مجلة وعي للعلوم الإنسانية
العدد الثالث/ ٢٠٢٦م، الصفحة: ١٣٦٧-١٤٠٤
ISSN: 3104-9125
E-ISSN:3104-9117

مشروعية الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم – دراسة مقارنة

Legality of Preimplantation Genetic Testing: A Comparative Study

علي أحمد محمد شرقي أ.م. خمائل عبد الله الطون

القانون الخاص/ كلية القانون/ الجامعة المستنصرية

Shrqy2595@gmail.com

الكلمات فتاحية

الأجنة، الاخصاب الاصطناعي، الفحص الجيني، حكم الشرع والقانون فيه.

الملخص

يشهد العصر الحالي تقدما ملحوظا ومتسارعا في مختلف المجالات الطبية ولا سيما في مجال التقنيات المساعدة ى الانجاب، الامر الذي انعكس ايجابا على حياة الكثيرين ممن كادوا يفقدون الامل في الحصول على طفل سليم من مراض الوراثية، ومن الوسائل المساعدة على تحقيق ذلك تقنية " الفحص الجيني للأجنة " و التي انتشرت مؤخرا بلدنا، وقد دفعنا هذا الى تساؤل حول مشروعية هذه التقنية ولا سيما عدم وجود تنظيم قانوني صريح لها في اغلب انين العراقية، لذا كان الهدف من هذا البحث بيان مشروعية الفحص الجيني للأجنة، ابتداء من بيان مفهوم الأجنة فحص الجيني وما يتضمنه من فوائد ومخاطر الى بيان الحكم الشرعي فيه وضوابط اجرائه

KEY WORD

Embryos , In Vitro fertiluzation , Genetic

Abstract

Remarkable and accelerating advancements in different medical sciplines has been taking place recently, most notably in the field of assisted productive technologies. Such progress positively impacts the lives of any who have almost lost hope of having a child free of hereditary diseases. ne of the means for achieving this objective is the technique of

Testing ,Sharia and Legal Ruling .

reimplantation genetic testing, which has been spreading in Iraq recently. his development prompts an inquiry into the legality of said technique, articularly considering the absence, in the majority of Iraqi laws, of explicit gal regulation governing it. Thus, the primary objective of this research is to ucidate the legality of the genetic testing of embryos. This analysis ommences with conceptual and legal definitions of embryos and genetic sting. It also addresses the benefits and the risks involved and culminates in resenting the legal status of this practice under Islamic jurisprudence Sharia), alongside the parameters regulating its application.

المقدمة

تعتبر تقنية الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم من التدخلات الطبية الماسة بالأجنة، سواء كان هذا الفحص لغاية علاجية كمعرفة اصابته بمرض معين او انتقائية كتحديد النسل، ظهرت هذه التقنية بعد نشوء مراكز العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب وعلى الرغم من الفوائد التي تقدمها الا انها محفوفة بمخاطر جمة وهذا ما يثير العديد من الاشكاليات الشرعية والقانونية .

اولا: أهمية الموضوع:

تبرز اهمية هذا الموضوع إذ كونه يدرس احدى تقنيات الهندسة الوراثية وهي " الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم " إذ هذه تقنية قد تمس حقوق الأجنة التي تعد اولى مراتب الوجود الانساني ولا سيما الفحص لأغراض انتقائية، بالإضافة الى معرفة مدى فاعلية النصوص القانونية حول حماية هذه الأجنة .

ثانيا: نطاق الموضوع:

ينحصر نطاق بحثنا في بيان الأجنة خارج الرحم (المخبرية) والفحص الجيني لها، والفوائد والمخاطر التي تفرزها هذه التقنية بالإضافة الى بيان حكمها في الفقه الاسلامي و القانون العراقي وبعض القوانين المقارنة كالقانون المصري والفرنسي .

ثالثا: هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى بيان مفهوم الأجنة خارج الرحم و الفحص الجيني، و مدى شرعية هذا التدخل المتمثل بالفحص الجيني من قبل الاطباء ومدى تأثيره على الأجنة الخاضعة له، وتحديد ضوابط اجرائه .

رابعا: مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في التساؤل حول مدى شرعية الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم، وهل موافقة ذوي الأجنة تكفي لأجراء هذا التدخل .

خامسا: هيكلة البحث:

ينقسم البحث الى مبحثين رئيسيين، الاول الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم، ويضم مطلبين مفهوم الأجنة و الفحص الجيني، اما المبحث الثاني مشروعية الفحص الجيني للأجنة، ويضم مطلبين حكم الفقه الاسلامي وضوابط اجراء الفحص الجيني .

المبحث الاول/ الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم

شهدت العلوم الطبية تطورات كبيرة في الفترة الاخيرة ولا سيما في مجال الانجاب المساعد، إذ أنشئت مراكز طبية لمعالجة العقم والانجاب المساعد ومن بين عمليات التي تجريها هذه المراكز "الاخصاب الخارجي" و التي تعني تخصيب البويضة بالسائل المنوي خارجيا للحصول على الأجنة لإعادة زراعها داخل الرحم، الا انه في بعض الحالات قد يكون لدى ذوي الأجنة امراض تاريخية مما يثير شك حول انتقالها الى هذه الأجنة لذا لا بد من فحصها قبل اعادة زرعها داخل الرحم ومن هنا ظهر الفحص الجيني .

مما تقدم نرى من الضرورة تقسيم هذا المبحث الى مطلبين، نبين في المطلب الاول مفهوم الأجنة و اما في المطلب الثاني مفهوم الفحص الجيني، وعلى النحو الاتي:

المطلب الأول/ مفهوم الأجنة خارج الرحم

يعدُ مفهوم الأجنة من المفاهيم التي تباينت حولها آراء الفقه الشرعي و القانوني سعة وضيقا، وخاصة بعد التطورات الهائلة في الابحاث الطبية وظهور تقنيات الاخصاب الاصطناعي، مما اصبح تحديد هذا المفهوم اكثر تعقيدا، لذا من اجل الاحاطة الكاملة بمفهوم الأجنة سوف نعرض تعريفها من الناحية اللغوية و ثم الاصطلاحية وفق التفصيل الآتي:

التعريف اللغوي للأجنة:

تأتي كلمة " الأجنة " في اللغة العربية تأتي على وزن أفعِلة وهو جمع تكسير يدل على الكثرة، وقد ورد هذا اللفظ في القران الكريم، قال الله عز وجل (وإذ انتم أجنة في بطون امهاتكم)[١] اشارت الآية السابقة الى اللفظ " أجنة " للدلالة على حالة الاستتار والتخفي في بطون الامهات. وهو ما يؤكد الاصل اللغوي لمفرد الكلمة " الجنين " المشتق من جذر " جَنَّ " والذي يفيد الستر والحجب، ويقال " جن الليل " اذا اظلم وكذلك واجنَ الشخص الشيء في نفسه بمعنى كتمهُ وحجبهُ، وسمي جنينا وذلك لاستتاره في رحم امه اي لكونه مستورا عن الانظار[٢]

وعليه فأن الأجنة التي بوصفها جمعاً لجنين، تشمل كل مخلوق بشري في طور التكوين سواء كان داخل رحم امه ام في بيئة صناعية تحاكي الرحم البشري .

ويتضح لنا من خلال بيان الاصل اللغوي والذي جاء دلالة على التحجب والتخفي عن الانظار هو اتساع مدلول " الأجنة " إذ في وقتنا الحالي تستوعب جميع الكائنات البشرية التي تنشأ داخل الرحم او في المختبرات مخصصة للأخصاب الاصطناعي، وهذا ما سيكتمل بيانه في التعريف الاصطلاحي.

التعريف الاصطلاحي للأجنة:

واليوم مع التطور الحاصل في التقنيات الطبية ولاسيما في مجال الاخصاب واطفال الانابيب، بات الزاما تحديد ماهية هذه الأجنة، وذلك لأن الأجنة لا تعني ما في داخل الرحم فقط بل اصبح يشمل ما يتكون داخل الحاضنات المختبرية ايضا، لذا سنعرض المفهوم الاصطلاحي للأجنة سواء كان من الجانب الفقه الشرعي، القانوني او الطبي، وهذا ما سنبينه وفق التفصيل التالي:

---

(١) سورة النجم: الآية ٣٢

(٢) ينظر: ابن منظور، لسان العرب، دار الصادر – بيروت، ج١٣، ١٩٩٣، ص ٩٤

الأجنة في الاصطلاح الفقهي:

بالرجوع الى كتب الفقه الاسلامي نجد الفقهاء القدامى قد حددوا مفهوم الجنين الناتج عن علاقة طبيعية والذي يكون داخل الرحم بصورة صريحة، إذ ذهب البعض منهم الى ان مجرد وقوع نطفة الرجل في رحم المرأة يعد جنينا [١]، والبعض الاخر يرون ان كل ما تحمله المرأة في رحمها سواء كان علقة ام دم جامد يعد جنينا[٢]، وعند البعض ايضا لا يطلق لفظ جنين على ما في داخل الرحم حتى يظهر عليه شيء من خلقه، على عكس الأجنة التي تكون عن طريق الاخصاب الاصطناعي فلم يتطرق اليها الفقه وهذا الامر طبيعي إذ لم تكن الوسائل والتقنيات موجودة في وقتهم، لكن يمكن القول انهم قد عرفوا شيئا قريبا منه من حيث المبدأ واطلقوا عليه حينها " استدخال المني "

وهو يشبه تقريبا عملية الاخصاب الاصطناعي، إذ في المذهب الحنفي نقل عن ابي حنيفة " إذا عالج الرجل جاريته فيما دون الفرج فأنزل فأخذت الجارية ماءه في شيء فاستدخلته فرجها في حدثان ذلك، فعلقت الجارية وولدت فالولد ولده، والجارية ام الولد " [٣]، وفي فتاوى الهندية (٤ / ١١٤) : " رجل عالج جاريته فيما دون الفرج فأنزل فأخذت المملوكة للماء في شيء فاستدخلته في فرجها فعلقت عند ابي حنيفة رحمه الله ان الولد ولده وتصير ولادته ام ولد له " [٤]

وكما نجد في المذهب المالكي قولا بأن " البنت اذا التقطت منيه في نحو الحمام و وضعته في فرجها ثم حملت منه فيصدق على ذلك انها خلقت من مائه حيث علم ذلك " [٥].

وفي المذهب الشافعي " اذا استدخلت المرأة منيا لزمها الغسل كما يجب به العدة اذا كان الماء محترما " ينسب هذا الى ابي زيد المروزي وعلى هذا لا يفترق الحال[١].

---

(١) ينظر: البياتي . وليد سعيد البياتي، حقيقة الجنين، بيت العلم للنابهين – بيروت، ٢٠١٤، ص ٣٧٢

(٢) ينظر: د . سليمان بن خلف، المنتقى شرح موطأ الامام مالك، السعادة – مصر، ج ٧، ١٩١٤، ص ٨٠

(٣) ينظر: د، محمد أمين، رد المحتار على الدر المختار، الحلبي، ط ٢، ١٩٩٢، مجلد ٣، ٥٢٥

(٤) البلخي، الشيخ نظام الدين والجماعة من علماء الهند، الفتاوى الهندية في مذهب الامام الاعظم ابي حنيفة النعمان، ج ٤، دار الفكر، بيروت، ١٩٩١،ص ١١٤.

(٥) ينظر: الخرشي، محمد بن عبد الله، شرح مختصر الخليل للخرشي، بيروت، ط٢،١٩٩٧، مجلد ٣، ص ٢٠٧

وقول اخر لدى الحنابلة ايضا " ولو استدخلت مني زوج او اجنبي لشهوة ثبت النسب والعدة والمصاهرة [٢].

