الفحص الجيني والحقن المجهري - قراءة شرعية قانونية

د. حليمة يوسف أبو طير*

تاريخ وصول البحث: 2025/5/18م تاريخ قبول البحث: 2025/7/10م

الملخص

يعدّ الفحص الجيني والحقن المجهري أحد النوازل الفقهية المعاصرة على صعيد العلوم الطبية والقانونية والشرعية، للتأكد من خلو النسل القادم من أمراض وراثية ممكنة، وهذا التدخل الطبي أحد أشكال العلاج والمداواة الذي حثَّت الشريعة الإسلامية على طلبه، واهتمت القواعد العامة من خلال قانون الصحة العامة وقانون المسؤولية الطبية والصحية بكيفية إجراء الفحص الجيني والحقن المجهري.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الدور العلاجي الذي يؤديه الفحص الجيني لعملية الحقن المجهري، وبيان ضوابطها، وكذلك إظهار الحكم الشرعي لها، ومعالجة عدم تنظيم المشرع الأردني للفحص والحقن، و إبراز دور تعليمات وحدات الإخصاب المساعدة في عملية الحقن المجهري.

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الاستقرائي مرورًا ببيان مفهوم الفحص الجيني وآليته ومفهوم الحقن المجهري، وذكر أسبابه، وضوابطه، وحكمه، ثمَّ الحديث عن قرارات المجامع الفقهية لعلم قراءة الجينوم، وأخلاقيات فحص الجين، وكذلك المنهج الاستنباطي باسقاط موضوع الدراسة على القواعد العامة في قانوني الصحة والمسؤولية الطبية، و أيضًا المنهج التحليلي بتوضيح كيّفيّة تنظيم إجراء فحص الجين والحقن في التشريع الأردني وفق القواعد العامة في قانون الصحة العامة وقانون المسؤولية الطبية والصحية، مع تعليمات وحدات الإخصاب.

خلُصت الدراسة لعدد من النتائج أهمها: على الرغم من عدم تنظيم المشرع الأردني لعملية الفحص الجيني والحقن المجهري، إلا أن قانون الصحة العامة الأردني قد نص على تقديم كامل الخدمات اللازمة والرعاية الطبية للمرأة الحامل والجنين، أمّا قانون المسؤولية الطبية والصحية فنص على أن تقديم خدمة الفحص الجيني تكون وفق شروط وضوابط معينة مع تمتع القائم على الخدمة بأخلاقيات المهنة من دقة وأمانة. أمّا الحقن المجهري فتطرق القانونين السابقين لقواعد عامة بأن يتم الحقن في مراكز مختصة تحت إشراف مختصين، مع إلزامها بالسرية والخصوصية الكاملة للأزواج.

كما خلُصت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها: ضرورة وجود جهة رقابية حكومية طبية شرعية بمثابة مرجع تشرف على الإجراءات الطبية للفحص الجيني والحقن المجهري، تتمتع بسلطة كتابة تقارير للمخالف.

الكلمات المفتاحية: الفحص الجيني، الحقن المجهري، قانون المسؤولية الطبية والصحية.

* محاضر متفرغ، كلية الشريعة، الجامعة الأردنية.

Genetic Testing and In Vitro Fertilization (IVF) - A Legal and Sharia Analysis

Abstract

Genetic testing and in vitro fertilization (IVF) are among contemporary juristic issues in medical, legal, and Sharia sciences, aimed at ensuring future offspring are free from potential genetic diseases. This medical intervention represents a form of treatment and therapy encouraged by Islamic Sharia. The general provisions of the Public Health Law and the Medical and Health Liability Law regulate how genetic testing and IVF are conducted.

This study aims to understand the therapeutic role of genetic testing in the IVF process, clarify its regulatory controls, present its Sharia ruling, address the lack of specific regulation in Jordanian legislation, and highlight the role of assisted reproductive unit directives in the IVF process.

The researcher adopted the inductive approach by explaining the concepts of genetic testing and IVF, their causes, controls, and rulings, then discussing resolutions of jurisprudence academies on genomics and gene testing ethics. The deductive approach was applied by examining the study's subject within the general provisions of health and medical liability laws, while the analytical approach clarified how genetic testing and IVF procedures are regulated in Jordanian legislation according to the Public Health Law, Medical and Health Liability Law, and assisted reproduction unit directives.

The study concluded with several key findings: although Jordanian legislation lacks specific regulation of genetic testing and IVF, the Public Health Law mandates comprehensive services and medical care for pregnant women and fetuses, while the Medical and Health Liability Law stipulates that genetic testing services must follow specific conditions and controls, with providers adhering to professional ethics of accuracy and integrity. Regarding IVF, both laws establish general rules requiring the procedure to be performed in specialized centers under specialist supervision, with mandatory complete confidentiality and privacy for couples.

The study also recommended establishing an official medical-legal oversight body to supervise medical procedures for genetic testing and IVF, endowed with authority to issue violation reports.

Keywords: Genetic testing, In Vitro Fertilization (IVF), Medical and Health Liability Law.

المقدمة:

الفحص الجيني والحقن المجهري - قراءة شرعية قانونية -

إنّ الفحص الجيني والحقن المجهري أحد المسائل المعاصرة والمستجدة على صعيد العلوم الطبية والقانونية والشرعية، فهي من النوازل الفقهية المعاصرة التي تحتاج للمزيد من الدراسات الدقيقة، لارتباطها الوثيق بحياة الزوجين، وأثرها الكبير على الأسرة والمجتمع، لتبرز الحاجة إلى الضبط والتقويم المستمر والمراجعات المستفيضة من قبل أصحاب الاختصاص في المجالات الشرعية والطبية والقانونية كذلك لمثل هذه المستجدات.

إجراء الفحص الطبي قبل الزواج وبعده مسألة في غاية الأهمية، للتأكد من خلو النسل القادم من أمراض وراثية ممكنة، فضلاً عن أهمية عملية الحقن في استقرار وديمومة الأسرة عند التزام تلك العملية بالضوابط الشرعية والقانونية والأخلاقيات الطبية.

مشكلة البحث:

تتمثّل مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة التالية:

1.ما الدور العلاجي الذي يؤديه الفحص الجيني لعملية الحقن المجهري؟

2.ما هي ضوابط الحقن المجهري؟

3. ما الحكم الشرعي للحقن المجهري؟

4.كيف نظم المشرع الأردني عملية الفحص الجيني والحقن المجهري؟

5.ما دور تعليمات وحدات الإخصاب المساعدة في عملية الحقن المجهري؟

يُفترض في هذه الدراسة أنّها تجيب على هذه الأسئلة - إن شاء الله تعالى -.

أهمية البحث:

تتبلور أهمّية الدراسة في ما يلي:

1.تسلّط الضوء على قرارات المجامع الفقهية لعلم قراءة الجينوم.

