التدخل الطبي الجيني بين الشريعة والقانون

(دراسة تحليلية مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي المصري والفرنسي)

الدكتورة

مها رمضان محمد بطيخ

مدرس بقسم القانون المدني

كلية الحقوق – جامعة عين شمس

الملخص باللغة العربية

يعد التدخلُ الطبيُّ الجينيُّ أحد النتائجِ المترتبةِ على معرفةِ ودراسةِ علم الجينوم البشري، والذي يقوم على دراسة الجينات الوراثية ومعرفة تسلسلها على الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA. ويقوم التدخلُ الطبيُّ الجينيُّ على فحصِ الجيناتِ الوراثيةِ، لأغراضٍ متعددةٍ، منها الكشف عن الأمراض الوراثية وغير الوراثية، وكذا إثبات النسب بشرط ثبوت الفراش، وإثبات الجرائم وغيرها.

كما يقوم التدخلُ الطبيُّ الجينيُّ على علاج الأمراض الوراثية التي تعجز طرقُ العلاجِ الأخرى عن علاجها، وذلك من خلال تصحيح الجين غير السليم أو التالف أو استبداله بآخر سليم، فيما يُعرف بالطب التشخيصي أو الطب الدقيق الذي يقوم على تحديد العلاج والجرعة المناسبة لكل مريض بحسب تركيبته الوراثية.

وقد أثارت مسألةُ التدخلِ الطبيّ الجينيّ العديدَ من الإشكالياتِ المتعلقةِ بمدى شرعيتها، خاصة في ظل كونه من النوازل ومستجدات العصر التي لا يوجد لها حكمٌ شرعيٌّ صريحٌ مستمد من القرآن الكريم أو السنة النبوية المطهرة أو غيرهما من مصادر مذاهب الفقه الإسلامي القديم، ومن ثم لزم الاعتمادُ على القواعد الفقهية، خاصة قاعدة "لا ضرر ولا ضرار" وفروعها، وكذا استطلاع آراء الفقه الإسلامي المعاصر، ومحاولة ترجيح أيٍّ منها، في ضوء ما استند إليه كلُّ رأيٍّ من أدلة، سواء من القرآن الكريم أومن السنة أو من خلال القياس أو المعقول.

وقد انتهيت في هذا الشأن إلى جواز إجراء الفحص الطبي الجيني ولكن بضوابطٍ معينة، لعل من أهمها: الحصول على إذنٍ صريحٍ من الشخص الخاضع له أو من وليّه الشرعيّ حال كونه قاصرًا، وكذا توفر مصلحةٍ شرعيةٍ فيه، وألا يترتب عليه ضررٌ يصيب هذا الشخص.

وفي شأن مدى جواز إجهاض الجنين المصاب بتشوهاتٍ وراثيةٍ، فقد انتهيت إلى جواز ذلك سواء تم ذلك قبل نفخ الروح أو بعده، بشرط أن تَحول تلك التشوهاتُ دون اكتمال حياة

الجنين بعد ولادته، وأن يُخاف من اكتمال الجنين على حياة الأم، وألا يترتب على الإجهاض ضررٌ يُصيب الأم؛ وذلك لرفع متاعب الحمل ومشاق الولادة ومخاطرها عليها.

وفي شأن الحكم الشرعي للعلاج الجيني، فيجوز شرعًا طالما كان واردًا على خلايا جسدية، ولكن بعد توفر عدة ضوابط محددة، منها: الحصول على إذنٍ صريحٍ من الشخص الخاضع له أو من وليه الشرعي حال كونه قاصرًا، وأن يكون التدخلُ الجينيُّ لغرضٍ مشروعٍ كالعلاج من الأمراض. أما إذا كان التدخلُ الجينيُّ للخلايا الجسدية لغرض تحسين الصفات الوراثية، فقد انتهيت إلى عدم جوازه؛ لما فيه من تغيير خلقة الإنسان السوية دون عذرٍ شرعي يبرر ذلك.

ومتى كان العلاجُ الجينيُّ واردًا على خلايا تناسلية أو جنسية، فيختلف حكمُه الشرعيُّ باختلافِ الغرض منه، كما أن الحالات المباحة منه مقيدةٌ بضوابطٍ معينةٍ؛ منها: أن يتم النقلُ الجينيُّ بين الزوجين، وألا يترتب عليه تغييرٌ كاملٌ لجميع الصفات الوراثية في الإنسان، وألا يترتب عليه اختلاطُ الأنسابِ أو استنساخٌ بشريٌّ كاملٌ، هذا كله والله أعلى وأعلم.

إضافة إلى ذلك، فإن التدخل الطبي الجيني، سواء تم من خلال الفحص أو من خلال العلاج، قد لاقى اصطدامًا بحقوقٍ قانونية عديدة، كالحق في احترام سلامة جسد الإنسان أو الحق في معصومية الجسد، وكذا الحق في حماية البيانات الشخصية، ومنها البيانات الجينية.

وقد انتهيت في هذا الشأن إلى قانونية التدخل الطبي الجيني، ولكن بضوابطٍ معينة، منها: عدم إجرائه إلا في أحوالٍ معينة، والحصول على موافقةٍ صريحةٍ من صاحب الشأن، وكذا إعلامه بكافة المعلومات الجوهرية المتعلقة بهذا التدخل ومخاطره وفوائده المتوقعة.

وفي شأن الحق في حماية البيانات الجينية أو كما يُطلق عليه "الخصوصية الجينية"، فقد توفرت للبيانات الجينية الحمايةُ القانونيةُ التي تضمن الحفاظَ على سريتِها وعدم المساس بخصوصية أصحابها، واعتبارها من قبيل البيانات الحساسة، سواء على المستوى الدولي، كما في الإعلانات الدولية المعنية بحماية البيانات الجينية، أو الإقليمي، كما في اللائحة الأوروبية

العامة لمعالجة البيانات الشخصية وحرية حركتها RGPD – GDPR، أو الوطني، كما في قانون حماية البيانات الشخصية المصري رقم (١٥١) لسنة ٢٠٢٠.

الكلمات المفتاحية: الجينوم البشري – الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين – الفحص الجيني – العلاج الجيني – الأمراض الوراثية – الحق في احترم سلامة الجسد – البيانات الجينية

Abstract

Genetic medical intervention is one of the consequences of the knowledge and study of human genomics, which is based on the study of genetic genes and their sequencing on DNA. Genetic medical intervention is based on the examination of genetic genes to detect genetic and non-genetic diseases, as well as proof of lineage provided that bedding is established, and proof of crimes and others.

Genetic medical intervention is also based on the treatment of genetic diseases that other therapeutic methods are unable to treat, by correcting or replacing an improper or damaged gene with a healthy gene, while diagnostic medicine or precision medicine is known as treatment and dosage based on each patient's genetic composition.

The issue of genetic medical intervention has raised many problems regarding its legitimacy, especially in view of the fact that it is a home and the new times for which there is no explicit legal provision, whether in the Holy Koran, the Prophet's Sunnah or the doctrines of Islamic jurisprudence, and therefore it is necessary to rely on jurisprudence, especially the rule of "No harm, nor foul" and its branches, as well as a survey of contemporary Islamic jurisprudence, and an attempt to weigh any of them, in the light of the evidence on

which each opinion was based, whether from the Holy Koran or from Sunni or by analogy or reasonable.

In this regard, I have concluded that a genetic medical examination may be carried out but with certain controls, perhaps the most important of which is to obtain the express permission of the person subject to it or of his legal guardian if he is a minor, as well as a legitimate interest, and not to cause harm to that person.

As to the extent to which a fetus with genetic abnormalities may be aborted, it has concluded that this may be done either before or after the inflatable spirit, provided that such abnormalities are diverted from the states of completion of the fetus's life after birth, that the fetus is afraid of completion of the mother's life, and that the abortion does not cause harm to the mother, in order to raise the problems and risks of pregnancy and the hardship.

As regards the legitimate provision of gene therapy, it may be lawful as long as it is contained in physical cells, but after the availability of several specific controls, including: to obtain explicit permission from the subject person or his legal guardian if he is a minor, and to have genetic intervention for a legitimate purpose such as treatment for diseases. If the genetic intervention of the physical cells for the purpose of improving the genetic traits, it was concluded that it was inadmissible; without a legitimate excuse to do so.

Where gene therapy is contained in genetic or sexual cells, its legitimate judgement varies according to its purpose, and permissible cases are restricted by certain controls; They include: that the genetic transfer takes place between the spouses, that it does not entail a complete change of all genetic characteristics in the human person, that it does not entail mixed ratios or full human cloning. Allah knows best.

In addition, genetic medical intervention, whether examined or treated, has been violated by numerous legal rights, such as the right to respect for the integrity of the human body or the right to infallibility of the body, as well as the right to protect personal data, including genetic data.

In this regard, I have concluded that genetic medical intervention is lawful, but with certain controls, including: that it is conducted only in certain circumstances, that the author's express consent is obtained, as well as that he is informed of all material information about such intervention and the risks and expected benefits of treatment.

On the right to protection of genetic data or so-called "Genetic privacy". Genetic data has the legal protection that ensures that their confidentiality is maintained and that their privacy is not compromised. They are regarded as sensitive data, either internationally, such as in international declarations on the protection of genetic data, or regionally, as in the European General Regulation on the Processing

and Freedom of Movement of Personal Data, or national, as in Egypt's Personal Data Protection Act No. 151 of 2020.

Keywords: Human Genome – DNA – Genetic Examination – Gene Therapy – Genetic Diseases – Right to Respect Body Integrity – Genetic Data.

المقدمة

أولا: موضوع الدراسة

لقد أدت التطوراتُ الحديثةُ التي حدثت في مجالِ الطب وعلمِ الوراثة في الآونةِ الأخيرة إلى ظهور علمٍ جديد هو علم الجينات أو الجينوم أو البصمات الوراثية، هذا العلم الذي يقوم على دراسة تسلسل الجينات وفحصها باعتبارها المسببة الأولى في إصابة الشخص بأمراضٍ وراثيةٍ وغير وراثيةٍ، نتيجة ما قد يحدث فيها من خلل أو عطب.

ويُمكن من خلال علم الجينوم أو الجينات البشرية فحصُّ الجيناتِ الوراثيةِ وعلاجُها متى ما أصابها خلل معين من خلال التدخل الطبي الجيني، والذي يتفرع منه جميعُ الأعمالِ التي تُجرى على الجيناتِ البشريةِ، من: فحص جيني، وعلاج جيني، وهندسة وراثية، واستنساخ، وأعمال بحثية، ويمكن تصنيفُ هذه الأعمال في المجمل إلى ثلاثة أنواعٍ رئيسة؛ **الأول:** الفحص الجيني، **والثاني:** العلاج الجيني، **والثالث:** التحسين أو التطوير الجيني.

وإذا كان التدخلُ الجينيُّ ظاهرًا في حالات العلاج والتحسين، فإن الغالب على الفحص أو التشخيص أن يكون مقدمة لمعظم هذه التدخلات، فمن خلال الفحص الجيني يُمكن تشخيصُ الأمراضِ الوراثيةِ الموجودة أو المتوقعة، والكشف عن الصفات الوراثية المتوقعة، سواء في الخلايا الجسدية أو في الخلايا الجنسية أو التناسلية، وإجراء الفحص الجيني أو فحص البصمة الوراثية لأجل إثبات الجرائم والنسب، وكذا لإبرام بعض العقود المدنية، كالزواج والتأمين والتوظيف[1].

[1] **د/ معتز الخطيب**، الحدود الأخلاقية للتدخل الجيني: النقاش الفلسفي والفقهي حول أخلاقيات التقنية الوراثية، مجلة المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، مج٧، ع ٢٧، شتاء ٢٠١٩، ص: (٤٩).

ومصادر البصمة الوراثية في جسم الإنسان متعددة، ومواضع الخلايا في جين الإنسان التي يُمكن الحصول منها على البصمة الوراثية حددها العلماءُ في الوقت الحالي، ومنها: الدم، وأنسجة الجلد، والعظام، والشعر، والأظافر، واللُعاب، والمخاط، والمني، والأسنان[١].

ولا شك أن لدى كل فرد استعداد وراثي للإصابة ببعض الأمراض –الوراثية– التي تنتقل إليه من والديه أو أحدهما، كأمراض السكري وارتفاع ضغط الدم والقلب وفقر الدم المنجلي وتليف الرئة الكيسي والفصام الوراث وغيرها. وقد تمكن العلماءُ منذ العام ١٩٩٤ من حصر الأمراض الوراثية التي تنتقل عن طريق الجينات في (٦٦٧٨) مرضًا وراثيًّا، ومن العلماء من أوصلها إلى عشرة آلاف مرضٍ، وقد تُظهر الأيامُ المقبلةُ الكثيرَ منها غير ما تم اكتشافه من قبل، وكثير من هذه الأمراض يمثل خطورةً على من انتقل إليه[٢]، بحيث يُهدد صحته وحياته كذلك، وبعض من هذه الأمراض مما يستعصي علاجه بالطرق التقليدية.

فكما أن الأجيال ترث الألوان والملامح عن الآباء والأمهات المباشرين والجدود والجدات، فإنها ترث كذلك بعض الأمراض، كما ترث عوامل الصحة والجمال، وتُبين بعضُ التماثيل التي تركها المصريون القدماء اهتمامَ الإنسان منذ آلاف السنين بتسجيل الأمراض الوراثية، مثل التمثال الموجود بالمتحف المصري الذي يُصور أسرة القزم "سنبا"[٣].

ويُعرف المرضُ الوراثيُّ بأنه المرض الذي يظهر نتيجة خللٍ في الجينات أو المورثات التي تتحكم في ظهوره، وذلك لأن هناك بعض الأمراض الوراثية يتحكم فيها جينٌ واحدٌ، مثل "البيتاثالاسيميا" أو الأنيميا المنجلية أو أنيميا البحر الأبيض، وهو مرضٌ ينتج عنه حدوثُ فقر دم انحلالي؛ لأن خلايا الدم الحمراء تتكسر قبل نهاية عمرها الطبيعي الذي يصل إلى حوالي

---

[١] **د/ محمد رفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٣٦٠).

[٢] **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، الفحص الجيني والتخلص من الخلايا والأجنة التي بها تشوهات وراثية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٣، ص: (٧).

[٣] **د/ محمد رأفت عثمان**، المادة الوراثية: الجينوم – قضايا فقهية، مكتبة وهبة، القاهرة، ٢٠٠٩، ص: (٣٧٣).

مائة يوم، وهي أنيميا وراثية تنشأ بسبب تغيرٍ وراثيٍّ في تركيب "الهيموجلوبين" مادة الدم الحمراء التي تحمل الأكسجين. كما تنتج من هذا المرض جلطاتٌ متعددةٌ في الرئتين والعظام[١].

وسواء تمثل التدخل الطبي الجيني في الفحص الجيني أو العلاج الجيني أو التحسين الجيني، فإنه يمس في الأخير بسلامة جسد الإنسان، ومن ثم تُثار –والحالة هذه– مسألةُ مدى تعارضه مع الحق في احترام سلامة الجسد، ذلك الحق الذي تقره الشريعةُ الإسلاميةُ الغراء، باعتباره من الضروريات الخمس الكبرى[٢]، والتي تُعد أمهات لكل الأحكام الفرعية، ومنها: حفظ النفس، وكذا القاعدة الفقهية القاضية بأنه "لا ضرر ولا ضرار"، وفروعها خاصة قاعدة "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح"، بجانب التشريعات الوضعية، كالدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤، وكذا القانون المدني الفرنسي، بجانب الإعلانات الدولية المعنية بحماية حقوق الإنسان.

ومن جانب آخر، فلما كان الفحصُ الجينيُّ يقوم على تجميع البيانات الجينية وتخزينها، تلك البيانات التي تعتبر من قبيل البيانات الحساسة، والتي تُفصح عن الحالة الجينية، بل والصحية، للإنسان ولأقاربه في العديد من الحالات، ونظرًا لتنوع الجهات الفاعلة المتدخلة في عملية الفحص الجيني واهتماماتها، إلى جانب التنوع الواسع في طرق الاحتفاظ بالبيانات الجينية، فإن الأمر سيُثير مسألةً أخرى لا تقل أهمية عن نظيرتها المتقدمة، تتمثل في مدى توفير الحماية القانونية اللازمة للحفاظ على الخصوصية الجينية[٣].

---

[١] المرجع السابق، ص: (٣٧٦) وما بعدها.

[٢] الضروريات الخمس الكبرى هي: حفظ الدين، وحفظ النفس، وحفظ المال، وحفظ العرض، وحفظ العقل.

3 Ellen Wright Clayton, Barbara J. Evans, James W. Hazeland Mark A. Rothstein., << The Law of Genetic Privacy: Applications, Implications, and Limitations>>., Journal of Law and the Biosciences., National Center for Biotechnologh Information., 14 May 2019., p. 1.

ثانيًا: أهمية الدراسة

تتجلى أهميةُ موضوع الدراسة من ناحيتين؛ **الأولى: الناحية العملية أو الواقعية**؛ حيث يكثر في الواقع العملي، خاصة في الوقت الحالي، اللجوءُ إلى التدخل الطبي الجيني، كوسيلةٍ طبيةٍ فعالةٍ تُستخدم إما لفحص الأمراض الوراثية وغير الوراثية واكتشافها، أو لاستخدام فحص البصمة الوراثية في إثبات الجرائم وإثبات النسب وغيرها، وإما لعلاج الجينات التي أصابها خلل أو عطب، من خلال تصحيحها أو استبدالها بأخرى سليمة بالاعتماد على الخلايا الجذعية.

والثانية: نظرية، تتمثل في عدم وجود حكمٍ شرعيٍّ ثابتٍ يحكم مسألةَ التدخلِ الطبيّ الجينيّ، سواء فيما يتعلق بالفحص الجيني، أو العلاج الجيني، أو التحسين الجيني، لاعتباره في الأخير من النوازل ومستجدات العصر، والتي لا يوجد لها حكمٌ شرعيٌّ صريحٌ مستمدٌ من القرآن الكريم أو في السنة النبوية أو غيرهما من مصادر الفقه الإسلامي.

والأمر ذاته بالنسبة إلى القانون الوضعي؛ إذ لا يوجد تنظيمٌ تشريعيٌّ في مصر يحكم مسائل العلاج الطبي بوجهٍ عام أو التدخل الطبي الجيني على وجه الخصوص، بعكس الأمر بالنسبة إلى القانون الفرنسي؛ والذي ينظم ضوابطَ التدخلِ الطبيّ الجينيّ من خلال تشريعين؛ الأول: هو القانون المدني، والثاني: هو قانون الصحة العامة.

ثالثًا: إشكالية الدراسة

تتركز الإشكاليةُ الرئيسةُ للدراسة في محاولة إيجاد حكمٍ شرعيٍّ مُحددٍ لمسائل التدخل الطبي الجيني، سواء فيما يتعلق بالفحص الجيني، أو العلاج الجيني، أو التحسين أو التطوير الجيني، وكذا الحكم الشرعي لإجهاض الجنين المصاب بتشوهاتٍ وراثيةٍ، خاصة في ظل اعتبار التدخل الطبي الجيني في عمومه من النوازل ومستجدات العصر، وما يُثيره ذلك من مسائل فقهية أخرى، كمسألة توقيت نفخ الروح ومسألة الاستنساخ وغيرهما.

كما تتمثل الإشكاليةُ الرئيسةُ للدراسة كذلك في محاولة إيجاد حكمٍ قانونيٍّ مُحددٍ للتدخل الطبي الجيني، ومدى تعارضه مع حقوقٍ يقررها الدستور للإنسان، وكذا يقررها القانون –المدني وكذا قانون حماية البيانات الشخصية– للشخص الطبيعي، لعل من أهمها: الحق في احترام سلامة الجسد، والحق في حماية البيانات الشخصية الجينية.

رابعًا: تساؤلات الدراسة

من الإشكالية الرئيسة المتقدمة، يتفرع العديدُ من التساؤلات، والتي سنحاول إيجاد إجابات كافية عنها من خلال هذه الدراسة؛ وهي:

- ما مفهومُ التدخلِ الطبيِّ الجينيِّ؟ وما أنواعُه؟
- ما مفهومُ مشروع الجينوم البشري؟ وما أهدافُه؟ وما مخاطرُه؟
- ما الحكمُ الشرعيُّ لإجراء الفحصِ الجينيِّ؟ وهل يختلفُ باختلاف الهدفِ أو الغرضِ منه؟
- ما الحكمُ الشرعيُّ للعلاج الجيني؟ وما ضوابطُه؟
- هل يجوز شرعًا إجهاضُ الجنينِ المصاب بتشوهاتٍ وراثيةٍ؟
- هل يوجد تعارضٌ بين التدخل الطبي الجيني والحق في احترام سلامة الجسد؟
- هل يتمتع الجنينُ بالحقِّ في الحياة والحقِّ في احترام سلامة الجسد على غرار الشخص الطبيعي؟
- ما الحمايةُ القانونيةُ التي تتوفر للبيانات الشخصية الجينية بما يضمن الحفاظ على سريتها وخصوصيتها؟

خامسًا: منهج الدراسة

اتبعت العديدَ من المناهج البحثية لأجل محاولة الإلمام بموضوع الدراسة، وحسن عرضه؛ وهذه المناهج هي:

- **المنهج الوصفي**، القائم على وصف التدخل الطبي الجيني، من جوانبه المتمثلة في تعريفه، وتعريف الجينات، وأنواع التدخل الطبي الجيني، وكذا الاطلاع على مشروع الجينوم البشري، إضافة إلى استعراض الآراء الفقهية التي قيلت في شأن مشروعيته أو قانونيته.
- **المنهج التحليلي**، القائم على تحليل مفهوم التدخل الطبي الجيني، وتحليل الآراء الفقهية التي قيلت في شأنه، سواء في الفقه الإسلامي أو في الفقه القانوني، وبيان الرأي الخاص على ضوء ما تقرره القواعدُ العامة.
- **المنهج المقارن**، القائم على مقارنة الفقه الإسلامي بالقانون الوضعي، مع الإشارة إلى موقف القانون الفرنسي من التدخل الطبي الجيني، في الحدود التي لا تتعارض مع الشريعة الإسلامية، وكذا النظام العام والآداب في جمهورية مصر العربية.

سادسًا: خطة الدراسة

بناءً على جميع ما تقدم، رأيت تقسيم الدراسة إلى فصلين يسبقهما مبحثٌ تمهيديٌّ، وذلك على النحو الآتي:

المبحث التمهيدي: ماهية علم الجينوم البشري

الفصل الأول: الحكم الشرعي للتدخل الطبي الجيني

الفصل الثاني: الحكم القانوني للتدخل الطبي الجيني

المبحث التمهيدي

ماهية علم الجينوم البشري

تمهيد وتقسيم

يعد علمُ الجينومِ البشريّ من التقنيات التي أحدثت ثورةً هائلةً في علم الأحياء، وانعكس تأثيرُها بالإيجاب على مجالِ الطب، الذي تلقفه من علم الأحياء، واستغله في الكشف عن الأمراض الوراثية التي تُسببها الجينات، وتشخصيها، وعلاجها في بعض الحالات بتصحيح الجين غير السليم أو استبداله بآخر سليم، فأضحى للتدخل الجيني في الوقت الحالي قدرة فائقة في علاج الأمراض الوراثية، كارتفاع ضغط الدم والسكري وفقر الدم المنجلي وغيرها من الأمراض التي تستعصي على علاجها طرقُ العلاج الأخرى، كالتدخل الجراحي والتدخل الدوائي.

كذلك، فمن خلال معرفة علم الجينوم البشري أو الجينات الوراثية، يُمكن الكشفُ عن الجرائم وإثباتها، وكذا التوصل إلى هوية المتوفين المجهولين، وإثبات النسب، والتأكد من عدم إصابة الزوجين –المحتملين– من الإصابة بالأمراض الوراثية قبل الزواج، وغيرها، وذلك من خلال إجراء تحليل البصمة الوراثية ADN– DNA.

وإلى جانب ذلك، فإن بعض الدول تستغل علمَ الجينوم البشري لأجل التوصل إلى التركيبة الجينية أو الوراثية لمواطنيها، للاعتماد عليها في أوقات الضرورة، كالاعتماد عليها في التوصل إلى لقاحٍ ضد فيروسٍ أو وباءٍ معين انتشر في دولةٍ ما، أو التوصل إلى علاج لبعض الأمراض المنتشرة بين مواطني الدولة، كأمراض الأورام السرطانية والربو والسكري وغيرها. ونتيجة للأهمية الفائقة التي يتمتع بها علمُ الجينوم البشري أو علم الجينات الوراثية، فقد عنيت العديدُ من دول العالم بإعداد مشروعاتٍ له، لأجل عمل خريطة جينية لمواطنيها، واستغلالها عند اللزوم بما فيه فائدة ونفع لمواطنيها.

وأتناول في هذا المبحث ماهية علم الجينوم البشري، من خلال تحديد نشأته وتطوره التاريخي، وتعريفه، ثم نعرج إلى بيان أهداف مشروع الجينوم البشري، سواء الدولي أو الوطني، وأهميته، وكذا المخاطر التي من المحتمل أن يتسبب في وقوعها، وذلك كله على التقسيم الآتي:

المطلب الأول: مفهوم علم الجينوم البشري

المطلب الثاني: مشروع الجينوم البشري

المطلب الأول

مفهوم علم الجينوم البشري

إن بيان مفهوم علم الجينوم البشري يقتضي التعرض أولًا إلى استعراض نشأته التاريخية وتطوره خلال القرن المنصرم، ثم بيان تعريفه، وأخيرًا بيان أهميته، وذلك كله على التقسيم الآتي:

الفرع الأول: نشأة علم الجينوم البشري

الفرع الثاني: تعريف علم الجينوم البشري

الفرع الثالث: أهمية علم الجينوم البشري

الفرع الأول

نشأة علم الجينوم البشري (الجينات الوراثية – الخريطة الجينية البشرية)

لم يكن علمُ الجينوم أو الجينات حديثَ النشأة؛ إذ ترجع بذورُه إلى العالم "**جريجوريوهان مندل**"، والذي يعد الأب الروحي لعلم الوراثة؛ وذلك لوصفه، في العام ١٨٦٥، الصفات الوراثية، وبيان كيف تنتقل من جيلٍ إلى آخر[١].

وفي العام ١٨٧٧، قام العالمُ "**فليمنج**" باكتشاف الصبغيات أو الكروموسومات. وقد توالت من بعدها الدراساتُ التي أُجريت حول علم الوراثة، إلى أن قام العالمُ "**أوسوالد أفيري**"، في العام ١٩٤٤، باكتشاف أن المادة الوراثية هي عبارة عن الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA.

وفي العام ١٩٥٣، تمكن عالمُ الفيزياء الأمريكي الجنسية "**جيمس واطسون James Watson**" وعالم الفيزياء البريطاني الجنسية "**فرانسيس كريك Francis Crick**" من اكتشاف الشكل أو التركيب الأساسي الثلاثي للحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA، والذي يتكون من سلسلتين لولبيتين توجدان بداخل نواة كل خلية.

وفي العام ١٩٦٢، اكتشف العالمُ الأمريكيُّ "**جيمس واطسون James Watson**" المادةَ الوراثيةَ بالخلية وتركيبها، أو ما عُرف باسم "DNA"، وكان هذا بمثابة فتحًا جديدًا للعلوم الطبيةِ؛ لأنه مهَّد السبيلَ إلى بزوغ علم الهندسة الوراثية Genetic Engineering[٢].

---

[١] **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٤٢)

[٢] راجع: **د/ غادة عبد الكريم محمد جاد**، الأحكام القانونية والحدود الشرعية للتصرف في الخلايا الجذعية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠١٨، ص: (٢٦). وتعرف الهندسةُ الوراثيةُ بأنها: "عملية تعديل صناعية للتركيب الجيني لكائن حي؛ إذ تتضمن نقلَ الجينات من كائنٍ حيٍّ إلى آخر، ليكتسب الكائنُ الذي تم نقل الجينات إليه صفات معينة من جينات الكائن الأول، وتُسمى الكائنات التي تم تعديلُ جيناتها صناعيًّا بالكائنات المُعدَّلة وراثيًّا" Genetically Modified Organism.

وفي العام ١٩٧٤، تم اكتشافُ البصمةِ الوراثية أو البصمة الجينية أو الحامض النووي DNA من قبل عالم الوراثة البريطاني "**أليك جيفري Alec Jefrey**"، من خلال قيامه بنشر بحثٍ تناول فيه التتابعات المنتظمة والمحددة للحامض النووي DNA، والتي تتمثل في مناطق فرط التغاير بين الجينات الموجودة على سلم DNA، والتي تختلف من فردٍ إلى آخر من حيث طولها وسُمكها وموقعها على السُلم.

وفي العام ١٩٨٨، تم إنشاءُ منظمة الجينوم البشري في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي كانت تهدف إلى فك شفرة الجينوم البشري.

وفي العام ١٩٩٠، تم لأول مرة علاجُ الطفلة "**أشانتي دي سيلفا Ashanthi De Silva**" التي كانت تبلغ من العمر وقتها أربعة أعوام، من مرض العجز المناعي، من قبل فريق طبي ترأسه الطبيب "فرنش أندرسون"[١].

وفي العام ١٩٩٣، قام الطبيبُ "**جاري هود جين**" بمعهد فرجينيا للإخصاب، بفحص الحمض النووي لخلايا أربع بويضات ملقحة وهي في بداية انقسامها، لاكتشاف مدى وجود خللٍ وراثيٍّ بها من عدمه، وكانت النتيجةُ أن خلية جنينية من الخلايا الأربع المأخوذة من هذه البويضات كانت حاملةً لجيناتٍ مرضٍ وراثيٍّ معين[٢].

[١] **مسعودة باكرية**، الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية لمشروع الجينوم البشري، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ع ٣، أكتوبر ٢٠٢٢، ص: (٢٠٤).

[٢] **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (١٠) وما بعدها.

الفرع الثاني

تعريف علم الجينوم البشري

ببساطة شديدة، وقبل الدخول في تعريف علم الجينوم البشري، فإن الجسم الإنساني يحتوي على أجهزةٍ متعددة، كل منها يختص بالقيام بعملٍ معين، ففيه الجهازُ الهضميُّ، والجهازُ التنفسيُّ، والجهاز التناسلي، وغير ذلك من أجهزة داخل جسم الإنسان.

ويتكون كلُّ جهازٍ من مجموعةٍ من الأعضاء، وكل عضو بدوره مكون من مجموعة من الأنسجة المخصصة للقيام بمهمةٍ واحدة، وكل نسيج يتكون بدوره من عددٍ من الخلايا المخصصة للقيام بعملٍ معين[1] والتي يقدر عددُها بما يزيد على مئة تريليون خلية بجسم الإنسان، وكل خلية بشرية حية تحتوي على نواة –باستثناء بعض الخلايا التي لا تحتوي على نواة كخلايا الدم الحمراء الناضجة–، وبداخل كل نواة خلية يوجد كروموسوم[2] يأخذ شكل حرف X، ويمتلك الإنسانُ في كل خلية بشرية عدد ٤٦ كروموسوم أو صبغي مرتبة على شكل ٢٣ زوج من الكروموسومات[3]، والكروموسوم يُشكل المادة الوراثية التي تحدد صفات الكائن الحي، وهي ذاتها الأحماض النووية أو بوليمرات حيوية أو جزئيات حيوية كبيرة، والتي تنقسم –بدورها– إلى نوعين؛ **الأول:** هو الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين Deoxy

---

[1] **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٥٢).

[2] كلمة "كروموسوم Chromosome" مشتقة في الأصل من الكلمة الإغريقية "Chromosoma"، والتي تنقسم إلى مقطعين؛ الأول: Chroma، وتعني لون، والثاني: Soma، وتعني جسم، وهي حزمةٌ منظمةُ البناء والتركيب، تقع في نواة كل خلية، ويتكون معظمُها من الحمض النووي DNA، وهي عادة لا توجد من تلقاء نفسها؛ وإنما تقترن في العضويات حقيقيات النوى مع العديد من البروتينات الهيكلية تُسمى هستون. راجع: https://ar.m.wikipedia>wiki>كروموسوم

[3] Alain Labelle., <<Le génome humain est maintenant complet>>., Article publié le: 31 mars 2022., en ligne: https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1873162/genome-humain-sequence-complete-sans-trou

Ribonucleic Acid، ويُعرف اختصارًا بال DNA، وهو منقوص الأكسجين لأنه يوجد على ذرة الكربون في جزئ السكر التي تكون منقوصة الأكسجين، ويحتوي على المعلومات الوراثية المستخدمة في النمو والتكاثر وأداء الوظائف لدى جميع الكائنات الحية، **والثاني:** هو الحمض النووي الرايبوزي RNA، وقد سُمى بذلك لأن ذرة الأكسجين تكون موجودة، ووظيفته هي تحويل المعلومات الوراثية في الجينات إلى تسلسلات الأحماض الأمينية في البروتينات

وبالنسبة إلى الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA، فيكون على شكل سلسلتين لولبيتين Double Helix أو سُلم حلزوني، وكل سلسلة أو حمض نووي يحتوي على نيوكليوتيدات أو النوويدات Nucleotides، ترتبط مع الأخرى المقابلة لها في السلسلة الأخرى من خلال روابط هيدروجينية[1]، وتتكون النيوكليوتيدات من ثلاثة أجزاء: مجموعة فوسفات، وجزئ سكر خماسي الكربون رايبوزي منقوص الأكسجين، وإحدى القواعد النيتروجينية (القواعد النووية البيورينية) وعددها حوالي (٣) ثلاثة مليارات قاعدة أو حرف[2].

وتتكون القواعدُ النيتروجينيةُ من أربعة قواعد: أدينين Adenine ورمزه A، وثايمين Thymine ورمزه T، واللذان يرتبطان مع بعضهما من خلال رابطتين هيدروجينيتين، وجوانين Guanine ورمزه G، وسايتومين Cytomine ورمزه C، واللذان يرتبطان مع بعضهما من خلال ثلاث روابط هيدروجينية. أما مجموعة الفوسفات، فهي تربط جزئ السكر بالآخر الذي يليه في السلسلة الواحدة من جزئ DNA.

---

[1] **Tim Williams.,** <<Le Projet Génome Human et ses Aspects Éthiques, Juridiques et Sociaux>>., Article publié le: 26 juillet 2000., en ligne: https://publications.gc.ca/Collection-R/LoPBdP/BP/prb0008-f.htm

[2] **Gert Mathijs., Joris Vermeesch.,** <<Décoder le génome humain>>., 2014., en ligne: https://www.cairn.info/mes-genes-mon-identite--9782804702144-page-11.htm.

والحمض النووي DNA عبارة عن تسلسل نيوكليوتيدات والذي يمثل الجينات[1]، أي أن الجينات هي عبارة عن تسلسل معين من النيوكليوتيدات على شريط ال DNA. وتحمل الجيناتُ الصفات الوراثية للكائن الحي، وتكون مسؤولة عن تصنيع البروتين في الجسم، ويُقدر عدد الجينات تقريبا من ٢٠.٠٠٠ إلى ٢٥.٠٠٠ جين أو تسلسل من النيوكليوتيدات.

ويمكن تعريف الجين بأنه: "عبارة عن تسلسل من نيوكليوتيدات الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA، وهذا الحمض يحتوي على المعلومات الوراثية للخلية، ويوجد على نحوٍ متميزٍ في الكروموسوم، ويبقى في نواة الخلية كمستودع دائم للمعلومات، ويتضاعف ويتوزع بدقةٍ عند كل انقسامٍ خلوي، ومواد بنائه الأساسية هي: مجموعة فوسفات، وجزئ سكر خماسي الكربون رايبوزي منقوص الأكسجين، وقواعد نيتورجينية[2].

الخلاصة إذن أن كل خلية من خلايا جسم الإنسان تتكون من نواة، وكل نواة تحتوي على عدد ٢٣ زوجًا من الكروموسومات، والأخيرة تحتوي بدورها على الحمض النووي DNA، والذي يكون على شكل سلسلتين لولبيتين، بداخل كل منها ما يسمى بالنيوكليوتيدات، وتسلسل الأخيرة على كل سلسلة هو الذي يشكل الجينات.

أما بالنسبة إلى اصطلاح الجينوم البشري، فيتكون من كلميتن؛ الأولى: الجينوم Genome، والتي تتكون بدورها من مقطعين؛ الأول: Gen، والمقطع الثاني: Ome، وهو الأحرف الثلاثة الأخيرة من كلمة كروموسوم Chromosome، وتعني الكروموسومات أو

---

[1] تعد الجينات جزءًا يسيرًا من الحامض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA. والجينات هي العوامل التي تحدد صفات الفرد، والتي تقع على الكروموسومات داخل النواة التي توجد في غالبية الخلايا الحية، فهي أجزاءٌ من الكروموسومات، وتصطف عليها في ترتيبٍ خطيٍّ. وكان أول من أطلق اصطلاح "جين" على العامل الوراثي هو العالم "جوهانسن" في العام ١٩٠٩، وهي في الأصل كلمة يونانية معناها "المنتجة". **د. محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٦٨).

[2] **د/ عبد الفتاح محمود إدريس، مرجع سابق**، ص: (٥).

الصبغيات، والكلمة الثانية: البشري، نسبة إلى الجينوم البشري، أي الموجود بجسم الإنسان دونما بقية الكائنات الحية، كالحيوان والنبات.

ويُطلق على الجينوم البشري عدة اصطلاحات أخرى، كالخريطة الجينية للإنسان، والطاقم الوراثي، وخريطة الشريط الوراثي، والحقيبة الوراثية، والمحتوى الوراثي، والمحتوى الجيني، والشفرة البشرية الوراثية.

وللجينوم البشري أو المحتوى الجيني عدة تعريفات؛ هي:

- الجينوم البشري هو جميع التعليمات اللازمة لبناء الجسم وأداء الوظائف من خلال ال DNA، أي يدرس هذا العلم تسلسل النوكليوتيدات في جميع خلايا الجسم من خلال ترتيب القواعد النيتروجينية التي تتخذ أحد أربعة رموز: A أو T أوC أو G.
- الجينوم البشري هو مجموع المادة الوراثية أو المحتوى الوراثي الكلي أو الحقيبة الوراثية الموجودة في نواة كل خلية[1].
- الجينوم البشري هو التركيبة الكاملة للتعليمات الخاصة بتكوين الكائن الحي، والتي تحتوي على البصمات التي تحدد جميع مكونات وأنشطة الخلية طوال حياة الكائن الحي.
- الجينوم البشري هو مجموع الطاقم الوراثي للإنسان، والذي يضم في مجموعه كل الجينات أو المورثات الموجودة في خلايا البشر، والذي يُعبِّر عن الهوية الوراثية الحقيقية للإنسان.
- الجينوم البشري هو الوحدات الافتراضية الأساسية للوراثة التي تنتقل من الأصول إلى الفروع؛ إذ يشبه الجين الذرة؛ فكما أن الذرة هي الوحدة الأساسية المكونة للمادة عند الكيميائيين؛ فكذلك الجين هو الوحدة الأساسية للوراثة[1].

[1] مشار إليه: **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٧٤).

- الجينوم البشري هو علم يقوم على دراسة الشفرة الجينية الكاملة للإنسان أو تسلسل الحمض النووي، وكيف تتفاعل الجينات المكونة من هذا الحمض النووي مع بعضها البعض ومع البيئة لجعل الإنسان على ما هو عليه[٢].

وقد عرف الإعلانُ العالميُّ بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان الصادر عن منظمة اليونسكو التابعة للأمم المتحدة في ١١ نوفمبر ١٩٩٧[٣]، الجينومَ البشريّ من خلال النصّ على

---

[١] **زينب عبد القادر داوود موسى العبيدي**، فحص الجينوم البشري: دراسة فقهية تطبيقية – مركز قطر للوراثة نموذجًا، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة قطر، يونيو ٢٠١٧، ص: (١٥).

[٢] **معتصم محمود إسماعيل**، حكم علاج الأمراض الوراثية بالجينات، مجلة الجامعة العراقية، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، الجامعة العراقية، ع ٥٧، ج٢، ٢٠٢٢، ص: (٢٤٧).

[٣] يتكون هذا الإعلانُ من (٢٥) مادة، وهدف إلى وضع إطارٍ أخلاقيٍّ للأنشطة المتعلقة بالجينوم البشري، من خلال وضع وتحديد مبادئ الاستدامة. والحقيقة أن تحقيق هذا الهدف كان صعبًا وقتها؛ لوجود العديد من الاختلافات داخل أوروبا نفسها، بين دول مثل ألمانيا التي تريد حظرَ كل شيء والدول الأنجلو- ساكسونية، التي تعتبر ليبرالية إلى حدٍّ كبيرٍ في هذا المجال. وكانت النتيجةُ أخيرًا متوازنة؛ حيث تسعى أولاً إلى إخراج الجينوم البشري من التجارة. وهكذا، من خلال النص في المادة الأولى على أن: "الجينوم البشري يدعم الوحدة الأساسية لجميع أفراد الأسرة البشرية، وكذلك الاعتراف بكرامتهم وتنوعهم. بمعنى رمزي، إنه تراث الإنسانية "، ثم المادة ٤ من هذا الإعلان، والتي تنص على أن: "الجينوم، في حالته الطبيعية، لن يؤدي إلى مكاسب مالية".

راجع:

Eric Favereau., <<Une Déclaration Universelle sur le Génome Humain. L'Unesco Cherche sur tout à écarter toute Dérive Commerciale>>., Article publié le: 5 novembre 1997., en ligne: https://www.liberation.fr/planete/1997/11/05/une-declaration-universelle-sur-le-genome-humain-l-unesco-cherche-surtout-a-ecarter-toute-derive-com_221540/

أنه: "يدعم الجينومُ البشريُّ الوحدة الأساسية لجميع أفراد الأسرة البشرية، فضلا عن الاعتراف بكرامتهم وتنوعهم العرقي، وبمعنى رمزي، هو تراث الإنسانية"[1].

الفرع الثالث

أهمية علم الجينوم البشري

يُعتبر الجينوم البشري من الأمور الضرورية لبقاء الكائن البشري حيًّا؛ حيث إنه من دون الجينوم، لا تستطيع الخليةُ أو النسيجُ مواصلة العيشِ ولو لفترةٍ قصيرةٍ من الزمن.

كما يحتوي الجينومُ البشريُّ على معظم البروتينات اللازمة لحياة أي كائن بشري، وهذه البروتينات، عند تواجدها مع أشياءٍ أخرى، تستطيع تحديد سمات الشخص مثل الطول ولون العينين، وطول القامة، وغيرها من الصفات.

وحري بالبيان أن الكروموسومات الجنسية التي هي نصف مكونات الحمض النووي تقوم بتحديد جنس الفرد من حيث كونه ذكرًا أو أنثى.

1 **Art. Premier du Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme:** <<Le génome humain sous-tend l'unité fondamentale de tous les membres de la famille humaine, ainsi que la reconnaissance de leur dignité intrinsèque et de leur diversité. Dans un sens symbolique, il est le patrimoine de l'humanité>>.,
https://www.ohchr.org/fr/instrumentsmechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-

المطلب الثاني

مشروع الجينوم البشري

نتيجة للأهمية البالغة التي يتمتع بها علمُ الجينوم البشري، ورغبة من الدول في استغلاله بما يحقق النفع والفائدة لمواطنيها، فقد عنيت العديدُ من دول العالم بإجراء مشاريع للجينوم البشري، منها الدولية، ومنها الوطنية كمشروع الجينوم المرجعي المصري، لما لتلك المشاريع من أهمية بالغة في معرفة التركيبة الجينية أو الوراثية لسكان الدولة الواحدة أو حتى الإقليم الواحد.

وأتناول في هذا المطلب مشروعَ الجينومِ البشريّ الدوليّ، ثم نعرج لبيان مشروع الجينوم المرجعي المصري، وذلك من خلال تقسيم هذا المطلب إلى فرعين على النحو الآتي:

الفرع الأول: مشروع الجينوم البشري الدولي

الفرع الثاني: مشروع الجينوم المرجعي المصري

الفرع الأول

مشروع الجينوم البشري الدولي

يعد مشروع الجينوم البشري من أهم المشاريع البيولوجية العلمية الدولية، والذي بدأ في العام ١٩٩٠ في الولايات المتحدة الأمريكية، من خلال وزارة الطاقة الأمريكية بالتعاون مع المعاهد الصحية الوطنية، بالاشتراك مع دولٍ أخرى، كإنجلترا وفرنسا وألمانيا وإيطاليا واليابان والصين وروسيا، وقد كان من المقرر أن يستغرق خمسة عشر عامًا، غير أنه قد انتهي في ١٤ أبريل من العام ٢٠٠٣، أي بعد ثلاثة عشر عامًا فقط، وذلك نظرًا لما وده هذا المشروع من مساندة مالية وتقنية كبيرة.

واستهدف مشروعُ الجينوم البشري عمل خريطةٍ لمعرفة أماكن الجينات الوظيفية وغير الوظيفية على الجينوم البشري[١] وفك الشفرة الوراثية الخاصة بالإنسان، وذلك من خلال دراسة تسلسل النيوكليوتيدات أو الجينات، المتمثل في قراءة تسلسلها في كل خلية من خلاليا الجسم، وبمعنى آخر، فإن مشروع الجينوم البشري هو مشروع بحثي دولي تتمثل مهمته الأساسية في فك شفرة التسلسل الكيميائي للمادة الجينية البشرية الكاملة (أي الجينوم بأكمله)، وتحديد جميع الجينات الموجودة داخل الجينوم، والتي تتراوح بين ٥٠.٠٠٠ إلى ١٠٠.٠٠٠، وتوفير أدوات البحث لتحليل كل هذه المعلومات الجينية، ويستند هذا المشروعُ الطموحُ إلى أن عزل وتحليل المواد الوراثية الواردة في الحمض النووي DNA يمكن أن يزود العلماء بآلياتٍ جديدة وقوية لفهم تطور الأمراض ووضع استراتيجيات جديدة للوقاية منها وعلاجها؛ إذ ترتبط جميع الحالات الطبية البشرية تقريبًا، باستثناء الإصابات الجسدية، بالتغيرات (أي الطفرات) في بنية ووظيفة

---

[١] **ميادة محمد الحسن**، الجينوم البشري والعلاج الجيني في مقاصد الشريعة، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة الملك فيصل، مج ٢٢، ع ٢، ٢٠٢١، ص: (١٩).

Robert Hazen., <<Important Goals of the Human Genome Project>>., Article published on 23 mars 2023., on: https://www.wondriumdaily.com/important-goals-of-the-human-genome-project/.

الحمض النووي، وتشمل هذه الاضطرابات ٤٠٠٠ أو نحو ذلك من الأمراض الوراثية التي تنتج من الطفرات في جين واحد، والاضطرابات المعقدة والشائعة التي تنشأ من التغيرات الوراثية في الجينات المتعددة، مثل العديد من أنواع السرطان التي تنتج من طفرات الحمض النووي المكتسبة خلال حياة الشخص[١].

وقد تفرع من هذا الهدف الإجمالي لمشروع الجينوم البشري عدةُ أهدافٍ أخرى؛ هي:

- تحسين تحليل البيانات.
- معرفة تسلسل الجينوم بأكمله.
- إنشاء قواعد بيانات تسلسل الجينوم لتخزين البيانات.
- الاهتمام بالمسائل القانونية والأخلاقية والاجتماعية التي قد يطرحها المشروع.
- تحديد الجينات المتعلقة بالأمراض الوراثية والأمراض غير الوراثية، لأجل معالجتها بطرقٍ مستحدثة تعتمد على تقنيات الهندسة الوراثية.
- توليد أعضاء بشرية بديلة باستخدام خلايا تؤخذ من الشخص المحتاج نفسه، لتجنب ظاهرة الرفض التي قد تحدث بسبب زراعة أعضاء غريبة مأخوذة من متبرعين[٢].

