

دور الهندسة الوراثية في الإنجاب والمسئولية الجنائية للطبيب عن الهندسة الوراثية

"دراسة مقارنة" في التشريع والفقه والقضاء"

د. علي أحمد لطف الزبيري

أستاذ القانون الجنائي المساعد - أكاديمية الشرطة

الملخص

12

تناول هذه البحث أحكام ودور الهندسة الوراثية في الإنجاب والمسئولية الجنائية للطبيب عن الهندسة الوراثية "دراسة مقارنة" في التشريع والفقه والقضاء".

وبين أثر هذه الهندسة في الإنجاب والمسئولية الجنائية للطبيب عن هذه الهندسة الوراثية، مع بيان موقف التشريع اليمني والفقه الإسلامي والقضاء

وأمام هذا التطور العلمي الكبير وأهمية الهندسة الوراثية فإننا سوف نبين في هذا البحث الموضوعات التالية بحيث نقسم هذا المبحث الى أربعة مطالب وذلك على النحو التالي : -

المطلب الأول : مفهوم الهندسة الوراثية ومراحل تطورها .

المطلب الثاني : موقف الفقه والقضاء من الهندسة الوراثية .

المطلب الثالث : المسئولية الجنائية للطبيب في عمليات الهندسة الوراثية .

المطلب الرابع : موقف فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرين من الهندسة الوراثية.

وفي الخاتمة بين الباحث أهم النتائج والتوصيات التي توصل إليها البحث

المقدمة:

الحمد لله الذي علم الإنسان ما لم يعلم وهدهد بعد ضلال، وأمره بالاستزادة من العلم فقال جل شأنه:
(وقل رب زدني علماً) (لخ) صدق الله العظيم .

والصلاة والسلام على نبي الرحمة ومعلم البشرية محمد رسول الله صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم،
والتابعين ومن سار على نهجهم وسلك طريقهم إلى يوم الدين وبعد: -

فقد اتسم العصر الراهن بالتقدم العلمي الكبير في كافة المجالات، فما كان بالأمس مجرد خيال أصبح اليوم حقيقة، ومن أبرز هذه المجالات العديدة الطب، ففي كل يوم تشرق فيه الشمس تطالعنا وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة عن اكتشافات علمية يقف العقل أمامها مبهوراً بها وحائراً حول مدى مشروعيتها في ضوء جدواها للبشرية.

كما يعد عصرنا الحالي من العصور التي تميزت بالقفزات المتلاحقة وخاصة في الربع الأخير من القرن الماضي والذي شهد ثورات علمية في مجالات شتى منها مجال تقدم الطب في زراعة الأعضاء عام 1967م، يلي ذلك الإخصاب الصناعي الجنسي ثم الهندسة الوراثية التي تلاها الاستنساخ اللانجسي والذي يؤرخ لبدايته من عام 1993م عندما بدأت التجارب على البشر، والتي استطاع العلماء نسخ 17 جنيناً مجهرياً ليصل عددها إلى 48 جنيناً، وفي عام 1997م، تم استنساخ البقرة روزي Rosie لتفزر حليباً مماثلاً لحليب الأم البشرية وذلك بطريق الهندسة الوراثية، ثم نجح ويلموت وصديقه في استنساخ النعجة "دوللي" بعد نجاحهما في إيقاف الشفرة الكامنة اللازمة لتكوين كائن حي وإذا كان الإخصاب الصناعي الجنسي يتم بالتحام الحيوان المنوي بالبويضة، ومن ثم يتم نموه بداخل رحم الأم، إلا أن الاستنساخ اللانجسي يتم بأخذ خلية جسدية من كائن حي "إنسان" ذكراً كان أم أنثى، حيث تتضمن النواة المحتوى الوراثي للفرد، ثم الحصول على بويضة أنثوية يتم تفريغها من نواتها وتوضع بدلاً منها النواة التي تم أخذها من الخلية الجسدية، وتستثار البويضة بتعريضها لشرارة كهربائية ومواد تساعد على الانقسام، ثم تزرع في الرحم، فيفسي ذلك في النهاية إلى ولادة طفل صوره طبق الأصل للإنسان الذي أخذت منه الخلية، وبهذا فإن هذه الوسيلة لا تتم إلا في الرحم أي أنها من الناحية الشكلية تتبع التلقيح الصناعي الجنسي، وأن التلقيح الصناعي ما هو إلا وسيلة لحل مشكلة قلة الإخصاب بطريق الإنجاب (الصورة غير الطبيعية للإنجاب) (بر) .

كما أن التلقيح الصناعي يدور حول تخصيب البويضة بحيوان منوي داخلياً أو خارجياً، والاستنساخ يدور حول التعامل مع الخلية الجسدية بمكوناتها (تر)، إلا أنه قد يكون أحد الأسباب الدافعة للتلقيح الصناعي

(¹) - سورة طه - من الآية رقم (114) .

(²) - د / محمود أحمد طه - الإنجاب بين التجريم والمشروعية - منشأة المعارف - ط 2008م - لم يذكر رقم الطبعة - ص 229.

(³) - د / شوقي زكريا الصالحي - الاستنساخ - العلم والإيمان للنشر والتوزيع - ط 1 - 2006م - ص 44 .

منع انتقال بعض الأمراض من السلف إلى الخلف عن طريق الهندسة الوراثية وذلك بعزل الجينات المسببة للأمراض (لخ) ، من خلال تحديد الجين المسبب للمرض وعلاجه مبكراً في مرحلة النطفة، قبل أن يوضع في رحم الأم، وذلك بفضل علم الهندسة الوراثية، ذلك العلم الذي قام على أساسه طب القرن العشرين في شتى التخصصات، لأن بعض الأمراض يمكن أن يتمكن العلماء من تحديد الجين المسئول عنها والتدخل لعلاجها في مرحلة مبكرة، ولعل المثال التالي يوضح الدور الذي تلعبه الهندسة الوراثية في ظل التقدم الطبي المذهل .

ففي عام 1989م كانت صدمة الأب ديفيد والأم ريني شديدة عندما أنجبت الأم طفلاً مريضاً بمرض نادر وشديد الغرابة يصيب أعصاب الجسم كلها والمخ نتيجة لوجود عيب خلقي موروث، ويؤدي إلى أعراض شديدة، انتهت بوفاة طفلهما الأول، ومن خلال الفحوصات للطفل قبل الوفاة تبين أنه يعاني من مرض نادر موروث يسمى تاي ساكس (بر).

ومن خلال فحص كل من الأب والأم، تبين أنهما حاملان للجين المسبب للمرض، وبالتالي فإن احتمال إصابة الأطفال القادمين لهما تكون كبيرة، فخير الوالدان بين الإنجاب وأنه في حالة فحص الجنين بداخل الأم وحمل نفس المرض يتم اجهاضه فرفض الأبوان المتدينان، حتى كان ذلك اليوم الذي اتصل بهما أحد الأطباء المتخصصين في علم الوراثة والإخصاب في معهد جونز للإخصاب في كلية طب شرق فيرجينيا، وأخبرهما أن هناك اختباراً للجينات يمكن أن يجريه للنطفة التي تم تلقيحها خارج الرحم من الأم والأب، وتهلل الوالدان فرحاً، ووافقا على إجراء التجربة لفحص الجينات في النطفة ذات الثمان خلايا، وفعلاً تم تخصيب البويضة من منى الزوج خارج الرحم (أطفال الأنابيب)، وعندما انقسم الحيمن إلى ثمان خلايا بعد ثلاثة أيام تم الفحص للتأكد من أن أحد الجينات هو الذي يحمل المرض بصورة سائدة أما باقي الجينات فخالية من المرض، وتم زرع احد هذه الجينات غير الحاملة للمرض وتمت العملية بنجاح، واستطاع الطب بذلك من خلال الاستفادة من الهندسة الوراثية بفحص حامض (DNA) التخلص من الأمراض الموروثة من خلال الفحص المسبق للتخصيب، ومع ذلك فقد تدخلت التشريعات في تجريم كل فعل من الأفعال التي تستهدف التأثير في الخصائص الوراثية للإنسان عن طريق فصل أو عزل بعض الجينات التي يكون الغرض منها غير علاجي كتحسين الخصائص الوراثية (تر) ، وغيرها من الأفعال لا يكون الغرض منها علاجي .

(¹) د / شوقي زكريا الصالحي - الاستساح - مرجع سابق - ص 44 .

(²) د / عبد الهادي مصباح - الاستساح بين العلم والدين - مكتبة الأسرة - لم يذكر رقم الطبعة أو سنة الطبع - ص 83 - 85 .
ولنفس المؤلف - العلاج الجيني واستساح الأعضاء البشرية - الدار المصرية اللبنانية - 1999م - لم يذكر رقم الطبعة - ص 108 .

(³) د / أحمد حسام تمام - الحماية الجنائية لاستخدام الجينات الوراثية في الجسم البشري - دار النهضة العربية - القاهرة - مصر - ط1
- 2005 - ص 91 .

وبذلك فالهندسة الوراثية مرحلة تسبق عمليات التلقيح الصناعي ومرتبطة به ارتباطاً لا يقبل التجزئة ؛ ومن هذه التشريعات التي رتبت المسؤولية الجنائية للطبيب لكل عمل من أعمال الهندسة الوراثية التي لم يكن القصد منها علاجياً وذلك كقانون العقوبات الفرنسي الذي جرم حتى الأعمال التي من شأنها اقتطاع بعض الخلايا لعلاج الإنجاب دون عمل اختبارات جينية مسبقاً حيث رتب على ذلك "عقوبة الحبس سنتين وغرامة مالية قدرها ثلاثون ألف يورو لكل من يقوم بفعل من شأنه التقاط بعض الخلايا من شخص بهدف تحقيق المساعدة الطبية للعلاج في مجال الولادة (الإنجاب) وذلك دون أن يقوم مسبقاً باختبارات لكشف الأمراض الوراثية التي يمكن أن تنتقل إلى الخلف وذلك وفقاً لما يقتضيه قانون الصحة" م(11/511) .

وأمام هذا التطور العلمي الكبير وأهمية الهندسة الوراثية فإننا سوف نبين في هذا البحث الموضوعات التالية بحيث نقسم هذا المبحث الى أربعة مطالب وذلك على النحو التالي : -

المطلب الأول : -

مفهوم الهندسة الوراثية ومراحل تطورها .

المطلب الثاني : -

موقف الفقه والقضاء من الهندسة الوراثية .

المطلب الثالث : -

المسئولية الجنائية للطبيب في عمليات الهندسة الوراثية .

المطلب الرابع : -

موقف فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرين من الهندسة الوراثية.

المطلب الأول

مفهوم الهندسة

الوراثية ومراحل تطورها

تقسيم : سوف نقسم هذا المطلب الى فرعين نبين في الفرع الأول مفهوم الهندسة الوراثية ، وفي الفرع الثاني

التطور التاريخي للهندسة الوراثية وذلك على النحو التالي :

الفرع الأول : مفهوم الهندسة الوراثية .

الفرع الثاني: التطور التاريخي للهندسة الوراثية.

الفرع الأول

مفهوم الهندسة الوراثية

عرف البعض (لخ) الهندسة الوراثية بأنها: " التحكم في تغيير الصفات الوراثية للكائن الحي وذلك بالطريقة العلمية والتجارب المعملية في هذا المجال، وهذا يرجع الى اكتشاف الشريط الوراثي للحمض النووي للإنسان

وعرفها البعض من الفقه (بر) بأنها: " الاستبدال والمحاولات في مجال الوراثة بإيجاد ما يعتبر بدائل عن الوضع الأصلي من خصائص وخصال في الإنسان كانت ستظل معه لولا التدخل باستبدال الذي هو أدنى بالذي هو خير في الواقع، وإن كان ذلك متجها إلى غير ذلك". بينما البعض من الفقه (تر)، عرف الهندسة الوراثية بأنها : " التعرف على الجينات التي يتكون منها الجنين وبالتالي معرفة ما يعتريها من أعراض وما تحمله من أخطار ينجم عنها المرض بعد الولادة إذا كان أحد الزوجين أو كلاهما يحمل المرض " .

والبعض (ير)، عرفها بأنها: " التدخل في الكيان الموروث (الجينوم) أو البنية الوراثية في نواة الخلية الحية بطريقة من طرق أربع : إما بالحذف أو بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو بالدمج (دمج مادة وراثية من خلية كائن حي من نوع معين في المادة الوراثية بخلية كائن حي آخر من نوع آخر)" ويمكن تعريف الهندسة الوراثية بصورة أشمل بأنها: " التي يدور عملها حول الجين ذاته وهو داخل الخلية وذلك بإصلاحه إما بالحذف أو

(¹) - د / أحمد حسام تمام - مرجع سابق - ص 68 الهامش .

(²) - د / ناهد القبيصي - الهندسة الوراثية والأخلاق - عالم المعرفة الكويت - ع174 - 1993م - ص 204 .

(³) - د / علاء حسن نصر - الاستسناخ - دار النهضة العربية - مصر - 2006م - ص 314 .

(⁴) - د / صبري الدمرداش - الاستسناخ قنبلة العصر - مكتبة العبيكان - الرياض - ط1 - 1418هـ - ص 52.

و أ / محمد بن دغليوب العتيبي - الاستسناخ البشري بين الأباحة والتجريم في ضوء الشريعة الإسلامية مع بيان موقف الهيئات الدولية - رسالة ماجستير - مقدمة لكلية الدراسات العليا - جامعة نايف العربية للعلوم الامنية - 2005م - ص 22 .

بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو بالدمج بغرض إصلاح خطأ في أعضاء الجسم للشخص في المستقبل أو علاجه مبكراً في مرحلة النطفة، بل ويدخل فيها الاستنساخ والتلقيح الصناعي".