2.تبيّن دور قانون الصحة العامة وقانون المسؤولية الطبية والصحية في عملية الفحص الجيني والحقن المجهري.

3.تُعالج إشكالية غياب المشرّع عن تقنين مواد متعلقة بالفحص الجيني والحقن المجهري بشكل خاص.

4.توضح أهمية الفحص الجيني عند وجود أمراض وراثية خطيرة.

أهداف البحث:

1.معرفة الدور العلاجي الذي يؤديه الفحص الجيني لعملية الحقن المجهري.

2.بيان ضوابط الحقن المجهري.

3. إظهار الحكم الشرعي للحقن المجهري.

4.معالجة عدم تنظيم المشرع الأردني لعملية الفحص الجيني والحقن المجهري.

5.إبراز دور تعليمات وحدات الإخصاب المساعدة في عملية الحقن المجهري.

الدراسات السابقة:

لم تقف الباحثة على دراسة تطرّقت للجانب القانوني عند المشرع الأردني لعملية الفحص الجيني والحقن المجهري، إلا أنها وجدت دراسات تحدّثت عن الفحص الجيني والحقن المجهري، وسأذكر بعضًا منها:

1.نسرين بو حرارة وأسماء سعيدان، حماية الجنين في إطار الفحص الجيني، جامعة الجزائر الأولى، **مجلة العلوم الإنسانية**، المجلد (33)، العدد 3، 2022م. **تناولت** الدراسة أهمية الفحص الجيني قبل وبعد الحمل، من خلال التشخيص المبكر للأمراض الوراثيوعلاجها، ، كما أوضحت دور المشرع الجزائري في مجارات هذا التطور الطبي. فجاءت الدراسة على مبحثين: الأول: مفهوم الفحص الجيني، والثاني: الدور الوقائي والتأثيرات السلبية للفحص الجيني على الجنين. في حين أن دراستي **ستطرّق** للجانب الشرعي.

2.بدرية الحارثي، أحكام هندسة الجينات، جامعة الأزهر، كلية الدعوة وأصول الدين بالمنوفية، **مجلة كلية الدعوة وأصول الدين**، العدد 42، 2023م.

اهتمت الدراسة بالفحص الجيني قبل الزواج وبعده من فوائد وأضرار، وكذلك نقل الجين إلى الخلية وحقيقة الاستنساخ الجيني وحكمه، ودور علم الجينات في الحد من العقم مجهول النسب. أمّا دراستي **فستتناول** أسباب وضوابط الحقن المجهري.

3.معتز الخطيب، الحدود الأخلاقية للتدخل الجيني: النقاش الفلسفي والفقهي حول أخلاقيات التقنية الوراثية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، **مجلة تبيُّن**، العدد 27، 2019م.

تطرّقت الدراسة للاهتمامات الفلسفية الغربية حول الجانب الأخلاقي للفحص الجيني مع مقارنته بالرؤية الإسلامية الأخلاقية. بينما **عرضت** دراستي المواد القانونية في قانون الصحة العامة وقانون المسؤولية الطبية والصحية في عملية الفحص الجيني والحقن المجهري. وبيّنت ثغرة في القانون لدى المشرّع الأردني بعد تقنينه لمواد متعلقة بذات الموضوع.

منهج البحث:

1.المنهج الاستقرائي: جمع المادة العلمية المتعلقة بالموضوع من مظانها الشرعية والقانونية.

2.المنهج التحليلي: تحليل النصوص الفقهية والقانونيّة المتعلقة بموضوع الدراسة.

3.المنهج الاستنباطي: أوضحت القواعد العامة في قانوني الصحة والمسؤولية الطبية لإسقاطها على موضوع الدراسة.

خطة البحث:

المبحث الأول: مفاهيم الدراسة.

المطلب الأول: تعريف الفحص الجيني، ماهيته، آليته

المطلب الثاني: الحقن المجهري.

المبحث الثاني: أسباب الحقن المجهري، ضو ابطه، حكمه الشرعي.

المطلب الأول: أسباب الحقن المجهري.

المطلب الثاني: ضوابط الحقن المجهري.

المطلب الثالث: الحكم الشرعي للحقن المجهري.

المبحث الثالث: قرارات المجامع الفقهية وأخلاقيات الفحص الجيني.

المطلب الأول: قرارات المجامع الفقهية.

المطلب الثاني: أخلاقيات الفحص الجيني.

المبحث الرابع: التنظيم القانوني لعملية الفحص الجيني والحقن المجهري في التشريع الأردني

المطلب الأول: الفحص الجيني في ظل التشريعات الأردنية.

المطلب الثاني: الحقن المجهري في ظل التشريعات الأردنية.

المبحث الأول: مفاهيم الدراسة

المطلب الأول: تعريف الفحص الجيني، ماهيته، آليته

الفرع الأول: تعريف الفحص الجيني.

أولاً: لغةً:

الفحص: شدَّة طلب الشيء والبحث عنه. وفحص الطبيب المريض ليعرف كنة حاله وما به من علّة

[1].

بعد عرض الإطلاقات اللغوية **يُلاحظ أنّها**: تصب بمعنى واحد هو البحث في أصل الإنسان ونوعه لمعرفة كنه حاله.

ثانيًا: علميًا:

الجين جزء من الحمض النووي منزوع الأكسجين الموجود في الكروموسوم "الأصباغ"[2]، يتمّ الكشف على الجين المسؤول عن حدوث ذلك المرض الوراثي للتأكُّد من سلامة الشخص الخاضع للفحص منه أو إصابته به، فهو كشف طبي للإنسان قائم على البحث في حمضه النووي لمعرفة إن كان يحمل مرضًا وراثيًا أو لا بهدف الوصول لنتائج واضحة[3].

الفرع الثاني: ماهية الفحص الجيني.

عملية تُجرى للأجنة في المختبر بأحدث التقنيات لاستبعاد الخلايا ذات المحتوى الجيني المشوه أو الحامل لمرض وراثي، كما يمكن تحديد جنس الجنين من اللحظة التي يتم فيها الحقن إمّا ب XY (الذكر) أو XX (الأنثى).

يتمّ هذا الإجراء قبل الحمل فيُجرَى على اللقائح قبل غرسها في جدار الرحم لمعرفة الجين السليم والمصاب من الذكورية والأنثوية لضمان صحة الجنين محدد الجنس[4]، فهو إجراء طبي من قبل جهة طبية صاحبة اختصاص - لتمييزه عن الإجراء غير الطبي -[5] يلجأ إليه الزوجين بكامل رغبتهما الكاملة[6].

