

# الحماية القانونية للاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ( بين الجدل الدولي والفرع التشريعي المصري )

د. حنان عبد العزيز مخلوف

استاذ مساعد القانون التجاري والبحري - كلية الحقوق - جامعة بنها

## مقدمة

لا شك أن ظهور تكنولوجيا جديدة في مجالات متعددة، ومنها مجال التكنولوجيا الحيوية، قد أسهم في تطور استراتيجيات شركات القطاع الخاص بصفة خاصة، الأمر الذي أسهم في تطور الاقتصاد الدولي بصفة عامة.

وقد أصبح من الملاحظ أن الدول تتسابق في ظل هذه الثورة التكنولوجية في جذب الاستثمارات في مجال البحوث المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية، خاصة وأن هذا المجال يتمتع بقدرة واعدة على تحقيق النمو الاقتصادي والازدهار والتقدم في جميع المجالات.

ولاشك أن الاستثمار الفعال للمعرفة هو أحد أهم العوامل التي تساهم في تقدم وازدهار اقتصاديات الدول. بل وأكثر من هذا أصبحت قوة الدول الاقتصادية والسياسية تقاس بمدى قدرتها على السيطرة والتحكم في مجالات التكنولوجيا الجديدة والمتعددة، وعلى تصدير المعرفة المتعلقة بها. فالقدرة على الابداع، المتمثلة في هذه الثورة العلمية والتكنولوجية هي عاملاً أساسياً لتحقيق توازن القوى الدولية<sup>(١)</sup>.

ويؤدي إجراء البحوث على الخلايا الجذعية دوراً مهماً في تقدم التكنولوجيا الحيوية وتطويرها. ولكن على الجانب الآخر تحتاج هذه البحوث من الشركات العاملة في هذا المجال إلى تمويل ضخم محفوف بالمخاطر، ذلك أن إجراء مثل هذه

1 - Noëlle Lenoir et Bertrand Mathieu : Les norms internationales de la bioéthique , Que sais-Je? № 3356, puf, 2<sup>e</sup> édition, paris 2004, p 3.

البحوث لم يحقق بعد كل الأهداف المرجوة منه . كما أن الاستثمارات التي خصصتها تلك الشركات لاجراء البحوث على الخلايا الجذعية تصطدم بالشكوك التي مازالت تحوم حول آفاق هذه البحوث.

فمن ناحية ، تثير إمكانية الحصول على براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية ذات الأصل البشرى مشاكل أخلاقية ودينية وقانونية واضحة ، فضلا عن تداعياتها على حقوق الإنسان<sup>(١)</sup>

ومن ناحية أخرى ، تستلزم حماية الاستثمارات فى مجال بحوث الخلايا الجذعية منح براءات اختراع فى مجال إجراء مثل هذه البحوث ، باعتبار أن هذه البراءات تعد أحد أهم آليات الملكية الصناعية المؤثرة فى هذا المجال . كما أنها تلعب دوراً بارزاً فى تحقيق التقدم العلمى ، الذى يعد عاملاً أساسياً فى تحقيق الازدهار الاقتصادى الذى تسعى إليه جميع الدول .

### أهمية موضوع الدراسة :

يسهم إجراء البحوث فى مجال الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى تطور العلوم الطبية ، وفتح آفاق علاجية مهمة للتداوى من بعض الأمراض المزمنة ، وإصلاح نسيج الخلايا التالفة وهو ما يسمى بالطب التجديدى<sup>(٢)</sup> .

بيد أن إجراء البحوث فى مجال الخلايا الجذعية يثير جدلاً واسعاً حول الضوابط الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء مثل هذه البحوث ، وتطبيقاتها العملية ، والمجالات العلاجية المناسبة لاستفادة المرضى منها . كما يرتبط أيضاً بضرورة توفير حماية قانونية للاختراعات فى مجال هذه البحوث عن طريق منحها البراءة إذا توافرت شروطها .

1 - La brevetabilité des cellules souches embryonnaires en Europe et aux Etats-Unis approche comparée de la décision de la Grande Chambre des Recours de l'OEB du 52 novembre 2008 ( WARF, G0002/206 ) . m2 bde.u-baris 10.fr.

٢ - الطب التجديدى هو تخصص طبي جديد يقوم بعلاج الأنسجة المعطوبة والتالفة فى جسم الانسان باستخدام الخلايا . ويشير هذا التخصص تخوف العلماء ، ذلك أنه من الصعوبة بمكان تحديد كافة آثارها المستقبلية ، وتحديد منتجات الجسم البشرى التى يجب حمايتها فى ظل قواعد قانونية تنظم الأنشطة المتعلقة بمجالات التكنولوجيا الحيوية .

انظر د . سمير حامد عبد العزيز الجمال ، الاطار القانونى للعلاج بالخلايا الجذعية ( دراسة مقارنة ) ، ٢٠١٠ ، غير منكور دار النشر ، ص ٧ .

وقد أدى التطور الهائل لبحوث الخلايا الجذعية إلى استحداث مشكلات لم تتناولها التشريعات الحالية الأمر الذي يستلزم مراجعة هذه التشريعات وتعديلها بما يتواءم مع هذا التطور.

### خطة الدراسة :

- فصل تمهيدي : مفهوم الخلايا الجذعية وبراءات الاختراع .
- الفصل الأول : الضوابط الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .
- الفصل الثاني : قابلية الاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية للحماية بالبراءة .
- الفصل الثالث : شروط البراءة للاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .

## الفصل تمهيدى

### مفهوم الخلايا الجذعية وبراءات الاختراع

#### تمهيد وتقسيم :

ترتب على التقدم العلمى المذهل الحاصل فى نهاية القرن العشرين - فى إطار معالجة مشكلة العقم - إلى ولادة أول طفل أنبوب فى انجلترا عام ١٩٧٨ يدعى « ليز براون »<sup>(١)</sup> وقد تمكن العلماء ، من خلال تكوين الأجنة فى الأنبوب ، من دراسة المراحل الأولى لتكوين المضغة البشرية بعد التلقيح مباشرة ، وفهم خصائص الخلايا الجذعية الجنينية البشرية . وقد تمكن باحثون من جامعة Wisconsin عام ١٩٩٨ من عزل وزرع تلك الخلايا أول مرة ، ثم استطاعوا الحصول عليها بعد ذلك من أجنة فائضة فى طور البلاستوسيست متبرع بها تم تكوينها فى إطار عمليات تلقيح فى الأنبوب<sup>(٢)</sup> .

ولاشك أن من أهم العوامل التى تؤثر فى مجال بحوث الخلايا الجذعية هو مدى إمكانية منح براءات بشأنها ، باعتبار أن براءات الاختراع أحد أهم الآليات التى تسهم فى تحقيق التقدم العلمى وتحقيق التنمية الاقتصادية .

ونظراً لارتباط موضوع الدراسة بتخصصات علمية أخرى ، فإن الأمر يستلزم التعرف على المفاهيم العلمية للخلايا الجذعية ، ومصادرها وأنواعها وأهميتها . كما سنتناول أيضاً مفهوم براءات الاختراع بصفة عامة ، ومفهومها فى مجال التكنولوجيا الحيوية بصفة خاصة .

وبناء على ماتقدم نقسم هذا الفصل على النحو التالى :

- المبحث الأول : مفهوم الخلايا الجذعية .
- المبحث الثانى : مفهوم براءات الاختراع .

١ - أ خالد الزعيرى ، الخلية الجذعية ، عالم المعرفة ، فبراير ٢٠٠٨ ، ص ٥٤ .

2 - Avis du Group Européen d'étatique des sciences et des nouvelles technologies auprès de la Commision Européen , N° 15 du novembre 2000 , sur les aspects étatiques de la recherche sur les cellules souches humaines et leur utilisation , www. Génétique.org/Carrefour -infos/textes-officiels/ titres-textes/rapport-cell-sche.pdf.

انظر د. فواز صالح ، المبادئ القانونية التى تحكم الأخلاقيات الحيوية ، دراسة فى القانون الفرنسى والاتفاقيات الدولية ، مجلة الشريعة والقانون ، جامعة الامارات العربية المتحدة ، كلية الشريعة والقانون ، السنة التاسعة عشرة ، العدد الثانى والعشرون ، ذو القعدة ١٤٢٥ - يناير ٢٠٠٥ م ، ص ١٥٠ ومابعدها .

## المبحث الأول مفهوم الخلايا الجذعية

تمهيد وتقسيم :

يشمل مفهوم الخلايا الجذعية تحديد تعريفها ، وأنواعها ، ومصادرها ، وأهميتها .  
وذلك على النحو التالي :

- المطلب الأول : تعريف الخلايا الجذعية وأنواعها .
- المطلب الثاني : مصادر الجذعية وأهميتها .

### المطلب الأول تعريف الخلايا الجذعية وأنواعها

أولاً : تعريف الخلايا الجذعية :

الخلية هي كتلة من المواد البروتينية ، وتعد أصغر وحدة وظيفية أساسية لكل الكائنات الحية . وتتكون من نواة محاطة بالسيتوبلازم . وتتم معظم التفاعلات الكيميائية الحيوية اللازمة لحياة الخلية في السيتوبلازم<sup>(١)</sup> .

أما الخلايا الجذعية فتتكون منذ لحظة تلقيح البويضة من قبل الحيوان المنوي أي منذ التقسيم الخلوي الثاني للبويضة الملقحة . وتعتبر الخلايا الجذعية أصل تكوين أعضاء جسم الانسان ، والذي ينشأ من خلية واحدة أصلية تحمل جميع الصفات الوراثية المتعلقة بشكل الأعضاء المختلفة .

ثانياً : أنواع الخلايا الجذعية :

تنقسم الخلايا الجذعية إلى نوعين : الخلايا الجذعية الجنينية ، والخلايا الجذعية البالغة .

١- الخلايا الجذعية الجنينية ، ويقصد بها الخلايا المستخلصة من جنين في مرحلة بلاستوسيت والتي يمكن زرعها لمدة طويلة دون أن يطرأ عليها أي تعديل ، وتستطيع هذه الخلايا ضمن شروط معينة أن تتمايز إلى كل أنواع خلايا الجسم ،

١- د. سمير حامد عبد العزيز الجمال : المرجع السابق، ص ٨ .

مثل خلايا الدماغ والكبد والدم والجلد باستثناء خلايا المشيمة والأغشية المحيطة بالجنين<sup>(١)</sup>.

٢- الخلايا الجذعية البالغة ، ويقصد بها الخلايا الموجودة في جسم الانسان البالغ ، والتي تؤمن تجديد الأنسجة . ويعيب هذه الأنسجة أنها تتطور بشكل محدود كما أنه من الصعب جداً عزلها ، وهي أكثر عرضة لتشوهات الحمض النووي منقوص الأكسجين (DNA) بسبب الأخطار التي يمكن أن تقع في أثناء نسخ DNA<sup>(٢)</sup>.

### أنواع الخلايا الجذعية الجنينية :

تنقسم الخلايا الجذعية الجنينية من حيث قدرتها على التمايز إلى أربع أنواع<sup>(٣)</sup> :

١- الخلايا كلية المقدرة الكامنة Totipotentes ، وهي خلايا تملك القدرة على أن تكون أصل كل أنسجة وأعضاء جسم الانسان وهو لا يزال في مرحلة الحمل . وتفقد هذه الخلايا - أثناء نمو الجنين - من قدرتها الكلية الكامنة وتبدأ بالتمايز .

٢- الخلايا عديدة المقدرة الكاملة Pluripotentes ، وهي خلايا تملك القدرة على تشكيل كل أنواع الخلايا وأنسجة الجسم ، ولكنها غير قادرة وحدها على تكوين كائن بشري كامل .

ويمكن الحصول على الخلايا عديدة المقدرة الكامنة بأحد الطرق الآتية<sup>(٤)</sup> :

أ- إنتاج أجنة بشرية أو استخدام الأجنة الفائضة في حالة التلقيح في أنابيب الاختبار .

ب- اقتطاع خلايا الكتلة الجنينية الداخلية ، الأمر الذي يؤدي إلى اتلاف الجنين .

ج- زرع هذا الخلايا في المختبر حتى تتضاعف وتشكل مستعمرات .

د- الزرع المتكرر لخلايا المستعمرات التي تم الحصول عليها ، الأمر الذي يؤدي إلى الحصول على سلالات خلايا قادرة على أن تتضاعف بصورة غير متناهية ، محتفظة في نفس الوقت بخصائص الخلايا الجذعية خلال سنين طويلة .

١- د. عبد العزيز السويلم ، الخلايا الجذعية ، مجلة العلوم والتقنية ، العدد ٩٤ سنة ٢٠١٠

medbox.iib.me:3000/wikipedia\_ar

٢- د. فواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لاجراء البحوث على الخلايا الجذعية (خلايا النشأ) ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذو الحجة ١٤٢٦ ، يناير ٢٠٠٦ م ، ص ٣٧٥ وما بعدها .

٣- د. محمد علي الباز ، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية ، بحث مقدم في الدورة السابعة عشر لجمع الفقه الاسلامي المنعقد في مكة في الفترة من (١٩ - ٢٤) شوال ١٤٢٤ الموافق (١٢ - ١٨) ديسمبر ٢٠٠٢ م ، ص ٢٢ .

٤- د. فواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لاجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذو الحجة ١٤٢٦ ، يناير ٢٠٠٦ م ، ص ٢٨٤ .

٣- الخلايا الجذعية أقل مقدرة كامنة Multipotentes ، وهي الخلايا التي تنشأ باستمرار عن انقسام الخلايا عديدة المقدرة الكامنة إلى أن ينتج عنها خلايا متخصصة . وهذه الخلايا لها القدرة على التمايز وإنتاج أنواع مختلفة من الخلايا والتي تنتمي إلى نفس العضو ، مثل تلك التي توجد في نخاع العظام والتي تنتج الأنواع المختلفة من خلايا الدم<sup>(١)</sup> .

٤- الخلايا الجذعية وحيدة المقدرة الكامنة Unipotentes ، هذه الخلايا لها القدرة على التمايز لنوع واحد فقط من الخلايا المتخصصة ، كما أن لها القدرة على تجديد نفسها.

## المطلب الثاني

### مصادر الخلايا الجذعية وأهميتها

أولاً : مصادر الخلايا الجذعية :

تتمثل هذه المصادر فيما يلي<sup>(٢)</sup> :

١- الأجنة الفائضة عن عمليات الانجاب المساعد طبيياً والمتبرع بها لغايات البحث

العلمي .

٢- الأجنة المستنبطة في الأنبوب لغايات البحث العلمي . ويمكن الحصول عليها

انطلاقاً من أمشاج بشرية .

٣- الأجنة المستنبطة عن طريق النقل النووي ( الاستنساخ ) لغايات البحث العلمي

ويتم ذلك عن طريق نقل نواة خلية جسدية بالغة إلى بويضة بشرية منزوعة النواة وترك البويضة تنمو إلى أن تصل إلى دور البلاستوسيسيت حيث يتم وقف النمو واقتطاع كتلة الخلايا الداخلية من أجل زراعتها في المختبر .

٤- الأجنة المسقطه في أي مراحل الحمل .

٥- المشيمة والحبل السرى وذلك بعد عملية الولادة مباشرة .

١ - د. نصر رمضان حربى ، الخلايا الجذعية وأثارها ، دراسة مقارنة بين القانون المدنى والشريعة الاسلامية ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة بنها ، ١٤٢٨هـ ، ٢٠١٧م ، ص ٢١ .

٢ - د. نواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذو الحجة ١٤٢٦ هـ ، يناير ٢٠٠٦ م ، ص ٢٩٠ وما بعدها .

٦- البالغون ، حيث ثبت علمياً أنه توجد الخلايا الجذعية البالغة بكميات ضئيلة فى عدة أعضاء من جسم الانسان البالغ . مثل نخاع العظام ، والدم ، والكبد ، والرئة .....<sup>(١)</sup>.

### ثانياً : أهمية الخلايا الجذعية :

اهتم العلماء اهتماماً بالغاً بالخلايا الجذعية الجنينية البشرية نظراً لما تتمتع به من قدرة فائقة على التحول إلى كل أعضاء وأنسجة الجسم ، وإصلاح الأنسجة والخلايا التالفة ، فالأمل معقود عليها فى علاج بعض الأمراض المستعصية التى تعجز الوسائل التقليدية عن علاجها . كذلك فإن العلاج بهذه الخلايا يحقق أرباحاً اقتصادية هائلة .

### وتتمثل أهمية الخلايا الجذعية فيما يلى :

١- الأهمية الوقائية والعلاجية ، حيث يمكن باستخدام الخلايا الجذعية الوقاية من العيوب الخلقية التى يمكن أن تظهر فى المواليد ، وإعادة إصلاح خلايا الجسم المعيبة . ويمكن كذلك علاج بعض الأمراض المزمنة كالثلل الرعاش « باركنسون » ، وأمراض القلب والأوعية الدموية<sup>(٢)</sup>.

٢- الأهمية الاقتصادية للعلاج الخلوى ، فهناك العديد من شركات الأدوية التى تستثمر مبالغ هائلة فى مجال البحوث والتجارب على الخلايا الجذعية من أجل التوصل إلى عزلها أو زرعها أو تحريضها وتحويلها لمنتجات طبية . وتوعد البحوث التى أجريت على الخلايا الجذعية الجنينية بأفاق علاجية غاية فى الأهمية ، لذلك تحرص هذه الشركات على الحصول على براءات الاختراع لما تتوصل إليه باعتبارها الأداة القانونية لحماية مثل هذه الاختراعات<sup>(٣)</sup>. ومن المؤكد أن هناك سوقاً محتملاً ذا أهمية كبيرة لمنتجات العلاج الخلوى ، حيث يؤدى العلاج بالخلايا الجذعية إلى تحقيق أرباحاً هائلة ناجمة عن ضخ استثمارات ضخمة فى هذا المجال وإن كانت إمكانية هذا النوع من العلاج يصطدم بالاعتبارات الأخلاقية والقانونية.

1 \_ Cellules souches et médecine régénérative , plan d'exécution programme national de recherche PNR 63 , Berne, le 9 février 2009,p2 .

2 \_ Elodie Petite: Cellules souches embryonnaires, droit ,étatique et convergence , Themis,2003,p12 et s.

٣ - د. سمير حامد عبد العزيز الجمال ، المرجع السابق ، ص ١٢٢ .



## المبحث الثاني مفهوم براءات الاختراع

تمهيد وتقسيم :

يشمل مفهوم براءة الاختراع بصفة عامة ، تحديد تعريفها وبيان الشروط القانونية اللازمة لمنح البراءة .

وتستلزم الدراسة أيضاً بيان مفهوم براءات الاختراع في مجال التكنولوجيا الحيوية.

وبناء على ماتقدم سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين متتاليين على النحو الآتي :

المطلب الأول : مفهوم براءة الاختراع والشروط اللازم توافرها لمنحها .

المطلب الثاني : مفهوم براءة الاختراع في مجال التكنولوجيا الحيوية .

### المطلب الأول

#### مفهوم براءة الاختراع والشروط اللازم توافرها لمنحها

أولاً : مفهوم براءة الاختراع :

يقصد ببراءة الاختراع ، الشهادة التي تمنحها الدولة للمخترع ، وبمقتضاها يكون له حق احتكار واستغلال هذا الاختراع مالياً لمدة معينة وبشروط معينة <sup>(١)</sup> .

وعلى ذلك يكون للمخترع الحق في أن يستثمر اختراعه عن طريق استغلاله استغلالاً تجارياً وذلك خلال مدة محدودة . وبالمقابل يتعين عليه بعد انقضاء تلك المدة نشر التوصيف الدقيق لاختراعه حتى يستفيد المجتمع بأسره من هذه المعارف الجديدة <sup>(٢)</sup> .

ولا يجوز للغير أن يستعمل اختراعاً تم حمايته بمقتضى براءة اختراع دون الحصول على ترخيص بالاستثمار من قبل مالك البراءة .

١ - د. سميحة القليوبي ، الملكية الصناعية ، دار النهضة العربية ٢٠١٢ ، ص ٥٦ .

٢ - د. فواز صالح ، منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ، دراسة قانونية مقارنة ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٠٥ .

## ثانياً : الشروط القانونية اللازم توافرها لمنح براءة الاختراع :

استلزم المشرع لمنح براءة اختراع توافر شروط معينة تتمثل فى الجدة والنشاط الابداعى وقابلية الاختراع للتطبيق الصناعى . وتطبق نفس هذه الشروط إذا ما تعلق الأمر بامكانية منح براءة اختراع بشأن المادة الحية كالخلايا الجذعية .

وإذا كانت القواعد القانونية الحاكمة لبراءات الاختراع هى المرجع الأساسى بالنسبة للحماية القانونية للاختراعات فى مجال التكنولوجيا الحيوية ، فمن المؤكد أن خصوصية المادة الحية تستلزم تعديل هذه القواعد القانونية بما يتلاءم ويتواءم مع هذه الخصوصية ، مع الأخذ فى الاعتبار التطور الحادث فى مجال التكنولوجيا الحيوية التى تستخدم المادة الحية والتى يتعين أن يتوافر فيها شروط منح البراءة<sup>(١)</sup> .

وعلى ذلك يتعين لمنح البراءة للاختراعات التى تستخدم المادة الحية (الخلايا الجذعية) أن تتوافر فيها شروط منح البراءة والتى تتمثل فى الجدة ، والنشاط الابداعى ، والقابلية للتطبيق الصناعى .

### ١- شرط الجدة :

ويقصد بشرط الجدة أن يكون الاختراع جديداً ، أى لم يتوصل إليه أى شخص من قبل ولم يسبق لأحد استعماله أو تقديم طلب للحصول على براءة بشأنه أو حصل بالفعل على براءة اختراع عنه . فالجدة تعنى عدم علم الغير بالفكرة الابتكارية التى توصل إليها الاختراع<sup>(٢)</sup> .

ويثور التساؤل - فى هذا الصدد - هل يجوز أن تكون مادة حية (الخلايا الجذعية) تم عزلها أو تحريضها أو تعديلها موضوعاً لاختراع يمكن الحصول على براءة بشأنه ؟ اختلفت التشريعات الوطنية فى الإجابة على هذا التساؤل كما سنرى فيما بعد .

### ٢- النشاط الإبداعى :

فضلاً عن ضرورة توافر شرط الجدة فى الاختراع ، حتى يحصل على البراءة ، يتعين أن ينطوى الاختراع على نشاطاً إبداعياً . بمعنى أن يتجاوز المستوى العادى المألوف فى التطور الصناعى<sup>(٣)</sup> ، أى ألا يكون بديهياً لرجل المهنة فى المجال الصناعى المعنى .

1 - Brevetabilité du vivant, Dictionnaire Permanent Bioéthique et biotechnologies, Mise à jour n° 45.1 août 2006 , p, 233.

٢ - محمد محسن إبراهيم ، التنظيم القانونى لعناصر الملكية التجارية والصناعية ، دار الجامعة الجديدة ، ٢٠٠٥ ، ص ٤٤ .  
٣ - حسام الدين عبد الفتى الصغير ، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية ، يونيو ٢٠٠٤ مملكة البحرين ، مدخل إلى حقوق الملكية الفكرية ، ص ٦ INF/٠٤/WIPO/IPR/JU/BAH .

### ٣- شرط القابلية للتطبيق الصناعي :

لا تمنح البراءة إلا للاختراعات القابلة للتطبيق الصناعي . أى أن يترقب على استعمال الاختراع نتيجة صناعية يمكن استغلالها في مجال الصناعة ، مثل اختراع مادة كيميائية معينة .

فالاختراع ينتمي إلى عالم المادة وليس إلى عالم الفكر ، حيث يتعين أن يكون للاختراع أثر ملموس ونفعي ولا ينتمي إلى الحقائق المجردة .

وعلى ذلك يستبعد من القابلية لمنح البراءة ، الاكتشافات والنظريات العلمية والكشف عن القوانين الطبيعية<sup>(١)</sup> .

وفيما يتعلق بإمكانية منح براءة اختراع بشأن المادة الحية ، فيتعين التمييز بين الاكتشاف والاختراع كما سنرى فيما بعد .

### المطلب الثاني

#### مفهوم براءة الاختراع في مجال التكنولوجيا الحيوية

اهتمت الدول الأوروبية بتنظيم الحماية القانونية لاختراعات التكنولوجيا الحيوية ، والتي تتمثل في إمكانية منح براءة اختراع للمنتجات ذات المنشأ الانساني كالأخلايا الجذعية .

وقد تمخض هذا الاهتمام عن إصدار التوجيه الأوربي رقم ٩٨ / ٤٤ / EC بشأن الحماية القانونية لاختراعات التكنولوجيا الحيوية<sup>(٢)</sup> .

وتخضع براءات الاختراع الأوروبية بصفة عامة لاتفاقية البراءات الأوروبية المنعقدة في ميونخ ١٩٧٣ . وقد نظمت الدول الأوروبية في تشريعاتها الوطنية الحماية القانونية لبراءات اختراع التكنولوجيا الحيوية ، وذلك انفاذاً للمادة الأولى من التوجيه المشار إليه . وبناء على ذلك فقد تضمنت تقنين الملكية الفكرية الفرنسي أحكام هذه الاتفاقية<sup>(٣)</sup> .

١ - د. هاني محمد دويدار ، نطاق احتكار المعرفة التكنولوجية بواسطة السرية ، دار الجامعة الجديدة ، غير مذكور سنة النشر ، ص ١١٦ وما بعدها .

2 - <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?Uri=celex%3A31998L0044> .

3 - Marques (Céline): The implantation of the biotechnology directive (98/44/EC) in France and in UK, University of Kent at Canterbury , Kent Law School , Sempetre 2006,p33..

وفى أمريكا<sup>(١)</sup> تم منح براءات لاختراعات التكنولوجيا الحيوية فى سبعينيات القرن المنصرم، وذلك بشأن التكنولوجيا المتعلقة بـ DNA، الحمض النووى منقوص الأكسجين. وقد أجازت المحكمة العليا بأمريكا عام ١٩٨٠ منح براءة اختراع بشأن المادة الحية (جرثومة قادرة على إتلاف البترول) .

ومنذ ذلك التاريخ ١٩٨٠ تم منح الآلاف من براءات الاختراع المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية والتي يكون موضوعها كائنات حية، كالكائنات الدقيقة والموروثات والسلالات الخلوية ومن ضمنها سلالات الخلايا الجذعية.

### تعريف براءة اختراع التكنولوجيا الحيوية :

يقصد ببراءة اختراع التكنولوجيا الحيوية السند القانونى الذى يمنح مالكه حماية اختراعه الذى يكون موضوعه الكائنات الحية .

وتمنح هذه الحماية للمخترع الحق فى احتكار استغلال اختراعه تجارياً لمدة محدودة، ولا يجوز للغير استخدام هذا الاختراع إلا بناء على ترخيص من المالك مقابل مبلغ مالى معين<sup>(٢)</sup> .

### موضوع براءة اختراع التكنولوجيا الحيوية :

تمنح البراءة للمخترع بناء على طلبه، ويحدد هذا الطلب مجال تطبيق البراءة، كما يجب أن يتضمن وصفاً دقيقاً للاختراع .

ويتعين التمييز فى هذا الصدد بين طلب براءة اختراع يتعلق بمنتج، أو يتعلق بإجراء أو أسلوب أو طريقة<sup>(٣)</sup> .

١- بالنسبة لطلب البراءة المتعلق بمنتج : يقصد بالمنتج شئ له شخصيته المنفردة التى يحددها تكوينه أو بنيته، والتى تميزه عن غيره من الهياكل الأخرى ويمكن أن يكون المنتج عبارة عن تركيب كيميائى، أو مجموعة مواد كسلالات الخلايا الجذعية، وتتمثل الحماية التى تمنحها البراءة- فى هذا الصدد - فى حق المخترع فى منع الغير من انتاج هذا المنتج أو بيعه أو استيراده . وتحمى براءة الاختراع المنتج نفسه وليس نتيجته حتى يمكن للمخترعين الآخرين تحقيق نفس النتيجة بطريقة أخرى.

١ - د. فواز صالح : منح براءات الاختراع فى مجال البحث على الخلايا الجذعية ( دراسة قانونية مقارنة ) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ٢٠٠٩ ، ص ٢١٠ .

2 - Campom-Thomsen : Commercialisation des cellules souches humaines et autre lignées cellulaires, Comité Consultatif national d'Ethique pour les Sciences de la Vie et de la Santé, Avis n°93 .2005, p7 et 8.

3 - Brevetabilité du vivant, Dictionnaire Permanent Bioéthique et Biotechnologie. Op.cit, p233.

وتتمثل منتجات الخلايا الجذعية في سلالات الخلايا الجذعية ، والخلايا الجذعية المتميزة ، والخلايا الجذعية المعدلة وراثياً .

٢- بالنسبة لطلب البراءة المتعلق بإجراء أو أسلوب؛ فيتعلق الأمر بالأنشطة المنفذة على مادة حية كالخلايا الجذعية من أجل تطبيق إجراء أو أسلوب. وتتمثل الحماية التي تمنحها البراءة - في هذا الصدد - في حماية الإجراء أو الأسلوب ، فالحماية هنا لا تنصب على المنتج الناتج عن الإجراء أو الأسلوب وإنما تنصب على الإجراء ذاته . ومن ثم يكون للمخترع الحق في منع الغير من استعمال ذات الإجراء للحصول على منتج مشابه، وكذلك منعه من استعمال أو بيع أو استيراد المنتج الذي تم الحصول عليه عن طريق ذلك الإجراء أو الأسلوب . ومع ذلك يجوز الحصول على ذات المنتج ولكن عن طريق إجراء أو أسلوب آخر غير الإجراء أو الأسلوب الذي تم الحصول على براءة بشأنه .

ويتبين مما سبق أن طلب الحصول على براءة الاختراع المتعلق بمنتج يمنح حماية أكبر لما لك البراءة ، ويفرض قيوداً أكثر على الاستعمالات والبحوث اللاحقة بالمقارنة بطلب الحصول على البراءة المتعلق بإجراء أو أسلوب .

وتتمثل الاجراءات التي ترد على الخلايا الجذعية فيما يلي<sup>(١)</sup>؛

(١) عزل الخلايا الجذعية انطلاقاً من الأجنة أو من الأنسجة.

(٢) إغناء الخلايا الجذعية بخليط من الخلايا.

(٣) زرع الخلايا الجذعية .

(٤) التعديل الوراثي للخلايا الجذعية من أجل تطبيقات خاصة .

(٥) تحريض تمايز الخلايا الجذعية وفق طرق خاصة .

(٦) تحريض خلايا جذعية بالغة من أجل إخضاعها لتمايز بأشرجعى .

(٧) تقنية الاستنساخ لغايات البحث العلمى .

(٨) استحداث أجنة غير قابلة للحياة عن طريق توالد عنذرى ، لانتاج خلايا

جذعية ذاتية ومن ثم تجنب ائتلاف الأجنة .

(٩) نقل الخلايا الجسدية مباشرة إلى الخلايا الجذعية .

١ - د. فواز صالح ، منتج براءات الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ( دراسة قانونية مقارنة ) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٥، العدد الأول ٢٠٠٩، ص ٢١١ .

## الفصل الأول

### الضوابط الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

#### تمهيد وتقسيم :

لا شك أن الثورة العلمية الهائلة في مجال التكنولوجيا الحيوية ، ترتب عليها اكتشاف تطبيقات جديدة تجدد آمال مرضى بعض الأمراض المستعصية في العلاج والشفاء من هذه الأمراض . ولعل من أهم هذه التطبيقات على الإطلاق إجراء بحوث على الخلايا الجذعية .

وقد أثار إجراء بحوث على الخلايا الجذعية ، التي يتم الحصول عليها من أجنة بشرية لا يزيد عمرها عن ١٤ يوماً ، من خلال قتل بعض الأجنة ، بهدف علاج بعض الأمراض المزمنة ، عاصفة أخلاقية<sup>(١)</sup> ودينية وقانونية في العالم بأسره .

ولا يزال إجراء بحوث على الخلايا الجذعية محل خلاف بين الفلاسفة وعلماء الأخلاق وعلماء الدين ورجال القانون والباحثين والمتخصصين في مجال التكنولوجيا الحيوية .

وسوف نتناول دراسة الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية وذلك على النحو التالي :

- المبحث الأول : الجوانب الأخلاقية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.
- المبحث الثاني : شرعية إجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ( موقف علماء الاسلام وعلماء المسيحية ) .
- المبحث الثالث : الإطار القانوني لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.

١ - أ . منى محمد على الشرجاني ، الأبعاد الأخلاقية للعلاج بالخلايا الجذعية ، دراسة تحليلية نقدية في الأخلاق العملية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب جامعة بنغازي ، ٢٠١٥ . [www.bspace.uob.edu.ly](http://www.bspace.uob.edu.ly) . ٨٠٨٠ .

## المبحث الأول

### الجوانب الأخلاقية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

#### تمهيد وتقسيم :

لا شك في أن تكنولوجيا الخلايا الجذعية تمتلك قدرات هائلة لتحسين سبل العلاج والتداوى من كثير من الأمراض المستعصية<sup>(١)</sup>، إلا أنها قد تصطدم بمبادئ أخلاقية تتعلق بمدى مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية التي تُعد مصدراً أساسياً للخلايا الجذعية<sup>(٢)</sup>. ويثور التساؤل في هذا الصدد حول إمكانية إقامة التوازن بين الفوائد العلاجية المرجوة من تطبيقات الخلايا الجذعية والمخاطر المحتملة لاستعمال تلك التكنولوجيا، وأنه إذا كان للعلم وجه مشرق فإن أكثر ما يخشاه العلماء والفلاسفة، هو الوجه المظلم المخيف، الذي يقع عند الفصل بين العلم والأخلاق.

وتختلف آراء الفلاسفة وعلماء الأخلاق<sup>(٣)</sup> - في هذا الصدد - حول موضوعين أساسيين هما، مركز الجنين والقدرة الكامنة التي يتمتع بها الجنين للتحويل إلى كائن بشري.

#### أولاً: مركز الجنين :

ثارت كثير من التساؤلات عما إذا كان الجنين شخصاً أم شيئاً، ولا شك أن الإجابة على هذا التساؤل تحدد مدى إمكانية إجراء البحوث على الجنين.

حيث يرى البعض<sup>(٤)</sup> أن الجنين يعتبر شخصاً، أى كائناً بشرياً، وذلك منذ لحظة تلقيح البويضة بواسطة الحيوان المنوى، ويستوى أن يتم هذا التلقيح داخل الرحم أم خارجه. ومن ثم فإن الأخلاق لا تجيز إجراء البحوث عليه، فالجنين في حد ذاته غاية وليس وسيلة لتحقيق غاية.

١ - د. إيهاب عبد الرحيم محمد، الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية، www.marafa.org.  
 2 - Astrid Lievre, Grégoire Moutel et Christin Hervé : Les cellules souches, La thérapie cellulaire et le colange thérapeutique : perspectives pour une utilisation de l'humain.  
<http://www.inserm.fr/ethique/Ethique.nsf/...672b2034c08b8025ae3005/eb?openDocument>  
 3 - La commission de communauté européenne, Rapport relative à la recherché sur les cellules souches embryonnaires humain, Bruxelles, le 3 avril 2003, SEC 2003, P8.  
 4 - د. مثال منجد، الاجهاض في القانون الجنائي، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، ٢٠٠٦، ص ١٢ وما بعدها.

بينما يرى البعض الآخر<sup>(١)</sup> أن صفة الشخص لا يمكن أن تمنح للجنين، من الناحية البيولوجية، إلا منذ اللحظة التي لا يمكن أن تنقسم فيها البويضة الملقحة إلى توائم عادية، أي اعتباراً من اليوم الثالث عشر بعد التلقيح، ومن ثم فإن الجنين لا يمكن اعتباره شخصاً قبل هذه الفترة وإنما هو عبارة عن مادة بيولوجية أو مجموعة خلايا بشرية فيجوز إجراء البحوث عليه في إطار ضوابط معينة يتعين احترامها .

**ثانياً : القدرة الكامنة التي يتمتع بها الجنين للتحويل إلى كائن بشري :**

اختلف الفقهاء حول ما إذا كان الجنين لديه القدرة الكاملة على التحويل إلى كائن

بشري أم لا ؟

يرى البعض<sup>(٢)</sup> أن الجنين لديه الإمكانية أو الاحتمالية لأن يصبح شخصاً ، على الرغم من أن صفة الشخص لا تثبت له في المراحل الأولى من نموه . وبالتالي فلا يجوز القيام بأى عمل يكون من شأنه إعاقة تحقيق هذه الإمكانية ، ومن ثم فلا يجوز إجراء البحوث عليه .

بينما يرى البعض الآخر<sup>(٣)</sup> أن قدرة الجنين على أن يصبح شخصاً في المستقبل لا يعنى بأى حال من الأحوال أنه قد توافرت لديه صفة الشخص ، ومن ثم يجوز إجراء البحوث عليه لأن مجرد وجود هذه الإمكانية لا يمكن أن تعوق إجراء مثل هذه البحوث قبل الفترة التي يتحول فيها إلى كائن بشري .

**ويستند هذا الفريق إلى الحجج الآتية :**

١- إن نتيجة اتحاد البويضات والحيوانات المنوية هي تكوين البويضات الملقحة ومن ثم تكوين الأمشاج والأجنة . ولكن لا يعنى هذا أن تلك البويضات والحيوانات المنوية لها نفس المركز القانوني للبويضة الملقحة أو للمشيمة أو للجنين قبل تمام التلقيح ونمو البويضة الملقحة .

٢- أن هناك بعض الأجنة لا تتوافر لديها إمكانية أن تصبح كائنات بشرياً ، ومثال ذلك الجنين الذي يتم استحداثه في الأنبوب دون أن يكون الهدف من ذلك زرع

1 - Alexandre Mc Call Smith et Michel Revel : Rapport sur l' utilisation des cellules souches embryonnaires pour la recherche thérapeutique , Rapport du CIB sur les aspects éthique des rechrs sur les cellules embryonnaires , Bio - 7/00/GT-1/2(Rev.3) , Paris , Le 6/42001 , P 8 , p 9 .

٢ - د . منال منجد ، المرجع السابق ، ص ٦١ .

3 - Alexandre Mc Call Smith et Michel Revel : op.cit , p8 , p 9



في الرحم ، وكذلك الحال بالنسبة للجنين الذي يستحدث عن طريق النقل النووي ، والذي لا يكون الهدف منه إعادة زرعه في الرحم في نطاق الاستنساخ لغايات الإنجاب .