وقد توصل العلماءُ من خلال مشروع الجينوم البشري إلى أن ما نسبته ٩٩.٩% من البشر يحملون جينات أو أحماض نووية متشابهة، وأن الاختلاف بينهم تكون نسبته ٠.٠١% فقط، والتي تعادل (٣) ثلاثة ملايين من البشر حول العالم[١].

---

[1] **Francis Collins., Leslie Fink.,** <<The Human Genome Project>>., Article published on: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6875757/#:~:text=The%20Human%20Genome%20Project%20is,both%20rare%20and%20common%20diseases.

[٢] **أسماء فتحي عبد العزيز شحاتة،** الأحكام الفقهية المتعلقة بالصمة الجينية ومشروع الجينوم البشري، مجلة كلية الدراسات الإسلامية بالإسكندرية، مج ٣٩، ع ٢، الإصدار الأول، مارس ٢٠٢٣، ص: (١٥١٧).

ومن نتائج مشروع الجينوم البشري الآتي:

- التشخيص المبكر للأمراض المحتمل الإصابة بها[٢]، لاكتشاف الأمراض الوراثية بصورةٍ مبكرة.
- من خلال مشروع الجينوم البشري ظهر علمان فرعيان؛ الأول: الطب الدقيقPrecision Medicine أو الطب الشخصي Personalized Medicine، والذي من خلاله يحدد الطبيب بصورة دقيقة العلاج أو الدواء المناسب لكل مريض بشكل منفصل عن المريض الآخر، وبحيث لا يُعطى نفسُ

---

[1] Bertrand Jordan., <<La génomique et la diversité humaine>>., Article publié le: 2/2021., en ligne: https://journals.openedition.org/urmis/2387

[٢] هناك حاليًا ما يقدر بنحو ٥٠٠٠ مرض بشري تشارك فيه الجيناتُ بطريقةٍ أو بأخرى، ومن السهل تحديد الأسباب الجذرية لبعض هذه الأمراض؛ فعلى سبيل المثال في حالة متلازمة داون، تظهر نسخةٌ إضافيةٌ من الكروموسوم ٢١ تحت المجهر البصري. كذلك كان من السهل نسبيًا تحديدُ الأمراضِ الأخرى المرتبطة ارتباطًا وثيقًا بجينٍ واحدٍ؛ ففي حالة مرض فقر الدم المنجلي، يؤدي التغييرُ في نيوكليوتيد واحدٍ من الجين إلى تغيير الكودون، بحيث يتم دمجُ حمضٍ أمينيٍّ مختلفٍ في الهيموجلوبين، وهو البروتينُ الذي يوفر نقلَ الأكسجين في الدم، ومثل هذا التغيير، المسمى تعدد أشكال النوكليوتيدات البسيط، يمكن أن يُسبب تغيرًا في الحمض النووي الذي يمكن أن يكون له جميع أنواع التأثيرات، اعتمادًا على مكان وجود الحمض النووي في البروتين وطبيعة التغيير في هذا الحمض، وقد لا يؤدي تعددُ الأشكال هذا أيضًا إلى تعديل الأحماض النووية؛ نظرًا لأن العديد من الأحماض النووية تحتوي على أكثر من كودون واحد.

والحقيقة أن التحكم الدقيق لجين واحد في حدوث بعض الأمراض قد أتاح تحديدَ ما يقرب من ألف جينٍ متورط في أمراضٍ مختلفةٍ وربطها بالكروموسوم من خلال تحليل انتقال الصفات الوراثية، غير أنه بالنسبة إلى الأمراض النفسية، فيصعب تحديدُ المرض النفسي من خلال الجينات؛ لأن هذا المرض ينتج من تغير العديد من الجينات الناتجة إلى حدٍّ كبيرٍ من العوامل البيئية.

راجع:

Tim Williams., Article précité.

الدواء والجرعة نفسها لكل المرضى، وإنما ينبغي تحديد ذلك بناءً على التركيبة الجينية لكل شخص[1]، والثاني: علم الصيدلة الجينومية، والذي من خلاله يمكن تطوير الدواء لكل شخص على حدة وفق جيناته.

- **فوائد مشروع الجينوم البشري**

١- التشخيص أو التحليل الجيني

ويقصد به قراءة وتحليل المعلومات الوراثية لجينات الشخص المريض للكشف عن وجود خللٍ في الجينات يسبب أمراضًا وراثية، كمرض فقر الدم المنجلي وأمراض القلب والأورام وضمور العضلات ومرض السكري، ومن خلال هذا التشخيص سيتمكن الطبيبُ من الاطلاع على أسرارٍ خاصة ومهمة للمريض، وهو أسلوبٌ طبيٌّ جديدٌ من الممكن أن يتطور مستقبلًا، حتى يصل إلى درجة تخزين المعلومات الجينية الوراثية للمريض على قُرصٍ مُمغنطٍ يطلع عليه الطبيبُ.

ويمكن القيامُ بالتشخيص الجيني لكل شخصٍ في أي مرحلةٍ من مراحل حياته، والغالب أن يتم التحليلُ الجينيُّ DNA قبل الزواج للتأكد من سلامة المواد الوراثية للزوجين، لأجل التأكد من إنجاب ذريةٍ معتدلةٍ وراثيًّا[2]. كما يمكن القيام به في مراحل مبكرة منذ الحمل وحتى الولادة، لفحص جينوم الجنين بحثا عن مجموعةٍ كبيرةٍ من الأمراض، أو حتى بعد الموت بتحليل الحمض النووي DNA للكشف عن طرق ارتكاب الجرائم.

كذلك يمكن من خلال التشخيص الجيني أو فحص الجينوم البشري، إثباتُ النسب باستخدام البصمة الوراثية، وإثباتُ الجرائم التي يترك فيها مرتكبوها آثارهم كالبقع الدموية

---

[1] **محمد غالي**، علماء الشريعة ومنجزات الطب الحديث: التحديات الأخلاقية في عصر الجينوم نموذجًا، مجلة المركز القومي للأبحاث ودراسة السياسات، مج٧، ع٢٧، شتاء ٢٠١٩، ص: (٢٥).

[2] قرب هذا المعنى، انظر: **حسن يشو**، الجينوم البشري وأحكامه في الفقه الإسلامي: رؤية مقاصدية، مجلة كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة قطر، مج ٣٣، ع ١، ٢٠١٦، ص: (٢٨).

واللعاب والعرق والأظافر والسائل المنوي في الجرائم الجنسية، ومعرفةُ هوية المفقودين والمصابين بما تبقى من أجزاء منهم[١].

٢- العلاج الجيني

من خلال مشروع الجينوم البشري، يُمكن كذلك علاجُ المرضى من بعض الأمراض، وذلك من خلال إيلاج جيناتٍ جديدةٍ في خلايا المريض، وهناك طرق أخرى له؛ فقد يختار الأطباءُ إحلالَ جينٍ طافرٍ بوضع نسخةٍ سليمةٍ، وقد يختاروا تعطيلَ أو إيقافَ نشاطِ جينٍ طافرٍ لا يعمل بطريقةٍ صحيحةٍ، وقد يختاروا إضافةَ جينٍ جديدٍ ليساعد جسمَّ المريضِ على أن يحارب المرضَ بدلا من إحلال أو تعطيل جينٍ موجودٍ[٢].

ويقوم المبدأُ العامُ للعلاج الجيني على استخدام تقنيات الهندسة الوراثية؛ وذلك بنقل الجينات المسؤولة عن صفاتٍ معينةٍ مرغوبة في الخلايا الحاملة للصفة، إلى خلايا مستهدفة، أو بحذف جيناتٍ مسؤولة عن صفاتٍ غير مرغوبةٍ أو مُرضيةٍ باستخدام وسائل وتقنيات علمية دقيقة تتناسب مع المستوى الجزيئي الذي تُجرى عليه التقنية[٣]، وبمعنى آخر، يقوم العلاجُ الجينيُّ على نقل جزءٍ من الحمض النووي إلى خليةٍ لإعادة الوظيفة التي يقوم بها الجينُ إلى عملها[٤]، وذلك كله من خلال علم الهندسة الوراثية.

---

[١] **زينب عبد القادر داوود موسى العبيدي**، مرجع سابق، ص: (٢٠).

[٢] **مسعودة باكرية، مرجع سابق**، ص: (٢٠٢-٢٠٣).

[٣] **تمام اللودعمي**، التدخل في الجينوم البشري في الشريعة والقانون، عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ديسمبر ٢٠٠٦، ص: (١٦٠-١٦١).

[٤] **حسن يسو**، مرجع سابق، ص: (٢٨).

والهندسة الوراثية هي علمٌ يقوم على تعديل أو تطويع الجين، وبمعنى آخر، هي علمٌ يهتم بدراسة التركيب الوراثي للخلية الحية، ويستهدف معرفةَ القوانين التي تتحكم بالصفاتِ الوراثيةِ من أجل التدخل فيها وتعديلها، وإصلاح الخلل الذي قد يطرأ عليها[1].

- **المخاوف التي أثارها مشروعُ الجينوم البشري**

على الرغم من الفوائد التي تحققت بموجب مشروع الجينوم البشري في علم الوراثة، إلا أن البعض يشكك فيه بدعوى خطورته على مستقبل الإنسان، لأنه يقوم على تجميع عيناتٍ بيولوجيةٍ من جميع سلالات البشر على وجه الأرض، ويقوم بتحليلها لاكتشاف الجينات المشتركة بين البشر جميعًا والجينات المتباينة، كتلك التي تسبب الأمراض، ومن ثم فإن هذا قد يؤدي إلى ظهور خطرٍ كبيرٍ لاكتشاف الفروق بين السلالات البشرية، ما قد يمكن استغلاله في تقسيم الشعوب وإذكاء العنصرية أو استغلاله لتحقيق أغراضٍ سياسيةٍ[2].

[1] **حسن يشو**، مرجع سابق، ص: (٢٧).

[2] **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٧٩).

الفرع الثاني

مشروع الجينوم المرجعي المصري

في مارس من العام ٢٠٢١، تم إعلانُ إطلاق مشروع "**الجينوم المرجعي للمصريين وقدماء المصريين**" من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المصرية ممثلة في أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، كأكبر مشروع علمي حيوي في تاريخ البحث العلمي المصري، يتمثل في إنشاء المركز القومي للجينوم تحت مظلة أكاديمية البحث العلمي.

ويشارك في هذا المشروع عددٌ من الجهات العلمية والتنفيذية في مصر، منها وزارات الدفاع والصحة والاتصالات بالإضافة إلى أكثر من (١٥) جامعة ومركز بحثي ومؤسسة مجتمع مدني، ووفق الخطة التنفيذية فمن المقرر أن ينتهي تنفيذ المشروع نهاية العام ٢٠٢٣، بتكلفةٍ مبدئية تصل إلى ٢ مليار جنيه مصري[١].

ومن أهم الأسباب التي دعت الدولة المصرية إلى إطلاق هذا المشروع، ما حدث خلال مواجهة وباء فيروس كورونا Covid -19؛ إذ تم اكتشاف تباين في إصابات المصريين بالمرض ومقاومتهم له واستجاباتهم للعلاج بين التعافي في وقتٍ قصير أو وقتٍ طويل، إضافة إلى تسبب الوباء في وفاة العديد منهم، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى دراسة الجينات أو العوامل الوراثية للمصريين، والتي كانت السبب في هذا التباين أو التفاوت.

والجينومُ المرجعيُّ هو قاعدةُ بيانات رقمية لتسلسل الحمض النووي DNA، تم تجميعُها من قبل العلماء كمثالٍ تمثيليٍّ لمجموعة الجينات في كائنٍ فرديٍّ مثاليٍّ لأحد الأنواع، وفي النهاية يشبه الجينومُ المرجعيُّ فسيفساء، ولا يمثل أيَّ فردٍ، بل يحدد صفات عامة للإثنيات والعرقيات[٢].

[1] https://www.alarabiya.net/arab-and-world/egypt/2021/03/03

[2]https://www.skynewsarabia.com/technology/1419087

والهدفُ العامُ هو عمل خريطة جينية للمصريين من خلال دراسة الجينوم المرجعي لهم ولقدماء المصريين، وكذا دراسة الجينات المتعلقة ببعض الأمراض، كأمراض القلب والأورام المنتشرة بصورةٍ كبيرةٍ لدى المصريين، والأمراض الوراثية الشائعة.

- تحديد المؤثرات الجينية في تأثير الأدوية وعلاج الأمراض المختلفة
- تحديد العوامل الجينية للمصريين المؤثرة في الاستجابة لأسباب الأوبئة المختلفة
- تحديد الأشخاص الأكثر عرضة للإصابات الفيروسية
- تفعيل الطب التشخيصي والطب الدقيق، والذي يعتمد على تقسيم المرضى وفق خلفيتهم الجينية وعواملهم الوراثية، ما يساعد في تسهيل علاج كل مريض وفق عوامله الجينية والوراثية.

الفصل الثاني

الحكم الشرعي للتدخل الطبي الجيني

تمهيد وتقسيم

يتضمن التدخلُ الطبيُّ الجينيُّ عدةَ صورٍ، فقد يكون عبارة عن فحصٍ جيني لأجل الكشف عن الأمراض الوراثية أو غير الوراثية، أو للكشف عن الجرائم أو للكشف عن هويات المتوفين المجهولين أو لإثبات النسب أو لغيرها من الأمور.

وبجانب الفحص الجيني، يتضمن التدخلُ الجينيُّ كذلك العلاج الجيني للجينات غير السليمة والتي تتسبب في إصابة الشخص بأمراضٍ، وكذلك قد يكون التدخلُ الجينيُّ بهدف التحسين والتطوير. وقد يتم العلاجُ الجينيُّ على خلايا جسدية، كما قد يتم على خلايا تناسلية أو جنسية.

ولما كان التدخلُ الجينيُّ يتضمن تعرضًا لجسد الإنسان، وكشف الأسرار الوراثية للإنسان، إضافة إلى إمكانية القيام بإجهاض الجنين متى ما أسفر الفحصُ الجينيُّ عن إصابته بتشوهاتٍ وراثية يستعصى علاجُها، ولما كان التدخلُ الجينيُّ يُعد من النوازل ومستجدات

العصر التي لا يوجد لها حكمٌ شرعيٌّ صريحٌ مستمدٌ من القرآن الكريم أو السنة النبوية المطهرة أو غيرهما من مذاهب الفقه الإسلامي – باستثناء حالة الإجهاض بوجهٍ عام، والتي اختلفت حوله حكمه الشرعي مذاهب الفقه الإسلامي– فإننا سنعرج إلى الفقه الإسلامي المعاصر لبيان رأيه في مدى شرعية هذا النوع من التدخلات الطبية، على أن نُبيّن بعدها ترجيحَنا لأيٍّ منها.

وبناءً على ما تقدم، نُقسم هذا الفصل إلى مبحثين، وذلك على النحو الآتي:

المبحث الأول: الحكم الشرعي لإجراء الفحص الجيني وضوابطه

المبحث الثاني: الحكم الشرعي للعلاج الجيني وضوابطه

المبحث الأول

الحكم الشرعي لإجراء الفحص الجيني وضوابطه

ذكرنا فيما تقدم إن الفحص الجيني له أهمية كبيرة في الكشف أو التوصل إلى الأمراض الوراثية وغير الوراثية، لأجل تشخيصها. كما يُمكن استخدامه في أمورٍ أخرى، كالتأكد من خلو الزوجين –المحتملين– من الأمراض الوراثية قبل الزواج، وإثبات النسب، والكشف عن الجرائم أو إثباتها، وغيرها.

كذلك، فقد يُمكن إجراءُ الفحصِ الجينيّ للجنين لمعرفة مدى إصابته بالتشوهات أو الأمراض الوراثية، ويكون ذلك بعد مضي الأسبوع الرابع عشر من بدء الحمل به. وهناك وسائلٌ عدة للكشف عن ذلك، منها: فحص السائل الأمينوسي المُحيط به، وفحص خلايا الجنين المتسربة إلى دم أمه، وفحص دم الأم الحامل، وفحص الجنين باستخدام منظار البطن[1].

وأتناول في هذا المبحث الحكم الشرعي لإجراء الفحص الجيني، وضوابطه –الشرعية– ، وذلك من خلال تقسيمه إلى مطلبين على النحو الآتي:

المطلب الأول: الحكم الشرعي لإجراء الفحص الجيني

المطلب الثاني: الضوابط الشرعية لإجراء الفحص الجيني.

[1] المرجع السابق، ص: (٣٠) وما بعدها.

المطلب الأول

الحكم الشرعي لإجراء الفحص الجيني

إن خضوع الإنسان لقراءة الجينوم الخاص به من خلال إجراء التحليل الجيني، إما للكشف عن الأمراض الوراثية أو غير الوراثية أو للتأكد من عدم وجود أمراض وراثية قبل الزواج قد تنتقل من أحد الزوجين إلى الآخر بالزواج أو للحوامل، هو جائز شرعًا؛ لأنه يكون في الغالب وسيلة للتداوي، والتداوي جائزٌ شرعًا؛ لأن الإسلام يحثُّ عليه وعلى العلاج من الأمراض حفاظًا للنفس والجسد، هذا كله على اعتبار أن التداوي من المرض يفترض بداءة إجراء الفحص الطبي، أيًّا ما كان نوعه، جينيًّا أو غيره، لمعرفة حقيقة المرض ووصف العلاج المناسب له[1]. ونعرض فيما يلي للأدلة التي تُساند إباحةَ إجراء الفحص الجيني:

الدليل الأول: قوله تعالى في سورة النحل (وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ)[2].

الدليل الثاني: عن أسامة بن شريك عن النبي صلى اللهُ عليه وسلم قال: (يا عبادَ اللهِ تَداوَوا، فإنَّ اللهَ لم يضَعْ داءً إلَّا وضعَ لَهُ دواءً، غيرَ داءٍ واحدٍ: الهرمُ)[3].

الدليل الثالث: يحثُّ الإسلامُ الأطباءَ على التفتيش عن الدواء وإجراء البحث العلمي الذي يُوصلهم إلي؛ فعن جابر بن عبد الله رضي الله عنه قال (قال رسول الله صلى اللهُ عليه وسلم: لكل داءٍ دواءٌ، فإذا أصابَ دواءٌ الداءَ، بَرِئَ بإذن الله)[4].

---

[1] **عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (١٥).

[2] **سورة النحل**، الآيتان ٦٨- ٦٩.

[3] رواه الترمذي (٢٠٣٨) وصححه الألباني في صحيح الترمذي؛ سنن أبي داود للإمام أبي داود سليمان بن الأشعث السجستاني الأزدي، دار الفكر، بيروت، لبنان، (٣٣١/٢)، كتاب الطب، باب في الرجل يتداوى، حديث رقم (٣٨٥٥).

[4] رواه جابر بن عبد الله، وأخرجه مسلم في صحيحه، (٢٢٠٤).

الدليل الرابع: عن أم الدرداء عن أبي الدرداء رضي الله عنهما عن النبي صلى اللهُ وعليه وسلم قال: (إِنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالدَّوَاءَ، وَجَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً، فَتَدَاوَوْا، وَلَا تَدَاوَوْا بِحَرَامٍ)[1].

الدليل الخامس: عن جابر رضى الله عنه قال: (كانَ لي خالٌ يَرْقِي من العَقْربِ، فنهى رسولُ الله صلَّى الله عليه وسلَّم عن الرُّقَى، قال: فأتاه، فقال: يا رسولَ الله، إنَّكَ نهيْتَ عن الرُّقى، وأنا أَرْقي مِنَ العَقربِ، فقال: مَنِ استطاعَ منكم أن ينفَعَ أخاه فلْيَفْعلْ)[2].

الدليل السادس: روي عن سعد بن أبي وقاص رضي الله عنه قال: (مرضت مرضًا، فأتاني رسولُ الله صلى الله عليه وسلم يعودني، فوضع يده بين ثدييه حتى وجدت بردها على فؤادي، فقال: إنك رجل مفؤود ائت الحارث بن كلدة أخا ثقيف، فإنه رجل يتطبب، فليأخذ سبع تمراتٍ من عجوة المدينة، فليجأهن بنواهن، ثم ليدلك بهن"[3].

الدليل السابع: القاعدة الفقهية: "الضرر يُزال"، وتعني أن كل ضرر واقع فإنه واجب الإزالة، والتداوي مما تقتضيه ضرورةُ حفظ النفس وصون حق الحياة، والتداوي واحدة من الوسائل التي شرعها الله تعالى لحفظ النفس والأخذ بأسباب العافية، وهذا لا يُنافي التوكل على الله، كما لا ينافيه دفع الجوع والعطش بالأكل والشرب وكذلك تجنب المهلكات والدعاء بطلب العافية ودفع المضار وغير ذلك[4].

---

[1] سنن أبي داود، كتاب الطب، باب في الأدوية المكروهة، حديث رقم (٣٨٧٤)؛ ورواه مسلم، كتاب السلام، باب لكل داء دواء واستحباب التداوي، حديث رقم (٢٢٠٤).

[2] رواه جابر بن عبد الله، وأخرجه مسلم في صحيحه، (٢١٩٩).

[3] أخرجه أبو داوود في سننه من حديث مجاهد عن سعد بن أبي وقاص (عون المعبود ٣٥٨/١٠)، مشار إليه: **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (١٧).

[4] **د/ سمية عبد العاطي محمد**، التلاعب بالجينات الوراثية: دراسة فقهية مقارنة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، جامعة الأزهر الشريف، مج ٣٩، ع ٣٩، أكتوبر ٢٠٢٢، ص: (٢٢٥٨).

وجه الدلالة: أفادت الأدلةُ المتقدمة بالتداوي من الأمراض حفظًا للنفس، مما يدل على مشروعية التداوي من الأمراض المختلفة[١].

كذلك فقد أجازت دارُ الإفتاءِ المصرية، في فتواها الصادرة في ٩ سبتمبر ٢٠١٤، الخضوعَ للتحليل الجيني بغرض الاكتشاف المبكر للأمراض الوراثية، وقد جاء فيها: "وأما العلاج الجيني، ويُقصد منه علاج الأمراض على ضوء ما توصل إليه العلماء، وما يسعون إلى الحصول عليه من معلوماتٍ بشأن الجينوم البشري –وهو خريطةُ جسم الإنسان–، وتحديد موقع كل جين على أي كروموسوم لفك الشفرة الخاصة بكل جين، ومعرفة علاقة كل جين بالذي يسبقه والذي يليه لمعرفة أسباب الأمراض الوراثية، ومعرفة التركيب الوراثي لأي إنسان بما فيه القابلية لحدوث أمراض معينة؛ كضغط الدم، والنوبات القلبية، والسرطان وغيرها والعلاج الجيني للأمراض الوراثية، وإنتاج موادٍ بيولوجيةٍ وهرموناتٍ يحتاجها جسمُ الإنسانِ للنمو، فإن الإسلامَ يحرص أشدَّ الحرصِ على السلامةِ من الأمراض والوقاية منها، وقد أرشد النبيُّ صلى الله عليه وآله وسلم إلى التداوي، والتحذير من العدوى؛ كما جاء الأمرُّ بعزل المرضى عن الأصحاء من أجل المحافظة على الصحة"[٢].

وكذلك ما جاء في الفتوى الصادرة من دار الإفتاء المصرية في ٢٠ سبتمبر ٢٠١٥ من أن: "إجراء عملية الفحص الجيني لجنين الزوجة كبيرة السن قبل زرعه اتقاءً للعيوب الوراثية، جائزةٌ شرعًا طالما لا يترتب عليها ضررٌ محققٌ أو غالبٌ على الظنِّ يقع على الأم أو على الجنين فما بعد. ورصد العيوب الجينية في مرحلة مبكرةٍ فوق أنه يكشف عنها بما يعطي

[١] **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (١٦) وما بعدها.

[٢] انظر الفتوى الصادرة عن داء الإفتاء المصرية بعنوان "الهندسة الوراثية واستخدامها في مجال العلاج – هل يجوز إدخالُ أو استخدام الهندسة الوراثية في مجال العلاج والدواء؟"، بتاريخ ٩ سبتمبر ٢٠١٤، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/ViewResearchFatwa/210

الآباء فرصةً لاتخاذ قرار مواصلة الحمل أو إنهائه، فإنه يُنبِّه الأطباءَ أيضًا إلى مدى حاجة الطفل للمتابعة الدقيقة حتى قبل ميلاده"[1].

كذلك، فقد أجاز مجمعُ الفقهِ الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي، بموجب قراره الصادر في دورته السادسة عشرة المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة من ٢١-٢٦ من شوال ١٤٢٢ هـ الموافق ٥ -١٠ يناير ٢٠٠٢م، إجراءَ الفحصِ الجينيِّ أو تحليلِ البصمةِ الوراثيةِ في مسائل التحقيق الجنائي، وإثبات النسب في حالات التنازع على مجهول النسب والاشتباه في المواليد في المستشفيات ومراكز رعاية الأطفال ونحوها وضياع الأطفال واختلاطهم بسبب الحوادث أو الكوارث أو الحروب وتعذر معرفة أهلهم أو وجود جثث لم يُمكن التعرف على هوياتهم.

وفي المقابل، فقد قرر المجلسُ في قراره عدمَ جواز الاعتماد على البصمة الوراثية في نفي النسب، وكذا عدم جواز تقديمها على اللعان، أو استخدامها بقصد التأكد من صحة الأنساب الثابتة شرعًا، أو بيع الجينوم البشري لجنس أو شعب أو فرد لأي غرضٍ، أو هبته لأي جهة، لما يترتب على ذلك من مفاسد[2].

---

[1] انظر الفتوى الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بعنوان "إجراء عمليات الفحص الجيني"، بتاريخ ٢٠ سبتمبر ٢٠١٥، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/ViewResearchFatwa/242

كما أفتت دارُ الإفتاء المصرية في ٢٦ يناير ٢٠١٢ بأنه: "يجوز شرعًا استعمالُ الوسائل التشخيصية والعلاجية المختلفة للكشف عن عيوب الأجنة وتشوهاتها، بشرط ألا يترتب على ذلك ضررٌ يلحق بالأم أو الجنين، وأن يكون ذلك على يد أطباءٍ متخصصين.

راجع الفتوى رقم (٨٧٥) الصادرة بتاريخ ٢٦ يناير ٢٠١٢، بعنوان "استخدام الوسائل الحديثة في كشف عيوب الأجنة وعلاجها"، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/12100

[2] مشار إليه: **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٣٦٤) وما بعدها.

أيضًا فقد أجاز مجمعُ الفقه الإسلامي الدولي المنبثق من منظمة التعاون الإسلامي، المنعقد في دورته الحادية والعشرين بمدينة الرياض (المملكة العربية السعودية) من: ١٥ إلى ١٩ محرم ١٤٣٥هـ، الموافق ١٨-٢٢ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٣م، إجراءَ الفحصِ الجينيّ؛ إذ ذكر فيه: "إن قراءة الجينوم البشري، وهو رسم خريطة الجينات الكاملة للإنسان، جزء من تعرف الإنسان على نفسه، واستكناه سُنن الله في خلقه والمشار إليها في قوله تعالى: (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ)، ونظائرها من الآيات. ولما كانت قراءةُ الجينوم وسيلة للتعرف على بعض الأمراض الوراثية أو احتمال الإصابة بها، فهي إضافةٌ قيمةٌ إلى العلوم الصحية والطبية في مسعاها للوقاية من الأمراض أو علاجها، مما يدخل في باب الفروض الكفائية في المجتمع، مع مراعاة الأحكام الآتية:....."[١].

كذلك فقد أجازت المنظمةُ الإسلاميةُ للعلوم الطبية في توصيتها الصادرة من الندوة الحادية عشرة المنعقدة في دولة الكويت في الفترة من ٢٣: ٢٥ من جمادى الآخرة من العام الهجري ١٤١٩، الموافق ١٣: ١٥ من أكتوبر من العام الميلادي ١٩٩٨، قراءةَ الجينوم البشري كوسيلة للتعرف على بعض الأمراض الوراثية أو القابلية للإصابة بها، باعتبار أن تلك الوسيلة تعد إضافةً قيّمةً إلى العلوم الصحية والطبية في مسعاها لمنع الأمراض أو علاجها مما يدخل في باب الفروض الكفائية في المجتمع.

وقد نصت التوصيةُ على أن: "مشروع قراءة الجينوم البشري، وهو رسمُ خريطة الجينات الكاملة للإنسان، وهو جزءٌ من تعرف الإنسان على نفسه، واستكناه سنة الله في خلقه وإعمال للآية الكريمة (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ)[٢]".

[1] https://iifa-aifi.org/ar/2416.html

[٢] **سورة فصلت**، الآية ٥٣.

المطلب الثاني

الضوابط الشرعية لإباحة إجراء الفحص الجيني

لما كانت قراءةُ الجينوم البشري من خلال إجراء التحليل الجيني يترتب عليه المساسُ بجسد الإنسان وكشفُ الأسرار الجينية للإنسان، وما يحمله الإنسانُ من صفاتٍ وراثيةٍ، والتعرف عليها، فإن الخضوع لمثل هذا التحليل محكومٌ بقاعدة "لا ضرر ولا ضرار"، وفروعها المتمثلة في الضرر لا يزال بمثله أو بأعلى منه، والضرر يُدفع قدر الإمكان، وتُدفع أعلى المفسدتين بارتكاب أدناهما، ودرءِ المفاسد مقدم على جلب المصالح.

ومن ثم فإن الخضوع للتحليل الجيني إنما يستلزم توفر عدة ضوابط شرعية كالتالي[1]:

---

[1] حدد القرارُ رقم ٨٣ (١/١٥) الصادرُ عن المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشرة، المنعقدة في مكة المكرمة، التي بدأت ١١ من شهر رجب ١٤١٩ هـ الموافق ٣١ أكتوبر ١٩٩٨ هذه الضوابط؛ إذ جاء نصُّ القرار كالآتي:

"قد نظر في موضوع استفادة المسلمين من علم الهندسة الوراثية التي تحتل اليوم مكانةً مهمةً في مجال العلوم، وتُثار حول استخدامها أسئلةٌ كثيرةٌ. وقد تبين للمجلس أن محور علم الهندسة الوراثية هو التعرف على الجينات "المورثات" وعلى تركيبها، والتحكم فيها من خلال حذف بعضها –لمرض أو غيره– أو إضافتها أو دمجها بعضها مع بعض؛ لتغيير الصفات الوراثية الخلقية. وبعد النظر والتدارس والمناقشة فيما كُتب حولها، وفي بعض القرارات والتوصيات التي تمخضت عنها المؤتمرات والندوات العلمية، يقرر المجلسُ ما يلي:

أولاً :تأكيد القرار الصادر عن مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة التعاون الإسلامي (المؤتمر الإسلامي سابقا) بشأن الاستنساخ برقم ١٠/د/٢/١٠٠ في الدورة العاشرة المنعقدة بجدة في الفترة من ٢٨.٢٣صفر ١٤١٨هـ.

ثانيًا :الاستفادة من علم الهندسة الوراثية في الوقاية من المرض أو علاجه، أو تخفيف ضرره بشرط ألا يترتب على ذلك ضرر أكبر.

ثالثًا :لا يجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في الأغراض الشريرة وفي كل ما يحرم شرعًا.

١- الحصول على إذنٍ مسبقٍ وصريحٍ من الشخص الذي يخضع لإجراء الفحص أو التحليل الجيني، شريطة أن يكون بالغًا وعاقلًا، لكي يدرك المخاطر المترتبة على خضوعه للتحليل الجيني من كشف أسراره الجينية. ومتى كان الخاضعُ للتحليلِ الجينيّ طفلًا أو جنينًا في بطن أمه أو تم إجراءُ الفحصِ الجينيّ على بويضةٍ مُلقحةٍ، فإن الإذن عندئذ يتم الحصولُ عليه من وليّه الشرعي. وقد جاء في القرار رقم ٢٠٣ (٢١/٩) الصادر عن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي المنعقد في دورته الحادية والعشرين بمدينة الرياض (المملكة العربية السعودية) من: ١٥ إلى ١٩ محرم ١٤٣٥هـ، الموافق ١٨-٢٢ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٣: "ضرورة الحصول على إذنٍ صحيحٍ مُعتبر شرعًا

رابعًا :لا يجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله للعبث بشخصية الإنسان، ومسؤوليته الفردية، أو للتدخل في بنية المورثات (الجينات) بدعوى تحسين السلالة البشرية.

خامسًا :لا يجوز إجراء أي بحث، أو القيام بأية معالجة، أو تشخيص يتعلق بمورثات إنسان ما إلاّ بعد إجراء تقويم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة، وبعد الحصول على الموافقة المقبولة شرعًا مع الحفاظ على السرية الكاملة للنتائج، ورعاية أحكام الشريعة الإسلامية الغراء القاضية باحترام حقوق الإنسان وكرامته.

سادسًا :يجوز استخدام أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في حقل الزراعة وتربية الحيوان شريطة الأخذ بكل الاحتياطات لمنع حدوث أي ضرر . ولو على المدى البعيد . بالإنسان، أو الحيوان، أو البيئة.

سابعًا :يدعو المجلس الشركات والمصانع المنتجة للمواد الغذائية والطبية وغيرهما من المواد المستفيدة من علم الهندسة الوراثية إلى البيان عن تركيب هذه المواد ليتم التعامل والاستعمال عن بينة حذرًا مما يضرُّ أو يحرم شرعًا.

ثامنًا :يوصي المجلس الأطباء وأصحاب المعامل والمختبرات بتقوى الله تعالى واستشعار رقابته والبعد عن الإضرار بالفرد والمجتمع والبيئة ".

منشور عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://erej.org/1209/

من الشخصِ نفسه، أو وليّه الشرعيّ لتحليل خريطته الجينية مع وجوب الحرص على مصلحة الشخص المعني".

٢- أن تتوفر مصلحةٌ شرعيةٌ أو ضرورةٌ للخضوع للتحليل أو الفحص الجيني، يستوي في ذلك أن تكون تلك المصلحةُ أو الضرورةُ خاصة، كالكشف عن الأمراضٍ الوراثيةٍ، أو لمعرفة مدى تناسب جينات الشخص المقبل على الزواج مع جينات من يرغب في الزواج منها، أو لاختيار جنس الجنين قبل الزرع لدواعٍ اجتماعية بشرط أن يكون على المستوى الشخصي أو الفردي، أو إجراء عملية الفحص الجيني للجنين بغرض اكتشاف تماثله مع طفلٍ آخر مريض يحتاج لنقل نخاع أو نقل أعضاءٍ، أو لإثبات النسب بشرط ثبوت الفراش -أن يكون ذلك في عقد زواجٍ صحيحٍ أي لا يتم اللعان فيه بين الزوجين- ويقوم هنا إثباتُ النسبِ بالبصمة الوراثية مقام القيافة[١]، أو للتقدم للعمل في الوظائف المختلفة، أو عامة، أي لتحقيق مصلحةٍ عامة يتم إقرارُها وتقديرُها من قبل لجنة من الأطباء والشرعيين، كالوقاية من وباء عام[٢].

أما إذا كان الغرضُ من إجراء التحليل الجيني هو التعديل على الجينات الموجودة بالخلايا التناسلية بما يؤدي إلى اختلاط الأنساب، أو تحديد جنس الجنين على مستوى الجماعة بما يؤدي إلى العبث في التوازن الطبيعي بين الجنسين أو إجراء الفحص الجيني بهدف إجراء

---

[١] راجع الفتاوى الصادرة عدار الإفتاء المصرية في هذا الشأن:

- الفتوى رقم (٣٠٦١) الصادرة بتاريخ ٣٠ أبريل ٢٠٠٩، بعنوان "إثبات النسب بالصمة الوراثية" عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/12554

- الفتوى رقم (٢٥٧٦) الصادرة بتاريخ ١٩ فبراير ٢٠١٤، بعنوان "الحامض النووي في نفي وإثبات النسب"، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/13255

[٢] **ميادة محمد الحسن**، مرجع سابق، ص: (٢١).

استنساخ بشري أو لنفي النسب[1] أو لتحسين الصفات الشكلية للأجنة كلون البشرة وطول القامة[2]، أو لإنجاب طفلٍ سليمٍ من خلال تقنية نقل الميتوكوندريا (المقتدرات)[3]، أو لاستخدامه في الأمور التجميلية التحسينية، فهذا غيرُ جائزٍ شرعًا.

---

[1]وذلك لأن التحاليل يُحتمل فيها الخطأ، وإن دلت على النفي أو الإثبات يقينًا، فإن ذلك اليقين في نفسه يقع الظنُّ في طريق إثباته، مما يجعله غير معتدٍّ به شرعًا في نفي النسب. راجع الفتوى رقم (٣٠٦١) الصادرة بتاريخ ٣٠ أبريل ٢٠٠٩، بعنوان "إثبات النسب بالبصمة الوراثية"، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:
https://www.dar-alifta.org/ar/fatwa/12554
كما روت كتبُ السنة ما يُفيد عدم جواز إقدام الإنسان على أن ينفي نسب ابنه لمجرد اختلاف لونه عن لون أبيه، وذلك لجواز أن يكون لون الولد قد اكتسبه من أحد جدوده الأقربين أو الأبعدين، فعن أبي هريرة رضي الله عنه أن رجلًا من بني فزارة جاء إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال: ولدت امرأتي غلامًا أسود –وهو حينئذٍ يعرض بأن ينفيه– فقال له النبيُّ صلى الله عليه وسلم: "هل لك من إبل؟ قال نعم، قال فما ألوانُها؟ قال: حمر، قال: هل فيها من أورق؟ (أي يميل لونُها إلى الغبرة)، قال: إن فيها أورق، قال: فأني أتاها ذلك؟" أي من أين أتاها اللون الذي خالفها، هل هو بسبب فحل من غير لونها طرأ عليها أو لأمرٍ آخر؟، قال: عسى أن يكون نزعه عرق، قال: فهذا عسى أن يكون نزعه عرق، ولم يُرخص الرسول صلى الله عليه وسلم في أن ينفي ابنه منه.
مشار إليه: **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٣١١) وما بعدها.

[2]راجع الفتوى رقم (٢٤٤) الصادرة بتاريخ ٢٠ سبتمبر ٢٠١٥، بعنوان "حكم استخدام الهندسة الوراثية لتحسين صفات الأجنة الشكلية، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:
https://www.dar-alifta.org/ar/viewResearchFatwa/244

[3]تعني هذه التقنية، مولد الطاقة في الخلية في بويضة امرأة سليمة مع الحامض النووي إلى امرأة تعاني من عطبٍ في الحامض النووي للميتوكوندريا (يسبب مرضًا مستعصيًا على العلاج). وهذه التقنية لا تجوز شرعًا؛ لتسببها في اختلاط الأنساب.
راجع: القرار رقم ٢٣٥ (٢٤/٦) عن مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبق من منظمة التعاون الإسلامي في دورته الرابعة والعشرين بدبي، في الفترة من ٧-٩ ربيع الأول ١٤٤١ هـ، الموافق ٤ – ٦ نوفمبر ٢٠١٩م، بشأن الجينوم البشري والهندسة الحيوية المستقبلية.

٣- أن يكون الفاحصُ الجينيُّ متخصصًا في الفحوص الجينية، مُتقنًا لها، حاذقًا فيها، فإذا لم يكن كذلك، فإنه سيهجم بجهله على أبدان الآدميين، فيتلفها بالمباشرة أو بالتسبب، وذلك غير مأذون فيه شرعًا[١].

٤- ألا يترتب على الفحص الجيني ضررٌ يصيب الشخص الخاضع له، وبحيث يتعين على القائمين على عملية الفحص الجيني أن يقوموا قبلها بإجراء تقويمٍ دقيقٍ وسابقٍ للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذا الفحص. أما إذا ترتب أيُّ ضررٍ على التحليل الجيني، فلا يجوز -عندئذ- إجراؤه؛ تطبيقا للقاعدة الفقهية "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح".

٥- المحافظة على كرامة الشخص الذي يخضع للتحليل الجيني، وعدم امتهانه، لقوله تعالى (وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُم فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا)[٢].

٦- الالتزام بالسرية الكاملة لنتائج الفحص الجيني، وعدم إفشائها أو المتاجرة بها. وقد جاء في القرار رقم ٢٠٣ (٢١/٩) الصادر عن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي المنعقد في دورته الحادية والعشرين

---

[١] **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (١٩).

(٢) **سورة الإسراء**: الآية (٧٠). وقيل في تفسير هذه الآية الكريمة: وهذا من كرمه عليهم وإحسانه الذي لا يقادر قدره حيث كرم بني آدم بجميع وجوه الإكرام، فكرمهم بالعلم والعقل وإرسال الرسل وإنزال الكتب، وجعل منهم الأولياء والأصفياء، وأنعم عليهم بالنعم الظاهرة والباطنة. راجع: تفسير السعدي، سورة فصلت، الآية (٧٠).

كما قيل في تفسير الجلالين: "ولقد كرمنا «فضلنا» بني آدم «بالعلم والنطق واعتدال الخلق وغير ذلك ومنه طهارتهم بعد الموت» وحملناهم في البر «على الدواب» والبحر «على السفن» ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا «كالبهائم والوحوش» تفضيلًا «فمن بمعنى ما أو على بابها وتشمل الملائكة والمراد تفضيل الجنس، ولا يلزم تفضيل أفراده إذ هم أفضل من البشر غير الأنبياء تفسير الجلالين، سورة فصلت، الآية (٧٠).

بمدينة الرياض (المملكة العربية السعودية) من: ١٥ إلى ١٩ محرم ١٤٣٥هـ، الموافق ١٨-٢٢ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٣م، أنه: "يجب أن تحاط بالسرية الكاملة كافة التشخيصات الجينية المحفوظة أو المعدة لأغراض البحث أو لأي غرض آخر، ولا تفشى إلا في الحالات المبينة في قرار المجمع ذي الرقم: ٧٩(١٠/٨) بشأن السر في المهن الطبية، والقرار ذي الرقم: ١٤٢(٨/١٥) حول ضمان الطبيب. وعلى الطبيب أخذ موافقة المريض بإفشاء سره إلى أسرته إذا كان مصابًا بمرض خطير، فإذا لم يوافق المريضُ على ذلك، فعلى الطبيب محاولة إقناعه بالموافقة حرصًا على حياة الآخرين من أسرته"[١].

٧- إذا أُجري الفحصُ الجينيُّ على جنينٍ، وتبين إصابة الجنين بتشوهاتٍ خلقية أو أمراضٍ وراثية يصعب علاجُها، وانتهى تقريرُ الطبيب إلى إجهاض هذا الجنين المشوه، فهنا يجب التفرقةُ في حكم الإجهاض -والحالة هذه- بين فرضين:

الفرض الأول: إذا تم الإجهاضُ قبل نفخ الروح

اختلف الفقهاءُ في مسألة توقيت نفخ الروح في الجنين على رأيين؛ **الأول:** يُمثله الحنفية[٢] والمالكية[٣] والشافعية[٤] والحنابلة[٥] والظاهرية[١]، ويرى أنصارُ هذا الأول أن نفخ الروح

---

[1] https://iifa-aifi.org/ar/2416.html

[٢] **حاشية رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار**، للإمام محمد أمين الشهير بابن عابدين، دار الفكر، بيروت، الطبعة الثانية ١٤١٢هـ - ١٩٩٢، (٣٠٢/١).

[٣] **الذخيرة** للإمام أبي العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى دون تاريخ نشر، (٤٧٠/٢).

[٤] **المجموع** للإمام محيي الدين أي زكريا يحيى بن شرف النووي، دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت، لبنان (٢١٦/٥).

[٥] **شرح الزركشي على مختصر الخرقي** على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، للإمام شمس الدين محمد بن عبد الله الزركشي المصري الحنبلي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ١٤٢٣ هـ، (٣٣١/١).

يكون بعد انقضاء المئة والعشرين يومًا الأولى من الحمل، أي بعد انقضاء الأربعين الثالثة منه أو الشهر الرابع من الحمل، والذي يكون فيه الجنينُ في مراحل تخلقه قبل النفخ، وهي النطفة، والعلقة، والمضغة. وقد أيد هذا الرأي العديدُ من العلماء المعاصرين[٢].

وقد استدل أنصارُ هذا الرأي بحديث ابن مسعود رضي الله عنه قال: (حدثنا رسولُ الله صلى الله عليه وسلم، وهو الصادقُ المصدوق: إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا نطفة، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك، ثم يُرسل إليه الملك، فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلماتٍ: يكتب رزقه، وأجله، وعمله، وشقي أم سعيد)[٣]، وفي روايةٍ أخرى: (إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا نطفة، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك، ثم يبعث اللهُ ملكًا، فيؤمر بأربع كلماتٍ، ويقال له: اكتب عمله، ورزقه، وأجله، وشقي أم سعيد، ثم ينفخ فيه الروح)[٤].

والرأي الآخر في الفقه[٥] يذهب إلى أن نفخ الروح يكون بعد انقضاء الليلة الثانية والأربعين، ويستقي أنصارُ هذا الرأي ذلك من سياق الإمام مسلم للحديث في صحيحه، فلفظه: عن عبد الله، قال: حدثنا رسول الله صلى الله عليه وسلم –وهو الصادق المصدوق: إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك

---

[١] **المحلى شرح المجلى**، للإمام أبي محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الأندلسي القرطبي الظاهري، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، الطبعة الرابعة، (٣٠٢/١١).

[٢] **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (٦٦) وما بعدها؛ **د/ عبد العزيز رمضان سمك**، الإجهاض وآثاره في الفقه الإسلامي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٢، ص: (٢١)؛ **د/ معتز الخطيب**، مرجع سابق، ص: (٥٧).

[٣] أخرجه مسلم في صحيحه (٤٥١/٢).

[٤] أخرجه البخاري في صحيحه (٢١١/٢).

(٥) **د/ محمد سُليمان الأشقر**، نظرة في حديث ابن مسعود، كتاب مجلة مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي، جدة، العدد الثالث، ص: (٢٤٥).

مضغة مثل ذلك....."، ما يُستنبط من "ثم يكون في ذلك علقة"، أن جميع المراحل الثلاث الأولى التي يمر بها الجنين: النطفة، والعلقة، والمضغة تتم خلال الأربعين يومًا الأولى نفسها.

ويؤيد هذا حديثُ حذيفة بن أسيد الغفاري، أنه قال: سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة، بعث الله إليها ملكًا، فصورها، وخلق سمعها، وبصرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم يقول: يا رب، أذكر أم أنثى؟، فيقضي ربُّك ما شاء، ويكتب الملك....."[(١)].

وأرى من جانبي ترجيحَ الرأي الثاني، والذي قال بأن نفخ الروح يكون بعد انقضاء الليلة الثانية والأربعين من بدء الحمل، لوجاهة دليله، وكذا بسبب أن هذا الرأي يؤكده الطبُّ الحديثُ.

وفي حكم إجهاض الجنين المشوه بتشوهاتٍ وراثية قبل نفخ الروح، فقد اختلف فيه الفقهاءُ على أربعة آراء:

الرأي الأول: وهو المعتمدُ لدى المالكية[٢] وبعض الحنفية[٣] وبعض الشافعية[١] وبعض الحنابلة[٢] والظاهرية[٣] والبعض من الفقهاء المعاصرين[٤] ، ويذهب إلى التحريم المطلق للإجهاض في جميع مراحل الحمل.

---

(١) أخرجه مسلم في صحيحه (٢٦٤٥/٣)؛ مجموع الفتاوى لشيخ الإسلام تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن تيمية الحراني، اعتنى بها وخرَّج أحاديثها: عامر الجزَّار أنور الباز، (١٤٧/٤).

(٢) **حاشية الدسوقي على الشرح الكبير** للإمام محمد بن أحمد بن عرفة الدسوقي المالكي، مكتبة زهران، ج٢، دون تاريخ نشر، ص: (٢٦٦-٢٧٦)؛ **مواهب الجليل في شرح مختصر خليل** للإمام شمس الدين أبي عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي المغربي المعروف بالحطاب، ط دار الفكر، بيروت، لبنان، الطبعة الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م، (٤٧٧/٣)؛ **أسهل المدارك شرح إرشاد السالك في مذهب الإمام مالك** لأبي بكر بن حسن الكشناوي، دار الفكر، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، دون تاريخ نشر (١٢٩/٢)؛ الذخيرة (٤١٩/٤).