لذا يتضح مما سبق ذكره ان الفقهاء القدامى قد فطنوا الى مسألة مهمة وهي عملية استدخال المني والتي تتشابه نوعا ما مع عملية الاخصاب المعروفة بوقتنا الحالي وهو " الاخصاب الداخلي الصناعي" وذلك عن طريق سحب ماء الرجل ومن ثم حقنه في قناة فالوب وفي هذا النوع من الاخصاب يثبت النسب اذا كانت هنالك علاقة شرعية وكافة الحقوق الاخرى .

ويستشف مما تم طرحه اعلاه ان البويضات المخصبة خارجيا لا يطلق عليها لفظ الأجنة الا عند الرأي الفقهي القائل بأن حياة الجنين تبدأ بمجرد اتحاد ماء الرجل مع بويضة المرأة .

وبالنسبة للفقه المعاصر ومجمع الفقه الاسلامي الدولي فقد اجاز عمليات الاخصاب الخارجي شريطة ان يتم ذلك على وفق ضوابط تكفل صيانته وحمايته ضمن اطر شرعية، وان عدم توافر هذه الشروط فتكون عملية الاخصاب محرمة، وهذه الضوابط هي كما يلي:

١.عملية الاخصاب تتم بين الزوجين:

يعد الضابط اعلاه من اهم الضوابط إذ يجب ان تتم عملية الاخصاب ما بين الزوجين حصرا فلا يجوز ان يتدخل طرف ثالث في اي حال من الاحوال حتى وان كانت زوجته الثانية، وهذا ما ذهب اليه مجامع الفقه الاسلامي وذلك لضمان عدم اختلاط الانساب والحفاظ على الاعراض ايضا [٣]

ودار الافتاء الاردنية قد افتت (يشترط لإباحة ذلك ان تكون البويضة والحيوان المنوي من الزوجين وان تزرع البويضة الملقحة في رحم الزوجة صاحبة البويضة، وكل ذلك تم في عقد زواج شرعي واثناء

(١) ينظر: الرافعي، عبد الكريم بن محمد ، شرح الكتاب فتح العزيز بشرح الوجيز، ط ١، مجلد ٢، دار الفكر،١٩٩٧، ص١٣٠

(٢) ينظر: د محمد المقدسي، الفروع وتصحيح الفروع، مؤسسة الرسالة، ط ١، ٢٠٠٣، ص ١٥٧

(١) فتوى رقم ٣٣٠٩، بتاريخ ٢٠ /٧ / ٢٠١٧، على الموقع https://www.aliftaa.jo تاريخ الزيارة ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٥ الساعة ٣٥: ٥ م

قيام الزوجية) [٢] إذ يجب ان يكون بين الزوجين حصرا واثناء قيام الزوجية فلا يجوز ان يكون الاخصاب بعد الوفاة او الطلاق حتى وان حصل قبل انقضاء العدة

٢ .ان تكون عملية الاخصاب الخارجي برضا الصريح الزوجين:

من اجل اجراء عملية الاخصاب سواء كان داخلي او خارجي لا بد ان يكون هنالك رضا مسبقا من قبل الطرفين، وان يكون هذا الرضا صحيح غير مصحوب بتدليس وخداع او اكراه والغلط، فلا يجوز اكراه الزوج مثلا إذ من حقه ان يرفض سحب منيه اذا كان هنالك مبررات ومخاوف لديه كأن يختلط منيه بمني غيره ويصدق الحال عند الزوجة ايضا

٣. ان يكون الاخصاب الخارجي الحل الوحيد للحصول على الذرية:

يجب على الزوجين قبل اللجوء الى عملية الاخصاب الخارجي ان يستنفذون كل الوسائل الشرعية الممكنة من محاولة الانجاب بصورة الطبيعية، وان يثبت ذلك بتقرير طبي صادر من ثلاثة اطباء متخصصين مسلمين ثقات يتضمن بأن الزوجة لا يمكنها ان تحمل الا عن طريق الاخصاب الخارجي، فلا يجوز اللجوء اليها من اجل الرشاقة وما شابه [١]

٤.ان يقوم بهذا الاجراء من يوثق بدينه وامانته من ذوي التخصص:

يستحب ان تقوم بأجراء العملية طبيبة مسلمة ثقة امينة، مهارة ومتقنة لعملها،وفي حال عدم هذه الطبيبة المسلمة يمكن الاستعانة بطبيبة غير مسلمة يشهد لها بالأمانة وصلاح، وان لم يتيسر فالطبيب المسلم الموثوق وان لم يوجد فالطبيب الغير المسلم على شرط ان يكون ذات ثقة إذ الفقه الاسلامي يمنع كشف العورات من قبل اجنبي الا في حالات الضرورة في حال عدم استطاعة الزوج لفعل ذلك[٢]، استناد الى قوله تعالى (وقد فصل لكم ما حرم عليكم الا ما اضطررتم اليه).

---

(٢) ينظر: د .ماهر حامد، الاخصاب خارج الجسم مع استئجار الرحم، بحث منشور في مجلة جامعة الازهر بغزة الصادرة عن كلية الشريعة والقانون جامعة الإسلامية – غزة، مجلد ١١، العدد ٢، ٢٠٠٩، ص ٣٨٩

(٢) احمد حماني، فتاوى احمد حماني، ص ٣٨٦، تاريخ الفتوى ١٣ / ١٠ / ١٩٨٦

٥ . اتخاذ كافة الاجراءات لمنع اختلاط الانساب:

عند القيام بعمليات الاخصاب الخارجي يتوجب مراعاة الحيطة الكافية لمنع اختلاط الحيوانات المنوية او البويضات او الأجنة المخصبة، وذلك عن طريق عزلها في مواضع مخصصة مع كتابة اسم كل من زوج والزوجة وتاريخ المراجعة واي عمل من شأنه ان يمنع حدوث الاختلاط

٦. ضمان بقدر المستطاع الا يورث الاخصاب اضرار نفسية عقلية او جسدية:

بالرجوع الى الدراسات تبين لنا ان عمليات الاخصاب قد تسبب مشاكل وخيمة سواء كان من الناحية العقلية او الجسمية، و بما ان عمليات الاخصاب احدى طرق العلاج فيتوجب على الطبيب عدم اجراءه عملية اذا كانت تسبب ضررا كبيرا والعمل ايضا على الموازنة بين الضرر والنفع، ويتوجب عليه ان يعطي كافة المعلومات والمضاعفات التي سوف تحصل وان تكون هنالك موافقة مستنيرة من قبل المرضى .

الأجنة في الاصطلاح الطبي:

شهد الطب المعاصر تطورات عديدة ومنها في دراسة علم الأجنة ومراحل تكوين الجنين، حيث الحمل لم يعد مقصور على الاخصاب داخل رحم المرأة إذ ظهرت وسائل علمية حديثة يمكن من خلالها تكوين الأجنة خارج رحم المرأة في بيئة مختبرية تحاكي رحم البشري ومن بعدها يتم اعادة زرع الأجنة في رحم المرأة في الوقت المناسب . و من ابرز التطورات التي ظهرت في هذا المجال هو الاخصاب الخارجي (IVF)، هذه التقنية تعمل على تكوين عملية اخصاب خارج رحم وذلك عن طريق سحب بويضات من المرأة وحيامن من الزوج ومن ثم دمجها في بيئة مخبرية .

وكان السبب في نشأة وتطور الاخصاب الاصطناعي هو وجود بعض الحالات يكون فيها الزوج سليم والزوجة ايضا، لكن توجد بعض العوائق التي تمنع من التقاء الحيوان المنوي بالبويضة من اجل حدوث الاخصاب واستقرار البيضة المخصبة في رحم المرأة، ومن هذا الدافع ذهب الانسان ليبحث عن طرق و وسائل التي من شأنها تحقق التناسل، ومن بعدها وجد ان عدم حدوث الحمل بطريقة الجماع الطبيعي

ممكن ان يستعاض عنه بطريقة الاخصاب الاصطناعي بطريق الجماع الرحم او خارجه والتي اجريت اولا على الحيوانات ومن ثم البشر . [١]

صور الاخصاب الداخلي وان كانت قد حققت نجاحا مذهلا وقضت على الكثير من المشاكل النفسية، الا انها بنفس الوقت قد تعجز في ذلك بسبب الاخفاق في التقاء النطفة بالبويضة داخل رحم المرأة، لذا كان الحل الوحيد امام الاطباء هو اللجوء الى الاخصاب الخارجي.

●الاسباب الداعية للأخصاب الخارجي:

١.انسداد قناة فالوب يعني عدم وصول الحيوانات المنوية الى بيوض المرأة (إذ تكون الانابيب مسدودة او مصابة بعائق ما ولا يمكن اصلاحها) وهذا من شأنه ان يؤدي الى منع حدوث الاخصاب وبالتالي يتم اللجوء الى الاخصاب الخارجي .

٢.انخفاض عدد الحيامن الى دون النسبة المطلوبة او حدوث خلل هرموني يؤدي الى تضاد مناعي حيث يفرز الجهاز التناسل الذكري مادة في سائله المنوي تقتل حيواناته المنوية.

٣. وجود دوالي الخصي و سرعة في القذف او اضطرابات هرمونية في تكوين حيوانات المنوية وغيرها من الاشياء التي تؤدي الى عقم الذكر [٢]، وعدم وجود انتظام في التبويض .

آلية الاخصاب الخارجي في المختبر:

عملية الاخصاب الخارجي لها تقنيات متعددة ومن اهمها:

---

(١) ينظر: سحارة السعيد، احكام الاخصاب الصناعي (دراسة مقارنة)، اطروحة مقدمة لمجلس كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة محمد خضير بسكرة، ٢٠٢٠، ص ٤٥

(٢) ينظر: التميمي .امير طالب الشيخ، التنظيم القانوني للتدخلات الطبية الماسة بالجنين، دار امجد للنشر – عمان، ط١، ٢٠١٧. ص١٠٥

اولا / اطفال الانابيب: هي احدى التقنيات التي تعمل على مساعدة الاشخاص الذين يعانون من صعوبات في الانجاب للحصول على الذرية، إذ يكون عملها هو اخصاب البويضة بالسائل المنوي خارج الرحم في المختبرات الطبية .

تقنية أطفال الانابيب تتضمن سبعة مراحل رئيسية لا بد من اجراءها:

١.**التهيئة:** في اولى مراحل اطفال الانابيب يتم اعطاء علاج دوائي لمدة اسبوعين او اكثر بقليل وسبب في ذلك هو لجعل الادوية التي سوف تستخدم في المرحلة المقبلة اكثر فعالية .

٢. **تنشيط المبايض:** تعتبر مرحلة تنشيط المبايض من اهم المراحل وهي الاساس في نجاح عملية الاخصاب، لذا يتم حقن المرأة بهرمون كلومي فين او غيره من الهرمونات التي تساعد على تحفيز المبايض وتحتاج هذه الخطوة الى اسبوعين تقريبا [١]

٣. **المراقبة:** بعد اعطاء العلاج لتنشيط المبايض يأتي دور الطبيب ليراقب حالة البويضات من اجل تحديد الوقت المناسب لسحبها ويتم ذلك عبر الموجات فوق الصوتية، وفي بعض الحالات قد يتم اجرء اختبار الدم لقياس مستوى الهرمونات .

