

الضوابط القانونية للهندسة الوراثية في التشريع الجزائري

Legal controls of genetic engineering in Algerian legislation

الزهرة هراوة, Zohra Heraoua

جامعة زيان عاشور الخلفة (الجزائر)، الإيميل المهني z.heraoua@univ-djelfa.dz :

تاريخ النشر: 2022/12/31

تاريخ القبول 15 / 06 / 2022

تاريخ الاستلام: 2022/04/10

ملخص:

تعتبر الهندسة الوراثية من التجارب الرائدة في عصرنا الحالي، وهي تختص بالجينات الحية، إذ تعمل على إنشاء كائنات حية وفق خصائص معينة وحسب الطلب ومنها الهندسة الوراثية البشرية التي تعمل على إيجاد أنسان خارق خال من الأمراض والعيوب ونظرا لأهميتها يسعى القانون على ضبطها وتنظيمها. ومنه تطرح الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن للهندسة الوراثية أن تخل بالمبادئ العامة؟ وكيف للقانون أن ينظمها وما هي الضوابط القانونية لتنظيمها؟ للإجابة على هذه التساؤلات تطرق البحث للتعرف على الهندسة الوراثية ونشأتها، ودور القانون في ضبط تلك التجارب وتوجيهها حسب ما تخدم البشرية دون المساس بالمبادئ العامة وحرمة الجسم البشري

كلمات مفتاحية: القانون، التجارب الطبية، الهندسة الوراثية، الطب، الضوابط.

Abstract:

Enter Genetic engineering is the leading experiences of our time, which is concerned with living genes, serving for living organisms according to certain properties, including human genetic engineering, which is working to create a supernatural and disadvantage of diseases and given its importance. From it the following problem is raised: To what extent can genetic engineering be without general principles? How can the law regulate it and what are the legal controls to regulate it?

To answer these questions discussed to identify genetic engineering and impact them, and the role of law in control and guidance of those experiences, as humanely serves without prejudice to general principles and human body.

1- مقدمة

في القرن الواحد والعشرين تسارعت الأبحاث العلمية وخطت خطوات عملاقة وثابتة، وكان من بين تلك الأبحاث العلمية ما تعلق بالكائنات الحية وبالتحديد الجينات الحية وتركيباتها وكيفية تغيير بعض صفاتها لأغراض علمية بحتة وخدمة للعلم وقد يكون ذلك حسب طلب الزبون أو حسب هوى الباحث؛ متمثلة تلك الأبحاث في الهندسة الوراثية وما أحدثته من ضجة علمية هائلة حتى أنه قد اعتبر القرن الواحد والعشرين قرنا خاصا بالهندسة الوراثية لما لحقه من ثورة صناعية علمية على الكائنات الحية عموما وعلى البشر بصفة خاصة، إذ تسعى لإنشاء كائن حي خال من الأمراض والعيوب وفي بعض الأحيان له مواصفات خاصة أو حسب الطلب سواء كان نبات أو حيوان أو حتى إنسان.

مما استدعى إلى ضرورة استخدام ضوابط قانونية تنظيمية تنظم وتضبط هذه التجارب حتى لا تميل إلى انزلاقات خطيرة لا تحمد عقباها، إذ يعتبر القانون صمام أمان لبقية العلوم؛ فهو يعمل على ضبطها وترشيدها.

ومنه تظهر لنا الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن للهندسة الوراثية أن تخل بالمبادئ العامة؟ وكيف للقانون أن ينظمها وما هي الضوابط القانونية لتنظيمها؟ وهل تطرق المشرع الجزائري للهندسة الوراثية؟

للإجابة على هذه التساؤلات تطرق البحث للتعرف على الهندسة الوراثية ونشأتها، ثم تطرق إلى دور القانون في ضبط تلك التجارب وتوجيهها حسب ما تخدم البشرية دون المساس بالمبادئ العامة وحرمة الجسم البشري. وحكم المشرع الجزائري فيها.

المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي وهو المناسب لمثل هذه الدراسات لوصف التجارب الطبية وضبطها قانونيا.

2. مفهوم الهندسة الوراثية ونشأتها

أحدثت التجارب العلمية ضجة واسعة النطاق في القرن الواحد والعشرين خاصة فيما يتعلق بالهندسة الوراثية، من خلال هذا المبحث نتعرف عليها وعلى نشأتها وتطورها.

1.2 مفهوم الهندسة الوراثية::

تتكون عبارة الهندسة الوراثية من كلمتين؛ هندسة ووراثية، نتطرق لتعريف كل كلمة على حدة.

تعريف الهندسة:

لغة: الهندسة كلمة فارسية معربة، مشتقة من الهنداز، وأصلها آب أنداز، وأنداز التقدير، وآب هو الماء، فأبدلت الزاي سيناء، لعدم ورود الزاي بعد الدال في اللغة العربية، والمهندس هو المقدر لمجري المياه والقنى، ورجل هندوس إذا كان جيد النظر مجرباً، وجمعه هنداسة، ويقال: هم هنداسة هذا الأمر، أي العلماء به.

اصطلاحاً: علم يعرف به أحوال المقادير ولواحقها وأوضاع بعضها عند بعض، ونسبها وخواص أشكالها، والطرق إلى عمل ما سبيله أن يعمل بها، واستخراج ما يحتاجه بالبراهين اليقينية

تعريف الوراثة لغة: الوراثة ومعناها في اللغة الانتقال، يقال: ورث فلان أباه، يرثه وراثته وميراثاً، أي صار إليه بعد موته.

والمعنى الاصطلاحي: الوراثة وهي العلم الذي يبحث في انتقال صفات الكائن الحي من جيل إلى آخر، وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال.

