د. علي القرة داغي : فقه القضايا المعاصرة – ص٥٥٨ – ط دار البشاير الإسلامية – ط ٢٠٠٦م.

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

قال تعالى: {وَمَا تَشَاؤُونَ إِلا أَن يَشَاءَ اللهُ}(١) ، فالله هو الذي مكن عباده العلماء من ذلك مما توصل إليه التقدم الطبي وما هو إلا سبب من الأسباب التي أقام الله عليها هذا الكون، ثم أن النتائج ليست قطعية، فقد يفشل الطبيب وتبقى قدرة الله المطلقة(٢).

قوله تعالى: {وَلآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللّهِ}(٣) ، **ووجه الدلالة:** الآية فيها نهي عن تغيير خلق الله، والتغيير ليس معناه أن ينشئ خلقًا جديداً إنما هو صرف الخلق الإلهي عن وجهته الصحيحة بدليل النهي عن الوشم والتنميص والتفليج وهي ليست إنشاءً لخلق الله من جديد إنما هي تغيير لصفات في المرأة، فكذلك لا يجوز اختيار جنس الجنين، لأنه من تزيين الشيطان للأطباء للعبث بخلق الله فيكون محرماً(٤).

ونوقش هذا الاستدلال بأن المحرم ما كان تغييراً لأصل الخلقة بالزيادة أو النقصان وفي اختيار جنس الجنين الطبيب لا يغير شيئًا إنما يختار نطفة من مجموعة النطاف فإن شاء الله حدث الحمل وإن شاء لم يحدث(٥).

وأما المعقول فقد استدل به القائلون بحرمة تعديل جنس الجنين من **عدة وجوه نعرضها فيما يلي:**

---

(١) سورة الإنسان – الآية ٣٠.

(٢) د. خالد بن زيد : تحديد جنس الجنين –٢/ ١٧٠٤ ؛ د. محمد عثمان شبير : موقف الإسلام من الأمراض الوراثية ، ١/ ٣٤١ ؛ د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – بحث ضمن بحوث ندوة الإنجاب – المرجع السابق –٢/ ١٧٠٤ – عام ١٤٣١هـ.

(٣) سورة النساء – الآية ١١٩ .

(٤) د. منال محمد رمضان: اثر الأمراض الوراثية على الحياة الزوجية – ص١٤١ ؛ د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – المرجع السابق – ٢/ ١٦٤٤ ؛ د. خالد بن زيد : اختيار جنس الجنين – المرجع السابق – ٢/ ١٦٨٢ .

(٥) د. رمضان البوطي : موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع الجنين وأوصافه – ١/ ٢٩٧ ؛ د. خالد بن زيد : اختيار جنس الجنين ، المرجع السابق – ٢/ ١٦٨٢ .

الوجه الأول: أن اختيار جنس الجنين يؤدي إلى الاضطراب في التوازن بين الجنسين بزيادة عدد الرجال على النساء لأنه من المعلوم ميل الناس إلى الذكور فلو فتح باب الاختيار لاختلت المعادلة الطبيعية التي جرت عليها حكمة البارئ(١).

ونوقش هذا الاستدلال بأن هذه العمليات يسمح بها على نطاق فردي في حالة الضرورة كمن أنجب إناث ويريد الحصول على ذكر أو العكس، ولا يفتح لعموم الأمة(٢).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

الوجه الثاني: أن معرفة جنس النطف وإجراء الاختيار يتم في المخابر فربما اختلط مني رجل بمني امرأةٍ غير زوجته فيؤدي ذلك إلى اختلاط الأنساب، فمنع وتحريم هذه العمليات يكون درءً للمفاسد وسداً للذرائع(٣).

ونوقش هذا الاستدلال بأن هذه المحاذير والمخاطر يمكن اجتنابها باتخاذ الإجراءات اللازمة والتدابير الوقائية ولاسيما أن التقنيات الحديثة على درجة كبيرة من الدقة(٤).

الوجه الثالث: إن اختيار جنس الجنين يستلزم الاطلاع على العورات المغلظة الذي لا يباح إلا في الضروريات ولا ضرورة هنا(٥).

---

(١) د. خالد بن زيد : تحديد جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٦٨٢.

(٢) د. منال محمد رمضان : أثر الأمراض الوراثية على الحياة الزوجية – ص١٤٢ ؛ د. محمد حسن أبو يحيى : حكم التحكم في صفات الجنين في الشريعة الإسلامية –١/ ٣١٥ ؛ د. ناصر الميمان : معرفة جنس الجنين والتدخل لتحديده –١/ ٢١٦.

(٣) د. أيوب العطيف : تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٧٠٦ ؛ د. خالد بن زيد : اختيار جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٦٨٢ ؛ د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٦٤٥.

(٤) د. ناصر الميمان : البحث السابق –٢/ ١٦٤٦ ؛ د. أيوب العطيف : البحث السابق –٢/ ١٧٠٧.

(٥) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٢١٥ ؛ د. زياد العجبان: حكم اختيار جنس الجنين قبل الحمل – البحث السابق –٢/ ١٨١٦.

ونوقش هذا الاستدلال بأن كشف العورة لاجتناب الأمراض الوراثية أو لاختيار جنس الجنين حاجة، وهذه الحاجة تنزل منزلة الضرورة عامة كانت أو خاصة، تبيح كشف العورة(١).

أدلة القول الثاني: استدل القائلون بجواز اختيار جنس الجنين خاصة عند وجود الحاجة بأدلة من الكتاب والسنة والقواعد الفقهية والمعقول :

أما الكتاب فمنه قوله تعالى على لسان نبيه زكريا - عليه السلام -: {فَهَبْ لِي مِن لَّدُنكَ وَلِيًّا * يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ وَاجْعَلْهُ رَبِّ رَضِيًّا}(٢)، **ووجه الدلالة:** أن نبي الله زكريا - عليه السلام - دعا ربه أن يرزقه ولداً ذكراً، فإذا جاز طلب الولد بالدعاء جاء طلبه بوسيلة أخرى كاختيار جنس الجنين(٣).

ونوقش هذا الاستدلال بأن زكريا - عليه السلام - سأل الولد بطريق ليس فيه محظور، أما تقنية اختيار جنس الجنين فيه كشف للعورات والخوف من اختلاط الأنساب(٤).

وأما السنة فمنها ما روى أن النبي - ﷺ - أجاب على اليهودي الذي سأل عن كيف يكون الذكر والأنثى. بقوله :" وَأَمَّا الوَلَدُ فَإِذَا سَبَقَ مَاءُ الرَّجُلِ مَاءَ المَرْأَةِ نَزَعَ الوَلَدَ، وَإِذَا سَبَقَ مَاءُ المَرْأَةِ مَاءَ الرَّجُلِ نَزَعَتِ الوَلَدَ " (٥)، **ووجه الدلالة:** يفيد الحديث بأن الذكور والإناث في الجنين يستند إلى سبب طبيعي، وهذا يشعر بأنه ليس مما أستأثر الله بعلمه فهو كسائر الأسباب فمتى أخذوا

---

(١) الأشباه والنظائر للسيوطي : ص٨٨ ؛ الأشباه والنظائر لابن نجيم : ص٧٨.

(٢) سورة مريم – الآيتان – ٥ ، ٦.

(٣) د. خالد بن زيد : اختيار جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٦٧٨ ؛ د. زياد العجبان : حكم اختيار جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٧٠٧.

(٤) د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٦٤٣ ؛ د. أيوب العطيف : تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٧٠٧.

(٥) صحيح البخاري : ٥/ ٦٩ رقم ٣٩٣٨.

بالأسباب التي متى قدر الله الخلق على إيجادها فقد أدركوا المقدمة التي يمكن أن توصلهم إلى النتيجة ومن هذا سعى الأطباء لاختيار جنس الجنين(١).

ونوقش هذا الاستدلال بأن عملية اختيار نوع الجنين تتم باستخراج النطفة والبييضة والتلقيح عن طريق غرس اللقحة في الرحم وهو يختلف عن عملية العلو التي في الحديث(٢).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

وأما القواعد الفقهية فمنها: قاعدة :" الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يرد دليل على التحريم"(٣)، وليس في الشريعة ما يدل على تحريم مثل هذه العمليات(٤)، وما سكت عنه الشرع معفو عنه خاصة وأن هذه العمليات من المستجدات الطبية التي فيها مصلحة للعباد(٥).

