Majallah-yi Talim o Tahqiq

Markaz Talim o Tahqiq, Gulshan-e-Taleem,
Sector H-15, Islamabad, Pakistan

مجلہ تعلیم و تحقیق

مرکز تعلیم و تحقیق، گلشنِ تعلیم، ایچ۔۱۵، اسلام آباد، پاکستان

ISSN (P): 2618-1355, **ISSN (Online):** 2618-1363

Issue 2, Vol 3,April-June pp 105-121

شمارہ ۲، جلد ۳، اپریل–جون صفحات ۱۰۵۔۱۲۱

أحكام الأطعمة المعدّلة وراثيا: دراسة تأصيلية تطبيقية

The Islamic Ruling on Genetically Modified Foods: An Applied Foundational Study

ملادي مغني عبد الله[1]

د. فضل ربي ممتاز[2]

Abstract:

One of the most important of human creation in this era is the scientific development in the genetics sciences, and particularly in the field of Genetically Modified Foods (GMF). GMF are foods derived from organisms whose genetic material (DNA) has been modified in a way that does not occur naturally, e.g. through the introduction of a gene from a different organism. The technology is often called modern biotechnology sometimes also genetic engineering.

The potential benefit of using GMF technology is to enhance the nutritional values and yield of agricultural products and increase the productiveness of animals in terms of meat, milk, and nutritional value, and translate into a product with a lower price, greater benefit (in terms of durability or nutritional value) or both.

In this research, it has been examine the Islamic Shariah's view or ruling on the use of Genetically Modified Food. The research reviewed this most controversial revolutionary development in the biotechnological science as well in the light of foundational Fiqh Jurisprudences from difference school of thoughts (Mazahib), and the respond of modern Fiqh Academies on the said issue with our brief comment on the decision that have been taken by those prestigious Academies.

Keywords:

Genetically Modified Foods, Genetic Engineering, Provisions of Heterosexual Animals, Fiqh Academies

Receiving Date:
23 April 2021
Acceptance Date:
28 June 2021
Publication Date:
30 June **2021**

1 ـ طالب في مرحلة الدكتوراة بكلية الشريعة والقانون، شعبة الفقه وأصوله، بالجامعة الإسلامية العالمية اسلام آباد، من أصل جمهورية إندونيسيا.

2ـ أستاذ مساعد بكلية الشريعة والقانون بالجامعة الإسلامية العالمية اسلام آباد

مقدمة:

الحمد لله ربّ العالمين، وأفضل الصلاة وأتمّ التسليم على سيّدنا محمّد وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن والاهم بإحسان إلى يوم الدّين، أمّا بعد:

فاللَّه عزّ وجلّ قد خلق الإنسان ليحيا وأمدّه بوسائل الحياة الكثيرة ممثلّة في الأرض بما فيها من نباتات وحيوانات ومعادن، ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا﴾[3]" ليستمدّ منها احتياجاته من قوت وسكن وملبس، لذلك حدثت الحاجة إلى قيام الإنسان بنشاط الإنتاج والصناعة لتهيئة وإعداد الطيّبات التي خلقها اللَّه له لإشباع حاجياته.

من أهم الإنتاج البشري التي يشهده العصر التطور العلمي الحاصل في علوم الوراثة، وفي مجال الهندسة الوراثية من وجه الخصوص.

ومن أكبر الانجازات التي أوجدها البشر التغيير في تركيب المادة الوراثية للخلية التي هي أصل تركيب المخلوقات ومخزن صفاته الوراثية، وذلك باستخدام تقنيات جديدة عرفت بالهندسة الوراثية، بحيث يحسب الجين من كائن ويوضع إلى كائن حي آخر، حتى تكون للهندسة الوراثية تطبيقات متعددة، فأصبحت تشمل النباتات، والحيوانات، والإنسان، ففي مجال النبات استخدمت هذه الوسيلة حتى تتغير النبات بعد تعديلها وراثيا صفات جديدة مرجوة بالإضافة إلى صفاتها الأصلية، وفي مجال الحيوان أمكن تحسين الإنتاج الحيواني وزيادته.[4]

ونظرا لأهمية هذا البحث سأقوم بتوضيح مسائله، وكشف غوامضه، وبيان أحكامه، ليكون المسلمون على بينة ورشد فيما يقدمون عليهم حتى يتبين الحلال والحرام، ويتميز الجواز من الممنوع، وحيث إن هذا البحث له صلته بالنفس والنسل اللذين يعدان من أهم المقاصد الضرورية التي جاءت الشريعة بحفظهما.

منهج البحث وحدوده:

اعتمدت في هذا البحث على المنهج الاستقرائي والوصفي والاستدلالي، بجمع ما أوردته المراجع الأصلية من أمهات كتب الفقه وما اجتهد به أصحاب المذاهب الأربعة المعتمدة وما أوردته بعض الدراسات والأبحاث والمؤتمرات العلمية لها صلة بموضوع البحث، والرجوع إلى المجامع، ومراكز البحوث الفقهية، والاستعانة بها.

ونعني التعديل الوراثي في هذا البحث بالأطعمة المعدلة وراثيا لاغيرها كالحيوان أو الإنسان.

وقسمت البحث إلى مقدمة وثلاثة مباحث وخاتمة

المبحث الأول: حقيقة الأطعمة المعدلة وراثياً

3 ـ القرآن: ٢:٢٩

4ـ د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ، الهندسة الوراثية، كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع، الرياض، ١٤٢٨، ص٦.

معرفة المراد بهذا المصطلح يتوقف على بيان كل من مفرداته وحقيقته. وقد ظهر علم الهندسة الوراثية في النصف الثاني من القرن الرابع عشر الهجري الموافق للمنتصف الثاني من القرن العشرين الميلادي"، وذلك في عام-1953م.

وهذا العلم يهدف إلى الكشف عن أسرار الخلية الحية ومحتوياتها، فقد اكتشف العالمان واطسون وفرنسيس كريك على التركيب الجزئي لأصل المادة الوراثية، التي يتكون منها جميع الكائنات الحية والمسماة بالحمض النوويDNA .

وعلم الوراثة هو العلم الذي يبحث في تركيب المادة الوراثية، ووظيفتها وطريقة انتقالها، وطبيعة انتقال الصفات والأمراض من جيل لآخر.[5]

المطلب الأول: تعريف الأطعمة المعدَّلة وراثياً

الفرع الأول: تعريف الأطعمة:

الأطعمة جمع طعام، والطعامُ هو اسمٌ جامعٌ لكل ما يؤكل، [6]، وقد خصَّ بعضهم بالبُرِّ دون غيره".[7]

وأطلق أكثر الفقهاء الطعام على كل ما يؤكل ويشرب،[8] **نرى أن الفقهاء قد توسعوا في إطلاق معنى الطعام في مدلوله اللغوي** ليشمل الأكل والشرب معا، وذلك رغم أن غالب المعاجم اللغوية إنما ذكرت الطعام فيما يؤكل، والشراب فيما يشرب، لذا نرى بعض الفقهاء قد نهج على هذا التفريق، فقصروا الطَّعامَ على المأكول فقط.[9]

ومن علماء اللغة الذي أطلق الطعام على الشراب الأزهري[10] بقوله: "وإذا جعلته بمعنى الذَّوق، جاز فيما يؤكل ويشرب"، ومن هذا ما جاء في قوله تعالى: ﴿وَمَنْ لَمْ يَطْعَمْهُ فَإِنَّهُ مِنِّي الا من اغترف غرفة بِيَدِهِ فشربوا منه إِلَّا قَلِيلًا منهم﴾".[11]

الفرع الثاني: تعريف التَّعديل الوراثيُّ

5- ينظر: د. محمد الربيعي، الوراثة والإنسان أساسيات الوراثة البشرية والطبية، سلسلة عالم المعرفة، طبعة ١٤٠٦هـ.، ص ٢١٠.

6- أبو الفضل جمال الدين بن منظور، لسان العرب، دار صادر- بيروت، ج: ١٢،ص: ٣٦٣.

7 - ينظر: أبو الحسين أحمد أحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، مقاييس اللغة، دار الفكر- بيروت، ١٣٩٩هـ،ج٣،ص٣٢٠.

8- منصور بن يونس بن صلاح الدين ابن حسن بن إدريس البهوتى الحنبلى، كشاف القناع، مكتبة النصر الحديثة بالرياض، ج: ٦،ص:٨٠.

9- ينظر: أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي، الذّخيرة، في كتاب الأطعمة والأشربة : الناشر دار الغرب الإسلامي- بيروت الطبعة: الأولى، ١٩٩٤م، ج:٤،ص:٩٧

10- هو محمد بن أحمد بن الأزهري الهروي، أبو منصور: أحد الأئمة في اللغة والأدب، مولده ووفاته (٢٨٢ - ٣٧٠هـ = ٨٩٥- ٩٨١م)، في هراة بخراسان، نسبته إلى جده «الأزهر»، عني بالفقه فاشتهر به أولا، ثم غلب عليه التبحر في العربية، فرحل في طلبها وقصد القبائل وتوسع في أخبارهم. ووقع في إسار القرامطة، فكان مع فريق من هوازن «يتكلمون بطباعهم البدوية ولا يكاد يوجد في منطقهم لحن» كما قال في مقدمة كتابه «تهذيب اللغة»، ومن كتبه: غريب الألفاظ التي استعملها الفقهاء، وتفسير القرآن، وفوائد منقولة من تفسير للمزني، الزركلي، الأعلام ، دار العلم للملايين، ٢٠٠٢م،ص٢٣٨.