والوراثة هي ذلك التشابه والاختلاف بين الكائنات الحية، التي تحدد من طبيعة المادة الوراثية لكل كائن حي، بشرط أن تكون هذه المادة تحوي الجزئيات التي تقوم بالعمليات الحيوية المهمة .

تعريف الهندسة الوراثية: عرفها العلماء بعدة تعاريف. ومجمل القول أنها:

- مجموعة من الوسائل التي تهدف لتبديل أو إضافة انتقائية للمادة الوراثية
- وبعبارة أدق هي مجموعة وسائل تهدف إلى إجراء تبديل أو تعديل أو إضافة انتقائية للمادة الوراثية عن طريق الدخول للحمض النووي في الخلايا الحية،
- المبادئ والأصول العلمية المتعلقة بخواص المادة، ومصادر القوة الطبيعية وطرق استخدامها لتحقيق أغراض مادية ولقد تعددت المفاهيم والعبارات في تعريف الهندسة الوراثية؛ إذ تعني نقل مقاطع من الحمض النووي لكائن حي ما، وإيلاجها في حمض كائن آخر لإنتاج جزء هجين" أو هي مجموع التقنيات المجهرية المستخدمة في عزل الجينات بعضها عن بعض وتغييرها في كل جسم حي، وهي تقنيات تسمح بالتلاعب بالحمض النووي الريبي منقوص الأوكسيجين **ADN** في الخلية بهدف تغيير في الصفات الوراثية.

هو التحكم بالصفات الوراثية للإنسان والتلاعب فيها، وقد تمكن العلماء والأطباء من الاستفادة من هذا العلم في التلاعب في جينات الأجنة البشرية سواء كان ذلك بتحسينها وراثيا أو تحديد نوعها

2.2. نشأة الهندسة الوراثية:

إن أول ظهور لفكرة تحسين النسل البشري كان في عهد أفلاطون في مدينته الفاضلة التي تخيلها، واعتبر أن تحسين النسل مطلب شرعي طالما اتخذ في سبيل تحقيقه الطرق المشروعة.

وعن الدكتور إياد مطشر صيهود يرى أن علي بن أبي طالب -رضي الله عنه أول من وضع أسس تقنيات علم الوراثة ويتجلى ذلك في أبياته المنسوبة إليه:

دواؤك فيك ولا تبصر *** ودأوك منك ولا تشعر

وأنت الكتاب المبين الذي *** بأحرفه يظهر المضمّر

أترعم أنك جرم صغير *** وفيك انطوى العالم الأكبر

حيث ويؤكد علماء الحياة على حقيقة أساسية مؤداها أن الإنسان عبارة عن جين والجين ليس إلا كتاب يحوي على تاريخ الإنسان وحاضره ومستقبله، وبقراءة كل حرف من هذا الكتاب سيظهر وبجلاء ما كان مضمرا فيه من حقائق ومعلومات¹

وفي العصر الحديث خلال القرن 19م حين وضع البريطاني "فرانسيس غالتون" أسس تحسين النسل العلمي، والذي استعمل في مقال بعنوان "الموهبة الوراثية والطبع"، وفي سنة 1904م بدأ هذا العالم في إلقاء محاضرات علمية تهدف كلها إلى تحسين النسل سواء كان ذلك بمنع تكاثر المعوقين أو عن طريق معالجة الأمراض الوراثية أو توجيه الأفراد لإنجاب أناس أفضل¹²

وأول تطبيق لهاته التقنية كان بأمريكا عام 1994م، حيث جاءت ولادة الطفلة بريتاني نيكول لتكون أول طفلة في العالم استطاع الأطباء التأكد من خلوها من الأمراض الوراثية، وجاءت ولادتها إثر قيام الطبيب الأمريكي جاري هود جين بإجراء تجربة عملية على زوجين تطوعا برضاها بعد أن تبين أنهما يحملان الجين المسبب بمرض Tay saches المميت، وكان الغرض من هذه التجربة وقاية الأجنة من حمل المرض وبعد تخصيب سبعة أجنة تم

¹ انظر إياد مطشر صيهود، مدى مشروعية التطويع العلاجي للجينات الوراثية البشرية دراسة قانونية مقارنة-، مكتبة السنهوري، بغداد العراق، ط 1، 2011م صص 340-341.

فحص أربعة منها بنجاح بتقنية DNA وتبين أن واحدا منها يحمل المرض، وبعد زراعة الواحدة من الأجنة السليمة تم ولادة الطفلة.

وفي بريطانيا كان أول تطبيق لهذه التقنية سنة 1996م حيث ولد أول طفل بعدما أخذت بويضات المرأة ولقحت مخبريا مع السائل المنوي للزوج، فتم الحصول على عدة لقيحات، أخذت واحدة بعد أن فحصها البروفيسور "ألان هانسيد" وتأكد من خلوها من أي جين معاب متعلق بالمرض الوراثي الذي أصيبت به الأم أنجيلا وتوفيت على إثره أمها واختيها، ثم تم غرسها في رحم الأم.