الفرع الثاني

التطور التاريخي للهندسة الوراثية

بدأت وسيلة علم الهندسة الوراثية مع الراهب التشيكي جريجور مندل الذي أجرى تجاربه على نبات بسلة الحدائق في بستانه بمدينة "برنو" ولقد نشر مندل نتائج تجاربه عام 1865م وعرفت فيما بعد بقوانين مندل في الوراثة، ولقد ظهرت أبحاثه عام 1900م عندما بدأ علم الوراثة الحديث في الظهور (نخ)، إلا أن أوجيست فايزمن (1834 - 1914م) هو أول من استطاع أن يبين أن هناك فرقاً حاداً بين الخلايا الجسدية وبين الخلايا الجرثومية أو الجنسية، إذ إن الخلايا الجسدية لا تستطيع أن تنتج سوى خلايا مشابهة لها، ولكن الخلايا الجرثومية الحيوان المنوي والبويضة تستطيع أن تنتج أفراداً جدد؛ ولذلك يجب أن تكون الوحدة التي تشكل الخلايا الجرثومية أو الجنسية كافية في العدد والتنوع والترتيب بحيث يمكن أن تشكل كائناً جديداً (بر).

وفي عام 1860م قام فريق علمي بدمج خلايا الفئران بخلايا إنسان ونجحت التجربة في المراحل الأولى وإن فشلت بعد ذلك، وفي عام 1971م قامت جامعة هنري هاريس بجامعة أكسفورد بدمج خلية من خلايا الفأر تحمل عيباً وراثياً في خلية طبيعية مأخوذة من كتكوت فنما الهجين وأخذ في الانشطار، ونضجت خلية فأر بمعدل أسرع وانكششت خلية الكتكوت وتحطمت إلى جزئيات تحمل عناصر وراثية، كما قام العلماء بتطبيق تقنيات معينة في الهندسة الوراثية بتحويل أنواع من البكتيريا على مواد كيميائية، ويأمل العلماء في فهم أسرار عملية مثل امتناع خلايا الدماغ والنخاع الشوكي عن الانقسام وتوقف عضلات القلب عن النمو عند مرحلة معينة؛ وبالتالي يمكن حل معضلات كثيرة خاصة بالأمراض العصبية وأمراض القلب والأمراض الجينية (تر).

وفي نهاية القرن التاسع عشر بعد أن عرف العلماء كيف يصبغون الخلايا لإظهار مكوناتها الداخلية ظهرت الكروموسومات أو الصبغيات، وفي بداية القرن العشرين تحول اهتمام علماء الأحياء من وصف الكائنات الحية وأعضائها المختلفة إلى محاولة فهم كيفية قيام الكائنات بوظائفها الحيوية - علم الفسيولوجيا وعلم

(¹) - د / شوقي زكريا الصالحي - الاستنساخ - مرجع سابق - ص 42.

(²) - د / ناهدة القبيصي - مرجع سابق - ص 75.

(³) - د / كارم السيد غنيم - الاستنساخ والانجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء - دار الفكر العربي - بيروت - ط1 - 1998م - ص 102.

الجنين - ولقد بدأ العالم الألماني أوجست مايزمان في توضيح وجود مادة موجودة في البويضات والحيوانات المنوية تنقل بطريقة أو بأخرى من الآباء إلى الأبناء (لخ) .

ويزغت الهندسة الوراثية إلى الوجود عام 1944م عندما اكتشف عالمان أن الحمض النووي DNA هو الذي يكون المادة الوراثية (بر) .

وفي عام 1949م تم اكتشاف استخدام (الجليسرول) للاحتفاظ بالحيوانات المنوية المجمدة (تر) . ومن عام 1952م - 1966م تم اكتشاف تركيب جزيء الحامض النووي أو ما يعرف بالشفرة الوراثية وهو ما يعتبر المقدمة الحقيقية للهندسة الوراثية (ير) .

وفي عام 1956م اكتشف Salvado Luria مع Jeanweigle ظاهرة القصر والتحول في لقعات البكتيريا والتي أدت إلى اكتشاف إنزيمات القصر .

وفي عام 1970م تمكن Hamilton smith من اكتشاف أول هذه الإنزيمات، وفي عام 1973م S.cohen & H.boyer عمل أول DNA معاد الاتحاد أو هجين (سم) .

وظهرت تقنية جديدة بالغة الأهمية في العلوم البيولوجية حينما أمكن نقل أجزاء من المادة الوراثية DNA من كائن وإدخالها في كائن آخر، حيث تظهر هذه المادة المنقولة خصائصها والصفات المسؤولة عنها إلى الكائن الذي أدخلت فيه، والذي لم تكن لديه القدرة على إظهارها قبل نقل عواملها إليه (شم) .

وقد عقد أول مؤتمر عالمي يناقش الهندسة الوراثية في فبراير عام 1975م وذلك في مركز المؤتمرات في مدينة اسيلومار بالخليج الباسفيكي في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية تحت عنوان (مؤتمر أسيلومار عن جزيئات DNA معاد الاتحاد) .

ثم عقدت جامعة متشجان في مايو سنة 1976م مؤتمراً آخر باسم " محاور عن DNA معاد الاتحاد " وناقش أعضاء المؤتمر قرارات مؤتمر أسيلومار، وأضافوا إليها ما يتسع لمجال البحث ويحقق منافع، ثم اكتشف K.B.Mullis تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل عام 1983م، والذي يمكن أن يضاعف من قطعة DNA ويعطي

(¹) - د / محمد صادق صبور - التسجيل أو الاستساخ - دار الأمين للطباعة والنشر - القاهرة - 1997م لم يذكر رقم الطبعة - ص 31.

(²) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 297 .

(³) - د / عبد الهادي مصباح - الاستساخ بين العلم والدين - مرجع سابق - ص 27 .

(⁴) - د / أشرف توفيق شمس الدين - الجينات الوراثية والحماية الجنائية في الخصوصية - دار النهضة - ط 2006م - ص 5

(⁵) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 298 .

(⁶) - المرجع السابق - ص 298 .

بلايين النسخ للجين وغير ذلك مما أسهم في الإسراع من نتائج الهندسة الوراثية واقتحامها مجالات الخلية الحيوانية والبشرية (لخ).

وفي عام 1985م قام العالم رالف برستر بتصنيع خنازير في المعمل تنتج هرمونات النمو البشري (بر)، وهناك المشروع القومي لعمل الخريطة الجينية البشرية التي تكلفت ثلاثة مليارات من الدولارات على مدار خمسة عشر عاماً، والتي كان من المتوقع أن تنتهي في عام 2005م ولكنهم حتى الآن لم يستطيعوا أن يكملوا عمل الخريطة الجينية، وحتى عام 1996م تم اكتشاف 106 مرض جيني وتحديد الجينات المسببة لها ومحاولة علاجها، ومن المتوقع أن يصل هذا العدد إلى أكثر من ثلاثة آلاف مرض (تر)، من هذه الأمراض نقص إنزيم (أدينوزين د سي أمينيز ADA) الذي يؤدي إلى فقدان الجسم مناعته ضد جميع الميكروبات (ير)، حتى توصلوا إلى تحديد الجين المسبب للمرض في الحيامن وعلاجه مبكراً.

كما كان علم الهندسة الوراثية في تلك الفترة محل اهتمام دولي واضح وجهود عالية، ومن هذه الجهود الإعلان العالمي للجينوم البشري وحقوق الإنسان لسنة 1997م، والميثاق الذي وضعه المجلس الأوروبي عن حقوق الإنسان والتقنيات الحيوية لسنة 1996م وإعلان اليونسكو للجينوم البشري الصادر في ديسمبر 1998م والصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة (سم).

وفي عام 1999م بدأ إنتاج العسل الدوائي عن طريق نباتات تعديل أزهار وراثياً (شم). وفي عام 2000م تم إنتاج نبات قطن مهندس وراثياً له القدرة على إنتاج البلاستيك، أما في عام 2001م فقد تم إنتاج الأرز الذهبي المضاد للعمى وذلك عن طريق إدخال جينات لها القدرة على تكوين مادة البيتاكاروتين وهي المادة الأساسية لتصنيع فيتامين (أ) المسئولة عن الإصابة بالعمى. وفي عام 2002م تم إنتاج سبانخ بها جينات من الخنازير، وفي عام 2003م أنتجت قهوة طبيعية بدون كافين، وفي 2004م تم استنساخ فأر باستخدام التوالد العذري واستنساخ أول قطرة وكلب.

(¹) - د / عبد المحسن صالح - التنبؤ العلمي ومستقبل الإنسان - سلسلة عالم المعرفة - المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت - 1981م - ص 105 - 106.

ود / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 298.

(²) - i / محمد أحمد غانم - الاستنساخ - المكتب الجامعي الحديث - الإسكندرية - ط1 - 2009م - ص 91.

(³) - د / عبد الهادي مصباح - العلاج الجيني - مرجع سابق - ص 67.

ولنفس المؤلف - الاستنساخ بين العلم والدين - مرجع سابق - ص 51.

(⁴) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 300.

(⁵) - د / أشرف توفيق شمس الدين - مرجع سابق - ص 15.

(⁶) - د / وجدي عبد الفتاح سواحل - الهندسة الوراثية والأساليب والتطبيقات في مجال الجريمة - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية - ط 2006م - ص 31.

وفي عام 2005م تم اكتشاف التزوير الذي قام به الكوري هوانج وذلك في بحثه الذي نشر في مجلة العلوم الأمريكية الذي زعم فيه تمكنه من توليد خلايا جذعية تحمل المواصفات الوراثية لشخص محدد من جنين بشري مستنسخ، وفي 2006م تم استنباط ذرة معدلة وراثياً لعلاج نقص الحديد (لخ).

المطلب الثاني

موقف الفقه والقضاء من الهندسة الوراثية

تقسيم : سوف نبين هذا المطلب في فرعين وذلك على النحو التالي :

الفرع الأول : موقف الفقه القانوني المقارن من تعديل بعض الجينات الوراثية التي تنتقل من الوالدين إلى الجنين في مرحلة النطف أو الحيمن .

الفرع الثاني : موقف القضاء من الهندسة الوراثية .

الفرع الأول

موقف الفقه القانوني المقارن من تعديل بعض الجينات الوراثية

التي تنتقل من الوالدين إلى الجنين في مرحلة النطف أو الحيمن

ثمة طائفة أخرى من الأعمال تندرج تحت الهندسة الوراثية ، لم يجد من ابتداعها غضاضة في التفكير في تطبيقها على الجنس البشري ، ويأتى في مقدمتها ما يطلق عليه إقتطاع الجينات وزرعها ، وهى تقنية تتضمن نقل عوامل وراثية (جينات - مورثات) من كائن إلى آخر لعلاج عيب فيه أو لإضافة خاصية جديدة لم يملكها من قبل . وهذه التقنية هى الأساس فى الحصول على الإنسولين البشرى من البكتيريا ، حيث يزرع العامل الوراثى (الجين البشرى أو المصنع) المنتج لهذا السائل فى بكتيريا لها قدرة فائقة على التكاثر . ويريد علماء الوراثة والطب استعادة أساس هندسة الوراثة هذه وتطبيقها على الجنس البشرى إما لعلاج خلل وراثى أى عيب فى جينات الشفرة الوراثية ، وإما لتخليق صفات مرغوبة كالدكاء عن طريق زرع الجينات المتحكمة فى اللياقة ليولد الجنين هكذا محملاً بهذه الصفات بر .

لذلك أختلف الفقه حول جواز التدخل الطبي عن طريق الهندسة الوراثية بالتعديل في بعض الجينات الوراثية في مرحلة النطف والحيامن وذلك قبل الزرع في رحم الأم، وذلك على النحو التالي :

أولاً : تعديل الصفات الوراثية لمواجهة احتمال انتقال مرض خطير .

ثانيا : تعديل الجينات الوراثية بغرض انتقاء الجنس البشري .

ثالثاً : تعديل بعض الجينات الوراثية بغرض اختيار جنس المولود .

أولاً : تعديل الصفات الوراثية لمواجهة احتمال انتقال مرض خطير .

(¹) - المرجع السابق - ص 32 .

² - د/ احمد شرف الدين - هندسة الإنجاب والوراثة - في ضوء الأخلاق والشرائع - المكتبة الأكاديمية - القاهرة - ط1 - 2001م -

لا يوجد خلاف بين فقهاء القانون حول جواز هذه الوسيلة (لخ)، حيث تتبع هذه الطريقة عند إصابة أحد الزوجين أو كليهما بمرض وراثي خطير يخشى من انتقاله للطفل كنتيجة مؤكدة للإنجاب الفطري، فيتم توقي ذلك في مرحلة مبكرة إما بدراسة الشريط الوراثي للخلايا الذكرية والأنثوية للتعرف على الجين المسبب لذلك المرض ويتم تلافيه بعزل الجين كلية أو بالاكتفاء بمعالجته، وإما بتخصيب البويضة الأنثوية ثم إخضاعها للتجارب المعملية لاستبعاد الجين المحمل بالمرض منها والإبقاء على الصالح لإعادة زرعها في رحم الزوجة (بر)، وهاتان الطريقتان لا يمكن تحقيقهما طبياً إلا بالإخصاب الصناعي الذي يمكن الطبيب من معالجة الإفرزات التناسلية قبل زرعها وألا يكون مضطراً إلى إجهاض الجنين المعتل بهذا المرض الخطير لتجنبيه وأبويه مستقبلاً قاسياً (تر)، فلا يشترط ولادة الإنسان لنبدأ علاجه، بل يمكن البدء في العلاج وهو مازال نطفة أمشاج في رحم أمه، وإذا كان يجوز إسقاط الجنين المصاب ببعض التشوهات رحمة بالجنين نفسه، فيجوز - من باب أولى - التدخل لعلاج وإنقاذه من الموت أو من آلام المرض التي تنتظره بعد ولادته (ير)

ثانياً : تعديل الجينات الوراثية بغرض انتقاء الجنس البشري .

اتفق الفقه القانوني على عدم جواز انتقاء الجنس البشري تحت أي مبرر من المبررات (سم) .

