# تقبل قواعد القانون المدني للتقدم التكنولوجي في مجال العلاج بالخلايا

م. د. حسين عمار الكرادي
قسم القانون \ كلية القانون والعلوم السياسية, جامعة ديالى

**الملخص**:

إن حيوية القانون الدائمة وتطور نصوصه لمواكبة كل ما يحدث في المجتمع من تكنولوجيا مبتكرة لانهاية لها تُكمن من خلال التطورات الجذرية المنصبة عليه, والهيمنة على مواصلة كل جديد يحدث بالمجتمع من أجل تحقيق قانون موازٍ للتكنولوجيا المستحدثة فإن ما ابتكرته التكنولوجيا من اكتشاف واعد يخدم البشرية وهو: العلاج بالخلايا في زراعة الجلد أو إنشاء صمامات القلب التعويضيَّة البيولوجيَّة والأوعية الدمويَّة والكبد والقصبة الهوائيَّة, وكذلك عالجت العديد من الأمراض المُستعصية مثل مرض سرطان الدم, وداء السكري والزهايمر والشلل الرعاشي ... إلخ من الاستخدامات. فإنه في ظلِّ هذا التقدُّم المذهل للمعارف البشريَّة في مجال العلوم الطبيَّة, ووفقًا لما تقتضيْ المصلحة الاجتماعيَّة من توفير العلاج والحق بالتداوي بوصفه ضرورةً لحفظ النفس؛ وبين تنظيم هذا الاكتشاف المستجد بالقانون وملائمة قواعده له ينبغي تحقيق التوازن بين ما تقتضيْ القيمة العلميَّة بتوفير العلاج والتداوي, وما تقتضيْ القيمة القانونية بحماية جسد الإنسان وتوفير لهُ الأمان, وقد أثار التعامل في تلك الخلايا جدلًا علميًّا عميقًا بين علماء الطب وفقهاء الشريعة والقانون, فحتمية التطور التكنولوجي الطبي بالخلايا محل البحث يقابله تطور تشريعي بالقانون, فلابد للقانون إذاً من ربط تكنولوجيا العلاج بالخلايا بمبادئ قانونية وقيم روحية وأخلاقية بوضع ضوابط تحكمها. فإن بسبب حداثة التطبيقات التكنولوجية للعلاج بالخلايا بالطرق المستحدثة يقابلها استقرار القاعدة القانونية بظهور فروع قانونية جديدة تجنبا للفراغ التشريعي.

الكلمات المفتاحية: تقبل قواعد القانون, العلاج بالخلايا, حتمية القانون للتقدم التكنولوجي.

# Accept the civil law norms of technological progress in cell therapy

**M. Dr.. Hussein Ammar Al-Krady**
**Department of Law \ College of Law and Political Science, University of Diyala**

**Summary:**

The permanent vitality of the law and the development of its texts to keep pace with everything that happens in society in terms of endless innovative technology lies through the radical developments focused on it, and the dominance of continuing everything new that happens in society in order to achieve a law parallel to the emerging technology. The promising discovery that technology has created serves humanity, which is: Cell therapy in skin transplantation or the establishment of biological prosthetic heart valves, blood vessels, liver and trachea, as well as treatment of many incurable diseases such as leukemia, diabetes, Alzheimer's and Parkinson's disease...etc. It is in light of this amazing progress of human knowledge in the field of medical sciences, and in accordance with what is required by the social interest in providing treatment and the right to medication as a necessity for self-preservation; And between organizing this new discovery by law and the suitability of its rules to it, a balance should be achieved between what the scientific value requires to provide treatment and medication, and what the legal value requires to protect the human body and provide it with safety, and dealing in those cells has sparked a deep scientific debate among medical scientists and jurists of Sharia and law, The inevitability of medical technological development with the cells in question is matched by a legislative development with the law. Therefore, the law must link the technology of cell therapy to legal principles and spiritual and moral values by setting controls that govern them. Because of the novelty of technological applications for cell therapy with the new methods, the stability of the legal base is matched by the emergence of new legal branches in order to avoid the legislative vacuum.

**Keywords**: acceptance of the rules of law, cell therapy , inevitability of the law to technological progress.

## المقدمة

**أولاً: موضوع البحث: تقبل القانون المدني للتقدم التكنلوجي للعلاج بالخلايا.**

إن الاكتشافات الحديثة التي يشهدها عالمنا الحالي والمعاصر باتت حقيقة علمية حتمية لكل زمان ومكان فهي على وتيرة من التطور والابتكار بالتكنولوجيا المستحدثة فلكل شخص في المجتمع مُعرض بأن تقابله هذا الاكتشافات كونه بعالم متجدد وحداثة تكاد تتسابق باشواط كبيرة جداً عن ما كان سائد في الماضي من علوم ومعرفة تقليدية ليصبح معها المستحيل جائز, والصعب يسير, ولاسيما فيما يخص الاكتشافات أو التقدم في مجال العلوم الطبية للعلاج بالخلايا الجذعية, التي باتت في طور الاكتشاف إلى الان بانها تستخدم للترميمات البشرية- أن صح التعبير- فقد تشد الجلد المجعد وتجعله صفاءً, أو تعيد نشاط البنكرياس لإفراز الانسولين بانتظام من جديد, أو لعلاج امراض الشلل الرعاشي أو أمراض الدم ....الخ من الاستخدامات التي تعود بالنفع على البشرية إلى جانب بعض السلبيات التي ممكن أن تنتج عن سوء استخدامها أو بعدم وضع نظام أو أطر تحد وتنظم العمل بها وفق اخلاقيات المهنة وضمن قواعد قانون المعاملات؛ لحسن التعامل ولتحقيق مشروعية الاستفادة منها بالطرق القانونية.

**ثانياً: أهمية البحث:**

إن جسم الإنسان وما يحتاجهُ من امور للحفاظ عليه أو على الأقل لضمان ديمومة الصحة والمحافظة عليها يتطلب الاعتناء بها بشكل صحي, إلا أن ما يطرأ عليها من أمراض قد تكون مزمنة أو حصلت بالصدفة تحتاج إلى علاج إلا أن هناك من الامراض التي يستحيل مواجهتها وعلاجها بعد أن تستنفذ كل طرق العلاج المعروفة, ولكن بفضل البحوث العلمية الطبية توصل بعض العلماء في عالمنا المعاصرة من وجود ما يسمى بالعلاج الخلوي(الخلايا الجذعية)لعلاج العديد من الامراض المستعصية وانتهاء الالام التي تنتج عنها وعما تسببه من اوجاع أو نقص أو تشوه أو عيب في الإنسان المصاب لتشافيه منها وتجعل منه إنسان مشافا معافا أسوةً بأقرانه فأن حداثة هذه التكنلوجيا تتطلب أدراك وتثقيف المجتمع حول هذا العلاج للعيش بمجتمع سليم مشافا معافا, اضافةً إلى تأطيره بنظام قانوني ينظم كيفية التعامل به لضمان مشروعيته بأمان واطمئنان من غير تجاوز وانتهاكات مما يؤدي ذلك في النهاية إلى تعزيز الثقة بهذه التكنولوجيا المستحدثة بدلاً من تزعزعها,فما للطبِّ بالتكنولوجيا المستحدثة سوى الابتكار وزرع الأمل،وما للقانون سوى الحماية والتنظيم.

**ثالثاً: مشكلة البحث:**

إن ما ينتج من استخدامات سلبية بجانب الاستخدامات الإيجابية لتكنولوجيا العلاج بالخلايا تطرح إشكالية خضوعها للقوانين والتشريعات, مما يلزم الحاجة لضبطها وتنظيمها بالقانون وعدم تركها هباء؛ بحيث يسمح لها من المساس بالمبادئ القانونية الثابتة والتي اعتاد المجتمع على احترامها والزامية تطبيقها عند الخطأ والتقصير، فالتساؤل هنا يكون حول: كيف تتحقق المعادلة بين القانون وتكنولوجيا العلاج المستحدثة بالخلايا بما يحقق قدرة القانون على استيعاب تطورات العلاج الخلوي

بالتكنولوجيا الطبية وتنظيمها والحد من مخاطرها دون أن يؤدي ذلك إلى عرقلة وتقييد التطور التكنولوجي الإيجابي للعلاج الخلوي ليقف حجر عثرة أمام التقدم والاكتشافات؟.

**رابعاً: أهداف البحث:**

تهدف هذه الدراسة إلى بحث الجوانب القانونية للمواءمة بين القواعد العامة للقانون المدني وما تنتجه تكنولوجيا العلاج بالخلايا, ومدى حاجة القانون إلى تعديلات تتوافق مع المستجدات وغيرها من الإشكاليات المتصلة بعمليات زرع الخلايا بالطرق الحديثة بحيث تؤدي معها وبشكل كبير في تطور القوانين ومواكبتها لما يطرأ في العصر الراهن من قضايا حديثة خاصة في مجال العلاج بالخلايا غاية ومراد اصحاب الامراض المزمنة ولاسيما المجتمع كافة للعيش بمجتمع سليم أمن ومشافا ومعافا.

**خامساً: نطاق البحث:**

يقتصر بحثنا هنا على بيان موافقة وملائمة القانون ومرونة قواعده لمسايرة العمليات التي تتم بزرع الخلايا الإنسانية بتقنيات حديثة لم تكاد تعرف من قبل؛ لبيان ضرورة وحتمية الدور الذي يلعبه القانون في تنظيم أي شيء يطرأ في المجتمع؛ وذلك لضمان عدم حصول أي تجاوز أو خروج عن التعاملات المألوفة في القوانين المدنيَّة, متجاوزين بذلك الاحكام الشرعية التي تخص الموضوع كون هذا الموضوع يعدُّ من المستجدات التي تحتاج إلى اجتهاد وتعمق لبيان حكمها في الفقه الإسلامي, إلاَّ أنَّ مايهمنا هنا- حتى لانخرج عن نطاق البحث-هو بيان الارتباط بين هذا التكنولوجيا المُتعلِّقة بالعلاج بالخلايا, وعلاقتها بالقانون عامَّة وبالقانون المدنيِّ بصفة خاصَّة.