وقد رفض هذه العملية التيار الغالب في أوربا لنزعتها التنقيوية (eugénique) على اعتبار أنها تؤدي في المستقبل إلى صناعة أطفال حسب المقاس، بينما يستحسنها البريطانيون إذ رخصوا إجراءاتها حتى يقضي على توارث المرض وإبادته نهائيا.¹

ويرجع الفضل لاكتشاف علم الوراثة للعالم جريجور مندل الذي تمكن من كسر سر الشفرة الوراثية عام 1878م، حيث قال عبارته الشهيرة: "أوقن أن الأزهار ستصنع تاريخا جديدا للبشرية"، وبالفعل فقد تسارعت عجلة الزمن ليقر العلماء بعده أن DNA هي المادة الوراثية لمعظم صور الحياة، وبعد مندل استطاع العالم واطسن ورفيقه فرانسيس كريك أن يضعا نموذجا لبناء DNA عام 1953م لتبدأ آفاق ثورة علمية هائلة تركزت حول كشف أسرار هذه المادة الوراثية في شكل تطبيقات معلمية خضعت لتجارب علمية دقيقة تمخض عنها إنجازات علمية جديدة في هذا المضمار.²

ثم كشف أنزيمات التحديد أو التقييد اللازمة لقص ذلك الحمض في مواقع محدودة، ونالا على هذا الاكتشاف جائزة نوبل للطب والفيسيولوجيا عام 1962م، وهكذا بدأ مصطلح الهندسة الوراثية بالظهور لتشكل هذه الهندسة ثورة من أخطر الثورات العلمية وهي ثورة صناعية حقيقية لا تعتمد على الحديد والصلب وإنما تركز على مادة الحياة وهي الجينات، وتتالت الاكتشافات العلمية في هذا المجال³. وبعد اكتشاف قوانين الوراثة واكتشاف أسرار المادة الوراثية من قبل واتسون وكريك ثم إنشاء علم الوراثة الحديث، مما أعطى دفعا قويا لعجلة الثورة البيولوجية، فتم تفسير السلوك الإنساني الوراثي انطلاقا من قوانين الوراثة المطبقة على الحيوانات والنباتات إذ

¹ خضراوي، الهادي، يخلف عبد القادر، دور الهندسة الوراثية في التحكم بالأجنة البشرية في ميزان الفقه الإسلامي والقانون الطبي مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي قنراست، عدد 11، جانفي 2017، ص134.

² خضراوي الهادي، المرجع السابق، ص130. ((مقتبس من حمد بن عبد الله السويلم، انعكاسات استخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني ط1، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية الرياض 2011، ص95.

³ عن عبد الله بن محمد الشهري، الهندسة الوراثية هل يتم استنساخ البشر؟ مجلة الدفاع السعودية عدد 121، لسنة 1387هـ، ص697، خضراوي الهادي ص132.

أصبح بإمكاننا تحسين الإنسان وراثيا في الكائنات الأخرى، وتعتبر المورثات (الجينات) محور البيولوجيا الحديثة، وميدان العمل والبحث لعلماء الهندسة الوراثية، وعليها يعقدون الكثير من الأمل في شفاء الأمراض الوراثية وتحسين المنتجات وإنتاج الأدوية..¹

إن ما نعيشه حاضرا ما هو إلا بوادر بيولوجية تعتمد على ثورة التقنية الحيوية والهندسة الوراثية، بحيث نجح أن العلماء في الوقت الحالي ولأول مرة في التحكم في مادة الحياة وهي الجينات، وبالتالي التحكم في الصفات الوراثية للكائنات الحية، وكنتيجة لهذا التحكم فقد استطاع الإنسان صنع أداة قوية تحمل في طياتها أمالا كبيرة للطب والزراعة والصناعة والأمن الغذائي والبيئة، ولكن مع ذلك فإن تقنية الهندسة الوراثية لا تزال تثير الكثير من الإشكالات الأخلاقية والدينية والاجتماعية بل وحتى القانونية، حيث اقتحمت هذه التقنية مجالا خطيرا وهو مجال التكاثر والتناسل البشري أو ما يعرف بالتحكم بأوصاف ونوع الأجنة البشرية..²

3. الضوابط القانونية للهندسة الوراثية

الهندسة الوراثية شملت كل الكائنات الحية النبات والحيوان والإنسان، إلا أننا في البحث الحالي نقتصر على الإنسان وما قدمته الهندسة الوراثية له، وهي من ضمن التجارب الطبية التي يجريها المختصون على البشر، وقد ضببطتها الاتفاقيات الدولية والقوانين لكل دولة ضمن قواعد خاصة وضوابط معينة حتى لا يتمادى من هم في الميدان بإجراء تجارب ضارة تؤدي إلى عواقب وخيمة تتعدى الفائدة العلمية المرجوة من علاج وشفاء إلى ضرر وإعاقات.

لذا نتطرق إلى التعرف على أهمية القانون في ضبط التجارب الطبية في المطلب الأول، ثم إلى الضوابط القانونية للهندسة الوراثية في المطلب الثاني.

1.3 الضوابط الأساسية لإجراء التجارب الطبية والعلمية في التشريع الجزائري:

يمكن تقسيم التجارب الطبية بوجه عام إلى نوعين هما: التجارب العلاجية التي يباشرها الطبيب بقصد علاج المريض باستخدام وسائل حديثة لعدم وجود دواء معروف كفيل بتحقيق الشفاء، والتجارب غير العلاجية وهي

¹ فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص311.

² خضراوي، المرجع السابق، ص130.

تجارب علمية يهدف الطبيب من ورائها إلى اكتساب معارف جديدة بخصوص الوقاية من الأمراض أو المعالجة الوقائية أو العلاج.¹

إعلان هلسنكي 1964

يتضمن أهم المبادئ الواجب مراعاتها لدى إجراء التجارب الطبية والدوائية على الإنسان لتكون دليلاً للأطباء في جميع أنحاء العالم المنشغلين بالأبحاث العلمية الحيوية على الإنسان وقد خضع الإعلان لعدة تعديلات حتى الآن كان آخرها في أكتوبر 2013.