(¹) - د / حسيني هيكل - النظام القانوني للإنجاب الصناعي بين القانون الوضعي والشريعة الإسلامية - دراسة مقارنة - دار النهضة العربية - القاهرة - رسالة دكتوراه مقدمة لكلية الحقوق - جامعة عين شمس - 2006م - ص 124 .
ود / طارق أبو حو - الانعكاسات القانونية للإنجاب الصناعي - رسالة دكتوراه - مقدمه لكلية الحقوق - جامعة المنصورة - سنة 2005م - ص 31 .

== ود / محمد المرسي زهرة - الجريمة والعقوبة في الفقه الاسلامي - دار الفقه العربي - ط 1976م - ص 218 .
أحمد حسام تمام - مرجع سابق - ص 327 .
ود / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 232 .
ود / ناهد القبيصي - مرجع سابق - ص 221 0
(²) - د / طارق أبو حو - مرجع سابق - ص 31 .
(³) - المرجع السابق - ص 31 .
(⁴) - د / محمد المرسي زهرة - مرجع سابق - ص 219 .

(⁵) - د / أحمد شوقي أبو خطوة - القانون الجنائي والطب الحديث - دراسة تحليلية مقارنة - دار النهضة العربية - القاهرة - ط 2007م - ص 143 - 154 ود / عطاء عبد العاطي السنباطي - بنوك النطف والأجنة - دار النهضة العربية - رسالة دكتوراه مقدمة لكلية الحقوق - جامعة القاهرة - 2001م - ص 32 ود / سعيد بن عبد العزيز بن عبد الله الشيوخ - أحكام الوراثة - كنوز أشبيليا للنشر والتوزيع - ط 1 - 2007م - ص 205 ود / علي محمد يوسف المحمدي - الاستساخ من الناحية العلمية والشرعية والقانونية - بحث مقدم إلى مؤتمر الطب والقانون - نظمته كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات - 3 - 5 مايو 1998م - ص 462 - 556 ود / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 245 .
ود / حسيني هيكل - مرجع سابق - ص 254 .
ود / محمد المرسي زهرة - مرجع سابق - ص 219 .

فقد أدى التقدم العلمي في المجال الطبي الذي اتسمت به الحقبة الأخيرة من القرن العشرين إلى أن أصبح من الممكن إنجاب أطفال بمواصفات معينة كالطول والشكل والقدرة العقلية (لخ).

ومن الملاحظ أن هذه الفكرة راودت (أفلاطون) حين وضع أسس " جمهوريته الفاضلة "، إذ حاول أن يضع قوانين تحدد النسل وتنظمه بين مجموعات معينة من الناس يحملون صفات معينة، وهم الحرس من الجنسين، والهدف من ذلك هو إيجاد نخبة جيدة من الأطفال الذين يشكلون جيل المستقبل في الجمهورية، كما ذهب إلى أن الاتصال الجنسي يجب أن يتم في مناسبات معينة تحددها الدولة " حتى يستطيعوا أن يحتفظوا بعدد السكان ثابتاً قدر الإمكان، وذلك حرصاً على الاحتفاظ بالحجم المناسب للدولة، وجعل العمر المحدد للإنجاب ما بين العشرين والأربعين فيما بين النساء، أما الرجال، فما بين الثلاثين والخمسين، " فإذا حاول رجل أن ينجب أطفالاً للدولة قبل هذه السن أو بعدها، فسيتهم بأنه أثم في حق الدين والعدل، إذ إنه لو أفلح في إخفاء ميلاد أطفاله، فمعنى ذلك أنه يأتي للدولة بأطفال لم يقترن مولدهم ببركات القربان والصلوات التي يقوم بها الكهنة والكاهنات وكل هيئة دينية في الدولة زوجين، مبتهلين أن ينجبوا صفوة مختارة من الناس ابناً خيراً منهم وكل مخالف تعتبر مخالفته شنيعة، ولم يكتف أفلاطون بذلك بل إنه ذهب إلى أنه يجب التخلص من الأطفال المشوهين والذين في أجسامهم عيب، حتى لا يبقى في الدولة سوى أشخاص أصحاء (بر).

وهذه الصورة سائدة الآن في دول الغرب؛ حيث يؤخذ السائل المنوي من رجال أصحاء حصلوا على جائزة نوبل ويحتفظ به في درجة التجميد ثم تلقح به بعد ذلك الإناث لإيجاد جيل ممتاز (تر)، بمواصفات معينة بحيث توجد كتالوجات خاصة بكل مانح في دول الغرب، وهذا يعد من أسوأ أهداف الإخصاب الطبي المساعد والذي يستخدم من أجلها، فقد تلجأ إليه بعض الأيدلوجيات أو الجنسيات في وقتنا الحاضر، وهذا فيه من الخطر ما لا يخفى، كما يضاف إلى ذلك أن تحسين النسل كهدف من أهداف إجراء الإخصاب المساعد يصيب كرامة الإنسان وشرفه فمن الذي يستطيع أن يحدد المعيار والنموذج المختار لتوليد النسل المحسن (ير) .

فإذا كانت كرامة الإنسان تدين هذا التدخل الإيجابي لتحسين النسل، فإنها أيضاً لا تتوانى عن إدانة التدخل السلبي لنفس الهدف، فلا يجوز تعقيم بعض الأشخاص أو بعض الأجناس تحت أي دعوى أو هدف

(¹) - د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 245 0

ود / عطا عبد العاطي السنباطي - مرجع سابق - ص 32.

(²) - أفلاطون " جمهورية أفلاطون " ترجمة د / فؤاد زكريا - الهيئة العامة للكتاب - القاهرة - ط 1984م - ص 460 .

(³) - د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 245 .

(⁴) - د / عطا عبد العاطي السنباطي - مرجع سابق - ص 32 .

مثل انحطاط مستوى نسلهم من حيث القدرات والإمكانات الذهنية والبدنية، إلا أن ذلك لم يمنع بعض المغالين والمتطرفين من التساؤل عن المانع من أن يتخذ مع الإنسان ما يتخذ مع النبات والحيوان من انتقاء السلالات سواء بالنسبة للسائل المنوي أو البويضة لكي يخلق أطفال على درجة كبيرة من القدرة على ممارسة هذه المهنة أو تلك (نخ) .

ولكن يرد عليهم بأن قياس الإنسان على النبات أو الحيوان في ذلك قياس مع الفارق ؛ لأن ما يقبل في النبات أو الحيوان لا يقبل في الإنسان الذي كرمه الله تعالى بقوله: (وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ) (بر)، مطلق بني آدم دون تفرقة أو تمييز عنصري بسبب الجنس أو اللون أو الدين أو السلالة أو الأيدولوجية ... إلخ، كما أن النبات أو الحيوان لا تحكمه قيم ولا ضوابط، ولا ينظم علاقاته الجنسية أو التناسلية قانون أو نظام ؛ فلا يتزاوج ، ولا يرتبط بأسرة ولا يتفاخر أو يحافظ على الأنساب، بل إن الإنجاب قد يتم بالتلقيح بين أنثى الحيوان وابنها وليس ذلك أمراً مستقبلاً شرعاً، أو عقلاً، خلافاً لبنى الإنسان فإنه محكوم بقيم أو ضوابط تنظم حياته، وبالتالي لا يستطيع الخروج عليها، وأي خروج يعد مستقبلاً شرعاً وقانوناً ؛ وعلى هذا لا يجوز قياس الإنسان على النبات أو الحيوان (تر) .

ومن هنا كان القول الحكيم: (اليتيم من ابن آدم من مات أبوه ومن الحيوان من ماتت أمه) فإذا نحن انطلقنا في مجال التلقيح الصناعي في الإنسان وأنشأنا مستودعاً (بنكاً) تستجلب فيه نطف الرجال الأذكاء أو ذوى الأجسام الأقوياء لتلقح بها أنثى رشيقة القوام سريعة الفهم لإثراء الصفات في الجنس البشري، كان هذا شراً مستطيراً على نظام الأسرة ونذير انتهاء الحياة الأسرية كما أرادها الله، ولذلك فإنه من باب سد الذرائع وحفظاً لروابط الأسرة وصونا للأنساب يحرم الإسلام الانطلاق في التلقيح الصناعي لتوالد الإنسان ولا يجيزه الى بين الزوجين (ير)، وبمراعاة الضوابط ،وقد استدلت أصحاب هذا الاتجاه بعدة حجج نجمها فيما يلي(سم) :

- أن الهندسة الوراثية تغيير في خلق الله .

- أن ذلك يهدد الأسرة بالانهيار .

- انعدام الغرض العلاجي .

- التعارض مع حق الفرد في الذاتية .

(¹) - د / علي حسن نجيدة - ص 11 - 12 .

(²) - سورة الإسراء - الآية رقم (70) .

(³) - د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 245 .

(⁴) - د / أحمد شوقي أبو خطوة - مرجع سابق - ص 153 - 154 .

(⁵) - د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 245 .

ثالثاً : تعديل بعض الجينات الوراثية لغرض اختيار جنس المولود (لـخ).

يمكن تحديد خطر الهندسة الوراثية في نظرنا في إمكانية التحكم في جنس الجنين، وهو خطر يكفي في حد ذاته لإدانة الوسيلة في مجموعها بالرغم من نبل الغاية من ورائها، ولا يرجع سبب الاعتراض على إمكانية التحكم في جنس الجنين إلى اعتبارات شرعية فقط ، وإنما، بالدرجة الأولى، إلى ما يمكن أن يؤدي إليه من نتائج ضارة بالمجتمع بوجه عام ، ويكفي دليلاً على ذلك أن إجازة التحكم في جنس الجنين يؤدي - في المدى البعيد - إلى طغيان جنس على آخر، وهو الأمر الذي يؤدي إلى اختلال التعادل الإلهي للكون، فالأنوثة " هبة " من الله، والذكورة " هبة " من الله لحكمه يعلمها الله سبحانه وتعالى (بر)، فالتوازن بين الجنسين ضرورة اجتماعية كفلها الله سبحانه وتعالى حتى يكون التناسل بالزواج ممكناً (تر)، ومن ثم لا ينقرض الجنس البشري ، أما طغيان جنس على آخر، فإنه سيؤدي إما إلى استحالة، أو صعوبة، الزواج إذا طغت الذكورة، أو انتشار الزنا إذا طغت الأنوثة، وهي نتيجة تأبأها - دون شك - كافة الشرائع السماوية (ير)، وإن كانت منتشرة في اليابان، حيث تدخل الهندسة الوراثية بالنسبة لاختيار نوع الجنس في التحكم في الحيوان المنوي الخاص بالرجل وذلك قبل تخصيبه ببويضة المرأة حيث إن خلية من خلايا الجسم تحتوي على نواة تحمل 46 كروموسوماً، فيما عدا الحيوان المنوي والبويضة اللذين يحتويان على 23 كروموسوماً فقط ، منها 22 كروموسوماً جسدياً، وكروموسوم واحد يحدد الجنس، فلو افترضنا أن الحيوان المنوي للرجل الذي يحتوي على 22 كروموسوماً، بالإضافة إلى كروموسوم X أيضاً فإن الناتج سوف يكون نطفة تحتوي على 44 كروموسوماً + كروموسومان XX أي أن الناتج سوف يكون أنثى .

أما إذا كان الحيوان المنوي للرجل هو الذي يحتوي على كروموسوم الذكورة Y فإن الناتج سوف يكون 44 كروموسوماً + كروموسومان YX أي أن الجنين الناتج سوف يكون ذكراً بإذن الله، وهكذا يتضح لنا أن مني الرجل هو الذي يحدد نوع الجنس سواء كان ذكراً أم أنثى، وليست المرأة كما يدعي البعض ممن يفتقر إلى الثقافة الصحية(سم).

(1) - د/علي محيي الدين القرة داغي و د/ علي يوسف المحمدي -مرجع سابق -ص462 .

ود/سعيد بن عبد العزيز بن عبد الله الشيوخ -مرجع سابق -ص205

(2) - د/ محمد المرسي زهرة - مرجع سابق - ص 83 .

(3) - المرجع السابق - ص 83 .

(4) - المرجع السابق - ص 83 .

(5) - د/ عبد الهادي مصباح - العلاج الجيني - الدار المصرية اللبنانية - ط1 - 1999م - ص 79 .

ود / أحمد محمد لطفي أحمد - التلقيح الصناعي - دار الفكر الجامعي - ط2006م - الهامش ص 171 .

ود / أحمد حسام تمام - مرجع سابق - ص 45 .

وقد اختلف الفقه القانوني حول جواز تدخل الهندسة الوراثية في اختيار جنس المولود (لخ). فالبعض يبيحه على إطلاقه والبعض يجرمه مطلقاً، والبعض يبيحه على المستوى الفردي ويحرمه على المستوى الجماعي (بر).

الفرع الثاني

موقف القضاء من الهندسة الوراثية

إن التقدم العلمي لا يفتأ كل يوم يأتي بجديد، بل لا نبالغ إذ قلنا بحدوث الجديد على مدار الساعة، وهذا يحدث من منطلق النهم للمعرفة لدى العلماء، والشغف باستكشاف كل ما هو غيب عنهم واستحضاره إلى عالم الشهادة والمعاينة والتجربة بعد أن كان في عالم المجهول، وبصرف النظر عن مخالفته أو موافقته لما هو أخلاقي، وبصرف النظر عن موقف الأديان منه، بل إن بعض المكتشفات العلمية كانت محل اعتراض من رجال الدين الذين ينتمي المكتشفون إلى دينهم، ومع هذا فهم ماضون في بحثهم مما سار بالقضاء في مواجهة هذا التطور في ظل غياب معظم نصوص تشريعية في أغلب الدول تحكم الهندسة الوراثية في غيرها من المستجدات التي تدخل الهندسة الوراثية في التأثير على مكوناتها (تر)، فالتقدم العلمي في مجال الجينات الوراثية يثير الكثير من المسائل التي تتصل بحقوق الأفراد وحررياتهم؛ لذلك قضى مجلس الدولة الفرنسي بوقف قرار وزير الزراعة الصادر في 5 فبراير لسنة 1998م والذي يجيز زراعة بعض المنتجات الزراعية المعدلة وراثياً، وقد استند مجلس الدولة الفرنسي في وقفه لهذا القرار إلى مبدأ الحيطة Principe de précaution والذي يوجب اتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتحرز من الأخطار المحتملة التي قد تنتج من زراعة هذه المحاصيل (ير)، وفي حكم لمحكمة ليل Lille الابتدائية قضت بالتصريح لصالح الأم الحامل بعد موت زوجها والرغبة بتحديد

(¹) - وردت هذه الآراء لدى د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 239 وما بعدها 0

ود / حسيني هيكال - مرجع سابق - ص 254 .