الفرع الثالث: آلية الفحص الجيني وتكون على مرحلتين:

أولاً: قبل الحَمْل يُلجأ لهذه المرحلة في حال كان يعاني أحد الزوجين أو كلاهما من عيوب جينية وراثية معروفة، فتتم الفحوصات المخبرية على الجين ذاته لمعرفة إمكانية حمله للعيوب الجينية الوراثية، ليظهر فيما بعد التشخيص الوراثي للحمل المعتمد على التلقيح الخارجي في أنابيب كعملية أطفال الأنابيب، بأخذ بويضة من رحم الزوجة. يحتمل هذا الإجراء الطبي النجاح أو الفشل لتعدُّد وكثرة الأمراض الوراثية والتي يتجاوز عددها خمسة عشر ألف مرض وراثيّ[7].

ثانياً: أثناء الحمل للكشف عن الأمراض الخلقية والوراثية التي قد تصيب الجنين، وفحوصات هذه المرحلة على نوعين:

النوع الأول: الفحوصات التصويرية للجنين الكاشفة عن أمراض كمتلازمة داون والشفة الأرنبيَّة، من أشهرها:

1.الأشعة فوق الصوتية.

2.الأشعة السينية.

3.التصوير بالمنظار.

4.الرنين المغناطيسي.

النوع الثاني: الفحوصات غير التصويرية للجنين كأخذ عينة من السائل المحيط به، أو أخذ عينة من المشيمة[8].

ومن الجدير بالذكر الإشارة لجملة من الإيجابيات والسلبيات المتعلقة بالفحص الجيني، أبرز هذه **الإيجابيات** متمثلة في[9]:

1.الحد من الولادات المصابة بالمرض الوراثيّ.

2.إثراء المعرفة الطبية العلمية.

3.الكشف المبكر عن بعض الأمراض الوراثية تمهيدًا لعلاجها بصورة أفضل من الاكتشاف المتأخر.

أمّا **السلبيات** فتظهر في:

1.عدم قدرة هذا النوع من الفحوصات على تحديد مدى الإصابة بالمرض، فهي فحوصات ليست قطعية.

2.بروز بعض الإشكاليات الأخلاقية والاجتماعية والنفسية والمالية التي من الممكن تجاوزها في حال كانت المصلحة المُحقَّقة أكبر منها.

المطلب الثاني: الحقن المجهري:

إحدى وسائل الإخصاب للزوجين غير القادرين على الإنجاب. أو الوسيلة المثلى لعلاج الزوجين الذين يعانيان من حدوث عقم مجهول السبب أو غير المفسر[10]. يقوم الحقن على زرع الحيوان المنوي بالبويضة مباشرة ممّا يضمن عملية إخصابها[11]، تُجرى هذه العملية بالمختبر خارج الرحم بحقن مجهري للحيوانات المنوية داخل سيتوبلازم[12] خلية البويضة لتتكون اللقيحة[13] لتنقسم فيما بعد مكونة جنين، يتمّ بعد ذلك عمل الفحص التشخيصي لخلايا اللاقحة قبل إرجاعها للأم وانغراسها في جدار الرحم[14].

الحقن "المجهري" ICSI وإن كان يتفق مع أطفال الأنابيب بكونه أحد طرق التخصيب الصناعية إلا أنه يختلف عنه بأنّ البويضة في طفل الأنابيب تتعرض للآلاف من الحيوانات المنوية، على عكس الحال في الحقن إذ يكتفي الطبيب بحقن البويضة المنشودة بحيوان منوي واحد يتم اختياره بعناية فائقة[15].

ينتج بعد الفحص والحقن حمل غير طبيعي بجنين سوي الخلقة سليم معافى، إما ذكر أو أنثى بناءً على رغبة الزوجين، وإن كان مجتمعنا في الوقت الحالي يحمل عقلية جاهلية عند البعض بتفضيله وميله للذكر على الأنثى إلا أنّهم رزق من الله يستوجب الشكر.

المبحث الثاني: أسباب الحقن المجهري، ضوابطه، حكمه الشرعي:

عرف العالم تقنية الحقن المجهري لأول مرّة عام 1992م نشرها أحد علماء المعاهد المتخصصة فى علاج تأخر الحمل ببلجيكا. فكانت تطور نوعي لعملية أطفال الأنابيب التي بدأت في الثمانينيات، ووفق الإحصائيات فإنّ نسب نجاح الحقن المجهري قد تصل إلى90%[16].

المطلب الأول: أسباب الحقن المجهري

يلجأ الزوجين للحقن المجهري لأسباب متعددة منها[17]:

1.نتيجة النقص الشديد في عدد الحيوانات المنوية.

2.قلة حركة الحيوانات المنوية.

3.وجود انسداد بقنوات فالوب عند الزوجة[18].

4إصابة الزوجة بتكيّس المبايض.

5.الإنجاب المتأخر مجهول السبب.

6.رغبة الزوجين بتحديد جنس جنين محدد.

7.عمل فحص وراثي مبكر للأجنة لمعرفة إن كان هناك أمراض وراثية في شجرة العائلة يمكن معالجتها مبكرًا.

8.وجود بطانة رحم مهاجرة[19] عند الزوجة.

ولأنّ الله ما خلق داء إلا وله دواء كان الحقن المجهري تدخل طبي لبناء أسرة مستقرة يستمر فيها نسل تلك العائلة، وما الأطفال إلا زينة الحياة الدنيا ومتاعها.

المطلب الثاني: ضوابط الحقن المجهري:

لعملية الحقن المجهري ضوابط لابدّ من التقيّد بها لضمان نجاح هذا الإجراء الطبي هي:

1.توفر الضمانات الكافية لمنع اختلاط الأنساب بمنع استعمال مني من غير الزوج وكذلك بويضة من غير الزوجة في جميع مراحل الحقن. فالشريعة الإسلامية تحرّم أن يكون المانح للزوجة مجهول الهوية كما هو واقع الحال في الدول الغربية، متجاهلين الأمراض التناسلية والوراثية التي من الممكن أن تصيب الجنين[20].

2.القبول والرضا الصحيح السليم الخالي من عيوب الإرادة والخطأ والتدليس والإكراه من قبل كلا الزوجين، فالقبول من الزوجة لا يثير أي إشكالية لكونه ذو شق واحد تخصيب البويضة داخل الرحم، في حين رضا الزوج ذو شقين أخذ النطفة منه وطريقة الاستعمال[21].

3.تتمّ عملية الحقن في حياة الزوجين وأثناء قيام الزوجية، فلا يجوز إجراء عملية الحقن بعد وفاة الزوج ولو كانت الزوجة في عدتها لما يترتب على ذلك من محاذير ومخاطر اجتماعية وأخلاقية متعلقة بالنسب[22].