٤. **استخرج البويضات:** عند اجراء عملية سحب البويضات يتم تخدير الزوجة اولا لكي لا تحدث تشنجات اثناء السحب، وتكون طريقة السحب من خلال ابرة يتم ادخالها الى المبيض بتوجيه من الموجات فوق الصوتية وهذه الابرة تكون موصولة بجهاز شفط لسحب البويضات برفق ومن بعدها توضع في المختبر. تستغرق هذه المرحلة دقائق معدودة ومن الممكن ان تعاني المرأة من بعض التقلصات، يتم اعطاء المرأة في هذه المرحلة ايضا علاجات معينة لتهيئة بطانة الرحم وفي ذات الوقت يتوجب على

(١) ينظر: د. حيدر حسين كاظم، الرحم البديل واثبات النسب في عمليات الاخصاب الاصطناعي (دراسة مقارنة)، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٢٣، ص ٢٨

الزوج انتاج عينة جديدة من السائل المنوي من اجل تجهيزها واختيار الافضل منها لأجل اتمام عملية الاخصاب. (١)

٥. **الاخصاب:** بعد اتمام عملية سحب البويضات والحيوانات المنوية واختيار الافضل منهما تأتي مرحلة التخصيب، إذ يتم جمع الحيوانات المنوية مع البيوض في المختبر بواسطة انابيب وتوضع هذه الانابيب في جهاز خاص ليحافظ على درجة الرطوبة والحرارة بشكل مساوي لسائل قناة فالوب، وبعد فترة يومين تقريبا يتم فحص الانابيب واذا نجح الاخصاب فتكون البيضة منقسمة الى خليتن وثم اربع الى ان تصل لمرحلة التوتة وفي اليوم الخامس تتحول التوتة الى كرة جرثومية وتتراوح خلاياها بين ٥٥ الى ٦٠ خلية، ومن ثم يقوم الفريق الطبي بعمل التشخيص الجيني لتأكد من حالة الصحية للجنين .

٦. **نقل الأجنة:** يتم نقل الأجنة الى الرحم المرأة بعد نجاح عملية الاخصاب ويتم ذلك عن طريق استخدام انبوب خاص " قسطرة " يتم تمريره في العضو الانثوي مع كمية معينة من السوائل و لا حاجة الى تخدير لكون ارجاع البويضات اسهل من سحبها، يجب على المرأة ان تبقى مستلقية لساعات معدودة حتى يأذن الطبيب لها .

٧. **اختبار الحمل:** عندما يتم نقل الأجنة الى رحم المرأة فلا بد من التأكد من حصول الحمل من عدمه، لذا جرت العادة الانتظار بحدود اسبوعين ومن ثم اجراء الفحص، فاذا كانت النتيجة ايجابية سوف تكون هنالك متابعة مستمرة مع الطبيب المختص اما اذا كانت سلبية سوف تعاد اجراءات زرع الأجنة من جديد .

ثانيا / الحقن المجهري: نظام هذه التقنية يكمن في سحب حيوان منوي ومن ثم حقنه مباشرة بالبويضة مما يضمن اخصابها، هذه العملية يستخدم فيها حيمن واحد لتلقيح بويضة واحدة على نقيض

---

(١) ينظر: اسامة شعير، طفل الانابيب والحقن المجهري، منشور على الموقع http://www.osamashaeer.com/fertility-art.html .تاريخ الزيارة ١ / ١١ / ٢٠٢٥ الساعة ٤٥: ٢ م

عملية اطفال الانابيب التي يستخدم فيها عدد كبير من الحيوانات المنوية. وتمر هذه التقنية بعدة خطوات، وهي كما يلي:

١.جمع وسحب السائل المنوي: اولى خطوات الحقن المجهري تبدأ في سحب السائل المنوي من الرجل، وهذه التقنية هي الحل الامثل لمن لديهم حيوانات منوية قليلة او ذات حركة بطيئة، وتكون طريقة استخراج الحيوانات المنوية من خلال ابرة صغيرة او بواسطة عملية جراحية مع وضع الرجل تحت التخدير الموضعي . وفي الحالة التي يستحيل معها استخراج الحيوان المنوي يتم اللجوء خزعة من النسيج الخصية إذ تلتصق به غالبا بعض الحيوانات المنوية .

٢.جمع وسحب البويضات: تتمثل الخطوة الثانية بتحفيز المبايض ويكون ذلك غالبا في اليوم الثاني والثالث من الحيض وبعد ٣٦ ساعة من تحفيز يتم سحب البويضات بواسطة ابرة رفيعة ومن ثم توضع هذه البويضات في مختبر الخاص بالاخصاب .

٣. حقن السائل المنوي بالبويضة: بعد تجهيز الحيوانات المنوية بواسطة عملية الطرد المركزي، يتم سحب حيوان منوي واحد بإبرة ويحقن بالبويضة بعد ازالة غشاءها الخارجي. [١]

بعد اكتمال عملية الاخصاب يتم وضع البويضة المخصبة في حاضنة لمدة ٣ الى ٥ ايام خلال وفي هذه الفترة تتم متابعتها من قبل الفريق الطبي، ومن ثم يعاد زرعها في رحم المرأة بعد لتأكد من نموها، وفي بعض الحالات الطبيب يزرع اكثر من بويضة ملقحة لضمان نجاح العملية. [٢]

وما اشرنا اليه اعلاه هو يمثل اشهر الطرق المستخدمة في عمليات الاخصاب الخارجي، إذ توجد طرقا اخرى للأخصاب الخارجي ايضا وهي:

---

(١)ينظر: سحارة السعيد، تحديد جنس الجنين في عمليات الاخصاب الخارجي، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد ١٠، العدد ١، ٢٠١٩، ص ١٢٢

(٢) نقلا عن الموقع الالكتروني https://ww.sunrisefettility.com تاريخ الزيارة ٣ / ١١ / ٢٠٢٥ الساعة ٣٣، ٧ م

١.الاخصاب داخل البيئة الانثوية (IVC): تعد هذه الطريقة احدى الطرق المستخدمة في عمليات الاخصاب الخارجي، إذ تتم هذه الطريقة بوضع البويضات والحيوانات المنوية داخل كبسولة مخصصة ومن ثم تعاد هذه الكبسولة الى رحم المرأة لفترة تتراوح من يوم ليومين، هنا تكون بيئة الداخلية لجسم المرأة هي كحاضنة طبيعية، بعد يومين تستخرج الكبسولة وينظر الطبيب اذا تم التخصيب بنجاح وحدث انقسام الاولي يقوم بغرس هذه الأجنة بجدار الرحم، هذه الطريقة هي تجمع ما بين الاخصاب الطبيعي والاصطناعي .[١]

٢. الاخصاب الانبوبي: في هذه التقنية يتم عمل اخصاب خارج رحم المرأة جزئيا، إذ يتم تخصيب البويضات في انابيب طبية ومن ثم يتم نقلها الى مراكز طبية متخصصة او تزرع الأجنة مباشرة برحم المرأة .

بعد معرفة ماهية الاخصاب الخارجي، اصبح من الممكن معرفة ماهية الأجنة من الجانب الطبي على انها (خلايا جينية ناتجة عن الاخصاب المختبري) [٢]، وتم تعريفها ايضا على انها (أجنة ناتجة عن طريق اخصاب البويضة بواسطة طريق غير طبيعي سواء كان داخل الانبوب او الحقن المجهري) [٣]، وعرفت ايضا على انها (خلايا مخصبة تم تكوينها في المختبر ناتجة من اتحاد بويضات المرأة مع حيامن الرجل ضمن عملية الاخصاب الخارجي). [٤]

---

(١) . مقال منشور على الموقع الالكتروني www.khosoba.com articles/ivf-registry.htm / تاريخ زيارة٣/ ١١/ ٢٠٢٥ الساعة ٢٣: ٨ م

(٢) ينظر: آلاء عبد السلام، التلقيح الاصطناعي واطفال الانابيب،رسالة ماجستير مقدمة لمجلس كلية الصيدلة – جامعة المنارة، ٢٠٢٣، ص ٥٠

(٣) ينظر: د احمد محمد لطفي، التلقيح الصناعي بين اقوال الاطباء وآراء الفقهاء، دار الفكر الجامعي –الاسكندرية، ٢٠٠٦، ص ١١٣

(٤) ينظر: مقال منشور من قبل المركز السريري التابع للمعهد الوطني للصحة تابع للولايات المتحدة الامريكية على الموقع الالكتروني . cc.nih.gov تاريخ الزيارة ٣ / ١١ / ٢٠٢٥ الساعة ٣٣: ٩ م

ونرى في الوقت الحالي تنتشر مراكز العقم واطفال الانابيب بكثرة، لذا يتوجب على الجهات المعنية اصدار ضوابط وتعليمات تحدد فيها عمل هذا المراكز والطرق المتبعة في العمليات الاخصاب الخارجي، واخضاع هذا المراكز الى رقابة دورية والزامها بتقديم تقارير سنوية عن عدد عمليات الاخصاب ونوعها ونسبة نجاح هذه العمليات .

الأجنة في الاصطلاح القانوني:

تعريف الأجنة في القوانين لا يختلف كثيرا عن التعاريف التي جاء بها الفقه الاسلامي والطبي بل غالبا تأتي مقتبسة من التعريفات الطبية . ويمكن القول وجود شبه اجماع على ان لفظ الجنين يطلق على الحمل لكن الخلاف بين اهل الطب حول مفهوم الحمل هل يبدأ من لحظة الاخصاب ام الانغراس في جدار رحم المرأة انعكس بدوره على الجانب القانوني، وادى هذا بطبيعة الحال الى تنوع الاتجاه الفقهي في تحديد بداية الجنين، وهذا ما سوف نبينه من خلال ايراد التعاريف الاتية:

التشريع العراقي: بالرجوع الى القوانين العراقية العامة او تلك الخاصة بالتقنيات المساعدة على الانجاب نجدها خالية من تعريف صريح للأجنة، لكن تكرر لفظ "الجنين " كثيرا فيها ومنها قانون الصحة العامة رقم ٨٩ لسنة ١٩٨١ م (تهدف رعاية الأمومة والطفولة وصحة الاسرة الى تحقيق واجب المجتمع والدولة اتجاه الام الطفل منذ تكوينه جنينا) وبالإضافة الى م ٧ ف ٤ من ذات القانون (تتبع صحة الحامل وجنينها بالفحوص الدورية ...)، وفي قانون تسجيل الولادات والوفيات رقم ٢١ لسنة ٢٠٢٤ (اذا ولد الجنين ميتا)، إذ يتضح من النصوص سالفة الذكر ان المشرع العراقي لم يتطرق الى تحديد المرحلة التي يطلق خلالها لفظ " الجنين " وترك ذلك لاجتهاد الفقه والقضاء وهذا يحمد عليه لكونه يفسح المجال أمام القضاء لمواكبة التطورات الحاصلة في المجال الطبي، الا ان الفقه العراقي قد ذكر عدة تعريفات للجنين:

إذ عرفه البعض [١] (بويضة المرأة المخصبة حتى تتم الولادة) إذ يكون الجنين هو ناتج تلقيح السائل المنوي بالبويضة في رحم المرأة، وكما انهم لا يفرقون بين طور واخر وهذا الامر على خلاف ما جاء به الفقه الشرعي و الطبي .

وعرفه ايضا البعض الاخر[٢] (البويضة البشرية المخصبة بالحيوان المنوي قبل تمام زرعها في الرحم او بلوغها اسبوعين من بعد الاخصاب). وكما عرف البعض الأجنة الناتجة عن الاخصاب الاصطناعي على انها (الخلايا الجينية ناتجة عن التقاء الحيوان المنوي للرجل بالبويضة خارج رحم المرأة)[٣] . نلاحظ من التعاريف السابقة اتجاه الفقه الى توسيع نطاق مفهوم الجنين .

