جامعة الشرق الأوسط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

النظام القانوني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية في التشريع الأردني (دراسة مقارنة)

The Legal System for Preserving and Storing Stem Cells in Jordanian Legislation (A Comparative Study)

إعداد

هديل إسحق عوض أيوب

إشراف

الدكتور ياسين أحمد القضاة

قدّمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستيرفي تخصص القانون الخاص

قسم القانون الخاص

كلية الحقوق

جامعة الشرق الأوسط

كانون الثاني، 2024

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿سورة هود: ٨٨﴾

صدق الله العظيم

تفويض

أنا **هديل إسحق عوض أيوب**، أفوّض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: هديل إسحق عوض أيوب.

التاريخ: 2024/01/20.

التوقيع:

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: "النظام القانوني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية في التشريع الأردني" (دراسة مقارنة).

للباحثة: هديل إسحق عوض أيوب

وأجيزت بتاريخ: 2024/01/20

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
د. ياسين أحمد القضاة	مشرفاً	جامعة الشرق الاوسط	.....
أ.د. تمارا يعقوب ناصر الدين	عضواً من داخل الجامعة ورئيساً	جامعة الشرق الاوسط	.....
د. حازم علي النسور	عضواً من داخل الجامعة	جامعة الشرق الاوسط	.....
د. عادل سالم اللوزي	عضواً من خارج الجامعة	جامعة ابو ظبي/دولة الإمارات المتحدة	.....

شكر وتقدير

{ومن يشكر فإنما يشكر لنفسه}

[سورة لقمان الآية 12]

الحمدلله تعالى الذي أفاض علي من نعمته وجمال عطائه وهداني لأسلك طريق العلم والمعرفة، وألهمني ما تيسر من دراسة هذه العلوم الجمة وأعانني على ذلك، أثني عليه وأحمده كما ينبغي لجلال وجهه ةعظيم سلطانه.

واهتداء بهدي النبي أشرف الخلق سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

(من لا يشكر الناس لا يشكر الله)

أتوجه بجزيل الشكر والامتنان إلى الدكتور الفاضل ياسين أحمد القضاة على العلم الذي مدني إياه من خلال تدريسي والإشراف على هذه الأطروحة.

كما أتوجه بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى لجنة المناقشة الكرام وإلى جميع أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الحقوق– جامعة الشرق الأوسط

وإلى كل من ساهم في تدريسي وتعليمي خلال جميع مراحلي الدراسية، فلولا الله ثم دعاء والدتي ثم أنتم، لم اكن لأصل إلى ما وصلت إليه.

وأشكر الزملاء والأصدقاء الذين زاملتهم خلال مرحلتي الدراسية، وكل من ساندني وأعانني خلال فترة الدراسة.

الباحثة

الإهداء

اهدي هذه الرسالة إلى روح والدي العزيز

إلى رايتي وغاية استمراري أُمي اطال الله في عمرها وامدها بوافر الصحه والسعادة.

إلى الكتف المتين والسند ... إلى ربيع الذكريات وسرمدية الضحكات.. إلى أخوتي جميعاً

لرفاق السنين، ولكل من كان عوناً وسنداً في هذا الطريق. مُمتنة لكم جميعاً، ما كنتُ لأصل لولا فضلكم من بعدِ الله

الباحثة

قائمة المحتويات

الموضوع **الصفحة**

العنوان.....أ
تفويض .....ب
قرار لجنة المناقشة .....ج
شكر وتقدير .....د
الإهداء .....هـ
قائمة المحتويات.....و
الملخّص باللغة العربية .....ح
الملخّص باللغة الإنجليزية .....ط

الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها

أولاً: المقدمة 1
ثانياً: مشكلة الدراسة.....2
ثالثاً: أسئلة الدراسة 2
رابعاً: أهداف الدراسة 3
خامساً: أهمية الدراسة 3
سادساً: حدود الدراسة.....4
سابعاً: منهج الدراسة 5
ثامناً: مصطلحات الدراسة 5
تاسعاً: الدراسات السابقة ذات الصلة 6

الفصل الثاني: ماهيّة الخلايا الجذعية

المبحث الأول: مفهوم الخلايا الجذعية 10
المطلب الأول: تعريف الخلايا الجذعية 10
المطلب الثاني: خصائص الخلايا الجذعية 13
المبحث الثاني: أصناف الخلايا الجذعية ومصادرها 15
المطلب الأول: أنواع الخلايا الجذعية 15
المطلب الثاني: مصادر الخلايا الجذعية 17
المبحث الثالث: العلاج بالخلايا الجذعية 23
المطلب الأول: إيجابيات وسلبيات العلاج بالخلايا الجذعية 23
المطلب الثاني: الإستخدامات الطبية للخلايا الجذعية 27

الفصل الثالث: الضوابط القانونية والفقهية للخلايا للجذعية

المبحث الأول: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية 33
المطلب الأول: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريع الأردني 33
المطلب الثاني: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريعات المقارنة 35
المبحث الثاني: الموقف القانوني والفقهي للحصول على الخلايا الجذعية 49
المطلب الأول: الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية البالغة..... 49
المطلب الثاني: الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية 57
المطلب الثالث: الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية بتقنية الإستنساخ 60
المبحث الثالث: الضوابط القانونية عملية التبرع وزرع الخلايا الجذعية 64
المطلب الأول: الشروط الواجب توافرها في عملية التبرع بالخلايا الجذعية 64
المطلب الثاني: الشروط الواجب توافرها في مرحلة العلاج بالخلايا الجذعية..... 68

الفصل الرابع: الأحكام القانونية لعقد حفظ الخلايا الجذعية

المبحث الأول: ماهيّة عقد حفظ الخلايا الجذعية 74
المطلب الأول: مفهوم عقد الخلايا الجذعية وخصائصه..... 75
المطلب الثاني: أركان عقد حفظ الخلايا الجذعية 81
المبحث الثاني: بنوك حفظ الخلايا الجذعية 85
المطلب الأول: مفهوم بنوك حفظ الخلايا الجذعية 85
المطلب الثاني: التزامات أطراف عقد حفظ الخلايا الجذعية 90
المبحث الثالث: آثار المسؤولية المدنية المترتبة على إخلال بنوك الخلايا الجذعية بالتزاماتها .. 99
المطلب الأول: المسؤولية العقدية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية..... 99
المطلب الثاني: المسؤولية عن الفعل الضار لبنوك حفظ الخلايا الجذعية 103
المطلب الثالث: آثر المسؤولية المدنية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية 106

الفصل الخامس: الخاتمة، النتائج والتوصيات

أولاً: الخاتمة 115
ثانياً: النتائج 115
ثالثاً: التوصيات 117
قائمة المراجع 118

النظام القانوني لحفظ الخلايا الجذعية في التشريع الأردني (دراسة مقارنة)

إعداد: هديل إسحق عوض أيوب

إشراف: الدكتور ياسين أحمد القضاة

الملخّص

تناولت هذه الدراسة موضوع في غاية الأهمية وهو تنظيم الخلايا الجذعية في التشريع الأردني والتشريعات المقارنة، نظرا لأهمية الخلايا الجذعية ووجودها في جميع الكائنات الحية وما تتمتع به من القدرة على الانقسام والتجدد لتعطي خلايا اخرى متخصصة، وتوضيح الضوابط القانونية والفقهية لها، وما حملته من جديد في المجال الطبي، خاصة مسؤولية البنوك المسؤولة عن حفظ وتخزين الخلايا الجذعية، وما مدى خضوع هذه المسؤولية لإقرار التعويض عن الضرر الحاصل، عند حدوث ضرر للمنتفع بالخلايا الجذعية، إذ تتوافر المسؤولية العقدية كلما أخل أحد المتعاقدين بالالتزامات الواقعة عليه، وقيام المسؤولية عن الفعل الضار في حال غياب الرابطة العقدية، واخيرا أوصت هذه الدراسة إلى تعديل نظام الخلايا الجذعية الأردني ليشمل تنظيم ضوابط عمليه التبرع بالخلايا الجذعية والعملية البحثية.

الكلمات المفتاحية: الخلايا الجذعية، عقد حفظ الخلايا الجذعية، بنوك حفظ الخلايا الجذعية، المسؤولية المدنية.

The Legal System for Preserving and Storing Stem Cells in Jordanian Legislation (A Comparative Study)

Prepared by: Hadeel Ayoub

Supervised by: Dr. Yasin Ahmad Al-Qudah

Abstract

This study addressed a highly significant topic, which is the regulation of stem cells in Jordanian legislation and comparative laws. This is due to the importance of stem cells, their presence in all living organisms, and their ability to divide and regenerate into specialized cells. The study elucidated the legal and jurisprudential regulations governing stem cells, highlighting their advancements in the medical field. It particularly emphasized the responsibility of banks responsible for preserving and storing stem cells, examining the extent to which this responsibility is subject to compensation for any harm incurred by the beneficiary of stem cells. The study recommended amending the Jordanian stem cell system to include regulations for the donation and research processes

Keyword: Legal System, Preserving and Storing Stem.

الفصل الأول
خلفية الدراسة وأهميتها

أولاً: المقدمة

نظرا للتقدم العلمي للإنسان في جميع المجالات التقنية في مجال علوم الحياة (علم الأحياء)، تم إجراء تجارب وبحوث على كل كائن حي، كبيره وصغيره، الأمر الذي جعل المجتمع يواجه مواقف جديدة ويطرح أسئلة غير مسبوقة، بما في ذلك العلاج بالخلايا الجذعية التي تم بدء الحصول عليها من الخلية الناتجة عن عملية تلقيح البويضة بالحيوان المنوي، التي تمتلك القدرة على أن تكون أصل الأنسجة وأعضاء جسم الفرد في مرحلة الحمل، وعند نمو الجنين تبدأ هذه الخلية بفقدان قدرتها الكلية الكامنة وتبدأ بالتمايز، وبعد اليوم الرابع من النمو تصبح هذه الخلية أصغر وتنقسم إلى خلايا خارجية وداخلية، حيث تتكون الطبقة الخارجية من مشيمة وأنسجة داعمة أخرى والتي يحتاجها الجنين أثناء عملية تكوينه في الرحم، وخلايا الكتلة الداخلية التي لها المقدرة على تشكيل كل أنواع الخلايا والأنسجة للجسم ولكنها لا تمتلك القدرة وحدها على تكوين كائن بشري كامل دون مشيمة والأنسجة الداعمة الأخرى التي يحتاجها الجنين في الرحم أثناء عملية التكوين.

ولإعتبار الخلايا الجذعية من المكتشفات الطبية الحديثة نسبياً، يعول عليها بأنها اصبحت مصدرا مهما في علاج الكثير من الأمراض، وذلك لأنها خلايا غير متخصصة وغير كاملة الانقسام، ولا تشبه أي خلايا متخصصة، وتمتلك القدرة على تكوين خلايا بالغة بعد الإنقسام إلى عدة إنقسامات في ظل ظروف مناسبة، وتكمن أهمية هذه الخلايا في قدرتها على أن تشكل أي نوع من الخلايا المتخصصة بعد النمو والتطور إلى الخلية المطلوبة، وقدرتها على إنتاج خلايا متخصصة جديدة

يمكن زرعها داخل أعضاء جسم الانسان المصاب واستبدال الخلايا التالفة دون حاجة الأطباء لإستبدال العضو التالف بعملية زراعة الأعضاء.

وبالإضافة لمنح التقدم العلمي للخلايا الجذعية العديد من الفرص الجديدة في مجال الطب وجذب إنتباه العلماء والباحثين والأطباء والدول التي بدأت في إيجاد أحراز خاصة للخلايا الجذعية المستأصلة من جسم الإنسان من أجل إستخدامها لأغراض طبية، وبالرغم أن هذا التطور الكبير في مجال الخلايا الجذعية من ناحية طبية وما تحمله من تطورات تمس القيم الدينية والأخلاقية تعرضت للعديد من الأزمات والجدل على الصعيد الأخلاقي والإنساني والعلمي، وكان أساس الجدل القانوني حول مدى مشروعية مصادر الحصول على الخلايا الجذعية والغاية من إستخدامها، والقصور في النصوص القانونية حولها بشكلٍ مباشر، وما يزيد هذا الجدل هو قلة وندرة التشريعات الخاصة والبحوث والدراسات.

ثانياً: مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة في بيان مدى كفاية أحكام التشريع الأردني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية وتحديد طبيعة المسؤولية المدنية المترتبة على حفظ وتخزين الخلايا الجذعية والأثر المترتب عليها.

ثالثاً: أسئلة الدراسة

1- ما هو المقصود بالخلايا الجذعية وتحديد أنواعها ومصادرها؟

2- ما هي الرؤية الفقهية في الحصول على الخلايا الجذعية؟

3- هل يوجد نصوص منظمة للخلايا الجذعية في الأردن، وما مدى إمكانية مقارنتها بالتشريعات الأخرى؟

4- ما هو عقد حفظ الخلايا الجذعية وخصائصه وأركانه وتكييفه القانوني؟

5- من هي الجهة المسؤولية عن حفظ الخلايا الجذعية وأنواعها وإلتزاماتها؟

6- ما هي المسؤولية المدنية المترتبة على إخلال الجهة المسؤولة عن حفظ الخلايا الجذعية بإلتزاماتها وما أثر هذه المسؤولية؟

رابعاً: أهداف الدراسة

1- بيان المقصود بالخلايا الجذعية وتحديد أنواعها ومصادرها.

2- توضيح الرؤية الفقهية في الحصول على الخلايا الجذعية.

3- إيجاد النصوص المنظمة للخلايا الجذعية في الأردن ومقارنتها بالتشريعات الأخرى.

4- بيان ماهيّة عقد حفظ الخلايا الجذعية وخصائصه وأركانه وتكييفه القانوني.

5- بيان من هي الجهة المسؤولية عن حفظ الخلايا الجذعية وأنواعها وإلتزاماتها.

6- بيان ما هي المسؤولية المدنية المترتبة على إخلال الجهة المسؤولة عن حفظ الخلايا الجذعية بإلتزاماتها وما أثر هذه المسؤولية.

خامساً: أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في بيان التنظيم القانوني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية في التشريع الأردني والتشريعات الأخرى، والمسؤولية الناجمة عنها وأساس قيامها والأثر المترتب عنها وأوجه القوة، بالإضافة إلى بيان أوجه القصور – إن وجدت – بغية معالجتها، وتبرز أهمية الدراسة من الجانبين النظري والعملي:

أولاً: الجانب النظري: تتمثل أهمية الدراسة في أنها تبحث أحد الموضوعات الهامة في القانون الوضعي والذي يتعلق بالتنظيم القانوني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية، مما سيشكل مرجعاً ومنارة يستهدي بها الباحثين وأصحاب الشأن المهتمين بقضايا الخلايا الجذعية.

ثانياً: الجانب العملي: تظهر أهمية الدراسة في كونها سبيلاً للمضي قدماً للباحثين المهتمين بهذا الموضوع، وسوف ينعكس هذا على المعرفة المتعلقة بالموضوع في التركيز على نقاط الضعف إن وجدت ومحاولة تعزيزها، والتأكيد على نقاط القوة، لذلك تعد هذه الدراسة سبيلا لإجراء الكثير من الدراسات القانونية في المستقبل.

سادساً: حدود الدراسة

- الحدود الزمانية: ستقتصر هذه الدراسة على الفترة الزمنية التي ستطبق فيها، والنتائج التي ستتمخض عنها في ظل التشريعات النافذة ذات الشأن في هذه الطبيعة وما طرأ من تعديلات على التشريعات الأردنية ذات العلاقة.
- الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة موضوع التنظيم القانوني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية.
- الحدود المكانية: تتناول هذه الدراسة التنظيم القانوني لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية وفقا للأحكام القانونية النافذة في المملكة الأردنية الهاشمية، القانون المدني الأردني لسنة 1976، قانون الصحة العامة وتعديلاته لسنة 2008، نظام الخلايا الجذعية الأردني لسنة 2014، التعليمات الصادرة رقم (9) لسنة 2016م، الخاصة بترخيص مراكز العلاج المتخصصة بالخلايا الجذعية البالغة الصادرة بمقتضى المواد (7)، (9)، (19) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014، التعليمات رقم (8) لسنة 2016م، المتعلقة بتنظيم العلاج بالخلايا الجذعية الصادرة بمقتضى المادة (19) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014، قانون الإنتفاع.
- بأعضاء جسم الإنسان الأردني لسنة 1977، قانون منع الإتجار بالبشر الأردني لسنة 2009.

سابعاً: منهج الدراسة

سوف أعتمد في هذه الدراسة على المنهج التحليلي من خلال تحليل النصوص القانونية التي تتناول هذا الموضوع مع بيان الأحكام القضائية التي صدرت في هذا الشأن وتوضيح وتحليل الآراء الفقهية التي دأبت في الحديث عن هذا الموضوع، والمنهج المقارن من خلال المقارنة بين التشريع الأردني والمصري والفرنسي لتحديد أوجه الاختلاف والتشابه بين التشريعات.

ثامناً: مصطلحات الدراسة

الخلايا الجذعية: "تعرف الخلايا الجذعية (وتسمّى كذلك بالخلايا الجذرية أو الخلايا الأولية أو الأساسية أو خلايا المنشأ) بأنّها خلايا لها القدرة على الإنقسام والتكاثر وتجديد نفسها أو ذاتها لتعطي أنواعاً مختلفة من الخلايا المتخصصة". [1]

عقد حفظ الخلايا الجذعية: "عقد يقوم على تلاقي وتوافق إرادة العميل مع إرادة البنك الخاص على حفظ الخلايا الجذعية الخاصة بالعميل أو بأحد أفراده أسرته، بعد جمعها وإختبارها وإستخلاصها وذلك لمدة زمنية معينة، وفق أساليب وطرق علمية معتبرة يمكن معها إستخدام تلك الخلايا عند الحاجة إليها مستقبلاً لغايات العلاج أو إجراء البحوث والتجارب الطبية، ولقاء أجر محدد يدفعه العميل". [2]

بنوك حفظ الخلايا الجذعية: "عبارة عن أحراز مناسبة للخلايا الجذعية المأخوذة من جسم الإنسان مزودة ومجهزة طبيا بما يحفظ هذه الخلايا أطول مدة ممكنة". [3]

---

(1) الزعيري، خالد احمد (2008). **الخلية الجذعية، سلسلة عالم المعرفة**، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت 348، ص51.

(2) عوض، احمد محمد. **التنظيم القانوني لبنوك حفظ الخلايا الجذعية: دراسة مقارنة بأحكام الفقه الإسلامي**.رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، ص325.

(3) الغامدي، صباح بنت يحيى بن حميد. بنوك الخلايا الجذعية: أحكامها الفقهية، وضوابطها الشرعية. عدد 32، مصر، الاسكندرية: جامعة الازهر–كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات، ص421.

المسؤولية المدنية: "مجموعة قواعد التي تهدف إلى جبر الضرر الذي يحدث لشخص نتيجة فعل ارتكبه شخص آخر، أي مساءلة شخص طبيعياً كان أو معنوياً عن الأضرار التي يسببها للغير نتيجة إخلاله بإلتزام أياً كان مصدر هذا الإلتزام". [1]

تاسعاً: الدراسات السابقة ذات الصلة

دراسة منى محمد علي الفرجاني (2015). رسالة ماجستير، والتي جاءت بعنوان "الأبعاد الأخلاقية في العلاج بالخلايا الجذعية – دراسة تحليلية نقدية في الأخلاق العملية" جامعة بنغازي،ليبيا.
حيث توصلت فيها الباحثة إلى ما يلي:

1. الإنسان مخلوق مكرم، والعبث بمكوّنات الإنسان وإخضاعه لتجارب بلا هدفٍ مشروع، أمر يتنافى مع الكرامة البشرية.
2. يعتبر العلاج بالخلايا الجذعية من طرق التداوي الحديثة المشروعة، لكن المشكلة تكمن في حدود هذا العلاج.
3. تتنوع الخلايا الجذعية إلى جنينية وبالغة و يمكن الحصول عليها من مصادر متعددة ومن تلك المصادر الحبل السري، السائل الأمينوسي، الأجنة المجهضة، الإستنساخ، اللقاحات الفائضة وغيرها.
4. لا يوجد مانع من إنشاء بنك خاص لحفظ الخلايا الجذعية وتجميدها ما دامت تستخدم في العلاج البشري.

---

(1) البيات، محمد حاتم (د.س). **النظرية العامة للالتزام–مصادر الالتزام (المصادر الغير الإرادية)**، منشورات جامعة دمشق، دمشق، ص53.

دراسة محمد ربيع أنور (2022)، رسالة دكتوراة والتي جاءت بعنوان "الحكم الشرعي والقانوني للحصول على الخلايا الجذعية وضوابطه" جامعة عين شمس، القاهرة.

والتي توصّل الباحث فيها إلى ما يلي:

1. تعرف الخلايا الجذعية بأنها: "خلايا غير متخصصة وغير متمايزة، تستطيع أن تتمايز لتكون جميع خلايا جسم الإنسان وبقية الكائنات الحية، كخلايا الدم وخلايا الجلد وخلايا الأعصاب وخلايا الدهون وغيرها. وتسمى الخلايا الجذعية ب "الخلايا الأولية أو الأساسية أو خلايا المنشأ أو خلايا المصدر".
2. لا يتم تنظيم الخلايا الجذعية في القانون المصري، بعكس الامر بالنسبة إلى التشريعات الأخرى، كنظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014، وكذلك قانون الصحة العامة الفرنسي، المعدل بموجب المرسوم بقانون رقم (294-2022)، الصادر في الأول من مارس عام 2022، بشأن البحوث المتعلقة بالجنين البشري والخلايا الجذعية الجنينية والخلايا الجذعية البشرية المستحثة متعددة القدرات.
3. الضوابط التي تقع على عاتق المنشأة الطبية التي تعمل في مجال العلاج بالخلايا الجذعية أو الطبيب المعالج بالخلايا الجذعية.
4. لا يوجد مشكلة شرعية بالحصول على الخلايا الجذعية البالغة من دم الحبل السري والمشيمة، شريطة أن يتبرع بها الوالدان.

دراسة ايمان عبد المقصود عبد الغني المؤذن، رسالة دكتوراة، التي جاءت بعنوان " النظام القانوني لبنوك الخلايا الجذعية – دراسة مقارنة بين القانون المصري والأردني جامعة المنوفية، مصر.
والتي توصلت الباحثة فيها ما يلي:

1. تعتبر بنوك الخلايا الجذعية هي أحد أهم أنواع البنوك الحيوية، وتعرف البنوك الحيوية بأنها: "مستودعا لحفظ وتخزين العينات البيولوجية من الجسم والأصول والمعلومات الجينية (الوراثية) لأفراد المجتمع، وتتمثل المهمة الرئيسية لتلك البنوك في إتاحة تلك المعلومات والبيانات للباحثين للإستخدام العلمي والإكلينيكي بالإضافة إلى دعمها للأبحاث العلمية في مجال الطب الشخصي.
2. أن عقد حفظ الخلايا الجذعية عقد رضائي، ملزم لجانبين، عقد معاوضة، أيضاً عقد محدد ومستمر.
3. ان القانون المصري لم ينظم العلاج بالخلايا الجذعية والعمل ببنوك حفظ الخلايا الجذعية وتخزينها ومراكز العلاج بها، كما فعل المشرع الأردني.
4. أن طبيعة إلتزام بنوك حفظ الخلايا الجذعية هي تحقيق نتيجة وليست بذل عناية في حفظ الخلايا الجذعية وتخزينها وتسليمها للعميل سليمة غير تالفة، صالحة للإستخدام المستقبلي.

ما يميز دراستي عن الدراسات السابقة

تتميز دراستي الحالية كونها تعالج المشكلات التي تتعلق بالتنظيم القانوني للخلايا الجذعية في الأردن ومقارنتها بتشريعات أخرى وبيان أوجه القصور والقوة فيها ، وتوضيح طبيعة المسؤولية المدنية التي تنشأ عن إخلال بنوك حفظ الخلايا الجذعية بإلتزاماتها ، وبيان بأنها مسؤولية عقدية أم مسؤولية تقصيرية، وطبيعة إلتزام بنك حفظ الخلايا الجذعية، إلتزام ببذل عناية أم إلتزام بتحقيق نتيجة، والأثر المترتب على هذه المسؤولية.

الفصل الثاني
ماهيّة الخلايا الجذعية

قال الله عزّ وجل: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ٥٣﴾ [سورة فصلت: 53]، أدى تطوّر الطب في السنوات الأخيرة إلى فتح أبواب جديدة لإكتشاف العديد من الطرق العلاجية ومنها العلاج بالعقاقير والعلاج النفسي والعلاج بالجراحة وصولاً إلى العلاج بالخلايا الجذعية مما تملكه من خصائص وميزات عظيمة، فقد خلق الله سبحانه وتعالى قدرات هائلة في مكونات الخلية تجعلها تعمل بشكلٍ مبرمج وبكفاءة من أجل الحفاظ على حياة الخلية وحياة الكائنات الحية، وهذه الخلية هي وحدة البناء التي تتكون منها جميع الكائنات الحية [1]، ومن خلال هذا الفصل سنقوم بتحديد ماهيّة ما يلي:

- المبحث الأول: مفهوم الخلايا الجذعية.
- المبحث الثاني: أصناف الخلايا الجذعية ومصادرها.
- المبحث الثالث: العلاج بالخلايا الجذعية.

(1) الفرجاني، منى محمد علي (2015). **الابعاد الأخلاقية في العلاج بالخلايا الجذعية**، (رساله ماجستير)، جامعه بنغازي، ليبيا.

المبحث الأول
مفهوم الخلايا الجذعية

إستطاع العلماء عام 1981 ولأول مرة الحصول على الخلايا الجذعية من جنين الفأر عمره يومين بعد زرعها في المختبر، وبعد أقل من عشرين سنة تبين أن ما حدث للفأر حدث في الخلايا الجذعية للإنسان، حيث تمكن العلماء من الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية من الخلايا الداخلية للأرومة، وأطلقوا عليها وصف سيدة الخلايا وذلك لقدرتها على التحول إلى أي نوع من خلايا الجسم وفق معاملات بيئية محددة في المختبر، ويعلقون عليها الآمال بعد الله سبحانه وتعالى في علاج العديد من الأمراض[1]. وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد مفهوم الخلايا الجذعية وخصائصها، وذلك وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: تعريف الخلايا الجذعية.
- المطلب الثاني: خصائص الخلايا الجذعية.

المطلب الأول
تعريف الخلايا الجذعية

لتعريف هذا النوع من الخلايا لابد أولاً من تعريف الخلية، ومن ثم التطرف إلى تعريف الخلايا الجذعية ، وسيكون ذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول: تعريف الخلية

يوجد نوعان أساسيان للخلية وهما الخلية الحيوانية التي ستكون محور هذه الدراسة ويقصد بها الخلية البشرية، والخلية النباتية والتي تختلف عن الخلية الحيوانية اختلافاً بسيطاً فلكل خلية وظيفة

---

(1) الفيفي، يحيى محمد، وصالح، بن عبد العزيز (2001). "**الخلايا الجذعية**". مجلة الأعجاز العلمي، سعودية،عدد11، ص1.

معينة ولكن مهما إختلفت فإنها تجتمع في بنية أساسية واحدة توجد في الخلايا كافة وهي المكونات الأساسية. [1]

الخلية في اللغة: من خلا وخلا بزيد أي انفرد به، وخلا من العيب فهو بريء منه، والخلية هي بيت النحل الذي تعسل فيه، والإبل الخلية هي المطلقة من عقال وقد أضاف المعجم الوسيط معنى جديد للخلية وهو: وحدة بيان الأحياء من نبات أو حيوان. [2]

أما إصطلاحا "هي أصغر كتلة السيتوبلازم لها غشاء بلازمي ونواة" [3]. وعرفت أيضاً بأنها "كائن حي دقيق لا يرى بالعين المجردة، وتعتبر الوحدة التركيبية والوظيفية في أجسام الكائنات الحية"[4]

الفرع الثاني: تعريف الخلايا الجذعية

عرف النظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014 في المادة (2) بأنها: " خلية متعددة المصادر غير متمايزة ولا متخصصة تستطيع في ظروف معينة ومحددة أن توالي الإنقسام وأن تتمايز إلى خلايا متخصصة تكون لبنات في بناء أنسجة وأعضاء". [5]

---

(1) الفرجاني، منى محمد علي، مرجع سابق.

(2) انيس ابراهيم، والأخرون (2003). **المعجم الوسيط**، الجزء الأول، ط3، مجمع اللغة العربية، القاهرة، ص263؛ أيضاً: ابن منظور (2003). **لسان العرب**، تحقيق عامر احمد حيدر، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، ص297.

(3) السعدي، حسين علي (2006). **اساسيات علم الوراثة**، دار اليازوري، عمان، ص141.

(4) غزال، محمد حسين علي (1995). **مفسر المصطلحات العلمية**، ط1، دار الفكر،عمان، الأردن، ص285.

(5) المادة (2)، من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م، الصادر بمقتضى الفقرة (أ) من المادة (6) في قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008،المنشور بالجريدة الرسمية للمملكة الأردنية الهاشمية، عمان، بتاريخ الخميس 15 ربيع الأول سنة 1435هـ، الموافق كانون الثاني، 2014م، ع(5264).

وتعرف الخلايا الجذعية "بالخلايا الجذرية أو الخلايا الأولية أو الأساسية أو خلايا المنشأ بأنها "خلايا لها القدرة على الإنقسام والتكاثر وتجديد نفسها أو ذاتها لتعطي أنواعاً مختلفة من الخلايا المتخصصة". [1]

وقد عرفتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية من خلال ندوة عقدتها بأنها: "الخلايا الأولى التي يتكون منها الجنين ولها القدرة على الإنقسام لإنتاج أما خلايا مماثلة لها مدى الحياة أو أكثر من نوع الخلايا على خلاف الخلايا الأخرى أو التي تنقسم لإنتاج خلايا مشابهة تماما للخلية الأم". [2]

وعرفها المجلس الأوروبي أيضاً بأنها : "الخلايا التي تجدد نفسها من خلال إنقسام الخلايا القادرة على تطوير أنواع مختلفة من الخلايا في التمايز ولذا يمكن أن تستخدم لتحل محل الخلايا والأنسجة".[3]

وعرفت أيضاً بأنها "خلايا مصدرها المضغة أو جسم الشخص البالغ، وتستطيع في ظروف معينة محدودة أن توالي الإنقسام لمدة طويلة، ففي حالة الخلايا البالغة تمتد هذه الفترة موازية لحياة الجسم الذي كان مصدر هذه الخلايا". [4]

وترى الباحثة أنه يمكن تعريفها بأنها خلايا موجودة في جميع الكائنات الحية وهي نوع من الخلايا البيولوجية، التي لها القدرة على التطور والتحول إلى أنواع مختلفة من الخلايا المتخصصة، وتعتبر هذه الخلايا القاعدة الأساسية لتجديد وإصلاح الأنسجة والأعضاء.

---

(1) الزعيري، خالد احمد ، مرجع سابق، ص51.

(2) ندوة اقيمت في مصر (2007). "**الخلايا الجذعية–أبحاث المستقبل، الأخلاقيات، التحديات**" بمشاركة منظمات دولية (المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالقاهرة ومنظمة الإليونسكو والإيسسكو) وباحثين مختصين من ثمانية دولة.

(3) عوالمة، عاطف سالم (2013). **مدى مشروعية إجراء البحوث والعلاج بالخلايا الجذعية**. رسالة دكتوراة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن،ص20.

(4) الشريف، محمد بن عبد الغفار (2007). متطلبات التبرع بالأنسجة "**الندوة العالمية للخلايا الجذعية** المنعقدة في القاهرة.