11- القرآن- ٢:٢٤٩.

التعديل الوراثي هو عبارة عن تقنيةٍ علميَّةٍ حديثة، للتَّحكُّم في وضع الجينات،[12] وتغيير المادَّة الوراثيَّة التي تتكوَّن منها صفات الكائن الحي؛ فكاً من طريق قطع بعضها عن بعض، أو وصلاً من طريق وصلها بمواد وراثيَّة مضافةٍ

باستخدام وسائل مخبريَّة".[13]

فهذا العلم أحد فروع علم "الهندسة الوراثيَّة "genetic engineering" التي تعمل على التَّحكُّم في الصِّفات الوراثيَّة للكائن الحيّ، وذلك بإدخال الخصائص المنتقاة في الكائن الحيّ، أو يُعزِّز وجودها، أو يتخلَّص من سيِّئها.[14]

وقد أطلق علماء الأحياء على عمليَّات التعديل الجيني، والتي تسعى إلى البيئة الوراثيَّة للكائنات الحيَّة، وتعديلها من خلال إضافات انتقائيّة للمادة الوراثية- مصطلحات مختلفة، من أبرزها: الهندسة الوراثية، وتطويع الجين، والتَّقنية الوراثيَّة[15].

وبعد بيان تعريف كل من الأطعمة والتَّعديل الوراثي نأتي بخلاصة بأن الأطعمة المعدلة وراثياً هي الأطعمة التي أقيم عليها عملياتُ تعديل، في صفاتها الوراثية لأصولها، سواء كانت الحيوانية أو النباتية، وذلك من خلال إضافات انتقائيَّة للمادة الوراثيَّة، لغرض زيادة إنتاجها، أو ترقية صفاتها النَّوعيَّة، أو الحذف من صِّفاتها السَّلبيَّة، أو الإعلاء بقيمتها الغذائيَّة[16].

الفرع الثالث: أغراض التَّعديل الوراثيّ ولمحة عن مراحله

ومن أبرز المقاصد والأغراض التي تهدف إليها عمليات التعديل الوراثي، ما يلي:

الأولى: متطلَّبات البحث العلمي، والدراسات البحثية والأكاديمية والثَّانية: دواعي طبية إما علاجيَّة لبعض الأمراض، أو وقائيَّة،

12- الجينات جمع جين، وهو جزء من المادة الوراثيَّة الموجودة في النواة، والمعروفة بالحمض النووي dna، وهو الحامل للشَّفرة الخاصَّة بتصنيع البروتينات التي تتحكم في صفات الكائن الحي، ويُطلق عليها البعضُ المُوَرِثَات. يُنظر: د. باميلا ديكينسون، علم الوراثة، الدار العربية للعلوم، ناشرون ٢٠١٧م، ص٣٩، د. مصطفى ناصف، الوراثة والإنسان، عالم المعرفة-الكويت، ص٢٠٥.

13- ينظر: الدكتور صالح، الهندسة الوراثية أساسيات علمية، دار الكتب العلمية- القاهرة، ٢٠٠٣م، ص٧٩، قاسم سمارة، المعجم المصور في الهندسة الوراثية، دار المعرفة- دمشق، ١٩٩٢م، ص٥٠.

14- ينظر: عثمان عبد الرحمن الأنصاري، مبادئ وأساسيات علم الوراثة، دار الحكمة للنشر والطباعة والتوزيع- القاهرة، ص٤٩٣، ناهدة البقصمي، الهندسة الوراثية والأخلاق، عالم العرفة- الكويت، ص٩١.

15- ينظر: الهندسة الوراثية أساسيات علمية، ص١٣.

16- ينظر: الدكتور العثيمين، الأغذية المعدلة وراثيًا مالها وما عليها، المجلة العربية السعودية، العدد ٣٧-٤ ١٤٢٩هـ / ٢٠٠٨م.

والثَّالثة: تجميل الخصائص الوراثيَّة الموجودة للكائنات الحيَّة وذلك من أجل إضافة إنتاجها أو تحسين صفاتها النَّوعيَّة، أورقي قيمتها الغذائيَّة، أو إزالتها من العيوب والنواقص الخلقية."[17]

أما بالنسبة لمراحل التعديل الوراثي، فالمحور الذي ترتكز عليه عملية التعديل الجيني، هو المخزون الجينيّ، وهو يحمل الشفرة الخاصة بتصنيع البروتينات التي تتحكم في خصائص الكائن الحي، ويسميه البعض المُوَرِّثَات. ويحصل ذلك بالتثبت في مكانها، وعملها نقلها من مكان إلى مكان أخر، ولا يحصل هذا إلا وفق مساعي دقيقة.

يمكن إجمالها بما يأتي: "تبدأ التَّعديل الوراثيّ بتحضير الحمض النَّوويّ dna المرادُ إدخالُه إلى الكائن الحيّ حيوانيَّاً كان أو نباتيَّاً، ويكمل هذا عن طريق إدخال المورِّثة أو (المورِّثات) المرغوب في نقلها، إطار تركيبٍ يسمح لها بالتَّعبير عن ذاتها. وفي بعض الأوقات، قد لا يستخدم الناقل، ويبدل بحقن مجهريٍّ المسمى بتَقانة التَّفجير. أمَّا في حال استخدام الناقل، فإنه يحصل إدخال الناقل الحامل للمورِّثة إلى الخلية المنقول إليها ثم توضع هذه الخلايا في وسطٍ يسمح لها بالتنوع، ثم يأتي التحوير المرجو للخلايا النباتية والحيوانية، فهذه صورة موجزة عن عمليَّة التَّعديل الوراثي".[18]

المطلب الثالث: نشأة علم التعديل الوراثي وتأريخه

أن العناية الفعليَّة بهذا العلم كما أثبتته المؤرخون قد ابتدأت في "النصف الثاني من القرن التاسع عشر الميلادي"[19]. وكانت باكورةُ ذلك تجارب "غريغور مندل" على النباتات، في عام-١٨٥٣ من الميلاد.[20]

17- ينظر: أ.د عبد العزيز الصالح، الهندسة الوراثية أساسيات علمية، ص١٣، ديسموند نيكول، مقدمة في علم الهندسة الرواثية، ترجمة د.ماهر البسيوني، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢٠٠٠م،ص٩.

18- ينظر: الدكتور صالح، الهندسة الوراثية أساسيات علمية، ص٧٩، قاسم سمارة، المعجم المصور في الهندسة الوراثية، ص٥٠.

19- ومما يجدر التنبيه إليه، أنَّ السنة النبوية المطهرة، قد جاء فيها الإشارة إلى بعض ما يتصل بعلم الوراثة، فقد بيَّن النبي ﷺ السبب الطبيعي الذي يُوجِب الإذكار أو الإيناث بإذن الله. ففي صحيح الإمام مسلم رقم (٣١٥) من حديث ثوبان أن النبي ﷺ أجاب اليهودي الذي سأله عن الولد ،فقال ﷺ : (ماء الرجل أبيض، وماء المرأة أصفر، فإذا اجتمعا فَعَلا مَنِيُّ الرجل مَنِيَّ المرأة أذْكرا بإذن الله. وإذا علا منيُّ المرأة منيَّ الرجل آنثا بإذن الله). وكذلك بيَّن النبي ﷺ عِلَّة الشبه ووراثة الصفات الخلقية، وذلك فيما رواه البخاري (٣٣٢٩) من حديث أنس رضي الله عنه قال بلغ عبدَ الله بن سلام مقدمُ رسول الله ﷺ المدينةَ، فأتاه فقال: إني سائلك عن ثلاث لا يعلمهنَّ إلا نبيٌّ. وكان منها أنه قال: من أيّ شيءٍ ينزع الولدُ إلى أبيه؟ ومن أيّ شيءٍ ينزعُ إلى أخواله؟ فقال رسول الله ﷺ: (وأمَّا الشبهُ في الولد، فإنَّ الرجلَ إذا غشي المرأة فسبقها ماؤه، كان الشبه له، وإذا سبق ماؤها كان الشبهُ لها).

20- ينظر: أدلسون، غريغور مندل وجذور علم الوراثة، مكتبة العبيكان – الرياض ٢٠٠٤م،ص٥٣.