من أهم ما تضمنه الإعلان بشأن التجارب الطبية ما يلي:

- وجوب إخضاع التجارب الطبية التي تجرى على الإنسان إلى المبادئ العلمية المتعارف عليها، وألا يشرع فيها إلا بعد اختبارها في المعمل وعلى حيوانات التجارب؛
- عدم البدء في البحث إلا بعد أن تعتمد مشروعه لجنة علمية خاصة محايدة يكون من صلاحياتها تقديم المشورة والنصح والرفض أو الموافقة؛
- أن يكون فريق البحث من المؤهلين علمياً لذلك العمل؛
- لا يسمح بالشروع في الأبحاث الطبية على الإنسان إلا إذا كانت أهمية الغاية متناسبة مع المخاطر التي يحتمل أن تلحق بالخاضعين لها؛
- أن تجرى دراسة قبل الشروع في البحث لتقييم المخاطر المحتملة ومقارنتها من الفوائد المرجوة.
- احترام حق الخاضعين للتجربة في المحافظة على سلامتهم وخصوصياتهم، وأخذ التحوطات للتقليل من الآثار الضارة -إن وجدت- على صحتهم الجسدية والنفسية.²

المؤتمر الدولي الرابع عشر لقانون العقوبات فيينا 1989:

انعقد في الأسبوع الأول من أكتوبر 1989 المؤتمر الدولي الرابع عشر لقانون العقوبات، وقد عالج في بند العقوبات والتقنيات الحديثة البيولوجية الطبية المشاكل التي تثيرها التجارب الطبية العلاجية وغير العلاجية، وأوصى بضرورة حماية السلامة البدنية والعقلية للإنسان الذي يكون محلاً للتجربة الطبية، والموازنة بين المخاطر والفوائد من التجربة الطبية، كما رصد عقوبات لمخالفة القواعد العامة المنصوص عليها بشأن التجارب.³

الإعلان العالمي بشأن الجينات البشرية وحقوق الإنسان 1997:

¹ مهداوي عبد القادر، ص 47، خالد بن النوي، ضوابط مشروعية التجارب الطبية وأثرها على المسؤولية المدنية، بلحاج العربي، أحكام التجارب الطبية على الإنسان في ضوء الشريعة والقوانين المعاصرة -دراسة مقارنة-، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 29-30.

² عبد القادر مهداوي، المرجع السابق، ص 54.

³ انعقد المؤتمر بفيينا في الفترة من 1-7 أكتوبر 1989 تحت رعاية الجمعية الدولية لقانون العقوبات.

تطرق الإعلان العالمي بشأن الجينات البشرية المنعقد تحت إشراف منظمة اليونسكو في شهر نوفمبر عام 1997 إلى واجب احترام كرامة الإنسان وضمان حقوقه أيا كانت سمته الوراثية، وبذلك يكون قد أكد ضمناً على واجب احترام الكرامة الإنسانية عند إجراء التجارب الطبية¹

الميثاق العربي لحقوق الإنسان 2004

ونصت المادة التاسعة منه على أنه لا يجوز إجراء تجارب طبية أو علمية على أي شخص أو استغلال أعضائه من دون رضائه الحر، وإدراكه الكامل للمضاعفات التي تنجم عنها، مع مراعاة الضوابط والقواعد الأخلاقية والإنسانية والمهنية، والتقيد بالإجراءات الطبية الكفيلة بضمان سلامته الشخصية، وفقاً للتشريعات النافذة في كل دولة طرف، ولا يجوز بأي حال من الأحوال الاتجار بالأعضاء البشرية².

أما المشرع الجزائري فقد أعاد تنظيم موضوع التجارب الطبية والعلمية في قانون الصحة الجديد 11-18 المؤرخ في 2 يوليو 2018 والمعدل بالأمر رقم 20-02 المؤرخ في 02 يوليو 2020 في القسم الرابع بعنوان أحكام تتعلق بالبحث في مجال طب الأحياء من الفصل الرابع من الباب السابع بعنوان: "الأخلاقيات والأدبيات والبيو-أخلاقيات الطبية، حيث نظم المشرع الجزائري موضوع التجارب الطبية في 23 مادة [337-399] من قانون الصحة.

يهدف إلى تقرير مشروعية التجارب الطبية بصفة عامة، العلاجية منها أو العلمية غير العلاجية، وإخضاعها لتنظيم محكم لحماية الأشخاص الخاضعين لها.

إذ تنص المادة 337 "يتمثل البحث في مجال طب الأحياء في إجراء دراسات على الكائن البشري بغرض تطوير المعارف الوبائية والتشخيصية والبيولوجية والعلاجية وتحسين الممارسات الطبية..."

يمكن أن تكون الدراسات العيادية ملاحظاتية أو تدخلية على الخصوص بما يأتي:

الدراسات العلاجية أو التشخيصية والوقائية.

دراسات التكافؤ الحيوي والتوفر الحيوي.

الدراسات الوبائية والصيدلانية الوبائية.

¹ خالد بن النوي ص 91.

² عبد القادر مهداوي، المرجع السابق، ص 50.

المادة 378: " يجب أن تراعي الدراسات العيادية وجوبا المبادئ الأخلاقية والعلمية والأخلاقيات والأدبيات التي تحكم الممارسة الطبية".

مدونة أخلاقيات الطب الجزائري فقد نصت في المادة 18 من مدونة أخلاقيات الطب على أنه: "لا يجوز النظر في استعمال علاج جديد يعود للمريض إلا بعد دراسات بيولوجية تحت رقابة صارمة، وبعد التأكد من أن هذا العلاج يعود مباشرة على المريض".