(٣) **شرح فتح القدير** للإمام كمال الدين محمد بن عبد الواحد السيواسي الحنفي، دار الفكر، بيروت، لبنان، ٢٠١٢م، (٢٣٣/٩).

وقد استدل أنصارُ هذا الرأي بحديث أبي هريرة أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قضى في جنين امرأة من بني لحيان سقط ميتًا بغُرةٍ، عبدٍ أو أمَةٍ، قم إن المرأة التي قضى لها بالغرة توفيت، فقضى رسولُ الله صلى اللهُ عليه وسلم بأن ميراثها لبنيها وزوجها، وأن العقل على عَصَبَتِهَا[٥]. ووجه الدلالة في ذلك أن الجنين اسم لما في البطن، وإيجاب الغرة فيه دليل على أنه محترم يأثم التعدي عليه، وإذا كان يأثم بالتعدي عليه، فإنه لا يجوز إسقاطُه، وبأن النطفة هي مبدأ الحياة، وإذا كان لا يجوز إتلافُ الحي، فكذلك السقط الذي هو مبدأ الحياة، وبأن الإسقاط أو الإجهاض يشبه الوأد لاشتراكهما في القتل؛ إذا لإسقاط قتل ما تهيأ ليكون إنسانًا، والوأد محرمٌ بالإجماع فكذلك الإسقاط.

---

(١) يقول الإمامُ الغزالي رحمه الله: " وليس هذا –أي العزل– كالإجهاض والوأد؛ لأن ذلك جناية على موجود حاصل، وله أيضًا مراتب وأول مراتب الوجود أن تقع النطفة في الرحم وتختلط بماء المرأة وتستعد لقبول الحياة وإفساد ذلك جناية فإن صارت مضغة وعلقة كانت الجناية أفحش وإن نفخ فيه الروح واستوت الخلقة ازدادت الجنايةُ تفاحشا، ومنتهى التفاحش في الجناية بعد الانفصال حيًا". **إحياء علوم الدين** للإمام أبي حامد محمد بن محمد الغزالي، دار المعرفة، بيروت، لبنان، دون تاريخ نشر، ص: (٥١).

وقد جاء في تحفة المحتاج تأييدا لقول الغزالي: "وفي الإحياء في مبحث العزل ما يدل على تحريمه، وهو الأوجه؛ لأنها بعد الاستقرار آيلة إلى التخلق المهيأ لنفخ الروح ولا كذلك العزل". **تحفة المحتاج في شرح المنهاج** للإمام الفقيه شهاب الدين أحمد بن محمد بن علي بن حجر الهيتمي الشافعي، ط: دار إحياء التراث العربي، دون رقم طبعة، دون تاريخ نشر، (١٨٦/٧).

٢ **جامع العلوم والحكم** للإمام زين الدين أبي الفرج عبد الرحمن البغدادي الشهير بابن رجب الحنبلي، دار ابن كثير، دمشق، ط١ ١٤٢٩ هـ – ٢٠٠٨م، (٢١٠/١)؛ **الفتاوى الكبرى** للإمام العلامة تقي الدين ابن تيمية، طبعة: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى ١٤٠٨ هـ – ١٩٨٧م، (٢٩٩/١)؛ **الفروع** لبرهان الدين ابن مفلح، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ٢٠٠٣م، (٣٩٣/١).

٣المحلى لابن حزم (٣٠/١١).

٤ **د/ محمد رمضان سعيد البوطي**، تحديد النسل وقاية وعلاجًا، مكتبة الفارابي، دمشق، ص: (٨٩)؛ **د/ عبد العزيز رمضان سمك**، مرجع سابق، ص: (٧٤)؛ **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (٧٤).

(٥) رواه أبو هريرة، صحيح البخاري (٦٧٤٠)؛ مسلم (١٦٨١).

وقد ذكر ابنُ الهمام: "إن الماء في الرحم ما لم يفسد، فهو مُعدٌ للحياة، فيجعل كالحي في إيجاب ذلك الضمان بإتلافه، كما يجعل بيض الصيد في حق المحرم كالصيد في إيجاب الجزاء عليه بكسره"[1].

الرأي الثاني: وهو رأيٌ بعض المالكية[2]، ويذهب أنصارُ هذا الرأي إلى إجازة إسقاط الجنين في مرحلة النطفة، بينما يُحرم فيما بعد ذلك من مراحل للحمل (العلقة والمضغة ثم نفخ الروح).

الرأي الثالث: وهو رأي جمهور الحنابلة [3] وبعض الشافعية [1]، وأجاز أنصارُ هذا الرأي الإجهاض في مرحلتي: النطفة، والعلقة، بينما حرموه بدءًا من مرحلة المضغة إذا ظهر فيها

---

[1] مشار إليه: **د/ عبد العزيز رمضان سمك**، مرجع سابق، ص: (٥٢).

[2] **مواهب الجليل في شرح مختصر خليل** (٤٧٧/٣)؛ **أسهل المدارك شرح إرشاد السالك في مذهب الإمام مالك** (١٢٩/٢)؛ **الذخيرة** (٤١٩/٤).

(٣) **الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل**، لعلاء الدين أبو الحسن علي بن سليمان المرداوي الحنبلي، تحقيق: عبد الله التركي، وعبد الفتاح محمد الحلو، دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٤١٥ هـ ١٩٩٥م (٣٨٦/١)؛ **كشاف القناع عن متن الإقناع** لمنصور بن يونس بن صلاح الدين بن حسن بن أحمد بن علي بن إدريس البهوتي الحنبلي المصري القاهري، دار الفكر، بيروت، لبنان، ١٩٨٢م، (٢٤/٦).

ومن الحنابلة من ذهب إلى تحريم الإجهاض في مرحلة العلقة؛ حيث يقول الإمام الحافظ الشهير بابن رجب الحنبلي في كتاب "جامع العلوم والحكم": " ورُوي عن رفاعة بن رافع قال: جلس إلي عمر وعلي والزبير وسعد في نفر من أصحابِ رسول الله صلى الله عليه وسلم، فتذاكروا العزلَ، فقالوا: لا بأس به، فقال رجلٌ: إنهم يزعمون أنها الموؤدةُ الصُّغرى، فقال علي: لا تكون موؤدةً حتى تمر على التارات السبع: تكون سُلالةً من طين، ثم تكونُ نطفةً، ثم تكونُ علقةً، ثم تكون مضغةً، ثم تكونُ عظامًا، ثم تكون لحمًا، ثم تكون خلقاً آخرَ، فقال عمرُ: صدقتَ، أطالَ الله بقاءك". ثم قال ابنُ رجب: " وقد صرَّح أصحابُنا بأنه إذا صار الولدُ علقةً، لم يجز للمرأة إسقاطُه؛ لأنه ولدٌ انعقدَ، بخلاف النطفة، فإنها لم تنعقد بعد، وقد لا تنعقدُ ولدًا". **جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثًا من جوامع الكلم** للإمام الحافظ أبي الفرج عبد الرحمن بن أحمد البغدادي الحنبلي، الشهير بابن رجب الحنبلي، تحقيق: صلاح عويضة، دار المنار، القاهرة، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩م، ص: (٤٩ - ٥٠).

تخلق. وقد استدل وقد استدلوا أنصارُ هذا الرأي في ذلك بقول رسول الله صلى الله عليه وسلم: (إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله ملكًا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال أي ربِّ أذكر أم أنثى).

الرأي الرابع يذهب إلى أن الإجهاض مكروهٌ في طور النطفة فقط، بينما يحرم فيما بعده. وبه قال بعضُ المالكية[٢].

وقد استدل أنصارُ هذا الرأي بأن النطفة تكون في الرحم أربعين يومًا على حالها لا تتغير، فإذا مضت الأربعون، صارت علقة، ثم مضغة، ثم عظامًا، لما روي عن عبد الله بن مسعود مرفوعًا "إن النطفة تكون في الرحم أربعين يومًا على حالها لا تتغير، فإذا مضت الأربعون، صارت علقة ثم مضغة كذلك ثم عظامًا كذلك، فإذا أراد اللهُ تعالى أن يسوي خلقه بعث الله إليه ملكًا"[٣].

الرأي الخامس: وهو الرأي الراجح عند الحنفية[٤] وبعض الشافعية، وبه أخذت دار الإفتاء المصرية[٥] وهيئة كبار العلماء بالسعودية[١]. وقد أجاز أنصارُ هذا الرأي إسقاطَ الحملِ قبل

---

(١) **فتح المعين بشرح قرة العين بمهمات الدين**، لذين الدين المليباري، دار الفكر، بيروت، لبنان، دون تاريخ نشر، (١٣٠/٤)؛ **نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج** للإمام شمس الدين محمد أبي العباس أحمد بن حمزة الرملي، دار الفكر، بيروت، ١٣٩٨ هـ، (٤٤٢/٨).

[٢] **حاشية الدسوقي** (٢٢٦/٢).

[٣] **جامع العلوم والحكم** (٢١١/١).

[٤] **حاشية ابن عابدين** (١٧٦/٣)؛ **البحر الرائق في شرح كنز الدقائق** للإمام زين الدين بن إبراهيم بن محمد المعروف بابن نجيم الحنفي، دار الكتاب الإسلامي، الطبعة الثانية، (٢١٥/٣).

[٥] راجع الفتاوى الآتية (عبر الموقع الإلكتروني لدار الإفتاء المصرية www.dar-alifta.org):

- الفتوى رقم (٣٤٣٣) الصادرة بتاريخ ٢٤ يناير ٢٠٠٤، بعنوان "إجهاض الجنين المشوه"
- الفتوى رقم (٦٧٦٠) الصادرة بتاريخ ١٢ مارس ٢٠٠٧، بعنوان "إجهاض الجنين في الشهر الثاني لعذر".

نفخ الروح فيه إذا كان ثمَّ عذر معتبر؛ كأن ينقطع لبنُ الأم بعد ظهور الحمل، وليس لأبي الصبي ما يستأجر به الظِّئر –وهي من تُرضع غير ولدها– ويخاف هلاكه.

الترجيح والتحليل:

بعد استعراض الآراء التي قيلت في شأن مسألة مدى جواز إجهاض الجنين، أرى ترجيح الرأي الخامس –الأخير– والذي قال بجواز الإجهاض في أي مرحلة قبل نفخ الروح، شريطة أن يتوفر العذرُ الشرعيُّ لذلك، ومنه أن يكون الجنينُ مصابًا بتشوهات خُلقية أو أمراضٍ وراثية تحول دون اكتمال حياته بعد الولادة، وألا يترتب على الإجهاض ضررٌ يصيب الأم.

ولعل هذا ما تذهب إليه دارُ الإفتاء المصرية، في فتواها الصادرة بتاريخ ٢٦ يناير ٢٠١٢، بجواز إجهاض الجنين المصاب بعيبٍ خلقيٍّ يحول دون اكتمال حياته بعد الولادة عادة إذا مرّ على حمله ما دون المائة والعشرين يومًا؛ ذلك أن القواعد الشرعية لا تمنع الأم من القيام بعملية إسقاطه والحالة هذه، ما دام لا يوجد ضررٌ محققٌ أو راجحٌ على الأم من جراء الإجهاض؛ وذلك لرفع متاعب الحمل ومشاق الولادة ومخاطرها عنها، وتجنيبًا لها لما يكون من

- الفتوى رقم (٥٨١) الصادرة بتاريخ ٩ مايو ٢٠٠٧، بعنوان "إجهاض الجنين قبل ١٢٠ يومًا إذا كانت الأم مريضة بالحصبة الألمانية".
- الفتوى رقم (٦٣٦٥) الصادرة بتاريخ ٢٦ ديسمبر ٢٠١٢، بعنوان "حكم الإجهاض قبل نفخ الروح لضرورةٍ طبية".

[1] إذ جاء في قرار هيئة كبار العلماء السعودية رقم (١٤٠)، الصادر في ١٤٠٧/٦/٢٠، بشأن الإجهاض، بأنه: "١– لا يجوز إسقاطُ الحمل في مختلف مراحله إلا لمبررٍ شرعيٍّ وفي حدودٍ ضيقةٍ جدًا.....".
عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

http://www.saaid.net/tabeeb/15.htm

آلام الفقد بعد الأمل والتعلق، مع ما يصاحب ذلك من كُلفةٍ مادية نظير المتابعات الطبية وإجراء عملية الولادة، ويكون هذا من باب رفع الضرر[١].

الفرض الثاني: إذا تم الإجهاضُ بعد نفخ الروح

هنا، ونظرًا لما رجحته في مسألة توقيت نفخ الروح، يكون قد مر بالحمل اثنان وأربعون يومًا، ويكتشف الطبيبُ بعدها وجود تشوهاتٍ خلقية قد تجعل من الصعب استمرار حياة الجنين. والمتفق عليه بين الفقهاء أن الإجهاض العمد الذي يقع بعد نفخ الروح يكون محرمًا تحريمًا مطلقًا، طالما لم يتوفر العذرُ الشرعي[٢]؛ لأنه يعد –والحالة هذه– قتلًا للنفس التي حرم اللهُ قتلها إلا بالحق، لقوله تعالى: (ولا تقتلوا أولادكم من إملاقٍ نحن نرزقكم وإياهم)[٣]، ولقوله تعالى: (ولا تقتلوا النفس التي حرم الله إلا بالحق)[٤].

أما إذا تم الإجهاضُ بعد نفخ الروح، وكان لعذرٍ شرعيٍّ كأن يكون الجنينُ مصابًا بتشوهاتٍ خلقيةٍ أو أمراضٍ جسيمةٍ، وخيف منه على حياة الأم، فيجوز تطبيقًا للقاعدة الفقهية التي تقضي بـ "وجوب دفع الضرر الأكبر بالضرر الأصغر". ولعل هذا ما يؤكده مجمعُ الفقهِ الإسلاميّ الدوليّ التابع لمنظمة التعاون الإسلامي في قراره رقم (٥٤ –٦/٥)، الصادر في دورة مؤتمره السادس بجدة في المملكة العربية السعودية، المنعقدة في الفترة من: ١٧–٢٣ شعبان ١٤١٠ هـ، الموافق ١٤–٢٠ مارس ١٩٩٠[٥]، وكذا مجمعُ الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي في قراره رقم (٥٩ –٨/٦) الصادر في دورة مؤتمره السادس المنعقد بجدة في

---

[١] راجع الفتوى رقم (٨٧٥) الصادرة بتاريخ ٢٦ يناير ٢٠١٢، بعنوان "استخدام الوسائل الحديثة في كشف عيوب الأجنة وعلاجها"، سابق الإشارة إليها.

[٢] **حاشية ابن عابدين** (٥٩١/٦)؛ **إعانة الطالبين** (١٧٤/٤)؛ **نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج** (٤٤٢/٨).

[٣] **سورة الأنعام:** الآية ١٥١.

[٤] **سورة الإسراء:** الآية ٣٣.

[5] https://iifa-aifi.org/ar/1794.html

المملكة العربية السعودية، في الفترة من: ١٧-٢٣ شعبان ١٤١٠ هـ، الموافق ١٤-٢٠ مارس ١٩٩٠[١]، وكذلك دارُ الإفتاء المصرية[٢].

المبحث الثاني

الحكم الشرعي للعلاج الجيني

يُقصد بالعلاج الجيني أو العلاج بالمورثات Gene Therapy، التحكم في الجينات أو المورثات والتصرف فيها بالتغيير والتبديل والتنقية والتخليص، وبمعنى آخر، فإن العلاج الجيني يعني تعديل أو إصلاح المادة الوراثية ذاتها، أي الجينات أو الحمض النووي داخل خلايا الجسم أو إضافة جين جديد، إما بهدف التخلص من العيوب أو الأمراض الوراثية، سواء تحققت بالفعل أو محتملة الوقوع، أو لعلاج أنواع معينة من العدوى الفيروسية، مثل: الإيدز والسرطان والسكري وأمراض الدم، وإما لتحسين صفة وراثية معينة كالطول ولون الشعر أو الذكاء وغيرها.

وقد تمت أولُ تجربةٍ ناجحة للعلاج الجيني في ١٤ سبتمبر ١٩٩٠ من قبل الدكتور الأمريكي "فرنش أندرسون" لطفلة عمرها أربع سنوات تُدعى "أشانتي دي سيلفا" ولدت في ٢ سبتمبر ١٩٨٦، وكانت تعاني من عيب خلقي في الجهاز المناعي.

---

[1] http://www.saaid.net/tabeeb/15.htm

[٢] الفتوى رقم (٣٤٣٣) الصادرة بتاريخ ٢٤ يناير ٢٠٠٤، بعنوان "إجهاض الجنين المشوه"، سابق الإشارة إليها. الفتوى رقم (٧٣٧٤)، الصادرة بتاريخ ١١ أكتوبر ٢٠١٠، بعنوان "حكم إجهاض الجنين بعد ١٢٠ يومًا لوجود خطر على حياة الأم"، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/18140

الفتوى رقم (٢٤٤٨) الصادرة بتاريخ ٢٠ مايو ٢٠١٣، بعنوان "إجهاض في الشهر السادس بناءً على تقريرٍ طبيٍّ"، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/12790

والحقيقة أن العلاج الجيني قد أثار مخاوف البعض تأسيسًا على أنه علاج مستحدث لم يخضع للتجارب الكافية التي تثبت نجاحه، وكذا احتمالية أن يؤدي إلى الإساءة إلى نظام التحكم الجيني في الإنسان، إضافة إلى أن التوسع في معرفة أسرار الجينات قد يؤدي إلى ظهور أسبابٍ جديدة تُستخدم لانتهاك حقوق الإنسان مثل إجهاض الأجنة[1] بحجة إصابتها بأمراضٍ وراثية يصعب علاجها.

زد على ذلك، أن الاهتمام بالعلاج الجيني لعلاج الأمراض الوراثية وغيرها لم يعد يقتصر في الوقت الحالي على العلماء والأطباء؛ بل دخلت في هذا المجال شركاتٌ كبرى تقوم الآن بتمويل بحوثٍ كثيرةٍ للوصول إلى نتائج تعود على هذه الشركات بالأرباح الطائلة، ولهذا فإن بعض العلماء يتخوف من أن هذه الشركات يُمكن أن تكون عامل ضغطٍ، لاستعجال العلماء لكي يخرجوا بنتائجٍ لم تستوفِ حقَّها من البحث والدقة والتجارب العلمية والإكلينيكية الكافية[2].

ويتم العلاجُ الجينيُّ باستخدام الخلايا الجذعية والحمض النووي المعدل، من خلال حقن الجينات في خلايا الجسم لتعويض الجينات غير الطبيعية وإنتاج بروتينات نافعة، عوضًا عن استخدام الأدوية أو الخضوع لعملياتٍ جراحية.

وللعلاج الجيني أربعُ طرقٍ:

الطريقة الأولى: العلاج الجيني الداخلي (إحلال الجين) والقائم على استبدال الجين غير السليم أو المتحور أو المعطوب بآخر سليم داخل جسم الإنسان، وذلك من خلال إدخال الجين السليم في أي مكان داخل الشريط الوراثي DNA، ليحل محل الجين غير السليم أو المتحور الموجود داخل الخلية. ويشترط للجوء إلى هذه الطريقة أن يكون الجين غير السليم معروفًا مسبقًا ويُمكن استخلاصُه وعزله بصورةٍ نقية[3].

---

[1] **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٣٩٠) وما بعدها.

[2] المرجع السابق، ص: (٣٩٦).

[3] المرجع السابق، ص: (٣٨١).

الطريقة الثانية: العلاج الجيني الخارجي، والذي يتم خارج جسم الإنسان، إذ يتم إخراج الخلايا المراد علاجها خارج الجسم، ثم توضع في بيئة خلوية خاصة وتضاف إليها الخلايا السليمة، ثم تعاد هذه الخلايا المعدلة إلى جسم الإنسان مرة أخرى.

الطريقة الثالثة: تعديل عمل الجين التالف، وذلك بإيقافه عن العمل، بحيث لا يفرز البروتين الذي يتسبب في إصابة الإنسان بالمرض، وذلك من خلال إدخال جزء من الشريط الوراثي DNA لا تحمل أي صفاتٍ وراثية لتتحد مع الجين التالف وتحول دون إفرازه للبروتين.

الطريقة الرابعة: تنظيم عمل الجين التالف من جديد، من خلال إصلاحه ومحاولة إعادة الوظائف الطبيعية له، أي إصلاح ما تلف منه[1].

ومن ثم فإن العلاج الجيني قد يتمثل في استبدال الجين المتحور أو المعطوب بأخر سليم، أو إخراج الخلايا غير السليمة والتي تحتوي على جينات وإضافة أخرى سليمة لها ثم إعادتها مرة أخرى إلى جسم الإنسان، أو تعديل عمل الجين التالف أو تنظيم عمله.

وفي جميع الطرق الأربع، فإن العلاج الجيني يستهدف الجينات الموجودة في خلية الإنسان، وتلك الخلية قد تكون جسدية، وقد تكون جنسية أو تناسلية. ويختلف الحكمُ الشرعيُّ للعلاج الجيني بحسب نوع الخلية المراد إصلاح أو استبدال الجينات المعطوبة فيها.

وبناءً على ما تقدم، نُقسِّم هذا المبحث إلى مطلبين على النحو الآتي:

المطلب الأول: الحكم الشرعي للعلاج الجيني للجينات الموجودة بالخلايا الجسدية

المطلب الثاني: الحكم الشرعي للعلاج الجيني للجينات الموجودة بالخلايا التناسلية

[1] https://www.feedo.net/MedicalEncycloppedia/Therapies/GeneTherapy.htm

المطلب الأول

الحكم الشرعي للعلاج الجيني للجينات الموجودة بالخلايا الجسـدية

يتكون جسمُ الإنسانِ مما يزيد على (١٠٠) تريليون خلية مختلفة، وكل خلية تتكون بدورها من السيتوبلازم Cytoplasm والغشاء الخلوي Cell Membrane والنواة Nucleus والشبكة الإندوبلازمية Endoplasmic Reticulum والميتوكوندريا وغيرها، وتعد الخلايا بمثابة القاعدة الأساسية لجسم الإنسان، وتكون مسؤولة عن مختلف الوظائف الحيوية الموجودة في الجسم، ومنها: الخلايا الجذعية أو كما يطلق عليها الخلايا الأم أو الخلايا الأولية، وخلايا العظام Bone Cells، وخلايا الدم الحمراء RBC وخلايا الدم البيضاء WBC والخلايا العصبية Nerve Cells والخلايا الدهنية Fat Cells والخلايا الجلدية Skin Cells، وغيرها.

وتقوم تقنيةُ العلاج الجيني للجينات الموجودة بالخلايا الجسدية غير السليمة على نقل جينٍ سليمٍ إلى الخلية الجسدية، بحيث يؤدي الجينُ السليمُ المنقولُ إلى الخلية الجسدية وظيفةَ الجينِ غير السليم حتى يعود العضوُّ إلى أداء وظائفه المعتادة، أو اصطلاح الجين غير السليم داخل الخلية، فعلى سبيل المثال: فإن خلايا الرئة في جسم الإنسان تقوم بنقل بروتين معين يعمل على منع تكثف السوائل في الرئة، ويرجع السبب في تعطل إنتاج هذا البروتين إلى وجود خللٍ في الجين الذي يحفز الخلية على إنتاجه، مما يؤدي إلى تراكم السوائل في رئة الإنسان، وتعرضها للتلف[١]. ويتم العلاج الجيني لهذه الحالة إما من خلال علاج الجين ذاته أو استبداله بآخر سليم من شخصٍ آخر.

ويُستثنى من هذه الخلايا، الخلايا الجنسية أو التناسلية، وهو الحيوانُ المنويُّ للرجل والبويضة للأنثى، والخلية الجنينية، وهي البويضة الملقحة.

[١] **د/ هناء بنت عبد الرحمن الماضي**، العلاج بالنقل الجيني وأحكامه، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، جامعة الأزهر، مج٣٨، ع٤، ديسمبر ٢٠٢٢، ص: (٤٩١).

وقد يكون ذلك بغرض العلاج أو التحسين، وفي الحالتين يختلف الحكم الشرعي.

أولًا: التدخل الجيني للخلايا الجسدية لغرض العلاج البحت

وقد اختلف العلماءُ المعاصرون في الحكم الشرعي لهذا النوع بين الجواز والتحريم.

الرأي الأول: ذهب هذا الرأيُّ إلى القول بجواز مسألة العلاج الجيني للخلايا الجسدية متى كان الغرضُ منه العلاج. ومن أنصار هذا الرأي: دار الإفتاء المصرية[1]، ومجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق من منظمة التعاون الإسلامي[2]، والمجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم

---

[1] فتوى دار الإفتاء المصرية رقم (٢١٠)، الصادرة بتاريخ ٩ سبتمبر ٢٠١٤، بعنوان "الهندسة الوراثية واستخدامها في مجال العلاج"، وقد جاء فيها: "وأما العلاج الجيني، ويُقصد منه علاج الأمراض على ضوء ما توصل إليه العلماء، وما يسعون إلى الحصول عليه من معلوماتٍ بشأن الجينوم البشري –وهو خريطة جسم الإنسان– وتحديد موقع كل جين على أي كروموسوم لفك الشفرة الخاصة بكل جين، ومعرفة علاقة كل جين بالذي يسبقه والذي يليه لمعرفة أسباب الأمراض الوراثية، ومعرفة التركيب الوراثي لأي إنسان بما فيه القابلية لحدوث أمراض معينة؛ كضغط الدم، والنوبات القلبية، والسرطان وغيرها والعلاج الجيني للأمراض الوراثية، وإنتاج موادٍ بيولوجية وهرموناتٍ يحتاجها جسمُ الإنسانِ للنمو، فإن الإسلامَ يحرص أشد الحرص على السلامة من الأمراض والوقاية منها، وقد أرشد النبيُّ صلى الله عليه وآله وسلم إلى التداوي، والتحذير من العدوى؛ كما جاء الأمرُ بعزل المرضى عن الأصحاء من أجل المحافظة على الصحة". راجع:
https://www.dar-alifta.org/ar/ViewResearchFatwa/210

[2] القرار رقم ٢٠٣ (٢١/٩) الصادر عن مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبق من منظمة التعاون الإسلامي، في دورته الحادية والعشرين بمدينة الرياض (المملكة العربية السعودية) من: ١٥ إلى ١٩ محرم ١٤٣٥هـ، الموافق ١٨–٢٢ تشرين الثاني (نوفمبر) ٢٠١٣م.
والذي جاء فيه: "يقصد بالعلاج الجيني، نقل جزء من الحمض النووي، أو نقل جين سليم، أو إحلال جين سليم محل جين مريض إلى الخلية المريضة لإعادة الوظيفة التي يقوم بها هذا الجين إلى عملها المطلوب منها. وينقسم العلاج الجيني بحسب الخلية المعالجة **إلى نوعين؛ النوع الأول :العلاج الجيني للخلايا الجسدية:** وهي جميع خلايا الجسم، وحكمه يختلف بحسب الغرض منه، فإن كان الغرض منه العلاج، فيجوز بشروط أهمها:.....". راجع:

الإسلامي بالأكثرية[١]، والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية[٢]، وجمعية العلوم الطبية الإسلامية الأردنية[٣]، إضافة إلى العديد من العلماء المعاصرين[٤].

غير أن أنصار هذا الرأي قيدوا الجواز بالشروط الآتية:

- أن لا يؤدي العلاج الجيني للخلايا الجسدية إلى ضررٍ أكبر من الضرر الموجود.
- تحقق المصلحة من العلاج الجيني سواء بالشفاء أو بتخفيف آثار المرض.

---

https://iifa-aifi.org/ar/2416.html

[١] **القرار رقم ٨٣ (١/١٥) الصادر عن مجلس المجمع الفقهي الإسلامي لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشرة، المنعقدة في مكة المكرمة، التي بدأت (١١ رجب ١٤١٩هـ الموافق ٣١ أكتوبر ١٩٩٨م).** راجع: مجلة قرارات المجمع الفقهي الإسلامي، الدورة الخامسة عشرة، رجب ١٤١٩هـ، ص: (٣١٤).

[٢] مجلة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، ص: (١٠٤٨).

[٣] قضايا طبية معاصرة في ضوء الشريعة الإسلامية، ص: (٢٧٠).

٤ **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٣٩٣)؛ **د/ عبد الفتاح محمود إدريس**، مرجع سابق، ص: (١٨) وما بعدها؛ **د/ محمد نعيم ياسين**، رؤية فقهية في قضايا مشروع الجينوم البشري، بحث مقدم خلال الحلقة النقاشية بعنوان "الرعاية الصحية والأخلاق"، والتي نظمها مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية (WISH)بالتعاون مع مركز دراسات التشريع الإسلامي والأخلاق (CILE) يوم ١٧ فبراير ٢٠١٥؛ **د/ عبد الناصر أبو البصل**، العلاج الجيني في ضوء الضوابط الشرعية، الهندسة الوراثية من منظورٍ شرعيّ، ص: (٧٠٦)؛ **د/ سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ**، أحكام الهندسة الوراثية، كنوز إشبيليا، ٢٠٠٧، ص: (٣٣١)؛ **د/ نور الدين بن مختار الخادمي**، الجينوم البشري وحكمه الشرعي، ضمن أبحاث مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون – جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٢، ص: (٤٢)؛ **د/ محمد جبر الألفي**، الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري الجنيني من منظورٍ إسلامي، ضمن أبحاث المؤتمر الإسلامي، مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة العشرون، جدة، ٢٠١٢، ص: (١٧).

- وجود ضرورة ملحة للالتجاء إلى هذه الطريقة من العلاج، بحيث يتعذر إيجاد بديلٍ له.

- حصول الموافقة المعتبرة شرعًا من الخاضعين للعلاج الجيني.

وقد استدل أنصارُ هذا الرأي بعدة أدلةٍ تنوعت بين الكتاب والسنة والقياس والمعقول، وهي كالآتي:

الدليل الأول: قوله تعالى في سورة التين (لَقَدْ خَلَقْنَا الإنسان في أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ)[1].

وجه الدلالة:

إن الله تعالى خلق الإنسانَ في أحسن تقويمٍ، أي في أعدل خلقٍ وأفضل صورةٍ، فالإنسان قد خلقه اللهُ عز وجل تام الخلقة، متناسب الأعضاء، منتصب القامة، لم يفقد مما يحتاج إليه ظاهرًا أو باطنًا شيئا[2]، وأن في العلاج الجيني إعادة أعضاء الإنسان ووظائفها إلى خلقته القويمة التي خلق عليها[3].

الدليل الثاني: قوله تعالى في سورة النمل (صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ)[4].

وجه الدلالة: أن الله تعالى أحسن كل شيء خلقه، وهو يفعل ذلك بقدرته العظيمة الذي قد أتقن كل ما خلق، وأودع فيه من الحكمة ما أودع[1]، فالله أتقن كل شيء، وأحسن –سبحانه – ما

---

[1] **سورة التين**، الآية ٤.

[2] تفسير السعدي، ص: (١٠٩٧).

[3] **د/ عبد الناصر أبو البصل**، العلاج الجيني في ضوء الضوابط الشرعية، ضمن بحوث ندوة الانعكاسات الأخلاقية للعلاج الجيني، : (٢).

[4] **سورة النمل**، من الآية: ٨٨.

خلقه وأحكمه، وجعله في أدق صورة، وأكمل هيئة[٢]، وأن في العلاج الجيني إعادة الأمور إلى نصابها الصحيح، وإلى أصل الخلقة التي جبل عليها.

الدليل الثالث: عن أسامة بن شريك عن النبي صلى اللهُ عليه وسلم قال: (يا عبادَ اللهِ تَداوَوَا، فإنَّ اللهَ لم يضَعْ داءً إلَّا وضعَ لَهُ دواءً، غيرَ داءٍ واحدٍ: الهرمُ)[٣].

وجه الدلالة: أن الإسلام يحث على التداوي من العلل والأمراض التي تصيب الإنسان، وأن العلاج الجيني يقوم على التداوي من العلل الوراثية وغير الوراثية، لذا فهو مستحب.

الدليل الرابع: القاعدة الفقهية التي تقضي بأن: "الضرر يُزال".

وجه الدلالة: أن الإسلام دعا إلى الحفاظ على الضروريات الخمس التي حرصت عليها الشريعةُ الإسلاميةُ وراعتها في كل الأحوال؛ ومنها: حفظ النفس، ولما كان الجين المسبب للمرض يشكل ضررًا على جسم الإنسان بحيث لا يمكنه دفعه بالأدنى، وجب إزالته[٤] من خلال علاجه، حفاظًا على النفس، نظرًا لخطورة الأمراض الوراثية، والتي قد تودي بحياة الإنسان[٥]، ويدخل العلاجُ الجيني عندئذ في باب الفرض الكفائي، وهو الأمر المطلوب شرعًا في المجتمع،

---

[١]تفسير ابن كثير

٢تفسير الوسيط

[٣] رواه الترمذي (٢٠٣٨) وصححه الألباني في صحيح الترمذي؛ سنن أبي داود للإمام أبي داود سليمان بن الأشعث السجستاني الأزدي، دار الفكر، بيروت، لبنان، (٣٣١/٢)، كتاب الطب، باب في الرجل يتداوى، حديث رقم (٣٨٥٥).

٤**ابتهال رمضان أبو جزر**، العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي، رسالة ماجستير، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية، غزة، ١٤٢٩هـ ٢٠٠٨م، ص: (٣٣).

[٥]**د/ سمية عبد العاطي محمد**، التلاعب بالجينات الوراثية: دراسة فقهية مقارنة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية المقارنة، العدد ٣٩، أكتوبر ٢٠٢٢، ص: (٢٢٨١).

إذا فعله البعضُ، سقط وجوبه عن الباقين، ما دام الفعل قد سدّ حاجة الناس إلى هذا الفعل الذي طلب الشارع تحقيقه[١].

الدليل الخامس: الأصل في الأشياء الإباحة، وهي قاعدةٌ أصولية قال بها جماعةٌ من الفقهاء، منهم جماعة من الشافعية، ونسبها بعضُ العلماء إلى الجمهور.

وجه الدلالة: أن كل شيء نافع يجوز للإنسان أن يفعله ما لم يرد دليلٌ من الشرع يمنعه، فالحلال لا يحتاج دليلًا، بعكس الحرام الذي يحتاج دليلًا يدل عليه[٢]، وما دام العلاج الجيني لم يرد دليلٌ يحرمه فهو يدخل في المباح.

الدليل الخامس: أن العلاج الجيني للخلايا الجسدية شأنه شأن العديد من العلاجات الأخرى، كالعلاج الجراحي والعلاج بنقل الأعضاء والأنسجة البشرية إضافة إلى نقل الدم، وكما أن هذه الأنواع الأخرى من العلاجات مباحة، فالعلاج الجيني كذلك يكون مباحًا؛ إذ يحقق النفعَ للمريض، وبه يرتفع الضررُ[٣].

الرأي الثاني: يذهب أنصارُ هذا الرأي إلى القول بتحريم العلاج الجيني للخلايا الجسدية حتى لو كان بغرض العلاج، وقد استدلوا بالآتي:

الدليل الأول: قوله تعالى في سورة النساء ﴿وَلَأُضِلَّنَّهُمْ وَلَأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ﴾[٤].

---

[١] **د/ محمد رأفت عثمان**، مرجع سابق، ص: (٣٩٢).

[٢] المرجع السابق، ص: (٣٩٤).

[٣] **د/ سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ**، مرجع سابق، ص: (٣٣٨).

[٤] **سورة النساء**، من الآية: ١١٩.

وجه الدلالة: تتناول هذه الآية تحريمَ تغيير الخلقة الظاهرة بالوشم، والوشر والنمص والتفلج للحسن، ونحو ذلك مما أغواهم به الشيطان فغيروا خلقة الرحمن. وذلك يتضمن التسخط من خلقته والقدح في حكمته، واعتقاد أن ما يصنعون بأيديهم أحسن من خلقة الرحمن، وعدم الرضا بتقديره وتدبيره، ويتناول أيضًا تغيير الخلقة الباطنة، فإن الله تعالى خلق عباده حنفاء مفطورين على قبول الحق وإيثاره، فجاءتهم الشياطين فاجتالتهم عن هذا الخلق الجميل، وزينت لهم الشر والشرك والكفر والفسوق والعصيان. فإن كل مولود يولد على الفطرة[1]، ومن ثم فإن تعديل الجينات أو تغييرها من خلال العلاج الجيني يكون محرما؛ لأنه يعتبر تغييرًا لخلق الله.

وقد نوقش هذا الدليل: بأن التغيير من خلق الله الذي يدخل في عموم النهي في الآية الكريمة، هو التغيير الذي يهدف إلى العبث بخلق الله ولا تتوفر له المصلحةُ الجديةُ والحقيقيةُ، كإجراء العلاج الجيني لتغيير الصفات الشكلية، كلون الشعر ولون البشرة وملامح الوجه. أما العلاج الجيني القائم على علاج ما أصاب جينات الخلايا البشرية من عطب أو عيب، فيكون تغييرًا محمودًا، بل ومطلوبًا؛ إذ تتوفر فيه مصلحةٌ جدية وحقيقية للشخص الذي يخضع له، ومن ثم فإنه إذا كان يعتبر تغييرًا لخلق الله، إلا أنه لا يدخل في عموم النهي في الآية الكريمة.

الدليل الثاني: القاعدة الفقهية: "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح"[2].

---

[1] تفسير السعدي

٢ من أدلة مشروعية هذه القاعدة الفقهية: قوله تعالى في سورة الأنبياء (وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِلْعَالَمِينَ) سورة الأنبياء، الآية: ١٠٧، وقوله تعالى في سورة المائدة (يَسْـَٔلُونَكَ مَاذَآ أُحِلَّ لَهُمْۖ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ ٱلطَّيِّبَٰتُ) سورة المائدة، الآية: ٤، وكذلك ما ذكرته أم المؤمنين خديجة رضى الله عنها عند نزول الوحي على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم: (والله لا يخزيك الله أبدًا، إنك لتصل الرحم، وتحمل الكل، وتكسب المعدوم، وتقري الضيف، وتعين على نوائب الحق). ويقول ابن تيمية: "الشريعة مبناها على تحصيل المصالح وتكميلها، وتعطيل المفاسد وتقليلها". راجع: **د/ خديجة بنت حمد الطيار**، قاعدة "جلب المصالح ودرء المفاسد" وعلاقتها بنظام حقوق كبير السن

وجه الدلالة: أن الإسلام يحث على درء المفاسد حتى لو ترتب على العمل جلب مصالح؛ لأن الإسلام اعتنى بالمنهيات أشد من اعتنائه بالمأمورات، وفي العلاج الجيني نجد أن مفاسده تغلب على مصالحه، ولا يخلو من الضرر، بل إن هناك أضرارًا لا تزال خافية، وقد تزيد هذه الأضرار على ضرر المرض الموجود نفسه، وإذا حدث أي خطأ عند العلاج الجيني للخلايا الجسدية، فإن ذلك من شأنه أن يحول تلك الخلايا إلى خلايا سرطانية[1].

وقد نوقش هذا الدليل بأن من شروط تطبيق هذه القاعدة الفقهية أن تكون المفسدة غالبة على المصلحة أو مساوية لها، فعندئذ يُقدم دفع المفسدة على جلب المصلحة. أما إذا كانت المصلحةُ غالبة، وكانت المفسدة ضعيفة أو مرجوحة، فيقدم عندئذ جلب المصلحة على درء المفسدة، ولا يُنظر إلى المفسدة القليلة[2]، وبالنسبة إلى العلاج الجيني للخلايا الجسدية فإن لم يثبت أن المفسدة المترتبة عليه تفوق أو تساوي المنافع أو المصالح المترتبة عليه، فإنه يكون داخلًا في المباح.

- **الترجيح والتحليل:**

بعد بيان الرأيين الفقهيين في شأن الحكم الشرعي للعلاج الجيني للخلايا الجسدية بغرض العلاج البحث، نرجح –والله أعلم– الرأي الأول، الذي قال بجواز ذلك، والذي أخذت به

ورعايته في المملكة العربية السعودية"، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، جامعة الأزهر الشريف، مج ٣٨، ع ٣، الإصدار الثاني، ديسمبر ٢٠٢٢، ص: (٦٨٢) وما بعدها.

[1] **سمية عبد العاطي**، مرجع سابق، ص: (٢٢٨٢-٢٢٨٣).

[2] **د/ عبد الرحمن بن رباح بن رشيد الردادي**، قاعدة درء المفاسد مقدم على جلب المصالح وتطبيقاتها في المجال الطبي، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://down.ketabpedia.com/files/bkb/bkb-fi05986-ketabpedia.com.pdf

دارُ الإفتاء المصرية، وذلك لقوة ورجحان ما جاء به من أدلة، على أن يكون ذلك مشروطًا ببعض الضوابط؛ هي:

- الحصول على إذنٍ صريحٍ من الشخص الذي يخضع لإجراء هذا النوع من العلاجات. وفي حالة كونه طفلًا أو جنينًا، فيتم الحصولُ على الإذن من الوليّ الشرعيّ.

ألا يؤدي هذا النوعُ من العلاج إلى ضررٍ أعظم من الضرر الموجود أصلًا.

– أن يغلب على الظن أن هذا العلاج يحقق مصلحةَ الشفاء أو تخفيف الآلام.

– أن يكون العلاجُ الجينيُّ الطريقةَ الاحتياطية للعلاج الدوائي أو حتى الجراحي، وبحيث لا يتم اللجوء إليه إلا حال فشل أحد هذه البدائل، أي يكون العلاج الجيني هو الوسيلة الوحيدة لعلاج المرض.

– أن يتم العلاجُ الجينيُّ لغرضٍ مشروعٍ، كعلاج مرض وراثي أو غير وراثي، أو استبدال جين تالف بآخر سليم.

– أن يجري العلاجُ الجينيُّ متخصصون ذوو خبرة عالية وإتقان وأمانة.

ثانيًا: التدخل الجيني للخلايا الجسدية لغرض التحسين

اختلفت آراءُ الفقهاءِ المعاصرين في الحكم الشرعي للعلاج الجيني للخلايا الجسدية، الذي يكون الغرضُ منه غير العلاج أو للتحسين على رأيين.

الرأي الأول: التحريم، وهو ما ذهب إليه مجمعُ الفقه الإسلامي الدولي المنبثق من منظمة التعاون الإسلامي في قراره رقم ٢٠٣ (٢١/٩) بشأن الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم

البشري (المجين) في دورته الحادية والعشرين المنعقدة بمدينة الرياض في الفترة من ١٥ : ١٩ محرم ١٤٣٥هـ الموافق ١٨ : ٢٢ نوفمبر ٢٠١٣[١]، ودار الإفتاء المصرية[٢]، وجميعة العلوم

[١]وقد جاء في القرار: "أما استخدام العلاج الجيني في اكتساب صفات معينة مثل: الشكل فلا يجوز؛ لما فيه من تغيير الخلقة المنهي عنه شرعًا، ولما فيه من العبث، وامتهان كرامة الإنسان، فضلًا عن عدم وجود الضرورة أو الحاجة المعتبرة شرعًا". راجع:

https://iifa-aifi.org/ar/2416.html

[٢]راجع الفتوى رقم (٢٣٦٠) الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بعنوان "الهندسة الوراثية لتحسين صفات الأجنة الشكلية"، بتاريخ ٢٠ سبتمبر ٢٠١٥، والتي جاء فيها: " فيما يتعلق باستخدام الهندسة الوراثية في غرض تحسين صفات الأجنة الشكلية؛ كأن يولد مثلًا طفل أشقر أو أزرق العينين أو طويل القامة، الذي يظهر –والعلم عند الله تعالى– تحريم ذلك؛ لما فيه من جعل المولود محطًّا للتجارب محتملة النتائج، بما يعرضه للأضرار والتشوهات النفسية والبدنية، وإذا كان هذا قد ينجح ظاهريًّا في التجارب على بعض الحيوانات، فلا يلزم حدوثه في الإنسان؛ لفقد المشترك الكافي في القياس، وإذا كان للإنسان أن يجرب في نفسه بعض أنواع الأدوية أو العلاجات، فهذا يجب أن يكون مقيدًا بتوفر الأهلية الكاملة له من كونه مختارًا عاقلًا وغير ذلك، مع غلبة الظن بعدم حدوث ما يضره، وهذا ما لا يتوفر فيما نحن فيه من كل وجه؛ فلا تتصور النتائج اليقينية حتى نحتاج للتفريع عليها.

وينضاف إلى ما سبق أيضًا: ما في ذلك من مُضادَّةٍ لسُنَّة التنوع التي جعل الله تعالى الناس عليها، وما يترتب على ذلك من انعكاسات اجتماعية ومآلات أخلاقية مرفوضة شرعًا بدأت إرهاصاتها؛ فقد وجدت الآن اتجاهات في الغرب تدعو إلى تحسين النسل بناءً على نزعات عنصرية لخلق سكان متفوقين ومتحضِّرين ولحماية المجتمع والعرق، وأنَّ الأجناس الأحقر والأحطَّ لا فائدة تُرتجى من الاهتمام بمصيرها، فوجودها غير ضروري للإنسانية. فالمقصود أن تداعيات هذا الأمر غير مأمونة العواقب، مما يرشِّح القول بالتحريم ويقويه". عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/ViewResearchFatwa/2360

الطبية الإسلامية الأردنية، والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية[١]، والعديد من العلماء المعاصرين[٢].

وقد استدل أنصارُ هذا الرأي على الآتي:

الدليل الأول: قوله تعالى في سورة الإسراء (وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُم مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا)[٣].

وجه الدلالة: كرم الله تعالى بني آدم غاية التكريم، وزينهم بالعقل، وشرفهم بالتكليف، ورفع شأنهم، وخلقهم في أحسن تقويم من حيث الشكل والصورة وغير ذلك، ولا يجوز تغيير شيء في خلق الله بأي صورة من صورة التغيير، حتى لو كان بقصد تحسيني[٤].

الدليل الثاني: قوله تعالى في سورة التين (﴿ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾[٥]، وقوله تعالى في سورة الانفطار ﴿ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾[٦]

وجه الدلالة: أن الله تعالى قد خلق الإنسان في أحسن تقويم وأفضل صورة، وأن العلاج الجيني لغرض التحسين يؤدي إلى التدخل في خلقة الله تعالى من غير ضرورة ملحة.

---

[١] مجلة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، ص: (١٠٤٩).

[٢] **د/ سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ**، مرجع سابق، ص: (٣٤٤).

[٣] **سورة الإسراء**، الآية: ٧٠.

[٤] **د/ هناء بنت عبد الرحمن الماضي**، مرجع سابق، ص: (٤٩٧).

[٥] **سورة التين**، الآية: (٤).

[٦] **سورة الانفطار**، الآية: (٧).

الدليل الثالث: عن عبد الله بن مسعود رضى الله عنه قال: (قال رسول الله صلى الله عليه وسلم لَعَنَ اللَّهُ الواشِماتِ والمُسْتَوْشِماتِ، والمُتَنَمِّصاتِ، والمُتَفَلِّجاتِ لِلْحُسْنِ، المُغَيِّراتِ خَلْقَ اللَّهِ)[1].

وجه الدلالة: نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم المرأة من أن تغير شيئا من خلقها الذي خلقها الله عليه بزيادةٍ أو نقصان، لكون ذلك مجرد اتباع للهوي، والعلاج الجيني لغرض التحسين يؤدي إلى تغيير خلق الله تعالى، ومن ثم يأخذ حكم الوشم والنمص[2].

الرأي الثاني: ذهب إلى جواز إجراء العلاج الجيني بغرض التحسين، وهو قولُ بعض العلماء المعاصرين.

وقد استدل أنصارُ هذا الرأي بالأدلة الآتية:

الدليل الأول: قوله تعالى في سورة القصص (قَالَتْ إِحْدَاهُمَا يَا أَبَتِ اسْتَأْجِرْهُ ۖ إِنَّ خَيْرَ مَنِ اسْتَأْجَرْتَ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ)[3].