المطلب الثاني
خصائص الخلايا الجذعية

للخلايا الجذعية قدرة على تجديد نفسها بشكلٍ ذاتي دون الحاجة إلى أن تتمايز، فالخلايا الجذعية لها القدرة على أن تتكاثر بشكلٍ غير محدود محتفظةً بطابعها غير التمايزي، فيمكن الحصول من هذه الخلايا على مستعمرات من الخلايا المتمايزة [1].

وعند الرجوع إلى المادة (2) من نظام الخلايا الجذعية الأردني[2] ،يمكن إستنتاج خصائص الخلايا الجذعية التالية:

1- تعتبر الخلايا الجذعية أنها خلايا غير متمايزة (غير متخصصة) تتكاثر الخلايا الجذعية بالإنقسام. [3]

2- تمتلك القدرة على أن تتحول إلى أحد أنواع الخلايا المتمايزة أو المتخصصة بالجسم تحت ظروف معينة مثل الخلايا القلبية أو الجلدية [4].

وتمتلك الخلايا الجذعية عدة صفات تميزها عن الخلايا الأخرى بالجسم وأهمها أنها تمتلك نسيجاً متخصصاً يقوم بوظائف معينة، وهذه هي الصفة الرئيسية لها التي تميزها عن غيرها من الخلايا

---

(1) صالح، فوز(2006). "**الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية**". مجلة الشريعة والقانون، العدد 25، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص384.

(2) المادة (2) نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014 بأنها "خلية متعددة المصادر غير متمايزة ولا متخصصة تستطيع في ظروف معينة ومحددة أن توالي الانقسام وأن تتمايز إلى خلايا متخصصة تكون لبنات في بناء أنسجة وأعضاء".

(3) رزق، هاني خليل (2007). **الجينوم البشري وأخلاقياته**، ط1، دار الفكر، دمشق الفكر، ص395.

(4) تيسير، دعاء بكر (2008). **استنبات الأعضاء البشرية بواسطة الخلايا الجذعية والجينات وحكمه في الشريعة الإسلامية**. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، ص42

الأخرى في الجسم حيث لديها العديد من الوظائف والخواص مثل الخاصية الموجودة عند الخلايا الأخرى كالإشارة والنقل. [1]

بالإضافة إلى قدرتها غير المحدودة للإنقسام وهذا ما يميز الخلايا الجذعية عن الخلايا العادية، وتعدد خياراتها حيث تعتبر الخلايا الجذعية الجنينية أنها مصدرا مهما لفهم المراحل التفصيلية والمعقدة التي تحدث خلال نمو الإنسان، فيمكن من خلالها التعرف على العوامل التي تهيمن على عملية ديناميكية إتخاذ قرار في الخلية والتي تؤدّي إلى تخصص الخلية، كما تشكل إضافة إلى ذلك جانبا حيوياً لعدد من الأفكار حول الطب الإستبدالي، وتغيير وإستبدال الأعضاء بعد أذيتها أو مرضها[2]. كما تستخدم كبديل للزراعة حيث يمكنها أن تحل محل زراعة الأعضاء عن طريق أخذ خلية من الشخص المريض نفسه، ففي هذه الحالة الجسم لا يرفض العضو المأخوذ من الخلية الجديدة. [3]

---

(1) انظر: www.afm.france.orgle-uploud/pdf/point-reprogrammation-celleles-souches

-اي لها القدرة على التجديد الذاتي أي القدرة على انتاج خلايا جذعية جديدة، كما ان لها القدرة على أن تؤدي إلى خلايا متباينة مثل خلايا الدم والكبد.

(2) سنة، احمد ناصر (2010). **أبحاث الخلايا الجذعية: جدل، أمل**، بحث منشور على الإنترنت، ص3.

(3) منصور، ميرفت2010)."**مدى مشروعية التجارب الطبية العلمية على الخلايا الجذعية** ".مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد48، جامعة المنصورة، ص455.

المبحث الثاني
أصناف الخلايا الجذعية ومصادرها

هناك نوعان أساسيان من الخلايا الجذعية، وتتنوع مصادر الحصول عليها، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد أصناف الخلايا الجذعية ومصادرها وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: أنواع الخلايا الجذعية.
- المطلب الثاني: مصادر الخلايا الجذعية.

المطلب الأول
أنواع الخلايا الجذعية

أولاً : الخلايا الجذعية الجنينية

عرف نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم 10 لسنة 2014 في المادة (3/أ) بأنها:" خلايا جذعية بشرية جنينية تستخرج من بويضة بشرية مخصبة خارج الرحم خلال مدة زمنية تبدأ من تاريخ التلقيح وتنتهي بمرور خمسة أيام من بدء الإنقسامات المتتالية".

وهي الخلايا التي يتم الحصول عليها من الجزء الداخلي للكيس الأرومي (البلوستوسايت) والتي تعتبر احدى مراحل الإنقسامات التي تمر بها البويضة المخصبة بالحيوان المنوي، حيث تكون البويضة عندما يتم تلقيحها بالحيوان المنوي خلية واحدة قادرة على تكوين إنسان كامل بمختلف أعضائه[1].

(1) الزعيري، خالد احمد، مرجع سابق، ص98.

وتمتاز الخلايا الجذعية الجنينية بأربع خصال [1]:

1- قدرتها على النمو والتكاثر.

2- قدرتها على التمايز.

3- قدرتها على إفراز مواد تسمى عوامل النمو.

4- قلة حدوث الرفض منها (نسبياً)

ثانيا: الخلايا الجذعية البالغة

لم تعرف الخلايا الجذعية البالغة في نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م ولكن حدد مصادر الحصول عليها في المادة (3/ب). [2]

وتعرف أنها النوع الثاني من الخلايا الجذعية التي توجد في الأنسجة التي سبق وأن اختصت كالعظام والدم، وتوجد في الأطفال والبالغين على حد سواء، وهذه الخلايا مهمه لإمداد الأنسجة بالخلايا التي تموت كنتيجة طبيعية لإنتهاء عمرها المحدد في النسيج. [3]

وللخلايا الجذعية البالغة أهمية تكمن في أن برنامجها الوراثي الذي يعطيها قدرة على تجديد نفسها بنفسها في أي وقت وفي أي مكان في الجسد كما أنها في الحالات الطبيعية للنسيج لديها

---

(1) البار، محمد على **(1994). الموقف الفقهي والأخلاقي من قضيه زرع الأعضاء**، ط1، دار القلم، دمشق، 45.

(2) المادة (3/ب) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014: ب-خلايا الجذعية بشرية بالغة بتم الحصول عليها من المصادر التالية:1-دم الحبل السري المستخلص مباشرة بعد عملية الولادة. 2-الأسنان اللبنية. 3-الأنسجة المختلفة للإنسان بعد ولادته. 4-أجنة الإجهاض المشروع او التلقائي وأنسجة الأجنة المنغرسة داخل الرحم أو الحبل السري أو المشيمة وأغشيتها والسائل الأمينوسي سواء كانت داخل الرحم أو خارجه. ج- الخلايا الجذعية البشرية المحفزة وهي الخلايا الجسمانية البالغة التي تحفز بتقنية البرمجة الجينية لتصبح خلايا جذعية شريطة أن لا تتم زراعتها في رحم المرأة وان لا تستخدم لأغراض التكاثر البشري. د- الخلايا الجذعية الناتجة بوساطة تقنية نقل نواة الخلية الجسدية إلى بيوضة غير مخصبة شريطة أن لا تتم زراعتها في رحم المرأة وأن لا تستخدم لأغراض التكاثر البشري.

(3)البار، محمد علي (2002). **الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية**، ط1، الدار السعودية للنشر والتوزيع، ، ص22.

القدرة على إعطاء خلية متخصصة واحدة [1]، بالإضافة لقدرتها على التحول إلى أي نوع من أنواع خلايا الطبقات الجرثومية [2] فهي تستطيع أن تتحول إلى خلايا متخصصة مطابقة تماماً للنسيج الموجودة فيه وذلك من خلال قدرتها على إعطاء خلايا متخصصة يحتاج إليها النسيج للبقاء والتجديد.[3]

لكن تواجه هذه الخلايا العديد من الصعوبات أهمها أنها يمكن أن لا يكون لها القدرة على التكاثر الموجود في الخلايا الجذعية الجنينية، فقدرتها محدودة على التجدد والتحول إلى خلايا متخصصة وذلك لأنها موجودة بكميات قليلة، فذلك يجعل من الصعب عزلها وتعيينها، كما أنّ عددها يقل كلما تقدم الانسان بالعمر، وتواجه صعوبة اخرى أنها قد تحتوي على عيوب بسبب تعرضها للمؤثرات كالسموم. [4]

المطلب الثاني
مصادر الخلايا الجذعية

تمثل مصادر الخلايا الجذعية جوهراً للتقدم في مجال الطب والعلوم الحيوية، وتتنوع مصادر الخلايا الجذعية، تبعاً للتطور البحثي للمختصين في هذا المجال، ونظراً لأهميتها لابد من الوقوف عليها واستعراضها بالشكل التالي:

---

(1) الزعيري، خالد احمد، مرجع سابق، ص81.

(2) الطبقات الجرثومية الثلاث هي(ايكتوديرم أو الوريقة الجينية الخارجية، ميزوديرم أو الوريقة الجينية الوسطى، اندورديرم أو الوريقة الجينية الداخلي.

(3) الزعيري، خالد، مرجع سابق.

(4) الفرجاني، منى محمد علي، مرجع سابق، ص23.

1- الأجنة الفائضة بعد عملية التلقيح الاصطناعي "أطفال الأنابيب"

يقصد بفوائض البويضات الملقحة، البويضات التي تم تخصيبها وزاد عددها عن الحاجة للتخصيب الإصطناعي، سواء تم بصورة داخلية أو خارجية فيما يطلق عليه إصطلاح "أطفال الأنابيب" (IVF)، ويكون عمر هذه النطف الفائضة أسبوعاً أو أكثر قليلاً، ولكن لم يصل النمو فيها إلى مرحلة تكوين الأعضاء كالكلى والقلب أو الأطراف، وفي الواقع إن عمليات التلقيح الصناعي غالباً ما تقتصر على عدد محدد من البويضات للزرع في كل مرة، ولا يسمح بزرع بويضات زائدة عن الحاجة، فوجود فائض من البويضات الملقحة قد يستخدم في أمور مخالفة للشرع [1]، وهذا ما أكده القرار رقم (55-6/6) الصادر عن مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي في مؤتمره المنعقد بجدة في المملكة العربية السعودية. [2]

2- الإجهاض أو السقط

من خلال الخلايا الجنسية للأجنة المجهضة وتوجد ثلاثة أنواع أساسية لهذا المصدر وهي:

أ- الإجهاض أو السقط التلقائي

ب- الإجهاض العلاجي [3]

هذا النوع يكون لدواعي طبية، ويتم الإجهاض في حالة كانت المرأة الحامل تعاني من مرض وسوف يزيد سوءاً بإستمرار الحمل، أو في حالة اذا كان الجنين مشوه وفي هذه الحالة تنص فتوى

---

(1) أنور، محمد ربيع (2022). **الحكم الشرعي والقانوني للحصول على الخلايا الجذعية وضوابطه**، (رساله دكتوراه)، جامعه عين شمس، القاهرة، مصر، ص44.

(2) القرار رقم (55-6/6) الصادر عن مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي في مؤتمره المنعقد بجدة في المملكة العربية السعودية،17-23 شعبان 1410هـ،14-20 مارس 1990م

(3) البار، محمد علي (1991). **خلق الإنسان بين الطب والقران**، دار السعودية للنشر والتوزيع، ط8، ص519.

المجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة في دورته الثانية عشر، القرار الرابع لعام 1990م بالسماح لإجهاض قبل (120) يوماً من بداية الحمل.

ج- الإجهاض المتعمد أو الاختياري

ويكون هذا النوع لأسباب إجتماعية أو إقتصادية أو دفعاً للعار نتيجة لعلاقة غير شرعية خاصة في العالم العربي والإسلامي، وهذا النوع منتشر بشكلٍ كبير حيث سنوياً يتم إجهاض مليون امرأة بدون اي عذر طبي في أرجاء العالم ولكن هذا النوع من الإجهاض مرفوض إسلامياً، فهذا النوع يعتبر جريمة كبيرة يسبب قتل عدد هائل من الأجنة سنوياً ظلماً وعدواناً، عدا عن وفاة مائتي ألف امرأة ومعاناة الملايين منهن. [1]

3- الإستنساخ

عرف الدكتور كامل العجلوني الإستنساخ بأنه: (توليد كائن حي أو أكثر إما بنقل النواة من خلية جسدية إلى بويضة منزوعة النواة، وإما بتطير بويضة مخصبة في مرحلة تسبق الأنسجة والأعضاء[2].

حيث يعتبر الإستنساخ إستحداث كائن حي، بنقل النواة من خلية جسدية حية إلى بويضة منزوعة النواة، أو بتشطير(تقسيم) بويضة مخصبة في مرحلة تسبق تمايز الأنسجة، أو من خلال إستحداث نبات أو عضو أو جين معين أو خلية معينة بطرق معملية لأهداف تنموية وعلاجية[3].

4 -تلقيح بويضة من متبرعة مع حيوان منوي من متبرع

---

(1) عثمان، محمد رأفت (2009). **المادة الوراثية الجينوم-قضايا فقهيه**، ط1، مكتبه وهبه، القاهرة، ص137.

(2) العجلوني، كامل (2004). **الاستنساخ بين العلم والأديان والمعتقدات**، مطبعة الأجيال، الأردن، ص71.

(3) عماد عبد العاطي عبد الفتاح، الاستنساخ البشري بين الرفض والقبول-دراسة فقهية مقارنة، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية، المجلد 28،العدد الخامس،2012،ص416

يقوم الأطباء بتنمية هذه اللقائح إلى مرحلة الكرة الجرثومية (البلاستولا–الأريمة) وعندما تصل في نموها لليوم الخامس أو السادس يتم قتلها ويتم إخراج خلايا الكتلة الداخلية التي تحتوي على الخلايا الجذعية متعددة القوى والفعالية والتي لها القدرة بإذن الله على تكوين أي نوع من أنواع خلايا الجسم البالغة أكثر من 220 نوعا وذلك من خلال وضعها في مزارع خاصة[1].

5- الحبل السري والمشيمة بعد الولادة مباشرة

يحتوي الحبل السري والمشيمة على العديد من الخلايا متعددة القوى وهي أقل قي قدرتها من الخلايا الجذعية متعددة القوى (جامعة) والفاعلية وهناك فائدة لهذه الوسيلة للحصول على الخلايا الجذعية كونها سهلة وغير مكلفة بما أن المشيمة والحبل السري يتم التخلص منهما بعد الولادة. [2]

وهناك الكثير من فوائد مستقبلية لحفظ دم الحبل السري، رغم أن العلماء ما زالوا في بداية أبحاثهم في هذا الموضوع، ومن هذه الفوائد يمكن أن نتطرق لها:

1- الخلايا الجذعية المستمدة من دماء الحبل السري يمكن إستخدامها بنجاح في حال إحتاج الأطباء إلى معالجة صاحب الدم من الأمراض المستعصية.

2- الخلايا الجذعية المستخرجة من دم الحبل السري قادرة على إنتاج خلايا عضلات قلب ويمكن أن تشكل بديلاً ناجحاً في المستقبل لعلاج أمراض عضلة القلب وقد تقلل من عمليات زراعة القلب[3].

وقد أدى اهتمام الباحثين بدماء الحبل السري إلى إنشاء بنوك لحفظ الدم والمشيمة والتي بدأت تأخذ طريقاً جديداً من خلال إكتشاف فوائد دم الحبل السري الذي يعد أحد المعجزات، الذي بات يمثل

---

(1) بار، محمد علي.**خلق الإنسان بين الطب والقرآن**، مرجع سابق، ص33.

(2)البار، محمد علي (1991). **خلق الإنسان بين الطب والقران**، مرجع سابق ، ص52.

(3) www.family-clinics.com

أفاقاً جديدة في إنقاذ حياة الآلاف من المرضى، وينتشر حالياً في أرجاء العالم الكثير من بنوك تقوم بحفظ الحبل والمشيمة مقابل أجر، ويتم في هذه البنوك إجراءات تضمن عدم العبث في الخلايا، كما يمكن لصاحبها أن يتابع أخبارها وأحوالها. [1]

6-الإنسان البالغ والأطفال

توجد الخلايا الجذعية في جسم الإنسان في الأنسجة المختلفة في الجسم مثل خلايا الدم وخلايا العظام وخلايا الجلد والعين والمخ والعضلات الهيكلية ولب الأسنان والكبد والغشاء المبطن للقناة الهضمية والبنكرياس. [2]

وتتوفر الخلايا الجذعية في الأطفال أكثر من البالغين، ولكن تظهر المشكلة الأخلاقية في عدم الإعتبار بإذن الأطفال بوصفهم غير مكلفين، لذا رأت الشريعة الإسلامية بضرورة أخذ إذن ولي الطفل، وذلك عندما سمحت بأخذ نقى العظام من طفل لزرعه في أخيه الذي يعاني من سرطان الدم (اللوكيميا). [3]

ومن عيوب الخلايا الجذعية البالغة قدرتها الإنتاجية محدودة من الخلايا المتخصصة وفقاً للتقنيات الحالية، مما يجعل هناك صعوبة في تنميتها داخل المختبر بسبب وجود بقايا من الخلايا العادية معها ما يجعلها بحاجة إلى مراحل من التنقية[4].

---

(1) منصور، ميرفت، مرجع سابق، ص476

(2) شعبان خلف الله (2011). **العلاج بالخلايا الجذعية**، دار الكتب العلمية، بيروت-البنان، ص23.

(3) البار، محمد علي، مرجع سابق، ص66.

(4) www.islamset.com/arabic/aethics/stem

7- الأسنان اللبنية

يوجد في الأسنان اللبنية خلايا جذعية، يعتقد أن لديها القدرة على التطور إلى أنواع مختلفة من الخلايا داخل الأسنان، وتمثل هذه الخلايا مصدرا محتملاً للأبحاث والتطبيقات في مجال طب الأسنان وتجديد الأسنان، ومن الممكن مع مرور الوقت في البحوث المستمرة والتطبيقات العملية أن يتم إستخدامها لإصلاح التسوس أو تجديد الأسنان.

المبحث الثالث

العلاج بالخلايا الجذعية

لقد كان النبي صلى الله عليه وسلم يتداوى بنفسه، ويستدعي الأطباء لمداواته، وكان يأمر من أصابه المرض من أهله أو أصحابه بالتداوي ويقول " إن الله أنزل الداء والدواء، وجعل لكل داء دواء".[1]

والعلاج بالخلايا الجذعية لا يخرج عن كونه نوع من أنواع الدواء الذي تحفظ به النفوس ويتم إنقاذها من التهلكة فهو يدخل في عموم التداوي الذي أمر الشرع الحنيف به، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بالحديث عن العلاج بالخلايا الجذعية وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: إيجابيات وسلبيات العلاج بالخلايا الجذعية.
- المطلب الثاني: الإستخدامات الطبية للخلايا الجذعية.

المطلب الأول

إيجابيات وسلبيات العلاج بالخلايا الجذعية

أولاً: إيجابيات العلاج بالخلايا الجذعية

يوجد العديد من الميزات أهمّها أن الدراسات حول الخلايا الجذعية الجنينية تؤدّي إلى التعرف على كيفية بدء الحياة، وهذه الخلية التي تتحول إلى كائن حي كامل ومن خلال مراحل التطور يمكن التعرف على أسرار مسببا نمو الخلايا السرطانية وأسباب الإعاقة عند الأطفال، وبالتالي التوصل

(1) https://hadithprophet.com/hadith-3376.html

لحلول كفيلة دون نمو هذه الخلايا والإحاطة بها بشكلٍ يضمن عدم تعريض الشخص للإصابة بالأمراض.[1]

أما الميزة الأخرى تكمن في حلم الأطباء في محاولة تخليق عضو كامل من خلال خلايا المنشأ، لكن العمل يجري في معظم المراكز العلمية في محاولة لتحقيق هذه المعجزة وذلك عن طريق تشكيل عضو حسب الطلب من الخلايا المنشأ بسبب قدرتها الفائقة على إنتاج عضو وذلك عن طريق تنشيط بقية الخلايا وتحضير الخلية أو الخلايا التي تنتج العضو المطلوب، يعد هذا الأمر مستحيلاً على الأقل في الوقت الحالي لأن تخليق عضو لا يتم بواسطة خلايا فقط بل يتم ذلك بواسطة العديد من التفاعلات الخلوية والكيميائية بين الأعضاء والخلايا الملاصقة للعضو.

وفي الوقت الحالي تعتبر تقنية العلاج بالخلايا الجذعية لمعالجة بعض الأمراض يمكن اللجوء لها كوسيلة إحتياطية إستراتيجية لعلاج بعض الأمراض، بالإضافة إلى الفائدة الإقتصادية للعلاج بالخلايا الجذعية عن طريق حفظ الخلايا الجذعية ببنوك متخصصة كودائع يمكن أن يستفاد منها عند الإصابة بمرض في المستقبل، فهذه التقنية من العلاج تعتبر وسيلة إحتياطية إستراتيجية لعلاج بعض الأمراض التي يمكن أن يصاب بها أحد أفراد العائلة بالخلايا الجذعية المحتفظة في البنوك المتخصصة وهذا الأمر يجعل هذه البنوك مشاريع إستثمارية لجلب رؤوس أموال وإستثمارها في هذا المجال[2].

---

(1) مصباح، عبد الهادي(2009)."الخلايا الجذعية أمل الطب في علاج الأمراض المستعصية". **جريدة الشرق الأوسط**، العدد 11002،11- 2009 انظر أيضا صالح بن صالح (2013). "الخلايا الجذعية تقنية واعدة تحتاج إلى المزيد من الأبحاث". **جريدة الرياض**، العدد:16413.

(2) بن دغيليب محمد (2005). **الاستنساخ البشري بين الإباحة والجريم**.(رسالة دكتوراه). جامعة نايف للعلوم الامنية،ص58 أنظر أيضا: جريجور، انس (1999). **من يخاف استنساخ الإنسان**، (ترجمه أحمد مستجير وفاطمة نصر)، ط1، شركه مطابع لوتس، مصر، ص10.

ثانيا: سلبيات العلاج بالخلايا الجذعية

وعلى الرغم من أهمية العلاج بالخلايا الجذعية وتطورها من ناحية علمية إلا أنها تواجه العديد من التحديات وهي:

1- تحديات من ناحية قانونية

أن معظم الأبحاث الخلايا الجذعية قد تخضع للتشريعات واللوائح المحلية التي تحدد متطلبات الترخيص والإستخدام القانوني، فيجب على الباحثين في مجال الطب والعلوم الحيوية الإمتثال لهذه التشريعات، وقد تنشأ عنها تحديات تتعلق بحقوق الملكية الفكرية لتحديد ملكية النتائج والإختراعات التي يتوصل لها الباحثين في تطوير العلاج، عدا عن التحديات العالمية المتعلقة بالتنظيم والمعايير الدولية في مجال الخلايا الجذعية وكيفية التعامل معها عبر الحدود.

2- تحديات الطبية

تتجسد في صعوبة إيجاد طرق فعالة للتحكم بالخلايا الجذعية وجعلها تنقسم عند الحاجة وعلى الشكل الذي يريدونه، كذلك من الصعوبة إيجاد طريقة أو طرق لمنع الجهاز المناعي من رفض هذه الخلايا بعد زرعها داخل جسم المريض إذا تم أخذها من مانح آخر.[1]

3- تحديات تقنية

تتمثل في العدد الكبير الذي يحتاجه الباحثون من الأجهزة المعقدة والمكلفة، كذلك التكلفة العالية من الأموال التي تحتاجها البحوث مما أدى إلى الحد من انتشار بحوث الخلايا الجذعية وإقتصارها

---

(1) فواز، صالح (2006). "**الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية**". مجلة الشريعة والقانون، عدد 25، ص373.

على مراكز وجامعات محدودة في العالم، كما الحاجة لعدد من المصنعين لإنتاج هذه الأجهزة المعقدة[1].

4- تحديات اجتماعية

إن معظم الدول الغربية وضعت قيوداً وقوانين معقدة لمن يريد البحث في هذا المجال وذلك بسبب التخوف من الإستخدام غير الشرعي لهذه التقنية، وأيضاً التخوف من استخدام هذه الأبحاث في نسخ أجنة عمولة أو حسب مواصفات معينة لأغراض تجارية تباع وتشترى فيها الأجنة أو الأعضاء المنتجة من الخلايا الجذعية، في هذا السياق في الولايات الأمريكية ظهر في القطاع الخاص عصابات تخصصت في تأجير الفتيات وجعلهن يحملن سفاحا ثم يجهضوهن ليستغلوا أنسجة الجنين في عمليات الخلايا الجذعية، في مقابل مادي وبحجة أنهن ينقذن عدد من البشر المرضى المحتاجين لهذه الأنسجة لمداواة أمراضهم الخطيرة التي ليس لها علاج حتى الآن[2].

ترى الباحثة بعد إستعراض التحديات التي تواجه الإنتفاع بالخلايا الجذعية، أنه يجب أن يكون هناك قواعد أخلاقية وقانونية كافية، لإستخدام الخلايا الجذعية للعلاج ، حيث أن الحصول عليها بشكلٍ غير مشروع يعتبر إنتهاك لكرامة جسد الإنسان، وهذا ما كفلته الأديان السماوية والدساتير حول العالم.

---

(1) الفرجاني، منى محمد علي، مرجع سابق، ص10.

(2) العربي بن أحمد بلحاج (2009). "مشروعية استخدام الخلايا الجنينية من الوجهة الشرعية والأخلاقية". **مجلة الوعي الإسلامي**، عدد526، الكويت، ص2.

المطلب الثاني
الإستخدامات الطبية للخلايا الجذعية

لقد عجز الطب عن شفاء العديد من الأمراض ولكن يتوقع الأطباء أنه يمكن للخلايا الجذعية علاج الكثير من الأمراض، ومنها ما زال تحت البحث والتجربة إما على الحيوانات أو في مراحل الدراسة السريرية على البشر، ومنها ما يلي:

1- أمراض السكري:

يعاني العديد من الأشخاص من النوع الأول لمرض السكري نتيجة تعطل إنتاج الأنسولين من الخلايا البنكرياسية التي تنتجه وتعرف ب (جزر لانجر هانز)، وحاليا هناك العديد من الأدلة المتوفرة على أن هناك إمكانية على الحد من الحاجة لحقن الأنسولين عن طريق زراعة البنكرياس أو الخلايا المعزولة من الجزر البنكرياسية، ويمكن إستخدام الخطوط الخلوية من خلايا الجزر البنكرياسية المشتقة من الخلايا الجذعية البشرية في أبحاث مرض السكري ومن ثم زراعتها في المرضى[1].

وعلى الرغم من الأمل الكبير الذي تعطيه هذه الأبحاث لا يزال هناك الحاجة لمجهود أكبر لتحقيقها والتغلب على تحديات تقنية[2].

2- أمراض القلب

اصبح هناك أملاً للمرضى الذين يعانون من أمراض القلب المزمنة التي تجعل القلب لا يتمكن من ضخ الدم بكميات كافية، وزراعة خلايا عضلية سليمة وذلك من خلال تكوين خلايا عضلية قلبية من الخلايا الجذعية المختلفة ومن ثم زراعتها في عضلة القلب الضعيفة، وذلك بهدف زيادة القدرة

---

(1) الفرجاني، منى محمد علي، مرجع سابق، ص19.

(2) الزعيري، خالد احمد، مرجع سابق، ص202-209.

الوظيفية للقلب، وأظهرت التجارب الأولية على الحيوانات إلى نجاح الخلايا الجذعية التي تمت زراعتها في القلب في إعادة تنشيط أنسجة القلب وأدت عملها بالاشتراك مع الخلايا الأصلية[1].

في عام 2001م تمكن الدكتور "اوليك" وفريقه البحثي من إستخدام الخلايا الجذعية المنشئة للدم وهي الخلية البالغة – التي حصل عليها من نقى العظام لفأر، من حقنها في بطين القلب التالف فتجددت عضلة القلب المصاب، والمبشر بالخير من العلاج بالخلايا الجذعية أن 68% من العضلة المصابة من القلب قد حدث لها إحلال بعضلة سليمة، ويمكن أن نقول أن ما جرب وطبق على الفئران يمكن أن يطبق على الإنسان، ولكن ليس أمراً يسيراً على نقل هذه الأبحاث من التجريب إلى التطبيق ، فالوقت المنقضي منذ إصابة القلب على زراعته بالخلية الجذعية قد يؤثر سلباً على صحة ونفسية وحياة المريض[2].

3- الأمراض العصبية

تشير جميع كتب علم الأعصاب أن المخ البشري والحبل الشوكي لا تجدد خلاياهما اطلاقاً عندما تموت، لذلك بدأت المحاولات البحثية الحديثة تسير في إمكانية إعادة بناء الخلايا العصبي بالخلايا الجذعية[3].

وتعتبر الخلايا الجذعية الجنينية أكثر نجاحاً وإستخداماً طبيا لعلاج بعض من الأمراض العصبية، خاصة مرض باركنسون ومرض زهايمر والعديد من الأمراض العصبية التي لا علاج لها، ومن التطبيقات التي تحمل أملاً في مجال العلاج بالخلايا الجذعية، ما أعلن عنه العلماء عام 2012

---

(1) الفرجاني، منى محمد علي، مرجع سابق، ص20.

(2) الزعيري، خالد احمد، مرجع سابق، ص159_ 154.

(3) الكريم، صالح (2003). "الخلايا الجذعية نظريه علميه"، **مجله المجمع الفقهي الإسلامي**، مج(3)، الدورة السابعة، ص105.

من خلال التجارب على الفئران، على مساعدة الخلايا الجذعية في نمو خلايا دماغية جديدة لفئران تعالج بالإشعاع، وهذا الأمر يمنح مرضى سرطان الدماغ آملا[1].

4- أمراض الدم والجهاز المناعي

إن إستخدام الخلايا الجذعية لصنع الخلايا الدموية، بأنواعها المختلفة لمعالجة مختلف أمراض الدم من أوضح التطبيقات [2]، ويتعبر سرطان الدم من الأمراض الرئيسية في أمراض السرطان ويتم معالجته بأخذ خلايا جذعية من المتبرع، حيث إن الخلايا الجذعية هي المصدر الأساسي عن تكوين الجنين وحتى البالغ لخلايا الجهاز المناعي فإنّ معالجة ما يصيب خلاياه من أمراض وعيوب يمكن إصلاحه بإستخدام الخلايا الجذعية، مثل القصور الشديد المركب في الجهاز المناعي والأمراض المناعية الذاتية. [3]

وللخلايا الجذعية فائدة مهمة في إحداث عملية مناعية محدودة في المتلقي عند زراعة الأعضاء وبالتالي تقلل من إستخدام عقاقير تثبيط المناعة [4]، ولقد حقق العلماء في مستشفى كلية الطب في ولاية جورجيا في الولايات المتحدة الأمريكية خطوات عظيمة في طريق تحقيق الأمل، من علاج سيدة مصابة بسرطان الدم حيث تم إستخلاص خلايا جذعية من دمها وحفظه مجمد، ثم تم تعريضها

---

(1) سامح، احمد، تطبيقات طبية في العلاج بالخلايا الجذعية، جريدة الرأي عدد 17،1282/نوفمبر/2012

(2) www.mediaall1.com/detail.aspxzidaarticle-328

(3) عوالمة، عاطف سالم، مرجع سابق، ص56.