4.الوسيلة الوحيدة الممكنة التي يُلجأ إليها بعد استنفاذ جميع الوسائل الأخرى، كما أشارت لذلك فتاوى بعض الفقهاء حفاظاً على مصلحة الأسرة والمجتمع[23].

5.يقوم بعملية الحقن مَنْ يُوثق بدينه وأمانته من الأطباء، بل ويستحب أن تقوم بهذا الأمر طبيبة مسلمة يُوثق في دينها ومهارتها، ممّا يضمن وجود رقابة وشروط طبية وإنسانية وشرعية صارمة[24].

6.خلو عملية الحقن على المدى البعيد من أي آثار أو أضرار سلبية سواء كانت جسدية أو نفسية أو عقلية، لأنه لابد من الموازنة بين المصالح والمفاسد[25].

المطلب الثالث: الحكم الشرعي للحقن المجهري:

عرف فقهاء المسلمين قديمًا صورًا للحقن ظهرت في عصرهم، فوردت في عباراتهم بعض الأحكام المرتبطة بهذه الصور، فذهب **الحنفية** أنّه إذا "عالج الرجل جاريته فيما دون الفرج فأنزل فأخذت الجارية ماءه في شيء فاستدخلته فرجها في حدثان ذلك فعلقت الجارية وولدت فالولد ولده والجارية أم ولد له"[26]. أمّا **المالكية** فنصوا على "وإن خلقت من مائه ما إذا التقط منيه في نحو حمام ووضعته في فرجها ثم حملت منه فيصدق على ذلك أنها خلقت من مائه حيث علم ذلك"[27]. وذكر **الشافعية أنّ** "عدة النكاح ضربان الأول: متعلق بفرقة حي بطلاق وفسخ وإنّما تجب بعد وطء أو استدخال منيه، وإن تيقَّن براءة الرحم لا بخلوة في الجديد"[28]. وجاء **الحنابلة** بأنه: "لا معنى لقول من قال: يجوز أن تستدخل المرأة مني الرجل، فتحمل، لأن الولد مخلوق من مني الرجل والمرأة جميعًا، ولذلك يأخذ الشبه منهما، وإذا استدخلت المني بغير جماع، لم تحدث لها لذة تمني بها، فلا يختلط نسبهما، ولو صحَّ ذلك لكان الأجنبيان الرجل والمرأة إذا تصادقا أنها استدخلت منيه، وأن الولد من ذلك المني، يلحقه نسبه"[29].

يتجلى هُنا مقصد **حفظ النسل** المتحقق بالزواج ومن ثمّ الإنجاب، وفي حال تعذَّر الإنجاب الطبيعي لا مانع من اللجوء إلى التدخل الطبي للحفاظ على المقصد الأسمى[30].

يتضح ممّا سبق أنّ الفقهاء قد رتّبوا على نجاح عملية الحقن المجهري آثارًا منها: وجوب العدَّة وثبوت النسب ليكون ذلك دليلًا قويًّا وكافيًا على جوازه، وأنّ التلقيح الصناعيّ بالتدخل الطبي أحد أشكال العلاج، الذي حثَّت الشريعة الإسلامية على طلب العلاج والمداواة التي من شأنها أن تصل لدرجة الوجوب في بعض الحالات[31]، فقد جاء عن النبي -ﷺ-: "إنَّ الله أنزل الداء والدواء وجعل لكل داء دواء فتداووا ولا تداووا بحرام"[32] **وجه الاستدلال**: إن وجد الداء يُسعى إلى علاجه بالدواء ما لم يكن بشيء محرم.

يُساهم عدم الإنجاب في تقليل عدد المسلمين المخالف لدعوة تكثير النسل لزيادة قوتهم وقدرتهم على الدفاع عن أنفسهم ودعوتهم، فعن معاوية بن قرة عن معقل بن يسار قال: جاء رجل إلى رسول الله -ﷺ- فقال: "إني أصبت امرأة ذات حسب ومنصب إلا أنها لا تلد أفأتزوجها، فنهاه، ثم أتاه الثانية، فنهاه، ثم أتاه الثالثة، فنهاه، فقال: تزوجوا الولود الودود فإني مكاثر بكم"[33]، **وجه الاستدلال**: وصولاً لكون حاجة الرجل والمرأة إلى الولد تعتبر غرضًا مشروعًا فيه صلاح الأسرة والحفاظ عليها.

المبحث الثالث: قرارات المجامع الفقهية وأخلاقيات الفحص الجيني:

المطلب الأول: قرارات المجامع الفقهية:

عُقدت عدة دورات تدارست وناقشت موضوع الجينات وتطوراتها وتوظيفاتها الطبية منذ عام 1990م، حيث كان للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية التأثير الواضح في القرارات الصادرة عن المجامع الفقهية لكون طبيعة الموضوع شديد التخصُّص والجدَّة المحاكية للعصر، لتتناوله المنظمة آنذاك ضمن **محاور أساسية خمسة** هي: مبادئ عامة، والجينوم البشري، والهندسة الوراثية، والبصمة الوراثية، والاستشارة والإرشاد الوراثي. عقدت الندوة في الكويت تحت عنوان "الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري" عام 1998م[34]، وخرجت بمجموعة قرارات كانت الأساس للمجامع الفقهية.

قرر مجمع الفقه الإسلامي الدولي أنّ علم قراءة الجينوم وسيلة للتعرف على بعض الأمراض الوراثية أو احتمالية الإصابة بها، ممّا يدخل هذا العلم في باب الفروض الكفائية على أن يكون استخدامه في المجالات النافعة والوقاية وللتداوي، ويحظر استخدامه استخدامًا ضارًا أو بشكلٍ مخالف للشريعة الإسلامية. وفيما يخص العلاج الجيني فقد قسمه إلى قسمين: **علاج الخلايا الجسدية وعلاج الخلايا الجنسية**، فعلاج الخلايا الجسدية يختلف حكمه تبعًا للغرض منه،

فإن كان غرضه العلاج يأخذ حكم **الجواز**، بشروط منها: ألا يؤدي إلى ضرر أعظم، مع تغليب ظن مصلحة الشفاء أو تخفيف الآلام، وتعذر وجود البديل، أمّا إن كان الغرض اكتساب صفات معينة كالشكل مثلاً فلا يجوز. والخلايا الجنسية حكمها جواز فحصها، في حين أنّ علاجها جينيًا ذات الطابع المفتقرة للأحكام الشرعية خاصة اختلاط الأنساب فحكمه المنع، لما يحمله هذا النوع من الخلايا في طياته خطورة وضرر[35].