ونوقش ذلك : بلا نسلم بعدم وجود دليل يمنع اختيار جنس الجنين لأن الشريعة جاءت لدرء المفاسد، ومفاسد عملية الاختيار معلومة(٦).

وأما المعقول فقد استدل القائلون بجواز التعديل بالمعقول من وجهين: **الوجه الأول:** إن إدراك الصفة المرغوبة في الجنين أخذ بالأسباب الممكنة قياساً على جواز معالجة العقم الذي هو سبب

(١) د. زياد العجبان : حكم اختيار جس الجنين قبل الحمل – البحث السابق – ٢/ ١٦٤٣ ؛ د. خالد بن زيد : اختيار جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٦٦٩.

(٢) المرجعان السابقان –/ ١٨٠٤ ؛ ٢/ ١٦٤٣.

(٣) الأشباه والنظائر للسيوطي : ص٦٠ ؛ الأشباه والنظائر لابن نجيم : ص٥٦.

(٤) د. أيوب العطيف : تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٧٠٨ ؛ د. علي القرة داغي : فقه القضايا الطبية المعاصرة – ص٥٦٠ ؛ د. رمضان البوطي : موقف الشريعة من التحكم في نوع الجنين –١/ ٢٩٦.

(٥) د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٦٤١ ؛ د. رمضان البوطي : موقف الشريعة الإسلامية من التحكم في نوع الجنين وأوصافه – ١ / ٢٩٦.

(٦) د. ناصر الميمان : البحث السابق – ٢/ ١٦٤١.

الإيجاد والتكوين واختيار جنس الجنين اسهل فيكون جائزاً[١].

ونوقش هذا الاستدلال بأن معالجة العقم ضرورة ملحة لحصول النسل، ولا ضرورة في اختيار جنس الجنين[٢]، كما أن القول بإباحة الاختيار قد يفضي إلى مفاسد لا تخفى خاصة مع قلة الوازع الديني والنظر في مآلات الأفعال مقصد شرعي وخير شاهد على ذلك ما حدث في الصين حينما أبيحت عمليات اختيار جنس الجنين حيث بلغت نسبة الذكور ٥٨٪ مليون صيني ذكور مقابل ٤٢٪ إناث وذلك عام ١٩٨١.

وقد نتج عن ذلك أن ٩٠ مليون صيني لا يمكنهم الزواج لقلة الإناث فدفعهم ذلك إلى الانحراف[٣]، كما أن زيادة نسبة الإناث قد تسبب في إجهاض الجنين الانثى وقد بلغ التبجح بأحد المختصين في الهند بوضع لافتة مكتوب عليها أدفع الآن ٧٠٠ روبية تربح وتوفر ٧٠٠ ألف روبية في المستقبل إشارة إلى تكاليف التصوير بالموجات فوق الصوتية لبطن المرأة فيظهر الجنين الأنثى فيتم إجهاضها ومن ثم توفير زواجها حيث تلتزم الأسرة الهندية بدفع مهر للرجل[٤].

وإذا كان القول بإتاحة اختيار جنس الجنين يفضي إلى مفاسد فتكون الوسيلة ممنوعة ومحرمة إذا الوسائل لها حكم المقاصد[٥].

---

(١) د. أيوب العطيف : تحديد جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٧٠٧ ؛ د. علي القرة داغي : فقه القضايا الطبية المعاصرة – ص٥٦٠ ؛ د. رمضان البوطي : موقف الشريعة التحكم في نوع الجنين –١/ ٢٩٦.

(٢) د. زياد العجبان: حكم اختيار جنس الجنين قبل الحمل – البحث السابق –٢/ ١٨٠٥؛ رمضان البوطي: موقف الشريعة من التحكم –١/ ٢٩٦؛ د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٦٤١.

(٣) د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٦٤١.

(٤) المرجع السابق –١/ ٢١٤.

(٥) الموافقات للشاطبي : ٢/ ٢٣.

الوجه الثاني: إن اختيار جنس الجنين جائز قياسًا على العزل لمنع الإنجاب من أصله – فيجوز منع جنس معين من الولد(١).

ونوقش هذا الاستدلال بأنه قياس مع الفارق لأن العزل بدون تدخل أحد، كما أن العزل مختلف فيه بين مانع ومجيز ومن شروط القياس الاتفاق على حكم الأصل(٢).

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

الترجيح: بعد عرض آراء الباحثين وأدلتهم يتبين رجحان القول بجواز اختيار جنس الجنين عند الحاجة الداعية لذلك ، ولأن القول بالتحريم يستند إلى الخوف من اختلاط الأنساب، وهذا يمكن اجتنابه بالتدابير وأخذ الاحتياطات اللازمة والقول بالإباحة المطلقة قد يفضي إلى اختلال التوازن الذي قدره الله تعالى.

كما أن القول بجواز التعديل الوراثي لاختيار جنس الجنين يتطلب ضوابط يجب الالتزام بها ، ومنها ما يلي:

١- ألا تجري عملية التعديل إلا فيما تدعو إليه الحاجة وأن يتم وضع قيود صارمة على المراكز الطبية والمستشفيات المتخصصة في إجراء هذه العمليات ففي بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية لا تقبل طلبات تحديد جنس الجنين إلا في الأسر التي لديها أطفال من الجنس الآخر أو في حالة الأمراض الوراثية.

٢- أن تتم عملية اختيار جنس الجنين على أيدي طبيبات قدر الإمكان وقصر الاطلاع على العورات على موضع الحاجة قدراً وزمانًا.

٣- المراقبة الدائمة من الجهات الوطنية واتخاذ الإجراءات المناسبة من القوانين والتنظيمات

---

(١) د. زياد العجبان : حكم اختيار جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٨٠٥ ؛ د. رمضان البوطي – المرجع السابق –١/ ٢٩٦ ؛ د. ناصر الميمان : حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق –٢/ ١٦٤١ .

(٢) د. سعد الشويرخ : أحكام الهندسة الوراثية – ص٢٢٣.

لمنع الاختلاط في الأنساب.

٤- اعتقاد أن هذه العمليات ما هي إلا وسائل وذرائع لإدراك المطلوب الذي لا يخرج عن إرادة الله وإذنه(١).

الصورة الثانية: التلقيح أو الإخصاب الصناعي وحكمه في الفقه الإسلامي:

وهو عبارة عن إدخال جينات مولدة للأمشاج الجينية أو منشطة لإفراز الأمشاج أو إصلاح الخلل المؤدي لنقص الأمشاج جينيًا (٢)، وكيفيته لا تختلف في أن تعديل العوامل الوراثية إما أن يكون داخل رحم الزوجة عن طريق حقن الحيوان المنوي في البيضة من خلال إدخال الحيوانات المنوية المأخوذة من الرجل بعد معالجته مخبريا إلي داخل الجهاز التناسلى للمرأة بغير جماع، أو خارجيًا من خلال إخراج الخلية المريضة ومعالجتها في مختبرات خاصة كالإخصاب خارج الجسم بواسطة الحقن المجهري أو طفل الأنابيب، وفي معناه العلاج بنقل الجين من الخلية الجنسية من الزوج والزوجة، ويترتب على ذلك الحمل دون اتصال عضوي مثل الاستدخال(٣).

وقد تناول الفقهاء المسلمون القدامى التلقيح الصناعى الداخلى فى كتبهم على حسب

---

(١) د. ناصر الميمان: حكم تحديد جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٦٤١؛ نفس المؤلف – معرفة جنس الجنين والتدخل لتحديده – ١/ ٢١٥؛ د. أيوب العطيف: تحديد جنس الجنين – البحث السابق – ٢/ ١٧٠٧.

(٢) د. عبد الباسط الجمل: الهندسة الوراثية وأبحاث الدواء – ص٣٠٨.

(٣) د. محمد علي البار: التلقيح الصناعي وأطفال الأنابيب – بحث بمجلة المجتمع الفقهي –٢/ ١٧٠؛ د. كنعان: الموسوعة الطبية الفقهية – ص٣٧٩؛ د. بكر بن عبد الله أبو زيد: طرق الإنجاب في الطب الحديث وحكمها الشرعي – طرق الإنجاب في الطب الحديث وحكمها الشرعي – بحث مقدم للدورة الثالثة لمجمع الفقه الإسلامي، المنعقد بالأردن، ٨/ ٢/ ١٤٠٧هـ، المجمع، عدد٣/ ج١/ ١٤٠٨هـ – ١٩٨٧م، ص٤٢٩ – ٤٥٨.