وجه الدلالة: تعد القوة من الصفات الحسنة التي جاء الشرع بالثناء على من اتصف بها، فيكون طلبها بالطرق المباحة جائز شرعًا، ومن بين هذه الطرق العلاج الجيني[4].

---

[1] أخرجه البخاري في صحيحه فتح الباري (٦٣٠/٨)، كتاب تفسير القرآن، باب "وما آتاكم الرسول فخذوه"، حديث رقم (٤٨٨٦)؛ ومسلم في صحيحه شرح النووي، كتاب اللباس والزينة، باب "تحريم فعل الواصلة والمستوصلة والواشمة والمستوشمة والنامصة والمتنمصة والمتفلجات والمغيرات خلق الله" (١٠٥/١٤-١٠٧).

[2] قرب ذلك، انظر: **د/ سمية عبد العاطي محمد**، مرجع سابق، ص: (٢٢٨٧).

[3] **سورة القصص**، الآية: ٢٦٦.

[4] **د/ هناء بنت عبد الرحمن الماضي**، مرجع سابق، ص: (٤٩٨).

وقد نوقش هذا الدليل بأن: هذه الأوصاف الحسنة وإن كانت ممدوحة إلا أنها مما يخص الله بها من يشاء، وليست من الأوصاف المكتسبة التي يسعى الإنسانُ لاكتسابها.

الدليل الثاني: عن أبي هريرة رضى الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (المُؤْمِنُ الْقَوِيُّ خَيْرٌ وأَحَبُّ إِلَى اللَّهِ مِنَ الْمُؤْمِنِ الضَّعِيفِ)[1]

وجه الدلالة: أن من تعاليم الإسلام أن يتصف المؤمن بالقوة الجسمانية، وأن في العلاج الجيني لغرض التحسين تحقيق لهذه الصفة.

وقد نوقش هذا الدليل: بأن المقصود بالقوة هنا هو قوة الإيمان لا قوة البدن؛ لأن قوة البدن قد تكون ضررًا على الإنسان إذا استعملها في معصية الله، فقوة البدن في ذاتها ليست محمودة ولا مذمومة، وإنما المعتبر هنا هو قوة الإيمان.

الدليل الثالث: القاعدة الفقهية القاضية بأن: "الأصل في الأشياء الإباحة".

وجه الدلالة: أن الأصل في الأشياء هو إباحتها حتى يأتي الدليلُ على تحريمها، ولا يجوز إثباتُ الحرمة دون دليل، والعلاج الجيني بغرض التحسين لم يرد دليلٌ على منعه، فيبقى على الأصل وهو الإباحة[2].

وقد نوقش هذا الدليل: بأن الأصل في العلاج الجيني لغرض التحسين هو الحظر لما فيه من تغيير خلق الله تعالى.

- **الترجيح والتحليل:**

---

[1] أخرجه مسلم في صحيحه (٢٦٦٤).

[2] **د/ سمية عبد العاطي محمد**، مرجع سابق، ص: (٢٢٩١).

بعد بيان الرأيين الفقهيين في شأن مسألة مدى جواز إجراء العلاج الجيني بغرض التحسين، أرجح –والله أعلم– الرأيَّ الأول الذي قال بتحريمه؛ لقوة ورجحان أدلته، إضافة إلى قياسه على جراحات التجميل التي تُجرى بغرض التحسين، والتي لا تدخل في العلاج الطبي؛ وإنما يقصد منها تغيير خلقة الإنسان السوية تبعًا للهوى والرغبات بالتقليد للآخرين، مثل عمليات تغيير شكل الوجه للظهور بمظهر معين، أو بقصد التدليس وتضليل العدالة وتغيير شكل الأنف وتكبير أو تصغير الشفاه وتغيير شكل العينين وتكبير الوجنات، وهذا النوع من الجراحات محرم شرعًا[1].

[1] راجع: القرار رقم ١٧٣ (١٨/١١) الصادر عن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي في دورته الثامنة عشرة في بوتراجايا (ماليزيا) من ٢٤ إلى ٢٩ جمادى الآخرة ١٤٢٨هـ، الموافق ٩–١٤ تموز (يوليو) ٢٠٠٧م، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://iifa-aifi.org/ar/2283.html

وقد اشترط المجلس أن تحقق جراحةُ التجميل مصلحةً معتبرة شرعًا، كإعادة الوظيفة وإصلاح العيب وإعادة الخلقة إلى أصلها، وأن لا يترتب عليها مخالفة للنصوص الشرعية، وذلك مثل قوله صلى الله عليه وسلم في حديث عبد الله بن مسعود رضي الله عنه) :لعن الله الواشمات والمستوشمات والنامصات والمتنمصات والمتفلجات للحسن المغيرات خلق الله .(رواه البخاري، وحديث ابن عباس رضي الله عنه) :لعنت الواصلة والمستوصلة والنامصة والمتنمصة والواشمة والمستوشمة من غير داء .(رواه أبو داود، ولنهيه صلى الله عليه وسلم عن تشبه النساء بالرجال والرجال بالنساء. وكذلك نصوص النهي عن التشبه بالأقوام الأخرى، أو أهل الفجور والمعاصي.

وراجع كذلك الفتوى رقم (٥٠٧٤) الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بتاريخ ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٠ بعنوان "عمليات تجميل رفع الحواجب"، والتي جاء فيها: "يجوز للمرأة شرعًا رفع الحاجبين عن طريق العمليات الجراحية أو غيرها إذا كان هذا للتداوي وإصلاح العيب، لا لمجرد الزينة والتجمل بغير حاجة أو ضرورة، ولم يكن فيه غرر أو تدليس أو قصد لتغيير خلق الله". عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/15612

المطلب الثاني

الحكم الشرعي للعلاج الجيني للجينات الموجودة بالخلايا التناسلية

يُقصد بالعلاج الجيني للجينات الموجودة بالخلايا التناسلية، التعديل الجيني الذي يتم على الخلايا التناسلية أو الجنسية، ويقع إما على الخلايا التناسلية غير المخصبة، وهي الحيوان المنوي للرجل أو البويضة للأنثى، أو يقع على الخلية التناسلية المخصبة، والتي تسمى الخلايا الجنينية، وهي البويضة بعد تلقيحها بالحيوان المنوي.

وقد يكون الهدفُ من إجراء عملية التعديل الجيني للخلايا الجنسية أو التناسلية، إما إصلاح الضعف الجيني البسيط، وإما تحديد الجنس، وإما استبدال أو إضافة جيناتٍ جديدةٍ تُؤخذ إما من الخلية الجنسية للزوج (الحيوان المنوي) إلى الخلية الجنسية الملقحة (البويضة بعد تلقيحها)، أو من الخلية الجنسية للزوجة نفسها (البويضة قبل تلقيحها) إلى الخلية الملقحة (البويضة بعد تلقيحها)، أو من رجلٍ أجنبيٍّ عن الزوجة أو امرأة أجنبية عن الزوج إلى الخلية الجنسية الملقحة بين الزوجين (البويضة الملقحة).

وأرى أن العلاج الجيني للخلايا الجنسية أو التناسلية يجوز في بعض الحالات، ولا يجوز في غيرها، بحسب الهدف أو الغرض منه، وذلك كالآتي:

- إذا كان الهدفُ من التعديل الجيني للخلايا الجنسية إصلاح الضعف الجيني البسيط، فهنا يأخذ حكمَ العلاجِ الجيني للخلايا الجسدية العادية، وبذات الضوابط، خاصة أن هذا النوع وإن كان يقع على الخلايا الجنسية، إلا أنه لا يؤثر على الأنساب من زاوية اختلاطها.

- إذا كان الهدفُ من التعديل الجيني للخلايا الجنسية استبدال أو إضافة جينات جديدة، فيختلف الحكمُ الشرعيُّ له باختلاف مصدر هذه الجينات المضافة أو

المستبدلة، فإذا كان مصدر الجين من خلية الزوج أو خلية الزوجة قبل تلقيحها، فلا ضير في ذلك ولا توجد أي مشكلة. أما إذا كان مصدرُ الجينات من خليةٍ جنسيةٍ لأجنبي، سواء كان رجلًا أو امرأة، فهذا محرم شرعًا؛ لأنه قد تم بين خليتين تناسليتين أجنبيتين، ويؤدي إلى اختلاط الأنساب، ويأخذ حكمَ التلقيح بين أجنبيين[١].

- أما إذا كان الهدفُ من التعديل الجيني للخلايا الجنسية أو التناسلية هو تحديد جنس الجنين، فهنا يجب التفرقة بين أمرين:

الأمر الأول: إذا كان تحديد الجنس على المستوى الفردي أو الشخصي، فهو مباح؛ لدعاء سيدنا زكريا عليه السلام (فَهَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ وَلِيًّا ۞ يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ)[٢]، كما حمد سيدنا إبراهيم عليه السلام ربه حين رزقه الولد فقال: ﴿الْحَمْدُ للهِ الَّذِي وَهَبَ لِي عَلَى الْكِبَرِ إِسْمَاعِيلَ وَإِسْحَاقَ إِنَّ رَبِّي لَسَمِيعُ الدُّعَاءِ﴾[٣]، وقوله تعالى في سورة الصافات (رَبِّ هَبْ لِي مِنَ الصَّالِحِينَ (١٠٠) فَبَشَّرْنَاهُ بِغُلَامٍ حَلِيمٍ)[٤]، وفي حديث أبي هريرة رضي الله عنه عن رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم قال: (قَالَ سُلَيْمَانُ بْنُ دَاوُدَ عَلَيْهِمَا السَّلَامُ: لأَطُوفَنَّ اللَّيْلَةَ علَى مِائَةِ امْرَأَةٍ، أَوْ تِسْعٍ وَتِسْعِينَ كُلُّهُنَّ، يَأْتِي بِفَارِسٍ يُجَاهِدُ فِي سَبِيلِ اللهِ، فَقَالَ لَهُ صَاحِبُهُ: إِنْ شَاءَ اللهُ،

---

[١] راجع الفتوى رقم (٥٠٣)، الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بعنوان "الإخصاب الصناعي وأطفال الأنابيب وتأجير الأرحام"، بتاريخ ٧ فبراير ٢٠٠٦، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/11432/

[٢] **سورة مريم**، الآيتان: (٥-٦).

[٣] **سورة إبراهيم**، الآية: (٣٩).

[٤] **سورة الصافات**، الآيتان: (١٠٠-١٠١). ووجه الدلالة من هذه الآيات هو أن الدعاء بطلب جنس معين جائز، وقد دعا به الأنبياءُ وهم لا يدعون بحرامٍ، ومن المقرر أن ما جاز طلبه جاز فعله بالوسائل المشروعة. راجع: **د/ جابر خليفة سالم العازمي**، تحديد نوع الجنين: دراسة فقهية مقارنة، مجلة كلية دار العلوم، جامعة القاهرة، مج ٣٥، ع ١١٧، ديسمبر ٢٠١٨، ص: (١٦٠)

فَلَمْ يَقُلْ إِنْ شَاءَ اللهُ، فَلَمْ يَحْمِلْ مِنْهُنَّ إِلَّا امْرَأَةٌ وَاحِدَةٌ، جَاءَتْ بِشِقِّ رَجُلٍ، وَالَّذِي نَفْسُ مُحَمَّدٍ بِيَدِهِ، لَوْ قَالَ: إِنْ شَاءَ اللهُ، لَجَاهَدُوا فِي سَبِيلِ اللهِ فُرْسَانًا أَجْمَعُونَ)[1].

الأمر الثاني: إذا كان تحديدُ جنس الجنين على المستوى الجماعي أي على مستوى الأمة، فلا يجوز؛ لما يؤدي إليه من اختلال التوازن الطبيعي الذي أوجده اللهُ تعالى، واضطراب التعادل العددي بين الذكور والإناث، والذي يعتبر عاملًا مهمًا من عوامل استمرار التناسل البشري، وتصبح المسألةُ نوعًا من الاعتراض على الله تعالى في خلقه بمحاولة تغيير نظامه، وخلخلة بنيانه، وتقويض أسبابه التي أقام عليها حياة البشر [2].

وبصورة عامة، فإنه يجب توفر الضوابط الآتية للعلاج الجيني للخلايا التناسلية أو الجنسية:

- أن يتم العلاجُ الجينيُّ من خلال نقل الجينات بين الزوجين فقط.
- ألا يترتب عليه تغييرٌ كاملٌ لجميع الصفات الوراثية في الإنسان.
- وجود ضرورة ملحة لإجراء هذا النوع من العلاج الجيني، وبحيث لا تكون هناك طرق أخرى بديلة له.
- ألا يترتب على العلاج الجيني للخلايا التناسلية اختلاطُ الأنسابِ.

---

[1] أخرجه البخاري في صحيحه (٣٤٢٤)، ومسلم في صحيحه (١٦٥٤).

[2] راجع: الفتوى رقم (٨) الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بعنوان "تحديد جنس المولود"، بتاريخ ١٦ أغسطس ٢٠١١، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/ViewResearchFatwa/8/

وكذلك الفتوى رقم (٦٧٩١) الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بعنوان "حكم تحديد جنس الجيني عن طريق التلقيح المجهري أو أطفال الأنابيب"، بتاريخ ١٣ أغسطس ٢٠٠٧، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/fatawa/17445/

- أن تُراعى فيه الدقةُ وأن يُجرى من قبل متخصصين، حتى لا تنتقل الآثارُ السلبيةُ للتعديل الجيني على الخلايا التناسلية إلى الأجيال المتعاقبة حال عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة والكافية.

- عدم استغلال تقنية العلاج الجيني للخلايا التناسلية من أجل تحسين بعض القدرات، أو تحسين أو تغيير النسل البشري بتغيير بعض الصفات[١]، مثل: اللون والحجم والذكاء وغيرها[٢].

- عدم استغلال العلاج الجيني للخلايا الجنسية أو التناسلية لأجل إجراء استنساخ بشري أو إنجابي أو تكاثري، لإنجاب مخلوقٍ –بشريٍّ– كاملٍ، بهدف التكاثر أو التوالد، وذلك من خلال أخذ الحقيبة الوراثية الكاملة على شكل نواةٍ من خلية من الخلايا الجسدية، وإيداعها في خلية بويضة منزوعة النواة، لتتكون بذلك نطفة أمشاج تشتمل على حقيبةٍ وراثية كاملة، وتُعرف هذه العملية بـ "النقل النووي" أو "الإحلال النووي لخلية البويضة" أو "الاستنساخ الجسدي أو التقليدي"، ويكون معتمدًا على خلايا غير جنينية أو غير جنسية كالخلايا الجسدية، مثل: خلايا الكبد والجلد والثدي وغيرها، وبهذه الطريقة تم استنساخ النعجة الشهيرة "دولي"، أو من خلال تشطير بويضةٍ مخصبةٍ في مرحلة تسبق تمايز الأنسجة والأعضاء بقصد توأمة الأجنة، ويُطلق على هذا النوع من الاستنساخ، "الاستنساخ الجنيني أو الجنسي أو الاستتآم"؛ ذلك كله لأن الاستنساخ البشري بهذا المفهوم محرم

[١] **د/ عبد الناصر أبو البصل**، مرجع سابق، ص: (٧٠٨).
[٢] **ابتهال محمد رمضان أبو جزر**، مرجع سابق، ص: (٦٧).

شرعًا، وفق ما قرره مجمعُ الفقه الإسلامي الدولي المنبق من منظمة التعاون الإسلامي[1]، وكذا دار الإفتاء المصرية[1].

[1]راجع القرار رقم (٩٤- ١٠/٢) الصادر عن مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبق من منظمة التعاون الإسلامي في دورة مؤتمره العاشر بجدة بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ٢٣-٢٨ صفر ١٤١٨ هـ الموافق ٢٨ يونيو – ٣ يوليو ١٩٩٧م، والذي جاء فيه:.....وبناء على ما سبق من البحوث والمناقشات والمبادئ الشرعية التي طرحت على مجلس المجمع،

قرر ما يلي:

أولًا :تحريم الاستنساخ البشري بطريقتيه المذكورتين أو بأي طريقة أخرى تؤدي إلى التكاثر البشري.

ثانيًا :إذا حصل تجاوز للحكم الشرعي المبين في الفقرة (أولًا) فإن آثار تلك الحالات تعرض لبيان أحكامها الشرعية.

ثالثًا :تحريم كل الحالات التي يقحم فيها طرف ثالث على العلاقة الزوجية سواء أكان رحمًا أم بييضة أم حيوانًا منويًا أم خلية جسدية للاستنساخ.

رابعًا :يجوز شرعًا الأخذ بتقنيات الاستنساخ والهندسة الوراثية في مجالات الجراثيم وسائر الأحياء الدقيقة والنبات والحيوان في حدود الضوابط الشرعية بما يحقق المصالح ويدرأ المفاسد.

خامسًا :مناشدة الدول الإسلامية إصدار القوانين والأنظمة اللازمة لغلق الأبواب المباشرة وغير المباشرة أمام الجهات المحلية أو الأجنبية والمؤسسات البحثية والخبراء الأجانب للحيلولة دون اتخاذ البلاد الإسلامية ميدانًا لتجارب الاستنساخ البشري والترويج لها.

سادسًا :المتابعة المشتركة من قبل كل من مجمع الفقه الإسلامي الدولي والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية لموضوع الاستنساخ ومستجداته العلمية، وضبط مصطلحاته، وعقد الندوات واللقاءات اللازمة لبيان الأحكام الشرعية المتعلقة به.

سابعًا :الدعوة إلى تشكيل لجان متخصصة تضم الخبراء وعلماء الشريعة لوضع الضوابط الخلقية في مجال بحوث علوم الأحياء (البيولوجيا) لاعتمادها في الدول الإسلامية.

ثامنًا :الدعوة إلى إنشاء ودعم المعاهد والمؤسسات العلمية التي تقوم بإجراء البحوث في مجال علوم الأحياء (البيولوجيا) والهندسة الوراثية في غير مجال الاستنساخ البشري، وفق الضوابط الشرعية، حتى لا يظل العالم الإسلامي عالة على غيره، وتبعًا في هذا المجال.

الفصل الثاني

الحكم القانوني للتدخل الطبي الجيني

تمهيد وتقسيم

يقوم التدخلُ الجينيُّ على التعرض لجينات الإنسان أو بصمته الوراثية DNA، ويكون ذلك إما بإجراء الفحص أو التشخيص الجيني، لأجل الكشف عن الأمراض الوراثية أو الخلل

تاسعًا :تأصيل التعامل مع المستجدات العلمية بنظرة إسلامية، ودعوة أجهزة الإعلام لاعتماد النظرة الإيمانية في التعامل مع هذه القضايا، وتجنب توظيفها بما يناقض الإسلام، وتوعية الرأي العام للتثبت قبل اتخاذ أي موقف، استجابة لقول الله تعالى: (وَإِذَا جَاءهُمْ أَمْرٌ مِّنَ الأَمْنِ أَوِ الْخَوْفِ أَذَاعُواْ بِهِ وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى الرَّسُولِ وَإِلَى أُوْلِي الأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ الَّذِينَ يَسْتَنبِطُونَهُ مِنْهُم) (النساء: ٨٣). راجع الرابط الإلكتروني الآتي:

https://iifa-aifi.org/ar/2013.html

وإن كان البعض في الفقه الإسلامي المعاصر يذهب إلى إباحة الاستنساخ الجنيني بقيود؛ منها: أن يتم بين الزوجين، بأن تكون الخلية مخصبة بماء الزوج، وأن يُزرع في رحم الأم نفسها صاحبة البويضة، التي هي نفسها الزوجة، وأن يتم كل ذلك أثناء قيام الزوجية، وأن يتم ذلك بموافقة الزوج والزوجة وعلمهما، وأن تُراعى الضمانات الكافية لمنع اختلاط الأنساب. مشار إليه: **د/ عماد عبد العاطي عبد الفتاح**، الاستنساخ البشري بين الرفض والقبول – دراسة فقهية مقارنة، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات، الإسكندرية، جامعة الأزهر، مج ٥، ع ٢٨، ٢٠١٢، ص: (٤٦٢).

[١] الفتوى رقم (٢٤٧) الصادرة بتاريخ ٢٠ سبتمبر ٢٠١٥، بعنوان "استنساخ البشر والأنسجة والأعضاء"، والتي جاء فيها: "وأما الاستنساخ البشري: فإن كان الغرض منه استنساخ إنسان كامل، فقد منعه جماهير العلماء المعاصرين، وأصدر مجمع البحوث الإسلامية وغيره من المجامع الفقهية –كمجمع الفقه الإسلامي الدولي، والمجمع الفقهي بمكة المكرمة– قرارات بتحريمه، ووجوب التصدي له، ومنعه بكل الوسائل؛ لما فيه من تعريض الإنسان الذي كرَّمه الله لأن يكون مجالًا للعبث والتجربة، بما قد يخرج أشكالًا مشوهة أو ممسوخة من البشر، مع ما يتبعه من اضطراب في قضايا المحارم والميراث والنسب وغيرها من الحقوق والواجبات". عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.dar-alifta.org/ar/ViewResearchFatwa/247

الجيني، أو لإثبات النسب، أو للكشف عن الجرائم وإثباتها وغيرها. كما يقوم كذلك على العلاج من الخلل الوراثي، وذلك إما باستبدال الجين غير السليم بآخر سليم داخل جسم الإنسان أو خارجه، ويكون ذلك بإخراج الخلايا المراد علاجها خارج الجسم لإضافة الخلايا السليمة إليها ثم إعادتها إلى الجسم، وإما بإصلاح الجين غير السليم نفسه.

وفي جميع الحالات فإن التدخل الجيني، سواء تم من خلال الفحص أو العلاج، يُثير عند الحديث عن مسألة مدى قانونيته إشكاليتين؛ **الأولى:** مدى تعارضه مع الحق في احترام سلامة الجسد، **والثانية:** الحق في احترام الحياة الخاصة –الجينية– أو الحق في الخصوصية الجينية.

وبالنسبة إلى الإشكالية الأولى، والمتعلقة بمدى تعارض التدخل الجيني بالفحص أو العلاج مع الحق في احترام سلامة الجسد، فمن المعروف أن التدخل الجيني يقوم على المساس بجسد الإنسان، وقد يؤدي فشلُ العلاجِ الجينيّ إلى حدوث مضاعفاتٍ قد تودي بحياة المريض، ومن ثم فإن الأمر سيُثير –والحالة هذه– مسألة الحق في احترام جسد الإنسان أو كما يُطلق عليه "مبدأ معصومية الجسد"، بجانب الحق في الحياة، ومدى قانونية مثل هذا التدخل، والضوابط التي يتعين توفرها حال إجرائه.

والواقع أنه لا يوجد تشريعٌ في مصر يحكم التدخل الجيني، سواء كان خاصًا بهذا التدخل، أو عامًا متعلقًا بالتدخل الطبي في عمومه أو المسؤولية الطبية، والتشريعات الطبية الوحيدة الموجودة في مصر تحكم مسائل التبرع بالأعضاء البشرية، كقانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية رقم (٥) لسنة ٢٠١٠[١] ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٩٣) لسنة ٢٠١١، والذي ينظم ضوابط زرع الأعضاء البشرية وإجراءاته والعقوبات المترتبة على مخالفته، أو تحكم التبرع بمنتجات الجسم (الدم)، كالقانون رقم (٨) لسنة ٢٠٢١ في شأن إصدار قانون تنظيم عمليات الدم وتجميع البلازما لتصنيع مشتقاتها وتصديرها[٢].

[١] **الجريدة الرسمية**، العدد ٩ (مكرر)، الصادر في ٦ مارس ٢٠١٠.

[٢] **الجريدة الرسمية**، العدد ١٥ (تابع)، الصادر في ١٥ أبريل ٢٠٢١.

غير أن هذين التشريعين، ونظرًا لانصبابهما على مسائل التبرع، سواء بالأعضاء البشرية أو بلازما الدم، فلن يكون لهما دورٌ عند الحديث عن مدى قانونية التدخل الجيني؛ لعدم قيام هذا الأخير على التبرع من الغير بأيٍّ من عناصر الجسم أو منتجاته، اللهم إلا في الحالة التي يتم فيها استبدال الجين غير السليم بآخر سليم، وذلك بالحصول على خلايا جذعية من الغير، سواء من بويضة ملقحة زادت عن العدد المطلوب للتلقيح، أو من الأجنة المُجهضة، أو من غيرها، وهذه مسألة جدّ لا نُركز كثيرًا عليها عند الحديث عن التدخل الجيني، مقارنة بمسائل الفحص أو التشخيص الجيني أو العلاج الجيني في صورته المتمثلة في علاج الجينات غير السليمة ودون تبرع من الغير.

زد على ذلك، أن القانون المدني المصري –وغيره من التشريعات المصرية– لم يُنظم من الأساس الحقَّ في احترام جسد الإنسان، باعتباره أحد الحقوق اللصيقة أو الملازمة للشخصية، واكتفى بالنصِّ في المادة (٥٠) منه على حماية هذه الحقوق من الاعتداء عليها، سواء بطلب وقف هذا الاعتداء أو بالتعويض إن كان له مقتضى[١].

غير أن الدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤[٢] يقرر مبادئ عدة متعلقة بهذا الشأن، كمبدأ الكرامة الإنسانية في المادة (٥١) منه[٣]، ومبدأ حرمة جسد الإنسان وتجريم الاعتداء عليه أو تشويهه أو التمثيل به في المادة (٦٠) منه[٤].

---

[١] **تنص المادةُ (٥٠) من القانون المدني المصري** على أنه: "لكل من وقع عليه اعتداءٌ غير مشروع في حقٍّ من الحقوق الملازمة لشخصيته، أن يطلب وقفَ هذا الاعتداء مع التعويض عما يكون قد لحقه من ضرر".

[٢] **الجريدة الرسمية**، العدد ٣ مكرر (أ)، الصادر بتاريخ ١٨ يناير ٢٠١٤.

[٣] **تنص المادةُ (٥١) من الدستور المصري** على أن: "الكرامة حقٌّ لكل إنسان، ولا يجوز المساسُ بها، وتلتزم الدولةُ باحترامها وحمايتها".

[٤] **تنص المادةُ (٦٠) من الدستور المصري** على أن: "لجسد الإنسان حرمة، والاعتداء عليه، أو تشويهه، أو التمثيل به، جريمة يعاقب عليها القانون. ويُحظر الإتجارُ بأعضائه، ولا يجوز إجراءُ أي تجربةٍ طبيةٍ أو علميةٍ عليه بغير رضاه الحر الموثق، وفقا للأسس المستقرة في مجال العلوم الطبية، على النحو الذي ينظمه القانون".

وفيما يتعلق بضوابط التدخل الطبي والمساس بالجسد لغرض الفحص الطبي أو العلاج في عمومه، تقرر المادة (٢١) من لائحة آداب مهنة الطب في مصر، الصادرة بقرار وزير الصحة والسكان رقم (٢٣٨) لسنة ٢٠٠٣، في ٢٠٠٣/٩/٥، التزامَ الطبيب بإعلام أو تبصير المريض بالمعلومات المتعلقة بحالته المرضية بطريقةٍ مبسطة ومفهومة[١]، وكذلك ما تقرره المادةُ (٢٧) من اللائحة من التزام الطبيب بتنبيه المريض ومرافقيه إلى اتخاذ أساليب الوقاية[٢]، وأيضًا ما تقرره المادةُ (٢٨) من اللائحة من ضرورة الحصول على موافقة المريض المبنية على المعرفة قبل إجراء الفحص الطبي أو علاجه[٣].

أما بالنسبة إلى القانون الفرنسي، فينظم الفصلُ الثاني من الباب الأول من الكتاب الأول من القانون المدني الفرنسي، وتحديدًا المواد من (١٦) إلى (١٦-٩) منه، احترام جسم

---

[١] **تنص المادةُ (٢١) من لائحة آداب مهنة الطب في مصر** على أنه: "على الطبيب أن يوفر لمريضه المعلومات المتعلقة بحالته المرضية بطريقةٍ مُبسطة ومفهومة. ويجوز للطبيب، لأسبابٍ إنسانية، عدم اطلاع المريض على عواقب المرض الخطيرة، وفي هذه الحالة، عليه أن ينقل إلى أهل المريض، بطريقةٍ إنسانيةٍ لائقة، خطورةَ المرض وعواقبه الخطيرة، إلا إذا أبدى المريضُ رغبتَه في عدم اطلاع أحد على حالته أو حدد أشخاصًا معينين لاطلاعهم عليها ولم تكن هناك خطورة على من حوله".

[٢] **تنص المادة (٢٧) من لائحة آداب مهنة الطب في مصر** على أنه: "على الطبيب أن يُنبِّه المريض ومرافقيه إلى اتخاذ أساليب الوقاية ويرشدهم إليها ويحذرهم مما يُمكن أن يترتب على عدم مراعاتها، ويجوز له طلب توقيعهم على إقرارٍ كتابيٍّ منهم بمعرفتهم بذلك في بعض الحالات التي تستدعي ذلك".

٣ تنص المادة (٢٨) من لائحة آداب مهنة الطب في مصر على أنه: "لا يجوز للطبيب إجراء الفحص الطبي للمريض أو علاجه دون موافقة (مبنية على المعرفة) من المريض أو من ينوب عنه قانونًا إذا لم يكن المريضُ أهلًا لذلك. ويعتبر ذهابُ المريض إلى الطبيب في مكان عمله موافقة ضمنية على ذلك. وفي حالات التدخل الجراحي أو شبه الجراحي، يلزم الحصول على موافقة (مبنية على المعرفة) من المريض أو من ينوب عنه قانونًا كتابة إلا في دواعي إنقاذ الحياة. وعلى الطبيب الذي يُدعى لعيادة قاصر أو ناقص الأهلية أو مريض فاقد الوعي في حالة خطرة، أن يبذل ما في متناول يديه لإنقاذه، ولو تعذر عليه الحصولُ في الوقت المناسب على الموافقة (المبنية على المعرفة) من وليه أو وصيه أو القيم عليه. كما يجب عليه ألا يتنحى عن علاجه إلا إذا زال الخطر أو إذا عهد بالمريض إلى طبيبٍ آخر".

الإنسان، سواء أثناء حياة الإنسان أو بعد مماته والاستثناءات التي بمقتضاها يجوز المساس بجسم الإنسان، وضوابط هذا المساس. كما يُنظم الفصلُ الثالثُ من ذات الباب والكتاب من ذات القانون، وتحديدًا في المواد من (١٦-١٠) إلى (١٦-١٣) منه، فحصَّ الصفات الوراثية والتعرف على الشخص من خلال بصماته الوراثية، من حيث ضوابطه.

وكذلك يُنظم البابُ الثالثُ من الكتاب الأول من الجزء التشريعي الأول من قانون الصحة العامة الفرنسي، وتحديدًا في المواد من (١١٣٠-١) إلى (١١٣٣-١٠) منه، والمُضافة بموجب القانون رقم (٨٠٠-٢٠٠٤) الصادر في ٦ أغسطس ٢٠٠٤، والقانون رقم (١٠١٧-٢٠٢١) الصادر في ٢ أغسطس ٢٠٢١ المتعلقين بأخلاقيات علم الأحياء، فحصَّ الصفاتِ الوراثيةِ ومهنةَ الاستشارةِ الوراثيةِ، من حيث الهدف منه، والاحتفاظ بالبصمات الوراثية، وضوابطه. إضافة إلى نص المادة (١١٤١-١) من القانون ذاته على عدم جواز أن تطلب شركاتُ التأمين، في عقود التأمين ضد خطر العجز أو الوفاة، من المؤمن له إجراء اختبارات أو فحوصات جينية، سواء قبل إبرام العقد أو أثناء تنفيذه، وكذلك ألا تؤخذ نتائج هذه الاختبارات من قبل شركة التأمين في الاعتبار، حتى لو تم تقديمها من قبل الشخص المعني -المؤمن له- أو بموافقته[1].

[1] **Art. (1141-1) du Code de la Santé Publique:** <<Les entreprises et organismes qui proposent une garantie des risques d'invalidité ou de décès ne doivent pas tenir compte des résultats de l'examen des caractéristiques génétiques d'une personne demandant à bénéficier de cette garantie, même si ceux-ci leur sont transmis par la personne concernée ou avec son accord. En outre, ils ne peuvent poser aucune question relative aux tests génétiques et à leurs résultats, ni demander à une personne de se soumettre à des tests génétiques avant que ne soit conclu le contrat et pendant toute la durée de celui-ci>>.

أما بالنسبة إلى الإشكالية الثانية، والمتعلقة بمدى تعارض التدخل الجيني بالفحص أو العلاج مع الحق في الخصوصية أو احترام الحياة الخاصة، فيقرر الدستورُ المصريُّ، في المادة (٥٧) منه، حرمةَ الحياةِ الخاصة وصيانتها وعدم المساس بها[١].

أما بالنسبة إلى القانون المدني المصري، فلا يوجد به ما يُشير إلى هذا الحق، باستثناء نص المادة (٥٠) منه، سابق الإشارة إليه.

وكذلك يُحدد قانونُ حماية البيانات الشخصية المصري رقم (١٥١) لسنة ٢٠٢٠[٢]، البيانات الجينية على أنها بيانات شخصية حساسة، ويقرر لها حماية خاصة في المادتين: (١٢) و(١٣) منه، إضافة إلى الحماية المقررة للبيانات الشخصية بصورةٍ عامة، هذا إذا ما اعتبرنا أن البيانات الجينية تدخل في نطاق الحياة الخاصة، وهي بالفعل كذلك.

وبالنسبة إلى القانون الفرنسي، فيقرر قانونُ المعلوماتية والحريات رقم (١٧-١٩٧٨)، الصادر في ٦ يناير عام ١٩٧٨، حمايةَ البياناتِ الشخصية، ومنها البيانات الجينية.

هذا كله بجانب الحماية الدولية والإقليمية للبيانات الشخصية الجينية، كالإعلان العالمي الصادر عن منظمة اليونسكو عام ١٩٩٧ بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان، وكذا الإعلان العالمي الصادر عن منظمة اليونسكو عام ٢٠٠٣ بشأن البيانات الجينية البشرية، جنبًا إلى جنب مع اللائحة العامة الأوروبية لمعالجة البيانات الشخصية وحركة حركتها رقم (٦٧٩-٢٠١٦)، الصادرة عن البرلمان الأوروبي، والتي دخلت حيز التنفيذ ٢٥ مايو ٢٠١٨.

---

[١] **تنص المادة (٥٧) من الدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤** على أن: "للحياة الخاصة حرمة، وهي مصونة لا تمس. وللمراسلات البريدية، والبرقية، والإلكترونية، والمحادثات الهاتفية، وغيرها من وسائل الاتصال حرمة، وسريتها مكفولة، ولا تجوز مصادرتها، أو الاطلاع عليها، أو رقابتها إلا بأمر قضائي مسبب، ولمدة محددة، وفى الأحوال التي يبينها القانون.

كما تلتزم الدولة بحماية حق المواطنين في استخدام وسائل الاتصال العامة بكافة أشكالها، ولا يجوز تعطيلها أو وقفها أو حرمان المواطنين منها، بشكل تعسفي، وينظم القانون ذلك".

[٢] **الجريدة الرسمية**، العدد ٢٨ مكرر (هـ)، الصادر في ١٥ يوليو ٢٠٢٠

وبناءً على ما تقدم، أتناول في هذا الفصل مدى تعارض التدخل الجيني، بالفحص أو العلاج، مع الحق في احترام سلامة الجسد، وكذا تعارضه مع الحق في حماية البيانات الشخصية الجينية، وذلك من خلال تقسيمه على النحو الآتي:

المبحث الأول: التدخل الجيني والحق في احترام سلامة الجسد

المبحث الثاني: التدخل الجيني والحق في حماية البيانات الشخصية الجينية

المبحث الأول

التدخل الجيني والحق في احترام سلامة الجسد

يعد الحقُّ في احترام سلامة الجسد من أهم حقوق الإنسان التي تقوم الإعلاناتُ العالميةُ وغالبيةُ التشريعاتِ على إقرارها وحمايتها، حفاظًا على كرامة الإنسان، جنبًا إلى جنب مع عدة حقوقٍ أخرى، كالحق في الحياة، والحق في احترام الحياة الخاصة، والحق في الصورة، والحق في الشرف الاعتبار، والحق في الصحة[1] وغيرها.

والحقيقة أن التدخل الطبي في الجينات، سواء بالفحص أو العلاج قد يلقى تعارضًا واصطدامًا حادًا بالحق في احترام سلامة أو معصومية الجسد؛ تأسيسًا على أن هذا الحق يضفي الحماية والسلامة لكل عضو من أعضاء جسد الإنسان، وكذا الاعتراض على أي اعتداء أو مساس قد يقع عليه من قبل الغير، إلا في الحالات التي يسمح فيها القانون، تخفيفًا منه لحدة وصرامة هذا الحق، وكذا لاعتباراتٍ تتعلق بالحفاظ على حياة وصحة الفرد ذاته، أو لاعتبارات تتعلق بإنقاذ حياة الغير أو صحته، كما في حالة التبرع بالأعضاء البشرية.

---

[1] يعد الحقُّ في احترام سلامة الجسم، النتيجة الطبيعية للحق في الصحة والسلامة، ويرمز إلى الصلة بين الجسم والشخص، ومن ثم يحول دون أي نوع من الاعتداء على الكرامة.

Jeanne Lecomte., Patricia Hennion., <<Le Principe de Dignite Humaine dans les lois de Bioethique>>., 2004., p. 70.

ويختلف أثرُ وضوابطُ التدخل الجيني بالفحص أو العلاج بحسب الشخص الخاضع له، فقد يكون شخصًا طبيعيًّا، أي إنسانًا لا يزال على قيد الحياة، وقد يكون جنينًا، كما قد يقع الفحص الجيني على جثة.

وبناءً على ما تقدم، أتناول في هذا المبحث مدى تعارض التدخل الجيني مع الحق في احترام سلامة جسم الإنسان بحسب الأحوال المتقدمة وضوابطه، وذلك من خلال تقسيم هذا المبحث على النحو الآتي:

المطلب الأول: التدخل الجيني والحق في احترام سلامة الجسد المقرر للشخص الطبيعي

المطلب الثاني: مدى قانونية التدخل الجيني على الجنين

المطلب الثالث: مدى قانونية الفحص الجيني للجثة

المطلب الأول

التدخل الجيني والحق في احترام سلامة الجسد المقرر للشخص الطبيعي

يتمتع الشخصُ الطبيعيُّ، وهو الإنسان الذي وُلد حيًّا، واكتسب الشخصيةَ القانونية، بالحق في احترام سلامة جسده، بوصف هذا الحق حقًّا دستوريًّا منصوصًا عليه في الدستور المصري، بجانب كونه حقًّا من الحقوق اللصيقة أو الملازمة للشخصية، والتي يقرر لها القانون المدني حمايةً ضد أي اعتداءٍ. يستوي في ذلك أن يكون الشخصُ الطبيعيُّ، محل الحماية، بالغًا أو قاصرًا.

- **مفهوم الحق في احترام سلامة الجسد**

يُقصد بالحق في احترام سلامة الجسد، حق الإنسان في سلامة جسده وعناصره، وهي الأعضاء والأنسجة والخلايا، ومنتجاته، مثل النخاع العظمي والدم والشعر وحليب الأم، وحمايتها من أي مساسٍ أو اعتداءٍ قد يتعرض له في أي منها، وإبقائها خارج أي تعاملٍ ماليٍّ.

ويُقصد بجسم الإنسان، الكيان الذي يُباشر به الإنسانُ وظائف الحياة عن طريق ما يتضمنه من مجموعة أعضاءٍ جامدةٍ، ظاهرةٍ وباطنةٍ، وما يتضمنه من سوائلٍ كالماء والدم

والنخاع، فيكون الجسمُ شاملًا لمادة الجسم في أجزائها وكذا شاملًا النفس. ويُعرِّف الفقهُ القانونيُّ الجسمَ البشريّ بأنه الكيان المادي البشري الذي يحتوي على خلايا مترابطةٍ ومتماسكةٍ، تلك الخلايا التي تُكوِّن الأنسجةَ والأعضاءَ والأجهزةَ.

ويُحمى الجسمُ البشريُّ قانونًا، سواء في ذاته أو في منتجاته التي يفرزها، والتي تتميز بالقابلية للتجديد والانفصال، مثل: الدم، ولبن الأم، والبول، والأظافر، والشعر[١].

والحق في احترام سلامة جسد الإنسان يتم إقراره بموجب نص المادة (٦٠) من دستور مصر الصادر عام ٢٠١٤، والذي يقرر أن: "لجسد الإنسان حرمة، والاعتداء عليه أو تشويهه أو التمثيل به، جريمة يعاقب عليها القانون. ويحظر الإتجار بأعضائه، ولا يجوز إجراءُ أي تجربة طبيةٍ أو علميةٍ عليه بغير رضاه الحر الموثق، وفق الأسس المستقرة في مجال العلوم الطبية، على النحو الذي ينظمه القانونُ".

وبالنسبة إلى القانون المدني المصري، فلا يوجد أيُّ نصٍ يُشير صراحة إلى الحق في سلامة الجسد، وإن كان قد تم النصُّ على حمايته بصورةٍ غير مباشرة في المادة (٥٠) منه كأحد الحقوق الملازمة للشخصية، إذ تنص تلك المادةُ على أن: " لكل من وقع عليه اعتداءٌ غيرُ مشروعٍ في حقٍّ من الحقوق الملازمة لشخصيته، أن يطلب وقفَ هذا الاعتداء مع التعويض عما يكون قد لحقه من ضرر".

أما في فرنسا، فلم يكن للحق في احترام جسد الإنسان أيُّ وجودٍ تشريعيٍّ فيها، إلى أن صدر القانونُ رقم (٦٥٣-١٩٩٤) الصادر في ٢٩ يوليو ١٩٩٤ المتعلق باحترام جسد

[١] راجع: **د/ حسام الدين الأهواني**، نحو نظام قانوني لجسم الإنسان، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مكتبة كلية الحقوق، جامعة عين شمس، العدد الأول ١٩٩٨، ص: (٤) وما بعدها؛ **د/ محمد سعد محمد خليفة**، الحق في الحياة وسلامة الجسد، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٦، ص: (٢٨) وما بعدها.

الإنسان، أو كما يُطلق عليه "قانون أخلاقيات علم الأحياء أو البيولوجيا Bioéthique "[1]، والذي عدَّل القانونَ المدني، وأضاف إليه نصَّ المادةِ (١٦) منه، والمتعلق بحق كل فرد في احترام جسده، والتي تنص على أن: "لكل فرد الحق في احترام جسده. وجسم الإنسان مصون، ولا يجوز أن يكون جسم الإنسان وعناصره ومنتجاته موضوعًا لحق ملكية"[2].

كما تقرر المادةُ (١٦-١-١) من القانون ذاته أن حق الإنسان في احترام أو سلامة جسده هو حق أبدي لا ينتهي بموت الإنسان؛ إذ تنص على أن: "الاحترام الواجب لجسم الإنسان لا ينتهي بالموت. ويجب معاملة رفات الموتى، بما في ذلك رماد أولئك الذين تم حرق جثثهم، باحترام وكرامة وحرمة"[3].

- **مضمون الحق في سلامة الجسد (عدم قابلية الجسد للتصرف فيه)**

للحق في سلامة الجسد جانبان يمثلان مبدأ "أن جسم الإنسان مصون"، أو كما يطلق عليه "مبدأ معصومية الجسد" ؛ **الأول:** خاص بالغير، ويتمثل في حق الإنسان في منع التعرض أو المساس بجسده وعناصره ومنتجاته من قبل الغير، وله في ذلك أن يُطالب بوقف الاعتداء على هذا الحق، مع التعويض إذا ترتب على هذا الاعتداء إصابته بضررٍ، **والثاني:** خاص

[1] **Sophie Paricard., <<Intégrité corporelle, consentement et santé>>., publié le 3 février 2022 ., Article en ligne: https://actu.dalloz-etudiant.fr/focus-sur/article/integrite-corporelle-consentement-et-sante/h/**

[2] **Art. (16-1) du Code Civil:** <<Chacun a droit au respect de son corps. Le corps humain est inviolable. Le corps humain, ses éléments et ses produits ne peuvent faire l'objet d'un droit patrimonial>>.

[3] **Art. (16-1-1) du Code Civil:** <<Le respect dû au corps humain ne cesse pas avec la mort. Les restes des personnes décédées, y compris les cendres de celles dont le corps a donné lieu à crémation, doivent être traités avec respect, dignité et décence>>.

بالإنسان نفسه، أي صاحب الجسد، ويتمثل في إخراج الجسد وعناصره ومنتجاته من دائرة المعاملات المالية، بحيث لا يحق للإنسان أن يضع جسده موضوعًا لأي تصرف، فجسد الإنسان لا يُنظر إليه على أنه موضوع لحق ملكية بالمعنى القانوني الدقيق لهذا الأخير، فهو وإن كان ملكًا لصاحبه، له عليه سلطتا: الاستعمال، والاستغلال[1]، إلا أن تلك الملكية تتصف بالسمو الذي يجعلها ترتفع وتذهب بعيدًا عن نطاق حق الملكية القانوني باعتباره حقًّا ماليًّا يدخل في دائرة التعامل، خاصة فيما يتعلق بسلطة التصرف المقررة لصاحب حق الملكية المالي، فجسد الإنسان –إن صح القول– هو ملكيةٌ ساميةٌ، خُلق لمنفعة الإنسان صاحبه وحده، ينتفع من خلاله، وبنفسه، بجميع أعضائه، ولا يقبل تصرفًا في أيٍّ منها[2]، وإن تم التصرفُ في جسم الإنسان بمقابل، فيكون مثل هذا التصرف باطلًا[1].

---

[1] إذا كان لكل إنسان أن ينتفع بجسده، إلا أنه لا يستطيع أن يبيع نفسه؛ فشخصه ليس ملكية قابلة للتصرف فيها، وهذا المبدأ يطلق عليه الفقه الفرنسي اصطلاح "مبدأ عدم توفر الجسم L 'indisponibilité du corps humain، أو "مبدأ عدم قابلية الجسم للتصرف"، وينطبق مبدأُ عدم توفر الجسم البشري أيضًا على الجنين، الذي لا يمكن استخدامه لأغراض تجارية أو صناعية، أو الحصول عليه مقابل شيء، فمخالفة هذا المبدأ يعاقب عليها القانون.

<<Tout homme peut engager ses services, son temps, mais il ne peut se vendre, ni être vendu; sa personne n 'est pas une propriété aliénable. Le principe d'indisponibilité du corps humain s'applique également à l'embryon, qui ne peut être conçu ou utilisé à des fins commerciales ou industrielles, ni obtenu contre paiement. Cette règle est sanctionnée pénalement>>. Cité par: **Jeanne Lecomte**., **Patricia Hennion**., op.cit., p. 61.

[2] وذلك على الرغم من حق الإنسان على جسده قد نشأ في فرنسا في بداية الأمر كحق ملكية؛ إذ يقول البعضُ في هذا الشأن: "إن حق الشخص في جسده هو حق ملكية، مثله مثل أي حق من حقوق الإنسان، ويعني حرية التصرف في جسده وعناصره المكونة مثل الأعضاء والأنسجة، مع احترام النظام العام والأخلاق الحميدة، ويستند هذا الحق إلى فكرة الموافقة الحرة".

وسبب ما سبق، هو أن جسم الإنسان ليس شيئًا بالمعنى القانوني الدقيق لهذا الاصطلاح، فلا هو منقول ولا عقار، وإنما يُشار إليه باصطلاح "الهيئة البشرية" المعصومة من الانجراف في دوائر المعاملات المالية، الأمر الذي يؤدي إلى استحالة تطبيق نص المادة (٨١) من القانون المدني المصري، والخاصة بالأشياء التي يجوز التعامل عليها بطبيعتها أو بحكم القانون، والتي يُمكن أن تكون محلًا للحقوق المالية، وتلك التي تخرج من دائرة التعامل؛ لسببٍ بسيطٍ أن هذا النص خاص بالأشياء، في حين أن جسم الإنسان –وكما قدمنا– ليس بشيء.