أمّا مجمع الفقه الإسلامي في مكة المكرمة فقد اتخذ مواقف مشابهة لكنه كان أكثر تحفظًا، حيث ذهب إلى عدم جواز إجراء أي بحث أو القيام بأية معالجة أو تشخيص متعلق بموروثات إنسان ما إلا للضرورة بعد إجراء تقويم دقيق وسابق للأخطار والفوائد المتحصلة من ذلك، وبعد الحصول على الموافقة المقبولة شرعًا مع الحفاظ على السرية الكاملة للنتائج المراعية لأحكام الشريعة[36].

المطلب الثاني: أخلاقيات الفحص الجيني:

عند إجراء الفحص الجيني لا بدّ من ضمان عدم وقوع ضرر أخلاقي على النسل الإنساني القادم في المستقبل بناءً على كيفية استخدام تلك التقنية الوراثية وغايتها وتأثيرها وفق الموقف المتبنى اتجاه سلطة التقنية الوراثية مع ضبط الإمكانات التي توفرها، وقدر الضمان المتفق عليه هو تلاشي وقوع أمراض خطيرة[37].

يُشار هنا إلى فكرة الافتراق بين العلم والأخلاق والفقه في النظر إلى المستقبل؛ فالعلم يحاول فهم الواقع الفيزيائي، لكنه نادرًا ما يهتم بالأسئلة الكبيرة حول الوجود نفسه، إذ يسعى للدفع بالتطورات إلى أقصى غاية، وتوسيع دائرة الممكن المتحول مع الوقت إلى موجود، مع إفساح المجال مجددًا إلى بروز ممكن آخر، وفي ذلك تصعيدٌ من البسيط إلى المركب، وهو ما يتعيّن على علمَي الأخلاق والفقه أن يتعاطيا مع نتائجه فيما بعد. لذلك حاول الغربيون أن يدفعوا بالتفكير الفلسفي إلى استباق التطورات من جهة التفكير بمبدأ التطور الكلي والتنبؤ بمسار الإمكان، وهو دَفعٌ للتفكير الأخلاقي إلى تخطّي العلم والعمل على تقييد حركته والحد من محاولته المهيمنة للتحكم في الطبيعة الإنسانية، بدل الكف عن ملاحقته وإيجاد حلول ومخارج لما يُوجده بالفعل، وقليلٌ من الفقهاء المعاصرين من ينشغل بفقه التوقّع عن فقه الواقع وبرعاية المآلات على المستويين **الجزئي** الفرد والممارسة المحددة، **والكلي** النوع والطبيعة الإنسانية[38].

التقنية الوراثية هي نتاج الحداثة الغربية وتصوراتها عن الإنسان والعالم، فالكلام يدور هنا حول قضايا طالما عُدّت من صميم الدين كالنسل والإنجاب. إلا أنّ التطورات عمّمت النقاش

حولها بحيث جعلته محط اهتمام فروع معرفية مختلفة، ممّا دفع بالفيلسوف أن يرى نفسه معنيًا بمناقشة مسائل بيولوجية تطبيقية، وإيجاد مبرّرٍ لمشاركته فيها، وعدم تركها لعلماء البيولوجيا والهندسة الوراثية. ودفعت الفقيه إلى التعاطي مع هذه القضايا نفسها، على الرغم من أنّ هذه التقنيات ما زالت محدودة الاستخدام في العالم الإسلامي، بيْد أنّ الإرث التشريعي والأخلاقي الكبير الذي يملكه الفقيه وحدود الوظيفة التي يختص بها يفرضان عليه أن يكون في صُلب هذه القضايا ولا ينعزل عنها[39].

المبحث الرابع: التنظيم القانوني لعملية الفحص الجيني والحقن المجهري في التشريع الأردني

تُعد التقنيات الجينية من أبرز التطورات العلمية في العصر الحديث، لما تقدمه من إمكانيات كبيرة في الكشف عن العديد من الأمراض الوراثية والعمل على معالجتها، ولا يُنسى دورها الكبير في اتخاذ القرارات الطبية الحاسمة، يتجلى هنا الحديث عن القانون لتنظيم وتقنين عملية الفحص الجيني والحقن فالفطرة البشرية لا تنقاد للصواب بذاتها دون تهديد وترهيب.

المطلب الأول: الفحص الجيني في ظل التشريعات الأردنية:

غفل المشرع الأردني عن تقنين مواد تُعالج الفحص الجيني بشكل مباشر، لتعتني به تشريعات أخرى وتسلط الضوء عليه وفق قواعدها العامة كقانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008، وقانون المسؤولية الطبية والصحية رقم (25) لسنة 2018، المتطرّق في مواده للمرضى وواجبات مقدمي الرعاية الصحية.

يعتمد العلاج الجيني الطبي على معالجة الأمراض الوراثية غير المستجيبة للطرق التقليدية بتعديل تلك الجينات المعيبة أو التالفة أو استبدالها بجينات أخرى سليمة، يُعرف هذا النهج **بالطب الدقيق أو التشخيصي**، يهدف هذا النوع من الطب إلى تصميم علاج مخصص بتحديد جرعات مناسبة لكل مريض وفقًا لتركيبته الجينية الفردية[40].

نصّت بعض مواد قانون الصحة العامة الأردني رقم (47) لسنة 2008 وتعديلاته على الفحص الطبي، منها:

1.المادة (4/ هـ): "تنص على إجراء الفحص الطبي للراغبين في الزواج، وتحدد الأحكام المتعلقة بهذا الفحص وشروطه بموجب النظام الصادر وفقًا لهذا القانون"[41].

2.المادة (4/ د): "تنص على رعاية صحة المرأة والطفل بتقديم الخدمات اللازمة لهما بما في ذلك العناية بالحامل أثناء فترة الحمل وأثناء الولادة وأثناء النفاس ومراقبة نمو الطفل وتقديم

المطاعيم وذلك وفق متطلبات الصحة الإنجابية اللازمة وغيرها من الشؤون الصحية المتعلقة بتنظيم الأسرة"[42].

يستنتج من: المادتين القانونيتين السابقتين مدى الاهتمام بالأسرة حيث وضعت قواعد عامة للفحص الطبي سواء قبل الزواج أو بعده بضوابط وشروط وفق متطلبات طبية من شأنها أن تنطبق كذلك على الفحص الجيني مع الأخذ بعين الاعتبار أن تكون شروطه الطبية أكثر صرامة لكونها الوسيلة الوحيدة الممكنة بعد استنفاذ جميع وسائل الإنجاب الأخرى.

عالج قانون المسؤولية الطبية والصحية رقم (25) لسنة 2018 الفحص الطبي على النحو التالي:

1.المادة (4): "تحدد المسؤولية الطبية والصحية بناء على مدى التزام مقدم الخدمة ومكان تقديمها بالقواعد المهنية ذات العلاقة ويدخل في تحديدها مكان تقديم الخدمة والمعايير الخاصة بها والعوامل والظروف التي تسبق أو تتزامن أو تتبع عمل مقدم الخدمة والإجراءات الطبية أو الصحية المقدمة لمتلقي الخدمة".