(4) الكريم، صالح (2003). "الخلايا الجذعية نظريه علميه"، **مجله المجمع الفقهي الإسلامي**، مج(3)، الدورة السابعة، ص108.

للعلاج الكيماوي لقتل الخلايا السرطانية في نقي العظام، ثم زرعت الخلايا الجذعية، فعملت هذه الخلايا الجذعية على إعادة نقي عظام جديد سليم خالي من اللوكيميا[1].

5- علاج العقم

في عام 1999م إستطاع مجموعة من علماء جامعة ليدز البريطانية من زراعة خلايا المبيض لامرأة في سن اليأس، حيث لا يستطيع مبيضها إنتاج بويضات وبعد زراعة الخلايا الجذعية بدء المبيض بإنتاج بويضات[2].

وهذا الحدث سيفتح مجال ليس فقط أمام البرنامج الوراثي للخلايا التي اخذت من مبيض صغير نشط وتمت زراعتها، بل أيضاً على الجينات الخاصة بخلايا مبيض المرأة العجوز العقيم، وعلى ما يبدو أنها تأثرت بالخلايا الجديدة الشابة النشطة، وبدأ برنامجها الوراثي معاد برمجته ، ويعود إلى الخلف في عملية تشبه إعادة شريط شخص عجوز ليعود على مرحلة الصبا والشباب[3].

6- علاج الحروق والتئام الجروح

تعتبر الحروق من الدرجة الثالثة من أكثر الحروق ألماً وتشويها والإعاقةً، حيث لا ينفع معها أي نوع من العمليات لمحاولة ترقيع الجلد، فمساحة الحروق أو الجرح كبيرة جدا، والآن أصبح من المتاح تحضير خلايا التي تتكون منها طبقتا الجلد، من خلايا الأم الجنينية وتحضير أي مساحة من هذا الجلد لتغطية الجسم بأكمله، وسوف يستفيد من هذه الخلايا مرضى الحروق والتشوهات.[4]

---

(1) مصطفى، ايمان مختار (2012). **الخلايا الجذعية وأثرها على الأعمال الطبية والجراحية**، ط1، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ص47.

(2) عوالمة، عاطف سالم، مرجع سابق، ص57.

(3) الزعيري، خالد أحمد، مرجع سابق، ص269

(4) مصطفى، ايمان مختار، مرجع سابق، ص48.

وإستطاع الدكتور عبدالله العبادي مع فريقه الطبي الأردني من تصنيع جلد بشري في المختبر قابل للنقل والإستخدام خاصة في حالة الحروق والأمراض التي تستدعي زراعة الجلد، وتم بالفعل زراعة هذا الجلد المأخوذ من خلايا جذعية مختلفة في الجسم وترقيع جسد مريض في عام 2012.[1]

ترى الباحثة أن الأبحاث الطبية بالخلايا الجذعية للوصول لعلاج العديد من الأمراض قد اعطى أملا للمرضى حول العالم، في إمكانية شفائهم، دون الحاجة لزراعة عضو كامل.

(1) www.alrai2.cot.jo/article/509196.html

الفصل الثالث

الضوابط القانونية والفقهية للخلايا للجذعية

الإلتزام بالضوابط القانونية والفقهية في مجال الخلايا الجذعية يسهم في تحقيق توازن بين التقدم العلمي والأخلاقيات البشرية، وضماناً لحماية كرامة الإنسان ومنع الإستغلال غير المشروع، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد الضوابط القانونية والفقهية للخلايا الجذعية، وذلك وفق التقسيم التالي:

- المبحث الأول: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية.
- المبحث الثاني: الموقف القانوني والفقهي للحصول على الخلايا الجذعية.
- المبحث الثالث: الضوابط القانونية لعملية التبرع وزرع الخلايا الجذعية.

المبحث الأول
التنظيم القانوني للخلايا الجذعية

يختلف التنظيم القانوني للخلايا الجذعية من بلد إلى أخر ويتعلق بالقوانين واللوائح المحلية والوطنية، سواء من حيث تحديد مصادر الخلايا الجذعية المسموحة وتصاريح لإجراء البحوث وإستخدام الخلايا الجذعية في العلاج وغيرها، ومن خلال هذا المبحث سنقوم بالتطرق إلى ما يلي:

- المطلب الأول: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريع الأردني.
- المطلب الثاني: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريعات المقارنة.

المطلب الأول
التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريع الأردني

تعتبر المملكة الأردنية الهاشمية أول من أصدر تشريع ينظم الخلايا الجذعية على مستوى العالم العربي [1]، ولقد اهتمت بإقرار تشريع ينظم الإستخدام والشروط المتعلقة بالخلايا الجذعية والتداعيات المترتبة على اللجوء إليه، وذلك بإصدارها كل من:

1- نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م، الصادر بمقتضى الفقرة (أ) من المادة السادسة من قانون الصحة العامة رقم (47) لسنة 2008. [2]

2- التعليمات الصادرة رقم (9) لسنة 2016م، الخاصة بترخيص مراكز العلاج المتخصصة بالخلايا الجذعية البالغة الصادرة بمقتضى المواد (7)، (9)،(19) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م. [3]

---

(1)أنور، محمد ربيع،مرجع سابق، ص35.

(2) نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م.

(3) التعليمات الصادرة رقم (9) لسنة 2016م، الخاصة بترخيص مراكز العلاج المتخصصة بالخلايا الجذعية البالغة الصادرة بمقتضى المواد (7)، (9)، (19) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م، المنشورة في الجريدة الرسمية للملكة الأردنية الهاشمية، عمان، 1 تشرين الثاني لسنة 2016 من العدد رقم (5430)، ص6051.

3- التعليمات رقم (8) لسنة 2016م، المتعلقة بتنظيم العلاج بالخلايا الجذعية الصادرة بمقتضى المادة (19) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م. [1]

وقد تناول المشرع الأردني في المادة (3) من النظام رقم (10) لسنة 2014م تقسيم الخلايا الجذعية إلى خمسة أنواع النوع الأول خلايا جذعية جنينية و النوع الثاني خلايا جذعية بالغة وقد أجاز العلاج ببعض هذه المصادر كالأجنة المجهضة تلقائياً أو لسبب طبي أو خلايا دم الحبل السري، والنوع الثالث: الخلايا الجذعية البشرية المحفزة، وهي الخلايا الجسمانية البالغة التي تحفز بتقنية البرمجة الجينية لتصبح خلايا جذعية، والنوع الرابع: الخلايا الجذعية الناتجة بوساطة تقنية نقل نواة الخلية الجسدية إلى بويضة غير مخصبة (الإستنساخ العلاجي)، أما النوع الخامس: الخلايا الجذعية المهجنة والناتجة من دم الحامض النووي الديوكسي رايبوزي (DNA) البشري مع خلية غير بشرية.

بالإضافة إلى قرار دار إفتاء المملكة الأردنية الهاشمية رقم (189) (2013/9) بشأن "أنواع الخلايا الجذعية وأحكامها"[2].

(1) التعليمات رقم (8) لسنة 2016م، المتعلقة بتنظيم العلاج بالخلايا الجذعية الصادرة بمقتضى المادة (19) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م،المنشورة بالجريدة الرسمية للملكة الأردنية الهاشمية، عمان، الموافق 11 شباط، سنة 2016م، العدد رقم (5378)، ص589.

(2) قرار دار الإفتاء الأردنية (189) (2013/9)، أنواع الخلايا الجذعية وأحكامها، الصارد بتاريخ 27 ذي القعدة 1434هـ، الموافق 3 أكتوبر 2013.

المطلب الثاني
التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريعات المقارنة

الفرع الأول: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريعات العربية

في الحقيقة إن الدول العربية لم تنظمها بتشريع خاص أو بصورة مباشرة وإن كانت نظمتها ضمن عمليات نقل الأعضاء البشرية والأنسجة والخلايا، كقانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري رقم(5) لسنة 2010 ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (93) لسنة 2011م، وقانون عمليات زرع الأعضاء البشرية العراقي رقم (85) لسنة 1986م، والمرسوم بقانون إتحادي رقم (5) لسنة 2016 الإماراتي بشأن نقل وزراعة الأعضاء والأنسجة البشرية، ولائحته التنفيذية الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم (25) لسنة 2020، والقانون رقم (15) لسنة 2015م القطري بشأن تنظيم نقل وزراعة الأعضاء البشرية، وكذلك القرار الوزاري (2018/179) العماني بإصدار اللائحة التنظيمية لنقل وزراعة الأعضاء والأنسجة البشرية. [1]

والقصد من التشريعات السابقة أنه يتم تطبيق أحكام نقل وزرع الأعضاء البشرية في ظل الغياب التشريعي للخلايا الجذعية في الدول العربية، وإن كانت لا تتعلق مباشرة بالخلايا الجذعية، إلا ان يمكن تطبيق أحكام التشريعات السابقة عليها عن طريق القياس عليها، خاصة أن أغلبية هذه التشريعات نظمت عمليات نقل وزرع الأعضاء البشرية والأنسجة أو أي جزء منها، والمعروف أن النسيج يتكون من خلايا متخصصة، وأن الأخيرة تتكون–بدورها–بسبب الخلايا الجذعية. [2]

---

(1) المشار اليه: أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص37.

(2)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص37.

وفي ظل غياب التنظيم الخاص للخلايا الجذعية بالدول العربية، نحن بصدد مشكلة كبيرة فيما يتعلق تحديداً بالخلايا الجذعية الجنينية، والتي يستحيل تطبيق هذه النصوص المتعلقة بنقل وزرع الأعضاء البشرية نظراً لخصوصية مصادرها والتي تختلف عن مصادر الخلايا الجذعية البالغة. [1]

تثني الباحثة على المشرع الأردني في تفوقه على المشرع في الدول العربية المذكورة في تنظيمه القانوني للخلايا الجذعية من خلال إصداره نظام وتعليمات خاصة بالخلايا الجذعية.

الفرع الثاني: التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريع الفرنسي

في فرنسا يتم تنظيم إستخدام الخلايا الجذعية بموجب قانون الصحة العامة (code de la santé publique) وتعديلاته، والتي كان أخرها بموجب المرسوم رقم (294-2022)، والصادر في الأول من مارس عام 2022م، بشأن البحوث المتعلقة بالجنين البشري والخلايا الجذعية الجنينية البشرية المستحثة متعددة القدرات. [2]

وينظم المشرع الفرنسي الأنسجة والخلايا ومنتجات جسم الإنسان ومشتقاته في المواد من: 1241-1 وحتى 1245-8 من قانون الصحة العامة. [3]

الفرع الثالث: المقارنة بين التشريع الأردني والتشريعات الأخرى

سوف أتطرق في هذا الفرع إلى الضوابط العامة التي تحكم الخلايا الجذعية وعدة إختلافات بين القوانين بالشكل الآتي:

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص37

(2) المشار إليه:أنور، محمد ربيع، مرجع سابق ، ص38.

(3)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص38.

1- الترخيص بالحصول على الخلايا الجذعية والعلاج بها: بدايةً يجب على المنشآت الطبية الحصول على ترخيص من الجهات المختصة في مجال زرع الخلايا الجذعية، حيث ورد في نظام الخلايا الجذعية في المادة (10/أ) التي "اشترطت الحصول على الترخيص لإنشاء بنوك الخلايا الجذعية بطلب يقدم إلى مديرية ترخيص في الوزارة". [1]

كما تحظر المادة (9-ب) من ذات النظام الحصول على الخلايا الجعية الجنينية أو معها أو حفظها أو صرفها أو تقديمها للإستعمال العلاجي بأي صورة من الصور إلا من مركز متخصص بالخلايا الجذعية لدى مؤسسة حكومية أو تعليمية رسمية. [2]

بالإضافة إلى إشتراط تعليمات ترخيص مراكز العلاج المتخصصة بالخلايا الجذعية البالغة الأردني رقم (9) لسنة 2016 في المادة (5) على "أنه لا يجوز مباشرة العمل في المركز إلا بعد الحصول على الترخيص وفق هذه التعليمات". [3]

وفي هذا السياق جاء في قرار المحكمة الإدارية العليا رقم (2021/54) ما يلي: " إلا اننا نجد الطاعن (المستدعي) وبناء على الشكوى المقدمة بحقه من قبل الجمعية الأردنية لجراحة التجميل والترميم إلى المطعون ضده (المستدعى ضده) وما تبعها من مخاطبة لنقابة الأطباء والكشف الجاري عن عيادة الطاعن (المستدعي) بناءً على تلك الشكوى وما ورد في ذلك التقرير المنظم من قبل اللجنة المختصة من وجود غرفتين للعمليات وغرفة خاصة تحتوي على جهاز خاص للخلايا الجذعية وكل ذلك ودون الحصول على الترخيص القانوني اللازم ونتيجة لذلك أصدر المطعون ضده

---

(1) المادة (10/أ) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م: "يقدم طلب ترخيص البنك للمديرية المختصة في الوزارة والتي تقوم بدورها بإحالة الطلب إلى اللجنة".

(2) المادة (9/ب) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014.

(3) المادة (5) من التعليمات الصادرة رقم (9) لسنة 2016م.

(المستدعى ضده) القرارين المشكو منهما، ولذلك وحيث أن الفقه والقضاء قد استقرا على أن القرار الإداري يحمل قرينة صحته ما لم يرد دليل على خلاف ذلك وحيث أننا نجد بأن الطاعن (المستدعي) لم يقدم أية بينة تثبت من خلالها ما أشار إليه من أسباب طعنه وحيث أن الموافقة التي أشار إليها والصادرة عن نقابة الأطباء كانت بتاريخ لاحق على صدور قرار مجلس الوزراء بحل نقابة الأطباء، إضافةً إلى أن ذلك الرأي هو رأي إستئنائي وغير ملزم للمطعون ضده (المستدعى ضده) وحيث أن الطاعن لم يقدم أية بينة تثبت بأن القرارين المشكو منهما قد شابهما أي عيب من العيوب التي تستوجب إلغاءهما، وحيث أن المحكمة الإدارية قد توصلت وبحكمها المطعون فيه لذات النتيجة من حيث رد الدعوى موضوعاً عن المطعون ضده (المستدعى ضده) فيكون حكمها موافقاً للقانون وأسباب الطعن لا ترد عليه" [1]. جاء قرار المحكمة موافقاً للقانون في حظر العلاج بالخلايا الجذعية من خلال أي منشأة طبية دون الحصول ترخيص من جهات مختصة.

وبالنسبة للقانون المصري فقد حددت المادة (12) من قانون تنظيم زرع الاعضاء البشرية المصري، وفي لائحته التنفيذية، إجراءات الترخيص للمنشأة بمزاولة عمليات زرع الأعضاء وأجزائها وأنسجتها، والذي يصدر بقرار من وزير الصحة والسكان بناء على موافقة اللجنة العليا لزرع الأعضاء البشرية[2].

أما بالنسبة للقانون الفرنسي، فقد إشترطت المادة (1243-4) من قانون الصحة الفرنسي على أي مؤسسة تعمل على حفظ وتحضير الأنسجة والخلايا والأعضاء والدم ومكوناته ومشتقاته من جسم الإنسان، بقصد نقلها للإستخدام العلمي، أن تحصل أولاً على ترخيص بذلك يصدر عن الوزير

(1) قرار محكمة الإدارية العليا رقم(2021/54) بتاريخ 2021/3/3،موقع قرارك.

(2) المشار إليه، أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص 117.

المسؤول، وفي حالة كون المؤسسة مؤسسةً صحية، فإنّ الترخيص لها يتم إصداره بالإشتراك بين الوزير المسؤول والمدير العام لوكالة الصحة الإقليمية المختصة إقليمياً. [1]

ترى الباحثة أنّ المشرع الأردني اتفق مع المشرع المصري والفرنسي في ضرورة الحصول المنشأة الطبية التي تعمل في مجال الخلايا الجذعية على الترخيص بذلك من الجهات المختصة.

2- مشروعية مصدر الخلايا الجذعية: اشترط القانون أن تكون مصادر الخلايا الجذعية مباحة، إذ لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة المسروقة ولم يتبرع لها الوالدان أو تعمد اجهاض الجنين بقصد الحصول على ما به من خلايا جذعية [2]، وفي هذا السياق نص نظام الخلايا الجذعية في المادة (9/أ) [3]:" يجب الحصول على الخلايا الجذعية من مصادر مباحة مع مراعاة المادة (3) من هذا النظام، يحظر الحصول على الخلايا الجذعية إلا من مصدر مباح شرعا وفق الاجتهادات الصادرة عن دائرة الإفتاء العام".

كما حظرت المادة (6) من تعليمات العلاج بالخلايا الجذعية، الصادرة بقرار وزير الصحة الأردني، إستخدام الخلايا الجذعية أو مشتقاتها من مصدر حيواني كعلاج للإنسان. [4]

ترى الباحثة أنّ المشرع الأردني قد نجح في تحديد شروط المشروعية لمصادر الخلية الجذعية، ولا يمكن مقارنته بالتشريع الفرنسي في هذه النقطة لإعتماده في تحديد هذه المشروعية على الفقه الإسلامي.

---

(1) المشار إليه: أنور، محمد ربيع،مرجع سابق، ص117.

(2) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص119.

(3) المادة (9/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردنية (10) لسنة 2014.

(4) المادة (6) من تعليمات العلاج بالخلايا الجذعية رقم (8) لسنة 2016: "مع مراعات ما ورد بالفقرة (هـ) من المادة (3) من النظام يحظر استخدام الخلايا الجذعية أو مشتقاتها من مصدر حيواني كعلاج للإنسان"، مرجع سابق.

3- مشروعية الغرض من الحصول على الخلايا الجذعية:

أ. الغرض من الحصول على الخلايا الجذعية:

اشترط المشرع الأردني وجود ضرورة طبية أو علاجية أو بحثية للحصول على الخلايا الجذعية، وهذا ما جاء في المادة (7) من نطام الخلايا الجذعية الأردني على أنه:" يشترط للحصول على الخلايا الجذعية وإستعمالها وصرفها وجود ضرورة طبية أو علاجية حقيقية مبررة أو حاجة بحثية، وذلك بما يتفق مع أحكام الشريعة الاسلامية والأعراف الطبية المعمول بها". [1]

وبالنسبة للقانون المصري فقد نصت المادة (2) من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري على أنه: " لا يجوز نقل أي عضو أو جزء من عضو أو نسيج من جسم إنسان حي بقصد زرعه في جسم إنسان آخر إلا لضرورة تقتضيها المحافظة على حياة المتلقي أو علاجه من مرض جسيم، وبشرط أن يكون النقل هو الوسيلة الوحيدة لمواجهة هذه الضرورة.....".[2] اشترط المشرع المصري وجود ضرورة علاجية للحصول على الخلايا الجذعية.

أما بالنسبة للقانون الفرنسي، تحظر المادة (16-3) من القانون المدني الفرنسي المساس بجسم الإنسان إلا في حالة الضرورة الطبية للشخص أو بشكلٍ إستثنائي للمصلحة العلاجية للغير. [3]

كما تحظر المادة (1241-1) من قانون الصحة الفرنسية نقل الأنسجة أو الخلايا أو جمع منتجات جسم إنسان حي بغرض التبرع لغير الأغراض العلاجية أو العلمية، وتحذر ذات المادة جمع الخلايا من دم الحبل السري أو المشيمة إلا للأغراض العلمية أو العلاجية. [4]

---

(1) المادة (7) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014

(2) المشار إليه: أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص119.

(3) المشار إليه: أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص119.

(4)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق ، ص120.

وتحظر المادة (1241–6) من قانون الصحة العامة الفرنسي الحصول على الأنسجة أو الخلايا أو أي من منتجات جسم إنسان تم التصديق على وفاته إلا للأغراض العلاجية أو العلمية.[1]

اشترط المشرع الفرنسي في النصوص المذكورة وجود ضرورة علاجية أو علمية للحصول على الخلايا من جسم الإنسان.

وترى الباحثة بالنظر إلى النصوص القانونية المتقدمة والتي تشترك في نقطة مهمه يجب توفرها قبل الحصول على أي خلية من جسم الإنسان، أن يكون هناك حاجة طبية أو علاجية، وهي ضرورية لتحقيق الموازنة بين مصلحة المتبرع وما سيتعرض له من مخاطر أو ما سيصيبه من أضرار بسبب عملية التبرع وبين تلك التي سيتعرض لها المريض في حالة عدم تلقيه الخلايا الجذعية من متبرع ويجب توثيق هذه الحاجة وفق تقرير صادر عن اللجنة الطبية المختصة. [2]

ب. المشروعية الغرض:

جاء في المادة (7) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على أن تكون الحاجة من الحصول على الخلايا الجذعية تتفق مع القوانين والنظام العام والآداب وأحكام الشريعة الإسلامية[3]. كما نصت المادة (3) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على ما يلي:

---

(1) المشار إليه: ، أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص120.

(2) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص120.

(3) المادة(7) من نظام الخلايا الجذعية رقم(10) لسنة 2014:" يشترط للحصول على الخلايا الجذعية واستعمالها وصرفها وجود ضرورة طبية أو علاجية حقيقية مبررة او حاجة بحثية، وذلك بما يتفق مع أحكام الشريعة الاسلامية والأعراف الطبية المعمول بها ".

1- المادة (3/ج) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على ان: الخلايا الجذعية البشرية المحفزة وهي الخلايا الجسمانية البالغة التي تحفز بتقنية البرمجة الجينية لتصبح خلايا جذعية شريطة أن لا تتم زراعتها في رحم المرأة وأن لا تستخدم لأغراض التكاثر البشري[1].

2- المادة (3/د) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على ان: الخلايا الجذعية الناتجة بوساطة تقنية نقل نواة الخلية الجسدية إلى البويضة غبر مخصبة شريطة أن لا تتم زراعتها في رحم المرأة وأن لا تستخدم لأغراض التكاثر البشري. [2]

3- المادة (3/هـ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على ان: الخلايا الجذعية المهجنة والناتجة مع دمج الحامض النووي الديوكسي رايبوزي البشري مع خلية غير بشرية شريطة أن لا تتم زراعتها في رحم المرأة وأن لا تستخدم لأغراض التكاثر. [3]

هذا ما أكدت عليه دار الإفتاء الأردنية في قرارها رقم (189)(2013/9)[4] في أنواع الخلايا الجذعية ومصادرها أن يكون الغرض من الحصول على هذه الخلايا الجذعية المذكورة للعلاج، لا أن تستخدم لأغراض التكاثر البشري أو أن تزرع في رحم المرأة.

ترى الباحثة بعد إستعراض هذه النصوص أن المشرع الأردني قد إشترط أن تكون الغاية من الحصول على الخلايا الجذعية مشروعة، تتفق مع النظام والآداب العامة واحكام الشريعة الإسلامية، وإن كان قد سمح بالحصول على الخلايا الجذعية لضرورة طبية أو بحثية أو علاجية، إلا أنه قد وضع ضوابط لهذه الضرورة وليست مطلقة.

---

(1) المادة (3/ج) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم(10) لسنة 2014

(2) المادة (3/د) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم(10) لسنة 2014

(3) المادة (3/هـ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم(10) لسنة 2014

(4) قرار دار الإفتاء الأردنية (189) (2013/9مرجع سابق.

وبالنسبة للقانون الفرنسي منع أن يكون الغرض من الحصول على الخلايا الجذعية لإستخدامها في إجراء إستنساخ بشري كامل، حيث نصت المادة (2151-3) من قانون الصحة الفرنسي على أنه " لا يمكن تصور الجنين البشري أو إستنساخه أو إستخدامه لأغراض تجارية أو صناعية. [1]

كما نصت المادة (2151-4) من القانون ذاته على أنه: "يحظر أي إبتكار عن طريق إستنساخ جنين بشري لأغراض علاجية". [2]

كما تحظر المادة (2151-2) من القانون الصحة العامة الفرنسي:" إستنساخ الأجنة المخبرية أو خلق أجنة بشرية لغرض البحث ويحظر تخليق الأجنة المعدلة". [3]

وجاء في المادة(16-4/4) من قانون المدني الفرنسي :" مع عدم الإخلال بالبحوث التي تهدف إلى الوقاية من الأمراض وتشخيصها وعلاجها، لا يجوز إجراء أي تحول في الخصائص الجينية بهدف تعديل نسب شخص". [4]

ترى الباحثة بناءً على النصوص المتقدمة أن المشرع الأردني يتفق مع المشرع الفرنسي في إشتراط الحصول على الخلايا الجذعية لضرورة طبية أو علاجية أو بحثية، لكن هذه الضرورة خاضعة للعديد من الضوابط القانونية، وإلا تعرض مرتكبها للمسائلة القانونية.

5- إنعدام المقابل المادي للحصول على الخلايا الجذعية: تحظر المادة (6/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني الحصول على الخلايا الجذعية أو التصرف فيها مقابل بدل مادي[5]. جاء في قرار

---

(1) المشار إليه- أنور، محمد ربيع، مرجع سابق ،ص123.

(2)المشار إليه- أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص123.

(3) المشار إليه- أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص123.

(4) المشار إليه- أنور، محمد ربيع، مرجع سابق ،ص123.

(5) المادة (6/أ) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م

المحكمة صلح جزاء عمان رقم 2017/19813 ما يلي:" وأثناء قيام منظمي الضبط من موظفي المؤسسة العامة للغذاء والدواء بمهام وظيفتهم الرسمية ضمن منطقة الاختصاص وأثناء الدوام الرسمي تم تنظيم ضبط بحق المشتكى عليه على سند من القول بأنه يقوم بإجراء عمليات زراعة خلايا جذعية دون الحصول على موافقة المتبرع بالخلايا ويقوم بالحصول عليها والتصرف بها مقابل بدل مادي وعليه جرت الملاحقة"[1]. يفهم من قرار المحكمة حظر التعامل بالخلايا الجذعية بمقابل مادي.

وبالنسبة للقانون المصري في المادة (6) من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية، والمادة (15) من قانون تنظيم عمليات الدم وتجميع البلازما، أن يكون التبرع تطوعاً ومن دون مقابل، بحيث يحظر التعامل على أعضاء الجسم أو الأنسجة أو الخلايا أو بلازما الدم على سبيل البيع أو الشراء أو بمقابل أيا كانت طبيعته. [2]

اما بالنسبة للقانون الفرنسي فقد منع في المادة (2141-7) من قانون الصحة الفرنسي إستحداث الأجنبي لغايات صناعية أو تجارية، ولتجنب أن تصبح اللقائح البشرية محلاً للتعاملات المالية أو الإتجار بها [3].

ومن خلال إستعراض النصوص السابقة ترى بالباحثة أن المشرع الأردني والمصري والفرنسي قد حظر المقابل المادي للخلايا الجذعية أو الإتجار بها.

---

(1) قرار محكمة الصلح جزاء عمان رقم (2017/19813) بتاريخ 2017/3/21،موقع قرارك.

(2) المشار إليه- أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص124

(3) المشار اليه: بغدادي ليندة (2017). **استخدام الخلايا الجذعية بين الحاجة العلمية والأطر القانونية(دراسة مقارنة)**، مجلة الحقوق والعلوم السياسية،العدد8، ص995.

كما ترى الباحثة أيضاً أنه لم يتضمن النظام الخاص للخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014 أي عقوبة بشأن مخالفة أحكامه المتعلقة بالمقابل المادي للحصول على الخلايا الجذعية وإنما جعل مخالفة نصوصه بالحصول على الخلايا الجذعية بمقابل مادي تطبق عليه العقوبات الواردة في قانون الصحة العامة الأردني[1]، الذي ورد فيه العقوبات في المادة (66): "مع مراعاة أي عقوبة اشد ورد النص عليها في أي تشريع آخر يعاقب بالحبس من شهرين إلى سنة أو بالغرامة لا تقل عن خمسمائة دينار ولا تزيد على ألف دينار أو بكلتا هاتين العقوبتين كل من خالف أي من أحكام هذا القانون أو الأنظمة الصادرة بمقتضاه ولم ترد عقوبة عليه في هذا القانون[2].

ترى الباحثة أن هذه العقوبة لا ترتقي بمثابة عقوبة رادعة تتناسب مع حساسية الموضوع وأهميته كونه يشكل اعتداء على جسم وكرامة الإنسان.

وبالرجوع إلى قانون منع الإتجار بالبشر وتعديلاته لإيجاد عقوبة أشد تطبق على الأعضاء البشرية في حال تم إستغلالها بأي شكل من بيع بمقابل مادي، نجد أن المشرع الأردني قد نص على عقوبة جريمة الإتجار بالأعضاء البشرية في المادة من القانون (8):" يعاقب بالأشغال المؤقتة وبغرامة لا تقل عن ثلاثة آلاف دينار ولا تزيد على عشرة آلاف دينار كل من ارتكب إحدى جرائم الإتجار بالبشر".[3]

---

(1) المادة (18) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014:"مع عدم الاخلال باي عقوبة اشد ورد النص عليها في اي تشريع آخر تطبق العقوبات المنصوص عليها في قانون الصحة العامة على اي مخالفة لأحكام هذا النظام والتعليمات الصادرة بموجبه".

(2) المادة (66) قانون الصحة الأردني رقم (47) لسنة 2008 ،في عدد الجريدة الرسمية رقم 4924 بتاريخ 2008/8/17 ص3450.

(3) قانون منع ومكافحة الإتجار بالأعضاء البشرية رقم(9) لسنة 2009 المادة (8) المنشور في الجريدة الرسمية رقم4952 بتاريخ31-3-2009،على الصفحة 920.

كما أوجب المشرع الأردني تشديد العقوبة لتصل إلى اشغال شاقة المؤقتة مدة لا تقل عن سبع سنوات وبغرامة لا تقل عن خمسة آلاف دينار ولا تزيد على عشرين ألف دينار في حالات معنية في المادة (9) من قانون منع ومكافحة الإتجار بالأعضاء[1].

ولإمكانية تطبيق النصوص السابقة على الخلايا الجذعية بجميع أنواعها، يجب بداية الرجوع إلى قانون الانتفاع بأعضاء جسم الإنسان رقم 23 لسنة 1977م لمعرفة ما هو العضو البشري بالمادة (2) من القانون ذاته: بأنه (أي عضو من أعضاء جسم الإنسان وجزء منه)[2].

يمكن إستنتاج من النص السابق أن العضو المقصود من هذا التعريف هو العضو القائم ومتكامل وموجود أو جزء منه وليس العضو الذي لم يتكون بعد، وهذا الأمر يقودنا إلى أن الخلايا الجذعية لا ينطبق عليها ما ينطبق على الأعضاء وهذا الأمر محصور بالخلايا الجذعية الجنينية، بينما يمكن ان ينطبق على الخلايا الجذعية البالغة التي تؤخذ من عضو بشري مثل نخاع الشوكي أو من دم الحبل السري لإنها تستمد أو تنتزع من عضو من أعضاء جسم[3] الإنسان وهذا يمكن الاستدلال به من التعريف السابق للعضو البشري، فما يمكن تطبيقه من قواعد عامة يمكن فقط على الخلايا الجذعية البالغة وليس الخلايا الجذعية الجنينية.

وبالتالي العقوبة المقررة في المادة (8) من هذا قانون منع الإتجار بالبشر وتعديلاته يمكن تطبيقها على الخلايا الجذعية البالغة دون الجنينية.

---

(1) قانون منع ومكافحة الإتجار بالأعضاء البشرية رقم(9) لسنة 2009 المادة (9)

(2) المادة(2) قانون الانتفاع بأعضاء جسم الإنسان رقم 23 لسنة 1977م

(3)عوالمة، عاطف سالم، مرجع سابق، ص103.

بينما نص القانون الجنائي الفرنسي في المادة (1511-15) على أن الحصول على الأجنة بشرية مقابل مال أيا كان شكل الذي تأخذ به يعاقب بعقوبة سبع سنوات و100000 أورو غرامة[1].