ود / كريم حسنين إسماعيل عبد المعبود - نسبة النوع عند الولادة وكثرة الرجال دون النساء - بحث مقدم إلى المؤتمر العالمي السابع

للإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة - دبي - 2004م - ص 6 .

(²) - منعاً للتكرار فإننا سوف نبين موقف بعض فقهاء القانون مع رأي فقهاء الشريعة الإسلامية عندما نبين موقف فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرين من الهندسة الوراثية الداخلة في عمليات التلقيح الصناعي لكون الأدلة التي استدلت بها رجال القانون والشريعة تكاد تكون واحدة .

(³) - د / شوقي إبراهيم عبد الكريم علام - تحديد الجنس وتغييره بين الحظر والمشروعية - دراسة مقارنة - مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا - جامعة الأزهر - ع 22 - ج 2 لسنة 2007م - ص 1 ، 1643 .

(⁴) - حكم محكمة مجلس الدولة الفرنسي الصادر في 25 سبتمبر لسنة 1998م - مشار إليه لدى د / أشرف توفيق شمس الدين - مرجع سابق - ص 8 .

دعوى اعتراف بالأبوة بعد موت زوجها، مع القيام بأخذ عينة لبعض الأنسجة الضرورية من جسم الشخص الميت بهدف فحصها من الناحية الجينية (لخ) .

كما حسمت محكمة النقض الفرنسية رأيها في قبول الإثبات عن طريق الجينات الوراثية وذلك في تقريرها السنوي لعام 1987م حيث دعت محاكم الموضوع للأخذ بالحقائق العلمية الحديثة لإثبات النسب أو نفي البنوة (بر) .

وهذا ما أخذ به القضاء المصري حديثاً من الاستعانة بنتائج التحاليل الجينية كطريقة من طرق إثبات النسب إلى جانب الإقرار والقرينة والبيئة، حيث ينتدب القاضي خبيراً لإجراء المهمة المنتدب من أجلها، وهي في الغالب تكون " للقيام بعمل الاختبارات المعملية اللازمة والأبحاث الحديثة الخاصة بتحليل الحمض DNA بطريقة تسمى P.C.R لإثبات أو نفي نسب الولد لأبيه أو لأبويه، وبناء على إجراء هذه التحاليل، يضع الخبير تقريره ويبين فيه ما إذا كان يمكن أن ينسب الطفل إلى الزوجين أم لا " (تر) .

وقد أخذت المحكمة برأي الخبير بناء على الفحص الجيني في بعض الدعاوي حيث قرأته : " ويضاف الى طرق إثبات النسب سبب رابع هو تحليل مقابل الأنسجة، وبالأخص الحمض النووي DNA، على أنه يلاحظ أن النسب الذي يثبت ببحث الدم أو بتحليل الأنسجة هو النسب الطبيعي دون النسب الشرعي، ولا تلازم بين النسبين (ير) .

من خلال الأحكام السابقة نجد أن القضاء قد تكيف في أحكامه مع التطور في استخدام الهندسة الوراثية، وذلك بتأييد الوسيلة إذا ما كان بها نفع للبشر وتحقق خصائص الدقة، أو بمنعها إذا ما كانت ضارة وهو ما لاحظناه في موقف قرار وزير الزراعة الفرنسي السابق، أي أن القضاء أصبح لديه بعد فيما يخص استخدام الهندسة الوراثية .

(¹) - انظر :

TGI Lille, ard: 19 nov. 1997 D 1998, 467 not lobbée v. aussi. TGI Orléans, ard. 18 oct. 1999. prec. Note z.

(²) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 329 .

(³) - المرجع السابق - ص 330 .

(⁴) - المرجع السابق - ص 330 .

المطلب الثالث

المسؤولية الجنائية للطبيب في عمليات الهندسة الوراثية

تعد هذه هي المرة الأولى التي تدرج التشريعات المقارنة الجنس البشري من بين المصالح المحمية جنائياً والتي يؤدي الإضرار بها إلى تحريك المسؤولية الجنائية لمرتكبي الفعل (لخ)، إذا توافرت أركان الجريمة، وبذلك لا يكون الطبيب مسئولاً عن جريمة معينة في عمليات الهندسة الوراثية إلا إذا تسبب مادياً في حدوثها، أي ثبت وجود علاقة سببية بين نشاطه المادي والنتيجة الإجرامية ويكون متمتعاً بالأهلية المطلوبة لتحصيل النتيجة المتمثلة في عنصر الإدراك والتمييز، أي يكون ارتكابه للجريمة قد تم عمداً أو خطأ.

واهتمام التشريعات بما يستجد من تقنيات حديثة وما يترتب عليها من جرائم جديدة لم تكن معروفة من قبل نظراً لحداثتها (بر)، ومن هنا سنت بعض الدول الكبرى وغيرها تشريعات تحرم التدخل في تعديل الجينات الوراثية التي يقصد منها تحسين النسل وغيرها من الأفعال الغير مشروعة وترتيب عقوبة جنائية لكل من تدخل في مثل هذه الأفعال أو شارك في هذا العمل، ومنعاً للإطالة فإنني لن أتطرق لأركان الجريمة سواء العمدية أو غير العمدية، وإنما سوف تقتصر دراستنا على ذكر العقوبة التي رتبها التشريعات المقارنة حيث وقد أدى استخدام الهندسة الوراثية إلى ظهور بعض الأشكال الجديدة من الاعتداءات التي من شأنها أن تؤدي إلى الإضرار بالتكوين الوراثي الطبيعي للإنسان، وهو ما كان قبل ذلك يشكل نوعاً من الخيال العلمي مما دفع ببعض التشريعات - القوانين والإعلانات والاتفاقيات الدولية - إلى التدخل؛ محاولة منها أن تضع حدوداً لاستخدام الهندسة الوراثية، وتجريم كل فعل من أفعال الطبيب التي لا يكون القصد منها علاجياً ومن هذه التشريعات التي رتبت عقوبة على الطبيب في حالة تجاوز الحدود التي رسمها له المشرع عند ممارسته للهندسة الوراثية.

وسوف نذكر بعض هذه النصوص التي جرمت الأفعال غير المشروعة لعمل الطبيب أثناء عمليات

التلقيح الصناعي مايلي .

أولاً : التشريعات .

أ) التشريع الفرنسي : لقد أصدر التشريع الفرنسي قانون عام 1994م والذي تضمن عدداً من النصوص التي تم إضافتها للقانون المدني والجنائي وكذلك قانون الصحة العامة، وتتعلق هذه النصوص بحماية سلامة الجسم ونقل الأعضاء والتخصيب الاصطناعي، وحماية الجسم البشري ضد الاستخدام غير المشروع للهندسة الوراثية (تر) .

(¹) - د / أحمد حسام طه تمام - مرجع سابق - ص 87 .

(²) - المرجع السابق - ص 87 .

(³) - د / أحمد حسام طه تمام - مرجع سابق - ص 87 - 88 .

وسوف نقصر الدراسة على بيان النصوص المتعلقة بالهندسة الوراثية ومن هذه النصوص المواد المضافة بالقانون الصادر في 29 يوليو عام 1994 حيث نصت المادة (1/511) : " بعقوبة الأشغال الشاقة لمدة عشرين عاماً لكل من قام بتنفيذ أحد الأفعال التي تستهدف التعديل في الخصائص الوراثية للجنس البشري " (لخ) كما نصت نفس المادة " على العقاب لكل من يقوم بفعل من شأنه التقاط الأنسجة والخلايا، أو شيء من جسم الإنسان بمقابل مهما كان شكلها أو تحويل هذه المواد الخاصة بأحد الأشخاص إلى الغير مجاناً بالسجن لمدة خمس سنوات وبغرامة مالية قدرها 75000 ألف يورو ويخضع لنفس العقوبة العمل الذي يهدف إلى المساعدة والمساهمة في تحقيق ذلك " م (4/511) (بر) .

ونصت الفقرة التي تليها على تجريم التقاط الأنسجة والخلايا دون رضا صاحب الشأن بنصها على أنه : " كل من يقوم بالتقاط النسيج أو الخلايا أو مادة من شخص حي Vivant راشد Mafeure بدون رضائه أي دون الحصول على رضا Consentement هذا الشخص فإنه يعاقب بعقوبة السجن لمدة خمس سنوات وغرامة مالية بمقدار خمسة وسبعين ألف يورو " م (5/511) (تر) .

كما نص القانون المدني الفرنسي على تجريم الاعتداء على الجنس البشري والتلاعب في الجينات وذلك بقوله: " لا يحق لأي شخص الاعتداء على كيان شخص الإنسان وكرامته وتمنع كل الممارسات الهادفة إلى تنظيم واختيار النسل " م (4/16) ق مدني فرنسي .

كما نص على " عدم جواز القيام بتغييرات على الخصائص الجينية بهدف تحسين النسل وتغيير الأجيال المنحدرة من الخلف ما دام ذلك لا يلحق ضرراً بالأبحاث العلمية الساعية إلى وقاية وعلاج الأمراض الوراثية " (ير) .

(¹) - انظر: -

Art. 511-1-1 (Ln* 2004-800 du 6 aout 2004, art 28-11) Dans le cas ou le délit prévu a' l'article 511-1 est commis a' l'étranger par un francais ou par une personne résidant habituellement sur le territoire francais, la loi francaise est applicable par dérogation au deuxième alinéa de l'article 113-6 et les dispositions de la seconde phrase de l'article 113-8 ne sont pas applicables

(²) - انظر: -

Art. 511-4 Le fait d'obtenir d'une personne le prélèvement de tissus, de cellules ou de produits de son corps contre un paiement, quelle qu'en soit la forme, est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75000 euros d'amende.....

(³) - انظر: -

Art. 511-5 (L. n* 2004-800 du 6 aout 2004, art 15) Le fait de prélever un tissu ou des cellules ou de collecter un produit sur une personne vivante majeure sans qu'elle ait exprimé son consentement dans les conditions prévues aux deuxi'eme et troisi'eme alinéas de l'article L. 1241-1 du code de la santé publique est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75000 euros . d'amende.....

(⁴) - د / أحمد حسام طه تمام - مرجع سابق - ص 144 .

كما نص قانون العقوبات الفرنسي الجديد رقم 800 لعام 2004م على مقدار العقوبة المقررة في حالة الاستنساخ البشري، وذلك في المواد التالية :

أنه في حالة " الاشتراك في وضع مهمة تطبيق تحسين النسل بهدف تنظيم انتخاب أفراد يعاقب بالسجن المشدد لمدة ثلاثين عاماً وغرامة قدرها 7500000 يورو "م(1/214 ع.ق. فرنسي)، كما نص في المادة (215) على أن " القيام بالتدخل بهدف تخليق طفل متماثل جينياً مع شخص آخر حي أو ميت يعاقب بالسجن المشدد لمدة ثلاثين عاماً وغرامة قدرها 7500000 يورو "م(2/214) .

ونص على أن : " يكون العقاب على الجرائم الجسيمة البيوطبية " (لـخ)، المنصوص عليها بالمادتين : "(1/214، 2/214) " (السجن المؤبد وغرامة قدرها 7500000 يورو إذا ارتكبت بواسطة عصابة منظمة) " م(3/214 ع.ق. فرنسي)".

ونص القانون الجديد أيضاً على أن : " الاشتراك في مجموعة مشكلة أو في اتفاق مقرر على شهادة الأعداد المميزة في عمل أو أعمال مادية أو في إحدى الجرائم المحددة في المادتين السابقتين رقم (1/214، 2/214) " بالعقاب بالسجن المؤبد وغرامة مالية قدرها 7500000 يورو " م(4/214 ع.ق. فرنسي) (بر) . من خلال النصوص السابقة نلاحظ أن المشرع الفرنسي قد وصف ممارسات التدخل في الجينات الوراثية بالجرم الجسيم وذلك في حالة التدخل في الجينات الوراثية بالتعديل في صفاتها .

ب (التشريع الأسباني أما القانون الأسباني رقم (42) لسنة 1988م، الخاص باستعمالات الذمة الجينية فقد خصص الفصل الثالث منه لتنظيم الأبحاث والتجارب والهندسة الجينية (الوراثية)، ونص على حظر أي بحث أو تجربة لا تتفق مع نصوص ذلك القانون، وأوجب الحصول على ترخيص مسبق بإجراء البحث من الجهات المختصة، على أن يحدد فيه موضوع البحث أو التجربة ومدتها ومكان إجرائها والعناصر البيولوجية المستخدمة فيها(تر)، وحظر عملية التلاعب في الجينات الوراثية بغرض غير علاجي"م(2/2).

كما أوجبت المادة (8) من نفس القانون بعدم الخروج عن أهداف أي تجربة أو بحث أو هندسة وراثية عن حالات أربع (ير):

(¹) - د / أحمد حسام طه تمام - مرجع سابق - ص 209 .

(²) - أضيفت الفقرات (1 ، 2 ، 3 ، 4) بالمادة 214 بقانون العقوبات الفرنسي رقم 800 في 6 أغسطس 2004م - ونشرت بالجريدة الرسمية في 7 أغسطس 2004م .

(³) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 322 .

(⁴) - د / رضا عبد الحليم - الحماية القانونية للجين البشري - الاستنساخ وتداعياته - دار النهضة العربية - القاهرة - 1998م - لم يذكر رقم الطبعة - ص 245 .

ود / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 322 .