2.المادة (5): "يجب على مقدم الخدمة تأدية عمله وفقًا لما تقتضيه أخلاقيات المهنة ودقتها وأمانتها ووفقًا للأصول العلمية المتعارف عليها، وبما يحقق العناية اللازمة للمريض وعدم استغلال حاجته لغرض تحقيق منفعة غير مشروعة لنفسه أو لغيره ومن دون تمييز بين المرضى والالتزام بالتشريعات المعمول بها".

يلاحظ من: المادتين القانونيتين السابقتين وجوب استخدام الفحوصات الطبية وفق أصول سليمة ومعايير متعارف عليها. وأنّ مقدمي الرعاية الصحية ملزمون باستخدام الفحوصات للأغراض الطبية فقط للتشخيص أو لتقديم العلاج، مع الالتزام بالمعايير الأخلاقية والمهنية. لينطبق على الفحص الجيني الذي غدى حديث العصر الحالي للحاجة الملحة له.

لم يتطرق المشرع الأردني بمواده القانونية لتحديد جنس المولود أو كيفية تنظيمه، إلا أنّ التوجه الطبي في الأردن يسمح باستخدام الفحوصات الطبية مثل: الفحص الجيني لتحديد الجنس فعادة ما يتم إجراء تلك الفحوصات لأغراض طبية ليس من شأنها تحديد الجنس وحسب، بل الكشف أيضًا عن أمراض وراثية محتملة، بناء على رغبة من الأهل أو تبعًا للحاجة الطبية لذلك.

يتضح أنّ: المشرع الأردني تبنى إجراءات قانونية تهدف لتنظيم الفحص الجيني ضمن إطار حماية الصحة العامة وحقوق الأفراد من الأخطار الوراثية، من خلال قانون الصحة العامة. وأقر المشرع الفحص الطبي قبل الزواج للكشف عن الأمراض الوراثية، هو إجراء أساسي لضمان

الوقاية وتقليل المخاطر الصحية، كما وشدد قانون المسؤولية الطبية على أهمية الحصول على موافقة مستنيرة من المريض قبل إجراء الفحوصات الجينية مع كامل التحفظ على سرية المعلومات.

المطلب الثاني: الحقن المجهري في ظل التشريعات الأردنية:

لم يتناول المشرع الأردني في نصوصه الحقن المجهري بشكل خاص، إلا أنّ كل من قانون الصحة العامة وقانون المسؤولية الطبية والصحية تحدثا عنه بنصوص عامة كما هو الحال في الفحص الجيني، لتتجلى الاستفادة من تلك النصوص كقواعد عامة، وفق إجراءات طبية معمول بها على النحو التالي[43]:

1.تتمّ عملية الحقن المجهري في مراكز طبية مرخصة تحت إشراف متخصصين مؤهلين لذلك، وبموافقة الزوجين قبل إجراء الحقن.

2.يُلزم القانون المراكز الطبية العمل بسرية تامة لحماية خصوصية البيانات الشخصية للأزواج سواء كان ذلك لمعلومات العلاج أو النتائج، أو أي معلومات أخرى متعلقة بالمواد الجينية المستخدمة.

دلّت تعليمات إنشاء وحدات الإخصاب/ وحدات أطفال الأنابيب لدى المستشفيات الخاصة لسنة 2024 الصادرة عن وزير الصحة على مشروعية عملية الحقن ونظمتها بصورة تفصيلية، على النحو الآتي:

مواصفات الوحدة المعنية بعملية الإخصاب:

1.حددت المادة (3) الحقن المجهري كأحد تقنيات المساعدة على الإخصاب. وهو: "تلقيح البويضة مجهريًا بالحيوان المنوي للزوج خارج جسم المرأة (IVF) (In vitro fertilization) أو الحقن المجهري للحيوان المنوي للزوج (ICSI) (intracytoplasmic sperm injection)"[44].

2.نصّت المادة (4/ب) "يشترط فيمن يعمل في وحدات الإخصاب أن يكون حاصلاً على تصريح مزاولة مهنة في مجال العقم وأطفال الأنابيب من وزارة الصحة ويكون مسؤولاً مسؤولية مباشرة أمام مدير الوحدة".

3.تناولت المادة (5): "يشترط في الطبيب الذي يقوم بإجراء عمليات أطفال الأنابيب أن يكون حاصلاً على مزاولة مهنة في العقم وأطفال الأنابيب صادرة عن وزارة الصحة".

أمّا الأثر المترتب على حدوث تشوهات خلقية ناتج عن ذلك الحقن، ومدى إمكانية عملية الإجهاض حال حدوث خطأ ما في تحديد جنس الجنين، فلم يتناول المشرع مثل هذه الفرضية. وبالرجوع إلى الأحكام التي عالجت الإجهاض في كل من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته، وقانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008، والدستور الطبي وواجبات الطبيب وآداب المهنة لعام 1989م نرى قواعد عامة كما يلي[45]:

1.يحظر على أي طبيب وصف أي دواء بقصد إجهاض امرأة حامل أو إجراء عملية إجهاض، إلا حال الضرورة لحمايتها من خطر يهدد صحتها، أو من شأنه أن يعرضها للموت، وتكون هذه العملية داخل المستشفى.

2. موافقة خطية مسبقة من الحامل بإجراء عملية الإجهاض، وعند عدم مقدرتها على الكتابة أو عجزها عن النطق تؤخذ تلك الموافقة من الزوج أو ولي الأمر.

يستنتج أنّ: الإجهاض إجراء محظور باستثناء حالات الضرورة وهي ضيقة ونادرة تتمّ بقرار من الطبيب المختص، فالإجهاض بسبب التشخيص أو التخوف من إصابة الجنين بتشوهات خلقية، لا يعدّ سببًا قانونيًا للقيام به، وعليه الحال في تحديد الجنس فليس مبرر لذلك أيضًا، طالما أن الجنين لا يشكل خطرًا على حياة الأم، فلا يُصار إلى ممكن يضيّع فيه روحًا وجودها يقيني.

بعد **عرض** الحكم الشرعي بجواز الحقن المجهري من باب الأخذ بالأسباب والتداوي لمعرفة الأمراض الوراثية وإحتمالية الإصابة بها، يأتي القانون بقواعده العامة ليؤكد بضوابطه وشروطه ما أقرته الشريعة للفحص الطبي قبل الزواج أو بعده، إلا أنّ المشرع يبقى عملًا بشريًّا لا يصل إلى الكمال فيُخطئ أحيانًا ويغفل أحيانًا أخرى، وهذا ما اتضح خلال البحث.