جاءت الأبحاث عن توليد عمليَّات النَّباتات، إلى أن عُقد المؤتمر الأول في علم الوراثة في بريطانيا عام 1906 ميلادية، حيث قرر أن توليد النبات وتهجينها، قد سنت بولادة علمٍ جديدٍ المسمى بعلم الوراثة."[21]

"ولم تقف الدراسات في علم الوراثة منذ ذاك الوقت، إلى أن اكتشفت بنية المادة الوراثية، وهو ما اشتهر بالحمض النَّووي/ dna، وذلك في بداية القرن العشرين[22]، وفي أواخر الثمانينات الميلادية، نجحت عمليّة إتيان جين غريب في نبات وبعد ذلك بدأت عمليات التعديل الوراثي في النباتات، وفي عام 1982 ميلادية، ووافقت إدارة الأغذية والعقاقير الأمريكية على أوَّل عقار معدَّل وراثياً، وهو شكل من أشكال الأنسولين البشريّ، تنتجه البكتريا، ويُعتبر هذا هو أولَ منتج استهلاكي مصنوع باستخدام الهندسة الحيويَّة."[23]

"وتمت أول تجربة حقليّة في التسعينات على النباتات التي أجريت عملية التَّعديل الوراثيّ، وبعد ذلك جاءت الموافقة من قبل وزارة الزراعة الأمريكية على الاستعمال والتناول للطَّماطم المعدَّلة وراثيّاً، الّتي لم تشتهر بعد لفترة طويلة، وفي عام 1992 ميلادية، أعلنت "إدارة الأغذية والعقاقير الأمريكية،" أنَّ الأغذية المعدلة وراثياً، ليست مضرة بحد ذاتها، وأنها لا تحتاج نظما قانونية مميزة. وبعد صدور موافقة الإدارة الأمريكية بعامين، وافقت عليه فرنسا على أول المحاصيل المعدلة وراثيا للاتحاد الأوروبي."

واستمرّ القبول عالميَّاً، حيث إن مائة وثلاثين دولة اتفقت على معاهدة السَّلامة الأحيائية الدوليَّة، بمؤتمر التَّنوُّع البيولوجيّ في مونتريال-بكندا، ولقد تزايد اعتمادُ التعديل الوراثيّ، في مجال الأغذية النباتية، تنامياً هائلا، حتى تطرق الدول الصناعيَّة إلى البلدان النَّامية."[24]

وقد نالت الأبحاث حظا وخطوات كبيرة في مجال التَّعديل الوراثيّ في الحيوان، وبالرغم من تأخر التَّعديل الوراثي في النباتات، فقد كانت بداية ذلك في عام 1985 م، حيث اكتشف أولُ تقرير يصف تكوين الحيوانات غير جينية من الحيوانات المزرعة مثل أغنام، دجاجات، أرانب، خنازير.

21- نفس المرجع أدلسون، ص١١٩، تحديد فرص زيادة إنتاج المحاصيل من خلال رصد التطورات في مجال التقانة الحيوية. دبليو. جي. فان دير والت، ورقة تم تقديمها في المؤتمر السَّابع للاداره الزراعية، مركز المؤتمرات بميدراند، جنوب افريقيا، ٢٥-٢٦ ـ٢٠٠٠. الكائنات الحية المعدلة وراثيا، غاي ايوداىز وكاثلين داميكو، جامعة ويزليان، قسم الاحياء، على الرابط: http://www.wesleyan.edu/pimms/LAMSS/GMOs%20(Genetically%20Modified%20Organisms)-revised.ppt، تأريخ الزيارة: ٢٣-٧-٢٠١٩م.

22- ينظر: د. ديكينسون، علم الوراثة، ص٢٦.

23 - غاي ايوداىز وكاثلين داميكو،الكائنات الحية المعدَّلة وراثياً، جامعة ويزليان، قسم الأحياء، على الرابط: http://www.wesleyan.edu/pimms/LAMSS/GMOs%20(Genetically%20Modified%20Organisms)-revised.ppt، تأريخ الزيارة: ٢٥-٧-٢٠١٩م. التقانة الحيوية الزراعية، تلبية احتياجات الفقراء. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة روما، ٢٠٠٣، على الرابط:، http://www.fao.org/DOCREP/006/Y5160A/Y5160A00.HTM، تأريخ الزيارة: ٢٦-٧-٢٠١٩م.

24- المراجع السابقة. يُنظر: وكالة المعايير الغذائية، الأغذية المعدَّلة وراثيا تفتح باب المناقشة، المملكة المتحدة. على الرابط: http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/gmbooklet.pdf، تأريخ الزيارة: ٢٦-٧-٢٠١٩م.

وكما ثبتت التَّجارب في هذا المجال، لتشمل الماشية والماعز والدجاج، والأسماك، فكان أولُ عمل في مجال التَّعديل الوراثي في الحيوان عام 1993 ميلادية، حيث خرج الباحثون ماعزاً يحمل جينات بشريَّة، وكان الغرض إنتاجَ بروتينات بشريَّة في حليبها، لحاجات علاجية، ثم توالت الأبحاث في التَّعديل الوراثيّ."[25]

المطلب الرابع: فوائد التَّعديل الوراثيّ في الأطعمة ومضاره

علم التَّعديل الوراثيّ -على وجه العموم- علمٌ حقق العديد من الفوائد، وقدم الإسهامات الكبيرة في مختلف المجالات الطبية ووقائية وعلاجية وتحسينيَّة، وامتدَّت آثاره إلى العديد من جوانب الحياة؛ اجتماعيَّة واقتصاديَّة وسياسيَّة. ولقد كان للتَّعديل الوراثيِ مزايا عديدة ومنافع كبيرة في الأطعمة على وجه الخصوص حيواناتها أو نباتها، وفيما يلي أشير إلى أبرز ذلك:[26]

أ- تكثير الغذاء الحيواني والنباتي، وتكبير موارده وتنويعه، وزيادات كميات الإنتاج، من الحبوب والثمار واللحوم والألبان، وغير ذلك أيضا التنمية في إنتاج أغذية ذات قيمة عالية. ومن ذلك تكثير البروتينات في اللحوم، مما ينتج عنه تقليلُ الكمية التي يستهلكها الفرد لتحصيل ما يحتاج من البروتين، ومن ذلك أيضاً إنتاج لحوم أبقار يسيرة الدهن، وغير ذلك من كافة الإنتاج الغذائيّ.

ب- تحسين أشكال المنتجات الحيوانية والنباتية، وعرضها بما يهويه رغبة المستهلكين في ألوانها، ومذاقها، وأحجامها وأشكالها."

ج- إنتاج حيوانات ونباتات القادرة على تحمُّل الظروف الصعبة المختلفة، التي كثيراً ما كانت عائقاً كبيراً للاكتفاء الغذائيّ، فإنَّ النقص الغذائيَّ الحيوانيَّ، يرجع أغلبه إلى عدم قدرة الحيوان على تحمُّل الظُّروف البيئيَّة، فبوسيلة التَّعديل الوراثيّ أمكن إنتاجُ سلالات من الماشية القادرة على تحمل الظروف البيئيَّة الصَّعبة والطقس القارس، كشدة الحرارة والبرودة، أو ندرة الغذاء أو غيرها من الظروف البيئيَّة الصعبة.

د- وإضافة إلى ذلك النقص الغذائي النباتيّ، الذي أكثر أسبابه عدم تحمل النبات على الظروف المناخيَّة القاسية، فإنَّ الَّذي تُعاني منه كثيرٌ من البلدان، لا يرجع بالدرجة الأولى لعدم توفُّر الأرضي الزراعية، أو الإمكانات والوسائل الحديثة المساعدة على تطوير أو رفع مستوى الإنتاج، وإنما يعود في كثير من الأحوال إلى عوامل مناخيَّة، فساهمت التَّعديل الوراثيّ في إنتاج نباتاتٍ ذات قدرة على مقاوَمةِ الأمراض والشذوذ والجفاف والأملاح."

25- ينظر: د. ديكينسون، علم الوراثة، ص٥٥.

26 - يُنظر: ستيفن نوتنجهام، طعامنا المهندس وراثياً، الهيئة العامة المصرية للكتاب-القاهرة، ٢٠٠٥م، ص١٠٤،١٠٥، د. الفيصل، الهندسة الوراثية، دار الشروق-عمان، ١٩٩٩م، ص٣٧-٣٤، أ.د. عبد العال، تربية الخضر ومستقبل الهندسة الوراثية، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية،١٩٩٦م، ص٣١- ٣٩،٦٠٢، عبد التواب، البيولوجيا الجزئية، المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٥م، ص٣٤٩، معارج، مقدمة في الهندسة الوراثية، ط١،١٩٩٩م، ص٢٢٨.