- 1 - بحث أو تجربة بغرض التشخيص العلاجي المبكر في الرحم أو الأنبوب لتجنب انتقال المرض أو معالجة آثاره .
 - 2 - بحث أو تجربة لغرض صناعي ذات صفة وقائية .
 - 3 - بحث أو تجربة لأغراض علاجية، خاصة المرتبطة بجنس المولود (نوعه) كالأعراض المرتبطة بجنس المولود لتجنب الإصابة بها أو معالجتها .
 - 4 - بحث أو تجربة لأغراض بحث ودراسة الحمض النووي للجين الإنساني .
- (ج) التشريع الأمريكي : سارت التشريعات في بعض الولايات الأمريكية على نفس المنوال الذي سار به التشريع الفرنسي، وذلك بإفراد نصوص خاصة بالهندسة الوراثية، إلا أن التشريعات الأمريكية لم تقتصر فقط على إدخال نصوص على القانون الجنائي أو المدني أو قانون الصحة العامة كما فعل التشريع الفرنسي، بل أفردت بعض الولايات الأمريكية قانوناً خاصاً لخصوصية الجينات الوراثية (لـخ)، حيث وصل عدد الولايات التي تفرد نصوصاً خاصة لحماية الخصوصية الجينية إلى ثماني عشرة ولاية (بر) .
- وقد أعد قسم الصحة العامة بجامعة بوسطن مشروع قانون يتعلق بالخصوصية الجينية (تر) .
- ومن هذه الولايات التي أفردت قانوناً خاصاً لخصوصية الجينات الوراثية ولاية " أوريغون Oregon " ويحظر هذا القانون إجراء أي بحث باستخدام مواد جينية لأي شخص دون الحصول على موافقته الصريحة الصادرة عن إرادة حرة، كما أوجب أن تكون العينة معلومة المصدر (ير) .
- وفي ولاية " أيلينوي Illinois " الأمريكية نص قانون حماية الخصوصية الجينية على " عدم جواز إفشاء شخصية صاحب التحليل الجيني، أو إفشاء نتائج هذا التحليل، على نحو يؤدي إلى تحديد شخصية الخاضع للاختبار(سم) .
- أما على المستوى الفيدرالي : فقد تبنت إدارة الصحة والخدمات الإنسانية في إبريل لسنة 2001م مجموعة من القواعد التي تحمي خصوصية المعلومات الصحية التي تتعلق بالفرد، وتوجت الجهود بإصدار قانون

(¹) - د / أشرف توفيق شمس الدين - مرجع سابق - ص 117 .

(²) - المرجع سابق - الهامش ص 16.

(³) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 320 .

(⁴) - انظر :

DEVLIN (Richard) : Oregon's genetic privacy act is re-visited, (January, 10, 2000), P.1. <http://www.state.or.us>.

(⁵) - د / أشرف توفيق شمس الدين - مرجع سابق - ص 130 .

ود / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 320.

الحماية من التمييز استناداً إلى المعلومات الجينية، وقد وافق الكونجرس الأمريكي على هذا القانون في 18 فبراير 2005م، وتحمي نصوص هذا القانون الخصوصية الجينية في مجال التأمين الصحي .

(د) المملكة العربية السعودية : نص نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم السعودي الصادر من مجلس الوزراء برقم (260) وذلك في 1424/11/21هـ ، حيث جاء في هذا النظام الإشارة إلى عدم جواز التلاعب بالجينات الوراثية وذلك بالنص على ذلك بقوله : " لا يجوز التدخل في الخلايا الجنسية أو الجينات الوراثية إلا لمعالجة أمراض وراثية أو جينية يمكن أن تصيب الجنين، ويمكن تعديلها بعلاج الجينات الوراثية، على أن تجيزها اللجنة الإشرافية قبل ذلك " (م 8) من نظام وحدات الإخصاب والأجنة وعلاج العقم، وهذه الإشارة تدل على منع التدخل في تعديل الجينات الوراثية إلا إذا قصد من فعل الطبيب معالجة أمراض وراثية ، وبذلك إذا قام الطبيب بالتدخل في الخلايا الجنسية أو الجينات الوراثية لغير غرض علاجي فإنه يعاقب بعقوبة أو أكثر يحددها القاضي من بين العقوبات التي وردت في هذا النظام؛ حيث جعل للقاضي حق الاختيار بين عقوبة أو أكثر من العقوبات التالية :

- غرامة مالية لا يقل مقدارها عن مائتي ألف ريال ولا يزيد عن خمسمائة ألف ريال .
- السجن مدة لا تزيد عن خمس سنوات .
- إلغاء الترخيص بمزاولة المهنة .

وذلك لكل من يتدخل في الخلايا أو الجينات الوراثية أو نقل الخلايا التناسلية دون الحصول على موافقة سابقة من لجنة الإشراف " .

ورغم ما جاء به هذا النظام من ترتيب عقوبة أو أكثر فإنها لا تحقق حماية جنائية بالقدر الكافي وذلك للأسباب التالية :

- بسبب ترك التخيير للقضاء في تطبيق إحدى العقوبات أو جميع العقوبات .

- أن النظام لم يحدد الحد الأدنى لمدة السجن بما يتناسب والإقلاع عن فعل إجرامي كهذا (لخ).

(ذ) النمسا: لقد جاء في الفصل الثالث من القانون رقم (56) لسنة 1994م الخاص بالاستخدام الطبي المساعد للتقنية الحيوية الحظر على إجراء الأبحاث على الأجنة، وكذلك التقنيات التي تهدف إلى إنتاج أفراد متمثلين وراثياً، وفي يوليو 2002م قدمت الحكومة مشروع قانون إلى البرلمان تقترح فيه حظراً صريحاً ضد استخدام الاستنساخ العلاجي كوسيلة لإنتاج خلايا جذعية جنينية للأبحاث الطبية (بر)، وكان

(¹) - د / محمد بن دغليوب العتيبي - مرجع سابق - ص 132 .

(²) - انظر :

القانون الصادر في يوليو لسنة 1994م قد حظر تماماً أي تدخل في السلسلة الجينية، وأي انتهاك أو محاولة انتهاك لها يعرض صاحبها للمسئولية الإدارية أو الجنائية (لخ) .

(ر) - التشريع السويسري: نص القانون السويسري على " حظر عمليات التلاعب بالجينات " (م 2/24 بر)، أو عمل تجارب على الجينوم كما جرم قانون عدم التمييز الجيني الصادر سنة 2003م إفشاء أو جمع معلومات جينية لأغراض تأمينية (تر).

(ز) - موقف التشريع المصري من الهندسة الوراثية: لم يتم إصدار أي تشريعات تتعلق بالهندسة الوراثية تحديداً حتى الآن بل إن التشريع المصري حتى الآن لم يصدر تشريعاً خاصاً بالمهن الطبية، وإن كان الآن يوجد مشروع قانون خاص بنقل الأعضاء يدرس بمجلس الشعب إلا أن لائحة آداب المهن الطبية المصرية نصت على " حظر الاتجار في الأعضاء والأنسجة والخلايا البشرية والجينات البشرية، ولا يجوز بأي حال من الأحوال للطبيب المشاركة في هذه العمليات وإلا تعرض للمساءلة التأديبية " (م 51) .

كما أن المشرع اليمني لم يشر من بعيد أو قريب للهندسة الوراثية أو لائحة آداب المهن الطبية رغم صدور قانون خاص بالمهن الطبية .

هذا بالنسبة للجانب المحلي للدولتين .

أما بالنسبة للمؤتمرات الدولية والإقليمية، عن الضوابط الأخلاقية في العلم والتكنولوجيا، فقد اختارت منظمة اليونسكو مصر للمشاركة في لجنة الخبراء، وصياغة مشروع الإعلان العالمي عن الجين البشري (الجيوم) وحقوق الإنسان لسنة 1997م ولعضوية اللجنة الاستشارية الدولية لمتابعة تنفيذ الإعلان (1998م ولعضوية اللجنة الدولية للأخلاقيات الحيوية 1993م - 1999م) (ير) .

كما أصدر نائب رئيس مجلس الوزراء ووزير الزراعة القرار رقم (85) لسنة 1995م حيث تضمن تأمين المجتمع من المخاطر المحتملة لاستخدام تقنيات الهندسة الوراثية في الغذاء من نبات وحيوان، حيث تضمن هذا القرار تشكيل اللجنة القومية للأمن الحيوي (سم) .

وصدر القرار الوزاري رقم (136) لسنة 1995م باعتماد الإرشادات والأنظمة الخاصة بتأسيس نظام قومي للأمن الحيوي في مصر كنظام يحكم الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية ونواتجها لتلافي تعريض العاملين بها والمجتمع بصفة عامة لأية مخاطر محتملة من هذا التطبيق .

(¹) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 141 .

(²) - د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 177 .

(³) - د / أشرف توفيق شمس الدين - مرجع سابق - الهامش ص 17

ود / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 321 .

(⁴) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 323 .

(⁵) - المرجع السابق - ص 323 .

كما صدر قرار وزير التعليم العالي رقم (1991) لسنة 1996م بتشكيل لجنة الأخلاقيات الحيوية والتي تختص باقتراح التشريعات المنظمة لأخلاقيات علوم الحياة وتطبيقاتها ومتابعة تنفيذ ضوابطها (لخ). وتشكلت لجنة الهندسة الوراثية كلجنة خاصة منبثقة عن المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا بالمجالس الطبية المتخصصة بقرار من المشرع العام على هذه المجالس رقم (66) لسنة 1996م والتي أنيط بها دراسة السياسة العامة لنقل تقنيات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية إلى مصر وتأمين استخداماتها التقنية .

وقد أوصت الندوة التي نظمتها نقابة أطباء مصر تحت عنوان قضية استنساخ في الخلايا وتدايها من النواحي العلمية والأخلاقية والدينية والاجتماعية والمهنية على ما يلي: (بر)

1 - ضرورة تدعيم مراكز الأبحاث القومية في مجال الهندسة الوراثية باعتبار أن علم الهندسة الوراثية تعد أحد علوم المستقبل، وأن تطبيقات هذا العلم في مجال الزراعة والثروة الحيوانية وإنتاج العديد من الأدوية والأمصال واللقاحات، أصبح سمة هذا العصر .

2 - وجوب تدعيم الأبحاث التي تختص باستكشاف الأمراض الوراثية ولا سيما أن هناك خمسة آلاف مرض وراثي أمكن التعرف على الجينات التي تسببها كما أمكن علاجها عن طريق استكمال النقص في الجينات المسببة للمرض، كذلك الوقاية منها بالتعرف على هذه الجينات قبل الإخصاب وإصحاحها، ويجب إتاحة الموارد للإنفاق على الوقاية من الأمراض الوراثية والتي تسبب إعاقة شديدة للأطفال .

ونلاحظ أنه من خلال النصوص السابقة : بأن التشريع الفرنسي والا مريكي قد وضع عقوبات قوية وصارمة لبناء سد منيع أمام التجاوزات والانحرافات الأخلاقية الطبية التي جاءت مع تقدم العلوم الطبية، أما التشريعات العربية فإنها يحكمها القواعد العامة الموجودة بقانون العقوبات، إلا أن الواجب على هذه التشريعات العربية بما فيها اليمن ومصر أن تتلأشى مواضع القصور والنقص في النصوص العقابية، وتصدر قوانين تعالج الهندسة الوراثية من جميع جوانبها وكذلك الاستنساخ والتلقيح الصناعي ، وترتب على أي تلاعب بهذه الجينات عقوبة رادعة، وذلك بتجريم كل ممارسة للتدخل في الجينات الوراثية بمعنى تجريم كل ما جاز ممارسته على السلالات الحيوانية منذ عدة أعوام سابقة فلا يجوز ممارسته على الإنسان ومحاربة كل الاتجار المحرم، أي كل الأفعال المدفوعة الأجر للحصول أو الشراء أو التنازل أو البيع أو الوساطة أو السمسرة، وكل الاتجار الواقع على الأعضاء البشرية وأن تكون هذه القوانين في إطار الشريعة الإسلامية .

ثانيا : الإعلان العالمي بشأن الجين البشري وحقوق الإنسان .

(¹) - المرجع السابق - ص 323 .

(²) - ندوة عقدتها نقابة الأطباء بمصر - قضية استنساخ الخلايا وتدايها من النواحي العلمية والأخلاقية والدينية والاجتماعية والمهنية - حضرها مفتي الديار المصرية آنذاك الشيخ /نصر فريد واصل وعدد من العلماء المتخصصين في مجال الوراثة وتقنية التكاثر .

أكد الإعلان العالمي بشأن الجين البشري وحقوق الإنسان لسنة 1997م على حق الإنسان في الخصوصية الجينية، وعدم جواز إجراء أي بحث أو القيام بعلاج أو تشخيص يتعلق بجين شخص معين إلا بعد إجراء تقدير مسبق للأخطار والفوائد المحتملة، وضرورة الحصول على موافقة الشخص المعين صراحة، وأن تكون مسبقة وصادرة عن إرادة حرة وواعية، وكذلك وجوب احترام حق كل شخص فيما إذا كان يرغب في معرفة نتائج أي فحص وراثي (نخ) كما نص بشأن الجينات البشرية على أن لكل إنسان الحق في أن تحترم كرامته أيضاً كانت سماته الوراثية . (م 2) (بر) .

ثالثاً: الاتفاقيات: اتفاقية حماية حقوق الإنسان وكرامته (أوفيدو 1997م) (تر) . نصت هذه الاتفاقية على أنه لا يجوز إجراء اختبارات التنبؤ بالأمراض الوراثية، أو التي تسمح بتحديد هوية الإنسان كحامل للعنصر الوراثي المتسبب في المرض، أو بالكشف عن الاستعداد أو القابلية الوراثية للإصابة بالمرض إلا لأغراض طبية أو بحثية، ووفقاً لاستشارة طبية مناسبة في مجال علم الوراثة م(12)

كما نصت على أنه "لا يجوز الشروع في أي تدخل جراحي يكون الهدف منه تغيير العناصر الوراثية البشرية إلا لأسباب وقائية أو تشخيصية أو علاجية، فقط إذا كان هذا التدخل لا يهدف إلى إدخال أي تعديل على العناصر الوراثية لنسب أو أصل الإنسان"، (م 13).