ولعل هذا هو ما تؤكده المادةُ السادسة من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري رقم (٥) لسنة ٢٠١٠، من حظر التعامل على أعضاء جسم الإنسان؛ إذ تنص على أن: "يُحظر التعاملُ في أيّ عضوٍ من أعضاء جسم الإنسان أو جزء منه أو أحد أنسجته على سبيل البيع أو الشراء أو بمقابل أيًّا كانت طبيعته. وفي جميع الأحوال، لا يجوز أن يترتب على زرع العضو أو جزء منه أو أحد أنسجته أن يكتسب المتبرعُ أو أي من ورثته أيَّ فائدةٍ ماديةٍ أو عينيةٍ من المتلقي أو من ذويه بسبب النقل أو بمناسبته. كما يُحظر علي الطبيب

<<Le droit de la personne sur son propre corps, est un droit de propriété, tout autant qu'un droit de l'Homme ». Il implique une libre disposition de son corps et de ses éléments constitutifs tels que organes et tissus, dans le respect de l'ordre public et des bonnes mœurs et repose sur la notion de libre consentement>>., cite par: **Bernard Perbal.,** <<Les données personnelles et la propriété du soi>>., Université Côte d'Azur (ComUE)., École doctorale Droit et sciences politiques, économiques et de gestion (Nice)., 2018., p. 336.

[1] **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion.,** op. cit., p. 64.

Cass. Civ., 1re., 21 septembre 2022., n°. 21-50.051., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/632bfd076ed81805da0b017b?search_api_fulltext

المختص البدءُ في اجراء عملية الزرع عند علمه بمخالفة أيّ حكمٍ من أحكام الفقرتين السابقتين".

وبالنسبة إلى القانون الفرنسي، فتؤكد المادةُ (١٦/١-٣) من القانون المدني الفرنسي ذات الأمر؛ وذلك بالنص على أنه: "لا يجوز أن يكون جسم الإنسان موضوعًا لحق مالي"[١]. كما تنص المادةُ (١٦-٥) من القانون ذاته على أن: "تكون الاتفاقات التي تمنح جسم الإنسان أو عناصره أو منتجاته قيمة مالية، باطلة"[٢]، مع الأخذ في الاعتبار أن هذين النصين قد تم إدراجهما تحت عنوان "الأشخاص Des Personnes- الحقوق المدنية Des Droits Civils"، لا تحت عنوان الفصل الخاص بالأشياء Choses.

الأمر جميعه الذي يُفهم منه أن أي تعامل على جسم الإنسان يقع باطلًا، وذلك بقطع النظر عن طبيعة هذا التصرف. وتلك هي القاعدةُ العامةُ التي درجت التشريعاتُ المدنيةُ على إقرارها، سواء بصورةٍ مباشرة أو ضمنية.

غير أنه ولاعتبارات معينة، يورد القانونُ -المصري والفرنسي- عدةَ استثناءات على الحق في احترام جسد الإنسان، إما لاعتبارات تحقيق المصلحة العامة، كما في حالات التطعيم الإجباري، وإما لاعتبارات تتعلق بتحقيق المصلحة الخاصة للشخص ذاته، كما في حالة الخضوع للفحص الطبي في عمومه أو للعلاج، أو لتحقيق مصلحة الغير في العلاج، كما في

[1] **Art. (16-1/3) du Code Civil:** << Le corps humain, ses éléments et ses produits ne peuvent faire l'objet d'un droit patrimonial>>.

[2] **Art. (16-5) du Code Civil:** <<Les conventions ayant pour effet de conférer une valeur patrimoniale au corps humain, à ses éléments ou à ses produits sont nulles>>.

حالة التبرع بالأعضاء البشرية والدم والقرنية[1]، وذلك كله بضوابطٍ معينة تهدف عدم الخروج الكلي على الحق في احترام سلامة الجسد، وعدم جعل الأخير سلعة تُباع وتُشترى.

وبالنسبة إلى القانون المصري، يقرر قانونُ تنظيم زرع الأعضاء البشرية رقم (٥) لسنة ٢٠١٠ استثناءً من الحق في احترام جسد الإنسان أو سلامته، يتمثل في جواز التبرع بالأعضاء أو أجزائها أو الأنسجة البشرية، للغير، بضوابطٍ معينة تتمثل في: أن يكون التصرف تبرعًا فقط ودون مقابل مادي أو عيني، وأن يكون التبرع صادرًا عن إرادةٍ حرة خالية من عيوب الرضاء، وأن يكون التبرع ثابتًا بالكتابة، وألا يكون المتبرع طفلًا أو عديم الأهلية أو ناقصها، وأن توجد ضرورة تقتضيها المحافظة على حياة المتلقي أو علاجه من مرضٍ جسيم، وأن يكون الزرع أو النقل هو الوسيلة الوحيدة لمواجهة هذه الضرورة، وألا يكون من شأن النقل تعريض المتبرع لخطرٍ جسيم على حياته أو صحته[2].

كذلك، تنص المادةُ (١٥) من القانون رقم ٨ لسنة ٢٠٢١ بإصدار قانون تنظيم عمليات الدم وتجميع البلازما لتصنيع مشتقاتها وتصديرها، على أن: "مع مراعاة حكم المادة (١١) من هذا القانون، يجب أن يكون التبرع بالدم أو بلازما الدم تطوعًا وبغير مقابل. وفي جميع الأحوال، يكون التبرع صادرًا عن إرادة حرة خالية من عيوب الرضا على النحو الذي تحدده اللائحةُ التنفيذيةُ لهذا القانون. ولا يُقبل التبرعُ من الطفل ولا يعتد بموافقة أبويه أو من له

[1] في الواقع أن مبدأ التبرع بأعضاء جسم الإنسان، أو كما يطلق عليه الفقه الفرنسي "مبدأ المجانية Le principe de gratuité" كان موضوع انتقاد لدى الأوساط الفقهية الفرنسية، على اعتبار أن المشرع الفرنسي قد خلط بين المجانية أو التبرع وعدم ملكية جسم الإنسان، وقد اعتبر البعض أن المشرع الفرنسي قد فشل في انتزاع جسم الإنسان من نطاق الأشياء، لكنه نجح في الوقت ذاته في التوفيق بين ثنائية الجسد ومبدأ الكرامة من خلال إنشاء مصطلح غريب عن اللغة القانونية، وهو التبرع.

Jeanne Lecomte., **Patricia Hennion.**, op. cit., p. 64.

[2] راجع: نصوص المواد: (٢) و(٤) و(٥) و(٦) من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري رقم (٥) لسنة ٢٠١٠.

الولاية أو الوصاية عليه، كما لا يقبل التبرع من عديم الأهلية أو ناقصها، ولا يُعتد بموافقة من ينوب عنه أو من يمثله قانونًا. ويكون استبعادُ المتبرع لأسباب طبية دون غيرها من أسباب التمييز الأخرى، وذلك بعد إجراء الفحوصات والتحاليل الطبية".

وبالنسبة إلى القانون الفرنسي، تنص المادةُ (١٦-٣) من القانون المدني الفرنسي على أنه: "لا يجوز الإضرار بسلامة جسم الإنسان إلا في حالة الضرورة الطبية للشخص أو بشكل استثنائي في المصلحة العلاجية للآخرين. ويجب الحصول على موافقة الشخص المعني مسبقًا إلا في الحالة التي تقتضي فيها حالته تدخلاً علاجيًا لا يستطيع الموافقة عليه"[1].

وهكذا يتضح أن الاستثناءات التي تقررها القوانينُ الخاصة على الحق في احترام الجسد، هي جميعها تتعلق بالموافقة، من قبل الشخص المعني، على التدخل الطبي والمساس بجسده، الأمر الذي يُفهم منه أن هذه القوانين قد ميزت بين الشخص الطبيعي كإرادة، وبين مادية هذا الشخص، وهو جسده، وغلبت الإرادة على الجسد، من خلال الموافقة على المساس به[2].

ومن بين هذه الاستثناءات، التي وإن كان القانون المصري لم يقررها صراحة إلا أن نظيره الفرنسي ينص عليها صراحة، إجازة خضوع الإنسان للفحص والعلاج الجيني، إما لاعتبارات تتعلق بالمصلحة العامة، كتحليل البصمات الوراثية للكشف عن الجرائم، كجرائم الاغتصاب والزنا والسرقة، وكذا تحليل البصمات الوراثية للمصابين بفيروس أو وباء معين

---

[1] **Art. (16-3) du Code Civil:** <<Il ne peut être porté atteinte à l'intégrité du corps humain qu'en cas de nécessité médicale pour la personne ou à titre exceptionnel dans l'intérêt thérapeutique d'autrui. Le consentement de l'intéressé doit être recueilli préalablement hors le cas où son état rend nécessaire une intervention thérapeutique à laquelle il n'est pas à même de consenter>>.

[2] **Jeanne Lecomte.**, **Patricia Hennion.**, op. cit., p. 76.

لأجل الوقوف على حقيقته ومدى تأثيره على الإنسان والتوصل إلى العلاج المناسب له (الغرض إجراء البحوث الطبية)، أو لاعتبارات تتعلق بتحقيق المصلحة الخاصة للشخص الخاضع للتدخل الجيني ذاته، لغرض الكشف على الأمراض الوراثية وعلاجها أو لإثبات النسب أو لغيرها.

غير أن قانونية التدخل الجيني، سواء بالفحص أو العلاج، تشترط توفر ضوابط معينة تُشير إليها المواد من: (١٦-١٠) إلى (١٦-١٣) من القانون المدني الفرنسي، جنبًا إلى جنب مع المواد من (١٦) إلى (١٦-٩) من ذات القانون، والمتعلقة باحترام جسم الإنسان، باعتبارها الشريعة العامة التي تحكم التدخل الجيني.

وإلى جانب ما ينص عليه القانونُ المدنيُّ الفرنسيُّ في شأن ضوابط التدخل الجيني والمساس بسلامة جسم الإنسان، تنظم الموادُ من: (١١٣٠-١) إلى (١١٣٣-١٠) من قانون الصحة العامة الفرنسي، ضوابط إجراء فحوصات الجينات أو البصمات الوراثية وتحديد الهوية من خلالها، والعقوبات المقررة لمخالفتها.

ويُمكن إجمالُ الضوابط القانونية الواجب توفرها لأجل قانونية التدخل الجيني، سواء بالفحص أو العلاج في الآتي:

١- عدم إجراء الفحص الجيني إلا في أحوالٍ معينة

أول الضوابط التي تحكم الفحص الجيني هو تحديد الغرض منه، وبحيث تكون هناك ضرورة له، سواء كانت تلك الضرورة في الاعتبارات تحقيق المصلحة الطبية الخاصة، كأن يكون الخاضع للفحص أو العلاج الجيني يعاني من أمراض وراثية أو غير وراثية، أو يريد التأكد منها، أو لإثبات النسب[1] أو كانت هذه الضرورة متمثلة في اعتبارات المصلحة العامة،

[1]-**Cass. Civ., 1re., 9 novembre 2022.**, n°. 21-21-643., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/636b6d6667

-**Cass. Civ., 1re., 9 février 2022.**, n°. 21-11.974., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/6204

كالأغراض البحثية، أو الأمنية بغرض التعرف على هويات مرتكبي الجرائم[1] أو المتوفين المجهولين، كأن تفرض الدولةُ على المواطنين إجراءَ الفحصِ الجينيّ لأجل التوصل إلى لقاحٍ يعالج الفيروس الذي انتشر بها، شريطة أن يتم في جميع الحالات تقييمُ المخاطر والفوائد المتوقعة من التدخل الطبي[2].

وفي هذا الشأن، تنص المادةُ (١٦-١١) من القانون المدني الفرنسي، والمعدلة بالقانون رقم (٣٨٠-٢٠٢٣) الصادر في ١٩ مايو ٢٠٢٣، على أنه: "لا يجوز التعرفُ على هوية الشخص من خلال بصماته الوراثية إلا في الحالات الآتية:

- في سياق إجراءات تقصي الحقائق أو إجراءات التحقيق المنفذة أثناء الإجراءات القانونية.

- لأغراض البحث الطبي أو العلمي.

- لغرض إثبات هوية المتوفين في حالة عدم معرفة ذلك.

- للأشخاص الذي ماتوا أثناء الحروب، أو الذين تم أسرهم من قبل القوات المسلحة، أو الأشخاص الذين يشكلون تهديدًا خطيرًا وجديًّا للأمن[3].

- لأغراض مكافحة المنشطات الرياضية

-**Cass. Civ., 1re., 15 septembre 2021.,** n° 19-22.588., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/61418

[1]**Cass. Crimm., 30 novembre 2022.,** n°. 21-84.750., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/63870302

[2] **Jeanne Lecomte.**, **Patricia Hennion.,** op. cit., p. ٧٢.

[3]Selon l'**Article (2381-1) Code de la Défense.,** en ligne: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000037201000

– لأغراض مكافحة المنشطات، وفق الشروط المنصوص عليها في المادة L. 232-12-2 من قانون الرياضة.

كما تنص المادةُ (١١٣٠-٢) من قانون الصحة العامة الفرنسي، والمضافة بالقانون رقم (٢٠٢١-١٠١٧) الصادر في ٢ أغسطس ٢٠٢١، على أن: "يتكون فحصُ الصفاتِ الجينيةِ الجسدية من بحث وتحليل الصفات الجينية التي تكون طبيعتها موروثة أو قابلة للانتقال غير معروفة في البداية. وحيثما يكون من المرجح أن تكشف نتائجُ فحوص الصفات الوراثية الجسدية عن الخصائص المذكورة في المادة ١١٣٠-١ أو تجعل من الضروري إجراء الفحوص المذكورة في نفس المادة، يُدعى الشخصُ إلى التشاور مع طبيبٍ مؤهلٍ في علم الوراثة لتلقي العلاج بموجب الشروط المنصوص عليها في الفصل الأول من هذا العنوان. ويبلغ الشخصُ بإمكانية القيام بهذا الإجراء قبل إجراء فحص لتحليل صفاته الوراثية الجسدية والذي قد يكشف عن صفات وراثية جسدية"[1].

[1] **Art. (1130-2) du Code de la Santé Publique.**, <<L'examen des caractéristiques génétiques somatiques consiste à rechercher et à analyser les caractéristiques génétiques dont le caractère hérité ou transmissible est en première intention inconnu. Lorsque les résultats des examens des caractéristiques génétiques somatiques sont susceptibles de révéler des caractéristiques mentionnées à l'article L. 1130-1 ou rendent nécessaire la réalisation d'examens mentionnés au même article, la personne est invitée à se rendre à une consultation chez un médecin qualifié en génétique pour une prise en charge réalisée dans les conditions fixées au chapitre Ier du présent titre. La personne est informée de la possibilité d'une telle orientation avant la réalisation d'un examen destiné à analyser ses caractéristiques génétiques somatiques et susceptible de révéler des caractéristiques génétiques constitutionnelles>>.

٢- مشروعية الغرض من التدخل الجيني

يشترط ثانيًا أن يكون الهدفُ من التدخل الجيني، سواء تم في صورة فحص أو علاج، مشروعًا، أي أن تكون الضرورة المنصوص عليها في الضابط الأول مشروعة، كأن يكون للكشف عن الأمراض الوراثية أو الخلل الجيني، أو علاجه، أو لإجراء البحوث أو لغرض المصلحة العامة المتمثلة في عمل إحصاءات أو التوصل إلى علاج لأمراضٍ معينة، كما هو الحال بالنسبة إلى انتشار الأوبئة والفيروسات في بلدٍ معين.

أما إذا كان الهدفُ من التدخل الجيني غير مشروع، كأن يكون بهدف تحسين النسل أو تغييره من خلال إجراء أي تحويل أو تغيير في الصفات الوراثية، فيكون باطلًا[1]، وهنا يعود من جديد الحقُّ في احترام الجسد أو سلامته للإعمال من جديد، ويطرح الاستثناءات التي كانت ترد عليه جانبًا، لتعلق الأمرُّ -والحالةُ هذه- بالنظام العام.

وفي هذا الشأن، تنص المادةُ (١٦-٤/٤) من القانون المدني الفرنسي على أنه: "مع عدم الإخلال بالأبحاث الرامية إلى الوقاية من الأمراض وتشخيصها وعلاجها، لا يجوز إجراءُ أي تحويلٍ على الصفات الوراثية بهدف تعديل نسب الشخص"[2].

٣- تحديد الأشخاص المخولين بإجراء الفحص أو العلاج الجيني

تنص المادةُ (١٦-١٢) من القانون المدني الفرنسي، والمعدلة بالقانون رقم (١٥٢٥-٢٠٢٠)، الصادر في ٧ ديسمبر ٢٠٢٠، على أن: "الأشخاص الوحيدون المخولون بإجراء التعرف على البصمات الوراثية هم: ١- أقسام أو هيئات الشرطة الفنية والعلمية المذكورين في

---

[1] **Bernard Perbal.,** op.cit., p. 313-314.

[2] **Art. (16-4/4) du Code Civil:** << Sans préjudice des recherches tendant à la prévention, au diagnostic et au traitement des maladies, aucune transformation ne peut être apportée aux caractères génétiques dans le but de modifier la descendance de la personne>>.

المادة ١٥٧-٢ من قانون الإجراءات الجنائية. ٢-الأشخاص الذين تمت الموافقة عليهم بموجب الشروط التي يحددها مرسوم مجلس الدولة في سياق الإجراءات القانونية، كخبراء قانونيين"[١].

كما تنص المادةُ (١١٣١-٢-١) من قانون الصحة العامة الفرنسي، والمعدلة بالقانون رقم (٢٠٢٠-١٠١٧) الصادر في ٢ أغسطس ٢٠٢٠، على أن: "لا يجوز فحصُ الصفاتِ الجينيةِ للشخص أو تحديدُها بالبصمات الوراثية للأغراض الطبية إلا في مختبرات الأحياء الطبية المرخصة لهذا الغرض وفقا للشروط المنصوص عليها في الفصل الثاني من الباب الثاني من الكتاب الأول من الجزء السادس والمعتمدة بموجب الشروط المنصوص عليها في الفصل الأول من العنوان الثاني من الكتاب الثاني من نفس الباب....."[٢].

كذلك، تنص المادةُ (١١٣١-٣) من قانون الصحة العامة الفرنسي على أنه: "مع مراعاة أحكام الفقرة الأخيرة من المادة1-2-1131، الأشخاص الوحيدون المخولون بإجراء فحوصات الصفات الجينية لشخص ما أو التعرف عليها عن طريق البصمات الوراثية للأغراض

---

[1] **Art. (16-12) du Code Civil**: <<Sont seuls habilités à procéder à des identifications par empreintes génétiques : 1° Les services ou organismes de police technique et scientifique mentionnés à l'article 157-2 du code de procédure pénale ; 2° Les personnes ayant fait l'objet d'un agrément dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat. Dans le cadre d'une procédure judiciaire, ces personnes doivent, en outre, être inscrites sur une liste d'experts judiciaires>>.

[2] **Art. (1131-2-1) du Code de la Santé Publique**: << L'examen des caractéristiques génétiques d'une personne ou son identification par empreintes génétiques à des fins médicales ne peuvent être pratiqués que dans des laboratoires de biologie médicale autorisés à cet effet dans les conditions prévues au chapitre II du titre II du livre Ier de la sixième partie et accrédités dans les conditions prévues au chapitre Ier du titre II du livre II de la même partie.....>>.

الطبية، هم الممارسون المعتمدون لهذا الغرض من قبل وكالة الطب الحيوي المذكورة في المادة ١٤١٨-١ وفق الشروط التي تحددها اللائحة....."[1].

٤- الالتزام بإعلام الشخص الخاضع للفحص الجيني أو المريض

الالتزام بالإعلام أو التبصير هو في الأصل من خلق الفقه، والهدف منه هو ضمان الموافقة المستنيرة للمريض في العقد الطبي، ويفرض هذا الالتزامُ الموازنةَ بين من يعلم، وهو الطبيب، ومن لا يعلم، وهو المريض أو الشخص الخاضع للفحص الجيني. فالالتزام بالتبصير يفترض عدم التساوي في العلم بين الطرفين، ويلقي على عاتق الطرف الأكثر علمًا -الطبيب- التزامًا بالإفضاء بالمعلومات للطرف الآخر ٢ -المريض-.

وبمقتضاه يلتزم الطبيبُ بلفت انتباه المريض إلى المخاطر الحالية للفحص أو العلاج، أي يسمح للمريض بفهم وقبول العواقب المحتملة للتدخلات الطبية على جسده، تمامًا كما هو الحال في قانون حماية المستهلك. ويقع عبءُ إثبات هذا الالتزام على عاتق المدين به، وهو والطبيب٣.

---

[1] **Art. (1131-3) du Code de la Santé Publique.,** <<Sous réserve des dispositions du dernier alinéa de l'article L. 1131-2-1, sont seuls habilités à procéder à des examens des caractéristiques génétiques d'une personne ou à son identification par empreintes génétiques à des fins médicales les praticiens agréés à cet effet par l'Agence de la biomédecine mentionnée à l'article L. 1418-1 dans des conditions fixées par voie réglementaire.....>>.

[٢] **د/ علي حسن نجيدة،** التزامات الطبيب في العمل الطبي، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٢، ص: (١٤).

[3] **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion.,** op. cit., p. ٧٢.

وفي هذا الشأن، قضت الدائرةُ المدنيةُ الأولى بمحكمة النقض الفرنسية، في حكمها الصادر في ٢ أكتوبر ٢٠١٣، بأنه: "حيث إن الأمر متروك لأخصائي الرعاية الصحية لتقديم دليل بأي وسيلة على أنه أبلغ مريضه

وبصياغةٍ أخرى، فإن التزام الطبيب بالإعلام يتضمن تبصير المريض بالمخاطر التي قد يتعرض لها قبل اتخاذ قراره بإجراء التدخل العلاجي من عدمه، وإن لم يفِ تعرض للمسؤولية. ويكفي الطبيب أن يعطي المريض فكرةً معقولةً وأمينة عن الموقف الصحي بما يسمح للمريض أن يتخذ قراره بالقبول أو بالرفض وهو على بينةٍ من النتائج المحتملة، فضلًا أنه يجب على الطبيب أن يُنفذ هذا الالتزام بالتبصير، متفاديًا المصطلحات الطبية التي قد لا يدركها المريض[١].

والالتزام بالتبصير في مهنة الطب بوجهٍ عام يقوم على اعتبارين؛ الأول: اعتبار الدفاع عن مهنة الطبيب ومقتضيات الثقة فيه بحكم علمه وخبرته، والثاني: اعتبار حماية المريض والدفاع عن حريته في مواجهة نشاطٍ طبيّ قد يودي بحياته في نهاية المطاف، خاصة على ضوء تشعب وسائل التقنية الطبية الحديثة ووسائل العلاج والجراحة المتضمنة لأخطارٍ هائلة.

بمختلف الإجراءات الوقائية المقدمة له فيما يتعلق بفائدتها، واحتمالية نجاحها، وعواقبها المتكررة أو الخطيرة المتوقعة عادة، والمخاطر التي قد تنطوي عليها، وأن عدم احترام الطبيب لواجب تقديم المعلومات الذي يلتزم به تجاه مريضه يسبب لمن استحقت له هذه المعلومات قانونًا ضررًا لا يجوز للقاضي تركه دون تعويض"

<<Alors qu'il appartient au professionnel de santé d'apporter la preuve par tous moyens qu'il a procédé à l'information de son patient sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui lui sont proposés quant à leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ; que le non-respect par le médecin du devoir d'information dont il est tenu envers son patient cause à celui auquel cette information était légalement due un préjudice que le juge ne peut laisser sans reparation;.....>>., **Cass. Civ., 1re., 2 octobre 2013.**, n°. 12-23.362., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/613728

[١] **د/ سهير منتصر**، الالتزام بالتبصير، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٨، ص: (١٦٩) وما بعدها.

والالتزام بالإعلام في المجال الطبي بصورةٍ عامة منصوصٌ عليه في لائحة آداب مهنة الطب في مصر؛ إذ تنص المادةُ (٢١) منها على أن: "على الطبيب أن يوفر لمريضه المعلومات المتعلقة بحالته المرضية بطريقةٍ مُبسطة ومفهومة. ويجوز للطبيب، لأسبابٍ إنسانية، عدم اطلاع المريض على عواقب المرض الخطيرة، وفي هذه الحالة، عليه أن ينقل إلى أهل المريض، بطريقةٍ إنسانيةٍ لائقة، خطورةَ المرض وعواقبه الخطيرة، إلا إذا أبدى المريضُ رغبتَه في عدم اطلاع أحد على حالته أو حدد أشخاصًا معينين لاطلاعهم عليها ولم تكن هناك خطورة على من حوله".

أما بالنسبة إلى القانون الفرنسي، فتنص المادةُ (١١١١-٢) من قانون الصحة العامة، والمعدلة بالمرسوم رقم (٢٣٢-٢٠٢٠)، الصادر في ١١ مارس ٢٠٢٠، على أن: " لكل فرد الحق في الحصول على معلومات عن حالته الصحية، وتتعلق هذه المعلومات بمختلف التحقيقات أو العلاجات أو الإجراءات الوقائية المقترحة، وفائدتها، ومدى نجاحها المحتمل، وعواقبها، والمخاطر المتكررة أو الخطيرة المتوقعة عادةً والتي تنطوي عليها، بالإضافة إلى الحلول المحتملة الأخرى والعواقب المتوقعة في حالة الرفض....."[1].

كما تنص المادةُ (١١٣١-١) من قانون الصحة العامة الفرنسي، والمعدلة بالقانون رقم (١٠١٧-٢٠٢٠) الصادر في ٢ أغسطس ٢٠٢٠ على أن: "قبل إجراء فحص الخصائص الجينية لشخص ما، يقوم الطبيبُ المعالجُ بإبلاغ الأخير بالمخاطر التي قد يتعرض لها أفراد

[1] **Art. (1111-2) du Code de la Santé Publique**: <<Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé. Cette information porte sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposés, leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ainsi que sur les autres solutions possibles et sur les conséquences prévisibles en cas de refus.....>>.

عائلته الذين يحتمل أن يكونوا معنيين بالصمت في حالة وجود خلل جيني قد يكون مسؤولاً عن حالة خطيرة تبرر الوقاية....."١.

وفي عموم هذا الشأن، قضت الدائرةُ الأولى لمحكمة النقض الفرنسية، في حكمها الصادر بتاريخ ٢٧ نوفمبر ٢٠١٩، بأنه:" للأسباب الخاصة التي دفعت الطبيب إلى تقديم وثيقة بعنوان "الموافقة على الرعاية" موقعة من السيدة ف...، والتي تذكر فيها أنها تلقت جميع المعلومات المطلوبة حول المخاطر المحتملة للعلاج، بما في ذلك المخاطر الاستثنائية؛ وأن المحكمة تشير مع ذلك إلى أن هذه الوثيقة التي تمت صياغتها بعبارات عامة جدًا لا تقدم أي تفاصيل حول المخاطر المحددة التي تحدث أثناء إجراء تنظير القولون، ولا سيما خطر ثقب القولون الذي يعتبره الخبير خطرًا محتملًا وسائدًا أثناء إجراء تنظير القولون"٢.

---

[1] **Art. (1131-1) du Code de la Santé Publique:** <<Préalablement à la réalisation d'un examen des caractéristiques génétiques d'une personne, le médecin prescripteur informe celle-ci des risques qu'un silence ferait courir aux membres de sa famille potentiellement concernés si une anomalie génétique pouvant être responsable d'une affection grave justifiant de mesures de prévention, y compris de conseil génétique, ou de soins était diagnostiquée.....>>.

[2] <<Aux motifs propres que le docteur Y... produit un document intitulé "consentement aux soins" signé par Mme F... qui mentionne qu'elle a reçu toute l'information souhaitée au sujet notamment des risques éventuels, y compris les risques exceptionnels ; que la cour relève toutefois que ce document rédigé en termes très généraux n'apporte aucune précision sur les risques spécifiques encourus lors de la réalisation d'une coloscopie, notamment le risque de perforation du colon qui est considéré par l'expert comme un risque prédominant de l'intervention de coloscopie.....>>., **Cass. Civ., 1re., 27 novembre 2019.,** n°. 18-23.988., en ligne:

وأرى أن الالتزام بالإعلام في مجال التدخل الجيني قد يتشدد، بحيث يكون شاملًا لكافة المعلومات الدقيقة المتعلقة بمخاطر الفحص الجيني أو العلاج الجيني، وفوائده المحتملة؛ لما قد يترتب على مثل هذا النوع من التدخل الطبي أخطارٌ صحيةٌ هائلة، خاصة إذا ما تمثل في صورة العلاج –الجيني–، مع الأخذ بالحسبان الحداثة النسبية لمثل هذا النوع من التدخلات الطبية.

وتطبيقا لذلك، تنص المادةُ (١٦–١٠/ ٢) من القانون المدني الفرنسي على أن: "يتم الحصولُ على الموافقة المنصوص عليها في الفقرة الأولى بعد إعلام الشخص على النحو الواجب بالآتي:

١) طبيعة الفحص

٢) الإشارة إلى الغرض من الفحص، إذا كان يتعلق بأغراض طبية، أو الهدف منه، إذا كان يتعلق بالبحث العلمي

٣) إمكانية أن يكشف الفحص عن طريق الصدفة عن خصائص جينية لا علاقة لها بدلالته أو بهدفه الأولي، ولكن معرفته تسمح للشخص أو أفراد أسرته بالاستفادة من تدابير الوقاية، بما في ذلك الاستشارة أو الرعاية الجينية.

٤) إمكانية رفض الكشف عن نتائج فحص الخصائص الجينية التي لا علاقة لها بالإشارة الأولية للفحص أو الغرض منه، فضلا عن المخاطر التي قد يسببها الرفض لأفراد الأسرة المحتملين، في حالة تشخيص خلل جيني قد يكون مسؤولاً عن حالة خطيرة تبرر التدابير الوقائية، بما في ذلك المشورة الوراثية، أو العلاج"[1].

---

https://www.courdecassation.fr/decision/5fca619ebdf705496ca29359?search_api_fulltext=Corps+Humain+art

[1] **Art. (16-1/2) du Code Civil**., <<Le consentement prévu au I est recueilli après que la personne a été dûment informée :

1°De la nature de l'examen ;

٥- الحصول على موافقةٍ صريحةٍ من الشخص الخاضع للفحص أو العلاج الجيني

يُشترط أخيرًا لقانونية التدخل الجيني، سواء بالفحص أو العلاج، أن يتم الحصول على موافقة الخاضع للفحص أو العلاج، ولعل هذا هو ما تقرره المادةُ (١٦-١١) من القانون المدني الفرنسي، بالنص على أنه: "..... وفي حالة إجراء عملية تحديد الهوية لأغراض البحث الطبي أو العلمي، يجب الحصول على موافقة الشخص صراحة كتابة قبل إجراء عملية تحديد الهوية، بعد إبلاغه على النحو الواجب بطبيعتها والغرض منها. وتشير

2° De l'indication de l'examen, s'il s'agit de finalités médicales, ou de son objectif, s'il s'agit de recherches scientifiques ;

3° Le cas échéant, de la possibilité que l'examen révèle incidemment des caractéristiques génétiques sans relation avec son indication initiale ou avec son objectif initial mais dont la connaissance permettrait à la personne ou aux membres de sa famille de bénéficier de mesures de prévention, y compris de conseil en génétique, ou de soins ;

4° De la possibilité de refuser la révélation des résultats de l'examen de caractéristiques génétiques sans relation avec l'indication initiale ou l'objectif initial de l'examen ainsi que des risques qu'un refus ferait courir aux membres de sa famille potentiellement concernés, dans le cas où une anomalie génétique pouvant être responsable d'une affection grave justifiant de mesures de prévention, y compris de conseil génétique, ou de soins serait diagnostiquée>>.

الموافقة إلى الغرض من تحديد الهوية. ويجوز له أن يرجع عن موافقته دون أي شكل وفي أي وقت"[1].

كما تنص المادةُ (١٢١١-٢) من قانون الصحة العامة الفرنسي على أنه: "لا يجوز إجراء عملية إزالة العناصر من جسم الإنسان وجمع منتجاته دون الحصول على موافقة مسبقة من المتبرع .وهذه الموافقة قابلة للإلغاء في أي وقت."

ويُشترط في هذه الموافقة -بدورها- توفر الشروط الآتية:

- أن تكون صادرة عن شخص بالغٍ سن الرشد (٢١ سنة). وفي حالة كون الخاضع للفحص أو العلاج الجيني قاصرًا أو مصابًا بعارضٍ من عوارض الأهلية، فإن الموافقة تؤخذ من نائبه، سواء الولي أو الوصي أو القيم بحسب الأحوال.
- أن تكون الموافقةُ حرة وخالية من عيوب الإرادة: الغلط، والتدليس، والإكراه، والاستغلال.
- أن تكون الموافقةُ مستنيرة، أي صادرة بعد إعلام أو تبصير المريض بجميع المعلومات الدقيقة المتعلقة بالتدخل الجيني، والمتمثلة في المخاطر المحتمل وقوعها نتيجة هذا التدخل وكذا احتمالات النجاح.
- أن تكون الموافقةُ صريحة لا لبس فيها أو غموض. أما في شأن اشتراط كتابة الموافقة على التدخل الجيني، فاعتقادي الذي اكاد أجزم به، ونتيجة للاختلاف الواضح بين حالة التدخل الجيني وبين التبرع بالأعضاء البشرية، فيجب التفرقة

[1] **Art. (16-11) du Code Civil**: <<..... Lorsque l'identification est effectuée à des fins médicales ou de recherche scientifique, le consentement exprès de la personne doit être recueilli par écrit préalablement à la réalisation de l'identification, après qu'elle a été dûment informée de sa nature et de sa finalité. Le consentement mentionne la finalité de l'identification. Il est révocable sans forme et à tout moment>>.

بين فرضين؛ الأول: إذا تمثل التدخل الجيني في الفحص، فهنا لا يُشترط كتابة الموافقة، ويُكتفى في شأن مثل هذا الفرض أن تكون الموافقةُ صريحة، والثاني: أن يتمثل التدخلُ الجينيُّ في العلاج، فهنا يُشترط كتابة الموافقة؛ على اعتبار أن العلاج الجيني قد ينطوي على مخاطر قد تصل إلى حد الجسامة، سواء انصب على شخصٍ بالغ أو قاصر أو جنين.

غير أن هناك بعض الحالات التي لا تشترط موافقة الشخص الخاضع للفحص الجيني؛ وهي كالآتي:

- الحالة التي تنص عليها المادةُ (١١٣٠-٤) من قانون الصحة العامة الفرنسي، والمتمثلة في عدم قدرة الشخص المعني على التعبير عن إرادته بالموافقة على إجراء الفحص الطبي، إما لكونه مريضًا بمرضٍ شديدٍ أو جسيم وإما لكونه قد توفي، ويكون في إجراء الفحص الجيني له تحقيق مصلحة طبية لأفراد عائلته الذين يحتمل أن يكونوا معنيين بخلل وراثي أو جيني خطير يعاني منه قريبهم المتوفى، ويحتمل أن يكونوا قد توارثوه، فهنا يجوز للطبيب المختص، أن يتخذ التدابير الوقائية المتمثلة في إجراء الفحص الجيني لهذا الشخص (المريض أو المتوفى)، ودون الحاجة إلى الحصول في ذلك على موافقة ذويه، طالما توفرت تلك لديه أدلةٌ كافيةٌ على احتمال توريث هذا الخلل الجيني لذوي هذا الشخص، وكان في إجراء هذا الفحص مصلحة طبية ضرورية لأقاربه، شريطة ألا يعترض أقاربه على إجراء الفحص الجيني.[١]

[١] تنص المادةُ (١١٣٠-٤) من قانون الصحة العامة الفرنسي على أنه: "على سبيل الاستثناء من المادة ١٦-١٠ من القانون المدني، عندما يكون الشخصُ غيرَ قادرٍ على التعبير عن إرادته أو في حالة وفاته، يجوز إجراء الفحص لأغراضٍ طبيةٍ لمصلحة أفراد عائلته الذين قد يكونون معنيين عندما يشتبه الطبيب في وجود خلل وراثي قد يكون مسؤولاً عن حالة خطيرة تبرر اتخاذ تدابير وقائية، بما في ذلك الاستشارة الوراثية أو الرعاية.....".

- الحالة التي تقررها المادةُ (١١٣٠-٣) من قانون الصحة العامة الفرنسي، والتي بمقتضاها يكون الشخص الخاضع للفحص الجيني غير قادر على التعبير عن إرادته بالموافقة على إجراء هذا الفحص، ويكون في الأخير مصلحة طبية لهذا الشخص، كتحديد هويته، شريطة ألا يكون هذا الشخص الخاضع للفحص الجيني قد أبلغ الشخص الموثوق به الذي عينه كتابة والذي يمثله في اتخاذ القرارات بشأن هذا الفحص لعدم قدرة الشخص الخاضع له على التعبير عن إرادته، أو أحد أقاربه، أو أصدقائه المقربين، أو ممثله القانوني، مسبقًا باعتراضه على الخضوع للفحص الجيني[1].

Art. (1130-4) du Code de la Santé Publique., <<Par dérogation à l'article 16-10 du code civil, lorsque la personne est hors d'état d'exprimer sa volonté ou lorsqu'elle est décédée, l'examen peut être entrepris à des fins médicales dans l'intérêt des membres de sa famille potentiellement concernés dès lors qu'un médecin suspecte une anomalie génétique pouvant être responsable d'une affection grave justifiant de mesures de prévention, y compris de conseil génétique, ou de soins>>.

[1] **Art. (1130-3) du Code de la Santé Publique.,** <<Par dérogation aux articles 16-10 et 16-11 du code civil, lorsque la personne est hors d'état d'exprimer sa volonté, l'examen ou l'identification peut être entrepris à des fins médicales dans l'intérêt de cette personne.
Préalablement à la réalisation de l'examen ou de l'identification, le médecin s'assure que la personne ne s'y est pas opposée antérieurement auprès de la personne de confiance mentionnée à l'article L. 1111-6 du présent code, de sa famille ou, à défaut, d'un proche ou, le cas échéant, auprès de la personne chargée d'une mesure de protection juridique avec représentation à la personne>>.

- الحالة التي يُجبر فيها الشخص على إجراء الفحص الجيني وتحليل بصمته الوراثية، كما في حالات الكشف عن المجرمين والجرائم المختلفة، والأبعد من ذلك أن الشخص المتهم حال رفضه الخضوع لهذا الفحص، فإنه يُعاقب قانونًا.

وفي هذا الشأن، قضت الدائرةُ الجنائيةُ لمحكمة النقض الفرنسية، في حكمها الصادر في ٢٠ يونيو ٢٠٢٣، بأنه: "يتضح من ملف السجل الجنائي للطاعن، أنه بموجب حكم صادر في ٢ مايو ٢٠٢٣ عن محكمة الاستئناف في نيم la cour d'appel de Nîmes، الدائرة الإصلاحية، أن الطاعن السيد..... قد أدين بالوقائع المشار إليها في المنع وحكمت عليه بالسجن لمدة أربع سنوات، بما في ذلك سنة مع وقف التنفيذ، بتهمة ارتكاب أعمال عنفٍ مشددة، والسجن لمدة ستة أشهر لرفضه الخضوع لعينات بيولوجية بغرض التعرف على بصمته الوراثية، مع استمراره احتجازه"[1].

[1] <<Il résulte de la fiche pénale figurant au dossier que, par arrêt du 2 mai 2023, la cour d'appel de Nîmes, chambre correctionnelle, a déclaré M. [X] coupable des faits visés à la prévention et l'a condamné à quatre ans d'emprisonnement, dont un an avec sursis probatoire, pour violences aggravées et à six mois d'emprisonnement pour refus de se soumettre aux prélèvements biologiques, avec maintien en détention. Cette décision vaut nouveau titre de detention>>., **Cass. Crimm., 20 juin 2023.**, n°. 23-82.019., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/6495380

وراجع كذلك في ذات الشأن:

Cass. Crimm., 25 mai 2022., n°. 22-81.727., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/62903

المطلب الثاني

مدى قانونية التدخل الجيني على الجنين

في الواقع أن الوقوف على مدى قانونية التدخل الجيني على الجنين، ومدى تعارض ذلك مع الحق في احترام الجسد، إنما يستلزم بداءة تحديدَ مفهومه، وكذا مدى تمتعه بجسمٍ يُمكن أن تتقرر له الحمايةُ من عدمه.

- مفهوم الجنين وبدء حياته الإنسانية

الجنين هو المادةُ التي تتكون في الرحم من عنصرين؛ هما: الحيوان المنوي، والبويضة، وهذا ما يؤيده معنى كلمة الجنين، فإنها راجعة إلى الاستتار المتحقق بهذا المعنى، فالجنين إذن في أصل اللغة هو المستورُ في رحم أمه بين ظلماتٍ ثلاث، لقوله تعالى في سورة الزمر: (يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلاثٍ)[1]. وفي ذلك يقول القرطبي في تفسيره: (إن الجنين هو الولد ما دام في البطن، لقوله تعالى: (وَإِذْ أَنتُمْ أَجِنَّةٌ فِى بُطُونِ أُمَّهَٰتِكُمْ)[2]، وصاحب الروضة البهية: (الجنين هو الحمل في بطن أمه، وسمي به لاستتاره فيه من الاجتنان وهو الستر)[3].

ويتم نفخُ الروح في الجنين بعد انقضاء الليلة الثانية والأربعين من الحمل، ويكون ذلك بعد مرور الجنين بمراحل الحمل الثلاث المختلفة: النطفة، والعلقة، والمضغة، وهذا ما يؤكده الطبُّ الحديثُ -كما أسلفت.

---

[1] **سورة الزمر**، الآية: (٦).

[2] **سورة النجم**، من الآية (٣٢).

[3] مشار إليه: **د/ محمد المرسي زهرة**، الإنجاب الصناعي: أحكامه القانونية وحدوده الشرعية- دراسة مقارنة، مطبوعات الجامعة الكويت، ١٩٩٣-١٩٩٤، ص: (١٠١).

هذا كله مع الأخذ في الاعتبار أن قانون العقوبات المصري رقم (٥٨) لسنة ١٩٣٧ يُعاقب، في المادة (٢٦٠) منه والمعدلة بالقانون رقم (٩٥) لسنة ١٢٠٠٣، على إسقاط المرأة الحبلى عمدًا، ما يعني أن حياة الجنين، وفي نظر المشرع الوضعي، تبدأ بمجرد علوق النطفة بجدار الرحم٢.

وهنا يجب التفريق بين "الآدمية" "والحياة الآدمية"؛ فالحياة الآدمية تثبت بنفخ الروح، ويكون ذلك –وفق ما رجحته فيما تقدم– بانقضاء الليلة الثانية والأربعين من الحمل. أما الآدميةُ فتبدأ منذ الإخصاب أو التلقيح، وتكون ملازمة لخَلق الإنسان قبل نفخ الروح وبعده٣. وقانون العقوبات هنا عندما يُعاقب على الإجهاض، فإنه يعاقب عليه لما فيه من اعتداء على آدمية الجنين، أي على حقه في الحياة –الإنسانية–٤.

---

[١] **تنص المادةُ (٢٦٠) من قانون العقوبات المصري** على أن: "كل من أسقط عمدًا امرأة حبلى بضربٍ أو نحوه من أنواع الإيذاء يُعاقب بالسجن المشدد".

[٢]راجع في الآراء الفقهية التي قيلت في هذه المسألة، كلا من:

–**د/ محمود نجيب حسني**، شرح قانون العقوبات – القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٩، ص: (١٨٩) وما بعدها.

–**د/ محمد سامي السيد الشوا**، الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٦، ص: (٨٨) وما بعدها.

–**د/ إيهاب يسر أنور**، المسؤولية المدنية والجنائية للطبيب، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٤، ص: (٣٣٣).

–**د/ حسن حماد حميد**، نحو معالجات لبعض المستجدات في القانون الجنائي، الحماية الجنائية لأجنة الأنابيب، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى ٢٠١٣، ص: (٢٧).

[٣]**د/ معتز الخطيب**، مرجع سابق، ص: (٦١).

[٤]وبالنسبة إلى البويضات الملقحة الموضوعة خارج الرحم، أي في انابيب المختبر، فلا تسري عليها النصوص الخاصة بتجريم الإجهاض في قانون العقوبات؛ لأن تلك النصوص واضحة في التعبير وقاطعة في الدلالة من إسقاط امرأة حبلى، في حين أن هذه البويضات أو النطف البشرية لا تحملها المرأة، ونتيجة لوجود فراغ تشريعي يحمي البويضات الملقحة الموضوعة خارج الرحم، وبسبب القاعدة التي تحكم قانون العقوبات من أنه لا جريمة

والحقيقة أن مسألة بدء حياة الجنين لا علاقة لها –بصورةٍ دقيقة– بمسألة مدى تمتعه بجسمٍ من عدمه؛ فقد تُنفخ روحه، ولا يكون جسدُه قد تخلق بعد، أي تَشكَّل، وهذا يدل دلالة واضحة على أن ثمة فارقًا بين الحق في الحياة والحق في سلامة الجسد، فقد يوجد جسدٌ للجنين، بينما لا تكون الروح التي تُعبر عن الحياة قد نُفخت بعد.

- مدى تمتع الجنين بجسد يمكن أن تتقرر له الحماية القانونية

بالنسبة إلى مرحلة تخلق الجنين، فتكون قبل مرحلة نفخ الروح، أي قبل انقضاء الليلة الثانية والأربعين من الحمل، وتحديدًا في مرحلة المضغة المُخلقة بدءًا من الأسبوع الرابع إلى الشهر الثالث من بدء الحمل، ففيها يبدأ الجنينُ في التخلق من خلال تشكله الجسدي في صورة قطعة لحمٍ صغيرة، وفي هذه المرحلة تنمو الخلايا وتتمايز ليصبح فيها الجنينُ عبارة عن إنسانٍ قويمٍ صغير الحجم.

وفي مرحلة التخلق، يكون الجنينُ متمتعًا –بجانب الحق في الحياة في ظل القانون الوضعي– بالحق في سلامة الجسد؛ إذ تكون أعضاؤه الجسديةُ قد تشكلت، ويكون تمامًا مثل الإنسان الذي وُلد، له روح وله جسد، ومن ثم يُقرر له –والحالة هذه– الحقُّ في احترام سلامة الجسد من أي تدخلٍ طبيٍّ أو غير طبي قد يؤثر أو يمس بسلامة جسده وأعضائه.

ولا يقدح فيما التقدم الدفع بنص المادة (٢٩) من القانون المدني المصري، من أن شخصية الإنسان تبدأ بتمام ولادته حيًّا[١]، مع ربطه بنص المادة (٥٠) من القانون ذاته، والذي يُفهم منه أن الحقوق الملازمة للشخصية، ومنها الحق في احترام سلامة الجسد أو سلامته، إنما تتقرر فقط للشخص الطبيعي، أي لكل إنسان وُلد بالفعل حيًّا، للدلالة على أن الحقوق الملازمة للشخصية جمعاء لا تتقرر إلا لمن ثبتت له الشخصية القانونية بولادته حيًّا، وكذا نص المادة

ولا عقوبة إلا بنص، فإننا نُطالب المشرع المصري بتوفير الحماية القانونية اللازمة لها، تأسيسًا على أنها في الأخير تعد أجنة، ومن ثم لزم إقرار الحق في الحياة لها.

[١] وفي القانون الفرنسي، يُفهم شرط الولادة حيًّا للتمتع بالحقوق، كالحق في الإرث، من خلال نصوص المواد: (٣١٨)، و(٧٢٥)، و(٩٠٦) من القانون المدني الفرنسي.