رأى المجموعة الأوروبية لأخلاقيات العلوم والتقانات الجديدة<sup>(١)</sup> :

صدر رأى المجموعة الأوروبية لأخلاقيات العلوم والتقانات الجديدة رقم ١٥ بتاريخ ٢٠٠٠ / ١١ / ١٤ والذي يدور حول الجوانب الأخلاقية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية واستعمالها بتاريخ ٢٠٠٠ / ١١ / ١٤ ، متضمناً المبادئ الأخلاقية المطبقة على إجراء مثل هذه الأبحاث ، والتي تتمثل في مبدأ احترام الكرامة البشرية ، ومبدأ حرية البحث ، ومبدأ العدالة والرخاء والذي يكون من شأنه تحسين الصحة وحمايتها ، ومبدأ الاستقلال الفردي والذي يستلزم احترام الحياة الخاصة وحماية سرية المعلومات الشخصية وتوافر الرضا ، وأخيراً مبدأ التناسب والذي يتطلب أن تكون طرق البحث ضرورية ولازمة من أجل تحقيق الأهداف المرجوة وألا يكون هناك طرق بديلة .

كما ذهبت المجموعة سائلة الذكر - في هذا الرأى أيضاً - إلى أن استحداث أجنة بشرية لغايات البحث العلمى يترتب عليه نتائج خطيرة وذلك لأنه يفتح الباب أمام تسويق الحياة البشرية وإضفاء صفة المادة عليها . ومن ثم فإنها ترى أنه من غير المقبول أخلاقياً السماح باستحداث أجنة بشرية مادام أن هناك مصدراً بديلاً ممكناً وهو الأجنة الفائضة .

كما أنه - من ناحية أخرى - يثير السماح بإجراء أبحاث على الأجنة الفائضة، بهدف الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ، مشكلة المركز القانونى للجنين .

ونظراً لاختلاف دول الاتحاد الأوربي حول هذا الموضوع فإن المجموعة الأوروبية اقترحت منح الدول أعضاء الاتحاد الأوربي حرية تنظيم إجراء البحوث على الأجنة البشرية . وفي الحالة التي تجيز فيها الدولة العضو في الاتحاد الأوربي إجراء مثل تلك البحوث ، فإنه يتعين أن يتم كل ذلك في إطار قانونى يحترم الكرامة البشرية والحياة الخاصة<sup>(٢)</sup> .

1 - La commission de communauté européenne : op . cit , p 9 .

٢ - د. فواز صالح ، مبدأ احترام الكرامة الانسانية في مجال الأخلاقيات الحيوية (دراسة قانونية مقارنة) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد ٢٧ ، العدد الأول ٢٠١١ ، ص ٢٤٧ وما بعدها .

واشترطت المجموعة - في هذه الحالة - توافر مجموعة من الشروط تتمثل في<sup>(١)</sup> :

- ١- توافر الرضا الحر والمستنير للأسرة المتبرعة بالأجنة الفائضة .
- ٢- الموافقة على إجراء البحوث من السلطة المختصة .
- ٣- أن يكون التبrec بدون مقابل .
- ٤- سرية هوية المتبرعين ، وسرية المعلومات الشخصية المتعلقة بهم .
- ٥- شفافية نتائج البحث .

### المبحث الثاني

#### شرعية إجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ( موقف علماء الاسلام وعلماء المسيحية )

تمهيد وتقسيم :

يثير إجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية تساؤلات حول مدى شرعية إجراء مثل هذه البحوث ، خاصة وأنه ليس هناك نص صريح في القرآن الكريم أو في السنة النبوية الشريفة يبين الحكم الشرعي لمثل هذه المسألة . ولكن الشريعة الغراء ، وهي صالحة لكل زمان ومكان ، قادرة على استيعاب العلوم جميعها بما فيها التكنولوجيا الحيوية .

وسوف نتناول في مبحثين متتاليين موقف الشريعة الإسلامية ، وعلماء المسيحية في مدى شرعية إجراء البحوث على الخلايا الجذعية ، وذلك على النحو التالي :

- المطلب الأول : موقف علماء الاسلام .
- المطلب الثاني : موقف علماء المسيحية .

1 \_ La commission de communauté européenne : op . cit , p 10.

## المطلب الأول

### موقف علماء الاسلام

إن الشريعة الاسلامية الغراء تعد أول تشريع فى العالم يهتم بالجنين وينظم أحكامه والحقوق المتعلقة به باعتباره أصل الأدمى ومادته البيولوجية .

فحماية الانسان فى حياته وجسده وجثته هى حماية شرعية ، يقرها الفقه الاسلامى ، ويعترف له بالحقوق والضمانات الشرعية التى تضمن له البقاء والكرامة والحرمة وعدم الاعتداء أو الإهانة ، وتحريم العبث به أو التلاعب بجسده أو بجثته .

فالجنين الانسانى حتى ولو كان كتلة صغيرة جداً من الخلايا ، إنما هو حياة إنسانية ، وهو محترم ومكرم فى كل مراحل حياته <sup>(١)</sup> .

ولا شك أن بحث مدى شرعية إجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ، والتى يعد الجنين البشرى مصدراً أصلياً لها ، يتعلق بموضوعين أساسين وهما ، مركز الجنين ، وموقف الشريعة الاسلامية من إجراء البحوث على الأجنة البشرية .

### أولاً : المركز القانونى للجنين :

نظراً لعدم وجود نص شرعى قطعى الدلالة فى موضوع بداية الحياة الانسانية ، فقد اختلف الفقهاء حول المركز القانونى للجنين . وقد ظهر هذا الخلاف واضحاً فى مسألة الإجهاض وقد فرق الفقهاء - فى هذا الصدد - بين مرحلتين <sup>(٢)</sup> :

١- المرحلة الأولى : مرحلة ما بعد نفخ الروح ، اتفق الفقهاء على أن الحياة تبدأ بعد مرور ١٢٠ يوماً على الحمل ، ومن ثم فإن الجنين تثبت له صفة الشخص ويكون له كافة الحقوق التى لهذا الأخير ومن بينها الحق فى الحياة . ومن ثم يحرم إجهاضه .

وحدثهم فى ذلك حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم قائلاً « إن أحداكم يجمع خلقه فى بطن أمه أربعين يوماً نطفة ، ثم يكون علقة مثل ذلك ، ثم يكون مضغة مثل ذلك ، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح » .

١ - د. بلحاج العربى بن أحمد ، الحدود الشرعية والأخلاقية والانسانية لبحوث الخلايا الجذعية المستخدمة فى العلاج بالخلايا ، مجلة منار الاسلام ، عدد ٢٤٥ ، رمضان ١٤٢٤ هـ .

<http://www.islammemo.cc>

٢ - د. فواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذو الحجة ١٤٢٦ هـ ، يناير ٢٠٠٦ ، ص ٢٩٨ وما بعدها .

٢- المرحلة الثانية: وهي مرحلة ما قبل نفخ الروح، أي مدة ١٢٠ يوماً، فقد اختلف الفقهاء في موضوع المركز القانوني للجنين.

أ- ذهب بعض فقهاء الحنفية والحنابلة إلى القول بأن الجنين قبل نفخ الروح ليس بكائن بشري، ومن ثم لا يحرم إجهاضه ولو كان ذلك دون عذر شرعي.

ب- بينما أقر البعض الآخر من الحنفية حرمة الإجهاض منذ بدء العلق - ويرى فريق ثالث أنه قبل مرور أربعين يوم على بدء الحمل فالجنين ليس بكائن بشري ومن ثم يجوز إجهاضه خلال هذه الفترة.

ج- ويرى جمهور فقهاء الشافعية وبعض الحنابلة أن الجنين مادام لم يتخلق، أي لم تظهر أعضاؤه، فلا يحرم إجهاضه. ويكون ذلك بعد أربعين يوماً من الحمل عندما تتحول النطفة إلى مضغة.

ويستندون في ذلك إلى حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم قائلًا « إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظمها ثم يقول: أي رب ذكراً أم أنثى » -

د- وقد خالف الإمام الغزالي جمهور الشافعية في ذلك، حيث يرى أنه يحرم الاجهاض منذ لحظة بدء الحمل. ذلك أن النطفة تتجه إلى التحول إلى كائن بشري.

- وأخيراً يرى المالكية حرمة الاجهاض في أي مرحلة من مراحل الحمل متى استقرت النطفة في الرحم.

### قرار المجمع الفقهي الإسلامي بشأن الاجهاض ( إسقاط الحمل ) :

قرر المجمع الفقهي الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي في دورته الثانية عشرة<sup>(١)</sup> بشأن إسقاط الحمل أنه يتعين التفرقة بين أمرين :

الأمر الأول: إذا كان الحمل قد بلغ ١٢٠ يوماً لا يجوز إسقاطه حتى ولو كان مشوهاً بمقتضى تقرير طبي يفيد ذلك، إلا إذا ثبت بتقرير لجنة طبية من الأطباء ذوى الثقة والاختصاص أن بقاء الحمل واستمراره فيه خطورة مؤكدة على حياة الأم فحينئذ يجوز إسقاطه دفعاً لأعظم الضررين، ويستوى في ذلك أن يكون مشوهاً أم غير مشوهاً.

١- انعقدت هذه الدورة في مكة المكرمة من الفترة ١٥-٢٢ رجب ١٤١٠ هـ / ١٠-١٧ فبراير ١٩٨٩م.

الأمر الثاني : قبل مرور مائة وعشرين يوماً على الحمل إذا تأكد بمقتضى تقرير لجنة طبية من الأطباء ذوى الثقة والاختصاص أن الجنين مشوهاً تشويهاً خطيراً غير قابل للعلاج، وأنه إذا ولد ستكون حياته، آلاماً عليه وعلى أهله، فعندئذ يجوز إسقاطه بناء على طلب الوالدين .

### رأى المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية<sup>(١)</sup> :

عقدت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ١٩٨٣<sup>(٢)</sup> ندوة بعنوان « الانجاب في ضوء الاسلام » وقد أوصت المنظمة في هذه الندوة بأن : « الجنين حتى منذ بداية الحمل، وأنه يتعين احترام حياته في كافة أطوارها وخاصة بعد نفخ الروح، وأنه لا يجوز العدوان عليها بالاسقاط إلا للضرورة الطبية القصوى » .

وقد خالف بعض المشاركين في الندوة ورأى أنه يجوز الإجهاض قبل تمام الأربعين يوماً، وخاصة إذا وجد عذر شرعى .

ثم تم عقد ندوة ثانية في عام ١٩٨٥<sup>(٣)</sup> بعنوان « الحياة الانسانية بدايتها ونهايتها » وقد جاء في توصيات هذه الندوة ما يلي :

١- تبدأ الحياة الانسانية منذ التحام الحيوان المنوى بالبويضة وينتج عن ذلك البويضة الملقحة التي تحتوى على الحقيقة الوراثية الكاملة للجنس البشرى بصفة عامة، وللكائن الفرد بذاته المتميز عن كل كائن آخر على مدى الأزمنة - وتشرع في الانقسام لتعطى الجنين النامى المتطور المتجة خلال مراحل الحمل إلى الميلاد .

٢- منذ أن يستقر الحمل في بدن المرأة فله احترام متفق عليه ، ويترتب عليه أحكام شرعية معلومة .

٣- إذا بلغ الجنين مرحلة نفخ الروح ( مع وجود خلاف على التوقيت ، فإما مائة وعشرون يوماً ، وإما أربعون يوماً ) تعاضمت حرمة باتفاق الفقهاء ، وترتب على ذلك أحكام شرعية أخرى .

٤- من أهم تلك الأحكام : أحكام الإجهاض التي وردت في الفقرة السابعة من توصيات ندوة الانجاب في ضوء الاسلام وقد جاء في الفقرة المشار إليها أن « الجنين

١ - انظر المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

[www.aruc.org/arweb/auc/searche:jsessionid](http://www.aruc.org/arweb/auc/searche:jsessionid)

٢ - انعقدت هذه الندوة في الكويت في الفترة من ١١-١٣ شعبان ١٤٠٢ هـ / ٢٤-٢٦ مايو ١٩٨٢م .

٣ - انعقدت هذه الندوة في الكويت في الفترة من ٢٤-٢٦ ربيع الآخر ١٤٠٥ هـ / ١٥-١٧ يناير ١٩٨٥م .

حتى من بداية الحمل ، وأن حياته محترمة في كافة أدوارها - وخاصة بعد نفخ الروح - وأنه لا يجوز العدوان عليها بالاسقاط إلا للضرورة الطبية القصوى .  
وقد رأى بعض المشاركين في هذه الندوة أنه يجوز الاسقاط قبل تمام الأربعين يوماً وخاصة عند وجود الأعدار .

### موقف الفقه الاسلامي من إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية :

سبق وأن أشرنا إلى أن الجنين البشري هو أصل الأدمى ، فهو حياة إنسانية يتعين احترامه وتكريمه والحفاظ عليه . فإذا كانت الأبحاث التي يتم إجراؤها على الجنين تهدف إلى تحقيق سلامة الجنين وعلاجه ، وهو في رحم أمه فيجوز إجراء مثل هذه الأبحاث . أما إذا كان الهدف من إجراء هذه الأبحاث غايات علمية بحتة للتعرف على كيفية نمو الجنين فإنه يمكن استخدام الأجنة المسقطلة تلقائياً<sup>(١)</sup> ، أو التي تم إسقاطها بسبب طبي ، شريطة الحصول على الموافقة المسبقة للأهل . فلا يجوز الاعتداء على جنين حتى بأى حال من الأحوال .

أما بالنسبة للأجنة المجمدة ، فيتعين عدم الاحتفاظ بها وإنما يستخرج ثلاث بويضات فقط ويتم تلقيحها وإعادتها إلى رحم المرأة صاحبة البويضة الملقحة بماء زوجها<sup>(٢)</sup> .

وإذا كان لا يجوز إجراء الأبحاث على الجنين البشري إلا بما يحقق صالح هذا الجنين ، فيثور التساؤل - في هذا الصدد - حول ما إذا كان يجوز أن تكون الأجنة مصدراً لزراعة الأعضاء ؟

قرار مجمع الفقه الاسلامي بشأن استخدام الأجنة مصدراً لزراعة الأعضاء ؛  
وإذا كان قد ثار جدل حول مركز الجنين ، ومدى إمكانية إجراء البحوث عليه ، فإن استخدام الأجنة لزراعة الأعضاء قد تم إجازته بشروط يتعين توافرها .

### ضوابط استخدام الأجنة مصدراً لزراعة الأعضاء :

قرر مجمع الفقه الاسلامي والمنبثق من منظمة المؤتمر الاسلامي في دورة مؤتمره السادس بجدة<sup>(٣)</sup> بشأن استخدام الأجنة مصدراً لزراعة الأعضاء ما يلي :

١ - د. عمر سليمان الأشقر ، حكم الاستفادة من الأجنة المجهضة أو الزائدة عن الحاجة للتجارب العلمية وزراعة الأعضاء ، بحث مقدم إلى مؤتمر زراعة الأعضاء البشرية المنعقد في الكويت في ٢٢ أكتوبر ١٩٨٩ ، مطبوعات المنظمة الاسلامية للعلوم الطبية ، دولة الكويت ، ص ٢٩٨ .

٢ - د. محمد علي الباز ، الموقف الفقهي والأخلاقي من قضية زرع الأعضاء . [www.almaktabah.net](http://www.almaktabah.net)

٣ - القرار رقم ٥٦ (٦/٧) الصادر في دورة المؤتمر السادس للمجمع الفقه الاسلامي المنعقد بجدة من ١٧ - ٢٢ شعبان الموافق ١٤ - ٢٠ مارس ١٩٩٠ .

أولاً : لا يجوز استخدام الأجنة مصدراً للأعضاء المطلوب زرعها في إنسان آخر إلا في بعض الحالات بضوابط معينة لا بد من توافرها :

لا يجوز إحداث إجهاض من أجل استخدام الجنين لزرع أعضائه في إنسان آخر بل يقتصر الإجهاض على الإجهاض الطبيعي غير المتعمد والإجهاض للعذر الشرعي ، ولا يلجأ لإجراء العملية الجراحية لاستخراج الجنين إلا إذا تعينت لإنقاذ الأم .

إذا كان الجنين قابلاً لاستمرار الحياة فيجب أن يتجه العلاج الطبي إلى استبقاء حياته والمحافظة عليها ، لا إلى استثماره لزراعة الأعضاء ، وإذا كان غير قابل لاستمرار الحياة فلا يجوز الاستفادة منه إلا بعد موته بالشروط الواردة في القرار رقم ٢٦ / ٤ / ١ لهذا المجمع .

ثانياً : لا يجوز أن تخضع عمليات زرع الأعضاء للأغراض التجارية .

ثالثاً : لا بد أن يسند الإشراف على عمليات زرع الأعضاء إلى هيئة متخصصة موثوقة<sup>(١)</sup> .

وفيما يتعلق بالبويضات الملقحة الزائدة عن الحاجة ، قرر مجمع الفقه الإسلامي في الدورة ذاتها ما يلي<sup>(٢)</sup> :

أولاً : في ضوء ما تحقق علمياً من إمكان حفظ البويضات غير الملقحة للسحب منها يجب عند تلقيح البويضات الإقتصار على العدد المطلوب للزرع في كل مرة ، تفادياً لوجود فائض من البويضات الملقحة .

ثانياً : إذا حصل فائض من البويضات بأى وجه من الوجوه تترك دون عناية طبية إلى أن تنتهي حياة ذلك الفائض على الوجه الطبيعي .

ثالثاً : يحرم استخدام البويضة في امرأة أخرى ، ويجب اتخاذ الاحتياطات الكفيلة بالحيولة دون استعمال البويضة الملقحة في محل غير مشروع .

قرار مجمع الفقه الإسلامي بشأن مصادر الخلايا الجذعية<sup>(٣)</sup> :

تضمن قرار مجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي ومقره مدينة مكة المكرمة، في دورته السابعة عشرة المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة من ١٩ - ٢٣ / ١٠ / ١٤٢٤ والذي يوافق ١٣ - ١٧ / ١٢ / ٢٠٠٣ المتعلقة بالخلايا الجذعية ما يلي :

١ - قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي للدورات ١ - ١٠ القرارات من ١ - ٩٧ - جدة - ص ١١٩ ، ١٢٠ .

٢ - قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي للدورات ١ - ١٠ القرارات من ١ - ٩٧ - جدة - ص ١١٧ ، ١١٨ .

3 - <https://www.eajaz.org/.../791-Stem-cells-and-the-doctrinal-position> .

أولاً: يجوز الحصول على الخلايا الجذعية وتنميتها واستخدامها بهدف العلاج أو لإجراء الأبحاث العلمية المباحة، إذا كان مصدرها مباحاً، ومن ذلك \_ على سبيل المثال - المصادر الآتية:

١. البائعون إذا أذنوا، ولم يكن في ذلك ضرر عليهم .
  ٢. الأطفال إذا أذن أولياؤهم، لمصلحة شرعية، وبدون ضرر عليهم .
  ٣. المشيمة أو الحبل السرى، وبإذن الوالدين .
  ٤. الجنين المسقط تلقائياً أو لسبب علاجى يجيزه الشرع، وبإذن الوالدين مع التذكير بما ورد فى القرار السابع من دورة المجمع الثانية عشرة، بشأن الحالات التى يجوز فيها إسقاط الحمل .
  ٥. اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب إذا وجدت وتبرع بها الوالدان .
- ثانياً: لا يجوز الحصول على الخلايا الجذعية إذا كان مصدره محرماً، ومن ذلك على سبيل المثال:

١. الجنين المسقط تعمداً وبدون سبب طبي يجيزه الشرع .
٢. التلقيح المتعمد بين بويضة من متبرعة وحيوان منوى من متبرع .
٣. الاستنساخ العلاجي<sup>(١)</sup> .

ويرى البعض<sup>(٢)</sup> أنه يُستخلص مما تقدم أن مجمع الفقه الإسلامى يجيز الحصول على الخلايا الجذعية من اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب شريطة أن يتبرع بها الوالدان . وهذا يخالف ما جاء فى قرار المجمع المشار إليه فى قراره رقم ٦/٩٩/٥٥ تاريخ ١٤ - ٢٠ / ٣ / ١٩٩٠ والسابق الإشارة إليه من حيث أنه يجب ترك الفائض من هذه البويضات دون عناية طبية إلى أن تنتهى حياتها على الوجه الطبيعى .

١ - يقصد بالاستنساخ العلاجي أخذ خلية جسمية من انسان بالغ واستخراج نواتها ودمجها في بويضة مفرغة من نواتها بهدف الوصول الى مرحلة البلاستولا ، ثم الوصول منها الى الخلايا الجذعية . انظر في هذا الصدد ، د/ واصف عبد الوهاب البكري ، الحكم الشرعي في استخدام الخلايا الجذعية ، ورقة عمل مقدمة للندوة الوطنية للخلايا الجذعية المنعقدة في الفترة من ٥ الى ٦ اكتوبر ٢٠١١ عمان - الاردن .

[www.natcom.gov.jo/sites/default/files/-ibkry.doc](http://www.natcom.gov.jo/sites/default/files/-ibkry.doc) .

٢ - د. فواز صالح: الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية، مجلة الشريعة والقانون - العدد الخامس والعشرون - ذو الحجة ١٤٢٦ - يناير ٢٠٠٦، ص ٤٠٧.



كما أن مجمع الفقه الإسلامي لم يتطرق إلى مسألة استخراج الخلايا الجذعية من البويضات الزائدة صراحة ، حيث تم عزل هذه الخلايا وزرعها لأول مرة عام ١٩٩٨ ، والقرار المشار إليه أعلاه صادر عام ١٩٩٠ .

ونرى مع هذا الرأي أن مجمع الفقه الاسلامي لم يتخذ موقفاً موحداً إزاء الحصول على الخلايا الجذعية من اللقائح الفائضة من مشاريع أطفال الأنابيب . فتارة يرى أنه يتعين ترك هذه اللقائح الفائضة دون عناية طبية حتى تنتهي حياتها على الوجه الطبيعي ، وتارة أخرى يشترط موافقة الوالدين لاستخراج الخلايا الجذعية من هذه اللقائح الزائدة . وأنه كان الأولى به أن يحظر الحصول على الخلايا الجذعية من هذه اللقائح الفائضة على الإطلاق ، ويستوى بعد ذلك موافقة الوالدين أو عدم موافقتهم وخاصة أن هؤلاء قد يوافقون بدافع العوز المادي . أو على الأقل إذا اشترطنا موافقة الوالدين لإجازة الحصول على الخلايا الجذعية من اللقائح الفائضة فيتعين أن يكون ذلك بدون مقابل .

وقد تقرربالأدلة الشرعية والبعث العلمى والأثر الطبى ، تحريم الاستنساخ بكل صورته وأساليبه ، ومن ذلك عملية الاستنساخ العلاجى . وبناء عليه يحرم - قطعاً - الاستنساخ لغرض الحصول على الخلايا الجذعية (١) .

وعلى عكس موقف مجمع الفقه الإسلامى فإن الندوة العالمية للخلايا الجذعية قد أوصت بأنه : « يجوز شرعاً تلقيح بويضات بشرية بحيوانات منوية بشرية بهدف استخدامها فى الأبحاث على الخلايا الجذعية ، وذلك فى حالة عدم توافر أجنة فائضة عن عمليات تلقيح البويضات خارج الرحم » (٢) .

نخلص مما تقدم أن تقنية الخلايا الجذعية محفوفة بالمخاطر ، فضلاً عن أنها لا تخلو من محاذير شرعية ، وعليه فلا يجوز توسيع دائرة مصادر الخلايا الجذعية والاقتصار على ما هو مباحاً منها لاستخلاص الخلايا الجذعية والإفادة منها (٣) .

ويتفق العلماء المعاصرون على ضرورة إعطاء تقنية الخلايا الجذعية مزيداً من البعث العلمى والدراسة بغية التوصل إلى نتائج علمية وطبية آمنة ودقيقة ، مع اقرار الجميع بأنها مازال محل خلاف عالمى ولا بد من الحذر فى التعامل معها (٤) .

١ - قرار مجمع الفقه الإسلامى بمكة المكرمة ، المتخذ بتاريخ شوال ١٤٢٤ - ديسمبر ٢٠٠٢ .

٢ - الندوة العالمية حول ، الخلايا الجذعية - الأبحاث المستقبل - الأخلاقيات التحديات ، جدة فى الفترة من (٥-٣) نوفمبر ٢٠٠٧ م ، ص ٨٠ .

٣ - أيوب زين ، أثر القواعد الأصولية فى النوازل الطبية ، رسالة ماجستير ، ٢٠١٤ ، الجامعة الإسلامية . fiqh.islammessage.com

٤ - د . واصف عبد الوهاب البكرى ، المرجع السابق .

## المطلب الثانى موقف علماء المسيحية

اختلف علماء الكنيسة البروتستانتية والكنيسة الكاثوليكية حول مدى جواز إجراء أبحاث على الأجنة البشرية .

ونستعرض فيما يلى موقف كلاً من الكنيستين :

أولاً : رأى الكنيسة البروتستانتية :

اختلف البروتستانت حول مدى جواز إجراء أبحاث على الأجنة البشرية . فقد حظر البعض إجراء مثل تلك الأبحاث على الأجنة وحجتهم فى ذلك أن الحق فى الحياة يثبت للجنين ومن ثم فإن إجراء الأبحاث عليه يسلبه هذا الحق . بينما يرى البعض الآخر أنه يجوز إجراء مثل هذه الأبحاث وأنه ليس هناك عائق أخلاقى لا سيما إذا لم يكن هناك مشروع أبوى بالنسبة للأجنة المستحدثة فى نطاق التلقيح فى الأنابيب <sup>(١)</sup> .

ويرى بعض رجال الدين البروتستانت أن الجنين فى مراحل نموه الأولى لا يتمتع بمركز الكائن البشرى وإنما يتم الحصول على هذا المركز تدريجياً ، وأن المسائل الأخلاقية تختلف من شخص إلى آخر حسب قناعاته الشخصية ، ومن ثم تختلف وجهات النظر حول هذه المسائل ، ومن بينها مسألة إجراء الأبحاث على الأجنة لغايات البحث العلمى <sup>(٢)</sup> .

ثانياً : رأى الكنيسة الكاثوليكية :

يرى رجال الكنيسة الكاثوليكية أن الجنين كائن بشرى وأن صفة الشخص تثبت له منذ لحظة بدء الحمل ( أى منذ تلقيح البويضة ) . وقد أثبت علماء الوراثة أن الهوية البيولوجية للكائن البشرى تثبت منذ لحظة تلقيح البويضة ، ومن ثم يتعين الاعتراف لهذا الكائن الجديد بجميع الحقوق التى تثبت للشخص ، ومن ضمنها الحق فى الحياة . فالحق فى الحياة هبة من الله يتعين صونه واحترامه <sup>(٣)</sup> .

١ - الأديان الكبرى والجنين، المرجع السابق، ص ٨ - [http:// www.Bioethique.net/print.phpvsid,pv](http://www.Bioethique.net/print.phpvsid,pv)

2 - A.Mc Call Smic et M Revel , op.cit .p7 .

٣ الأديان الكبرى والجنين، المرجع السابق، ص ٨ -

3- Sandra Franrenet : Recherche sur les cellules souches humaines : État des lieux depuis la révision de lois de bioéthique de 2004, décembre 2008, p3. <http://www.ethique.inserm.fr>.

وتضرق الكنيسة الكاثوليكية - في هذا الصدد - بين إجراء الأبحاث لأغراض علاجية وإجرائها لغايات البحث العلمي .

فيجوز إجراء الأبحاث على الجنين بهدف علاج الجنين ومداواته، شريطة ألا تسبب هذه الأبحاث ضرراً للجنين أو لأمه، وأن يوافق الوالدين على إجرائها .

أما إجراء الأبحاث لغايات البحث العلمي فهي غير جائزة ، حيث يترتب عليها تدمير الجنين ، وأن البويضة المخصبة هي بداية الانسان ولا يجوز وقف نموها وإلا اعتبر ذلك جريمة ، فيتعين حماية الجنين الذي سيتطور ويصبح انساناً لا بد من الاعتراف له بالكرامة الانسانية.

أما بالنسبة لاستحداث أجنة بشرية بهدف استعمالها كمواد بيولوجية هو أمر يتنافى مع الأخلاق ، كما ترفض الكنيسة إجراء الأبحاث على الأجنة الفائضة<sup>(١)</sup>

وقد أكد المؤتمر التاسع للأكاديمية البابوية<sup>(٢)</sup> « من أجل الحياة » ، أن العلم يتعين أن يحترم الإنسان ولا يتلاعب به . وأن دور العلم هو البحث عن الحلول التي تستهدف المحافظة على الحياة البشرية والدفاع عنها، وإبتداع الطرق لشفائها من الأمراض وذلك بعيداً عن إتلاف الجنين البشري الذي هو كائن حي يتعين إحترامه والحرص على حياته .

وعلى عكس ماتقدم فان الشريعة اليهودية لاتعترف للبويضة المخصبة بصفة الكائن البشري حتى أربعون يوماً بعد الاخصاب، وتجزر إجراء بحوث طبية عليه بهدف تحسين صحة المرضى<sup>(٣)</sup> .

١ - الأديان الكبرى والجنين، المرجع السابق ، ص ١٦ .

2 - <http://www.Gentheique.org/revue> de presse du 25 fev.2003.

3 - Alexander Mc Call Smith, Michel Revel: op.cit, p8.

### المبحث الثالث

## الإطار القانوني لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

### تمهيد وتقسيم :

إن مسألة تحديد بدء الحياة كما اختلف عليها الفقهاء ، تباينت أيضاً بشأنها التشريعات الوطنية ، فلا يوجد حتى حينه تعريف جامع مانع متفق عليه علمياً أو قانونياً لتحديد متى تبدأ الحياة الإنسانية ، ومن ثم متى تبدأ الشخصية القانونية .

وقد انعكس هذا الاختلاف فى التشريعات الوطنية على الصعيد الدولى ، وخاصة فيما يتعلق بمدى مشروعية الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة البشرية .

وسوف نقوم بدراسة مدى مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية فى التشريعات الدولية والوطنية ، ومدى مشروعية الحصول على براءات الاختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية على النحو التالى :

- المطلب الأول : مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية فى التشريعات الدولية .
- المطلب الثانى : مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية فى التشريعات الوطنية .

### المطلب الأول

#### مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية فى التشريعات الدولية

فى الحقيقية أن القواعد القانونية التى تتعلق بإجراء البحوث على الأجنة البشرية تكاد تتسم بندرة شديدة . وعلى خلاف ذلك فهناك العديد من النصوص القانونية التى تركز للحق فى الحياة بصفة عامة ، وأخرى تهتم بحرية البحث العلمى .

#### أولاً : النصوص القانونية التى تركز الحق فى الحياة :

وتتمثل هذه النصوص فيما يلى :

- ١ - المادة ٣ من الإعلان العالمى لحقوق الإنسان لعام ١٩٤٨ ، والتى تنص على أنه : « لكل فرد الحق فى الحياة والحرية وسلامة شخصه » .

٢ - المادة ٦ من العهد الدولي المتعلق بالحقوق المدنية والسياسية لعام ١٩٦٦ ، والتي تعترف للضد بحق أصيل في الحياة<sup>(١)</sup>.

٣ - الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان عام ١٩٦٩<sup>(٢)</sup> ، والتي تنص في المادة الرابعة على أنه : « ١- لكل إنسان الحق في أن تكون حياته محترمة . هذا الحق يحميه القانون ، وبشكل عام منذ لحظة الحمل . ولا يجوز أن يحرم أحد من حياته بصورة تعسفية » .

٤ - المادة ٢ من الاتفاقية الأوروبية عام ١٩٥٠<sup>(٣)</sup> والتي تنص على : « حق كل إنسان في الحياة يحميه القانون » .

٥ - المادة ٤ من الميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان والشعوب ، والتي تنص على حق الإنسان في احترام حياته<sup>(٤)</sup>.

ثانياً : النصوص القانونية التي تكرر الحق في حرية البحث العلمي :  
وتتمثل هذه النصوص فيما يلي :

١ - الإعلان العالمي بشأن المجين البشري وحقوق الإنسان والذي تبنته منظمة اليونسكو عام ١٩٩٧<sup>(٥)</sup> ، ينص في المادة ١٢/ب على أنه : « إن حرية البحث اللازمة لتقديم المعارف ، هي حرية تابعة من حرية الفكر وينبغي أن تتوخى تطبيقات البحوث الخاصة بالمجين البشري ، ولا سيما تطبيقاتها في مجالات البيولوجيا وعلم الوراثة والطب ، تخفيف الآلام وتحسين صحة الفرد والبشرية جمعاء ..... » .

٢ - تنص المادة ١٤ من الاعلان العالمي المذكور على أنه : « ينبغي أن تتخذ الدول التدابير الملائمة لتهيئة الظروف الفكرية والمادية المواتية لممارسة أنشطة البحوث في مجال ممارسة حرة ، ولرعاية المتضمنات الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية لتلك البحوث في إطار المبادئ التي ينص عليها هذا الاعلان » .

١ - تم اعتماده من الأمم المتحدة في ١٦ ديسمبر عام ١٩٦٦ ، يدخل حيز التنفيذ في ٢٢ ديسمبر ١٩٧٦ . <http://hrlibrary.umn.edu/arab/b002.html>

وتنص المادة ١/٦ منه على أنه : « الحق في الحياة حق ملازم لكل إنسان . وعلى القانون أن يحمي هذا الحق . ولا يجوز حرمان أحد من حياته تعسفاً . » .

2 - [hrlibrary.umn.edu/arab/am2.html](http://hrlibrary.umn.edu/arab/am2.html) .

٣ - اتفاقية حماية حقوق الإنسان في نطاق مجلس أوروبا روما في ٤ نوفمبر ١٩٥٠ .

[hrlibrary.umn.edu/arab/euhrcom.html](http://hrlibrary.umn.edu/arab/euhrcom.html)

٤ - الميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان والشعوب ، والذي تمت إجازته من مجلس الرؤساء الأفارقة بدورته العادية رقم ١٨ في ريو دي كينيا) يونيو ١٩٨١ .

[hrlibrary.umn.edu/arab/a005.html](http://hrlibrary.umn.edu/arab/a005.html) [www.unesco.org/...human](http://www.unesco.org/...human)

5 - [www.unesco.org/...human](http://www.unesco.org/...human) .

وقد أورد هذا الاعلان قيماً على حرية البحث العلمى فى مجال المجين البشرى حيث نصت المادة ١٠ على أنه : « لا يجوز لأى بحث يتعلق بالمجين البشرى ، ولا لأى من تطبيقات البحوث ، ولا سيما فى مجالات البيولوجيا وعلم الوراثة والطب ، أن يعلو على احترام حقوق الانسان والحريات الأساسية والكرامة الإنسانية لأى فرد أو مجموعة أفراد » .

٢ - وعلى الصعيد الأوربى ، فهناك اتفاقية حماية حقوق الانسان وكرامة الكائن البشرى بمواجهة تطبيقات علم الأحياء والطب فى ١٩٩٦<sup>(١)</sup> ، حيث تكرر المادة ١٥ من هذه الاتفاقية مبدأ حرية البحث العلمى فى نطاق علم الأحياء والطب ، كل ذلك مع مراعاة أحكام هذه الاتفاقية ، والأحكام القانونية الأخرى التى تنص على حماية الكائن البشرى .

ولم تحسم الاتفاقية مسألة إجراء البحوث على الأجنة البشرية وإنما تركت الأمر للدول الأطراف وذلك بسبب عدم وجود اتفاق بين هذه الدول حول هذه المسألة ، حيث تركت لكل دولة حرية تنظيم مدى إمكانية إجراء البحوث على الأجنة البشرية فى تشريعاتها الوطنية .

ومع ذلك فقد وضعت الاتفاقية قيد على حرية هذه الدول - فى هذا الصدد - يتمثل فى الالتزام بمراعاة شرطين أساسين وهما : منع استحداث أجنة بشرية لغايات البحث العلمى ، وتبنى أحكام قانونية تضمن حماية ملامحة للأجنة البشرية ( م / ١٨ من الاتفاقية المذكورة ) .

وقد أصدر البرلمان الأوربى قراراً فى ٧/٩/٢٠٠٠ حظر بموجبه استحداث أجنة فائضة .

كما أصدرت المجموعة الأوربية لأخلاقيات العلوم والتقانات الجديدة الرأى رقم ١٥ بتاريخ ١٤/١/٢٠٠٠ والمتعلق بالجوانب الأخلاقية لإجراء الأبحاث على خلايا المنشأ البشرية واستعمالاتها ، ذهبت فيه إلى أنه من المرفوض أخلاقياً استحداث أجنة إنطلاقاً من أمشاج متبرع بها بهدف الحصول على خلايا المنشأ الجنينية<sup>(٢)</sup> .

وقد قرر الاتحاد الأوربى فى ٣٠/٩/٢٠٠٢ تعليق تمويل الأبحاث على خلايا المنشأ ( الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ) حتى ديسمبر ٢٠٠٢ ، حيث ستقترح اللجنة الأوربية القواعد المشتركة التى ستطبق على تمويل مثل تلك الأبحاث<sup>(٣)</sup> .

1 - arab-ency.com/law/detail/163165.

2 - A Mc Call Smith - et M. Revel, op.cit. p 4.

3 - Le Mond ,4/10/2002 : http://le mond .fr .

## المطلب الثاني

### مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية في التشريعات الوطنية

تباينت التشريعات الوطنية حول بداية الحياة الانسانية وكذلك حول المركز القانوني للجنين . فهناك تشريعات ترى أن الجنين لا يعتبر كائناً بشرياً ، ومن ثم تضى عليه حماية قانونية محدودة ويجوز أن يكون محلاً لإجراء البحوث عليه . وعلى خلاف ذلك ترى تشريعات أخرى أن الجنين كائن بشري يتمتع بصفة الشخص ، ومن ثم تحيطة بحماية قانونية واسعة ولا يجوز إجراء البحوث عليه .

وسوف نتناول أحكام هذه التشريعات على النحو التالي :

الفرع الأول : التشريعات التي تحظر إجراء البحوث على الأجنة البشرية .

الفرع الثاني : التشريعات التي تجيز إجراء البحوث على الأجنة البشرية .

## الفرع الأول

### التشريعات التي تحظر إجراء البحوث على الأجنة البشرية

تحظر العديد من التشريعات الوطنية إجراء البحوث على الأجنة البشرية ، ومن هذه التشريعات التشريع السويسري والألماني والأيرلندي .

فبالنسبة للتشريع السويسري<sup>(١)</sup>، فقد منع الدستور السويسري الجديد الصادر عام ٢٠٠٠ اللجوء إلى أساليب المساعدة الطبية على الإنجاب من أجل إجراء الأبحاث ، كما منع استحداث أجنة بشرية لغايات البحث العلمي .

كما ينظم القانون الاتحادي الصادر في ١٨/١٢/١٩٩٨ والمتعلق بالإنجاب المساعد طبيياً البحث على الأجنة . ويحظر هذا القانون إجراء الأبحاث على الأجنة الموجودة وكذلك يمنع استحداث أجنة لغايات البحث العلمي . وأخيراً يمنع اقتطاع خلية أو أكثر من جنين في الأنبوب ، ويحظر إجراء الأبحاث عليها .

ومن الجدير بالذكر أن القانون السويسري لعام ٢٠٠١ المتعلق بالإنجاب المساعد طبيياً ، يحظر على الطبيب متابعة نمو أكثر من ثلاث أجنة في الأنبوب خلال كل دورة

1- Julien Bouillhol: Vers une harmonisation des réponses européennes en matière de bioéthique? , Bilan et perspectives de l'Union européenne et du conseil de l'Europe, La fondation Robert Schuman, p4 .<http://www.robert-schuman.eu/question.php?num=sy-29>.

أما بالنسبة لسألة استعمال الأجنة الفائضة والخلايا الجذعية الجنينية لغايات البحث العلمى ، فلم يتناولها التشريع بالتنظيم . ولذلك وضعت الحكومة السويسرية مشروع قانون فى ٢٠/١١/٢٠٠٢ يجيز إجراء الأبحاث على الأجنة الفائضة ، وكذلك على الخلايا الجذعية الجنينية .

وللسماح بإجراء مثل هذه الأبحاث ، وضع مشروع القانون الشروط الآتية :

١ - توافرضا الوالدين .

٢ - مجانية التبوع .

٣ - الحصول على ترخيص من المكتب الاتحادى للصحة العامة . ولا يمنح الترخيص إلا إذا تبين أن أهداف البحث على قدر كبير من الأهمية العلمية ولها ما يبررها على الصعيد الأخلاقى ، ولا يمكن تحقيقها إلا عن طريق الاستعانة بالأجنة .

أما بالنسبة للتشريع الأيرلندى ، فقد حظر الدستور الأيرلندى لعام ١٩٨٣ بشكل ضمنى إجراء الأبحاث على الأجنة وذلك بمقتضى المادة ٤٠/٣ ، حيث تكرس هذه المادة حق الطفل الذى سيولد فى الحياة .

ويحظر التشريع النرويجى رقم ٥٦ الصادر فى ٥ أغسطس ١٩٩٤ إجراء الأبحاث على الأجنة أو تجميدها ، ويجيز فقط الانجاب بمساعدة طبية ، علماً بأن هذا الانجاب هو نتيجة مباشرة لإجراء البحوث على الأجنة البشرية ، الأمر الذى جعل بعض الفقهاء يناشدون المشرع بالتدخل لتعديل التشريعات السارية فى ضوء البحوث على الأجنة والخلايا الجذعية<sup>(١)</sup> .

وفى ألمانيا ، فإن القانون الصادر فى ١٢/١٢/١٩٩٠ والمتعلق بحماية الأجنة ، حظر إجراء الأبحاث على الأجنة ، حيث يعتبر هذا القانون الجنين شخص منذ بدايته . ويستفاد ذلك من نص المادة ٨ والتي تعرف الجنين بأنه بويضة بشرية ملقحة قادرة على النمو منذ اللحظة الأولى التى تم فيها اتحاد الأنوية<sup>(٢)</sup> .

1 - Charles Kessler : Régulation et financement de la recherche sur les cellules souches, la direction générale de la recherche à la commission européenne , 15 nov 2005 , p 2 .

2 - <http://www.ladocumentation.fr...ractualité/bio-ethique/legislation...shtml>



بيد أن القانون الألماني لا يتضمن نصاً يمنع استيراد الخلايا الجذعية الجنينية إلى ألمانيا بقصد استخدامها للأغراض العلمية، وترتب على ذلك استغلال الباحثون الألمان لهذه الثغرة وقاموا باستيراد الخلايا الجذعية من الخارج بهدف إجراء الأبحاث عليها<sup>(١)</sup>.

وقد أجاز البرلمان الألماني عام ٢٠٠٢ استيراد الخلايا الجذعية الجنينية لغايات البحث العلاجى، وذلك بالشروط الآتية<sup>(٢)</sup> :

١- يجب ألا تقدم الأعمال البديلة التى تتم على الحيوانات، أو استعمال خلايا جنينية بشرية أخرى ذات النتيجة.

٢- يقتصر استيراد الخلايا الجذعية الجنينية البشرية على سلالات الخلايا الجذعية الموجودة قبل تاريخ ٢٠/١/٢٠٠٢.

٣- توافق رضا الوالدين على اقتطاع الخلايا من الجنين، ودون أن يكون لذلك أى مقابل مادي.

٤- إثبات أهمية البحث من أجل العلم.

٥- أن تقرر لجنة مركزية البحث من أجل العلم.

٦- أن تكون هناك جهة رقابية تتأكد من توافر الشروط السابقة.

وهناك تشريعات أخرى كثيرة حظرت إجرا الأبحاث على الأجنة البشرية أو استحداثها لغايات البحث العلمى أو تجميدها، مثل التشريع النمساوى والايطالى والتونسى والمجرى.....إلخ.

1 - Rapport du conseil d'État : Les lois de bioéthiques cinq ans après nov 1999, Synthès de Marika Demangeon – juillet 2000, p1.

2 -croix.bayardwe.crf=213009P&rup=Act Archives &mode .

## الفرع الثاني

### التشريعات التي تجيز إجراء البحوث على الأجنة البشرية

وعلى خلاف التشريعات التي تحظر إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية ، فإن هناك تشريعات تجيز إجراء مثل تلك الأبحاث بشروط معينة .

أولاً : التشريعات التي تجيز إجراء البحوث على الأجنة التي لا يتجاوز عمرها ١٤ يوماً ؛ ومن هذه التشريعات ، التشريع الأسباني ، والتشريع السويدي ، والتشريع الفنلندي .

بالنسبة لأسبانيا ، فقد أصدر المشرع عام ١٩٨٨ قانوناً ينظم تقنيات المساعدة على الإنجاب ، ويجيز هذا القانون إجراء الأبحاث على الأجنة التي لا يتجاوز عمرها ١٤ يوماً شريطة الحصول على موافقة الوالدين .

وبالمقابل يحظر هذا القانون استحداث الأجنة لغايات البحث العلمي <sup>(١)</sup> .

أما بالنسبة للسويد ، فقد صدر قانون عام ١٩٨٨ والمتعلق بالأخصاب في الأنبوب وكذلك القانون الصادر عام ١٩٩١ والمتعلق بالتدابير التي يجب تبنيها في مجال البحث أو المعالجة بمساعدة البويضات البشرية الملقحة . وقد أجاز هذان القانونان إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية التي لم يتجاوز ١٤ يوماً اعتباراً من تاريخ تلقيح البويضة . ويحظر إجراء الأبحاث التي تهدف إلى تعديل الجين وراثياً <sup>(٢)</sup> .

وفي فنلندا أصدر المشرع قانوناً عام ١٩٩٩ والمتعلق بالبحث الطبي وشروطه والطرق الممكن تطبيقها على استخدام الأجنة البشرية حتى اليوم الرابع عشر من نموها . ويجيز هذا القانون إجراء الأبحاث على الأجنة التي يتجاوز عمرها ١٤ يوماً ، ويتعين توافر الشروط الآتية :

١ - الحصول على ترخيص من السلطة المختصة .

٢ - موافقة لجنة أخلاقية على إجراء البحث .

٣ - توافر الرضا الصريح والحر من المتبرعين بالأمشاج .

١ - انظر الرأي رقم ١٢ الصادر بتاريخ ١١/٢٢/١٩٩٨ عن المجموعة الأوروبية لأخلاقيات العلوم والتقنيات الجديدة لدى اللجنة الأوروبية حول المظاهر الأخلاقية للأبحاث التي تتطلب استعمال الأجنة البشرية في نطاق البرنامج الإطار الخامس للبحث العلمي ، ص ٦ .

2 Franceco Fiori , Document de travail sur les implications sociales , juridiques , éthique et économiques de lagénétique humaine et les autres technologies nouvelles de la médecine moderne au parlement européen , le 12 june 2001 . DT/440768 fr 1 FR doc p 8 .

## ثانياً : التشريعات التي تجيز إجراء البحوث على الأجنة الفائضة :

ومنها التشريع اليوناني ، والتشريع الهولندي .

فبالنسبة للتشريع اليوناني ، فقد أصدر المشرع عام ٢٠٠٢ القانون رقم ٣٠٨٩ والمتعلق بالانجاب المساعد طبيياً ، وقد أجاز هذا القانون اقتطاع الخلايا الجذعية الجنينية البشرية من الأجنة الفائضة ، شريطة توافر الرضا الصريح والحر من المتبرعين بالأمشاج ، وأن يتم التبرع مجاناً .

أما بالنسبة للتشريع الهولندي ، فقد أصدر المشرع قانوناً عام ٢٠٠٢ يجيز استخدام الأجنة الفائضة لغايات البحث العلمي ، وخاصة الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية انطلاقاً من هذه الأجنة ، ويتعين توافر الشروط الآتية :

١- موافقة اللجنة المركزية لإجراء الأبحاث على الكائنات البشرية .

٢- أن يكون الهدف من تلك الأبحاث فتح آفاق جديدة في المجال الطبى .

٣- الحصول على موافقة المتبرعين بالأمشاج <sup>(١)</sup> .

ومن الجدير بالذكر أن القانون الهولندي المذكور حظر استحداث أجنة لغايات البحث العلمى ، ويجوز إلغاء هذا الحظر بمقتضى أمر ملكى يمكن أن يصدر بعد خمس سنوات من دخول القانون المذكور حيز التنفيذ <sup>(٢)</sup> .

## الوضع فى التشريع الانجليزى :

أصدر المشرع الانجليزى القانون المتعلق بالاخصاب وعلم الأجنة عام ١٩٩٠ ، والذي يجيز استحداث أجنة لأغراض البحث العلمى <sup>(٣)</sup> ، ويجب أن تهدف الأبحاث التى تجرى على الأجنة البشرية إلى تطوير تقنيات العقم ، وتطوير المعارف حول أسباب الأمراض التناسلية والاجهاض..... إلخ .

وقد تبنى مجلس النواب الانجليزى قانوناً عام ٢٠٠٠ ، يجيز استحداث أجنة بشرية بطريق الاستنساخ ، بشرط وقف نمو الأجنة المستحدثة بطريق الاستنساخ لأغراض البحث العلمى فى اليوم الرابع عشر <sup>(٤)</sup> .

1 - La Commission de Communautés Européennes : op. cit, p 39 .

٢ - د. فواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية ، مجلة الشريعة والقانون - العدد الخامس والعشرون - ذو الحجة ١٤٢٣ - يناير ٢٠٠٦ ، ص ٤٢٢ .

٣ - يعتبر تقرير Warnock المنشور فى إنجلترا عام ١٩٤٨ أول دراسة هامة حول إجراء الأبحاث على الأجنة وأثارها الاجتماعية والأخلاقية والقانونية .

4 . <http://www.genethique.org/revue de presse du 12/12/2002> .

وقد أقر مجلس اللوردات هذا القانون في ٢٢ يناير ٢٠٠١ . وفي عام ٢٠٠٢ أجازت لجنة خاصة في مجلس اللوردات إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية والبالغة البشرية مستندة في ذلك إلى أن الخلايا الجذعية الجنينية هي ضرورية وحتمية لمعالجة بعض الأمراض المستعصية<sup>(١)</sup> .

### موقف التشريع الأمريكي :

نفرق في هذا الصدد بين موقف السلطات الاتحادية وموقف الولايات كل على حده<sup>(٢)</sup> .

بالنسبة للسلطات الاتحادية ، فلا يوجد تشريع اتحادي ينظم موضوع إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية . ولكن السلطات الاتحادية وضعت قيوداً على المساعدات المالية التي تمنح للمعامل بهدف إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ، بحيث تشمل فقط الخلايا الجذعية الجنينية الموجودة لديها من قبل وبالمقابل حظرت الحكومة منح المساعدات المالية للمعامل التابعة للقطاع العام بهدف إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية .

أما بالنسبة للولايات فهي منقسمة ، فهناك ولايات تحظر إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية ، وتستثنى من ذلك المعامل التابعة للقطاع الخاص حيث تجيز لها إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية ، ويبيع سلاسل الخلايا الجذعية دون السماح لها ببيع الأجنة .

وهناك ولايات أخرى تجيز إجراء الأبحاث على الأجنة . ويقوم متخصصون في هذا الصدد بإعلام الأسر بإمكانية التبرع بالأجنة التي لم يتم استخدامها في معالجات الإنجاب ، وذلك من أجل إجراء الأبحاث عليها . وكذلك يتم إعلامهم بدقة بكيفية استعمال هذه الأجنة مستقبلاً . ويجوز لهذه الأسر أن تعترض على استعمال هذه الأجنة الفائضة في مجالات معينة .

### قرار اللجنة الوطنية للأخلاقيات الحيوية الأمريكية :

أوصت هذه اللجنة عام ١٩٩٩ بأن يجيز التشريع الاتحادي إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية التي يتم الحصول عليها من الأجنة الفائضة إلا أن هذه اللجنة حظرت الاستنساخ العلاجي واستحداث الأجنة للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية .

1 . [http://www.genethique.org/revue de press du press du fév, 2002.](http://www.genethique.org/revue%20de%20press%20du%20fév%202002)

٢ - د. فواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذوالحجة ١٤٢٦هـ ، يناير ٢٠٠٦ م ، ص ٤٢٣ .

وقد وضعت معاهد الصحة الوطنية الأمريكية شروطاً لإمكانية قيام السلطات الاتحادية بتمويل إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية ، ومن هذه الشروط منع إتلاف الجنين للحصول على الخلايا الجذعية (١) .

### موقف مجلس النواب الأمريكي :

تبنى مجلس النواب الأمريكي عام ٢٠٠١ مشروع قانون يحظر الاستنساخ مطلقاً وكذلك يحظر استحداث أجنة بشرية لأغراض البحث العلمي ، ولم يتم التصديق على هذا المشروع حتى الآن .

ومن الجدير بالذكر أن الرئيس الأمريكي جورج بوش الابن كان يعارض شخصياً استحداث أجنة للحصول على الخلايا الجذعية ، وتركه بعد ذلك يموت حيث أُعتبر ذلك الأمر مرفوضاً أخلاقياً (٢) .

### التشريع الفرنسي :

اهتم المشرع الفرنسي اهتماماً بالغاً بالأخلاقيات الحيوية ، وقد أصدر عدة قوانين تتعلق بهذا الأمر . أهمها القانون رقم ٦٥٣ لعام ١٩٩٤ والذي صدر بتاريخ ٢٩ يوليو ١٩٩٤ ، والذي عدل القانون المدني الفرنسي . ويتعلق هذا القانون باحترام الجسد البشري ، ودراسة الخصائص الوراثية للأشخاص وحماية الجنين البشري .

وكذلك صدر القانون رقم ٦٥٤ لعام ١٩٩٤ ، والذي عدل قانون الصحة العامة الفرنسي وقد أضفى هذا القانون حماية مقيدة على الجنين . فقد حظرت المادة ٧/٢١٤١ استحداث أجنة بشرية لغايات تجارية أو صناعية ، كما حظرت أيضاً المادة ٨/٢١٤١ من قانون الصحة العامة استحداث أجنة بشرية في الأنبوب لغايات الدراسة والبحث والتجارب ، واستثناء من ذلك يجوز إجراء الدراسات على الأجنة بالشروط الآتية :

- ١ - موافقة كتابية من الوالدين .
- ٢ - أن يكون الهدف من إجراء تلك الأبحاث طبياً .
- ٣ - ألا يشكل إجراء تلك الأبحاث اعتداء على الجنين .
- ٤ - الحصول على موافقة اللجنة المختصة المنصوص عليها في المادة ١/٢١١٢ من قانون الصحة العامة .

1 - A Mc Call Smith et M.Revel .Op.cit., p 6.

2 - <http://www.infos.netscape.fr Dépêc du 26/11/2001> .

كما اشترط المرسوم رقم ٦١٢ لعام ١٩٩٧ الصادر بتاريخ ٢٧ مايو ١٩٩٧ أن يهدف إجراء الأبحاث على الأجنة إلى تحقيق إحدى الأهداف الآتية :

١- تقديم منفعة مباشرة للجنين المعنى ، وخاصة إذا ما كانت ترفع من نسبة نجاح زرعها.

٢- المساهمة فى تحسين وتطوير تقنيات الانجاب المساعد طبيياً ، ولا يجوز إجراء أى دراسة تهدف إلى تعديل الثروة الوراثية للجنين ( م/١٥٢ من الفقرة ١-٨ من قانون الصحة العامة الفرنسى ) .

رأى اللجنة الوطنية الاستشارية للأخلاق فى فرنسا <sup>(١)</sup> :

صدر عن هذه اللجنة الرأى رقم ٥٣ بتاريخ ١١ مايو ١٩٩٧ ، وقد اقترحت اللجنة المذكورة استبدال عبارة التجارب الواردة فى المادة ٢١٤١ / ٨ بعبارة الأبحاث . وقد ذهبت اللجنة فى هذا الرأى إلى أن القانون يجب أن يميز بين أمرين :

الأمر الأول ، وهو الأبحاث التى تتم على الأجنة المجمدة المتبرع بها من أصحابها ، وهذا الأمر يجب أن يجيزه القانون .

الأمر الثانى : ويتعلق بالأجنة التى ستزرع بعد ذلك فى الرحم ، وهذا الأمر يجب أن يحظره القانون .

ومن جهة أخرى اقترحت اللجنة أيضاً أن يكون استعمال الخلايا الجذعية الجنينية البشرية محددأ إما فى نطاق البحث العلمى أو فى نطاق البحث العلاجى . ويحظر فى هذا الاطار الاستنساخ أو استحداث أجنة لغايات البحث العلمى .

رأى مجلس الدولة الفرنسى :

ذهب مجلس الدولة الفرنسى <sup>(٢)</sup> بمناسبة تعديل القوانين المتعلقة بالأخلاقيات الحيوية إلى أن آفاقاً علاجية جديدة تجعل من الضرورى إعادة النظر فى موضوع حظر إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية . واتساقاً مع هذا الموقف فقد اقترح مجلس الدولة إلغاء الحظر المفروض على إجراء الأبحاث على الأجنة لمدة خمس سنوات حتى تلحق فرنسا بركب التقدم فى هذا المجال .

1 Avis du comité consultif national d'éthique (CCNE) sur l'avant-projet de révision des lois de bioéthique, 18 jan 2001.

2 . Conseil d'Etat, Les lois de Bioéthique ; Cinq ans après, La documentation français, Paris 1999, p26 et s.

وقد أوصى مجلس الدولة بأنه يمكن إجراء الأبحاث على الأجنة الفائضة والمجمدة، والتي لم تعد تشكل محلاً لمشروع أبوى، ويتعين توافر الشروط الآتية؛ أن تتم تلك الأبحاث في إطار قانوني منظم بشكل دقيق وصارم.

لا يجوز زرع الأجنة التي كانت محلاً للأبحاث من جديد في الأرحام.

أن يكون الهدف من إجراء تلك الأبحاث تجنب الأمراض الوراثية الخطيرة، أو فهم آلية تطور السرطانات.

أن يكون إجراء مثل تلك الأبحاث، في الاطار القانوني المقترح لمدة خمس سنوات فقط.

وقد أشار مجلس الدولة<sup>(١)</sup> في التقرير سالف الذكر إلى أن الاستمرار في حظر إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية والذي كان له ما يبهره وقت صدور القوانين المتعلقة بالأخلاقيات الحيوية - حيث كان الهدف هو تطوير تقنيات الإنجاب المساعد طبيياً - أصبح يتعارض مع مستجدات عصرية تتمثل في أن إجراء هذه الأبحاث أصبح ضرورة ملحة لتطوير العلاقات التي يمكن أن تساهم في شفاء بعض الأمراض المزمنة. ومن ثم يتعين على القانون أن يجد حلاً وسطاً يحاول فيه التوفيق بين احترام بدء الحياة، والذي من شأنه أن يؤدي إلى حظر إجراء الأبحاث في الأنبوب، وبين حق الأشخاص المصابين بأمراض مستعصية في تقدم وتطوير البحث العلمي لإيجاد علاج لتلك الأمراض.

بيد أن ترك أمر إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية دون وضع ضوابط من شأنه أن يسمح باستحداث أجنة لغايات البحث العلمي وهو أمر غير مبرر وغير مقبول. من أجل ذلك اقترح مجلس الدولة أن يجيز القانون إجراء الأبحاث على الأجنة الفائضة بالشروط سالفة الذكر.

### رأى اللجنة الوطنية الاستشارية لحقوق الانسان في فرنسا :

صدر رأى اللجنة المذكورة بتاريخ ٢ يوليو ١٩٩٩ والذي جاء فيه أن ضرورة وضع علاجات جينية تتطلب إجراء تجارب، وبالتالي فإن يجب السماح بإجراء الدراسات عندما يكون هناك غاية طبية تبرر إجراء البحث ويمكن قبولها من الناحية

١ . انظر تقرير مجلس الدولة الفرنسي الذي أعده بمناسبة تعديل القوانين المتعلقة بأخلاقيات الطب وعلوم الأحياء  
١٩٩٩ Conseil d'Etat, Les lois de Bioéthique; Cinq ans après, La documentation française, Paris et p ٦١٧.

الأخلاقية . ولذلك ترى اللجنة أن مثل تلك الدراسات يجب أن تتم على الأجنة الفائضة التي لم يطالب بها أصحابها خلال المدة المحددة قانوناً<sup>(١)</sup>.

ومن الجدير بالذكر أن الحكومة الفرنسية كانت قد تقدمت بمشروع قانون<sup>(٢)</sup> حول مراجعة القوانين المتعلقة بأخلاقيات الطب وعلم الأحياء . وقد صوتت الجمعية الوطنية على هذا المشروع بتاريخ ٢٢ يناير ٢٠٠٢ ، ثم صوت عليه مجلس الشيوخ بتاريخ ٣٠ يناير ٢٠٠٢ بعد أن أدخل عليه تعديلات .

وقد تضمن هذا المشروع النص على مايلي :

١ - حظر استحداث أجنة بشرية لغايات البحث العلمي أو لغايات تجارية أو صناعية .

٢ - لا يجوز إجراء أبحاث على الأجنة البشرية ، ولكن يمكن إجراء دراسات ، وذلك بموافقة الوالدين ، وشريطة ألا يكون من شأن هذه الدراسات الإضرار بالجنين ، وضمن شروط معينة .

ويجوز أيضاً ولمدة خمس سنوات إجراء الأبحاث على الأجنة والخلايا الجذعية بالشروط الآتية :

١- أن يكون من شأن هذه الأبحاث تحقيق منجزات علاجية هامة .

٢- ألا يكون هناك وسيلة بديلة فعالة لهذه الأبحاث .

٣- أن تتم هذه الأبحاث على الأجنة المستنبته في نطاق الإنجاب المساعد طبياً ، والتي لم تعد تشكل محلاً لمشروع أبوي ، وذلك ضمن شروط دقيقة وصارمة .

وينص مشروع القانون على استحداث وكالة الإنجاب وعلم الجنين والوراثة البشرية ، ويدخل ضمن مهام هذه الوكالة السماح بإجراء الأبحاث على الأجنة البشرية في الأنبوب، وكذلك على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية<sup>(٣)</sup> .

١ . انظر تقرير مجلس الدولة الفرنسي الذي أعده بمناسبة تعديل القوانين المتعلقة بأخلاقيات الطب وعلم الأحياء ، المرجع السابق ، ص ٢٥ و٢٦ .

٢ . Dictionnaire Permanent Bioéthique et biotechnologies ، Bulletin N° 124 ، 10 mars 2003 ، Bulletin special : projet de la loi relative à la bioéthique.

٣ . د. فواز صالح ، الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذو الحجة ١٤٢٦ هـ ، يناير ٢٠٠٦ م ، ص ٤٢٩ .



### ثالثاً : التشريعات التي أغفلت تنظيم مسألة إجراء البحوث على الأجنة البشرية:

وعلى خلاف ما تقدم ، فهناك بعض الدول التي سكت فيها المشرع عن تنظيم مسألة إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية ، ومن ثم إجراء أبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .

ومن هذه الدول بلجيكا ، حيث لا يوجد قانون ينظم موضوع إجراء الأبحاث على الأجنة البشرية ، ومع ذلك يقوم الباحثون بإجراء مثل تلك التجارب دون أدنى اعتراض من الحكومة ، بل تسمح بذلك ضمن شروط معينة .

ويجيز القانون البلجيكي الصادر في ٢٠٠٣/٥/١١ استحداث أجنة في الأنابيب لأغراض البحث العلمي ،<sup>(١)</sup> .

وكذلك الحال بالنسبة لآستراليا ، حيث أجازت الحكومة الأسترالية في أبريل عام ٢٠٠٢ إجراء الأبحاث على الأجنة الفائضة ، وكذلك السماح باستحداث أجنة بشرية لغايات البحث العلمي .

### الفصل الثاني

#### قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية ( CSEH )

##### تمهيد وتقسيم :

تثير قابلية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية مشكلات عديدة سواء أخلاقية أو دينية ، كما سبق وأن رأينا في الفصل الأول ، لأنها تصطدم بمبادئ وحقوق أساسية كحق الإنسان في الكرامة وحظر الاتجار بجسمه ، وكذلك حقه في الحصول على العلاج الصحيح . فلا شك أن منح براءات بشأن اختراعات مخصصة لأغراض علاجية أو تشخيصية قد يؤثر في الوصول إلى ذلك العلاج<sup>(٢)</sup> .

وقد انعكست هذه المشكلات التي تثيرها إمكانية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية على الصعيد القانوني أيضاً ، الأمر الذي دفع المشرع إلى تنظيمها سواء في التشريعات الدولية أم في التشريعات الوطنية .

1 . Http : //www.généthique .org/revues/revues/2002/nov.

٢ . د . فوز صالح ، منح براءات الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ( دراسة قانونية مقارنة ) ، ص ٢١٥ .

وبناء على ما تقدم سوف نقوم بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين :

المبحث الأول : قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى التشريعات الدولية

المبحث الثانى : قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى التشريعات الوطنية .

### المبحث الأول

## قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى التشريعات الدولية

تمهيد وتقسيم :

اهتمت التشريعات الدولية بتنظيم الأحكام المتعلقة ببراءات الاختراع ، وقد خصصت اتفاقية التريس<sup>(١)</sup> ، المواد من ٢٧ وحتى ٣٤ من الاتفاقية لتنظيم احكام براءات الاختراع . وكذلك تناولت اتفاقية البراءة الاوروبية بتاريخ ٥ اكتوبر ١٩٧٣ وتعديلاتها الشروط التي يجب توافرها لمنح براءات الاختراع ، واخيراً استلزم تتابع الاختراعات الاوروبية في مجال التكنولوجيا الحيوية تقرير حماية قانونية لهذه الاختراعات ، فصدر التوجيه الاوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ .

وبناء على ما تقدم سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث لثلاث مطالب كالتالى :

المطلب الأول : قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى اتفاقية التريس .

المطلب الثانى : قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى اتفاقية البراءة الأوروبية .

المطلب الثالث : قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث على الخلايا الجذعية الجينية البشرية فى التوجيه الأوربي رقم ٤٤/١٩٩٨ المتعلق بالحماية القانونية لاختراعات التكنولوجيا الحيوية .

١ . اتفاقية التريس وهى الاتفاقية المتعلقة بجوانب حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة ، والملحقة بالاتفاقية المنشئة لمنظمة التجارة العالمية الموقعة فى مراكش بتاريخ ١٥/٤/١٩٩٤ ، والتي دخلت حيز التنفيذ بتاريخ ١/١٩٩٥ . وقد تضمن القسم الخامس من هذه الاتفاقية الأحكام المتعلقة ببراءات الاختراع وذلك فى المواد من ٢٧ - ٣٤ .

## المطلب الأول

### قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في اتفاقية التريس

مبدأ قابلية منح براءة اختراع في كافة مجالات التكنولوجيا :

تضمنت الفقرة الأولى من المادة ٢٧ من اتفاقية التريس مبدأ عاما مقتضاه إمكانية الحصول على براءات اختراع لأي اختراعات سواء أكانت منتجات أم عمليات صناعية في كافة مجالات التكنولوجيا ، شريطة كونها جديدة ، وتتنطوي على نشاط إبداعي ، وقابلة للتطبيق الصناعي ، ومع مراعاة أحكام الفقرة ٤ من المادة ٦٥ ، والفقرة ٨ من المادة ٧٠ ، والفقرة ٢ من هذه المادة ، فمنح براءات الاختراع ويتم التمتع بحقوق ملكيتها دون تمييز فيما يتعلق بإمكان الاختراع أو المجال التكنولوجي ، أو ما إذا كانت المنتجات مستوردة أم منتجة محلياً<sup>(١)</sup> .

يترتب على ذلك أنه يتعين على الدول الأعضاء أن تجيز منح البراءة لكافة الاختراعات في جميع مجالات التكنولوجيا ، بما في ذلك التكنولوجيا الحيوية . كما يتعين عدم التمييز بين الاختراعات في منح البراءة أو التمتع بحقوق ملكيتها استناداً إلى مكان الاختراع ، أو المجال التكنولوجي الذي تنتمي إليه أو ما إذا كانت المنتجات مستوردة أم منتجة محلياً .

ولما كانت الخلايا الجذعية أحد أهم موضوعات التكنولوجيا الحيوية فإنه يجوز منح البراءة في مجال البحث بشأن هذه الخلايا إنفاذاً للفقرة الأولى من المادة ٢٧ من

١ - تنص الفقرة ٤ من المادة ٦٥ هذه الاتفاقية على أنه ، ، بقدر ما تلزم هذه الاتفاقية أياً من البلدان الأعضاء النامية بتوسيع نطاق منح حماية للمنتجات الغطاة المتعلقة ببراءات الاختراع ليشمل مجالات التكنولوجيا غير المتمتعة بمثل هذه الحماية في أراضيها بدءاً من التاريخ العام لتطبيق أحكام الاتفاق الحالي بالنسبة لذلك العضو ، حسبما هو محدد في الفقرة ٢ ، يجوز لذلك البلد العضو تأخير تطبيق الأحكام المتصلة بحماية المنتجات الغطاة ببراءة اختراع الواردة في القسم الخامس من الباب الثاني على مجالات التكنولوجيا هذه مدة إضافية مدتها خمس سنوات .

تنص الفقرة ٨ من المادة ٧٠ على أنه ، ، حيثما لا يتيح بلد عضو في تاريخ سريان مفعول اتفاق منظمة التجارة العالمية حماية لبراءات الاختراع فيما يتصل بالأدوية والمنتجات الكيماوية والزراعية تتناسب مع التزاماته بموجب المادة ٢٧ ، على البلد العضو المعنى ، أ- على الرض من أحكام الجزء السادس ، لأن يتيح بدءاً من تاريخ سريان مفعول اتفاق منظمة التجارة العالمية وسيلة تجعله من الممكن تقديم طلبات الحصول على براءات لهذه الاختراعات .

ب- أن يطبق على هذه الطلبات في تاريخ ينص سريان مفعول الاتفاق الحالي معايير قابلية الحصول على براءات الاختراع حسبما ينص عليها الاتفاق الحالي كما لو أن هذه المعايير - كانت تطبق في تاريخ تقديم الطلبات في ذلك البلد العضو ، أو حين يكون من الممكن طلب الأسبقية وتطلب فعلاً في تاريخ أسبقية تقديم الطلب .

ج- منح الحماية لبراءات الاختراع بموجب الاتفاق الحالي يبدأ من تاريخ منح البراءات وليبقية مدة سريان مفعولها محسوبة بدءاً من تاريخ تقديم الطلبات وفق أحكام المادة ٢٢ من الاتفاق الحالي ، بالنسبة للطلبات المستوفية لمعايير الحماية المنصوص عليها في الفقرة الفرعية (ب) .

اتفاقية التريس ، وذلك إذا ما توافرت الشروط التي يستلزمها القانون لمنح البراءة ، ومع مراعاة الضوابط الأخلاقية والدينية التي سبق وأن تناولناها في الفصل الأول من هذه الدراسة .

ويلاحظ أن تطبيق مبدأ المساواة في المعاملة بين الاختراعات لا يقتصر فقط على إمكانية الحصول على البراءة وإنما يمتد إلى التمتع بحقوق ملكية البراءة . وبناء عليه فقد ألزمت الاتفاقية الدول الأعضاء التي تميز بين الاختراعات التي تنتمي إلى مجالات تكنولوجية مختلفة بأن تعدل تشريعاتها لتفعيل مبدأ المساواة بين كافة أنواع الاختراعات<sup>(١)</sup> .

**الاستثناءات من مبدأ قابلية منح براءة اختراع في كافة مجالات التكنولوجيا :**

تضمنت الفقرة الثانية والثالثة من المادة ٢٧ من اتفاقية التريس الاستثناءات التي يجوز للدول الأعضاء تقريرها من مبدأ قابلية منح براءة اختراع في كافة مجالات التكنولوجيا .

تنص الفقرة الثانية من المادة ٢٧ من اتفاقية التريس على أنه : « يجوز للبلدان الأعضاء أن تستثنى من قابلية الحصول على براءات الاختراعات التي يكون منع استغلالها تجارياً في أراضيها ضرورياً لحماية النظام العام أو الأخلاق الفاضلة ، بما في ذلك حماية الحياة أو الصحة البشرية أو الحيوانية أو النباتية أو لتجنب الإضرار الشديد بالبيئة ، شريطة أن لا يكون ذلك الاستثناء ناجماً فقط عن حظر قوانينها لذلك الاستغلال » .

ولاشك أن فكرة النظام العام أو الأخلاق الفاضلة تختلف من دولة إلى أخرى وفقاً لما تتبناه الدولة من مبادئ أخلاقية ويتعين احترام هذه الفكرة في كافة المجالات لاسيما في مجال التكنولوجيا الحيوية والتي تعد المادة الحية<sup>(٢)</sup> أساساً لها لما لهذه المادة من خصوصية يتعين أن يراعى فيها الضوابط الدينية والأخلاقية .

فإذا كان حظر الاستغلال التجاري للاختراعات في الدولة المعنية لا يرجع إلى حماية النظام العام أو الأخلاق الفاضلة فإن ذلك لا يحول دون منحها البراءة<sup>(٣)</sup> .

١ .د. أحمد حسام الدين الصغير ، التكنولوجيا الحيوية وحمايتها بآليات الملكية الصناعية ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ٢٠١٢ ، ص ٩٠ .

2 . Acces to European Union law: Euro-lex.europa.eu/legal-content.

٣ .د. أحمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ، ص ٩٢ .

وعلى ذلك إذا كان من شأن الاستغلال التجاري للاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية يتنافى مع فكرة النظام العام والآداب أو كان من شأنه الإضرار بالصحة العامة للأشخاص أو الحيوانات أو حماية النباتات أو الإضرار البالغ بالبيئة فلا يجوز منح براءات لمثل هذه الاختراعات<sup>(١)</sup>.

أما الفقرة الثالثة من المادة ٢٧ فقد أجازت للدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية أن تستثنى الحالات الآتية :

أ- طرائق التشخيص والعلاج والجراحة اللازمة لمعالجة البشر أو الحيوانات .

ب- النباتات والحيوانات خلاف الكائنات الدقيقة ، والطرائق غير البيولوجية والبيولوجية الدقيقة . غير أنه على البلدان الأعضاء منح الحماية لأنواع النباتات إما عن طريق براءات الاختراع / أو نظام فريد فذ خاص بهذه الأنواع أو بأي مزيج بينهما .

### المطلب الثاني

#### قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في اتفاقية البراءة الأوروبية

مبدأ قابلية منح براءة اختراع في كافة مجالات التكنولوجيا :

وفقاً للمادة ١/٥٢ من اتفاقية البراءة الأوروبية ( CBE ) بتاريخ ٥ أكتوبر ١٩٧٣<sup>(٢)</sup> تمنح براءات الاختراع الأوروبية لكل اختراع في كل مجالات التكنولوجيا ، بشرط أن تكون جديدة، وتتضمن نشاطاً إبداعياً ، وقابلة للتطبيق الصناعي<sup>(٣)</sup>.

وبذلك فإن الاختراعات في كل مجالات التكنولوجيا بما فيها التكنولوجيا الحيوية تكون قابلة لمنح البراءة . ومن ثم فإن الاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية يجوز منحها البراءة إذا توافرت بها الشروط التي يستلزمها المشرع لمنح البراءة بصفة عامة ، ومع مراعاة الضوابط الأخلاقية والدينية التي تناولناها في الفصل الأول من هذا البحث.

1 . Acces to European Union law: Euro – lex – Europa .eu/legal.

٢ . دول الاتحاد الأوربي هم فقط أطراف هذه الاتفاقية وليس الاتحاد الأوربي نفسه . انضمت الى هذه الاتفاقية عشرون دولة أوربية حتى تاريخ ١٩٧٣/١٠/٥ . وقد تم تحديث هذه الاتفاقية سنة ٢٠٠٠ و٢٠١٢ .

Pascal Griset : Entre mondialisation et intégration européenne : origines et signature de la Convention sur le brevet européen (Munich 1973) <https://www.cairn.info/publications-de-Laborie-%20L%C3%A9onard--23094.htm>.

3 . Voir les décisions de la Grande Chambre de recours de l'OEB G1/98, G1/03, G2/03.

## الاستثناءات من مبدأ قابلية منح براءة اختراع في كافة مجالات التكنولوجيا :

وفقاً للمادة ٥٢ من اتفاقية البراءة الأوروبية : « لا تمنح براءات الاختراع الأوروبية في الحالات الآتية:

١- الاختراعات التي يكون استغلالها التجاري مخالفاً للنظام العام والآداب شريطة ألا يكون ذلك الحظر مستنداً فقط في كل الدول الأعضاء أو في معظمها إلى نص قانوني أو لائحى يعتبرها كذلك (م/٥٣/أ)<sup>(١)</sup>.

٢- طرق العلاج أو العلاج الجراحى للجسم البشرى أو الحيوان أو أساليب التشخيص المطبقة على جسم الانسان أو الحيوان . وهذا الحكم لا ينطبق على المنتجات ولا سيما المواد أو التركيبات لتنفيذ أى من هذه الأساليب (م/٥٣/ج)<sup>(٢)</sup>.

وباستقراء النصوص القانونية السابقة يتبين أنه يحظر منح براءات الاختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية إذا كان يترتب على استقلالها التجاري مخالفة للنظام العام والآداب في الدولة التي يُطلب فيها الحصول على البراءة بشرط ألا يكون تقرير هذا الحظر قد نصت عليه تشريعات هذه الدول دون أن تكون هناك مخالفة حقيقية وصريحة للنظام العام والآداب في هذه الدولة .

كما لا يجوز منح براءات الاختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية إذا تعلقت بطرق العلاج أو العلاج الجراحى أو أساليب التشخيص المطبقة على جسم الانسان أو الحيوان، حتى لا يتم احتكارها من قبل المخترع ولايستطيع المجتمع الاستفادة منها .

1 . Chambre de recours, decision T2221/10. www.epo.org/law-practice/legal-textes/official-journal 2014. .

وقد جاء قرار اللجنة الاستئنافية التابعة لمكتب البراءات الأوروبى إعمالاً للمادة ٥٣/أ من الاتفاقية الأوروبية بأنه لا يجوز منح براءات الاختراعات التي تستخدم خلايا جذعية جنينية تم الحصول عليها انطلاقاً من تدمير أجنة بشرية .

2 . Chambre de recours, decision T1798.

www.epo.org/law-practice/legal-textes/official-journal 2014.

وقد جاء قرار اللجنة الاستئنافية التابعة لمكتب البراءات الأوروبى إعمالاً للمادة ٥٣/أ من الاتفاقية الأوروبية بأن الحكم الوارد بالمادة ٥٣/ج الفقرة الثانية لا ينطبق على المنتجات ولا سيما المواد أو التركيبات من أجل تنفيذ إحدى الطرق التي تندرج تحت الاستثناء

### المطلب الثالث

قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في التوجيه الأوربي رقم ٤٤/١٩٩٨ المتعلق بالحماية القانونية لاختراعات التكنولوجيا الحيوية

لا تتضمن تشريعات الدول أعضاء الاتحاد الأوربي قواعد تسمح بإيداع طلب واحد للحصول على براءة اختراع في إحدى هذه الدول كي تكون صالحة في كل الدول الأخرى الأعضاء في هذا الاتحاد .

ولهذا السبب فإن اتفاقية البراءة الأوربية الموقعة في ميونخ بتاريخ ١٩٧٣/١٠/٥ وتعدياتها قد أجازت من خلال إيداع طلب واحد في أحد الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي الحصول على سلسلة من البراءات صالحة وفعالة في جميع الدول الأطراف في هذه الاتفاقية بشرط أن يترجم طلب الحصول على البراءة إلى لغات هذه الدول (١) .

#### دوافع إصدار التوجيه الأوربي :

استلزم تتابع الاختراعات الأوربية في مجال التكنولوجيا الحيوية تقرير حماية لهذه الاختراعات في مواجهة المنافسين المحتملين كالولايات المتحدة الأمريكية واليابان . كما أن المفوضية الأوربية ذهبت منذ سنة ١٩٨٠ إلى أن الاختلاف الموجود في نطاق حماية براءات اختراع التكنولوجيا الحيوية ، بين تشريعات دول الاتحاد الأوربي والواقع العملي من شأنه خلق معوقات للتبادل التجاري بين هذه الدول ومن ثم يشكل عقبة أمام السوق الداخلية المشتركة (٢) .

كل هذه الأمور دفعت بالبرلمان ومجلس الاتحاد الأوربي إلى تبني التوجيه رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ (٣) . لتوفير مثل هذه الحماية ، خاصة وأن المفوضية الأوربية قد أقرت منذ عام ١٩٩١ بأن التكنولوجيا الحيوية تعد مسألة جوهرية لدعم وتطوير قدرة الدول الأوربية أعضاء الاتحاد على مواجهة المنافسة العالمية الشرسة في هذا المجال.

#### أهداف التوجيه الأوربي :

أقرت المفوضية الأوربية منذ عام ١٩٩١ أن التكنولوجيا الحيوية هي مسألة جوهرية من أجل مستقبل أعضاء المجموعة الأوربية ، لذلك فقد رأت أن تقرير

١ . د . فواز صالح : منح براءات الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ( دراسة قانونية مقارنة ) ، ص ٢١٩ .

2 . Euro - lex.europa.eu logal: Acces to European Union law .n° 5.

3 . http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file\_id=126959

حماية عن طريق منح البراءة للمخترعين في مجال التكنولوجيا الحيوية يمكن أن يحقق الأهداف الآتية<sup>(١)</sup> :

١- تشجيع الاختراع في مجال التكنولوجيا الحيوية والذي يُعد بلا شك أحد محاور التنمية الاقتصادية للدول.

٢- تشجيع النشر السريع والمفيد للمعارف التي كان يمكن للمخترع أن يحجبها عن المجتمع لولا هذه الحماية التي أضفاها القانون على اختراعه .

٣- ضمان أمن قانوني في مجال الاختراعات المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية لدول المجموعة الأوروبية .

٤- مساعدة شركات القطاع الخاص العاملة في مجال التكنولوجيا الحيوية على ترويج الاختراعات المتعلقة بها بشكل فعال ومن ثم جذب الاستثمارات في هذا المجال خاصة وأن الاستثمارات في هذا المجال تتسم بخطورة عالية الأمر الذي قد يجعلها رابحة إذا ما تم حمايتها قانوناً .

ولاشك أن ضمان حماية فعالة ومتناغمة في كل الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي هو أمر يتطلبه تشجيع الاستثمارات في مجال التكنولوجيا الحيوية .

٥- إن خصوصية المادة الحية تجعل من الضروري وضع معايير واضحة ومنسجمة تستهدف تجنب الاختلافات في الجوانب الأخلاقية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي من أجل حماية الاختراعات في مجال التكنولوجيا الحيوية وذلك بهدف تشجيع النشاط الإبداعي ودعم المنافسة بين دول المجموعة الأوروبية .

كل هذه الأمور دفعت البرلمان الأوربي والمجلس إلى إقرار التوجيه رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ في ٦ يوليو ١٩٩٨ .

ویمقتضى هذا التوجيه يتعين على الدول أعضاء الاتحاد الأوربي حماية الاختراعات في مجال التكنولوجيا الحيوية وذلك عن طريق قوانينها الوطنية المتعلقة ببراءات الاختراع وضرورة ملاءمة هذه القوانين لأحكام التوجيه إن تطلب الأمر ذلك (م/١/١) .

وعلى الرغم من أن هذا التوجيه الأوربي يستهدف توحيد القواعد القانونية المعمول بها في شأن حماية الاختراعات ببراءة الاختراع في دول المجموعة الأوروبية

1 1- Brevetabilité du vivant, op.cit, n°25, p 235.



إلا أن هولندا ، بعد إقرار هذا التوجيه ، تقدمت بدعوى <sup>(١)</sup> أمام محكمة العدل الدولية في المجموعة الأوربية بتاريخ ١٩/١٠/١٩٩٨ بهدف إبطال هذا التوجيه وقد ساندتها في ذلك كل من إيطاليا والنرويج . وقد تأسست هذه الدعوى <sup>(٢)</sup> على أنه من غير الجائز فرض التزام على الدول أعضاء المجموعة الأوربية بمقتضاه يتم منح براءات اختراع للنباتات والحيوانات والمادة الحية من أصل بشري وقد أصدرت المحكمة قراراً برفض الدعوى .

مبدأ قابلية منح براءة اختراع للاختراعات المتعلقة بمنتجات أو طرق صناعية تستخدم المادة الحية ( *matière biologique* ) :

وفقاً لنص المادة ٣ من التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ تكون قابلة للحصول على براءة اختراع الاختراعات الجديدة التي تتطلب نشاطاً إبداعياً وقابلة للتطبيق الصناعي حتى ولو كانت تتعلق بمنتج مركب من مادة حية أو يحتوي على هذه المادة أو كان يتعلق بطريقة أو أسلوب يسمح بإنتاج أو معالجة أو استعمال المادة الحية .

ولما كانت الخلايا الجذعية هي من قبيل المادة الحية فإنه يمكن منح براءة بشأن الاختراعات المتعلقة بها طبقاً لأحكام التوجيه الأوربي ، سواء تعلقت هذه الاختراعات بمنتج مركب من الخلايا الجذعية أو يحتوي على هذه الخلايا ، أو تعلقت الاختراعات بطريقة أو أسلوب أو إجراء يسمح بإنتاج الخلايا الجذعية أو معالجتها أو استعمالها كل ذلك مع مراعاة الضوابط الدينية والأخلاقية التي سبق وأن أشرنا إليها في الفصل الأول .

الاستثناءات من مبدأ قابلية منح براءة اختراع بشأن المادة الحية :

يستثنى من قابلية الحصول على براءة اختراع وفقاً لحكم المادة ٤ من التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٨٨ الحالات الآتية :

١- الأصناف النباتية والأجناس الحيوانية . ولكن الاختراعات المتعلقة بالنباتات والحيوانات تكون قابلة للحصول على براءة بشأنها . إذا كانت الإمكانية التكنولوجية للاختراع غير محددة بصنف نباتي أو جنس حيواني .

١ . مزيد من التفصيل الفخر د . أحمد حسام الدين الصغير، المرجع لسابق ، ص ٨٠ .

٢ . CJCE, 9 oct 2001, affaire C- 377/98, Royaume des Pays Bas c/ Parlement européen, JOCE n° 331,24 nov.2001.

٢- الطرائق والأساليب البيولوجية ، بشكل أساسى للحصول على النباتات والحيوانات ولا يؤثر هذا الاستثناء فى قابلية الحصول على براءة بشأن الاختراعات التي يكون موضوعها أسلوباً بيولوجياً دقيقاً ، أو أساليب تكنولوجية أخرى ، أو منتج تم الحصول عليه بواسطة هذه الأساليب أو الطرائق .

وكذلك يستثنى من القابلية للحصول على البراءة جسم الإنسان فى مختلف مراحل تكوينه ونموه <sup>(١)</sup> ، وكذلك الاكتشاف المجرد (البسيط) لأي عنصر من عناصره أو منتجاته ومن ضمنها المتتاليات ( السلاطات ) أو المتتالية (السلاطة) الجزئية للجين البشرى (م/١/٥ من التوجيه الأوربي) .

وقد أكدت هذا الأمر من قبل الاتفاقية الأوروبية والتي أبرمت فى مدينة أوفيدو الأسبانية بتاريخ ١٤/٤/١٩٩٧ المتعلقة بحماية حقوق الإنسان وكرامة الكائن البشرى فى مواجهة تطبيقات علم الأحياء والطب حيث نصت المادة ٢١ منها على أن جسم الإنسان وأجزائه لا يمكن أن يكون محلاً لتحقيق الربح .

وعلى ذلك يستبعد من قابلية منح براءة الاختراع ، الجسم البشرى وعناصره فى حالتهم الطبيعية أي بدون تدخل الإنسان واستعماله لأحد الأساليب التكنولوجية . ومن ثم فإن الأصل هو استبعاد الأجنة وخلايا الإنسان وأعضائه من الحماية عن طريق البراءة <sup>(٢)</sup> .

أما إذا تم عزل عنصر من الجسم البشرى أو تنقيته ، أو تم إنتاجه بواسطة أسلوب أو طريقة تكنولوجية وقابل للتطبيق الصناعي ، ومن ضمنها التسلسلات الكلية أو التسلسلات الجزئية للجين البشرى ، حتى ولو كانت بنية هذا العنصر مماثلة لبنية عنصر طبيعي، فمثل هذا العنصر المعزول أو المنقى من الجسم البشرى ، أو الذي تم إنتاجه يكون قابلاً للحصول على البراءة (م/٢/٥ من التوجيه الأوربي) وفى هذه الحالة يجب أن يتضمن طلب البراءة عرضاً صريحاً للتطبيق الصناعي . ذلك أن

١ . وقد أوضح المجلس الأوربي أثناء مناقشة هذا التوجيه أن عبارة جسم الإنسان فى مختلف مراحل تكوينه ونموه تشمل الجنين ، كما تشمل أيضاً الخلايا الأصلية

Brevetabilité du vivant. op.ci n° 49.p240.

٢ . فسر المكتب الأوربي للبراءات OEB ، وهو المسئول عن إصدار براءات الاختراع ، الاستثناءات التي تضمنها التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ تفسيراً واسعاً حيث يرى أن عزل الخلايا المشتقة الناتجة عن تدوير الجنين يدخل ضمن الحالات المستبعدة . كما أنه رفض ، بمناسبة الدعاوى المقامة ضد براءات warf ، منح براءات للخلايا الجذعية الجنينية البشرية . ومع ذلك فإن مكتب البراءات الأوربي يرغب فى تشجيع تطوير تكنولوجيا بديلة لانقاذ الجنين وليس تثبيط البحوث فى هذا المجال .

.fr.١٠ bde- paris Nanterre La Défens , Droit des biens et des proprietes intellectuelles, n°

نتيجة هذه الإجراءات التكنولوجية هو التعرف على هذه المادة الحية أو تنقيتها أو تحديد خصائصها أو تضاعفها خارج الجسم البشري<sup>(١)</sup>.

وعلى ذلك فإن الخلايا الجذعية بحالتها الطبيعية أي بدون استعمال أي تقنية كالعزل أو التنقية بشأنها لا يمكن أن تكون محلاً لمنح البراءة وذلك تطبيقاً للمادة ١/٥ من التوجيه الأوربي، أما إذا تم عزل الخلايا الجذعية أو إنتاجها بواسطة أسلوب أو إجراء تكنولوجي وكان هذا الإجراء أو الأسلوب قابل للتطبيق الصناعي، فإن هذه الخلايا المعزولة أو التي تم إنتاجها بواسطة تكون قابلة للحماية عن طريق البراءة. ويتعين التمييز - في هذا الصدد - بين الإجراءات المنفذة على الخلايا الجذعية ومنتجات هذه الخلايا<sup>(٢)</sup>.

بالنسبة للإجراءات أي الأنشطة المنفذة على الخلايا الجذعية كالعزل والإغناء والزرع، تتمثل الحماية التي تمنحها البراءة - في هذا الصدد - في منع الغير من استعمال الإجراء، واستعمال أو بيع أو استيراد المنتج الذي تم الحصول عليه عن طريق ذلك الإجراء. ولا يتمتع المنتج بهذه الحماية إذا أمكن الحصول عليه بواسطة إجراء آخر غير الإجراء الذي تم الحصول على البراءة بشأنه.

أما إذا تعلق الأمر بالمنتجات (الخلايا الجذعية، سلالات الخلايا الجذعية، الخلايا الجذعية المتمايزة، الخلايا الجذعية المعدلة وراثياً) فإن الحماية تتمثل منع الغير من إنتاج ذلك المنتج أو بيعه أو استيراده.

وتستثنى أيضاً من قابلية الحصول على براءة اختراع الاختراعات التي يكون استغلالها التجاري مخالفاً للنظام العام والأداب العامة بشرط ألا يكون حظر هذا الاستغلال مستنداً إلى نص قانوني أو لائحة يعتبره كذلك (م/١/٦ من التوجيه الأوربي).

ويعد هذا النص تأكيداً على ما جاء بالمادة ٥٣ من الاتفاقية الأوروبية المتعلقة ببراءات الاختراع والموقعة بمدينة ميونخ في ألمانيا سنة ١٩٧٣ وتعديلاتها حيث تحظر هذه المادة منح البراءة بشأن الاختراعات التي يمكن أن يكون نشرها أو تطبيقها مخالفاً للنظام العام والأداب العامة.

1 . Acces to European Union Law: Euro – lex.europa.eu/logal .n° 21.

٢ . د. فواز صالح، منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية، (دراسة قانونية مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩، المجلد ٢٥، العدد الأول، ص ٢٠٥ وما بعدها.

## وتستثنى بشكل خاص من قابلية الحصول على براءة الاختراع وفقاً للمادة ٢/٦ الحالات الآتية :

- ١- إجراءات أو أساليب استنساخ الكائنات البشرية .
- ٢- إجراءات أو أساليب تعديل الهوية الوراثية الجنسية للكائن البشرى .
- ٣- استخدام الأجنة البشرية لغايات صناعية أو تجارية<sup>(١)</sup> .

أما إذا كانت الاختراعات ذات غرض علاجي أو تشخيصي ويتم تطبيقها على الجنين لتحقيق فائدة له فلا تستبعد من القابلية لمنح البراءة إذا ما توافرت الشروط الأخرى لمنح البراءة . كذلك فإن التبرع بالخلايا الجذعية لا يثير أي مشكلة إلا حيث يوجد المقابل المالى<sup>(٢)</sup> .

٤- إجراءات أو أساليب تعديل الهوية الوراثية للحيوانات التي يكون من شأنها أن تسبب ألماً دون فائدة طبية جوهرية بالنسبة للإنسان أو الحيوان ، وكذلك الحيوانات بموجب تلك الإجراءات أو الأساليب .

ومن الجدير بالذكر أن القائمة سائفة الذكر للاختراعات المستبعدة من منح البراءات طبقاً لأحكام التوجيه جاءت على سبيل المثال وليس على سبيل الحصر . وعلى ذلك فإن هذه الحالات تعد مجرد توجهات عامة للقضاة ومكاتب منح براءات الاختراع الوطنية من أجل تفسير مفهوم النظام العام والآداب العامة التي تضمنتها هذه المادة<sup>(٣)</sup> .

ومن الملاحظ أن الإجراءات أو الأساليب التي يكون من شأن تطبيقها الإضرار بالكرامة الإنسانية كإنتاج خلايا عديدة المقدرة الكامنة بشرية أو حيوانية على سبيل المثال يجب أن تستبعد من نطاق براءات الاختراع .

1 .Gabrielle FAURE-ANDRE : Brevetabilité des cellules souches embryonnaires apres l'office european des brevets, LA Cour De Justice Europeenne se Prononc ,Février 2012. file:///C:/Users/Ahmed/Downloads/2012%2002%20CJUE%202012%20GFA.pdf.

حددت محكمة العدل التابعة للاتحاد الأوربي مفهوم الجنين بمناسبة دعوى Brüstle . وتدور وقائع هذه الدعوى حول منح السيد Brüstle براءة اختراع بشأن طريقة تستخدم الخلايا متعددة القدرات المأخوذة من جنين بشري في مرحلة مبكرة ( أي أقل من ١٠ أيام قبل التخصيب ، في مرحلة « الكيسة الأريمية»)، وتساءلت المحكمة عما إذا كانت الخلايا متعددة القدرات هي أجنة بشرية مستبعدة من نطاق منح البراءة وفقاً لمفهوم المادة ٦/٢ من التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ . ثم أجابت على هذا التساؤل بأن الجنين البشرى يقصد به ، أي خلية أو مجموعة من الخلايا القادرة على التطور إلى كائنات بشرية ، ومن ثم يجب أن تستبعد من نطاق منح البراءة . ويستبعد كذلك من نطاق من البراءة أي طريقة أو أسلوب تستخدم هذه الخلايا . وبوجه خاص يمكن أن يكون الجنين بويضة بشرية بعد التخصيب ، أو بويضة بشرية غير مخصبة زرعت فيها فوناة خاية بشرية متمايزة ، أو بويضة بشرية مخصبة تم تحفيزها .

2 . Nanterre La Défense : op, cit, n2 bde- paris 10.fr.

3 . Acces to European Union Law: Euro – europa.eu/legal – content n° 38.

وقد نصت الاتفاقية الأوروبية المتعلقة ببراءات الاختراع والموقعة سنة ١٩٧٣ والمعدلة سنة ٢٠٠٠ على إنشاء مكتب أوروبي لمنح البراءات . وقد ضمن مجلس إدارة هذا المكتب أحكام التوجيه الأوربي رقم ٤٤ / ١٩٩٨ في اللائحة التنفيذية لهذه الاتفاقية<sup>(١)</sup>.

ومن الجدير بالذكر أن المكتب الأوربي لمنح البراءات يميز بشأن إمكانية منح براءة اختراع في مجال الخلايا الجذعية بين الخلايا الجذعية البالغة والخلايا الجذعية الجنينية.

حيث يجيز منح براءات اختراع لأساليب وإجراءات الحصول على الخلايا الجذعية البالغة، بينما يرفض منح تلك البراءات بشأن استخراج الخلايا الجذعية الجنينية المستخرجة من البلاستوسيت، وذلك استناداً إلى اعتبارات أخلاقية تحظر إتلاف الجنين البشري من أجل استخراج تلك الخلايا ولذلك يتعين الاحتكام - في هذا الصدد - إلى التشريعات الوطنية<sup>(٢)</sup>.

الالتزامات التي يفرضها التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ :

تفرض أحكام التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ التزامات على كل من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي والمفوضية الأوروبية.

أولاً : الالتزامات المفروضة على الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي :

أ- الالتزامات المفروضة على الدول الأعضاء داخلياً :

دخل التوجيه الأوربي حيز التنفيذ اعتباراً من ٣٠ يوليو ١٩٩٨ وهو تاريخ نشره في الجريدة الرسمية للمجموعة الأوروبية<sup>(٣)</sup>.

وبدءاً من دخول هذا التوجيه حيز التنفيذ وقبل انتهاء مدة إدخال ما تضمنه من قواعد في التشريعات الداخلية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي، تلتزم هذه الأخيرة بتحقيق الأهداف المنصوص عليها في هذا التوجيه طبقاً لاجتهاد محكمة العدل في المجموعة الأوروبية<sup>(٤)</sup>.

1 . Brevetabilité du vivant, op.cit, n° 49, p 240.

2 . Claëys(A) : Rapport sur les recherches sur le fonctionnement des cellules souches, <http://www.assemblee-nationale.fr>.

3 . JOCE, n°L213, 30/7/1998.

4 . CJCE ,6e ch, 13/11/1990, affaire C- 106/89, sté Marleasing c/la commercial international de l'alimentation, Recueil CJCE 1990, P 4135.

وبناء عليه يتعين على الدول في المجموعة الأوروبية أن تتخذ كافة الإجراءات والتدابير العامة والخاصة اللازمة لحماية الاختراعات المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية وذلك عن طريق تشريعاتها الوطنية المتعلقة ببراءات الاختراع . كذلك يجب على هذه الدول أيضاً أن تعمل على ملاءمة أحكام هذه التشريعات ، إذا اقتضى الأمر ، مع أحكام هذا التوجيه (م/١/١ من التوجيه) .

كما يتعين على القاضي الوطني تفسير قواعد القانون الداخلي ، سواء أكانت سابقة أم لاحقة لهذا التوجيه ، في ضوء أحكام هذا الأخير وأهدافه .

وفضلاً عن ذلك فإنه خلال المدة التي تكون الدول الأعضاء غير ملزمة باتخاذ مثل هذه التدابير ( المدة مابين دخول التوجيه حيز التنفيذ والتزام الدول الأعضاء بإدخال نصوصه في تشريعاتها الداخلية ) ، فإن أحكام الاتفاقية الأوروبية لسنة ١٩٥٧ قد ألزمت الدول الأعضاء ، خلال هذه المدة ، أن تمتنع عن اتخاذ أحكام من شأنها أن تضرب بصورة جديّة بأهداف هذا التوجيه <sup>(١)</sup> .

#### ب : الالتزامات المفروضة على الدول الأعضاء خارجياً :

فضلاً عن الالتزامات المفروضة على الدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية داخلياً بموجب أحكام التوجيه رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ ، فإن هناك آثار أخرى على المستوى الدولي تترتب على أحكام هذا التوجيه .

وتستخلص هذه الآثار من اجتهادات محكمة العدل في المجموعة الأوروبية ، حيث ترى هذه المحكمة أن التدابير التي تلتزم الدول باتخاذها عند ممارسة اختصاص الانسجام المنصوص عليه في المادة ١٠٠ A من الاتفاقية الأوروبية لسنة ١٩٥٧ من شأنها أن تقيّد حرية الدول الأعضاء في التفاوض مع الدول الأخرى ، بل وقد يصل الأمر إلى حد حرمانها من هذه الحرية . ومن ثم فإن هذه الدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية لا يمكنها التفاوض على المستوى الدولي بشأن أحكام قد تتعارض مع ما يتضمّنه التوجيه الأوروبي رقم ٤٤ لسنة ١٩٨٨ <sup>(٢)</sup> .

#### ثانياً : الالتزامات المفروضة على المفوضية الأوروبية :

تلتزم المفوضية الأوروبية بموجب المادة ٢/١٦ من هذا التوجيه بأن تقدم تقريراً سنوياً حول تطور وأثار قانون البراءات في مجال التكنولوجيا الحيوية والهندسة

١ - د. فواز صالح : منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ، (دراسة قانونية مقارنة ) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩ ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ، ص ٢٢٥ .

2 . CJCE, 31 mars 1971, affaire 22/70, commission c/conseil, Recueil CJCE 1971, P263.

الوراثية ، وذلك بدءاً من تاريخ ٣٠ يوليو ١٩٩٨ وهو تاريخ دخول هذا التوجيه حيز التنفيذ .

وبناء على ذلك فقد تقدمت الموضوعية بتقريرين الأول بتاريخ ٧ أكتوبر ٢٠٠٢ والثاني بتاريخ ١٤ نوفمبر ٢٠٠٥ . وقد استبعدت الموضوعية صراحة في التقرير الثاني إمكانية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية كلية المقدرة الكامنة . وعلى العكس فإن موقفها غير واضح بالنسبة للخلايا الجذعية عديدة المقدرة الكامنة <sup>(١)</sup> .

ويشير ملحق التقرير الثاني إلى أنه لا توجد أي معوقات أخلاقية بشأن إمكانية منح براءات اختراع في مجال الخلايا الجذعية البالغة البشرية بشرط الموافقة الصريحة والمستنيرة ، طبقاً لأحكام القانون الوطني ، للشخص المتبرع الذي أخذت منه هذه الخلايا . فمثل هذه الاختراعات تتوافر فيها الشروط التي استلزمها المادة ٢/٥ من التوجيه الأوربي، ولا تندرج في نفس الوقت ضمن الاستثناءات المنصوص عليها في المادة ٦ من هذا التوجيه .

## المبحث الثاني

### قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريعات الوطنية

تمهيد وتقسيم :

أجاز المشرع الوطني في الدول المتقدمة منح براءات الاختراع في كافة مجالات التكنولوجيا بما فيها التكنولوجيا الحيوية .

ولذلك فقد اهتم المشرع في هذه الدول بتنظيم أحكام براءات الاختراع وخاصة في مجال التكنولوجيا الحيوية . وقد اضطرب بعض المشرعين إلى تعديل أحكام قانون براءات الاختراع لتناسب مع التطور السريع في مجال التكنولوجيا الحيوية .

وفضلاً عن ذلك فقد أوجبت منظمة التجارة العالمية على الدول الأعضاء بها ضرورة تعديل قوانينها بما يتلاءم مع نظامها القانوني وبصفة خاصة أحكام اتفاقية التريبس التي تضمنت معايير معينة لحماية الملكية الفكرية .

1 . Brevetabilité du vivant, op.cit, n°41, p239.

ولقد واجهت الدول النامية ومنها مصر تحديات كبيرة نتيجة لإبرام اتفاقية التريبس التي ألزمتها بحماية بعض منتجات وأساليب التكنولوجيا الحيوية عن طريق براءات الاختراع وغيرها من نظم الحماية الخاصة بالملكية الفكرية. ولاشك أن حماية هذه المنتجات قد يترتب عليه احتكار لهذه التكنولوجيا ومنتجاتها لمصلحة شركات أجنبية معينة وهو ما يؤدي إلى عدم وصول هذه المنتجات إلى كافة أفراد المجتمع خاصة ممن ليست لديهم المقدرة المالية على شرائها<sup>(١)</sup>. الأمر الذي يؤدي إلى الإضرار بالنظام الصحي الوطني وبالتالي يتنافى مع مقتضيات الصحة العامة<sup>(٢)</sup>.

وسوف نقوم بتقسيم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب على النحو التالي :

**المطلب الأول :** قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الفرنسي .

**المطلب الثاني :** قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون المصري .

**المطلب الثالث :** قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الأنجلو أمريكي .

### المطلب الأول

**قابلية منح براءة الاختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الفرنسي**

وفقاً للمادة ١٥ من التوجيه الأوربي تلتزم الدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية بأن تصدر التشريعات واللوائح اللازمة للتوافق مع أحكام هذا التوجيه .

وانفاذاً لحكم المادة ١٥ المشار إليها فقد أدخل المشرع الفرنسي أحكام التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ والمتعلق بالحماية القانونية للاختراعات في مجال التكنولوجيا الحيوية، في تشريعه الداخلي بصورة جزئية بموجب أحكام القانون رقم ٢٠٠٤/٨٠٠ والمتعلق بالأخلاقيات الحيوية والذي دخل حيز التنفيذ بتاريخ

١ . د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ٨٥ .

2 . Cambon – Thomasen (A) : Commercialisation des cellules souches humaines et autres lignées cellulaires, Comité Consultatif National d’Ethique pour les Sciences de la vie et de la santé, Avis n° 93, 2005 .p7, 8.



٢٠٠٤/٨/٧ ، وكذلك القانون رقم ٢٠٠٤/١٣٣٨ والمتعلق بحماية الاختراعات في مجال التكنولوجيا الحيوية والذي دخل حيز التنفيذ بتاريخ ١٢/٩/٢٠٠٤<sup>(١)</sup>.

وقد عدل القانون الفرنسي الجديد لسنة ٢٠٠٤ والمتعلق بالأخلاقيات الحيوية أحكام قوانين عدة منها قانون الملكية الفكرية ، ومن أهم أحكام هذا الأخير تلك المتعلقة ببراءة الاختراع في مجال التكنولوجيا الحيوية .

**مبدأ قابلية منح براءة اختراع للاختراعات المتعلقة بمنتجات أو إجراءات تستخدم المادة الحية :**

نصت المادة ١٠/٦١١ من قانون الملكية الفكرية الفرنسي على أنه « مع مراعاة أحكام المواد ١٧/٦١١ ، ١٨/٦١١ ، ١٩/٦١١ تكون قابلة لمنح البراءة ، وبالشروط المنصوص عليها في الفقرة الأولى من هذه المادة ، الاختراعات المتعلقة بمنتج يتكون كلياً أو جزئياً من مادة بيولوجية ( مادة حية ) ، أو الاختراعات المتعلقة بطريقة أو أسلوب أو إجراء يسمح بإنتاج أو معالجة أو استعمال هذه المادة الحية » .

وفيما يتعلق بإمكانية الحصول على براءة اختراع بشأن المادة الحية ، فيتعين التمييز بين الاكتشاف والاختراع .

فالاكتشاف يتطلب معرفة جديدة ومن ثم لا يجوز أن يكون محلاً لمنح البراءة ، لأنه لا يمكن منح براءة بشأن شيء موجود من قبل<sup>(٢)</sup> .

أما الاختراع فهو يشكل تطبيقاً عملياً للمعرفة . أي أنه قابل للتطبيق الصناعي .

وعلى ذلك لا يمكن منح براءة اختراع بشأن المادة الحية إلا إذا تم عزلها . فهذا العزل يكون نتيجة إجراءات تكنولوجية ( تقنية ) يكون الهدف منها التعرف على هذه المادة أو تنقيتها أو تحديد خصائصها أو تضاعفها خارج الجسم البشري ، ويمثل هذا الأمر الأساس التقني للاختراع . ويترتب على ذلك أن مثل هذا العنصر الذي

١ . صدر قرار من محكمة العدل التابعة للاتحاد الأوروبي بإدانة فرنسا بسبب تأخرها في تضمين تشريعاتها الداخلية أحكام هذا التوجيه . حيث قام المشرع الفرنسي بإدخال أحكام هذا الأخير بعد أربع سنوات من التاريخ الذي حدده هذا التوجيه وهو ٢٠٠٠/٧/٢٠ . CJCE, 9/9/2004, affaire C.450/03, Recueil CJCE 2004.

2 - Francesco Fiori , Document de travail sur les implication sociaux , juridiques , éthiques et économiques de la génétique humaine , Commission temporaire sur la génétique humaine et les autres technologies nouvelles de la médecine moderne , Parlement européen , 8 june 2001 , DT/440768 fir,FR .doc., p 51.

تم عزله والحصول عليه نتيجة لإجراءات تقنية يمكن أن يكون اختراعاً قابلاً لمنح البراءة بشأنه إذا توافرت الشروط الأخرى اللازمة لمنح البراءة<sup>(١)</sup>.

وبناءً على ذلك ولما كانت الخلايا الجذعية هي من قبيل المادة الحية، فإنه من الجائز منح براءة اختراع بشأن الاختراعات المتعلقة بها سواء تعلقت هذه الاختراعات بمنتج مركب من الخلايا الجذعية أو يحتوى على هذه الخلايا، أو تعلقت هذه الاختراعات بطريقة أو أسلوب أو إجراء يسمح بإنتاج الخلايا الجذعية أو معالجتها أو استعمالها.

**الاستثناءات من مبدأ قابلية منح براءات الاختراع:**

لا يجوز منح براءة اختراع بشأن الاختراعات الآتية:

١- الاختراعات المتعلقة بأساليب العلاج الجراحي أو الدوائى للجسم البشرى أو الحيوانى، أو أساليب التشخيص المطبقة على الجسم البشرى أو الحيوانى.

ولا ينطبق هذا الحكم على المنتجات ولا سيما على المواد أو المركبات من أجل تطبيق أسلوب من هذه الأساليب (م/١٦/٦١١ من قانون الملكية الفكرية).

وعلى ذلك فإنه إذا كان من الجائز الحصول على براءة اختراع بشأن دواء ما، فإن العلاج بواسطة استخدام هذا الدواء لا يمكن أن يكون محلاً لبراءة اختراع.

٢- الاختراعات التي سيكون استثمارها التجاري مخالفاً لكرامة الانسان، أو للنظام العام والآداب العامة شريطة ألا يستند هذا الحظر فقط إلى نص قانوني أو لائحى يعتبره كذلك. وكذلك الاختراعات التي يكون محلها جسم الانسان فى مختلف مراحل تكوينه ونموه، وكذلك مجرد اكتشاف لعنصر من عناصره ومن ضمنها التسلسلات الكلية أو الجزئية للجين (م/١٧/٦١١ من تقنين الملكية الفكرية).

و طبقاً لنص المادة ١٨/٦١١ من قانون الملكية الفكرية، لا يجوز منح براءة اختراع بشكل خاص بشأن:

١- أساليب استنساخ الكائنات البشرية.

٢- أساليب تعديل الهوية الوراثية لكائن بشرى.

٣- استعمال الأجنة البشرية لأغراض صناعية أو تجارية.

١. د. فواز صالح، منح براءة الاختراع فى مجال البحث على الخلايا الجذعية، (دراسة قانونية مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩، المجلد ٢٥، العدد الأول، ص ٢٠٧ وما بعدها.

٤- التسلسلات الكلية أو الجزئية للجين بحالتها الطبيعية ( أي دون تدخل الإنسان ) .

ويتبين من استقراء النصوص القانونية السابقة أن المشرع الفرنسي قد تبني موقف التوجيه الأوربي رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ فيما يتعلق بالفرق بين الاكتشاف والاختراع. فاكتشاف التسلسلات الكلية أو الجزئية للجين لا يمكن أن تشكل اختراعاً قابلاً لمنح البراءة بشأنه ، ذلك أنه لا يمكن لشخص أن يدعى أنه اختراع جين أو تسلسل جين وإنما يتعلق الأمر باكتشاف شيء موجود مسبقاً بحالته الطبيعية دون أي تدخل من الإنسان<sup>(١)</sup> .

وقد ذهب القضاء الفرنسي الى أنه تستثنى من القابلية لمنح البراءة الاكتشافات العلمية التي لا يكون لها تطبيق صناعي<sup>(٢)</sup> .

### المطلب الثاني

## مدى قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون المصري

صدقت مصر على اتفاقية التريس باعتبارها عضواً في منظمة التجارة العالمية . ولما كانت هذه الأخيرة قد ألزمت الدول الأعضاء بها بإصدار التشريعات التي تتوافق مع أحكامها ، فقد أصدر المشرع المصري قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ بتاريخ ٢٠٠٢/٦/٢ وقد تتضمن هذا القانون أحكام براءات الاختراع ، ونماذج المنفعة ، والعلامات والبيانات التجارية، والمؤشرات الجغرافية ، والتصميمات والنماذج الصناعية ، وحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، وأخيراً الأصناف النباتية .

استثناء الخلايا الجذعية الجنينية البشرية من القابلية لمنح البراءة في قانون الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ :

عددت المادة الثانية من القانون المذكور الحالات التي لا يجوز منح براءة اختراع بشأنها، حيث نصت على أنه : « لا تمنح براءة اختراع لما يلي :

1 .Sicard ( Didier) : Travaux du Comité Consulatif National d'Ethique – 20<sup>e</sup> anniversaire Quadriga / puf , 1<sup>er</sup> édition , Paris 2003 , p.618 et s .

2 . Voir " Répertoire de droit commercial – le brevet d'invention " par J.Schmidt-Szalewski et J.M.Mousseron, Edition Dalloz 2003, mis à jour janvier 2013.

١- الاختراعات التي يكون من شأنها المساس بالأمن القومي أو الإخلال بالنظام العام أو الآداب العامة أو الإضرار بالجسيم بالبيئة أو الإضرار بحياة أو صحة الإنسان أو الحيوان أو النبات .

٢- الاكتشافات والنظريات العلمية والطرق الرياضية والبرامج والمخططات .

٣- طرق تشخيص وعلاج وجراحة الإنسان أو الحيوان .

٤- النباتات والحيوانات أياً كانت درجة ندرتها أو غرابتها وكذلك الطرق التي تكون في أساسها بيولوجية لإنتاج النباتات أو الحيوانات ، عدا الكائنات الدقيقة والطرق غير البيولوجية والبيولوجية الدقيقة لإنتاج النباتات أو الحيوانات .

٥- الأعضاء والأنسجة والخلايا الحية والمواد البيولوجية الطبيعية والحمض النووي والجينوم .

وعلى ذلك يتبين من الفقرة الخامسة من المادة الثانية المشار إليها أن المشرع المصري قد استبعد الخلايا الحية بصفة عامة من القابلية لمنح البراءة ، ولما كانت الخلايا الجذعية هي من قبيل المادة الحية فإن ذلك يعنى عدم قابلية الاختراعات المتعلقة بها للحماية عن طريق البراءة .

ونظراً للأهمية الوقائية والعلاجية للخلايا الجذعية الجنينية البشرية من ناحية ، والتي تتمثل في إصلاح العيوب الخلقية التي تظهر في المواليد وتعويض الأنسجة التالفة ، وحق المرضى في الحصول على العلاج المناسب ، من ناحية أخرى ، نناشد المشرع المصري بضرورة التدخل والسماح بمنح البراءة للاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية متى توافرت في هذه الاختراعات الشروط القانونية اللازمة لمنح البراءة وذلك كله في إطار احترام الضوابط الأخلاقية والدينية التي سبق وأن أشرنا إليها في الفصل الأول .

### المطلب الثالث

## قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الأنجلو أمريكي

أولاً : قابلية منح براءة اختراع في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الأمريكي؛

أ- مبدأ قابلية منح براءة اختراع في كافة مجالات التكنولوجيا :

وفقاً للمادة الأولى من قانون براءات الاختراع الصادر سنة ١٧٩٠<sup>(١)</sup> يجوز منح البراءة لأي شخص من مواطني الولايات المتحدة الأمريكية يكتشف أو يبتكر أية وسيلة جديدة ومفيدة أو ميكنة أو تكوين جديد للمواد أو يصنع آلة مفيدة أو يطور أو يقوم بتحسين أي مما سبق إذا توافرت شروطها وفقاً لأحكام القانون .

يتبين من النص سالف الذكر أنه يجوز منح براءات اختراع للاكتشافات ولكافة الاختراعات في جميع المجالات التكنولوجية بما فيها مجال التكنولوجيا الحيوية. فالقانون الأمريكي لا يميز بدقة بين الاختراع والاكتشاف . ويترتب على ذلك أن تستخدم بعض الشركات ، التي تمارس نشاطها في نطاق التكنولوجيا الحيوية ، براءات اختراع ممنوحة لها بموجب القانون الأمريكي حتى ولو لم تتوافر في هذه الأخيرة الشروط القانونية اللازمة لمنح البراءة . وذلك بهدف منع نشر المعلومات العلمية التي تتضمنها وعدم إمكانية استخدامها من قبل باحثين آخرين لحماية جينات خاصة أو جدولوات هذه الجينات<sup>(٢)</sup> .

وقد أقر القضاء الأمريكي مبدأ قابلية منح براءة اختراع لطرق وأساليب التكنولوجيا الحيوية التي تعتمد على استخدام الكائنات الحية إذا توافرت فيها الشروط القانونية لمنح البراءة<sup>(٣)</sup> .

أما بالنسبة لمدى قابلية منح براءة اختراع لمنتجات الطبيعة فقد قرر القضاء الأمريكي عدم جواز منح براءة اختراع للكائنات الحية لأن هذه الكائنات موجودة

1 . [http://www.lades.com/Patents/USPPatents\\_History.html](http://www.lades.com/Patents/USPPatents_History.html).

٢. د. فواز صالح ، منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ، (دراسة قانونية مقارنة) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩ ، المجلد ٢٥ العدد الأول ، ص ٢٠٨ .

3 - City of milwaukee v. Activated sludge, 69, f.2d577, 593(7 th cir 1934).  
<https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F2/69/577/1561984>

فى الطبيعة ومن ثم فهى تعد من قبيل الاكتشاف وليس الاختراع. وقد تبنى القضاء هذا الرأى على الرغم من عدم وجود نصوص قانونية تقرر مبدأ عدم جواز منح براءة اختراع للكائنات الحية<sup>(١)</sup>.

وعلى عكس ذلك فقد رفض مكتب البراءات الأمريكى<sup>(٢)</sup> منح براءة اختراع للكائنات الحية ذاتها تأسيساً على أن نص المادة ٢٥ U.S.C Sec لم يقرر مبدأ جواز حماية الكائنات الحية، كما أن هذه الكائنات موجودة فى الطبيعة، ومن ثم فهى ليست اختراع وإنما اكتشاف لا يجوز حمايته عن طريق منحه البراءة.

وبذلك يكون القضاء الأمريكى قد فرق بين الاختراع الذى يجوز حمايته عن طريق البراءة والاكتشاف الذى لا تتوافر فيه الشروط القانونية لمنح البراءة.

ثم صدر قانون براءات الاختراع سنة ١٩٥٢ والمعمول به حالياً لينص على أنه يجوز منح البراءة لأي شخص يكتشف أو يبتكر أية وسيلة جديدة ومفيدة أو ميكنة أو تكوين جديد للمواد أو يصنع آلة أو يطور ويقوم بتحسين أي مما سبق إذا توافرت شروطها وفقاً لأحكام القانون (م/٢٥ من قانون البراءات).

وبالرغم من عدم وجود نصوص صريحة تقرر مبدأ عدم قابلية الكائنات الحية لمنح البراءة إلا أن مكتب البراءات الأمريكى قد تبنى هذا المبدأ ورفض منح براءة اختراع للكائنات الحية تأسيساً على أن قانون البراءات لم ينص على قابلية الكائنات الحية لمنح البراءة.

وينطبق هذا المبدأ أيضاً على الكائنات الحية المعدلة وراثياً أو جينياً، بالرغم من أنها لا تعد من قبيل الاكتشافات وكذلك لا تعد من منتجات الطبيعة لأن التعديل الجينى، الذى يجريه الإنسان على هذه الكائنات يخرجها من دائرة المنتجات الطبيعية ليدخلها فى دائرة المنتجات الصناعية. وعلى الرغم من ذلك فهى غير قابلة لمنح البراءة لأن التعديل الجينى قد ورد على كائنات حية ولا يوجد نص قانوني يجيز منح البراءة للكائنات الحية.

1 . Gabrielle Faure -Andre : Brevetabilité des lignes des cellules souches embryonnaires en Europe et aux Etats Unis, paris le 18 mai 2015. file:///C:/Users/Ahmed/Downloads/2015-04-hESCs-GFA(10).pdf

2 - Funk Bros/seed co.v.Kalo Inoculant co, 333 u. s 127 (1948). <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/333/127/case.html>

والأمر نفسه بالنسبة للكائنات الحية الموجودة في الطبيعة حتى ولو تم اكتشاف تطبيق صناعي لها لا تكون قابلة لمنح البراءة لأنها تعد من قبيل الاكتشافات وليس الاختراعات.

وعلى الرغم من أن القضاء الأمريكي قد اتفق مع مكتب البراءات في هذا الصدد إلا أنه قد اختلف معه فيما يتعلق بمدى قابلية منح براءة اختراع للكائنات الحية. حيث قرر أنه يجوز منح البراءة للكائنات الحية متى توافرت فيها الشروط التي استلزمها القانون لمنح البراءة تأسيساً على أنه يجوز منح البراءة في جميع مجالات التكنولوجيا بما فيها التكنولوجيا الحيوية دون تفرقة بين ما إذا كانت البراءة ترد على كائنات حية أم على غيرها<sup>(١)</sup>.

وخلصة القول أن القضاء الأمريكي يفرق بين الاكتشاف والاختراع فلا يجيز منح البراءة للأول ويجيز منحها للثاني متى توافرت الشروط القانونية اللازمة . كما يفرق بين طرق وأساليب التكنولوجيا الحيوية التي تعتمد على الكائنات الحية وبين منتجات الطبيعة (الكائنات الحية) فيجيز منح البراءة للطرق والأساليب دون منحها لمنتجات الطبيعة حتى ولو ورد تعديل على هذه الأخيرة باعتبار أن هذا التعديل قد ورد على كائنات حية . أي أنه يجوز منح البراءة لطرق الصناعة التي تعتمد على الكائنات الحية دون منح البراءة للكائنات الحية ذاتها حتى ولو تدخل الإنسان فغير من خصائصها أو وظائفها عن طريق التعديل في تكوينها أو غير في تركيبية الجينات التي تحملها .

#### ب - استثناء جسم الإنسان والأجنة من القابلية لمنح براءة اختراع :

أما بالنسبة لمدى جواز أن يكون الإنسان محلاً للحماية عن طريق البراءة فقد تقدمت بعض شركات التكنولوجيا الحيوية بطلبات للحصول على براءات اختراع بشأن الاختراعات المتعلقة بالأجنة وقد واجهت هذه الشركات ضغوطاً شديدة من جماعات حقوق الإنسان الأمر الذي جعل الكونجرس الأمريكي يتدخل ويصدر في ٢٣ من يناير ٢٠٠٤ تشريع يسمى weldon Amendment وينص على عدم قابلية جسم الإنسان والأجنة لمنح البراءة<sup>(٢)</sup>.

١. د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ٤٩ وما بعدها .

2 - Jeanichen H, Mc Donelle L, Haley j, Hosoda y: From Clones to Claims, 4 ed, Wolters Kluwer Deutttshland, 2006. p 7.

وعلى ذلك فإن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية باعتبارها المكون الأساسي لجسم الإنسان فلا يمكن منح براءة بشأنها .

**ثانياً : قابلية منح براءة اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية فى القانون الإنجليزى :**

نصت المادة d/٣ من الملحق A٢ من القانون البريطانى للبراءات الصادر سنة ١٩٧٧ على أنه : « لا تعد اختراعات قابلة لمنح البراءة ( ويستثنى من قابلية الحصول على براءة اختراع : {.....} )

(d) استعمالات الجنين البشرى لأغراض صناعية وتجارية.

وقد قرر مكتب منح البراءات الإنجليزى أن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية عديدة المقدرة الكامنة قابلة لمنح براءات بشأنها شريطة توافر الشروط التي استلزمها المشرع لمنح البراءة، وذلك لأن هذه الخلايا ليس لديها القدرة لأن تتطور إلى كائن بشرى كامل<sup>(١)</sup> .

### الفصل الثالث

**شروط البراءة للاختراعات فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية**

**تمهيد وتقسيم :**

اشترط المشرع الدولى والوطنى على حد سواء شروطاً يتعين توافرها للحصول على براءة الاختراع بصفة عامة وهى الجدة والنشاط الابداعى والقابلية للتطبيق الصناعى<sup>(٢)</sup> .

ولا يختلف الأمر بالنسبة لمنح براءة اختراع فى مجال التكنولوجيا الحيوية حيث تطبق نفس الشروط التقليدية لمنح البراءة سواء فيما يتعلق بشروط منح البراءة ، والاستثناءات التي ترد عليها ، وطريقة وصف الاختراع ، ومدى الحماية ، والحق الاستثنائى فى استغلال البراءة ، وإثبات منح البراءة .

وإذا كانت شروط منح البراءة سالفة الذكر هي التي يستلزمها المشرع أيضاً بالنسبة للحماية القانونية لاختراعات التكنولوجيا الحيوية ، فمن المؤكد أن خصوصية

١ - د. فوز صالح ، منح براءة الاختراع فى مجال البحث على الخلايا الجذعية ، (دراسة قانونية مقارنة ) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩ ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ، ص ٢٢٤ .  
٢ - د. سميحة القليوبي ، الملكية الصناعية ، طبعة ٢٠١٢ ، ص ٧٩ وما بعدها .



الكائن الحي ، تستلزم ملائمة القوانين وتعديلها بما يتوافق مع تطور التكنولوجيا التي تستخدم المادة الحية والتي تتوافر فيها بصفة خاصة الشروط القانونية اللازمة لمنح البراءة .

وقريباً على ذلك يشترط لمنح البراءة للاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية أن تتوافر الشروط القانونية لمنح البراءة وهي الجدة والنشاط الابداعي والقابلية للتطبيق الصناعي .

وسوف نتناول معالجة هذه الشروط الثلاث وذلك على النحو التالي :

المبحث الأول : الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .

المبحث الثاني : النشاط الابداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.

المبحث الثالث : القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.

### المبحث الأول

#### الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

تمهيد وتقسيم :

يعد شرط الجدة من أهم الشروط اللازمة لمنح براءة الاختراع . ويقصد بالجدة - في هذا الصدد - عدم علم الغير بسر الاختراع قبل طلب البراءة عنه ، فلا يكفي أن يكون الاختراع جديداً بل يتعين ألا يكون معروفاً سره إلى الغير<sup>(١)</sup> .

والحكمة التي توخاها المشرع من منح البراءة هو تشجيع حركة الإبداع والابتكار عن طريق الاعتراف للمخترع بحق خاص على اختراعه يمكنه من استغلاله مائياً لمدة معينة مقابل أن يفصح للمجتمع عن أسرار الاختراع ليستفيد منه في المجالات الصناعية والتكنولوجية :

فإذا فقد الاختراع شرط الجدة انتفت الحكمة من حمايته بالبراءة .

والسؤال الذي يثور فيما يتعلق بضرورة توافر شرط الجدة ، كشرط لمنح براءة الاختراع ، في مجال بحوث الخلايا الجذعية هل يقصد بالجدة ، في هذا الصدد ، أن

١ . د . سميحة القليوبي ، المرجع السابق ، ص ١٠٩ .

الاختراع لم يكن موجوداً سابقاً أم أنه يكفى تطوير حالة التقنية الصناعية السابقة حتى يعد هذا الشرط متوافقاً؟ وكذلك هل يجوز أن تكون مادة حية تم عزلها عن بيئتها الطبيعية أو زرعها أو تحريضها إلى غير ذلك من الإجراءات والأساليب التقنية التي يمكن أن ترد على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية باعتبارها مادة حية، موضوعاً لاختراع يمكن الحصول على براءة بشأنه؟

وسوف نقوم بالإجابة على هذه التساؤلات من خلال دراسة هذا المبحث على النحو التالي:

المطلب الأول: الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريعات الدولية.

المطلب الثانى: الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريعات الوطنية.

## المطلب الأول

### الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في التشريعات الدولية ( اتفاقية براءة الاختراع الأوروبية )

#### مفهوم الجدة في الاختراع :

وفقاً للمادة ١/٥٤ من اتفاقية البراءة الأوروبية يعتبر الاختراع جديداً إذا لم يكن موجوداً في الفن الصناعي السابق<sup>(١)</sup>.

ويلعب الفن الصناعي السابق *L'état de la technique* دوراً مهماً في تحديد توافر شرط الجدة من عدمه عن طريق إجراء المقارنة بين ما إذا كانت هناك أي اختلافات بين ما هو موجود في الفن الصناعي السابق وما هو مطلوب حمايته بالبراءة .

وقد أخذت اتفاقية البراءة الأوروبية بمبدأ الجدة المطلقة ، بمعنى أن الإفصاح عن مضمون الاختراع في تاريخ سابق على تاريخ تقديم طلب الحصول على البراءة يفقد الاختراع شرط الجدة بصرف النظر عن وسيلة الإفصاح (كتابة ، شفاهة ، إلكترونياً..... إلخ ) .

ويشمل الفن الصناعي السابق ليس فقط كل ما هو معروف قبل تاريخ إيداع طلب الحصول على البراءة ، ولكن يشمل كذلك كل ما تم الإفصاح عنه وأصبح متاحاً للكافة بأية وسيلة كتابية أو شفوية أو بطريق الاستخدام أو بأية طريقة أخرى (م/ ٢/٥٤ ) ، أو عن طريق أي شخص كان<sup>(٢)</sup> ، بشرط أن يكون قد تم ذلك في تاريخ سابق على تاريخ تقديم طلب البراءة .

كما يشمل الفن الصناعي السابق جميع محتويات طلبات البراءة ( الوصف التفصيلي للاختراع وعناصر الحماية وشرح الاختراع ) المقدمة من الغير قبل تقديم طلب البراءة محل البحث ، وسواء تم قبول هذه الطلبات أو رفضها (م/ ٢/٥٤) .

١ . بالنسبة للمقرة الثانية والثالثة من المادة ٥٤ من اتفاقية البراءة الأوروبية فهي تتعلق بطلبات الحصول على البراءة الأوروبية ، أما الفقرة الرابعة والخامسة فقد أشارت إلى الألية المنصوص عليها في المادة ٥٢ / ٤ .  
Grande chambre de recours d'OEB. G 2/98, G 3/98, G2/99, G 1/03, G 2/03, G G2/08.Http: // www.epo.org/law – pratique/case-law.

2 . PERBAL (Bernard) : la Bevetabilité De L ' Innovation, Mastre 2 Droit De La Propriété Intellectuell Et Des Nouvelle Technologies, Université De Nice, 2013, p 33.

وبناء على ذلك اعتبرت المحكمة الاتحادية للبراءات بسويسرا أن الاختراع يفقد شرط الجودة ومن ثم لا يجوز منحه البراءة إذا تم إتاحة المنتج للكافة بالكشف عن تركيبته أو تكوينه بما يمكن رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة في مجال الصناعة المعنى من إعادة إنتاجه<sup>(١)</sup>.

وعلى العكس يجوز منح براءة اختراع ، وفقاً للفقرة الثانية والثالثة من المادة ٥٤ من الاتفاقية ، للمواد أو التركيبات الموجودة في الفن الصناعي السابق لتنفيذ إحدى الطرق<sup>(٢)</sup> المشار إليها في المادة ٢/٥٣/٢ من الاتفاقية شريطة أن يكون استخدام إحدى هذه الطرق غير موجود في الفن الصناعي السابق (م/٥٤/٥).

ومن ثم لا يشمل الفن الصناعي السابق الاستخدامات الجديدة لمواد معلومة سلفاً . وترتيباً على ذلك فإنه إذا اشتمل طلب الحصول على براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية على استخدامات أو تطبيقات جديدة لها كما سبق وأن أشرنا ، حيث تستخدم هذه الأخيرة في علاج بعض الأمراض المزمنة والمستعصية وتعويض الأجزاء التالفة في جسم الانسان ، فإن هذا الاختراع المتمثل في الاستخدامات أو التطبيقات الجديدة للخلايا الجذعية ، يمكنه الحصول على البراءة تأسيساً على أن هذه التطبيقات أو الاستخدامات الجديدة لا تعد من قبيل الفن الصناعي السابق ومن ثم يتوافرها شرط الجودة طبقاً لأحكام اتفاقية البراءة الأوروبية. فضلاً عن ضرورة توافر الشروط القانونية الأخرى اللازمة لمنح البراءة وهي النشاط الإبداعي والقابلية للتطبيق الصناعي ، وكل ذلك في إطار مراعاة الضوابط الدينية والأخلاقية .

### الحالات التي يفقد فيها الاختراع شرط الجودة :

يفقد الاختراع شرط الجودة وفقاً لاتفاقية البراءة الأوروبية في الحالات الآتية :

١- إذا تمت صياغة عناصر الحماية التي يتضمنها طلب الحصول على البراءة بعبارات عامة على نحو واسع بحيث إنه شمل ما كان وارداً في الفن الصناعي السابق .  
وعلى خلاف ذلك لا يفقد الاختراع<sup>(٣)</sup> شرط الجودة إذا كانت عناصر الحماية صيغت

1 . Tribunal fédéral des brevets, 10 juin 2016 .Http: // www.epo .org/law – pratrice/case-law.

٢ . وتعلق هذه الطرق بالعلاج الجراحي أو العلاجي للجسم البشري أو الحيوان وأساليب التشخيص المطبقة على جسم الإنسان أو الحيوان، وهذا الحكم لا ينطبق على المنتجات، ولا سيما المواد أو التركيبات ، لتنفيذ أي من هذه الأساليب.

٣ . ذهبت اللجنة الاستئنافية بمكتب براءات الاختراع الأوربي أنه إذا قام الشك حول تفسير بعض المصطلحات الواردة بالفن الصناعي السابق فإنه يتعين إجراء المقارنة بين ما ورد بالفن الصناعي السابق وعناصر الحماية .

على نحو ضيق بحيث أنها تستبعد ما هو معلوم لدى أرباب المهنة في مجال الصناعة المعنى<sup>(١)</sup>.

وتُجيز اللجنة الاستئنافية العليا لمكتب براءات الاختراع الأوربي لمقدم طلب البراءة إجراء تعديل في صياغة العناصر المراد حمايتها بالبراءة ، لاجراء الجزء الذي يعتبر من قبيل الفن الصناعي السابق من عناصر الحماية، شريطة أن يكون الهدف من ذلك هو مراعاة توافر شرط الجودة في الاختراع<sup>(٢)</sup>.

٢- إذا وجد في الفن الصناعي السابق ما يمكن تنفيذه من قبل رجل المهنة ذي الخبرة المعتادة في مجال الصناعة المعنى ، أما مجرد ذكر الاختراع دون أن يستطيع رجل المهنة تنفيذه فلا يفقده شرط الجودة.

٣- الإفصاح يفقد الاختراع شرط الجودة شريطة أن يكون التاريخ الذي وقع فيه الإفصاح معلوماً وسابقاً على تاريخ تقديم طلب البراءة<sup>(٣)</sup>

والإفصاح قد يكون إرادياً أي تم برغبة المخترع ، أو غير إرادى أي رغماً عن المخترع. ويتحقق الإفصاح عن طريق نشر المعلومات في الصحافة ، أو الإذاعة ، أو شفاهة ، أو أي وسيلة أخرى من وسائل الإعلام المرئية أو المسموعة .

وفي هذا الصدد يتعين على المخترعين أن يأخذوا حذرهم في مواجهة شبكات التواصل الاجتماعي الالكترونية التي يمكن أن تكون مصيدة يقعوا في شباكها<sup>(٤)</sup>.

والإفصاح قد يكون شفاهة ويتعين في هذه الحالة أن يكون معلوماً ما تم قوله على وجه الدقة ، مع الأخذ في الاعتبار الظروف التي وقع فيها الإفصاح كما لو وقع في الفترة التي يتعين فيها الالتزام بالسرية أو وقع أمام مجموعة صغيرة من الأشخاص ليس من بينهم خبراء في مجال الصناعة المعنى<sup>(٥)</sup>.

كما أن الإفصاح قد يكون كتابة ، وفي هذا الصدد قررت اللجنة الاستئنافية بمكتب براءات الاختراع الأوربي أن نشر ملخصات عن الاختراع في كتيب يفقده شرط الجودة لأنه يعد من قبيل الفن الصناعي السابق<sup>(٦)</sup>.

1 - Décision de comité d'appelle T 343/00.

2 . Décision de Comité Supérieure d'appelle GI/03, G2/3

٣ . رفضت اللجنة الاستئنافية بمكتب براءات الاختراع الأوربي الطلب المقدم بشأن حماية التسلسلات الجينية المتماثلة تأسيساً على أنه قد سبق الإفصاح عنها في طلب براءة سابق

Décision de comité d' appelle T 1120/00.

4 . PERBAL (Bernard): op.cit , p 34.

٥ . د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٤٥ .

6 . Décision de comité d' appelle T149/98.

وفى ذات السياق قررت اللجنة الاستئنافية بمكتب البراءات الأوربي بأن الاختراع لا يفقد شرط الجدة إذا وقع الإفصاح بمناسبة تنفيذ عقد ترخيص لأن المرخص له يتعين عليه أن يحافظ على أسرار المرخص حتى ولو لم يرد شرط صريح فى العقد<sup>(١)</sup>.

وكذلك وفقاً لقرار ذات اللجنة يعد من قبيل الفن الصناعى السابق وبالتالي يفقد الطلب شرط الجدة، النشر الإلكتروني لقاعدة البيانات التي تضم التسلسلات الجينية المطلوب حمايتها بالبراءة تأسيساً على أنه قد تم استخدامها من قبل أصحاب الخبرة<sup>(٢)</sup>. وأخيراً قد يكون الإفصاح إلكترونياً. وقد أقرت محكمة الاستئناف التابعة لمكتب البراءات الأوربي بأن صفة العلانية تتوافر فى الإفصاح الإلكتروني.

وقد اعترفت المحكمة المذكورة بثبوت حق الأولوية للمخترع حتى ولو احتوت الخطابات الإلكترونية الصادرة منه على مضمون الاختراع شريطة ألا يكون قد تم نشرها إلكترونياً<sup>(٣)</sup>، أو تم الدخول إلى الوثائق الإلكترونية التي تشير أيضاً إلى مضمون الاختراع عن طريق URL<sup>(٤)</sup> أو تم استخدامها بواسطة محرك البحث.

وقد اشترطت المحكمة سائفة الذكر أن يكون الدخول إلى هذه الوثائق مباشراً وليس غامضاً<sup>(٥)</sup> وهو الأمر الذي يتطلب على الأقل أن يكون الدخول قد تم من جانب شخص لدية الإمكانية العملية والنظرية للدخول إلى المعلومات التي تتعلق بمضمون الاختراع حيث لا يعد ذلك معياراً كافياً للقول بأن مضمون الاختراع قد أصبح متاحاً للكافة.

وعلى عكس ذلك يعد من قبيل الإفصاح<sup>(٦)</sup> كل إطلاع تم بواسطة المساعدين أو الموردین<sup>(٧)</sup> أو الموظفين أو أي أشخاص آخرين ليسوا مرتبطين بسر المهنة.

كذلك يعد إفصاحاً الكشف عن مضمون الاختراع أثناء مناقشة الرسائل العلمية أو فى المؤتمرات أو الندوات العامة<sup>(٨)</sup>، شريطة أن يتم ذلك قبل تاريخ تقديم طلب البراءة<sup>(٩)</sup>.

1. Décision de comité d'appele T 400/92.

2. Décision de comité d'appel T 890/02.

3. Cour d'apple de l'OEB, décion T 2/09

حيث تم حماية محتوى هذه الخطابات بمقتضى المعاهدة الأوربية لحقوق الإنسان.

[http://www.echr.coe.int/Documents/Convention\\_FRA.pdf](http://www.echr.coe.int/Documents/Convention_FRA.pdf)

4. Uniform Resource Locator.

5. Cour d'apple de l'OEB, Décesion T1553/06

6. Cass.Com.19 mai 1987, 86 – 11.598 ; Cass.Com 21Janvier 2004, 02-16.958 ; Cass.Com.19 mai 1987,86-11.598 ; T 1309/07. [www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\\_De\\_Cassation.aspx](http://www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour_De_Cassation.aspx)

7. Décision T1309/07.

8. Décision. T1245/09

9. Décision T1817/08.

## المطلب الثاني

### الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريعات الوطنية

تمهيد وتقسيم :

تباينت التشريعات الوطنية في تحديد مفهوم شرط الجدة ، وإن كان القدر المتفق عليه انه يشترط لحماية الاختراع عن طريق البراءة أن يكون الاختراع جديداً أى أن تكون الفكرة الابتكارية التي يقوم عليه الاختراع غير معلومة للغير .

وسوف نتناول تحديد مفهوم شرط الجدة في التشريعات الوطنية في ثلاث فروع على النحو التالي :

- الفرع الأول : الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريع الفرنسي .
- الفرع الثاني : الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريع المصري .
- الفرع الثالث : الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريع الأمريكي .

## الفرع الأول

### الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريع الفرنسي

إنقاذاً لنص المادة ١٥ من التوجيه الأوربي رقم ٤٤/٩٧ CE والمتعلق بالحماية القانونية للاختراعات في مجال التكنولوجيا الحيوية والصادر بتاريخ ٦/٧/١٩٩٧ فقد أدخل المشرع الفرنسي أحكام هذا التوجيه بصورة جزئية في تشريعه الداخلي بموجب أحكام القانون رقم ٨٠٠/٢٠٠٤ المتعلق بالأخلاقيات الحيوية والصادر بتاريخ ٦/٨/٢٠٠٤<sup>(١)</sup>، وكذلك القانون رقم ١٣٢٨/٢٠٠٤ والمتعلق بحماية الاختراعات في مجال التكنولوجيا الحيوية والصادر بتاريخ ٨/١٢/٢٠٠٤<sup>(٢)</sup>.

وإعمالاً للقوانين سالفه الذكر فقد تم تعديل عدة قوانين ومن بينها قانون الملكية الفكرية .

1 . <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2004/8/6/SANX0100053L/jo>

2 . <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte>.

ومن أهم الأحكام التي تم إدخالها في هذا الأخير تلك المتعلقة ببراءات الاختراع في مجال التكنولوجيا الحيوية .

وبالتطبيق لأحكام المادة الثالثة من التوجيه الأوربي رقم ٤٤/٩٧ CE ، فقد اشترط المشرع الفرنسي لمنح براءة اختراع بشأن المادة الحية أن تتوافر الشروط اللازمة لمنح البراءة بصفة عامة وهي الجدة والنشاط الابداعي والقابلية للتطبيق الصناعي .

### ١- مفهوم الجدة في الاختراع :

ويشترط لكي يكون الاختراع جديداً وفقاً للمادة ١١/٦١١ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الفرنسية ألا يكون الاختراع جزءاً من تقنية صناعية سابقة L'état de la . Technique

ويقصد بالتقنية الصناعية السابقة كل ما أتيح للجمهور قبل تاريخ إيداع طلب البراءة بواسطة وصف كتابي أو شفوي أو أية وسيلة أخرى ، كما يشمل أيضاً محتوى طلبات البراءات الفرنسية والبراءات الأوروبية أو الدولية التي تم فحصها أو إيداعها في فرنسا وذلك في تاريخ سابق على تاريخ إيداع طلب البراءة .

وبذلك يكون المشرع الفرنسي قد أخذ بمبدأ الجدة المطلقة في الزمان والمكان ، أي أنه يشترط لكي يكون الاختراع جديداً ألا يكون قد سبق استعماله أو الإعلان أو الإفصاح عنه ليس فقط داخل فرنسا بل وخارجها أيضاً ، أيأ كانت وسيلة هذا الإعلان أو الإفصاح أو النشر أي سواء كان كتابة ( النشر في مجلات علمية أو كتب ) أو شفاهة ( ندوة أو حديث إذاعي ) .

فإذا تم الإفصاح عن الاختراع أو نشره فيتعين ، حتى لا يفقد الاختراع شرط الجدة ، أن يكون إجمالياً بحيث لا يتمكن ذوى الخبرة من تنفيذه واستعماله ، أما إذا كان تفصيلياً على نحو يمكن ذوى الخبرة من تنفيذه واستعماله فقد الاختراع شرط الجدة.

ويقع عبء إثبات الإفصاح على من يدعى وجوده . وفي حالة الشك في وجود الإفصاح من عدمه يفسر الشك لمصلحة المودع ( أي مقدم طالب الحصول على البراءة )<sup>(١)</sup> .

1 - Cass.Com, 12 décembre 1995, 93-20.777; Cass.com, 18 mai 1999, 97-17, 461. www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\_De\_Cassation.aspx



وبناء على ما تقدم فإن شرط الجودة بالمفهوم السابق يتوافر في منتجات الخلايا الجذعية الجنينية البشرية (سلالات الخلايا الجذعية ، والخلايا الجذعية المتمايزة ، والخلايا الجذعية المعدلة وراثياً)، وكذلك يتوافر في الإجراءات أو الأساليب المنفذة على هذه الخلايا الجذعية شريطة ألا تكون جزءاً من حالة الفن الصناعي السابق.

## ٢- الحالات التي يفقد فيها الاختراع شرط الجودة :

وإذا كان يتعين على المخترع أن يحتفظ بسرية بحوثه لحين استكمال الإجراءات القانونية اللازمة لحماية حقه المحتمل في الحصول على البراءة ، إلا أنه وفقاً لنص المادة ١٣/٦١١ من قانون الملكية الفكرية لا يفقد الاختراع شرط الجودة في الحالات الآتية :

أ- نشر الاختراع في تاريخ سابق على تاريخ إيداع طلب الحصول على البراءة ، شريطة أن يتم هذا النشر خلال الستة أشهر السابقة لإيداع الطلب .

ب- إذا كان نشر الاختراع في تاريخ سابق على إيداع الطلب ناجماً بشكل مباشر أو غير مباشر، عن تعسف أكيد تجاه المخترع ، أو ناجماً عن تقديم مشروع الاختراع في معرض رسمي .

ولا يفقد الاختراع شرط الجودة أيضاً في القانون الفرنسي بسبب إجراء التجارب العلمية عليه، بشرط الحرص الشديد من جانب المخترع على عدم تسرب سر اختراعه قبل طلب البراءة وفي هذه الحالة يتعين أن يتقدم المخترع بطلب الحصول على البراءة خلال ستة أشهر من تاريخ إفشاء سر الاختراع<sup>(١)</sup> ، كذلك لا يفقد الاختراع شرط الجودة بسبب سرقة أو إفشاء سره رغماً عن المخترع .

وقد أكدت محكمة الاستئناف الفرنسية أن الاختراع يفقد شرط الجودة إذا تم الإفصاح عن العناصر المكونة للاختراع في نفس الشكل وفي نفس الترتيب بهدف الوصول إلى النتيجة التقنية بحيث أن رجل المهنة يستطيع تنفيذ هذا الاختراع<sup>(٢)</sup> .

وبناء على ما تقدم يتعين على الباحثين في مجال بحوث لخلايا الجذعية الجنينية البشرية التروي في نشر نتائج بحوثهم وعدم التسرع في ذلك ، مادام أن

١ - د . سميحة القليوبي ، المرجع السابق ، ص ١١٨

2 . Cour d'apple de Paris , 16 déc 2014 , [www.epo.org/law-practice/legal-texts/official-journal/2014](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/official-journal/2014).

Tribunal.de.Grand.instancede Paris, 7mai2015, 14 avril, 2016,27 mai 2016.

البحث سيتم تقويله كله أو جزءاً منه في ضوء النتائج المادية التي يمكن أن تعطىها براءة اختراع، ولا سيما الناجمة عن الاستثمار الاحتكاري للاختراع أو البديل الذي يحصل عليه صاحب البراءة مقابل منحه الغير ترخيصاً باستثمارها. وهو الأمر الذي يتطلب تحقيق التوازن بين حماية حقوق الملكية الفكرية وحرية وسرعة الوصول إلى المعلومات العلمية<sup>(١)</sup>.

ووفقاً للمادة ١٥/٦١٢ من قانون الملكية الفكرية لا يمكن لمالك براءة اختراع تشكل خرقاً لبراءة سابقة أن يستثمرها دون ترخيص من مالك البراءة السابقة. كما لا يمكن لمالك البراءة السابقة أن يستثمر البراءة اللاحقة دون ترخيص من مالكيها. وإذا تعذر على مالك براءة استثمارها من دون أن يشكل ذلك اعتداء على براءة سابقة ملك لشخص آخر، فقد أجاز القانون الفرنسي أن تمنح المحكمة المختصة هذا المالك ترخيصاً باستثمار البراءة السابقة في حدود ما هو ضروري لاستثمار براءته، شريطة أن يشكل اختراعه المحمي بالبراءة بالنسبة للبراءة السابقة تقدماً تقنياً، ويحقق مصلحة اقتصادية أكيدة. وينقل الترخيص في مثل هذه الحال مع البراءة إلى الغير في حال تنازل المالك عنها. وبالمقابل يحصل مالك البراءة السابقة بناء على طلب مقدم للمحكمة المختصة، على ترخيص مماثل لاستثمار البراءة اللاحقة.

## الفرع الثاني

### الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريع المصري

#### ١- مفهوم الجدة في الاختراع:

يقصد بالجدة - في هذا الصدد - هو عدم علم الغير بسر الاختراع قبل تقديم طلب البراءة.

فلا يجوز منح البراءة عن اختراع سبق إفشاء سره وعلم به الكافة، سواء بنشره أو في الكتب أو المجلات أو الإذاعات المرئية وغير المرئية أو سبق تقديم طلب للحصول على براءة بشأن الاختراع سواء كان مقدم الطلب هو أول من توصل إلى هذا الاختراع أو كان قد سبقه غيره إلى ذلك ولكن لم يتقدم بطلب الحصول على البراءة. فالأولوية تثبت لمن تقدم بطلب الحصول على البراءة<sup>(٢)</sup>.

١. د. هواز صالح، منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية، (دراسة قانونية مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩، المجلد ٢٥، العدد الأول، ص ٢٢٩ وما بعدها.  
٢. د. سميحة القليوبي، المرجع السابق ص ١٠٩ وما بعدها.

وقد أخذ المشرع المصري بمبدأ الجدة المطلقة في الزمان والمكان ، بمعنى ألا يكون قد سبق استعمال الاختراع أو استغلاله أو الإفصاح عنه داخل مصر أو خارجها بأية طريقة كتابية أو غير كتابية توضح سر تركيبه وتفصيلاته .

### الحالات التي يفقد فيها الاختراع شرط الجدة :

وفقاً لنص المادة الثالثة من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ لا يعتبر الاختراع جديداً كله أو جزءاً منه في الحالتين الآتيتين :

١- إذا كان قد سبق طلب إصدار براءة اختراع أو صدرت براءة عنه أو عن جزء منه في جمهورية مصر العربية أو في الخارج قبل تاريخ تقديم طلب البراءة.

٢- إذا كان قد سبق استعمال الاختراع أو استغلاله في جمهورية مصر العربية أو في الخارج بصفة علنية أو كان قد أفصح عن وصفه على نحو يمكن ذوي الخبرة من استغلاله قبل تقديم طلب البراءة .

ولا يعد إفصاحاً في حكم البند السابق الكشف عن الاختراع في المعارض الوطنية أو الدولية خلال الستة أشهر السابقة على تاريخ التقدم بطلب البراءة .

وباستقراء نص المادة الثالثة سالف الذكر يفقد الاختراع شرط الجدة في الحالتين الآتيتين :

١- إذا سبق استعماله أو استغلاله أو الإفصاح عنه شريطة أن يكون الاستعمال أو الاستغلال بصفة علنية في مصر أو في الخارج .

ويقصد بسبق استعمال الاختراع هو سبق صناعته فعلاً ، أو عرضه للبيع مع بيان تركيبه وتشغيله على نحو يمكن ذوي الخبرة من معرفة أسرار وكيفية استعماله وتنفيذه .

أما استغلال الاختراع فيقصد به الإفادة منه مالياً بمنح تراخيص للغير باستغلاله .

وأخيراً يقصد بالإفصاح نشر الاختراع تفصيلاً في المجالات الفنية الصناعية أو الكتب أو المجالات العلمية على نحو يمكن ذوي الخبرة في هذا المجال من الوقوف على أسرار الاختراع وتنفيذه واستعماله .

ولا يشترط في هذا الصدد أن يصل فعلاً ذوو الخبرة إلى تنفيذ الاختراع واستعماله، بل يكفى أن يكون من المتيسر على ذوي الخبرة الوصول إلى التركيب ذاته أو سر الاختراع، وذلك حتى يكون هذا النشر فاقداً لصفة الجدة اللازم توافرها للحصول على البراءة .

وبناء على ما تقدم لا يفقد الاختراع شرط الجدة<sup>(١)</sup> إذا كان الإفصاح عنه في الصحف والمجلات قد اقتصر على ذكر معلومات إجمالية دون بيان تفصيلاته وتطبيقاته بحيث يكون من السهل على معرفته من ذوي الخبرة . وكذلك فإن الإفصاح الشفوي في محاضرة أو جلسة أو حديث إذاعي لا يفقد الاختراع شرط الجدة .

ولا يعد إفصاحاً يفقد الاختراع شرط الجدة ، الكشف عن الاختراع في المعارض الوطنية أو الدولية خلال الستة أشهر السابقة على تاريخ التقدم بطلب البراءة (م/٢/٢ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية ) . وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون أوضاع وإجراءات الكشف عن الاختراع (م/٤/٢ من القانون المذكور) .

ووفقاً لللائحة التنفيذية لقانون حماية حقوق الملكية الفكرية إذا رغب صاحب الاختراع في ضمان الحماية الوقتية لاختراعه عند عرضه في أحد المعارض الوطنية التي تقام في مصر أو أحد المعارض الدولية ، وجب عليه أن يخطر مكتب براءات الاختراع بجمهورية مصر العربية برغبته في العرض قبل حصوله ويحصل على شهادة مؤقتة بغير رسوم تكمل له الحماية مؤقتاً .

والحكمة التي توخاها المشرع من تقرير هذا الاستثناء هي تمكين المخترعين من عرض اختراعاتهم في المعارض الوطنية والدولية دون إخلال بحقهم في الحصول على البراءة .

٢- لا يجوز للمخترع أو من آلت إليه حقوقه طلب براءة عن اختراع بأكمله أو جزء منه سبق أن تقدم شخص آخر عنه بطلب براءة أو حصل فعلاً على براءة بشأنه ، سواء في جمهورية مصر العربية أو في الخارج وذلك قبل تاريخ تقديم طلب الحصول على براءة عن ذات الاختراع .

أي أن الأولوية في الحصول على البراءة تثبت لمقدم الطلب الأول وليس للمخترع الأول الذي يتراخى عن تقديم طلب البراءة . وفي هذا تنص المادة ١٠ من قانون حماية

١ . د . سميحة القليوبي ، المرجع السابق ص ١٢١ وما بعدها .

حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ على أنه : « لا يعتبر اعتداء على البراءة قيام الغير في جمهورية مصر العربية ، بصنع منتج ، أو باستعمال طريقة صنع منتج معين أو باتخاذ ترتيبات جديدة لذلك ما لم يكن سوء النية ، وذلك قبل تاريخ تقديم طلب البراءة من شخص آخر عن المنتج ذاته ، أو عن طريق صنعه ، ولهذا الغير رغم صدور البراءة حق الاستمرار لصالح منشأته فقط في القيام بالأعمال المذكورة ذاتها دون التوسع فيها ، ولا يجوز التنازل عن حق القيام بهذه الأعمال أو نقل هذا الحق إلا مع باقى عناصر المنشأة » .

وباستقراء النص سالف الذكر يتبين لنا أن المشرع المصري قد أقر ما سبق أن تبناه المشرع الأمريكى حيث اعترف هذا الأخير بحق الأولوية في الحصول على البراءة لمقدم الطلب الأول للبراءة ولو كان قد سبقه الغير في الوصول إلى الاختراع واحتفظ به لنفسه. وتعرف هذه القاعدة باسم First to apply .

ومع ذلك ، واستثناء مما تقدم ، إذا قدم طلب للحصول على براءة اختراع في أحد الدول أو الكيانات في منظمة التجارة العالمية التي أو التي تعامل جمهورية مصر العربية معاملة المثل جاز لمقدم الطلب أو لمن آلت إليه حقوقه خلال السنة التالية لتاريخ تقديم الطلب أن يتقدم لمكتب براءات الاختراع في جمهورية مصر العربية بطلب مماثل عن ذات الموضوع وذلك وفقاً للشروط والأوضاع المنصوص عليها في هذا القانون ولائحته التنفيذية، وفي هذه الحالة يعتد في تحديد الأولوية بتاريخ تقديم الطلب في البلد الأجنبي ( م/٢٨ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية ) .

كما نصت م/١/٥ من اللائحة التنفيذية على أنه في الحالة المنصوص عليها في المادة ٢٨ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية ، إذا قدم الطلب إلى مكتب براءات الاختراع في جمهورية مصر العربية ، وجب على الطالب بالإضافة إلى المستندات المنصوص عليها في المادة ٣ من هذه اللائحة ، أن يقدم صورة رسمية من الوصف التفصيلي للاختراع أو نموذج المنفعة ورسمه إن وجد وغير ذلك من المستندات التي أودعت مع طلب البراءة المقدم إلى إحدى الدول أو الكيانات الأجنبية ، على أن تكون هذه المستندات معتمدة من الجهة المعنية بحماية الملكية الصناعية ومصحوبة بترجمة من اللغة العربية. وتقدم هذه المستندات مع الطلب أو في خلال مدة ثلاثة أشهر من تاريخ تقديمه وإلا سقط الحق في الأولوية .

وبالنسبة لتحديد تاريخ الأولوية فقد نصت م/٢/٥ من اللائحة التنفيذية على أنه يعتد في تحديد الأولوية عند استيفاء شروطها بتاريخ تقديم الطلب في أول دولة أو كيان أجنبي أودع فيه ، وتبدأ مدة الحماية من تاريخ تقديم الطلب في مصر طبقاً للمادتين ٢٩، ٣٠ من القانون .

وبناء على ما تقدم لا يفقد الاختراع شرط الجدة - استثناء من القواعد العامة - إذا تم الحصول على براءة اختراع بالفعل أو تم التقدم بطلب للحصول عليها خلال سنة من تاريخ تقديم طلب البراءة في البلد الأجنبي . وعلى خلاف ذلك يفقد الاختراع شرط الجدة إذا لم يتقدم صاحبه بطلب الحصول على براءة في مصر خلال المدة المذكورة فلا يجوز منح براءة عن الاختراع في مصر .

وإذا وردت العلانية القانونية<sup>(١)</sup> على النحو سالف الذكر على جزء من الاختراع فإن ذلك لا يحول دون منح البراءة عن بقية أجزاء الاختراع التي لم يفصح عن سرها إذا ما توافرت فيها الشروط اللازمة لمنح البراءة ، ما لم يكن الجزء الذي وردت عليه العلانية يتضمن جوهر الاختراع وأساس فكرته الابتكارية ، في هذه الحالة يفقد الاختراع بأكمله شرط الجدة ولا يجوز منح براءة عنه .

ويفقد الاختراع شرط الجدة وفقاً للمفهوم السابق ذكره إذا تم الإعلان أو الإفصاح عنه قبل طلب الحصول على البراءة ، يستوى في ذلك أن يكون الإفصاح قد وقع من المخترع أو بموافقته ورضاه أو تم دون علمه أو دون رغبته . وذلك منعاً للتحايل على أحكام القانون وادعاء مقدمي الطلبات التي لا يتوافر فيها شرط الجدة أن سر الاختراع قد تم إفشائه رغماً عنهم<sup>(٢)</sup> .

كما يفقد الاختراع شرط الجدة إذا تم إفشاء سره والإفصاح عنه قبل طلب الحصول على البراءة بسبب إجراء التجارب العلمية اللازمة عليه .

ومن الجدير بالذكر أن المنظمة العالمية للملكية الفكرية<sup>(٣)</sup> المعروفة باتفاقية التعاون في مجال براءات الاختراع قد وضعت بعض المعايير الاسترشادية في مجال تقييم الجدة المطلقة في الاختراع .

١ . يقصد بالعلانية القانونية ، الإفصاح عن الاختراع وإداعته أو سبق طلب البراءة أو الحصول عليها سواء في مصر أو في الخارج . ويستوى أن يقع الإفصاح من المخترع أو بموافقته ورضاه أو بدون رضاه حتى يفقد الاختراع شرط الجدة . انظر د . سميحة القليوبي ، المرجع السابق ، ص ١١٥ .

٢ . د . سميحة القليوبي ، المرجع السابق ، ص ١١٦ د . أحمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ، ص ١٥٥ .

3 . WIPO Patent Cooperation Treaty Guidelines,  
http://www.wipo.int/pct/en/texts/pdf/lspc iii. Pdf.

ونرى أن هذه المعايير الاسترشادية يمكن أن تستفيد منها مكاتب براءات اختراع الدول النامية ومنها مصر، وتتمثل هذه المعايير فيما يلي :

- ١- تقييم جميع عناصر الاختراع المقدم عنه طلب الحصول على البراءة .
  - ٢- التحقق مما إذا كان أحد العناصر يعد جزءاً من حالة الفن الصناعي السائد .
  - ٣- التحقق مما إذا كان أى عنصر فى الاختراع قد تم الإفصاح عنه سواء أكان ذلك بصورة صريحة أو ضمنية لأى شخص آخر متخصص فى الصناعة .
- و خلاصة ما تقدم أنه يقصد بجدة الاختراع ألا يعلم الغير بالفرصة الايتكارية التى يتأسس عليها هذا الاختراع قبل تقديم طلب الحصول على البراءة .
- ونرى أن شرط الجدة بهذا المفهوم السابق يتوافر فى منتجات الخلايا الجذعية ( كسلالات الخلايا الجذعية - الخلايا الجذعية المتميزة - الخلايا الجذعية المعدلة وراثياً - ..... إلخ ) ، وفى الإجراءات التقنية المنفذة عليها ( كالعزل - الزرع - الإغناء ..... إلخ ) ، ومن ثم يجوز منح البراءة للاختراعات فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية إذا ما توافرت الشروط الأخرى اللازمة لمنح البراءة ، وهى شرط النشاط الإبداعي و شرط القابلية للتطبيق الصناعى .

### الفرع الثالث

#### الجدة وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريع الأمريكى

##### ١- مفهوم الجدة فى الاختراع :

أخذ المشرع الأمريكى بمبدأ الجدة المطلقة فى الزمان والمكان . حيث يشترط لمنح البراءة عن اختراع معين ألا يكون الاختراع قد سبق استعماله أو استغلاله أو الإفصاح عنه كتابة داخل الولايات المتحدة الأمريكية أو خارجها<sup>(١)</sup> .

وقد منح المشرع الأمريكى للمخترع فترة سماح قدرها اثنتا عشر شهراً ليتقدم بطلب البراءة لحماية اختراعه دون أن يفقد الاختراع شرط الجدة على الرغم من استعماله علانية أو بيعه فى الأسواق، وتحسب هذه المدة من تاريخ استعماله أو بيعه.

1 . Radack , David v , Patent Harmonization : Creating Uniform Patent Laws , Journal Jom , 1997 , <http://www.tms.org/pubs/journals/JOM/matters/matters-9705.html>.

ويضرق القضاء الأمريكي في هذا الصدد بين اختبار الاختراع لاستيضاح ما به من عيوب لتحسينه أو لتعديله ، وبين اختبار حاجة السوق إليه . فإذا قام المخترع بطرح اختراعه في الأسواق لاختبار مدى نجاحه الاقتصادي قبل تقديم طلب البراءة عنه ، لا يفقد الاختراع شرط الجودة شريطة أن يتقدم المخترع بطلب للحصول على البراءة خلال اثني عشر شهراً .

## ٢- الحالات التي يفقد فيها الاختراع شرط الجودة :

وفقاً لنص الفقرة الأولى من المادة ٣٥ U.S.C.A ١٠٢ من القانون الأمريكي ، يفقد الاختراع شرط الجودة ومن ثم لا يستحق الحصول على براءة في الحالات الآتية :

١- إذا تم الكشف عن الاختراع أو سبق استعماله داخل الولايات المتحدة الأمريكية ، أو إذا كان قد حصل على براءة في دولة أجنبية أو تم النشر عنه في مطبوعات بداخل أو خارج الولايات المتحدة الأمريكية قبل التقدم بطلب البراءة ، وذلك مع مراعاة أحكام الاتفاقيات الدولية المعمول بها في هذا الشأن .

٢- إذا سبق للغير التوصل إلى الاختراع قبل تقديم طلب البراءة عنه ولو لم يقدم طلباً بذلك . وفي تحديد الأولوية لا يراعى فقط أسبقية تجربة الاختراع ولكن يراعى أيضاً أن يكون المخترع قد بذل عناية الرجل المعتاد للحفاظ على سراخراعه خلال فترة التجربة .

وعلى ذلك ووفقاً لنص الفقرة الأولى من المادة ٣٥ U.S.C.A ١٠٢ لا يعتبر الاختراع جديداً :

أ- إذا سبق استعمال الاختراع أو الإفصاح عنه أو الحصول على براءة بشأنه في دولة أجنبية :

ويقصد بسبق استعمال الاختراع أن يكون جزءاً من الفن الصناعي السابق<sup>(١)</sup> ، وهو يكون كذلك إذا كان معلوماً لذوى الخبرة في المجال الصناعي المعنى .

١ . ويشمل الفن الصناعي السابق كل ما هو معروف لدى المجتمع سواء تم الإفصاح عنه بصورة كتابية أم شفوية أم باستخدامه في أي مكان بالعالم .

انظر مزيد من التفصيل د. احمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ، ص ١١٨ .

ويعتبر أيضاً من قبيل الفن الصناعي السابق كل المعلومات المرتبطة بالاختراع وتكون قد نشرت في براءات اختراع سابقة عليه .  
Marques (Céline) : The implantation of the biotechnologie directive (98/44/44EC) in France and in the UK , a comparative study wich=shows serious disparities despite its effort of harmonisation , LLM in international commercial Law School , september 2006 .p,39 .



ويتعين التمييز - في هذا الصدد - بين الإفصاح الذي يتم داخل الولايات المتحدة  
لأمريكية وخارجها .

فبالنسبة للإفصاح الذي يتم داخل الولايات المتحدة الأمريكية فإنه يفقد  
الاختراع شرط الجودة سواء كان بوسيلة كتابية ( كما لو تم نشره في كتب أو دوريات  
علمية أو مجلات)، أو بوسيلة غير كتابية ( كما لو تم الإفصاح عنه في حديث  
تليفزيوني أو إذاعي أو ندوة).

أما الإفصاح الذي يتم خارج الولايات المتحدة الأمريكية فيشترط لكي يفقد  
الاختراع شرط الجودة أن يكون في صورة مطبوعات أي مكتوبا ، ومن ثم فإن الإفصاح  
الشفهي لا يفقد الاختراع شرط الجودة ، وهو الأمر الذي يتيح للشركات الأمريكية  
الاستيلاء على الاختراعات التي تقع خارج الولايات المتحدة الأمريكية إذا تم  
الإفصاح عنها شفاهة .

وبالنسبة لحكم الإفصاح خلال المؤتمرات العلمية فإنه لا يفقد الاختراع شرط  
الجودة شريطة ألا يكون على نحو يمكن ذوى الخبرة من تنفيذ الاختراع واستعماله  
- وتقديرا إذا كان الإفصاح في المؤتمرات العلمية قد تم على نحو يمكن ذوى الخبرة  
من تنفيذ الاختراع واستعماله يتوقف على عدة عوامل وهي المدة التي تم عرض  
رسومات الاختراع فيها ، والأشخاص الذين تم دعوتهم للمؤتمر ، وإمكانية نسخ أوراق  
المؤتمر ، ومضمون أوراق المؤتمر<sup>(١)</sup> .

كذلك بالنسبة للرسائل العلمية التي لم يتم نشرها فلا تفقد الاختراع شرط  
الجودة . أما الرسائل العلمية المنشورة فتعتبر من قبيل الفن الصناعي السابق ، حيث  
يجوز لأي شخص الإطلاع عليها ومن ثم فإن ما ورد بها تطبيقات عملية مفيدة في  
الصناعة لا يجوز أن تكون محلاً للحماية بالبراءة .

ويعتبر إفصاحاً ضمناً الحالة التي يقوم فيها المخترع بالإفصاح بصورة غير  
عمدية أو ضمنية في طلب براءة الاختراع عن معلومات مستقبلية تتعلق بإمكانية  
تطوير الاختراع ذاته<sup>(٢)</sup> .

١ . انظر مزيد من التفصيل ، د. أحمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ، ص ١٢٢ وما بعدها .

٢ . انظر قضية ١

Schering Corp V. Geneva Pharmaceuticals , Incetal 2003 [www.pua.edu/PUAS\\_ite/Uploads/file/Legal](http://www.pua.edu/PUAS_ite/Uploads/file/Legal)

كذلك أجاز القانون الأمريكي للمخترع الإفصاح عن اختراعه للجمهور خلال السنة التي تسبق تاريخ التقدم بطلب الحصول على البراءة .

وقد أكدت المحكمة الفيدرالية الأمريكية<sup>(١)</sup> على هذا المبدأ وقضت بعدم توافر شرط الجودة في الاختراع نتيجة سبق استعماله . فقد قام المخترع بعرض اختراعه للبيع للجمهور لمدة تزيد على السنة من تاريخ التقدم بطلب الحصول على البراءة .

ب- وكذلك يفقد الاختراع شرط الجودة إذا سبق وأن توصل شخص آخر إلى ذات الاختراع حتى ولو لم يتقدم بطلب الحصول على البراءة وسبقه الغير في ذلك فالقاعدة في القانون الأمريكي أن المخترع الأول له الأولوية في الحصول على البراءة بغض النظر عن تاريخ تقديم طلبه<sup>(٢)</sup> .

وتكون الأولوية هنا لأسبقية تجربة الاختراع شريطة أن يكون المخترع الأول والذي يثبت له حق الأولوية قد بذل عناية الرجل المعتاد في المحافظة على سر اختراعه خلال فترة التجربة .

وقد أثبت الواقع العملي أن قاعدة إعطاء الأولوية في الحصول على البراءة للمخترع الأول<sup>(٣)</sup> من شأنه أن يتيح للشركات احتكار الاختراعات لمدة طويلة من الزمن حتى ولو تقدم الغير بطلب للحصول على البراءة ومن ثم يحرم المجتمع من الاستفادة من الإفصاح عن أسرار الاختراع .

وقد عدل المشرع الأمريكي عن هذا الموقف وقرر أن الأولوية في الحصول على براءة الاختراع تكون لمن يتقدم بطلب البراءة أولاً ولو كان الغير قد سبقه في الوصول إلى الاختراع ولكنه تراخى عن تقديم طلب براءة عنه .

ومنذ ٦ مارس ٢٠١٢ تم استبدال هذا النظام القديم FITWG والذي يقضى بأن الأولوية تكون للمخترع الأول مع فترة سماح مدتها عام ليتقدم المخترع بطلب الحصول على البراءة لحماية اختراعه دون أن يفقد الاختراع شرط الجودة من تاريخ استخدام اختراعه في العلن أو بيعه في الأسواق ، بنظام جديد FITFWG ، مقتضاه أن الأولوية للمخترع الأول الذي أودع اختراعه مع فترة سماح مدتها عام

1 - Dow Chemical Co.v. Mee industries et al. 2003 [www.pua.edu/PUAS/ite/Uploads/file/Legal-2-Iver-Cooper:BiotechnologyandtheLaw,vol,1,ThomsonWest,2008,p4](http://www.pua.edu/PUAS/ite/Uploads/file/Legal-2-Iver-Cooper:BiotechnologyandtheLaw,vol,1,ThomsonWest,2008,p4)

٢ . ، فلا يجوز منح البراءة إلا لمخترع فعلي وأنه يجب أن يقدم الطلب من قبل المخترع الأصلي والأول .

In re Beinek, 690 F.3d 1344 (Fed. Cir. 2012)

<https://casetext.com/case/city-of-milwaukee-v-activated-sludge>

واحد ويموجب هذا التعديل الجديد يتعين الأخذ في الاعتبار حالة الفن الصناعي السابق والتي تشمل كل ماتم إتاحتها للجمهور قبل التاريخ الفعلي للإيداع ، وهو أول تاريخ لإيداع طلب الحصول على البراءة في الولايات المتحدة الأمريكية ، أو تاريخ الطلب الأول للحصول على البراءة بشأن اختراع خارج الولايات المتحدة الأمريكية . ويتم الاحتفاظ بمدة عام واحد لصالح المخترع وتحتسب من تاريخ الإيداع الفعلي<sup>(١)</sup>.

ويثور التساؤل في هذا الصدد عن مدى توافر شرط الجدة في الكائنات الحية أو الخلايا الحية المعروفة سلفاً كالخلايا الجذعية الجنينية البشرية والتي يتم اكتشاف وظيفة صناعية جديدة لها .

قرر القضاء الأمريكي<sup>(٢)</sup> أن اكتشاف وظائف جديدة أو خصائص ذاتية جديدة لكائن حي أو خلايا حية معلومة سلفاً لا يكفى لمنح البراءة عن هذا الكائن حتى ولو لم تكن هذه الوظائف أو هذه الخصائص معروفة قبل تقديم طلب البراءة. ذلك أن مجرد العلم بهذه المنتجات ( الكائنات الحية والخلايا الحية ) ينفي عنها وعن خصائصها شرط الجدة حيث تعتبر من قبيل الاكتشافات وليس الاختراعات .

ومع ذلك يجوز الحصول على براءة طرق أو أساليب استخدام هذا الكائن أو الخلايا الحية في أداء الوظائف الجديدة شريطة توافر الشروط الأخرى اللازمة لمنح البراءة وبناء على ما تقدم ووفقاً لمفهوم شرط الجدة سالف الذكر فإن هذا الشرط يتوافر في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية لطرق وأساليب استخدام هذه الخلايا ( عزل الخلايا الجذعية - الزرع - الإغناء - التعديل الوراثي - التحريض ..... ) . وعلى العكس لا يتوافر شرط الجدة في منتجات هذه الخلايا ( الخلايا الجذعية - تسلسلات الخلايا الجذعية - الخلايا الجذعية المتميزة - الخلايا الجذعية المعدلة وراثياً ) وعى ذلك لا يمكن أن تكون هذه المنتجات محلاً لمنح براءة اختراع ، وذلك لأنها تعد من قبيل الاكتشافات وليس الاختراعات .

1 - Christian Lassiaïlle : Le droit des brevets d'invention en Europe et aux USA : évolution ou révolution ? <http://www.barre-laforge.com/fr/propriete-industrielle/droit-brevets-dinvention-europe-aux-usa-evolution-revolution/>

٢ . د . أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٢٠ وما بعدها .

## المبحث الثاني

النشاط الإبداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية (activité inventive)

تمهيد وتقسيم :

لاشك أن من أهم شروط حصول الاختراع على البراءة هو أن ينطوي على نشاط إبداعي، أي أن يعكس الاختراع فكرة إبداعية نتيجة تدخل أصيل للإنسان بالمقارنة بحالة التقنية السابقة ( الفن الصناعي السابق ) . بمعنى أن يأتي الاختراع بشيء جديد لم يكن موجود من قبل بحيث يصعب على رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة في مجال الصناعة المعنى التوصل إليه لو بذل جهداً عادياً<sup>(١)</sup>.

ويثور التساؤل في هذا الصدد حول ما إذا كان يُعد نشاطاً إبداعياً قيام شخص من أهل المهنة باستخدام الأساليب التقليدية في سبيل الوصول إلى الحل ؟

ويجب مكتب البراءات الأوربي على هذا التساؤل بأنه لا بد أن تحل كل التسلسلات وكل المركبات الكيميائية الأخرى مشكلة تقنية بطريقة غير بديهية من أجل أن تكون نشاطاً إبداعياً يتيح منح البراءة للاختراع إذا ما توافرت الشروط الأخرى اللازمة لمنح البراءة . كما يذهب مكتب البراءات الأوربي إلى أنه لا يجوز منح براءة اختراع لتحديد الجينات بالنظر إلى أن هذا التحديد لا يُعد نشاطاً إبداعياً<sup>(٢)</sup>.

ويرى البعض<sup>(٣)</sup> أن الحكمة من استلزام هذا الشرط هو إقامة التوازن بين ما يتمتع به المخترع من حقوق استثنائية لمدة طويلة مقابل ما يحصل عليه المجتمع من معلومات تخص الاختراع الذي تم منحه البراءة ، الأمر الذي يستلزم أن يتضمن الاختراع درجة من العبقرية ودرجة من رقى الفكر بحيث أنه يشكل طفرة صناعية ويصبح من ثم جديراً بالحماية .

وسوف نقوم بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين على النحو التالي :

المطلب الأول : النشاط الإبداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في التشريعات الدولية ( اتفاقية البراءة الأوربية).

المطلب الثاني : النشاط الإبداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في التشريعات الوطنية .

1 . PERBAL (Bernard) : op.cit.p40

٢ . د. فواز صالح ، منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ، (دراسة قانونية مقارنة ) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩ ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ، ص ٢٠٧ .

٣ . د. أحمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ، ص ١٥٩ .

## المطلب الأول

### النشاط الإبداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في التشريعات الدولية ( اتفاقية البراءة الأوروبية )

نصت المادة ٥٦ من اتفاقية البراءة الأوروبية على أنه يعتبر الاختراع متضمناً نشاطاً إبداعياً إذا لم يكن بديهياً لرجل المهنة L'homme du métier في ضوء حالة التقنية السابقة . وإذا تضمنت حالة التقنية الوثائق المشار إليه في المادة ٣/٥٤ فإن هذه الوثائق لا تأخذ في الاعتبار عند تقييم مدى توافر النشاط الإبداعي .

ويالنسبة لمكتب البراءات الأوروبي فإن قدرات رجل المهنة تلعب دوراً أساسياً في تقييم النشاط الإبداعي<sup>(١)</sup> وقد ذكرت اللجنة الاستئنافية لمكتب البراءات الأوربي أنه على الرغم من أن التعريفات المقبولة لمصطلح « رجل المهنة لا تستخدم دائماً عبارات متطابقة لتحديد صفات ذلك الشخص ، إلا أنه تشترك جميعها في ألا تترك العنان للاعتقاد بأن رجل المهنة شخص لديه قدرة إبداعية ما . هذه القدرة الإبداعية التي نجدها لدى المخترع والتي تميزه عن رجل المهنة<sup>(٢)</sup>

ووفقاً لقرارات المجالس الاستئنافية بمكتب البراءات الأوربي ، فإنه يمكن تعريف رجل المهنة بأنه : رجل ذو خبرة عادية يكون مؤهلاً و يملك معرفة عامة في مجال الصناعة المعنى ( رجل مهنة ذو كفاءة متوسطة )<sup>(٣)</sup> .

وقد تبني مكتب البراءات الأوروبي في مرحلة لاحقة تعريف آخر لرجل المهنة ، فهذا الأخير ليس فقط هو الشخص المتخصص في مجال الصناعة المعنى ولكنه الذي يملك خبرة في مجال آخر، حيث اعتمد على هذا التعريف كمعيار لتقييم مدى توافر شرط النشاط الإبداعي من عدمه كشرط لازم لمنح البراءة<sup>(٤)</sup> .

1 . OEB, T1711/06, 29 juil. 2009 <https://www.epo.org> .

2 . [https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/1/clr\\_l\\_d\\_8\\_1\\_1.htm](https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/1/clr_l_d_8_1_1.htm).

3 . Selon La Jurisprudence des chambre de recoure de l'OEB, L'homme de metier s'entend d'un praticien normalement qualifié qui possède les connaissances générales dans le domaine concerné à une date donnée homme du métier de compétence moyenne. T 641/00, JO 2003, 352. Dans l'affaire T 39/93 (JO 1997, 134).

[https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/1/clr\\_l\\_d\\_8\\_1\\_1.htm](https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/1/clr_l_d_8_1_1.htm)

4 .Décision T 1030/06 [https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/1/clr\\_l\\_d\\_8\\_1\\_1.htm](https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2016/1/clr_l_d_8_1_1.htm)

ومن الجدير بالذكر أنه بعد تعديل اتفاقية البراءة الأوروبية ودخولها حيز التنفيذ سنة ٢٠٠٠<sup>(١)</sup> أصبح هناك التزام على عاتق مودع طلب الحصول على البراءة الأوروبية بأن يصف حالة التقنية السابقة والتي تُعد أمراً ضرورياً لفحص الطلب<sup>(٢)</sup>، أما بالنسبة لطلبات الحصول على براءة الاختراع الأوروبية السابقة على هذا التاريخ فلا تخضع لهذا الالتزام<sup>(٣)</sup>. لذلك أصبح من الضروري تعريف حالة التقنية الأقرب إلى حل المشكلة في طلب الحصول على براءة الاختراع<sup>(٤)</sup>.

تبنى مكتب البراءات الأوربي - في هذا الصدد - معياراً يُعرف باسم « approche problème-solution

وطبقاً لهذا المعيار يتعين لتحديد مدى توافر شرط النشاط الابداعي في الحلول التي توصل إليه المخترع، إتباع المراحل الآتية:

**المرحلة الأولى:** - تحديد المشكلة التقنية التي يهدف الاختراع إلى إيجاد حل لها، والتي يذكرها المخترع في طلب البراءة المقدم للجهة المختصة<sup>(٥)</sup> ثم تحديد حالة التقنية السابقة وذلك بالاستناد إلى مرجع معين يُعتبر معيار يمثل ما وصلت إليه حالة التقنية السابقة في المشكلة التي سبق ذكرها في طلب الحصول على البراءة.

وغالباً ما يقوم مكتب البراءات الأوربي بعرض آخر الوثائق التي وصلت إليها حالة التقنية السابقة.

والمرجع الذي يُعول عليه في هذا الصدد لتحديد مدى توافر شرط النشاط الابداعي هو المرجع الذي كان رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة سيلجأ إليه لبحث أسباب المشكلة التي يرغب في إيجاد حل لها مع مراعاة ظروف كل اختراع على حده<sup>(٦)</sup>.

ويتم تحديد المشكلة التقنية وحالة التقنية السابقة ليس فقط في مجال الصناعة المعنى ولكن في المجالات الأخرى المرتبطة به.

- 1 . 13 décembre 2007, en remplacement de la CBE 1973.
- 2 . Reglement d'exécution de la Convention sur Delivrance de brevets européens. [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html)
- 3 . Décision T2321/08. <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/cas>.
- 4 . Décision T7611/07, T1569/08, T1464/05, T716/07. <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/cas>.
- 5 - la Chambre de recours technique de l'OEB T711/06, <https://www.village-justice.com/articles/Brevetabilite-activite-inventive,527>.
- 6 - Cass. Com. 15 nov, 1994, 93-12.917. [www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\\_De\\_Cassation.aspx](http://www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour_De_Cassation.aspx)

وإذا كان يتعين الأخذ في الاعتبار أيضاً المراجع السابقة التي تناولت شرح المشكلة والهدف من الاختراع والنتيجة الصناعية التي وصل إليها المخترع. فإنه استثناء من ذلك فقد قررت اللجنة الاستئنافية بمكتب البراءات الأوربي أنه إذا كان أقرب المراجع السابقة الذي تناول شرح المشكلة قديماً بحيث أن ما تضمنه لا يمكن الاستناد إليه لوجود فروق تكنولوجية واسعة بين ما ورد به كحالة تقنية سابقة وبين الاختراع المطلوب حمايته بالبراءة<sup>(١)</sup>، فإنه لقياس مدى توافر شرط النشاط الابداعي من عدمه يمكن أن يُستبدل بهذا المرجع المراجع السابقة المتعلقة بالخلفية التقنية التي تتعلق بالاختراع ذاته الذي يتضمنه طلب البراءة<sup>(٢)</sup>.

ب - تحديد حل المشكلة . أي تحديد العناصر المطلوب حمايتها بالبراءة والتي لها علاقة بحل المشكلة.

#### المرحلة الثانية : تقييم توافر شرط النشاط الابداعي :

لقياس مدى توافر شرط النشاط الابداعي في الاختراع المطلوب حمايته بالبراءة تبني مكتب البراءات الأوربي معيار « could/would » . ومؤدى هذا المعيار هو ألا يكون في حالة التقنية السابقة ما يحفز رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة في مجال الصناعة المعنى على إتباع نفس الأسلوب الذي اتبعه المخترع للوصول إلى اختراعه<sup>(٣)</sup>. أي ألا يكون الاختراع بديهياً .

ويلاحظ أن اتفاقية البراءة الأوربية لم تشترط صراحة أو ضمناً ، لمنح براءة الاختراع ، أن ينطوى الاختراع على تقدم تقني أو أن يكون له أثر مفيد . إلا أن الفوائد أو المزايا التي يأتي بها الاختراع بالمقارنة بحالة التقنية السابقة ، يجب في هذه الحالة ، الإشارة إليها عند وصف الاختراع . هذه الفوائد تُعد عنصراً جوهرياً في تقييم النشاط الابداعي<sup>(٤)</sup>، حيث يرد التقييم في هذه الحالة على « القفزة التقنية » التي ينطوى عليها الاختراع .

١ . د . أحمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ، ص ١٧١ .

٢ . Cour d'apple de l'OEB. Décision T 1092/98 [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html)

٣ . Chambre de recoure de OEB, Décision T 60/89, T 39/93, T 0002/83. [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html)

٤ . OEB Directives relatives à l'examen pratiqué . Brevetabilité, Chapitre3, Progrès technique, avantages. [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html)

ومن الجدير بالذكر أن إفصاح المخترع عن اختراعه دون بيان كيفية تنفيذه ، يختلف أثره بالنسبة لشرط الجدة عنه بالنسبة للنشاط الابداعى وهما شرطان ضروريان للحصول على البراءة . ففى حين لا يفقد الاختراع شرط الجدة إذا أفصح عنه المخترع بطريقة إجمالية وليست تفصيلية بحيث لا يستطيع رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة تنفيذه ، فإن الأمر على خلاف ذلك بالنسبة لشرط النشاط الابداعى فمجرد إفصاح المخترع عن اختراعه حتى ولو لم يشرح كيفية تنفيذه قد يؤثر على مدى توافر هذا الشرط<sup>(١)</sup>.

ومفاد ذلك أن الاختراع إما أن يرد على إيجاد فكرة ، وإما أن يرد على تطبيق أفكار معلومة سلفاً بطريقة مبتكرة ، وإما أن يتمثل فى إيجاد فكرة مبتكرة وإيجاد تطبيق مبتكر لها .

أ- فإذا ورد الاختراع على إيجاد فكرة يصعب على رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة التوصل إليها ، ومن ثم يترتب على الافصاح عن هذه الفكرة أن يفقد الاختراع شرط النشاط الابداعى حيث يكون المخترع قد تنازل بذلك عن الاختراع للمجتمع فلا يجوز له بعد ذلك أن يتقدم بطلب للحصول على براءة بشأنه .

ب- أما إذا كان الاختراع يتمثل فى تطبيق أفكار معلومة سلفاً بطريقة مبتكرة ، فإن الافصاح عن هذه الأفكار ليس له أثر على شرط النشاط الابداعى .

ج - وأخيراً لا أثر للافصاح على شرط النشاط الابداعى إذا ورد الاختراع على إيجاد فكرة مبتكرة وإيجاد تطبيق مبتكر لها .

ويفقد الاختراع شرط الجدة والنشاط الابداعى معاً إذا ماتم الافصاح عن طريقة تطبيق الاختراع على نحو يمكن رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة من تنفيذه .

وبعد أن استعرضنا مفهوم النشاط الابداعى كشرط لازم لمنح براءة الاختراع ومعيار تقييمه ، يثور التساؤل فى هذا الصدد عما إذا كانت المنتجات والإجراءات المتعلقة بالخلايا الجذعية يمكن أن يتوافر بها شرط النشاط الابداعى من عدمه ؟

أ- بالنسبة للمنتجات المتعلقة بالخلايا الجذعية ، كسلالات الخلايا الجذعية والخلايا الجذعية المتميزة والخلايا الجذعية المعدلة وراثياً . فإننا نرى أنه لا يتوافر بها مفهوم النشاط الابداعى ، ذلك أن هذا الأخير يقتضى إيجاد فكرة

١ . د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق ص ١٧٢ .



مبتكرة وجديدة نتيجة تدخل أصيل من الانسان في إيجادها . وليس هذا شأن منتجات الخلايا الجذعية حيث أنها ليست أفكار وإنما هي منتجات طبيعية من خلق الله سبحانه وتعالى ولم توجد نتيجة تدخل الانسان . وكل ما للانسان من دور في هذا الصدد هو اكتشاف خصائص جديدة للخلايا الجذعية لم تكن معروفة من قبل . وترتياً على ما تقدم لا يجوز منح براءة اختراع بشأنها .

ب- أما بالنسبة للإجراءات المتعلقة بالخلايا الجذعية ، كالعزل والاغناء والزرع والتعديل والتجريض ..... إلخ . فإن مفهوم النشاط الابداعي يتوافر بها ، حيث أن كل هذه الإجراءات هي من قبيل الأفكار الجديدة التي تحتاج لتدخل من الانسان ، ومن ثم يجوز منح براءة اختراع بشأنها إذا ما توافرت الشروط الأخرى اللازمة لمنح البراءة .

**معياريات المهنة ذو الخبرة المعتادة في مجال التكنولوجيا الحيوية ؛**

لقياس مدى توافر شرط النشاط الابداعي ، فإننا نستند إلى معياريات المهنة ذو الخبرة المعتادة في مجال الصناعة المعنى . ويثور التساؤل عما إذا كان يمكن لهذا الأخير الوصول إلى هذا الاختراع أم لا ؟

ويختلف مفهوم رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة باختلاف كل مجال صناعي .

فبالنسبة لمجال التكنولوجيا الحيوية ، فقد قررت اللجنة الاستئنافية بمكتب البراءات الأوربي أن مفهوم رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة ، هو شخص حاصل على درجة الدكتوراة في علم الجينات وله خبرة في مجال الهندسة الوراثية أو الكيمياء العضوية ويعاونه في أداء عمله اثنان من فني المعامل على دراية تامة بطرق الهندسة الوراثية الموجودة في المعامل<sup>(١)</sup> .

ويلاحظ أن رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة هو شخص يتبنى الطرق التي اثبتت نجاحها فيما قبل لحل مشكلة مشابهة للتغلب على المشاكل التقنية التي تواجهه . فهو ليس مخترع لأن هذا الأخير لديه مهارات غير عادية<sup>(٢)</sup> ، بينما رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة هو شخص لا تتوافر لديه مقومات الابداع<sup>(٣)</sup> .

1 -Chambres de recours, Décision T412/93. [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html)

2 - Chambres de recours, Décision T5/81. [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html).

3 -Chambres de recours, Décision T296/500. [http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc\\_fr.html](http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html).

فرجل المهنة ذو الخبرة المعتادة ليس من الضروري أن يصل إلى نفس الجهد الذى وصل إليه المخترع حتى ولو لجأ كلاهما إلى ذات المرجع المعنى . فلا شك أن المخترع يتميز بقدرات خاصة عن رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة .

وأياً ما كان الأمر فإن معيار رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة الذى يطبقه مكتب البراءات الأوربي يختلف مفهومه بحسب كل حالة على حدة .

### المطلب الثانى

النشاط الإبداعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريعات الوطنية

تمهيد وتقسيم :

يُشترط فى الاختراع الذى يمكن أن تتم حمايته بالبراءة أن يتوافر فيه ، فضلاً عن الشروط التى استلزمها المشرع ، قدر من النشاط الإبداعى لا يتوفر لدى رجل المهنة فى مجال الصناعة المعنى

ويثور التساؤل فى هذا الصدد عن المعيار الذى يمكن الاستناد إليه لقياس مدى توافر النشاط الإبداعى فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.

وقد اهتم المشرع الوطنى أيضاً شأنه فى ذلك شأن المشرع الدولى بتحديد مفهوم النشاط الإبداعى وكيفية تقييمه .

وسوف نتناول فيما يلى بيان أحكام كل من القانون الفرنسى والقانون المصرى والقانون الأمريكى وذلك على النحو التالى :

- الفرع الأول : النشاط الإبداعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى القانون الفرنسى .
- الفرع الثانى : النشاط الإبداعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى القانون المصرى .
- الفرع الثالث : النشاط الإبداعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى القانون الأمريكى .

## الفرع الأول

### النشاط الإبداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في القانون الفرنسي

#### مفهوم النشاط الإبداعي :

تبنت المادة ٦١١/١٤ من قانون الملكية الفكرية الفرنسي نفس تعريف النشاط الإبداعي الذي نصت عليه المادة ٥٦ من اتفاقية البراءة الأوروبية .

ووفقاً للمادة ١٤/٦١١ من قانون الملكية الفكرية ، يُعتبر الاختراع متضمناً نشاطاً إبداعياً، إذا كان بالنسبة لرجل المهنة غير ناجم بشكل أكيد عن حالة التقنية القائمة. وإذا كانت حالة التقنية تتضمن الوثائق المشار إليها في الفقرة الثالثة من المادة ١١/٦١١<sup>(١)</sup> ، فلا تُؤخذ في الاعتبار عند تقييم النشاط الإبداعي . ولم يتم دراسة هذا الشرط في فرنسا بطريقة وافية كما هو الحال بالنسبة لمكتب البراءات الأوربي . ولم تحتل دراسة هذا الشرط اهتماماً خاصاً إلا من قبل المعهد القومي للملكية الفكرية .

وتبعه بعد ذلك القضاء الفرنسي والذي اهتم بدراسة شرط النشاط الإبداعي بجدية بمناسبة المطالبة بإبطال براءة اختراع . ولم يتبنى هذا القضاء في تقييمه مدى توافر هذا الشرط معيار « المشكلة - الحل »<sup>(٢)</sup> .

ويرى البعض<sup>(٣)</sup> أن النشاط الإبداعي بالمعنى الوارد في النص سالف الذكر ليس هو الجهد الإبداعي، كما اتخذ بمعناه الأصلي، فاللفظ الوارد في النص يشير إلى تقدير شخصي، ولا يكشف عن عبقرية وإنما يخضع أيضاً للتقدير الشخصي .

#### تعريف رجل المهنة :

ذهب البعض<sup>(٤)</sup> إلى أن رجل المهنة هو الشخص الذي يعرف الكثير ولكنه لا يعرف كل شيء فهو لديه قدرات إبداعية ولكنها محدودة .

١ - تنص الفقرة الثالثة من المادة ٦١١/١ على أنه ، وتشمل أيضاً حالة التقنية السابقة ، مضمون طلبات البراءة الفرنسية وطلبات البراءة الأوروبية والدولية المودعة في فرنسا ، والتي تم إيداعها في تاريخ إيداع سابق على ذلك المشار إليه في الفقرة الثانية من هذه المادة والتي لم تنشر إلا في ذلك التاريخ أو في تاريخ لاحق .

وعرف المعهد القومي للملكية الفكرية ( INBI ) النشاط الإبداعي بأنه ، يكون هناك نشاطاً إبداعياً إذا كان الاختراع متضمناً المشكلة التي يهدف الاختراع إلى حلها ، والطريقة التي تم بها حل مشكلة .

2-<https://www.village-justice.com/articles/Brevetabilite-activite-inventive,5270.html>.

3- J. Foyer et M. Vivant : Le droit des brevets, PUF, 1991, p.176.

4 1- Michel Vivant : Le droit des brevets Dalloz, 1997, p.30

وعرفت محكمة النقض رجل المهنة بأنه : « الشخص الذى يملك معرفة عامة لحالة التقنية القائمة، ويمكنه - بمساعدة معرفته المهنية - أن يقوم بحل للمشكلة التى يهدف الاختراع إلى حلها»<sup>(١)</sup>.

كما قررت محكمة استئناف باريس<sup>(٢)</sup> أنه يجب أن يكون رجل المهنة لديه معرفة عادية ليس فقط فى المجال التقنى المعنى وإنما فى المجال التقنى القريب منه، حيث المشاكل التقنية تكون متقاربة أو متطابقة لتلك التى يشملها طلب الحصول على البراءة، والتى يتعين على رجل المهنة أن يكون عالماً بها

فرجل المهنة ليس مستخدم عادى، ولكن بفضل مستواه المهنى، يمكن أن يصل إلى الحل الذى يهدف إليه الاختراع، حتى ولو كان ذلك بمساعدة المعلومات الموجزة الموجودة فى الوثائق المختلفة التى تمثل حالة التقنية<sup>(٣)</sup>.

وتؤكد محكمة النقض مراراً على أن رجل المهنة هو رجل ذو خبرة عادة ما يكون مؤهل، يملك معلومات عامة فى مجال الصناعة المعنى وذلك فى تاريخ إيداع طلب الحصول على البراءة<sup>(٤)</sup>.

#### تقييم النشاط الإبداعي:

يتم تقييم النشاط الإبداعي طبقاً للمقاربة بين « المشكلة - والحل »<sup>(٥)</sup> وذلك على النحو التالى:

١- تحديد حالة التقنية الأكثر قرباً من الاختراع.

٢- تحديد المشكلة التقنية التى يهدف الاختراع إلى إيجاد حل لها .

٣- التأكد من معرفة هل الاختراع محل طلب البراءة يمكن أن يصل إليه رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة أخذين فى الاعتبار حالة التقنية والمشكلة التقنية . وقد

1 -Cass.Com.15june2010,09-11,931. [www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\\_De\\_Cassation.aspx](http://www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour_De_Cassation.aspx)

2 - Chambre de la Cour d'Appel de Paris, 18 mai 2005 <http://blogs.u-paris10.fr/content>.

3 -Cass.Com.21june2011,10-20,854. [www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\\_De\\_Cassation.aspx](http://www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour_De_Cassation.aspx)

4 -Cass.Com.13déc2011,10-27,413. [www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\\_De\\_Cassation.aspx](http://www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour_De_Cassation.aspx)

5 - Cass. Com .13 juillet 2010, 09 – 14. 121.

[www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour\\_De\\_Cassation.aspx](http://www.cc.gov.eg/International...Cassation/Cour_De_Cassation.aspx).

قررت محكمة استئناف باريس أنه ينبغي مقارنة البراءة مع جميع حالات التقنية الصناعية السابقة وحدها أو مجتمعة<sup>(١)</sup>.

وعلى ذلك ووفقاً للقانون الفرنسي فإنه بالنسبة للخلايا الجذعية سواء أكانت منتجات أم إجراءات منفذة على هذه الخلايا ، فإن شرط النشاط الإبداعي يتوافر في منتجات الخلايا الجذعية والمتمثلة في سلالات الخلايا الجذعية ، والخلايا الجذعية المتميزة ، والخلايا الجذعية المعدلة وراثياً . وكذلك يتوفر النشاط الإبداعي في الإجراءات المنفذة على الخلايا الجذعية والمتمثلة في العزل والتحريض والزرع والاعناء .....إلخ . كل ذلك شريطة أن يكون الحصول على هذه المنتجات أو القيام بهذه الإجراءات بالنسبة لرجل المهنة العادي غير ناجم بشكل أكيد عن حالة الفن الصناعي القائم .

## الفرع الثاني

### النشاط الإبداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في القانون المصري

#### مفهوم النشاط الإبداعي :

لم يضع المشرع المصري تعريفاً للنشاط الإبداعي ( الابتكار ) وإنما اكتفى بسرد بعض التطبيقات التي تصدر بشأنها البراءة .

وأياً ما كان الأمر فقد اشترط المشرع في المادة الأولى من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية أن ينطوي الاختراع على الابتكار ، أي ينطوي على خطوة إبداعية وذلك بأن يشكل طفرة في الصناعة .

والحكمة التي توخاها المشرع من هذا الشرط هو أن براءة الاختراع تمنح حقوقاً احتكارية لصاحب الاختراع الذي حصل على البراءة وهي ميزة تقتصر فقط على من أحدث طفرة في الصناعة<sup>(٢)</sup> .

#### معييار تقييم النشاط الإبداعي :

لم يتفق الفقه على وضع معيار موحد للنشاط الإبداعي . فقد ذهب البعض<sup>(٣)</sup> إلى أن النشاط الإبداعي هو ما ينتج عن نشاط ذهني مميز . وهو الأمر الذي يقتضى

1 - Cour d'Appel de Paris, 9 juin 2000, [http:// www.blogs.paris10.fr/content](http://www.blogs.paris10.fr/content)

٢ - د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٣٦ .

٣ - د. جلال أحمد خليل عوض، النظام القانوني لحماية الاختراعات ونقل التكنولوجيا إلى الدول النامية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٧، ص ٥٧.

تقييم الفكرة التي بُنى عليها الاختراع، ثم يتم تقييم مدى تميز هذه الفكرة وصولاً إلى مدى توافر شرط النشاط الإبداعي .

بينما ذهب البعض الآخر<sup>(١)</sup> إلى أن النشاط الإبداعي يتم تقييمه بالنظر إلى النتيجة التي وصل إليها المخترع ، وذلك بالمقارنة بين حالة التقنية القائمة والحل الذي توصل إليه المخترع فإذا كانت هذه النتيجة مفيدة في الصناعة فإننا نكون بصدد نشاط إبداعي .

وإزاء هذه الاختلافات الفقهية نرى أنه لتقييم مدى توافر النشاط الإبداعي كشرط جوهرى لمنح براءة الاختراع ، إذا ما توافرت الشروط الأخرى اللازمة لمنح البراءة ، يتعين البحث فيما إذا كانت الفكرة التي أسس عليها الاختراع تعكس وجود فكرة إبداعية حقيقية وأصلية بالمقارنة بحالة التقنية القائمة . فالاختراع هو آلية لتطبيق فكرة ابتكارية معينة للوصول إلى نتيجة صناعية مفيدة . فإن كان الأمر كذلك ، فإن الاختراع يُعد متضمناً نشاطاً إبداعياً .

### صور النشاط الإبداعي :

نصت المادة الأولى من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٠ على أنه: « تُمنح براءة الاختراع طبقاً لأحكام هذا القانون عن كل اختراع قابل للتطبيق الصناعي، يكون جديداً، ويمثل خطوة إبداعية، سواء كان الاختراع متعلقاً بمنتجات صناعية جديدة أو بطرق صناعية مستحدثة أو بتطبيق جديد لوسائل صناعية معروفة » .

وعلى ذلك فإن صور النشاط الإبداعي تتمثل فيما يلي :

#### ١- النشاط الإبداعي والمنتج الصناعي الجديد :

يقصد بالمنتج الصناعي الجديد ، إيجاد شيء مادي جديد لم يكن موجود من قبل يتميز بذاتية خاصة ، أى له خصائص معينة تميزه عن غيره مما يشته به<sup>(٢)</sup> .

وعلى ذلك ووفقاً لقانون حماية حقوق الملكية الفكرية فإنه يجوز منح براءة اختراع عن منتجات الخلايا الجذعية والتي تتمثل فى سلالات الخلايا الجذعية، والخلايا الجذعية المتميزة، والخلايا الجذعية المعدلة وراثياً . ويجوز منح البراءة

١ - د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٧٧ .

٢ - د. سميحة القليوبى، المرجع السابق، ص ٩٢ .

عن هذه المنتجات ما دام أنها تتميز بخصائص ذاتية تنفرد بها عن غيرها بشرط مراعاة كافة الضوابط الأخلاقية والدينية والقانونية التي يتعين أن تتوافر في هذه المنتجات كما سبق وأن أوضحنا في الفصل الأول .

وتتضمن الحماية التي تمنحها البراءة - في هذا الصدد - الحق في منع الغير من إنتاج ذلك المنتج بأية وسيلة أو طريقة أخرى ، أي ولو كانت وسيلة أو طريقة غير التي لجأ إليها المخترع . كذلك يتمتع على الغير بيع أو استيراد هذا المنتج .

ومن الجدير بالذكر أن القانون المصري وإن كان يجيز منح البراءة عن المنتج الجديد فإنه لا يجيز منح البراءة عن النتيجة التي يحققها هذا المنتج .

فمثلاً تستخدم الخلايا الجذعية ومنتجاتها في تعويض أجزاء الجسم البشري التالفة ، فإذا قام شخص آخر باستخدام خلايا حية أخرى أو سلالاتها أو بعد تعديلها وراثياً تحقق نفس النتيجة فإن البراءة تمنح عن هذه المنتجات ولا تمنح عن النتيجة وهي تعويض أجزاء الجسم البشري التالفة .

وحسناً فعل المشرع المصري حيث أنه من شأن منح براءة اختراع للنتائج العلاجية حرمان الغير من الوصول إلى ذات النتائج العلاجية التي وصل إليها المخترع ولو كان ذلك عن طريق ابتكار منتج جديد غير المنتج الذي تم منح البراءة عنه .

ويرى البعض<sup>(١)</sup> أن هذه الحماية الواسعة تعوق التقدم الصناعي وتقف حاجلاً أمام الابداع، إلا أن القانون أبقى على هذا النوع من البراءات لأنه نادراً ما يصل المخترع إلى أفضل الوسائل أو الطرق لصنع المنتج - الذي تم منح البراءة عنه - فينبغي أن يمنحه القانون فرصة تحسين اختراعه .

## ٢- النشاط الابداعي والوسية أو الطريقة الصناعية الجديدة :

وينصب النشاط الإبداعي في هذه الحالة على الوسيلة أو الطريقة التي لجأ إليها المخترع للوصول إلى منتج معروف سلفاً .

وهو ما أشارت إليه المادة الأولى من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية بعبارة « .....أو بطرق صناعية مستحدثة » .

١ - د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٨١ .

وعلى ذلك فالوسائل أو الطرق المتعلقة بالخلايا الجذعية والمتمثلة فى الأنشطة المنفذة على الخلايا الجذعية ( العزل - الزرع - الإغناء - التعديل - التحريض .....الخ) التى يلجأ إليها المخترع للوصول إلى منتج معين ، تكون محلاً لمنح البراءة . ولاتشمل البراءة الممنوحة لهذه الوسائل أو الطرق المنتجات التى تمخضت عن استخدام هذه الوسائل .

وتتضمن الحماية التى تمنحها البراءة - فى هذا الصدد - الحق فى منع الغير من استخدام ذات الوسائل أو الطرق التى لجأ إليها المخترع ، واستعمال أو بيع أو استيراد المنتج الذى تم الحصول عليه عن طريق تلك الوسيلة أو الطريقة .

ولاتشمل الحماية المنتج الذى تم الحصول عليه باستخدام وسيلة أو طريقة أخرى غير التى اتبعها المخترع .

### ٢- النشاط الابداعى والتطبيق الجديد لوسائل أو طرق صناعية جديدة :

يرد النشاط الابداعى فى هذه الحالة على تطبيق جديد لطرق أو وسائل صناعية معروفة سلفاً ، ولا يخلو الأمر من أحد فرضين :

الفرض الأول : ان يرد النشاط الابداعى على مجرد استخدام هذه الطريقة أو الوسيلة المعروفة للوصول إلى نتيجة صناعية جديدة لم تكن معروفة من قبل .

الفرض الثانى : أن يرد النشاط الابداعى على استخدام هذه الطريقة أو الوسيلة المعروفة فى الحصول على منتج صناعى معروف أيضاً ولكن الجديد هو استخدام هذه الطريقة أو الوسيلة لتحقيق هذه النتيجة الصناعية .

وقد عبرت المادة الأولى من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية عن هذه الحالة بعبارة : « ..... أو بتطبيق جديد لطرق صناعية معروفة ..... » .

وعلى ذلك فان الطرق أو الوسائل المنفذة على الخلايا الجذعية كالعزل والتحريض والزرع.....يمكن أن يتم منحها براءة اختراع إذا كان من شأنها الحصول على نتيجة صناعية جديدة لم تكن معروفة سلفاً ، أو الحصول على أحد منتجات الخلايا الجذعية كاسلاطات .....ويكون الجديد - فى هذا الصدد - هو استخدام هذه الطريقة أو الوسيلة للحصول على هذا المنتج .



### الفرع الثالث

## النشاط الابداعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الأمريكي

### مفهوم النشاط الابداعي :

نصت المادة ٣٥ U.S.C Sec ١٠٣ على أنه: « لا تمنح البراءة ولو توافر في عناصرها شرط الجودة إذا لم يكن الفرق بين العناصر المطلوب حمايتها والفن الصناعي السابق كبيراً بحيث أنه يجعل الاختراع في مجمله بديهياً بالنسبة لصاحب الخبرة في مجال الصناعة المعنى وقت الوصول إلى الاختراع».

وفي الولايات المتحدة، الأمريكية ، يقوم مكتب البراءات بدراسة طلبات البراءة لتحديد ما إذا كان الاختراع يستوفي خمسة شروط لمنح البراءة وهي ، أن ينتمي موضوع الاختراع إلى إحدى أحد الموضوعات القابلة للحصول على البراءة ، ويجب أن يكون جديداً ومفيداً ولم يتم الإفصاح عنه أو وصفه بطريقة تمكن الآخرين من إعادة إنتاجه واستخدامه، وأخيراً يجب أن يمثل تحسناً كبيراً بنسبة ملحوظة مقارنة بما هو معروف<sup>(١)</sup> .

وعلى ذلك يشترط في الاختراع حتى يكون جديراً بالحماية ألا يكون بديهياً ، أي أن يمثل تطويراً حقيقياً في الفن الصناعي ، وذلك عن طريق إجراء مقارنة بين الاختراع المعنى والفن الصناعي السابق لتحديد ما إذا كان الأول ينتج بطبيعة الحال عن الثاني، فلا بد أن يكون نشاطاً إبداعياً في نظر الشخص المتخصص في مجال الصناعة المعنى .

وينطبق الحكم الذي يتضمنه نص المادة آنفة الذكر على كافة مجالات التكنولوجيا<sup>(٢)</sup> بما فيها التكنولوجيا الحيوية وبصفة خاصة في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .

1 - François Vinzia : La condition d'activité inventive en droit des brevets, approche comparative entre les États-Unis et la France ,2011 . <http://blogs.u-paris10.fr/content>.

2 2-Creat Atalantic and Tea v.Supermarhttps://en.wikipedia.org /.../Great\_Atlantic\_%26\_Pacific\_Tea\_Co

## مفهوم الشخص المتخصص فى الصناعة ( Person Skilled ) :

هو الشخص الذى يمتلك مهارة عادية فى مهنة تقنية معينة و لديه معرفة طبيعية فى نطاق تجارة وتقنية معينة، ولكنه ليس عبقرىاً .

وقد قررت محكمة الاستئناف التابعة للولايات المتحدة للدائرة الاتحادية أن العوامل التى يمكن أن تؤخذ فى الاعتبار عند تحديد مستوى المعرفة العادية للشخص فى التجارة هي: مستوى تعليم المخترع، وأنواع المشاكل التى تواجهه فى هذا المجال، وحلول « التقنية الصناعية السابقة»، والسرعة التى تتحقق بها الابتكارات، وتطور التكنولوجيا، ومستوى تعليم العاملين فى هذا المجال<sup>(١)</sup> .

وقد ذكرت المحكمة العليا<sup>(٢)</sup> فى الولايات المتحدة أن « الشخص المتخصص فى الصناعة هو الشخص الذى لديه ابداع عادى وليس تلقائى كما أنه يتمتع بحس سليم . »

يتبين مما تقدم أن الشخص المتخصص Person Skilled فى مجال الصناعة المعنى شخص يجتهد فى عمله ، مطلع على جميع المراجع السابقة على اختراعه باعتبار انها تمثل الفن الصناعى السابق . فإذا كان بإمكان هذا الشخص التوصل إلى الاختراع المراد حمايته بالبراءة عن طريق هذه المراجع فلا يتوافر بذلك شرط النشاط الابداعى<sup>(٣)</sup> .

ويلاحظ البعض<sup>(٤)</sup> على هذا المعيار التشدد ذلك أنه لا يمكن من الناحية الفعلية أن يكون هناك شخص على دراية كاملة بكل ما كتب فى أحد فروع المعرفة ولو وجد هذا الشخص لكان خبيراً متخصصاً فى مجال الصناعة المعنى .

### معيار تقييم النشاط الابداعى :

اشترط القضاء الأمريكى<sup>(٥)</sup> فى الاختراع حتى يتوافر فيه شرط النشاط الابداعى أن تكون العناصر المكونة لهذا الاختراع والمعروفة من قبل تؤدى وظيفة إضافية أو وظيفة مختلفة فى الصناعة عما كانت تؤديه هذه العناصر من وظائف من قبل .

1 - Cour d'Appel, 25 juin 1983, <http://blogs.u-paris10.fr/content>

2 - Cour Suprême des Etats-Unis , 30 avril 2007, <http://blogs.u-paris10.fr/content>

3 - [www.Pua.edu/PUAsit/Uploads/file/legal](http://www.Pua.edu/PUAsit/Uploads/file/legal)

٤ - د. أحمد حسام الدين الصغير: المرجع السابق ، ص ١٦٢ .

5 - Robert L.Harmon : Patents and federal Circuit , Published by BNA books , Washington DC , Second Editions , 1991, p28 .

ويرى البعض <sup>(١)</sup> أن هذا المعيار ينطوي على قدر من الصعوبة ، ذلك أن بعض الاختراعات قد تكون خفية إلا أنه بعد أن يتم التوصل إليها يعتقد الشخص المتخصص مجال الصناعة المعنى أنه كان في إمكانه التوصل إلى نفس الاختراع .

وقد عدل القضاء الأمريكي <sup>(٢)</sup> عن هذا المعيار وتبنى معياراً مختلفاً مفاده أنه يُشترط لكي يفقد الاختراع شرط النشاط الابداعي أن يكون في الفن الصناعي السابق ما يحفز تركيب مواد معينة مع بعضها البعض على النحو المبين بالاختراع ، أما إذا خالف المخترع تعاليم الفن الصناعي السابق أو لم يتبعها ولم يكن فيها ما يحفز صنع الاختراع كان هذا الأخير جديراً بالحماية عن طريق منح البراءة <sup>(٣)</sup> .

وقد قدم القضاء الأمريكي <sup>(٤)</sup> بعض المبادئ المفيدة في مجال التحقق من مدى توافر شرط النشاط الابداعي تتضمن التحرى عما إذا كان الاختراع واضحاً للشخص المتخصص في مجال الصناعة المعنى . وبالنسبة لهذا القضاء فإن هذا الشخص ليس لديه القدرة على الإبداع بالرغم من إطلاعها على ذات المعارف العامة التي إطلع عليها المخترع عند تقديم طلب الحصول على البراءة . ويستبعد من نطاق المعارف العامة المشتركة ما قد

سيكون موجود من معارف أخرى ولكن لا تعد جزءاً منها <sup>(٥)</sup> .

ويقصد بالمعرفة الفنية المشتركة ما يسمى بالفن الصناعي السابق أو حالة التقنية السائدة والتي تمثل الأساس الذي يقاس عليه شرط الجودة .

أما بالنسبة للمعلومات او المعارف التي تدخل في الفن الصناعي السابق بصورة غير مباشرة وخارجة عن إدراك رجل المهنة ذو الخبرة المعتادة فإنها لا تعد عاملاً أساسياً في تقييم شرط النشاط الابداعي .

وقد قدم بعض المتخصصين في مجال براءات الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية بعض المعايير الاسترشادية التي يمكن التحقق منها من أجل تحديد مدى توافر شرط النشاط الابداعي <sup>(٦)</sup> :

- ١ - د. أحمد حسام الدين الصغير : المرجع السابق ، ص ١٦٧ .
- 2 - Application of Bergel , 48 C.C.A. 1102, 292 F. 2d 955,130 U.S.P.Q. 206, 208 (1961).
- 3 - Leapfrog Enterprise, inc , v , Fisher-Price , Inc. , N° 05-1631 (Fed. Cir.May 9, 2007).
- 4 - [WWW.P ua.edu/PUAsit/Uploads/file/legal](http://WWW.P ua.edu/PUAsit/Uploads/file/legal).
- 5 - Cave,Davies Collison,Australia : Prior Art Still a Concerne in Patent Litigation , Managing intellectual Property, Patent Yearbook .  
<http://www.managingip. Com/? Page=178 lss= 12710& SID =473287>.
- 6 - [WWW.P ua.edu/PUAsit/Uploads/file/legal](http://WWW.P ua.edu/PUAsit/Uploads/file/legal).

١- قدر الفروق بين الفن الصناعي السابق أو حالة التقنية السابقة والنشاط الإبداعي محل طلب براءة الاختراع .

٢- المستوى الفني للشخص المتخصص في مجال الصناعة الذي ينتمى إليه النشاط الإبداعي .

٣- ما يعتبره الشخص المتخصص في الصناعة واضحاً بالمقارنة بالفن الصناعي السابق .

٤- الكشف عن الأدلة الموضوعية لما يعد واضحاً أو غير واضح بالنشاط الإبداعي .  
كما قدم هؤلاء المتخصصين أيضاً بعض المعايير الإرشادية لهذه الأدلة الموضوعية والتي تتمثل فيما يلي :

١- مقدار النجاح التجاري للنشاط الإبداعي .

٢- هل استطاع النشاط الإبداعي أن يقدم حلاً لمشكلة فنية بالصناعة كانت موجودة منذ فترة طويلة نسبياً .

٣- مدى أخفاقات الأشخاص المتخصصين في مجال الصناعة المعنى في حل ذات المشكلة .

٤- ما الذي يمكن اعتباره نتيجة غير متوقعة .

وقد قدم القضاء البريطاني<sup>(١)</sup> - في هذا الصدد - بعض المعايير التي يتعين اتباعها عند تقييم شرط النشاط الإبداعي في الاختراع تتلخص فيما يلي :

١- التعرف على النشاط الإبداعي للاختراع محل البراءة ، وليس المقصود بذلك المعيار التعرف على المشكلة التي نجح المخترع في الوصول إلى حل لها ، وإنما في تحديد المشكلة والحل الذي وصل إليه المخترع .

٢- تقييم مستوى الشخص المتخصص ذو الخبرة المعتادة عند تقديم طلب الحصول على البراءة وتحديد ما يعتبر من الفن الصناعي السابق وفقاً لهذا الشخص .

٣- تحديد الفروق بين الأمور التي تعد معروفة بصورة عامة وبين الاختراع محل طلب الحصول على البراءة .

1 - www.Pau.edu/PUAsite/Uploads/file/legal.

٤- تقييم ما إذا كان الاختراع محل طلب البراءة يمثل نشاطاً إبداعياً بالفعل لا يستطيع الشخص المتخصص ذو الخبرة المعتادة الوصول إليه .

لا شك أن تقييم مدى توافر شرط النشاط الإبداعي يعد أكثر الشروط صعوبة وترجع صعوبة تقييم هذا الشرط إلى كونه شرطاً شديداً المرونة حيث أنه يعتمد على اجتهاد ورأى فاحص البراءة في تقدير مدى توافر شرط النشاط الإبداعي في الاختراع .

وإذا كان تقدير مدى توافر شرط جدة الاختراع والذي يقتضى الرجوع إلى الفن الصناعي السابق والتحقق من عدم سبق معرفة الأشخاص المتخصصين في مجال الصناعة المعنى، فإن الأمر على خلاف ذلك بالنسبة لتقييم مدى توافر شرط النشاط الإبداعي حيث يعتمد تقييم هذا الشرط بالدرجة الأولى على قدر ما يمثله النشاط الإبداعي من إضافة حقيقية للفن الصناعي السابق والتي لا يستطيع الشخص المتخصص في مجال الصناعة المعنى أن يتوصل إليها في ظل حالة التقنية السائدة وفي ظل إمتلاكه مهارات فنية عادية<sup>(١)</sup> .

#### أدلة تقييم النشاط الإبداعي :

ولاشك أن هناك أدلة تشير إلى مدى توافر شرط النشاط الإبداعي تتمثل في تحديد مصدر المشكلة العلمية وأثر التعاليم السابقة على النشاط الإبداعي وكذلك أثر النتائج غير المتوقعة وأثر النجاح الإقتصادي على النشاط الإبداعي<sup>(٢)</sup> .

فبالنسبة لتحديد مصدر المشكلة العلمية فإن الاختراع يستحق الحماية عن طريق منح البراءة رغم اقتضاره على اكتشاف مصدر المشكلة ، أي حتى ولو لم يقدم المخترع حلاً لهذه المشكلة .

وقد أجازت اللجنة الاستئنافية بمكتب البراءات الأمريكي<sup>(٣)</sup> منح البراءة عن الاستخدام الجديد لمنتج كان معلوماً سلفاً خواص العناصر التي يتكون منها . وفسرت اللجنة ذلك بأن العلم لم يكن قد حدد مصدر المشكلة ومن ثم فإنه يجوز منح براءة اختراع عن الاستخدام الجديد لهذا المنتج .

1 - IP / IT Update, obviousness ( inventive step ) .

٢ - د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٦٦ وما بعدها .

3 - Application of Sonnable , 56 C.C.C.P.A.283 , 405 F.2d 578 , 160 U.S.P.Q (BNA) 237 (1969).

وقد قررت أيضاً اللجنة الاستئنافية بمكتب البراءات<sup>(١)</sup> أنه يجوز حماية منتج مادة معينة في شكل جديد لم يكن معروفاً من قبل .

أما بالنسبة لأثر التعاليم السابقة على النشاط الإبداعي ، فإذا قررت هذه التعاليم عدم جدوى أحد الطرق لحل مشكلة علمية معينة ثم سلك المخترع هذا الطريق وتمكن من الوصول إلى إختراعه فإن هذا الأخير يكون جديراً بالحماية عن طريق منح البراءة .

وأخيراً يتوافر شرط النشاط الإبداعي في الإختراع إذا تمثل هذا الشرط في الوصول إلى نتائج غير متوقعة فيترتب على ذلك حدوث طفرة صناعية . ولكن يشترط أن تأتي هذه النتائج غير المتوقعة بفائدة صناعية والأصبحت هذه النتائج دون جدوى .

وكذلك فإن النجاح الإقتصادي للإختراع يعد ضمن العناصر التي تكشف عن مدى توافر شرط النشاط الإبداعي في الإختراع المراد حمايته عن طريق البراءة .

ويرى البعض<sup>(٢)</sup> أن النجاح الاقتصادي للإختراع لا يكفي وحده للقول بتوافر شرط النشاط الإبداعي ، ذلك ان النجاح الاقتصادي قد يرجع إلى أسباب أخرى كاتباع خطط تسويقية ناجحة أو نتيجة لاحتياج السوق لهذا المنتج ..... إلخ . وعلى خلاف ذلك قد يتوفر شرط النشاط الإبداعي في الإختراع على الرغم من أنه لم يحقق نجاحاً اقتصادياً لثقله الطلب عليه .

وعلى أية حال فإن أدلة تقييم مدى توافر شرط النشاط الإبداعي تختلف من حالة إلى أخرى .

### الفرق بين شرط الجودة والنشاط الإبداعي :

ومن الجدير بالذكر أن القضاء الأمريكي إهتم بتوضيح الفرق بين شرطي الجودة والنشاط الإبداعي في بعض القضايا وذلك لدقة التمييز بينهما . ففي قضية ( Sunbeam Corporation V Morphy- Richards ( Aust Pty L Ta )

1 - Application of Irani , 57 C .C .P. A. 1109, 427 F. 2d 806 , 807,809 166 U .S. P.Q (BNA)24 (1970).

٢ - د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٦٩ .

أوضحت المحكمة أنه عند بحث مدى توافر شرط الجدة سواء أكان محل طلب البراءة منتجاً أو وسيلة أو طريقة فإن الاختراع قد يكون منطقياً على نشاطاً إبداعياً ومع ذلك لا يعد جديداً ، بسبب سبق معرفة المجتمع للاختراع .

كما أوضحت المحكمة أنه عند تقييم مدى توافر شرط النشاط الإبداعي في الاختراع فإنه من الممكن أن يرفض طلب البراءة بالرغم من كون الاختراع جديداً أو غير معروف للجمهور ، بسبب كونه غير إبداعياً ولا يضيف جديداً إلى الفن الصناعي السابق<sup>(١)</sup> .

وبنا على ما تقدم ووفقاً للقانون الأمريكي فإنه يشترط لمنح براءة الاختراع لمنتجات الخلايا الجذعية ( كالسلاطات - الخلايا الجذعية المتميزة..... ) أو للإجراءات أو الوسائل أو الطرق المنفذة على هذه الخلايا ( العزل - التحريض - الزرع ..... ) أن تكون هذه الإجراءات أو الطرق أو الوسائل غير بديهية أي أنها تمثل تطوراً حقيقياً وإضافة إلى الفن الصناعي السابق بحيث تكون نشاطاً إبداعياً بالنسبة للشخص المتخصص في مجال الصناعة المعنى .

1 - <http://www.ipit - Update Com/pat 08htm>.

### المبحث الثالث

## القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

### تمهيد وتقسيم :

يعد شرط القابلية للتطبيق الصناعي شرطاً أساسياً لمنح البراءة للاختراع سواء في التشريعات الدولية أم الوطنية .

ويثور التساؤل في هذا الصدد عما إذا كانت المنفعة التي كشف عنها هذا التطبيق مفترضة ، وبذلك يتوافر هذا الشرط ومن ثم يجوز منح البراءة بشأن الاختراع المتعلق به<sup>(١)</sup> .

وقد ثار الجدل - في هذا الصدد - عن مدى جواز منح براءات الاختراع للأدوات المستخدمة في البحوث المتعلقة بالأحماض النووية على أساس أن هذه الأدوات تساعد على تقدم البحوث وتطويرها ، ومن ثم فإن منح براءات بشأنها ينعكس سلباً على تطور هذه البحوث ويشكل عائقاً أمام تطور وتقدم البحث العلمي .

واستناداً إلى ذلك ذهب البعض<sup>(٢)</sup> إلى عدم جواز منح براءات الاختراع لتسلسلات الأحماض النووية وذلك على اعتبار أنها أدوات تستخدم في البحوث .

وسوف نتناول شرط القابلية للتطبيق الصناعي في التشريعات الدولية والوطنية وذلك على النحو التالي :

- **المطلب الأول : القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريعات الدولية ( اتفاقية البراءة الأوروبية).**
- **المطلب الثاني : القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريعات الوطنية .**

١ - د. فواز صالح ، منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ، (دراسة قانونية مقارنة) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩ ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ، ٢٠٧ .

2- Elisabeth On-Sea-Quan: Rapport sur la situation du système international des brevets dans les pays en développement, 2003, p 9.

2 . [www.wipo.int/edocs/mdara-39a-39-13-add3.doc-doc2](http://www.wipo.int/edocs/mdara-39a-39-13-add3.doc-doc2)



## المطلب الأول

### القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في التشريعات الدولية ( اتفاقية البراءة الأوروبية )

نصت المادة ١/٥٢ من اتفاقية البراءة الأوروبية على أنه : « تمنح البراءة عن أي اختراع في جميع ميادين التكنولوجيا بشرط أن يتوفر في الاختراع شروط الجودة والخطوة الابداعية والقابلية للتطبيق الصناعي .»

ووفقاً للمادة ٥٧ من اتفاقية البراءة الأوروبية فإن الاختراع يكون قابلاً للتطبيق الصناعي إذا كان موضوعه شيء مصنوع أو مستخدم في أي نوع من أنواع الصناعة ، ويشمل ذلك الزراعة .

وينبغي أن يفهم مصطلح « الصناعة » على أنه ممارسة لأي نشاط ذو طبيعة تقنية ، فعلى سبيل المثال، يكون الاختراع الذي له غرض تقني قابلاً للحماية عن طريق البراءة حتى لو كان الاختراع مجرد محاكاة أو لم يتم الحصول على نتيجة مادية ملموسة مادية<sup>(١)</sup> .

ويقصد بالصناعة - في هذا الصدد - ممارسة مستقلة ودون انقطاع لنشاط يحقق ربحاً<sup>(٢)</sup>.

وقد تبنت اللجنة الاستئنافية<sup>(٣)</sup> بمكتب البراءات الأوربي معيار « الاستخدام التجاري » للاعتراف بوجود تطبيق صناعي . وهكذا، فإن الاختراع الذي يدعي طريقة معينة للحصول على مادة غير موجودة بطبيعتها ، كما هو الحال في كثير من الأحيان بالنسبة للاختراعات التكنولوجية الحيوية ، لا يستوفي الشرط دون الكشف عن التطبيق العملي له.

وعلى ذلك فإن الاختراعات التي لا يتوافر فيها شرط القابلية للتطبيق الصناعي تخرج من نطاق الحماية عن طريق البراءة حتى ولو كانت تقبل التطبيق ذهنياً وذلك لأن التطبيق يشترط فيه أن يكون صناعياً .

1 - Décision T1227 / 05 , 6 /3/2007 . <https://www.sedlex.fr/brevets-ep/brevetabilite/le-caractere-industrielle>.

2 - C. Geiger: L'invention brevetable dans la pratique de l'office européen des brevets, Publié in La contribution de la jurisprudence à la construction de la propriété intellectuelle en Europe, LexisNexis-Litec, oct. 2013.

3 Décision TPICE, 29 oct. 1993, aff. T 204/93, <http://franck.macrez.net/?p=286>

وتشمل تلك الطائفة من الاختراعات ما يلي<sup>(١)</sup> :

١- الاختراعات التي ترتبط بالاستعمال الشخصى .

٢- الاختراعات التي يرتبط انتاجها بمهارات شخصية خاصة مثل الصناعات اليدوية . استناداً إلى أن قيمة هذه الاختراعات ترجع إلى المهارات الشخصية للشخص الذى يقوم بتنفيذها .

٣- الاختراعات التي يمارسها أرباب المهن الحرة . ومن ثم فإن طرق تشخيص وعلاج الانسان تستبعد من نطاق الحماية عن طريق البراءة استناداً إلى أنها غير قابلة للتطبيق الصناعى ( م/٥٢ من الاتفاقية الأوروبية ) وذلك حتى لا يحتكرها الأشخاص الذين حصلوا على براءات بشأنها .

وتطبيقاً لذلك فإن القانون الألمانى<sup>(٢)</sup> قد استبعد الاختراعات التي يمارسها أرباب المهن الحرة من نطاق الحماية عن طريق البراءة .

ويفرض القانون الألمانى فى هذا الصدد بين أمرين ، الأول وهو طرق تشخيص وعلاج الانسان لا تتمتع بالحماية عن طريق البراءة استناداً إلى عدم توافر شرط القابلية للتطبيق الصناعى ، والثانى وهى الأدوية والمركبات الكيميائية وهذه يجوز حمايتها عن طريق البراءة استناداً إلى أن الآلات قد تدخلت فى صناعة الأدوية من تعبئة وتغليف ، ومن ثم توافر فيها شرط القابلية للتطبيق الصناعى .

١ - د. أحمد حسام الدين الصغير ، المرجع السابق ص ١٨٨ .

2 - WIPO, commission permanente du droit des brevets, neuvième session, Genève, 17 mars 2003, doc. SCP / 9/5.

## المطلب الثانى

القابلية للتطبيق الصناعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريعات الوطنية

تمهيد وتقسيم :

اشترط المشرع الوطنى أيضاً شأنه فى ذلك شأن المشرع الدولى أن يكون الاختراع قابلاً للتطبيق الصناعى حتى يكون الاختراع جديراً بالحماية عن طريق البراءة .

وسوف نتناول دراسة هذا الشرط فى كل من التشريع الفرنسى والمصرى والأمريكى، وذلك على النحو التالى :

الفرع الأول : القابلية للتطبيق الصناعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى القانون الفرنسى .

الفرع الثانى : القابلية للتطبيق الصناعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريع المصرى .

الفرع الثالث : القابلية للتطبيق الصناعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريع الأمريكى .

## الفرع الأول

القابلية للتطبيق الصناعى وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية فى التشريع الفرنسى

وفقاً لنص المادة ١٥/٦١١ من تقنين الملكية الفكرية الفرنسى فإن الاختراع يعد قابلاً لتطبيق صناعى إذا كان موضوعه يمكن استخدامه أو صنعه فى أى نوع من الصناعة ومن ضمنها الزراعة .

وعلى ذلك يشترط المشرع الفرنسى على غرار التوجيه الأوروبى لمنح براءة اختراع، فضلاً عن توافر شرطى الجودة والنشاط الابداعى، أن يتوافر شرط القابلية للتطبيق الصناعى .

مفهوم قابلية الاختراع للاستغلال الصناعى :

يتبين من النص السابق أنه يقصد بقابلية الاختراع للتطبيق الصناعى ، أن يكون هذا الاختراع قابل للتطبيق العملى وأن يكون استغلاله صناعياً مفيداً ونافعاً للمجتمع .

وتعد اختراعات غير قابلة للتطبيق الصناعي وفقاً لنص المادة ١٦/٦١١ أساليب العلاج الجراحي أو الدوائى للجسم البشرى أو الحيوانى أو أساليب التشخيص المطبقة على الجسم البشرى أو الحيوانى . ولا ينطبق ذلك على المنتجات ولا سيما على المواد أو المركبات من أجل تطبيق أسلوب من هذه الأساليب .

وعلى ذلك فإنه إذا كان من الجائز الحصول على براءة اختراع بشأن دواء ما فإن العلاج بواسطة استخدام هذا الدواء لا يمكن أن يكون محلاً لبراءة اختراع .

وبناء على ما تقدم ووفقاً للقانون الفرنسى فإن منتجات الخلايا الجذعية يمكن أن تكون محلاً لمنح البراءة حيث يتوافر فيها شرط القابلية للتطبيق الصناعى، فضلاً عن ضرورة توافر شرطى الجودة والنشاط الابداعى . ذلك أن هذه المنتجات تستخدم لعلاج الأمراض المستعصية ، و تعويض خلايا الجسم البشرى التالفة ، وبذلك فهى تقدم فائدة ونفعاً للمجتمع .

وكذلك يمكن أن تكون محلاً لمنح براءة اختراع ، المنتجات المستخدمة فى تطبيق أساليب العلاج الجراحي أو الدوائى للجسم البشرى أو الحيوانى ، أو أساليب التشخيص المطبقة على الجسم البشرى أو الحيوانى .

### رأى المجموعة الأوروبية للأخلاق رقم ١٦ بتاريخ ٢٠٠٢/٥/٧<sup>(١)</sup> :

ذهبت هذه المجموعة فى رأيها المشار إليه المتعلق بإمكانية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية<sup>(٢)</sup> بأن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية المعزولة ، والتي لم يتم تعديلها أو تحويلها لا يتوافر فيها بوصفها منتجات الشروط القانونية لمنح براءة الاختراع ، وخاصة فيما يتعلق بشرط القابلية للتطبيق الصناعى. فضلاً إلى أن منح براءة اختراع لمنتجات الخلايا الجذعية يمكن أن يكون أحد أشكال تسويق الجسم البشرى.

ولا يتوافر أيضاً طبقاً لهذا الرأى ، شرط القابلية للتطبيق الصناعى فى سلالات الخلايا الجذعية المعدلة ، ومن ثم لا يمكن منحها براءة اختراع .

١ - أستحدثت هذه المجموعة بموجب قرار صادر عن اللجنة الأوروبية بتاريخ ١٦ ديسمبر ١٩٩٧ وحلت محل مجموعة مستشارى أخلاقيات التكنولوجيا الحيوية المحدثة فى سنة ١٩٩١ . وتضطلع هذه المجموعة بتقييم كل الجوانب الأخلاقية المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية ، وبشكل عام فى مجال العلوم والتكنولوجيا الجديدة . وترتبط هذه المجموعة باللجنة الأوروبية ، وتصدر آراء فى المسائل المطروحة عليها من قبل اللجنة أو البرلمان الأوروبى أو مجلس الاتحاد الأوروبى.

2 - Gilbert Hottos et Jean-Noël Missa, Nouvelle encyclopédie de bioéthique, De Boeck Université, 1er édition 2001, p 491 .

فقط تتوافر الشروط القانونية اللازمة لمنح البراءة في سلالات الخلايا الجذعية الجينية البشرية بطريق معالجات في الأنبوب أو وراثياً للحصول على الخصائص اللازمة للتطبيقات الصناعية المحددة .

أما بالنسبة للإجراءات أو الأساليب المنفذة على الخلايا الجذعية الجينية البشرية (كالعزل - التحريض - الإغناء - الزرع ..... إلخ ) ، فيجوز منحها براءة اختراع بشرط أن تتوافر فيها الشروط التي استلزمها المشرع لمنح البراءة .

## الفرع الثاني

### القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في القانون المصري

نصت المادة الأولى من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ على أنه : « تمنح البراءة عن كل اختراع قابل للتطبيق الصناعي ، ويكون جديداً ، ويمثل خطوة إبداعية ، سواء كان الاختراع متعلقاً بمنتجات صناعية جديدة أو بطرق صناعية مستحدثة ، أو بتطبيق جديد لطرق صناعية معروفة » .

يتبين من هذا النص أنه يشترط لكي يكون الاختراع جديراً بالحماية عن طريق البراءة ، فضلاً عن توافر شرطى الجودة والنشاط الإبداعي أن يكون هذا الاختراع قابلاً للتطبيق الصناعي .

### مفهوم القابلية للتطبيق الصناعي :

ويقصد بقابلية الاختراع للتطبيق الصناعي هو أن يترقب على استعمال الاختراع نتيجة صناعية تصل للاستغلال في مجال الصناعة ، وذلك بترجمته إلى شيء مادي ملموس يمكن الاستفادة منه في التقدم الصناعي والتكنولوجي<sup>(١)</sup> .

وتؤخذ الصناعة - في هذا الصدد - بمفهومها الواسع بحيث تشمل المنتجات الصناعية والزراعية والاستخراجية وجميع المنتجات المصنعة أو الطبيعية (م/١/٢ من اتفاقية باريس بشأن الملكية الصناعية) .

ولم يعالج المشرع في قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ مدى توافر شرط القابلية للتطبيق الصناعي بالنسبة لطرق تشخيص وعلاج الانسان

١ - د. صلاح زين الدين ، الملكية الصناعية والتجارية ، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٩ .

والحيوان، إلا أن المادة ٢٧ من اتفاقية التريس قد أجازت للدول الأعضاء استثناء الطرق التشخيصية والعلاجية من الحماية عن طريق البراءة. وبناء عليه فقد نصت المادة ٢/٢ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية على استبعاد طرق تشخيص وعلاج الانسان والحيوان من الحماية عن طريق البراءة.

وفى هذا يتفق القانون المصرى مع أحكام الاتفاقية الأوروبية والقانون الألمانى ، حيث استبعد كلاهما طرق تشخيص وعلاج الانسان والحيوان من القابلية للحماية عن طريق البراءة.

ولما كان المشرع المصرى لم ينص صراحة على استبعاد طرق تشخيص وعلاج الانسان والحيوان من نطاق الحماية عن طريق البراءة، فاننا نناشد المشرع المصرى أن ينص على ذلك صراحة متعاً لاحتكار المخترع لهذه الطرق التشخيصية والعلاجية حتى يفيد منها المجتمع بأسره.

وعلى ذلك ووفقاً للمفهوم الواسع للصناعة فإنه يجوز أن تكون منتجات الخلايا الجذعية، كسلالات الخلايا الجذعية والخلايا الجذعية المتميزة والخلايا الجذعية المعدلة وراثياً وغيرها منتجات هذه الخلايا، محل منح براءة الاختراع ذلك أنه يتوافر فيها شرط القابلية للتطبيق الصناعى شريطة توافر الشروط القانونية الأخرى اللازمة لمنح البراءة، وهما شرطى الجودة والنشاط الإبداعى. باعتبار أنها منتجات صناعية جديدة تستخدم فى علاج الأمراض المستعصية وتعويض الأجزاء التالفة من جسم الانسان.

كذلك يتوافر شرط القابلية للتطبيق الصناعى فى مختلف الإجراءات المتعلقة بالخلايا الجذعية كعزل الخلايا الجذعية وزرعها والتعديل الوراثى لها وتحريضها وغيرها من الاجراءات، وذلك باعتبارها طرق صناعية مستحدثة يتوافر فيها شرط القابلية للتطبيق الصناعى.

ويرى البعض<sup>(١)</sup> أن حكمة استبعاد الطرق التشخيصية والعلاجية من نطاق الحماية عن طريق منح البراءة أن هذه الطرق غير قابلة للتطبيق الصناعى. وم ثم فهى غير قابلة لمنح البراءة.

١ - د. حسام الدين الصغير، أسس ومبادئ اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية ( اتفاقية التريس ) ، دراسة تطبيقية مقارنة تشمل أوضاع الدول النامية، مع الاهتمام ببراءات الاختراع، دار النهضة العربية، ١٩٩٩، ص ٢٠٢.

### الفرع الثالث

## القابلية للتطبيق الصناعي وبحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية في القانون الأمريكي

يشترط المشرع في الولايات المتحدة الأمريكية أن يكون الاختراع نافعاً أو له فائدة ولا يشترط أن يكون قابلاً للتطبيق الصناعي . وفي هذا تنص المادة ٢٥ U.S.C Sec ١٠١ على أنه « تمنح البراءة لأي شخص يكتشف أو يبتكر أى وسيلة جديدة ومفيدة أو ميكنة أو تكوين جديد للمواد أو يصنع آلة أو يطور ويقوم بتحسين أى مما سبق إذا توافرت شروطها وفقاً لأحكام القانون .»

### مفهوم القابلية للتطبيق الصناعي :

يقصد بالقابلية للتطبيق الصناعي في التشريع الأمريكي أن يكون الاختراع له فائدة عملية فعالة ونافعة للمجتمع .

ويلاحظ أن المفهوم الذي تبنته الولايات المتحدة الأمريكية وهو أن يكون للاختراع فائدة عملية ملموسة أوسع من معيار قابلية الاختراع للتطبيق الصناعي الذي تبنته اتفاقية البراءة الأوروبية .

وعلى ذلك فإن الاختراعات التي يتوصل إليها أرباب المهن الحرة تتوافر فيها شروط الحماية عن طريق البراءة . كذلك فإن شرط الفائدة العملية للموسسة يتوافر أيضاً في الاختراعات المتعلقة بطرق التشخيص والعلاج باعتبار أن لها فائدة عملية ملموسة في التعرف على الأمراض وعلاجها

وقد قررت المحكمة العليا<sup>(١)</sup> في الولايات المتحدة الأمريكية بأن الاختراع الذي لا يحقق فائدة ملموسة للمجتمع لا يجوز أن يكون محلاً للحماية عن طريق البراءة .

وتتبنى المحاكم الأمريكية المفهوم الواسع للفائدة للموسسة في المجتمع ، حيث تشمل التطبيقات الصناعية والزراعية فضلاً عن الفوائد العلاجية .

فاذا بحثنا عن الفائدة العملية الفعالة والمفيدة للمجتمع في مجال الخلايا الجذعية الجنينية البشرية سواء كانت في صورة منتجات (سلالات الخلايا

١ - د. أحمد حسام الدين الصغير، المرجع السابق، ص ١٨٧ .

الجدعية - الخلايا الجذعية المتميزة - الخلايا الجذعية المعدلة وراثياً) ، أم في صورة إجراءات أو أساليب منفذة عليها ( العزل - الزرع الاغناء بخليط من الخلايا - التعديل الوراثى ..... إلخ ) ، نجد أن شرط القابلية للتطبيق الصناعى - وفقاً للمفهوم السابق - يتوافر فى منتجات الخلايا الجذعية والتي تستخدم فى التداوى من بعض الأمراض المزمنة وتعويض الأنسجة التالفة من الجسم كما تتوافر فى الإجراءات المنفذة عليها، باعتبار أن هذه الإجراءات التقنية تؤدى إلى الحصول على منتجات تستخدم فى العلاج الخلوى .

وبذلك يجوز منح براءات الاختراع لمنتجات الخلايا الجذعية ولتختلف الإجراءات المنفذة عليها .



## الخاتمة

لا شك أن إمكانية منح براءات اختراع بشأن بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية قد أصبح حقيقة واقعية ، حيث تم عزل هذه الخلايا لأول مرة عام ١٩٩٨ ، ومنذ ذلك التاريخ تستخدم الخلايا الجذعية فى علاج الأمراض المزمنة والمستعصية والتي تعجز عن علاجها الوسائل العلاجية التقليدية .

وتعتبر الأجنة البشرية أهم مصدر من مصادر الحصول على الخلايا الجذعية حيث يلزم للحصول على هذه الخلايا توافر الأجنة البشرية ، وهو الأمر الذى يثير مدى أخلاقية الأبحاث التى تجرى على الأجنة البشرية للحصول على الخلايا الجذعية .

وقد انعكست هذه الإشكالية الأخلاقية على النصوص التشريعية على الصعيدين الدولى والوطنى .

وقد أوضحت هذه الدراسة الاختلاف بين وجهات النظر من النواحي الأخلاقية والدينية والقانونية . وتدور هذه الاختلافات حول مدى أخلاقية وشرعية ومشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .

فبالنسبة للضوابط الأخلاقية لإجراء مثل هذه البحوث فقد اختلفت الآراء حول المركز القانونى للجنين هل هو شخص أم شيء ؟ حيث يرى البعض أنه شخص أى كائناً بشرياً ومن ثم لا يجوز إجراء البحوث عليه ، بينما يعتبره البعض الآخر مادة بيولوجية أو مجموعة خلايا أى شيء ، ومن ثم يجوز إجراء البحوث عليه .

وقد قامت المجموعة الأوروبية لأخلاقيات العلوم والتقانات الجديدة بصياغة المبادئ الأخلاقية التى يتعين احترامها عند إجراء البحوث على الأجنة البشرية للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية والتي تتمثل فى مبدأ احترام الكرامة البشرية ، واحترام حرية البحث ، ومبدأ العدالة والرخاء والذى يكون من شأنه تحسين الصحة وحمايتها ، ومبدأ الاستقلال الفردى ، ومبدأ التناسب الذى يستلزم أن تكون طرق البحث ضرورية ولازمة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة وألا تكون هناك طرق بديلة .

كما حظرت المجموعة سאלفة الذكر من استحداث أجنة بشرية لغايات البحث العلمى منعاً لتسويق الجسد البشرى .

وبالنسبة لإجراء البحوث على الأجنة الفائضة فقد أجازته بعض التشريعات ضمن شروط معينة كتوافر الرضا الحر والمستنير للأسرة المتبرعة بهذه الأجنة ، والموافقة على إجراء البحوث من السلطة المختصة .

أما الضوابط الدينية فتدور حول مدى شرعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية . فيجوز إجراء مثل هذه البحوث إذا كانت بهدف تحقيق سلامة الجنين وعلاجه وهو فى رحم أمه، أما إذا كان الهدف من إجراء هذه البحوث غايات علمية بحتة فلا يجوز إجراء مثل هذه البحوث . ويمكن اللجوء إلى الأجنة المنسقة تلقائياً .

وبالنسبة للأجنة الفائضة ، فقد ذهب مجمع الفقه الإسلامى فى أحد قراراته إلى أن البويضات الملقحة الفائضة يجب تركها دون عناية إلى أن تنتهى حياة ذلك الفائض على الوجه الطبيعى . ويتعين عند تلقيح البويضات الاقتصار على العدد المطلوب .

وعلى خلاف ذلك فإن المجمع الفقهى الإسلامى التابع لرابطة العالم الإسلامى ، ذهب فى قرار حديث له إلى أنه يمكن التبرع ، من قبل الوالدين ، بالبويضات الفائضة الملقحة لغايات البحث العلمى .

ولم يتطرق مجمع الفقه الإسلامى إلى مسألة استخراج الخلايا الجذعية من البويضات الملقحة الفائضة صراحة . بينما أوصت الندوة العالمية للخلايا الجذعية بأنه يجوز شرعاً تلقيح بويضات بشرية بحيوانات منوية بشرية بهدف استخدامها فى إجراء البحوث على الخلايا الجذعية ، وذلك فى حالة عدم توافر أجنة فائضة عن عمليات تلقيح البويضات خارج الرحم .

وأخيراً احتدم الخلاف بين التشريعات الوطنية حول مدى مشروعية إجراء البحوث على الأجنة البشرية . فهناك تشريعات تحظر إجراء مثل هذه البحوث ، وتحظر استحداث أجنة لغايات البحث العلمى . بينما تجيز تشريعات أخرى إجراء البحوث على الأجنة البشرية ضمن شروط معينة .

وبالنسبة للأجنة الفائضة ، تجيز بعض التشريعات الوطنية إجراء البحوث عليها لغايات البحث العلمى وبشرط الحصول على موافقة الوالدين ، وأن يكون على سبيل التبرع ، والحصول على ترخيص من السلطة المختصة ، وأن يكون البحث على قدر

كبير من الأهمية العلمية وله ما يبرره على الصعيد الأخلاقى.

وعن مدى إمكانية منح براءات اختراع فى مجال بحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية، فقد كانت محل اهتماماً كبيراً من التشريعات الدولية . فقد نصت اتفاقية التريس واتفاقية البراءة الأوربية ١٩٧٢ وتعديلاتها على إمكانية منح البراءة لأى اختراعات سواء أكانت منتجات أم عمليات صناعية فى كافة مجالات التكنولوجيا شريطة أن تتوافر بها الشروط القانونية اللازمة لمن البراءة، وهى الجودة والنشاط الإبداعى والقابلية للتطبيق الصناعى . وإن كانت التشريعات الوطنية قد تبنت مفاهيم مختلفة لهذه الشروط .

كما صدر التوجيه الأوربى رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٨ والذى نص على إمكانية منح براءات اختراع لأى اختراعات جديدة وتنطوى على نشاطاً إبداعياً وقابلة للتطبيق الصناعى ، وسواء تعلقت بمنتج مركب من مادة حية أو يحتوى على هذه المادة أو كان يتعلق بطريقة أو أسلوب يسمح بإنتاج أو معالجة أو استعمال المادة الحية .

وفضلاً عن اهتمام التشريعات الدولية ببحث مدى إمكانية منح براءات اختراع لبحوث الخلايا الجذعية الجينية البشرية ، فقد احتل هذا الموضوع أيضاً اهتماماً بالغاً على مستوى التشريعات الوطنية .

فالقانون الفرنسى - وإنفاذاً لأحكام التوجيه الأوربى سالف الذكر - نص على إمكانية منح البراءة للاختراعات المتعلقة بمنتج يتكون كلياً أو جزئياً من مادة بيولوجية (مادة حية) وكذلك للاختراعات المتعلقة بطريقة أو أسلوب أو إجراء يسمح بإنتاج أو معالجة أو استعمال هذه المادة الحية .

وكذلك الأمر بالنسبة للقانون الأمريكى الذى تضمن النص على إمكانية منح براءات اختراع لأى مواطن أمريكى يكتشف أو يبتكر أية وسيلة جديدة ومفيدة أو ميكنة أو تكوين جديد للمواد أو يصنع آلة معينة أو يطور أو يقوم بتحسين أى مما سبق إذا توافرت شروط منح البراءة وهى الجودة والنشاط الإبداعى والقابلية للتطبيق الصناعى .

وبالنسبة للتشريع المصرى فإن قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ نص على استثناء الأعضاء والأنسجة والخلايا الحية والمواد البيولوجية الطبيعية والحمض النووى والجينوم من القابلية لمنح براءة الاختراع .

ونرى أن منح براءات الاختراع بشأن بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية هي ضرورة ملحة لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي في هذا المجال واضعين نصب أعيننا على أهمية هذه الخلايا في تجديد الأنسجة التالفة و إصلاح العيوب الخلقية التي قد تظهر في المواليد .

وإزاء إغفال المشرع المصري تنظيم براءات الاختراع المتعلقة بالخلايا الجذعية فإننا نناشده وضع تنظيم قانوني لحماية الاختراعات في مجال بحوث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية بما يتواءم ويتلاءم مع التقدم العلمي المذهل في مجال الطب التجديدي . ، خاصة وأن هذه الاختراعات يتوافر فيها شروط منح البراءة كما سبق وأن رأينا ، مع مراعاة الطبيعة الخاصة للخلايا الجذعية وأنها أصل الأدمى ومصدر الحياة ، وبما يتوافق مع الضوابط الشرعية التي نصت عليها شريعتنا الغراء .

ونقترح إنشاء لجنة وطنية متخصصة في أخلاقيات علم الأحياء تضم علماء في الطب والشريعة الإسلامية وخبراء قانونيين لوضع الضوابط الأخلاقية والدينية والقانونية في مجال إجراء البحوث على الخلايا الجذعية بما يضمن حظر الاتجار بها وجعلها سلعة يتم تداولها .

## مراجع البحث

أولاً : المراجع باللغة العربية :

(١) المراجع العامة والمتخصصة :

١- د. إيهاب عبد الرحيم محمد ، الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم والهندسة الوراثية البشرية  
www.marafa.org.

٢- د. حسام الدين الصغير، أسس ومبادئ اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (اتفاقية التريس) ، دراسة تحليلية مقارنة تشمل أوضاع الدول النامية ، مع الاهتمام ببراءات الاختراع ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٩.

٣- أ. خالد الزعيري ، الخلية الجذعية ، عالم المعرفة ، فبراير ٢٠٠٨ .

٤- د. سميحة القليوبي ، الملكية الصناعية ، دار النهضة العربية ، ٢٠١٣.

٥- د. سمير حامد الجمال ، الاطار القانوني للعلاج بالخلايا الجذعية (دراسة مقارنة) ، غير  
مذكور دار النشر ٢٠١٠ .

٦- د. صلاح زين الدين ، الملكية الصناعية والتجارية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠.

٧- د. محمد على الباز ، الموقف الفقهي والأخلاقي من قضية زرع الأعضاء . www.almaktabah.net

٨- د. محمد محسن ابراهيم ، التنظيم القانوني لعناصر الملكية التجارية والصناعية ، دار الجامعة  
الجديدة ، ٢٠٠٥ .

٩- د. هاني محمد دويدار ، نطاق احتكار المعرفة التكنولوجية بواسطة السرية ، دار الجامعة  
الجديدة ، غير مذكور سنة النشر .

## (ب) الرسائل العلمية:

١- أ. أيوب زين ، أثر القواعد الأصولية في النوازل الطبية ، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية  
، ٢٠١٤ . fiqh.islammassage.com .

٢- د. أحمد حسام الدين الصغير ، التكنولوجيا الحيوية وحمايتها بآليات الملكية الصناعية ،  
رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ٢٠١٢ .

٣- د. جلال أحمد خليل ، النظام القانوني لحماية الاختراعات ونقل التكنولوجيا الي الدول  
النامية ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧ .

٤- د. منال منجد ، الاجهاض في القانون الجنائي ، دراسة مقارنة ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ،  
جامعة عين شمس ، ٢٠٠٢ .

٥- أ. منى محمد على الفرجاني ، الأبعاد الأخلاقية للعلاج بالخلايا الجذعية ، دراسة تحليلية  
نقدية في الأخلاق العملية ، رسالة ماجستير ، جامعة بنغازي ، كلية الآداب ، ٢٠١٥ . bspace.uob.  
٨٠٨.edu.ly

٦- د. نصر رمضان حربي ، الخلايا الجذعية وآثارها ، دراسة مقارنة بين القانون المدني والشريعة الاسلامية ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة بنها ، ١٤٢٨هـ ، ٢٠١٧ م .

### (ج) الدوريات والمجلات المتخصصة :

١- د. بلحاج العربي بن أحمد : الحدود الشرعية والأخلاقية والانسانية لبحوث الخلايا الجذعية المستخدمة في العلاج بالخلايا ، مجلة منار الاسلام ، عدد ٣٤٥ ، رمضان ١٤٢٤ هـ . <http://www.islammemo.cc>

٢- د. عبد العزيز السويلم : الخلايا الجذعية ، مجلة العلوم والتقنية ، العدد ٩٤ سنة ٢٠١٠ .

٣- د. فواز صالح ، المبادئ القانونية التي تحكم الأخلاقيات الحيوية ، دراسة في القانون الفرنسي والاتفاقيات الدولية ، مجلة الشريعة والقانون ، جامعة الامارات العربية المتحدة ، كلية الشريعة والقانون ، السنة التاسعة عشرة ، العدد الثاني والعشرون ، ذو القعدة ١٤٢٥ - يناير ٢٠٠٥ م ، ص ١٥١

- الجوانب الأخلاقية والدينية والقانونية لإجراء البحوث على الخلايا الجذعية (خلايا المنشأ) ، مجلة الشريعة والقانون ، العدد الخامس والعشرون ، ذو الحجة ١٤٢٦ ، يناير ٢٠٠٦ ، ص ٢٧٣ .

- منح براءة الاختراع في مجال البحث على الخلايا الجذعية ، (دراسة قانونية مقارنة) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ٢٠٠٩ ، المجلد ٢٥ ، العدد الأول ، ص ١٩٩ .

- مبدأ احترام الكرامة الانسانية في مجال الأخلاقيات الحيوية (دراسة قانونية مقارنة) ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد ٢٧ ، العدد الأول ٢٠١١ ، ص ٢٤٧ وما بعدها .

### (د) المؤتمرات والندوات :

١- الندوة العالمية حول « الخلايا الجذعية - الأبحاث المستقبل - الأخلاقيات التحديات » جدة في الفترة من (٥-٣) نوفمبر ٢٠٠٧ م .

٢- د. حسام الدين عبد الغنى الصغير، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية ، يونيو ٢٠٠٤ مملكة البحرين ، مدخل إلى حقوق الملكية الفكرية ، [IN/04/IPO/IPR/JU/BAH](http://www.in/04/IPO/IPR/JU/BAH)

٣- د. عمر سليمان الأشقر، حكم الاستفادة من الأجنة المجهضة أو الزائدة عن الحاجة للتجارب العلمية وزراعة الأعضاء ، بحث مقدم إلى مؤتمر زراعة الأعضاء البشرية المنعقد في الكويت في ٢٣ أكتوبر ١٩٨٩ ، مطبوعات المنظمة الاسلامية للعلوم الطبية ، دولة الكويت .

٤- د. محمد علي الباز، الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية ، بحث مقدم في الدورة السابعة عشر لمجمع الفقه الاسلامي المنعقد في مكة في الفترة من (١٩ - ٢٤) شوال ١٤٢٤ الموافق (١٣ - ١٨) ديسمبر ٢٠٠٣ م .

٥- د. واصف عبد الوهاب البكري ، الحكم الشرعي في استخدام الخلايا الجذعية ، ورقة عمل مقدمة للندوة الوطنية للخلايا الجذعية المنعقدة في الفترة من ٥ الي ٦ أكتوبر ٢٠١١ . عمان - الاردن .

## ثانياً : المراجع باللغة الفرنسية :

- 1 Alexander Mc Call Smith, Michel Revel: Rapport sur l'utilisation des cellules souches embryonnaires pour la recherche thérapeutique, Rapport du CIB sur les aspects éthique des recherches sur les cellules embryonnaires, Bio – 00/7/GT-2/1 (Rev.3), Paris, Le 06.04.2001.

2 - Astrid Lievre, Grégoire Moutel et Christin Hervé : Les cellule Souches, La thérapie cellulaire et le clonage thérapeutique, perspectives pour une utilisation de l'humain . [http : //www.inserm.fr/éthique/Éthique.nsf/](http://www.inserm.fr/éthique/Éthique.nsf/)

3 - Avis du Groupe Européenne d'étatique des sciences et des nouvelles technologies auprès de la Commission Européen , № 15 du novembre 2000 , sur les aspects étatiques de la recherche sur les cellules souches humaines et leur utilisation ,

[www. Génétique.org/Carrefour –infos/textes-officiels/ titres-textes/rapport-cellsche.pdf.](http://www.Génétique.org/Carrefour-infos/textes-officiels/titres-textes/rapport-cellsche.pdf)

4 - Avis du comité consultatif national d'éthique (CCNE) sur l'avant –projet de révision des lois de bioéthique, 18 jan 2001.

-5 Brevetabilité du vivant, Dictionnaire Permanent Bioéthique et biotechnologies, Mise à jour n45,1° août 2006, p, 233 .

6 -Brevetabilité des lignes des cellules souches embryonnaires en Europe et aux Etats Unis, paris le 18 mai 2015 .

[file:///C:/Users/Ahmed/Downloads/-04-2015hESCs-GFA\(10\).pdf](file:///C:/Users/Ahmed/Downloads/-04-2015hESCs-GFA(10).pdf)

7 - Campom-Thomsen: Commercialisation des cellules souches humaines et autre lignes cellulaires, Comité Consultatif national =d'Ethique pour les Sciences de la Vie et de la Santé, Avis n2005. 93°

-8 Cellules souches et médecine régénérative, plan d'exécution Programme national de recherche PNR 63, Berne, le 9 février 2009.

9 - Charles Kessler : Régulation et financement de la recherche sur les cellules souches, la direction générale de la recherche à la commission européenne ,15 nov ..2005[http://www.ladocumentation.fr...ractualité/bio- éthique/législation .shtm](http://www.ladocumentation.fr...ractualité/bio-éthique/législation .shtm).

10 - Christian Lassaille : Le droit des brevets d'invention en Europe et aux USA : évolution ou révolution ? <http://www.barre-laforgue.com/fr/propriete-industrielle/droit-brevets-dinvention-europe-aux-usa-evolution-revolution>.

11 - Conseil d'Etat, Les lois de Bioéthique ; Cinq ans après, La documentation française, Paris 1999.  
- Claeys(A) : Rapport sur les recherches sur le fonctionnement des cellules souches, <http://www.assemblee-nationale.fr>.

12 - C. Geiger: L'invention brevetable dans la pratique de l'office européen des brevets, Publié in La contribution de la jurisprudence à la construction de la propriété intellectuelle en Europe, Lexis Nexis - Litec, oct. .2013

13 - Dictionnaire Permanent Bioéthique et biotechnologies, Bulletin N° 10 ,124 mars 2003, Bulletin spécial: projet de la loi relative à la bioéthique.

<http://www.inserm.fr/ethique/Ethique.nsf/>.

14 - Elisabeth On-Sea-Quan: Rapport sur la situation du système international des brevets dans les pays en développement, 2003.

[www.wipo.int/docsm/dara-39a-13-39-add3.doc](http://www.wipo.int/docsm/dara-39a-13-39-add3.doc)

15 - Elodie Petite: Cellules souches embryonnaires, droit, étatique et convergence, Thémis, 2003.

16 - Eric BOBRIE : La brevetabilité des cellules souches embryonnaires en Europe et aux Etats-Unis approche comparée de la décision de la Grande Chambre des Recours de l'OEB du 25 novembre 2008 (WARF, G206/0002). m2 bde.u-baris 10.fr.

17 - François Vinzia : La condition d'activité inventive en droit des brevets, approche comparative entre les États-Unis et la France ,2011 . <http://blogs.u-paris10.fr/content>.

18 - Franco Fiori : Document de travail I sur les implications sociales , juridiques , éthique et économiques de la génétique humaine et les autres technologies nouvelles de la médecine modern au parlement européen le 12 june 2001 , DT/440768 fr 1 FR doc.

-19 Gabrielle FAURE-ANDRE : Brevetabilité des cellules souches embryonnaires apres l'office europeen des brevets, LA Cour De Justice Europeenne se prononc 14, Février 2012

<file:///C:/Users/Ahmed/Downloads/20%2002%2012CJUE20%202012%GFA.pdf>.

20 -Gilbert Hottois et Jean-Noël Missa, Nouvelle encyclopédie de bioéthique, De Boeck Université, 1er édition 2001.

21 - J.Schmidt-Szalewski et J.M.Mousseron : le brevet d'invention, Répertoire de droit commercial, Edition Dalloz 2013, mis à jour janvier 2013.



22 - Julien Bouillhol: Vers une harmonisation des réponses européennes en matière de bioéthique ? , Bilan et perspectives de l'Union européenne et du conseil de l'Europe, La fondation Robert Schuman, [http : //www.robert-schuman.eu/question .php ?num=sy29-](http://www.robert-schuman.eu/question.php?num=sy29-).

23 - La commission de communauté européenne : Rapport relative à la recherche sur les cellules souches embryonnaires humain, Bruxelles, le 3 avril 2003, SEC 2003.

-24 Nanterre La Défens : Droit des biens et des propriétés intellectuelles, n2 bde-paris 10.fr.

25 - Noëlle Lenoir et Bertrand Mathieu : Les norms internationales de la boutique , Que sais-Je? № 3356, puf, 2 édition, paris 2004.

26 -Pascal Griset : Entre mondialisation et intégration européenne : origines et signature de la Convention sur le brevet européen (Munich 1973), p .7

27 - Perbal (Bernard) : La Brevetabilité De L'innovation, Master 2 ,Droit De La Propriété Intellectuelle Et Des Nouvelle Technologies, Université De Nice, 2013.

28 - Rapport du conseil d'État : Les lois de bioéthiques cinq ans après nov 1999, Synthés de Marika Demangeon – juillet 2000. <https://www.cairn.info/publications-de-Laborie>.

-29 Sandra Franrenet : Recherche sur les cellules souches humaines : État des lieux depuis la révision de lois de bioéthique de 2004.

-30Sicard (Didier) : Travaux du Comité Consultif National d'Ethique – 20<sup>e</sup> anniversaire Quadrige / puf, 1<sup>er</sup> édition, Paris 27. 2003 -. Html.

31 - WIPO, commission permanente du droit des brevets, neuvième session, Genève, 17 mars 2003, doc. SCP / 5/9.

## ثالثاً : المراجع باللغة الانجليزية :

-1- Cave, Davies Collison, Australia : Prior Art Still a Concerne in Patent Litigation , Managing intellectual Property, Patent Yearbook.

<http://www.managingip.com/?Page=178&Iss=12710&SID=-473287>

2 - Gilbert Hottois et Jean-Noël Missa, Nouvelle encyclopédie de bioéthique, De Boeck Université, 1er édition . .2001

3- - Iver Cooper: Biotechnology and the Law, vol, 1, Thomson West, 30 .2008 Radack, David v: Patent Harmonization: Creating Uniform Patent Laws, Journal Jom, 1997.

4 - Jeanichen H, Mc Donelle L, Haley j, Hosoda y: From Clones to Claims, 4 ed, Wolters Kluwer Deuttshland, 2006.

5 - - Marques (Céline): The implantation of the biotechnology directive (44/98/EC) in France and in UK, University of Kent at Canterbury, Kent Law School, September . 2006

-6 Robert L.Harmon : Patents and federal Circuit , Published by BNA books , Washington DC , Second Éditions , 1991.

## Legal Protection of Inventions in Human Embryonic Stem Cell Research

Dr. Hanan Makhoulouf

### Abstract

The issue of legal protection of inventions in human embryonic stem cell research has been of great importance at the international and local level. Both International and national legislation have given great attention to this issue, because of its promotion of innovation in scientific research in the field of human embryonic stem cell research.

Stem cells offer the preventive benefit of repairing defects that may appear in newborns, as well as the therapeutic benefit of treatment of some chronic diseases.

**Key words:** Biotechnology, Patent of living cells, human embryos, Human Embryonic Stem Cells.