ونصت على أنه "لا يجوز استخدام التقنيات الطبية المساعدة في مجال الإنجاب لانتقاء جنس الطفل الذي سيولد إلا من أجل تجنب مرض وراثي خطير مرتبط بالجنس" (م 14)

ونرى : - بأن على الدول التي لم تصدر تشريعات خاصة بالهندسة الوراثية الإسراع في صياغة وإصدار تشريعات تشمل كافة صور الهندسة الوراثية حتى لا تصبح أجساد البشر حقلاً للتجارب التي قد لا يعرف عقباها، وذلك لما لثل هذه الأفعال من أضرار قد لا تظهر إلا مؤخراً بوجود طفرات تحمل جينات وراثية تنتقل من السلف إلى الخلف، حيث إن هناك مادة وراثية في السيتوبلازم تسمى (الميتوكوندريا) تورث من الأم إلى الجنين وتنتقل من خلال الأمومة من جيل إلى جيل ولا تختلط بالمادة الوراثية للأب في النطفة، وهي تقوم بوظيفة مهمة وأساسية في الخلية حيث تعمل على توليد الطاقة داخل الخلية، فما الذي سيحدث في حالة التلاعب في هذه الخلايا (ير) .

(¹) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 317

ود / أشرف توفيق شمس الدين - مرجع سابق - ص 15 .

(²) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 98 .

(³) - د / علاء حسن نصر - مرجع سابق - ص 318 - 319 .

(⁴) - د / محمد سعيد خليفة - الاستساح البشري - دار النهضة العربية - القاهرة - 2004م - لم يذكر رقم الطبعة . - ص 143 .

لذلك يجب على الدول أن تسارع إلى إصدار قوانين خاصة بالهندسة الوراثية وأن تشدد من العقوبة على من قام بالتلاعب بالجينات الوراثية لغرض غير علاجي؛ لأن التعامل في هذه الحالة هو مع أكرم مخلوق وجد على هذه الأرض وهو الإنسان الذي كرمه الله وليس مع مخلوق آخر كما يجب على الدول العربية والإسلامية أن تجعل قوانينها في إطار الشريعة الإسلامية تكون الشريعة الإسلامية صالحة لكل مكان وزمان أخذين برأى مجمع الفقه الإسلامي كما أنه من الملاحظ دائماً بأن الفراغ التشريعي لدى النظام القانوني العربي تجاه كافة مستجدات الطب وتقنيات العلم، يدفع الفقه القانوني إلى الاستناد القانوني ومبادئ الشرع الإسلامي وقواعد النظام العام والآداب العامة ووصفها بالموانع التي تحول دون إثبات الحدث العلمي غير الجائز طبقاً لقواعد الدين ومبادئ الأخلاق، وهذا المسلك غير مقبول خاصة في ظل الثبات التشريعي للتشريعات العربية في مواجهة ثورة هائلة وزحف عظيم في مجال العلوم بمختلف ألوانها، وتعدد غاياتها ومراميها، كما أن قواعد الشرع الإسلامي لن يكون لها أثر في الردع عند محاولة خرق ثوابت الدين والأخلاق، إلا إذا أمهرها المشرع بمد الأداة القانونية إليها، كي يمنحها صفة الإلزام، وكذلك فإن قواعد النظام العام والآداب العامة لن تكون عقبة قانونية تحول دون انتشار وتقدم العلوم والتقنيات المخالفة للمثل والقيم الدينية والخلقية؛ وذلك لأن ما تتمتع به هذه القواعد من مرونة وعمومية يجعل من تطبيقها أمراً عسيراً، كما أنها ليست نصاً قانونياً مباشراً ومحدد المسار يجعل وضع الحدود لما يخالف مضمونها يختلف من حالة لأخرى (نخ).

المطلب الرابع

موقف فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرين من الهندسة الوراثية

إذا كان ديننا الحنيف يحثنا على العلم والسعي لاستخراج خبايا الأرض والنظر في ملكوت السموات ولأرض للبحث عن كل ما هو جديد ومفيد، وألا نقف مكتوفي الأيدي أمام كل تطور بل لا بد من الأخذ منه بنصيب وافر، وبذلك فإننا مطالبون فضلاً عن هذا كله بأن يكون نظرنا العلمي بما يخدم البشرية وبما لا يؤدي إلى الخلل في الكون (بر) وهذا يعني أن التقدم العلمي الذي يحدث ضرراً لا بد من اتقائه وهذا ملحوظ من خلال النصوص الواردة في الكتاب والسنة التي أمرت بالتدبر والتفكير، فإنها جميعها حثت على ذلك بما يؤدي إلى الوصول إلى الحقيقة والمعرفة اليقينية بالله تعالى، والله لا يأمر إلا بما يحقق مصلحة للبشر، ولا ينهي إلا عما يحقق ضرراً على البشر، إذن لا بد من السير في هذا الإطار العام لمقاصد الشريعة الإسلامية، فكل ما يؤدي إلى ضرر يمنع، وكل ما يؤدي إلى جلب مصلحة يطلب، ومن هنا علينا ربط التقدم العلمي بالجانب

(¹) - د / طارق أبو حو - مرجع سابق - ص 99 وما بعدها .

(²) - د / شوقي إبراهيم عبد الكريم علام - تحديد الجنس وتغييره - بين الحظر والمشروعية - جامعة الأزهر - مجلة كلية الشريعة والقانون - طنطا - ج 2 - ع 22 - لسنة 1428 هـ - 2007 م - ص 1 .

الأخلاقي والعملي في التشريع الإسلامي، وهذا أمر يفتقده التقدم العلمي في بلاد غير المسلمين وربما نرى رجوعاً في الوقت الحاضر إلى ما يراه المسلمون، فقد أشار أكثر من باحث إلى أن الغرب ينادي الآن بضرورة ربط البحث العلمي بالأخلاق (لخ) فلم يقف البحث الفقهي لعلماء الشريعة عاجزاً أمام أي من القضايا المستجدة مما يجزنا إلى أن نكتفي ببيان موقف علمائنا الأجلاء حول مدى مشروعية التدخل الطبي لتعديل الصفات الوراثية لغرض تجنب ولادة طفل مشوه أو به مرض خطير أو لاختيار جنس المولود أو لانتقاء الجنس البشري، وسوف نتناول موقف فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرين من هذه الوسائل في ثلاثة فروع على النحو التالي:

الفرع الأول

تعديل الصفات الوراثية لتجنب ولادة طفل مشوه أو به مرض خطير

أجمع فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرين على جواز تعديل الصفات الوراثية لتجنب ولادة طفل مشوه أو به مرض خطير، وهذا الرأي هو ما نتفق معه (بر)؛ لأنه إذا كان الاستبدال في الجينات أو تعديلها يقصد منه العلاج وإنقاذ البشرية من أمراض وراثية، فإنه يندرج في التصرفات المشروعة إن لم يكن على سبيل الوجوب فعلى وجه الندب أو الإباحة؛ لأنه من جنس المأمور به في نصوص الشريعة الداعية إلى التداوي وإزالة الضرر ودرء المفسدة وتحصيل النفع والحرص عليه (تر) وهذا ما أكدته الدورة الخامسة عشرة المنعقدة في مكة المكرمة في التوصية الثانية بأن الاستفادة من علم الهندسة الوراثية تتمثل في الوقاية من الأمراض وعلاجها أو إزالة ضررها، بشرط ألا يترتب على ذلك ضرر أكبر (ير وما تضمنته الرسالة البابوية عام 1995م لما جاء فيها من أن "الجسم البشري يشكل وحده عضوية، ومن ثم يمكن علاج أي عضو مريض إذا كان ذلك في صالح الجسم كله"، ومن ثم استحسن مبدأ العلاج الجيني الذي يقصد إحلال جينات سليمة محل الجينات المسؤولة عن الإصابة بالأمراض الوراثية (سم)، من أجل انتقاء ذرية خالية من الأمراض الوراثية لكون هذه الأمراض هي أحد العوامل التي أجاز علماؤنا الأفاضل الهندسة الوراثية أن يتدخل فيها.. لأن علماء الإسلام إنما يأخذون عقيدتهم من الكتاب والسنة قال تعالى: (فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ) (شم)، فإنه

(¹) - المرجع السابق - ص 1 - 2.

(²) - قرار مجمع الفقه الإسلامي المنعقد في الدورة الخامسة عشر في مكة المكرمة بتاريخ 11 رجب 1419هـ الموافق 31 أكتوبر 1998م - ندوة عقدت بالكويت في الفترة من 23 - 25 جمادى الآخر 1419هـ - الموافق 13 - 15 أكتوبر 1998م.

ود / حسيني هيكل - مرجع سابق - ص 185.

(³) - د/ عبد الستار أبو غدة - مرجع سابق - ص 157.

(⁴) - الدورة المنعقدة في مكة في 11 رجب 1419هـ الموافقة 31 أكتوبر 1998م.

(⁵) - الكاردينال بيرنارد كانتان - ص 157 - مشار إليه لدى: د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 233.

(⁶) - سورة النحل - الآية رقم (43).

لا خلاف بين الفقهاء في مشروعية التداوي من الأمراض التي تصيب الإنسان ومن هذه الأمراض الأمراض الوراثية أو التي تكون بسبب طفرة، وقد حث النبي ﷺ في كثير من الأحاديث على التداوي بوجه عام ومن هذه الأحاديث، ما رواه البخاري عن أبي هريرة - رضي الله عنه - عن النبي ﷺ - قال: «ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء» (لخ) 0 ووجه الدلالة : في هذا الحديث أن لكل داء دواء فيشرع علاج الأمراض الوراثية قبل التخصيص كبقية الأمراض، فليس من المعقول أن الأبوين ينتظران الحصول على ولد عن طريق عملية التلقيح الصناعي بالإضافة إلى ما ينفقاه في مركز التلقيح من مبالغ نقدية نظير ما تقوم به هذه المراكز، وفي الأخير يأتي الولد الذي كان يتمنيانه معاقاً مما قد يدخل عليهم أعباء قد لا تطاق للقيام برعايته، كأن يولد وهو معاق عن الحركة أو به عاهة مرضية لم يكتشف لها علاج ، فالجانب الايجابي يجب أن نأخذ به إذا قصد منه تخليص البشرية من أمراضها الوراثية عن طريق تغيير الشفرات الوراثية الموجودة في الأجنة، وكذلك التوصل إلى أنواع العلاج المختلفة للأمراض المستعصية كالسرطان وغيره (بر) .

الفرع الثاني

تعديل الصفات الوراثية لانتقاء الجنس البشري

أجمع فقهاء الشريعة الإسلامية على عدم جواز مشروعية انتقاء الجنس البشري تحت أي مبرر (تر) . فقد جاء في الدورة الخامسة عشرة المنعقدة في مكة المكرمة قرار مجمع الفقه الإسلامي في التوصية الرابعة: بأنه لا يجوز استخدام أي من أدوات علم الهندسة الوراثية ووسائله للعبث بشخصية الإنسان ومسئوليته الفردية، أو التدخل في بنية المورثات (الجينات) بدعوى تحسين السلالة البشرية، كما أوصت ندوة " الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني " رؤية إسلامية " بأنه لا يجوز استعمال الهندسة الوراثية في الأغراض الشريرة والعدوانية، أو في تخطي الحاجز الجيني بين أجناس مختلفة من المخلوقات، بقصد تخليق كائنات مختلطة الخلقة بدافع التسلية أو حب الاستطلاع، كما لا يجوز استخدام الهندسة الوراثية كسياسة لتبديل البنية الجينية فيما يسمى بتحسين السلالة البشرية، ولذا فإن أي محاولة للعبث الجيني بشخصية الإنسان أو التدخل في أهليته للمسئولية الفردية شرعاً (ير) .

(¹) - صحيح البخاري - كتاب الطب - باب ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء - رقم (5678) - الإمام شيخ الحفاظ البخاري/محمد بن

إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة بردزبه المولود (194هـ - 810م) - المتوفى (256هـ - 870م) - ص 1193 .

(²) - د / عبد الفتاح مصطفى غنيمه - مجلة منبر الإسلام - تصدر عن وزارة الأوقاف المصرية - ص 46 .

(³) - الشيخ / جاد الحق على جاد الحق - المؤتمر الأول لضوابط وأخلاقيات أبحاث التكاثر البشري في العالم الإسلامي في 12/12/1991م إصدار المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية - جامعة الأزهر - ص 14 .

وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي في الدورة الخامسة عشرة المنعقدة في مكة المكرمة في 11 رجب 1419هـ الموافق 31 أكتوبر 1998م - الفقرة الرابعة - ودار الإفتاء المصرية - مجموعة الفتاوى الإسلامية الصادرة عن دار الإفتاء المصرية - ج 9 - رقم 1225 - ص 3213 .

(⁴) - ندوة الكويت المنعقدة في الفترة من 23 - 25 جماد الآخر 1919هـ - الموافق 13 - 15 أكتوبر .

وجدير بالذكر أن دار الإفتاء المصرية قد اصدرت فتوى بتحريم التلاعب بالجينات الوراثية الخاصة بصفات معينة في الإنسان بغرض إنجاب طفل بمواصفات محددة (لخ)، وهذا ما أكده بعض الفقه بقوله : " وإذا كان البعض من علماء هذا العصر قد اعتقد أن علوم الوراثة قد يستطيع بها تخليص الإنسان من بعض ما يعاني من أمراض واضطرابات في التكوين العقلي والجسدي مما يكون منشؤه الوراثة بل والسعي إلى تحسين السلالة بالتخلص أو الوقاية من بعض الأمراض الوراثية، فإن ذلك يعد تدخلاً خطيراً في موازين حياة الإنسان، وأن في مراعاة قواعد الإسلام في حسن اختيار كل من الزوجين غناء عن التدخل غير الموثوق بتجارب إن نجحت في بعض أنواع النبات وصنوف من الحيوانات فلن تنجح في الإنسان؛ إذ إن الصفات الوراثية من الذكاء والغباء والطول والقصر والجمال والقبح والعقم والإخصاب تعاقبت في أجيال، فلا ينهيها في لحظات مشروط جراح أو حقن طبيب (بر) وقد استدل أنصار هذا الاتجاه إلى العديد من الحجج منها (تر) :
- أنه يهدد الأسرة .