(١٦) من القانون المدني الفرنسي، والذي يقرر أن لكل فرد الحق في احترام جسده، للدلالة على أن هذا الحق يقتصر فقط على الأشخاص الطبيعيين، أي على هؤلاء الذين قد ولودوا أحياء، ومن ثم إخراج الجنين من نطاق تصور تمتعه بالحق في احترام سلامة جسده باعتباره أحد الحقوق الملازمة للشخصية[١]؛ وذلك لسببين؛ الأول: أن الحق في احترام الجسد الذي نرى تمتع

[١] كان المشرع الفرنسي يتبع القاعدة العامة التي كانت سائدة في القانون الروماني، والتي كانت تقضي بأن كل ما ليس شخصًا، فهو شيء".

<<Tout ce que n'est pas personne, est chose>>.

غير أن القانون الروماني قد أورد استثناءً على هذه القاعدة العامة، بمقتضاه يعتبر الجنين مولودًا كلما يكون ذلك في مصلحته الأساسية، وقد تم اعتماد هذا المبدأ لتبرير حلول دقيقة وحازمة، إما عند المطالبة بالميراث من قبل الطفل المولود بعد الوفاة وإما عند الحاجة إلى إسناد الحريات إليه. وهذه النظرية، التي تعتبر مبدأ عام للقانون الروماني، بدت كافية لفترة طويلة؛ لأنها تتمتع بميزة المنطق والفطرة السليمة.

Gérard Mémeteau., <<La situation juridique de l'enfant conçu, de la rigueur classique à l'exaltation baroque>>, 1990., 89 Rev. trim. dr. civ., p. 612., Cité par: **Marie-Claude Gaudreault.,** <<L'embryon en droit français :titulaire d'un statut juridique?>>., Revue générale de droit., Volume 28, n°. 4, décembre 1997., p. 471.

وبمعنى آخر، فإن الجنين كان في نظر القانون الروماني شخصًا يتمتع بحقوقٍ كاملة، ولكن بشرط أن يولد حيًّا، وأن يكون قابلًا للحياة. وعند ولادته، تثبت له الشخصيةُ القانونيةُ بأثرٍ رجعيٍّ منذ اللحظة التي بدأ فيها الحمل، مما يؤكد صحة الحقوق المكتسبة في الفترة ما قبل الولادة، وبالتالي، فإن القانون الروماني كان يشترط الولادة حيًّا لاكتساب الشخصية القانونية بشكلٍ نهائي، وهو شرطٌ واقف، على الرغم من أن البعض قد يراه شرطًا فاسخًا، وكانت محكمةُ النقض الفرنسية تطبق هذا الاستثناء قبل إقراره بصورةٍ صريحة في نصوص القانون المدني.

<< L'adage romain «Infans conceptus pro nato habetur quoties de commodis ejus agitur» est très généralement appliqué; il a été promu par la Cour de cassation au rang de principe général du droit dégagé par les tribunaux à partir des textes relatifs à l'aptitude à recevoir à titre gratuit. Selon ce principe, l'embryon et le fœtus

الجنين –وهو في بطن أمه– به، ما دام قد تخلق، هو الحق المنصوص عليه في المادة (٦٠) من الدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤، من أن: "لجسد الإنسان حرمة....."، كحق دستوري تلقفه المشرع كحقٍ من حقوق الإنسان، لا مجرد حق ملازم أو ملاصق للشخصية فقط، بعكس القانون المدني، الذي نظر إليه كليّا على أنه حق ملازم للشخصية.

---

sont considérés comme des personnes, titulaires de droits ayant une pleine capacité de jouissance, mais à la condition qu'ils soient nés vivants et viables. A compter de la naissance de l'enfant, sa personnalité juridique rétroagit au moment de sa conception, ce qui valide les droits acquis pendant la vie prénatale. La naissance est donc une condition nécessaire à l'acquisition définitive de la personnalité juridique; la condition est certainement suspensive encore qu'en doctrine, certains soutiennent qu'il pourrait s'agir d'une condition résolutoire. A la condition de la naissance s'ajoute celle de la «viabilité» de l'enfant, laquelle est présumée pour tout enfant né vivant. L'exigence de la viabilité a été généralisée à partir de textes particuliers du Code civil. La condition de viabilité est cependant discutée en doctrine; son utilité n'est plus évidente, la preuve de la non- viabilité est incertaine. Néanmoins la condition de viabilité a été maintenue pour la déclaration de la naissance à l'état civil>>. Cité par: **Catherine Labrusse-Riou et Florence Bellivier.,** <<Les Droits de L'embryon et du Foetus en Droit Privé>>., Revue internationale de droit comparé. Vol. 54 n°. 2, Avril-juin 2002., p. 584 et s.

وراجع كذلك في نفس المعنى:

Jérôme Leborne., <<L'embryon et le fœtus, entre personne et chose, entre science et droit: des protections d'intérêts>>., Revue générale du droit., 2020., n°. 51180., en ligne: https://www.revuegeneraledudroit.eu/blog/2020/01/26/

وبمعنى أدق لما تقدم، فإن الحق في احترام سلامة جسم الإنسان يعد أحد أهم الضمانات التي تكفل احترام المبدأ الدستوري المتمثل في صون كرامة الإنسان، والذي يعد كذلك أحد المبادئ الأساسية لحقوق الإنسان، بل إنه يشكل الأساس لجميع المبادئ الأخرى١، ذلك المبدأ الذي يهدف إلى حماية الهيئة البشرية بشكلٍ مجرد، أي يشمل الشخص المتوفى والحي ومنه الجنين. أما الحق في احترام سلامة الجسد والمنصوص عليه في القانون المدني الفرنسي باعتباره أحد أهم الحقوق الملازمة للشخصية أو الحقوق المدنية، فيشترط لإعماله وجود شخص طبيعي، ويظهر هذا الحق بظهور الشخصية القانونية، كما أنه يزول بانقضاء هذه الشخصية، ومن ثم لا يمكن الاحتجاج بهذا الحق إلا من قبل شخص طبيعي، أي شخص يتمتع بالشخصية القانونية٢.

ويمكن دعم القول في هذا الصدد بأن اشتراط ولادة الإنسان حيًّا ما هو إلا استجابة لمتطلبات حيلة قانونية يُطلق عليها اصطلاح "الشخصية القانونية"٣، ولا علاقة لها بحماية الحقوق الأساسية للإنسان قبل ولادته، أي وهو جنين في بطن أمه.

فالجنين البشري وإن كان لا يتمتع بشخصيةٍ قانونيةٍ –كاملة– لعدم ولادته بعد، إلا أنه يعتبر شخصًا طبيعيًا أو إنسانًا محتملًا٤، ومن ثم وجب توفير جميع الحقوق الأساسية له، ومن

---

[1] **Mathilde Folco.,** <<Le statut juridique du cadaver>>., Master de Droit Privé Général., Dirigé par Laurent Leveneur., Panthéon – Assas Université., Paris., 2022., p. 7.

[2] **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion.,** op. cit., p. 66-67.

[3] **Cosimo Marco Mazzoni.,** <<La protection réelle de l'embryon>>., Éditions Juridiques Associées., 2/2005., no. 60., p. 512.

[4] **Raphel Briguet – Lamarre.,** <<Le Statut Juridique de l'embryon et du Foetus>>., Article publié le: 15 décembre 2020., en ligne: https://aideauxtd.com/statut-juridique-de-lembryon-et-du-foetus/

أهمها: الحق في الحياة، والحق في سلامة أو احترام جسده شريطة أن يكون –والحق الأخير– قد تخلق وتكون جسده.

فمبدأ صون كرامة الإنسان أو الكرامة الإنسانية Le principe de dignité humaine والمنصوص عليه في الدستور المصري –وغيره من الدساتير– كأحد أهم حقوق الإنسان، يعني الاعتراف بإنسانية الشخص الطبيعي، وهذا المبدأ هو الذي يُميِّز بين الكائنات الحية –ومنها الإنسان– والأشياء، ومن الصعب عدم اعتبار الجنين حاملًا لإنسانية معينة[1].

[1] **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion.,** op.cit., p. 88.

على الرغم من أن البعض في الفقه الفرنسي يرى أن مبدأ الكرامة الإنسانية لا يؤدي إلا إلى حماية الفرد الذي له جسد، ولا يستفيد الجنين، بدون جسده، من حماية القانون، حتى لو ثبت الحق في السلامة.

<< Le principe de dignité humaine ne sert qu'à protéger l'individu qui a un corps. L'embryon, sans corps propre, ne bénéficie pas de la protection du droit, même si un droit à l'intégrité est aménagé>>., Cité par: **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion.,** op.cit., p. 89.

ويقول البعض في الفقه الفرنسي: "إن مبدأ الكرامة الإنسانية هو أكثر من مجرد احترام للحرية الفردية؛ فهو مبدأٌ يوضح تغلغل نزعة إنسانية معينة في القانون الطبي، وهو بشكل كلاسيكي الحصن الأخير قبل الانتماء إلى عالم الحيوان، يجتاز هذه النزعة الإنسانية تياران متناقضان: احترام قدسية الحياة، الذي يتجلى في نوع من "الأبوية الطبية"، والحق في نوعية حياة تعتمد على مبدأ الاستقلال الشخصي. الكرامة على عتبة الحياة تفرض احترام الشخص اللاواعي أو المتوفى".

<<Le droit naturel à la dignité est donc davantage que le respect de la liberté individuelle : il illustre la pénétration d'un certain humanisme en droit médical et constitue classiquement le rempart final avant l'appartenance au monde animal. Cet humanisme est traversé par deux courants contradictoires : le respect du caractère sacré de la vie, qui se manifeste par un certain “paternalisme medical”, et le droit à la qualité de vie fondé sur le principe d'autonomie de la personne. La

والثاني: أن المادة (٢/٢٩) من القانون المدني المصري ذاتها تقرر حقوقًا للحمل المستكن، وهو الحمل الراكن أو الراكد، والذي يبدأ منذ تكون الجنين في فترة التلقيح أو الإخصاب واستقراره بالرحم، وحتى بلوغ الأسبوع الثامن، فإذا بلغه سُمي حملًا[١]، الأمر كله الذي يُفهم منه اعتراف القانون بالجنين.

وحتى إذا ما تم الدفع بأن إقرار بعض الحقوق، كالحق في الميراث والحق في النسب، للحمل المستكن على سبيل الاستثناء لازمه ولادة الجنين حيًا، وإلا فإن الشخصية القانونية – المحتملة أو الناقصة– للجنين، ستزول بأثرٍ رجعي، وفي نظر القانون، سيفترض أنها لم تكن موجودة أبدًا، ومن ثم لم تكن أبدًا صاحبة أي حقوق، إلا أن هذا الأمر مردودٌ عليه –كذلك– بأنه يتعلق فقط بمنح الشخصية القانونية للجنين، ولا علاقة له بنوعية الجنين الإنسانية أو

---

dignité au seuil de la vie, impose un respect de la personne inconsciente ou défunte>>., **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion**., op.cit., p. 92.

[١] راجع في تعريف الحمل المستكن كلًا من: **د/ عبد الهادي فوزي العوضي**، المدخل لدراسة القانون المصري والعُماني مع الإشارة إلى الوضع في القانون الفرنسي، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية (مُزيَّدة ومُنقَّحة)، دون تاريخ نشر، ص: (٤٠٨)؛ **د/ خالد جمال أحمد حسن**، الحماية القانونية للجنين، مجلة الحقوق، جامعة البحرين، المجلد الرابع، العدد الأول، يناير ٢٠٠٧، ص: (١٨٩).

[١] راجع في رفض محكمة النقض المصرية الحكم للجنين المستكن بتعويضٍ عن الضرر اللاحق به نتيجة إصابة مورثه بضررٍ قبل تمام ولادته حيًا: حكم محكمة النقض المصرية، الدوائر المدنية، في الطعن رقم (٨٨٨٠) لسنة ٨٦ القضائية، جلسة ٢٠١٧/٦/٦، الموقع الإلكتروني لمحكمة النقض المصرية، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.cc.gov.eg/judgment_single?id=111355131&&ja=143884

وكذلك: حكم محكمة النقض المصرية، الدوائر المدنية، في الطعن رقم (٨٠١٦) لسنة ٨٤ القضائية، جلسة ٢٠١٥/٥/١٤، الموقع الإلكتروني لمحكمة النقض المصرية، عبر الرابط الإلكتروني الآتي:

https://www.cc.gov.eg/judgment_single?id=111249541&&ja=76606

البشرية[1]، وبمعنى آخر، فإن الجنين يكون –والحالة هذه– مهددًا من حيث وضعه القانوني، لا وضعه البشري أو الإنساني أو الطبيعي، فالطبيعة البشرية أو الإنسانية هي التي تكون محمية كقيمة في حد ذاتها، وليس النموذج الأصلي أو المكتمل للإنسان الذي يختبئ في الجسم الحي[2].

وفي فرنسا، فإن الجنين يتمتع كذلك بالحق في احترام جسده، باستثناء الأجنة في المختبر التي تتم بمساعدة طبية ولا تكون هدفًا لمشروعٍ أبويٍّ، ولكن يمكن استخدامها لأغراض البحث، ومن ثم فهي –وفي نظر المشرع الفرنسي– ليس لها أي شخصية قانونية أو حتى اعتبار إنساني، وليست مؤهلة "للبشر" بعكس أولئك الذين تم زرعهم في الرحم، ولذلك فهي "مجموعة من الخلايا البشرية"، أو مجازا هي "شيء بشري une chose humaine[3] .

ولعل هذا هو ما أكده المجلس الدستوري في قراره الصادر في الأول من أغسطس ٢٠١٣ في الطعن المقدم من بعض النواب بعدم دستورية القانون رقم (٨١٤-٢٠١١) الصادر في ٧ يوليو ٢٠١١، والمتعلق بإجراء البحوث على الأجنة والخلايا الجذعية الجينية، والذي قرر فيه: "إنه في حين أن النصوص المطعون فيها تنص على أنه لا يجوز إجراء أي بحث عن الجنين البشري أو الخلايا الجذعية الجنينية دون ترخيص وفق للشروط الواردة في الفقرة الأولى من المادة ٢١٥١-٥ من قانون الصحة العامة لأي بروتوكول بحث يتم إجراؤه على جنين بشري أو على خلايا جذعية جنينية مشتقة من جنين بشري؛ فإنها بذلك تضع القاعدة التي تنص على أنه لا يمكن السماح بالأبحاث إلا إذا كانت "لأغراض طبية"؛ وكذلك المبدأ الذي يقضي بإجراء الأبحاث فقط على الأجنة المولودة في المختبر في إطار الإنجاب بمساعدة طبية

[1] **Marie-Claude Gaudreault.,** op.cit., p. 476.

[2] **Cosimo Marco Mazzoni**., op.cit., P. 512.

[3] Xavier Bioy., <<Le corps humain et la dignité>>., Open Edition Journals., 1 novembre 2017., p. 16., en ligne: https://journals.openedition.org/crdf/541

والتي لم تعد موضوعًا لمشروع أبوي؛ وكذلك المبدأ الذي بموجبه يخضع البحث للموافقة الخطية المسبقة للزوجين اللذين نشأت منهما الأجنة أو أي منهما ممن يكون على قيد الحياة، وكذلك المبدأ الذي بموجبه يتم إجراء الأبحاث على الأجنة التي تم البحث عليها لا يجوز نقلها بغرض الحمل؛ وذلك خلافًا لما يؤكده مقدمو الطلبات.....١.

[1] << 16. Considérant que les dispositions contestées prévoient qu'aucune recherche sur l'embryon humain ni sur les cellules souches embryonnaires ne peut être entreprise sans autorisation ; qu'elles soumettent aux conditions énumérées dans le paragraphe I de l'article L. 2151-5 du code de la santé publique tout protocole de recherche conduit sur un embryon humain ou sur des cellules souches embryonnaires issues d'un embryon humain ; qu'elles fixent la règle selon laquelle la recherche ne peut être autorisée que si elle s'inscrit dans une «finalité médicale» ; qu'elles posent le principe selon lequel la recherche n'est menée qu'à partir d'embryons conçus in vitro dans le cadre d'une assistance médicale à la procréation et qui ne font plus l'objet d'un projet parental ; qu'elles prévoient également le principe selon lequel la recherche est subordonnée à un consentement écrit préalable du couple dont les embryons sont issus ou du membre survivant de ce couple, ainsi que le principe selon lequel les embryons sur lesquels une recherche a été conduite ne peuvent être transférés à des fins de gestation ; qu'elles fixent les conditions d'autorisation des protocoles de recherche par l'Agence de la biomédecine et la possibilité pour les ministres chargés de la santé et de la recherche de demander un nouvel examen du dossier ; que, contrairement à ce que soutiennent les requérants, les dispositions du paragraphe III n'instituent pas une procédure d'autorisation implicite des recherches;.....>>., CC, déc. nº 2013-674 DC du 1er août 2013.: Loi tendant à modifier la loi n° 2011-814 du 7 juillet 2011 relative à la bioéthique en autorisant sous certaines conditions la recherche sur l'embryon et les cellules

والحقيقة أن المجلس الدستوري الفرنسي يحدد بقراره هذا وبوضوح تسلسلاً هرميًّا بين الأجنة التي تكون في الرحم وبين الأجنة في المختبر والناتجة من التلقيح أو الإخصاب الصناعي، أي البويضة المخصبة والموجودة خارج رحم المرأة[1]، حيث تستحق الأولى حماية (نسبية)، بينما تخضع الأخيرة لإرادة المشرع.

ولعل ما يؤكد تمتع الجنين في الرحم بحماية قانونية، ما ذكرته اللجنةُ الاستشاريةُ الوطنيةُ للأخلاقيات في فرنسا CCNE من أن الجنين البشري، منذ لحظة الإخصاب، ينتمي إلى ترتيب الوجود بوصفه إنسانًا محتملًا أو شخصًا بشريًا محتملًا Personne Humaine Potentielle[2]، إلا أنه لا يعتبر شخصًا أو شيئًا أو حيوانًا، وإنما يجب أن يكون له وضعٌ قانونيٌّ خاص، يسمح بالحفاظ على كرامته[3].

---

souches embryonnaires., en ligne: https://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2013/2013674DC.htm

وراجع في الشأن ذاته:

CC., 27 juillet 1994., n°. 94-343/344 DC., Cité par: Catherine Labrusse-Riou et Florence Bellivier., op.cit., p. 583.

[1] **Raphel Briguet – Lamarre., Article Précité.**

[2] **Cosimo Marco Mazzoni.**, op.cit., P. 511.

[3] <<L'embryon humain, dès la fécondation, appartient à l'ordre de l'être et non de l'avoir, de la personne et non de la chose ou de l'animal, et doit être considéré comme une altérité, dont la dignité assigne des limites au pouvoir et à la maîtrise d'autrui. Mais seule la reconnaissance en autrui d'un autre soi-même fait de l'être considéré un individu digne de droits>>., CCNE, 22 mai 1994, avis n° 1., Cité par: Jeanne Lecomte., Patricia Hennion., op. cit., p. 80; Marie-Claude Gaudreault., op.cit., p. 470 et s.

ووفقا للجنة الاستشارية الوطنية للأخلاقيات في فرنسا، فإن حالة الجنين تشير إلى مرحلة النمو التي تميز الانتقال من خلية واحدة، وهي البويضة، إلى مجموعة معقدة من الخلايا، وهي الجنين، وخلال هذه الفترة تبدأ

البويضة في الانقسام، ثم تتمايز الخلايا الناتجة عن بعضها البعض، وتنظم نفسها لتحديد الخصائص المناسبة للجنين تدريجيًا، ويُشار فعليًا إلى الجنين على أنه نتاج الحمل في المرحلة الثانية من نموه، أي من الأسبوع الثاني، أثناء الانغراس في تجويف الرحم، حتى حوالي ستة إلى ثمانية أسابيع بعد التخصيب.

وقد علق البعضُ على قرار اللجنة الاستشارية للأخلاقيات في فرنسا، والتي اعتبرت فيه الجنين هو "شخص بشري محتمل"، قائلًا: " إن هذا الاصطلاح وإن كان يعتبر غامضًا، إلا أن اللجنة قد حافظت بوصفه مفهومًا أخلاقيًا. ولا تريد قوانين ٢٩ يوليو ١٩٩٤ أن تحكم نظريا في هذه المشكلة؛ فهي لا تفرض سوى واجب احترام عام للإنسان دون تحديد نطاقه ومضمونه، مع القيام، بموجب قواعد خاصة، بتنمية القدرات على التشكيك في حياة أو وجهة الأجنة البشرية، ويبدو أن الشخصية القانونية للجنين تعتمد بشكل واضح على إرادة الوالدين؛ لأن مصير الجنين يعتمد إلى حد كبير على المشروع الأبوي الذي يميل في الواقع إلى جعل نتاج الحمل مشروعًا أبويًا من عدمه، ووفقا لذلك، فإن قانون أخلاقيات علم الأحياء شديد التأثر بالتغيرات التي يتطلبها البحث العلمي للتخلص من الأجنة البشرية والخلايا الجنينية لأغراض أخرى غير إنجاب الأطفال، ولكن أيضا، وقبل كل شيء، بالاتجاهات المتعلقة بتحسين النسل في مجتمع معني بنوعية الحياة وتوافق الأطفال لـ «الحياة الطبيعية» المحددة بيولوجيا.

<<Le Comité consultatif national d'éthique a, dès son premier avis en 1984, qualifié l'embryon et le fœtus humain de «personne potentielle», notion qui fut ensuite discutée et considérée comme ambiguë, mais que le Comité a néanmoins maintenue en tant que concept éthique. Les lois du 29 juillet 1994 n'ont pas voulu statuer de manière théorique sur ce problème; elles ont seulement posé un devoir général de respect de l'être humain sans en préciser la portée et le contenu, tout en développant, dans des règles spéciales, des facultés de mettre en cause la vie ou la destination des embryons et fœtus humains. La personnalité juridique de l'embryon semble dépendre de manière évidente de la volonté des parents car le sort de l'embryon est largement dépendant du projet parental qui tend à faire, en fait, du produit de la conception l'objet et non le sujet des pouvoirs qui s'exercent en conséquence sur lui. Le droit de la bioéthique, tel qu'il résulte des lois de 1994, est en conséquence très vulnérable aux modifications sollicitées par la recherche scientifique pour disposer d'embryons humains et de cellules embryonnaires à des

ويمكن تلخيص موقف النظام القانوني الفرنسي –بتشريعه وقضائه– فيما يتعلق بالوضع القانوني للجنين، بأن الجنين في الرحم يعتبر شخصًا طبيعيًّا محتملًا، ومن ثم يستحق جميع أوجه الحماية التي يستحقها هذا الشخص، والتي تتناسب مع وضعه المادي، كالحق في الحياة والحق في احترام الجسد. أما الجنين في المختبر، وعندما لا يكون جزءًا من مشروع أبوي، فإنه يكون عبارة عن "مجموعة من الخلايا Amas de cellules"، ومن ثم ينزلق نحو وضع قريب من الشيء، وقد صوره البعض بالجنين العشوائي préembryon aléatoire، الذي لا يتمتع بشخصية محددة[1].

- مدى قانونية التدخل الجيني على الجنين

من حيث مدى جواز إجراء التدخل الجيني على الجنين، فإنه جائز قانونًا بشرط توفر الضوابط الآتية:

-أن يتم تبصير والدي الجنين بكافة المعلومات الجوهرية المتعلقة بالتدخل الجيني، من حيث عواقبه أو مخاطره على الجنين أو الأم، وكذا فوائده المحتملة، ونسب نجاحه.

-أن تؤخذ موافقة والدي الجنين إذا كان كلاهما على قيد الحياة أو الأم إذا كان الأب قد توفي. وأعتقد هنا، وخلافا لما تنص عليه المادةُ الخامسة من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري، والتي أخذناها على سبيل القياس مع الفارق، أنه في حالة وفاة الأب، يتعين أن يتم أخذ موافقة الأم وحدها، وبحيث لا يُعتد –والحالة

---

fins autres que la procréation d'enfants mais aussi et surtout aux tendances eugéniques d'une société préoccupée de la qualité de la vie et de la conformité des enfants à une «normalité» biologiquement définie>>., **Catherine Labrusse-Riou et Florence Bellivier**., op.cit., p. 585 et s.

[1] **Bénédicte Vassallo.,** <<L'embryon, le commencement de la vie: reconnaissance et protection>>., 2012., p. 132.

هذه– بموافقة الولي –الجد الصحيح في حال وفاة الأب– أو من له الوصاية؛ ذلك أن التدخل الجيني على الجنين، سواء تم من خلال الفحص أو العلاج، قد يؤثر على سلامة أو صحة أو حياة الأم؛ لأنه يعتبر –والحالة هذه– تدخلًا طبيًّا على الأم ذاتها، على اعتبار أن الخاضع للتدخل الجيني يكون جنينًا، أي لا يزال في بطن أمه، ومن ثم يُشكل كلٌّ من الأم وجنينها وحدةً بشريةً واحدة لا تنسلخ أو تنفصم إلا بالولادة.

- أن يكون الغرضُ من التدخل الجيني على الجنين مشروعًا، كالكشف عن الأمراض الوراثية أو غير الوراثية أو علاجها. أما إذا كان الهدف منه غير مشروع، كإجراء استنساخ أو تحسين صفاتٍ وراثية معينة، فيقع باطلًا.

المطلب الثالث

مدى قانونية الفحص الجيني للجثة

من المستقر قانونًا أن الشرط الوحيد للحصول على الشخصية القانونية هو أن يولد الإنسان على قيد الحياة، وذلك بغض النظر عن الطبقة الاجتماعية، والجنس، والعُمر، والأصل. ويترتب على منح الشخصية القانونية اكتساب الشخص الحقوق والتحمل بالالتزامات القانونية، ومن بين تلك الحقوق، تلك التي تكفل حماية الجسم البشري طوال حياته. وفي المقابل، فإن موت الإنسان يؤدي إلى انقضاء الشخصية القانونية، والتي ولا يجوز أن تتجاوز أنفاس المتوفى الأخيرة. ونتيجة لذلك، لن تتمكن الجثة من الاستفادة بما يسمى بحقوق الشخصية أو الحقوق الملازمة للشخصية، والتي تشمل الحق في الخصوصية والحق في

الصورة وغيرها، وبسبب الطابع غير الوراثي للشخصية القانونية، فإنها –وبما يُلازمها من حقوق– لن تنتقل إلى ورثة المتوفى[1].

وعلى ذلك، فإن القانون لا يعتبر الجثة إنسانًا، فهي لا تخضع للحقوق، والجسد الخالي من الحياة يمكن أن يشبه الشيء، لكن احترام الجثة مفروض على الجميع، طبقًا لمبدأ الكرامة الإنسانية[2]،

والحقيقة أن المشرع المصري وإن كان لا ينص صراحة على حماية جثث الموتى، إلا أنه يعاقب في المادة (١٦٠) من قانون العقوبات، بالحبس وبغرامة لا تقل عن مائة جنيه ولا تزيد على خمسمائة جنيه، كل من انتهك حرمة القبور أو الجبانات أو دنسها.

كما تعاقب المادةُ (٢٣٩) من القانون ذاته، والمعدلة بالقانون رقم (٢٩) لسنة ١٩٨٢، كل من أخفي جثة قتيل أو دفنها بدون إخبار جهات الاقتضاء وقبل الكشف عليها وتحقيق حالة الموت وأسبابه يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على سنة.

أما بالنسبة إلى القانون الفرنسي، فإنه يحمي جثةَ الميت من ناحيتين؛ الأولى: في القانون المدني، من خلال المادة (١٦-١-١) منه، والمضافة بموجب القانون رقم (١٣٥٠-٢٠٠٨) المتعلق بتشريع الدفن، والصادر في ١٩ ديسمبر ٢٠٠٨، والتي يقرر أن الاحترام الواجب لجسد الإنسان لا ينتهي بالموت[3]، والثانية: في قانون العقوبات؛ إذ تعاقب المادة

---

[1] **Mathilde Folco**., op. cit., p. 6.

[2] **Nicolas Tschumy.,** <<Le corps humain Après la Mort – Le statut du Cadavre en Droit Suisse>>., thèse Lausanne, Berne., 2022., p. 77.

[3] **Art. (16-1-1) du Code Civil.,** <<Le respect dû au corps humain ne cesse pas avec la mort. Les restes des personnes décédées, y compris les cendres de celles dont le corps a donné lieu à crémation, doivent être traités avec respect, dignité et décence>>.

(٢٢٥-١٧) منه، والمعدلة بالقانون رقم (١٣٥٠-٢٠٠٨) الصادر في ١٩ ديسمبر ٢٠٠٨، كل من يعتدي على سلامة الجثة بأي وسيلةٍ كانت، أو انتهاك أو تدنيس المقابر أو المدافن أو المعالم المقامة تخليدًا لذكرى الموتى بالسجن لمدة سنة وغرامة قدرها (١٥.٠٠٠) يورو، وتضاعف العقوبة إلى السجن لمدة ثلاث سنوات وغرامة قدرها (٣٠.٠٠٠) يورو، عندما تكون هذه الجرائم مصحوبة بالإضرار بسلامة الجثة١.

---

[1] **Art. (225-17) du Code Pénal.,** <<Toute atteinte à l'intégrité du cadavre, par quelque moyen que ce soit, est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende. La violation ou la profanation, par quelque moyen que ce soit, de tombeaux, de sépultures, d'urnes cinéraires ou de monuments édifiés à la mémoire des morts est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende. La peine est portée à deux ans d'emprisonnement et à 30 000 euros d'amende lorsque les infractions définies à l'alinéa précédent ont été accompagnées d'atteinte à l'intégrité du cadaver>>.

وفي التعليق على هذه المادة، يذكر البعضُ: "إن قانون العقوبات، وقبل التعديل التشريعي الذي حدث عليه في العام ١٩٩٢، والذي بموجبه أضيف نصٌّ يقضي بتجريم الاعتداء على سلامة الجثث، كان يحمي القبر، لا الجثة ذاتها، غير أن هذه النظرة قد تغيرت تمامًا بعد هذا التعديل، وأصبحت المادة (٢٢٥-١٧) والمضافة بموجب هذا التعديل، تنظر بصورةٍ أساسية إلى حماية الجثة في ذاتها، من خلال تجريم الاعتداء على سلامتها، وهكذا فقد عكست هذه المادة النظرة بحماية الجثة ذاتها لا القبر، من خلال إقرار عقوبات على الاعتداء على سلامتها. ويكمن أساس هذه الحماية المقررة للجثة ضمن «انتهاكات كرامة الشخص»، والتي تُقدم في هذا المادة على أنها «اعتداء على احترام الموتى»، وبذلك يكرس المشرع ما سبق أن جرت عليه السوابقُ القضائيةُ من تجريم الاعتداء على سلامة الموتى، على اعتبار أن الاعتداء على سلامة الجثة يُمثل جرحًا لذلك الجزء من البشرية المحفور داخل كل إنسان ولا يمحوه الموت؛ لأن الإنسانية، في نفس الوقت، هي ما في كل واحد منها، وتظل مستمرة، ولا ترتبط فقط بحياة هذا أو ذاك، بل إنها تفيض إلى ما بعد ذلك، طالما أن هناك بشرًا، ويُمكن للمرء أن يقول ويستنتج أن الموتى لم يعودوا يطالبون بعد الآن بالزهور أو الندم؛ بل جزء من الإنسانية التي عرفوها، وجزء من الإنسانية أينما كانوا".

Il n'en reste pas moins étrange, à nos yeux qui assimilent encore par habitude le sacre et le religieux, la célébration et le culte, de se dire que ce n'est pas le cadavre qui est principalement préservé, mais ce qui le contient. L'article 225-17 du code pénal de 1992 a donc inversé la logique en protégeant le cadavre puis la sépulture, et en cumulant les peines encourues en cas de violation de sépulture qui a été accompagnée d'atteinte à l'intégrité du cadavre. Il n'y a plus qu'à comprendre le fondement de cette protection car, ici comme ailleurs, l'évidence le dissimule. Située au sein des «atteintes à la dignité de la personne» et, dans ce cadre, présentée comme des «atteintes au respect dû aux morts», le législateur consacrant de la sorte ce que la jurisprudence avait déjà considéré, l'atteinte à l'intégrité du cadavre représente une blessure à cette part d'humanité que la conception inscrit en chacun et que la mort n'efface pas. La dignité au singulier, que l'on préserve, mais les morts au pluriel, que l'on respecte : parce que l'humanité est, à la fois, ce qui est en chacun et en tous, elle ne se condense pas dans la vie de tel ou tel. Elle déborde au-delà, on pourrait dire et conclure que « les morts ne réclament [plus] ni fleurs ni regrets, mais une part de [l'humanité] qu'ils ont [connue], une part dans [l'humanité où] ils ont vécu[...]>>. Voir: **Guillaume Beaussonie.,** <<Cadavre et droit penal>>., Toulouse., 13 février 2020., en ligne: https://publications.ut-capitole.fr/id/eprint/34078/1/Cadavre_Droit_penal_Beaussonie.pdf., p. 8 et s.

وراجع كذلك في التعليق على هذه المادة:

-**Ronit Antebi.,** <<La Cadavre et la Loi- Violation de Sépulture>>., Article publié le: 22 novembre 2019., en ligne: https://www.avocat-antebi.fr/le-cadavre-et-la-loi/

وتطبيقًا للحماية التي يوفرها القانونُ الفرنسي لجثث الموتى، وفي قضية تتلخص وقائعها في أن شخصًا قد دخل في حالة موتٍ دماغيٍّ نتيجة حادث سير، وظل جسده على قيد الحياة الاصطناعية لعدة أشهر في المستشفى، ووقتها دعا الأطباء إلى حرية التخلص من جثث الأشخاص الذين ماتوا دماغيًّا، غير أن مجلس الدولة الفرنسي، في حكمه الصادر في الثاني من يوليو ١١٩٩٣، قد رفض ذلك، وقرر أن المبادئ الأخلاقية الأساسية المتعلقة باحترام الإنسان لا تنتهي بعد الوفاة، وقد توقع مجلس الدولة الفرنسي إصدار تشريعاتٍ أخلاقية تفصل الإنسان personne humaine عن جسده البشري corps humain، والاعتراف باحترام الكرامة الإنسانية حتى بعد وفاة الإنسان.

وقد أرسى هذا الحكم، كما قال البعضُ، المبادئ الأخلاقية الأساسية المُطبقة على مهنة الطب، والتي تشكل تمردًا للإنسانية القانونية humanisme juridique ضد علم الطب؛ على اعتبار أن مفهوم الإنسان يتجاوز معايير الحياة والموت٢.

كذلك، فقد أكدت الدائرةُ المدنيةُ الأولى لمحكمة النقض الفرنسية، في حكمها الصادر في ٧ مارس ٢٠١٨، على حماية القبور وحرمة الجثث؛ إذ قضت بأنه: "لأسباب أن قبر مورث

-**Bruno Py.,** <<Le respect dû aux morts>>., Article publié le 21 mars 2019., Dalloz., en ligne: https://actu.dalloz-etudiant.fr/focus-sur/article/le-respect-du-aux-morts/

[1] Cité par: **Jeanne Lecomte., Patricia Hennion.,** op. cit., p. 94.

[٢] <<Le Conseil d'Etat décida que les principes déontologiques fondamentaux relatifs au respect de la personne humaine ne cessent pas de s'appliquer après la mort. Contraint d'innover en raison de la carence des normes juridiques, il énonça les principes déontologiques fondamentaux applicables à la profession médicale, et manifesta ainsi la révolte de l'humanisme juridique contre le scientisme medical>>., **Gilles Lebreton.,** <<Le droit, La médecine et La mort>>, D. 1994, chron. p. 353.

الطاعنين يقع عند مدخل حديقة القصر...، فإن الطاعنين يتهمون المؤسسة بتدنيس هذا القبر بالسماح لهواة الجمع بإلصاق لوحاتٍ تحمل أسمائهم وعرض أعمال من مجموعاتهم في الحديقة التي يقع فيها وجعله مكانًا تجاريًا مفتوحًا للإيجار وتنظيم المناسبات الاجتماعية، بحجة أن هذا التسويق لموقع الدفن يقوض الاحترام الناجم من الرماد وذكرى الطرف المعني؛ وأن المدافن تخرج من نطاق التجارة وتكون مكرسة لاحترام الموتى، ومن ثم فهي مصونة ومقدسة، وأن انتهاك حرمة المقابر يعد، وفقا لنصوص المواد ١٦-١ و١٦-١-١ و١٦-٩ من القانون المدني والذي يعتبر بمثابة السياسة العامة في هذا الشأن، انتهاكًا لحقٍّ أساسيٍّ، بصرف النظر عن قاعدة القانون الدولي الخاص التي تخضع فيها الوقائع القانونية لقانون المكان الذي تقع فيه". غير أن المحكمة، ويعد إقرارها لحماية الجثث وحرمتهم، قد رفضت الطعن، لا على أساس أنها لم تقر الحماية القانونية الواجبة لحرمة القبور وجثث الموتى؛ وإنما تأسيسًا على أن لصق الصور على حديقة قبر مورث الطاعنين لا يشكل تدنيسا -معنويًا- لقبر المتوفى أو لشخصه، أو انتهاكًا للكرامة والحشمة الواجبة"[1].

---

[1] <<Aux motifs que la sépulture de Peggy Z... se trouve à l'entrée du jardin du Palais[...] ; que les appelants reprochent à la Fondation d'avoir profané cette sépulture en permettant à des collectionneurs d'apposer des plaques portant leurs noms et d'exposer des oeuvres de leurs collections dans le jardin où elle se trouve et d'avoir fait de celui-ci un lieu commercial, ouvert à la location et où sont organisés des évènements mondains, faisant plaider que cette commercialisation du lieu de sépulture porte atteinte au respect dû aux cendres et à la mémoire de l'intéressée ; qu'ils font plaider que les sépultures sont hors commerce et consacrées au culte des morts et donc inviolables et sacrées ; qu'ils soutiennent que la loi française en la matière, et précisément les articles 16-1, 16-1-1 et 16-9 du code civil, qui est d'ordre public et qui considère que toute violation de sépulture heurte un droit fondamental, est applicable, nonobstant la règle de droit international privé selon laquelle les faits juridiques sont soumis à la loi du lieu où

ils surviennent ; qu'ils font valoir que la sépulture a, en toute hypothèse, fait l'objet d'une profanation sanctionnée par le droit italien ; que la Fondation invoque l'application de la loi italienne et l'absence d'atteinte à la sépulture au regard de celle-ci et fait valoir, à titre subsidiaire, qu'il n'en existe également aucune au regard de la loi française ; que les obligations extra-contractuelles sont régies par la loi du lieu où est survenu le fait qui leur donne naissance ; que la règle de conflit désigne donc la loi italienne comme applicable en l'espèce ; que même en présence d'une loi de police, il est nécessaire de caractériser l'existence d'un lien de rattachement entre les faits allégués et la France que ne saurait constituer, en l'espèce, la seule nationalité française des appelants ; que les dispositions de la loi française invoquées par ceux-ci ne peuvent donc pas exclure l'application de la loi étrangère de commission, laquelle n'est en rien contraire à l'ordre public français ; que l'article 407 du code pénal italien dispose que « quiconque vide une tombe, une sépulture ou une urne est puni d'une peine de 1 à 5 ans de prison » ; que l'article 408 du même code dispose que « quiconque, dans un cimetière ou un autre lieu d'enterrement, commet un acte de profanation d'une tombe, sépulture, urne ou de tous monuments dédiés au souvenir d'une personne décédée, ou commet un acte de dégradation ou de décoration du cimetière, est puni d'une peine de prison de 6 mois à 3 ans»; que la loi italienne protège la sépulture, les restes d'un défunt et la dignité humaine y compris après la mort de sorte qu'il n'y a pas motif de l'écarter pour faire application de la loi française ; que le Pr H... indique, aux termes d'un certificat de coutume du 28 avril 2014, que le crime de profanation de tombes peut également être perpétré dans tous autres lieu qu'un cimetière dont la fonction est de protéger la quiétude de la personne défunte ; que les appelants fustigent, au titre de la profanation dont ils arguent : - l'ajout dans le jardin, après le décès de Peggy Z... , d'autres sculptures que celles qu'elle y avait installées et oeuvres d'artistes qu'elle n'avait pas connus de sorte que ce lieu,

illustration de la vie de l'intéressée, a été dénaturé et l'atteinte à sa mémoire patente, – l'organisation d'évènements commerciaux et d'expositions dans le jardin et la commercialisation même de celui-ci, offert à la location des tiers, – l'apposition dans le jardin d'une plaque portant l'inscription: « F... Sculptures G... et d'une autre plaque à l'entrée du jardin portant l'inscription ; « Peggy Z... collection / F... Sculptures K... collection / . L... collection » ; que les cendres de Peggy Z... , dont le corps a été incinéré, ont été placées dans une urne, sous une plaque de marbre scellée qui se trouve à l'entrée du jardin du Palais [...] ; que Peggy Z... n'avait laissé aucune instruction quant au choix et à l'aménagement de son lieu de sépulture ; qu'elle n'a jamais exprimé, notamment dans l'acte de donation, le voeu de reposer dans le jardin ni de voir celui-ci consacré à sa sépulture et interdit d'accès au public ; qu'il n'est argué d'aucune atteinte matérielle à la sépulture ; que le grief tenant à l'ajout d'autres sculptures dans le jardin rejoint celui tenant au non-respect de l'article 3 de la transaction qui n'a pas été jugé fondé par la cour ; que cet ajout, qui ne peut être sanctionné sur ce fondement, ne peut pas l'être non plus sur celui d'une atteinte à la sépulture, à la quiétude et au repos des cendres de Peggy Z... faute pour les appelants de démontrer que les oeuvres exposées seraient d'une nature telle qu'elle rendrait leur présence incompatible avec la dignité et le respect dû à la défunte et à ses restes ; que l'apposition de la plaque destinée à honorer les époux F..., grâce à la générosité desquels le jardin a été restauré, ne porte aucune atteinte à la sépulture ni à la mémoire de Peggy Z... ; qu'il en est de même de la plaque dédiée à d'autres donateurs de collections que la Fondation est autorisée à accueillir dans l'enceinte et le jardin du Palais ; que l'organisation dans le jardin d'évènements commerciaux et d'expositions donnant lieu à des vernissages, ne saurait constituer une profanation immatérielle portée à la sépulture ou à la personne de la défunte, dont il n'est pas soutenu ni établi qu'elle serait de quelque façon, en ces occasions,

وتجدر الإشارة إلى أنه إذا كانت هناك حماية يوفرها القانون لحرمة القبور وجثث الموتى من أي مساس أو اعتداء، إلا أن هناك اعتبارات تقتضيها المصلحة العامة[1] تقتضي التعرض للجثة، وهذا التعرض، والذي ينبغي في جميع الأحوال ألا يؤثر على سلامة الجثة، يتمثل في فحص البصمة الوراثية أو الجينية للجثة، بغية إما الكشف عن هوية المتوفى[2]، متى كان مجهولًا، أو للكشف عن الجرائم كجرائم الاغتصاب والزنا والسرقة، ويكون جميع ذلك في سياق الإجراءات الجنائية المتبعة.

---

dénigrée ou l'objet de manifestations hostiles ou contraires à la dignité ou à la décence ; que les appelants n'établissent donc pas la profanation qu'ils invoquent, qu'ils seront déboutés de leur demande tendant à voir ordonner la remise en état du jardin, le retrait de ce lieu des oeuvres de la collection F… et de toute référence à d'autres collections……>>., **Cass. Civ., 1re., 7 mars 2018.,** n°. 15-26.227., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/5fca98db722f9a8de71c6a09?search

[1] يذكر البعض في هذا الخصوص: "إنه ومع ذلك، فإن الاحترام والكرامة واللياقة التي يجب أن يوليها المجتمع لجثث الموتى، سوف تخضع بشكل منهجي لمقتضيات المصلحة العامة، وسيميل القانون إلى جعل احتياجات الأحياء تسود، عندما تكون حقيقية ومبررة، على الاهتمام بالحفاظ على الجثة. وبمجرد انتهاء فترة الاستغلال المحتملة، يحق للجثة أن ترقد في سلام".

<<Néanmoins, le respect, la dignité et la décence dus par la société à toutes les dépouilles mortelles céderont systématiquement devant les impératifs de l'intérêt général. Le droit va avoir tendance à faire prévaloir les besoins des vivants, dès lors qu'ils sont réels et justifiés, sur le souci de préserver le cadavre. Une fois l'éventuelle période d'exploitation achevée, le cadavre à le droit de reposer en paix>>., **Mathilde Folco.,** op.cit., p. 4.

[2] حيث تم فحص البصمات الوراثية لضحايا الطائرة المصرية التي سقطت بالقرب من الشواطئ الأمريكية في العام ١٩٩٩؛ للتعرف على هويات الضحايا المتوفين.

ويذهب البعض في الفقه الفرنسي إلى جواز إجراء الفحص الطبي لجثث الموتى بقصد تحقيق أغراضٍ طبية، للكشف عن وجود جينات مرتبطة بأمراضٍ معينة[1]. وإن كنت انتقد هذا الرأي تأسيسًا على أن المساس بسلامة الجثة من خلال إجراء الفحص الجيني لها، ينبغي أن يكون في أضيق الحدود، هذه الحدود التي تعبر عن اعتبارات تتعلق بالمصلحة العامة وحدها.

وفي هذا الشأن، تنص المادة (٢٣٠-٢٨) من قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي، والمضافة بالقانون رقم (٢٠١١-٥٢٥) الصادر في ١٧ مايو ٢٠١١، على أنه: "أثناء التشريح القضائي، يقوم الممارس المعين بأخذ العينات البيولوجية اللازمة لأغراض التحقيق أو المعلومات القضائية"[2]. كما تنص المادة (٢٣٠-٣٠) من القانون ذاته على أنه: "عندما لا تكون العينات البيولوجية المأخوذة أثناء التشريح القضائي ضرورية لإثبات الحقيقة، يجوز للسلطة القضائية المختصة أن تأمر بإتلافها"[3].

كذلك، فقد أوصى المجلس الأوروبي في فبراير عام ١٩٩٢ باستخدام تقنية فحص البصمات الوراثية، ولكنه قيدها ببعض الضوابط التي تكفل حسن تطبيقها وعدم تعديها على حقوق الإنسان، ومن أهمها: استخدامها في أغراض البحث الجنائي من قبل سلطات التحقيق،

---

[1] **Nicolas Tschumy.,** op. cit., p. 78 et s.

[2] **Art. (230-28) du Code de procédure pénale.,** <<.....Au cours d'une autopsie judiciaire, le praticien désigné à cette fin procède aux prélèvements biologiques qui sont nécessaires aux besoins de l'enquête ou de l'information judiciaire.....>>.

[3] **Art. (230-30) du Code de procédure pénale.,** << Lorsque les prélèvements biologiques réalisés au cours d'une autopsie judiciaire ne sont plus nécessaires à la manifestation de la vérité, l'autorité judiciaire compétente peut ordonner leur destruction>>.

شريطة أن ينص القانون الوطني على ذلك صراحة، وعدم اللجوء إليها إلا للكشف عن جرائم ذات درجة عالية من الخطورة.

الخلاصة إذن، أن إجراء الفحص الجيني للجثة يجوز ولكن بضوابطٍ معينةٍ تكفل احترام حرمة الموتى وكذا حقهم في سلامة الجسد، تلك الضوابط التي تتمثل في قانونية السبب الذي من أجله يتم أخذ البصمة الوراثية من الجثة، وهذا السبب يتمثل في اعتبارات عامة، كالكشف عن هوية المتوفى أو إثبات الجرائم. أما وأن هناك اعتباراتٍ تتعلق بالمصلحة الخاصة لأقارب المتوفى يسعون إلى تحقيقها لأجل أغراضٍ طبية أو غيرها، تتطلب إجراء الفحص الجيني للجثة، فنرى عدم جواز ذلك، حفاظًا على حرمة الموتى.

المبحث الثاني

التدخل الجيني والحق في حماية البيانات الشخصية الجينية

يعتمد تقديمُ الرعايةِ الصحيةِ بشكلٍ مُتزايدٍ على اكتشافات علم الوراثة البشرية، والحقيقة أن التطورات الأخيرة في علم الجينوم والمعلوماتية الحيوية أدت إلى إنتاج كميات هائلة من البيانات الجينية في البيئات السريرية والبحثية[1].