تصورهم وعصرهم فيما يعرف باستدخال المنى فى فرج المرأة، ووردت فى عباراتهم بعض أحكامه:

فقد ورد فى كتب الأحناف ما يلى: " إذا عالج الرجل جاريته فيما دون الفرج فأنزل فأخذت الجارية ماءه في شيء فاستدخلته فرجها في حدثان ذلك فعلقت الجارية وولدت فالولد ولده والجارية أم ولد له". (١)

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

وورد على لسان فقهاء المالكية كذلك بعض النصوص التي تحمل التلقيح الداخلي وبناء الفروع الفقهية عليه ، ومن ذلك :" وإن خلقت من مائه ما إذا التقطت منيه في نحو حمام ووضعته في فرجها ثم حملت منه فيصدق على ذلك أنها خلقت من مائه حيث علم ذلك"(٢)

كما ورد في عبارات فقهاء الشافعية استدخال المني في فرج المرأة في عدة صور وافتراضات منها :"عدة النكاح ضربان الأول متعلق بفرقة حي بطلاق وفسخ وإنما تجب بعد وطء أو استدخال منيه وإن تيقن براءة الرحم لا بخلوة في الجديد" (٣)

وعند الحنابلة :" ولا يحرّم – بتشديد الراء – وطء في مصاهرة، إلا تغييب حشفة أصلية في فرج أصلي ولو دبرا قاله الأصحاب؛ لأنه فرج يتعلق به التحريم إذا وجد في الزوجة والأمة، وكذا في الزنا، وفيه مع ما يأتي نوع تناقض، فإن هذا يعطي أن استدخال المرأة ماء الرجل لا يكفي في

(١) البحر الرائق شرح كنز الدقائق: زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (المتوفى: ٩٧٠هـ)-وفي آخره: تكملة البحر الرائق لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري (ت بعد ١١٣٨ هـ)- الناشر: دار الكتاب الإسلامي-الطبعة: الثانية – د.ت – ص٤/ ٢٩٣

(٢) شرح مختصر خليل للخرشي: محمد بن عبد الله الخرشي المالكي أبو عبد الله (المتوفى: ١١٠١هـ)- الناشر: دار الفكر للطباعة – بيروت- د.ط.ت -٣/ ٢٠٧

(٣) منهاج الطالبين وعمدة المفتين في الفقه: أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي (المتوفى: ٦٧٦هـ)- المحقق: عوض قاسم أحمد عوض-الناشر: دار الفكر- الطبعة: الأولى- ١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٥م –ص٢٥٣

التحريم"[١]

وتعديل العوامل الوراثية في عمليات الإنجاب الصناعي له عدة صور يختلف الحكم الشرعي باختلافها ، وهى إجمالاً :

الصورة الأولى: وهي نقل جين من خلية جنسية في المرأة (بويضة) في الخلية الملقحة (الزيجوت) التي تمت بالتقاء الحيوان المنوي في الزوج مع البويضة في الزوجة وحكم هذه الصورة هو الجواز[٢].

الصورة الثانية: وهي نقل الجين السليم من خلية الزوج – حيوان منوي من الزوج أو بويضة المرأة إلى خلية جنسية أخرى ملقحة سواء تم ذلك داخليًا أم خارجيًا وهذه الصورة جائزة شرعًا[٣] ، بالضوابط التالية :

١ – أن يلجأ إلى هذه العملية حال عدم وجود علاج آخر أقل خطراً[٤] ، كما يجب التأكد من أن عينة الحيوانات المنوية هي نفسها عينة الزوج وأنها هي التي توضع في خلية المرأة دون اختلاط بأية عينات أخرى[٥].

٢– أن تتم هذه العملية على يد طبيب أو أطباء مهرة وثقاة متخصصين وأن يلتمس النساء في

(١) مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى: مصطفى بن سعد بن عبده السيوطي شهرة، الرحيبانى مولدا ثم الدمشقي الحنبلي (المتوفى: ١٢٤٣هـ)-الناشر: المكتب الإسلامي-الطبعة: الثانية، ١٤١٥هـ - ١٩٩٤م- ٥/ ٩٣ .

(٢) د. عبد الهادي مصباح : مقدمة عن علم الوراثة – ص٥٠ .

(٣) د. ابو البصل : الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي –٢/ ٧٠٦ و٧٠٧، ٧٠٨ – د. عبد الهادي مصباح : المرجع السابق – ص٥١ .

(٤) د. محمد علي البار : المرجع السابق – ٢/ ١٧٠ .

(٥) د. عبد الله البسام : أطفال الأنابيب – ٢/ ١٦٠ .

إجرائها لأن كشف عورة المرأة أمام امرأة أهون وأقل خطورة من الرجل(١).

الصورة الثالثة: وهي نقل الجنين من خلية الزوجة الثانية، وذلك بإجراء فحص جنيني للتعرف على وجود خلل جيني في الزوجة الأولى، ووجود جين سليم في الزوجة الثانية لمعالجة البويضة الملقحة من الزوج والزوجة الأولى(٢).

والراجح عدم جواز التلقيح في هذه الصورة لما يترتب على ذلك من مشاكل الاشتباه بعلاقة هذا الطفل بصاحبة البييضة وللجهل بالأم الحقيقية هل الولد ينسب لصاحبة البويضة التي ولدت أم للأم التي حملت(٣)، كما يترتب على ذلك من تغير البصمة الوراثية واختلافها عن كلتا الزوجين(٤).

الصورة الرابعة: وهي نقل الجنين من خلية أجنبي عن الزوجين وهذه الصورة محرمة لما يترتب عليها من اختلاط الأنساب(٥)، ولأنها تشبه الزنا إذ فيها هتك للعرض(٦).

---

(١) د. محمد الزرقاء – فتاوى إسلامية – ج٢، ص٢١.

(٢) د. أبو البصل : المرجع السابق –٢/ ٧٠٧.

(٣) د. رمضان البوطي : المرجع السابق – ١/ ٢٩٦؛ د. ابتهال أبو جزر : المرجع السابق.

(٤) د. رمضان البوطي : المرجع السابق – ١/ ٢٩٦.

(٥) د. أبو البصل : البحث السابق –٢ / ٧٠٨ – د. عبد الله البسام ، البحث السابق –٣/ ٢٦١١ ، فقه النوازل د. بكر بن عبدالله أبوزيد – ١/ ٢٦٨ .

(٦) د. محمد إدريس : العلاج الجيني من منظور شرعي – بحث على الإنترنت ؛ د. عبد الله البسام : أطفال الأنابيب –٢/ ٢٥٣١.

الخاتمة

أولاً : ملخص الدراسة :

مما سبق عرضه من أفكار ومعلومات حول تعديل العوامل الوراثية نستطيع أن نلخص ما اشتمل عليه البحث في العناصر التالية:

١- أن تعديل العوامل الوراثية لا يخرج عن كونه تصحيح عمل (الموروثات) الجينات التي أوجدها الله تعالى التي لا تؤدي وظيفتها إما بإصلاحها أو استبدالها أو إعطاء المريض هذه الجينات وذلك برسم خريطة كاملة لكل موروثات الكائن الحي وتخزينها في ذاكرة الحاسوب بما يمكن الطبيب من وضع يده على الجين الذي يريد تعديل طاقمه الوراثي طبقًا لما يريده من صفات لزيادة قدرة الخلية الجسمية لتؤدي دورها الحيوي أو أداء وظائف جديدة أو إزالة مواد ضارة من الجينات.

٢- أن الجينات مصطلح أعجمي يعني المورث وهي الوحدات الوراثية ويتكون من الخلية التي تشتمل على الغشاء البلازمي والسائل والحمض النووي والنواة وأن عدد الجينات في كل خلية يتراوح ما بين ألف إلى ٥ , ٢ مليون نصفها مكتسب من الأم ونصفها مكتسب من الأب.