كما اشترط المشرع الجزائري أن يقوم بإجراء التجارب الطبية والعلمية من طرف مرق الذي قد يكون شخص طبيعى يتمتع على المؤهلات والكفاءات المطلوبة، أو يكون شخص معنوي، أو مخبر صيدلاني أو مقدم خدمات معتمد، أو أن تقوم بها مؤسسة علاج أو جمعية علمية أو هيئة بحث¹.

384 ق.ص.ج " يتولى إجراء الدراسات العيادية وجوبا مرق-المرفقي هو الشخص الطبيعى أو المعنوي الذي يبادر بالدراسة العيادية.

ويمكن أن يكون مخبرا صيدلانيا أو مقدم خدمات معتمدا من طرف الوزارة المكلفة بالصناعات الصيدلانية، أو مؤسسة علاج أو جمعية أو هيئة بحث أو شخصا طبيعى يتوفر على المؤهلات والكفاءات المطلوبة".

الضوابط الأساسية لإجراء التجارب الطبية والعلمية في التشريع الجزائري:

إن التجارب الطبية والبيولوجية على الإنسان هي أخطر ما يتعرض له الكائن البشري في نطاق التقدم العلمي والتكنولوجي على مر التاريخ، لكونها غير مضمونة النجاح في كثير من الأحيان، كما أنها من المخاطر التي تلحق بالخاضعين لها، من

المادة 380-1 ق.ص.ج. ضرورة توافر الشروط التالية لإباحة التجريب على الإنسان

- احترام المبادئ الأخلاقية والعلمية التي تحكم الممارسة الطبية(المادة:378)
- احترام الكيان الجسدي للشخص الخاضع للتجريب وكرامته الآدمية، فلا يجوز المساس بجسم الإنسان إلا لتحقيق مصلحة علاجية له أو للأغراض العلمي (17-18 مدونة أخلاقيات الطب)
- إجراء الدراسات العيادية في الهياكل المرخص لها لهذا الغرض (المادة 379)
- ضرورة أن تكون الدراسات العيادية، مؤسسة على آخر ما توصل إليه البحث العيادي والمعارف العلمية (1-380)

¹ عماد الدين بركات، محمد رضا حمادي، التجارب الطبية والعلمية على جسم الإنسان دراسة شرعية وقانونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 5، السنة 2020، ص476.

- قبل إجراء التجارب على الأشخاص، يجب إجراء تجارب ما قبل عيادية مخبرية سابقة، وكافية للتأكد من مدى موافقتها للتجريب الحقيقي على الإنسان بصورة نهائية (2-380)
- يجب أن تحقق التجارب الطبية معدل فائدة لصالح الشخص المعني بالدراسة مقارنة بالخطر المتوقع منها (المادة: 3/380)
- إجراء التجارب والأبحاث الطبية والعلمية تحت إدارة ورقابة طبيب باحث، يتمتع بخبرة كافية (المادة 3/380)
- توفير الظروف المادية والبشرية والتقنية الكافية لإجراء التجارب الطبية والعلمية والتي تتفق مع خصوصية وخطورة هاته الأعمال الطبية، وتوفر مقتضيات الصرامة العلمية، والأمن للشخص المعني بالدراسة¹. (المادة 4/380)
- وجوب تقديم ملف طبي وتقني يتضمن موضوع الدراسة العيادية، والهدف منها ومنهجيتها، والمنافع والأخطار المتوقعة، للحصول على الترخيص بإجراء هاته الدراسات العيادية، من طرف الوزير المكلف بالصناعات الصيدلانية، الذي يبت فيه في أجل ثلاثة أشهر، ويقدم تصريح بشأن إنجاز الدراسات العيادية (المادة 4-380)

2.3 الضوابط القانونية للهندسة الوراثية:

- قبل أن نتطرق للضوابط القانونية للهندسة الوراثية نستعرض ما تم التوصل إليه من قرارات مجمع الفقه الإسلامي لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشرة المنعقدة في مكة المكرمة بتاريخ 11 رجب 1419هـ الموافق لـ 1998/10/31 قد نظر في موضوع استفادة المسلمين من علم الهندسة الوراثية، وقد قرر ما يلي:
- الاستفادة من علم الهندسة الوراثية في الوقاية من المرض أو علاجه، أو تخفيف ضرره بشرط أن لا يترتب على ذلك ضرر أكبر.
 - لا يجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله في الأغراض الشريرة وفي كل ما يحرم شرعا.
 - 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.
 - لا يجوز إجراء أي بحث، أو القيام بأية معالجة، أو تشخيص يتعلق بمورثات إنسان ما إلا بعد إجراء تقييم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المحتملة المرتبطة بهذه الأنشطة، وبعد الحصول على الموافقة المقبولة شرعا مع الحفاظ على السرية الكاملة للنتائج، ورعاية أحكام الشريعة الإسلامية الغراء القاضية باحترام حقوق الإنسان وكرامته.

¹ عماد الدين بركات، المرجع السابق، ص 477.