د- التعديل الوراثي للحيوانات والنَّباتات من إحدى الوسائل للدفاع من الأضرار الأتية عن التَّغذية الرديئة للحيوانات، وكذلك الأسمدة الكيماوية ومبيدات الآفات في النباتات وذلك لأنَّ طبيعة المادة المضافة في عمليات التعديل الوراثي معروفة منذ عمد بعيد.[27]

المبحث الثاني: التكييف الفقهي لعمليات تعديل الأطعمة وراثيا

قد بينا سابقا بأن حقيقة التَّعديل الوراثي هي: عملياتُ تعديل في الصفات الوراثية للحيوانات أو النباتات، من خلال إضافات انتقائيَّة للمادَّة الوراثيَّة، لغرض زيادة إنتاجها، أو تحسين صفاتها النَّوعيَّة، أو الحذف من الصِّفات السَّلبيَّة، أو الرفع بقيمتها الغذائية.[28]

ولا شك أنَّ تؤثر هذه العمليات في صفات الكائنات الحيَّة التي يقوم تعديلها وراثياً، على تفاوت في هذا التَّغيُّر، حسب اختلاف قوته. وقد عُني الفقهاء -على اختلاف مذاهبهم- بما يُشبه التعديل الوراثيَّ في العملية، فإنَّ أثر التَّوالد أعظم من مجرد التعديل الوراثيّ، فتطرق الفقهاء لأحكام الحيوان المتولِّد من جنسين مختلفين، من جهاتٍ متنوعة، من حيث أكله، وحياته، ونجاسته، وكذا إتيانه في الأضحية، ووجوب الزكاة فيه، وهبته، وبيعه، وغير ذلك.

المطلب الأول: التعديل الوراثي في المدونات الفقهية القديمة

وفيما يلي بعض النَّماذج التي ذكرها الفقهاء، على اختلاف مذاهبهم الفقهيَّة:

جاء في بدائع الصنائع: "فإن كان متولدا من الوحشي والإنسي فالعبرة بالأم فإن كان أهلية يجوز وإلا فلا؛ حتى إن البقرة الأهليَّة إذا نزا ثور وحشي، فولدت ولداً فإنه يجوز يضحى به، وإن كانت البقرة وحشية والثور أهليا لم يجز، لأنَّ الأصل في الولد الأم، لأنه ينفصل عن الأم، وهو حيوان متقوَّم تتعلق به الأحكام، وليس ينفصل من الأب إلا ماء مهين لا خطر له ولا يتعلَّق به حكم، ولهذا يتبع الولدُ الأمَّ في الرِّقِّ والحرية، إلا أنَّه يُضاف إلى الأب في بني آدم تشريفاً للولد وصيانة له عن الضياع، وإلا فالأصل أن يكون مضافاً إلى الأم، وقيل: إذا نزا ظبي على شاة أهلية، فإن ولدت شاةً تجوز التَّضحيةُ بها، وإن ولدت ظبياً لا تجوز، وقيل: إن ولدت الرمكة من حمار وحشي حمارا؛ لا يؤكل، وإن ولدت فرساً فحكمه حكم الفرس، وإن ضحَّى بظبية وحشية أُلِّفت أو ببقرة وحشية ألفت لم يجز؛ لأنها وحشية في الأصل والجوهر، فلا يبطل حكمُ الأصل بعارضٍ نادر، والله عزَّ شأنه الموفق".[29]

---

27 - نقلا عن موقع الشيخ خالد المصلح، الموضوع: فوائد التعديل الوراثي في الأطعمة، تاريخ النشر: ا ذوالقعدة ١٤٣٨، الموافق: ٢٥يوليو ٢٠١٧.

28 - ينظر: موقع الشيخ خالد المصلح، التكييف الفقهي لعمليات تعديل الأطعمة الوراثية، تاريخ النشر ا ذو القعدة ١٤٣٨، الموافق ٢٥يوليو ٢٠١٧.

29 - أبو بكر بن مسعود الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، دار الحديث، ١٤٠٦هـ، /١٩٨٧م.ج٥،ص٦٩-٧٠.

وجاء في البحر الرائق: "في المجمع: ولو نزا ظبيٌ على شاةٍ، يُلحق ولدها بها، يعني فلا يجب بقتل الولد جزاءٌ ; لأنَّ الأم هي الأصل".[30]

وجاء أيضاً: "المسألة من الظهيريَّة: كلب نزا على عنزٍ، فولدت ولداً رأسه رأس كلب وباقيه يُشبه العنز، قالوا: يُقدَّم إليه العلف واللحم، فإن تناول العلف دون اللحم تُرمى رأسه بعد الذبح، ويؤكل ما سواها، وإن تناولهما جميعاً يُضرب، فإن نبح لا يؤكل. وإن ثغى تُرمى رأسه ويؤكل غيرها، فإن ثغى ونبح ذُبح، فإن وُجِد له كرشٌ أُكل ما سوى الرأس، وإن وُجِد له أمعاء لا يؤكل، لأنه كلب".[31]

وجاء في حاشية الخرشي على مختصر خليل: "ذكاة الجنين الذي يخرج ميتاً من بطن حيوان مأكول، بعد ذكاته، محصورة أو حاصلة في ذكاة أمه، فيؤكل بذكاتها، ولا يحتاج إلى ذكاة، بشرط: كمال خلقه الذي أراده الله به، فلا يُمنع من الأكل لو خُلق ناقص يدٍ أو رجلٍ. ونباتِ شعرِ جسده، ولا يُعتبر شعر عينيه فقط، وهذا إذا كان من جنس الأم، ولو من غير نوعها، فلو وُجِد خنزير ببطن شاة، أو بغل ببطن بقرة، لم يؤكل، بخلاف شاة ببطن بقرة، لأنها من جنس ذوات الأربع، فلو لم يتمّ خلقه مع نبات شعره، لم يؤكل، لا بذكاة أمه ولا بغير ذكاة أمه، ولو لم ينبت شعره لعارِضٍ، اعتُبر زمنُ نبات شعر مثله".[32]

وجاء في الأم: "لو أنَّ غراباً أو ذَكَرَ حدأٍ أو بُغاثاً تجثَّم حُبارى، أو ذكرُ حُبارى أو طائرٌ يحل لحمه تجثَّم غراباً أو حداً أو صقراً أو ثيرانَ، فباضت وأفرخت، لم يحلَّ أكلُ فراخها من ذلك التَّجثُّم ؛ لاختلاط المحرَّم

والحلال فيه"[33]. وقال أيضاً:"ولو أنَّ ذئباً نزا على ضبعٍ ، فجاءت بولدٍ ، فإنَّها تأتي بولدٍ لا يُشبهها محضاً، ولا الذئبُ محضاً يُقال له السَّبُع، لا يحلُّ أكله؛ لما وصفتُ من اختلاط المحرَّم والحلال، وأنَّهما لا يتميَّزان فيه".[34]

وجاء في المغني: "المتولِّد بين شيئين، ينفرد باسمه وجنسه وحكمه عنهما، كالبغل المتولِّد بين الفرس والحمار، والسَّبُع المتولِّد بين الذئب والضَّبع، والعسبار المتولد بين الضِّبعان والذِّئبة، فكذلك المتولِّد بين الظباء والمعز ليس بمعزٍ ولا ظبي، ولا يتناوله نصوص الشارع، ولا يمكن قياسُه عليها، لتباعد ما بينهما، واختلاف حكمهما، في كونه لا يجزئ في هديٍ ولا أضحيةٍ ولا ديةٍ، ولو أسلم في الغنم لم يتناوله العقد، ولو وكَّل وكيلاً في شراء شاة، لم يدخل في الوكالة، ولا

30- ابن نجيم المصري، البحر الرائق، دار الكتاب الإسلامي، ج٣، ص٣٩.

31- نفس المرجع، ج٤ ، ص٢٥٢.

32- محمد الخرشي أبو عبد الله، حاشية الخرشي على مختصر خليل، الناشر: دار الفكر للطباعة – بيروت، بدون طبعة وبدون تاريخ، ج٣، ص٢٤-٢٥، و ينظر: أبو البركات سيدي أحمد الدردير، حاشية الدسوقي على الشرح الكبير، مكتبة زهران- مصر، ج١،ص٥١.

33- الإمام الشافعي، الأم ، دار المعرفة للطباعة والنشر- بيروت، ١٩٧٣م،ج٢،ص٢٧٥،٢٧٦، وينظر: أبو زكريا محي الدين بن شرف النووي، المجموع، دار الفكر، ج٩،ص٢٩، محمد بن أحمد الخطيب الشربيني الشافعي، مغني المحتاج، الناشر: دار الكتب العلمية، الطبعة: الأولى، ١٤١٥هـ- ١٩٩٤م،ج٦،ص١٥٤، أسنى المطالب، ج١، ص٥٦٤.

34الأم، ج٢،ص٢٧٥،٢٧٦.

يحصل منه ما يحصل من الشِّياه; من الدَّرِّ، وكثرة النسل، بل الظَّاهر أنَّه لا ينسل له أصلا، فإنَّ المتولِّد بين ثنتين لا نسلَ له كالبغال، وما لا نسلَ له لا درَّ فيه، فامتنع القياس، ولم يدخل في نصٍّ ولا إجماع، فإيجابُ الزكاة فيها تحكُّم بالرأي".[35]

فهذه بعض المقتطفات من كلام الفقهاء على اختلاف مذاهبهم في ما يتعلق بأحكام الحيوانات المتولِّدة بين جنسين لمعالجة أمر واقعي يحتاج إلى بيان الحكم.