تثني الباحثة فعل المشرع الفرنسي في قانون العقوبات الذي عاقب أي إتجار بالأجنة البشرية يعاقب بعقوبة سبع سنوات و 100000 أورو غرامة، فهي عقوبة ترتقي لأهمية الحصول و إستخدام الخلايا الجذعية.

6- ضوابط العملية البحثية للخلايا الجذعية: لم ينظم المشرع الأردني في نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014 عملية تنظيم البحوث للخلايا الجذعية، وبالرجوع لقانون الصحة العامة رقم 47 لسنة 2008 لا يوجد أي نص قانوني ينطبق على إجراء البحوث لا من قريب ولا من بعيد[2]. ولم يتضمن قانون نقابة الأطباء الأردني وتعديلاته رقم 13 لسنة 1972 أي شيء يستدل على عملية تنظيم البحوث للخلايا الجذعية.[3]

بينما ينظم المشرع الفرنسي البحوث المتعلقة بالجنين البشري والخلايا الجذعية الجنينية البشرية والخلايا الجذعية المستحثة متعددة القدرات في المواد من : (2151-1) حتى (2151-11) من قانون الصحة العامة، إذ تحظر المادة (2151-1) منه الإستنساخ البشري لأجل إنجاب طفل مطابق وراثياً لشخص آخر على قيد الحياة أو ميت[4].

وجاء في المادة (2151-5) من قانون الصحة العامة الفرنسي بعض الضوابط لإجراء بحوث على الأجنة البشرية، ومنها: إثبات الصلة العلمية للبحث، وأن يكون البحث لغرض طبي أو يهدف

---

(1) المشار إليه: بغدادي ليندة. مرجع السابق،ص996

(2) عوالمة، عاطف سالم، مرجع سابق، ص116.

(3)عوالمة،عاطف، مرجع السابق، ص120.

(4) المشار إليه، أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص124.

إلى تحسين المعرفة ببيولوجيا الإنسان[1]،وعاقب المشرع الفرنسي على إستعمال الخلايا دون رضا المسبق لأصحابها في نفس المادة من قانون الصحة العامة الفرنسي: "عندما تتم الدراسات والأبحاث دون الحصول مسبقاً على الرضا بصورة خطية يسحب الترخيص أو يعلق كونه تم دون الإمتثال للمتطلبات القانونية والتنظيمية أو تلك التي وردت في القوانين، ويعاقب مرتكبها بالسجن لمدة سبع سنوات وغرامة قدرها100000 أورو. [2]

ترى الباحثة أن المشرع الفرنسي تفوق على المشرع الأردني في تنظيم العملية البحثية للخلايا الجذعية وبوضع ضوابط لها .

(1)بغدادي، لينده، مرجع سابق، ص39.

(2) بغدادي، لينده، مرجع سابق، ص995.

المبحث الثاني
الموقف القانوني والفقهي للحصول على الخلايا الجذعية

تعتبر مسألة الخلايا الجذعية والعلاج بها في الوقت الحالي من تحديات العصر، وخاصة مع عدم تحديد حكمها في الشريعة الإسلامية، سواء في القرآن الكريم أو السنة أو الفقه الإسلامي[1]. وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث في تحديد الموقف القانوني والفقهي للحصول على الخلايا الجذعية وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية البالغة.
- المطلب الثاني: الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية.
- المطلب الثالث: الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية بتقنية الإستنساخ.

المطلب الأول
الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية البالغة

في الواقع أن الخلايا الجذعية البالغة أو الجسدية (غير جنينية) لا تسبب أي مشكلة من حيث مشروعية الحصول عليها لأجل التداوي، حيث إن الاسلام حث على التداوي والعلاج به وأمر به، فعن أم الدرداء عن أبي الدرداء رضي الله عنهما عن الرسول صلى الله عليه وسلم قال :(إِنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالدَّوَاءَ، وَجَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً، فَتَدَاوَوْا، وَلَا تَدَاوَوْا بِحَرَامٍ)[2].

وقد جاء في المادة (3/ب/4) من نظام الخلايا الجذعية الاردني رقم 10 لسنة 2014 مصادر الخلايا الجذعية البالغة بأنها: "1- دم الحبل السري المستخلص مباشرة بعد عملية الولادة.

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص40.

(2) https://rasoulallah.net/ar/articles/article/ .

2- الأسنان اللبنية.3- الأنسجة المختلفة للانسان بعد ولادته. 4- أجنة الإجهاض المشروع أو التلقائي وأنسجة الأجنة المنغرسة داخل الرحم أو الحبل السري أو المشيمة وأغشيتها والسائل الأمينوسي سواء كانت داخل الرحم أو خارجه"[1].

في هذا السياق صدر عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية في قرارها رقم (189) (2013/9) بشأن" أنواع الخلايا الجذعية" [2]،أنه لا يوجد مشكلة من ناحية شرعية بشأن الخلايا الجذعية البالغة وحددت مصادرها وهي التي يتم الحصول عليها من الحبل السري المستخلص مباشرة بعد عملية الولادة والأسنان اللبنية و الأنسجة المختلفة للإنسان بعد ولادته وأيضاً من الأجنة الإجهاض والأنسجة المنغرسة داخل الرحم أو الحبل السري، أو المشيمة وأغشيتها والسائل الأمينوسي سواء داخل الرحم أو خارجه... [(3)].

وقد ورد عن دار الإفتاء المصرية أنه لا يوجد مشكلة شرعية في حالة الحصول على الخلايا الجذعية من دم الحبل السري أو من المشيمة، لعدم وجود ضرر من ذلك، لكونها من الأجزاء المنفصلة انفصالاً طبيعياً من الإنسان-الأم والجنين أو مساس بجسد أي منهما، شريطة أن يكون التبرع بدم الحبل السري أو المشيمة قد تم بإذن الوالدين، وأن يخلو دم الحبل السري من الأمراض على نحو لا يضر بالغير-المتلقي أو المريض. [(4)]

---

(1) المادة (3/ب/4) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م.

(3)قرار دار الإفتاء الأردنية (189) (2013/9)، مرجع سابق.

(3) فتوى الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية (189) (2013/9)، مرجع سابق.

(4) المشار إليه: أنور، محمد ربيع، مرجع سابق؛ فتوى دار الإفتاء المصرية، لفضيلة الأستاذ علي جمعة محمد الصادرة بتاريخ 18 اغسطس 2008، الموقع الإلكتروني لدار الإفتاء المصرية عبر الرابط الإلكتروني الآتي: https://www.dar-alifta.org

ويجوز أيضاً الحصول على الخلايا الجذعية من الحيوانات كالماعز والأرانب لإستخدامها في التجارب العلمية، إذ جائز ولا تمنعه الشريعة الإسلامية، لكون الحيوان مخلوقاً لخدمة الإنسان ومسخراً لمصلحته، لقوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ...﴾ [لقمان: 20] كما أنّ الله عز وجل قد أباح ذبح الكثير من الحيوانات لمنفعة الأكل، فمن الباب الأولى جواز إستخدامها في التجارب العلمية، لكن كله مشروط بالرفق بالحيوانات التي تكون محل للتجارب وعدم تعريضها للأذى أو الألم خلال إجراء التجارب عليها. [1]

لكن اختلفت الآراء الفقهية في جواز الحصول أو إستخراج الخلايا الجذعية مأخوذة من الأجنة البشرية المجهضة تلقائياً أو عمداً، وفق ما يلي:

1- الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة تلقائيا

قد يتم الإجهاض بشكلٍ تلقائي أو طبيعي دون تدخل الأم أو الطبيب في ذلك، ويكون في الغالب قبل الأسبوع العشرين من بدء الحمل، وللإجهاض التلقائي العديد من الأسباب ومنها: الإضطرابات الجينية والتي قد تعيق حياة الجنين، مثل وجود عدد إضافي من الجينات أو الصبغات (الكروموسوم) أو نقصها أو إصابة الجنين بمرض في الأشهر أو الاسابيع الأولى من الحمل، كالحمل الحويصلي أو العنقودي. [2]

---

(1) فتوى دار الإفتاء المصرية، لفضيلة الأستاذ علي جمعة محمد الصادرة بتاريخ 18 اغسطس 2008، الموقع الإلكتروني لدار الإفتاء المصرية عبر الرابط الإلكتروني الآتي: https://www.dar-alifta.org

(2)علي، عبده محاد (2017).**احكام العلاج بالخلايا الجذعية في الفقه الاسلامي –دراسة فقهية مقارنة**، مجلة الشريعة والقانون،مجلد19،عدد6، كلية الدراسات الاسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، جامعة الأزهر،ص3982.

ويمكن أن يحدث الإجهاض عوامل متعلقة بالأم الحامل، كالعدوى الفيروسية أو الجرثومية، وأمراض الأم السابقة كفرط نشاط الغدة الدرقية أو السكري أو ضغط الدم أو عيوب في الرحم أو بسبب سوء التغذية[1].

و قد يحدث الإجهاض التلقائي بسبب تشوه البويضة الملقحة، ويعتبر هذا السبب الشائع، ولكن هناك سبب رئيسي لوقوع نصف حالات الإجهاض التلقائي الذي يحدث قبل الأسبوع الثاني عشر، عندما تكون البويضة الملقحة عبارة عن مشيمة وغشاء ولكنها لا تحتوي على جنين[2].

وقد اختلف الفقه الإسلامي في حكم الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة تلقائيا بعد التكون أو تخلق الجنين إلى الرأيين التالين:

الرأي الأول: يذهب أنصار هذا الرأي إلى جواز الانتفاع من الأجنة المجهضة بعد تخلق الجنين للحصول على الخلايا الجذعية منها، وهذا ي ما ذهب إليه بعض الحنفية [3] وبعض الشافعية [4] والحنابلة.

وقد صدرت فتوى من دار الإفتاء المصرية لهذه الحالة التي تجيز نقل شيء من أعضاء الميت إلى الحي بصفة عامة، إذ أفتى فضيلة الأسبق الأستاذ الدكتور/محمد سيد طنطاوي رحمه الله في 28 نوفمبر 1993، بأنه: "يرى جمهور الفقهاء أنه يجوز نقل عضو من أعضاء الميت إلى جسم إنسان حي إذا كان هذا النقل يؤدي إلى منفعة الإنسان المنقول اليه هذا العضو منفعة ضرورية لا

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، 58.

(2)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص58.

(3) الكساني، علاء الدين، أبو بكر بن مسعود(1986). **بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع**، ط2، در الكتب العلمية، بيروت، لبنان.ص277.

(4) الامام شمس الدين بن محمد بن احمد الخطيب الشربيني. (1994). **مغني المحتاج إلى معرفة معاني الفاظ المنهاج**، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ص297.

يوجد بديل لها، وأن يحكم بذلك الطبيب المختص الثقة، هم سادة الموقف في أمثال هذه الحالات، وهم المسؤولون مسؤولية تامة عن تصرفاتهم أمام الله تعالى أولاً وأمام من يملك محاسبتهم على أعمالهم من رجال الطب والقانون أو غيرهم، وهذا الرأي الذي نرجحه ونؤيده، وإنما قلنا بجواز ذلك بناء على القاعدة الفقهية المشهورة، وهي: "إن الضرر الأشد يزال بالضرر الأخف"، والضرر الأشد هنا يتمثل في بقاء الإنسان الحي عرضة للمرض الشديد وللهلاك المتوقع، والضرر الأخف هنا يتمثل في أخذ شيء من أجزاء الميت لعلاج الإنسان الحي[1].

وفي هذا الصدد صدر عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية في قرارها رقم (189)(2013/9) حيث نص القرار على جواز الحصول على الخلايا الجذعية البالغة من الأجنة المجهضة تلقائياً.[2] وهذا ما جاء في المادة (3/ب/4) من نظام الخلايا الجذعية الاردني رقم 10 لسنة 2014 مصادر الخلايا الجذعية البالغة بأنها: "...4- أجنة الإجهاض المشروع أو التلقائي وأنسجة الأجنة المنغرسة داخل الرحم أو الحبل السري أو المشيمة وأغشيتها والسائل الأمينوسي سواء كانت داخل الرحم أو خارجه"[3].

الرأي الثاني: يذهب أنصار هذا الرأي إلى عدم جواز الانتفاع بأجزاء الجنين المجهض بعد تخلفه، منعاً من انتهاك حرمة الآدمي، وهذا يمثل رأي الحنفية والمالكية والظاهرية. [4]

---

(1) الفتوى رقم: (16596)، بعنوان "حكم التبرع بالأعضاء من الحي ومن المتوفي"، الصادرة بتاريخ 28 نوفمبر 1993، المتوقع الإلكتروني لدار الإفتاء المصرية، مصدر سابق.

(2) فتوى الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية(189)(2013/9)، مرجع سابق.

(3) المادة (3/ب/4) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م.

(4)حسن السيد حامد خطاب (2020). بنوك الخلايا الجذعية والاستفادة منها وضوابطها في الفقه الإسلامي، **مجلة مركز الخدمة للاستشارات البحثية واللغات**، جامعة المنوفية، كلية الآداب، (63)، الناشر جامعة المنوفية، بغداد ،ص18.

وترى الباحثة في ترجيح الرأي الأول الذي إجاز الإنتفاع بالأجنة المجهضة تلقائياً بعد تكونه للحصول على الخلايا الجذعية، إعمالاً للقاعدة الفقهية بأن: "الضرر الأشد بالضرر الأخف".

2- الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة عمداً

الإجهاض العمد هو الذي يتم بإرادة الأم سواء بنفسها أو من الغير كالطبيب، اختلف الفقهاء في الحكم الشرعي للإجهاض العمد إلى عدة آراء وهي:

الرأي الأول: يقول بالتحريم المطلق بدءً من مرحلة النطفة، أي بدءا من إستقرار الماء في الرحم وهو المعتمد لدى المالكية [1] والظاهرية وبعض الشافعية ومنهم الإمام الغزالي [2] وبعض الحنابلة[3]، وأخذ بعض الفقهاء المعاصرين بهذا الرأي[4]،هذا الرأي يحرم الإجهاض منذ أن يكون الجنين نطفة حتى لو كانت هناك أسباب قوية تستدعي الإجهاض أو السقط.

---

(1) وإليه ذهب المالكية في قول الدسوقي: " ولا يجوز إخراج المني المتكون في الرحم ولو قبل الأربعين يوما، وإذا نفخت فيه الروح حرم إجماعا . حاشية الدسوقي على الشرح الكبير للإمام محمد بن احمد بن عرفة الدسوقي المالكي، مكتبة ،زهران ،ج 2، دون تاريخ ، نشر ص 266-276)؛ مواهب الجليل في شرح مختصر خليل للإمام شمس الدين أبي عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي المغربي المعروف بالحطاب، ط دار الفكر، بيروت، لبنان، ط3، 1412هـ - 1992م، (3/477)؛ أسهل المدارك شرح إرشاد السالك في مذهب الإمام مالك لأبي بكر بن حسن الكشناوي دار الفكر، بيروت، لبنان، ط2، دون تاريخ نشر (2/129)؛ الذخيرة (4/419).

(2) يقول الإمام الغزالي رحمه الله: " وليس هذا أي العزل – كالإجهاض والواد؛ لأن ذلك جناية على موجود حاصل، وله أيضا مراتب وأول مراتب الوجود أن تقع النطفة في الرحم وتختلط بماء المرأة وتستعد لقبول الحياة وإفساد ذلك جناية فإن صارت مضغة وعلقة كانت الجناية أفحش وإن نفخ فيه الروح واستوت الخلقة ازدادت الجناية تفاحشا، ومنتهى التفاحش في الجناية بعد الانفصال حيا". إحياء

(3) الفتاوى الكبرى للإمام العلامة تقي ابن يتيمة، طبعة: دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى 1408هـ-1987م، (299/1)، فروع لبرهان الدين ابن مفلح، تحقيق: عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، 2003م، (393/1).

(4)أنور، محمد ربيع ،مرجع سابق صفحة،ص60.

الرأي الثاني: يقضي بالتحريم ولكن بدءً من مرحلة المضغة إذا فيها تخلق، وهو رأي جمهور الحنابلة [1] وجمهور الشافعية [2]، الذين أجازوا الإجهاض أو السقط قبل مرحلة المضغة بشرط وجود عذر مشروع، ويكون ذلك في مرحلتي النطفة والعلقة، قبل الإثنين والأربعين يوماً الأولى، ذلك لأن مرحلة المضغة والتي تبدأ من اليوم الإثنين والأربعين، يبدأ فيها تخلق الجنين.

الرأي الثالث: يذهب إلى أن الإجهاض قبل نفخ الروح مباح لعذر شرعي، كأن ينقطع لبن المرأة بعد ظهور الحمل ولها ولد رضيع ولا يقدر أبوه على استئجار مرضعة ترضعه ويخاف أن يموت الولد، وكذلك شعور الأم الحامل بالهزال والضعف عن تحمل أعباء الحمل لا سيما إذا كانت ممن يضعن بغير الطريق الطبيعي "الشق الجانبي"، المعروف الآن بالعملية القيصرية، فيجوز في هاتين الحالتين وأمثالهما إسقاط الحمل، ويحرم إذا كان لغير عذر شرعي، وهو قول الغالبية من الحنفية ، وبعض الشافعية [3]، ويدخل في هذا الرأي أيضاً من قال بالإباحة مطلقا من باب أولى[4].

الرأي الرابع: يذهب أنصار هذا الرأي إلى أن الإجهاض مكروه كراهة تنزيهية قبل أربعين يوم ويحرم فيما بعد، وبه قال بعض المالكية.

أيدت دار الإفتاء المصرية في هذا الأمر الرأي الثالث والذي قالت به الغالبية من الحنفية وبعض الشافعية من تحريم الإجهاض قبل نفخ الروح في أي مرحلة كان عليها الجنين إلا لعذر أو ضرورة

---

(1) الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف على مذهب الإمام أحمد بن حنبل، لعلاء الدين أبو الحسن علي بن المرداوي الحنبلي تحقيق عبد الله التركي، وعبد الفتاح محمد الحلو، دار هجر للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة، 1415 هـ 1995م (1/386)؛ كشاف القناع عن متن الإقناع لمنصور بن يونس بن صلاح الدين بن حسن بن أحمد بن علي بن إدريس البهوتي الحنبلي المصري القاهري، دار الفكر، بيروت، لبنان، 1982م، (6/24).

(2) فتح المعين بشرح قرة العين بمهمات الدين الذين الدين الملياري، دار الفكر، بيروت، لبنان، دون تاريخ نشر (4/130).

(3) أمين،محمد (1252). حاشية رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الابصار، ط2، دار الفكر، بيروت، لبنان.

(4)الشوكي،محمد علي حسن(2003).**نفخ الروح في الجنين بين إعجاز القرآن والسنة، وبين الدراسات الطبيعة** الحديثة ،مجلة كلية أصول الدين والدعوة بالمنوفية، العدد39 ص2.

شرعية وذلك بأن يقرر الطبيب العدل الثقة أن بقاء الجنين في بطن أمه فيه خطر على حياتها أو صحتها فحينئذ يجوز إسقاطه مراعاة لحياة الأم وصحتها المستقرة، وتغلباً لها على حياة الجنين الغير مستقرة.

أما ما ذهبت له دار الإفتاء الأردنية في قرارها (189)(2013/9) على جواز الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة تلقائياً[1]، أما الإجهاض العمدي من الأجل الحصول على الخلايا الجذعية منعته، وحثت على وضع تشريعات الكفيلة للمنح من الإجهاض المعتمد لغرض الحصول على هذه الخلايا وكذلك ضرورة تجنب الإستفادة من الإجهاض المحرم لما قد يؤدي إليه إستعمالها إلى تشريع هذا الإجهاض[(2)].

ولكن بالرجوع إلى فتوى رقم (287) الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الهاشمية فيما يخص "حكم إجهاض جنين"، فيجوز الإجهاض حتى لو تجاوز عمر الجنين المئة وعشرين يوماً إذا كان يشكل الجنين خطورة على حياة الأم، وهذا ما أفتى به علماء المجامع الفقهية، لأن حياة الأم محققه وحياة الجنين غير محققه.

ترى الباحثة في ترجيح الرأي الذي يقتضي تحريم مطلقا للإجهاض العمد للجنين بغرض الحصول على الخلايا الجذعية منه، أما إذا كان الإجهاض العمد لعذر شرعي كما جاء في فتوى رقم(287) الصادرة عن دار الإفتاء الأردنية أنه فلا بأس من الحصول على الخلايا الجذعية منه.

---

(1) فتوى الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية(189)(2013/9)مرجع سابق.

(2) فتوى الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية(189)(2013/9)مرجع سابق.

(2)فتوى الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية(189)(2013/9)مرجع سابق.

المطلب الثاني
الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية

تعتبر البويضات الملقحة الفائضة مصدرا هاماً للعلاج، فهي تتمتع بكفاءة في معالجة العديد من الأمراض المستعصية، كعلاج الشلل الناجم من إصابة النخاع الشوكي وعلاج السكري وعلاج مرض باركنسون(الشلل الرعاش) وعلاج مختلف أنواع السرطان، وعلاج مرض الفشل الكلوي أو الكبدي. [1]

ولكن هذه المسألة تعتبر من المستجدات الطبية التي لم يسبق أن تمت معالجتها بشكلٍ صريح في النصوص شرعية ، سواء في القرآن الكريم أو السنة النبوية، أيضاً خلت كتب الفقهاء من نصوص صريحة تحسمها، فهذا يدعونا لرجوع إلى كتب الفقهاء المعاصرين لأجل التعرف عن آرائهم في هذه المسألة[2]، وفي الواقع إن الفقهاء المعاصرين انقسموا إلى رأيين وهذا ما سوف أتطرق إليه:

1- الرأي الذي يبيح الحصول على الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة الفائضة

هذا الرأي هو المستقر لدى الكثير من العلماء المعاصرين، كفضيلة الإمام الأكبر شيخ الأزهر الأسبق الأستاذ الدكتور/محمد سيد طنطاوي-رحمه الله- والأستاذ الدكتور/محمد رأفت عثمان[3]، والأستاذ محمد نعيم ياسين[4]، وهو ذاته الرأي الذي أخذ به المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي، إذ إتهى في دورته السابعة عشرة المنعقدة بمكة في الفترة من :19-23 شوال 1424هـ، الموافق 13-17 ديسمبر 2003م، إلى أنه: "يجوز الحصول على الخلايا جذعية وتنميتها

---

(1) المشار إليه: أنور، محمد ربيع، مرجع سابق؛ خلف، طارق عبد المنعم، مرجع سابق، ص292.

(2) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص45.

(3) عثمان، محمد رأفت، مرجع سابق، ص24.

(4) ياسين، محمد نعيم (2013). **أبحاث فقهيه في قضايا طبيه معاصره**، ط5، دار النفائس، عمان، الأردن.

وإستخدامها بهدف العلاج أو لإجراء الأبحاث الطبية المباحة، إذا كان مصدرها مباحاً، ومن ذلك على سبيل المثال- المصادر الآتية:.....5- اللقائح الفائضة من مشاريع الأطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدان، مع أنه لا يجوز استخدامها في عمل غير مشروع). [1]

كما أجازت دار الإفتاء المصرية بجواز الحصول على الخلايا جذعية من اللقائح الفائضة، إذ ذكرتها في فتواها الصادرة بتاريخ 20 سبتمبر 2015: "إن الحصول على الخلايا الجذعية وتنميتها وإستخدامها بهدف العلاج أو لإجراء الأبحاث العلمية المباحة إن لم يلحق ضرراً بمن أخذت منه فهو جائز شرعا، في حال ... اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدان"[2].

أما دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية أصدرت قرار رقم (189) (2013/9)، أصدرت قرار بجواز الحصول على الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة الفائضة، ولكن بشرط أن يتم التخصيب بين الزوجين لغرض الإنجاب، وفي حال قيام الزوجية فقط، مع الحرص على الإكتفاء بالعدد المطلوب، ومراعاة الضوابط الشرعية في إستخدام تقنية أطفال الأنابيب. [3]

ترى الباحثة أن قرار دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية إقتصر على جواز الحصول على الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة الفائضة لغرض الإنجاب ومع الحرص على الإكتفاء بالعدد المطلوب خلال قيام الرابطة الزوجية، في حين ما صدر عن دار الإفتاء المصرية ورأي الفقهاء الذي أخد به مجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي، أنه يجوز الحصول على الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة الفائضة بطريقة مشروعة وإستخدامها في العلاج والأبحاث الطبية المباحة.

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص50.

(2) الفتوى رقم(245)، الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بتاريخ 20 سبتمبر 2015، الموقع الالكتروني لدار الإفتاء مرجع سابق.

(3) فتوى الصادرة عن دار الإفتاء المملكة الأردنية الهاشمية(189)(2013/9)، مرجع سابق.

2- الرأي الذي لا يبيح الحصول على الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة الفائضة

من أنصار هذا الرأي من العلماء المعاصرين: الدكتور عبد الله باسلامة [1]، والدكتور حسن علي الشاذلي[2].

وهذا أيضاً هو ما انتهى إليه مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي في دورته السادسة المنعقدة بجدة في المملكة العربية السعودية في الفترة من 17-23 شعبان 1310هـ، الموافق 14-20 مارس 1990، وأيضاً جمعية العلوم الطبية الإسلامية الأردنية المنبثقة عن نقابة الأطباء الأردنية[3]، وهذا ما أوصى به بعض المشاركين في ندوة "رؤية إسلامية لبعض الممارسات الطبية" المنعقدة بالكويت[4].

وترى الباحثة في الترجيح بين الرأيين السابقين هو الرأي الأول وذلك لعدة اسباب هي:

السبب الأول: إن التخلص من البويضات الملقحة الفائضة لا يعتبر إجهاضاً محرماً في المفهوم الشرعي وذلك لأن النطف البشرية أو البويضات الملقحة تكون خارج الرحم ولم تستقر به بعد، فتخلص منها لا يعتبر اجهاضاً من الأساس لان الحياة الإنسانية للبويضة تبدأ من لحظة إستقرارها بجدار رحم الأم، وفي هذه اللحظة يكون الإجهاض محرماً دون عذر شرعي.

---

(1) ندوة رؤية إسلامية لبعض الممارسات الطبية المنعقدة بالكويت، شعبان 1403هـ، الموافق مايو 1983م، ص265.

(2) الشاذلي، حسن علي (1997)."الاستنساخ: حقيقته، وأنواعه، حكم كل نوع في الفقه الإسلامي". **مجلة مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي**. العدد العاشر، ص208.

(3) جمعية العلوم الطبية الأردنية، قضايا طبية معاصرة في ضوء الشرعية الإسلامية (271/2)

(4) ندوة "رؤية إسلامية لبعض الممارسات الطبية" المنعقدة بالكويت، بتاريخ 20 شعبان 1407 هـ، الموافق 18 أبريل 1987م.

السبب الثاني: كون هذه الحالة لا تسبب أي ضرر بل تعود بالمنفعة من خلال إستخراج الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة أو النطف البشرية الفائضة وإستخدامها في التداوي أو العلاج من أمراض مستعصية أو لإجراء تجارب علمية مباحة[1].

السبب الثالث: أن البويضات الملقحة الفائضة تترك حتى تفسد إن لم تتم إستخدامها، ثم لا يكون هناك مجال لإعمال القاعدة الفقهية القاضية بأن درء المفاسد أولى من جلب المصالح، وبالتالي من الأفضل الإستفادة من هذه البويضات الملقحة الفائضة وإستغلالها بإخراج الخلايا الجذعية منها لمداواة الغير من مرض قد يكون مستعصياً أو إنقاذ حياته من الموت[2].

المطلب الثالث

الحكم الشرعي للحصول على الخلايا الجذعية بتقنية الإستنساخ

يعتبر الإستنساخ إنتاج لأجنة بشرية تستخدم للبحث ولا تهدف إلى توليد كائنات بشرية مستنسخة ويمكن إستخدامها لدراسة التنامي البشري ومعالجة الأمراض [3]، فقد أستخدمت تقنية الإستنساخ التي تم بواسطتها إنتاج النعجة "دولي" لا لإنتاج إنسان كامل، فهذا أمر ترفضه جميع الأديان والأعراف والدول والقوانين. [4]

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص55.

(2)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص55.

(3) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص25.

(4) البار، محمد علي، مرجع سابق، ص56.

ويقسم الإستنساخ إلى ثلاثة أنواع [1]:

1- الإستنساخ البشري.

2- الإستنساخ الحيواني.

3- الإستنساخ النباتي.

والنوع الذي يهمنا هو الإستنساخ البشري الذي يقسم إلى نوعين، النوع الأول الإستنساخ البشري الإنجابي والذي يكون الغرض منه الحصول على نسخة متطابقة وراثياً، وهذا النوع متفق عليه بالإجماع على تحريمه إذا كان الغرض منه التكاثر أو التوالد [2]، أما النوع الثاني فهو الإستنساخ العلاجي وهو عبارة عن إخضار نواة الخلية خصوصاً خلايا الجلد، ويتم حقنها ببويضة مخصبة منزوعة النواة، ثم تبدأ هذه البويضة بالانقسام بشكلٍ متكرر لتكوين كيسة أرمية، ثم بعدها يقوم الاطباء بإستخلاص الخلايا الجذعية من هذه الكيسة وإستخدامها في نمو الخلايا التي صنعت بإستخدام الإستنساخ العلاجي إلى المريض لمعالجة المرض الذي يعاني منه [3]، ويختلف عن الإستنساخ الإنجابي بأنه لا يهدف إلى إنتاج نسخة من الإنسان، بل هدفه الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة في مراحلها الأولى للإستفادة منها في علاج المرضى. [4]

---

(1) انور، محمد ربيع، مرجع سابق، 71.

(2) الفتوى الصادرة عن مجمع البحوث الإسلامية في الأزهر الشريف بتاريخ 24 شوال 1423هـ، الموافق 29 ديسمبر 2002،عبر الرابط الالكتروني الآتي: https://archive.aawsat.com/detail/ مجمع البحوث في الأزهر يحرم الاستنساخ البشري، الفتوى رقم (14624) الصادرة عن دار الإفتاء المصرية بتاريخ 12 مارس 2003، عبر الرابط الإلكتروني الآتي: https://www.dar-alifta.org/home/viewfatwa?ID

الفتوى رقم(439) الصادرة عن دار الإفتاء الأردنية، بتاريخ 2010/1/5 عبر الرابط الإلكتروني الآتي: https://www.alifta.jo/Question.aspx?Question=439#.YvBpeXZBy5c

(3) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص72.

(4)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص72.

وانقسم الرأي في حكم الحصول على الخلايا الجذعية من خلال الإستنساخ العلاجي إلى رأيين التاليين:

الرأي الأول: الرأي الذي يقضي بجواز الحصول على الخلايا الجذعية من خلال الإستنساخ العلاجي.

وبالرجوع لرأي الأستاذ الدكتور/محمد أحمد الخلايلة وزير الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية بالمملكة الأردنية الهاشمية، هو القول بجواز إجراء الإستنساخ العلاجي للحصول على الخلايا الجذعية لغايات العلاج، ذلك أن الضرورة الطبية تبيح إجراء مثل هذا النوع من العلاج إذا تعين وسيلة لذلك ولم يوجد غيرها، تبعا لوجود أدلة شرعية وقواعد عامة في الشريعة الإسلامية لا تعارض إجراء مثل هذا الأمر، لأن الاصل في الأشياء الإباحة، ولا يوجد نص صريح يدل على التحريم[1].