٣- أن معنى الوراثة انتقال شيء من شخص أو قوم إلى قوم أو أقوام آخرين مفرداً أو جمعًا ، وفي المجال الطبي تعني انتقال الصفات والطبائع كطول القامة وقصرها أو لون البشرة كالسواد والبياض وسرعة الانفعال والأمراض الوراثية الخلقية التي تظهر في الرأس أو الأطراف أو زيادة عدد الأصابع من الأصل إلى الفرع.

٤- أن الأمراض الوراثية التي تنتقل نوعان : مرض ينتقل بواسطة جين واحد مريض سواء كان من الأب أو الأم ، ومرض لا ينتقل إلا بوجود زوج من الجينات المريضة.

٥- أن العلاج الجيني يعد أحد وسائل تعديل العوامل الوراثية لإصلاح الخلل بها، بل هو من أفضلها لأنه يعالج الأمراض الوراثية عن طريق الجينات في الكائن الحي باستبدال الجين

المعطوب بجين آخر سـليم أو بإدخال عدد كاف من الجينات السـليمة أو باسـتئصـال بعض الجينات المسئولة عن إحداث مرض معين.

٦- أن الهندسـة الوراثية عبارة عن توجيه المسـار الوظيفي للعوامل الوراثية لمسـار آخر بقصـد تعديل واقع غير مرغوب فيه أو تحقيق وصـف مطلوب وهي بذلك تعد أفضـل وسـائل تعديل العوامل الوراثية.

٧- أن الفحص الجيني هو الذي يبين مدى إصـابة الشـخص المعطوب من عدمه ومن ثم حاجة المريض إلى التعديل أو عدم الحاجة إليه.

٨- يتفق العلاج بالعقاقير مع تعديل العوامل الوراثية من حيث الهدف الذي يتمثل في القضـاء على المرض وتحسـين صـحة المريض، لكنهما يختلفان من حيث أن العلاج بالتعديل يكون دائمـًا أما العلاج بالعقاقير فتأثيره وقتي ومن حيث أن التعديل يقوم على إجراء تغيير في المادة الوراثية كما سبق بيانه.

٩- إن تعديل العوامل الوراثية لعلاج الأمراض لم يكن معروفـًا في الحضـارات القديمة ولا في عصـر النبوة والخلفاء والتابعين إنما هو علم خطا خطواته الأولى في الدولة الحديثة نتيجة الثورة التقنية والتطور التكنولوجي في المجال الطبي عندما قام العالم (سـتيفان زوزنبرج) ببعض المحاولات للعلاج بالجينات لأمراض سرطان القولون وسرطان الدم.

١٠- أن العلاج بتعديل العوامل الوراثية يتم بوسـيلتين إحداهما داخلية وتلك في الخلايا التي لا تنقسـم كثيراً ، والأخرى: خارجية وتلك في الخلايا التي تنقسـم كثيراً، وفي كلتا الحالتين إما أن يكون بطرق كيميائية أو فيروسات وذلك بوسائل ثلاثة هي: استئصال الجين المسبب للمرض أو استبداله أو إضـافة جين آخر سـليم بدلاً من الجين المعطوب وحكم هذه الحالات فالراجح من أقوال الباحثين هو الجواز بعد التأكد من عدم حدوث أضرار، وذلك للأدلة الدالة على جواز التداوي وأن الأصل في الأشياء هو الإباحة وأنه ينبغي تشجيع التجارب.

١١- يختلف حكم تعديل الخلايا الجسدية باختلاف القصد من إجراء التعديل، فإن كان القصد التداوي فقد ذهب الجمهور إلى الإباحة لما ثبت أن المصالح المتوقعة من العلاج بتعديل الخلايا الجسدية أكثر من مفاسدها ، أما إذا كان القصد تحسيني فالراجح عدم الجواز، لأن التحسين فيه تغيير لخلق الله ويحتمل إحداث اضرار وإن لم تظهر في وقتها فسوف تظهر فيما بعد، كما يجوز إجراء العمليات بتعديل العوامل الوراثية لاختيار جنس الجنين عند الحاجة الداعية إلى ذلك مع اتخاذ التدابير اللازمة لعدم اختلاط الأنساب.

١٢- أن التلقيح أو الإخصاب الصناعي هو عبارة عن إدخال جينات مولدة للأمشاج الجينية أو منشطة لإفراز الأمشاج لإصلاح الخلل المؤدي لنقص الأمشاج جنينياً.

١٣- وفي الشريعة والقانون يجوز التعديل في كل صورة بشرط أن يتم التعديل على حيوانات قبل الإنسان وألا يترتب على التعديل خطراً على حياة المريض وأن لا توجد وسائل للعلاج غير التعديل وأن يقوم بإجراء التعديل فريق طبي متخصص وأن يتم وقفه فوراً إذا ثبت عدم جدواه.

١٤- من الآثار الإيجابية لتعديل العوامل الوراثية علاج الأمراض التي يصعب التخلص منها بغير التعديل كما أنه حفز الباحثين والدول على اكتشاف المزيد من أنواعه كما أدخلت الجامعات علم الوراثة ضمن مناهج كليات العلوم والطب وشجعت علماء الشريعة للبحث عن تكييفه الشرعي ومن ثم حكمه، كما وفر هذا العلاج الكثير من الأموال التي كانت تنفقها الدول لعلاج هذه الأمراض على الأدوية الأخرى دون جدوى.

١٥- من الآثار السلبية لهذا التعديل الوراثي ظهور فيروسات جديدة تفتك بجسد الإنسان وذلك لعدم خبرة الطبيب أو عدم إجراء العملية بدقة، كما قد يترتب عليه اختلاط الأنساب.

ثانياً: أهم النتائج:

لقد تمخض عن هذه الدراسة في هذا الموضوع الحديث عدة نتائج يمكن حصرها فيما يلي:

١- أن العلاج بتعديل العوامل الوراثية هو عبارة عن علاج الأمراض عن طريق استبدال جين معطوب بآخر سليم أو إمداد خلايا جسم المريض بعدد كاف من الجينات السليمة أو استئصال الجينات المسئولة عن إحداث مرض معين.

٢- يعد العلاج بالتعديل أحد تقنيات التكنولوجيا الحديثة وهو مشروع لدخوله في باب التداوي المأمور به شرعًا ما لم يترتب عليه أضرار للمريض أكثر من أضرار المرض الذي يتم علاجه بالتعديل.

٣- يتعدد التعديل بتعدد الأعضاء المصابة فمنه علاج الخلايا الجسدية والجنسية للإنسان.

٤- وضع الفقهاء ضوابط لمشروعية العلاج بتعديل العوامل الوراثية منها أن يكون التعديل بأيدي أطباء مهرة وثقاة ومؤتمنين حتى لا يكون العلاج سببًا للعبث بجسد الإنسان أو فيه تغيير خلق الله تعالى.

٥- يجب الاعتقاد أن العلاج بالتعديل الوراثي ما هو إلا سبب ولكن النتائج بيد الله تعالى.

٦- على الأطباء اتخاذ الحيطة اللازمة عند إجراء العمليات تجنبًا للسلبيات قدر الاستطاعة.

ثالثاً: التوصيات:

حتى تتحقق الإفادة من هذا العلاج بتعديل العوامل الوراثية مما يكون له الأثر الحسن في علاج الأمراض المزمنة والخطرة على صحة الإنسان فاقترح بعض التوصيات:

١- على الدول العربية والإسلامية الاهتمام بالبحوث الطبية ومتابعة التطور التكنولوجي في مجال الطب وتخصيص ميزانيات مناسبة لهذه الأبحاث المتعلقة بالتعديل الوراثي.

٢- زيادة اجتهاد الباحثين والعلماء في الدول العربية والإسلامية بإنشاء مراكز لإجراء الفحوص

على الحيوانات والنباتات المحورة وراثيًا في مثل الدول الغربية خاصة أن هذه الدول هدفها الحصول على المال.

٣- نهيب بولاة الأمور في الدول العربية والإسلامية بوضع تشريعات وقوانين من شأنها أن تضبط تصرفات الأطباء في التعديل الوراثي وأن تقوم الجهات المعنية بالإشراف على تطبيق وتنفيذ هذه القوانين واللوائح ومعاقبة من يخالفها بالعقوبات الرادعة.

٤- إدماج العلاج بتعديل العوامل الوراثية ضمن مناهج التعليم في الدول العربية والإسلامية في الدراسات الجامعية والدراسات العليا ونشر مؤلفات علمية أجنبية مترجمة بلغات الدول المتعلقة بهذا العلم.