كما ناقش الفقهاء حكم حمل الحيوان على تلقيح حيوان من جنس مختلف، كحمل الحمير على الخيل، وذكروا في ذلك ما جاء في السُّنن من حديث عليِّ بن أبي طالب رضي الله عنه أنه قال: "أهديت لرسول الله ﷺ بغلة فركبها، فقال علي: لو حملنا الحميرَ على الخيل، فكانت لنا مثلُ هذه! قال رسول الله ﷺ: إنما يفعل ذلك الذين لا يعلمون".[36]

والجدير بالإشارة هنا، أنَّ هذا لا يصلح أن يكون أصلاً شرعياً لمن يعتزم القول بأن "عمليَّات التَّعديل الوراثيّ" في الحيوان محظورة، وذلك أنّ قول النبي ﷺ: "إنما يفعل ذلك الذين لا يعلمون"، لا يلزم المنع، بل يفيد كراهية ذلك، وعلتها أنه انحدار الإنتاج من الفاضل إلى المفضول، قال الطحاويّ[37]: "الحُمُر إذا حُمِلت على الخيل، كان ما يكون بينهما بغالات وبِغال لا ثواب في ارتباطها، ولا سُهمان لها في الغنائم، لمن غزا فيها، وإذا حملتِ الخيل على الخيل، كانت عنها خيلاً في ارتباطها الثواب"،[38] فيكون معنى قول ﷺ: "إنما يفعل ذلك الذين لا يعلمون"، أي: "لا يعلمون قدر الثواب في ارتباط الخيل في سبيل الله، فيزهدون في ذلك".[39]

المطلب الثاني: أحكام التعديل الوراثي في الأطعمة

35- ابن قدامة المقدسي، المغني، ومعه الشرح الكبير لعبد الرحمن بن محمد بن أحمد بن قدامة، مطبعة المنار، القاهرة ، ج١٣،ص ٣١٩، وينظر: كشاف القناع،ج٦،ص١٩٢.

36 - أبو داود سليمان بن الأشعب بن اسحاق الأزدي السجستاني، سنن أبي داود،(٢٥٦٧)، المطبعة العلمية – حلب، ط/ الأولى، ١٣٥١هـ، أبو عبد الرحمن أحمد بن شعيب النسائي، سنن النسائي، (٣٥٨٠)، دار الكتب العلمية ١٩٩١م، قال الألباني: صحيح.

37- هو أحمد بن محمد بن سلامة أبو جعفر الطحاوي. من طحا، قرية بصعيد مصر. محدِّث، فقيه مشهور بمؤلفه العقيدة الطحاوية. درس فقه الشافعية على خاله المزني، صاحب الإمام الشافعي. ثم انتقل إلى مذهب أبي حنيفة فتفقه على الفقيه الحنفي أحمد بن أبي عمران. رحل إلى الشام، فسمع الحديث ببيت المقدس وغزة وعسقلان ودمشق، وفيها تفقه على أبي حازم عبد الحميد بن عبد العزيز. ثم عاد إلى مصر. انتهت إليه رئاسة أصحاب أبي حنيفة بمصر. روى عن يونس بن عبد الأعلى، وهارون ابن سعيد الأيلي، ومحمد بن عبد الله بن عبد الحكم، وإبراهيم بن أبي داود الضريس، وغيرهم، مصنفاته كثيرة، منها: شرح معاني الآثار؛ مشكل الآثار؛ اختلاف الفقهاء؛ المختصر في الفقه؛ والعقيدة وهي مشهورة باسم العقيدة الطحاوية؛ أحكام القرآن؛ الوصايا؛ المحاضر والسجلات وغيرها. دفن بمصر. انظر: الذهبي، سير أعلام النبلاء، مؤسسة الرسالة، ١٤٠٥هـ، ج١١،ص٣٦٣.

38 - الطحاوي، شرح مشكل الآثار، تحقيق: شعيب الأرنؤوط، مؤسسة الرسالة، ط. ١،١٤١٥هـ- ١٩٩٤م،ج١،ص٢٢٨.

39- ابن رشد القرطبي، البيان والتحصيل والشرح والتوجيه والتعليل لمسائل المستخرجة، حققه: د محمد حجي وآخرون، الناشر: دار الغرب الإسلامي، بيروت-لبنان، ط ٢، ١٤٠٨هـ- ١٩٨٨م، ج١٨، ص٥٤، وينظر: أبو زكريا محي الدين بن شرف النووي، المجموع شرح المهذّب، دار الفكر، ج٦، ص١٧٨.

يعد التعديل الوراثي في الأطعمة أحد التطبيقات الحديثة في علم الهندسة الوراثية، وقد اختلفت الآراء حوله بين مؤيّد لهذه التَّقنية ومعارضيها[40].

كما أنَّ عمليات التعديل الوراثي لا تعدو كونها امتداداً لطرق التهجين والتطعيم القديمة، فهي مجردُ تقنية جديدة لإحداث تغيُّرات وراثيَّة مفيدة. [41]

ولما كان الأصل العدمَ،[42] فإنني سأقوم ببحث عن عدم ثبوت تلك الدعاوي.

وعلى أساس الأصل الثابت المصحوب عند النظر في الحكم، هو أنَّ: "الأصل في الأشياء الإباحةُ والحِلُّ حتى يقوم دليل الحظر والمنع"، كما هو عند جمهور أهل العلم[43]، فإن الأصل في عمليَّات التعديل الوراثيّ للأطعمة الحيوانية والنباتية هو الحِلُّ والجواز.

بل يمكن القول بأن التعديل الوراثي في الأطعمة قد يصير مستحبا أو واجباً، لكونه من الوسائل لحفظ النفوس بتوفير الطعام الذي يحتاجه الانسان وبه قوام أجسامهم، أو كان وسيلة لحفظ الأموال من الضياع والآفات، فالوسائل لها أحكام المقاصد كما يقوله الفقهاء.[44] كما أن درجة الحكم تتعلق بما يحصل بالفعل من المصلحة، قال القرافي رحمه الله: "وقد تعظُم المنفعة فيصحبها الندب أو الوجوب مع الإذن". [45]

40- راجع: مجلة البحوث الإسلامية بإشراف و مسؤولية الأمانة العامة لهيئة كبار العلماء، المملكة العربية السعودية، العدد السابع والتسعون، الاصدار من رجب إلى شوال ١٤٣٣هـ، آخر تأريخ زيارة الموقع، ٤/١٢ /٢٠٢٠ م.

41- ينظر: طعامنا المهندس وراثياً ص٩٩، و أباد محمد علي العبيدي، الهندسة الوراثية الأسس والتطبيقات، دار المسيرة للطباعة والنشر، ٢٠٠٧م،ص٩٠، أ.د. زيدان السيد عبد العال ،تربية الخضر ومستقبل الهندسة الوراثية، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، ١٩٩٦م، ص ٦٠٨.

42 - ينظر: محمد المكي، غمز عيون البصائر، دار الكتب العلمية، ١٩٨٥م،ج١،ص٥٨-٦٩، ابن نجيم، الأشباه والنظائر، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، ١٤١٩هـ- ١٩٩٩م،ص٥٧، السيوطي، الأشباه والنظائر، الناشر: دار الكتب العلمية، ١٤١١هـ، ص٥٠-٥٥، ابن النجار الحنبلي (المتوفى: ٩٧٢هـ)، شرح الكوكب المنير، مكتبة العبيكان الطبعة، ط ٢،١٤١٨هـ – ١٩٩٧م-.، ج ٤،ص٤٤٢.

43- ينظر: الجصاص، الفصول في الأصول، وزارة الأوقاف الكويتية، ط٢،١٤١٤هـ- – ١٩٩٤م،ج٣،ص٢٥٢، عبد الله بن إبراهيم العلوي الشنقيطي، نشر البنود شرح مراقي السعود، بدون طبعة و بدون تأريخ، ص٢٠، فخر الدين الرازي، المحصول في علم الأصول، تحقيق: الدكتور طه جابر فياض العلواني، مؤسسة الرسالة، ط ٢، ١٤١٨هـ- ١٩٩٧م، ج٦،ص٩٧، شرح الكوكب المنير، ج١،ص٣٢٥. بل جاء في جامع العلوم والحكم: (وقد حكى بعضهم الإجماع عليه). انظر: ابن رجب بن الحسن السَلامي البغدادي الحنبلي، جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثا من جوامع الكلم، المحقق: شعيب الأرناؤوط، مؤسسة الرسالة – بيروت، ط ٧،١٤٢٢هـ- ٢٠٠١م،ج٢،ص١٦٦.

44- ينظر: عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام، قواعد الأحكام في مصالح الأنام، مكتبة الكليات الأزهرية – القاهرة، ١٤١٤هـ-١٩٩١م،ج١، ص٥٢، القرافي، الفروق، عالم الكتب، الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ، ج١،ص١٦٧.

45 - القرافي، الذخيرة، دار الغرب الإسلامي- بيروت، ط ١،١٩٩٤م،ج١،ص١٤٨.