كما نص نظام الخلايا الجذعية الأردني في المادة (3/د) على أنه": بأنها الخلايا الجذعية الناتجة بوساطة تقنية نقل نواة الخلية الجسدية إلى بويضة غير مخصبة شريطة ألا تتم زراعتها في رحم المرأة وأن لا تستخدم لأغراض التكاثر البشري. [2]

أجاز النظام الإستنساخ اذا كان الهدف منه ليس لأغراض التكاثر أي اجاز الإستنساخ العلاجي.

وأجازت دار الإفتاء المصرية، في الفتوى الصادرة عنها بتاريخ 19 اغسطس 2008م، الحصول على الخلايا الجذعية من خلال الإستنساخ العلاجي، إذ جاء في هذه الفتوى: " وهناك عدة طرق للحصول على هذه الخلايا، منها: أخدها من الجنين السقط في أي مرحلة من مراحل الحمل، أو عن طريق المشيمة أو الحبل السري، أو عن طريق الأطفال أو البالغين، أو عن طريق الإستنساخ بأخذ الخلايا من الكتلة الخلوية الداخلية". [3]

---

(1) محمد أحمد الخلايلة، في مؤلفه بعنوان حكم العلاج بالخلايا الجذعية في الفقه الإسلامي.

(2) المادة (3/د) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014م.

(3) https://www.dar-alifta.org/home/viewfatwa?ID/.

وقد أجاز بعض أعضاء الندوة الفقهية الطبية التاسعة المنعقدة بالدار البيضاء، في الفترة من 14-17 يونية 1997م، والأعضاء المشاركون في ندوة قضايا طبية معاصرة في ضوء الشريعة الإسلامية، المنعقدة بعمّان بالمملكة الأردنية الهاشمية عام 2000م، للحصول على الخلايا جذعية من خلال تقنية الإستنساخ العلاجي. [1]

الرأي الثاني: الرأي الذي يقضي بعد جواز الحصول على الخلايا الجذعية من خلال الإستنساخ العلاجي.

يحرم أنصار هذا الرأي الإستنساخ العلاجي، ومن أنصار هذا الرأي الدكتور عبد الناصر أبو البصل [2]، والدكتور حسن علي الشاذلي[3]، وبه صدر القرار رقم (94-10/2) من مجمع الفقه الإسلامي الدولي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامي، في دورة مؤتمره العاشر، المنعقد بجدة في المملكة العربية السعودية في الفترة من : 23-28 صفر 1418هـ، الموافق 28-يونية-3 يوليو 1997.

ترى الباحثة في الترجيح بين الرأيين السابقين في جواز وتحريم الإستنساخ العلاجي إلى ترجيح الرأي الأول الذي اجاز الإستنساخ العلاجي إستناداً للقاعدة التي تنصّ على "الأصل في الأشياء الإباحة".

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص74.

(2) عبد الناصر موسى أبو البصل (1998). عمليات التنسيل وأحكامها الشرعية، **أبحاث اليرموك، سلسله العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعه اليرموك**، مجلد(14)، عدد(4)، الأردن، ص287.

(3) حسن علي الشاذلي، مرجع سابق، ص208.

المبحث الثالث

الضوابط القانونية عملية التبرع وزرع الخلايا الجذعية

الأصل أن لجسم الإنسان حرمة، وليس لأحد الحق في الحاق الضرر والمساس به، كما يحظر لصاحب الجسم أن يتصرف به سواء كان التصرف منصباً على عضو من الاعضاء أو نسيج أو خلية، لكن لإعتبارات تتعلق بتحقيق المصلحة الخاصة للأشخاص الذين يعانون من أمراض جسمية فشل التدخل الطبي والدوائي في علاجه، أجاز القانون التصرف في الأعضاء والأنسجة أو الخلايا البشرية استثناءً على الأصل، لكن محكوم بالضوابط التالية:

- الشروط الواجب توافرها في عملية التبرع بالخلايا الجذعية
- الشروط الواجب توافرها في مرحلة العلاج بالخلايا الجذعية.

المطلب الأول

الشروط الواجب توافرها في عملية التبرع بالخلايا الجذعية

يعتبر التبرع بالخلايا الجذعية إجراء طبياً وإنسانياً يمكن أن ينقذ حياة الكثير من البشر، وتنظيم مراقبة عملية التبرع ضرورية لضمان سلامة المتبرعين والمستفيدين، وفي نفس الوقت يشكل تحدياً أخلاقياً وقانونياً يتطلب تقييده بالعديد من الضوابط التالية:

1- أن يكون التبرع بالخلايا الجذعية نتيجة إرادة حرة وواعية خالية من عيوب الرضا: الغلط، والتدليس، والإكراه، والاستغلال، وإلا كان العقد قابلاً للإبطال لمصلحة المتبرع، لكون رضاء المتبرع قد جاء والحالة هذه معيباً، أي أن يكون التبرع صادرا نتيجة إرادة مستنيرة بقيام الطبيب المختص أو الفريق الطبي بتبصير المتبرع بمخاطر التبرع بالخلايا الجذعية، والتأثيرات الصحية التي يمكن أن يتعرض لها من جراء ذلك، بما في ذلك التأثيرات النفسية التي قد تترتب على التصرف بخلاياه، وأيضاً كافة الآثار المحتملة للتبرع على حياته الشخصية والعائلية والمهنية،

بحيث يكون المتبرع على دراية بما يفعله ويتخذ قراره بحرية بما يتناسب مع حاجته وهدفه من التبرع[1].

وهذا ما نصت عليه المادة (8) من نظام الخلايا الجذعية الأردني أنه: " لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية أو إستخدامها إلا بعد الحصول على الموافقة المستنيرة، وهي الموافقة الخطية للمتبرع بالخلايا أو احد والديه أو وليه أو وصيه الشرعي على النموذج الذي يصدره الوزير بناء على تنسيب اللجنة". [2]

ونصت المادة الخامسة من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشري المصري على أنه" في جميع الأحوال، يجب أن يكون التبرع صادرا عن ارادة حرة وخالية من عيوب الرضاء...". [3]

2- أن يكون التبرع ثابتا بالكتابة، والكتابة هنا شرط شكلي يستلزم لصحة التبرع، وضمان موافقة المتبرع، نظرا لما ينطوي عليه رضاء المتبرع من خطورة تتمثل في استئصال جزء من جسده [4]، ثم إن إشتراط الكتابة يضمن حماية مزدوجة للمتبرع نفسه أو للأطباء المختصين بإجراء عمليات الإستئصال عند حدوث نزاع بشأن الموافقة. [5]

---

(1) منتصر، سهير (1990). **الالتزام بالتبصير**، دار النهضة العربية، القاهرة، ص41.

(2) المادة (8) نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

(3)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص126.

(4) سعيد،سمي محمد (2020). **نحو ارساء نظريه عامه للتصرف في جسم الإنسان-دراسة مقارنه**، (رساله دكتوراه)، كليه الحقوق، جامعه عين شمس، ص167.

(5) زغلول،بشير سعد (2010). **الاحكام القانونية للتبرع بالأعضاء البشرية-دراسة في ضوء القانون رقم (5) بشأن تنظيم زرع الاعضاء البشرية**، دار النهضة العربية، القاهرة، ص34.

وهذا ما نصت عليه المادة الثامنة من نظام الخلايا الجذعية الأردني على أنه:"....، وهي الموافقة الخطية للمتبرع بالخلايا أو احد والديه أو وليه أو وصيه الشرعي على النموذج الذي يصدره الوزير بناء على تنسيب اللجنة". [1]

وفي هذا السياق تشترط اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري أن يكون التبرع معززا بشهادة اثنين من أقارب المتبرع من الدرجة الأولى، كالأب والأم والابن والابنة، أو مصدقا عليه من الشهر العقاري[2].

3- أهلية المتبرع بالخلايا الجذعية

إذا كان المتبرع قاصراً أو عديم الأهلية أو ناقصها في هذه الحالة تمت معالجتها في المادة (8) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على أنه[3]: ".....، وهي الموافقة الخطية للمتبرع بالخلايا أو احد والديه أو وليه أو وصيه الشرعي على النموذج الذي يصدره الوزير بناء على تنسيب اللجنة".

اما القانون المصري جاء في المادة (5-2) من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري، ونص المادة (5-5) من اللائحة التنفيذية لهذا القانون، عن طريق القياس أنه لا يعتد بموافقته أو بموافقة من يمثله قانوناً، وتعود الحكمة لرغبة المشرع المصري في حماية القاصر أو عديم الأهلية أو ناقصها للإستغلال. [4]

---

(1) المادة (8) نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

(2) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص127.

(3) المادة (8) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

(4) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص127.

ترى الباحثة أن المشرع المصري قد أصاب بعدم الاخذ بموافقة من يمثل قانوناً القاصر أو عديم الأهلية أو ناقصها، سواءً كانوا الوالدين أو الوصي أو الولي في الحصول على الخلايا الجذعية منه، وذلك حمايةً له من أن يستغل هذا التبرع لتحقيق مصالح شخصية تتعارض مع مصلحة المتبرع.

4- إمكانية العدول المتبرع عن تبرعه

لم ينظم المشرع الأردني مسألة العدول عن التبرع بالخلايا الجذعية[1] ، ونظراً للخطورة المترتبة على عملية نقل الأعضاء والظروف الخاصة المحيطة بها فإن العدول عنها قد أقرته غالبية التشريعات العربية[2]، ولم يتضمن قانون الإنتفاع بأعضاء جسم الإنسان الأردني رقم (23) لسنة 1977 مسألة العدول عن التبرع بالأعضاء البشرية، وبالرجوع للقواعد العامة في القانون المدني الأردني جاء في المادة (576) على أنه:"للواهب أن يرجع في الهبة قبل القبض دون رضا الموهوب له، وله أن يرجع فيها بعد القبض بقبول الموهوب له، فإن لم يقبل جاز للواهب أن يطلب من القضاء فسخ الهبة والرجوع فيها متى كان يستند إلى سبب مقبول ما لم يوجد مانع من الرجوع"[3]. وبالقياس على ما جاء بالنص على التبرع بالخلايا الجذعية يجوز للمتبرع العدول عن تبرعه قبل رضا المتبرع له، اما بعد قبول المتبرع له لا يجوز للمتبرع العدول عن تبرعه إلا بالإتفاق او بقرار قضائي.

وبالنسبة للقانون المصري فقد جاء في المادة الخامسة من قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري أنه :"يجوز عدول المتبرع عن تبرعه ما قبل البدء بإجراء عملية النقل ، ودون الحاجة لإبداء أسباب العدول، أي أن عقد التبرع من العقود الغير ملزمة بالنسبة للمتبرع في فترة إنعقاد العقد

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص128.

(2) https://jordan-lawyer.com/2021/12/17/organ-donation/.

(3) المادة(576) من القانون المدني الاردني رقم (43) لسنة 1976.

بالإيجاب والقبول ، حتى ما قبل البدء في إجراء عملية النقل، لكن بعد البدء بعملية النقل يصبح ملزم للجانبين ولا يجوز نقضه أو العدول عنه إلا بالاتفاق أو بالتقاضي"[1].

اما القانون الفرنسي فقد أجازت المادة (1241-1) من قانون الصحة العامة الفرنسي العدول عن التبرع بالأنسجة والخلايا في أي وقت[2].

ترى الباحثة أن المشرع الفرنسي قد أصاب في عدم تقييد عملية العدول عن التبرع وتركها مطلقة، لتشجيع الناس على التبرع.

المطلب الثاني
الشروط الواجب توافرها في مرحلة العلاج بالخلايا الجذعية

وهي الإلتزامات القانونية المتطلبة في مرحلة العلاج بالخلايا الجذعية، من إلتزامات القانونية التي تقع على عاتق الطبيب في مرحلة العلاج بالخلايا الجذعية، الذي يتوجب عليه الإمتثال للقوانين واللوائح التي تهدف إلى حماية حقوق المرضى وضمان جودة الرعاية الطبية، والتي تنحصر في العلاقة بين الطبيب أو الفريق الطبي المعالج و بين المريض الذي سيتم علاجه، ، وعلى ذلك سنقوم بتحديد الشروط المطلوبة خلال مراحل العلاج وهي:

الفرع الأول: إلتزامات ما قبل زرع الخلايا الجذعية

يقع على عاتق الطبيب التزامات معنية والمنشأة الطبية في المرحلة ما قبل زراعة الخلايا الجذعية التالية:

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع السابق، ص128.

(2) أنور، محمد ربيع، مرجع السابق، ص128.

1- الإلتزام باختيار الخلايا الجذعية التي تتوافق جينياً مع جسم المريض أن الجينات الوراثية لجسم الإنسان تختلف من شخص لشخص، بإستثناء الاشخاص الأقارب كالأبناء والأخوة، فيجب على الطبيب المعالج بالخلايا الجذعية إختيار الخلايا الجذعية التي تناسب طبيعة الجينات الوراثية للمريض، وذلك لأن ليست كل الخلايا الجذعية لها القدرة على التأقلم مع الطبيعية الوراثية لجسم الإنسان، خاصة التي تكون في جسم الأقارب [1]، حيث إن إختيار الخلايا الجذعية المناسبة جينياً للمريض من أسباب شفائه.

حيث جاء في المادة (2/أ) تعليمات، بشأن تنظيم الخلايا الجذعية الاردني، ضوابط العلاج بالخلايا الجذعية على أنه :"أن تحتوي المادة العلاجية على ما نسبته 80% من الخلايا الجذعية [2]، وجاء من نفس المادة (2/ب) أن تكون 80% كحدٍ أدنى من الخلايا الجذعية الحية في المادة العلاجية المذكورة بالفقرة (أ) من هذه المادة [3]، وأن تتم الفحوصات في مختبرات معتمدة بقرار من الوزير [4]، وأفصح عن نتائج الفحوصات في الفقرتين (أ) و(ب) من هذه المادة للمريض قبل إعطاءه المادة العلاجية. [5]

ترى الباحثة أن النص السابق يدل على ضرورة إجراء فحوصات للمريض قبل إجراء العلاج بالخلايا الجذعية.

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص135.

(2) المادة (2/أ) من تعليمات الخلايا الجذعية الأردني رقم (8) لسنة 2016.

(3) المادة (2/ب) من التعليمات المذكورة سابقا.

(4) المادة (2/ج) من العليمات المذكورة سابقا.

(5) المادة (2/د) من التعليمات المذكورة سابقا.

وبالرجوع إلى تعليمات نقل وزراعة الأعضاء والأنسجة والخلايا البشرية الصادرة بموجب أحكام المادة (3) من قانون الانتفاع بأعضاء جسم الإنسان الأردني [1] على أنه : (... إجراء جميع الفحوصات والتحاليل المخبرية اللازمة لهذه العمليات لمعرفة الحالة الصحية لكل من المتبرع والمريض الذي سيتنقل إليه العضو للتأكد من أن حالة المتبرع تسمح بذلك، كما أن حالة المريض تستدعي ذلك...). يمكن قياس هذا النص على الإلتزام الطبيب بعمل فحوصات وإختيار الجينات الأنسب للمريض.

أما بالنسبة للقانون المصري نصت المادة الخامسة من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم زرع بالأعضاء البشرية المصري، من أنه: "... ويشترط لقبول التبرع للأقارب ما يأتي: ... 3- أن يكون هناك توافق في الأنسجة وفصيلة الدم...". [2]

2- إلتزام الطبيب بتوعية المتبرع بالمخاطر قبل عملية الزراعة

يقع على الطبيب إلتزام بتوعية المتبرع المريض بمخاطر المتوقعة من العلاج بالخلايا الجذعية، سواء كانت هذه المخاطر جانبية- عرضية أو خطيرة، وفي الغالب عملاً، أنه يجب على الطبيب أن يحصل من المريض أو من ذويه على موافقة صريحة مكتوبة بالعلاج بالخلايا الجذعية، تفيد أن الطبيب قد قام بإلتزامه لإعلامهم بالمخاطر المتوقعة، وتفيد هذه الموافقة في إعفاء الطبيب أو المستشفى أو المركز الطبي من المسؤولية، ويعرف هذا الشرط ب "شرط الإعفاء من المسؤولية" وهذا الشرط جائز في نطاق المسؤولية العقدية لجواز الإتفاق على الإعفاء منها، لكن إذا أخل الطبيب

(1) المادة (3) من قانون الانتفاع بأعضاء جسم الإنسان الأردني رقم (23) لسنة 1977 وتعديلاته.

(2)أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص135.

بإلتزاماته التي تفرضها مهنة الطب والأعراف الطبية والحق ضرر في هذه الحالة لا يجوز إعفائه من المسؤولية عن الفعل الضار. [1]

نص الدستور الطبي الأردني في المادة (2) على هذا الإلتزام حيث جاء نصها [2]: (كل عمل طبي يجب أن يستهدف مصلحة المريض المطلقة وان تكون له ضرورة تبرره وأن يتم برضائه أو برضاء ولي أمره إن كان قاصرا أو فاقداً للوعي).

وفي هذا الشأن تنص المادة (21) من لائحة آداب مهنة الطب في مصر الصادرة عام 2003، على أنه "على الطبيب ان يوفر لمريضه المعلومات المتعلقة بحالته المرضية بطريقة مبسطة ومفهومة...)"

الفرع الثاني: إلتزامات اثناء زراعة الخلايا الجذعية

يقع على عاتق الطبيب التزامات معنية والمنشأة الطبية في المرحلة ما قبل زراعة الخلايا الجذعية التالية:

1- الإلتزام بضمان سلامة المريض

يقع على عاتق الطبيب خلال ممارسة مهنته إلتزام بتحقيق نتيجة لا ببذل عناية أثناء التدخل الطبي، وهي ضمان سلامة المريض وعدم تعريضه للخطر من إستخدام الأدوات والمعدات في عملية زراعة الخلايا الجذعية كالإبر وغيرها[3].

2- الإتزام بشفاء المريض

---

(1) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق، ص137

(2) المادة (2) من الدستور الطبي الأردني، رقم 3707 بتاريخ 1989/2/16 ص381.

1 أنور، محمد ربيع، مرجع سابق ، ص137.

يقع على عاتق الطبيب المعالج بالخلايا الجذعية إلتزام في شفاء المريض من المرض الذي يعاني منه، وهو إلتزام ببذل عناية لا بتحقيق نتيجة، ذلك لأن الشفاء ليس في يد الطبيب، وإنما في يد الله سبحانه وتعالى.

في هذا الشأن نص المشرع الأردني في المادة(71) من قانون نقابة الأطباء الأردنية رقم 13 لسنة 1972 على أنه[1]:" يلتزم الطبيب بتأدية عمله وفقا لما تقتضيه أخلاقيات المهنة ودقتها وأمانتها ووفقا للأصول العلمية المتعارف عليها وبما يحقق العناية اللازمة للمريض مع عدم إستغلال حاجته لتحقيق منفعة غير مشروعة لنفسه أو لغيره ودون التمييز بين المرضى والإلتزام بالتشريعات المعمول به".

وتنص المادة(20) من لائحة آداب مهنة الطب في مصر الصادرة عام 2003، على أنه: "على الطبيب أن يبذل كل ما في وسعه لعلاج مرضاه، وأن يعمل على تخفيف آلامهم، وأن يحسن معاملتهم، وأن يساوي بينهم في الرعاية دون تمييز"[2].

(1) في المادة(71) من قانون نقابة الأطباء الأردنية رقم 13 لسنة 1972،الصادر في عدد الجريدة الرسمية رقم 2357 بتاريخ 1972/4/6 على الصفحة 764.

(2) أنور، محمد ربيع، مرجع سابق،ص137.

الفصل الرابع

الأحكام القانونية لعقد حفظ الخلايا الجذعية

يعتبر عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الحديثة التي لم يعرفها المشرع المدني، ولم يقم بتسميتها كذلك لم يخصص لها أحكام خاصة، وبالتالي يظل عقد حفظ الخلايا الجذعية من نوع العقود غير المسماة، لكنه يشترك مع عدد من العقود المسماة في بعض الخصائص، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد أحكام القانونية لعقد حفظ الخلايا الجذعية وفق التقسيم التالي:

- المبحث الأول: ماهيّة عقد حفظ الخلايا الجذعية.
- المبحث الثاني: بنوك حفظ الخلايا الجذعية.
- المبحث الثالث: آثار المسؤولية المدنية المترتبة على إخلال بنوك الخلايا الجذعية بإلتزاماتها.

المبحث الأول
ماهيّـة عقد حفظ الخلايا الجذعية

لم يعرف المشرع الأردني عقد حفظ الخلايا الجذعية، وبالرجوع للقواعد العامة في القانون المدني الأردني في تعريف العقد، نجد بأن تم تعريفه في المادة (87) على أنه: " إرتباط الإيجاب الصادر من أحد من المتعاقدين بقبول الآخر وتوافقهما على وجه يثبت أثره في المعقود عليه ويترتب عليه إلتزام كل منهما بما وجب عليه للآخر". [1]

أما الفقه القانوني عرفه بشكلٍ عام بأنه: اتفاق ارادتين أو اكثر على إحداث أثر قانوني من خلال إلتزامات تقع على عاتق طرف واحد أو كلا الطرفين، ويكون محل الأداء–محل العقد– هو إعطاء أو القيام بعمل أو الإمتناع عن عمل. [2]

ولا يخرج عقد حفظ الخلايا الجذعية عن نطاق العقد الطبي لكون هذه الخلايا جزء من أجزاء جسم الانسان، التي تتطلب التنفيذ بواسطة كوادر طبية مؤهلة من جانب، ولكون حفظ هذه الخلايا يعد جزءا من مهام العمل الطبي من جانب آخر. [3]

وبشكل عام العقد الطبي لا يختلف كثيراً عن العقود الأخرى من حيث التكوين والآثار المترتبة عليه، لكنه يتميز عن العقود الأخرى كونه يرد على جسم الإنسان [4]، وبإعتبار ان علاقة بين المريض والطبيب أو المؤسسة الطبية يفتقد فيها عنصر الندية بين الأطراف، حيث لا مجال للحديث

---

(1) المادة (87) من قانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

(2)خالد،عبدالرحمن (2003). "العقد الطبي ومشكلات مشروعية المحل". **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية جامعة المنوفية**، 12(24)، ص5

(3) المطيري، سعد مناجي. **الجوانب القانونية للعلاج بالخلايا الجذعية: دراسة مقارنه بين القانونين المصري والقانون الكويتي**، (رسالة دكتوراة)، جامعة عين شمس كلية الحقوق، مصر، ص169.

(4) يحيى، كبير (2019). "العقد الطبي بين الشريعة والقانون". **مجلة مقاربات–مؤسسة مقاربات للنشر والصناعات الثقافية واستراتيجيات التواصل**، العدد120،38

عن الندية بين المعتل والصحيح، بين من يملك أدوات الشفاء ومن أعجزه المرض، ومن ناحية أخرى فإنّ خصوصية العقد الطبي أتت من حيث كونه يقوم على مبدأ "الثقة"، ف لولا ثقة المريض العاجز للطبيب وبعلمه الغزير وخبرته العميقة لما سلمه نفسه وبدنه له، ولولا ثقة الطبيب بالمريض بأنه سوف يتبع ويلتزم بنصائحه الطبية وتعليماته العلاجية لما تجرأ الطبيب واتجه إلى المساس بمعصومية جسد المريض بغية العمل على شفائه من دائه، ومن ثم لولا إلتقاء الثقة المتبادلة بين المريض والطبيب لما انعقد العقد الطبي [1]، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد ماهيّة الأحكام القانونية لعقد حفظ الخلايا الجذعية وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: مفهوم عقد حفظ الخلايا الجذعية وخصائصه.
- المطلب الثاني: أركان عقد حفظ الخلايا الجذعية.

المطلب الأول
مفهوم عقد الخلايا الجذعية وخصائصه

أولاً: تعريف عقد حفظ الخلايا الجذعية

لقد عرف عقد حفظ الخلايا الجذعية بأنه: عقد يبرم عميل وبنك، يلتزم بموجبه هذا الأخير بتصفية وتبريد الخلايا الجذعية للعميل وحفظها وتخزينها لفترة من الزمن، ومن ثم ردها إلى العميل حين الحاجة إليها، وذلك لقاء بدل يلتزم العميل بدفعه للبنك[2].

كما عرف أيضاً بأنه: عقد يقوم على تلاقي وتوافق إرادة العميل مع إرادة البنك الخاص على حفظ الخلايا الجذعية الخاصة بالعميل أو بأحد أفراده أسرته، بعد جمعها وإختبارها وإستخلاصها

---

(1) خليل، مجدي (2001). "مدى فعالية رضاء المريض في العقد الطبي". **مجلة العلوم القانونية والاقتصادية**، جامعة عين الشمس، 43(1)، ص369.

(2) قادر، كيفي، وسمايل،تحسين (2017). عقد تخزين الخلايا الجذعية للإنسان– دراس تحليلية مقارنة. مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية، ص60.

وذلك لمدة زمنية معينة، وفق أساليب وطرق علمية معتبرة يمكن معها إستخدام تلك الخلايا عند الحاجة إليها مستقبلاً لغايات العلاج أو إجراء البحوث والتجارب الطبية، ولقاء أجر محدد يدفعه العميل[1].

تتفق الباحثة مع التعريف الثاني، حيث جاء واسعاً وشاملاً من ناحية التراضي في العقد والإلتزامات المتبادلة بين اطرافه، المتمثلة بإلتزام البنك في حفظ وتخزين الخلايا الجذعية في ظروف معينة للحفاظ على فاعليتها للإستخدام المستقبلي خلال مدة زمنية معنية، وإلتزام العميل بدفع أجر مالي مقابل الخدمة التي يحصل عليها.

ثانيا: خصائص عقد حفظ الخلايا الجذعية

بداية يتطلب تحديد خصائص العقد الطبي بشكلٍ عام، لمعرفة مدى مطابقتها على عقد حفظ الخلايا الجذعية، وكون عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الطبية، تلتقي مع غيرها من العقود التبادلية التقليدية في مجملها على العديد من الخصائص التالية [2]:

1- عقد حفظ الخلايا الجذعية عقد رضائي:

تعتبر العقود الطبية من العقود الرضائية حيث إن رضا العميل "المريض" شرط لازم لإبرامه وتنفيذه، إذ يكون حصول الطبيب أو المؤسسة الطبية على رضا المريض إلتزام، لكنه ليس فقط إلتزام أخلاقي مبني على مبدأ الحرية الفردية ومبدأ معصومية الجسد البشري، بل هو أيضاً التزام قانوني.

---

(1)عوض، احمد محمد عواد. **التنظيم القانوني لبنوك حفظ الخلايا الجذعية: دراسة مقارنه بأحكام الفقه الإسلامي** (رسالة دكتوراة)، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، ص325.

(2) الرحاحلة، رانية دياب محمد (2022). **المسؤولية المدنية لنوك الخلايا الجذعية في التشريع الأردني**، (رسالة دكتوراة)، جامعه العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، ص45.

ولإعتبار العقود الطبية عقود رضائية تنعقد بمجرد توافق إرادتين على إنشائها وترتيب آثارها القانونية، فيكون التراضي كافي لإبرامها، وهذا ما ينطبق على عقد حفظ الخلايا الجذعية، كونه لا يخرج عن نطاق العقد طبي يكفي لإنعقاده وتنفيذه التراضي بين طرفي العقد، حيث ينشأ عقد حفظ الخلايا الجذعية بتوافق إرادة البنك والعميل على تخزين وحفظ الخلايا الجذعية لمدة زمنية محددة مقابل أجر مالي معين.

2- عقد حفظ الخلايا الجذعية عقد معاوضة:

يقصد بالمعاوضة إلى أخذ بدل، مقابل إعطاء بدل وعرفت أنها المبادلة، أي جعل شيء مقابل شيء أخر، وقد عرف عقد المعاوضة أنه: عقد يحتوي على عوض من الجانبين[1]. يعتبر عقد المعاوضة كعقد البيع، التي تختلف عن عقود التبرع التي لا يأخذ فيها المتعاقد مقابلاً لما أعطاه ولا يعطي الآخر مقابلا لما أخذه[2]. وقد جرى إعتبار العقد الطبي عقد معاوضة، لأن العقد الطبي ينشأ عنه إلتزامات تبادلية على عاتق الاطراف[3].

ولكن بالنسبة لعقد حفظ الخلايا الجذعية، فإنّ بنك الخلايا الجذعية العام يتلقى الخلايا الجذعية من المتبرعين دون مقابل، في هذه الحالة يكون من قبيل عقود التبرع وتطبق عليه أحكام عقد الهبة، أما بالنسبة لعقد حفظ الخلايا الجذعية بين البنك الخاص والعميل، فإنه يتسم بسمة المعاوضة وبالتالي يعتبر من عقود المعاوضة، حيث أن كل طرف يحصل على مقابل على الذي يقدمه، فالعميل يدفع

---

(1) الغنانيم، قذافي عزات (2017). **حكم تصرف المستأجر بالمعاوضة في منافع العين المؤجرة وتطبيقاته في صكوك الإجارة.** دراسات-علوم الشريعة والقانون، 44(2)، ص45

(2) منصور، أمجد محمد (2015). **النظرية العامة للالتزامات-مصادر الالتزام**، ط8، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ص55.

(3) الرحاحلة، رانية دياب محمد، مرجع سابق، ص22.

للبنك بدل مادي مقابل الحصول من البنك على خدمة حفظ وتخزين الخلايا الجذعية في البنك لمدة زمنية التي تم الإتفاق عليها. [1]

3- عقد الخلايا الجذعية عقد ملزم للطرفين:

تقسم العقود من حيث الالتزامات المترتبة على أطرافها إلى عقود ملزمة من جانب واحد، لا ينشئ العقد إلا إلتزامات من جانب واحد، يكون فيها أحد المتعاقدين مديناً غير دائن ويكون الطرف الآخر دائناً غير مدين، أما النوع الثاني يكون العقد ملزم لأطراف العقد، أي أن العقد منشئ لإلتزامات متبادلة متقابلة في ذمة كل من الطرفين. [2]

قد تبين آنفا أن العقود الطبية تتسم بالطابع التبادلي في الاإلتزامات بين أطرافها، فكل طرف يلتزم تجاه الآخر بتأدية إلتزامات معينة، ولا يفقد العقد الطبي الصفة التبادلية كما هو الحال في البنوك الخلايا الجذعية العامة حيث يتم التبرع دون مقابل مادي، أو في بعض الحالات التعاقدية في بنوك الخلايا الجذعية الخاصة التي تكون من قبيل الصدقة "الهبة"، أو في الحالات التي يكون فيها العميل عاجز عن أداء التزاماته المادية أو يتأخر فيها، إلا أنه يبقى ملتزم بإلتزامات أخرى، كالإلتزام بتعليمات الطبيب والتذكرة الطبية، أي ان إلتزامه يبقى تبادلياً. [3]

4- عقد حفظ الخلايا الجذعية عقد مستمر

تقسم العقود من حيث المعيار الزمني إلى عقود فورية وعقود مستمرة، وتشير العقود الفورية إلى العقود التي ترد على أداء الإلتزام يمكن تنفيذه، بينما تشير العقود المستمرة أو ما تعرف بإسم العقود

---

(1) الرحاحلة، رانية دياب محمد، مرجع سابق، ص48.

(2) منصور، أمجد محمد، مرجع سابق، ص53.

(3) عبد الرحمن، خالد ،مرجع سابق، ص15.

الزمنية التي يكون فيها الزمن عنصر جوهري، فالأشياء– محل العقد تكون مقترنة بالزمن والمنفعة لا يمكن تقديرها إلا بمرور مدة معينة، ومن أمثلتها عقد الإيجار أو عقد العمل محدد المدة. [1]

في حين تعتبر العقود الطبية من العقود المستمرة، وذلك لأن الفحوصات والعلاج تحتاج فترة زمنية قد تطول أو تقصر[2]، والتطبيق على عقد حفظ الخلايا الجذعية فإنه يعتبر من العقود المستمرة كون حفظ وتخزين الخلايا الجذعية لمدة زمنية معينة قد تطول أو تقصر لحين موعد الحاجة إليها[3].