- انعدام الغرض العلاجي.

- التعارض مع حق الفرد في الذاتية .

الفرع الثالث

تدخل الهندسة الوراثية في اختيار جنس المولود

قال تعالى: (فَوَسْوَسَ إِلَيْهِ الشَّيْطَانُ قَالَ يَا آدَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبْلَى) (ير)، إن فكرة وسوسة الشيطان ليست وليدة اليوم ولكنها قديمة قدم خلق الإنسان من يوم أن غرر الشيطان بآدم فأخرجه وزوجته من الجنة، وها هو إبليس يكرر العمل مع أبناء آدم؛ إذ يزين لهم أعمالهم في حب جنس ما، مما يدفع أصحاب الإيمان الضعيف إلى طلب جنس معين وكأنه في مصنع للأقمشة يختار قماشاً رجالياً أو نسائياً إلا أن فقهاء الشريعة الإسلامية انقسموا إلى ثلاثة مذاهب كل له حججه وأدلتها، وذلك على النحو التالي :

المذهب الأول: يحلل التدخل لاختيار جنس المولود على إطلاقه .

المذهب الثاني: يحرم التدخل لاختيار جنس المولود على إطلاقه .

المذهب الثالث: يبيح التدخل لاختيار جنس المولود على المستوى الفردي ويحرمه على المستوى الجماعي

(1) - مجموعة فتاوي دار الإفتاء المصرية - ج9 - رقم 1225 - ص 3213 .

(2) - الشيخ جاد الحق علي جاد الحق - مرجع سابق - ص 14 .

(3) - وردت هذه الحجج لدى د/ محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 246 - 247 .

(4) - سورة طه - الآية رقم (120) .

المذهب الأول: حلل أصحاب هذا المذهب مشروعية اختيار جنس المولود على إطلاقه (لخ) :
حيث يتبع قلة من الفقه اختيار جنس المولود على أساس أن الرغبة في الذكر أو الأنثى مشروعة في جميع المجتمعات واستدلوا بما يلي:

- أنه يحفظ التوازن العالمي بين الذكور والإناث في الأسرة .
- أن هذه الوسيلة لا تتعارض مع علم الله للغيب .
- أن هذه الوسيلة لا تتعارض مع قدرة الله ومشيئته .
- أنها تقنية مرغوبة لسد النقص في عدد الذكور خاصة في حالة الحروب التي تحصد عشرات الآلاف .

وقد استدلل أصحاب هذا الرأي بأن هذه الوسيلة ضرورة علاجية لمن رزقه الله عدداً كبيراً من الإناث ويرغب في ذكر أو العكس فهل هذه الرغبة مشروعة خاصة مع نجاح الطب، فإن الطبيب الذي يتدخل مأجور (بر).
المذهب الثاني: حرم أصحاب هذا الاتجاه الوسيلة على إطلاقها (تر) .

وقد احتج أصحاب هذا المذهب بأن مسألة التحكم في نوعية الجنين ليست من المسائل المسكوت عنها في الشريعة الإسلامية؛ لأنها مسألة داخلية بكل وضوح في عملية الخلق والتكوين، وهما أمران من خصائص القدرة الإلهية بلا أدنى جدال، ولا خالق ولا مكون إلا الله عز وجل والله يقول عن نفسه: (أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ) ، ويقول : (هَلْ مِنْ خَالِقٍ غَيْرُ اللَّهِ) (ير ثم نرى : القرآن الكريم يجعل خاصية الخلق والتصوير لله وحده دون شريك له في هذا الأمر، وفي حيث جاء في قوله تعالى: (هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ) (سم) ومعنى هذه العبارات هو أن الله الذي يصوركم في الأرحام كيف يشاء لا غيره لا طب ولا أطباء والتصوير يشمل الخلق والتكوين والشكل واللون وكل توابع الخلق والتكوين .

(1) - د/ زكريا البري - مناقشات - ندوة الإنجاب في ضوء الإسلام - 1983م - ص 104 .

مشار إليه لدى د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 236 0

(2) - ورد هذا الرأي لدى د/ محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 236 .

(3) - د/ عبد العظيم المطلعي - والشيخ / محمد الراوي - انظر د / شوقي إبراهيم عبد الكريم علام - مرجع سابق - ص 24 .

ود / ايمن أبو الروس - مولودك الجديد - ولد أم بنت - ط 1 الأول - مكتبة ابن سينا - القاهرة - 1998م - ص 25 .

وانظر بالتفصيل د/ هشام سليمان أبو عودة - اختيار جنس الجنين - ولد أم بنت - مجلة العربي - الكويت - 1996م - ص 450 .

ود / حسيني هيكال - مرجع سابق - ص 187 ،

ود / محمد المرسى زهرة - مرجع سابق - ص 86 .

(4) - سورة الأعراف - الآية رقم (54) .

(5) - سورة آل عمران - الآية رقم (6) .

ومما هو نص صريح في حسم الأمر في هذه المسألة قوله تعالى: (لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ * أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ) (لخ) فهل بعد هذه النصوص القاطعة والأدلة الساطعة نتعامل مع مسألة التحكم في نوعية الجنين بين الذكور والأنوثة معاملة المسائل المسكوت عنها في الشرع ونطبق عليها أحكام المسائل المسكوت عنها وهي الإباحة مع عدم اطراط هذه القاعدة الأصولية (بر) كما احتجوا (تر) بأن تقنية التلقيح الصناعي الداخلي بين الزوجين بهدف تحديد الجنس البشري تؤدي إلى حدوث التوازن بين الجنسين حيث ميل النفس الإنسانية - غالباً - إلى إنجاب الذكور دون الإناث .

وكذلك فإن هذه التقنية ستؤدي إلى زعزعة القيم الأخلاقية وعدم استقرارها؛ لكونها ستحول المولود إلى مجرد سلعة من نوعين يختار الناس منها غالباً سلعة الذكور، ولا يخفى أحد ما يمثله ذلك من اختفاء لجنس الإناث ووضع الأنثى من ثم في مرتبة متدنية متواضعة (ير)، وهذا يقلل من مكانة المرأة التي هي السبب في وجودنا والتي احتفى بها الإسلام وأعلى مكانتها .

المذهب الثالث: أباح أصحاب هذا المذهب، هذه الوسيلة على المستوى الفردي وحرموه على المستوى الجماعي (سم) .

يرى أصحاب هذا المذهب أن اختيار جنس المولود مباح على المستوى الفردي ومحرم على المستوى الجماعي، وهو ما انتهت إليه الندوة الإسلامية حول الإنجاب من أنه " قد اتفقت وجهة النظر الشرعية على عدم جواز التحكم في جنس الجنين إذا كان ذلك على مستوى الأمة دون المستوى الفردي، فإن محاولة تحقيق رغبة الزوجين المشروعة في أن الجنين ذكر أو أنثى بالوسائل الطبية المتاحة لا مانع منها شرعاً عند بعض الفقهاء في حين رأى غيرهم عدم جوازه خشية طغيان جنس على جنس (شم) .

(¹) - سورة الشورى - الآية رقم (49 - 50) .

(²) - انظر : الشبكة الإلكترونية على الرابط التالي :

<http://www.mathoum.com/press/234/c34.htm>

(³) - وردت هذه المبررات لدى د / هشام سليمان أبو عودة - اختيار جنس الجنين - ولد أم بنت - مجلة العربي - الكويت - 1996م - ص 450 .

(⁴) - د / الشحات إبراهيم محمد - التحكم في جنس المولود في ميزان الشريعة الإسلامية - دار النهضة العربية - القاهرة - بدون تاريخ طبع - ص 48 .

(⁵) - أنظر هذا الرأي تفصيلاً لدى د / محمود أحمد طه - مرجع سابق - ص 239 .

ود / شوقي إبراهيم عبد الكريم غلام - مرجع سابق - ص 22 .

(⁶) - توصيات الندوة الإسلامية حول الإنجاب - المنعقد في عمان - الأردن - من 8 - 13 صفر 1407 هـ - الموافق 11 - 16 أكتوبر

كما جاء في نهاية فتوى دار الإفتاء المصرية - تنبيهات على عدم التوسع في اللجوء إلى تحديد جنس الجنين إلا عندما تدعو الحاجة إلى ذلك .

ويقول البعض: إن المسألة على النطاق الفردي مباحة، فمن أراد أن يذهب إلى الطبيب ليستطيع بوسائله أن يعطي له ذكراً أو أنثى فهذا ليس حراماً من ناحية الشريعة أو من ناحية الفقه على عكس المسألة على النطاق العام فهي حرام (نخ) .

كما وضع أصحاب هذا الاتجاه ضوابط لاستخدام هذه الوسيلة على المستوى الفردي وتحريمها على المستوى الجماعي ومن هذه الضوابط ما يلي (بر):

- 1 - لا مانع من إجراء العملية إذا كان الغرض من هذه العملية تجنب وراثية بعض الأمراض في الذكور أو الإناث وكان ذلك بطريقة علمية مؤكدة ليس فيها ارتكاب محرم ؛ لأن الوقاية خير من العلاج .
- 2 - يجب المنع إذا كان الغرض من هذه العملية هو الإكثار من أحد النوعين إلى الحد الذي يختل فيه التوازن ويؤدي إلى ارتكاب الفواحش والمنكرات كالمثلية بين الجنس الواحد أو يؤدي إلى إرهاب الغير بكثرة الذكور مثلاً أو إلى استغلال النوع الآخر لأغراض خبيثة .

ونرى: بأن التفرقة بين التحكم في جنس الجنين على المستوى الفردي والتحكم على مستوى الأمة والقول بإجازته في الغرض الأول وتحريمه في الغرض الثاني هي تفرقة نظرية بحتة، فالملاحظ أن الجنس البشري بوجه عام يفضل الذكور على الإناث، وإذا ما أجيب الأفراد إلى طلباتهم سيتحول الأمر في المدى القريب إلى ظاهرة عامة وليس مجرد رغبة أو عدة رغبات فردية ، والنتيجة الحتمية لذلك هي فائض كبير في الذكور وعدد قليل جداً في الإناث ، كما تؤدي الرغبة الفردية أو الشخصية إلى عالم فقير جداً في عدد الإناث وبذلك يختل التوازن بين الجنسين (تر)، قال تعالى: (فأقم وجهك للدين حنيفاً فطرة الله التي فطر الناس عليها) " (ير) .

فإذا كانت قواعد الشريعة الإسلامية الغراء تدعو إلى سد الذرائع، فالأولى أن تتم عملية التلقيح بغرض الإنجاب فقط دون تدخل في تحديد جنس الجنين، وترك ذلك للمشئنة الإلهية فالقول بجواز اصطفاء جنس على آخر ولو على المستوى الفردي سيفتح الباب على مصراعيه لأهواء الناس (سم) . وعليه فإن القول بحرمة اختيار الجنس من وجهة نظري هي الأقرب إلى الصواب والله أعلم .

(¹) - أنظر هذا الرأي ورد لدى د/ محمود أحمد عطيه - الإنجاب بين التجريم والمشروعية - منشأة المعارف بالإسكندرية - ط 1 - 2008م ص 239 - 240.

(²) - وردت هذه الضوابط لدى د / شوقي إبراهيم عبد الكريم علام - مرجع سابق - ص 23.

(³) - د / محمد المرسى زهرة - مرجع سابق - ص 86.

(⁴) - سورة الروم - الآية رقم (30) .

(⁵) - د / محمد المرسى زهرة - مرجع سابق - ص 87.

وأخيراً أسأل الله عز وجل أن يجعل هذا البحث - (دور الهندسة الوراثية في الإنجاب والمسئولية الجنائية للطبيب عن الهندسة الوراثية "دراسة مقارنة" في التشريع والفقه والقضاء) - خالصاً لوجهه الكريم وأن يجعله في ميزان حسناتي يوم ألقاه، وأن أكون قد أسهمت - ولو بالجزء اليسير - في تجلية بعض الغموض الذي يتعلق بهذا البحث .

وفي الختام لا يسعني إلا الاعتذار عن عدم الإحاطة بمختلف الموضوعات التي يثيرها موضوع البحث، رغم الرغبة الصادقة في ذلك، ولا أدعي أنني قد وفيت موضوع البحث حقه كاملاً أو استكملته في جميع جوانبه وفروعه، كلا، إنني أول من يشعر بما فيه من نقص ولا يخفف عني واقع البحث سوى اعتقادنا جميعاً بأن الكمال لله تعالى وحده والعصمة لرسوله ﷺ .

وخير دليل ما جاء على لسان العماد الأصفهاني حيث قال مؤكداً على أن النقص هو سنة الأعمال لا كمالاتها حين قال : " إنني رأيت أن لا يكتب إنسان كتاباً في يومه إلا قال في غداة لو كان هذا لكان أحسن ، ولو زيد هذا لكان يستحسن ، ولو قدم هذا لكان أفضل ، ولو ترك هذا لكان أجمل " .