الخاتمة:

وفيها أهمّ النتائج والتوصيات:

أولاً - النتائج:

1. يتمثل الدور العلاجي للفحص الجيني باستبعاد الخلايا ذات المحتوى الجيني المشوه أو الحامل لمرض وراثي.
2. ضوابط الحقن المجهري هي: توفير الضمانات الكافية المانعة لاختلاط الأنساب كمنع استعمال مني غير الزوج، والقبول والرضا من قبل كلا الزوجين، كما أنّ عملية الحقن تجرى في حياتهما فهي الوسيلة الوحيدة الممكنة عند استنفاذ الوسائل الأخرى، يقوم عليها أهل الاختصاص المعروفين بدينهم وثقتهم، وتكون خالية من أية أضرار أو آثار سلبية على المدى القريب والبعيد.
3. الحكم الشرعي للحقن المجهري الجواز لحفظ النسل، فلا مانع من اللجوء إلى التدخل الطبي عند غياب الحمل الطبيعي للحفاظ على هذا المقصد، فهذا التدخل يدخل في باب العلاج والمداواة التي حثت عليها الشريعة الإسلامية.
4. لم يلتفت المشرع الأردني في طيّات مواده للفحص الجيني أو الحقن المجهري ولعلّ هذا مأخذ على واضعي التشريع، فهو الأولى من قانون الصحة العامة وقانون المسؤولية الطبية والصحية التي تطرقت بأحكام عامة أسقطت على هذا الموضوع المعاصر.
5. لم ينظم المشرع الأردني عملية الفحص الجيني أو الحقن المجهري، وقام بذلك قانون الصحة العامة الأردني فقد نص على تقديم كامل الخدمات اللازمة والرعاية الطبية للمرأة الحامل والجنين، أمّا قانون المسؤولية الطبية والصحية فنص على أن تقديم خدمة الفحص الجيني تكون وفق شروط وضوابط معينة ويكون القائم على الخدمة متمتعًا بأخلاقيات المهنة من دقة وأمانة. أما الحقن المجهري فتطرق القانونان السابقان لقواعد عامة بأن يتم الحقن في مراكز مختصة تحت إشراف مختصين، مع إلزامها بالسرية والخصوصية الكاملة للأزواج.
6. جاءت تعليمات وحدات الإخصاب المساعدة بمشروعية الحقن المجهري من خلال تنظيمه وفق مواصفات الوحدة المعنية بعملية الإخصاب بتصريح المزاولة لمن يعمل في هذه الوحدة ليكون مسؤولاً عن عمله.

ثانيًا - التوصيات:

1. توصي الباحثة المشرّع الأردني بضرورة معالجة ثغرات موضوع البحث، بتقنين مواد قانونية متعلقة به بشكل خاص.
2. فرض عقوبات قانونية تصل بالحبس لسنوات لمن يستخدم الحقن المجهري بالوجه غير المشروع كالتبرع أو مني غير الزوج.
3. ضرورة وجود جهة رقابية حكومية طبية شرعية بمثابة مرجع تشرف على الإجراءات الطبية للفحص الجيني والحقن المجهري، تتمتع بسلطة كتابة تقارير للمخالف.

4. اشتراط الحصول على شهادة طبية معتمدة من الجهات المختصة للأسر التي لها سجل حافل بالأمراض الوراثية قبل إتمام عقد الزواج لتخفيف العبء العلاجي المكلف على كاهل الدولة.

الهوامش:

.

1 أحمد بن فارس القزويني (ت: 335هـ/ 1004م)، **معجم مقاييس اللغة**، بيروت، دار الفكر، 2010م (ط4)، ج4، ص477. **الجيني:** منتسبة إلى الجين مأخوذ من اللغة اليونانية "جينوس" التي تعني الأصل أو النوع أو النَّسْل. السيد محمود عبد الرحيم مهران، **الأحكام الشرعية والقانونية للتدخل في عوامل الوراثة والتكاثر**، أبو ظبي، ندوة الثقافة والعلوم، 2005م (ط1)، ص127. سعد بن عبد العزيز الشويرخ، **أحكام الهندسة الوراثية**، الرياض، دار كنوز إشبيليا، 2007م، (ط1)، ص55.

2 محمد علي البار، الوراثة: مفهوم الكشف الجيني قبل وأثناء الحمل، **مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي**، جدَّة، 2013م ص233. محمد الربيعي، **الوراثة والإنسان أساسيات الوراثة البشرية والطبية**، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1982م، ص14.

3 تحديد جنس الجنين، مركز الشميساني للإخصاب. https://shmaisaniivfcenter.com

4 علي محمود أحمد، **الفحص الجيني الوقائي**، أسيوط، 2019، ص494.

5 هناك طرق غير طبية لتحديد جنس المولود قبل الحمل كالاعتماد على نظام غذائي للأم من شأنه أن يكون له دور مهم في تحديد جنس المولود، أو الاعتماد على الجدول الصيني كالربط بين عمر الجنين والأم. ساجدة طه محمود، **اختيار جنس المولود من منظور شرعي**، المؤتمر الدولي: قضايا طبية معاصرة في الفقه الإسلامي، ص4، 7.

6 خالد بن زيد الوذياني، اختيار جنس الجنين، **جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية**، العدد 2، 2010م، ص1680.

7 عزت العوضي، **أثر الوسائل العلمية الحديثة على أمراض النكاح**، مصر، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، رسالة دكتوراة غير منشورة، 2016م، ص 207 – 208.

8 أحمد العثمان، التشخيص قبل الولادة للأمراض الوراثية، جامعة قطر، كلية العلوم، **ندوة الانعكاسات الأخلاقية للعلاج الجيني**، 20-22 تشرين أول 2001، ص 13.

9 عجيل النشمي، الوصف الشرعي للجينوم البشري والعلاج الجيني، **مجلة مجمع الفقه الإسلامي الدولي**، جدَّة، 2013، ص176.

10 سارة سعد البو سلطان، **استعمال ومشروعية الأجنة الفائضة من عمليات الحقن المجهري بوصفها خزيناً للخلايا الجذعية**، الأردن، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2017م (ط1)، ص17.

11 عملية الحقن المجهري، https://altibbi.com

12 مادة إعلامية أنتجتها شركة Merck بشأن عدم الإنجاب اللاإرادي، أطفال الأنابيب/ الحقن المجهري، ص28.

13 التقاء الخلية الجنسية المذكرة بالخلية الجنسية المؤنثة. محمد بن هائل المدحجي، **أحكام النوازل في الإنجاب**، الرياض، دار كنوز إشبيليا، 2009م، ص637.

14 أميرة بالعبيد وآخرون، **متلازمة جوبرت**، الرياض، مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث، 2019م، ص10.