5– عقد حفظ الخلايا الجذعية عقد محدد

تقسم العقود إلى عقود محددة وعقود احتمالية، ويشير العقد الإحتمالي أنه لا يمكن للأطراف أن يحددا الزمن إتمامه والقدر الذي أخذه أو الذي أعطاه، فالتحديد يكون مرهون بالمستقبل تبعاً لحدث غير معروف وقت حصوله، ومن الأمثلة عليه عقد التأمين على الحياة حيث لا المؤمن ولا المؤمن له يستطيعان تحديد مقدار الأقساط التي ستدفع عند إبرام العقد، لأن تحديد ذلك مرهون بالوفاة وهو تاريخ غير محدد، بينما العقد المحدد عكس العقد الإحتمالي، يستطيع فيه أطراف العقد تحديد وقت إبرام العقد والقدر الذي سيؤخذ وسيعطى من كليهما[4].

وبالتطبيق على عقد حفظ الخلايا الجذعية يعتبر من العقود المحددة، لان طرفيه يستطيعان أن يحددا وقت إبرام العقد والقدر الذي سوف يؤخذ والقدر الذي سوف يعطى، حيث يكون الطرفان على

---

(1) يحيى، عبد الودود (1987). **النظرية العامة للإلتزامات**، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ص121–122.

(2) ابو غرسه، ميسون (2010). **الالتزام بالإعلام في عقد العلاج الطبي: دراسة مقارنه.** (رساله ماجستير)، كليه القانون، جامعه مصراته، ليبيا، ص10.

(3) الرحاحلة، رانية دياب محمد، مرجع سابق، ص49.

(4) يحيى، عبد الودود (1987). **الموجز في قانون الاثبات**، دار النهضة العربية، القاهرة مصر ،ص49.

دراية بمقدار البدل المالي الذي سيأخذه البنك من العميل، مقابل قيام البنك بحفظ وتخزين الخلايا الجذعية [1].

أما بالنسبة للتكييف القانوني لعقد حفظ الخلايا الجذعية فقد إختلف الفقه في تحديد الطبيعة القانونية له، حيث ذهب إتجاه فقهي إلى اعتباره عقداً من نوع خاص، وذهب إتجاه آخر في اعتباره من العقود المسماة، في حين ذهب رأي آخر سائد لدى الفقه باعتباره عقد طبي من العقود غير مسماة[2].

ترى الباحثة أن عقد حفظ الخلايا الجذعية عقد من له طبيعة خاصة يختلف عن العقود المسماة، فلا يمكن إعتباره من عقود التبرع ، وذلك لأن عقد حفظ الخلايا الجذعية بين العميل والبنك يكون بمقابل مادي يدفعه العميل للبنك مقابل تخزين وحفظ الخلايا الجذعية، ولا يمكن إعتباره عقد عمل لأنه لا تتوفر في عقد حفظ الخلايا الجذعية التبعية بين البنك والعميل، ولا يمكن إعتباره عقد مقاولة، لأن عقد المقاولة منصب على أنشطة تجارية تابعة للقانون التجاري، في حين أن عقد حفظ الخلايا الجذعية من قبيل العقود الطبية، والعقد الطبي تابع للقانون المهني الطبي [3]، ولا يمكن اعتباره عقد طبي بالكامل على الرغم أنه يرد على جسم الإنسان ولا يخرج من نطاق العقود الطبية، إلا أنه له طبيعة قانونية خاصة تختلف عن العقود الطبية، حيث ان إلتزام الطبيب في العقد الطبي يكون بذل عناية وليس تحقيق نتيجة في شفاء المريض كما ذكرت سابقاً، بينما التزام البنك في عقد حفظ الخلايا

---

(1) الرحاحلة، رانية دياب محمد، مرجع سابق، ص49.

(2) العنبي، رضوان، والشعيبي، مصطفى (2018). التكييف القانوني للعقد الطبي. **مجلة المنارة للدراسات القانونية والادارية**، العدد 22، ص51.

(3) عبدالرحمن، خالد، مرجع سابق، ص20-21.

الجذعية هو حفظ وتخزين الخلايا الجذعية في ظروف معينة وتسليمها للعميل غير تالفة وصالحة للإستخدام المستقبلي وبالتالي نستنتج أن التزام البنك تحقيق نتيجة وليس بذل عناية.

المطلب الثاني
أركان عقد حفظ الخلايا الجذعية

تشترط القواعد العامة توافر ثلاثة أركان رئيسية ليكون العقد صحيحاً، وهي الرضا والمحل والسبب، ولمعرفة مدى تطابق هذه الشروط على عقد حفظ الخلايا الجذعية يتطلب الأمر البحث في مدى توافر هذه الأركان فيه ليكون عقد صحيح، وذلك من خلال ما يلي:

1- الرضا في عقد حفظ الخلايا الجذعية

لقد تبين لنا من خلال الحديث السابق في خصائص عقد حفظ الخلايا الجذعية أنه عقد رضائي فهو يستوجب رضا المتعاقدين، لكن حسب القاعدة العامة يعتبر التراضي بمفرده لا يكفي لتوفر ركن الرضا بالعقد، وانما يجب أن يكون الرضا خالٍ من عيوبه التي تم تحديدها في القانون من المدني الأردني بالآتي:

نصت المادة (135) من قانون المدني الأردني على عيب الإكراه أن : "الإكراه هو اجبار الشخص بغير حق على أن يعمل عملا دون رضاه ويكون مادياً أو معنوياً" [1].

ونصت المادة (151) من قانون المدني الأردني على عيب الغلط على أنه: "لا يعتبر الغلط إلا فيما تضمنته صيغة العقد أو دلت عليه الملابسات وظروف الحال، أو طبائع الأشياء أو العرف"[2].

---

(1) المادة (135) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(2) المادة (151) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

ونصت المادة (152) من قانون المدني الأردني على أنه: "إذا وقع الغلط في ماهيّة العقد أو في شرط من شروط الإنعقاد أو في المحل بطل العقد" [1].

كما نصت أيضاً المادة (143) من قانون المدني الأردني على عيب التغرير والغبن: "التغرير هو أن يخدع العاقدين الآخر بوسائل إحتيالية قولية، أو فعلية تحمله على الرضا بما لم يكن ليرضى به بغيرها" [2].

ترى الباحثة بالقياس على عقد حفظ الخلايا الجذعية يجب أن يتضمن ركن رضا خالي من عيب الإكراه والتغرير والغبن والغلط، وإلا يعتبر العقد غير صحيح ولا يرتب أي إلتزامات على أطرافه.

2- ركن المحل في عقد حفظ الخلايا الجذعية

يختلط محل العقد ومحل الالتزام لدى البعض، لعدم إستقرار محل العقد في ذمة المتعاقدين تملكاً أو انتفاعاً إلا بتوافر محل الإلتزام الذي هو محل الاداء، لذلك هناك صعوبة بالتمييز بينهما، وبالرجوع للقواعد العامة للعقد لتمييز بين محل العقد ومحل الإلتزام [3]، نصت المادة (157) من قانون المدني الأردني التي اشترطت أن يتوفر محل لكل عقد، وجاء فيها: يجب أن يكون لكل عقد محل يضاف إليه"[4]. لكن هذه المادة لم تمييز بينهما بل أجازت أن يكون محل العقد هو ذاته محل الإلتزام.

---

(1) المادة (152) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(2) المادة (143) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(3) الرحاحلة، رانية ذياب محمد ، مرجع سابق، ص55.

(4) المادة (157) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

أيضاً نصت المادة (158) من قانون المدني الأردني على أنه: "1- في التصرفات المالية يشترط أن يكون المحل مالاً متقوماً.2- ويصح أن يكون عيناً أو منفعةً أو أي حق مالي آخر كما يصح أن يكون عملاً أو امتناعاً عن عمل"[1].

ومن خلال إستعراض النصوص السابقة نرى ان القواعد العامة لم تميز بين محل العقد ومحل الالتزام، بل أجازت ان يكون محل العقد هو ذاته محل الإلتزام، و بالتطبيق على عقد حفظ الخلايا الجذعية، يكون محل العقد هو الخلايا الجذعية بالإضافة إلى التزامات الواقعة على البنك في حفظ وتخزين الخلايا الجذعية[2].

هناك شروط عامة واجب توافرها في محل العقد الواردة في القانون وهي:

أ- ان يكون محل العقد معينا ومعلوما للمتعاقدين، نصت المادة(159) من القانون المدني الأردني على أنه: إذا كان المحل مستحيلاً في ذاته وقت العقد كان العقد باطلا"[3].

كما نصت المادة (161) من قانون المدني الأردني على أنه: "وإذا كان المحل معلوماً للمتعاقدين، فلا حاجة إلى وصفه وتعريفه بوجه خاص، فإذا لم يعين المحل على النحو المقدم كان العقد باطلا"[4].

ب-أن يكون محل العقد مشروعاً، نصت المادة(163) من القانون المدني الأردني على أنه: "1-يشترط ان يكون المحل قابلاً لحكم العقد.2- فإنّ منع الشارع التعامل في شيء أو كان مخالفاً للنظام الام أو للآداب كان العقد باطلاً"[5]. وهذا ما أكدت عليه المادة (9/أ) من نظام

---

(1) المادة (158) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(2) الرحاحلة، رانية دياب محمد، مرجع سابق، ص56.

(3) المادة (159) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(4) المادة (161) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(5) المادة (163) من القانوني المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

الخلايا الجذعي الأردني (10) 2014 أنه يحظر الحصول على الخلايا الجذعية إلا من مصدر مباح شرعا وفق اجتهادات الصادرة عن دائرة الافتاء العام.

3- ركن السبب في عقد حفظ الخلايا الجذعية:

يشير ركن السبب إلى الغاية والغرض المباشر لتعاقد، وقد يخلف من شخص لآخر ومن عقد لآخر، على أن هذا السبب يجب أن يكون مشروعا، إذ يبطل العقد في حالة عدم مشروعية السبب[1].

وهذا ما نصت عليه القواعد العامة، فقد نصت المادة (165) من قانون المدني الأردني على أنه:"1-السبب هو الغرض المباشر المقصود من العقد. 2- ويجب أن يكون موجوداً وصحيحاً ومباحاً غير مخالف للنظام العام أو الآداب [2].

كما نصت على ذلك المادة (7) من نظام الخلايا الجذعية الأردني [3] :" يشترط للحصول على الخلايا الجذعية وإستعمالها وصرفها وجود ضرورة طبيه أو علاجية حقيقية مبررة أو حاجة بحثية، وذلك بما يتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية والأعراف الطبية المعمول بها".

---

(1) منصور، أمجد محمد، مرجع سابق، ص141.

(2) المادة (165) من قانون المدني الأردني لسنة (43) لسنة 1976.

(3) المادة (7) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

المبحث الثاني
بنوك حفظ الخلايا الجذعية

تعتبر بريطانيا أول دولة قامت بتأسيس بنك للخلايا الجذعية التي تم إستخلاصها من الأجنة البشرية هي عام 2004، لهدف إستخدامها في استنساخ اعضاء بشرية حتى يتم زرعها في وقت الحاجة لها للمرضى دون تعريضهم لخطر رفض أجسامهم لها [1]، وقد أعلن مركز الحياة في جامعة نيوكاسيل بشمال انكلترا وفريق من جامعة كينجر كوليدج بلندن عن تأسيس بنك لحفظ الخلايا الجذعية في مقاطعة هارتفورد شاير على مسافة حوالي 30 ميلا شمال العاصمة البريطانية، ثم نشأت بعد ذلك عدة بنوك بالوطن العربي فيوجد في" دبي" بنوك عامة وخاصة، وفي "جدة" يوجد شركة خاصة لحفظ الخلايا لمن يرغب مقابل أجرة، وكذلك في الأردن ومصر وغيرها[2]، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد بنوك الخلايا الجذعية وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: مفهوم بنوك حفظ الخلايا الجذعية.
- المطلب الثاني: التزامات أطراف عقد حفظ الخلايا الجذعية.

المطلب الأول
مفهوم بنوك حفظ الخلايا الجذعية

أولاً: تعريف بنوك حفظ الخلايا الجذعية

عرفت بنوك الخلايا الجذعية بأنها: عبارة عن أحراز مناسبة للخلايا الجذعية المأخوذة من جسم الإنسان مزودة ومجهزة طبياً بما يحفظ هذه الخلايا أطول مدة ممكنة [3].

---

(1) الغامدي، صباح بنت يحيى بن حميد.مرجع سابق، ص422.

(2) الغامدي، صباح بنت يحيى بن حميد، مرجع السابق ، ص423.

(3) الغامدي، صباح بنت يحيى بن حميد. مرجع سابق، ص421.

وعرفت أيضاً بأنها: عبارة عن مركز مخصص لجمع الخلايا الجذعية أو عبارة عن مركز مخصص لجمع الخلايا الجذعية [1].

ولقد كان للأبحاث الطبية التي أجريت على الخلايا الجذعية سببا في إنشاء بنوك الخلايا الجذعية، التي كشفت آفاقا جديدة لعلاج العديد من الأمراض ومنها أمراض السرطانات وفقر الدم اللانسيجي وأمراض نقص المناعة الوراثية الخلقية وبعض الأورام الصلبة وسرطانات العقد اللمفاوية، عدا عن الإستخدامات المستقبلية والمتوقعة لعلاج أمراض عصبية ومنها إصابات النخاع الشوكي وإحتشاء عضلة القلب وإنتاج الجلد لعلاج الحروق وآثار الحوادث[2]، ونظرا لخصائص الخلايا الجذعية البيولوجية والتجددية، فقد عول العلماء الخلايا الجذعية وأبحاثها كعلاج مستقبلي لكثير من الأمراض. [3]

وتقوم فكرة إنشاء بنوك على إستخلاص الخلايا الجذعية من دم الحبل السري بعد الولادة، حيث يحتوي على كمية من الخلايا الجذعية التي لها قدرة على بناء خلايا الدم والجهاز المناعي لدى المرضى المصابين بأمراض اللوكيميا وغيرها من أنواع السرطان الأخرى، وهذا يجعله منفذاً لعلاج الكثير من الأمراض، ولأنه يتم الحصول عليها أثناء عملية الولادة، كان لابد من حفظها في ظروف خاصة للإستفادة منها في علاج كثير من الأمراض، ومن هنا نشأت فكرة بنك خلايا دم الحبل السري خاصة بعد أن حقق نقل الحبل السري نجاحاً كبيراً في كثير من العمليات [4].

---

(1) مرحبا، إسماعيل (1429). **البنوك الطبية البشرية واحكامها الفقهية**. ط1، مجلد 1، دار ابن الجوزي، ص514، 515.

(2) http://www.jordanzad.com.

(3) http://www.aljazeera.net.

(4) http://www.tabeebe.com

وبالنسبة للأردن يمتلك مركز الملك حسين للسرطان الذي تأسس عام 1997م، ومصنف كواحد من أفضل مراكز علاج السرطان في العالم وخاصة منطقة الشرق الأوسط، وقد تم افتتاح بنك الخلايا الجذعية بمركز الحسين للسرطان عام 2014 لجمع وحفظ خلايا دم الحبل السري بعد عمليات الولادة، وهو بنك وطني مجاني لجميع المواطنين بالأردن والتبرع فيه يعتبر صدقة جارية[1].

وافتتح وزير الصحة الأردني الدكتور محمود الشياب عام 2016 أول بنك متخصص باستخلاص وتجميد وحفظ الخلايا الجذعية المستخلصة من الحبل السري، وقد أنشئ وفقاً لأعلى المعايير الدولية المتبعة عالمياً، وهذا ما أكده رئيس مجلس ادارة مؤسسة "baby cord" المتخصصة في هذا المجال، والتي قامت بتأسيسه [2].

بينما في مصر تم إنشاء بنوك حفظ الخلايا الجذعية بعد صدور قرار من وزير الصحة والسكان رقم (394) لسنة 2008 بِشأن اعتماد مواصفات وشروط إنشاء بنوك حفظ دم الحبل السري ومعامل ومراكز أبحاث الخلايا الجذعية، تم إنشاء أول بنك خاص لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية بتصريح صادر من وزارة الصحة في مصر والشرق الاوسط (cell safe bank) ويلقب "ببنك الحياة"، وهو أول بنك مختص بتخزين دم الحبل السري[3].

ثم صدر ترخيص البنك الثاني بنك إسكندرية وهو ثاني بنك بمصر يرمي إلى حفظ الخلايا الجذعية من الحبل السري مباشرة بعد الولادة للأطفال بفترة طويل، لاستخدامها في العلاجات الطبية

---

(1)البلاوي ،منال .إطلاق بنك الخلايا الجذعية في الحسين لسرطان بالربع الثاني، منشور على موقع جريدة الرأي الأردنية الإلكتروني، عمان، بتاريخ، الاربعاء 2014/1/22،على الرابط الإلكتروني:
http://alrai.com/article/628039.html

(2) عبدالغني المؤذن، ايمان عبد المقصود. **النظام القانوني لبنوك الخلايا الجذعية دراسة مقارنة بين القانون المصري والأردني**. (رسالة ماجستير). جامعة المنوفية، ص179.

(3) http://cellsafebank.com/about-arabic-all.

المستقبلية[1]، وفي عام 2015 وبسبب أهمية هذا العلاج جاءت فكرة القوات المسلحة لإنشاء بنك للخلايا الجذعية بمجمع الجلاء الطبي في يناير 2015م[2].

ترى الباحثة أن دولة الأردن تتسم بالأفضلية بين دول الشرق الأوسط في تنظيمها لنظام خاص بالخلايا الجذعية وتميزها بإمتلاكها بنوك حفظ الخلايا الجذعية العامة والخاصة دونً عن مصر.

ثانيا: أنواع بنوك حفظ الخلايا الجذعية

تقسم أنواع بنوك حفظ الخلايا الجذعية إلى ثلاثة أنواع التالية:

1- بنوك الخلايا الجذعية العامة

"هي تلك البنوك التي يتم فيها جمع ومعالجة وتخزين وحدات دم الحبل السري، من أجل استخدامها في إجراء عمليات الزراعة للآخرين الذين لا يوجد لهم متبرع متطابق من الاقارب"[3].

وتخضع هذه البنوك لرقابة الجهات الرقابية الوطنية، والتي تطبق بشأنها شروط السلامة المحلية والدولية اللازمة لضمان مأمونيه وفاعلية سير العمل بها، ويتم تمويل هذه البنوك عالمياً أو عن طريق منظمات الصحة الوطنية، وفيها يتم تخزين المعلومات ذات علاقة بالوحدات المخزنة (كعدد الخلايا، التاريخ الطبي للمانح، وبيانات التوافق، ... إلخ) في قاعدة بيانات متاحة لمراكز الزرع التي تبحث عن عينة أو وحدة متطابقة لزرعها لأحد المرضى، أو للمرضى بشكلٍ عام. [4]

2- بنوك الخلايا الجذعية الخاصة:

---

(1) https://www.facebook.com/pg/AlexStemsavebank/about/?ref=page_internal.

(2) عبد الغني مؤذن،ايمان عبد المقصود، مرجع سابق، 180.

(3) عباس، محمد فتحي (2008). **حفظ دم الحبل السري**، (رساله ماجستير)، جامعه القاهرة، ص5.

(4) عباس، محمد فتحي ، مرجع سابق،ص5.

"وهي تلك البنوك التي تهدف إلى تحقيق الأرباح عن طريق تخزين خلايا دم الحبل السري الجذعية للشخص، وتحفظها بإسمه مقابل مبلغ محدد يتضمن مصاريف جمع العينة وتخزينها على مدار السنوات اللاحقة وفي الأغلب تكون مدد متفق عليها، وتكون هذه الخلايا في متناول صاحبها عند طلبها أو الحاجة إليها مستقبلاً سواء لعلاج الشخص نفسه أو لعلاج أحد أفراد أسرته"[1].

وللبنوك العامة ميزة على البنوك الخاصة في أنها غير ربحية تهدف إلى الصالح العام وليس أهداف تجارية، بالإضافة لإمتلاكها سجل كبير لوحدات دم الحبل السري المخزنة والتي تم الحصول عليها من المواليد الجدد، وبالتالي يصبح إستخدامها ممكن لمعالجة أي مريض بحاجة إليها من العامة، وبسبب السجل الكبير فإنّ مطابقة الوحدات مع المريض صبح إحتمالية كبيرة، وفضلا عن دور البنوك العامة في التبرع بوحدات دم الحبل السري للبحوث العلمية، مما يساعد على تطوير علاجات بعض الأمراض بالمستقبل. [2]

3- البنوك المشتركة (المخصصة للعامة وللاستخدام الذاتي):

"هي البنوك التي يتم فيها جمع ومعالجة وتخزين مجموعات دم الحبل السري وتجتمع بين النظامين السابقين، حيث تتيح الفرصة للأبوين الإختيار بين التبرع بدماء الحبل السري للعام أو للاستخدام الذاتين وغالباً تكون هذه البنوك مؤسسات خاصة خاضعة للرقابة الوطنية وتطبق عليها الاشتراطات المحلية والدولية اللازمة لضمان مأمنيه وفاعليه وسير العمل"[3].

---

(1) عوض، احمد محمد عواد، مرجع سابق، ص70.

(2)عوض، احمد محمد عواد، مرجع سابق، ص70.

(3) عباس، محمد فتحي، مرجع سابق، ص5.

المطلب الثاني
التزامات أطراف عقد حفظ الخلايا الجذعية

إن عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الملزمة للجانبين سواء البنك أو العميل، يترتب إلتزامات متبادلة على عاتق كل طرف منهما، سوف أتطرق في هذا المطلب لهذه الإلتزامات بشكلٍ الآتي:

أولاً: إلتزامات البنك بحفظ الخلايا الجذعية

يقع على عاتق بنك حفظ الخلايا الجذعية العديد من الإلتزامات التالية:

1- إلتزام البنك بالحصول على ترخيص للعمل:

نظمت المادة (10/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني أن يقدم البنك طلب ترخيص للمديرية المختصة[1]، كمان نصت الفقرة (ب) من نفس المادة على عدة شروط الواجب ان يقوم بها البنك للحصول على رخصة العمل وهي [2]:

1- أن تجري الفحوصات المخبرية التي تحددها اللجنة قبل التخزين.

2- أن يتم التخزين داخل المملكة.

3- أن يكون البنك مستقلا اداريا وماليا وفنيا عن المستشفيات والمراكز الطبية الخاصة.

4- أن يبرم عقد تأمين بين البنك واحدى شركات التأمين العاملة المرخصة في المملكة للتأمين على الخلايا الجذعية المخزنة على أن تغطي شروط العقد أي متطلبات أخرى تصدر بها التعليمات وفق أحكام ها النظام.

---

(1) المادة (10/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

(2) المادة (10/ب) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

2- التزام بنك حفظ الخلايا الجذعية بالحصول على الموافقة المستنيرة من العميل وتوعيته بعملية الحفظ:

بإعتبار عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الرضائية يقع على عاتق بنك حفظ الخلايا الجذعية الحصول على الموافقة المستنيرة الكتابية من العميل لعملية حفظ وتخزين الخلايا الجذعية لمدة معينة مقابل أجر معين قبل إتمام اجراءات التعاقد، وتوعيته بكافة إجراءات عملية الحفظ، وتوعيته أيضاً بأهمية حفظ وتخزين الخلايا الجذعية في المستقبل لعلاج أية أمراض يمكن أن تطرأ عليه، خاصة إذا كان عائلة العميل تعاني من تاريخ وراثي لمرض معين، ويعتبر إلتزام البنك التزام بتحقيق نتيجة[1].

وهذا ما جاء في المادة (8) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014 على ضرورة تحصيل الموافقة الكتابية[2].

3- التزام البنك بإستلام عينات الخلايا الجذعية من العميل:

يقع أول إلتزام على بنك حفظ الخلايا الجذعية في إطار العقد، بإستلام العينات فور وصولها إليه، ويكون موعد التسليم ومكانه وطريقة التسليم متفق عليها بين الأطراف بالاتفاق المبرم بينها، ويلتزم البنك فور تسليمه العينات بعمل التحاليل والفحوصات اللازمة لتأكد من خلوها من أية أمراض معدية، ومن أية فيروسات الإلتهاب الكبدي الوبائي C,B وفايروس الإيدز، أيضاً خلوها من البكتيريا، ثم يقوم البنك بفصل الخلايا الجذعية عن المكونات الأخرى وإحصاء عددها التي يجب ان تكون من(100-200)مليون خلية، ولا يجوز أن تقل عن ذلك، حيث إذا كانت أقل من ذلك تفقد الجدوى من حفظها، بالإضافة لذلك يجب على البنك إجراء فحص تطابق الأنسجة حول المادة الوراثية بهدف

---

(1) عبدالغني المؤذن، ايمان عبدالمقصود، مرجع سابق، ص181.

(2) المادة (8) من نظام الخلايا الجذعية الأردني انه: لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية او استخدامها إلا بعد الحصول على الموافقة المستنيرة وهي الموافقة الخطية للمتبرع بالخلايا او احد والديه او وليه او وصيه الشرعي على النموذج الذي يصدره الوزير بناء على تنسيب اللجنة".

تصنيعها وتسهيل عملية استخدامها في المستقبل، ثم وضع هذه الخلايا في أمبولات خاصة تمهيداً لحفظها، ومن الأفضل وضع الخلايا الجذعية في أكثر من أنبوب حتى يتم الاستعانة بالعينات الأخرى في حالة تلف إحداها، وأخيراً يقوم البنك بتسليم الأسرة تقريرا شاملاً عن عدد الخلايا الجذعية، ونسبة حيوتها خلال مدة معينة من إستلام العينة[1].

4- التزام البنك بضمان سلامة الخلايا الجذعية في عهدته:

يختلف إلتزام بضمان السلامة البنك عن إلتزام الطبيب ببذل عناية بهدف شفاء المريض، فالبنك لا يسأل عن مدى فاعلية الخلايا الجذعية في العلاج وآثرها على شفاء المريض، فالبنك يقوم بجمع وإستخلاص الخلايا الجذعية من دم الحبل السري وإجراء الفحوصات الخاصة بسلامة تلك العينات، وبعد أن يتم التأكد من سلامة وصلاحية هذه الخلايا للزراعة يقوم البنك بحفظها، ويقوم البنك بصرفها للعميل عند الحاجة إليها أو لأحد أفراد أسرته، سليمة خالية من أية عيوب بسبب التخزين والحفظ، بالإضافة أن تكون حية ومنتجة لآثارها. [2]

أيضاً ما ورد في المادة (19/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني من ضرورة تطابق الشروط والمواصفات الفنية للأجهزة والمعدات التابعة للبنك، ومؤهلات الكوادر الفنية العاملة فيه وخبرتهم لغاية

---

(1) حربي، نصر رمضان سعد الله (2020). **الخلايا الجذعية وآثارها-دراسة مقارنه بين القانون المدني والشريعة الإسلامية**، دار الكتب والدراسات العربية، ص226-227.

(2) عبدالغني المؤذن، ايمان عبد المقصود.، مرجع سابق، ص184.

الترخيص[1]، بالإضافة إلى إستيفاء بنوك حفظ دم الحبل السري الجذعية للمعايير العالمية والشروط القومية التي صدر بشأنها قرار وزير الصحة والسكان رقم (394) لسنة 2008م [2]

5- إلتزام البنك بجمع وحفظ وتخزين الخلايا الجذعية

يعتبر هذا الإلتزام حفظ الخلايا الجذعية حية ومنتجة لآثارها إلتزاماً جوهرياً، وذلك من خلال المحافظة عليها في درجات حرارة منخفضة جداً، تصل إلى (200) درجة مئوية تحت الصفر في النيتروجين السائل لحين الحاجة إليها أو طلبها، ولا بد من البنك ببذل عناية خاصة لحفظها طول المدة المتفق عليها، ويكون إلتزام البنك هنا إلتزام بتحقيق نتيجة وليس إلتزاماً ببذل عناية. [3]

طبقاً لما ورد في المادة (9) من نظام حفظ الخلايا الجذعية الأردني[4]، على أنه يحظر الحصول على الخلايا الجذعية إلا من مصدر مباح شرعاً وفق الإجتهادات الصادرة عن دائرة الإفتاء، كما جاب بالفقرة ب من هذه المادة أنه يحظر الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية أو جمعها أو حفظها أو تخزينها أو صرفها أو تقديمها للإستعمال العلاجي بأي صورة من الصور إلا من مركز متخصص بالخلايا الجذعية لدى مؤسسات حكومية أو تعليمية رسمية.

---

(1) المادة (19/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014 على انه: يصدر الوزير بناء على تنسيب اللجنة التعليمات اللازمة لتنفيذ احكام هذا النظام بما في ذلك: أ-الشروط والمواصفات الفنية والاجهزة والمعدات الواجب توافرها في البنك ومؤهلات الكوادر الفنية العاملة فيه وخبراتهم لغايات الترخيص".

(2) عبد الغني المؤذن، ايمان عبد المقصود. مرجع سابق،ص185.

(3) حربي، نصر رمضان سعد الله، مرجع سابق، ص227.

(4) المادة (9) من نظام الخلايا الجذعية الأردني (10) لسنة 2014.

ونظمت المادة (11/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني طريقة جمع الخلايا الجذعية وجاء بالفقرة (أ):" يتم جمع الخلايا الجذعية من دم الحبل السري بعد خروج المولود من رحم الأم وفصله عن المشيمة تحت إشراف الطبيب المختص وضمن الشروط والمتطلبات الفنية لهذا الإجراء"[1].

وفي هذا السياق تناول مقترح المواصفات القياسية والإشتراطات العامة الصادر بموجب قرار وزير الصحة والسكان رقم (394) لسنة 2008م بتاريخ 2008/9/21م بشأن إنشاء بنوك حفظ الحبل السري ومعامل الخلايا الجذعية، الشروط التي يجب أن تلتزم بها بنوك حفظ الخلايا الجذعية في إطار حفظها وتجميدها للخلايا المودعة لديها، وتتمثل تلك الشروط في [2]:

أ- آلية جمع دم الحبل السري بطريقة ناجحة.

ب-إختبار وفحص وإستخلاص الخلايا الجذعية السليمة.

ج- حفظ وتخزين الخلايا الجذعية للمدة المتفق عليها.

د- عدم خلط عينات الخلايا الجذعية المحفوظة أو خلايا دم الحبل السري بغيرها من الخلايا.

6- إلتزام البنك بتسليم الخلايا الجذعية للعميل

إن العقد المبرم بين البنك والعميل ينظم المدة المتفق حفظ الخلايا الجذعية خلالها، كما ينظم حق العميل ب رد هذه العينات مستقبلا عن حاجته إليها أو بطلبها، ويجب على البنك تسليم هذه العينات خلال المدة المتفق عليها أو عند طلبها، ويكون الرد بذات العينة التي قام البنك بإستلامها من العميل، لذلك إذا هلكت العين أو تلفت بخطأ صادر من البنك، تقوم مسؤوليته، ويحق للعميل اللجوء إلى دعوى المسؤولية العقدية في الرجوع على البنك المسؤول عن هذه الأضرار.

---

(1) المادة (11/أ) من نظام الخلايا الجذعية الأردني (10) لسنة 2014.

(2) عبدالغني المؤذن، ايمان عبد المقصود. مرجع سابق،ص187.