**منهجية البحث:**

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي تم من خلاله تحديد معنى تكنولوجيا العلاج بالخلايا مع بيان مصادرها الاساسية, وأبعاد العلاقة بين القانون المدني وتحليل وملاءمة قواعده العامة مع التقدم الطبي بتكنولوجيا العلاج الخلوي من غير المساس بالمبادئ الأساسية الحاكمة للمساس بالجسد الإنساني امتثالاً واستناداً لمبدأ الكرامة الإنسانية وعدم الخروج عنه بكل الأحوال.

**سادساً: خطة البحث:**

بناءً على ما سبق ولاحتواء كافة جوانب الدراسة, وتوافقاً مع الإشكالية المطروحة والأهداف والأهمية المحددة, ارتأينا بأن نقسم هذه الدراسة إلى مبحثين أساسيين, يتفرع من كل مبحث مطلبين وذاك كما في النحو الآتي:

**المبحث الأول: مفهوم التكنولوجيا للعلاج بالخلايا الجذعية محل البحث.**

**المطلب الأول: المقصود بالتكنولوجيا والعلاج بالخلايا الجذعية.**

**المطلب الثاني: أهم مصادر الخلايا وطرق استخدامها في العلاج.**

**المبحث الثاني: حتمية وجود القانون لمجاراة تكنولوجيا العلاج بالخلايا.**

**المطلب الأول:ضرورة القانون لمواجهة مخاطر تكنولوجيا العلاج بالخلايا وتنظيمه.**

**المطلب الثاني:تقبل قواعد القانون المدنيِّ للتقدُّم التكنولوجي المُرتبط بالعلاج الخلوي.**

## المبحث الأول : مفهوم التكنولوجيا للعلاج بالخلايا الجذعية محل البحث

**تمهيد وتقسيم:**

تتضمَّن تكنولوجيا العلاج والتداوي جميع التقنيات الحاليَّة والمتوقَّعة للتكنولوجيا لخدمة العنصر البشري، بما فيها التقنيَّة للعلاج بالخلايا وغيرها. ويُطلق عليها التقنيَّة للعلاج بالخلايا الجذعية, فهي تستلزم مجموعةً من الأجهزة والإجراءات لأجراء العملية التي تمكِّن من تحقيق العلاج لخلايا جسم الإنسان التالف أو لبناء خلايا جديدة تعيد النشاط الحيوي للإنسان المصاب فهي اشبه بما يسمى بالترميمات البشرية- أن صح التعبير- لتجعل معها حياة الإنسان وجسمه في الآمن والامان الصحي, إلا أنه ممكن أن ينتج عن هذا العمليات من مخاطر وتجاوزات لربما تذهب بنا بعيداً عن الهدف المقصود والمرجو من العملية (العلاج بالخلايا الجذعية لاستعادة حيوية الجسم)؛ فقد تتعدد مصادر الحصول على هذه الخلايا كذلك تتعدد طرق استخداماتها بعد ما اثبت العلم بان هذه الخلايا لها خاصية وميزة تميزها عن أي اكتشاف أخر ممكن ان يحدث طفرة للبشرية جمعاء خصوصاً فهي إلى الآن باقية في طور التجارب والاكتشاف مما ينتج عن ذلك من تعدد الابتكارات والاستخدامات, وبتالي ممكن معها أن تخرج عن الهدف المرجو منها ( معالجة البشرية), ولهذا التعدد بمصادرها واستخداماتها لزم علينا بأن نبين أهم وأفضل مصدر لها بحسب رأي الطب في ذلك في الحال, وكذلك بيان طرق الاستخدامات لتحقيق العلاج بها, ناهيك من أن هذا كلُّه يستدعي وجود قانون لمواجهة هذه التقنيات المستحدثة التي غيرة المفاهيم التقليدية التي كانت سائدة فحسب؛ وذلك لمرونة قواعده لينسجم معها ليرسم الإجراءات لها بتنظيمٍ قانونيٍّ جدير بالاحترام ليخرج هذا التقدُّم بالتكنولوجيا للعلاج الخلوي للجسم بصورةٍ لا يشوبها عيبٌ وبطريقةٍ منظمةٍ ومُعتبرة يراعى فيها مصلحة الفرد ومصلحة المُجتمع مع مراعاة الحرمات الشرعيَّة التي أقرتها الشريعة الإسلاميَّة, وبناءً عليه قمنا بتقسِّيم هذا المبحث إلى مطلبين وذلك كما في النحو الآتي:

المطلب الأول: المقصود بالتكنولوجيا والعلاج بالخلايا الجذعية.

المطلب الثاني: أهم مصادر الخلايا وطرق استخدامها في العلاج.

### المطلب الأول : المقصود بالتكنلوجيا والعلاج بالخلايا الجذعية

#### الفرع الأول : معنى التكنولوجيا واهميتها

**اولاً: تعريف التكنولوجيا:**

1- تُعرف التكنولوجيا في المعاجم العربيَّة بأنها: تعني التقنيات، وتُعرف بأنها أسلوب إنجاز العمل، وهي جملة الوسائل والأساليب والطرائق، وكلمة تكنولوجيا في الأصل كلمة يونانية مشتقة من كلمتين: (تكنو) (Techno) بمعنى حرفة أو صنعة، وكلمة لوجي (Logy) بمعنى فن أو علم.

ومن هنا يتضح لنا أنَّ معنى هذه الكلمة المركبة (التكولوجيا) هو فن الحرفة أو علم الحرفة أوفن الصنعة، فكلمة تكنولوجيا إذن هي الاستفادة من نظريات وثيقة،ومن

هذا المعنى أنَّ كلمة تكنولوجيا ترتبط ارتباطًا بنتائج البحوث في مجالات العلوم المُختلفة من أجل أغراض عمليَّة لخدمة البشريَّة.(639)

2- تعريف التكنولوجيا اصطلاحاً: فقد أورد العلماء تعريفات أخرى عديدة لكلمة التكنولوجيا تتقارب من بعضها أكثر مما تتباعد، ومنها: أنَّ التكنولوجيا هي: عمليَّة شاملة تقوم بتطبيق العلوم والمعارف بشكلٍ منظَّم في ميادين عدة لتحقيق أغراضٍ ذات قيمةٍ علميَّةٍ للمُجتمع، وبأنها الاستخدام الأمثل للمعرفة العلميَّة وتطبيقاتها وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته.(640)

ويعرف بعض العلماء التكنولوجيا بشقيها المادي والفكري اللذين يتكاملان ويمتزجان؛ بحيث يؤديان لمعنًى مُتكاملٍ لمفهوم التَّكنولوجيا؛ حيثُ يشملُ الشقَّ الماديَ جميُع المعُدات والآلات, ويشملُ الجانب الفكريَّ القواعد والأسس المعرفية التي تقود للإنتاج.(641)

3- ومما تقدم يمكن أن نستخلص معنى محدد لتكنولوجيا العلاج بالخلايا بأنها : مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات المتراكمة لدى الأطباء حصيلة نتاجهم الذهني, والوسائل والأدوات المادية التي تم توظيفها وتطويعها لخدمة الإنسان بغرض تحقق العلاج بالخلايا للقضاء على الامراض المستعصية بالطرق والتكنولوجيا المستحدثة .

**ثانياً: أهمية التكنلوجيا والتقدُّم الطبي على القانون:**

شاع القول طويلاً بأنَّ التكنولوجيا مُحايدة (642)لا تأثيرَ لها على القانون، بل على العكس، فقد يتأثَّر القانون بفعل الزمن فيصدأ ويخفت دوره، لتأتيَ التكنولوجيا لتزيل الغبار الذي عليه - إنْ صحَّ التعبير - لتطوِّر قواعده بما يتناسبُ مع الزمان والمكان، ومن هذه الأهميَّة للتكنولوجيا على القانون يمكن أن نبين الآتي :(643)

1- إنَّ التكنولوجيا أصبحت قوةً أو طاقة، ومصدرًا لإفراز أو خلق أو توليد القانون؛ وذلك لأنَّ الهيمنة العنيفة للعلوم والتكنولوجيا تؤثِّر بمُختلف التشريعات(644)، خصوصًا فيما إذا كانت التكنولوجيا مُتعلِّقةً بالطب المسؤول عن حياة الإنسان وصحته وشفائه، فلا غرابة في سريان نطاق القانون إلى هذه الميادين بسبب ما تنطوي عليه أو تحتمله من مخاطرَ على حياة وصحة وسلامة الإنسان.(645)

---

639 . عادل إبراهيم خليل، محاضرات ألقيت على الدراسات العليا، في دورة طرائق التدريس السابعة، بمركز التعليم المستمر جامعة ديالى، 11\4\2019.

640 . ريم عقاب، أثر تطور المُعالجة الإلكترونيَّة للبيانات على أنظمة الرقابة الداخليَّة في البنوك التجاريَّة في الأردن، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإداريَّة، جامعة الزرقاء الأهليَّة، 2002م، ص42، أيضًا. د. أحمد السيد البهي الشوبري: المسئوليَّة المدنيَّة عن الخطر التكنولوجي والتأمين عليها، دار الجامعة الجديدة، 2016، ص69-70.

641. أحمد ابو اليزيد الرسول: التنمية المتواصلة الأبعاد والمنهج, مكتبة بستان المعرفة -الاسكندرية, 2007, ص 185.

642. Christian Godier, op. Cit. P. 54.

643.محمد الإدريسي العلمي المشيشي: لهث القانون وراء تهافت العلم والتكنولوجيا, الرباط، 14 فبراير 2013.