وأخيراً فما كان فيه صواب فمن الله عز وجل، وما كان فيه خطأ فمني ومن الشيطان، والله عز وجل ورسوله منه براء، وصلى اللهم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

نتائج البحث

هناك مجموعة نتائج لهذا البحث تتمثل فيما يلي :

- 1 - أن العصر الراهن قد أتسم بالتقدم العلمي الكبير في كافة المجالات ، فما كان بالأمس مجرد خيال أصبح اليوم حقيقة، ومن أبرز هذه المجالات الهندسة الوراثية حيث يقف العقل أمامها مبهوراً بها وحائراً حول مدى مشروعيتها في ضوء جدواها للبشرية كما أن الهندسة الوراثية مرحلة تسبق عمليات التلقيح الصناعي ومرتبطة به ارتباطاً لا يقبل التجزئة .
- 2 - أن الهندسة الوراثية : " يدور عملها حول الجين ذاته وهو داخل الخلية وذلك بإصلاحه إما بالحذف أو بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو بالدمج بغرض إصلاح خطأ في أعضاء الجسم للشخص في المستقبل أو علاجه مبكراً في مرحلة النطفة، بل ويدخل فيها الاستنساخ والتلقيح الصناعي " .
- 3 - يعتبر أوجيست فايزمن (1834 - 1914م) هو أول من استطاع أن يبين أن هناك فرقاً حاداً بين الخلايا الجسدية وبين الخلايا الجرثومية أو الجنسية، إذ إن الخلايا الجسدية لا تستطيع أن تنتج سوى خلايا مشابهة لها، ولكن الخلايا الجرثومية الحيوان المنوي والبويضة تستطيع أن تنتج أفراداً جدد؛ ولذلك يجب أن تكون الوحدة التي تشكل الخلايا الجرثومية أو الجنسية كافية في العدد والتنوع والترتيب بحيث يمكن أن تشكل كائناً جديداً .

4 - أن الفقه قد اختلف حول جواز التدخل الطبي عن طريق الهندسة الوراثية بالتعديل في بعض الجينات الوراثية في مرحلة النطف والحيامن وذلك قبل الزرع في رحم الأم، وذلك على النحو التالي :

- تعديل الصفات الوراثية لمواجهة احتمال انتقال مرض خطير .
- تعديل الجينات الوراثية بغرض انتقاء الجنس البشري .
- تعديل بعض الجينات الوراثية بغرض اختيار جنس المولود .

5 - لا يشترط ولادة الإنسان لنبداً علاجه، بل يمكن البدء في العلاج وهو مازال نطفة أمشاج في رحم أمه، وإذا كان يجوز إسقاط الجنين المصاب ببعض التشوهات رحمة بالجنين نفسه، فيجوز - من باب أولى - التدخل لعلاج وإنقاذه من الموت أو من آلام المرض التي تنتظره بعد ولادته .

6 - أن الفقه القانوني قد اتفق على عدم جواز انتقاء الجنس البشري تحت أي مبرر من المبررات وبمراعاة الضوابط، وقد استدلت أصحاب هذا الاتجاه بعدة حجج نجملها فيما يلي :

- أن الهندسة الوراثية تغيير في خلق الله .
- يهدد الأسرة بالانهيار .
- انعدام الغرض العلاجي .
- التعارض مع حق الفرد في الذاتية .

لأن طغيان جنس على آخر، يؤدي إلى اختلال التعداد الإلهي للكون، فالأنوثة " هبة " من الله، والذكورة " هبة " من الله لحكمه يعلمها الله سبحانه وتعال ، فالتوازن بين الجنسين ضرورة اجتماعية كفلها الله سبحانه وتعالى حتى يكون التناسل بالزواج ممكناً ، ومن ثم لا ينقرض الجنس البشري، أما طغيان جنس على آخر، فإنه سيؤدي إما إلى استحالة، أو صعوبة، الزواج إذا طغت الذكورة، أو انتشار الزنا إذا طغت الأنوثة، وهي نتيجة تأبأها - دون شك - كافة الشرائع السماوية ، وإن كانت منتشرة هذه الظاهرة في اليابان .

7 - من خلال الأحكام السابقة نجد أن القضاء قد تكيف في أحكامه مع التطور في استخدام الهندسة الوراثية، وذلك بتأييد الوسيلة إذا ما كان بها نفع للبشر وتحقق خصائص الدقة، أو بمنعها إذا ما كانت ضارة وهو ما لاحظناه في موقف قرار وزير الزراعة الفرنسي السابق، أي أن القضاء أصبح لديه بعد فيما يخص استخدام الهندسة الوراثية .

8 - من خلال النصوص السابقة نلاحظ أن المشرع الفرنسي قد وصف ممارسات التدخل في الجينات الوراثية بالجرم الجسيم وذلك في حالة التدخل في الجينات الوراثية بالتعديل في صفاتها .

9 - أن النظام السعودي رغم ما جاء به هذا النظام من ترتيب عقوبة أو أكثر إلا أنها لا تحقق حماية جنائية بالقدر الكافي وذلك للأسباب التالية :

- بسبب ترك التخيير للقضاء في تطبيق إحدى العقوبات أو جميع العقوبات .
- أن النظام لم يحدد الحد الأدنى لمدة السجن بما يتناسب والإقلاع عن فعل .

10 - أن التقدم العلمي الذي يحدث ضرراً لأبد من اتقائه وهذا ملحوظ من خلال النصوص الواردة في الكتاب والسنة التي أمرت بالتدبر والتفكير، فإنها جميعها حثت على ذلك بما يؤدي إلى الوصول إلى الحقيقة والمعرفة اليقينية بالله تعالى، والله لا يأمر إلا بما يحقق مصلحة للبشر، ولا ينهي إلا عما يحقق ضرراً على البشر، إذن لأبد من السير في هذا الإطار العام لمقاصد الشريعة الإسلامية، فكل ما يؤدي إلى ضرر يمنع، وكل ما يؤدي إلى جلب مصلحة يطلب، ومن هنا علينا ربط التقدم العلمي بالجانب الأخلاقي والعملي في التشريع الإسلامي، وهذا أمر يفترضه التقدم العلمي في بلاد غير المسلمين وربما نرى رجوعاً في الوقت الحاضر إلى ما يراه المسلمون، فقد أشار أكثر من باحث إلى أن الغرب يناهز الآن بضرورة ربط البحث العلمي بالأخلاق .

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أ : كتب الشريعة الإسلامية .

- 1 - الإمام شيخ الحفاظ البخاري/ محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة بردزبه المولود (194هـ - 810م) - المتوفى في (256هـ - 870م) .

صحيح البخاري - كتاب الطب - باب ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء - رقم (5678) .

- 2 - د/ محمد المرسي زهرة . الجريمة والعقوبة في الفقه الاسلامي - دار الفقه العربي - ط1976م .
- 1 - د/ أحمد حسام طه تمام الحماية الجنائية لاستخدام الجينات الوراثية في الجسم البشري - دار النهضة العربية - القاهرة - ط1 - 2005م .
- 2 - د/ احمد شرف الدين . هندسة الإنجاب والوراثة - في ضوء الأخلاق والشرائع - المكتبة الأكاديمية - القاهرة - ط1 - 2001م .

- 1 - د / أحمد شوقي أبو خطوة القانون الجنائي والطب الحديث - دراسة تحليلية مقارنة - دار النهضة العربية - القاهرة - ط2007م لم يذكر رقم الطبعة .

- 2 - د / أحمد محمد لطفي احمد التلقيح الصناعي - دار الفكر الجامعي - ط2006م - بدون رقم طبعة
- 3 - د / أشرف توفيق شمس الدين الجينات الوراثية والحماية الجنائية في الخصوصية - دار النهضة العربية - ط2006م .
- 7 - افلاطون " جمهورية أفلاطون " ترجمة د / فؤاد زكريا .

الهيئة العامة للكتاب - القاهرة - ط 1984 م .

- 8 - د / ايمن أبو الروس . مولودك الجديد - ولد أم بنت - ط 1 الأول - مكتبة ابن سينا - القاهرة - 1998م .
- 9 - د / رضا عبد الحليم . الحماية القانونية للجين البشري - الاستنساخ وتداعياته - دار النهضة العربية - القاهرة - 1998 م - لم يذكر رقم الطبعة .
- 10 - د / سعيد بن عبد العزيز بن عبد الله الشيوخ . أحكام الوراثة - كنوز أشبيليا للنشر والتوزيع - ط 1 - 2007م .
- 11 - د / شوقي زكريا الصالحي .
 ❖ التلقيح الصناعي بين الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية - دار النهضة العربية - ط 1 - 2001م .
 ❖ الرحم المستأجر وبنوك الأجنة - مكتبة دار العلم والإيمان - ط 1 - 2006 م .
 ❖ التلقيح الداخلي والخارجي - مكتبة دار العلم والإيمان - ط 1 - 2006 م .
 ❖ الاستنساخ - العلم والإيمان للنشر والتوزيع - ط 1 - 2006م 0 .
- 12 - د / صبري الدمرداش . الاستنساخ قبلية العصر - مكتبة العبيكان - الرياض - ط 1 - 1418هـ .
- 13 - د / عبد المحسن صالح . التنبؤ العلمي ومستقبل الإنسان - سلسلة عالم المعرفة - المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت - 1981 م .
- 14 - د / عبد الهادي مصباح .
 - الاستنساخ بين العلم والدين - مكتبة الأسرة - لم يذكر رقم الطبعة أو سنة الطبع .
 - العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية - الدار المصرية اللبنانية - 1999م - لم يذكر رقم الطبعة
- 15 - د / علاء حسن نصر . الاستنساخ - دار النهضة العربية - مصر - 2006 م .
- 16 - د / كارم السيد غنيم . الاستنساخ والانجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء - دار الفكر العربي - بيروت - ط 1 - 1998م .
- 17 - أ / محمد أحمد غانم . الاستنساخ - المكتب الجامعي الحديث - الإسكندرية - ط 1 - 2009 م .
- 18 - د / محمد سعيد خليفة الاستنساخ البشري - دار النهضة العربية - القاهرة - 2004 م - لم يذكر رقم الطبعة .
- 19 - د / محمد صادق صبور . التنسيل أو الاستنساخ - دار الأمين للطباعة والنشر - القاهرة - 1997م لم يذكر رقم الطبعة .
- 20 - د / ناهد القبيصي . الهندسة الوراثية وأخلاقيات - عالم المعرفة الكويت - ع 174 - 1993م .
- 21 - د / محمود أحمد طه . الإنجاب بين التجريم والمشروعية - منشأة المعارف بالإسكندرية - ط 1 - 2008م .

22 - د / وجدي عبد الفتاح سواحل . الهندسة الوراثية والأساليب والتطبيقات في مجال الجريمة - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية - ط 2006 م .

د - الرسائل

1 - د / حسيني هيكل . النظام القانوني للإنجاب الصناعي بين القانون الوضعي والشرعية الإسلامية - دراسة مقارنة - دار النهضة العربية - القاهرة - رسالة دكتوراه مقدمة لكلية الحقوق - جامعة عين شمس - 2006م .

2 - د / رضا عبد الحليم عبد المجيد النظام القانوني للإنجاب الصناعي - دار النهضة العربية - رسالة دكتوراه - مقدمه لكلية الحقوق - جامعة عين شمس - سنة 1996 م .

3 - د / طارق عبد الله أبو حوّه الانعكاسات القانونية للإنجاب الصناعي - رسالة دكتوراه - مقدمه لكلية الحقوق - جامعة المنصورة - سنة 2005م .

4 - عطاء عبد العاطي السنباطي . بنوك النطف والأجنة - دار النهضة العربية - رسالة دكتوراه مقدمة لكلية الحقوق - جامعة القاهرة - 2001م .

5 - أ / محمد بن دغليّب العتيبي . الاستنساخ البشري بين الأباحة والتجريم في ضوء الشريعة الإسلامية مع بيان موقف الهيئات الدولية - رسالة ماجستير - مقدمة لكلية الدراسات العليا - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية - 2005م .

د: الأبحاث .

1 - الشيخ / جاد الحق على جاد الحق . المؤتمر الأول لضوابط وأخلاقيات أبحاث التكاثر البشري في العالم الإسلامي في 12/12/1991م إصدار المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية - جامعة الأزهر .

2 - د/ زكريا البري . مناقشات - ندوة الإنجاب في ضوء الإسلام - 1983م .

3 - د/ شوقي إبراهيم عبد الكريم علام . تحديد الجنس وتغييره بين الحظر والمشروعية - دراسة مقارنة - مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا - جامعة الأزهر - ع22 - ج2 لسنة 2007م .

4 - د / عبد الفتاح مصطفى غنيمه . مجلة منبر الإسلام - تصدر عن وزارة الأوقاف المصرية .

5 - د/ علي محمد يوسف المحمدي . الاستنساخ من الناحية العلمية والشرعية والقانونية - بحث مقدم إلى مؤتمر الطب والقانون - نظّمته كلية الشريعة والقانون - جامعة الإمارات - 3 - 5 مايو 1998م .

6 - د / كريم حسنين إسماعيل عبد المعبود . نسبة النوع عند الولادة وكثرة الرجال دون النساء - بحث مقدم إلى المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة - دبي - 2004م .

7 - د / هشام سليمان أبو عودة . اختيار جنس الجنين ولد أم بنت - مجلة العربي - الكويت - 1996م .

ذ : الدوريات: -

- 1 - ندوة الكويت المنعقدة في الفترة من 23 - 25 جماد الآخر 1419 هـ - الموافق 13 - 15 أكتوبر.
- 2 - مجموعة فتاوي دار الإفتاء المصرية - ج9 - رقم 1225 .
- 3 - الدورة المنعقدة في مكة في 11 رجب 1419 هـ الموافقة 31 أكتوبر 1998 م .
- 4 - قرار مجمع الفقه الإسلامي المنعقد في الدورة الخامسة عشر في مكة المكرمة بتاريخ 11 رجب 1419 هـ الموافق 31 أكتوبر 1998 م - ندوة عقدت بالكويت في الفترة من 23 - 25 جمادي الآخر 1419 هـ - الموافق 13 - 15 أكتوبر 1998 م .

ثانيا : المواقع الإلكترونية والمراجع الأجنبية

- TGI Lille, ard: 19 nov. 1997 D 1998, 467 not lobbée v. aussi. TGI Orléans, ard. - 1
18 oct. 1999. prec. Note z

- DEVLIN (Richard) : Oregon's genetic privacy act is re-visited, (January, 10, - 2
..2000), -. <http://www.state.or.us>

- National legislation concerning Hamah Reproduction & therapeutic cloning - 3
. Unesco, Paris, July 2004 Division of Ethics of science and technology

انظر : الشبكة الإلكترونية على الرابط التالي :

- <http://www.mathoum Com/press 234/c34.htm> 4