التشريع المصري: المشرع المصري لم يذكر في نصوصه التشريعية تعريفا للجنين بصورة مباشرة او غير مباشرة، كما انه لم ينظم عمليات الاخصاب الاصطناعي والتقنيات المساعدة على الانجاب بقانون خاص حتى يومنا هذا، الا انه توجد مسودة مشروع ((قانون الاخصاب)) وهذه غير مصادق عليه من قبل مجلس النواب المصري حتى الان . وعلى رغم من هذا الامر نجد ان المشرع المصري قد نظم بعض الاحكام المتعلقة بالاخصاب الاصطناعي في لائحة آداب المهن رقم ٢٣٨ لسنة ٢٠٠٣ وذكر لفظ الأجنة في المادة ٤٦ من ذات لائحة . وعدم تعريف الجنين تشريعا يعد توجها محمودا، إذ يفسح المجال امام القضاء المصري لتوسيع المدة التي تبدأ من خلالها حماية الجنين عن طريق اخذ بنظرية الواسعة لمفهوم الجنين لمواكبة التطورات الحاصلة في المجال الطبي، كما ان الفقه المصري اورد عدة تعريفات للجنين:

---

(١) ينظر: الياسين. جعفر الامير، الاجهاض، ط١، منشورات الحلبي – بيروت، ٢٠١٣ ، ص ٢٧

(٢) ينظر: .الهلالي، علي هادي عطية، المركز القانوني للجنين في ظل الابحاث الطبية والتقنيات المساعدة في الانجاب ، ط١، منشورات الحلبي – بيروت،٢٠١٢، ص ٢٩٥

(٣) ينظر: د، حسن حماد، نحو معالجات لبعض المستجدات في القانون الجنائي، ط ١، الحلبي – لبنان، ٢٠١٣، ص ١٤

إذ عرفه بعض الفقه (بويضة المرأة المخصبة بالسائل المنوي للرجل منذُ لحظة الاخصاب حتى الولادة الطبيعية) [١] . وذهب جانب من الفقه الى اطلاق لفظ الجنين على ما يوجد داخل رحم الام، إذ عرفه البعض (الكائن المستقر في رحم الام). [٢]

وبالنسبة للأجنة الناتجة عن عمليات الاخصاب الخارجي، قد عرفها بعض الفقه بأنها (النطفة الملقحة عن طريق تدخل جراحي يتم فيه دمج ماء الرجل مع بويضة المرأة في انبوب مخصص طبيا، ويتم اعادتها الى رحم بعد عملية الانقسام)[٣] .

وعرفت ايضا بأنها (البويضة التي يتم تخصيبها بالسائل المنوي ايا ما كانت طريقة الاخصاب طبيعية او اصطناعية، وتبدأ الحياة من حين الاخصاب حتى الولادة). [٤]

التشريع الفرنسي: بالرجوع الى قانون الصحة العامة الفرنسي رقم ٥٤٨ لسنة ٢٠٠٠ المعدل بموجب القانون رقم ١٠١٧ لسنة ٢٠٢١، نجد ان المشرع الفرنسي قد نظم التقنيات المساعدة على الانجاب في الفصل الاول من المادة ١- ٢١٤١ الى ١٣- ٢١٤١ من ذات القانون، الا انه لم يورد تعريفا للجنين بشكل واضح، لكنه قد ذكر لفظ الجنين في عدة مواضع ومنها في قانون الصحة العامة إذ نصت المادة ٣-٢١٤١ (لا يجوز إنتاج جنين في المختبر الا في إطار وأهداف الانجاب المساعد طبيا كما هو محدد في المادة ١ -٢١٤١) وكما اشارت المادة ٥- ٢١٥١ ف ١ (لا يجوز إجراء اي بحث على الأجنة البشرية دون ترخيص).

---

(١) ينظر .د ايمن مصطفى، اجراء التجارب العالمية على الاجنة البشرية بين الحظر والاباحة، ط١، دار الفكر الجامعي –مصر، ٢٠١٠، ص٢٢

(٢) ينظر: أميرة عدلي، الحماية الجنائية للجنين في ظل التقنيات المستحدثة، دار الفكر الجامعي –مصر، ٢٠٠٨، ص ٢١٨

(٣) ينظر: الصالحي، شوقي زكريا، التلقيح الصناعي، دار العلم والايمان –دمشق، ٢٠٠٦، ص ٦١

(٤) ينظر: د. عبد الفتاح محمد، اجهاض الجنين في الفقه الاسلامي والقانون الوضعي، ط١، مكتبة الوفاء القانونية – الاسكندرية، ٢٠١٣، ص ٣٦

يتضح مما سبق ان اغلبية التشريعات لا تضع تعريفا صريحا للجنين وهذا الامر طبيعي إذ ليس من مهام المشرع وضع المفاهيم وانما التنظيم، لذا يقع على عاتق الفقه القانوني هذا الامر، والفقه القانوني عند تعريفه للجنين لا يفرق بين طور واخر على عكس الفقه الطبي والشرعي وهذا الامر له تأثير كبير على الفترة التي تبدأ معه الحماية القانونية، حيث انهم يطلقون لفظ الجنين على ما تم تكوينه بمجرد الاخصاب، وهذا الشيء يدفع بنا الى اعطاء الأجنة الناتجة عن عمليات الاخصاب الخارجي ايضا وصف " الجنين " بمجرد نجاح الاخصاب وليس اعطاءها وصف مادة بيولوجية من الممكن مستقبلا ان تصبح جنينا، وعلى هذا الاساس يمكننا ان نورد تعريفا للجنين على انه (الكائن الانساني في طور التكوين منذ عملية اخصاب البويضة بالحيوان المنوي بطريقة طبيعة او اصطناعية سواء كان هذا التكوين داخل الرحم او خارجه) وهذا يعني ان يطبق على الأجنة الموجودة خارج الرحم ذات الاحكام التي تطبق على الجنين داخل الرحم الا ان هذا الامر محل خلاف بين مؤيد ورافض .

المطلب الثاني / مفهوم الفحص الجيني

تقنية الفحص الجيني تعد من التقنيات الحديثة وهي احدى تطبيقات الهندسة الوراثية، وهذه التقنية تجمع بين عدة فروع طبية إذ تشمل الطب الوراثي والبيولوجي وكذلك التقنيات المساعدة على الانجاب، واليوم اصبح الفحص الجيني جزء لا يمكن الاستغناء عنه في عمليات الاخصاب الخارجي للكشف عن حالة الأجنة قبل اعادة زرعها داخل الرحم، ولا يمكن معرفة مفهوم الفحص الجيني دون بيان حقيقته، لذا سوف نبحث عن حقيقته من خلال تعريفه وذكر مزاياه وعيوبه، وعلى نحو الآتي:

اولا / تعريف الفحص الجيني

الفحص الجيني مصطلح مركب يتكون من كلمتين " الفحص، الجيني " لذا لا يمكننا الوقوف على حقيقة هذا المصطلح دون معرفة اجزائه، لذلك سوف ابين معنى الكلمتين لغويا و اصطلاحيا ثم اذكر التعريفات الفقيهة والطبية والقانونية الي قيلت بصدده:

الفحص لغة: هو التقصي عن الامور وحالة الافراد، فيقال فحص الطبيب المريض اي جسه لمعرفة ما يصيبه من الامراض [١].

الفحص اصطلاحا: هو اجراء طبي يجريه طبيب مختص طبقا لأصول المهنة لمعرفة العلل التي يعاني منها المريض .

الجين لغة: الجين جمعها جينات والتي تعني المورث وهي مشتقة من كلمة " جينوس" التي تدل على النسب او الاصل الوراثي للأشخاص [٢] .

الجين اصطلاحا: الجين يعد جزء من الحمض النووي الموجود على الكروموسومات والذي يسمى (DNA) الذي يكون مسؤولا عن نقل الصفات الوراثية وتحملها من جيل الى آخر، كما انه مسؤول عن انتاج البروتينات التي تتحكم بصفات الكائن البشري بالإضافة الى تنشيط خلاياه الكيميائية، لذا اي خلل يحدث فيها يؤدي الى الاصابة بالأمراض الوراثية، والتي لا يمكن التعرف عليها الا من خلال الفحص الجيني [٣].

الفحص الجيني كمصطلح من الجانب الفقهي والطبي والقانوني:

- **الفحص الجيني فقهيا:** قد عرف الفقه المعاصر الفحص الجيني بشكل عام دون التطرق الى الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم، إذ عرفه البعض منهم على انه (اعطا النصيحة والتوجيه بواسطة مستشار متمرن في علم الوراثة لمستفسر ما) [٤]

التعريف اعلاه يؤخذ عليه بأنه قد ضيق من نطاق الفحص الجيني إذ انه ذكر الغرض منه غافلا عن حقيقة الفحص الحيني ومن المعلوم ان التعريف يجب ان يبين ماهية الشيء .

---

(١) ينظر: ابن منظور،، المصدر السابق، ج ١١، ص ١٣٥

(٢) ينظر: المعجم الطبي الموحد، ط ٣، ١٩٨٣، مادة " " gene

(٣) ينظر: الموسوعة الطبية، الشركة الشرقية للمطبوعات، بيروت –لبنان ، ١٩٩٨، ص١٩

(٤) ينظر: د . علي محمود ابراهيم، الفحص الحيني الوقائي من منظور الفقه الاسلامي –دراسة مقارنة، بحث منشـــور في مجلة قطاع الشريعة والقانون ، كلية الشريعة والقانون – الأزهر، العدد١٠،٢٠١٨، ص ٤٤١

وعرف الفحص الجيني ايضا بأنه (قراءة تركيب المادة الوراثية لمجموعة جينات لكشف عما يعتريها من امراض). [١]

هذا التعريف يؤخذ عليه ايضا بأنه حصر الفحص في الامراض القائمة دون المستقبلية التي يمكن التنبؤ بها، كما انه لم يشر الى صفة الشخص القائم به .

ويعرف الفحص الجيني بأنه (الفحص الذي يمكن من خلاله الكشف عن حاملي الامراض في حالة الصفات الوراثية المتنحية،عن طريق فحص ودراسة جيناتهم لمعرفة صفاتهم الوراثية). [٢]

هذا التعريف منتقد ايضا وذلك لأنه قصر الفحص فقط على الامراض الحالية دون المستقبلية، وكما انه قد ذكر " دراسة جيناتهم " اي جميع الجينات وهذا الامر في غاية الصعوبة إذ تبلغ عدد الجينات ٢٠ الف جين والامراض الوراثية يزيد تددها عن ٨ الف مرض .

- **الفحص الجيني طبيا:**

يعرف الفحص الجيني طبيا بأنه (نوع من الاختبارات الطبية يتم بواسطته معرفة وتحديد التغيرات والطفرات التي تحصل في الحمض النووي، وهو مفيد في عدة مجالات طبية).[٣]

وعرف ايضا بأنه (الفحص الطبي الذي يبحث عن التغيرات في الحمض النووي الذي يحتوي على المعلومات الوراثية للكائنات الحية، وهذا الفحص يساعد في تشخيص الحالات الوراثية و معرفة خطر الاصابة او تنقلها ما بين الاجيال، والفحص الجيني يتضمن تحليل البروتينات و الجينات والكروموسومات

---

(١) ينظر: شبوعات خالد، مآلات الاجنة المخبرية وضوابط توجيهها شرعا وقانونا، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الحقوق والعلوم السياسية –جامعة قاصدي مرباح _ ورقلة ، ٢٠٢٤، ص ٧٠

(٢) ينظر: د . عارف علي عارف، الاختبار الجيني والوقاية من الامراض. الوراثية من منظور الاسلامي، بحث منشور في مجلة التجديد الماليزية، العدد ٥، ١٩٩٨، ص١٢١

(٣) . فحص الجينات، مقال منشور على الموقع الالكتروني https://www.webteb.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٦/١/٢٩، الساعة ٣: ٥ م

وذلك لكشف عن اي تغيرات التي قد تؤدي الى اضطرابات وراثية)[١] نرى ان هذا التعريف قد كان افضل من سابقه وذلك لأنه كان اكثر وضوحا وشمولا مبين ماهية الفحص الجيني والهدف منه .