644.محمد الإدريسي العلمي المشيشي: خمسون سنة من القانون الخاص، مجلة البحوث، عدد 9، سنة 2009، ص19.

645. Dominique Lecourt, Humain et posthumain, PUF 2003, p. 14.

2- من البَدَهِيّ أنَّ تنظيم استعمالات وآثار التكنولوجيا يُساعد على عولمة القانون المفروضة بعولمتها ذاتها. وهذا ما يخلق ضرورةَ تصوُّر أدواتٍ ومناهجَ جديدةٍ لوضع القانون، فبهذا تفتح التكنولوجيا ميادينَ جديدةً بالبحث والمُناقشة القانونيَّة للمفاهيم والمبادئ والفلسفة.

3- إذا كان المناخ التكنولوجيُّ يُزعزع استقرار القانون ويزعج العقول القانونيَّة المُحافظة، فممَّا لا جدال فيه أنه عاملٌ فعالٌ في تقدُّم القانون.

وخلاصة القول... أنَّ القانون غنيٌّ بما يفيد العلوم والتكنولوجيا المُستحدثة، وهذه الأخيرةُ قادرةٌ على المساهمة في ابتكار قانون جديد وفقهاء مناسبين للحياة الراهنة[646]، فإنَّ ما تُنتجه هذه التكنولوجيا من منجزات وحسنات قد ينشأ معها بالوقت نفسه مساوئ عديدة، وبصورة خاصَّة بالنسبة إلى الإنسان، الأمر الذي كان لا بدَّ معه من وضع أداة ضبطٍ عليه ومُوازنة لعمله لتحصيل واكتساب الفائدة ودرء المخاطر، هذا كله بالقانون الأداة التنظيميَّة، فضلاً عن أهميَّة وفائدة هذه التكنولوجيا للقانون فهي تأتي بالدور الرئيسي والأول فهي تأتي بمرحلة سابقة قبل القانون فهي التي تبتكر ليأتي بعد ذلك دور القانون بمرحلة لاحقة بوظيفته لينظم، إذًا فالقانون هو: المدخل الرئيس لحسن سير العمل الطبيّ لتحقيق الضَّمانات بانتظام واطِّراد..[647]

**الفرع الثاني : المقصود بالخلايا الجذعيَّة وأهميتها**

اصبح العلاج بالخلايا الجذعية في المجتمع يشكل أهمية بالغة, وفجوة كبيره توصل إليها العلماء لتحقيق العلاج وعبرُ اشواط من الزمن ليتمكنُ من القضاء على الامراض الذي عجوز عن مواجهتها بالطرق الطبية المعروفة, ولما كان نتيجة هذه الاكتشاف من أهمية وخاصية يتميز بها عن باقي الاكتشافات, ولتعدد مصادر الحصول عليه, تحتم علينا بأن نبين هنا تعريف الخلايا الجذعية, مع بيان أهمية العلاج بها والخصائص التي تتسم بها ومصادرها الحصول عليها, واخيراً امكانية استخدامها لعلاج عدد من الامراض, وذلك كما في الآتي:

**أولاً: تُعرَّف الخلايا الجذعيَّة (خلايا المنشأ) وأهميتها:**

1- تعريف الخلايا الجذعية باصطلاح الفقهاء: إن الخلايا التي نقصدها هنا وأين ما وجدت وعلى مدار البحث هي الخلايا الجذعية- ابتكار العصر وغاية العلماء والتي شغلت الساحة البحثية إلى الآن وستستمر. فهي إذاً غاية الطب وآمله في تحقيق العلاج للعديد من الامراض المستعصية والمزمنة. وعليه تُعرف الخلايا الجذعية بأنها: "مجموعةٌ من الخلايا غير المُتمايزة, لها القدرة على التكاثر والتحوُّل إلى أنواع مُختلفة من خلايا الجسم مثل خلايا الكبد أو الجلد أو الخلايا العصبيَّة وغيرها.[648]"

---

646. Jean Frayssinet, Droit, Droits et nouvelles technologies.

647. د. أحمد محمود سعد: تغيير الجنس بين الحظر والإباحة، ط1، دار النهضة العربيَّة، 1993, ص533.

648. د. فواز صالح: الجوانب الأخلاقيَّة والدينيَّة والقانونيَّة لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعيَّة (خلايا المنشأ), بحث منشور في مجلة الشريعة والقانون, تصدر عن كلية الحقوق جامعة الإمارات, العدد الخامس والعشرون, 2006 , ص378.

وتُعرَّف أيضًا بأنها: "خلايا غير مُميزة يمكن أنْ تتحوَّل إلى خلايا مُتخصِّصة أخرى يزيد عدد أنواعها على (200) نوع، مثل خلايا القلب والعضلات والخلايا العصبيَّة وغير ذلك, وبذلك يمكنها أنْ تعمل على إصلاح جسم الإنسان باستبدال العضو المريض أو المعطوب بهذه الخلايا الجذعيَّة".[649]

كما عرَّفها جانب من الطبِّ بأنها: "خلايا بدائيَّة غير متمايزة تستطيع أنْ تتجدَّد ذاتيًّا وتتمايز إلى جميع أنواع الخلايا في جسم الإنسان مثل الخلايا العصبيَّة أو خلايا الجلد أو خلايا العضلات وغيرها، وتعدُّ هذه الخلايا بمثابة البذرة التي تنشأ منها جميع الأنسجة والخلايا الأخرى والتي تؤدِّي إلى تكوين الكائن الحي".[650]

كما عُرِّفت بأنها: "خلايا غير مُتمايزة قادرة على إنتاج كلِّ الأنماط الخلويَّة للجسم أو عدة أنماط، ويمكن أن تقدِّم تطبيقاتٍ علاجيَّةً عدة بسبب قدرتها على تجديد أنسجة الجسم" ,[651]

2- تعريف القانون للخلايا الجذعية: لم يَرِدْ تعريف الخلايا الجذعيَّة في القانون العراقيِّ محل البحث ولا في القوانين العربية الاخرى على قدر علم الباحث؛ لأنهما لم ينظِّما هذا الموضوع بتشريع خاصٍّ, وانما وجد على انفراد ورود تعريفها في القانون الأردنيِّ، باعتبار أن الأردن هي صاحبة التشريع الأول بالشرق الأوسط التي نظمت العلاج بالخلايا الجذعية من خلال نظام الخلايا الجذعية رقم (10) لسنة 2014 والتعليمات اللاحقة له, إذ عرَّفتْ الخليَّة الجذعيَّة بأنها: "خليَّة مُتعدِّدة المصادر غير مُتمايزة ولا مُتخصِّصة تستطيع في ظروفٍ مُعَيَّنة ومُحدَّدة أنْ تُوالي الانقسام وأنْ تتمايزَ إلى خلايا مُتخصِّصة تكوِّن لبناتٍ في بناء أنسجة وأعضاء".[652]

**ثانياً: أهمية العلاج بالخلايا الجذعية:**

يعدُّ العلاج الخلويُّ اتِّجاها مبتكرًا في الطب، استنادًا إلى استخدام الإمكانات التجدديَّة للجسم البالغ من أجل علاج عدد من الأمراض الخطيرة، وإعادة تأهيل المرضى بعد الإصابات المؤلمة، ومكافحة علامات الشيخوخة المبكِّرة.[653]

ففي السنوات الأخيرة، في العالم تمَّ إجراء عدد مُتزايد من حالات العلاج الناجح للمرضى باستخدام الخلايا الجذعيَّة: الجنينيَّة، المعزولة من المشيمة، الأنسجة الدهنيَّة، أنسجة الحبل السريِّ وغيرها من المصادر.[654]

وتتمتَّع الخلايا الجذعيَّة بقدرةٍ فريدةٍ على التحوُّل إلى خلايا الدم أو الكبد أو عضلة القلب أو العظام أو الغضاريف أو الأنسجة العصبيَّة، وبالتالي استعادة الأعضاء التالفة ووظائفها ,[655]

---

649 . فراس جرجيس: الخلايا الجذعيَّة, بحث منشور على الموقع الإلكتروني:http://www.sehha.com , تاريخ الزيارة (2021/3/5), بتمام الساعة 10:15 ليلاً.

650 .آمنة نعمة الثويني وعباس هادي العبيدي: الهندسة الوراثية والتقنيات, جامعة بغداد, ص3.

651 . د. فواز صالح : المسئوليَّة المدنيَّة الطبيب، مطبعة جامعة دمشق، 2005, ص380.

652 المادَّة (2) من نظام الخلايا الجذعيَّة الأردني رقم (10) لسنة 2014, والذي صدر بعده تعليمات بالتعاقب تنظِّم العلاج بالخلايا الجذعيَّة رقم (8) لسنة 2016, وبعدها أيضًا صدرت تعليمات ترخيص مراكز العلاج المُتخصِّصة بالخلايا الجذعيَّة البالغة رقم (9) لسنة 2016.

653 . د. شعبان خلف الله: العلاج بالخلايا الجذعيَّة (ثورة في الطب الحديث)، دار الكتب العلميَّة، 2011، ص69.

654 . سارة سعد اليو سلطان: استعمال ومشروعيَّة الأجنَّة الفائضة من عمليات الحقن المجهري بوصفها خزينًا للخلايا الجذعيَّة، المرجع السابق نفسه، ص23.