15 فاطمة عبد الرحيم المسلماوي، **عقد الاخصاب الصناعي -دراسة مقارنة-**، العراق، 2018م، ص2، 5.

16 مركز ذرية الطبي، https://www.thuriah.com

17 هيلة بنت عبد الرحمن اليابس، **الأمراض الوراثية حقيقتها وأحكامها**، الرياض، دار كنوز إشبيليا، 2012م، (ط1)، ج1، ص125. جابر خليفة سالم العازمي، **تحديد نوع الجنين**، ص151 – 152.

18 انسداد قناة فالوب: tubes fallopian زوجين من الأنابيب الحاملة للبويضة Ova من المبيض إلى الرحم قريبة من المبيض وفي ذات الحين غير ملتصقة به. أسامة أنور سعيد، **تشريح وفسلجة الجهاز التناسلي االنثوي في الثديات**، ص5.

19 بطانة الرحم: الغشاء المبطن لجدار الرحم الداخلي يتم التخلص منه كل شهر بواسطة الدورة الشهرية. أمّا مرض بطانة الرّحم المهاجرة Endometriosis: حالة ينمو خلالها نسيج شبيه لهذا الغشاء في مكان خارج الرحم، يحاول الجسم التخلص منه مسببًا ألمًا مبرحًا بسبب عدم وجود أي منفذ له للخروج. ما هو مرض بطانة الرّحم المهاجرة؟ https://www.nana-me.com

20 ياسر عبد الحميد النجار، **التلقيح الصناعي من منظور الفقه الإسلامي**، ص367 – 456.

21 أحمد لطفي أحمد، **التلقيح الصناعي بين أقوال الأطباء وآراء الفقهاء**، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، 2006م (ط1)، ص 85 – 93.

22 هدى بو خاتم، **الحماية الجنائية للجنين البشري في القانون الجزائري والشريعة الإسلامية: دراسة مقارنة**، الجزائر، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، رسالة ماجستير غير منشورة، 2022م، ص 128.

23 علي السالوس، **موسوعة القضايا الفقهية المعاصرة والاقتصاد الإسلامي**، مصر، مكتبة دار القرآن، 2005م (ط7)، ص 795.

24 السالوس، **موسوعة القضايا الفقهية المعاصرة والاقتصاد الإسلامي**، ص 796.

25 لبنى الصفدي، **الأحكام الشرعية المتعلقة بالإخصاب خارج الجسم**، غزة، الجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، 2007م، ص 60.

26 زين الدين بن إبراهيم بن نجيم (ت: 970هـ/ 1562م)، **البحر الرائق شرح كنز الدقائق**، بيروت، دار الكتب العلمية، 1997م (ط2)، ج4، ص 292.

27 محمد بن عبد الله الخرشي (ت: 1101هـ/ 1690م)، **شرح مختصر خليل للخرشي**، بيروت، دار الفكر، (ط1)، ج3، ص207.

28 محيي الدين يحيى بن شرف الدين النووي (ت: 676هـ/ 1277م)، **منهاج الطالبين وعمدة المفتين**، تحقيق عوض قاسم أحمد عوض، بيروت، دار الفكر، 2005م (ط1)، ج1، ص253.

29 موفق الدين عبد الله بن قدامة (ت: 620هـ/ 1223م)، **المغني**، تحقيق طه الزيني ومحمود فايد وعبد القادر عطا ومحمود غيث، القاهرة، مكتبة القاهرة، 1969م، (ط1)، ج 8، ص 80.

30 خالد محمد منصور، **الأحكام الطبية المتعلقة بالنساء في الفقه الإسلامي**، عمّان، دار النفائس، 1999م، (ط1)، ص 84.

31 بدر الزغيب، **المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية في مجال التلقيح الصناعي**، عمّان، جامعة الشرق الأوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، 2011، ص 15.

32 أبي داود، **سنن أبي داود**، كتاب الطب، باب الأدوية المكروهة، حديث رقم (3874). **الحكم على الحديث:** حديث حسن صحيح. جمال الدين الزيلعي (ت: 762هـ)، **نصب الراية**، المحقق: محمد عوامة، بيروت، مؤسسة الريان للطباعة والنشر، 1997م (ط2)، كتاب الكراهية، ج4، ص283.

33 النسائي، **سنن النسائي**، كتاب النكاح، باب النهي عن تزويج المرأة التي لا تلد، حديث رقم (5323). **الحكم على الحديث:** حسن. أحمد بن حجر العسقلاني (ت: 852هـ)، التلخيص الحبير، بيروت، دار الكتب العلمية 1989م (ط1)، كتاب النكاح، باب ما جاء في استحباب النكاح، ج3، ص309.

34 أحمد الجندي، **رؤية إسلامية لبعض المشكلات الطبية المعاصرة**، الكويت، مطبوعات المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، 1998م، ص1045 – 1049.

35 مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الحادية والعشرون، الرياض، 18-22 تشرين الثاني، 2013م.

36 المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي، الدورة الخامسة عشرة المنعقدة في مكة المكرمة، 31 تشرين أول، 1998م.

37 للتوسع في هذا الموضوع انظر: معتز الخطيب، الحدود الأخلاقية للتدخل الجيني: النقاش الفلسفي والفقهي حول أخلاقيات التقنية الوراثية، **مجلة تبيُّن**، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، العدد 27، 2019م، ص 65.

38 ترشين محفوظ ورفيس باحمد، المبادئ الأخلاقية والقواعد الشرعية للإرشاد الجيني، **مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية**، المجلد (1)، العدد35، 2020م، ص1 – 47. David N. Finegold، الجَدَلُ الأخلاقي في علم الوراثة، 1444هـ https://www.msdmanuals.com

39 محمد غالي، ثورة الجينوم بين الطموح العلمي والتحدي الأخلاقي، **مركز دراسات التشريع الإسلامي والأخلاق**. 2015م، https://www.aljazeera.net

40 مها رمضان بطيخ، **التدخل الطبي الجيني بين الشريعة والقانون، مجلة الدراسات القانونية**، العدد60، 2023، ص318.

41 المادة (4/هـ) من قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008 وتعديلاته.

42 المادة (4/ د) من قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008 وتعديلاته.

43 للاطلاع انظر المادة 10 و11 من قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008 وتعديلاته.

44 المادة (3) من تعليمات إنشاء وحدات الإخصاب/ وحدات أطفال الأنابيب لدى المستشفيات الخاصة لسنة 2024، المنشورة في الجريدة الرسمية رقم 5954، ص 5028، بتاريخ 2024/10/1.

45 المادة (322) من قانون العقوبات الأردني رقم (16) لسنة 1960 وتعديلاته. المادة (12) من قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008. المادة (21) من الدستور الطبي وواجبات الطبيب وآداب المهنة لعام 1989.