وقد تم تصدير العديد من القرارات والفتاوى بذلك،[46] فذهب جماهير الفقهاء والباحثين إلى جواز التعديل الوراثيّ في الحيوان والنبات، ودلائلهم في ذلك كثيرة، من أبرزها:

الأول: "أنَّ الشريعة جاءت بتحصيل المصالح وتكميلها، وتعطيل المفاسد وتقليلها، بحسب الإمكان[47]،"وقد سلف بالذكر أنّ التعديل الوراثيّ حقق فوائد عديدة على وجه العموم، في مجالات متعددة، طبية كانت أو وقائية أو علاجية أو تحسينية، وكما قدم مساهمة كبيرة في توفير الأطعمة وتوسيع مواردها وتجويدها، وكذلك في إنتاج أغذية ذات قيمة غذائية عالية.

ربما قد يشك الآخر وقال إن هذه المفاسد لا تستند إلى الحقائق والأدلة العلمية، إنما هدفها هواجس ومخاوف، ثم لو قبلنا حقيقتها، فإننا بحاجة إلى مقارنة بين المصالح والمفاسد، فلا يؤدي وجود مفسدة منغمسة في المصالح إلى المنع والتحريم. أو يقال: "يُمنع من العمل ما كان مسيره إلى مفسدة راجحة ومضرة غالبة وإلى مصلحة مرجوحة."

الثاني: أنَّ الله سبحانه سخّر ما في الأرض من المخلوقات من نبات وحيوان، فقال سبحانه: "﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ﴾[48]" ، وقال سبحانه في الجسم: "﴿لَنْ يَنَالَ اللَّهَ لُحُومُهَا وَلَا دِمَاؤُهَا وَلَكِنْ يَنَالُهُ التَّقْوَى مِنْكُمْ كَذَلِكَ سَخَّرَهَا لَكُمْ لِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَى مَا هَدَاكُمْ وَبَشِّرِ الْمُحْسِنِينَ﴾"[49]، "فهاتان الآيتان تدلُّ على أنَّ الأصل في جميع أوجه الانتفاع من هذه الحيوانات والنباتات: هو الحِلُّ، وقد نصَّ العلماء على جواز أن يُفْعَلَ في الحيوان كلُّ ما فيه مصلحةٌ لبني آدم، وإن كان قد يحصل فيه نوعُ تعذيبٍ له، كخصاء البهائم لتطييب اللحم، ووسم الدواب لتمييز الملك، وغير ذلك."[50]

الثَّالث: أنَّ المقصود والغرض من التعديل الوراثيَّ للأطعمة: كثرة الإنتاج وتحسينه، ولا محظور في طلب تكثير الأطعمة وتجويدها شرعا، وقد طلب الصحابة من النبي ﷺ أن يدعو لهم بالبركة في طعامهم لما قلَّ طعامهم، ففي الصحيحين عن سلمة رضي الله عنه، قال: "خفت أزواد القوم وأملقوا، فأتَوا النَّبيَّ ﷺ في نحر إبلهم فأذن لهم، فلقيَهم عمر فأخبروه، فقال: ما بقاؤكم بعدَ إبلكم؟! فدخل على النَّبيّ ﷺ: فقال يا رسول الله ﷺ: ما بقاؤهم بعد إبلهم؟! فقال رسول الله ﷺ: نادِ في الناس، فيأتونَ بفضل أزوادهم، فبُسِط لذلك نِطع وجعلوه على النِّطع، فقام رسول الله ﷺ فدعا

---

46 ـ ينظر: الشويرخ،، أحكام الهندسة الوراثية، ص٣٧٦،٣٨١.

47ـ ينظر: ابن تيمية، منهاج السنة النبوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ط. ١،١٤٩٦هـ-١٩٨٦م،ج١،ص١٩٦، القرافي، الفروق، الفرق السادس والثلاثون ومائة، ج٣،ص٩٤، الشاطبي، الموافقات، ج٢،ص٣٧، ابن القيم الجوزية، إعلام الموقعين، ج٣،ص١٤.

48 ـ القرآن ـ ٣١:٢٠.

49ـ القرآن ـ ٢٢:٣٧.

50ـ ينظر: ابن وارث التجيبي القرطبي الباجي الأندلسي، منتقى شرح الموطإ، مطبعة السعادة، ط. ١،١٣٣٢هـ،ص٧،ص٢٦٨، المجموع شرح المهذب، ج٦،ص١٥٤، كشاف القناع، ج٥،ص٤٩٤، محمد الأمين الشنقيطي، أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، الناشر: مجمع الفقه الإسلامي بجدة، ج١،ص٣٤١.

وبرَّك عليه، ثم دعاهم بأوعيتهم، فاحتثى الناس حتى فرغوا، ثم قال رسول الله ﷺ: أشهدُ أن لا إله إلا الله، وأنّي رسول الله ﷺ."[51]

بل أمر النَّبيَّ ﷺ بما هو سبب لتكثير الطعام، ففي جامع الترمذي من طريق سعيد بن جبير، عن ابن عباس، أنَّ النَّبيَّ ﷺ قال: "البركة تنزل وسط الطعام، فكلوا من حافَّتيه ولا تأكلوا من وسطها فترتفع البركة." وهذا من الأسباب التي تقضى بها المطالب،[52] والله تعالى جعل لتكثير الطعام أسباباً تعود إلى عمل الإنسان، قال الله تعالى: ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَرَكَاتٍ مِنْ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ﴾.[53]

وجاء في السنة ما تبلور أثر البركة على حجم الثّمار وكثرة الإنتاج الحيواني، ففي صحيح مسلم من حديث النَّواس بن سمعان، قال: قال رسول الله ﷺ: "ثمَّ يُرسل الله مطراً لا يكُنُّ منه[54]بيتُ مدر ولا وبر، فيغسلُ الأرضَ حتى يتركها كالزّلقة[55]، ثم يُقال للأرض أنبتي ثمرك ورُدّي بركتك، فيومئذ تأكل العصابةُ من الرمانة، ويستظلُّون بقحفها[56]، ويُبارك في الرِّسْل[57] حتى أن اللِّقحة[58] من الإبل لتكفي الفئامَ من النَّاس، واللِّقحةَ من البقر، لتكفي القبيلة من الناس، واللِّقحة من الغنم لتكفي الفخذَ من النَّاس".[59]

فهذا دليل على أنَّ الأصل جوازُ العمل على تكثير الأطعمة بالأسباب المباحة، لأن ما يجوز طلبه، يجوز بذل السبب لتحصيله.

إذن إجراء عمليات التعديل الوراثي في مجال الأطعمة النباتية والحيوانية جائز، وأنَّ منافع هذه التقنية متحققة ملموسة من حيثيات مختلفة، مثل: زيادة القدرة الإنتاجية للنباتات والحيوانات، وتحسينها للمنتجات، ووقايتها من الآفات، ورفع القيمة الغذائية، أما المفاسد والمضار التي تحقَّق منها، إنما هي قليلة لا تقاوِم تلك المصالح الكبرى لهذه التقنية.

51- محمد بن اسماعيل البخاري، الصحيح الجامع، (٢٤٨٤)، باب الشركة في الطعام والنهد والعروض وكيف قسمة ما يكال ويوزن مجازفة، دار الفارابي للمطبوعات العربية،ج١،ص٦٤١، وأبي الحسين مسلم الحجاج بن مسلم القشيري، صحيح مسلم (٢٧)، دار السلام للنشر والتوزيع، الرياض،ج١،ص٤٦٧.

52 - ابن مفلح، الآداب الشرعية، عالم الكتب،٢٠١٠م،ج٢،ص٢٧٤.

53 - القرآن ـ٧:٩٦.

54- أي: لا يمنعُ نزولَ مائه. انظر: صفي الرحمن المباركفوري، منة المنعم في شرح صحيح مسلم، دار السلام للنشر والتوزيع، الرياض، ط.١،١٤٢٠هـ-، ج٤،ص٣٧٧.

55- وروي كذلك "الزّلَفة" بالفاء، قيل: هي المرآة المجلوّة في صفائها ونظافتها، وقيل غيرُ ذلك. نفس المرجع: منة المنعم،ج٤،ص٣٧٧.

56- أي: مُقعَّر قشرها، شبَّهها بقحف الرأس، وهو الَّذي فوق الدماغ. نفس المرجع: منة المنعم.

57- أي: اللبن. نفس المرجع: منة المنعم،ج٤،ص٣٧٧.

58 - هي القريبةُ العهد بالولادة، وجمعها لِقَح، كبِرْكَة وبِرَك. نفس المرجع: منة المنعم،ج٤،ص٣٧٧.

59- محمد فؤاد عبد الباقي، المعاني والتوضيحات في الحواشي السابقة مأخوذة من شرح صحيح مسلم، دار إحياء التراث العربي- بيروت، ج٤،ص٢٢٥٠.

وأنَّ غالب ما يقال من قبل المعارضين للتعديل الوراثي في الأطعمة الحيوانية والنباتية، إنما هو مجرد تحاذير ومخاوف لا ترقى إلى درجة الظن الغالب، ولعل في الضوابط ما يدرأ القولَ بالتحريم فتُدرَكُ المصالح وتُتوقَّى المفاسد."