وكما تعدُّ أيضًا العلاج بالخلايا الجذعية كمادَّة حيويَّة واعدة لزراعة الجلد، وإنشاء صمامات القلب التعويضيَّة البيولوجيَّة والأوعية الدمويَّة والكبد والقصبة الهوائيَّة، وتُستخدم كمواد حشو حيويَّة فريدة من نوعها لإصلاح العيوب في الجراحة التجميليَّة والترميميَّة. وقد أحدث العلاج بالخلايا الجذعيَّة ثورةً في مجال الطب التجديدي؛ لما تملكه تلك الخلايا من قدرات وأسرار تعدُّ من مظاهر تجليات قدرة الباري - عزَّ وجلَّ - وإتقانه في الصنع، حيث أودع فيها قابليَّة التكاثر والتجدُّد والتمايز إلى خلايا متخصِّصة

**المطلب الثاني : أهم مصادر الخلايا وطرق استخدامها في العلاج**

**الفرع الأول : مصادر الحصول على الخلايا الجذعيَّة وافضلها علمياً وعملياً**

**اولاً: تعدد مصادر الحصول على الخلايا الجذعية:**

إنَّ عمق الجدل القائم بين تأييد الأطباء للعلاج بالخلايا الجذعيَّة من جهةٍ وبين آراء فقهاء الشريعة الإسلاميَّة والقانون من جهةٍ أخرى يرتكز على أساس تعدُّد مصادر تلك الخلايا؛ لِمَا له من تأثيرٍ بالغٍ على مدى مشروعيَّة العلاج بها, ومع أنَّ بعض التشريعات حسمت الأمر بتنظيم هذا الموضوع بقانونٍ خاصٍّ, ولكنَّ الجدل بقي قائمًا؛ لأنَّ القانون لم يشمل جميع الفروض في مصادر تلك الخلايا, ففي الوقت الذي يعدُّ التداوي والشفاء من الحقوق الطبيعيَّة للمريض, إلاَّ أنه قد يشكِّل تعدِّيًا على حرمة إنسانٍ آخر, ومن مصاديق ذلك هو إهلاك الأجنَّة البشريَّة عند استخلاص الخلايا الجذعيَّة منها لغرض العلاج؛ لأنَّ الأجنَّة تعدُّ من أهمِّ وأغنى مصادر الخلايا الجذعيَّة, فضلاً من أن الخلايا الجذعيَّة الجنينيَّة هي من أفضل أنواع الخلايا كما سيأتي ذكره.

وقد تعدَّدت تقسيمات الخلايا الجذعيَّة تبعًا لمصادرها في السابق، وعلى أساس حداثة الموضوع وتطوُّره فقد وُجدت تقسيمات حديثة بناءً على مُعطيات واكتشافات الطبِّ الحديث, وفي الوقت الذي لم ينظِّم المُشرِّع العراقيُّ واغلب القوانين العربية بل جميعها-على قدر علم الباحث- هذا الموضوع بخلاف المُشرِّع الأردنيَّ قد نظَّمه بقانون خاصٍّ، وقسَّم الخلايا الجذعيَّة من حيث مصدرها إلى:

أ - خلايا جذعيَّة بشريَّة جنينيَّة تُستخرج من بويضة بشريَّة مُخصَّبة خارج الرحم خلال مدةٍ زمنيَّة تبدأ من تاريخ التلقيح وتنتهي بمرور خمسة أيام من بدء الانقسامات المُتتالية.

ب - خلايا جذعيَّة بشريَّة بالغة يتمُّ الحصول عليها من المصادر التالية:

1- دم الحبل السريِّ المُستخلص مُباشرةً بعد عمليَّة الولادة.
2- الأسنان اللبنيَّة.
3- الأنسجة المُختلفة للإنسان بعد ولادته.

---

655. وهذه الصفات لا توجد في أيِّ خليَّة أخرى, وأثارت مصادر الحصول على تلك الخلايا جدلًا علميًّا عميقًا بين علماء الطب وفقهاء الشريعة والقانون, إذ تعدُّ الخلايا الجذعيَّة الجنينيَّة (Embryonic stem cells) من أهمِّ أنواع الخلايا الجذعيَّة وأفضلها والتي يتمُّ الحصول عليها من أجنة بشريَّة لم يتجاوز عمرها الأربعة أو الخمسة أيام أو أكثر من ذلك؛ بشرط عدم العلوق في جدار الرحم, ويقتضي ذلك إهلاك تلك الأجنَّة لغرض العلاج بها، علمًا أنها تعالج العديد من الأمراض المُستعصية مثل مرض سرطان الدم (Leukemia) وداء السكري والزهايمر والشلل الرعاشي ... إلخ.

4- أجنَّة الإجهاض المشروع أو التلقائي وأنسجة الأجنَّة المنغرسة داخل الرحم أو الحبل السُّرِّي أو المشيمة وأغشيتها والسائل الأمينوسي سواء كانت داخل الرحم أم خارجه.
5- الخلايا الجذعيَّة البشريَّة المحفِّزة، وهي الخلايا الجسمانيَّة البالغة التي تحفز بتقنيَّة البرمجة الجينيَّة لتصبح خلايا جذعيَّة، شريطةَ أن لا تتمَّ زراعتها في رحم المرأة، وأن لا تُستخدم لأغراض التكاثر البشري.
6- الخلايا الجذعيَّة النَّاتجة بواسطة تقنيَّة نقل نواة الخليَّة الجسديَّة إلى بويضة غير مُخصَّبة، شريطة أن لا تتمَّ زراعتها في رحم المرأة، وأن لا تُستخدم لأغراض التكاثر البشري.
7- الخلايا الجذعيَّة المهجنة والنَّاتجة من دمج الحامض النوويّ الديوكسي رايبوزي (**DNA**) البشري مع خليَّة غير بشريَّة، شريطة أن لا تتمَّ زراعتها في رحم المرأة، وأن لا تُستخدم لأغراض التكاثر)) .[656]

ونكتفي بالتقسيم الوارد في القانون الأردنيّ لمصادر الخلايا الجذعيَّة؛ منعًا للتكرار.

**ثانياً: أهم وأفضل مصدر للخلايا يتحقق معه العلاج والمشروعية:**

تعتبر الخلايا الجذعية الجنينية هي أفضل وأهم مصادر للخلايا التي أثبت العلم أنَّ لها كفاءةً عاليةً في العلاج؛ لما تملكه من قدراتٍ وإمكانياتٍ على التكاثر والتمايز أكثرَ من غيرها, ويرى بعض الباحثين[657] أنَّ لهذه الخلايا عددًا من الخصائص تميّزها عن غيرها من الخلايا الجذعيَّة، ومن أهمّ تلك الخصائص:

1- تتواجد في الكيسة الأريميَّة المكوِّنة للجنين في مراحله الأولى قبل العلوق.
2- تحتوي على 46 كروموسومًا كما هو في الخلايا البالغة.
3- لها القدرةُ على إنتاج أنواع مُتعدِّدة من الخلايا المُتخصِّصة.
4- لها القدرة على إنتاج الخلايا التناسليَّة, أي زراعتها في جسم جنين آخر يمكن أن تنموَ له أعضاء تناسليَّة بشكلٍ طبيعيّ.
5- خلايا مُتعدِّدة القدرات؛ أي لها القدرة على إنتاج كلِّ أنواع الخلايا في مُختلف أنسجة الجسم.
6- القدرة على التكاثر والتجديد الذاتيّ لتنتج أعدادًا من الخلايا لا حدودَ لها من دون أنْ تتمايز.
7- تكون خاليةً من الفايروسات عادة.
8- تمتلك إمكانيَّة إنتاج مستعمرات من الخلايا المُماثلة لها وبنفس الخصائص.
9- تبدأ بالانقسام وتكاثر الحمض النوويّ (DNA) من دون الحاجة إلى مُحفِّز خارجي.
10- لا يرفضها الجهاز المناعيُّ لدى المتلقِّي إلاَّ في حالاتٍ نادرة.

---

656. المادَّة (3) من نظام الخلايا الجذعيَّة الأردني.
657. د. فواز صالح: المسئوليَّة المدنيَّة الطبيب, المرجع السابق نفسه, ص383. وآمنة نعمة الثويني وعباس هادي حمادي العبيدي: المرجع السابق نفسه, ص9, وكذلك وحيد خليل إبراهيم الصافي: التنظيم القانوني للعلاج بالخلايا الجذعيَّة, رسالة ماجستير, كلية القانون -جامعة كربلاء, 2013., ص34 – 35.

11- لا تقتصرُ وظيفتها على إنتاج خلايا مُعَيَّنة، بل لها القدرة على بناء الكائن الحيّ بأكمله.
12- يستطيع الباحثون عبرها دراسة تطوُّرات خلق الإنسان بوصفها خلايا المراحل الأولى لتكوُّن الجنين البشري.
13- تُفرز موادَّ تُسمى عوامل النموّ التي لا توجد في غيرها من الخلايا.
14- يتمُّ عزلها وتنقيتها بسهولةٍ وبكمياتٍ كبيرة.

وخلاصة القول تعتبر الخلايا الجذعية الجنينية صاحبة هذه الصفات التي لا توجد في أيّ خليَّة أخرى, من أهم وافضل الخلايا تحقيقاً للعلاج, وأن من غير الخوض في مسألة مشروعيتها لأنها تتطلب البحث الكثير وبعمق أكثر ربما لا يتسع هنا قوله ولكن يجب القول بأنه: أثار مصدر الحصول على تلك الخلايا جدلًا علميًّا عميقًا بين علماء الطب وفقهاء الشريعة والقانون, ولعل ابرز سؤال يتبادر للذهن حول طريقة حصولها يتمثل في انه هل يمكن الحصول على تلك الخلايا أو الأعضاء منها وهي في بطن الأمّ؟ أم يجب إجهاضها ومن ثمَّ قتلها للحصول على ذلك!؟. فلا نريد الخوض بهذه المسألة لان الكلام بها يطول, وحتى لا نخرج عن نطاق البحث أيضاً الذي نريد به بان نبين مدى قابلية تقبل أو انسجام قواعد القانون المدني للتقدم الذي يحصل في تكنولوجيا العلاج بزرع الخلايا الحاصل في المجتمع في الآونة الاخيرة.