نظمت المادة (13) من قانون الخلايا الجذعية الأردني الطريقة التي تتم بها صرف الخلايا الجذعية كالتالي [1]:

أ- تصرف الخلايا الجذعية من البنك وفق النموذج الذي تعتمده اللجنة بناء على طلب الطبيب المختص المعالج والموسوم باسمه وتوقيعه وتحفظ نسخه منه في ملف المريض.

ب-على الطبيب المعالج تثبيت الرقم المتسلسل لعبوة الخلايا الجذعية في ملف المريض عند إعطائه هذه الخلايا.

كما نظمت المادة (14) من النظام السابق كيفية التصرف بالخلايا الجذعية في حالة عدم إستخدامها بعد صرفها من البنك، حيث نصت على أنه: " إذا لم تستخدم الخلايا الجذعية التي صرفت من البنك فيجب إعادتها إليه لإتخاذ الإجراء المناسب بشأنها وفق معايير العلمية"[2].

بالإضافة إلى قرار وزير الصحة الأردني رقم (6) لسنة 2014م بشأن الشروط والمعايير صرف الخلايا الجذعية من بنك الخلايا الجذعية المرخص [3].

7-**إلتزام البنك بخزين الخلايا الجذعية داخل الدولة وعدم نقلها إلى الخارج**، حيث نصت المادة (10/ب/2) من نظام الخلايا الجذعية على أنه: "أن يتم التخزين داخل الأردن". [4]

8- إلتزام البنك بعدم إفشاء الأسرار الطبية للعميل:

يعتبر عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الرضائية، التي تتيح للعميل حرية الإختيار البنك المختص لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية ، ونظراً لسمعة هذا البنك وخبرته ما يدفع العميل أن يضع

---

(1) المادة (13) من قانون الخلايا الجذعية الأردني (10) لسنة 2014

(2) المادة (14) من قانون الخلايا الجذعية الأردني (10) لسنة 2014

(3) عبدالغني المؤذن، ايمان عبد المقصود،مرجع سابق، ص188.

(4) المادة (10/ب/2) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

ثقته فيه لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية، بالإضافة للكشف عن كافة أسراره وتاريخه المرضي وهدفه من حفظ خلاياه الجذعية خاصة إذا كانت عائلته تعاني من أحد الأمراض الوراثية، لذلك يتوجب على البنك الإلتزام بالحفاظ على سرية البيانات والمعلومات الخاصة بالعميل في العقد المبرم بينه وبين العميل ،مما يجعل للبنك حق في مطالبة العميل بمعلومات شخصية محددة عن الطفل ووالديه حتى يتم تقديم خدماتها وفقاً للاتفاق، مع إلتزام البنك بعدم إستخدام هذه المعلومات الشخصية إلا لولي الأمر أو لوالدي الطفل والطفل فقط، وتبقى هذه المعلومات سرية ويحظر على البنك الإفصاح بها لأي طرف ثالث دون موافقة أولياء أمر الطفل، بإستثناء السلطات العامة التي قد تطلب تقديم هذه المعلومات إلى طرف ثالث[1].

هذا ما نصت عليه المادة (15) من نطام الخلايا الجذعية الأردني على ان : "تكون جميع المعلومات السجلات المتعلقة بالخلايا الجذعية سرية ولا يجوز كشفها إلا في الحالات التي تتطلبها التشريعات النافذة".[2]

كما نص المشرع المصري في القانون رقم (8) لسنة 2021 بشأن تنظيم عمليات الدم وتجميع البلازما لتصنيع مشتقاتها وتصديرها بالمادة (16) على أن [3]: " تلتزم كافة الجهات العاملة في مجال مليات الدم وتجميع البلازما بسرية بيانات المتبرع والمتبرع إليه، وعدم الإفصاح عنها إلا بموجب أمر على عريضة يصدر من قاضي الأمور الوقتية بالمحكمة الابتدائية التابع لها تلك الجهات، أو بقرار من جهة التحقيق المختصة".

---

(1)عوض، احمد محمد عواد،مرجع سابق،ص376.

(2) المادة (15) من نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014.

(3) مؤذن، ايمان عبد المقصود،مرجع سابق، ص189.

ترى الباحثة أن المشرع الأردني قد نظم الإطار القانوني لعمل الخلايا الجذعية من جميع جوانبه بنظام خاص وتفوق على المشرع المصري الذي لم ينظم هذا الإطار القانوني لعمل بنوك الخلايا الجذعية في مصر بنظام خاص.

ثانيا: إلتزامات العميل في عقد حفظ الخلايا الجذعية

على اعتبار أن عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الملزمة للجانبين، يترتب إلتزامات على عاتق العميل أو المريض في عقد حفظ الخلايا الجذعية مع البنوك الخاصة، ومن هذه الإلتزامات ما يلي:

1- إلتزام العميل بدفع البدل المالي مقابل عملية الحفظ:

يعتبر عقد حفظ الخلايا الجذعية من عقود المعاوضة، أي كل طرف يأخذ مقابل ما يعطي، والبنك الخاص لا يقوم بعملية الحفظ تبرعاً بل هو بنك ربحي هدفه الأول تحقي الأرباح، فهو يستعين بأطباء متخصصين وعاملين متخصصين في عملية حفظ وتخزين الخلايا الجذعية، لذلك يقع على عاتق العميل الإلتزام بدفع الأتعاب والمصاريف المحددة في العقد وفي الأوقات المتفق عليها، كما يلتزم العميل بدفع مصاريف إضافية للبنك في حالة كان الحصول على الخلايا الجذعية من دم الحبل السري أو حفظها يستلزم معالجة خاصة. [1]

وقد نظم المشرع الأردني مقدار البدل الذي يدفعه العميل للبنك مقابل الخدمات التي يقدمها، حيث جاء في المادة (5/أ/5) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على أنه : "تتولى اللجنة المهام

(1) حربي، نصر رمضان سعد الله، مرجع سابق، ص228.

والصلاحيات التالية وترفع توصياتها للوزير لاتخاذ القرار المناسب بشأنها... 5- تحديد مقدار البدل الذي يتقاضاه البنك مقابل الخدمة التي يقدّمها...". [1]

2- إلتزام العميل بالإدلاء بالبيانات والمعلومات اللازمة:

وهي من الإلتزامات التي تسبق عملية التعاقد وتثور وقت ابرام العقد الطبي، حيث يقع على الطبيب التزام بتبصير المريض بكافة البيانات والمعلومات الخاصة بما سيتم من تدخل طبي على قبوله للعلاج أو لإجراء جراحة، ويقع على المريض إلتزام بالإدلاء بالبيانات والمعلومات الخاصة بحالته المرضية لطبيب، حتى يتمكن الطبيب من تشخيصه بشكلٍ صحيح ومن ثم صحة وسلامة العلاج الموصوف المترتب على التشخيص السليم [2]، وتكمن أهمية إدلاء المريض بكافة البيانات والمعلومات، خاصة التاريخ المريضي للمريض حتى يتمكن الطبيب من تشخيصه المرض بشكلٍ صحيح غير خاطئ، ومن ثم الخطأ في العلاج، وفي هذه الحالة يتحمل المريض النتائج الضارة مترتبة على عدم تعاون مع الطبيب. [3]

---

(1) المادة (5/أ/5) من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014

(2) المهدي، نزيه محمد الصادق (1990). **الالتزام قبل التعاقدي بالإدلاء بالبيانات المتعلقة بالعقد وتطبيقاته على بعض أنواع العقود، دراسة فقهيه قضائية مقارنه**، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ص219-220.

(3) مأمون، عبد الرشيد (1986). **عقد العلاج بين النظرية والتطبيق**، دار النهضة العربية، ص86-87.

المبحث الثالث

آثار المسؤولية المدنية المترتبة على إخلال بنوك الخلايا الجذعية بالتزاماتها

تعتبر المسؤولية المدنية بأنها: " مجموعة قواعد التي تهدف إلى جبر الضرر الذي يحدث لشخص نتيجة فعل إرتكبه شخص أخر، أي مساءلة شخص طبيعياً كان أو معنوياً عن الأضرار التي يسببها للغير نتيجة إخلاله بإلتزام أيا كان مصدر هذا الإلتزام"[1]، وعلى ذلك سنقوم في هذا المبحث بتحديد آثار المسؤولية المدنية المترتبة على إخلال بنوك الخلايا الجذعية بإلتزاماتها وفق التقسيم التالي:

- المطلب الأول: المسؤولية العقدية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية.
- المطلب الثاني: المسؤولية عن الفعل الضار لبنوك حفظ الخلايا الجذعية.
- المطلب الثالث: آثار المسؤولية المدنية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية.

المطلب الأول

المسؤولية العقدية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية

بإعتبار أن عقود حفظ الخلايا الجذعية من العقود الملزمة للجانبين وبالتالي ترتب إلتزامات على عاتق أطرافها فالمسؤولية التي تقع عند إخلال المدين بتنفيذ إلتزامه جزئياً أو كلياً هي المسؤولية العقدية، ولكن يشترط لقيام هذه المسؤولية أن يكون العقد صحيح وبالإضافة لوجود ثلاثة أركان التالية:

---

(1) البيات، محمد حاتم، مرجع سابق، ص53.

1- ركن الخطأ العقدي لمسؤولية بنك الخلايا الجذعية:

تقوم المسؤولية العقدية عند عدم قيام أحد طرفي العقد بتنفيذ إلتزامه التعاقدي وهذا الخطأ موجباً للمسؤولية [1]، وبالتالي يعرف الخطأ العقدي بأنه الإخلال بالتزام تعاقدي يتجسد في عدم تنفيذ إلتزام ناشئ عن العقد، والتأخر في التنفيذ، والتنفيذ الجزئي أو المعيب. [2]

وتتعدد صور الخطأ العقدي بتعدد أنواعه، فإنّ كان إلتزام المدين هو إلتزام بتحقيق نتيجة فإنّ الخطأ العقدي يتحقق في حالة عدم تحقق تلك النتيجة، أما إذا كان الإلتزام ببذل عناية يتحقق الخطأ العقدي عندما لا يبذل المدين العناية المطلوبة والعناية المطلوبة في هذه الحالة هي عناية الشخص المعتاد تنفيذ إلتزامه العقدي سواء تحقق الهدف أم لو يتحقق من بذل العناية، ويقاس سلوك المدين في هذا الإلتزام بسلوك شخص عادي يوجد في ذات الظروف التي توجد بها المدين وينتمي إلى الطائفة نفسها، ما لم ينص التشريع أو الإتفاق على غير ذلك [3]. وفي هذا السياق ما جاء في المادة (358) من قانون المدني الأردني على أنه: "إذا كان المطلوب من المدين هو المحافظة على الشيء أو القيام بإدارته أو توخي الحيطة والحذر في تنفيذ إلتزامه، فإنه يكون قد وفى بالإلتزام إذا بذل في تنفيذه من العناية كل ما يبذله الشخص العادي، ولو لم يتحقق المقصود، هذا ما لم ينص القانون أو الإتفاق على غير ذلك". [4]

---

(1) عبدالقادر، معن، والعقيلي، إبراهيم (2019). "المسؤولية العقدية وتنفيذ الالتزام: دراسة مقارنة". **مجلة القانون والأعمال الدولية**. العدد 47، ص207

(2) السرحان، عدنان؛ وخاطر، نوري (2005). **شرح القانون المدني: مصادر الحقوق الشخصية-الالتزامات: دراسة مقارنه**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص313.

(3) سلطان، أنور (2002). **مصادر الالتزام في القانون المدني والأردني: دراسة مقارنه بالفقه الإسلامي**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص232.

(4) المادة (358) من قانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

بداية يجب التفرقة بين إلتزامات أطباء الخلايا الجذعية وبين إلتزامات بنوك حفظ وتخزين الخلايا الجذعية، حيث تعتبر إلتزامات الأطباء وفقا لإجماع الفقه والقضاء هي إلتزامات ببذل عناية الواجبة في علاج المريض، أما إلتزامات البنك باعتباره مديناً محترفاً هي بتحقيق نتيجة مؤداها ضمان سلامة الخلايا الجذعية من العيوب وصلاحيتها للإستخدام المستقبلي سواء للعلاج أو البحث العلمي، وكون العميل قد لجأ إلى البنك لحفظ وتخزين الخلايا الجذعية لإستخدامها بالمستقبل فهو لم يلجأ إلى البنك لمجرد قيامه ببذل عناية بل لتحقيق نتيجة وهي بقائها سليمة وغير تالفه عند تسليمها إليه. [1]

2- ركن الضرر في المسؤولية العقدية لبنك الخلايا الجذعية

لا يكفي الخطأ العقدي بمفرده لقيام هذه المسؤولية، فقد يحدث خطأ عقدي لكنه لا يترتب عليه اي ضرر، وبالتالي لقيام مسؤولية البنك العقدية تستوجب حدوث خطأ عقدي مترتب عليه ضرر بالدائن في العقد، فلا مسؤولية عقدية دون ضرر مهما بلغت جسامة الخطأ[2]، وفي المسؤولية المدنية الطبية يعتبر ضرر المريض من جراء عمل الطبيب أو مؤسسته الطبية هو سبب قيام المسؤولية المدنية الطبية بشكلٍ عام، ولقيام هذه المسؤولية العقدية أن يكون خطأ الطبيب أو مؤسسته الطبية ناشئاً عن عدم تنفيذ إلتزام ناشئ عن العلاج الطبي، فلا تقوم المسؤولية العقدية إلا بعقد صحيح بين المريض "المضرور" والمتسبب بالمرض" الطبيب أو المرفق الطبي" [3].

والضرر الذي قد يصيب المريض نتيجة خطأ عقدي يجب ان يكون مباشراً متوقع، حتى تقوم مسؤولية البنك العقدية الذي تحدده القواعد العامة في القانون المدني، حيث تقسم هذه القواعد الضرر إلى نوعين : ضرر مادي حيث أن الضرر المادي هو الذي يحلق بالشخص من أذى يتمثل بالمساس

---

(1) عبد الغني المؤذن، ايمان عبد المقصود. مرجع سابق، ص192-193

(2) السرحان، عدنان؛ وخاطر، نوري، مرجع سابق، ص311.

(3) نقار، موسى، وكيحل، كمال (2019). المسؤولية العقدية للطبيب. **مجلة العلوم الانسانية لجامعة ام البواقي**، ص142.

بماله أو جسده أو بإنتقاص حق من حقوقه المالية أو بتفويت مصلحة مشروعة له تقدر فائدتها بشكلٍ مالي، في حين يصيب الضرر المعنوي مصلحة غير مالية للشخص، فالضرر المعنوي يعرف بالجانب الاجتماعي للذمة الأدبية أو المعنوية للشخص، فيصيب بذلك عاطفته ويشعره بآلام النفس والأحزان أو يلحق أضرارا أخرى ذات طبيعة غير مالية كأفكاره ومعتقداته الدينية[1] .

3 –ركن العلاقة السببية للمسؤولية العقدية لبنك الخلايا الجذعية

لا يكفي لقيام المسؤولية العقدية نتيجة إخلال بنك الخلايا الجذعية بإلتزاماته وتحقق الضرر بالعميل، بل يجب أن يكون هناك علاقة سببية بين الإخلال والضرر، فيجب على الدائن أن يثبت أن ما أصابه من ضرر كان نتيجة طبيعية لما أتاه المدين من الخطأ العقدي، إذ يسأل مرتكب الخطأ عن الضرر إذا كان الضرر نتيجة لذلك الخطأ، وهذه الرابطة بين الخطأ والضرر وتعرف باسم علاقة سببية[2].

بناء على ما سبق ترى الباحثة في حال وجود الرابطة العقدية بين البنك والعميل صحيحة وتوافرت الأركان الثلاثة السابقة تقوم المسؤولية العقدية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية في مواجهة العميل نتيجة إخلال البنوك بإلتزاماتها العقدية .

---

(1) القاعود، شيرين. (2017). المسؤولية المدنية للطبيب عن أخطائه المهنية. **مجلة جامعة الاسراء للعلوم الانسانية: مجلة علمية محكمة**، ص295.

(2) خوالده، احمد (1976). **شرط الإعفاء من المسؤولية العقدية: دراسة مقارنه بين القانونيين الأردني والمدني المصري**، الجامعة الأردنية، الأردن، ص13.

المطلب الثاني
المسؤولية عن الفعل الضار لبنوك حفظ الخلايا الجذعية

قد يلحق بالعميل ضرر نتيجة إخلال بنك الخلايا الجذعية بإلتزام قانوني، حيث تكون المخالفة لغير الإلتزامات العقدية أو في الحالة التي يكون فيها العقد غير صحيح، أي غياب الرابطة العقدية بين العميل والبنك، والشريعة العامة التي يعتد بها في حالة عدم توفر شروط المسؤولية العقدية هي المسؤولية عن الفعل الضار والتي تقوم على ركن المادي المتمثل بالفعل الضار إما بفعل إيجابي، أو بإمتناع عن القيام بعمل والركن المعنوي المتمثل بالضرر المادي والمعنوي المباشر والغير مباشر، والعلاقة السببية بين الفعل الضار والضرر ومتى توافرت هذه الأركان الثلاثة تقوم مسؤولية بنك حفظ الخلايا الجذعية عن الفعل الضار في مواجهة المتضرر.

حيث جاء في المادة (257) في القانون المدني الأردني أنه: "الأضرار بالمباشرة أو التسبب فإنّ كان بالمباشرة لزم الضمان ولا شرط له، وإن كان بالتسبب فيشترط التعدي، أو التعمد، أو أن يكون الفعل مفضيا إلى الضرر" [1].

بداية بالرجوع إلى قانون المسؤولية الطبية والصحية المادة (4) حددت نطاق المسؤولية الطبية والصحية بالنص الآتي: "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 متلقي الخدمة والاجراءات الطبية أو الصحية

(1) المادة (257) من قانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

المقدمة لمتلقي الخدمة"[1]، وهذا النص يحدد إلتزامات مقدم الخدمة بالقواعد المهنية، بمعنى أي خروج عن هذه القواعد يترتب قيام مسؤولية مدنية أو جنائية على مقدم الخدمة[2].

وجاء في المادة (2) من هذا القانون على أنه [3]: "مقدم الخدمة: أي شخص طبيعي أو إعتباري يزاول مهنة من المهن الطبية أو الصحية ويقوم بعمل من أعمال الخدمة أو يشترك في القيام بها وفقاً لأحكام التشريعات المعمول بها". حيث تدخل بنوك الخلايا الجذعية ضمن هذا التعريف، فبنك الخلايا الجذعية يقدم بالأساس خدمة تضمن نطاق الخدمات الطبية. [4]

وجاء أيضاً في المادة (3) من هذا القانون على أنه: " تطبق أحكام هذا القانون على مقدم الخدمة سواء كان تقديمها بأجر أو دون أجر". وهذا النص يدل على أن أحكام هذا القانون تطبق على بنوك الخلايا الجذعية الخاصة والعامة. [5]

ولكن قانون المسؤولية الطبية والصحية لم يحدد أساس مسؤولية المؤسسات الطبية ومنها البنوك الجذعية، وبالتالي يستلزم الرجوع للقواعد العامة في القانون المدني الأردني، ووفقاً للقواعد العامة في القانون المدني فالبنك مسؤول عن كل ضرر يلحق بالعميل بموجب المادة (256) من قانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976على أنه: " كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر".

---

(1) المادة (4) من قانون المسؤولية الطبية والصحية رقم (25) لسنة 2018، الصادر في عدد الجريدة الرسمية رقم (5517) بتاريخ 2018/5/13 ص3420.

(2) الرحاحلة، رانية ذياب محمد، مرجع سابق، ص82.

(3) قانون المسؤولية الطبية والصحية رقم (25) لسنة 2018 المادة (2).

(4) الرحاحلة رانية ذياب محمد، مرجع سابق، ص84.

(5)الرحاحلة رانية ذياب محمد، مرجع سابق ،ص84.

وبما أن العمل الذي تقوم به بنوك الخلايا الجذعية بحفظ الخلايا الجذعية وتخزينها ما يستلزم الرقابة عليها وحراستها، فإنّ هذه القاعدة لا تقتصر فقط على الفعل الضار لبنك الخلايا الجذعية وإنما تشمل أيضاً مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه، بالأصل هو أن لا يسأل احد عن فعل غيره حسب ما جاء في المادة (288) من القانون المدني الأردني على أنه: " لا يسأل أحد عن فعل غيره، إلا أن ذات المادة استكملت نصها: "ومع ذلك للمحكمة بناء على طلب المضرور إذا رأت مبرراً أن تلزم بأداء الضمان المحكوم به على من أوقع الضرر: أ- من كانت له على من وقع منه الإضرار سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه ولو لم يكن حراً في إختياره إذا كان الفعل الضار قد صدر من التابع في حالة تأدية وظيفته أو بسببها". [1]

هذا النص يوضح أن بنك حفظ الخلايا الجذعية كونه مرفق طبي تقع عليه مسؤولية ما يصدر عن تابعيه أو موظفيه كالأطباء، وتحدد هذه المسؤولية في نطاق الأضرار التي تحدث عند وجود رابطة تبعية بين المتبوع والتابع وخلال ممارسة التابع لوظيفته أو بسببها حتى تقوم هذه المسؤولية.[2]

وتشمل أيضاً هذه القاعدة المسؤولية حارس الشيء حيث نص القانون المدني في المادة (291) على أن :"كل من كان تحت تصرفاته أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، أو آلات ميكانيكية، يكون ضامناً لما تحدثه هذه الاشياء من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه. هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة ". [3] وهذا النص ينطبق على الخلايا الجذعية كونها تتطلب ظروف خاصة لتخزينها تستلزم عناية خاصة، حيث إن لم يتم حفظها وحراستها في ظروف مناسبة ولم تبذل العناية الخاصة حتما سوف تسبب ضرراً للمستفيد من هذه الخلايا.

---

(1) المادة (288) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

(2) الرحاله، رانية ذياب محمد، مرجع سابق، ص86.

(3) المادة (291) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

المطلب الثالث

آثر المسؤولية المدنية لبنوك حفظ الخلايا الجذعية

يعتبر التعويض جزاء المترتب على المسؤولية المدنية والوسيلة القانونية لجبر الضرر الواقع على المضرور من نشاط المرفق الطبي ، ويشترط أن يكون مناسباً وموازياً لحجم الضرر. [1]

ويعرف التعويض بأنه: الإلتزام بتعويض الغير عما لحقه من عطب أو تلف أو فوات المنفعة أو عن أي ضرر كلي أو جزئي واقع بالنفس البشرية، ويستخدم الفقه القانوني مصطلح الضمان للدلالة أو لبيان المقصود بالتعويض، فهو ما يلتزم به المسؤول في نطاق المسؤولية المدنية تجاه من أصابه منه ضرر، فيتقرر هذا الضمان إثر إلحاق الضرر بالغير يسبب المساس بحالة المضرور التي كان عليها قبل وقوع الضرر عليه ،وما ينجم عن ذلك من آثار ونتائج مالية. [2]

جاء في قرار محكمة التمييز رقم (2020/5362) ما يلي: "ذلك أن الغاية من التعويض هو جبر الضرر وإزالته وأنّ صدور حكم نهائي بالتعويض يترتب عليه زوال الضرر" [3]، ترى الباحثة أن القرار جاء منصباً على التعويض عن المسؤولية المدنية لبنوك الخلايا الجذعية في حالة إخلالها بإلتزاماتها في مواجهة العميل المتضرر.

الفرع الأول: أنواع التعويض في المسؤولية المدنية لبنوك الخلايا الجذعية

التعويض كجزاء مترتب على المسؤولية المدنية، يأخذ الشكلين التالين:

أولاً: التعويض العيني

يقصد بالتعويض العيني إلزام المدعى عليه بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر، الذي وقع نتيجة للفعل الضار الصادر عنه، والقانون المدني الأردني أخذ بالتعويض العيني ، حيث

---

(1)علامي، خالد(2015).إشكالية التعويض في مسؤولية المرفق العام الطبي، **مجلة القضاء الاداري**، ص43. ".

(2) الرحاحلة، رانية ذياب محمد، مرجع سابق، ص119.

(3) قرار محكمة التمييز الأردنية رقم (2020/5362) بتاريخ 2020/12/27، موقع قرارك.

نصت المادة (2/269) على: " ويقدر الضمان بالنقد على أنه يجوز للمحكمة تبعا للظروف وبناء على طلب المضرور أن تأمر بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه أو أن تحكم بأداء أمر معين متصل بالفعل الضار وذلك على سبيل التضمين".[1]

وبالتطبيق لهذا النص على المسؤولية المدنية الطبية يمكن أن يكون فيها التعويض عينياً، و للمحكمة أن تحكم على المتسبب بإعادة علاج المريض على نفقة المتسبب مرة أخرى، إلا أن إعادة الحال إلى ما كان عليه أمراً عسيراً في مجال المسؤولية الطبية على سبيل المثال إعادة الحياة لشخص توفى، ونتيجة لذلك حرية القاضي ليست مطلقة في التعويض العيني بل مقيدة بشروط معينة.[2]

أما بالنسبة لتعويض العيني في المسؤولية المدنية لبنوك الخلايا الجذعية، فلا يمكن تصوره التعويض العيني فيها، وذلك لأن تلف الخلايا الجذعية المخزنة لدى بنوك الخلايا الجذعية لا يمكن للبنوك التعويض عنها عيناً، ولا يجوز أن يعوض المضرور بخلايا جذعية لعميل آخر.

ثانيا: التعويض بمقابل

في الغالب يكون التعويض بمقابل وبصفة خاصة تعويضا نقديا، نظراً لإستحالة التعويض العيني في الكثير من حالات المسؤولية المدنية الطبية، وعدم القدرة على تنفيذها في اطار مسؤولية بنك الخلايا الجذعية، ويمكن تقويم أي ضرر بالنقد "المال" حتى الأضرار المعنوية[3].

---

(1) المادة (2/269) من قانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

(2) الرحاحلة، رانيه ذياب محمد، مرجع سابق، ص121.

(3) العزاوي، سرى (2015). **التعويض عن فوات الفرصة في إطار المسؤولية الطبية في القانون المدني الأردني**.رسالة الماجستير،جامعة مؤتة، الاردن، ص56.

والتعويض بمقابل يمكن أن يكون نقدياً أو غير نقدي، والأصل أن يتم التعويض دفعة واحدة للمبلغ المقرر المضرور، لكن للقاضي سلطة تقسيط التعويض على دفعات كإيراد مرتب، وقد تكون هذه الدفعات حتى يتم شفاء المضرور، وقد يقر له بإيراد مرتب مدى الحياة إذا ترتب على الإصابة عجز المريض كليا أو جزئيا عن العمل عجزا دائما[1].

وفي هذا السياق نصت المادة (1/269) من القانون المدني الأردني على أنه: "يصح أن يكون الضمان مقسطاً كما يصح أن يكون إيرادا مرتبا، ويجوز في هاتين الحالتين إلزام المدين بأن يقدم تأمينا تقدره المحكمة"[2].

ويشترط بالتعويض النقدي أن يغطي ضرر المضرور، أي أن يكون التعويض كامل للضرر، وليس تعويضا مجتزاً، ذلك يجب على القاضي عند تقدير مبلغ التعويض مراعاة أن يكون التعويض مساويا للضرر الواقع فعلا، أي أن يغطي التعويض نوعي الضرر المادي بشقيه الجسدي والمالي والأدبي، وأن يشمل التعويض كافة عناصر الضرر، وأن يكون بعيداً عن التقديرات المجردة، أي أن يكون التعويض متناسباً مع ظروف المضرور، كما يجب أن يكون مبلغ التعويض متساوياً مع الضرر، لا يزيد ولا يقل عن مدى الضرر الفعلي الواقع على المضرور[3].

وبالنسبة للمشرع الأردني أخذ بالتعويض النقدي كجزاء للمسؤولية المدنية لبنوك الخلايا الجذعية لإستحالة التعويض العيني وقدرة التعويض النقدي بالتعويض الشامل الكافي للمضرور، وبهذا نصت تعليمات التأمين على الخلايا الجذعية المخزنة وتعديلاتها رقم (1) لسنة 2014 في المادة (2) على

---

(1) محي الدين، جمال (2015). آثار المسؤولية الطبية.مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية،العدد7،ص85-86.

(2) المادة (1/269) من قانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

(3) الرحاحلة، رانية ذياب محمد، مرجع سابق، ص122.

أنه: "قيمة المبلغ الذي يتم دفعه من قبل شركة التأمين و/أو المؤمن له". بالنسبة لهذا النص اعتبار التعويض النقدي كجزاء للمسؤولية المدنية لبنك خلايا الجذعية.

والضرر الموجب للتعويض في المسؤولية المدنية لبنك الخلايا الجذعية الأردني يشمل نوعي الضرر المادي والنوعي. حيث جاء في المادة (2) التعليمات التأمين على الخلايا الجذعية المخزنة وتعديلاتها رقم (1) لسنة 2014[1] بأنه: "الوفاة أو العجز الكلي أو العجز الجزئي، والأضرار المعنوية الناجمة عن أي منها، وتكاليف العلاج الطبي التي تلحق بالمتضرر ومدة التعطيل والخسائر والأضرار التي يلحقها المتضرر بممتلكات الغير، و/أو تلف الخلايا الجذعية كليا أو جزئيا المخزنة لدى البنك سواء عند تخزينها أو نقلها أو صرفها".

وقد يصيب المتضرر من أضرار جسيمة يصعب على المتسبب تعويضه سواء كان الطبيب أو مؤسسته الطبية، لذلك أوجب المشرع على بعض الأنشطة والقطاعات الطبية ضرورة التأمين على اعمالها. حيث جاء في المادة (10/ب/4) من نظام الخلايا الجذعية الأردني على بنوك الخلايا الجذعية ان تتعاقد مع أحد شركات التأمين.

الفرع الثاني: تقدير مبلغ التعويض النقدي في المسؤولية المدنية لبنك الخلايا الجذعية

سبق توصلنا أن المشرع الأردني قد أقر التعويض النقدي فقط دون العيني، كجزاء للمسؤولية المدنية لبنك الخلايا الجذعية، إلا إن تحديد مقدار مبلغ التعويض يرد على العديد من المصادر التالية:

(1) المادة (2) التعليمات التأمين على الخلايا الجذعية المخزنة وتعديلاتها رقم (1) لسنة 2014.

أولاً: التقدير الاتفاقي للتعويض

يتمثل في أن قيمة التعويض تكون محددة مسبقا بين الأطراف لاسيما في نطاق المسؤولية العقدية سواء وقت إبرام العقد أو في وقت لاحق يعرف بالشرط الجزائي، ويعرف التقدير الإتفاقي بأنه: "التعويض الذي يقوم بتقديره المتعاقدان مقدما بدلا من تركه للقاضي والذي يستحقه الدائن إذا لم يقم المدين بتنفيذ إلتزامه وهذا هو التعويض من عدم التنفيذ أو قد يتفقان على مقدار التعويض المستحق في حالة تأخر المدين بتنفيذ التزامه وهذا هو التعويض عن التأخير في التنفيذ"[(1)].

في هذا السياق جاء في نص المادة (364) من قانون المدني الأردني على أنه: "يجوز للمتعاقدين أن يحددا مقدما قيمة الضمان بالنص عليها في العقد أو إتفاق لاحق مع مراعاة أحكام هذا القانون" [(2)]. يفهم من النص أن القانون الأردني اجاز التعويض الاتفاقي ولكن في المسؤولية العقدية دون الفعل الضار، بسبب وجود رابطة عقدية بين الأطراف أما في المسؤولية عن الفعل الضار لا يكون أي رابطة عقدية بين الأطراف حتى يكون إتفاق على تقدير قيمة التعويض.