اما بخصوص الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم وهو مدار بحثنا قد عرف طبيا بأنه (تقنية تستعمل لكشف وتحديد العيوب الوراثية في الأجنة التي تم تكوينها عن طريق اطفال الانابيب قبل غرسها داخل الرحم). [٢]

وعرفته الدكتورة " نريمان الطريري " بأنه (اسلوب يستخدم لتحديد عيوب وراثية في الأجنة التي تم انشاؤها من خلال التخصيب المختبري، وتستخدم هذه التقنية في حالة كان احد الوالدين او كليهما لديه عيوب جينية وراثية، ويتم تنفيذ الفحوصات على الجنين لتحديد ما اذا كان يحمل العيوب الجينية الوراثية ايضا). [٣]

كما عرف على انه (تقنية متقدمة يتم استخدامها بعد عملية الاخصاب الخارجي وذلك للكشف عن الامراض الوراثية او الاختلالات الكروموسومية في الأجنة قبل اعادة زرعها داخل الرحم، والهدف منها هو اختيار الأجنة السليمة والحد من انتقال الامراض ما بين الاجيال). [٤]

ومن اشهر التقنيات الطبية المستخدمة لاختبار الأجنة قبل اعادة زرعها هي فحص الكروموسومات PGS للكشف عن الخلل العددي او التركيبي في الكروموسومات، وكذلك فحص الجينات PGD لتشخيص الامراض الوراثية .

---

(١) الفحوصات الجينية عبر موقع دليلك الصحي https://www.yourhealthguide.ghc.sa تاريخ الزيارة ٢٩ /١/٢٠٢٦ الساعة ٣٥: ٥ م

(٢) .التشخيص الجيني للأجنة، عيادة القاهرة للخصوبة على موقع https://www.cairoivf.com،تاريخ الزيارة ٢٩ / ١ / ٢٠٢٦ الساعة ٤٠: ٤ م

(٣) . د نريمان الطريري استشارية امراض النساء والعقم واطفال انابيب، مركز ذرية الطبي، مقالة بعنوان (التشخيص الوراثي للأجنة التقنية الامثل لتفادي الحمل بجنين مصاب)، موجود على الموقع https://www.thuriah.com، تاريخ الزيارة ٢٩ / ١ / ٢٠٢٦ الساعة ٢٠: ٥ م

(٤) التشخيص الوراثي للأجنة ما قبل النقل (PGD) مقال منشور على الموقع الالكتروني https://istivf.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٦/١/٢٩ الساعة ٣٦: ٦ م

يتضح من التعريفات اعلاه بأن الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم يكون مرتبطا بعمليات الاخصاب الخارجي وذلك لأن هذه العمليات يوفر بيئة مناسبة للقيام بعملية الفحص، كما ان الهدف من عملية الفحص هو تحديد الحالة الصحية للأجنة .

- **الفحص الجيني قانونا:**

تعريف الفحص الجيني في القوانين لا يختلف كثيرا عن التعاريف التي جاء بها الفقه و اهل الطب وغالبا ما تكون مقتبسة من التعريفات الطبية وذلك على اعتباره تدخل طبي بحت . لذا سوف نبين موقف التشريعات محل المقارنة مع بعض التشريعات الاخرى اذا استلزم الامر لبيان ماهية الفحص الجيني [١]، إذ بالنسبة **للمشرع العراقي** نجد ان القوانين العراقية خالية من اي تنظيم للتدخلات الطبية على الأجنة، كما ان القوانين المنظمة لرعاية الامومة والطفل منذُ كونه جنينا جاءت مقتصرة على توفير الرعاية الاولية ومتابعة الفحوصات بشكل دوري وتقديم التلقيحات و لم تشر بصورة صريحة الى الفحوص الجينية لمعرفة ما يصيب الأجنة من امراض سواء كانت داخل الرحم او خارجه، الا عند غياب النص يكون الامر محل اجتهاد قضائي مستعينا بالمبادئ العامة، وهذا ما توجه اليه القضاء العراقي إذ استخدم الفحص الجيني كتقنية متطورة لإثبات النسب [٢].

---

(١) بعض التشريعات بينت الفحص الجيني بصورة صريحة كالمشرع اللبناني إذ عرف الفحص الجيني وذلك في مرسوم تطبيقي لقانون الفحوصات الجينية البشرية رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٤، و عرفه بأنه (الاختبار الطبي الجاري لتشخيص او فحص حالة طبية ناجمة عن خلل جيني او كروموسومي، او اضطراب وراثي ناتج عن طفرات الجينات او عن تغيرات جينية كبيرة على مستوى اجزاء من الكروموسومات او كروموسوم كامل، وهو يشمل الفحوصات الجينية الموجودة وتلك التي يجري تطويرها) كما انه اشار الى الفحص الجيني ما قبل الزرع ـــللأجنة في المادة (٤/ ٥) من ذات القانون إذ نص على (يتم فحص ما قبل الزرع على الخلايا الجينية المأخوذة من الاجنة الناتجة عن الاخصاب الانبوبي، وذلك بهدف الكشف عن اي خلل جيني في الاجنة قبل زرعها في الرحم لبدء الحمل). والمشرع الاماراتي ايضا قد عرف الفحص الجيني ايضا بقانون اتحادي رقم (٤٩) لسنة ٢٠٢٣ في شأن تنظيم استخدام الجينوم البشري في المادة (١) بأنه (الفحص الطبي الذي يتم من خلاله تحليل جين او عدة جينات لشخص او اشخاص معرفين بأسمائهم، والاطلاع من خلاله على مناطق وراثية في الحمض النووي يحددها الغرض من الاختبار) وكذلك قد اشار المشرع في ذات القانون الى الفحص الجيني للأمشاج والأجنة في المادة (١١) إذ نص بأنه (يجوز اجراء الفحص الجيني للأمشاج والاجنة لدى المراكز المساعدة الطبية على الانجاب)

(٢) .نص المادة (١٠٤) من قانون الاثبات العراقي على انه (للقاضي ان يستفيد من وسائل التقدم العلمي في استنباط القرائن القضائية)

ومن ضمن اهداف المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب "مواكبة التطورات الحديثة الحاصلة في مجال ابحاث الأجنة [١]" نرى ان هذا الهدف يفتح مجال بشكل.

ضمني لاستيعاب التقنيات الحديثة في علم الوراثة وذلك لأن الابحاث التي تجري على الأجنة لا يمكن ان تنفصل في تطورها العلمي عن تطبيقات الهندسة الوراثية ولا سيما ان الهدف الاساسي من التقنيات المساعدة على الانجاب هو الحصول على أجنة سليمة ولا يمكن هو التقنيات المساعدة على الانجاب هو الحصول على أجنة سليمة ولا يمكن ذلك دون اللجوء الى الفحص الجيني .

ويلاحظ في الواقع العملي وجود العديد من المراكز الخاصة والتي تختص في العقم والانجاب المساعد تقوم بأجراء الفحص الجيني قبل غرس الأجنة داخل الرحم من اجل اختيار الأجنة الاكثر صحة مما يحسن فرص نجاح الحمل والحد من الامراض الوراثية [٢].

ولأهمية الفحص الجيني وخصوصا في التقنيات المساعدة على الانجاب نقترح على المشرع العراقي بإيراد نصوص قانونية واضحة تنظم الفحص الجيني من حيث شروط اجرائه و اهدافه وتحديد الجهات المختصة بذلك وفرض رقابة شديدة على المراكز الي تباشر هذه الفحوص .

اما **المشرع المصري** كذلك لم يتضمن نصوص تنظم الفحوص الجينية بصورة صريحة في القوانين ولا في لائحة آداب المهنة عندما نظم التدخلات الطبية ذات الطبيعة الخاصة وذلك لأنه كما ذكرنا سابقا قد نظم بعض التدخلات الطبية كالأخصاب وتصحيح الجنس وحظر تغيير الجنس دون الاشارة الى الفحوص الجينية لكن توجد مسودة مشروع " قانون الاخصاب " بالانتظار التصويت عليه ينظم كافة عمليات الاخصاب الاصطناعي نأمل ان يكون بين طياته تنظيم للفحص الجيني على الأجنة قبل اعادة زرعها داخل الرحم، وذلك للضرورات التي تفرضها تقنيات الاخصاب المساعد إذ لا نجاح لعملياتها دون

---

(١) ينظر: المادة (٢ / ٤) من قانون المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب

(٢) ومن هذه المراكز، مركز روح الحياة " المتخصص في الخصوبة وصحة المرأة ، يقدم رعاية تشخيصية وخدمات انجابية متقدمة " لديه عدة فروع في بغداد و الموصل واربيل، الموقع الالكتروني للمركز rohalhayatcenter@gmail.com

الفحص الجيني، كما ان وجود العديد من المراكز الخاصة في البلاد [١] تقوم بالفحص الجيني بناء على طلب ذويها فلا بد من تنظيم عملها .

وبخصوص **المشرع الفرنسي** تعد القوانين الفرنسية من اكثر القوانين المواكبة للتطورات الحاصلة في مختلف المجالات ومن اهمها الصحة، ونص المشرع الفرنسي في القانون حماية جسم الانسان رقم ٩٤-٦٥٣ لسنة ١٩٩٤ في المادة (١٦ / ٤) بأنه (لا يجوز المساس بتكامل الجنس الإنساني واي تدخل من شأنه ان يؤدي لاختيار جنس الطفل او تحسين النسل بيولوجيا محظور، وبدون التأثير على الابحاث والتجارب التي تهدف الى العلاج او الوقاية من الامراض الجينية، واي تغيير واي تغيير في الصفات الوراثية بغرض التعديل في التركيب الجيني للخلق). [٢]

يلاحظ ان النص الفرنسي اعلاه اورد لنا مبدأ عام وهو عدم جواز اي تدخل من شأنه تحسين النسل او تغيير الجنس، او اي تغيير وتعديل في الصفات الوراثية المتضمنة تعديل التركيب الجيني، الا في حالة كان الغرض من التدخل لأغراض العلاج، الوقاية من الامراض الوراثية، وبالتالي فأن المشرع الفرنسي قد اجاز الفحص الجيني وذلك للتحري عن الامراض لكن بشروط محددة ومن اهمها موافقة الشخص الذي يجري عليه الفحص و ان يكون الغرض منه للعلاج او البحث الطبي . كما ان المشرع الفرنسي قد نظم الفحص الجيني قبل الزرع بصورة واضحة في قانون الصحة العامة، إذ اشار اليه بأنه (هو التشخيص البيولوجي الذي يتم اجراؤه باستخدام خلايا مأخوذة من الجنين في المختبر) [٣] لكن لم يجعل هذا التدخل مطلق انما مقيد بعدة شروط .

---

(١) . توجد في مصر عدة مراكز متخصصة في العقم والاخصاب المساعد تقوم بعمل الفحص الجيني للأجنة قبل اعادة زرعها داخل الرحم وذلك لضمان نسبة نجاح اكبر للحمل ومن هذه المراكز، مركز رحم للخصوبة الذي تم تأسيسه قبل اكثر من ٢٠ سنة، الموقع الالكتروني للمركز https://rahem.net

(٢) ينظر: رضا عبد الحليم، المسؤولية الطبية عن الخطأ في تشخيص تشوهات الجنين وامراضه الوراثية –دراسة مقارنة، دار النهضة، ٢٠٠٣، ص ٢٨٩

(٣) ينظر: نص المادة (٤-٢١٣١ L) من قانون الصحة العامة الفرنسي

ومما تقدم اعلاه يمكننا ايراد تعريفا للفحص الجيني للأجنة قبل الزرع بأنه (اجراء طبي يتم قبل اعادة زرع الأجنة الى رحم المرأة، وذلك بهدف تحليل المادة الوراثية لهذه الأجنة للكشف والتحري عن الامراض الوراثية و الاختلالات الكروموسومية بغية اختيار الأجنة السليمة).