- 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.
 - يدعو المجلس الشركات والمصانع المنتجة للمواد الغذائية والطبية وغيرها من المواد المستفيدة من علم الهندسة الوراثية إلى البيان عن تركيب هذه المواد ليتم التعامل والاستعمال عن بيئة حذرا مما يضر أو يجرم شرعا.
 - يوصي المجلس الأطباء وأصحاب المعامل والمختبرات بتقوى الله تعالى واستشعار رقابته والبعد عن الإضرار بالفرد والمجتمع والبيئة.¹
- ومع ذلك، في هذا الجانب بأنه لا يمكن في ظل الوضع القائم في العالم العربي والإسلامي أن تكون هناك خطوات إيجابية لاستثمار هذه التقنيات لأسباب منها:

- غياب الهدف والافتقار إلى الكوادر العلمية المسلحة بتكنولوجيا العصر.
- غياب المناخ العلمي.
- ضعف التمويل
- عزوف رجال الأعمال عن الاستثمار في البحث العلمي.
- غياب الإدارة العلمية السليمة للمشاريع التنموية.²

وفي المجال الزراعي حذر العلماء من المحاصيل المحورة جينيا لأنها تضلل وتخدع المستهلك بالمنظر الخارجي، أما قيمتها الغذائية ضئيلة جدا، كما تضع بنفسها مبيداتها الحشرية؛ وهذا يوضح بأنها ستضبح نفسها مبيدات وفيها نوع من السموم التي ستنتشر في غذائنا وحقولنا.. وعلى ضوء ذلك رفض الكثير من العلماء وحتى بعض الهيئات الدولية استعمال هذه المحاصيل وحتى استيرادها من الدولة المنتجة لها، فالدكتور ريتشارد لاسي يقول: "في حقيقة الأمر إنه فعلا من المستحيل ولو بشكل تصوري تحدي التأثيرات التي تسببها الأغذية المهندسة وراثيا على صحة البشر، إذ لا توجد ولا من أي وجهة نظر غذائية منفعة عامة تدعو إلى انتاج مثل هذه الأغذية 15، وقد خلفت هذه الأغذية آثار صحية خطيرة، أما بالنسبة للهيئات الدولية نجد مثلا مجلس البرلمان الأوروبي الذي اعتبر الكائنات المعدلة وراثيا كائنات غير طبيعية، وكان تدخل رأي المجمع الشرعية كالأزهر، والتي رأت فيه مساس بقُدسية الإنسان، ذلك أن اختلاف ألوان البشر وصورهم، وتعدد أمزجتهم إنما وجدت لحكمة إلهية³.

المشروع الجزائري والهندسة الوراثية

¹ علي محي الدين القرة داغي، فقه القضايا الطبية المعاصرة، دار البشائر الإسلامية، بيروت، لبنان، ط 2، 2006م، ص 324-325.

² إيداد مطشر صيهود، المرجع السابق، ص 342-

³ فاطمة الزهراء بن ماضي، المرجع السابق، ص 314

انطلاقاً من الدستور الجزائري، فقد نصت المادة 39 منه: تضمن الدولة عدم انتهاك حرمة الإنسان. ويُحظر أيّ عنف بدنيّ أو معنويّ أو أيّ مساس بالكرامة.

يعاقب القانون على التعذيب، وعلى المعاملات القاسية، واللاإنسانية أو المهينة، والاتجار بالبشر¹.

ومن ثم، فإن أي إنسان قد كفل له الدستور الجزائري إنسانيته ومنع انتهاك حرمة. ويدخل ضمنها كل محاولة المساس بحرمة الجسد البشري من إجراء تجارب طبية وعلمية عليه ليس لها دور علاجي بصفة عامة.

أما في القانون المدني، فقد حظرت نصوصه كل اتفاق يكون محله مخالفا للنظام العام والآداب العامة هو عقد باطل بطلانا مطلقا². إذن فكل اتفاق يكون محله مخالفا للنظام العام هو عقد باطل، وبالتالي فالتجارب الطبية التي غرضها الهندسة الوراثية لتحسين الصفات الوراثية للإنسان والغرض منها ليس علاجيا يعتبر باطلا. حتى وإن كان الطرفان متفقين وبرضاها، فالعبرة من مخالفة النظام. وإن انعدم الرضا، فقد منعت كل اعتداء غير مشروع على حق من الحقوق الشخصية³.

ومع ذلك فالمشرع الجزائري لم يتطرق لمسألة تقنية تحسين النسل وتحديد عن طريق تقنيات الهندسة الوراثية بصفة صريحة، ولكننا نجده في المادة 7 من المرسوم التنفيذي 92-276 المؤرخ في 6 جويلية 1992 المتضمن مدونة أخلاقيات الطب، قد أشار إلى منع كل ما يمس صحة الإنسان البدنية أو العقلية أو يزيد في معاناته أو لا يحترم حياة الفرد ويمس بكرامته⁴.

وفي المادة 6 نجد المشرع يلزم كل طبيب على أن يمارس مهامه على أساس احترام حياة وشخصية الإنسان.

المادة 11 : قد حددت عمل الطبيب مقتصر على ما هو ضروري في نطاق ما ينسجم مع نجاعة العلاج⁵

المادة 161: من قانون حماية الصحة وترقيتها على أنه: " لا يجوز انتزاع أعضاء الإنسان ولا زرع الأنسجة أو الأجهزة البشرية إلا لأغراض علاجية أو تشخيصية حسب الشروط المنصوص عليها⁶.

فالمشرع قد قام بتجريم كل فعل يهدف إلى إجهاض الجنين بغرض تحسين أو تحديد الجنس أو أي هدف آخر لا يكون بسبب الضرورة العلاجية؛ حيث يعاقب المشرع كل شخص وبالأخص الأطباء والجراحون في هذه الحالة إذ

¹ المادة 39 من الدستور الجزائري المعدل 2020، الجريدة الرسمية رقم 82 بتاريخ 15 جمادى الأولى 1442هـ، الموافق لـ 30 ديسمبر 2020م.

² المادة 93 من الأمر 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم بقانون رقم 05-10 مؤرخ في 20 يونيو سنة 2005م جريدة رسمية عدد 44 سنة 2005.

³ المادة 47 من الأمر 75-58 المتضمن القانون المدني

⁴ المادة 7 المرسوم التنفيذي رقم 92-276 المؤرخ في 5 محرم عام 1413هـ الموافق لـ 6 يوليو سنة 1992 المتضمن أخلاقيات الطب ج، ر عدد 52 سنة 1992.