ومن الأمثلة على ذلك تجميع البيانات المتعلقة بإجراء تشخيصٍ من اختبار الحمض النووي، وتحديد الأشخاص المعرضين للإصابة بالسرطان الوراثي من خلفيتهم الجينية أو تنفيذ برامج فحص وراثي واسعة النطاق.

[1] Mahsa Shabani, Pascal Borry., <<Rules for processing genetic data for research purposes in view of the new EU General Data Protection Regulation>>., European Journal of Human Genetics., 26 February 2018., Article available on: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5838983/

كذلك فقد يرغب باحثو الطب الحيوي في فحص التدخل الجيني لفهم الطرق التي يساهم بها الاختلاف الجيني في الصحة والمرض. كما قد ترغب شركات التأمين على الحياة في استخدام هذه المعلومات قبل الإقدام على إبرام العقد[1].

[1] قضت الدائرةُ الثانيةُ لمحكمة النقض الفرنسية، في حكمها الصادر في ٣١ أغسطس ٢٠٢٢، بأنه: "حيث إنه عند التوقيع على العقد، سألت شركة Generali Vie (وهي شركة تأمين) السيدة [V] (الطاعنة) عما إذا كانت تخضع حاليًا للعلاج أو الإشراف الطبي (بما في ذلك في سياق الحمل المرضي)، مما يعني ضمنيًا وجود متابعة طبية منتظمة مبررة بالعلم بأمراضٍ معينة، وأنه من خلال الحكم، فإن السيدة [V] قد ارتكبت تحريفًا متعمدًا من خلال الإجابة بالنفي على هذا السؤال، وأنها كانت خاضعة منذ يونيو ٢٠١٢ للاستكشافات الجينية لأغراض البحث والتشخيص بسبب أنها كان لديها مرض وراثي محتمل، وأن هذه الفحوصات لها "وظيفة الفحص والدور الوقائي"، ومن ثم فإن محكمة الاستئناف، التي تعاملت مع المراقبة الطبية باعتبارها مجرد تدابير بسيطة للتحقيق، تكون قد انتهكت المادة السابقة ١١٣٤ من القانون المدني، بالإضافة إلى المبدأ الذي بموجبه لا يجوز للقاضي تحريف مستندات القضية".

<<Alors qu'à la souscription du contrat, la société Generali Vie a interrogé Mme [V] sur le point de savoir si elle se trouvait actuellement sous traitement ou surveillance médicale (y compris dans le cadre d'une grossesse pathologique), ce qui impliquait l'existence d'un suivi médical régulier justifié par une pathologie précise ; qu'en jugeant, pour retenir que Mme [V] aurait commis une fausse déclaration intentionnelle en répondant par la négative à cette question, qu'elle faisait l'objet depuis juin 2012 d'explorations génétiques aux fins de recherche et de diagnostic chez elle d'une potentielle maladie génétique héréditaire, ces examens ayant une vocation de dépistage et un rôle préventif, la cour d'appel, qui a assimilé à une surveillance médicale de simples mesures d'investigation, a dénaturé le questionnaire de santé, violant l'article 1134 ancien du code civil, ensemble le principe selon lequel le juge ne doit pas dénaturer les documents de la cause; .....>>.

ولما كان استخدام هذه التكنولوجيا يؤدي إلى جمع البيانات الجينية عن المرضى والاحتفاظ بها، واحتوائها على معلوماتٍ فريدة عن أصحابها وأقاربهم من الدم، فغالبًا ما يُنظر إلى هذه المعلومات على أنها معلومات شخصية جدًا تصل إلى حد الحساسية، والتي قد تمس على خصوصية صاحبها١، مما يسلط الضوء على أهمية اعتماد تدابير كافية لحماية الخصوصية عند معالجة البيانات الجينومية٢.

ونظرًا لتنوع الجهات الفاعلة ومصالحها، والقوة المتزايدة للتكنولوجيات الجينية، والتنوع الواسع لطرق الاحتفاظ بهذه البيانات، أصبح من الصعب معها تطوير مبادئ قانونية قابلة للتطبيق على نطاق واسع وخاصٍ للخصوصية الجينية.

ففي مصر، لا يوجد إطارٌ تشريعيٌّ منفصلٌ يحمي البيانات الجينية على وجه التحديد، حتى في قطاع الصحة، وإنما وردت البيانات الجينية تحت مسمى "البيانات الحساسة" المنصوص على حمايته في قانون حماية البيانات الشخصية المصري رقم (١٥١) لسنة ٢٠٢٠.

Cass. Civ., 2ème., 31 août 2022., n°. 20-22.317., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/630

1 Emmanuelle Lévesque., Bartha M. Knoppers., Denise A. Vard., <<La Protection de L'information Génétique dans la Domaine Médical au Québec: Principe Général de Confidentialité et Questions Soulevées par les Dispositions D'exception>>., Université de Shertbrooke., Québec., Janviér 2006., p. 105.

2 European Commission. Ethical, Legal and Social Aspects of Genetic Testing: Research, Development and Clinical Applications, 2004. Available online at: https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2159a3bb-92af-4c6e-ab27-7bb0189773f9

وفي فرنسا، يحمي قانون المعلوماتية والحريات رقم (١٧-١٩٧٨) الصادر في ٦ يناير ١٩٧٨ البيانات الجينية باعتبارها بياناتٍ حساسة.

وعلى المستوى الأوروبي (الإقليمي)، وفي ضوء حقوق الإنسان الدولية، تم إنشاء أنظمة تؤيد حقوق الخصوصية بشكل عام وحقوق الخصوصية الجينومية بشكل خاص، والقوانين واللوائح على مستوى الاتحاد الأوروبي من أجل توفير آلياتٍ قانونية قابلة للإنفاذ لحماية خصوصية الأفراد، وقد تم السعي إلى حماية البيانات الشخصية من خلال إصدار اللائحة العامة لمعالجة البيانات الشخصية وحرية نقلها رقم (٦٧٩-٢٠١٦) الصادرة عن البرلمان الأوروبي. وقد وُضع هذا التوجيه لضمان المعالجة المشروعة والعادلة للبيانات الشخصية عن طريق تكنولوجيا المعلومات. وتنطبق هذه اللائحة على «البيانات الشخصية»، وتهدف إلى استبعاد البيانات التي لا يمكن التعرف عليها «بشكل مباشر أو غير مباشر» أو التي تعتبر مجهولة الهوية. وتنص على أن معالجة البيانات الشخصية ينبغي ألا يتعارض مع الأغراض الأصلية لجمع البيانات، وأنه ينبغي الاحتفاظ بالبيانات فقط طالما كان ذلك ضروريا لتحقيق تلك الأغراض[1].

وعلى المستوى الدولي، اعتمد الإعلان الدولي بشأن البيانات الوراثية البشرية، الذي أصدرته اليونسكو في ١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣ بوصفه مكملا لإعلانها العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان اعتبارا من ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧، اعتماد تدابير كافية لحماية الخصوصية للبيانات الجينومية.

وأتناول في هذا المبحث تعريف البيانات الشخصية الجينية، ثم نعرج إلى بيان آليات حمايتها، وذلك من خلال تقسيمه على النحو الآتي:

المطلب الأول: تعريف البيانات الشخصية الجينية.

المطلب الثاني: حماية البيانات الشخصية الجينية.

[1] Mahsa Shabani, Pascal Borry., op.cit.

المطلب الأول
تعريف البيانات الشخصية الجينية

لم يرد تعريف للبيانات الجينية في قانون حماية البيانات الشخصية المصري، غير أنه قد أدرجها ضمن "البيانات الشخصية الحساسة"، والتي تعرفها المادة (١-٣) منه بأنها: "البيانات التي تفصح عن الصحة النفسية أو العقلية أو البدنية أو الجينية، أو بيانات القياسات الحيوية "البيومترية" أو البيانات المالية أو المعتقدات الدينية أو الآراء السياسية أو الحالة الأمنية، وفي جميع الأحوال تعد بيانات الأطفال من البيانات الشخصية الحساسة".

أما بالنسبة إلى اللائحة العامة الأوروبية لمعالجة البيانات الشخصية، واختصارها بالفرنسية RGDP، فتنص الحيثية (٣٤) منها على أنه: " يجب تعريف البيانات الجينية على أنها بيانات شخصية تتعلق بالخصائص الجينية الموروثة أو المكتسبة لشخص طبيعي، الناتجة عن تحليل عينة بيولوجية من الشخص الطبيعي المعني، ويشمل ذلك تحليل الكروموسومات أو الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين (DNA) أو الحمض النووي الرايبوزي (RNA)، أو تحليل عنصر آخر للحصول على معلومات مشابهة"[1].

وتعرف المادة (١-١٣) من اللائحة الأوروبية البيانات الجينية بأنها: "البيانات الشخصية المتعلقة بالخصائص الجينية الوراثية أو المكتسبة لشخص طبيعي والتي تقدم

[1] **Considérant n°. 34 du RGDP**: <<Les données génétiques devraient être définies comme les données à caractère personnel relatives aux caractéristiques génétiques héréditaires ou acquises d'une personne physique, résultant de l'analyse d'un échantillon biologique de la personne physique en question, notamment une analyse des chromosomes, de l'acide désoxyribonucléique (ADN) ou de l'acide ribonucléique (ARN), ou de l'analyse d'un autre élément permettant d'obtenir des informations équivalentes>>., en ligne: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32016R0679

معلومات فريدة عن فسيولوجيا أو الحالة الصحية لذلك الشخص الطبيعي والتي تنتج، على وجه الخصوص، من تحليل عينة بيولوجية الشخص المعني"١.

ويتضح من هذا التعريف أن البيانات الجينية لا تقتصر فقط على المعلومات الجينية التي يكشف عنها الحمض النووي؛ ولكن أيضًا المعلومات الجينية التي يمكن أن تنتج من تحليل موادٍ أخرى، مثل المواد الجزيئية والبيولوجية، والتي تعد كذلك بيانات جينية في مفهوم اللائحة العامة لحماية البيانات، بل والأبعد من ذلك يشمل اصطلاح "البيانات الجينية"، وفق تعريف اللائحة الأوروبية له، كذلك البيانات الجينية للأقارب التي تم جمعها من خلال فحص بصماتهم الوراثية.

ويمكننا أن نعرف البيانات الجينية بأنها: "البيانات الحساسة التي تشمل المعلومات المتعلقة بالخصائص الوراثية للأفراد التي يتم الحصول عليها عن طريق تحليل الأحماض النووية أو غيرها من التحليلات العلمية".٢

وتجدر الإشارة إلى أن المواد البيولوجية matériel biologique تختلف عن البيانات الجينية المستمدة من هذه المواد؛ فالأخيرة قد تحتوي على أي بيانات تتعلق بعمل الوراثة في

---

[1] **Art. (1-13) du RGDP**: << «données génétiques», les données à caractère personnel relatives aux caractéristiques génétiques héréditaires ou acquises d'une personne physique qui donnent des informations uniques sur la physiologie ou l'état de santé de cette personne physique et qui résultent, notamment, d'une analyse d'un échantillon biologique de la personne physique en question>>., en ligne: https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/FR/all

[2] << l'expression «données génétiques» recouvre les «informations relatives aux caractéristiques héréditaires des individus, obtenues par l'analyse d'acides nucléiques ou par d'autres analyses scientifiques>>., **Isabelle de Lamberterie.,** << Débat éthique et juridique relatif à l'accès aux données génétiques>>., Éthique publique., Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale., vol. 6, n° 2 / 2004., Éditions Nota bene., p. 3.

شخص ما، أي تتضمن المعلومات التي يمكن أن تحدد الفرد أو حالته الصحية الحالية أو المستقبلية، ولذلك فهي البيانات المستمدة مباشرة من العينات البيولوجية والمعلومات الشخصية المستمدة بصورة غير مباشرة من قراءة هذه البيانات[1]، ونصوص قانون حماية البيانات الشخصية المصري وكذا اللائحة العامة الأوروبية واضحة، من أنها تقتصر على حماية البيانات لا المواد أو العينات البيولوجية ذاتها.

كما تختلف البيانات الجينية عن البيانات الصحية من عدة نواحٍ:

الأولى: أن البيانات الجينية لا تعتبر شخصية فحسب؛ بل تتمتع بقدرة تنبؤية، بمعنى أنها لا تتعلق فقط بالشخص المعني الذي تم أخذ العينة البيولوجية منه؛ ولكن أيضًا الأقارب والأحفاد والمجموعة العرقية التي ينتمي إليها[2]، الأمر الذي يُفهم منه أن معالجة البيانات الجينية لا تشكل مخاطر أساسية على الخصوصية الفردية للشخص الذي خضع للفحص أو العلاج الجيني فحسب؛ وإنما على الخصوصية الخاصة بأقاربه، الأمر الذي يثير التساؤل حول مدى جدوى المفاهيم الفردية للحق في الخصوصية في عصر ما بعد علم الجينوم البشري[3].

---

[1] Ibid., p.3.

[2] **T. Murray**, <<Genetic Secrets and Future Diaries : is Genetic Information Different from Other Medical Information ?>>., Cité par: **Isabelle de Lamberterie.**, op.cit., p.3.

[3] **Róisín Á Costello.,** <<Genetic Data and the Right to Privacy: Towards a Relational Theory of Privacy?>>., Human Rights Law Review., 5 January 2022., p. 2.

وفي هذا الشأن، يذكر البعض: "إنه غالبًا ما ينظر الناس إلى المعلومات الجينية عن أنفسهم على أنها خاصة، ولكن يمكن مشاركة المتغيرات المحددة داخل جينوم الفرد على نطاق واسع مع الأقارب البيولوجيين أو حتى عبر جميع السكان البشريين. هذه الشخصية المختلطة للجينوم – كتجميع غير فيديو فريد من العناصر المشتركة على نطاق واسع– تضفي عليه أهمية مزدوجة وأهمية عامة تربك أي مناقشة حول السياسة التي تتناول الخصوصية الجينية"

فالبيانات الشخصية الجينية لا تقتصر على الشخص صاحبها فقط؛ وإنما تؤدي كذلك إلى كشف المعلومات الوراثية الخاصة بأقاربه، الأمر الذي يعني أن الحماية المقررة لتلك البيانات باعتبارها بيانات شخصية حساسة لن تقتصر فقط على صاحبها؛ وإنما على عائلته كذلك.

ومع تطور تكنولوجيا الجينوم البشري، يسعى عدد متزايد من الأفراد والكيانات للوصول إلى المعلومات الجينية الفردية، فعلى سبيل المثال، تابع ملايين الأشخاص الفحوصات الجينية التي أُجريت لأسلافهم، وهي مساعي تتطلب الوصول إلى معلومات الآخرين. بالإضافة إلى ذلك، قد يسعى الأطباء للحصول على البيانات الجينية لأقارب المريض لتحسين تشخيصه أو رعايته.

ولقد أدى هذا الأمر إلى تطور مفهوم "الخصوصية" ذاته في العقود الأخيرة، وأصبحت النظرة النظرية التقليدية للحق في الخصوصية غير مجدية، خاصة في ظل انتشار تقنيات المعلومات وتبادلها بكل سهولة على نطاقٍ واسع١، الأمر الذي أدى إلى اكتساب الحق في الخصوصية مفهومًا جديدًا يقوم على الحق الجماعي المرتبط بعدة أشخاص يتقاسمون في خصائص أو صفات وراثية واحدة.

<<People often view genetic information about themselves as private. Each person's genome, or full complement of DNA, is unique,1 but the specific variants within an individual's genome may be widely shared with biological relatives or even across the entire human population. This mixed character of the genome—as a uniquely individual assemblage of widely shared common elements—imbues it with a dual private and public significance that confounds any discussion of policy addressing genetic privacy>>., **Ellen Wright Clayton, Barbara J. Evans, James W. Hazeland Mark A. Rothstein.,** op.cit., p. 2.

[1] Ibid., p. 2.

وتطبيقًا لذلك، قضت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان La Cour Européenne CEDH des droits de l'homme، في حكمها الصادر في ١٣ فبراير ٢٠٢٠، في الدعوى رقم (١٥/٤٥٢٤٥) المعروفة بقضية جوجران Gaughran ضد المملكة المتحدة[١]، بقبول طلب المدعي، وقد قررت المحكمةُ بأن الاحتفاظ بالحمض النووي الخاص به من قبل الشرطة الأيرلندية يشكل مخالفة للحق في احترام الحياة الخاصة أو الخصوصية بمعناها الواسع، والذي يشمل كذلك أسرته، والمنصوص عليه في المادة (٨) من اتفاقية حماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية الأوروبية، المعروفة بالاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان، والموقعة في روما في ٤ نوفمبر ١٩٥٠، والتي دخلت حيز التنفيذ في ٣ سبتمبر ٢١٩٥٣.

---

[١] تتلخص وقائع هذه القضية في أنه في يوم ١٤ أكتوبر ٢٠٠٨، في حوالي الساعة ١:٣٥ صباحًا، تم استيقاف المدعي السيد جوجران عند نقطة تفتيش تابعة للشرطة الأيرلندية، وقد ألقي القبض عليه بتهمة ارتكاب جريمة القيادة تحت تأثير الكحول بالمخالفة لمرسوم المرور على الطرق في أيرلندا الشمالية الصادر لعام ١٩٩٥، واقتيد بعدها إلى مركز للشرطة، حيث تم أخذ عينات منه، كما تم أخذ بصمات الأصابع له وصورة فوتوغرافية وعينة من الحمض النووي DNA.

وفي ٥ نوفمبر ٢٠٠٨، أقر المدعي بأنه مذنب في جريمة القيادة مع الإفراط في تناول الكحول في محكمة نيوري الابتدائية، وتم تغريمه ٥٠ جنيهًا إسترلينيًا (GBP) وحرمانه من القيادة لمدة ١٢ شهرًا، ولكن لم يتم الحكم عليه بالسجن.

وفي ١٥ يناير ٢٠٠٩، أي بعد شهرين من اعتراف المدعي بالجريمة، كتب محاميه إلى دائرة الشرطة في أيرلندا الشمالية «PSNI» مدعيًا أن الاحتفاظ بعينة من الصور الفوتوغرافية وبصمات الأصابع والحمض النووي لمقدم الطلب يعد غير قانوني، وطلب إتلافها أو إعادتها إلى مقدم الطلب. ردت الشرطة الأيرلندية في ٢٧ فبراير ٢٠٠٩ بالرفض، بحجة أن الاحتفاظ بهذه البيانات يعد قانونيًا.

[٢] تنص المادة الثامنة من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان على أن: " ١. لكل شخص الحق في احترام حياته الخاصة والعائلية، من منزله ومراسلاته. ٢- ولا يجوز لأي سلطة عامة التدخل في ممارسة ذلك الحق فقط بقدر ما يكون هذا التدخل المنصوص عليه في القانون ويشكل تدبيرا، في المجتمع الديمقراطي، ضروري للأمن القومي، الأمن العام، الرفاه الاقتصادي للبلد، والدفاع عن النظام ومنع الأفعال الإجرامية، حماية الصحة أو الأخلاق أو حماية حقوق الإنسان وحقوق الآخرين وحرياتهم".

الثانية: بالإضافة إلى الطبيعة المشتركة لتأثيرات الخصوصية المتولدة من البيانات الجينية، فإن مثل هذه البيانات تتيح أيضًا أضرارًا للخصوصية تكون أكثر انتشارًا واستمرارية مع الأشكال الأخرى من البيانات الشخصية؛ فعلى عكس البيانات الأخرى، تظل البيانات الجينية متاحة ليس فقط أثناء حياة الشخص المعني بها؛ وإنما تستمر أيضًا بعد وفاته.

فالصور الأخرى من البيانات البيومترية١ مثل بصمة الإصبع والصور التي يمكن استخدامها في التعرف على الوجه، تتضاءل وتفقد في النهاية قدرتها على تحديد شخص ما بعد

راجع في هذا الشأن:

https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:[%22001-200817%22]}

وفي التعليق على هذا الحكم راجع:

Róisín Á Costello., op.cit., p. 17.

Art. (8) du Convention Européenne des droits de l'homme (CEDH)., << 1. Toute personne a droit au respect de sa vie privée et familiale, de son domicile et de sa correspondance. 2. Il ne peut y avoir ingérence d'une autorité publique dans l'exercice de ce droit que pour autant que cette ingérence est prévue par la loi et qu'elle constitue une mesure qui, dans une société démocratique, est nécessaire à la sécurité nationale, à la sûreté publique, au bien-être économique du pays, à la défense de l'ordre et à la prévention des infractions pénales, à la protection de la santé ou de la morale, ou à la protection des droits et libertés d'autrui>>., en ligne: https://www.echr.coe.int/fr/european-convention-on-human-rights

١يعرف البعض البيانات البيومترية بأنها: " البيانات الشخصية الناتجة من معالجة تقنية محددة تتعلق بالخصائص الفيزيائية أو الفسيولوجية أو السلوكية للأفراد والتي تسمح أو تؤكد التعرف الفريد على الفرد"

<< Biometric data are personal data resulting from specific technical processing relating to the physical, physiological or behavioural characteristics of individuals and which allows for or confirms the unique identification of an individual>>., Róisín Á Costello., op.cit., p. 4.

الوفاة، ولا يمكنها تحديد أكثر من الطرف المشتبه به على الفور. أما البيانات الجينية، فيمكن الحصول عليها من رفات الفرد بعد فترة طويلة من وفاته، ويمكن أن تستمر في تحديد هذا الفرد بالإضافة إلى مجموعة متزايدة من الأفراد الذين كانوا مرتبطين بهم، وهم أقاربه، والذين لا يزالون على قيد الحياة. ومن ثم، يمكن للبيانات الجينية أن تؤثر تأثيرًا سلبيًا على الخصوصية لفترة طويلة جدًا، ويمكن أن تكشف الخصائص الجينية عن مجموعة متزايدة من الأفراد على مدى الأجيال المتعاقبة[1].

الثالثة: أن البيانات الصحية التي تم الحصول عليها من الفحوصات الطبية تكشف فقط عن الحالة الصحية للمريض في وقتٍ معينٍ، وهو الوقت الذي تمت فيه هذه الفحوصات. أما البيانات الجينية فتوضح الحالة أو الصفات الوراثية للشخص المعني، ومن ذلك ما يُحتمل أن يُصاب به من أمراضٍ في المستقبل، وحتى لو دلت البيانات الصحية على مؤشرات للصحة المستقبلة، إلا أن تلك المؤشرات لا تكون بذات الدقة التي تدل عليها البياناتُ الجينية.

الرابعة: أن البيانات الصحية تتغير حسب الحالة الصحية للشخص، بعكس البيانات الجينية التي لا تتغير أبدًا[2]، ويمكن القول أن البيانات الجينية هي التي تؤدي إلى تغيير البيانات أو المعلومات الصحية للشخص ذاته، فالجينات هي التي تؤدي إلى إصابة الشخص بمرض وراثي أو غيره.

وعلى الرغم من أن اللائحة العامة الأوروبية لمعالجة البيانات الشخصية وقانون المعلوماتية والحريات الفرنسي يفرقان بين البيانات الجينية والبيانات الصحية، إلا أن هناك

[1] **Róisín Á Costello**., op.cit., p. 2.

[2] **Séverine Tavennec.,** <<La Protection des Données Génétiques>>., 27 mai 2019., Article en ligne: https://www.lepetitjuriste.fr/la-protection-des-donnees-genetiques/

قوانين أخرى تعتبر البيانات الجينية بمثابة بيانات صحية، ولا تضفي عليها أي خصوصية أو استقلالية عن تلك الأخيرة، ومن ذلك قانون حماية البيانات الشخصية المصري، والذي يعتبر كلا من: البيانات الجينية والبيانات الصحية من قبيل البيانات الحساسة، ويعطيهما من ثم الحماية التي تتمتع بها تلك البيانات الأخيرة، وكذلك قانون حماية البيانات الشخصية الكندي، والذي يعرف البيانات الصحية الشخصية بأنها: "أي معلومات ناتجة من نتائج الاختبارات أو الفحوصات التي أجريت على جزء من الجسم أو مادة جسدية"[1]، وتقع بالطبع البيانات الجينية في نطاق هذه البيانات.

المطلب الثاني

حماية البيانات الجينية

في العموم، فإن هناك ثلاثة مفاهيم مهمة تشير إليها البيانات أو الخصوصية الجينية؛ هي: السرية، والأمن، وعدم الكشف عن الهوية. ومفهوم السرية في مجال البيانات الجينية يعني عدم الإفصاح عن المعلومات الجينية، وهو مبدأ تأسيسي في المدونات الأخلاقية للعديد من المهن الصحية وعنصر أساسي في مجموعة واسعة من القوانين[2]، غير أن مفهوم السرية ليس مطلقًا؛ وإنما يُقيد ببعض الاعتبارات الأخرى والتي تمثل جميعها المصلحة العامة، كاعتبارات الصحة العامة، واعتبارات الأمن أو الكشف عن الجرائم.

والمفهوم الثاني هو الأمن، بالمعنى المعلوماتي، وهو مفهوم أصبح متزايد الأهمية في العصر الرقمي، ويشير إلى شرط يسمح للأفراد أو الكيانات التي تتمتع بالسلطة المناسبة للوصول إلى معلومات معينة بالوصول إليها، ولكن يُمنع من لا يملكون هذا الإذن من الوصول

---

[1] <<Tout renseignement provenant des résultats de tests ou d'examens effectués sur une partie du corps ou une substance corporelle>>., Indiqué au: **Isabelle de Lamberterie**., op.cit., p. 3.

[2] **Bartha Maria Knoppers and Madelaine Saginur.,** <<The Babel of GeneticData Terminology>>, Naturebiotech. 2005, p. 925., Referred to in: Emmanuelle Lévesque., Bartha Maria **Knoppers., Denise A. Vard.,** op.cit., p. 5.

إليها. ويمكن حماية الأمن المعلوماتي بوسائل مختلفة، مثل تدريب الموظفين، واعتماد إجراءات إدارية لمعالجة المعلومات الحساسة، وتنفيذ ضوابط تقنية للوصول، بما في ذلك كلمات السر والتشفير.

أما المفهوم الثالث، فيتمثل في إخفاء الهوية، وهو شكل من أشكال حماية الخصوصية؛ حيث لا يتم الكشف عن هوية مصدر المعلومات الصحية، ويتم تطبيق إخفاء الهوية على المعلومات الجينية في محاولة لحماية الخصوصية الفردية مع الاحتفاظ بالقيمة العلمية للمعلومات[1].

ونظرًا إلى المفاهيم الخاصة التي تقوم عليها البياناتُ الجينية، وما تتمتع به من طبيعة خاصة، فقد أدى ذلك إلى تبرير إنشاء نظم خاصة لحماية هذه البيانات، مع مراعاة طبيعتها المتعددة الشخصيات (الفردية والمشتركة بين عدة أشخاص)، سواء على المستوى الدولي أو على المستوى الإقليمي أو على المستوى الوطني.

أولًا: حماية البيانات الجينية على المستوى الدولي (القانون الدولي لحقوق الإنسان):

عنيت العديدُ من دول العالم بإقرار نظمٍ خاصة لحماية البيانات الجينية؛ نظرًا لما تتمتع به من خصوصيةٍ شديدة، لا تتعلق فقط بصاحبها؛ وإنما كذلك بأشخاصٍ آخرين يرتبطون معه برابطة الدم (الأقارب).

كما أولت منظمة اليونسكو اهتمامًا بالغًا بالبيانات الجينية، وقررت لها الحماية اللازمة التي تكفل الحفاظ على سريتها والتقيد بالغرض من معالجتها، ومن ذلك الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان عام ١٩٩٧، وكذا الإعلان الدولي بشأن البيانات الجينية البشرية الصادر عام ٢٠٠٣.

[1] **Jennifer Kulynych and Henry T. Greely.,** <<Clinical Genomics, Big Data, and Electronic Medical Records: Reconciling Patient Rights with Research When Privacy and Science Collide>>, J.L. & BIOSCIENCES., 2017., p. 94.

١- الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان لعام ١١٩٩٧

١الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان هو وثيقة أصدرتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) في دورتها التاسعة والعشرين في عام ١٩٩٧. وقد أقرته بالإجماع الوفود الوطنية السبعة والسبعون الحاضرة.

وقد جاء في ديباجة هذا الإعلان ما يلي: " وإذ تشير إلى أن ديباجة قانون اليونسكو تستند إلى المثل الأعلى الديمقراطي المتمثل في الكرامة والمساواة واحترام الإنسان، ويرفض أي عقيدة لعدم المساواة بين الأعراق والرجال، التي تنص على أن «كرامة الإنسان التي تتطلب نشر الثقافة وتعليم الجميع في ضوء العدالة والحرية والسلام، وأن هناك واجبات مقدسة يتعين على جميع الدول الوفاء بها بروح من المساعدة المتبادلة»، وأنه يعلن أن «هذا السلام يجب أن يتحقق على أساس التضامن الفكري والأخلاقي للبشرية»، والتي تشير إلى أن المنظمة تسعى إلى تحقيقها، «من خلال تعاون أمم العالم في ميادين التعليم والعلم والثقافة، وأهداف السلم الدولي والازدهار المشترك للبشرية التي أنشئت من أجلها منظمة الأمم المتحدة، والتي نص عليها ميثاقها». **وإذ تضع في اعتبارها** اتفاقية الأمم المتحدة بشأن التنوع البيولوجي الصادرة في ٥ يونيو ١٩٩٢، والتأكيد **في** هذا الصدد على أن الاعتراف بالتنوع الجيني للبشرية لا ينبغي أن يؤدي إلى أي تفسير ذي طبيعة اجتماعية أو سياسية للتشكيك في "الكرامة المتأصلة لجميع أفراد الأسرة البشرية وحقوقهم المتساوية وغير القابلة للتصرف"، وفق ديباجة الإعلان العالمي لحقوق الإنسان".

<<Rappelant que le Préambule de l'Acte constitutif de l'UNESCO invoque "l'idéal démocratique de dignité, d'égalité et de respect de la personne humaine" et rejette tout "dogme de l'inégalité des races et des hommes", qu'il précise "que, la dignité de l'homme exigeant la diffusion de la culture et l'éducation de tous en vue de la justice, de la liberté et de la paix, il y a là, pour toutes les nations, des devoirs sacrés à remplir dans un esprit de mutuelle assistance", qu'il proclame que "cette paix doit être établie sur le fondement de la solidarité intellectuelle et morale de l'humanité", et qu'il indique que l'Organisation cherche à atteindre, "par la coopération des nations du monde dans les domaines de l'éducation, de la science et de la culture, les buts de paix internationale et de prospérité commune de l'humanité en vue desquels l'Organisation des Nations Unies a été constituée, et que sa Charte proclame".

تنص المادةُ الأولى من هذا الإعلان على أن: "يدعم الجينوم البشري الوحدة الأساسية لجميع أفراد الأسرة البشرية، فضلا عن الاعتراف بكرامتهم وتنوعهم المتأصلين، وبمعنى رمزي، إنه تراث الإنسانية"١.

كما تنص المادةُ الثانيةُ منه على أن: "(أ) لكل فرد الحق في احترام كرامته وحقوقه، بصرف النظر عن خصائصه الوراثية. (ب) تتطلب هذه الكرامة عدم اختزال الأفراد في خصائصهم الوراثية واحترام تفرد كل منهم وتنوعه"٢.

وتنص المادة السابعة منه على أنه: "يجب حماية سرية البيانات الجينية المرتبطة بشخص يمكن التعرف عليه، والمخزنة أو المعالجة لأغراض البحث أو لأي غرض آخر، وفقا للشروط المنصوص عليها في القانون"١.

Ayant également à l'esprit la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique du 5 juin 1992 et soulignant à cet égard que la reconnaissance de la diversité génétique de l'humanité ne doit donner lieu à aucune interprétation d'ordre social ou politique de nature à remettre en cause "la dignité inhérente à tous les membres de la famille humaine et de leurs droits égaux et inaliénables", conformément au Préambule de la Déclaration universelle des droits de l'homme,.....>>., en ligne: https://www.ohchr.org/fr/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights

[1] **Art. (1) du DUGH.,** <<Le génome humain sous-tend l'unité fondamentale de tous les membres de la famille humaine, ainsi que la reconnaissance de leur dignité intrinsèque et de leur diversité. Dans un sens symbolique, il est le patrimoine de l'humanité>>.

2 **Art. du DUGH.,** <<(a) Chaque individu a droit au respect de sa dignité et de ses droits, quelles que soient ses caractéristiques génétiques. (b) Cette dignité impose de ne pas réduire les individus à leurs caractéristiques génétiques et de respecter le caractère unique de chacun et leur diversité>>.

فيما تضيف المادة التاسعة من هذا الإعلان ضمانة أخرى لمبدأ سرية البيانات الجينية، بالنص على أنه: " لحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية، لا يمكن فرض قيود على مبدأي الموافقة والسرية إلا بموجب القانون، ولأسباب قاهرة وفي حدود القانون الدولي العام والقانون الدولي لحقوق الإنسان"٢.

ويتضح من إجمالي ما سبق، أن الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان لعام ١٩٩٧، يهدف إلى تحقيق هدف طويل المدى، يتمثل في الحفاظ على الجينوم البشري من التلاعب غير اللائق الذي يمكن أن يعرض هوية وسلامة الأجيال القادمة للخطر. وتمشيًا مع هذا الهدف، يُعرف الإعلان أن الجينوم البشري على أنه جزء من «تراث البشرية»، ما يعني أمرين؛ الأول: أن البحث الذي يشمل البيانات الجينية ينطوي على مسؤولية البشرية جمعاء، وأن نتائجه ينبغي أن تُفيد الأجيال الحالية والمقبلة، والثاني: أن الجينوم البشري في حد ذاته غير قابل للاستيلاء عليه من قبل أي دولة أو شركة٣.

١- الإعلان الدولي بشأن البيانات الجينية البشرية لعام ٢٠٠٣

صدر هذا الإعلان في ١٦ أكتوبر ٢٠٠٣ عن منظمة اليونسكو في باريس. ويهدف هذا الإعلان إلى ضمان احترام كرامة الإنسان وحماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية فيما يتعلق بجمع ومعالجة واستخدام وحفظ البيانات الجينية البشرية والبيانات المتعلقة بالبروتينات

---

1 **Art. (7) du DUGH.,** <<La confidentialité des données génétiques associées à une personne identifiable, conservées ou traitées à des fins de recherche ou dans tout autre but, doit être protégée dans les conditions prévues par la loi>>.

2 **Art. (9) du DUGH.,** <<Pour protéger les droits de l'homme et les libertés fondamentales, des limitations aux principes du consentement et de la confidentialité ne peuvent être apportées que par la loi, pour des raisons impérieuses et dans les limites du droit international public et du droit international des droits de l'homme>>.

3 **Róisín Á Costello**., op.cit., P. 10.

البشرية والعينات البيولوجية التي تم الحصول عليها منه، وفق مقتضيات المساواة والعدالة والتضامن مع المراعاة الواجبة لحرية الفكر والتعبير، بما في ذلك حرية البحث.

وتعرف المادة الثانية من هذا الإعلان البيانات الجينية البشرية بأنها: "المعلومات المتعلقة بالخصائص الوراثية للأفراد، والتي يتم الحصول عليها من خلال تحليل الأحماض النووية أو عن طريق التحليلات العلمية الأخرى".

كما تعرف ذات المادة البيانات البروتينية البشرية بأنها: "المعلومات المتعلقة ببروتينات الفرد، بما في ذلك التعبير والتعديل والتفاعل". كما تعرف العينة البيولوجية بأنها: "أي عينة من المواد البيولوجية، مثل: خلايا الدم والجلد والعظام أو بلازما الدم، التي توجد فيها الأحماض النووية والتي تحتوي على التركيب الجيني المميز للفرد"[١].

وتشترط المادتان: (٤)، و (١٤) من هذا الإعلان الالتزام بالسرية في عملية جمع ومعالجة وحفظ البيانات الجينية والبروتينية وكذلك تقرر الحماية اللازمة للعينات البيولوجية؛ إذ

---

[1] **Art. (2) du Déclaration internationale sur les données génétiques humaines.,** << Aux fins de la présente Déclaration, les termes et expressions ci-après se définissent comme suit: (i) Données génétiques humaines: informations relatives aux caractéristiques héréditaires des individus, obtenues par l'analyse d'acides nucléiques ou par d'autres analyses scientifiques. (ii) Données protéomiques humaines: informations relatives aux protéines d'un individu, y compris leur expression, leur modification et leur interaction. (iv) Echantillon biologique: tout échantillon de matériau biologique (par exemple cellules du sang, de la peau et des os ou plasma sanguin) où sont présents des acides nucléiques et qui contient la constitution génétique caractéristique d'un individu>>. en ligne: https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/international-declaration-human-genetic-data?hub=66535

تنص المادة (٤) منه على أن: " (أ) تتمثل خصوصية البيانات الوراثية البشرية فيما يلي: ١- قد تشير إلى الاستعداد الوراثي للأفراد. ٢- قد يكون لها تأثير كبير على الأسرة، بما في ذلك النسل، على مدى عدة أجيال، وفي بعض الحالات على المجموعة بأكملها التي ينتمي إليها الشخص المعني. ٣- قد تتضمن معلومات لا تعرف أهميتها بالضرورة وقت جمع العينات البيولوجية. ٤- قد تكون ذات أهمية ثقافية للأفراد أو الجماعات. (ب) ينبغي إيلاء الاهتمام المناسب لحساسية البيانات الوراثية البشرية، وينبغي إيلاء مستوى مناسب من الحماية لهذه البيانات والعينات البيولوجية"١.

كذلك تقرر المادة (١٤) من هذا الإعلان بعض الضوابط التي تضمن الحفاظ على خصوصية وسرية البيانات الجينية البشرية والبيانات البروتينية البشرية والعينات البيولوجية، وذلك من خلال الآتي:

1 **Art. (4) du Déclaration internationale sur les données génétiques humaines.,** <<(a) La spécificité des données génétiques humaines tient au fait: (i) qu'elles peuvent indiquer des prédispositions génétiques concernant des individus; (ii) qu'elles peuvent avoir une incidence significative sur la famille, y compris la descendance, sur plusieurs générations, et dans certains cas sur l'ensemble du groupe auquel appartient la personne concernée; (iii) qu'elles peuvent contenir des informations dont l'importance n'est pas nécessairement connue au moment où les échantillons biologiques sont collectés; (iv) qu'elles peuvent revêtir une importance culturelle pour des personnes ou des groupes. (b) Il faut accorder l'attention qui convient au caractère sensible des données génétiques humaines et assurer un niveau de protection approprié à ces données ainsi qu'aux échantillons biologiques. en ligne: https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/international-declaration-human-genetic-data?hub=66535

- على الدول أن تسعى إلى حماية خصوصية الأفراد وسرية البيانات الوراثية البشرية المرتبطة بشخص أو أسرة أو مجموعة يمكن التعرف عليها، وذلك وفقا للشروط التي ينص عليها القانون الوطني أو المحلي وفقا للقانون الدولي لحقوق الإنسان.
- عدم جواز الكشف عن البيانات الجينية البشرية والبيانات البروتينية البشرية والعينات البيولوجية المرتبطة بشخص يمكن التعرف عليه أو إتاحتها لأطراف ثالثة، ولا سيما أرباب العمل أو شركات التأمين أو المؤسسات التعليمية أو الأسرة، إلا لسبب ذي مصلحة عامة كبيرة في القضايا التي ينص عليها القانون الوطني بصورة تقييدية وفقاً للقانون الدولي لحقوق الإنسان، أو رهنا بالموافقة المسبقة والموافقة الحرة والمستنيرة والصريحة للشخص المعني، شريطة أن تمتثل هذه الموافقة للقانون الوطني والقانون الدولي لحقوق الإنسان. ويجب حماية خصوصية الفرد المشارك في دراسة باستخدام البيانات الجينية البشرية أو البيانات البروتينية البشرية أو العينات البيولوجية ومعالجة البيانات على أنها سرية.
- عدم جواز ربط البيانات الوراثية البشرية والبيانات البروتينية البشرية والعينات البيولوجية التي يتم جمعها للبحث العلمي بفرد يمكن التعرف عليه. وحتى عندما لا تكون هذه البيانات أو العينات البيولوجية مرتبطة بشخص يمكن التعرف عليه، ينبغي اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان سلامته.
- لا يمكن أن تظل البيانات الجينية البشرية والبيانات البروتينية البشرية والعينات البيولوجية التي يتم جمعها لأغراض البحث الطبي والعلمي مرتبطة بشخص يمكن التعرف عليه إلا إذا كانت ضرورية لإجراء البحث وشريطة حماية خصوصية الفرد وسرية هذه البيانات أو العينات البيولوجية وفقا للقانون الوطني.

- عدم جواز الاحتفاظ بالبيانات الوراثية البشرية والبيانات البروتينية البشرية في شكل يسمح بتحديد الشخص المعني لفترة أطول مما هو ضروري لتحقيق الأغراض التي جمعت من أجلها أو تمت معالجتها لاحقا[1].

[1] **Art. (14) du Déclaration internationale sur les données génétiques humaines.,** << (a) Les Etats devraient s'efforcer de protéger, dans les conditions prévues par le droit interne en conformité avec le droit international des droits de l'homme, la vie privée des individus et la confidentialité des données génétiques humaines associées à une personne, une famille ou, le cas échéant, un groupe identifiables.

(b) Les données génétiques humaines, les données protéomiques humaines et les échantillons biologiques associés à une personne identifiable ne devraient pas pas être communiqués ni rendus accessibles à des tiers, en particulier des employeurs, des compagnies d'assurance, des établissements d'enseignement ou la famille, si ce n'est pour un motif d'intérêt public important dans des cas restrictivement prévus par le droit interne en conformité avec le droit international des droits de l'homme, ou encore sous réserve du consentement préalable, libre, éclairé et exprès de la personne concernée, à condition que ce consentement soit conforme au droit interne et au droit international des droits de l'homme. La vie privée d'un individu qui participe à une étude utilisant des données génétiques humaines, des données protéomiques humaines ou des échantillons biologiques devrait être protégée et les données traitées comme confidentielles.

(c) Les données génétiques humaines, les données protéomiques humaines et les échantillons biologiques collectés aux fins de la recherche scientifique ne devraient pas normalement être associés à une personne identifiable. Même lorsque ces données ou échantillons biologiques ne sont pas associés à une personne

ثانيًا: حماية البيانات الشخصية على المستوى الإقليمي للاتحاد الأوروبي (اللائحة الأوروبية العامة لحماية البيانات الشخصية)

فيما يتعلق بحماية البيانات الحساسة على مستوى اللائحة العامة الأوروبية لمعالجة البيانات الشخصية رقم (٦٧٩-٢٠١٦)، فقد أولى لها حمايةً أكبر من تلك المتوفرة للبيانات الشخصية غير الحساسة؛ إذ تنص الحيثية (٥١) منها على أن: "البيانات الشخصية الحساسة، بحكم طبيعتها، بشكل خاص فيما يتعلق بالحقوق والحريات الأساسية تستحق حماية محددة لأن سياق معالجتها يمكن أن يخلق مخاطر كبيرة على الحقوق والحريات الأساسية"[1].

---

identifiable, les précautions nécessaires devraient être prises pour en assurer la sécurité.

(d) Les données génétiques humaines, les données protéomiques humaines et les échantillons biologiques collectés aux fins de la recherche médicale et scientifique ne peuvent demeurer associés à une personne identifiable que s'ils sont nécessaires pour effectuer la recherche et à condition que la vie privée de l'individu et la confidentialité de ces données ou échantillons biologiques soient protégées conformément au droit interne.

(e) Les données génétiques humaines et les données protéomiques humaines ne devraient pas être conservées sous une forme qui permette d'identifier le sujet concerné plus longtemps qu'il n'est nécessaire pour atteindre les objectifs en vue desquels elles ont été collectées ou ultérieurement traitées>>., en ligne: https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/international-declaration-human-genetic-data?hub=66535

[1] **Considérant (51) du RGDP**: <<Les données à caractère personnel qui sont, par nature, particulièrement sensibles du point de vue des libertés et des droits fondamentaux méritent une protection spécifique, car le contexte dans lequel elles

وفي شأن معالجة البيانات الحساسة، تضع المادةُ التاسعةُ من اللائحة قاعدةً عامة في هذا الشأن، هي حظر معالجة البيانات الشخصية التي تكشف عن الأصل العرقي أو الإثني، أو الآراء السياسية، أو المعتقدات الدينية أو الفلسفية، أو العضوية النقابية، فضلا عن معالجة البيانات الجينية، أو البيانات البيومترية لغرض التعرف بشكل فريد على شخص طبيعي، أو البيانات الصحية أو البيانات المتعلقة بالحياة الجنسية أو التوجه الجنسي لشخص طبيعي، إلا في الحالات التي يتوفر فيها أحد الشروط الآتية:

- إذا أبدى صاحبُ البياناتِ موافقته الصريحة على معالجة هذه البيانات الشخصية لغرض أو أكثر من الأغراض المحددة، باستثناء الحالات التي ينص فيها قانون الاتحاد أو قانون الدول الأعضاء على أنه لا يجوز للشخص المعني رفعُ الحظر المشار إليه في الفقرة الأولى.
- إذا كانت المعالجةُ ضرورية لأداء الالتزامات وممارسة الحقوق الخاصة بالمراقب أو موضوع البيانات في مسائل قانون العمل، والضمان الاجتماعي والحماية الاجتماعية، طالما أن قانون الاتحاد يأذن بهذه المعالجة، بقانون دولة عضو أو باتفاق جماعي يبرم بموجب قانون دولة عضو ينص على ضمانات مناسبة للحقوق والمصالح الأساسية للشخص المعني.
- إذا كانت المعالجةُ ضرورية لصون المصالح الحيوية لصاحب البيانات أو لشخص طبيعي آخر، في حالة عدم قدرة الشخص المعني بالبيانات جسديًا أو قانونيا على إبداء موافقته.
- تتم المعالجة في سياق أنشطتها المشروعة بضمانات مناسبة من قبل مؤسسة أو جمعية أو أي هيئة أخرى غير ربحية ذات هدف سياسي أو فلسفي أو ديني أو نقابي، بشرط أن تتعلق المعالجة فقط للأعضاء أو الأعضاء السابقين في الهيئة

---

sont traitées pourrait engendrer des risques importants pour ces libertés et droits>>.

أو للأشخاص الذين لديهم اتصال منتظم بها فيما يتعلق بأغراضها، وأن البيانات الشخصية لا يتم الكشف عنها خارج تلك الهيئة دون موافقة الأشخاص الخاضعين للبيانات.

– أن تتعلق عملية المعالجة بالبيانات الشخصية التي يعلنها بوضوح الشخص المعني.

– أن تكون المعالجة ضرورية لإرساء حق أو ممارسته أو الدفاع عنه في المحكمة أو كلما تصرفت المحاكم في سياق وظيفتها القضائية.

– أن تكون المعالجة ضرورية على أساس المصلحة العامة المهمة، استنادا إلى قانون الاتحاد أو قانون الدولة العضو الذي يجب أن يكون متناسبًا مع الهدف المنشود، واحترام جوهر الحق في حماية البيانات، واتخاذ تدابيرٍ مناسبةٍ ومحددةٍ لحماية الحقوق والمصالح الأساسية لموضوع البيانات.

– أن تكون المعالجةُ ضرورية لأغراض الطب الوقائي أو الطب المهني، وتقييم قدرة العامل على العمل، والتشخيصات الطبية، والتغطية الصحية أو الضمان الاجتماعي، أو إدارة نظم وخدمات الرعاية الصحية أو الحماية الاجتماعية على أساس قانون الاتحاد، قانون دولة عضو أو عقد يبرم مع أخصائي صحي ويخضع للشروط والضمانات المشار إليها في الفقرة ٣ ؛

– أن تكون المعالجة ضرورية لأسباب تتعلق بالمصلحة العامة في ميدان الصحة العامة، ، مثل الحماية من الأخطار الخطيرة التي تهدد الصحة عبر الحدود، أو ضمان معايير عالية لجودة وسلامة الرعاية الصحية والأدوية أو الأجهزة الطبية، على أساس قانون الاتحاد أو قانون الدولة العضو الذي ينص على تدابير مناسبة ومحددة لصون حقوق وحريات الشخص المعني، ولا سيما السرية المهنية.