وعليه تعدُّ الخلايا الجذعيَّة الجنينيَّة (Embryonic stem cells) من أهمّ أنواع الخلايا الجذعيَّة وأفضلها والتي يتمُّ الحصول عليها من أجنة بشريَّة لم يتجاوز عمرها الأربعة أو الخمسة أيام أو أكثر من ذلك؛ بشرط عدم العلوق في جدار الرحم, ويقتضي ذلك إهلاك تلك الأجنَّة لغرض العلاج بها، مما يدخل ذلك في منظرو شرعي وقانوني واخلاقي. وعليه فأننا نرى حلً لتجنب الوقوع في المحظور فبجانب أهم وافضل مصدر للحصول على الخلايا الجذعية هناك أيضاً مصدر للحصول على الخلايا الجذعية يتحقق به العلاج من جهة وتتحقق به المشروعية من جهة اخرى ايضاً, وهو حصولها من المشيمة ومن دم الحبل السري المتصل بها بعد ولادة الجنين مباشرة؛ لان بكل الاحوال وكما يحصل بأنه لا يتم الاستفادة من المشيمة والحبل السري بعد الولادة وانما يتم رميه في النفايات واتلافه, فبدلاً عن ذلك يمكن اخذه وجعله مصدر مهم للخلايا تحقيقاً للعلاج المستقبلي للجنين هو نفسه أو لغيره سواء كان من افراد اسرته لحصول التطابق عند اجراء عملية الزرع؛ كون هذه الخلايا (خلايا المريض الذي يرد العلاج بالزرع) لا تحتوي على مواد تؤدي إلى رفضها من جسم المريض المعالج أو تهاجم من الجهاز المناعي للمريض, أو من الغير أيضاً وحسب تقدير نسبة التطابق.

**الفرع الثاني : استخدامات الخلايا الجذعية والتمييز بينها**

**اولاً: تعدد طرق استخدامات الخلايا الجذعيَّة:**

لقد ظهر في الآونة الأخيرة تقارير إعلامية عن استعمال الخلايا الجذعية لعلاج الأمراض المزمنة, وكذلك تصليح الأنسجة التالفة في الجسم الحي, وأهم هذه العلاجات هي تصليح الوظائف للحبل الشوكي بعد الإصابة, وعلاج السكري بعد

استبدال الخلايا المنتجة للأنسولين في البنكرياس إلى جانب العلاجات الاخرى لعديد من الامراض التي لاتزال في طور البحث والاكتشاف.

ويعتبر العلاج بواسطة هذه الخلايا للأمراض من أنجح العلاجات؛ لأن خلايا المريض الجذعية لا تهاجم من الجهاز المناعي للمريض, لكونها لا تحتوي على المواد التي تؤدي إلى رفضها من جسم المريض المعالج .[658]

ومن أهمِّ الاستخدامات للخلايا الجذعيَّة في علاج الامراض العديدة التي تم تشخيصها وتطبيق العلاج عليها بجانب الاستخدامات الاخرى التي لاتزال في طور البحث والاكتشاف هي الاستخدامات الاتية:

1- استخدام الخلايا في مُعالجة المرضى المصابين بأنواع مُختلفةٍ من الأمراض المُستعصية مثل داء السكري, إذ يرى بعض العلماء إمكانيَّة إنتاج خلايا البنكرياس لعلاج السكريِّ من حقن غدة البنكرياس بالخلايا الجذعيَّة.
2- إنتاج أنماط خلويَّة كالأرومة الليفيَّة الجلديَّة لعلاج الحروق والجروح والخلايا الغضروفيَّة التالفة عند التهاب المفاصل بغية تجديدها.
3- علاج تصلُّب الشرايين من إنتاج الخلايا المبطَّنة للأوعية الدمويَّة.
4- كما أنها تُستخدم في علاج أمراض القلب وإصابات الحبل الشوكيِّ وضمور العضلات.
5- استخدام الخلايا في علاج أنواع السرطان مثل سرطان الدم وسرطان الكُلى, وأمراض الكبد والروماتيزم.[659]

**ثانياً: التمييز بين انواع الخلايا:**

ان الخلايا الجذعيَّة هي الموادُّ الخام بالجسم، فهي الخلايا التي تتولَّد منها جميع الخلايا الأخرى ذات الوظائف المُتخصِّصة. وفي ظلِّ الظروف المُناسبة في الجسم أو المختبر، تنقسمُ الخلايا الجذعيَّة لتكوّن مزيدًا من الخلايا تُسَمَّى الخلايا الوليدة. وهذه الخلايا الوليدة إمَّا أنْ تُصبح خلايا جذعيَّةً جديدةً (ذاتيَّة التجديد) أو خلايا مُتخصِّصة (مُتمايزة) ذات وظيفة مُتخصِّصة أخرى مثل خلايا الدم أو خلايا الدماغ أو خلايا عضلة القلب أو الخلايا العظميَّة. لا توجد خلايا أخرى في الجسم لها هذه القدرة الطبيعيَّة على توليد أنواع خلايا جديدة وبناء على هذا المفهوم وجب أن نبين التمييز بين انواع الخلايا وكما في النحو الآتي:

فلابدَّ إذاً من التمييز بين الخلايا الجذعيَّة الجنينيَّة وخلايا الجنين الأصليَّة، وكذلك الخلايا الجذعيَّة البالغة, فالخلايا الجذعيَّة الجنينيَّة تؤخذ عادةً من جنين في طور المضغة لم يتجاوز مرحلة الكيسة الأريمية (Blast cyst) ومن ثمَّ تزرع في المختبر, أمَّا خلايا الجنين الأصليَّة فهي غير الجذعيَّة وتأتي من السلالة المُنشئة للجنين، وتختلف في خصائصها عن الجذعيَّة, أمَّا الخلايا الجذعيَّة البالغة فهي توجد فيما بعد في الأنسجة البالغة للجسم، وقابليتها محدودة في توليد الأنماط الخلويَّة, ومن الأمثلة النموذجيَّة للخلايا الجذعيَّة الجنينيَّة هي البويضة المُخصَّبة (Zygote) والتي

---

**658. د. أنس محمد عبد الغفار: الأطر القانونية لاستخدام الخلايا الجزعية, دار الكتب القانونية, ص171.**
**659. الخلايا الجذعيَّة, بحث منشور على الموقع الإلكتروني: http://www.new70b.com, تاريخ الزيارة 5/ 8/ 2020, بتمام الساعة 9:30 صباحاً.**

تعدُّ أساسًا لجميع خلايا الجسم؛ إذ تتغيَّر تلك الخلايا بسرعةٍ هائلةٍ في أطوار نموّ الجنين وتتجه نحو التمايز لتكوّن الأجهزة والأعضاء والأنسجة المُختلفة للجنين.[660]

المبحث الثاني : حتمية وجود القانون المدني لمجاراة تكنولوجيا العلاج بالخلايا

تمهيد وتقسيم:

إن التقدم التكنولوجي في مجال العلاج بالخلايا الجذعية مُنذ ظهوره على الساحة في المجتمع في الآونة الاخيرة وإلى الان وهو يثير جدلاً كبيراً بين أهل العلم والمعرفة سواء في المجال الطبي أو الديني أو الاخلاقي أو القانوني, وحقيقتاً أن ما يزيد من شدة هذا الجدل هو الفراغ التشريعي الذي ما زال يحيط هذا الاكتشاف, وبالطبع تترتب مشروعية العلاج بتلك الخلايا على مشروعية استخدامها وجعلها في أطر قانونية تجيز الاستخدام لها بالوجه المشروع الذي يحقق الغاية من وجودها إلا وهي تحقيق العلاج للتخلص من الأمراض المستعصية, ويعد القانون ضرورة حتمية لكل المجتمعات أياً كانت درجة تحضرها, كما يعد ضرورة حتمية لكل فرد من أفرادها أيضاً, بتالي ما من تقنية جديدة تظهر للنور أو شيء يستحدث إلا ولا بد من تنظيمه بالقانون؛ حتى لا تتعارض المصالح الناتجة عن التعاملات الجارية من خلاله, خاصةً إذا تعلقت هذه التعاملات بجسم الإنسان ولخدمته, لذا سوف نتكلم في هذا البحث عن ضرورة وأهمية وجود القانون ك احدى الوسائل التنظيمية لأي عمل أو اكتشاف جديد يظهر على الساحة لمجانبة ما ينتج عنه من ايجابيات, ومواجهة ما ينجم عنه من سلبيات أي المخاطر الناجمة عنه بدون تنظيم, وهذا كله في مطلب أول, وكما نبحث في مدى ملاءمة قواعد القانون المدنيّ بوجه خاص لتنظيم نتائج التقدُّم التكنولوجي الطبي المُرتبط بالعلاج بالخلايا, وذلك في مطلب ثاني, وكما في النحو الآتي:

**المطلب الأول: ضرورة القانون لمواجهة مخاطر تكنولوجيا العلاج بالخلايا ولتنظيمه.**

**المطلب الثاني: تقبل قواعد القانون المدنيّ مع التقدُّم التكنولوجي المُرتبط بالعلاج الخلوي.**

## المطلب الأول : ضرورة القانون لمواجهة مخاطر تكنولوجيا العلاج بالخلايا ولتنظيمه

### الفرع الأول : مخاطر تكنولوجيا العلاج بالخلايا الجذعية

أنه وعلى الرغم من مزايا تكنولوجيا العلاج بالخلايا الجذعية من خلال التصرُّف بها واستخدامها، والتي يمكن معها أن تحقِّق رغبات الأفراد المشروعة (كاستخدامها للتجميل أو لعلاج العديد من الامراض المستعصية) كما تقدَّم ذكره من أهمية لها، فهي بالوقت نفسه يمكن أن تكون هذه الاستخدامات بالخلايا جانحة وغير مقبولة ممَّا تفتح آفاقًا أوسع بهذه التصرُّفات، وذلك وفقًا لرغبات أهل الطب والعلم البايولوجيّ وللمطامع الإنسانيَّة للاكتشاف والبحوث، ممَّا تُنشئ معها الفوضى والمخاطر خصوصًا وأنَّ هذا العمل الطبيَّ يتعلق بعناصر أو اجزاء أو مكونات الإنسان أي في الخلايا الإنسانية فهو إذاً ليس كأيّ عمل طبيّ علميّ آخر يقبل كافة

---

660 . د. فواز صالح: المسئوليَّة المدنيَّة الطبيب, المرجع السابق نفسه, ص380.