⁵ المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 92-276 المتضمن مدونة أخلاقيات الطب

⁶ المادة 161 من القانون رقم 85-05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1405هـ الموافق لـ 16 فبراير سنة 1985م المتضمن قانون حماية الصحة وترقيته ج ر عدد 8 سنة 1985م المعدل والمتمم بالقانون رقم 90-17 المؤرخ في 31 جويلية 1990 ج ر عدد 35 لسنة 1990.

هم من يتوقع منهم القيام بمثل هذه الأعمال الطبية بالحبس من سنة إلى 5 سنوات وبغرامة من 500 إلى 10000 دج وفي حالة ما إذا ثبت أن القائم بهذه الأعمال قد كان يمارس مثل هذه الأفعال فتضاعف العقوبة إلى الحد الأقصى.¹

أما في القانون التونسي حيث نجده حظر كل تغيير خلقة الجنين، وذلك في المادة 1 من القانون رقم 93 لسنة 2001 وأضافت المادة 7 منه أنه يمنع أي استعمال للأجنة البشرية لغرض انتقاء النسل واختيار الأجنة بناء على رغبة من الأزواج، وكل مخالفة لهذا الحظر تعرض صاحبها لعقوبة السجن لمدة 5 سنوات و/أو غرامة عشر آلاف دينار تونسي حسب الفصل 31 من ذات القانون²

والمشروع الفرنسي في المادة 1/2141 من القانون الفرنسي الجديد رقم 2004-800 الصادر في 6 أوت 2004 المتعلق بالبيوتيك قد جرم كل ممارسة انتقائية ترمي إلى تنظيم الانتقاء والاختيار بين الأشخاص، ويرصد للمخالف عقوبة السجن لمدة 30 سنة وبغرامة تقدر سبعة ملايين وخمسمئة ألف أورو

والمشروع الاسباني جرم في المادة 20 الفقرة 2 من قانون الصحة عملية اختيار جنس المولود،

المشروع السويسري جرمتم الماجة 2/24 عملية اختيار جنس المولود³

يخضع الطبيب للعقاب في حالة ممارسة هذا الفعل دون مراعاة الشروط السابقة ويعاقب بموجب المادة 162 فقرة 20 بالسجن سنتين وغرامة بما لا يزيد عن 200 فرنك بالإضافة إلى سحب الترخيص الممنوح للمركز بصفة مؤقتة أو دائمة⁴

لذلك ينبغي أن لا يترك علماء الهندسة الوراثية وشأنهم ليصنعوا هذا التغيير الجديد ويعبثوا بهذا العلم، وربما تكتوي الإنسانية بنتائجه غير المحسوبة، خاصة وأن القرن الواحد والعشرين ربما يدخل التاريخ باعتباره قرن تطبيقات الهندسة الوراثية؛ ولذلك بات من الضروري اتخاذ التدابير والإجراءات التي تحول دون العبث بالجسم البشري، ووضع حدود شرعية وقانونية للتصرف بالجينات الوراثية لصالح البشرية جمعاء حتى لا تقع في أيد تستخدمها في تغيير سن

¹ خضرواي ص 143. انظر في هذه المواد 304-306-308 من الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو 1966 المتضمن قانون العقوبات المعدل والمتمم بالقانون رقم 82-04 المؤرخ في 13 فبراير 1982 ج، ر عدد 7 لسنة 1982.

² أحمد داود رقية، الحماية القانونية للجنين المخبري (دراسة مقارنة)، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان 2014-2015، ص 219-220.

³ عبد الحى عزب عبد العال عبد العال، الإجهاض بين التحريم والتجريم، 2000، ص 243.

⁴ نفس المرجع، ص 232

الخلق وتبديل الفطرة التي فطر الله الناس عليها، بالجناية عليها، والعبث بها، والإفساد فيها، وذلك بالتعاون الوثيق بين علماء الهندسة الوراثية وعلماء الشريعة حتى نحمي هذا العلم من تسخيريه فيم لا يرضي الله تعالى.¹

وفي المادة 375 من قانون الصحة: يمنع كل استنساخ للأجسام الحية المتماثلة جينيا فيما يخص الكائن البشري وكل انتقاء للجنس. وبالتالي فقد جزم المشرع بشأن الاستنساخ ومنعه منعاً نهائياً، ولأن الاستنساخ جزء من الهندسة الوراثية فنعتبر أنه قد منع كذلك ما يتعلق بها.

4. خاتمة:

يعتبر القانون صمام أمان وضابط فعلي لبقية العلوم فتتكفل قواعده لتأسيس مختلف مجالات العلوم وضبطها، ومن بين تلك العلوم التجارب العلمية وما أحدثته من ثورة هائلة في القرن الواحد والعشرين متمثلة في الهندسة الوراثية مما ساهم في فتح علمي ضخم لاكتشافه لكيفية تغيير من الصفات الوراثية للجينات الحية وبالتالي أصبح من الضروري أن تكون هذه العملية تحت الرقابة القانونية التي تضبطها وتمنعها أطراً وقواعد معينة لا تحيد عنها، وذلك تفادياً لما لا يحمد عقباه فيما يكون من العبث بالخلايا الحية وانتهاك للمبادئ العامة ولحرمة الإنسان بصفة خاصة، وقد تطرقت الاتفاقيات الدولية لها ونظمتها في قواعد خاصة، وكذا المجمع الفقهي الإسلامي في قراراته التي ذكر فيها الهندسة الوراثية وفق شروط معينة سواء كانت تختص الكائنات الحية كالنبات والحيوان أو البشر. أما المشرع الجزائري فلم يتطرق بصفة مباشرة للهندسة الوراثية سواء في مدونة أخلاقيات الطب أو قانون الصحة 18-11 وإنما تطرق للتجارب الطبية على الإنسان ونستشف منها الضوابط القانونية للهندسة الوراثية

وتتمثل في :

- يمنع أي تجارب تهدف لاستنساخ الأجسام الحية المتماثلة
- كل تجربة علمية كانت ضررها أكبر من نفعها تعتبر باطلة
- وكل تجربة علمية تهدف إلى تغيير خلق الله والغرض منها تحسين الصفات الكائن الحي بصفة عامة والبشر بصفة خاصة تعتبر باطلة.