وختاماً:

في نهاية هذه الرحلة العلمية فإنني استميح كل ناظر في بحثي هذا لما عساه أن يبدو له فيه من قصور أو تقصير - فالكمال لله وحده - فحسبي أني أعملت قلمي وبذلت جهدي وغاية وسعي في تحري الحق والصواب، واجتهدت طاقتي لإصابة الحق المنشود ، فإن أكن قد وفقت فذلك فضل من الله وإن كانت الأخرى فاستغفر الله، والله أسأل أن يمنحنا توفيقه وسداده وأن يجعلنا من الساعين لإعلاء كلمته.

الباحث

فهرس المراجـــع

أولاً : القرآن الكريم وعلومه

- الألوسي : روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني : شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألوسي (المتوفى: ١٢٧٠هـ)- المحقق: علي عبد الباري عطية -الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت – الطبعة: الأولى، ١٤١٥ ه
- الجصاص : أحكام القرآن : أحمد بن علي أبو بكر الرازي الجصاص الحنفي (المتوفى: ٣٧٠هـ) -المحقق: عبد السلام محمد علي شاهين – الناشر: دار الكتب العلمية بيروت – لبنان- الطبعة: الأولى، ١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م
- السيوطي : الدر المنثور في التفسير بالمأثور : عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (المتوفى: ٩١١هـ) – الناشر: دار الفكر – بيروت
- الطبري : جامع البيان في تأويل القرآن : محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الآملي، أبو جعفر الطبري (المتوفى: ٣١٠هـ) -المحقق: أحمد محمد شاكر- الناشر: مؤسسة الرسالة – الطبعة: الأولى، ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م
- القرطبي : الجامع لأحكام القرآن : أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (المتوفى: ٦٧١هـ)- تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش – الناشر: دار الكتب المصرية – القاهرة – الطبعة: الثانية، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤ م .
- الماوردي : تفسير الماوردي = النكت والعيون : أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي الشهير بالماوردي (المتوفى: ٤٥٠هـ) – المحقق: السيد ابن عبد المقصود بن عبد الرحيم ، الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت / لبنان

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

ثانياً : الحديث الشريف وشروحه :

- الألباني : إرواء الغليل في تخريج أحاديث منار السبيل : محمد ناصر الدين الألباني (المتوفى : ١٤٢٠هـ) - إشراف: زهير الشاويش - الناشر: المكتب الإسلامي - بيروت - الطبعة: الثانية ١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥م
- الألباني : سلسلة الأحاديث الصحيحة وشيء من فقهها وفوائدها : محمد ناصر الدين الألباني (المتوفى: ١٤٢٠هـ) - الناشر: مكتبة المعارف للنشر والتوزيع، الرياض - الطبعة: الأولى - عام النشر: ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م
- الألباني : صحيح الجامع الصغير وزياداته : محمد ناصر الدين الألباني (المتوفى: ١٤٢٠هـ) - الناشر: المكتب الإسلامي .
- البخاري : صحيح الأدب المفرد: محمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري الجعفي - حقق أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصر الدين الألباني - الناشر: دار الصديق للنشر والتوزيع - الطبعة: الرابعة- ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م
- البخاري : صحيح البخاري = الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله ﷺ وسننه وأيامه : محمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري الجعفي ، المحقق: محمد زهير بن ناصر الناصر ،الناشر: دار طوق النجاة (مصورة عن السلطانية بإضافة ترقيم : محمد فؤاد عبد الباقي) ، الطبعة: الأولى، ١٤٢٢هـ .
- الترمذي : سنن الترمذي : محمد بن عيسى بن سَوْرة بن موسى بن الضحاك، الترمذي، أبو عيسى (المتوفى: ٢٧٩هـ) -المحقق: بشار عواد معروف -الناشر: دار الغرب الإسلامي - بيروت -سنة النشر: ١٩٩٨ م
- حنبل : مسند الإمام أحمد بن حنبل: أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسد

الشـيباني (المتوفى: ٢٤١هـــ) - المحقق: شـعيب الأرنؤوط - عادل مرشـد- وآخرون - إشـراف: د عبد الله بن عبد المحسـن التركي - الناشـر: مؤسـسـة الرسـالة - الطبعة: الأولى- ١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م

- العظيم آبادي : عون المعبود شرح سنن أبي داود : محمد أشرف بن أمير بن علي بن حيدر- أبو عبد الرحمن- شرف الحق- الصديقي- العظيم آبادي (المتوفى: ١٣٢٩هـــ) - الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت - الطبعة: الثانية- ١٤١٥ هـ
- العيني : عمدة القاري شـرح صـحيح البخاري: أبو محمد محمود بن أحمد بن موسـى بن أحمد بن حسين الغيتابى الحنفى بدر الدين العينى (المتوفى: ٨٥٥هـــ) - الناشر: دار إحياء التراث العربي – بيروت .
- مسلم : صحيح مسلم = المسند الصحيح المختصر بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله ﷺ : مسلم بن الحجاج أبو الحسن القشيري النيسابوري (المتوفى: ٢٦١هـــ) -المحقق: محمد فؤاد عبد الباقي - الناشر: دار إحياء التراث العربي – بيروت.

ثالثاً : اللغة :

- ابن منظور: لسـان العرب : لمحمد بن مكرم بن على أبو الفضـل جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (المتوفى: ٧١١هـــ) - الناشر: دار صادر – بيروت - الطبعة: الثالثة - ١٤١٤ه
- أنيس : المعجم الوسـيط : مجمع اللغة العربية بالقاهرة – إبراهيم أنيس وأخرون – ط دار الدعوة – ط ١٤٠٠هـ.
- الرازي : مختار الصـحاح : لزين الدين أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الحنفي الرازي (المتوفى: ٦٦٦هـــ) - المحقق: يوسف الشيخ محمد - الناشر: المكتبة العصرية -

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

الدار النموذجية، بيروت – صيدا – الطبعة: الخامسة- ١٤٢٠هـ/ ١٩٩٩م .

- قلعجي : معجم لغة الفقهاء: محمد رواس قلعجي – حامد صادق قنيبي- الناشر: دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع – الطبعة: الثانية- ١٤٠٨ هـ – ١٩٨٨ م .
- التهانوي : كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم : محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد بن محمّد صابر الفاروقي الحنفي التهانوي (المتوفى: بعد ١١٥٨هـ) -تقديم وإشراف ومراجعة: د. رفيق العجم -تحقيق: د. علي دحروج – نقل النص الفارسي إلى العربية: د. عبد الله الخالدي – الترجمة الأجنبية: د. جورج زيناني – الناشر: مكتبة لبنان ناشرون – بيروت – الطبعة: الأولى – ١٩٩٦م.
- مختار: معجم اللغة العربية المعاصرة: د. أحمد مختار عبد الحميد عمر (المتوفى: ١٤٢٤هـ) بمساعدة فريق عمل – الناشر: عالم الكتب – الطبعة: الأولى، ١٤٢٩ هـ – ٢٠٠٨ م .
- السيوطي : معجم مقاليد العلوم في الحدود والرسوم : عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (المتوفى: ٩١١هـ)-المحقق: أ. د محمد إبراهيم عبادة-الناشر: مكتبة الآداب – القاهرة / مصر-الطبعة: الأولى، ١٤٢٤هـ – ٢٠٠٤ م

رابعا : الفقه وأصوله :

- ابن القيم : إعلام الموقعين : أبو عبد الله محمد بن أبي بكر المتوفى سنة ٧٥١هـ – ط مكتبة الكليات الأزهرية – ط ١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م.
- ابن المرتضى : البحر الزخار: أحمد بن يحيى ابن المرتضى – المتوفى سنة ٨٤٠هـ– ط دار الكتاب الإسلامي – ط ١٣٦٨هـ/ ١٩٤٩م.
- ابن الهمام : فتح القدير: كمال الدين محمد بن عبد الواحد السيواسي المعروف بابن الهمام (المتوفى: ٨٦١هـ) – الناشر: دار الفكر-د. ط .ت