التصرُّفات به بما يتناسب مع طبيعته الخاصة، ممَّا يؤثِّر ذلك في المبادئ الراسخة في المُجتمع: عدم التلاعب بالجينات والحفاظ على النسل وصيانة مكونات الإنسان والتكامل الإنساني[661]،

وبناءً على هذه الأهميَّة التي يُحققها الأطباء بتكنولوجيا العلاج بالخلايا بتصرُّفاتهم بالخلايا فقد يُحققون أيضًا مخاطر وعدم أهميَّة ببعض التصرُّفات التي تؤدِّي إلى الفوضى والعبث العلمي، ومما تقدَّم يتضح أنَّ هذه التكنولوجيا الحديثة والتقدُّم الطبي لتكنولوجيا العلاج بالخلايا الجذعية قد تنتج عنه أهميَّة ومنافع وقد تُحدث مخاطر ومفاسد (ضررًا ومنفعة)، فهي كالعملة النقديَّة لها وجهان بعملة واحدة، فهي بالرغم من منجزاتها وحسناتها، فهي لها أيضًا مساوئ عديدة.[662]

فما من طريق أو أداة يمكن اللجوءُ إليها لتضمن لنا الاستفادة من هذا التقدُّم العلميّ بهذه التكنولوجيا للعلاج بالخلايا من جهة، وكذلك لدرء ودفع المخاطر لهذه التكنولوجيا من جهةٍ أخرى لتحقُّق الاستفادة، غير وجود القانون- الاداة التنظيمية التي ترسم الأطر وتحدد السقف الذي لا ينبغي الخروج عليه لمشروعية أي تكنلوجيا تطرأ في المجتمع, بحيث يكون أداة موازنة لتحقِّق المصالح ودفع المفاسد، وكما هو معروفٌ فإنَّ كلَّ ما يؤدِّي إلى ضرر يُمنع، وكل ما يؤدِّي إلى جلب مصلحة يُطلب .[663]

لذا لزم وجود القانون لتنظيم هذه التكنولوجيا المستحدثة بالعلاج الخلوي بكافة صوره؛ لصحة كل ما هو نافع ومنع كل ما هو شاذ ومنحرف يتنافى مع طبيعة محل هذه العملية ( زرع الخلايا الجذعية) وتقرير المسؤولية؛ كونه الأداة التي تنظِّم السلوك المُجتمعي وتحمي الإنسان وتقيه من المخاطر المُجتمعيَّة وتنظِّم علاقاته.

**الفرع الثاني : القانون اداة موازنة لتكنولوجيا العلاج بالخلايا**

إن الأهمية العظمى التي يشكلها القانون في المجتمع وما يحتاجه كل شيء جديد يطرأ في المجتمع سواء كان من نتاج الإنسان او من نتاج الطبيعة خصوصاً في مجال التطورات العلمية في مجال البيولوجيا والعلاج بالخلايا الجذعية والتلاعب بالجينات محل بحثنا وغيرها فهي تحتاج لتقرير المسؤولية والتنظيم من قبل القانون للضرورة؛ لأنه وكما معروف أن الإنسان هو المحرّك للعمليَّة التشريعيَّة ومصدر وغاية التنظيم التشريعيّ في المُجتمع[664]، فالإنسانُ والمُجتمع هما مصدرَا القانون، وبالتالي فأينما وُجد الإنسان وُجد المُجتمع، وأينما وُجد المُجتمع وُجد القانون (الإنسان + مُجتمع = قانون)، وعليه فإنَّ حياة الإنسان وسلامة جسده والمساعدة على سلامة

---

661. د. أحمد شرف الدين: حماية حقوق الإنسان المرتبطة بمعطيات الوراثة وعناصر الإنجاب، بحث منشور في كتاب: وقائع الندوة المصريَّة عن أخلاقيات المُمارسات البيولوجية – إسهامها في حماية حقوق الإنسان ودعمها للتنمية المتواصلة، المنعقدة في القاهرة فيما بين 30 – 27 سبتمبر 1997، مطابع الطوبجي التجاريَّة، القاهرة 1998، ص307 وما بعدها.

662. د. عبد العزيز أحمد عبد العزيز: الأخلاقيات الطبيَّة والحيويَّة، الطبعة الأولى, المصريَّة للنشر والتوزيع، 2018، ص2.

663. وهذا هو الإطار العام لمقاصد التشريع، فإن الله - سبحانه وتعالى - لا يأمر إلا بما يُحقق مصلحة، ولا ينهى إلا عما يُحقق ضررًا، وإذًا لا بدَّ من السير في هذا الإطار العام لمقاصد التشريع، د. شوقي إبراهيم عبد الكريم علاء: تحديد الجنس وتغييره بين الحظر والمشروعيَّة، مكتبة الوفاء القانونيَّة، 2013، ص4.

664. د. محمد سعد خليفة: أحكام قانون نقل وزراعة الأعضاء البشريَّة رقم 5 لسنة 2010 في مصر، دار النهضة العربية -القاهرة، ص5.

جسده بالطرق التكنولوجية الحديثة للعلاج بالخلايا، كما هي غاية هذه التكنولوجيا الطبيَّة، فهي غاية هذا القانون أيضًا والتي ترتقي لتعدُّ من الأمور المُتعلِّقة بالنظام العام[665]، وهي أيضًا محورُ اهتمام الشرائع الدينيَّة، والاتِّفاقيات الدوليَّة المعنيَّة بحقوق الإنسان.[666]

فإنَّ ما تُحدثه هذه التكنولوجيا من تجاوزات وانتهاكات بالخلايا، أفرزت معها مشاكل عدة، وبصفة خاصَّة في نطاق العلاقة بين فروع علمي الطب والأحياء (البيولوجيا) من ناحية، وعلمي الشريعة والقانون من ناحية أخرى[667]، إذ إنَّ ما تنتجه هذه التكنولوجيا من مخاطر قد تتنافى مع مبادئها، وفي كلِّ الأحوال يجب أن يتدخَّل القانون كأداة فعالةٍ وضروريَّةٍ لوضع القواعد وتقرير المسؤولية التي تحكم هذه التكنولوجيا وترسم لها الضوابط للسير بانتظام واطِّراد؛ وذلك بفرض القانون مسئولياته (المدنيَّة والجزائيَّة) على هذه التصرُّفات الطبيَّة بالتكنولوجيا لاعتبارها جزءًا من الإنسان وذات طبيعة خاصة؛ بهدف الحماية القانونيَّة التي وفَّرها القانون لحرمة جسد الإنسان بصورةٍ عامَّة، وحقِّه في الحياة وسلامة جسده بصفة خاصَّة، فالمسئوليَّة المدنيَّة تتمثَّل بفرض التعويض عمَّا يُصيب الشخص من ضرر جراء هذه التصرُّفات سواء أكان الضرر ماديًّا أم أدبيًّا في القانون المدني، وأمَّا الجزائيَّة فتتمثَّل بتجريم أفعال القتل والضرب والجرح والإجهاض التي تقع على الأشخاص.[668]

واخيراً ومما لا شكَّ في أنَّ هذا التلازم بين وجود التكنولوجيا المستحدثة للعلاج بالخلايا الجذعية وحاجة القانون إليها يتطلب اصطفاف بين علمي القانون والطب, خصوصاً وان الطب بالتكنولوجيا الحديثة يفرز لنا أهميَّة قصوى لتحقيق الاستفادة من هذا التقدُّم العلميّ ومن دون أن يشوبها أيُّ شيء، وكذلك لما تقوم بدورها أيضًا بتقديم الاستفادة للقانون لمرونته وإزالة الغبار -ان صح التعبير- الذي عليه لمواكبة التطوُّر بحداثة التشريع وصدور قوانين جديدة، ممَّا يتضح أنه كما للقانون قواعده التي تعود بالفائدة على تنظيم التكنولوجيا الطبيَّة الحديثة، فإنَّ هذه التكنولوجيا لها فائدة عليه؛ أي استفادة متبادلة وتعاون مشترك بين العلمين وهذا كفيل لاصطفاف أو لموائمة قواعد القانون المدني في المعاملات مع التكنولوجيا الطبية الحديثة بصفة عامة وتكنلوجيا العلاج بالخلايا بصفة خاصة, فما للطب سوى الابتكار للعلاج والشفاء؛ وما للقانون سواء الادارة والتنظيم, فليس كل ما هو ممكن علمياً وطبياً ممكن شرعاً وقانوناً.

---

665 ."لكل إنسان حقوق مقدسة على جسمه لا يجوز المساس بها بغير رضائه، وكلُّ اعتداء على هذه الحقوق يرتِّب مسئوليَّة من ارتكبه، ولو كان الدافع إليه مصلحة المريض". د. محمود مصطفى: مسئوليَّة الأطباء والجراحين الجنائيَّة، مجلة القانون والاقتصاد، السنة 18، ص279، خاصَّة، ص283.