ولأهمية الفحص الجيني باعتباره تقنية من التقنيات المساعدة على الاخصاب ومع زيادة اعداد المراكز الطبية الخاصة التي تجري الفحوصات الجينية وانعدام الدور الرقابي واقبال الاشخاص عليها بشكل مستمر، اصبحت ضرورة مفروضة يتوجب تنظيمها لذا نقترح على المشرع العراقي ايراد نصوص قانونية تنظم عمل الفحوصات الجينية بمختلف انواعها وبما يتناسب مع احكام الشريعة الاسلامية والنظام العام وذلك ضمن قانون المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب.

قبل الانتقال الى ذكر مزايا وعيوب الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم لا بد من ذكر انواعه:

- **الفحص الجيني الوقائي:** يقصد بالفحص الجيني الوقائي بأنه ذلك الفحص الذي يجري على الأجنة قبل غرسها داخل الرحم بهدف الكشف عن الاختلالات الكروموسومية و الامراض الوراثية بشكل عام ومدى امكانية انتقالها الى الاجيال القادمة بغية الوقاية منها، ظهر هذا النوع من الفحوص بعد انتشار عمليات الاخصاب الخارجي وذلك لتجنب زرع أجنة غير سليمة بهدف الحفاظ على ذات الجنين واسرته بشكل خاص والمجتمع بشكل عام . ويمكن اجراء هذا الفحص من خلال طريقتين اولهما فحص البويضة قبل تخصيبها وذلك في حالة كان المرض الموروث من جهة الام، وتجري عملية الفحص من خلال سحب الجسم القطبي من البويضة باستخدام ميكروسوب دقيق وذلك لأنه يحتوي على ذات المادة الوراثية للبويضة بعد عملية الانقسام، وفحصه لا يؤثر على البويضة مطلقا لأنه لا يدخل في تركيب الجنين إذ يتم تخلص منه بشكل طبيعي، لذا تستخرج نواة الجسم القطبي ثم تحلل المادة الوراثية لمعرفة حالة الأجنة هذه الطريقة تمتاز بأنها لا تضر البويضة بالإضافة الى ان بعض الدول تمنع اجراء الفحص على البويضات المخصبة (الأجنة) لكن يؤخذ عليها انها لا تكشف الامراض الوراثية من جهة الاب . وثانيهما الفحص الذي يرافق عمليات الاخصاب الخارجي إذ بعدما يقوم الطبيب بسحب البويضات

لتخصيبها وبعد التخصيب تترك لتتقسم الأجنة الى خليتين وثم اربعا وثم ثماني خلايا [١]، عندما تبلغ مرحلة الثماني خلايا وذلك تقريبا في اليوم الرابع من التخصيب يباشر الطبيب الفحص من خلال فتح القشرة الخارجية للأجنة وثم سحب خلية واحدة او اثنتين منها ثم عزل الحمض النووي الموجود داخل الخلايا التي تم سحبها وبعدها يتم مضاعفة كميته بواسطة تقنية (PCR) لأنه يكون قليل عند استخراجه ثم تبدء عملية الفحص بواسطة تقنية (NGS) للكشف عن الاختلالات الكروموسومية و الامراض الوراثية [٢]، ثم تعزل الأجنة السليمة عن المصابة .

- **الفحص الجيني التشخيصي:** يتم الفحص الجيني التشخيصي للأجنة قبل اعادة زرعها داخل الرحم بهدف الكشف المؤكد عن وجود مرض وراثي ام لا وذلك خلال تحليل الحمض النووي المستخلص من خلايا الأجنة بتقنيات متطورة مثل (PGD) ونتيجة التشخيص تكون قطعية اما وجود مرض وراثي بسبب جين معين ام لا، ثم البدء في علاجه في حال وجوده سواء كان ذلك بإصلاح او استبدال او نقل الجين .
- **الفحص الجيني التوقعي:** يقصد به هو الفحص الذي يجري على الأجنة قبل غرسها داخل الرحم من اجل الكشف عن قابليتها للإصابة ببعض الامراض وذلك من خلال تقييم حالة الكروموسومات وثم اعطاء التقدير حسب التقييم، وذلك لتحديد الأجنة التي يتوقع ان تكون اكثر قابلية للحياة السليمة .

ثانيا / مزايا وعيوب الفحص الجيني للأجنة قبل الزرع:

تقنية الفحص الجيني قبل الزرع مثل اي تقنية اخرى لها فوائد عدة ومع ذلك فأنها لا تخلو من العيوب، وهي على نحو الآتي:

- **مزايا الفحص الجيني للأجنة:**

---

(١) ينظر: سحارة السعيد، المصدر السابق، ص ٣٥

(٢) ينظر: البار. محمد علي ، الوراثة مفهومها الكشف الجيني قبل واثناء الحمل، بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور اسلامي، المنعقدة في جدة، ط ١، مجلة الفقه الاسلامي، ٢٠١٣، ص ٢٣٣

١ – الكشف والتحري المبكر عن الامراض الوراثية والاختلالات الكروموسومية التي تصيب الأجنة مما يساعد على وقايتها او علاجها والتخفيف منها قبل انتشارها [١]، إضافة الى تجنب تكرار حالات الاجهاض وينطبق هذا بشكل خاص عندما تكون اعمار النساء فوق ٣٥ عاما ولديهن اكثر من حالة اجهاض سابقة وكذلك الازواج الذين لديهم امراض وراثية في اصولهم او فروعهم.

٢ – الحد او التقليل من انتقال الامراض الوراثية الى الاجيال، وهذا مما يعود بالنفع على الجنين والعائلة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام كونه خالي من الامراض .

٣ – يساهم الفحص الجيني بزيادة معدلات عمليات اطفال الانابيب الناجحة من خلال اختيار الأجنة الافضل وكما يساعد في معرفة الوقت المناسب لإرجاع الأجنة .

٤ – عندما يكون لدى العائلة طفل مصاب بمرض معين، هنا يتم الاستعانة بالفحص الجيني لاختيار الأجنة الاكثر مطابقة من الناحية البيولوجية للطفل المصاب وذلك للاستفادة من خلاياه الجذعية في معالجة الطفل المصاب.

٥ – تحديد جنس الجنين في بعض الحالات الطبية مثلا يكون هنالك مرض وراثي لدى الاناث دون الذكور فيتم اختيار الذكور .

- **عيوب الفحص الجيني للأجنة:**

١ – عند اجراء الفحص الجيني واكتشاف اصابة الأجنة ببعض الامراض سوف يندفع الاطباء الى اتلافها او الاستفادة منها بأجراء التجارب الطبية عليها [٢].

٢ – عدم دقة النتائج التي يقدمها الفحص الجيني ولاسيما عند عدم مراعاة الاصول الطبية .

---

(١) ينظر: د . سمية عبد العاطي، التلاعب بالجينات الوراثية –دراسة فقهية مقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، كلية الشريعة والقانون –جامعة الازهر، العدد ٣٩، ٢٠٢٢، ص ٢٢٥٣

(٢) ينظر: د .رقية احمد، الفحص السابق لزرع الاجنة البشرية في الرحم، بحث منشور في مجلة المعيار، كلية اصول الدين – جامعة عبد الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية، العدد ٢٧، ٢٠١١، ص ١٠

٣ – استخدام الادوات الطبية كالمنظار الجيني في المعالجة الجينية قد يؤدي الى اصابة الجين ببعض الفيروسات المعدية ومن شأنها تسبب تشوهات لدى الجنين .

٤ – ارتفاع الكلفة المالية وهذا ما يجعله غير متاح لجميع الازواج، إذ تستحوذ العوائل الغنية على جينات الذكاء وغيرها من الصفات الحسنة، بينما ترضخ العوائل الفقيرة للأمر الواقع.

٥ – يؤدي الى تلاعب في الجينات، اضافة الى ممارسات انتقائية .

المبحث الثاني / مشروعية الفحص الجيني وضوابطه

تقنية الفحص الجيني قبل الزرع هي من التقنيات الحديثة و التي اختلف الفقه المعاصر حول حكمها ولهم في ذلك رأيان **المطلب الاول**، وان السماح بأجراء الفحص الجيني على الأجنة لا يتم الا بناء على ضوابط محددة التي من شأنها توفر الحماية للأجنة **المطلب الثاني**:

المطلب الاول / الحكم الشرعي

اختلف الفقه الاسلامي في مشروعية الفحص الجيني للأجنة الى مجيز ومعارض، وعلى النحو الآتي:

الرأي الاول: يرى اصحاب هذا الاتجاه بجواز اجراء الفحص الجيني على الأجنة قبل اعادة زرعها في الرحم للكشف عنها فيما اذا كانت سليمة من عدمه، وذلك في حالة وجود حاجة معتبرة تبرر هذا الاجراء كوجود مرض وراثي لدى العائلة ومن الممكن انتقاله، او كان سن الزوجة يزيد عن خمسة وثلاثين عاما وهذا ما اقرته دار الافتاء المصرية [١] والشيخ عبد العزيز بن باز في كتاب الفتاوى الشرعية المشكل في المسائل الطبية مستدلين في ذلك في القياس جواز اجراء الفحص الجيني للأجنة قبل الزرع على جواز الفحص الجيني للجنين وهو في رحم امه بقصد ان كلاً منهما يحقق مصلحة علاجية و

(١) سؤال الفتوى " حكم اجراء عملية الفحص الجيني للجنين للوقاية من العيوب الوراثية " رقم الفتوى ٥٦٥٢، تاريخ الفتوى ٢٠١٥،الجواب(الجيني لجنين الزوجة كبيرة السن قبل زرعه اتقاء للعيوب الوراثية، جائزة شرعا طالما لا يترتب عليها ضرر محقق أو غالب على الظن يقع على الأم أو على الجنين فيما بعد .ورصد العيوب الجينية في مرحلة مبكرة فوق أنه يكشف عنها بما يعطي الآباء فرصة لاتخاذ قرار مواصلة الحمل أو إنهائه، فإنه ايضا ينبه الاطباء إلى مدى حاجة الطفل للمتابعة الدقيقة حتى قبل ميلاده — والله سبحانه وتعالى أعلم) موقع دار الالكتروني لدار الافتاء المصرية https://www.dar-alifta.org تاريخ الزيارة ٣١ /١/٢٠٢٦، الساعة ٤٥: ٧ م

وقائية، الا ان هذا القياس نوقش بأنه غير صحيح وذلك لأن الفحص الجيني للجنين داخل رحم امه لا يستلزم الاخصاب الخارجي بخلاف الفحص الجيني قبل الزرع فلا يمكن مباشرته الا من خلاله وهذا قد يرتب بعض المفاسد كاختلاط الانساب، وقد اجيب هذا الرد بأن الاخصاب الخارجي لا يجوز الا ضمن شروط وتدابير تمنع اختلاط الانساب. وكما استدلوا ايضا بالمعقول إذ قالوا ان احدى مقاصد الشريعة هي حفظ النسل وحفظ النسل لا يكون بإيجاده فقط وانما سلامته ايضا ويمكن تحقيق ذلك يكون من خلال الفحص الجيني قبل الزرع، بالإضافة ان احدى غايات الفحص هي وقاية الذرية من الاصابة بالأمراض الوراثية ويعد هذا مقصدا مشروعا وذلك لأنه يدخل ضمن باب التداوي الذي حث عليه الشرع .

الرأي الثاني: ذهب اصحاب هذا الاتجاه الى عدم جواز اجراء الفحص الجيني للأجنة قبل اعادة زرعها، واستدلوا بمجموعة ادلة ومنها ان احدى مقاصد الشريعة الاسلامية هي حفظ النسل من الاختلاط لذا يجب تحريم هذه التقنية وذلك لأنه لا يمكن اجراؤها الا من خلال الاخصاب الخارجي بالإضافة ان القائلون بجواز الاخصاب الخارجي اشترطوا ان يكون اللجوء لهذه الطريقة لتحقيق الانجاب بعد تعذر تحقيقه بصورة طبيعية وهذا الشرط متنافي مع الفحص الجيني قبل الزرع لذا يحكم بتحريمه .