- ابن تيمية : الفتاوى الكبرى : تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام بن عبد الله بن أبي القاسم بن محمد ابن تيمية الحراني الحنبلي الدمشقي (المتوفى: ٧٢٨هـ)- الناشر: دار الكتب العلمية-الطبعة: الأولى، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٧م
- ابن حزم : المحلى بالآثار: أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الأندلسي القرطبي الظاهري (المتوفى: ٤٥٦هـ)-الناشر: دار الفكر – بيروت-د.ط . ت
- ابن رشد الحفيد : بداية المجتهد: ابو الوليد ممد بن أحمد بن محمد الشهير بالحفيد المتوفى سنة ٥٩٥هـ – ط دار المعرفة – بيروت.
- ابن عابدين : رد المحتار على الدر المختار: محمد أمين بن عمر بن عبد العزيز عابدين الدمشقي الحنفي (المتوفى: ١٢٥٢هـ) – الناشر: دار الفكر-بيروت-الطبعة: الثانية، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م
- ابن عاشور : التحرير والتنوير: محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور التونسي (المتوفى : ١٣٩٣هـ)-الناشر : الدار التونسية للنشر – تونس- سنة النشر: ١٩٨٤ م .
- ابن قدامة : الكافي في فقه الإمام أحمد: : أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجماعيلي المقدسي ثم الدمشقي الحنبلي، الشهير بابن قدامة المقدسي (المتوفى: ٦٢٠هـ)-الناشر: دار الكتب العلمية-الطبعة: الأولى، ١٤١٤ هـ - ١٩٩٤ م
- ابن قدامة : المغني: أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجماعيلي المقدسي ثم الدمشقي الحنبلي، الشهير بابن قدامة المقدسي (المتوفى: ٦٢٠هـ)-الناشر: مكتبة القاهرة-د. ط - تاريخ النشر: ١٣٨٨هـ - ١٩٦٨م
- ابن قيم : زاد المعاد في هدي خير العباد: محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية (المتوفى: ٧٥١هـ) – مؤسسة الرسالة، بيروت – مكتبة المنار الإسلامية،

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية

الكويت -الطبعة: السابعة والعشرون ١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م

- ابن مفلح : الآداب الشرعية : أبو عبد الله محمد بن مفلح المتوفى سنة ٧٦٢هـ - ط دار الكتب العلمية - بيروت.
- ابن مفلح : كتاب الفروع ومعه تصحيح الفروع لعلاء الدين علي بن سليمان المرداوي: محمد بن مفلح بن محمد بن مفرج، أبو عبد الله، شمس الدين المقدسي الرامينى ثم الصالحي الحنبلي (المتوفى: ٧٦٣هـ)-المحقق: عبد الله بن عبد المحسن التركي-الناشر: مؤسسة الرسالة-الطبعة: الأولى ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ مـ .
- ابن نجيم : الأشباه والنظائر: زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (المتوفى: ٩٧٠هـ) - ط دار الكتب العلمية - ط ١٩٩٩م.
- ابن نجيم : البحر الرائق شرح كنز الدقائق : زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (المتوفى: ٩٧٠هـ) -وفي آخره: تكملة البحر الرائق لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري (ت بعد ١١٣٨ هـ)-وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين- الناشر: دار الكتاب الإسلامي -الطبعة: الثانية -ب.ت .
- البلخي : الفتاوى الهندية : لجنة علماء برئاسة نظام الدين البلخي - دار الفكر -الطبعة: الثانية، ١٣١٠ هـ
- البهوتي : دقائق أولي النهى لشرح المنتهى المعروف بشرح منتهى الإرادات : منصور بن يونس بن صلاح الدين ابن حسن بن إدريس البهوتى الحنبلى (المتوفى: ١٠٥١هـ)-الناشر: عالم الكتب-الطبعة: الأولى، ١٤١٤هـ - ١٩٩٣م
- البهوتي : كشاف القناع عن متن الإقناع: منصور بن يونس بن صلاح الدين ابن حسن بن إدريس البهوتى الحنبلى (المتوفى: ١٠٥١هـ)-الناشر: دار الكتب العلمية

- الحطاب : مواهب الجليل في شرح مختصر خليل: شمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي المغربي، المعروف بالحطاب الرُّعيني المالكي (المتوفى: ٩٥٤هـ)-الناشر: دار الفكر-الطبعة: الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م
- الحموي : غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر: أحمد بن محمد مكي أبو العباس شهاب الدين الحسيني الحموي الحنفي (المتوفى: ١٠٩٨هـ)- الناشر: دار الكتب العلمية - الطبعة: الأولى- ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥م.
- الدسوقي : حاشية الدسوقي على الشرح الكبير: محمد بن أحمد بن عرفة الدسوقي المالكي (المتوفى: ١٢٣٠هـ)-الناشر: دار الفكر - ط.ت
- الرملي : نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج: شمس الدين محمد بن أبي العباس أحمد بن حمزة شهاب الدين الرملي (المتوفى: ١٠٠٤هـ)-الناشر: دار الفكر، بيروت-الطبعة: ط أخيرة - ١٤٠٤هـ/ ١٩٨٤م-
- الزرقا : شرح القواعد الفقهية : أحمد بن الشيخ محمد الزرقا [١٢٨٥هـ - ١٣٥٧هـ] - صححه وعلق عليه: مصطفى أحمد الزرقا - الناشر: دار القلم - دمشق / سوريا - الطبعة: الثانية، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٩م
- الزيلعي : تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق : عثمان بن علي بن محجن البارعي، فخر الدين الزيلعي الحنفي (المتوفى: ٧٤٣ هـ) -الناشر: المطبعة الكبرى الأميرية - بولاق، القاهرة - الطبعة: الأولى، ١٣١٣ هـ
- السبكي : الأشباه والنظائر : تاج الدين عبد الوهاب بن تقي الدين السبكي (المتوفى: ٧٧١هـ)- الناشر: دار الكتب العلمية- الطبعة: الأولى ١٤١١هـ- ١٩٩١م
- السرخسي : المبسوط: محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي (المتوفى:

٤٨٣هـ)-الناشر: دار المعرفة – بيروت-د. ط-تاريخ النشر: ١٤١٤هـ - ١٩٩٣م .

- السيوطي : الأشباه والنظائر : عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (المتوفى: ٩١١هـ) -الناشر: دار الكتب العلمية – الطبعة: الأولى، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م
- الشاطبي : الموافقات : إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي (المتوفى: ٧٩٠هـ)-المحقق: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان-الناشر: دار ابن عفان-الطبعة: الطبعة الأولى ١٤١٧هـ/ ١٩٩٧م
- الشافعي : الأم : محمد بن إدريس بن أبي العباس القرشي المتوفى سنة ٢٠٤هـ – ط المطبعة الكبرى – ط ١٣٢١هـ.
- الشوكاني : السيل الجرار المتدفق على حدائق الأزهار: محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني (المتوفى: ١٢٥٠هـ) -الناشر: دار ابن حزم – الطبعة الأولى
- الشيرازي : المهذب في فقة الإمام الشافعي: أبو اسحاق إبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي (المتوفى: ٤٧٦هـ)-الناشر: دار الكتب العلمية
- العز – الفوائد في اختصار المقاصد : العز بن عبد السلام – ط دار الفكر – دمشق ط ١٤١٦هـ.
- العز : قواعد الأحكام في مصالح الآنام : العز بن عبد السلام – ط المكتبة الأزهرية – ط ١٩٩١م.
- الغزالي : إحياء علوم الدين : أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (المتوفى: ٥٠٥هـ) -الناشر: دار المعرفة – بيروت
- الكاساني : بدائع الصنائع : علاء الدين أبو بكر بن مسعود الكاساني المتوفى سنة ٥٨٧هـ – ط دار المعرفة – ط ١٩٨٦م.
- الماردينى : شرح المنظومة الرحبية : الماردينى ، ابن قاسم – ص٢ – ط دار ابن الجوزي –

ط ١٤٢٩هـ/ ٢٠٠٨م.