666 .المادَّة (25) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في 10\كانون الأول\1948. والمادَّة (12) من العقد الخاص بالحقوق الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة والثقافيَّة في 16\ كانون الاول\ 1966. والمادَّة (3-15) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة والثقافيَّة في 16\ كانون الأول\ 1966. وأيضًا، راجع: وحيد رأفت، القانون الدولي وحقوق الإنسان، المجلة المصريَّة للقانون الدولي، 1977، ص55، وعبد العظيم الجنزوري، الحماية الدوليَّة لحقوق الإنسان وتطوير القانون الدولي، مجلة مصر المعاصرة، السنة 7، العدد 277، يوليو 1979. وراجع مجموعة الأعمال المقدمة لمؤتمر حقوق الإنسان في الأنظمة الدستوريَّة العربيَّة الواقع والمأمول 14-16\مارس\2006، الجزء الأول والثاني، جامعة أسيوط، بمركز دراسات وبحوث حقوق الإنسان، المؤتمر السنوي الأول، كلية الحقوق.

667 . د. أحمد شرف الدين: الأحكام الشرعيَّة، الطبعة الثانية, دار النهضة العربية، 1987، ص11.

668 . د. أمير طالب هادي التميمي: المسئوليَّة المدنيَّة النَّاشئة عن التدخُّلات الطبيَّة في الجنين، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق -جامعة عين شمس، 2015، ص51.

## المطلب الثاني : تقبل قواعد القانون المدنيِّ لتنظيم نتائج التقدُّم التكنولوجي المُرتبط بالعلاج الخلوي

أثبتت تكنولوجيا العلاج بالحلايا الجذعية نتائجَ علميَّة متطوِّرة للغاية، بحداثة تسبق الزمان بأشواط تكاد تكونُ كبيرة، ممَّا أدت إلى مُعالجة كثيرٍ من الأمراض المُستعصية بطرق علاجيَّة حديثة، فإنَّ ما تُحدثه هذه التكنولوجيا من تقدُّم يفيد البشريَّة بالمُجتمع، لكنها بالوقت نفسه قد تتجاوز حدود التصرُّفات الطبيَّة التقليديَّة، ممَّا تثير معها حدوث مشكلاتٍ قانونيَّةٍ وإنسانيَّة لم تكن معروفةً من قبل[669]، حول مدى مشروعيَّة التصرُّف بالخلايا الجذعية، خصوصًا إزاء النجاح الذي توصَّلت إليه عمليات تكنولوجيا زراعة الخلايا وما زالت قيد التطور والاكتشاف.

وبما انا تحدثنا فيما سبق بأهمية تدخل القانون بصفة عامة وتقريره للمسؤولية حتى لا تخرج هذه العمليات بتصرفات منحرفة وغير مشروعة تضر بالمجتمع بأسره, إلا إنه وبصفةً خاصة نبين هنا أيضاً ما هو مطلوب محل البحث, موقف أو مدى تدخل القانون المدني وملاءمة قواعده العامة لتنظيم نتائج التقُدم التكنولوجي للعلاج بالخلايا الجذعية.

وبما أنَّ هذه التكنولوجيا ( تكنولوجيا العلاج بالخلايا الجذعية) تتعلَق بالبيولوجيا فإنها سوف تمسُّ بشكل أو بآخر كيان الإنسان وجسده أو جزء من اجزائه التي لا مناص بأن هذا لا دخل للقانون المدنيِّ وقواعده به لتعلقها بجسد الإنسان أو احد عناصره؛ كون هذه العمليات خارج موضوعاته التي ينظِّمها، فأن التساؤل البحثي الذي يطرح هنا حول: هل ما يُحققه التقدُّم العلمي بهذه التكنولوجيا من مصالحَ مُتعارضةٍ -مصلحة الاستفادة من التقدُّم الطبي بالتكنولوجيا ومصلحة المُحافظة وعدم الاعتداء على الكيان الجسدي كفيلٌ بأن يبرِّر دخول القانون المدنيّ به ليخرج عن أصله (تنظيم المُعاملات) وفقًا لمقتضيات التطوُّر وتغيُّر الأزمان بضم أشياء خارجة عن دائرة التعامل؟, وفي حال قابلية قواعد القانون المدني للتدخل بتنظيم عمليات زراعة الخلايا الجذعية بالطرق الحديثة هل يعتبر هذا التدخل هو الخروج عن المبادئ الاساسية للقانون المدني الذي حظر التعامل خلافها وفق قواعد القانون المدني واحكامه؟ وهذا ما نبيّنه من خلال الفرعين وكما في النحو الآتي:

الفرع الأول: التطوُّر التكنولوجي للعلاج بالخلايا يبرر دخول القانون المدني لتنظيمه.

الفرع الثاني: تنظيم القانون المدني لتكنولوجيا العلاج بالخلايا لا يمثل خروج عن مبادئه.

---

669 . د. خالد حمدي عبد الرحمن: معصوميَّة الجسد، بدون مكان طبع, 1980, ص3.

**الفرع الأول : التطوُر التكنولوجي للعلاج بالخلايا يبرر دخول القانون المدني لتنظيمه**

إن بالنسبة لما ينتج عن التقدُّم العلمي (تكنولوجيا العلاج بالخلايا): فإنَّ ما يُنتجه التقدُّم العلمي هو وجود مصلحتين متعارضتين [670]وهي: مصلحة تعود بالنفع والاستفادة من هذه التكنولوجيا بالتقدُّم الطبي لزرع الخلايا للعلاج، كون هذه العمليَّة تؤدِّي إلى معالجة وتحسين الجسم البشري ممَّا يعود على المُجتمع بصحة افراده للعيش بمجتمع مشافا معافا، فهي أساس بقاء للمُجتمع وضمان زيادته- بإرادة الله تعالى-، وكذلك ما تُحدثه هذه التصرُّفات من مشاكلَ قانونيَّةٍ وإنسانيَّة بما يتعارض مع الخلايا الجذعية خلايا التكوين الإنساني والضامنة لصحته، وهذا يعني التصرُّف بالكيان الجسديّ ومُخالفة مبدأ معصوميته، وبناءً على هذا التعارُض الذي ينتج عن هذا التقدُّم العلميّ بتكنولوجيا زراعة الخلايا فإنه يلزم تحقيق المُوازنة بين هذه المصالح المُتعارضة (مصلحة الاستفادة من التقدُّم الطبيّ بالتكنولوجيا ومصلحة المُحافظة وعدم الاعتداء على الكيان الجسديّ) وتغليب أحدها على الأخرى، بما لا يتعارضُ والمبادئ القانونيَّة المستقرَّة، ومنها وعلى رأسها مبدأ حرمة الكيان الجسدي .[671]

وحقيقة أنَّ ما يبرّر دخول هذا المفهوم بالقانون الوضعيّ والقانون المدنيّ خاصَّة لترجيح الكفة بين المصالح؛ للتوفيق بين حرمة الكيان الجسديّ للإنسان وبين مقتضيات التقدُّم العلمي، بالرغم من أنَّ القانون المدنيَّ لا يُدخل في مواضيعه أيَّ شيء خارج المعاملات الماليَّة وخصوصًا الإنسان أو أجزاءه؛ لأنه لا يصح أن يكونَا محلاً للتعاقد، وهذا ما نصت عليه المادَّة 130 \1 من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951, تقابلها المادة (1128) من القانون المدني الفرنسي المعدل لسنة 2016، والقضاء يسلِّم منذ وقت طويل بأنَّ الجسم الإنسانيَّ خارج دائرة التعامل[672]؛ لأنَّ الإنسان ليس مالاً لا في الشرع، ولا في الطبع، ولا في العقل، حيث إنَّ الشرع يأبى أنْ يُعامل الإنسان الذي كرَّمه الله معاملة الأموال[673]،

ومن حيث تعامل القانون المدنيّ أيضًا بالشيء فهو أيضًا يتعامل بهذا الشيء من حيث اعتباره مالاً، وإن من المستقرّ فقهًا أنَّ الشيء لا يعدُّ مالاً إلا إذا كانت له قيمةٌ في السوق، وأنَّ ذلك لا يصدق في حق خلايا الإنسان كونها جزءًا من أجزاء الإنسان؛ لعدم توافر شروط صحة التعاقد فيها، وأيضًا اعتبار الخلايا الإنسانية مالاً يُخالف العقل؛ لأنه باعتبارها مالاً يقتضي أن تكون خارج جسد الإنسان، في حين أنَّ

---

670 . نزار محمد سرحان: المسئوليَّة المدنيَّة النَّاشئة عن التجارب الطبيَّة، دار الجامعة الجديد -لإسكندريَّة، 2018, ص108.

671 . د. محمد زكي أبو عامر: قانون العقوبات القسم الخاص، دار المطبوعات الجامعيَّة – الإسكندريَّة، 2017، ص539.

672 . حكم مدني مصري: رقم 5106 لسنة 64 ق, جلسة بتاريخ 28\ 5\ 2006. منشور على موقع محكمة النقض المصرية.

673 . أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي: الجامع لأحكام القرآن = تفسير القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصريَّة – القاهرة، ط 2، ج9, 1384هـ/ 1964م، ص154- الفتاوى الهنديَّة، ج5، ص354.

الخلايا ليست خارجًا عنه[674]، ويقصد بالخروج هنا أن يكون هذا الشيء من غير الإنسان ومن غير أعضائه أو أجزائه ولا يمتّ له بأيِّ صلة من صلبه، وبالتالي فإنَّ الإنسان لا يُقَوَّم بالمال في مجموعه، أي جسمه وحياته وجثته ونتاجه -الخلايا الجذعية.[675]

**الفرع الثاني : تنظيم القانون المدني لتكنولوجيا العلاج الخلوي لا يمثل خروج عن مبادئه**

أنه وفي كل الأحوال - كما تقدَّم ذكره اعلاه- يلزم من تحقيق المُوازنة بما تُحدثه هذه التكنولوجيا بالطب البيولوجي للإنجاب من استفادة بالتقدُّم العلمي، ومن مشاكلَ قانونيَّةٍ تمسُّ حرمة الإنسان وكيانه الجسدي، فلا بدَّ من تدخُّل القانون المدنيِّ بها بما يُناسب هذا الزمن والتطوُّر ليحقِّق الفائدة منه حتى وإن خرج بعض الشيء عن مواضيعه (تنظيم المعاملات الماليَّة) أو شكل استثناءً عليها؛ لأنه أمام هذا التقدُّم العلميِّ لم يعد الأصل هو الحظر لكافة هذه الأشكال؛ أي التصرُّفات التي تمسُّ بمادة الجسم البشري، بل على العكس أصبح هذا الأصل استثناءً أمام هذا التقدُّم، والسؤال أيضًا تغيَّر، فبعد أن كان السؤال هو عن صحة أو جواز المساس بكيان الإنسان من عدمه، ففي ظلِّ هذه التكنولوجيا والتقدُّم العلمي أصبح السؤال هو عن مدى أو كيفيَّة أو حدود المساس بها.