ومن التوصيات الواجب اتخاذها هي

¹ عارف علي عارف، رؤية إسلامية لعلم الهندسة الوراثية، ص 130.

- التطرق للهندسة الوراثية في مختلف المجالات (الزراعي والحيواني والطبي ..) تعريفا وتوضيحا وتمييزها عن التجارب العلمية الأخرى بصفة عامة والطبية بصفة خاصة.
- إصدار قوانين تضبط الهندسة الوراثية في المجال الطبي على سبيل المثال لا الحصر، استباقا للأمور وقد يحدث أن تكون مخاطر البحث العلمي تعمل على الجينات الحية فيكون القانون مستعدا لمثل هذه الحالات.
- دعم التجارب العلمية التي تساهم في خدمة البشرية ويكون نفعها أعم وتقل فيه نسبة الخطورة والضرر وتكون علاجية بدرجة أولى.
- حظر كل التجارب العلمية التي تسعى إلى إنشاء هندسة وراثية انتقاء لإنسان خارق ذي صفات كاملة، وتغيير خلق الله، بقوانين ردعية وعقوبات صارمة.

5. قائمة المراجع:

أولا القوانين واللوائح التنظيمية

- 1- الدستور الجزائري المعدل 2020، الجريدة الرسمية عدد 82 بتاريخ 15 جمادى الأول 1442هـ، الموافق لـ 30 ديسمبر 2020م.
- 2- القانون المدني الجزائري لأمر 58-75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم بقانون رقم 05-10 مؤرخ في 20 يونيو سنة 2005م، جريدة رسمية عدد 44 سنة 2005.
- 3- المرسوم التنفيذي رقم 92-276 المتعلق بـ مدونة أخلاقيات الطب جريدة رسمية عدد 52 لسنة 1992.
- 4- القانون رقم 85-05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1405هـ الموافق لـ 16 فبراير سنة 1985م المتضمن قانون حماية الصحة وترقيتها جريدة رسمية عدد 8 سنة 1985م المعدل والمتمم بالقانون رقم 90-17 المؤرخ في 31 جويلية 1990 جريدة رسمية عدد 35 لسنة 1990.
- 5- القانون رقم 18-11 المؤرخ في 2 يوليو 2018 يتعلق بالصحة ج ر العدد 46، الصادرة بتاريخ 29 يوليو 2018.

ثانيا الكتب

- 1- ابن منظور لسان العرب دار صادر بيروت ط3، 1414هـ.

- 2- إِيَاد مطشر صيهود، مدى مشروعية التطويع العلاجي للجينات الوراثية البشرية. دراسة قانونية مقارنة-، مكتبة السنهوري، بغداد العراق، ط 1، 2011م.
- 3- عبد الحي عزب عبد العال، الإجهاض بين التحريم والتجريم ، 2000.
- 4- علي محي الدين القرة داغي ، فقه القضايا الطبية المعاصرة، دار البشائر الإسلامية، بيروت، لبنان، ط 2، 2006م.
- 5- الفيروز آبادي القاموس المحيط تحقيق مكتبة التراث بمؤسسة الرسالة بيروت ، ط 8، 2005م.
- 6- قاسم سارة، المعجم المصور في الهندسة الوراثية بيروت ط1، 1992م

ثالثا الرسائل العلمية

1. خضراوي الهادي، يخلف عبد القادر، دور الهندسة الوراثية في التحكم بالأجنة البشرية في ميزان الفقه الإسلامي والقانون الطبي مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي تلمسان، عدد 11، جانفي 2017.
2. زويبر عوادي الهندسة الوراثية البشرية بين الرؤية الشرعية والقانونية، مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية، العدد الثامن 1436-2015م.
3. عارف علي عارف، رؤية إسلامية لعلم الهندسة الوراثية والاستنساخ البشري، مجلة إسلامية المعرفة، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، المجلد الرابع، العدد الثالث عشر، 30 يونيو 1998.
4. عماد الدين بركات، محمد رضا حمادي، التجارب الطبية والعلمية على جسم الإنسان دراسة شرعية وقانونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 05، السنة 2020.
5. عماد الدين بركات، محمد رضا حمادي، التجارب الطبية والعلمية على جسم الإنسان دراسة شرعية وقانونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 57، العدد 05، السنة 2020،
6. فاطمة الزهراء بن ماضي، وحيد بلخضر، الهندسة الوراثية برؤية بيوتيقية في ظل التحولات البيوتكنولوجية، مجلة التدوين، المجلد 12، العدد 2، 2020.
7. مهداوي عبد القادر، ضوابط التجارب الطبية على الإنسان بين موثيق حقوق الإنسان وأحكام الفقه الإسلامي، مجلة القانون والمجتمع، المجلد 2، العدد 2، جامعة أحمد درارية ، أدرار، ديسمبر 2014.
8. نصيرة جعيداني، تطبيقات الهندسة الوراثية من المقاربة العلمية إلى المقاربة الفلسفية، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، المجلد 7، العدد 2، 2019م.