ونوقش هذا الدليل بأن الغرض من اباحة اللجوء الى الاخصاب الخارجي هو حاجة الزوجين الى ذرية وهذه الحاجة قد تكون متوفرة في الزوجين الذين اصيب اولادهما بأمراض وراثية ويرغبان ان يجنبا ذريتهما القادمة من خطر هذه الامراض فكما يباح الاخصاب الخارجي للحاجة للذرية ايضا يباح للحاجة الى سلامة هذه الذرية، كما يمكن وضع تدابير تمنع اختلاط الانساب . واستدل الاتجاه المحرم ايضا بالمعقول بأن الفحص الجيني لا يعد من الضرورات التي تبيح كشف العورة امام الطبيب[١]، كما اثبت الطب ان بما يقارب الى ٧٠% – ٨٠% من حالات تشوه الأجنة تجهضها الارحام بشكل طبيعي وهذا يغني عن الفحص الجيني .

---

(١) الفحص الجيني قبل الزرع يكون بعد نجاح عملية الاخصاب الخارجي والتي تمر بعدة مراحل منها تحفيز المبـــايض ثم سحب بويضات الزوجة من قبل الطبيب المختص وهنا يكون "محل الكشف عن العورة " ثم تخصيبها بحيوان المنـــوي للزوج الى ان تبلغ الانقسام المطلوب ثم اجراء الفحص الجيني عليها .

نوقش هذا الرأي بأن التأكد من سلامة الأجنة يعتبر من الضرورات التي تبيح كشف العورة عملا بقاعدة (الضرورات تبيح المحظورات)، وان كانت الارحام تجهض بعض الأجنة المشوهة الا انه تبقى نسبة منها تستطيع الاستمرار في الحياة وهذا ما يسبب معاناة نفسية ومالية واجتماعية للجنين ذاته واسرته ودليل ذلك حصول ولادت مشوهة بشكل كبير، لذا يتطلب الامر اجراء الفحص الجيني قبل الزرع [١].

بعد ذكر الآراء الفقهية حول الحكم الشرعي للفحص الجيني للأجنة قبل الزرع ومناقشة الادلة، نرى صواب الاتجاه المجيز وذلك لفوائده الجمة في اكتشاف الامراض والوقاية منها والحد من انتشارها، كما ان شروط الفحص الجيني قبل الزرع ذات شروط الاخصاب الخارجي إذ الاختلاف يكمن فقط في فحص الأجنة قبل اعادة زرعها وبما ان الاخصاب الخارجي جائز عند اغلب الفقه الاسلامي فيكون الفحص قبل الزرع جائز ايضا مع ذلك فلا بد ان يتم هذا الفحص ضمن شروط صارمة لضمان سلامة الأجنة وان يكون الهدف الرئيسي من الفحص هو التحري عن الامراض وليس للممارسات انتقائية .

المطلب الثاني / ضوابط الفحص الجيني للأجنة :

تقنية الفحص الجيني على الرغم ما تحققه من فوائد الا انها تبقى محفوفة بالمخاطر ولاسيما ان محل عملها " الأجنة " فلا بد من وجود ضوابط توفر الحماية لها من هذا التدخل، وبالرجوع الى التشريعات محل المقارنة نجد المشرع العراقي والمصري خال من اي ضوابط تنظم عمل هذه التقنية وهذا تقص تشريعي خصوصا مع التطورات التي نشهدها، الا ان المشرع الفرنسي قد نظم هذه التقنية بعدة ضوابط وهي:

١-اجراء الفحص الجيني بحالات استثنائية وبشروط محددة:

في الاصل عندما تتم عملية الاخصاب المساعد الخارجي يتم زرع الأجنة بصورة مباشرة في الرحم، لكن اثبت الطب ان الأجنة قد تكون مصابة بأمراض وراثية او تشوهات خلقية ولديه الامكانية بالكشف عنها، لذا سمح المشرع الفرنسي استخدام هذه التقنية بعد استنفاد كل الحلول الطبية لكن بشروط معينة

---

(١) اجاز الفقه الاسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الاسلامي اجراء الفحص الجيني بشروط محددة واهمها الالتزام بأحكام الشريعة الاسلامية وذلك في دورته ال ٢١ في الرياض بالقرار رقم ٢٠٣، ٢٠١٣

هي: اولا اذا انجب الزوجان او المرأة غير المتزوجة طفل مصاب بمرض واراثي يسبب الوفاة خلال السنوات الاولى من عمره، ويعرف انه غير قابل للشفاء وقت اجراء الفحص، وهذا يعني من المحتمل ان يكون الطفل القادم ايضا مصاب، وثانيا تحسين الفعالية الحيوية للطفل المصاب من خلال تطبيق علاج عليه بعد اجراء الفحص الجيني للأجنة بشرط عدم تضررها من هذا الامر م ١٦-٣ من ق م ف، الغاية من هذا الشرط هو ايجاد وسيلة علاجية للطفل المصاب وذلك لأنهما متوافقان بيولوجيا، ثالثا الغرض من الفحص الجيني هو البحث عن الامراض الوراثية وكيفية علاجها والوقاية منها، رابعا موافقة الزوجين او المرأة الغير المتزوجة وان يعبر عن الموافقة بشكل كتابي [١]، خامسا ان يشهد الطبيب الذي يمارس عمله في مركز تشخيص بأن الزوجين او المرأة غير المتزوجة بسبب اوضاعهم العائلة لديهم احتمالية عالية لإنجاب طفل مصاب بمرض وراثي معين وانه غير قابل للشفاء وقت الفحص، ولا يباشر بأجراء الفحص على الأجنة الا بعد تحديد المرض بشكل دقيق لدى الوالدين او احد الاصول المباشرين وذلك في حالة وجود امراض وراثية قد تسبب اعاقة شديدة وتظهر بشكل متأخر مع تهديد مبكر لتوقعات الحياة، سادسا ان تكون المراكز التي تجري الفحص الجيني مرخصة من قبل وكالة الطب وعند تشخيص الأجنة وتم اكتشاف اصابتها بأحد الامراض يجوز للزوجين او المرأة غير المتزوجة التعبير عن رغبتهم بعدم اكمالهم للمشروع الابوي فيما يخص الأجنة المصابة والموافقة على ان يتم استخدامها لأغراض البحث وفق احكام هذا القانون. [٢]

٢- توافر شروط الاخصاب الطبي المساعد:

لا يتم اجراء الفحوصات الجينية من قبل المراكز المتخصصة تلقائيا إذ لا بد ان يكون هنالك طلب كتابي مقدم من قبل الزوجين او المرأة غير المتزوجة، ولا يسمح المشرع الفرنسي بتقدم طلب لأجراء الفحص الجيني الا من كان مستوفي الشروط اللازمة لتنفيذ الإخصاب المساعد [٣] والمتمثلة بأن الهدف

(١) ينظر: نص المادة (L ٢١٣١-٤-١) من قانون الصحة العامة الفرنسي
(٢) ينظر: نص المادة (L ٢١٣١-٤) من قانون الصحة العامة الفرنسي
(٣) ينظر: نص المادة (R٢١٣١-٢٢-١) من قانون الصحة العامة الفرنسي

من اللجوء الى الاخصاب المساعد تحقيق الابوة وتكون الموافقة الكتابية وعدم تحقق موانع الاخصاب المساعد كحدوث انفصال القانوني وعدم تجاوز السن الذي تم تحديده من قبل مرسوم صادر عن مجلس الدولة [١]، وسبب هذا الشرط كون ان تقنية الفحص الجيني تعد من ضمن تقنيات الاخصاب المساعد إذ لا يمكن الحصول على أجنة سليمة او الحصول على حمل دون القيام بالفحص الجيني .

٣ – انشطة الفحص الجيني قبل الزرع:

المشرع الفرنسي قد حدد انشطة الفحص بصورة واضحة لا يمكن الالتفات حولها بأي حال من الاحوال والا عد هذا الفحص انتقائيا وهذا غير جائز، وهذه الانشطة تتمثل بثلاث خطوات اولهما أخذ عينات من خلايا الجنين الذي تم الحصول عليه من التخصيب المختبري، وثانيهما الفحوصات الوراثية الخلوية والتي تتركز على الكروموسومات للتأكد من عدم وجود خلل في عددها وتركيبها بالإضافة الى الفحوص الجزيئية التي تكشف تفاصيل الكروموسومات، ثالثهما الفحص الجيني الجزئي والذي يبحث في الجينات محددة للكشف عن وجود امراض وراثية من عدمه [٢].

٤ – يكون المركز الطبي مستوفي لكافة الشروط:

تقنية الفحص الجيني قبل الزرع من التقنيات الحديثة وبالغة الخطورة ايضا فلا يمكن لأي مركز القيام بها دون ان يكون مستوفي الشروط التالية اولا الحصول على ترخيص من قبل وكالة الطب الحيوي [٣]، ثانيا ذات الامر يطبق على الأطباء الذين يباشرون الفحص الجيني في المراكز إذ لا يسمح بأجراء الفحص الجيني الا من قبل الاطباء الممارسين الذين تمت الموافقة عليهم من قبل وكالة الطب الحيوي [٤]، ثالثا ان تكون الفحوصات ضمن الانشطة التي حددها المشرع حصرا في المادة (٢-٢٢-٢١٣١ R)

---

(١) ينظر: شبوعات خالد، المصدر السابق، ص ٧٦

(٢) ينظر: نص المادة (٢-٢٢-٢١٣١ R)من قانون الصحة العامة الفرنسي

(٣) ينظر: نص المادة (١-١٤١٨ L) من قانون الصحة العامة الفرنسي

(٤) ينظر: نص المادة (٢ -٤-٢١٣١ L) من قانون الصحة العامة الفرنسي

كما ان يتوفر في هذه المراكز شروط التأسيس والتشغيل التي يجب ان تكون متوفرة في المؤسسات العامة ومختبرات الطبية وذلك لتتمكن من مباشرة انشطة الفحص بشكل آمن .

هذه مجمل الضوابط التي نص عليها المشرع الفرنسي وكان موفقا جدا وذلك لخطورة هذه المسألة وما تسببه من كوراث اذا ما تمت مباشرتها لأغراض انتقائية، وكانت هنالك محاولات عدة لتوسيع طائفة الامراض التي يمكن اللجوء للفحص الجيني لغرض كشفها والوقاية منها لكن تم رفضها وذلك لأنه لا يجوز اللجوء الى هذه التقنية الا في حالة استثنائية اي في الامراض الخطيرة والمزمنة واذا ما تم توسيعها سوف يتم اللجوء اليها لأخف الامراض، الا ان الواقع يشير الى غير ذلك إذ اهملت مصلحة الجنين كليا فأصبح يستبعد بأخف الامراض والتي يمكن علاجها واصبح قرار اعادة زرعه مرهونا بيد والديه تبعا لظروفهم الاجتماعية والاقتصادية .

ونقترح على المشرع العراقي بأن يضع ضوابط تنظم عمليات الفحص الجيني قبل الزرع وابعادها عن الممارسات الانتقائية الذي نراه يحصل في المراكز الطبية الخاصة ذلك عند طريق ربط هذه المراكز الخاصة مع المراكز الحكومية و ان يكون الاطباء ذو خبرة وكفاءة ومرخص لهم بذلك من قبل لجنة مختصة بالفحوصات الجينية مشكلة من قبل وزارة الصحة وعدم مباشرة الفحص الجيني الا في حالات استثنائية مع الالتزام بأحكام الشريعة الاسلامية وان تكون هنالك موافقة مستنيرة من قبل ذوي الأجنة قبل اجراء الفحص الجيني وان تكون هذه الموافقة متضمنة وصفا عاما لفوائد ومعدلات نجاح هذه الفحوصات والمخاطر المرتبطة بالفحص .