وخلاصة القول: أنه بالرغم من هذا التدخُّل للقانون المدني بالتصرُّف بجسد الإنسان فيجب إلا يخرج بكلِّ الأحوال عن المبادئ القانونيَّة الحاكمة للمساس بالجسد البشريِّ، وهذه المبادئ هي[676]: حق الحياة والسَّلامة ومعصوميَّة الجسد والحق في سلامة الجسد وخروج جسم الإنسان عن دائرة التعامل ومبدأ تحريم كلِّ اتِّفاق يكون محله المساس بجسد الإنسان، وهذه كلها تقع تحت سقف مبدأ الكرامة الإنسانيَّة.

## الخاتمة

وفي ختام هذا البحث الموسوم ب: (تقبل قواعد القانون المدني للتقدم التكنولوجي في مجال العلاج بالخلايا) توصلنا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات, نبينها كما في الآتي:

النتائج:

1- إن العلاج بالخلايا الجذعية كمادَّة حيويَّة واعدة تخدم البشرية مستقبلاً فبعد الاكتشافات والتجارب ظهر بأنها تعالج العديد من الأمراض المستعصية وتصلح العديد من خلايا الجسم التالفة أو القابلة للتلف فهي تستخدم لزراعة الجلد، وإنشاء صمامات القلب التعويضيَّة البيولوجيَّة والأوعية الدمويَّة والكبد والقصبة الهوائيَّة،

---

674. محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي: المبسوط، ج5، دار المعرفة –بيروت, بدون سنة طبع, ص125؛ و البخاري، ج1، المرجع السابق نفسه, ص171- 175 – 176.

675. وتاريخيًّا؛ لم يغفل كذلك القانون الروماني هذا الأمر، حيث عدَّ جسم الإنسان أسمى من الأموال، حيث جاء في مدونة (جستنيان) ما يلي: "لا يعدُّ أحد مالكًا لجسده أو لأعضاء جسمه"، وبالتالي فإنَّ جسم الإنسان لا يدخل في دائرة المعاملات الماليَّة، ويجد مصدره في القانون الطبيعي. د. أحمد فتحي سرور: الشرعيَّة والإجراءات الجنائيَّة، دار النهضة العربيَّة، 1977، ص26؛ و د. أنس محمد عبد الغفار: الأطر القانونيَّة لاستخدام الخلايا الجذعية، دار الكتب القانونيَّة -القاهرة، 2014, ص53.

676. د. أنس محمد عبد الغفار: الأطر القانونيَّة لاستخدام الخلايا الجذعيَّة، المرجع السابق اعلاه نفسه، ص45 وما بعدها.

وتُستخدم كمواد حشو حيويَّة فريدة من نوعها لإصلاح العيوب في الجراحة التجميليَّة والترميميَّة وغيرها العديد من الاستخدامات قيد التجارب والبحوث.

2- هناك علاقة قبول وتقابل بين ما تنتجه تكنولوجية العلاج بالخلايا والقانون كون هذا التداخل بين العلوم القانونيَّة مع العلوم الطبيَّة بالتكنولوجيا الحديثة يشكِّل وحدة العمل المُشترك والغاية المُشتركة؛ لضمان الحياة والكرامة وسلامة الجسد بما يرجع بالفائدة للإنسان، فالعمل الطبيُّ التكنولوجيُّ من شأنه توفير الراحة للمريض والمُجتمع، أمَّا مهمَّة القانون فهي توفير أو تأمين الانسجام الاجتماعي.

3- إن مصادر الخلايا الجذعية لا تقتصر على مصدر واحد وانما تتعدد بحسب طبيعتها كون الخلايا لها القابلية على التمايز والنمو في أي مكان بجسم الإنسان, إلا ان أهم مصدر للخلايا هو الخلايا الجذعية الجنينة بعد ما أثبت العلم أنَّ لها كفاءةً عاليةً في العلاج؛ لما تملكه من قدراتٍ وإمكانياتٍ على التكاثر والتمايز أكثرَ من غيرها, ولكن يجب الرجوع لأحكام للشريعة عن الحصول عليها لضمان صحة مشروعيتها من عدمه, ولتجنب الوقوع بالمحظور ولصحة اجراء العملية بما يحقق هدفها المقصود فتعتبر المشيمة ودم الحبل السري من أهم المصادر, فبدلاً من رميها بعد الولادة ممكن اخذها والاستفادة منها للغرض المقصود لتعم الفائدة.

4- حتمية وجود القانون المدني وضرورة وجوده قواعده بما ينظم سير المعاملات لمواجهة التطور التكنولوجي الحاصل في زراعة الخلايا الجذعية التي تتم بين الطبيب المعالج وبين المتبرع صاحب الخلية و بين المتلقي للزرع, كفيلة بأن تنظم العلاقة التي تنشأ بينهم لما يضع من ضوابط وقيود لصحة التعامل بما لا يجوز الخروج عليها لصحة وجواز العملية بأتم وجه وبالشكل القانوني المنظم لضمان عدم الانتهاكات والتجاوزات وحسن سير العملية بانتظام واضطراد.

5- إن تنظيم القانون المدني لعمليات تكنولوجيا العلاج بالخلايا وَفق ما تَقْتَضِي التطوُّرات بالتقدُّم التكنولوجيِّ الطبيِّ للعلاج بالخلايا الجذعية أو لأسباب تقتضي المصلحة العامَّة ومصلحة الفرد ذاته لا يتعارضُ مع المبادئ القانونيَّة الاساسية المستقرَّة، ومنها وعلى رأسها مبدأ الكرامة الإنسانية.

## التوصيات:

1- مواكبة المشرع العراقي لكافة المسائل التي تطرأ على الساحة البحثية بما يعود بالنفع على المجتمع, وبتالي عدم الاقتصار على المبادئ العامة في كافة المسائل التي تطرأ وإنما العمل على إمكانية تطويرها مستقبلا لمسايرة وتيرة التطور التكنولوجي العلمي وذلك بالمراجعة والملاءمة الدورية على فعالية تطبيق القانون.

2- يتعين على رجال القانون في العراق أن يبذلوا ما بوسعهم لاستحداث قوانين جديدة بدراسات معاصرة لتقديمها للتشريع أسوة بالمشرع الاردني الذي نظم هذه المسألة محل البحث بقانون خاص لمواجهة ما يمكن أن ينشأ من تطورات لحل المشكلات الناشئة على هذا النوع من الظواهر وهو تكنولوجيا العلاج بالخلايا مما يجعلها أكثر نفعاً وأقل مضاراً وسلبية؛ بإصدار قانون خاص ينظم العلاج

بالخلايا نظراً لأهمية هذا النوع من العلاج وأهمية تلك الخلايا في البحث العلمي والعديد من المجالات الأخرى.

3- انسجام منظومة القانون المدني الوضعية التقليدية وتطبيقها, أو تطويرها لكي تصبح قابلة للتطبيق على هذا النوع من الظواهر الجديدة وقابلة للإحاطة بكل جوانبها, من خلال إضافة المواد اللازمة لوضع الضوابط القانونية والشرعية لترشيد استخدام الخلايا في العلاج, حيث أنها ستكون البديل في المستقبل لنقل الأعضاء.

4- نهيب بالباحثين في المجال الطبي لمواكبة كل جديد يطرأ, بجانب الباحثين بالمجال والقانوني لتنظيم وضبط هذا الجديد, والعمل على تثقيف المجتمع بثقافة المعرفة والدراية بكل اكتشاف غايته خدمةً للبشرية في المجتمع وذلك من خلال عقد الندوات والمؤتمرات حول ذلك, ففي معظم ما يأتينا من العالم الغربي أو من دول أخرى والتي لربما لا نشترك معها في العقيدة أو المفاهيم والثوابت الأخلاقيَّة ممكن أن نأخذ منها ما ينفعاً ونكيفه على مجتمعاتنا ونستبعد ما يخالف مبادئنا.

5- نوصي وزارة الصحة والجهات المعنية للاهتمام بهذه التكنلوجيا بما يخدم البشرية للعلاج والتخلص من الامراض وعدم الابتعاد عن هذا الهدف, فأنَّ المعدلات التي تتوارد بها هذه المستجدات معدلات مرتفعة للغاية وآخذة في الارتفاع بسرعة كبيرة وأنَّ نظام الطب في عالمنا الحاضر تكاد تكون موحدةً في الوقت الذي تتباين فيه المُجتمعات أخلاقيًّا وعقائديًّا لذا وفي ظلِّ هذه المستجدات فإنَّ من الضروريِّ للطبيب في عالمنا الإسلاميِّ من وجود منهج واضح المعالم للتعامل مع أخلاقيات المستجدات الطبيَّة مستمدة من المنظور الإسلاميِّ ليحدد المسار الأخلاقي تجاه هذه المستجدات الآن وفي المستقبل ليزيل الغموض ويبعد الشكوك حولها بتالي يوفر الاطمئنان لمن يريد العلاج بها ويكون ذلك بتشكيل لجان أخلاقية من قبل وزارة الصحة للأشراف ومراقبة عمليات زراعة الخلايا وعلى بنوك حفظها.