المطلب الثالث: حكم أكل الأطعمة المعدَّلة وراثياً

تقدَّمت الإشارة إلى آراء كل من المؤيدين والمعارضين لعلميَّات التعديل الوراثيّ، وعلى ذلك فإنه لا يسع لأي باحثٍ عن الحكم الشرعي إلا الانطلاقُ من الأصل المطَّرد في باب الأطعمة، وهو أن "الأصل حل جميع الأغذية والمطعومات"[60]، كما تدل عليها الأدلة، من ذلك، قوله تعالى: "﴿قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ﴾"[61]. وقوله تعالى: "﴿يأيها اللذين آمَنُوا كُلُوا مِنْ طيبات مارزقناكم وَاشكروا لِلَّهِ إِنْ كُنتُمْ إياه تعبدون﴾"[62].

فكلُّ ما به نفع فهو طيِّبٌ، وكلُّ ما ضرَّ فهو خبيث، والمناسبة الواضحة في هذا أن النفع يناسب التحليل، والضرر يناسب التحريم، والدوران، فإن التحريم يدور مع المضار وجودا في الميتة والدم، ولحم الخنزير، وذوات الأنياب، والمخالب، والخمر وغيرها مما يضر بأنفس الناس: وعدماً في الأنعام والألبان وغيرها .[63]

ولهذا اتفق العلماء، على تحريم كل ما كان فيه ضررٌ على النَّفس أو العقل، من الأطعمة،[64] فالأصل في الشرع نفي الضرر وإزالته. وعليه فإنَّه لا يحل أكل الأطعمة المعدَّلة وراثياً، إذا تيقن مضرتها بالصحة البدنية أو العقلية أو الوراثية.

إلا أن وجود ضرر في هذه الأطعمة غيرُ متقن، فالضَّرر بهذه الأطعمة مظنوناً في أحسن الأحوال، ولذلك لا يسع الباحث أن يحرم هذه الأطعمة، فالقول بتحريمها جرأة لا تستند إلى حجة أو دليل، بل أنَّ ذلك خلاف الأصل، إذِ الأصل السلامة[65]؛ أي سلامة الأطعمة المعدَّلة وراثيا من الأمراض والأضرار المشكوكة، أو على الأقل سلامتها من أن تكون مفسدتها راجحةً قوية.

وأرى أن جواز أكل هذه الأطعمة مورده أن منافع هذه الأطعمة المعدلة وراثيا وفوائدها الغذائية متيقن، ومفاسدها لم يكن متيقنا وما زالت بحاجة إلى التحقيق، وحينئذ فلا يجوز أن يسوغ استباقُ النتائج والأبحاث على تقدير

60- ينظر: الجصاص، أحكام القرآن، دار إحياء الكتب العربية - مؤسسة التاريخ العربي، ١٤١٢هـ- ١٩٩٢م،ج٣،ص٢٩، ابن العربي، أحكام القرآن، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان ،٢٠٠٣م، ج٣،ص١٢٤، الذخيرة، ج٤،ص١٠٠، الأم، ج٢،ص٢٦٩، ابن حيان أثير الدين الأندلسي، البحر المحيط في التفسير، دار الفكر – بيروت، ١٤٢٠هـ،ج٨،ص٩، ابن تيمية، الفتاوى الكبرى، دار الكتب العلمية ١٩٨٧م، ج١،ص٣٧١.

61 - القرآن -٦:١٤٥.

62- القرآن-٢:١٧٢.

63- الفتاوى الكبرى لابن تيمية، ج١،ص.٣

64 - ينظر: المجموع شرح المهذب، ج٩،ص٢٩، موسوعة الإجماع، لمجموع الكتاب منهم د. أسامة بن سعيد القحطاني، د. علي بن عبد العزيز بن أحمد الخضير، د. ظافر بن حسن العمري، وغيرهم، دار الفضيلة للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية، ط. ١،١٤٣٣هـ. - ٢٠١٢م،ج١،ص١١٠-١١١-

65- ينظر: قاعدة اليقين لا يزول بالشك، الأشبه والنظائر للسيوطي، ص٥٥، الأشبه والنظائر لابن النجيم، ص٨٢، الفروق للقرافي، ج١،ص١١١.

ثبوت المفاسد، ولا يكون القول بتحريم الأطعمة، بل لا بدَّ من المقارنة بين المصالح والمفاسد، والنَّظر في مآلاتها، ومدى رجحانها على إلحاق الحكم من حكم المباح إلى التحريم، والله أعلم.

المبحث الثالث: القرارات الصادرة من المجامع الفقهية عن الأطعمة المعدّلة وراثيا

المطلب الأول: قرار المجمع الفقه الإسلامي التابع لر ابطة العالم الإسلامي[66]

وقد صدر قرار من المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشرة تضمّن مجموعة من الأحكام والضوابط؛ حيث نصّ على أن:

"الاستفادة من علم الهندسة الوراثية لغرض الحماية من المرض أو علاجه، أو تقليل ضرره، جائز بشرط عدم ترتب ذلك على ضرر أكبر. وأنه لا يجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في الأغراض الشريرة وفي كل ما يحرم شرعًا، ولا يجوز استخدامها للعبث بشخصية الإنسان ومسؤوليته الفردية، أو للتدخل في بنية المورثات "الجينات" بدعوى تحسين السلالة البشرية. ولا يجوز إجراء أي بحث، أو القيام بأية معالجة، أو تشخيص يتعلق بمورثات إنسان ما إلّا بعد إجراء تقويم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة، وبعد الحصول على الموافقة المقبولة شرعًا مع الحفاظ على عدم إفشاء النتائج، واهتمام أحكام الشريعة الإسلامية الآمرة باحترام حقوق الإنسان وكرامته. ويجوز استخدام أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في حقل الزراعة وتربية الحيوان، بشرط أخذ كل الاحتياطات لاجتناب حدوث أي ضرر -ولو على المدى البعيد- بالإنسان، أو بالحيوان، أو بالبيئة".[67]

تبين لنا مما سبق أنه إذا قصد من الهندسة الوراثية جلب المصلحة الراجحة للبشرية من علاج وغيره فهو جائز شرعًا، وإذا قصد غير ذلك مما يؤدي للبشر خطر أو ضرر وأمثال ذلك فهو غير جائز. والله تعالى أعلم.

المطلب الثاني: قرار مركز البحوث في الأطعمة والأشربة والأدوية والمستحضرات التجميلية التابع لمجلس العلماء الإندونيسي[68]

66- هيئة علمية إسلامية ذات شخصية اعتبارية مستقلة، داخل إطار رابطة العالم الإسلامي، مكونة من مجموعة مختارة من فقهاء الأمة الإسلامية وعلمائها، تقوم ببيان الأحكام الشرعية فيما يواجه المسلمين في أنحاء العالم من مشكلات ونوازل وقضايا مستجدة من مصادر التشريع الإسلامي المعتبرة، أنشئت في ١٩٧٧/١١/١٢م الموافق ١٣٩٧/١٢/١٢هـ، ورابطة العالم الإسلامي منظمة إسلامية شعبية عالمية جامعة مقرها مكة المكرمة، تُعنى بإيضاح حقيقة الدين الإسلامي، ومد جسور التعاون الإسلامي والإنساني مع الجميع.

67- راجع: الدكتور علي محيي الدين القره داغي، العلاج الجيني من منظور الفقه الإسلامي" قدم إلى ندوة الانعكاسات الأخلاقية للعلاج الجيني، جامعة قطر، عام ٢٠٠١م.

68- مجلس العلماء الإندونيسي هو أعلى هيئة إسلامية في إندونيسيا يضم المجلس العديد من الجماعات الإسلامية الإندونيسية، أنشئ عام ١٩٧٥م. كهيئة لتحرير الفتاوى وتقديم المشورة لعامة المسلمين الأندونيسيين حول القضايا المعاصرة، تتمثل إحدى وظائف المجلس المهمة في تقديم شهادات الحلال للمنتجات الغذائية والاستهلاكية. له مركز البحوث في الأطعمة والأشربة والأدوية والمستحضرات التجميلية، كهيئة خاصة لإصدار شهادات الحلال، هو واحد من أكبر هيئات تمنح شهادات الحلال في إندونيسا، و مركز البحوث المنبثق من مجلس العلماء الإندونيسي وإن لم يعتبر من الجمعيات الحكومية، إلا أن له اعتباره القانوني في نظام الحكم الإندونيسي، حيث نص القانون الإندونيسي الرقم ٤٠ للعام٢٠٠٧م: "إن المؤسسات التجارية المحدودة التي تتعامل بالمنتجات وفق الشريعة الإسلامية يجب أن تعين أعضاء هيئة الرقابات الشرعية لها، وذلك بموافقة مجلس العلماء الإندونيسي.

وقد صدر قرار مجلس العلماء الإندونيسا في جلسته الخامسة عشر المنعقد بجاكارتا في جمهورية أندونيسيا، في شهر رمضان 1434هـ الموافق 3 أغسطس 2013م، بجواز الأخذ بالهندسة الوراثية في مجالات الجراثيم وكافة الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان، وذلك في حدود الضوابط الشرعية بما يحقق المصالح ويدفع المفاسد)[69].