ثانيا: التقدير القانوني للتعويض

في الحالة التي يكون فيها تحديد مقدار التعويض هو نص قانوني، يلتزم القاضي بإحترام تلك القواعد للوصول إلى مبلغ التعويض الذي يستحقه المضرور، وفي الغالب فإنّ المسؤولية المدنية الطبية لا تتضمن نص قانوني يحدد مقدار التعويض للمريض في حالة اصابته بضرر طبي [(3)]،

---

(1) السنهوري، عبد الرازق. **الوسيط في شرح القانون المدني**. ج2، ص851.

(2) المادة (364) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

(3) شكشوك، مفيدة (2020). احكام التعويض عن الأضرار الطبية. دراسات وابحاث،جامعة زيان عاشور الجلفة،مجلد12 ص885.

مقارنةً مع قوانين العمل وقوانين الضمان الاجتماعي التي عادةً يكون مقدار التعويض فيها محدد بنص قانوني[1].

هذا السياق جاء في القانون المدني الأردني في المادة(363) على أنه: "إذا لم يكن الضمان مقدرا في القانون أو في العقد فالمحكمة تقدره بما يساوي الضرر الواقع فعلا حين وقوعه". بالنسبة لهذا النص فإنّ التعويض إن لم يكن منصوص عليه بنص قانوني جاز للمحكمة أن تتولى تقديره.

الفرع الثالث: التقدير القضائي للتعويض

سبق أن بينا أن المسؤولية المدنية الطبية لا تكون في الغالب قيمة التعويض فيها عن الأضرار التي تصيب المريض محددة بنص قانوني، فإذا لم تكن قيمة التعويض محددة بنص قانوني أو إتفاق بين المتعاقدين، فيكون للمحكمة سلطة تقديره في تقدير قيمة التعويض.

ونظرا لصعوبة تقدير قيمة الأضرار الطبية ،حيث لا تظهر الأضرار إلا بعد حين من وقت الخطأ الطبي فتجعل القاضي في حيره من آمره[2]، فإنّ سلطة القاضي في تقدير القيمة ليست مطلقة بس مقيدة بشروط يجب مُراعاتها عند تقدير قيمة التعويض في الأضرار الطبية، أن يكون الضرر مباشر وأن يراعي القاضي ملابسات ومدى تغير الضرر خلال الفترة الممتدة من قوع الضرر إلى غاية صدور قرار التعويض عنه.

ترى الباحثة أن في حالة التعويض عن مسؤولية المدنية لبنك الخلايا الجذعية يمكن أن يكون اتفاقي، إذا وجد عقد حفظ الخلايا الجذعية بين العميل "المتضرر" وبنك كما هو الحال في بنوك

---

(1) الفتلاوي، صاحب عبيد (2017). "ملامح احكام التعويض في القانون المدني الأردني". **مجلة العلوم القانونية والسياسية.** العدد1، ص28.

(2) رحاحلة،رانية ذياب، مرجع سابق، ص79.

خلايا الجذعية الخاصة، وذلك لوجود رابطة عقدية، أما إذا لم يكن تربط المضرور علاقة عقدية مع بنك الخلايا الجذعية كما في حالة تبرع بالخلايا الجذعية لبنوك الخلايا الجذعية العامة أو في حالة إخلال البنك بإلتزام قانوني، في هذه الحالة من خلال الرجوع للنصوص القانونية الخاصة بتقدير قيمة التعويض مضرور من فعل البنك الضار ما جاء في المادة (5/أ) من تعليمات التأمين على الخلايا الجذعية المخزنة [1] بتحديد قيمة الحد الأدنى لمبلغ التعويض فقط ، لم تحدد قيمة التعويض، وبالنظر للقواعد العامة في القانون المدني الأردني التي تستوجب ان يكون التعويض مساوياً لحجم الضرر الفعلي وأن يتم التعويض عن الكسب الفائت، حيث جاء في المادة (266) من قانون المدني الأردني على أنه: " يقدر الضمان في جميع الأحوال بقدر ما لحق المضرور من ضرر وما فاته من كسب بشرط أن يكون ذلك نتيجة طبيعية للفعل الضار" [2].، نستنتج أن للمحكمة سلطة تقديرية في تقدير القيمة الكلية للتعويض عن الأضرار التي تنجم عن الفعل الضار لبنوك الخلايا الجذعية وفي تعويض المضرور عن فرصة الشفاء.

جاء في قرار المحكمة التمييز بصفتها الحقوقية رقم (2011/2788) ما يلي:

"أنه بتاريخ 2007/10/30 وأثناء قيادة المدعى عليه الأول للمركبة رقم (19046) والعائد ملكيتها للمدعى عليها الثانية والمؤمنة لدى المدعى عليها الثالثة شركة الضامنون العرب للتأمين بموجب عقد التأمين رقم (50150) تاريخ 2007/3/1 قام بدهس ابنة المدعي المدعوة صابرين مما أدى إلى إصابتها إصابة بليغة في قدمها واحتصلت على تقرير اللجنة الطبية اللوائية المتضمن نسبة عجز بواقع 20% من قواها العامة ومدة تعطيل أربعة أشهر، حيث تشكلت نتيجة الحادث القضية

(1) تعليمات التأمين على الخلايا الجذعية المخزنة وتعديلاته رقم (1) لسنة 2014.

(2) المادة (266) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

البدائية الجزائية رقم (2009/204) بداية جزاء جرش والذي أدين المدعى عليه الأول بموجبها بجرم التسبب بإحداث عاهة دائمة واكتسب الحكم الدرجة القطعية، حيث لحق بالمدعي أضراراً مادية تمثلت بدفع بدل فواتير مبلغ (90) ديناراً وبدل تنقلات من بلدة برما إلى جرش حيث أدخلت المصابة إلى مستشفى جرش وتم نقلها إلى مستشفى البشير في عمان وبقيت هناك أسبوعين تكبد المدعي نفقات يومية هو وعائلته وبعد خروجها كان يقوم بالمراجعة لقسم التجميل والعلاج الطبيعي بشكلٍ مستمر، كما لحق بالمدعي ضرراً معنوياً نتيجة فعل المدعى عليهم حيث تعرض قدم ابنة المدعي إلى التشوه من جراء زراعة خلايا جذعية غير متناسقة مما أدى إلى تشوه منظر القدم وأثر على نفسيتها وبين زميلاتها بالمدرسة وفي المنزل مما اضطر المدعي لإقامة هذه الدعوى، وبتاريخ 2010/12/28 أصدرت محكمة البداية حكمها القاضي بإلزام المدعى عليهم بالتكافل والتضامن بدفع مبلغ (3790) ديناراً للمدعي يضاف لهذا المبلغ فائدة قانونية سنوية بواقع 9% من تاريخ المطالبة وحتى السداد التام، والحكم بإلزام باقي المدعى عليهم كل من ياسين وسلطة المياه بالتكافل والتضامن بدفع باقي المبلغ المحكوم به البالغ (16720) ديناراً للمدعي تعويضاً عن الضرر المادي والمعنوي اللاحق بابنته القاصر صابرين يضاف إلى هذا المبلغ فائدة قانونية بواقع 9% من المبلغ المحكوم به من تاريخ المطالبة وحتى السداد التام مع تضمينهم الرسوم وكامل المصاريف ومبلغ (500) دينار أتعاب محاماة"[1]. جاء في قرار محكمة التمييز الحقوقية تأييد القرار المطعون فيه ورد التمييز وإلزام كل من ياسين وسلطة المياه بالتكافل والتضامن بدفع مبلغ التعويض للمتضررة من الحادث.

وترى الباحثة أن إلتزام بنك الخلايا الجذعية العام والخاص إلتزام بتحقيق نتيجة لا ببذل عناية ، أي أن العميل المضرور سواء في المسؤولية العقدية أو المسؤولية عن الفعل الضار غير مطالب

(1) قرار المحكمة التمييز بصفتها الحقوقية رقم (2011/2788) بتاريخ 2011/12/26، موقع قرارك.

بإثبات خطأ البنك لأن الخطأ من البنك مفترض، لذلك حتى يتمكن البنك من إعفاء نفسه من المسؤولية المدنية التي تقع على عاتقه عليه أن يثبت أنها بسبب أجنبي.

حيث جاء في القانون المدني الأردني بالإعفاء من المسؤولية العقدية في المادة (448) من قانون المدني الأردني على أنه: "ينقضي الإلتزام إذا أثبت المدين أن الوفاء به أصبح مستحيلا عليه لسبب أجنبي لا يد له فيه". [1]

وجاء في المادة (261) من القانون المدني الأردني في حالة الإعفاء من المسؤولية عن الفعل الضار على أنه: "إذا أثبت الشخص أن الضرر قد نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه، كآفة سماوية أو حادث فجائي أو قوة قاهرة أو فعل الغير، أو فعل المتضرر كان غير ملزم بالضمان". [2]

(1) المادة (448) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

(2) المادة (261) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976.

الفصل الخامس
الخاتمة، النتائج والتوصيات

أولاً: الخاتمة

تناولت الدراسة بالبحث عن النظام القانوني لحفظ خلايا الجذعية في التشريع الأردني والتشريعات المقارنة، باحثة في ذلك عن التنظيم القانوني للخلايا الجذعية في التشريع الأردني ومقارنتها بالتشريعات الأخرى المصرية والفرنسية، الضوابط الفقهية والقانونية للحصول على الخلايا الجذعية، بالإضافة لعقد حفظ الخلايا الجذعية وخصائصه وأركانه وتكييفه القانوني، وختاماً أنواع بنوك حفظ الخلايا الجذعية ومسؤوليتها المدنية في مواجهة المضرور وأثر هذه المسؤولية. فتم التوصل إلى نتائج وتوصيات الآتية:

ثانياً: النتائج

1- الخلايا الجذعية هي خلايا موجودة في جميع الكائنات الحية، غير متخصصة تتميز عن الخلايا الأخرى بقدرتها على الإنقسام والتخصص والتجدد لتعطي خلايا متخصصة، في عام 1981 إستطاع العلماء للمرة الأولى الحصول على خلايا المنشأ من جنين الفأر عمره يومين بعد زرعها في المختبر، وتتنوع الخلايا الجذعية إلى نوعين خلايا جذعية جنينية وخلايا جذعية بالغة.

2- تعتبر دولة الأردن إول من إصدرت تشريع خاص ينظم الخلايا الجذعية على مستوى العالم العربي، وقد تفوق المشرع الأردني على المشرع المصري في تنظيمه القانوني للخلايا الجذعية وفق نظام وتعليمات خاصة دون الحاجة إلى اللجوء لتشريع آخر.

3- حظر المقابل المادي للحصول على الخلايا الجذعية، كما يحظر الحصول عليها من مصادر غير مباحة، وأن يكون هناك ضرورة علاجية أو بحثية أو طبية، بالإضافة لمشروعية الغرض من الحصول على الخلايا الجذعية وفق نصوص نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014.

4- لا يوجد مشكلة من ناحية شرعية بشأن الخلايا الجذعية البالغة التي يتم الحصول عليها من الحبل السري المستخلص مباشرة بعد عملية الولادة والأسنان اللبنية والأنسجة المختلفة للإنسان بعد ولادته، أو المشيمة وأغشيتها والسائل الأمينوسي سواء داخل الرحم أو خارجه، لكن تباينت أراء الفقهاء في الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهضة أو من خلال تقنية الاستنساخ أو البويضات الملقحة.

5- يعتبر عقد حفظ الخلايا الجذعية من العقود الرضائية وعقود المعاوضة وعقود الملزمة لأطرافها وعقود مستمرة، ويعتبر عقد حفظ الخلايا عقد ذو طبيعة خاصة تختلف عن عقود الطبية التقليدية التي يكون الإلتزام الطبيب فيها بذل عناية، في حين الالتزام البنك في عقد حفظ الخلايا الجذعية يكون فيها التزام بتحقيق نتيجة في حفظ وتخزين وضمان سلامة الخلايا الجذعية وتسليمها للعميل سليمة غير تالفة وصالحة للإستخدام المستقبلي.

6- تتسم المملكة الأردنية الهاشمية بالأفضلية والتميز على مصر بإمتلاكها بنوك حفظ الخلايا الجذعية العامة والخاصة.

7- تكون المسؤولية المدنية لبنك حفظ الخلايا الجذعية عن الضرر الصادر عنه، مسؤولية عقدية إذا كان بين العميل عقد صحيح مقابل بدل مادي وقام البنك بإخلاله بإلتزامات العقدية الواقعة على عاتقه وتضرر العميل وكان هناك علاقة سببية بين الخطأ العقدي والضرر، أما إذا لم يكن العقد صحيحاً أو في حالة التبرع لبنوك حفظ الخلايا الجذعية العامة أو إذا أخل البنك بإلتزاماته القانونية ونتج عن هذا الفعل الضار ضرر بالعميل أو الشخص المنتفع من هذه الخلايا الجذعية، فإنّ الشريعة العامة التي تحكم هي المسؤولية عن الفعل الضار.

ثالثاً: التوصيات

1- توصي الباحثة على المشرع الأردني بتنظيم المسؤولية المدنية بقواعد قانونية خاصة للخلايا الجذعية، ترتقي لأهمية وحساسية وخطورة هذه الخلايا، وذلك بالنص على " يحظر الحصول على الخلايا الجذعية البالغة أو الجنينية بمقابل مادي أياً كان الشكل الذي تؤخذ به، ويعاقب من يقوم بذلك بغرامة لا تقل عن عشرة الاف دينار"

2- توصي الباحثة المشرع الأردني بتنظيم العملية البحثية للخلايا الجذعية ووضع ضوابط واضحة لها، ضمن نصوص قانونية خاصة لسد الفراغ التشريعي في هذا الجانب.

3- توصي الباحثة على المشرع الأردني بتعديل المادة الثامنة من نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنة 2014 بخصوص الحصول على الخلايا الجذعية أو استخدامها للقاصر بموافقة أحد والديه أو الولي والوصي في حالة غياب الوالدين، وذلك بالنص على " لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية أو استخدامها من القاصر أو عديم الأهلية أو ناقصها بموافقة من يمثله قانوناً كأحد والديه أو الولي أو الوصي الشرعي، إلا اذا كان الهدف منها فقط علاجه أو علاج أحد أفراد عائلته حتى الدرجة الثالثة دون التبرع بها للغير".

4- توصي الباحثة المشرع الأردني في ظل الفراغ التشريعي في التشريعات الأردنية التي نظمت الأحكام المتعلقة بالخلايا الجذعية، بشأن مسألة العدول عن التبرع بالخلايا الجذعية، المحافظة على الصفة القانونية لعملية التبرع على إعتبار أنها إرادة منفردة، وبالتالي القاعدة القانونية التي على المشرع تنظيمها تنص على عدم إلزامية المتبرع بأي فعل عدل عنه.

وذلك بالنص على : " للمتبرع بالخلايا الجذعية الحق في العدول عن التبرع في أي وقت قبل نقل الخلايا الجذعية للمتبرع له، ودون الحاجة إلى إبداء أسباب العدول".

قائمة المراجع

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: المصادر والمعاجم

ابراهيم مصطفى واخرون (1960). *المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية*، دار الدعوة، القاهرة.

ابن منظور (2003). *لسان العرب*، تحقيق عامر احمد حيدر، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت.

ثالثاً: الكتب

أمين،محمد (1252). *حاشية رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الابصار*، ط2، دار الفكر، بيروت، لبنان.

انيس ابراهيم، والأخرون (2003). *المعجم الوسيط*، الجزء الأول، ط3، مجمع اللغة العربية، القاهرة.

بن منظور، محمد بن مكرم (1414ه). *لسان العرب*، ط3، دار صادر، بيروت.

البار، محمد على (1994). *الموقف الفقهي والأخلاقي من قضيه زرع الأعضاء*، ط1، دار القلم، دمشق.

البار، محمد علي (1991). *خلق الإنسان بين الطب والقران*، دار السعودية للنشر والتوزيع، ط8.

البار، محمد علي (2002). *الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية*، ط1، الدار السعودية للنشر والتوزيع، جده.

البيات، محمد حاتم (د.س). *النظرية العامة للالتزام-مصادر الالتزام (المصادر الغير الإرادية)*، منشورات دامعه دمشق، دمشق.

جريجور، انس (1999). *من يخاف استنساخ الإنسان*، (ترجمه أحمد مستجير وفاطمة نصر)، ط1، شركه مطابع لوتس، مصر.

حربي، نصر رمضان سعد الله (2020). *الخلايا الجذعية وآثارها-دراسة مقارنه بين القانون المدني والشريعة الإسلامية*، دار الكتب والدراسات العربية.

رزق، هاني خليل (2007). *الجينوم البشري وأخلاقياته*، ط1، دار الفكر، دمشق.

زغلول، بشير سعد (2010). *الاحكام القانونية للتبرع بالأعضاء البشرية – دراسة في ضوء القانون رقم (5) بشأن تنظيم زرع الاعضاء البشرية*، دار النهضة العربية، القاهرة.

الزعيري، خالد أحمد (2008). *الخلية الجذعية، سلسلة عالم المعرفة*، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

سلطان، أنور (2002). *مصادر الالتزام في القانون المدني والأردني: دراسة مقارنه بالفقه الإسلامي*، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

السرحان، عدنان؛ وخاطر، نوري (2005). *شرح القانون المدني: مصادر الحقوق الشخصية– الالتزامات: دراسة مقارنه*، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

السعدي، حسين علي (2006). *اساسيات علم الوراثة*، دار اليازوري، عمان.

شعبان خلف الله (2011). *العلاج بالخلايا الجذعية*، دار الكتب العلمية، بيروت–البنان.

العجلوني، كامل (2004). *الاستنساخ بين العلم والأديان والمعتقدات*، مطبعة الأجيال، الأردن.

عثمان، محمد رأفت (2009). *المادة الوراثية الجينوم–قضايا فقهيه*، ط1، مكتبه وهبه، القاهرة.

غزال، محمد حسين علي (1995). *مفسر المصطلحات العلمية*، ط1، دار الفكر عمان، الأردن.

الكساني،علاء الدين، أبو بكر بن مسعود (1986). *بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع*، ط2، در الكتب العلمية، بيروت، لبنان.

الكريم، صالح (2003). "الخلايا الجذعية نظريه علمية"، *مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، مج(3)*، الدورة السابعة.

المهدي، نزيه محمد الصادق (19900). *الالتزام قبل التعاقدي بالإدلاء بالبيانات المتعلقة بالعقد وتطبيقاته على بعض أنواع العقود، دراسة فقهيه قضائية مقارنه*، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

مالك لأبي بكر بن حسن الكشنا (د.ت). *أسهل المدارك شرح إرشاد السالك في مذهب الإمام الأئمة مالك*، ط2، دار الفكر، بيروت، لبنان.

مأمون، عبد الرشيد (1986). *عقد العلاج بين النظرية والتطبيق*، دار النهضة العربية.

مصطفى، ايمان مختار (2012). *الخلايا الجذعية وأثرها على الأعمال الطبية والجراحية*، ط1، مكتبه الوفاء القانونية، الإسكندرية.

منتصر،سهير (1990). *الالتزام بالتبصير*، دار النهضة العربية، القاهرة.

منصور، أمجد محمد (2015). *النظرية العامة للالتزامات–مصادر الالتزام*، ط8، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.

ياسين، محمد نعيم (2013). *أبحاث فقهيه في قضايا طبيه معاصره*، ط5، دار النفائس، عمان، الأردن.

يحيى، عبد الودود (1987). *الموجز في قانون الاثبات*، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

يحيى، عبد الودود (1987). *النظرية العامة للالتزامات*، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

رابعاً: الرسائل الجامعية والأبحاث

ابو غرسه، ميسون (2010). **الالتزام بالإعلام في عقد العلاج الطبي: دراسة مقارنه.** (رساله ماجستير)، كليه القانون، جامعه مصراته، ليبيا.

أنور، محمد ربيع. **الحكم الشرعي والقانوني للحصول على خلايا الجذعية وضوابطه،** (رساله دكتوراه)، جامعه عين شمس، القاهرة، مصر.

بن دغيليب ،محمد (2005). **الإستنساخ البشري بين الإباحة والجريم،** (رساله دكتوراه)، جامعه نايف للعلوم الأمنية.

تيسير، دعاء بكر (2008) **إستنبات الأعضاء البشرية بواسطه الخلايا الجذعية والجينات وحكمه في الشريعة الإسلامية،** (رساله ماجستير)، كليه الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

خوالده، احمد (1976). **شرط الإعفاء من المسؤولية العقدية: دراسة مقارنه بين القانونيين الأردني والمدني المصري**، الجامعة الأردنية، الأردن.

الرحاحلة، رانيه دياب محمد (2022). **المسؤولية المدنية لنوك الخلايا الجذعية في التشريع الأردني**، (رسالة دكتوراة)، جامعه العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

الغامدي، صباح بنت يحيى بن حميد. **بنوك الخلايا الجذعية: أحكامها الفقهية، وضوابطها الشرعية**، ع(32)، جامعه الازهر–كليه الدراسات الإسلامية والعربية للبنات، الإسكندرية، مصر.

الفرجاني، منى محمد علي (2015). **الابعاد الأخلاقية في العلاج بالخلايا الجذعية**، (رساله ماجستير)، جامعه بنعازي، ليبيا.

المطيري، سعد مناجي. **الجوانب القانونية للعلاج بالخلايا الجذعية: دراسة مقارنه بين القانونين المصري والقانون الكويتي**، (رسالة دكتوراة)، جامعة عين شمس كلية الحقوق، مصر.

سعيد، سمية محمد (2020). **نحو إرساء نظرية عامة للتصرف في جسم الإنسان–دراسة مقارنه**، (رساله دكتوراه)، كليه الحقوق، جامعه عين شمس.

سنه، احمد ناصر (2010). **أبحاث الخلايا الجذعية: جدل، أمل**، بحث منشور على الإنترنت.

عباس، محمد فتحي (2008). **حفظ دم الحبل السري**، (رساله ماجستير)، جامعه القاهرة، مصر.

عبد الغني المؤذن، ايمان عبد المقصود. **النظام القانوني لبنوك الخلايا الجذعية دراسة مقارنه بين القانون المصري والأردني**، (رساله ماجستير)، جامعه المنوفية، مصر.

عبد الناصر موسى أبو البصل (1998). عمليات التنسيل وأحكامها الشرعية، **أبحاث اليرموك، سلسله العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعه اليرموك**، مج(14)، ع(4)، الأردن.

عوالمه، عاطف سالم (2013). **مدى مشروعيه إجراء البحوث والعلاج بالخلايا الجذعية**، (رساله دكتوراه)، جامعه عمان العربية، عمان، الأردن.

عوض، احمد محمد عواد. **التنظيم القانوني لبنوك حفظ الخلايا الجذعية: دراسة مقارنه بأحكام الفقه الإسلامي** (رسالة دكتوراة)، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

محمد ربيع (2022). **الحكم الشرعي والقانوني للحصول على الخلايا الجذعية وضوابطه،** (رساله دكتوراه)، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

خامساً: المجلات والدوريات

بغدادي ليندة (2017). *استخدام الخلايا الجذعية بين الحاجه العلمية والأطر القانونية (دراسة مقارنة)*، ع(8)، مجلة الحقوق والعلوم السياسية.

حسن السيد حامد خطاب (2020). *بنوك الخلايا الجذعية والاستفادة منها وضوابطها في الفقه الإسلامي*، مجلة مركز الخدمة للاستشارات البحثية واللغات، جامعة المنوفية، كلية الآداب، (63)، الناشر جامعة المنوفية، بغداد.

خالد،عبد الرحمن (2003). *"العقد الطبي ومشكلات مشروعيه المحل"*، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية جامعه المنوفية،12(24).

خليل، مجدي (2001). *مدى فعالية رضاء المريض في العقد الطبي*، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، جامعه عين الشمس، 43 .

الشاذلي، حسن علي (1997). *"الاستنساخ: حقيقته، وأنواعه، حكم كل نوع في الفقه الإسلامي"*، مجلة مجمع الفقه الإسلامي التابع لمنظمه المؤتمر الإسلامي، ع(10).

الشوكي،محمد علي حسن(2003).*نفخ الروح في الجنين بين إعجاز القرآن والسنة*، وبين الدراسات الطبيعة الحديثة ،مجلة كلية أصول الدين والدعوة بالمنوفية، العدد39 ص2.

شكشوك، مفيدة (2020). *احكام التعويض عن الأضرار الطبية*. دراسات وابحاث،جامعة زيان عاشور الجلفة،مجلد12.

صالح، فوز (2006). *"الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية"*، مجلة الشريعة والقانون، ع(25)، جامعه الإمارات العربية المتحدة.

عبد القادر، معن، والعقيلي، إبراهيم (2019). *"المسؤولية العقدية وتنفيذ الالتزام: دراسة مقارنه"*، مجلة القانون والأعمال الدولية، ع(47).

العربي بن أحمد بلحاج (2009). *"مشروعيه استخدام الخلايا الجنينية من الوجهة الشرعية والأخلاقية"*، مجلة الوعي الإسلامي، ع(526)، الكويت.

العنبي، رضوان، والشعيبي، مصطفى (2018). *التكييف القانوني للعقد الطبي*، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، ع(22).

علامي، خالد(2015).*إشكالية التعويض في مسؤولية المرفق العام الطبي*، مجلة القضاء الاداري.

علي، عبده محاد (2017).*احكام العلاج بالخلايا الجذعية في الفقه الاسلامي –دراسة فقهية مقارنة*،مجلة كلية الشريعة والقانون،المجلد19،عدد6 كلية الدراسات الاسلامية والعربية للبنات بالمنصورة، جامعة الأزهر ،ص3982

عماد عبد العاطي عبد الفتاح(2012). *الاستنساخ البشري بين الرفض والقبول–دراسة فقهيه مقارنه*، مجلة كليه الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، جامعه الأزهر، مج(28)، ع(5)، جمهوريه مصر العربية.

الغنانيم، قذافي عزات (2017). حكم تصرف المستأجر بالمعاوضة في منافع العين المؤجرة وتطبيقاته في صكوك الإجارة، دراسات–علوم الشريعة والقانون، مج(46)، ع(2).

الفتلاوي، صاحب عبيد (2017). *"ملامح احكام التعويض في القانون المدني الأردني"*، مجلة العلوم القانونية والسياسية، ع(1).

الفيفي، يحيى محمد، وصالح، بن عبد العزيز (2001). *الهيئة العامة للأعجاز العلمي*، مجلة الأعجاز العلمي، ص1.

فواز، صالح (2006). *الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية"*، مجلة الشريعة والقانون، ع(25).

القاعود، شيرين (2017). المسؤولية المدنية للطبيب عن أخطائه المهنية، مجلة جامعه الاسراء للعلوم الإنسانية: مجلة علمية محكمة.

قادر، كيفي، وسمايل،تحسين (2017). *عقد تخزين الخلايا الجذعية للإنسان– دراس تحليلية مقارنة*. مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية.

الكريم، صالح (2003). *"الخلايا الجذعية نظره علمية"، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي*، مج(3)، الدورة السابعة.

محي الدين، جمال (2015). *آثار المسؤولية الطبية*.مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية،العدد7.

مصباح، عبد الهادي (2009).*الخلايا الجذعية أمل الطب في علاج الأمراض المستعصية*، جريدة الشرق الأوسط، العدد 11002،11 .

منصور، ميرفت (2010). *مدى مشروعيه التجارب الطبية العلمية على الخلايا الجذعية*، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع(48)، جامعه المنصورة.

نقار، موسى، وكيحل، كمال (2019). المسؤولية العقدية للطبيب، مجلة العلوم الإنسانية لجامعه ام البواقي.

يحيى، كبير (2019). *"العقد الطبي بين الشريعة والقانون*، مجلة مقاربات–مؤسسه مقاربات للنشر والصناعات الثقافية واستراتيجيات التواصل، العدد120،38.

خامساً: القوانين والتشريعات

تعليمات التأمين على الخلايا الجذعية المخزنة وتعديلاته رقم (1) لسنه 2014.

تعليمات العلاج بالخلايا الجذعية رقم(8) لسنه 2016.

الدستور الطبي الأردني وواجبات الطبيب وآداب المهنة لسنة 1989.

قانون الانتفاع بأعضاء جسم الإنسان الأردني رقم 23 لسنه 1977.

قانون الصحة العامة الأردني رقم (47)لسنه 2008.

قانون الصحة العامة الفرنسي، المعدل بموجب المرسوم بقانون رقم (294–2022).

قانون المدني الاردني رقم (43) لسنه 1976.

قانون المسؤولية الطبية والصحية الاردني رقم (25) لسن2018.

قانون تنظيم زرع الأعضاء البشرية المصري رقم (5) لسنة 2010.

قانون تنظيم عمليات الدم وتجميع البلازما المصري رقم (8) لسنة 2021.

قانون منع ومكافحه الإتجار بالأعضاء البشرية الأردني رقم(9) لسنه 2009.

قانون نقابة الأطباء الأردنية رقم 13 لسنه 1972،الصادر في عدد الجريدة الرسمية .

لائحة آداب مهنة الطب في مصر الصادرة عام 2003.

نظام الخلايا الجذعية الأردني رقم (10) لسنه 2014م.

سادساً: المواقع الإلكترونية

https://hadithprophet.com/hadith-3376.html

http://alrai.com/article/628039.html

http://cellsafebank.com/about-arabic-all

http://www.aljazeera.net

http://www.jordanzad.com

https://www.dar-alifta.org

https://jordan-lawyer.com/2021/12/17/organ-donation/

https://rasoulallah.net/ar/articles/article/

https://www.dar-alifta.org

https://www.dar-alifta.org/home/viewfatwa?ID/

https://www.facebook.com/pg/AlexStemsavebank/about/?ref=page_internal

www.afm.france.orgle-upload/pdf/point-reprogrammation-celleles-souches

www.alrai2.cot.jo/article/509196.html

www.family-clinics.com

www.islamset.com/arabic/aethics/stem

سامح، احمد، تطبيقات طبيه في العلاج بالخلايا الجذعية، جريدة الرأي عدد 17،1282/نوفمبر/2012 www.mediaall1.com/detail.aspxzidaarticle-328

الفتوى الصادرة عن مجمع البحوث الإسلامية في الأزهر الشريف بتاريخ 24 شوال 1423هـ، الموافق 29 ديسمبر 2002،عبر الرابط الالكتروني الآتي: https://archive.aawsat.com/detail/ مجمع البحوث في الأزهر يحرم الاستنساخ البشري

الفتوى رقم (14624) الصادرة عن دار الإفتاء المصري بتاريخ 12 مارس 2003، عبر الرابط الإلكتروني الآتي: https://www.dar-alifta.org/home/viewfatwa?ID

الفتوى رقم (439) الصادرة عن دار الإفتاء الأردنية، بتاريخ 2010/1/5 عبر الرابط الإلكتروني الآتي: https://www.alifta.jo/Question.aspx?Question=439#.YvBpeXZBy5c

سابعاً: الندوات العلمية

الشريف، محمد بن عبد الغفار،(2007) *متطلبات التبرع بالأنسجة "الندوة العالمية للخلايا الجذعية* المنعقدة في القاهرة.

ندوه *"رؤيه إسلامية لبعض الممارسات الطبية" المنعقدة بالكويت*، بتاريخ 20 شعبان 1407 هـ، الموافق 18 أبريل 1987م.

ندوه اقيمت في مصر (2007)". *الخلايا الجذعية-أبحاث المستقبل، الأخلاقيات، التحديات" بمشاركه منظمات دوليه*(المكتب الإقليمي لمنظمه الصحة العالمية بالقاهرة ومنظمه اليونسكو والإبسكو) وباحثين مختصين من ثمانية دوله.

ندوه *رؤيه إسلامية لبعض الممارسات الطبية* المنعقدة بالكويت، شعبان 1403هـ، الموافق مايو 1983م.