– أن تكون المعالجة ضرورية لأغراض المحفوظات (الأرشفة) من أجل المصلحة العامة، لأغراض البحث العلمي أو التاريخي أو لأغراض إحصائية، وفقاً للفقرة الأولى من المادة ٨٩، استناداً إلى قانون الاتحاد أو قانون الدولة العضو الذي

يجب أن يكون متناسباً مع الهدف المنشود، احترام جوهر الحق في حماية البيانات واتخاذ تدابير مناسبة ومحددة لحماية الحقوق والمصالح الأساسية لموضوع البيانات.

– إذا تمت معالجة هذه البيانات من قبل أخصائي صحي يخضع لالتزام السرية المهنية وفقا لقانون الاتحاد، أو قانون دولة عضو أو القواعد التي تضعها الهيئات الوطنية المختصة، أو تحت مسؤوليته، أو من جانب شخص آخر يخضع أيضا لالتزام بالسرية وفقا لقانون الاتحاد أو قانون دولة عضو أو القواعد التي تضعها الهيئات الوطنية المختصة[1].

---

[1] **Art. (9) du RGPD.,** <<1. Le traitement des données à caractère personnel qui révèle l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale, ainsi que le traitement des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique sont interdits.

2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas si l'une des conditions suivantes est remplie:

a) la personne concernée a donné son consentement explicite au traitement de ces données à caractère personnel pour une ou plusieurs finalités spécifiques, sauf lorsque le droit de l'Union ou le droit de l'État membre prévoit que l'interdiction visée au paragraphe 1 ne peut pas être levée par la personne concernée;

b) le traitement est nécessaire aux fins de l'exécution des obligations et de l'exercice des droits propres au responsable du traitement ou à la personne

concernée en matière de droit du travail, de la sécurité sociale et de la protection sociale, dans la mesure où ce traitement est autorisé par le droit de l'Union, par le droit d'un État membre ou par une convention collective conclue en vertu du droit d'un État membre qui prévoit des garanties appropriées pour les droits fondamentaux et les intérêts de la personne concernée;

c) le traitement est nécessaire à la sauvegarde des intérêts vitaux de la personne concernée ou d'une autre personne physique, dans le cas où la personne concernée se trouve dans l'incapacité physique ou juridique de donner son consentement;

d) le traitement est effectué, dans le cadre de leurs activités légitimes et moyennant les garanties appropriées, par une fondation, une association ou tout autre organisme à but non lucratif et poursuivant une finalité politique, philosophique, religieuse ou syndicale, à condition que ledit traitement se rapporte exclusivement aux membres ou aux anciens membres dudit organisme ou aux personnes entretenant avec celui-ci des contacts réguliers en liaison avec ses finalités et que les données à caractère personnel ne soient pas communiquées en dehors de cet organisme sans le consentement des personnes concernées;

e) le traitement porte sur des données à caractère personnel qui sont manifestement rendues publiques par la personne concernée;

f) le traitement est nécessaire à la constatation, à l'exercice ou à la défense d'un droit en justice ou chaque fois que des juridictions agissent dans le cadre de leur fonction juridictionnelle;

g) le traitement est nécessaire pour des motifs d'intérêt public important, sur la base du droit de l'Union ou du droit d'un 'État membre qui doit être proportionné à l'objectif poursuivi, respecter l'essence du droit à la protection des données et prévoir des mesures appropriées et spécifiques pour la sauvegarde des droits fondamentaux et des intérêts de la personne concernée;

h) le traitement est nécessaire aux fins de la médecine préventive ou de la médecine du travail, de l'appréciation de la capacité de travail du travailleur, de diagnostics médicaux, de la prise en charge sanitaire ou sociale, ou de la gestion des systèmes et des services de soins de santé ou de protection sociale sur la base du droit de l'Union, du droit d'un État membre ou en vertu d'un contrat conclu avec un professionnel de la santé et soumis aux conditions et garanties visées au paragraphe 3;

i) le traitement est nécessaire pour des motifs d'intérêt public dans le domaine de la santé publique, tels que la protection contre les menaces transfrontalières graves pesant sur la santé, ou aux fins de garantir des normes élevées de qualité et de sécurité des soins de santé et des médicaments ou des dispositifs médicaux, sur la base du droit de l'Union ou du droit de l'État membre qui prévoit des mesures appropriées et spécifiques pour la sauvegarde des droits et libertés de la personne concernée, notamment le secret professionnel;

j) le traitement est nécessaire à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques, conformément à l'article 89, paragraphe 1, sur la base du droit de l'Union ou du droit d'un État membre qui doit être proportionné à l'objectif poursuivi, respecter l'essence du droit à la protection des données et prévoir des mesures appropriées

ثالثًا: حماية البيانات الجينية على المستوى الوطني:

بالإضافة إلى الحماية القانونية التي تم إقرارها على المستويين: الدولي والإقليمي للبيانات الجينية، أولت كذلك التشريعاتُ الوطنية ذات الحماية لها، كالقانون المصري والقانون الفرنسي.

أ. حماية البيانات الجينية في قانون حماية البيانات الشخصية المصري

يتمثل المظهر الأول في حماية البيانات الجينية في قانون حماية البيانات الشخصية المصري، في اعتبارها من قبيل البيانات الحساسة، والتي تستتبع حماية أكبر وضوابط أكثر صرامة لمعالجتها، ولعل هذا هو ما تقرره المادتان (١٢) و(١٣) من قانون حماية البيانات

---

et spécifiques pour la sauvegarde des droits fondamentaux et des intérêts de la personne concernée.

3. Les données à caractère personnel visées au paragraphe 1 peuvent faire l'objet d'un traitement aux fins prévues au paragraphe 2, point h), si ces données sont traitées par un professionnel de la santé soumis à une obligation de secret professionnel conformément au droit de l'Union, au droit d'un État membre ou aux règles arrêtées par les organismes nationaux compétents, ou sous sa responsabilité, ou par une autre personne également soumise à une obligation de secret conformément au droit de l'Union ou au droit d'un État membre ou aux règles arrêtées par les organismes nationaux compétents.

4. Les États membres peuvent maintenir ou introduire des conditions supplémentaires, y compris des limitations, en ce qui concerne le traitement des données génétiques, des données biométriques ou des données concernant la santé>>., en ligne: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32016R067

الشخصية المصري، إذ تحظر المادة (١٢) على المتحكم أو المعالج، سواء كان شخصًا طبيعيًّا أو اعتباريًّا، جمع بياناتٍ شخصيةٍ حساسة أو نقلها أو تخزينها أو حفظها أو معالجتها أو إتاحتها إلا بترخيصٍ من مركز حماية البيانات الشخصية، بالإضافة إلى الحصول على موافقةٍ كتابيةٍ وصريحة من الشخص المعني، عدا الأحوال المصرح بها قانونا، أو موافقة ولي الأمر حال إجراء أي عملية مما ذكر تتعلق ببيانات الأطفال. كما تُلزم المادة (١٣) من القانون ذاته مسؤول حماية البيانات الشخصية وتابعيه لدى المتحكم أو المعالج باتباع واستيفاء السياسات والإجراءات التأمينية اللازمة لعدم خرق البيانات الشخصية الحساسة أو انتهاكها.

ب. حماية البيانات الجينية في القانون الفرنسي

من أهم مظاهر حماية البيانات الجينية للشخص التي يقررها القانون الفرنسي، ما تقرره المادةُ (٧٠٦-٥٤-١) من قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي، والمضافة بالقانون رقم (٢٢٢-٢٠١٩)، الصادر في ٢٣ مارس ٢٠١٩، من جواز محو البصمات الوراثية للأشخاص الذين ثبت عدم ارتكابهم لجرائم معينة، كالجرائم الجنسية المنصوص عليها في المادة (٧٠٦-٤٥) من ذات القانون، وجرائم العروض الجنسية التي تكون على مرأى من الآخرين في مكانٍ مفتوح أمام أعين الجمهور والمنصوص عليها في المادة (٢٢٢-٣٢) من قانون العقوبات الفرنسي، وجريمة تعاطي مواد ذات تأثير نفسي بشكل مفرط بما يعرض الآخرين عمدًا للخطر، والمنصوص عليها في المادة (٢٢٢-٢٦-٢) من قانون العقوبات، وجريمة تحريض شخص لبالغ لآخر قاصر، من خلال وسائل الاتصال الإلكتروني، على ارتكاب أي فعل ذي طبيعةٍ جنسية، والمنصوص عليها في المادة (٢٢٧-٢٢-٢) من قانون العقوبات، وجريمة قيام شخص بالغ بالطلب من آخر قاصر بأن ينشر أو ينقل صورًا أو مقاطع فيديو إباحية للشخص القاصر، والمنصوص عليها في المادة (٢٢٧-٢٣-١) من قانون العقوبات.

كذلك يمكن حذفُ البصمات الوراثية من السجل الجنائي للجاني والذي ثبت ارتكابه لبعض الجرائم الأخرى، كالجرائم التي تُرتكب ضد الإنسانية، وجرائم الاعتداء العمد على حياة الغير، وجريمة التعذيب، وجريمة العنف العمد، وجريمة الإتجار بالمخدرات، والجرائم والجنح

المتعلقة بالسرقة والابتزاز والاحتيال، وغيرها، وقد اشترطت هذه المادة لإمكان محو البصمات الوراثية في هذه الجرائم –سواء الموجود بهذه الفقرة أو بالفقرة السابقة– توفر الشروط الآتية:

- أن يكون طلبُ المحوِ بناءً على تعليمات المدعي العام أو بطلبٍ مقدمٍ من الشخص المعني.
- أن تنقضي الفترةُ الزمنيةُ التي يحددها مرسومُ مجلس الدولة.
- ألا يكون حفظُ البصماتِ الوراثيةِ ضروريًّا بالنظر إلى الغرض من السجل[1].

[1] **Art. (706-54-1) du Code de procédure pénale.,** <<Les empreintes génétiques des personnes mentionnées au premier alinéa de l'article 706-54 peuvent être effacées sur instruction du procureur de la République, agissant à la demande de l'intéressé. A peine d'irrecevabilité, la personne ne peut former sa demande d'effacement qu'à l'issue d'un délai fixé par le décret prévu au dernier alinéa de l'article 706-54.

Les empreintes génétiques des personnes mentionnées au deuxième alinéa de l'article 706-54 sont effacées sur instruction du procureur de la République agissant soit d'office, soit à la demande de l'intéressé.

L'effacement des empreintes est prononcé lorsque leur conservation n'apparaît plus nécessaire compte tenu de la finalité du fichier. Lorsqu'il est saisi par l'intéressé, le procureur de la République informe celui-ci de la suite qui a été réservée à sa demande ; si le procureur de la République n'a pas ordonné l'effacement, l'intéressé peut exercer un recours devant le président de la chambre de l'instruction>>.

وراجع في التطبيق القضائي لمحكمة النقض الفرنسية لنص هذه المادة:

وتجدر الإشارة أخيرًا في هذا الصدد، إلى أن إجبار أخذ البصمات الوراثية للأشخاص الذين تتوفر ضدهم دلائل قوية لارتكاب جرائم الجنايات والجنح، لا يتعارض مع الحق في احترام الحياة الخاصة؛ إذ تنص المادة (٥٥-١) من قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي، والمعدلة بالقانون رقم (٢٠٢٣-٢٢) الصادر في ٢٤ يناير ٢٠٢٣، على أنه:" ..... يعاقب بالسجن لمدة سنة واحدة وغرامة قدرها ١٥.٠٠٠ يورو كل من يرفض الخضوع لعمليات أخذ العينات المنصوص عليها في الفقرتين الأولى والثانية بأمر من ضابط الشرطة القضائية، وتوفر ضده سبب معقول أو أكثر للاشتباه في أنه ارتكب أو حاول ارتكاب جريمة. ومع عدم الإخلال بتطبيق الفقرة قبل الأخيرة، عندما يكون أخذ بصمات الأصابع أو بصمات الكف أو الصورة الفوتوغرافية هو الوسيلة الوحيدة للتعرف على الشخص الذي يتم سماعه طبقا للمواد ٦١-١ أو ٦٢-٢ في جناية أو جنحة معاقب عليها بالسجن الذي لا يقل عن ثلاث سنوات، وعندما يرفض هذا الشخص إثبات هويته أو يقدم عناصر غير دقيقة بشكل واضح للهوية، يجوز تنفيذ هذه العملية دون موافقة هذا الشخص، بناء على إذن كتابي من المدعي العام بناء على طلب مسبب من ضابط الشرطة القضائية. ويستعمل ضابط الشرطة القضائية المختص الإكراه بالقدر الضروري وبطريقة متناسبة. ويأخذ في الاعتبار، إذا لزم الأمر، مدى ضعف الشخص، على أن يحرر تقريرًا يذكر فيه الأسباب التي تجعلها الوسيلة

-**Cass. Crimm., 8 décembre 2021.**, n°. 20-84.201., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/61b058

-**Cass. Crimm., 12 octobre 2021.**, n° 21-81.728., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/616524

-**Cass. Crimm., 22 septembre 2021.**, n° 20-80.489., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/614

الوحيدة للتعرف على الشخص وكذلك اليوم والوقت الذي يتم فيه تنفيذها، ويرسل المحضر إلى النيابة العامة، وتسلم نسخة منه إلى صاحب الشأن"١.

[1] **Art. (55-1) du Code de procédure pénale:** <<Le refus, par une personne à l'encontre de laquelle il existe une ou plusieurs raisons plausibles de soupçonner qu'elle a commis ou tenté de commettre une infraction, de se soumettre aux opérations de prélèvement, mentionnées aux premier et deuxième alinéas ordonnées par l'officier de police judiciaire est puni d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende..... Sans préjudice de l'application de l'avant-dernier alinéa, lorsque la prise d'empreintes digitales ou palmaires ou d'une photographie constitue l'unique moyen d'identifier une personne qui est entendue en application des articles 61-1 ou 62-2 pour un crime ou un délit puni d'au moins trois ans d'emprisonnement et qui refuse de justifier de son identité ou qui fournit des éléments d'identité manifestement inexacts, cette opération peut être effectuée sans le consentement de cette personne, sur autorisation écrite du procureur de la République saisi d'une demande motivée par l'officier de police judiciaire. L'officier de police judiciaire ou, sous son contrôle, un agent de police judiciaire recourt à la contrainte dans la mesure strictement nécessaire et de manière proportionnée. Il tient compte, s'il y a lieu, de la vulnérabilité de la personne. Cette opération fait l'objet d'un procès-verbal, qui mentionne les raisons pour lesquelles elle constitue l'unique moyen d'identifier la personne ainsi que le jour et l'heure auxquels il y est procédé. Le procès-verbal est transmis au procureur de la République, copie en ayant été remise à l'intéressé.>>.

وراجع كذلك في ذات الشأن:

-**Cass.Crimm., 29 mars 2023.,** n°. 22-83.458., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/64253052

الخاتمة

من خلال دراسة موضوع "التدخل الطبي الجيني بين الشريعة والقانون"، تتضح أهميةُ هذا الموضوع، وملامسته بشدة للواقع العملي، إضافة إلى ما يتمتع به من أهمية قانونية واضحة، خاصة في ظل وجود فراغٍ تشريعي في شأنه في مصر، تلك الأهمية التي تؤدي إلى إثارة العديد من الإشكاليات المتعلقة به، سواء على المستوى الشرعي أو القانوني الوضعي.

وقد انتهيت إلى العديد من النتائج، وكذلك التوصيات، وهي:

أولًا: النتائج

يعتبر علمُ الجينوم البشري أو الجينات الوراثية حديثَ النشأة؛ إذ ترجع بذورُه الأولى إلى العام ١٨٦٥، وهو العامُ الذي اكتشف فيه العالمُ "جريجوريوهان مندل" الصفاتَ الوراثية، ووصف كيف تنتقل من جيلٍ إلى آخر، وفي العام ١٩٥٣ تمكن العالمان "جيمس واطسون" و"فرانسيس كريك" من اكتشاف تكوين الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين (DNA – ADN)، كما قام العالمُ "جيمس واطسون" في العام ١٩٦٢، باكتشاف المادةِ الوراثيةِ بالخليةِ وتركيبها، ثم توالت بعد ذلك الاكتشافاتُ في مجال علم الوراثة –ولا تزال–.

الجينوم البشري هو علمٌ يقوم على دراسة الشفرة الجينية الكاملة للإنسان، وهو مجموعُ الطاقمِ الوراثيّ أو المادة الوراثية أو الحقيبة الوراثية الموجودة في نواة كل خلية من خلايا الإنسان، باستثناء بعض الخلايا التي لا تحتوي على نواة، مثل خلايا الدم الحمراء الناضجة.

-**Cass. Crimm., 15 novembre 2022.**, n°. 22-81.720., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/63733b3048

-**Cass. Crimm., 9 novembre 2021.**, n°. 21-83.094., en ligne: https://www.courdecassation.fr/decision/618

ونتيجة الأهمية البالغة لعلم الجينوم البشري، عنيت العديدُ من دول العالم بإجراء مشاريعٍ له، تهدف إلى عمل خريطةٍ جينيةٍ كاملةٍ لمواطنيها، لمعرفة التركيبة الوراثية لهم، لأجل الاعتماد عليها في أمورٍ تتعلق بالمصلحة العامة، كالتوصل إلى لقاحٍ معينٍ لفيروسٍ أو وباءٍ ينتشر بصورةٍ كبيرةٍ في الدولة، أو لأغراضٍ أمنيةٍ، ومن هذه المشاريع على المستوى الدولي: مشروع الجينوم البشري الدولي، والذي يعد من أهم المشاريع البيولوجية العلمية الدولية، والذي بدأ في العام ١٩٩٠، وانتهى في ١٤ أبريل من العام ٢٠٠٣، وعلى المستوى الوطني، هناك مشروع الجينوم المرجعي المصري، والذي انطلق في مارس من العام ٢٠٢١، والمقرر أن ينتهي تنفيذُه نهاية العام ٢٠٢٣.

يجوز من الناحيةِ الشرعيةِ إجراءُ الفحصِّ الجينيّ للكشف عن الأمراضِ الوراثيةِ أو غير الوراثية، أو لإثبات النسب بشرط ثبوت الفراش؛ وذلك لأن الشريعة الإسلامية الغراء تحث على التداوي وحفظ النفس باعتباره أحد الضروريات الخمس الكبرى، ولكن هذا محكومٌ بضوابطٍ محددةٍ؛ منها: الحصول على إذنٍ مُسبقٍ وصريحٍ من الشخص الذي يخضع للفحص أو التحليل الجيني أو من وليّه الشرعيّ حال كونه قاصرًا، وتوفر المصلحة الشرعية أو ضرورة الخضوع له، وألا يترتب عليه ضررٌ يُصيب الشخصَّ الخاضع له.

انتهينا إلى أنه إذا ما ترتب على الفحص الجيني للجنين، اكتشاف إصابته بتشوهاتٍ وراثيةٍ، فالأصل أنه لا يجوز إجهاضُه إلا إذا وُجد عذرٌ شرعيٌّ، تمثل في الخوف من استمرار الحمل على حياة الأم أو صحتها، وبشرطٍ ألا يترتب على الإجهاض ضررٌ يصيب الأم.

انتهينا كذلك إلى ترجيح الرأي الذي ذهب إلى جواز إجراء العلاج الجيني للخلايا الجسدية بغضر العلاج البحت بضوابطٍ شرعيةٍ عدة؛ منها: الحصول على الإذن الصريح من الشخص الخاضع له أو من وليّه الشرعي متى كان الخاضعُ له قاصرًا، وألا يؤدي إلى ضررٍ أعظم من الضرر الموجود أصلًا، وأن يتم لغرضٍ مشروعٍ كعلاج مرضٍ وراثيٍّ أو غير وراثيٍّ، بينما يُحرم إذا كان الغرضُ منه تحسين الصفات الوراثية أو تطويرها بما يؤدي إلى تغيير خلقة الإنسان السوية.

وفيما يتعلق بالحكم الشرعي للعلاج الجيني للخلايا التناسلية أو الجنسية، فقد انتهينا إلى اختلافه باختلاف الغرض منه؛ فإذا كان الغرضُ منه إصلاح الضعف الجيني البسيط فيكون جائزًا. أما إذا كان الغرضُ منه استبدال أو إضافة جيناتٍ جديدةٍ، فيجوز إذا كان مصدرُ الجينِ خلية الزوج أو خلية الزوجة قبل تلقيحها، بينما يُحرم شرعًا إذا كان مصدرُ الجيناتِ خلية جنسية لأجنبي، سواء كان رجلًا أو امرأة؛ إذ يؤدي إلى اختلاط الأنساب. وإذا كان الغرضُ هو تحديد جنس الجنين، فيكون مباحًا شرعًا طالما كان ذلك على المستوى الفردي أو الشخصي، بينما لا يجوز إذا كان على المستوى الجماعي لما فيه من إحداث خللٍ في التوازن العددي الجنسي لأفراد المجتمع، بالإضافة إلى عدم جواز إجراء العلاج الجيني للخلايا التناسلية بغرض الاستنساخ البشري لإنجاب مخلوقٍ بشريٍّ كاملٍ.

لم ينظم المشرعُ المصريُّ التدخلَ الطبي الجيني بعكس المشرع الفرنسي الذي ينظمه من خلال تشريعين مستقلين؛ الأول: هو القانون المدني، والثاني: هو قانون الصحة العامة.

يوجد تعارضٌ من الناحيةِ القانونيةِ بين التدخل الطبي الجيني والحق في احترام سلامة جسد الشخص، سواء البالغ أو القاصر، طالما روعيت فيه الضوابط القانونية المتطلبة، وهي: عدم إجراء الفحص الجيني إلا في أحوالٍ معينة تقتضيها اعتباراتٌ عامة تهدف إلى تحقيق المصلحة العامة، كالكشف عن الجرائم وإثباتها والتوصل إلى هويات المتوفين المجهولين، أو لاعتباراتٍ خاصة، كالكشف عن الأمراض الوراثية وغير الوراثية، وإثبات النسب، والفحص الجيني قبل الزواج، وكذلك يُشترط مشروعية الغرض من التدخل الجيني، وكذلك تحديد الأشخاص المخولين بإجراء الفحص أو العلاج الجيني، وتبصير الشخص الخاضع للفحص الجيني أو المريض الخاضع للعلاج الجيني بالمعلومات الجوهرية المتعلقة بالتدخل الجيني وعواقبه وفوائده المحتملة، والحصول على موافقةٍ صريحةٍ من الشخص الخاضع للفحص أو العلاج الجيني، وأن تكون مكتوبةً قبل الخضوع للعلاج الجيني.

يجوز إجراءُ التدخل الجيني على الجنين بضوابطٍ قانونيةٍ محدده؛ هي: تبصير والدي الجنين بكافة المعلومات الجوهرية المتعلقة بالتدخل الجيني، وأخذ موافقتهما إذا كانا على

قيد الحياة، أو موافقة الأم وحدها إن كان الأبُ قد توفي، وأن يكون الغرضُ من التدخل الجيني على الجنين مشروعًا.

وفيما يتعلق بإجراء الفحص الجيني على الجثة، فهو جائزٌ قانونًا طالما كان الهدفُ منه تحقيق المصلحة العامة، كالكشف عن هوية صاحبها أو إثبات الجرائم، شريطة أن يتم الحفاظ عليها.

تتم حمايةُ البيانات الجينية على ثلاثة مستوياتٍ؛ الأول: المستوى الدولي، كما في الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان الصادر عن منظمة اليونسكو لعام ١٩٩٧، وكذلك الإعلان العالمي بشأن البيانات الجينية البشرية الصادر عن منظمة اليونسكو لعام ٢٠٠٣، والثاني: المستوى الإقليمي الأوروبي، وذلك بموجب اللائحة الأوروبية العامة المتعلقة بمعالجة البيانات الشخصية وحرية حركتها رقم (٦٧٩-٢٠١٦)، والثالث: المستوى الوطني (المصري)، تتم حمايتُها بموجب المادتين (١٢) و(١٣) من قانون حماية البيانات الشخصية المصري رقم (١٥١) لسنة ٢٠٢٠، باعتبارها من قبيل البيانات الحساسة.

ثانيًا: التوصيات

من خلال دراسة موضوع "التدخل الطبي الجيني"، فقد توصلت إلى العديد من التوصيات التي يُمكن أن يُشكِّل الأخذُ بها سدًا للفراغ التشريعي الموجود في التشريع المصري في هذا الشأن، لعل من أهمها:

أوصي بإنشاء قاعدة بياناتٍ جينيةٍ من قبل الأجهزة المتخصصة في الدولة لجميع المواليد، بحيث يكون لكل مولودٍ ملفٌ جينيٌّ يحتوي على بصمته الوراثية، على اعتبار أن هذا الأمر سيُساعد أجهزةَ الدولةِ في أمورٍ عدة؛ منها إثبات النسب، والتوصل إلى لقاحٍ يُعالج الأمراض الجينية المنتشرة بين مواطنيها، إضافة إلى اعتباراتٍ أمنية كالكشف عن الجرائم أو إثباتها.

أوصي المشرع المصري أن يُنظم الحقَّ في احترام سلامة الجسد؛ ليس كأحد الحقوق الملازمة للشخصية التي يتمتع بها الشخصُ الطبيعيُّ وحده؛ وإنما بوصفه حقًّا أساسيًّا من حقوق الإنسان يُمكن أن يتمتع به الجنينُ وهو في بطن أمه، طالما كان قد تخلق وتشكلت أعضاؤه، على أن يُبيِّن فيه الاستثناءات التي يُمكن من خلالها المساسُ بجسد الإنسان، كما هو الحال في التدخل الطبي في عمومه.

أوصي المشرع المصري كذلك بالنص على حماية البويضات الملقحة الموضوعة خارج الرحم (في أنبوب الاختبار).

على الرغم من أن المشرع المصري يُعاقب في قانون العقوبات على انتهاك حرمة المقابر، إلا أنني أوصيه كذلك بالنصّ صراحة على احترام حرمة الجثة ذاتها وعدم التعرض لها إلا في حالاتٍ معينةٍ تقتضيها الاعتباراتُ العامة، كتحديد هويته أو في حالات إثبات الجرائم.

أوصي أخيرًا المشرع المصري بوضعِ تنظيمٍ تشريعيٍّ يُنظم المسائل الطبية، ومنها

التدخل الطبي الجيني، يحدد فيه ضوابط هذا التدخل والتزامات الطبيب، ومسؤوليته المدنية عن الأضرار التي تترتب على هذا النوع المهم من التدخلات الطبية، والعقوبات التي تُوقع حال مخالفة أحكام هذا القانون.

قائمة المصادر والمراجع

أولًا: المصادر

القرآن الكريم

السنة النبوية

الإعلانات الدولية والتوجيهات الأوروبية

التشريعات الوطنية

الدستور المصري الصادر عام ٢٠١٤ – الجريدة الرسمية، العدد ٣ مكرر (أ)، الصادر بتاريخ ١٨ يناير ٢٠١٤.

قانون العقوبات المصري رقم (٥٨) لسنة ١٩٣٧ وتعديلاته.

القانون المدني المصري رقم (١٣١) لسنة ١٩٦٨ وتعديلاته

قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية رقم (٥) لسنة ٢٠١٠ – الجريدة الرسمية، العدد ٩ (مكرر)، الصادر في ٦ مارس ٢٠١٠، ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٩٣) لسنة ٢٠١١.

قانونُ حماية البيانات الشخصية المصري رقم (١٥١) لسنة ٢٠٢٠ – الجريدة الرسمية، العدد ٢٨ مكرر (هـ)، الصادر في ١٥ يوليو ٢٠٢٠.

القانون رقم (٨) لسنة ٢٠٢١ في شأن إصدار قانون تنظيم عمليات الدم وتجميع البلازما لتصنيع مشتقاتها وتصديرها – الجريدة الرسمية، العدد ١٥ (تابع)، الصادر في ١٥ أبريل ٢٠٢١.

لائحة آداب مهنة الطب في مصر، الصادرة بقرار وزير الصحة والسكان رقم (٢٣٨) لسنة ٢٠٠٣، في ٢٠٠٣/٩/٥.

القانون المدني الفرنسي وتعديلاته.

قانون العقوبات الفرنسي وتعديلاته.

قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي وتعديلاته.

قانون الصحة العامة الفرنسي وتعديلاته.

قانون الدفاع الفرنسي وتعديلاته.

فتاوى دار الإفتاء المصرية

الفتوى رقم (٣٤٣٣) الصادرة بتاريخ ٢٤ يناير ٢٠٠٤، بعنوان "إجهاض الجنين المشوه".

الفتوى رقم (٥٠٣)، الصادرة بتاريخ ٧ فبراير ٢٠٠٦، بعنوان "الإخصاب الصناعي وأطفال الأنابيب وتأجير الأرحام".

الفتوى رقم (٦٧٦٠) الصادرة بتاريخ ١٢ مارس ٢٠٠٧، بعنوان "إجهاض الجنين في الشهر الثاني لعذر".

الفتوى رقم (٥٨١) الصادرة بتاريخ ٩ مايو ٢٠٠٧، بعنوان "إجهاض الجنين قبل ١٢٠ يومًا إذا كانت الأم مريضة بالحصبة الألمانية".

الفتوى رقم (٦٧٩١) الصادرة بتاريخ ١٣ أغسطس ٢٠٠٧، بعنوان "حكم تحديد جنس الجيني عن طريق التلقيح المجهري أو أطفال الأنابيب".

الفتوى رقم (٣٠٦١) الصادرة بتاريخ ٣٠ أبريل ٢٠٠٩، بعنوان "إثبات النسب بالبصمة الوراثية".

الفتوى رقم (٧٣٧٤)، الصادرة بتاريخ ١١ أكتوبر ٢٠١٠، بعنوان "حكم إجهاض الجنين بعد ١٢٠ يومًا لوجود خطر على حياة الأم".

الفتوى رقم (٨) الصادرة بتاريخ ١٦ أغسطس ٢٠١١، بعنوان "تحديد جنس المولود".

الفتوى رقم (٨٧٥) الصادرة بتاريخ ٢٦ يناير ٢٠١٢، بعنوان "استخدام الوسائل الحديثة في كشف عيوب الأجنة وعلاجها".

الفتوى رقم (٦٣٦٥) الصادرة بتاريخ ٢٦ ديسمبر ٢٠١٢، بعنوان "حكم الإجهاض قبل نفخ الروح لضرورةٍ طبية".

الفتوى رقم (٢٤٤٨) الصادرة بتاريخ ٢٠ مايو ٢٠١٣، بعنوان "إجهاض في الشهر السادس بناءً على تقريرٍ طبيٍّ".

الفتوى رقم (٢١٠)، الصادرة بتاريخ ٩ سبتمبر ٢٠١٤، بعنوان "الهندسة الوراثية واستخدامها في مجال العلاج".

الفتوى رقم (٢٤٤) الصادرة بتاريخ ٢٠ سبتمبر ٢٠١٥، بعنوان "حكم استخدام الهندسة الوراثية لتحسين صفات الأجنة الشكلية".

الفتوى رقم (٥٠٧٤) الصادرة بتاريخ ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٠، بعنوان "عمليات تجميل رفع الحواجب".

<u>الأحكام القضائية</u>

<u>الأحكام القضائية المصرية</u>

حكم محكمة النقض المصرية، الدوائر المدنية، في الطعن رقم (٨٠١٦) لسنة ٨٤ القضائية، جلسة ٢٠١٥/٥/١٤.

حكم محكمة النقض المصرية، الدوائر المدنية، في الطعن رقم (٨٨٨٠) لسنة ٨٦ القضائية، جلسة ٢٠١٧/٦/٦.

الأحكام القضائية الفرنسية

Cass. Civ., 1re., 2 octobre 2013., n°. 12-23.362.

Cass. Civ., 1re., 27 novembre 2019., n°. 18-23.988.

Cass. Civ., 1re., 15 septembre 2021., n° 19-22.588.

Cass. Crimm., 22 septembre 2021., n° 20-80.489.

Cass. Crimm., 12 octobre 2021., n° 21-81.728

Cass. Crimm., 9 novembre 2021., n°. 21-83.094

Cass. Crimm., 8 décembre 2021., n°. 20-84.201

Cass. Civ., 1re., 9 février 2022., n°. 21-11.974.

Cass. Crimm., 25 mai 2022., n°. 22-81.727.

Cass. Civ., 2ème., 31 août 2022., n°. 20-22.317.

Cass. Civ., 1re., 21 septembre 2022., n°. 21-50.051

Cass. Crimm., 15 novembre 2022., n°. 22-81.720

Cass. Crimm., 30 novembre 2022., n°. 21-84.750.,

Cass. Civ., 1re., 9 novembre 2022., n°. 21-21-643

Cass.Crimm., 29 mars 2023., n°. 22-83.458

Cass. Crimm., **20 juin 2023., n°. 23-82.019**

الروابط الإلكترونية

https://www.skynewsarabia.com/technology/1419087

https://www.alarabiya.net/arab-and-world/egypt/2021/03/03

https://iifa-aifi.org/ar/2416.html

https://erej.org/1209/

https://iifa-aifi.org/ar/2416.html

http://www.saaid.net/tabeeb/15.htm

https://www.feedo.net/MedicalEncycloppedia/Therapies/GeneTherapy.htm

https://down.ketabpedia.com/files/bkb/bkb-fi05986-ketabpedia.com.pdf

https://iifa-aifi.org/ar/2283.html

https://www.ohchr.org/fr/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights

https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/international-declaration-human-genetic-data?hub=66535

https://www.unesco.org/fr/legal-affairs/international-declaration-human-genetic-data?hub=66535

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32016R067

ثانيًا: المراجع

المراجع باللغة العربية

مراجع الفقه الإسلامي

مذاهب الفقه الإسلامي

أسهل المدارك شرح إرشاد السالك في مذهب الإمام مالك لأبي بكر بن حسن الكشناوي، دار الفكر، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية، دون تاريخ نشر.

البحر الرائق في شرح كنز الدقائق للإمام زين الدين بن إبراهيم بن محمد المعروف بابن نجيم الحنفي، دار الكتاب الإسلامي، الطبعة الثانية.

الذخيرة للإمام أبي العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى دون تاريخ نشر.

الفتاوى الكبرى للإمام العلامة تقي الدين ابن تيمية، طبعة: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٧م.

الفروع لبرهان الدين ابن مفلح، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ٢٠٠٣م.

المجموع للإمام محيي الدين أي زكريا يحيى بن شرف النووي، دار الفكر للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.

المحلى شرح المجلى، للإمام أبي محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الأندلسي القرطبي الظاهري، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، الطبعة الرابعة.

الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، لعلاء الدين أبو الحسن علي بن سليمان المرداوي الحنبلي، تحقيق: عبد الله التركي، وعبد الفتاح محمد الحلو، دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٤١٥ هـ ١٩٩٥م.

تحفة المحتاج في شرح المنهاج للإمام الفقيه شهاب الدين أحمد بن محمد بن علي بن حجر الهيتمي الشافعي، ط: دار إحياء التراث العربي، دون رقم طبعة، دون تاريخ نشر.

جامع العلوم والحكم للإمام زين الدين أبي الفرج عبد الرحمن البغدادي الشهير بابن رجب الحنبلي، دار ابن كثير، دمشق، ط١ ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨م.

حاشية الدسوقي على الشرح الكبير للإمام محمد بن أحمد بن عرفة الدسوقي المالكي، مكتبة زهران، ج٢، دون تاريخ نشر.

حاشية رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار، للإمام محمد أمين الشهير بابن عابدين، دار الفكر، بيروت، الطبعة الثانية ١٤١٢هـ - ١٩٩٢.

شرح الزركشي على مختصر الخرقي على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، للإمام شمس الدين محمد بن عبد الله الزركشي المصري الحنبلي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ١٤٢٣ هـ.

شرح فتح القدير للإمام كمال الدين محمد بن عبد الواحد السيواسي الحنفي، دار الفكر، بيروت، لبنان، ٢٠١٢م.

فتح المعين بشرح قرة العين بمهمات الدين، لذين الدين المليباري، دار الفكر، بيروت، لبنان، دون تاريخ نشر.

كشاف القناع عن متن الإقناع لمنصور بن يونس بن صلاح الدين بن حسن بن أحمد بن علي بن إدريس البهوتي الحنبلي المصري القاهري، دار الفكر، بيروت، لبنان، ١٩٨٢م.

مواهب الجليل في شرح مختصر خليل للإمام شمس الدين أبي عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي المغربي المعروف بالحطاب، ط دار الفكر، بيروت، لبنان، الطبعة الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.

نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج للإمام شمس الدين محمد أبي العباس أحمد بن حمزة الرملي، دار الفكر، بيروت، ١٣٩٨ هـ.

الفقه الإسلامي المعاصر

د/ ابتهال رمضان أبو جزر، العلاج الجيني للخلايا البشرية في الفقه الإسلامي، رسالة ماجستير، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الإسلامية، غزة، ١٤٢٩هـ ٢٠٠٨م.

د/ أسماء فتحي عبد العزيز شحاتة، الأحكام الفقهية المتعلقة بالبصمة الجينية ومشروع الجينوم البشري، مجلة كلية الدراسات الإسلامية بالإسكندرية، مج ٣٩، ع ٢، الإصدار الأول، مارس ٢٠٢٣.

د/ جابر خليفة سالم العازمي، تحديد نوع الجنين: دراسة فقهية مقارنة، مجلة كلية دار العلوم، جامعة القاهرة، مج ٣٥، ع ١١٧، ديسمبر ٢٠١٨.

حسن يشو، الجينوم البشري وأحكامه في الفقه الإسلامي: رؤية مقاصدية، مجلة كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة قطر، مج ٣٣، ع ١، ٢٠١٦.

د/ سعد بن عبد العزيز بن عبد الله الشويرخ، أحكام الهندسة الوراثية، كنوز إشبيليا، ٢٠٠٧.

د/ سمية عبد العاطي محمد، التلاعب بالجينات الوراثية: دراسة فقهية مقارنة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية المقارنة، العدد ٣٩، أكتوبر ٢٠٢٢.

د/ عبد العزيز رمضان سمك، الإجهاض وآثاره في الفقه الإسلامي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٢.

د/ عبد الفتاح محمود إدريس، الفحص الجيني والتخلص من الخلايا والأجنة التي بها تشوهات وراثية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٣.

د/ محمد جبر الألفي، الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري الجنيني من منظورٍ إسلامي، ضمن أبحاث المؤتمر الإسلامي، مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة العشرون، جدة، ٢٠١٢.

د/ محمد رأفت عثمان، المادة الوراثية: الجينوم – قضايا فقهية، مكتبة وهبة، القاهرة، ٢٠٠٩.

د/ محمد سُليمان الأشقر، نظرة في حديث ابن مسعود، كتاب مجلة مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي، جدة، العدد الثالث.

معتصم محمود إسماعيل، حكم علاج الأمراض الوراثية بالجينات، مجلة الجامعة العراقية، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، الجامعة العراقية، ع ٥٧، ج٢، ٢٠٢٢.

ميادة محمد الحسن، الجينوم البشري والعلاج الجيني في مقاصد الشريعة، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة الملك فيصل، مج ٢٢، ع ٢، ٢٠٢١.

د/ نور الدين بن مختار الخادمي، الجينوم البشري وحكمه الشرعي، ضمن أبحاث مؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون – جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٢.

د/ هناء بنت عبد الرحمن الماضي، العلاج بالنقل الجيني وأحكامه، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، جامعة الأزهر، مج٣٨، ع٤، ديسمبر ٢٠٢٢.

مراجع الفقه القانوني

المراجع العامة

د/ إيهاب يسر أنور، المسؤولية المدنية والجنائية للطبيب، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٤.

د/ حسام الدين الأهواني، نحو نظام قانوني لجسم الإنسان، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مكتبة كلية الحقوق، جامعة عين شمس، العدد الأول ١٩٩٨.

د/ حسن حماد حميد، نحو معالجات لبعض المستجدات في القانون الجنائي، الحماية الجنائية لأجنة الأنابيب، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى ٢٠١٣.

د/ خالد جمال أحمد حسن، الحماية القانونية للجنين، مجلة الحقوق، جامعة البحرين، المجلد الرابع، العدد الأول، يناير ٢٠٠٧.

د/ سهير منتصر، الالتزام بالتبصير، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٨.

د/ عبد الهادي فوزي العوضي، المدخل لدراسة القانون المصري والعُماني مع الإشارة إلى الوضع في القانون الفرنسي، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثانية (مُزيَّدة ومُنقَّحة)، دون تاريخ نشر.

د/ علي حسن نجيدة، التزامات الطبيب في العمل الطبي، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٢.

د/ محمد سامي السيد الشوا، الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٦.

د/ محمد سعد محمد خليفة، الحق في الحياة وسلامة الجسد، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٦.

د/ محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات – القسم الخاص، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٩.

المراجع المتخصصة

تمام اللودعمي، التدخل في الجينوم البشري في الشريعة والقانون، عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ديسمبر ٢٠٠٦.

زينب عبد القادر داوود موسى العبيدي، فحص الجينوم البشري: دراسة فقهية تطبيقية – مركز قطر للوراثة نموذجًا، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة قطر، يونيو ٢٠١٧.

د/ غادة عبد الكريم محمد جاد، الأحكام القانونية والحدود الشرعية للتصرف في الخلايا الجذعية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠١٨.

المراجع باللغات الأجنبية (الإنجليزية والفرنسية)

Alain Labelle., <<Le génome humain est maintenant complet>>., Article publié le: 31 mars 2022., en ligne: https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1873162/genome-humain-sequence-complete-sans-trou.

Bartha Maria Knoppers and Madelaine Saginur., <<The Babel of GeneticData Terminology>>, Naturebiotech. 2005.

Bénédicte Vassallo., <<L'embryon, le commencement de la vie: reconnaissance et protection>>., 2012.

Bertrand Jordan., <<La génomique et la diversité humaine>>., Article publié le: 2/2021., en ligne: https://journals.openedition.org/urmis/2387.

Bernard Perbal., <<Les données personnelles et la propriété du soi>>., Université Côte d'Azur (ComUE)., École doctorale Droit et sciences politiques, économiques et de gestion (Nice)., 2018.

Bruno Py., <<Le respect dû aux morts>>., Article publié le 21 mars

2019., Dalloz., en ligne: https://actu.dalloz-etudiant.fr/focus-sur/article/le-respect-du-aux-morts/

Catherine Labrusse-Riou et Florence Bellivier., <<Les Droits de L'embryon et du Foetus en Droit Privé>>., Revue internationale de droit comparé. Vol. 54 n°. 2, Avril-juin 2002.

Cosimo Marco Mazzoni., <<La protection réelle de l'embryon>>., Éditions Juridiques Associées., 2/2005., no. 60.

Ellen Wright Clayton, Barbara J. Evans, James W. Hazeland Mark A. Rothstein., << The Law of Genetic Privacy: Applications, Implications, and Limitations>>., Journal of Law and the Biosciences., National Center for Biotechnologh Information., 14 May 2019.

Emmanuelle Lévesque., Bartha M. Knoppers., Denise A. Vard., <<La Protection de L'information Génétique dans la Domaine Médical au Québec: Principe Général de Confidentialité et Questions Soulevées par les Dispositions D'exception>>., Université de Shertbrooke., Québec., Janviér 2006.

Eric Favereau., <<Une Déclaration Universelle sur le Génome Humain. L'Unesco Cherche sur tout à écarter toute Dérive Commerciale>>., Article publié le: 5 novembre 1997., en ligne: https://www.liberation.fr/planete/1997/11/05/une-declaration-universelle-sur-le-genome-humain-l-unesco-cherche-surtout-a-ecarter-toute-derive-com_221540/

Francis Collins., Leslie Fink., <<The Human Genome Project>>., Article published on: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6875757/#:~:text=The%20Human%20Genome%20Project%20is,both%20rare%20and%20common%20diseases.

Gérard Mémeteau., <<La situation juridique de l'enfant conçu, de la rigueur classique à l'exaltation baroque>>, 1990., 89 Rev. trim.

Gert Mathijs., Joris Vermeesch., <<Décoder le génome humain>>., 2014., en ligne: https://www.cairn.info/mes-genes-mon-identite--9782804702144-page-11.htm.

Gilles Lebreton., <<Le droit, La médecine et La mort>>, D. 1994, chron.

Guillaume Beaussonie., <<Cadavre et droit penal>>., Toulouse., 13 février 2020., en ligne: https://publications.ut-capitole.fr/id/eprint/34078/1/Cadavre_Droit_penal_Beaussonie.pdf

Isabelle de Lamberterie., << Débat éthique et juridique relatif à l'accès aux données génétiques>>., Éthique publique., Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale., vol. 6, n° 2 / 2004., Éditions Nota bene.

Jeanne Lecomte., Patricia Hennion., <<Le Principe de Dignite Humaine dans les lois de Bioethique>>., 2004.

Jennifer Kulynych and Henry T. Greely., <<Clinical Genomics, Big

Data, and Electronic Medical Records: Reconciling Patient Rights with Research When Privacy and Science Collide>>, J.L. & BIOSCIENCES., 2017.

Jérôme Leborne., <<L'embryon et le fœtus, entre personne et chose, entre science et droit: des protections d'intérêts>>., Revue générale du droit., 2020., no. 51180., en ligne: https://www.revuegeneraledudroit.eu/blog/2020/01/26/

Marie-Claude Gaudreault., <<L'embryon en droit français :titulaire d'un statut juridique?>>., Revue générale de droit., Volume 28, n°. 4, décembre 1997.

Mahsa Shabani, Pascal Borry., <<Rules for processing genetic data for research purposes in view of the new EU General Data Protection Regulation>>., European Journal of Human Genetics., 26 February 2018., Article available on: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5838983/

Mathilde Folco., <<Le statut juridique du cadaver>>., Master de Droit Privé Général., Dirigé par Laurent Leveneur., Panthéon – Assas Université., Paris., 2022.

Nicolas Tschumy., <<Le corps humain Après la Mort – Le statut du Cadavre en Droit Suisse>>., thèse Lausanne, Berne., 2022.

Raphel Briguet – Lamarre., <<Le Statut Juridique de l'embryon et du Foetus>>., Article publié le: 15 décembre 2020., en ligne:

https://aideauxtd.com/statut-juridique-de-lembryon-et-du-foetus/

Robert Hazen., <<Important Goals of the Human Genome Project>>., Article published on 23 mars 2023., on: https://www.wondriumdaily.com/important-goals-of-the-human-genome-project/.

Ronit Antebi., <<La Cadavre et la Loi- Violation de Sépulture>>., Article publié le: 22 novembre 2019., en ligne: https://www.avocat-antebi.fr/le-cadavre-et-la-loi/

Róisín Á Costello., <<Genetic Data and the Right to Privacy: Towards a Relational Theory of Privacy?>>., Human Rights Law Review., 5 January 2022.

Séverine Tavennec., <<La Protection des Données Génétiques>>., 27 mai 2019., Article en ligne: https://www.lepetitjuriste.fr/la-protection-des-donnees-genetiques/

Sophie Paricard., <<Intégrité corporelle, consentement et santé>>., publié le 3 février 2022 ., Article en ligne: https://actu.dalloz-etudiant.fr/focus-sur/article/integrite-corporelle-consentement-et-sante/h/

Tim Williams., <<Le Projet Génome Human et ses Aspects Éthiques, Juridiques et Sociaux>>., Article publié le: 26 juillet 2000., en ligne: https://publications.gc.ca/Collection-R/LoPBdP/BP/prb0008-f.htm.

Xavier Bioy., <<Le corps humain et la dignité>>., Open Edition Journals., 1 novembre 2017., p. 16., en ligne: https://journals.openedition.org/crdf/541