- الماوردي : الأحكام السلطانية: أبو الحسن علي بن محمد حبيب المتوفى سنة ٥٤٠هـ – ط المكتبة التوفيقية – ط ١٩٦٠م.
- المرداوي : الإنصاف : أبي الحسن علي بن سليمان المرداوي المتوفى سنة ٨٨٥هـ – ط دار الكتب العلمية – ط ١٤١٨هـ/ ١٩٧٧م.
- المرغيناتي : الهداية في شرح بداية المبتدي: علي بن أبي بكر بن عبد الجليل الفرغاني المرغيناني، أبو الحسن برهان الدين (المتوفى: ٥٩٣هـ)-المحقق: طلال يوسف-الناشر: دار احياء التراث العربي – بيروت – لبنان
- الموسوعة الفقهية الكويتية: وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية – الكويت- الطبعة: (من ١٤٠٤ – ١٤٢٧ هـ)- الطبعة الثانية، دار السلاسل – الكويت.
- النفراوي : الفواكه الدواني على رسالة ابن أبي زيد القيرواني: أحمد بن غانم (أو غنيم) بن سالم ابن مهنا، شهاب الدين النفراوي الأزهري المالكي (المتوفى: ١١٢٦هـ)-الناشر: دار الفكر-د. ط-تاريخ النشر: ١٤١٥هـ – ١٩٩٥م
- النووي : روضة الطالبين وعمدة المفتين: أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي (المتوفى: ٦٧٦هـ) -تحقيق: زهير الشاويش – الناشر: المكتب الإسلامي، بيروت- دمشق- عمان – الطبعة: الثالثة، ١٤١٢هـ/ ١٩٩١م

خامسا : الرسائل

- أبو جزر : د. ابتهال محمد رمضان: العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي – ماجستير ، ط الجامعة الإسلامية – غزة – ط ٢٠٠٨م
- مرحبا: د. إسماعيل: البنوك الطبية البشرية وأحكامها الفقهية– ط دار ابن الجوزي – ط ١٤٢٩هـ.

- مرسي : د. محمود إبراهيم : نطاق الحماية الجنائية للميئوس من شفائهم – ط دار الكتب القانونية – ٢٠٠٩م.

- **سادساً : كتب طبية وحديثة :**

- إبراهيم: د. إياد أحمد: الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع – ط دار الفتح للدراسات والنشر – ط ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٣م.
- ابن زيد : د. خالد: اختيار جنس الجنين –بحث ضمن بحوث مؤتمر الفقه الإسلامي الثاني– عام ١٤٣١هـ.
- ابن سينا: الشيخ الرئيس الحسين بن علي: القانون في الطب – ط دار الكتب العلمية – ط ١٤٢٠هـ/ ١٩٩٩م
- أبو البصل : د. عبد الناصر: الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي –ط دار النفائس – ط ٢٠٠١م
- أبو زيد : د. بكر بن عبد الله: طرق الإنجاب في الطب الحديث وحكمها الشرعي – بحث مقدم للدورة الثالثة لمجمع الفقه الإسلامي، المنعقد بالأردن، ٨/ ٢/ ١٤٠٧هـ، المجمع، عدد٣/ ج١/ ١٤٠٨هـ– ١٩٨٧م.
- أبو يحيى : د. محمد حسن: حكم التحكم في صفات الجنين في الشريعة الإسلامية
- أحمد : د. عبد المطلب : زواج الأقارب والامراض الوراثية – بحث منشور بمجلة العلوم والتقنية – محرم ١٤٢١هـ
- إدريس : د. محمد : العلاج الجيني من منظور شرعي – بحث على الإنترنت ؛
- إدريس: د. عبد الفتاح محمود : التداوي بأجزاء الحيوانات المحورة وراثيًا وجينيًا ، منشورات مجلة البحوث الفقهية المعاصرة

- آل بورنو : د. محمد صدقي بن أحمد بن محمد آل بورنو أبو الحارث الغزي: الوجيز في إيضاح قواعد الفقة الكلية- الناشر: مؤسسة الرسالة، بيروت – لبنان – الطبعة: الرابعة، ١٤١٦ هـ - ١٩٩٦ م
- الألفي : د. عمر : الجينوم البشري – بحث مقدم إلى ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم والعلاج الجيني – رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣: ٢٥ جمادي الآخر ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية – الكويت – دولة الكويت – د.ط – ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م
- اندرسون : د. اندرسون : عصر الجينات والإلكترونيات- ترجمة أحمد مستجير – ط دار إلياس العصرية .
- البار : د . محمد علي: الجنين المشوه والأمراض الوراثية – ط دار القلم – دمشق ط ١٤١١هـ
- البار : د. محمد علي : العلاج الطبي – بحث منشور في مجلة مجمع الفقه الإسلامي – العدد ٧ .
- البار : د. محمد علي : نظرة فاحصة للفحوصات الطبية الجنينية – بحث مقدم ضمن ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني
- البار : د. محمد علي: التلقيح الصناعي وأطفال الأنابيب – بحث بمجلة المجمع الفقهي
- البدوي : د. خليل : الاستنساخ برمجة الجنس البشري والحيواني والنباتي بين العلم والدين- ط دار ميزة – عمان – ط ٢٠٠٠م.
- البسام : د. عبد الله : أطفال الأنابيب – بحث بمجلة مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي بجدة – : تصدر عن منظمة المؤتمر الاسلامي بجدة
- البعلي : د. عبد الحميد محمد : نظرية تحمل التبعة – ط ١٩٧٦م

- البوطي : د. محمد رمضان : موقف الشريعة الإسلامية من التحكم بنوع وأوصاف الجنين والإسقاط عند ظن التشوه – ضمن مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون – جامعة الإمارات العربية المتحدة – كلية الشريعة والقانون – ١٤٢٣هـ ٢٠٠٢م .
- الجمل : د. عبد الباسط : الهندسة الوراثية وأبحاث البيئة– ط دار الرشاد – ط ١٤٢١هـ/ ٢٠٠٠م
- الجمل : د. عبد الباسط : عصر الجينات – دار الرشاد – ط ١٤٢٢هـ.
- الجندي : د. أحمد رجائي : الجينوم البشري من النظرية للتطبيق – رؤية إسلامية – بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظر إسلامي –٢٣ : ٢٥ فبراير ٢٠١٣م –جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية – الرياض – المملكة العربية السعودية – ط ١ – ٢٠١٣م
- جونز : د. ستيف جونز : علم الوراثة – ترجمة د. ممدوح عبد المنعم – ط مجلس الثقافة – ط ٢٠٠١م
- الحازمي : د. محسن بن علي : تعريف الفحص الوراثي – مقال ضمن حلقة نقاش الفحص الوراثي ودلالاته – نواحي أخلاقية
- الحفار : د. سعيد محمد : هندسة الأحياء وبيئة المستقبل – مطبوعات جامعة قطر – ١٩٨٥م
- خلف : د. موسى : العلاج بالجينات – بحث في مجلة عالم المعرفة ، ٢٠٠٦م.
- خيال : د. علي داود : المسائل الطبية المعاصرة وموقف الفقه الإسلامي منها –ط دار البشائر – عمان – ط ١٤١١هـ/ ١٩٩٠م
- الربيعي : د. محمد : الوراثة والإنسان – أساسيات الوراثة البشرية والطبية– بحث ضمن سلسلة عالم المعرفة – عدد ١٠ أبريل عام ١٩٨٦م.

- رمضان : د. منال محمد : أثر الأمراض الوراثية على الحياة الزوجية – ط ٢٠٠٨ م .
- الروكي : د. محمد : الاستفادة من الهندسة الوراثية في الحيوان والنبات – بحث مقدم إلى الندوة الثانية عشرة للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية
- زبير : د. عوادي : الأحكام الشرعية لتطبيقات الهندسة الوراثية والعلاج الجيني – دراسة فقهية– ط ١٤٣٧هـ/ ٢٠٠٦م.
- سارة : د. قاسم : المعجم المصور في الهندسة الوراثية –ط ١٩٩٢م
- سالم : د. نجم : العلاج بالموروثات – مستقبل واعد للبشرية – مقال على الإنترنت.
- السراج: د. أحمد السراج: القواعد الفقهية المتعلقة بأحكام التداوي وتطبيقاتها الطبية المعاصرة – بحث ضمن بحوث مؤتمر الفقه الإسلامي الثاني – قضايا طبية معاصرة –١٤٣١هـ.
- سقطي : د. سميرة: الفحص ما قبل الزواج –بحث منشور بمجلة الصحة – العدد ٣٠ عام ١٤٢٣هـ.
- سنستاذ : د. بيتر سنستاذ : مبادئ علم الوراثة –ط الدار العربي – القاهرة – ط ١٩٩٣م
- سيفان: د. جيراز سيفان : أساسيات علم الوراثة – ترجمة د. فؤاد شاهين – ط عويدات – بيروت – ط ٢٠٠٣م
- الشاذلي : د. حسن علي الشاذلي : انتفاع الإنسان بأعضاء جسم إنسان آخر – بحث بمجلة مجمع الفقه الإسلامي – الدورة الرابعة – العدد ٤ – جدة ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٨م.
- شبير : د. محمد عثمان : موقف الإسلام من الأمراض الوراثية– بحث ضمن دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة .
- شمس الدين : د. أحمد: التداوي بالأعشاب قديمًا وحديثًا –ط دار الكتب العلمية – ط ١٩٩١م.
- الشويرخ : د. سعد : أحكام الهندسة الوراثية – ط دار كنوز – اشبيليا – الرياض – ط

١٤٢٨هـ-٢٠٠٧م.