بعد اجر الفحص الجيني على الأجنة واكتشاف اصابتها بمرض وتحديد الجين المسبب، يتبادر الى ذهننا سؤال هل ممكن علاج هذه الجينات ولا سيما بعد معرفة الخريطة الجينية ؟ اظهرت الدراسات امكانية ذلك من خلال تعديل الجين المسبب بواسطة " CRISPR/ Cas9" لكن بالرغم من ذلك لم يتم اعتماده الى الان وذلك لقيود قانونية واخلاقية وطبية إذ يتم اتلاف الأجنة المصابة واعادة زرع السليمة فقط الا ان هذا الفعل غير صحيح لربما بعض الازواج قد احتفظوا بعدد قليل منها وتكون كلها مصابة وفي ذات الوقت يكونوا غير قادرين على انتاج أجنة مجددا بسبب ضعف في خصوبتهم وذلك لتعرضهم

لعلاج كيميائي او تقدم اعمارهم والى غيرها من الاسباب، ومع اهمية هذا التدخل لعلاج الأجنة الا في ذات الوقت يحمل معه العديد من المخاطر، لذا يتوجب علينا ايجاد حلول توازن بين حماية الأجنة وتقنية العلاج الجيني .

الخاتمة

بعد ان انتهينا من دراسة مشروعية الفحص الجيني للأجنة خارج الرحم، توصلنا الى عدة نتائج، وامكننا تقديم بعض المقترحات، وكما يلي:

اولا: النتائج

١.اتضح ان الفقه الاسلامي والطبي غير متفقين على مرحلة التي توصف بها البويضة بالأجنة فهل يطلق عليها لفظ ذلك بمجرد نجاح الاخصاب ام بعد علوقها داخل الرحم .

٢ . الفحص الجيني هو احدى تطبيقات الهندسة الوراثية والتي باتت تستخدم بكثرة داخل المراكز الطبية لمختلف الغايات .

٣ . عدم الاتفاق على طبيعة الأجنة خارج الرحم ادى الى وجود الكثير من الاشكاليات فيما يتعلق بجوز او عدم جواز اجراء تقنيات الهندسة الوراثية على هذه الأجنة .

٤ . التطورات في مجال الطب امر جيد، لكن لا بد من وجود ضوابط تحكمه كي تحقق التوازن بين حماية الانسان والتطور العلمي .

٤ . اتضح وجود قصور كبير في التشريع العراقي وعدم مواكبة لهذه التطورات وهذا ما ينعكس سلبا على التنظيم الطبي ولا سيما بعد انتشار المراكز الطبية الخاصة .

ثانيا: المقترحات

١.دعوة المشرع العراقي الى تشريع قانون ينظم فيه " التقنيات المساعدة على الانجاب " بما ينسجم مع مبادئ الشريعة الاسلامية .

٢ . ضرورة حصر المراكز الطبية لمعالجة العقم والانجاب المساعدة على المؤسسات الحكومية والمؤسسات الخاصة المرتبطة مع وزارة الصحة .

٣ . تفعيل الدور الرقابي على هذه المراكز الطبية و تخصيص لجان طبية مختصة واعطاءها الصلاحية في الموافقة او عدم الموافقة على اجراء العمليات على الأجنة مع امكانية التظلم من قرارها .

٤ . تفعيل الدور الديني في توعية الناس على خطورة التعامل مع المنتجات الانسانية " الأجنة " كيفما كان ولأغراض انتقائية .

قائمة المصادر

القران الكريم:

اولا: الكتب:

١.لطفي، احمد محمد، التلقيح الصناعي بين اقوال الأطباء و آراء الفقهاء، دار الفكر الجامعي – الاسكندرية، ٢٠٠٦ .

٢. د. اميرة عدلي، الحماية الجنائية للجنين في ظل التقنيات المستحدثة، دار الفكر الجامعي – مصر، ٢٠٠٨ .

٣. د .ايمن مصطفى، اجراء التجارب العالمية على الأجنة البشرية بي الحظر و الاباحة، ط١، دار الفكر الجامعي – مصر، ٢٠١٠ .

٤. التميمي، امير طالب الشيخ، التنظيم القانوني للتدخلات الطبية الماسة بالجنين، دار امجد للنشر – عمان، ط ١، ٢٠١٧ .

٥. ابن منظور، لسان العرب، دار الصادر – بيروت، ج ١٣، ١٩٩٣ .

٦ . البلخي، الشيخ نظام الدين، الفتاوى الهندية في مذهب الامام الاعظم ابي حنيفة النعمان، ج ٤، دار الفكر – بيروت، ١٩٩١ .

٧. عبد الفتاح محمد، اجهاض الجنين في الفقه الاسلامي والقانون الوضعي، ط ١، مكتبة الوفاء القانونية – الاسكندرية، ٢٠١٣ .

٨ . الرافعي، عبد الكريم بن محمد، شرح الكتاب فتح العزيز بشرح الوجيز، ط ١، مجلد ٢، دار الفكر – بيروت، ١٩٩٧ .

٩. الهلالي، علي هادي عطية، المركز القانوني للجنين في ظل الابحاث الطبية والتقنيات المساعدة على الانجاب، ط ١، الحلبي – بيروت، ٢٠١٢ .

١٠ . الياسين، جعفر الامير، الاجهاض، ط ١، الحلبي، بيروت، ٢٠١٣

١١ .د. حسن حماد، نحو معالجات لبعض المستجدات في القانون الجنائي، ط ١، الحلبي – لبنان، ٢٠١٣ .

١٢ .د . حيدر حسين كاظم، الرجم البديل واثبات النسب في عمليات الاخصاب الاصطناعي، المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٢٣ .

١٣ . د. رضا عبد الحليم، المسؤولية الطبية عن الخطأ في تشخيص تشوهات الجنين وامراضه الوراثية – دراسة مقارنة، دار النهضة، ٢٠٠٣

١٤ .د . سليمان بن خلف، المنتقى شرح موطأ الامام مالك، مطبعة السعادة – مصر، ج ٧، ١٩١٤

١٥ . الصالحي، شوقي زكريا، التلقيح الصناعي، دار العلم والايمان – دمشق، ٢٠٠٦،

١٦ .د. محمد امين، رد المختار على الدر المختار، الحلبي، ط ٢، ١٩٩٢،.

١٧ .د. محمد المقدسي، الفروع وتصحيح الفروع، مؤسسة الرسالة، ط ١، ٢٠٠٣ .

١٨ . الخرشي، محمد بن عبد الله، شرح المختصر الخليل للخرشي، دار الفكر – بيروت، ط ٢، ١٩٩٧.

١٩ . البياتي، وليد سعيد، حقيقة الجنين، بيت العلم للنابهين – بيروت، ٢٠١٤ .

ثانيا: الاطاريح والرسائل الجامعية :

آلاء عبد السلام، التلقيح الاصطناعي واطفال الانابيب، رسالة ماجستير مقدمة لمجلس كلية ١.الصيدلة – جامعة المنارة، ٢٠٢٣

٢. سحارة السعيد، احكام الاخصاب الاصطناعي – دراسة مقارنة، اطروحة مقدمة لمجلس كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة محمد خضير بسكرة، ٢٠٢٠ .

٣ . شبوعات خالد، مآلات الأجنة المخبرية وضوابط توجيهها شرعا وقانونا، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة قصدي مرباح – ورقلة، ٢٠٢٤

ثالثا: المجلات والبحوث الاكاديمية:

١.عارف علي عارف، الاختبار الجيني والوقاية من الامراض الوراثية من منظور اسلامي، بحث منشور في مجلة التجديد الماليزية، العدد ٥، ١٩٩٨ .

٢ . علي محمود ابراهيم، الفحص الجيني الوقائي من منظور الفقه الاسلامي – دراسة مقارنة، بحث منشور في مجلة قطاع الشريعة والقانون، مجلة تصدر عن كلية الشريعة والقانون – جامعة الازهر، العدد ١٠، ٢٠١٨ .

٣ . ماهر حامد، الاخصاب خارج الجسم مع استئجار الرحم، بحث منشور في مجلة جامعة الازهر بغزة، تصدر عن كلية الشريعة والقانون جامعة الاسلامية، العدد ٢، ٢٠٠٩

٤ . البار، محمد علي، مفهوم الوراثة والكشف الجيني قبل واثناء الحمل، بحوث وتوصيات الندوة العلمية حول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري من منظور اسلامي، المنعقدة في جدة، صادرة عن مجلة الفقه الاسلامي، ٢٠١٣ .

٥. رقية احمد، الفحص السابق لزرع الأجنة البشرية في الرحم، بحث منشور في مجلة المعيار، مجلة تصدر عن كلية اصول الدين – جامعة عبد الامير عبد القادر للعلوم الاسلامية، العدد ٢٧، ٢٠١١ .

٦ . سحارة السعيد، تحديد جنس الجنين في عمليات الاخصاب الخارجي، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والسياسية، العدد ١، ٢٠١٩ .

٧ . سمية عبد العاطي، التلاعب بالجينات الوراثية – دراسة فقهية مقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، مجلة تصدر عن كلية الشريعة والقانون – جامعة الازهر، العدد ٣٩، ٢٠٢٢.

رابعا: المقالات والمواقع الالكترونية :

١.اسامة شعير، طفل الانابيب والحقن المجهري، مقال منشور على الموقع https://www.osamashaeer.com .

٢.الاخصاب (IVC) مقال منشور على الموقع الالكتروني https://www.khosoba.com

٣.الاخصاب الاصطناعي، مقال منشور من قبل المركز السريري التابع للمعهد الوطني للصحة التابع للولايات المتحدة الامريكية على الموقع الالكتروني cc.nih.gov.

٤ .فحص الجينات، مقال منشور على الموقع الالكتروني https://www.webteb.com

٥ .التشخيص الوراثي للأجنة التقنية الامثل لتفادي الحمل بجنين مصاب، مقال منشور على الموقع الالكتروني https://www.thuriah.com

٦ . التشخيص الوراثي للأجنة ما قبل النقل، مقال منشور على الموقع الالكتروني https:/istivf.com

٧. https://www.yourhealthealthguide.ghc.sa

٨ . https://www.cairoivf.com، https://rahem.com

خامسا: القوانين ولوائح:

١.قانون الاثبات العراقي رقم (١٠٧) لسنة ١٩٧٩

٢. قانون الصحة العامة الفرنسي رقم (٥٤٨) لسنة ٢٠٠٠

٣. لائحة آداب المهنة المصرية رقم (٢٣٨) لسنة ٢٠٠٣

٤ . مرسوم التطبيقي لقانون الفحوصات الجينية البشرية اللبناني رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٤

٥ . قانون المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب العراقي رقم (١٩) لسنة ٢٠١١.

٦ . قانون اتحادي في شأن استخدام جينوم البشري الاماراتي رقم (٤٩) لسنة ٢٠٢٣ .

سادسا: الفتاوى:

١.فتوى رقم ٣٣٠٩، بتاريخ ٢٠ / ٧ / ٢٠١٧

٢. فتاوى احمد حماني، ١٩٨٦، ص ٣٨٦ .

٣ . فتوى رقم ٥٦٥٢، دار الافتاء المصرية، بتاريخ ٢٠١٥

سابعا: مراجع عامة:

١.المعجم الطبي الموحد، ط ٣، ١٩٨٣ .

٢ . الموسوعة الطبية، الشركة الشرقية للمطبوعات، بيروت _ لبنان، ١٩٩٨