وقد نص قرارُ المجلس أيضا أنه يجوز استخدامُ أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله، في حقل الزراعة وتربية الحيوان بشرط أخذ كل الاحتياطات لاجتناب حدوث أي ضرر ولو على المدى البعيد، بالإنسان أو الحيوان أو البيئة[70]. وهذا يقتضي جواز التعديل الوراثي في الحيوان والنبات في ضوء جلب المصالح ودرء المفاسد والموازنة بينهما.

المطلب الثالث: الدراسة على القرارات

قد ثبت الحكم الشرعي بأن الأطعمة المعدلة وراثيا هو الجواز، وقد صدر بذلك القرار من الجهات العلمية السابقة؛ المجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي ومركز البحوث في الأطعمة والأشربة والأدوية والمستحضرات التجميلية التابع لمجلس العلماء الإندونيسي، إلا أن هذا الجواز ليس على إطلاقه بل لابد من توافر شروط، وهذه الشروط هي:[71]

الشرط الأول: الأمن من الضرر، فلا يؤدي التعديل الوراثي للأطعمة إلى الضرر بنشوء أمراض جديدة، أو طفرة مغيرة لبعض الصفات من النفع إلى الضرر.

الشرط الثاني: أن لا تتخذ هذه العملية للعبث وتغيير خلق الله حسب الأهواء والشهوات دون أن تترتب عليها مصلحة شرعية.

الشرط الثالث: عدم استخدامه في أغراض محرمة.[72]

وإذا وجدت في هذه العملية تلك الشروط فتكون عملية التعديل الوراثي للأطعمة جائزة، ويؤيد على هذا الحكم، الأدلة من الكتاب والسنة والنظر الصحيح الآتية:

أولا: من الكتاب الكريم:

1-قوله تعالى: ﴿ألم تروا أن الله سخر لكم ما فِي السماوات وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عليكم نِعَمَهُ ظاهرة وباطنة﴾."[73]

وجه الدلالة: أن الله سخر كل ما في الكون من نبات وغيره للإنسان، والغرض من هذا التسخير تحقيق انتفاع

69- قرارات وتوصيات مجلس العلماء الإندونيسيا في مجال الأغذية، والدواء والمستحضرات التجميلية و العلوم التكنولوجيا، طبعة أيرلانجا، ٢٠١٥م،ص٤٣٣.

70- نفس المرجع، ص٤٣٤.

71- د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ، أحكام الهندسة الوراثية، كنوزاسبيليا للنشر والتوزيع، الرياض ١٤٢٨هـ،ص٣٧٧.

72- د. عبد الناصر أبو البصل،الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي، مطبوع ضمن أبحاث بعنوان دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة، ج٢،ص٧١٠.

73- القرآن ـ٣١:٢٠

الإنسان، ولاشك أن في الهندسة الوراثية تحقيق لمنافع كثيرة للإنسان، فيكون جائزا[74].

2-وقوله تعالى: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾".[75]

وجه الدلالة: الأية دلت على إباحة الأشياء وجواز الانتفاع بها حتى يرد الدليل الناقل عن ذلك، و (ما) في الآية لفظ عام يشمل الأطعمة النباتية والحيوانية وغيرهما، فيجوز الانتفاع به على أي وجه كان مادام أنه لم يرد نص بتحريمه[76].

ثانيا: من السنة النبوية

عن عائشة وعن أنس رضي الله عنهما أن النبي ﷺ مر بقوم يلقحون، فقال: "لو لم تفعلوا لصلح، قال: فخرج شيصا، فمر بهم، فقال: ما لنخلكم، قالوا: قلت كذا وكذا، قال: أنتم أعلم بأمر دنياكم".[77]

وجه الدلالة: أن الناس أعلم بما تصلح به أمور دنياهم التي لا تعلق لها بالدين كتأبير النخل، وهذا يقتضي أن التصرف فيما يتعلق بالأمور الدنيوية مباح، والتعديل الوراثي للأطعمة لا يخرج عن كونه متعلقا بالمصالح الدنيوية مما يقتضي إباحته.

ثالثا: النظر الصحيح

الأول: أن الشريعة جاءت بتحصيل المصالح وتكميلها وتعطيل المفاسد وتقليلها، ولاشك أن التعديل الوراثي للأطعمة فيه تحصيل لمصالح كثيرة تتعلق بزيادة الإنتاج وجودة الأطعمة وتحسينها، كما أنه يدرأ العديد من الأضرار مثل مقاومة الأفات الفطرية والحشرية.[78]

والثاني: أن الأطعمة يعد من قبيل الأموال التي يجوز التصرف فيها بما يحقق المصلحة، والتصرف فيه بالهندسة الوراثية هو تصرف في المال بما يزيده.[79]

والثالث: أن غاية هذا الاكتشاف هو الاهتداء إلى سنة الله في تحسين خلقه، وتدخل الإنسان في هذا التحسين بالتعديل الوراثي إنما من أجل زيادته وجودته، وهذا لايوجب التحريم، لأن الله تعالى سخر الكون للانتفاع به، والتعديل الوراثي لايتعارض مع هذا القصد بل يحققه على أكمل الوجوه وأحسنها.

ولايشكل على هذا الحكم ماقد يقال من وجود أضرار من الأغذية المعدلة وراثيا على صحة الإنسان، لأن هذا

74- د. سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ، أحكام الهندسة الوراثية، ص٣٧٨.

75- القرآن - ٢:٢٩

76- الدكتور عبد العزيز الصالح، الهندسة الوراثية أساسيات علمية، ص٧٥.

77- أخرجه مسلم في صحيحه، كتاب الفضائل، باب وجوب امتثال ماقاله ﷺ شرعا دون ما ذكره ﷺ من معايش الدنيا على سبيل الرأي،ج ٤،ص٨٣٦،٢٣٦٣.

78 - أحكام الهندسة الوراثية، ص٣٧٩.

79- الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي،ج٢،ص٢٧٩.

محل بحث ونقاش بين الباحثين.[80]

كما أن الحكم بالجواز ليس على إطلاقه –كما سبق أن بينت- بل هو مقيد بالأمن من الضرر.

خلاصة:

سبق مما مضى من التفصيل الأمور التالية:

1- علم الوراثة هو العلم الذي يبحث في تركيب المادة الوراثية، ووظيفتها، وطريقة انتقالها، وطبيعة انتقال الصفات والأمراض من جيل لآخر، وأما ما نعنينا عن الأطعمة المعدلة وراثياً هنا هي: الأطعمة التي أقيم عليها عملياتُ تعديل، في صفاتها الوراثية لأصولها، سواء كانت الحيوانية أو النباتية، وذلك من خلال إضافات انتقائيَّة للمادة الوراثيَّة، لغرض زيادة إنتاجها، أو ترقية صفاتها النَّوعيَّة، أو الحذف من صفاتها السَّلبيَّة، أو الإعلاء بقيمتها الغذائيَّة.
2- من أهم الأغراض التي تهدف إليها عمليات التعديل الوراثي ثلاثة وهي: متطلَّبات البحث العلمي، ودواعي طبية، وتحسين الخصائص الوراثيَّة للكائنات الحيَّة؛ و مسألة الأطعمة المعدلة وراثيا تدخل في الغرض الثالث.
3- كان للتَّعديل الوراثي مزايا عديدة ومنافع كبيرة في الأطعمة على وجه الخصوص، حيوانها ونباتها وأنه إحدى الوسائل للوقاية من الأضرار الناتجة عن التَّغذية الرديئة للحيوانات، وكذلك مبيدات الآفات في النباتات.
4- أن صور التعديل الوراثي موجودة في المدونات الفقهية القديمة في بحث ما يتعلق بأحكام الحيوانات المتولدة بين جنسين.
5- لكن إذا تيقنت مضرة الأطعمة المعدَّلة وراثياً بالصحة البدنية أو العقلية أو الوراثية فإنَّه لا يحل أكلها، وهذا مما أثبته قرار المجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي ومركز البحوث في الأطعمة والأشربة والأدوية والمستحضرات التجميلية التابع لمجلس العلماء الإندونيسي، من أن الجواز لابد من أن تصحبه شروط ثلاثة وهي الأمن من الضرر، و أن لا تتخذ هذه العملية للعبث وتغيير خلق الله، وعدم استخدامها في أغراض محرمة.

وفي الختام أسأل الله عز وجل أن يتجاوز عن زللي وخطئي، وأن يبارك في هذا البحث، وأن يمن علينا بالعلم النافع والعمل الصالح، وأن يجعلنا هداة مهتدين، إنه ولي ذلك والقادر عليه، وصلى الله على رسولنا المصطفى محمد وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

80- قضايا طبية معاصرة في ضوء الشريعة الإسلامية، إعداد جمعية العلوم الطبية الإسلامية الأردنية، دار البشير بعمان، ط.١،١٤١٥هـ، ج٢،ص١٥٦.