- الشويرخ : د. سعد : العلاج في الإسلام – ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي بعنوان الأمراض الوبائية – معالجة طبية شرعية للجامعة الإسلامية – غزة – ٢٦/ ١٢/ ٢٠٠٧م
- عارف : د. عارف علي : قضايا فقهية في الجينات البشرية من منظور إسلامي – بحث ضمن كتاب دراسات فقهية.
- عبد الخالق ؛وآخرون : الشيخ/ عبد الرحمن عبد الخالق، ومحمد النشئة، وعبد الناصر ابو البصل، ود. عباس أحمد البار : حكم تحديد جنس الجنين في الشريعة – بحث ضمن بحوث ندوة الأبحاث في ضوء الإسلام في الدار البيضاء – بتاريخ ١١ شعبان ١٤٠٣هـ، ط مطبوعات منظمة الطب الإسلامي –ط ١٩٩١م.
- عبد السميع : د. أسامة السيد: التعويض عن الضرر الأدبي في الفقه الإسلامي والقانون –ط دار الجامعة الجديدة – ط ٢٠٠٧م.
- العجبان : د. زياد : حكم اختيار جنس الجنين قبل الحمل في الفقه الإسلامي – بحث ضمن بحوث مؤتمر الفقه الإسلامي الثاني –عام ١٤٣١هـ.
- العذارى: د. حسن محمد العذارى : أساسيات في علم الوراثة– ط وزارة التعليم العالي – جامعة الموصل – بغداد.
- العسولي : د.سفيان محمد : العلاج بالجينات – بحث على الإنترنت – موقع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة – مكة المكرمة.
- العطيف : د. أيوب سعيد زين: تحديد جنس الجنين –منشور ضمن موضوع القضايا الطبية المعاصرة في السجل العالمي لمؤتمر الفقه الإسلامي الثاني – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

- علي : د. بهجت عباس : عالم الجينات– ط دار الشروق – عمان – ط ١٩٩٩م
- فهمي : د. مصطفى إبراهيم : مستقبلنا الوراثي– ط المكتبة الأكاديمية – ط ١٩٩٥م
- القرة داغي : د. عارف علي : مسائل شرعية في الجينات البشرية ، دار الكتب العلمية ، ٢٠١٢م
- القرة داغي : د. علي محي الدين: فقه القضايا المعاصرة– ط دار البشاير الإسلامية – ط ٢٠٠٦م.
- القرة داغي د. علي محي الدين : العلاج الجيني من منظور الفقه الإسلامي – بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري – مجمع الفقه الإسلامي الدولي بالتعاون مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية – الكويت من ٢٣ إلى ٢٥ فبراير سنة ٢٠١٣
- الكبيسي: د. خالد الكبيسي: مقدمة في علم الأحياء الجزيئي – دار صفاء للنشر والتوزيع – عمان – ٢٠٠٠م
- كريم : د. صالح بن عبد العزيز : الهندسة الوراثية وتكوين الأجنة– ط دار المجتمع – ط ١٤١٥هـ/ ١٩٩٤م.
- كنعان : د. أحمد محمد: الموسوعة الطبية الفقهية – ط دار النفائس – بيروت – ط ١٤٢٠هـ/ ٢٠٠٠م
- ليونتين : د. رتشارد: حلم الجينوم وأوهام أخرى – ترجمة : د. أحمد مستجير– د. فاطمة نصر– ط المنظمة العربية للترجمة – ط ٢٠٠٣م
- محمد : د. الخشوعي الخشوعي : فقه الحدود في ضوء القرآن والسنة– ط ١٤٣٦هـ/ ٢٠١٤م.
- المحمدي: د. محمد علي يوسف: بحوث فقهية في مسائل طبية معاصرة –ط دار البشائر

الإسلامية – ط ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.

- مصباح: د. عبد الهادي: العلاج الجيني للخلايا البشرية – ط دار المصرية اللبنانية – ط ١٩٩٩م-
- مصباح : د. عبد الهادي : قصة أول محاولة ناجحة للعلاج الجيني – بحث على الإنترنت ؛
- مليكة : د. نيالي : البيولوجية الجزيئية– ط ديوان المطبوعات – الجزائر – ط ٢٠٠٨م
- مهران : د. محمود : الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في علم الوراثة والتكاثر –ط ١٤٢٣هـ
- الميمان : د. ناصر : حكم تحديد جنس الجنين – بحث ضمن بحوث مؤتمر الفقه الإسلامي الثاني – بحوث ندوة الإنجاب –عام ١٤٣١هـ.
- نجيب : د. كمال محمد : زواج الأقارب – ماله وما عليه من الإباحة والتحريم – بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون
- النشمي : د. عجيل جاسم : الوصف الشرعي للعلاج الجيني– بحث مقدم ضمن بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة التي عقدها مجمع الفقه الإسلامي الدولي بالتعاون مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالكويت – من ٢٣ إلى ٢٥ فبراير سنة ٢٠١٣م.
- وليروي : د. كيفلس : الوراثة البشرية – ط المكتبة الأكاديمية – ط ١٩٩٤م
- اليابس : د. هيلة : تحديد جنس الجنين – بحث ضمن بحوث المؤتمر السابق.
- اليشوي : د. محمد : إلى أين تشير التقنيات البيولوجية – الهندسة الوراثية والاستنساخ – بحث ضمن أبحاث حقوق الإنسان والتصرف في الجينات – بأكاديمية المملكة المغربية – عام ١٩٩٨م
- اليعقوبي: الشيخ. إبراهيم: شفاء التباريح والأدواء في حكم التشريح ونقل الأعضاء– ط خالد بن الوليد – دمشق – ط ١٤٠٧هـ .

فهرس الموضوعات

الموضـــــوع	الصفحة
المقدمة	١٨٣٩
الفصـــل الأول : المقصود بتعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي	١٨٤٤
المبحث الأول : المقصود بتعديل العوامل الوراثية وتمييزه عن غيره من المصطلحات	١٨٤٤
المطلب الأول: المقصود بتعديل العوامل الوراثية	١٨٤٤
المطلب الثاني: تمييز التعديل الوراثي عما يتشابه معه من مصطلحات	١٨٥١
المبحث الثاني : كيفية وطرق تعديل العوامل الوراثية طبياً وموقف الفقه الإسلامي.	١٨٥٧
المطلب الأول: كيفية تعديل العوامل الوراثية طبيًا وموقف الفقه منها	١٨٥٧
المطلب الثاني: طرق تعديل العوامل الوراثية.	١٨٦٣
الفصل الثاني : حكم تعديل العوامل الوراثية في الفقه الإسلامي	١٨٦٤
المبحث الأول : حكم تعديل الخلايا الجسدية في الفقه الإسلامي.	١٨٦٤
المطلب الأول: حكم تعديل الخلايا الجسدية بقصد التداوي في الفقه الإسلامي.	١٨٦٥
المطلب الثاني: ضوابط تعديل الخلايا الجسدية بقصد التحسين في الفقه الإسلامي	١٨٧٥
المبحث الثاني : حكم تعديل الخلايا الجنسية في الفقه الإسلامي	١٨٧٨
الخاتمة.	١٨٩٢
المراجع والمصادر	١٨٩٧
فهرس الموضوعات.	١٩١٣

مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية