

دولة الكويت
سلسلة مطبوعات
المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية
الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة

**الندوة العالمية حول
الخلايا الجذعية
«الأبحاث - المستقبل - الأخلاقيات والتحديات»**

الجزء الثاني

بالتعاون مع
المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية ومنظمة
الإيسيسكو ومنظمة Cioms

خلال الفترة من ٢٢ - ٢٤ شوال ١٤٢٨ هـ
الموافق: ٣ - ٥ نوفمبر ٢٠٠٧ م



تحرير

الدكتور

أحمد رجائي الجندى

الأمين العام المساعد للمنظمة
الإسلامية للعلوم الطبية

إشراف وتقديم

الدكتور

عبد الرحمن عبد الله العوضي

رئيس المنظمة الإسلامية
للعلوم الطبية

١٤٣٩ هـ - ٢٠١٨ م



دولة الكويت
سلسلة مطبوعات
المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية
الإسلام والمشكلات الطبية المعاصرة

**الندوة العالمية حول
الخلايا الجذعية
«الأبحاث - المستقبل - الأخلاقيات والتحديات»**

الجزء الثاني

بالتعاون مع

المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية ومنظمة

الإيسيسكو ومنظمة Cioms

خلال الفترة من ٢٢ - ٢٤ شوال ١٤٢٨ هـ

الموافق: ٣ - ٥ نوفمبر ٢٠٠٧ م



تحرير

الدكتور

أحمد رجائي الجندي

الأمين العام المساعد للمنظمة

الإسلامية للعلوم الطبية

إشراف وتقديم

الدكتور

عبدالرحمن عبد الله العوضي

رئيس المنظمة الإسلامية

للعلوم الطبية

١٤٣٩ هـ - ٢٠١٨ م



فهرسة مكتبة الكويت الوطنية أثناء النشر

الندوة العالمية حول الخلايا الجذعية «الأبحاث - المستقبل - الأخلاقيات
والتحديات» - الجزء الثاني - ط ١ - الكويت: المنظمة، ٢٠١٨
(٥٦٩ ص)، ٢٤ سم

ردمك: ISBN: 978-99906-683-9-1

Home Page: <http://www.islamset.net>

العنوان: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

ت : ٢٤٨٣٤٩٨٤ / ٠٠٩٦٥

ص.ب: ٣١٢٨٠ الصليبيخات

فاكس: ٢٤٨٣٧٨٥٤ / ٠٠٩٦٥

رمز بريدي: 90803 الكويت

E - mail: ioms@islamset.net

iomskuwait@gmail.com

Home Page: <http://www.islamset.net>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المحتويات

الصفحة	الموضوع
١١	- التقديم الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي
١٥	- المقدمة الدكتور أحمد رجائي الجندي
٢٣	- برنامج المؤتمر
٢٥	- كلمة ممثل اليونسكو الدكتورة ارين
٤١	- كلمة ممثل الايسيسكو الدكتور عبد الحميد ندا
٤٩	- كلمة ممثل المجلس العالمي للمنظمات الطبية الدكتور جون براينت
٥٧	- كلمة ممثل المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية الدكتور محمد هيثم الخياط
٦٣	- كلمة ممثل المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية معالي الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي
	المحور السادس:
٧١	متطلبات زراعة أنسجة غير بشرية رؤية إسلامية وغير ذلك) الجلسة العلمية السادسة

- ٧٣ - «الأعضاء الداخلية المنزرعة تأطير القضايا الأخلاقية».
الدكتور كارن ليباك
- ٩٥ - «التعريف والتكيف للخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان
وضوابط بحوثها العلمية في الفقه الإسلامي»
الدكتور سعد الدين هلالي
- ١٥١ - «أزمات وصراعات في أبحاث الخلايا الجذعية»
الدكتور إبراهيم جميل بدران
- ١٦٣ - المناقشات :

المحور السابع:

- ١٨٣ (السياسة وعدالة التوزيع والأولويات - أمور محيرة)
الجلسة العلمية السابعة
- ١٨٥ - «سياسة الصحة العامة والقضايا الأخلاقية مع التركيز
على الخلايا الجذعية»
الدكتور جون براينت
- ٢٠٧ - «السياسة العامة وتكافؤ الفرص وترتيب الأولويات
قضايا أخلاقية حول الخلايا الجذعية في الدول
النامية»
الدكتور باقر لاريجاني
- ٢٣١ - المناقشات :

المحور الثامن

- ٢٤٧ (البويضات الملقحة الزائدة عن الحاجة)
كمصدر للخلايا الجذعية - رؤية إسلامية)
- ٢٤٩ - « متطلبات التبrec بالأنسجة »
أ.د. / محمد عبد الغفار الشريف
- ٢٦٣ - الأجنة الفائضة بعد عمليات التلقيح الصناعي هل
يجوز استخدامها في الأبحاث ؟ وهل يجوز تحضير أجنة
لإجراء الأبحاث عليها ؟
الدكتور محمد رأفت عثمان
- ٢٨٩ - تخليق الأجنة المشوهة إنسانياً ودينياً
الأستاذ الدكتور محمد الزحيلي
- ٣٣٣ - المناقشات:

المحور التاسع:

- ٣٦١ (الخلايا الجذعية والإنسان نظرة فلسفية إسلامية
وغيرها وحقوق الملكية الفكرية)
الجلسة العلمية التاسعة
- ٣٦٣ - «الخلايا الجذعية والإنسان - إفتراضات فلسفية في
المناقشة»
الدكتور مارتينز هيوليت
- ٣٨٧ - «الخلايا الجذعية ومفهوم الإنسان مناقشة فلسفية
إسلامية»
الدكتور جعفر شيخ أدريس

- ٣٩٥ - «حقوق الملكية الفكرية والمنتجات القائمة على الخلايا
الجذعية»
الدكتور عبد العزيز صالح
- ٤١٧ - «الجوانب القانونية لقابلية منح براءة الاختراع بشأن
الخلايا الجذعية».
الدكتور فواز صالح
- ٤٥٥ - «العلاج بالخلايا الجذعية يحسن نتائج عملية استئصال
جزء من الكبد في حالات التليف الكبدي».
الدكتور علاء إسماعيل
- ٤٧١ - المناقشات:
- ٤٩٣ - الجلسة الختامية :
- ٥١٧ - التوصيات :
- ٥٣١ - مناقشة التوصيات:
- ٥٤٥ - الملاحق :
- ٥٦٣ - أسماء المشاركين:

**تقديم ندوة «الخلايا الجذعية»
لسعادة معالي
الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي
رئيس المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية**

تقديم ندوة «الخلايا الجذعية»

لسعادة معالي الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي

رئيس المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

تم بحمد الله وتوفيقه عقد ندوة «الخلايا الجذعية.. الأبحاث - المستقبل - الأخلاقيات والتحديات»، في جو ملأته عواصف، منها الرافض ومنها المشجع المتحمس لهذا الاكتشاف، وكل له أساليبه، فالرافضون يرون فيها تعدياً على كرامة الإنسان، الكرامة التي منحها الله للإنسان دون تفضل من أحد، وخوفاً من تحويل هذا الإنسان إلى مادة داخل المختبرات، يضاف إليها أو ينقص منها، فعندما اكتشفت الخلايا الجذعية وجدوا أن أحسن صورة من صورها «الخلايا الجذعية الجنينية» لأن لها القدرة على تكوين أي عضو من الأعضاء، وهذا سيروج تجارة الأجنة، البذرة الأولى للإنسان، فهل المدنية الحديثة تسعى إلى مثل هذه التجارة الحرام وانتهاك حقوق الأجنة (رغم اختلاف الفقهاء حول هذا)؟ لذلك رفضوا الموضوع من أوله إلى آخره.

بينما يذكر الموافقون على موضوع «الخلايا الجذعية» أن كل هذه الاعتراضات لا مجال لها في الأبحاث، فالأجنة مازالت مشروع أجنة، وليست أجنة كاملة، فقد تسقط هذه الأجنة بإجهاض الطبيب أو بإجهاض عن طريق التدخل الجراحي، فهي في النهاية لا حصانة لها، إضافة إلى فوائدها الكثيرة التي ستعود على البشرية بالخير العميم، فإنها ستقدم علاجات كثيرة في معظم مجالات الأمراض التي لم يتوصل الإنسان لعلاج لها، مثل أمراض القلب والكبد والكلى وأمراض العيون والشلل

النصفي... وغير ذلك، أليست هذه أهدافاً نبيلة يمكن أن تخفف الآلام وتعظم الآمال؟ أليس العلاج مشروعاً في كل الشرائع والأخلاقيات على ألا يكون حراماً.

إنها مشكلة إنسانية وأخلاقية كبيرة، تحتاج إلى دراسات متأنية بعقل ناضج وقلب منفتح يستطيع أن يستوعب كل هذه المستجدات التي يطالعنا بها العلم يوماً بعد يوم.

البعض يراها كارثة، ومن هؤلاء الإدارة الأمريكية، فقد أصدر الرئيس بوش الابن قراراً بوقف إجراء التجارب على الأجنة البشرية في المستقبل، مع إجرائها على ما هو متوافر داخل المعامل، بينما يرى الآخرون أنها نتيجة لأبحاث طويلة وشاقة يجب إحاطتها بالرعاية والدعم لنرى أين تسيير وما نهايتها.

قبل اجتماعنا هذا أبدى كثير من علماء الأخلاقيات في الغرب رؤيتهم الأخلاقية، وانقسمت الآراء بين مؤيد ومعارض، وكان من الضروري أن تدلي «المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية» برؤيتها، منطلقاً من المبادئ الإسلامية لتبيان الحلال والحرام في المسألة، ودعونا فقهاء من كل المذاهب الإسلامية، السنية والشيعية، وعلماء الاجتماع والفلسفة، كما دعونا عديداً من الأطباء، سواء من الدول الإسلامية أو الدول الغربية صاحبة سبق الاكتشاف، لنتعرف على حقيقة الأمر، بين المنافع والمفاسد، وما بين ذلك من أمور مشتبهات، وبحمد الله تم ذلك، وهذه أعمال الندوة بين يديك لتعيش الحدث وتتعرف بنفسك على المناقشات التي دارت والتوصيات التي خرجت من هذه الندوة.

ندعو الله أن يوفقنا جميعاً إلى ما يحب ويرضاه.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

**مقدمة للندوة العالمية عن :
«الخلايا الجذعية - الأبحاث - المستقبل -
الأخلاقيات - والتحديات»**

الدكتور أحمد رجائي الجندي

الأمين العام المساعد للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

مقدمة للندوة العالمية عن :
«الخلايا الجذعية - الأبحاث - المستقبل
الأخلاقيات - والتحديات»

الدكتور أحمد رجائي الجندي

الأمين العام المساعد للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

منذ عام ١٩٩٨ وهو العام الذي تم عزل الخلايا الجذعية والعالم يعيش على أمل التخلص من آلامه ، كل يوم هو في شأن ، لا يمر يوم ولا تصدر صحيفة ولا نشرة للأخبار إلا وحديث العلماء عن أخبار الخلايا الجذعية والآمال المعقودة عليها فالكل يبشر بأننا أمام فتح عظيم جاء ذلك بعد شهور قليلة حيث أفاق العالم من إنجازهِ عن الخريطة الجينية التي أذهلت الجميع وما لبث أن ظهر الاستنساخ وظهرت معه التحديات العلمية والأخلاقية التي أطلقها العلماء وتصدت مجموعة سخرها الله لوقف ما يمكن أن يؤدي إلى الانزلاق نحو الهاوية خوفاً على الإنسان وكرامته والمساس به وخوفاً من أن يصحو العالم يوماً ليجد أمامه مصيبة كبرى ، إنسان مشوه تشويهاً خطيراً نتيجة التلاعب بالجينات والاستنساخ البشري، أقول لم تفق البشرية بعد إعلان هذين الحداثين لتفاجأ بتباشير الأمانى بأن عهد الآلام سيولى دون أن يعود وأن الزيهمر من أمراض الماضي والسرطان قد قضى عليه ولن يعاني أي شخص من موت عضلة قلبه وسيعود من انقطع حبله الشوكي إلى سائر عهده .

كل هذه الأمانى والتباشير ظهرت بل إن بعض العلماء في ألمانيا نشروا إمكانية تكوين حيوان منوي وبيضة ولم لا فقد أكد ذلك علماء في الولايات المتحدة الأمريكية ...!! كل الخيالات العلمية تقفز إلى السطح...

ورغم أن الأبحاث ما زالت في مراحلها البدائية الطفولية إلا أن المؤشرات كلها تشير في اتجاه تلك الإنجازات .

لكن برغم كل هذا فإن هذه الآمال والأمانى اصطدمت بصخرة كبيرة قد تهدد تطور الأبحاث بالتوقف فالمصدر الرئيسي للخلايا الجذعية هو الحياة الأولى للأجنة البشرية ويحبس العالم أنفاسه فلن يتمكن العلماء من الحصول على هذه الخلايا الجذعية الجنينية إلا عن طريق تدمير تلك الأجنة ، وتصطدم الأمانى والخيال العلمي بالأخطار التي تواجههما فثار علماء الأخلاقيات وعلماء الدين كيف يمكن ذلك ؟ كيف ندمر هذه الخلايا الحية وهي البذرة الأولى للإنسان والتي إن تركت لتأخذ دورتها الطبيعية لآنتجت بإذن الله إنسانا كاملا مثلي ومثلك واحتمد الجدل بين العلماء العاملين في هذا المجال يساندهم المرضى وعائلاتهم وجمهور كبير ينتظر النتائج بفارغ الصبر فقد يصاب أحدهنا بأي من هذه الأمراض المستعصية التي لم يتقدم العلم فيها كثيرا والإنسان اليوم قاب قوسين أو أدنى من تحقيق تلك الأمانى وبدأت المعركة وتدخل رؤساء الدول وانهقدت البرلمانات لاتخاذ قرارات لضبط الإيقاع .

وظهر فريقان فريق يطالب بحرية البحث العلمي كحق من حقوق الإنسان مثله في ذلك مثل حرية التعبير تسانده في ذلك تباشير النتائج الأولية التي تم الحصول عليها .. أليست هذه كلها شفيعا لكي نقوم بإجراء

أبحاثنا ونستخدم الأجنة الفائضة عن الحاجة والتي مصيرها الهلاك والموت إنقاذاً لأرواح الملايين على المستوى العالمي .. كما أن الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية ستفتح آفاقاً واسعة أمام دراسات كثيرة عن أسباب التشوهات الجنينية عند انقسام الخلايا ؟ ستقدم الكثير.. كما أنها «الأبحاث على الخلايا الجذعية» ستقدم وسيلة حية مطابقة للإنسان لاختبار سمية الأدوية بدلاً من اختبارها على حيوانات التجارب والتي ليست مطابقة تماماً للإنسان مما قد يتسبب في وفاة البعض أثناء تجربتها نتيجة عدم تطابقها .

سنتعرف على كثير من أسرار تلك الخلايا ، ما أنواعها وما مصادرها وصفاتها ومميزاتها عن غيرها ؟ لماذا لا تنقسم ولا تتمايز الخلايا الجذعية الموجودة في جسم الإنسان مثل الخلايا المحيطة بها ؟ هل الخلايا الجذعية الموجودة في أعضاء الإنسان تنتج فقط خلايا متميزة لذلك العضو أم أنها تنتج خلايا أخرى لأعضاء أخرى ؟ كيف تقوم تلك الخلايا بعملها داخل جسم الإنسان ؟ هل هي نفسها التي تقوم بتكوين الأنسجة المطلوب إصلاحها أم أنها تلتحم بخلايا العضو المعطوب وتكون هجيناً يقوم بإصلاح المطلوب ؟ كيف تتعرف الخلايا الجذعية على العضو المعطوب بعد حقنها وريدياً ؟ ما مخاطر استخدامها إذا لم يتم السيطرة عليها ؟ هل يحدث أي تغيير كروموسومي أثناء عزلها وتتميتها ؟

كل هذه الأسئلة لا سبيل للإجابة عليها إلا بعد إجراء التجارب اللازمة على الخلايا الجذعية الجنينية، ولعل أصحاب هذا المبدأ يتمسكون به وهو مبدأ المنفعة أي أن الغاية تبرر الوسيلة .

أما الفريق الثاني : فترى أن هذا المبدأ مبدأ انتهازي ويجب أن تكون الغاية مشروعة والوسيلة كذلك فالتقدم العلمي الهائل لا يبرر قتل الأجنة أو التفكير في ذلك تحت مبرراتهم بتعريف الجنين وهل هذه الكتلة الخلوية البيولوجية لها نفس حقوق الجنين الكامل ؟ وهل كل مراحل النمو تتساوى مع بعضها ؟ ألا يمكن ألا تَعْلَقَ هذه الكتلة الخلوية في الرحم ؟ أليست الأجنة الفائضة في التلقيح الصناعي مصيرها الهلاك والموت؟

وهذا سيفرض مناقشة متى تبدأ الحياة الإنسانية هل هي لحظة تخصيب البويضة بالحيوان المنوي أم أنها تمر بمراحل وهل هناك خط فاصل يمكن عنده التعرف على الحياة الإنسانية واعتبار ما قبلها حياة خلوية محترمة يزداد احترامها بمرور الأيام ؟

كلها أسئلة مشروعة وفي المقابل أليست تلك الخلايا الجينية الأولى هي البذرة الأولى للإنسان الكامل وأي اعتداء عليه فإنه يماثل الاعتداء على ذلك الإنسان ولو بدرجة أقل ؟

وهذه المعركة أفرزت البحث عن بدائل لا تتعارض مع الجوانب الأخلاقية ولها القدرة مثل الخلايا الجينية وقد تكون اقتصادية لكن كلها ما زالت أفكارا البعض منها دخل حيز التجريب والبعض الآخر تحت التجريب.

ثم إن هناك الخلايا الجذعية البالغة وهذه التسمية تعطى مدلولاً خاطئاً فهي لا تعني بأن هذه الخلايا وصلت إلى مرحلة البلوغ كما يوحي اسمها ولكن لتمييزها عن الخلايا الجذعية الجينية فقد تم تسميتها مجازاً بذلك والاسم الصحيح لها هو الخلايا الجذعية غير الجينية وهي موجودة في معظم إن لم يكن جميع أعضاء الجسم ولكن بكميات صغيرة

ويوجد معها خلايا أخرى ففي النخاع الشوكي مثلا توجد عدة أنواع منها اثنان هامان هيما توبيوتك Hematopoietic وميزنكيما Mesenchymal عند محاولة فصل أي منهما لإجراء الأبحاث أو التجارب على الفئران أو الإنسان فإن ذلك يتطلب عزلهما عن بقية الخلايا مثل كرات الدم البيضاء والحمراء وغير ذلك، هل لهذه الخلايا فوائد تماثل تلك الخلايا الجذعية؟ وما الفرق بينهما؟ وإذا كانت فلماذا لا تستخدم بديلا عنها؟

ما هي الأمراض التي يمكن استخدام الخلايا الجذعية في علاجها؟ هل زرع الخلايا الجذعية قد يؤدي إلى رفضها من جسم الإنسان؟ وهل كل الأعضاء تقوم بذلك الرفض؟

ثم هل نتائج هذه الأبحاث من مستحضرات ستتوافر للجميع الغني والفقير أم أنها ستكون للأغنياء دون الفقراء؟ ألم يشارك الجميع في تمويل الأبحاث؟ أليس المطلوب هو عدالة التوزيع بين الجميع؟ ثم ما هي الأولويات هنا للدول النامية؟ هل هي لأبحاث كهذه تستهلك ميزانيات ضخمة وفي الوقت نفسه هناك الحاجة لأبحاث على أمراض متوطنة وتحسين المعيشة والتعليم والصحة والحياة الاجتماعية؟

وهل الأبحاث الصحية ضرورة أخلاقية أم التزام أخلاقي وأي الأبحاث يجب أن نجريها؟ وهل كل الدول غنيها وفقيرها يجب أن تساهم في ذلك؟ ويقفز سؤال أخير عن حماية الملكية الفكرية، هل من حق العلماء تسجيل هذه الاقتراحات كبراءة اختراع؟ أليست هذه الخلايا الجذعية ملك للجميع؟ وهل يحق لمن يوافق على التبرع بأجنته الفائضة أن يكون له نصيب في عائد هذه البراءات؟

ما موقف الشريعة الإسلامية من كل هذه الأسئلة المطروحة على السادة الفقهاء والعلماء عن الموضوع الهام والخطير؟ ما هي سياسات الدول الإسلامية تجاه الموضوع؟ وهل سيكون الموقف منطلقاً من الرأي الإسلامي الشرعي أم من ماذا؟

من أجل ذلك دعت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالتعاون مع المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية ، ومنظمة الإيسيسكو لعقد هذه الندوة لعلها تستطيع أن تقدم إجابات للأسئلة المطروحة عليها والمشاركة في برنامجها خدمة للبشرية جمعاء .

وتهدف الندوة إلى:

- ١ - إحاطة العالم الإسلامي بأهمية الموضوع .
 - ٢ - تجميع العلماء من أنحاء متفرقة من العالم الإسلامي وعلماء من الدول التي لديها أبحاث متقدمة في هذا المجال للتعرف على أحدث ما وصلت إليه الأبحاث .
 - ٣ - وضع جميع التصورات من الآمال والمخاطر أمام واضعي السياسات ومتخذي القرارات لاتخاذ ما يلزم تجاه أوطانهم .
 - ٤ - وضع تلك الحقائق أمام علماء الشريعة الإسلامية وعلماء الأخلاقيات لمناقشتها للوصول إلى توصيات للعالم الإسلامي .
- في النهاية فإن كلا منا كان كتلة خلوية بيولوجية أعطيت الفرصة للنمو فكنا بشرا سويا فهل سيأتي اليوم الذي ستكون فيه ثمرة أبحاث الخلايا الجذعية ثمنا بخسا للبشرية لعقاب نفسها .

والله يهدينا جميعا إلى الحق .

**برنامج الندوة العالمية حول
الخلايا الجذعية
الأبحاث - المستقبل - الأخلاقيات - والتحديات**

التي ستعقدھا

المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

بالتعاون مع

المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية

منظمة الإيسيسكو

منظمة CIOMS

خلال الفترة من ٢٢ - ٢٤ شوال ١٤٢٨ هـ -

الموافق: ٣ - ٥ نوفمبر ٢٠٠٧ م

اليوم الأول : السبت ٢٠٠٧/١١/٣

حفل الافتتاح

(٩,٠٠ - ١٠,٣٠)

- القران الكريم

- كلمة اليونسكو :

الدكتور

- كلمة الايسيسكو:

ممثلاً بالدكتور عبد الحميد ندا

- كلمة المجلس العالمي للمنظمات الطبية:

ممثلاً بالدكتور جون براينت.

- كلمة المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية:

ممثلاً بالدكتور محمد هيثم الخياط

- كلمة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية:

ممثلاً بالدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي

(١٠,٣٠ - ١١,٠٠)

- استراحة

تابع اليوم الأول : السبت ٢٠٠٧/١١/٣

الجلسة العلمية الأولى

(١١,٠٠ - ١٣,٠٠)

نظرة عامة حول الخلايا الجذعية ومصادرها والخبرة

في استخدام خلايا جذعية غير بشرية)

الرئيس : الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي

المقرر : الدكتور على يوسف السيف

المتحدثون :

- ١ - البروفيسور جوث سييلي (١١,٢٠ - ١١,٠٠)
الحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية الطرق الراهنة والمستقبلية
- ٢ - الدكتور وليم هاربتوت (١١,٤٠ - ١١,٢٠)
نقل النواة المعدلة كخطوة للأمام في أبحاث الخلايا الجذعية - المنطق الأخلاقي والدليل العلمي.
- ٣ - الدكتور مايكل مولنر (١٢,٠٠ - ١١,٤٠)
٧٥ عاما من الخبرة الطبية في مجال زراعة خلايا جذعية غير بشرية في جسد ٥ مليون مريض .
- المناقشات (١٣,٠٠ - ١٢,٠٠)
- استراحة وصلاة الظهر (١٣,١٥ - ١٣,٠٠)

تابع اليوم الأول: السبت ٢٠٠٧/١١/٣

الجلسة العلمية الثانية

(١٥,٤٥ - ١٣,١٥)

(مصادر أخرى للخلايا الجذعية الجنينية البشرية)

وبعض التطبيقات العلاجية)

الرئيس : الدكتور محمد هيثم الخياط

المقرر: الدكتور صلاح العتيقي

المتحدثون :

١ - الدكتورة صديقة العوضي (١٣,٣٥ - ١٣,١٥)

ما دور الخلايا الجذعية في علاج الأمراض الوراثية وما المشاكل التي تعترض ذلك، وما وسائل تجنبها؟

٢ - الدكتور على الشنقيطي (١٣,٥٥ - ١٣,٣٥)

دم الحبل السري مصدر للخلايا الجذعية للدم.

٣ - الدكتور مدحت الشافعي (١٤,١٥- ٣,٥٥)

استخدام الخلايا الجذعية في علاج أمراض المناعة الذاتية مع عرض حالة لمريضة بالذئبة الحمراء تم علاجها.

٤ - الدكتورة هاله جبر (١٤,٢٥ - ١٤,١٥)

الحصول على الخلايا الجذعية من نخاع عظام المريض في المراحل الأخيرة من الفشل الخلوي الكبدي .

- المناقشات (١٦,١٥ - ١٤,٢٥)

- استراحة وغذاء (١٧,٠٠ - ١٦,١٥)

تابع اليوم الأول : السبت ٢٠٠٧/١١/٣

الجلسة العلمية الثالثة

(١٧,٠٠ - ١٩,٣٠)

(تطبيقات مختلفة في استخدام الخلايا الجذعية)

الرئيس : الدكتور إبراهيم جميل بدران

المقرر: الدكتور علاء أبو زيد

المتحدثون :

١ - الدكتور آلن روبنتز (١٧,٠٠ - ١٧,٢٠)

ماهي الآمال المنوطة بأبحاث الخلايا الجذعية (خاصة الخلايا الجذعية الجنينية البشرية) واستخداماتها الممكنة والعوائق التي يجب تخطيها قبل استخدام هذه الأبحاث في الممارسات الإكلينيكية.

٢ - الدكتورة آباء حتوت (١٧,٢٠ - ١٧,٤٠)

الخلايا الجذعية ومرض السكري

٣ - الدكتور بيتر سارتبي (١٧,٤٠ - ١٨,٠٠)

تطبيق تقنيات الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

٤ - الدكتور وائل ابو الخير (١٨,٠٠ - ١٨,١٠)

عمليات زراعة الخلايا الجذعية لعلاج إصابات النخاع الشوكي ...
تجربة إكلينيكية.

- المناقشات (١٨,١٠ - ١٩,١٠)

اليوم الثاني: الأحد ٢٠٠٧/١١/٤

الجلسة العلمية الرابعة

(١١,٠٠ - ٨,٣٠)

(الخلايا الجذعية - حقوق الإنسان والكرامة الإنسانية)

رؤية إسلامية وآراء أخرى)

الرئيس : الدكتور عز الدين إبراهيم

المقرر: الدكتور عبد الستار أبو غدة

المتحدثون :

١ - الدكتورة ليزا فولام (٨,٥٠ - ٨,٣٠)

الخلايا الجذعية - التكنولوجيا - حقوق الإنسان (الخلايا الجذعية - العدالة الاجتماعية).

٢ - الدكتور تيد بيتر (٩,١٠ - ٨,٥٠)

الخلايا الجذعية والكرامة الإنسانية .

٣ - الدكتور طه عبد الرحمن (٩,٣٠ - ٩,١٠)

البحث فى الخلايا الجذعية بين إرادة الخلود ومحنة الجنين، مقارنة أخلاقية إسلامية.

- المناقشات (١١,٠٠ - ٩,٣٠)

- استراحة (١١,١٥ - ١١,٠٠)

تابع اليوم الثاني: الأحد ٢٠٠٧/١١/٤

الجلسة العلمية الخامسة

(١١,١٥ - ١٣,٤٥)

(حقوق الأجنة البشرية نظرة إسلامية وغير ذلك)

الرئيس : الدكتور محمد أحمد الجارالله

المقرر: الدكتور على أحمد مشعل

المتحدثون :

١ - الدكتور بول لوريتزان (١١,٣٥ - ١١,١٥)

أبحاث الخلايا الجذعية: مكانة الجنين والعدالة نحو أرضية مشتركة
- نقاط التقاء .

٢ - الشيخ محمد المختار السلامي (١١,٣٥ - ١١,٥٥)

حقوق الأجنة عبر مراحلها المختلفة نظرة إسلامية .

٣ - الدكتور عبد الستار ابو غدة (١١,٥٥ - ١٢,١٥)

حقوق الأجنة عبر مراحلها المختلفة نظرة إسلامية .

المناقشات - (١٢,١٥ - ١٣,٤٥)

غذاء وصلاة - (١٣,٤٥ - ١٥,٠٠)

تابع اليوم الثاني: الأحد ٢٠٠٧/١١/٤

الجلسة العلمية السادسة

(١٧,٣٠ - ١٥,٠٠)

(متطلبات زراعة أنسجة غير بشرية رؤية إسلامية وغير ذلك)

الرئيس : الدكتور أشرف الكردي

المقرر: الدكتورة منال بو حيمد

المتحدثون :

١ - الدكتورة كارن لبايقز (١٥,٢٠ - ١٥,٠٠)

الأعضاء الداخلية المنزرعة تأطير القضايا الأخلاقية.

٢ - الدكتور سعد الدين هلالى (١٥,٤٠ - ١٥,٢٠)

التعريف والتكيف للخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان وضوابطها
بحوثها العلمية في الفقه الإسلامي.

٣ - الدكتور إبراهيم جميل بدران (١٦,٠٠ - ١٥,٤٠)

الأبحاث في العالم الإسلامي والخاصة البيولوجية أهميتها ومستقبلها
وتمويلها.

- المناقشات (١٧,٣٠ - ١٦,٠٠)

- استراحة وصلاة (١٨,٠٠ - ١٧,٣٠)

تابع اليوم الثاني: الأحد ٢٠٠٧/١١/٤

الجلسة العلمية السابعة

(١٨,٠٠ - ١٩,٤٠)

(السياسة وعدالة التوزيع والأولويات - أمور محيرة)

الرئيس : الدكتور محمد نزار عقيل

المقرر: الدكتور فواز صالح

المتحدثون :

١ - الدكتور جون براينت (١٨,٠٠ - ١٨,٢٠)

سياسة الصحة العامة والقضايا الأخلاقية مع التركيز على الخلايا
الجذعية.

٢ - الدكتور باقر لاريجاني (١٨,٢٠ - ١٨,٤٠)

السياسات العامة وتكافؤ الفرص وترتيب الأولويات قضايا أخلاقية حول
الخلايا الجذعية في الدولة النامية .

٣ - المناقشات (١٨,٤٠ - ١٩,٤٠)

اليوم الثالث: الاثنين ٢٠٠٧/١١/٥

الجلسة العلمية الثامنة

(١١,٠٠ - ٨,٣٠)

(البويضات الملقحة الزائدة عن الحاجة كمصدر للخلايا

الجذعية رؤية إسلامية)

الرئيس : الدكتور باقر لاريجاني

المقرر: الدكتور وليد الضاحي

المتحدثون :

١ - الدكتور محمد عبد الغفار الشريف (٨,٥٠ - ٨,٣٠)

متطلبات التبرع بالأنسجة.

٢ - الدكتور محمد رأفت عثمان (٩,١٠ - ٨,٥٠)

الأجنة الفائضة بعد عمليات التلقيح هل يجوز استخدامها في

الأبحاث، هل يجوز تحضير أجنة لإجراء الأبحاث عليها ؟

٣ - الدكتور محمد الزحيلي (٩,٣٠ - ٩,١٠)

تخليق الأجنة المشوهة إنسانيا ودينيا .

المناقشات - (١١,٠٠ - ٩,٣٠)

استراحة - (١١,١٥ - ١١,٠٠)

تابع اليوم الثالث: الاثنين ٢٠٠٧/١١/٥

الجلسة العلمية التاسعة

(١٣,٤٥ - ١١,١٥)

(الخلايا الجذعية والإنسان نظرة فلسفية إسلامية

وغيرها وحقوق الملكية الفكرية)

الرئيس : المستشار عبد الله العيسى

المقرر: الدكتور مدحت الشافعي

المتحدثون :

١ - الدكتور مارتن هوليت (١١,٣٥ - ١١,١٥)

الخلايا الجذعية والإنسان - مناقشة فروض فلسفية .

٢ - الدكتور جعفر الشيخ أدريس (١١,٣٥ - ١١,٥٥)

الخلايا الجذعية ومفهوم الإنسان مناقشة فلسفية إسلامية.

٣ - الدكتور عبد العزيز صالح (١٢,١٥ - ١١,٥٥)

حقوق الملكية الفكرية ومنتجات الخلايا الجذعية .

٤ - الدكتور فواز صالح (١٢,٣٥ - ١٢,١٥)

الجوانب القانونية لقابلية منح براءة الاختراع بشأن الخلايا الجذعية.

٥ - الدكتور علاء إسماعيل (١٢,٤٥ - ١٢,٣٥)

أبحاث الخلايا الجذعية - ما تحتاج إلى أن تعرفه .

- المناقشات (١٣,٤٥ - ١٢,٤٥)

- استراحة وغذاء (١٥,٠٠ - ١٣,٤٥)

- الجلسة الختامية

كلمة ممثل مكتب اليونيسكو بالقاهرة
بمناسبة الجلسة الافتتاحية للمؤتمر الدولي
حول «مشكلة الخلايا الجذعية.. الأبحاث
والتحديات المستقبلية والأخلاقية»

مكتب اليونيسكو بالقاهرة
المكتب الإقليمي للعلوم والتكنولوجيا للدول العربية
المكتب المجمع لمصر والسودان واليمن

**كلمة ممثل مكتب اليونيسكو بالقاهرة بمناسبة الجلسة
الافتتاحية للمؤتمر الدولي حول «مشكلة الخلايا
الجذعية.. الأبحاث والتحديات المستقبلية والأخلاقية»
٣ نوفمبر ٢٠٠٧ القاهرة**

أصحاب المعالي، السيدات والسادة:

إنه لمن دواعي سروري أن أتحدث إليكم اليوم نيابة عن مكتب اليونيسكو في القاهرة، وفي البداية أود أن أعرب عن امتناني للدكتور العوضي رئيس المنظمة الدولية للعلوم الطبية، والدكتور الجندي الأمين العام المساعد للمنظمة على دعوتهما الكريمة لي لحضور هذا الاجتماع الهام. كما أود أن أشكر الدكتور الجزيري المدير الإقليمي للمكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية لاستضافته الكريمة لهذه الندوة ولضيافته الكريمة. فمما لا شك فيه أن الخلايا الجذعية والمسائل الأخلاقية المتعلقة بها من أهم الموضوعات في هذه الآونة، خصوصاً أن أبحاث الخلايا الجذعية الجينية من المنتظر أن تؤدي إلى علاج أمراض وإصابات خطيرة مثل مرض الزهايمر ومرض الشلل الرعاش، والأمراض الجينية الوراثية وإصابات العمود الفقري. ولكن القلق الناجم عن المخاوف حول إنتاج وتدمير الأجنة البشرية

لأغراض البحث قد أثار جدلاً كبيراً في كل أرجاء العالم. إن تطبيق الاستنساخ العلاجي وهو أسلوب لإنتاج جنين مستنسخ يتم من خلاله استخلاص الخلايا الجذعية الجنينية التي تتسم بنفس صفات المرضى الجنينية قد أصبح من الأمور المدرجة على الأجندة السياسية في عديد من الدول.

وقد تناولت اليونيسكو موضوع أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية من خلال أعمال لجنة الأخلاق الحيوية الدولية التابعة لليونيسكو والمؤلفة من ستة وثلاثين خبيراً مستقلاً تم اختيارهم على مستوى العالم، وقام المدير العام لليونيسكو بتعيينهم. وقد أصدرت اللجنة في ٢٠٠١ تقريراً عن «استخدام الخلايا الجذعية في الأبحاث العلاجية» يمكن الاطلاع عليه على موقع اليونيسكو. وقد تناول التقرير هذا الموضوع من الجوانب العلمية والأخلاقية والثقافية والدينية. كما طالب أيضاً كل الدول الأعضاء بتعزيز النقاش حول الأخلاق الحيوية ودراسة هذا الموضوع بالعناية الكبيرة التي يتطلبها احترام الحقوق والكرامة الإنسانية.

إن البحث العلمي والتكنولوجيا الحيوية يتقدمان على نحو حثيث، ونحن نتلقى يومياً الأخبار عن الخلايا الجذعية، لا تلك المأخوذة من الأجنة فقط، وإنما أيضاً الخلايا الجذعية المأخوذة من البالغين ومن مصادر أخرى. واني لأتطلع إلى تلقي آخر البيانات حول النتائج العلمية والمناقشات الأخلاقية في هذا الموضوع من الخبراء المتميزين من شتى أنحاء العلم الذين يشاركون في هذا الملتنقى.

أود في هذه المناسبة أن أوجه عنايتكم إلى لقاء للخبراء تنوي

مؤسسة اليونيسكو عقده في بداية هذا العام حول اللوائح المتعلقة بالأبحاث على الأجنة في المنطقة العربية. وسوف تركز الندوة على الوضع القانوني والأخلاقي للأجنة البشرية، وهي تهدف إلى إيجاد طريقة للتنسيق بين تلك الأبحاث، وسوف تكون مكملة لهذا المؤتمر حول الخلايا الجذعية، وستظهر نتائج المؤتمر بالشكل المناسب في الاجتماع المقبل، كما أنه من المنتظر أن تكون الندوة جهداً مشتركاً بين مكتب اليونيسكو في القاهرة والمكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية، وبالتعاون أيضاً مع منظمات أخرى مثل المركز الإسلامي لدراسات السكان والبحث التابع لجامعة الأزهر والإيسيسكو.

وقد نظم مكتب اليونيسكو في القاهرة في مايو الماضي والمكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية أول مؤتمر إقليمي عن اللجان القومية للأخلاق الحيوية، وقد كانت تجربة مفيدة وإيجابية لنا وللمنطقة، وقد اتفق كل من اليونيسكو ومنظمة الصحة العالمية على التعاون في مجال الأخلاق الحيوية في المنطقة العربية، ومنطقة شرق المتوسط، وهما الآن يناقشان ويخططان لنشاطات ثنائية تتم خلال العامين القادمين.

قد يكون لأبحاث التكنولوجيا الحيوية في عالمنا اليوم تأثير كبير على البشرية نتيجة لانتشار العولمة، ولهذا تزداد أهمية تعزيز النقاش حول الأخلاق الحيوية وتنسيق اللوائح على المستويين الإقليمي والدولي.

وإني لأثني على مبادرة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في تنظيم هذه المؤتمر الهام الذي جاء في موعده، والذي تشارك فيه هيئات أخرى

مثل منظمة المؤتمر الإسلامي، والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، والمكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية واليونسكو، ومنظمة اليونسكو على استعداد لدعم المزيد من التعاون مع هذه المنظمات لدراسة مسائل الأخلاق الحيوية، ولتعزيز النقاش بين الخبراء والجمهور ومتخذي القرار في المنطقة، والحقيقة أن مكتب اليونسكو في القاهرة يقوم بدور محوري في تطبيق مشروعات الأخلاق الحيوية في المنطقة العربية، فنحن ندعم التعليم في مجال الأخلاق الحيوية ونقوم بوضع منهج اليونسكو للأخلاق الحيوية ليتم تدريسه في كليات الطب وفي الجامعات، وننظم أيضاً الندوات لتعليم الأخلاق الحيوية، كما نقوم بنشر المستندات والنصوص المختلفة لهذه الدورات، ونحن نساعد أيضاً في إنشاء لجان قومية للأخلاق الحيوية في المنطقة، وندعم الأنشطة التي يقومون بها، وسيتم إنشاء مركز إقليمي للوثائق والمعلومات عن الأخلاق الحيوية في قطر، بالتعاون مع جامعة قطر، كما أننا ندعم الاتصالات بين الخبراء والمؤسسات والمنظمات الدولية في مجال الأخلاق الحيوية، وننظم كثيراً من الأنشطة من خلال هذه الشبكة.

السيدات والسادة:

لا يبقى إلا أن أتمنى لكم النجاح في مداولاتكم، وشكراً لحسن الاستماع.

كلمة

الدكتور عبد الحميد ندا

المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة

الإيسيسكو

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، سيدنا محمد بن عبد الله، وآل بيته ومن والاه.

أصحاب المعالي: الدكتور عبدالرحمن عبد الله العوضي، رئيس المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الدكتور حسين الجزائري، المدير الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية (القاهرة)، الدكتورة أريو (اليونسكو) مكتب القاهرة، الدكتور جون براينت الاتحاد العالمي للمنظمات للعلوم الطبية.

أصحاب السعادة:

حضرات السادة والسيدات، السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

يسعدني أن أنقل إليكم تحيات معالي الدكتور عبد العزيز بن عثمان التويجري، المدير العام للمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة الإيسيسكو، وتمنياته بالنجاح والتوفيق لأعمال هذه الندوة العلمية الهامة، كما يسرني أن أتقدم إلى المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بخالص الشكر على جهودها في الإعداد لهذه الندوة بالتعاون الوثيق مع منظمة الصحة العالمية (القاهرة)، وأخص بالشكر الجزيل كل من أسهم وقام على استضافة هذه الندوة، وكل من أسهم في توفير أحسن الظروف لإنجاح أعمالها، وأتوجه بالتحية والتقدير للسادة الخبراء لمشاركتهم المثمرة في هذه الندوة.

أصحاب المعالي وأصحاب السعادة:

إن العلم يتقدم تقدماً مذهلاً في السنوات الحالية، حتى يمكن أن يقال إن العلم تقدم في الربع الأخير من القرن الماضي بما يعادل تقدم البشرية في تاريخها الطويل كله.

وفي مجال الخلايا الجذعية تقدم هذا العلم تقدماً يثير الإعجاب، بنيت عليه الآمال العريضة من أجل مستقبل أفضل للإنسانية، وتسود الأوساط العلمية في عالمنا العربي والإسلامي اليوم حالة من الازدهار بالثروة البيولوجية وكيفية اللحاق بها، وامتلاك أسبابها، والاستفادة من تطبيقاتها وإنجازاتها العلمية الهائلة، والقليل منها هو الذي يحاول البحث في آثارها الاجتماعية والإنسانية والثقافية، ويسعى لوضع إطار أخلاقي وقانوني يعطيها أو يضبطها، ويحول دون التسبب في كارثة إنسانية، خاصة بعد ما أشيع عن اتجاه بعض المراكز العلمية في الغرب لتطبيق بعض التقنيات البيولوجية والاستتساخ في الإنسان وإمكانية التلاعب بالنفس البشرية بعد نجاح اكتشاف الخريطة الجينية للإنسان.

إن عالمنا العربي والإسلامي يعيش اليوم حالة من الثبات القانوني والتشريعي في مواجهة تطور هائل ومستمر للعلوم البيولوجية، مما يقتضي القيام بجهود مشتركة على مستوى التخصصات العلمية، والفقهية، والقانونية، والاجتماعية، من أجل تقليص الفجوة التي لم يمكن سدها بالكامل، وعلى العلماء أن يستنفذوا هذا الغرض، وخاصة فقهاء المسلمين المعنيين بإشكالية تنزيل النصوص الدينية على الوطن البيولوجي المتغير.

أصحاب السعادة:

إن هذه الندوة هي السادسة من نوعها التي تشارك فيها الإيسيسكو، ففي الفترة من ٢٠ - ٢٣ أكتوبر ٢٠٠٣ عقدت في دمشق ندوة بعنوان: «الانعكاسات الأخلاقية للبحث في مجال الخلايا الجذعية» وفي مايو هذا العام ٢٠٠٧ عقدت أيضاً ندوة حول: «الأخلاقيات الحيوية في هندسة الأنسجة واستخدام الخلايا الجذعية في البحث والتطبيق»، وهذه هي الندوة الثانية لمنظمة الإيسيسكو مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، فقد كانت في هذا المكان في فبراير ٢٠٠٦ ندوة حول: «الهندسة الوراثية والاستنساخ»، وتم تدارس عدد من الموضوعات ذات الصلة بالخلايا الجذعية والأخلاقيات الحيوية من زوايا متعددة، ونظراً لحساسية هذه القضايا فلقد تحتم أن يتم التشجيع على التفاهم والتوافق من خلال الاستماع لوجهات النظر الأخرى، ومحاولة فهم بعضنا بعضاً، لأن مناقشة هذه القضايا تتطلب أن تسود روح الاحترام المتبادل، واليوم نشارك معكم في هذه الندوة التي تعقد في القاهرة وتشارك فيها هذه النخبة من العلماء الأجلاء.

إن الأبحاث العلمية قد أكدت أن الثورة في مجال الخلايا الجذعية قد أوجدت معطيات علمية جديدة قلبت موازين ونتائج أبحاث الدم، ومما لا شك فيه أن المستقبل يحمل في طياته استعدادات واسعة في الخلايا الجذعية المستنسخة، وتعرف هذه الخلايا بأنها خلايا صديقة لجهاز المناعة، وليست أجساداً غريبة، وهو ما يبعد فرضيات رفض الجسد لها، ويتوقع العلماء أن توفر هذه الخلايا البكر لمجموعة كبيرة من الأمراض التي تصيب ملايين الأشخاص حول العالم.

أصحاب المعالي، حضرات السادة والسيدات:

إن المحافظة على القيم الأخلاقية، وخصوصاً الثقافية والحضارية وحمياتها من مختلف المخاطر، ومظاهر التسوية، من الأهداف التي تملئها المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة الأولوية، ومن هذا المنطلق فقد اهتمت المنظمة بتحرير الانعكاسات الأخلاقية للمستجدات العلمية والتقنية وتقييمها في ضوء الأخلاق والقيم الإسلامية، وتم إنشاء الهيئة الإسلامية للأخلاقيات للعلوم والتكنولوجيا، لتقييم البحوث والممارسات الطبية طبقاً للمبادئ والقيم الأخلاقية والإسلامية، وذلك من أجل بلورة الرأي العام حول بعض الموضوعات الهامة ذات الحساسية من الناحية الأخلاقية، والمساهمة في التنسيق والتشاور وتبادل الآراء فيما يخص القضايا الإسلامية التي تثار من وقت لآخر مثل ما يثار اليوم، بالإضافة إلى دراسة قضايا الممارسات الطبية والبيولوجية في مجال الإخصاب الصناعي والاستنساخ.

كما أدرجت ضمن خططها وخطط أعمالها المتوالية برامج وأنشطة تعتنى بأهمية تعزيز الوعي والشعور بروح المسؤولية تجاه القضايا الأخلاقية، فعقدت في هذا الإطار عدداً من الندوات العلمية المتخصصة، وشاركت في عديد من القضايا الدولية حول تلك الموضوعات، سعياً منها إلى ترسيخ فهم كامل ورصد مركز لها، كما سعت إلى تحقيق توافق بشأن عديد من القضايا الأخلاقية في الأوساط العلمية من خلال نشر كتب ودراسات تعتنى بهذه القضايا العلمية، وسنقوم في أوائل العام القادم بعمل شبكة إلكترونية تابعة لمنظمة الإيسيسكو في مجال الأخلاقيات والعلوم والتكنولوجيا وفي مختلف المجالات.

وقبل أن أختتم كلمتي أود أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى جمهورية مصر العربية على استضافتها لهذه الندوة الدولية المهمة، وأتقدم بخالص الشكر إلى منظمة الصحة العالمية، وإلى كل من ساهم في إنجاح ندوتنا والشكر والتقدير الخاص إلى المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية على حسن تنظيمها لهذه الندوة المتميزة.

وفقنا الله وسدد خطانا وكل أعمال ندوتنا بالنجاح والتوفيق.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

ح//ك

**كلمة ممثل المجلس العالمي
للمنظمات الطبية
الدكتور جون براينت**

تأملات في تجارب مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية جون براينت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية والتعقيدات العلمية والاجتماعية

كل منا يشعر بأهمية وتعقيدات موضوعنا الحالي، موضوع «بحوث الخلايا الجذعية».

وإذا نظرنا إلى الموضوع من الجانب العلمي البحت فسنجد أن التعقيدات موجودة، لأننا أمام بدايات فهم لعلوم الوراثة والبيوفيسيولوجي وعلم مناعة الخلايا الجذعية.

وبالإضافة إلى ذلك، نحن نقدر وجهات النظر المختلفة حول المسائل الأخلاقية ذات الصلة، ونقدر كذلك التساؤلات التي تشغل بالخير وبمصالحة البشر فيما يتعلق بهذه العلاجات.

المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية والتحديات التي تواجهها

ليس من دأب المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية تجنب القضايا المعقدة من النواحي العلمية أو الاجتماعية، أو الأخلاقية أو الدينية، بل إنها تسعى لتلك الموضوعات، لا سيما إن كانت هناك إمكانية لتحقيق مكاسب معرفية مهمة.

وفي الواقع، كان من أهم الحوارات التي شاركت فيها خلال حياتي المهنية حوارات مع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية.

ولتسمحوا لي أن أقدم مثالين:

الأول في الندوة الدولية حول دمج الطب التقليدي والطب الحديث التي عقدت في القاهرة في عام ٢٠٠٢ برعاية كل من المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية والمكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة.

وإيكم بعض الأمثلة للقضايا التي تم تناولها: «الإنصاف كقضية في مجال الطب التقليدي»، و«إمكانية الاستفادة المتبادلة بين الممارسات الطبية التقليدية والطب التقليدي»، و«من الممكن أن يتعلم الطب التقليدي من الممارسات الطبية التقليدية الصرامة في تقييم الفاعلية».

الطب التقليدي والممارسات الطبية التقليدية

من الممكن أن يسهم «الطب التقليدي» في توسيع حدود الممارسات الطبية التقليدية.

يستطيع «الطب التقليدي» الوصول إلى الأشخاص الذين لا تستطيع الممارسات الطبية التقليدية الوصول إليهم، ومن تكون تكاليف هذه الممارسات أكبر من أن يطبقونها، ومن يعانون من الأمراض المزمنة، ومن لديهم اكتئاب أو هزال أو اضطراب، وكذلك المهمشون.

كما أن هناك مفهوماً آخر مهم أخذ في الظهور، ألا وهو «المحددات الاجتماعية للصحة».

وقد ألحقت لجنة المحددات الاجتماعية للصحة كجزء من منظمة الصحة العالمية.

ولقد نشر نورمان دانيلز، وهو فيلسوف مهتم بالعدالة في جامعة هارفارد دراسة عنوانها «فقط الرعاية الصحية» في ١٩٨٥، و «فقط الصحة» في ٢٠٠٧ .

التحديات التي تواجهها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

فلنذهب الآن إلى القوانين الإسلامية للأخلاقيات الطبية والصحية - القاهرة ٢٠٠٤ .

جاءت مشاركتي نتيجة للعمل على «الإرشادات الأخلاقية الدولية للبحوث التي تجرى على البشر» - منظمة الصحة العالمية ومجلس المنظمات الدولي للعلوم الطبية.

لقد كان وضع هذه الإرشادات عملية معقدة للغاية، تطلبت أكثر من عشر سنوات من البحث عن وجهات النظر المشتركة بما في ذلك البحث على شبكة الإنترنت.

استمرار الخلافات بين الأطراف المشاركة، وحتى مجموعة العمل الخاصة بنا .

اشتملت النسخة النهائية على ما يصل إلى واحد وعشرين مبدأً إرشادياً، منها على سبيل المثال:

التبرير الأخلاقي والصلاحية العلمية لأبحاث الطب الأحيائي التي تجرى على البشر.

فوائد ومخاطر المشاركة في البحوث.

البحوث المتعلقة بالأطفال.

وقامت المنظمة الدولية للعلوم الطبية بدعوتنا إلى مؤتمر القاهرة حول «القوانين الإسلامية الدولية للأخلاقيات الطبية والصحية».

لقد اعترتنا الدهشة مما وجدناه في انتظارنا في «مؤتمر القاهرة».

فقد وجدنا أن مجلس المنظمات الدولية قد أضاف إلى كل واحدة من الإرشادات الأخلاقية الواحدة والعشرين وجهة النظر الأخلاقية المتعلقة بها.

التبرير الأخلاقي والصلاحية العلمية لبحوث الطب الأحيائي التي تجرى على البشر.. وجهة النظر الإسلامية فيما يتعلق بالمبدأ الإرشادي الأول. فوائد ومخاطر المشاركة في البحوث.. وجهة النظر الإسلامية فيما يتعلق بالمبدأ الإرشادي الثامن.

الأبحاث المتعلقة بالأطفال.. وجهة النظر الإسلامية المتعلقة بالمبدأ الإرشادي الرابع عشر.

ولقد وجدنا التعليقات الملحقة بكل مبدأ إرشادي معقولة وعادلة، ولا توجد بها اختلافات واضحة، تعليق واحد فقط قيل سراً، وهو أن الإرشادات التي صاغها مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية كانت مكتوبة بلغة علمانية، بينما وجهات النظر الإسلامية كانت دينية من حيث أسلوب تقديمها وصياغتها.

المنظمة الدولية للعلوم الطبية كان لديها كثير من التأملات والتعليقات، حيث إنها شديدة الدقة والحرص في وضعها للقوانين الإسلامية الدولية للأخلاقيات الطبية والصحية.

وقد تجلى لنا من هذه العملية إصرار المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية على الحوار المفتوح مع كل الأطراف، بما في ذلك الحوار مع الأديان والحضارات الأخرى، وقد كان هذا مصدر إلهام وإعجاب.

وأستطيع أن أسوق أمثلة أخرى على إصرار المنظمة على تناول المشكلات الطبية المعقدة والصعبة التي تحتاج إلى الأخذ في الاعتبار أخلاق وحقوق ووجهات نظر المجموعات الدينية والاجتماعية المختلفة. ولنركز الآن على المؤتمر الراهن.

الآن سوف أعطي مثلاً من تجربتي الشخصية، فنظراً لمعرفةي بمدى حيوية المؤتمرات التي تعقدها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية والحشد الضخم من الباحثين المهمين الذين يحضرونها، قررت أن ألتقي بكم في هذه الندوة، وأن أجمع المعلومات وأستوعب الأفكار ثم أنقلها إلى عدد من المؤتمرات التي ستعقدها المعاهد الثلاثة التي أتبعها وهي:

كلية جون هوبكنز للصحة العامة

بالولايات المتحدة الأمريكية.

جامعة فيرجينيا، الولايات المتحدة الأمريكية.

وجامعة البحيرات العظمى بكيسومو، كينيا.

وأخيراً احترامي للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ليس له حدود.

كلمة
منظمة الصحة العالمية
يلقيها
الدكتور محمد هيثم الخياط

كلمة
منظمة الصحة العالمية
ياقيها
الدكتور محمد هيثم الخياط

بسم الله الرحمن الرحيم، الحمد لله، والصلاة والسلام على سيدنا رسول الله، وعلى آله وصحبه ومن والاه، وأستفتح بالذي هو خير.

ويسعدني باسم الأخ الدكتور حسين عبدالرزاق الجزائري المدير الإقليمي أن أرحب بكم جميعاً في هذا المكتب في هذه الندوة البالغة الأهمية، الندوة العالمية حول «الخلايا الجذعية» التي تشارك فيها المنظمات التي تعرفون، ولا بد من توجيه الشكر إلى السيد وزير الصحة بجمهورية مصر العربية، لتفضله برعاية هذه الندوة العالمية، كما أتوجه بالشكر الخاص إلى معالي الأخ الدكتور عبدالرحمن العوضي رئيس المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، والفريق الذي يؤازره، وعلى رأسهم ذلك الجندي الهمام، الدكتور أحمد الجندي، وإلى الإخوة العلماء الأجلاء المساهمين ببحوثهم في الندوة، فلهم منا كل التقدير، والله نسأل أن يثيبهم الجزاء الأوفر على ما تكبدوه من عناء السفر والتحضير لهذه الندوة.

ولعلكم أيها الإخوة توافقونني الرأي حول أهمية موضوع الندوة، وهو ضخامة الآمال المعلقة على الخلايا الجذعية، على الرغم من أننا جميعاً

لا نذهب مذهب من يببالغ في هذه الآمال فيدعي أننا في طريقنا للقضاء على الآلام والأمراض، كل الآلام والأمراض، مهما يكن مصدرها، وأياً كان سببها، تنكسية كانت أو ورمية، استقلالية كانت أو التهايبية، حادثة تلو حادثة مرعبة على الطرقات أو في الحروب والكوارث، ولكننا، وبكل تأكيد مقبلون على منافع جمة ينتظرها الضعفاء والمرضى، ويأمل فيها المعاقون، وجوهر المسألة التي نأمل أن نقدم حولها بعض الإيضاحات اليوم هو أن شأن الخلايا الجذعية هو شأن جميع المستحدثات في عصرنا الحديث، نحتاج للاستثمار في البحوث حولها والتعرف على الآفاق المستقبلية لها والضوابط الأخلاقية الناظمة للتعامل معها، والتحديات التي تواجه الباحثين، وطرق حل المشكلات التي لا بد من التغلب عليها، وكل ذلك مرهون بمتانة التعاون بين الجهات والأطراف العاملة في هذا المجال على الصعيد المحلي والإقليمي والعالمي، وإنني لأجد في ندوتنا هذه بداية طيبة وخطوة مباركة على الطريق الصحيح، من خلال المساهمات القيمة التي سنستمع إليها ونعمل على بثها وتعميمها بكل ما نملك من الوسائل الإلكترونية المحيطة بنا وبأبنائنا وإخواننا في البلدان العربية والإسلامية، ومن لقاءاتكم في هذه الندوة وعلى هامشها ستتكون خيوط متينة بشبكات المعرفة ومجتمعات الخبرة، ومن آرائكم سيستفيد أصحاب القرار السياسي في المؤسسات الرسمية وسيتخذون قراراتهم على بصيرة ومعرفة وعلم، ومن عروضكم التي تتوخى بتبسيط الحقائق سيستمد سادتنا الفقهاء الأجلاء مادة صالحة لتوصياتهم وقراراتهم، وسيضعون إجابات واضحة وصريحة عن الأسئلة التي تدور في خلد كثير من الناس ويبحثون عن حلول نافعة لها من مصدر ذي ثقة وذو علم واطلاع.

أيها الإخوة والأخوات:

لقد كنا دائماً في هذا الإقليم محط أنظار العالم في ابتكار المبادرات وإهدائها إلى العالم، فقد عملنا بجهد ودأب على الإفادة بما وهب الله إقليمتنا من نعمة، فجعله مهد الديانات السماوية جميعاً ومنبع التشريعات والقيم السمحة التي يحتاج إليها العالم بأسره أيما حاجة في أيامنا هذه، ففقدنا للسادة الأجلاء من العلماء والفقهاء المؤتمرات والندوات للتصدي للقضايا الصحية والاجتماعية المؤثرة على الصحة، واستلهمنا من حكمتهم وهديتهم سلسلة الهدي الصحي التي نستقبل هذه الأيام الإصدار الحادي عشر منها، ونعد العدة لإصدار مزيد منها بعون الله وتوفيقه، وها نحن اليوم نبادر في نيل قصب السبق لمعالجة هذا الموضوع المهم للخلايا الجذعية، ونأمل كما توضح محاور الندوة أن ننتهي إلى وضع مبادئ ناظمة للعلاقة بين التكنولوجيا الحيوية وحقوق الإنسان في هذا الصدد، ونقدم قاعدة معرفية صلبة وسهلة في آن معاً للجوانب المختلفة في الخلايا الجذعية، ونلقي بعض الضوء على الآمال المرجوة من الخلايا الجذعية في معالجة الأمراض، وما يعوق الاستفادة منها وطرق التغلب عليها، وهناك محور بالغ الأهمية يرسم صورة حية للاتجاهات العالمية السائدة في دول العالم في معالجة الخلايا الجذعية، ثم يأخذنا محور آخر من محاور هذه الندوة إلى الجوانب العملية والميدانية لمصادر الخلايا الجذعية وطرق الحصول عليها دون أن يغفل العلماء العاملون ما يتطلبه ذلك من إجراءات و ضمانات أخلاقية وبحوث علمية أساسية وتطبيقية، ولا نتوقع أننا سنصل إلى القول الفصل في ندوتنا هذه، ولكننا سنسهم على كل حال في التأسيس لمحاورها،

ولحقوق الملكية الفكرية وعدالة التوزيع بنتائج البحث وثمراته، وسيكون ختام المحاور وذروتها رسم لوحة واضحة المعالم لواجبات وأدوار الحكومات والمؤسسات والمجتمع المدني والأفراد في ضمان سلامة العمل ونتائجه.

أيها الإخوة والأخوات:

لعلكم لاحظتم مدى غنى هذه الندوة العالمية بالتحديات والآمال والآفاق والمصاعب، وأظنكم جميعاً في غاية الלהفة للشرع في تناول محاورها بالبحث والمناقشة، وإنني أشارككم لهفتكم هذه. أدعو المولى القدير أن يكتب لنا النجاح في ندوتنا هذه والوصول إلى ما ينفع الناس في معاشهم ومعادهم، والله في عون العبد ما دام العبد في عون أخيه.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

كلمة ممثل المنظمة الإسلامية
للعلوم الطبية
معالي الدكتور
عبدالرحمن عبدالله العوضي

كلمة

معالي الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي
المقدمة للندوة العالمية حول «الخلايا الجذعية..
الأخلاقيات والتحديات»
المنعقدة بالقاهرة في الفترة من ٣ - ٥ نوفمبر ٢٠٠٧

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين،
سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:

معالي الأخ ممثل وزير الصحة

الإخوة والأخوات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

أبدأ حديثي إليكم بقوله تعالى «وفي أنفسكم أفلا تبصرون»، فقد
نزلت هذه الآية منذ أربعة عشر قرناً، وكان الخطاب ساعته الأمة على
فطرتها تفتersh الصحراء وتلتحف السماء، ولم تنل حظها من العلم،
لكن الآية كانت غاية في الإعجاز، تلفت أنظار سامعيها وقارئها رغم
محدودية علمهم آنذاك إلى الشكل الظاهري للإنسان وتفوقه على ما
سواه من المخلوقات، فهو صاحب إرادة دون بقية المخلوقات، فله أن
يقبل وأن يرفض، بينما البقية تعبد الله كما أمرها وليس لها الخيار في
ذلك، مصداقاً لقوله تعالى «إنا عرضنا الأمانة على السموات والأرض
والجبال فأبين أن يحملنها وأشفقن منها وحملها الإنسان إنه كان ظلوماً
جهولاً»، كما أن هذه الظاهرة لن يكون لها قيمة إلا إذا كانت مصحوبة

بحرية الاختيار التي منحها الله تعالى، كما أن مظاهر التكريم والتأمل في تركيب الإنسان وتزويده بسلطان العقل المدبر، والقادر على أن يعرف ما يضره وما ينفعه في أمور الدنيا والآخرة لم تتوفر لدى أي من المخلوقات الأخرى، وتدبر الإنسان هنا باستخدامه العقل حكم يجب ألا يكون مطلقاً، بل هناك مصدر آخر لهداية الإنسان وهو الوحي، ليتم عليه نعمته، مصداقاً لقوله تعالى «نور على نور يهدي الله لنوره من يشاء»، وهو نور العقل ونور الوحي، خلقاً في ميزان دقيق وتوازن كامل لا يطغى طرف على آخر، كما أن اعتدال قامته ووسامة خلقته صورة أخرى من صور التكريم على بقية المخلوقات، ليس هذا فقط، بل إنه المخلوق الوحيد الذي علمه ربه الأسماء كلها وجعله بذلك متفوقاً على الملائكة أشرف المخلوقات.

تلك كانت بعض أوجه التأمل والتفكر الظاهري للآية الكريمة ومنها يظهر إعجاز دقيق متناسق ومتوازن.

أما في القرن الحادي والعشرين، بعد أن منَّ الله على البشرية ببضع من مكونات علمه، استطاع الإنسان أن يدخل إلى أغوار بعض من أسراره سبحانه وتعالى، فنطالع على مدار الساعة خطوة إلى الأمام، فنرى كشفاً جديداً وإزاحة لحجب من الحجب، لنتعرف على بعض الأسرار لنواجه بها بعض من ينكرون وجود الله، لنرى نظاماً دقيقاً متقناً محكماً متوازناً أبدعه خالقه، يعمل في سيرورة كاملة ونظام دقيق غير مختل، ليعيش الإنسان سعيداً يعبد الله كأنه يراه فإن لم يكن يراه فإن الله يراه، وإن اختل شيء من تلك الذرات التي لا تُرى فإن خللها يمكن رؤيته بانعكاسه على أي من وظائف الإنسان، هل الصدفة يمكن أن تكون وراء ذلك؟ أو أن هناك إبداعاً كاملاً وراءه رب غفور كريم؟ واليوم نناقش إحدى تلك

المنجزات التي تطالعنا على مدار الساعة، في محاولة للتعرف على أسرار ذلك الإنسان، لعلها تضيف علماً إلى علم، وتتخطى حاجزاً إلى حاجز، وتخفف ألماً من الآلام، وتشفي مريضاً من الأسقام.

فالعالم اليوم يمر بمنعطف خطير في مسيرته العلمية العالمية، فموضوعنا اليوم يعد من أخطر ما تواجهه البشرية في تاريخها، ولعلي لا أبالغ إذا قلت إن كل ساعة تمر يظهر فيها حدث جديد إضافة إلى ما سبقه في محاولة للتغلب على آلام المرض، ومنح مزيد من الآمال إلى المرضى نحو الشفاء، لكن ما نحن بصدد اليوم، وهو الخلايا الجذعية واستخداماتها، يختلف عما سبقه من ناحية نظرية العلاج وما سيطراً عليها من مفاهيم جديدة بما يشبه الانقلاب عليها، فهل يجوز في سبيل إحياء إنسان ما وتخفيف آلامه وشفائه وتوفير الأعضاء السليمة لتحل محل ما عطب، أن يكون ثمن ذلك حياة أخرى بقتلها لأخذ الخلايا الجذعية منها؟ بل قد يتعدى الأمر لأبعد من ذلك وهو أن يتحول الإنسان إلى سلعة تباع وتشتري بأخذ الأجنة في مراحلها الأولى وقتلها تحت مسميات مختلفة من التبرع والإيثار، لتدخل عمليات التصنيع لإنتاج أعضاء تباع وتشتري لمن يستطيع الدفع، وتجنّي الشركات عائدات بالملايين إن لم تكن بالمليارات! هل سيتحول العالم النامي إلى مصدر للحصول على الأجنة بأثمان بخسة دراهم معدودة تحت دعاوى التبرع ليعيش العالم الصناعي على أنقاض ذلك العالم الفقير؟ هل تمتد حياة لأجال وأجال على حساب حياة أخرى؟ هكذا يرى البعض في موضوع الخلايا الجذعية، ويراه البعض الآخر بمنظار مغاير تماماً، فالخلايا الجذعية فتح جديد لآفاق أرحب وأوسع في المسيرة الإنسانية، فهناك

المرضى الذين هم في حاجة ماسة إلى أعضاء بشرية جديدة لإحلالها محل المعطوب منها، والمعروض من تلك الأعضاء السليمة يتناقص عاماً بعد عام ويقل بكثير عن المطلوب، فإذا تمكنا من توفير تلك الأعضاء عن طريق الخلايا الجذعية ألا يعتبر ذلك تماشياً مع قول الله تعالى «ومن أحيانا فكأنما أحيانا الناس جميعاً»؟ خاصة إذا علمنا أن المرحلة التي تؤخذ منها الخلايا الجذعية مرحلة قد تنغرس فيها اللقيحة في الرحم أو لا تنغرس، وحينئذ مصيرها الموت، كما أن الفائض من لقائح طفل الأنابيب يمكن الاستفادة منه إذا وافق الزوجان على ذلك، لأن مصيرها المحتوم الموت، فما المانع من الاستفادة منها، خاصة إذا كانت ستخفف آلاماً وتشفي إنساناً وتعطي آمالاً.

لكن الأمر قد لا يكون بهذه السهولة والسلاسة واليسر، فهناك كثير من المحاذير الأخلاقية التي تواجه العملية، وعلماء الأخلاقيات منقسمون بين مؤيد ومعارض.

فالمؤيدون يرون أن الفوائد التي ستجنيها البشرية كثيرة، فلا مساس بكرامة الإنسان، ولا سوء استغلال للدول النامية لصالح الدول الغنية، ولا تحويل للإنسان إلى سلعة تباع وتشتري، بل العكس تماماً، فإن وظيفة الإنسان نحو أخيه حفظ كرامته، وكرامته تبقى مصونة إذا ما استطعنا أن نحافظ له على أن يؤدي وظائفه الكاملة بالقوة والنشاط اللذين جبل عليهما، فلن يسأل الناس إلحافاً، ولن يعيش عالة على المجتمع دون إنتاج «فالمؤمن القوي خير وأحب عند الله من المؤمن الضعيف وفي كل خير»، أما المعارضون فلديهم كثير من تحويل العملية إلى سوق رائجة لتجارة النطف والأجنة، واستغلال الشركات التجارية

لتلك النطف، وإنتاج الأعضاء والعلاجات ذات الأسعار المرتفعة التي لن تكون في متناول الفقراء، كما أن قتل الأجنة والنطف أمر غير مقبول من الناحية الأخلاقية، فهم يعتبرونها البذرة الأولى لإنسان ما، فكيف نجرمه من حقه في الحياة؟ والخوف من أن يتحول في المستقبل إلى أمر أكبر من هذا فيباح قتل طفل في سبيل إحياء أو شفاء طفل آخر. قد يمتد التفكير إلى ذلك إذا وافقنا على المبدأ!

نحن أمام معضلة أخلاقية تحتاج إلى مناقشات عميقة وموسعة، لنرى الصورة بكل أبعادها دون حصرها في حيز ضيق قد تؤثر على اتخاذ القرار لأجيال وأجيال، وبرغم أن العالم، خاصة الدول الصناعية ناقشت ومازالت تناقش الموضوع فإن الأمر مازال يحتاج إلى كثير من المناقشات المستفيضة والرؤية العادلة.

والفيصل في هذا الموضوع هو تعريف الجنين وأطواره، وهل يمكن اعتباره إنساناً كاملاً يطبق عليه ما يطبق على الإنسان؟ أو أن الأمر لا يعدو أن يكون مجرد تجمع خلوي له خصوصيته إذا أعطي الفرصة قد ينمو ويصبح إنساناً؟ ولكن ماذا لو لم يعلق بالرحم ليكون مصيره الموت والفاء؟ أليس من الأجدي أن نستفيد من هذا الكنز العلمي المهم لإضفاء بسمة جديدة على وجوه أعيانها المرض وسئمت الحياة؟

ولعل اجتماعنا هذا يكون حلقة من بين الحلقات في سلسلة المناقشات الدائرة حول العالم، لكن ما يميز ندوتنا أنها جمعت بين علماء الشريعة الإسلامية مع غيرهم في مناقشة حرة لا تخضع لأية آراء مسبقة حول الموضوع، بل إن نتائجها ستعكس على التوصيات الصادرة عن هذا الاجتماع.

ولهذا فإن الأمر ليس بالسهولة المتوقعة، لأن له العديد من الجوانب التي تحتاج إلى إيضاح ومناقشات مستفيضة.

ولعلي أضيف هنا بعض الاستفسارات التي أدعو الله أن يوفقنا إلى الإجابة عنها.

- ١ - ما حقوق الجنين؟
- ٢ - هل هذه الحقوق متساوية في جميع مراحلها؟
- ٣ - هل يجوز تخليق أجنة خاصة بالأبحاث؟
- ٤ - هل يجوز تخليق أجنة، سواء عن طريق التلقيح الصناعي أو الاستنساخ، لتكوين كتلة خلوية مشوهة بالتلاعب في الجينات، لا تصلح للنمو لاستخدام خلاياها الجذعية في الأبحاث؟
- ٥ - من هو الإنسان؟ ومتى نطلق عليه هذا اللفظ؟ وهل يكون هذا في جميع مراحل حياته؟
- ٦ - هل تعتبر الدانا (DNA) التعريف الخاص بالإنسان، حيث إن كل شخص له خصوصيته؟
- ٧ - هل الجينوم البشري هو الصورة الحقيقية لكل إنسان وما يحتويه من خبايا وأسرار.
- ٨ - هل يجوز استخدام أجنة الحيوانات لاستخراج الخلايا الجذعية لاستخدامها في الإنسان؟
- ٩ - أين عدالة التوزيع والأولويات في الأبحاث، خاصة في الدول النامية، إذا علمنا بالتكاليف الباهظة التي لا يمكن أن يتحملها إلا الأغنياء؟
- ١٠ - ما حقوق الإنسان في التكنولوجيا الحيوية من ناحية الاستفادة من

ناتجها للتغلب على كثير من مشاكل الأمراض وتخفيف الآلام؟
١١- أليست الصحة عنصراً رئيساً من عناصر حقوق الإنسان؟ فكيف
نوفرها لأبناء الدول النامية؟

وفي الختام يسعدني أن أتقدم للأخ الدكتور، حاتم الجبلي، وزير
الصحة والسكان بخالص الشكر والامتنان على رعايته الكريمة لهذه
الندوة العالمية.

كما أتقدم لحضراتكم جميعاً بوافر الشكر وجزيل الامتنان على
تحملكم مشاق السفر وعنائه، مقدراً لكم هذا الجهد، داعياً المولى جلت
قدرته أن يوفقكم وأن يجزيكم عنا خير الجزاء.

كما أذكر بالعرفان أبناء المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، هذا
الفريق المتميز في أدائه، والعامل في صمت، ليخرج هذا العمل في
أحسن صورة ممكنة.

كما أتقدم إلى جميع الإخوة في المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة
العالمية بخالص الشكر والامتنان، على كل ما بذلوه ويقدمونه لنا جميعاً
من تعاون صادق مخلص يجب أن تحتذيه جميع مؤسساتنا العلمية، خدمة
لأمتنا، وسعياً لتحقيق آمالها.

كما يسرني أن أنقل لحضراتكم تحية حضرة صاحب السمو أمير
البلاد، وسمو ولي عهده الأمين، والحكومة الكويتية الرشيدة، متمنين لكم
التوفيق والسداد.

المحور السادس

(متطلبات زراعة أنسجة غير بشرية
رؤية إسلامية وغير ذلك)

الجلسة العلمية السادسة

الأعضاء الدخيلة المنزرعة.. تأطير القضايا الأخلاقية المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية (IOMS)

القاهرة، مصر، ٣-٥ نوفمبر ٢٠٠٧
كارين ليباك، أستاذ الأخلاقيات اللاهوتية
كلية باسيفيك للدين / الاتحاد اللاهوتي للخريجين
بيركلي، كاليفورنيا

تعريفات وخطة بحث

نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة هو نقل لخلايا أو أنسجة أو أعضاء من كائن حي من جنس ما إلى كائن حي من جنس مغاير. نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة هي وضع خلايا جذعية بشرية في حيوان غير آدمي، كما أن وضع خلايا مأخوذة من حيوانات وزراعتها في إنسان تعد عملية نقل وزراعة لأعضاء دخيلة، من الأمور المثيرة للاهتمام في الوقت الحاضر استخدام عمليات نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة لإنتاج أنسجة مستمدة من الخلايا الجذعية للأغراض العلاجية. في هذا السياق، يمكن التنبؤ بنوعين من أنواع نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة، الأول هو نقل الخلايا الجذعية البشرية وزراعتها في الحيوانات منتجين بذلك كميرا «هجين حيواني- بشري»^(١) أما النوع الثاني فهو العملية التي تعقب ذلك من نقل

(١) الكميرا مخلوق يحتوي على بعض الخلايا ذات حمض نووي لجنس حيواني أو شخص معين وخلايا أخرى تحتوي على الحمض النووي لجنس أو شخص آخر.

الخلايا المأخوذة من هذا الهجين وزراعتها في البشر لأغراض علاجية. تشير كل من هاتين الخطوتين القضايا الأخلاقية المتعلقة بها رغم وجود بعض التداخل بينهما .

(١) المجموعة الأولى من القضايا الأخلاقية تتعلق بتكوين هجائن تجمع بين أجناس مغايرة، هل من المقبول أخلاقياً إدخال خلايا جذعية جنينية بشرية إلى حيوان ما بغرض إجراء بحث أو لتكوين خلايا أو أنسجة لاستخدامها في عمليات نقل وزراعة الأعضاء؟ هل توجد أية اعتراضات أخلاقية على مثل هذا النوع من البحث؟ وهل يمكن التغلب على مثل هذه الاعتراضات؟ يشيع مثل هذا النوع من الأبحاث في الوقت الراهن غير أن هذا لا يعني أنه لا توجد أية قضايا أخلاقية مهمة يجب النظر فيها، لم يتم البحث على الخلايا الجذعية بإدخال مشكلة الهجائن إلى الساحة الأخلاقية^(١)، غير أنه لا يزال من الحقيقي أن «الخلايا الجذعية تيسر إنتاج هجائن متطورة بين الأجناس- كائنات تمثل كولاج حي بين الخلايا البشرية والحيوانية» كما أن «القضايا الأخلاقية التي يثيرها وجود مثل هذه الكائنات قد تكون مزعجة للغاية»^(٢) .

(٢) المجموعة الثانية من القضايا تتعلق بنقل الأنسجة المأخوذة من هذه الهجائن وزراعتها في البشر. ما القضايا الأخلاقية التي تثيرها مثل

(١) يشيع وجود الكميروا بين الأجناس في مجال الطب إذ إن كل مريض مستقبل لعضو منزرع يتحول إلى كميروا. على سبيل المثال يشيع وجود الكميروا بين الأجناس أيضاً، لأن مئات المرضى من البشر لديهم صمامات قلب مأخوذة من الخنازير.

(٢) جون رينيه، «الكميروا البشرية الحيوانية: يمكن لبعض التجارب أن تجعل الخط بين الأجناس غير واضح بشكل مزعج» الأمريكي العلمي، ٢٧ يونيو ٢٠٠٥.

هذه الأعضاء المنقولة والمزروعة؟ وهل يجب السماح بإجراء مثل هذه العمليات؟ إن كان من غير الممكن التغلب على الاعتراضات الأخلاقية على تكوين مثل هذه الأنسجة وتم حظر تكوينها، تكون التساؤلات السابقة غير ذات أهمية، أما إذا كان من الممكن التغلب على أوجه الاعتراض على تكوين الأنسجة الهجينة، يكون هناك مزيد من القضايا المهمة المتعلقة باستخدام هذه الأنسجة في عمليات الزراعة.

في هذا المقال سأفحص في البداية الاعتراضات الأخلاقية على تكوين كميرا «هجائن بين الأجناس الحيوانية المختلفة» كما سأشير إلى الحجج المناهضة لهذه الاعتراضات وبعدها سأعرض للقضايا الأخلاقية التي يثيرها استخدام خلايا مأخوذة من الهجائن لأغراض نقل وزراعة الأعضاء، وسوف أقول بأن الاعتراضات المناهضة لتكوين كميرا «هجين بين الأجناس الحيوانية المختلفة» ليست بالقوة الكافية لمنع أغلب الأبحاث الجارية، كما أننا بحاجة إلى مزيد من العمل للنظر في السياق الذي يمكن في إطاره الاستخدام الكلينيكي للأعضاء الدخيلة المزروعة.

قضايا أخلاقية فيما يتعلق بتكوين الأجنة الكميرا:

هل ينبغي السماح بتكوين أجنة كميرا وأخذ أنسجة منها؟ في ١٦ مايو ٢٠٠٦ أفاد بعض العلماء بمدينة شنغهاي أنهم نجحوا في زراعة خلايا جذعية مأخوذة من حبل سري بشري، نجحوا في زراعتها في أجنة ماعز. وقد كان ٣٩% من أجنة الماعز المولودة تظهر بعض الخصائص

الجينية البشرية^(١). وقد دفع رد الفعل الشعبي على هذا حكومة المملكة المتحدة في أواخر عام ٢٠٠٦ إلى اقتراح حظر إنتاج الأجنة المهجنة أو الكميرا^(٢). وقد أجلت هيئة الأجنة والتخصيب البشري قرارها بشأن تطبيقين لتكوين مثل هذا النوع من الأجنة^(٣). في أوائل عام ٢٠٠٧ استجابت لجنة التكنولوجيا والعلوم التابعة لمجلس العموم البريطاني بحثها على الاستمرار في مثل هذه الأبحاث، إذ إن تكوين مثل هذا النوع من الأجنة من شأنه أن يقدم حلاً لمشكلة نقص البويضات الحالية التي

(١) http://news.xinhuanet.com/english/2006-05/30.content_4625637.htm

((accessed 6/15/2006

(٢) من الناحية التقنية هناك اختلاف بين الكميرا والهجين، فالهجين مخلوق تحتوي جميع خلاياه على الحامض النووي المأخوذ من اثنين من الأجناس الحيوانية المختلفة (على سبيل المثال، البغل هجين) بينما الكميرا مخلوق بعض خلاياه تحتوي على الحامض النووي لجنس حيواني أو شخص ما، بينما تحتوي خلايا أخرى فيه على الحامض النووي لجنس حيواني أو شخص آخر. تستخدم هيئة الأجنة والتخصيب البشري مصطلح «الجنين الهجين السيتوبلازمي» للإشارة إلى الأجنة الناتجة عن إدخال نواة خلية بشرية إلى بويضة حيوانية غير بشرية منزوعة النواة. تحتوي جميع الخلايا الناتجة عن هذا على الحامض النووي لنوعين من الأجناس الحيوانية (الحامض النووي للنواة من الجنس البشري والحامض النووي بالميتوكوندريا (الحبوبات الخيطية بالخلية) من الجنس الحيواني) كما تستخدم الهيئة مصطلح «جنين الكميرا الحيواني» للإشارة إلى عملية إدخال الخلايا الجذعية البشرية إلى جنين حيواني في طور النمو.. أخيراً ينتج «الحيوان المتغير جينياً» عند إدخال جينات بشرية إلى أجنة حيوانية، وبذلك يكون «الجنين البشري المتغير جينياً» هو الجنين البشري الذي يتم إدخال جينات حيوانية إليه.. انظر «الهجائن والكميرا: استشارة بشأن التضمينات الأخلاقية والاجتماعية لتكوين أجنة بشرية / حيوانية في البحث العلمي» الصادر عن هيئة الأجنة والتخصيب البشري في أبريل ٢٠٠٧، ص٩

(٣) لاحظت هيئة الأجنة والتخصيب البشري أن «الجنين الهجين السيتوبلازمي» الناتج عن عملية نقل نواة خلية بشرية إلى بويضة حيوانية منزوعة النواة لا يندرج تحت تعريف «الجنين البشري» في حيز القانون البريطاني في الوقت الحالي وبالتالي ربما لا يقع في نطاق سلطته.

تواجهها المملكة المتحدة^(١). أما الأجنة الناتجة عن هذه العملية فستكون بشراً بنسبة ٩٩,٥% وسيتم إتلافها بعد ١٤ يوماً. بصيغة أخرى، سيتم تكوين هذه الأجنة الكميرا فقط لأغراض البحث لا كمصدر للخلايا لأغراض عمليات زرع الأنسجة.

أحد دوافع تكوين مثل هذه الأجنة الهجينة هو القضاء على الحاجة إلى بويضات بشرية في أبحاث الخلايا الجذعية. أما السبب الآخر فهو بطبيعة الحال السوق الهائل المتوقع لنتائج هذه الأبحاث^(٢). هناك سبب آخر يعود إلى الاعتقاد والقناعة بأن مثل هذا النوع من البحث سيؤدي إلى طفرات علمية مهمة، سواء تم إنشاء خطوط إنتاج للخلايا المنزرعة أو لا. أما الدافع الأخير فيكمين في الأمل في تطوير أنواع من العلاج لمختلف الأمراض. في المجمل، هناك ضغوط للاستمرار في الأبحاث على الأنسجة المأخوذة من الكميرا وتوسيع نطاقها لأغراض عمليات نقل وزراعة الأعضاء، كذلك هناك حماس شديد بشأن الإمكانيات التي تصاحب هذا النوع من الأبحاث.

رغم ذلك، أثير عدد من الاعتراضات بشأن تكوين أجنة هجائن «كميرا» لأغراض البحث أو بغرض الحصول على خطوط إنتاج للخلايا الجذعية أو الأنسجة^(٣).

(١) www.dailymail.co.uk/pages/text/print.html?in_article_id=446750&in_page_id=1774

(٢) أفادت نشرة «تامبا باي بيزنس» اعتماداً على مطبوعات شركة تحليل السوق D&MD أن سوق العلاج الخلوي سيجني أرباحاً تصل إلى ٣٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠١٠.

(٣) www.bizjournals.com/tampabay/stories/2005/07/25/story4.html.

((accessed 4/11/2007

(١) **اعتراضات تتعلق بالديانات:** في النصوص العبرية، سفر اللاويين ١٩:١٩ تحريم للتهجين بين أنواع حيوانية شديدة التباين^(١). لكن هل يمتد هذا التحريم ليشمل «مزج الأجناس الحيوانية» بشكل عام، وبالتالي يكون من الخطأ تكوين كميرا بين أجناس متغايرة؟ على حد علمي ليس هناك مفسر واحد للاويين تبني مثل هذا الرأي، وربما توضح حقيقة ريادة إسرائيل في مجال الخلايا الجذعية^(٢) أن التحريمات الدينية للتهجين لا تنطبق على حقن الخلايا الجذعية في الأجناس الحيوانية المتغايرة.

(٢) **نفور:** أحياناً يشعر حتى هؤلاء الذين من الواضح عدم التزامهم بالاديان بالنفور الأخلاقي من فكرة «المزج بين الأنواع»، وقد احتج واحد على الأقل من الشخصيات البارزة في هذه المناقشة بأنه يجب أخذ هذا النفور الأخلاقي على محمل الجد^(٣). غير أن هذه النظرة تتعرض لكثير من الانتقادات، لأن مشاعر النفور الأخلاقي هي مشاعر متنوعة ومرتبطة بالخلفية الحضارية للفرد، وبالتالي يمكن أن تكون خاطئة.

(٣) **اللاطبيعية:** بينما ترتبط حجة النفور بردود الفعل الوجدانية، ويتم دحضها بيسر إلى حد كبير، أحياناً تقوم هذه الحجة على حجة أخرى تصاحبها، وهي أنه من غير الطبيعي ربط خلايا أو أحماض نووية

(١) «لا تحدث تزاوجاً بين أنواع حيوانية مختلفة» [طبعة دولية جديدة]

(٢) Cynthia Fox, Cell of Cells: The Global Race to Capture and Control the Stem Cell (NY: W.W. Norton, 2007), chapter 3

(٣) Leon Kass, "The Wisdom of Repugnance," New Republic 2:17-26 2

من جنسين حيوانيين مختلفين، وأن ما هو غير طبيعي هو خطأ، اعتماداً على المذهب الأرسطي، غالباً ما يكون لدى المسيحيين على وجه الخصوص مفهوم قوي - رغم أنه يكون أحياناً ضمنياً فقط - حول ما هو «طبيعي»^(١)، وربما يعتقدون أن أي شيء «غير طبيعي» هو شيء «خاطئ»^(٢). غير أنه من الصعب إقامة مثل هذه الحجج لأسباب عدة، أولاً: أكرر القول أن ما يرى طبيعياً أو غير طبيعي يعتمد على السياق، ويتغير من وقت لآخر ومن ثقافة لأخرى. ثانياً: إن كان البشر يستغلون الحيوانات بموجب «الطبيعة»، إذن لا يمكن اعتبار التكنولوجيا في حد ذاتها غير طبيعية، ثالثاً: من غير الواضح أن كون الشيء غير طبيعي يجعل منه أمراً خاطئاً^(٣). بالتالي من الصعب بمكان إقامة جدل واضح ضد الأعضاء الدخيلة

(١) ارجع إلى جيفري ستاوت باب «منكرات أخلاقية» في كتابه «الأخلاقيات بعد بابل: لغات الأخلاقيات وأوجه عدم الرضا بها» (بوسطن، دار نشر بيكون، ١٩٨٨)، في حين يعتبر أن جدل كاربوفيتش ستاوت حول النفور الأخلاقي أقوى من مجرد تقرب إلى ردود الفعل العاطفية يرتبط الأمر في النهاية أيضاً بالتقاليد المجتمعية التي يمكن تحديثها (كاربوفيتش، ص ١١١).
 (٢) في المذهب الروماني الكاثوليكي تجري المناقشة في إطار لغة القانون الطبيعي. فلكل مخلوق هدفه المنوط به، وأي خرق لهذا الهدف هو عمل غير أخلاقي، في المذهب البروتستانتي تخاطب المناقشة أحياناً بالرجوع إلى النصوص الدينية، على سبيل المثال، أحياناً يستخدم سفر التكوين ١: ١١-٢٥ كمصدر لوصف أهداف الرب في خلق المخلوقات بأنواعها. المعنى الضمني هنا هو أنه ينبغي عدم المزج بين هذه «الأنواع» رغم أن هذا يفهم بين سطور النص الديني، وغير منصوص عليه بشكل صريح. يشكك تيد بيترز فيما إذا كانت هذه الآيات من الإنجيل تشير من قريب أو بعيد لعمليات نقل وزراعة الأعضاء أو حتى لها علاقة بالمفاهيم المعاصرة للأجناس الحيوانية. ارجع إلى بيترز «نقاش لاهوتي حول الكيميرا» تقارير الطبيعة: الخلايا الجذعية، ١٤ يونيو ٢٠٠٧.

(٣) As Ted Peters puts it, "...unnatural' does not in itself provide a moral prohibition." Peters, "A Theological Argument for Chimeras."

المنزرعة، بناء على فكرة أن هذا الأمر غير طبيعي، وبالتالي هو أمر خاطئ.

(٤) **سلامة الأجناس الحيوانية:** إحدى الحجج تقول بأنه من الخطأ تخطي الأجناس الحيوانية أو المزج بينها. تأخذ هذه الحجة ببساطة أحياناً شكل الخوف من خلق وحش هجين^(١). وهناك شكل آخر لا يقوم على الخوف، بل على مفهوم احترام الحدود بين الأجناس البشرية^(٢). غير أن هذه الحدود مختلف عليها كما يقول كاربوفيتش إنه لا توجد وجهة نظر واحدة مقبولة حول معنى الأجناس الحيوانية أو كيفية التمييز بينها^(٣). في الواقع، على مستوى الحامض النووي يعتقد كثيرون الآن أن الحدود بين الأجناس الحيوانية هي حدود غير ثابتة، ما يزيد من تعقيد قضية الحدود بين الأجناس الحيوانية القول بأن الخلايا ترتبط بالعضو لا بالجنس الحيواني، «فالخلايا الرئيسية للعضو أو النسيج الواحد تتماثل في الطبيعة بغض النظر

(١) "The ancient fear of creating a monstrous interspecies chimera still hovers over contemporary Western society." Phillip Karpowicz, Cynthia B. Cohen, and Derek van der Kooy, "Developing Human-Nonhuman Chimeras in Human Stem Cell Research: Ethical Issues and Boundaries," *Kennedy Institute of Ethics Journal*, v.15, no.2, 2005, pp.107-134.

(٢) على سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية تقدم السيناتور براونباك للكونجرس بمشروع قرار يعرف بـ «قانون حظر الكمييرا البشرية لعام ٢٠٠٥»، كان من شأن هذا القانون منع تكوين الكمييرا بناء على «سلامة الجنس البشري». انتقد بيترز هذا النهج مشيراً إلى أن المخاوف حول الكرامة الإنسانية لا تنطبق تماماً على الجنس البشري ككل، بل على الأفراد من البشر، ارجع إلى كتاب بيترز «نقاش لاهوتي حول الكمييرا» تقرير الطبيعة: الخلايا الجذعية، ١٤ يونيو ٢٠٠٧.

(٣) «كارل لينوس، أبو علم التصنيف البيولوجي، صنف الأجناس الحيوانية بناء على مظهرهم الخارجي أما إمست ماير... فركز على طريقة التناسل...» كاربوفيتش ص ١١٦.

عن مصدر الجنس الحيواني المأخوذة منه، أي إن خصوصيتها ترجع إلى العضو أو النسيج الذي يحتوي عليها، لا الجنس الحيواني المأخوذة منه»^(١).

(٥) **معاملة لا أخلاقية للحيوانات:** في السياق الأصلي لعمليات زراعة ونقل الأعضاء، كان القلق الأساسي يدور حول تهجين الحيوانات في ظروف قاسية لا إنسانية، وكانت تقتل في النهاية، مما أثار التساؤلات حول الحقوق الأخلاقية للحيوانات^(٢)، غير أن دونالد بروس وآخرين أشاروا إلى أنه إن كان مسموحاً بتربية الحيوانات في ظروف صارمة بغرض ذبحها وأكلها في النهاية، فليس هناك سبب منطقي للاعتراض على تربية الحيوانات في ظروف صارمة بغرض استخدام أعضائها في عمليات نقل وزراعة الأعضاء. في الواقع نظراً لأن عمليات نقل وزراعة الأعضاء تهدف إلى إنقاذ الحياة، بينما عملية أكل اللحم لا تهدف بالضرورة إلى الحفاظ على الحياة في معظم الأحوال، فربما يكون هناك مبرر أخلاقي أقوى لاستخدام الحيوانات في عمليات نقل وزراعة الأعضاء عن مبرر استخدامها للغذاء. رغم ذلك هناك بعض الممارسات التي تتسم بالقسوة على الحيوانات^(٣)، ومن المهم مراجعة أبحاث الكميرا من قبل اللجان المختصة بحماية الحيوان.

(١) E. Michael Molnar, "Stem Cells and Myocardial Regeneration," Eur J Gen Med 2004; v.1, no.4:7-14 at p.12.

(٢) ارجع - على سبيل المثال - إلى مناقشة مكتب السياسة والأخلاقيات العامة لمعهد العلوم الحيوية الجزيئية بجامعة كوينزلاند.

(٣) روت سينثيا فوكس، بعض التفصيل أمثلة من الأبحاث التي تم فيها شق الحيوانات دون تخديرها بالكامل، ارجع إلى كتاب سينثيا «خلية الخلايا» ص ٧-١٠.

(٦) احترام «الأشخاص»: السياق الحالي أثار قضية جديدة بشأن معاملة الحيوانات لا تتعلق بالقسوة، بل بمسألة الاحترام والشخصية، يلقي تيد بيترز الضوء على هذه القضية بسيناريو خيالي، ماذا يحدث لو وضعنا خلايا جذعية جنينية بشرية في النسيج المخي لشمبانزي فنظر إلينا الشمبانزي مباشرة وقال: «شكراً لكم على التطوير الجيني.. الآن أين يمكنني تسجيل اسمي للإدلاء بصوتي في الانتخابات؟»^(١) رغم أن هذا السيناريو خيالي فهو يشير إلى مآزق أخلاقي يأخذه عديد من المعلقين على وجه الجدية، ما إذا كانت التعديلات المدخلة على الحيوانات لإنشاء خطوط إنتاج خلايا جذعية لعمليات زراعة الأعضاء تمنح تلك الحيوانات منزلة اعتبارية أرفع.

مما يجعل من الأمر «أكثر لا أخلاقية استخدامها ببساطة كمصدر للأعضاء» ردًا على نقاش قدمه كاربوفيتش، يقول روبرت سترايفر^(٢) إن بعض عمليات زراعة أنسجة بشرية بالحيوانات يمكنها بشكل واضح زيادة المكانة الاعتبارية للحيوان الكميرا بطريقة تثير قضايا أخلاقية جديدة من نوعها. ببساطة نحن لا نسمح بإجراء أبحاث على البشر دون موافقتهم على ذلك، إن كان حقن الخلايا الجذعية البشرية داخل حيوان ما يرفع من منزلته إلى منزلة مماثلة لمنزلة البشر، فسيكون من الخطأ أيضًا استخدام هذا الحيوان في البحوث العلمية دون موافقته على هذا.

Ted Peters, "A theological argument for chimeras," Nature Reports Stem Cells, (١) 14 June 2007 [doi:10.1038/stemcells.2007.31]

Kennedy Institute of Ethics Journal v.15, no.4, 2005:347-370.

(٢)

لذلك يدعو ستايفر إلى سياسة الإنهاء المبكر لهذه الأجنة الكميرا، أو إلى وقف عمليات إدخال الخلايا الجذعية البشرية الفائقة القدرة إلى الحيوانات في طور النمو^(١).

(١) ستايفر، ٢٤٨، مناقشة ستايفر طويلة ومعقدة ولا يمكن إلا تلخيصها في عجالة هنا. يرفض ستايفر الجدل القائل بمناهضة عمليات زراعة ونقل الأعضاء القائمة على المظهر أو إضفاء «خصائص» بشرية على الحيوانات. بدلاً من ذلك، يقترح ستايفر اعتراض قائم على «المنزلة الاعتبارية».. يمكن لزراعة الخلايا البشرية داخل الحيوان - من ناحية المبدأ - أن ترفع من المكانة الاعتبارية لهذه الحيوانات (ص ٣٥٨) من الخطأ رفع مكانة مخلوق ما وعدم مراعاة ذلك في معاملته. إذن أن ترفع مكانة حيوان ما ثم «تستخدمه» في أغراض البحث سيكون خطأ على الأرجح من وجهة النظر هذه. «غير أن أكثر الآراء تطرفاً حول حقوق الحيوان ترى أن هذا يجعل من الأبحاث التي ترفع من مكانة الحيوان أسوأ بمراحل من غيرها من الأبحاث الطبية الحيوية المجرة على الحيوانات، ومن أي وجهة نظر معقولة تعد هذه الأبحاث غير مقبولة على الإطلاق» (ص ٣٦٢) بينما يجب ألا يكون هناك اعتراض ما دام تم احترام هذه المكانة الجديدة، فقد يقوض هذا الأساس الكامل للأبحاث حيث يجب حينئذ معاملتها تلك الحيوانات كما لو كانت بشراً ولا يمكن استخدامها لأغراض البحث دون الحصول على موافقتها. هنا يتعين علينا أن نسأل عن أنواع نقل وزراعة الأعضاء التي تتطوي على خطر رفع المكانة الاعتبارية للحيوان. تكمن المشكلة في عدم معرفتنا بالآثار التي تحدثها الأنواع المختلفة لعمليات زراعة ونقل الأعضاء المختلفة (ص ٣٦٣) هنا تطرح الخلايا الجذعية الجنينية البشرية إشكالية، لأنها على وجه الدقة خلايا فائقة القدرة ٣٦٤. من شأن زراعة هذه الخلايا تغيير سمات كان من الممكن لها أن تحد من آثار العضو المنزوع. «إن تم إدخال عدد كاف من الخلايا الجذعية البشرية الفائقة القدرة إلى جنين حيواني - سواء من الرئيسيات أو غيرها - يمكن على الأقل من حيث المبدأ الحصول على كتلة خلوية حيوانية داخلية تحيطها أدمة اعتدائية غير إنسانية، مما يؤثر على كل من الجنس الحيواني لها وإمكانات ظهور قدرات معرفية قوية بها» (ص ٣٦٥) يقول ستايفر إن المكانة الاعتبارية لن تتأثر مادام عدد الخلايا المدخلة منخفضاً بشكل كاف إلى الحد الذي لا يمكن معه للعضو المنزوع أن يكون مخلوقاً بشرياً، وتم القضاء على الحيوان الكميرا قبل زيادة الخلايا البشرية إلى الحد الذي تعتبر فيه هذه الكينونة إنساناً بشرياً (ص ٣٦٥) كما اقترح حظر إدخال خلايا جذعية بشرية فائقة القدرة إلى الكتل الخلوية غير البشرية للرئيسيات، مما يمنع سياسة الإنهاء المبكر المذكورة آنفاً (ص ٣٦٦) .

(٧) **اعتراضات على عمليات زراعة ونقل أعضاء وكميرا بعينها؛ في**

السياق الأصلي للمناقشة كان الهم الرئيسي هو القلب، ينظر إلى القلب كعضو رئيسي في الإنسان، وبالتالي وضع قلب حيوان بدلاً من قلب بشري داخل الإنسان ينظر إليه كعمل ينزع صبغة الإنسانية من الإنسان. تتعلق المخاوف الحالية بالمخ، حيث إن المخ هو العضو «المنوط بإضفاء صفة البشرية على البشر»^(١)، إذن يمكن لزراعة الخلايا الجذعية المخية للبشر في مخ الحيوانات أن تجعل تلك الحيوانات أقرب إلى البشر. تتسم إرشادات الأكاديميات القومية بالولايات المتحدة بأنها لم تحزم هذا الأمر بعد، بل تحدد فقط أنه يجب إجراء مثل هذا النوع من الأبحاث «بالحرص الكافي»^(٢)، ويقدم كاربوفيتش توجيهات أكثر وضوحاً. على سبيل المثال التجارب التي تنطوي على نقل من خلايا المخ البشري أو نسيج شبكية العين، ينبغي أن يكون عدد الخلايا المنقولة أقل عدد ممكن للحصول على نتائج موثوق بها، يجب ألا يكون الحيوان المستقبل لهذه الخلايا مرتبطاً بدرجة كبيرة من حيث التكوين أو الوظيفة بالبشر، كما يجب استخدام خلايا جذعية بشرية منفصلة فقط^(٣).

(٨) **حجج «المنحدر الزلق» أو «أنف الجمل تحت الخيمة»^(٤)؛ هل السماح**

بالبحث الذي يبدو مقبولاً في الظاهر يفتح الباب أمام الأبحاث التي ستكون غير مقبولة بشكل واضح؟ على سبيل المثال هل السماح

(١) §§§§§§§§

(٢) National Academies, Guidelines for Human Embryonic Stem Cell Research (Washington, D.C.: National Academies Press, 2005), p.40.

(٣) Karpowicz et.al., p.128f

(٤) .See HFEA, p.15

بتكوين أجنة كميرا بشرية - حيوانية سيفتح الباب أمام محاولات للإبقاء على هذا الجنين وإتمام الحمل؟ رغم أن العلماء تبنا طواعية قاعدة «الأربعة عشر يوماً» التي تنص على القضاء على الأجنة المخلفة لأغراض البحث بحلول اليوم الرابع عشر، فقد يغري الغرور الإنساني البعض بتجاهل هذه القاعدة، إذا سمحنا بإدخال خلايا بشرية إلى أجنة حيوانية، هل سيفتح هذا الباب أمام السماح بإدخال خلايا حيوانية إلى أجنة بشرية؟ مناقشات المنحدر الزلق هذه تنقسم إلى نوعين، أحدهما يصر على أنه من المؤكد حدوث العواقب اللاأخلاقية، وتكفي اللوائح ونظم العقاب لمنع حدوث مثل هذه العواقب مما يدحض هذه الحجة. غير أن حجة المنحدر الزلق الأصعب هي تلك التي تقوم على المبدأ لا العواقب، من حيث المبدأ، هل نفتح الباب أمام التجارب اللاأخلاقية حين نقوم بإجراء التجارب الحالية؟ لدحض هذه الحجة القائمة على المبدأ لا يمكن سوى التيقظ والانتباه الشديد لأوجه التشابه والاختلاف الأخلاقية بين أنواع البحث المختلفة.

اعتراضات أخلاقية على استخدام أنسجة كميرا لأغراض نقل وزراعة الأعضاء:

حتى الآن كان النقاش بشأن تكوين كميرا أكثر من النقاش حول زراعة الأنسجة المأخوذة من كميرا. جاءت بعض المناقشات حول القضايا الأخلاقية المتعلقة بزراعة الأعضاء الدخيلة عامة في خضم الجهود المبذولة لتطوير واستخدام قلوب الخنازير لزراعتها في البشر

البالغ عمرهم عشر سنوات^(١). في الواقع فرضت نيوزيلاند حظراً على نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة عام ١٩٩٧ غير أنها رفعت هذا الحظر عام ١٩٩٨م^(٢). في هذا السياق تركز المخاوف الأخلاقية بشكل كبير على ما يلي: (١) زراعة أعضاء كاملة وليس زراعة خطوط خلايا أو أنسجة، (٢) استخدام الخنازير، وهي حيوانات تمثل إشكالية في بعض الأديان، كما أنها حاملة لبعض الفيروسات التي تثير القلق^(٣). يمكن أن تكون بعض القضايا الأخلاقية التي أثيرت في هذا السياق الأصلي غير ذات صلة بالسياق الحالي لزراعة الأنسجة الناتجة عن الخلايا الجذعية. رغم ذلك تبقى بعض القضايا ذات صلة، على أقل تقدير، من المهم أن تذكر أن رسم فاصل دقيق للفروق بين السياق الأول والسياق الحالي سيكون عوناً كبيراً في أي تقييم أخلاقي.

(١) تجدر الإشارة إلى أن الميناتور يقف مثلاً على تاريخ طويل من الانبهار بإمكانية خلق مخلوقات جزء منها بشري وجزء حيواني.

See the Islet Foundation website: www.islet.org/36.htm; accessed 4/11/2007. (٢)

(٣) يحرم أكل الخنازير في بعض الديانات غير أن هذا لا يعني تحريم استخدامها في عمليات زراعة الأعضاء، ارجع إلى التعليق الفرنسي. الأجدر بالاهتمام هو حقيقة أن خلايا الخنزير تحوي فيروسات ارتجاعية متكونة داخلياً تبين بالاختبارات المعملة أنها معدية للخلايا البشرية. أوضحت دراسات عدة أنه لم يكن هناك تسجيل لأية عدوى في الحياة العملية من جراء زراعة صمامات قلب الخنازير أو غيرها من الأعضاء داخل البشر، ويبقى التساؤل حول أمان هذه العملية دون جزم. ارجع إلى بيجال تريفادي: «هذا الخنزير الصغير يذهب إلى السوق، أما هذا الخنزير الصغير فمخصص لأغراض زراعة الأعضاء». شبكة أخبار الجينوم، ١٨ أغسطس ٢٠٠٠، أما مؤسسة أيسليت الباحثة عن علاج لمرضى السكري فتصر على عدم وجود خطر العدوى، ودلوا على ذلك باستشهاد من كتاب «العالم الجديد» الجزء ١٥٩ رقم ٢١٤٦،٨ (أغسطس ١٩٩٨).

اعتراضات أخلاقية على عمليات زراعة ونقل الأعضاء الدخيلة بصفة عامة:

أثيرت أربعة أوجه للاعتراض لأي من عمليات نقل وزراعة لأنسجة
الكميرا:

(١) الكرامة: الاعتراض الأول يتعلق بالقيمة المتفردة للحياة الانسانية، وتسمى أحياناً «كرامة» الحياة الإنسانية، هل هناك أي خطر يهدد القيمة أو الكرامة الإنسانية إذا ما تم المزج بين البشر والحيوانات؟ تقول إرشادات المجمع القومي للعلوم الصادرة في ٢٠٠٥ إن تكوين كميرا بشرية - حيوانية سيخلط الحدود الفاصلة، وقد يقوض الكرامة الإنسانية. هل ستتم معاملة هؤلاء الذين خضعوا لزراعة أنسجة أو أعضاء دخيلة مثل الحيوانات، ولا يلقون الاحترام المطلوب؟ نظراً لاستخدام عمليات زراعة الأعضاء الدخيلة الآن لعدة سنوات، لا يبدو من المرجح أن مستقبلي الأنسجة المأخوذة من الخلايا الجذعية لكميرا سوف يلقون معاملة تعتبرهم أدنى مكانة من بقية البشر. رغم ذلك يستحق القلق الأساسي بشأن الحفاظ على الكرامة الإنسانية وحمايتها الالتفات في المناقشة حول الخلايا الجذعية بجميع مناحيها.

(١) الهوية: لا يركز الاعتراض الثاني على قيمة الحياة البشرية بوجه عام، بل يركز على إدراك مفهوم الهوية الشخصية. إن أي نوع من أنواع الترقيع الطبي يعيب سلامة واجهة الذات واللذات كما يقول

التعليق الفرنسي^(١). إن هؤلاء الذين يرون هويتهم بشكل قوي في شخصهم المادي قد يرفضون مثل هذه العمليات. من ناحية أخرى فإن الاحترام الذي تفرضه «الكرامة» الإنسانية للجسد البشري لا يعني أن إنسانيتنا تكمن في أعضاء بعينها.

(٣) العدالة: على الأقل اعترض معلق واحد على هذا المجال البحثي قائلاً إنه سينتهك متطلبات العدالة، فهو مجال باهظ التكاليف يمكنه استنزاف الموارد التي يمكن إنفاقها على أمور أفضل^(٢). حيث إن مفهوم «العدالة» يثير كثيراً من الخلاف حوله، ومن الصعب أن نعرف إن كان تعرض للانتهاك بسبب بعض النفقات أو لا. على الجانب الآخر، حين يكون مثل هذا العدد الكبير من الناس مفتقرًا إلى الرعاية الصحية الأساسية قد تبدو المساعي الرامية إلى تطوير أنواع غريبة من العلاج إنفاقًا غير عادل للموارد. من ناحية أخرى، قد تجعل هذه المساعي العلاج متاحًا للجميع على المدى الطويل^(٣).

(١) اللجنة القومية الاستشارية لأخلاقيات علم الحياة، بيان رقم ٦١ بعنوان «الأخلاقيات وعمليات نقل وزراعة الأعضاء» ١١ يونيو ١٩٩٠. أشار باسكال فيرزلي وهو طالب ماجستير بجامعة جورج敦ون في ذلك الوقت إلى أن الناس ينظرون إلى ما داخل جسدك على أنه امتداد لهويتهم. ارجع إلى باسكال فيرزلي «أخلاقيات عمليات نقل وزراعة الأعضاء» المشهد الأخلاقي فبراير ٢٠٠١.

(٢) Pascal Ferzli, "The ethics of xenotransplantation," The Ethical Spectacle, February 2001 [www.spectacle.org/0201/Xeno.html, accessed 4/11/2007]

(٣) In the first ethical commentary published after the announcement of the isolation of hES cells, the Geron Ethics Advisory Board declared flatly: "The EAB considers concerns about social justice in public health to be of overriding importance" and urged attention to global distribution of any therapies developed. See Geron Ethics Advisory Board, "Research with Human Embryonic Stem Cells: Ethical Considerations," *Hastings Center Report* 29, no.2 (1999): 31-36. =

(٤) المخاطر: إن المصدر الرابع للمخاوف لا ينبع من اعتراض بقدر ما ينبع من الحذر فيما يتصل بالمخاطر المجهولة، في عام ١٩٩٩ قالت اللجنة الفرنسية إنه ليس من الممكن مع تقنية زراعة الأعضاء الدخيلة الاستبعاد الكامل لخطر تفشي الأوبئة، حيث إننا نجهل ما إذا كان من الممكن انتقال الفيروسات الحيوانية إلى البشر^(١). في عام ٢٠٠٤، زاد من وطأة هذه المخاوف اكتشاف أن حقن الخلايا الجذعية البشرية في الخنازير أدى إلى تكوين بعض الخلايا الهجينة اختلط فيها الحامض النووي لكل من الانسان والخنزير بشكل كامل. بينما اتضح أنه لا داعي للقلق من خطر انتقال الفيروسات الارتجاعية من الخنازير إلى البشر من الخلايا التي لا تحتوي إلا على الحامض النووي للخنازير، أظهرت الجهود المضنية إمكانية انتقال العدوى من الخنازير للبشر حينما تكون الخلايا مهجنة^(٢). يمكن اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انتقال أي من الفيروسات الحيوانية إلى المرضى المستقبليين للأعضاء من البشر، وضمان عدم وجود مخاطر انتقال العدوى إلى غيرهم من البشر، غير أنه ليس من الواضح أنه من الممكن القضاء على جميع هذه المخاطر بشكل كامل.

= في التعليق الأخلاقي الأول الذي نشر بعد الإعلان عن نجاح عزل خلايا جذعية جنينية بشرية أعلنت لجنة جيرون الاستشارية للأخلاق بصراحة أن «اللجنة تعتبر أن المخاوف بشأن العدالة الاجتماعية فيما يتعلق بالصحة العامة أمر بالغ الأهمية» كما حثت على الالتفات إلى التوزيع العالمي لأي من أنواع العلاج التي يتم تطويرها. ارجع إلى «الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.. اعتبارات أخلاقية» الصادر عن لجنة جيرون الاستشارية للأخلاقيات وتقرير مركز هاستينج رقم ٢٩ رقم ٢ (١٩٩٩): ٣٦-٣١.

(١) CCNE, "Ethics and Xenotransplantation."

(٢) Gaia Vince, "Pig-human chimeras contain cell surprise," New Scientist 13 January 2004. [www.newscientist.com/article.ns?id=dn4558&print=true, accessed 6/13/2007]

السماح بإجراء عمليات نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة سيؤدي إلى إثارة مزيد من القضايا الأخلاقية:

١ - من الذي يتعين عليه الخضوع لعملية نقل الأعضاء؟ من المرشح الملائم لعملية زراعة الأعضاء الدخيلة؟ في السياق الأول (الذي يتضمن قلوب وصمامات الخنازير بشكل كبير)، رأي ستيلان ويلان من جامعة جوتنبرج بالسويد أنه يتعين إجراء هذه العملية فقط للمرضى المعرضين لخطر الموت، والذين لا يملكون علاجاً بديلاً لنقل الأعضاء^(١). ويذهب التعليق الفرنسي إلى ما هو أبعد من ذلك، معلناً أنه يتعين استخدام عمليات نقل الخلايا العصبية وزراعتها فقط في استعادة وظيفة كانت موجودة من قبل [كما هو الحال في علاج مرضى الزهايمر وباركنسون] لا للتعديل من شخصية المريض، كما قالوا إنه لا يتعين محاولة القيام بزراعة الكبد^(٢).

٢ - ما الظروف التي ينبغي بموجبها نقل وزراعة أنسجة مأخوذة من الخلايا الجذعية للكميرا؟ وما هذه الأحكام التي يجب أن تخضع لها؟ على سبيل المثال: هل يتعين فرض رقابة إلزامية وقيود على المستقبلين الأول لمثل هذه الأنسجة؟^(٣) هل يجب وضع جميع المرضى المحتاجين لعملية نقل وزراعة الأعضاء في سجل قومي؟^(٤) علاوة على ذلك، يقول التعليق الفرنسي إن الحصول على عضو غير

(١) *J. Med. Ethics* 2000; 26:231-236.

(٢) CCNE, "Ethics and Xenotransplantation."

(٣) see Welin, *J. Med. Ethics* 2000; 26:231-236.

(٤) This proposal is made in a course "blog" from Brown University. See

"Ethics of neural xenotransplantation" at www.biomed.brown.edu/Courses/BI108_1999_Groups/Neurotransplant_Team/Ethics.html.

بشري يجب ألا يضيع فرص الخضوع لاحقاً لعملية زراعة عضو بشري (كالقلب).

٣ - ما المخاطر المقبولة؟ في خضم حديثه عن عمليات نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة، أشار مشروع العلم والدين والتكنولوجيا التابع لكنيسة أسكتلندا إلى أوجه الاختلاف الفسيولوجي بين البشر والخنازير فيما يتصل بمتوسط العمر، ومعدلات ضغط دم القلب وتركيب الهرمونات العادية، مما يعني أن أول بشري سيستقبل عضواً حيوانياً سيجابه مستقبلاً ليس به أمر مؤكد^(١). فمن غير الواضح تماماً ما إذا كان من الممكن القضاء على هذه المخاوف بتكوين «أنسجة كميرا» من المفترض أن تكون بشرية بنسبة ٩٩%، غير أنه من المؤكد أن تكوين مثل هذه الأنسجة سيقبل من بعض المخاطر (على سبيل المثال، قد يكون معدل نبضات القلب في النطاق البشري الطبيعي) لكن ربما مازالت هناك تأثيرات مهمة للنسبة الضئيلة الموجودة للحامض النووي غير البشري، في حالة وجود عيوب في عملية زراعة العضو الدخيل، «ستكون نوعية الحياة متدنية للغاية»، إلى جانب هذه المخاطر التي قد يتعرض لها المريض المستقبل للعضو المنزوع، هناك تساؤلات مثارة حول المخاطر المقبولة على النطاق الأوسع - المجتمع - كما هو مذكور سابقاً.

(١) Science, Religion and Technology Project, Church of Scotland, "The Ethics of Xenotransplantation," (www.srtp.org.uk/xennuf03.shtml; accessed 4/11/2007). A French committee noted in the early context that mapping of viruses of porcine genomes is needed and this had not been done as of 1999 (www.ccne-ethique.fr/english/avis/a_061.htm)

٤ - ما الأبحاث التي يجب إجراؤها قبل القيام بالمحاولات الإكلينيكية الأولى على الأنسجة المأخوذة من الخلايا الجذعية المهجنة «الكميرا»؟ يمكن توقع ممارسة ضغوط من أجل الإسراع في القيام بالمحاولات الإكلينيكية من قبل المرضى المتلهفين على إيجاد أنواع جديدة من العلاج^(١)، وكذلك من قبل الشركات التي تنتظر أن تجني أرباحاً مالية ضخمة. في الواقع تعلن بعض المواقع الإلكترونية عن تقديم العلاج بالخلايا الجذعية^(٢). يتعين على الأبحاث الإكلينيكية التي تجري في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من الدول اتباع أسلوب إجراء أبحاث موسعة على الحيوانات والممرور بعدد من «المراحل»، هل يكفي إجراء الأبحاث على الحيوانات الصغيرة أم ينبغي أيضاً دراسة الحيوانات الكبيرة الحجم؟ هل يجب إجراء الأبحاث أولاً على المتطوعين «العاديين» لتقييم مدى سلامتها قبل إجرائها على المرضى لتقييم فاعليتها؟

(١) تضمنت طبعة يوليو- أغسطس من تقرير مركز هاستينج (أقدم مجلة للأخلاقيات الحيوية بالولايات المتحدة الأمريكية) حالة دراسة عن والدين متلهفين على علاج لمرض السرطان الذي أصاب ابنتهما إلى درجة محاولتهما تجاوز البروتوكولات العادية للأبحاث. في التعقيب على هذه الحالة، أشار كارمن باراديس ومارتن سميث إلى أن عديد من النساء في التسعينيات من القرن العشرين ناضلن من أجل تخطي الخطوات الطبيعية للأبحاث من أجل الحصول على عمليات زراعة لخلايا جذعية ذاتية لعلاج سرطان الثدي. ارجع إلى «تعليق» كارمن باراديس ومارتن سميث على «الجميع من أجل الفرد أم من أجل الجماعة؟» تقرير مركز هاستينج ٣٧، رقم ٤ (٢٠٠٧): ١٣-١٥.

(٢) www.Medra.com invites prospective patients to travel to the Dominican Republic for human fetal and embryonic stem cell therapies.

on ethical issues around the creation of chimeras by xenotransplant. Some discussion has focused on general issues about human dignity, identity, and risk in xenotransplants. Most of those objections can be overcome or minimized by careful regulation and review of research. But the movement to clinical trials raises important questions that have not yet garnered the public discussion that they require if research on human subjects using xenotransplants of chimeric tissue is to proceed ethically.

٥- ما القيود الأخلاقية التي ينبغي أن تحيط بعمليات نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة؟ على سبيل المثال ما المعلومات وأوجه الإدراك الضرورية للحصول على موافقة سارية على مثل هذه العمليات؟ «هل يتعين المطالبة بالشفافية» أو «العلنية» فيما يتعلق بنتائج البحث حتى التجارب التي يتم إجراؤها تحت رعاية الشركات الخاصة؟

في تقديري ينبغي أن تركز المناقشات حول القضايا الأخلاقية بصورة أكبر على هذه التساؤلات قبل الانتقال إلى مرحلة التجارب الإكلينيكية، حتى الآن تركزت معظم المناقشات بشأن القضايا الأخلاقية حول تخليق الكميروا من خلال عمليات نقل وزراعة الأعضاء الدخيلة، كما ركزت بعض المناقشات على قضايا عامة تخص الكرامة والهوية الإنسانية ومخاطر عمليات زراعة الأعضاء الدخيلة، يمكن تخطي معظم هذه الاعتراضات أو تقليصها بوضع لوائح تنظم الأبحاث ومراجعة هذه الأبحاث، غير أن الانتقال إلى مرحلة التجارب الإكلينيكية يثير التساؤلات التي لم تثمر بعد عن النقاش العام المطلوب إن كان من المقدر للأبحاث على البشر باستخدام عمليات نقل وزراعة الأنسجة الخاصة بالهجائن «الكميروا» أن تتم بشكل أخلاقي.

التعريف والتكيف للخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان وضوابط بحوثها العلمية في الفقه الإسلامي

بحث مقدم إلى

«ندوة الخلايا الجذعية- الأبحاث المستقبل-

الأخلاقيات والتحديات»

التي تعقدها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

في الفترة من ٣-٥ نوفمبر ٢٠٠٧ م بالقاهرة

إعداد الدكتور

سعد الدين مسعد هاللي

أستاذ الفقه المقارن بجامعة الأزهر

مقدمة البحث:

كعادتها الكريمة اختارت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية عنوان موضوع ندوتها في الفقه الطبي هذا العام حدثاً علمياً جديداً يدور في خلد ومعامل البحثة من الأطباء اليوم لمستقبل الغد، وهو: «الخلايا الجذعية - الأبحاث المستقبل - الأخلاقيات والتحديات»، والمقرر انعقادها بالقاهرة في الفترة من ٣-٥ نوفمبر ٢٠٠٧ م، وذلك لإيقاف الفقهاء على أحدث القضايا الطبية، في عصر كثرت فيه الأحداث العلمية وتلاحقت بعيداً عن الرقابة الشرعية والضوابط الأخلاقية.

وهي بذلك تضطلع بمسؤوليتها الدينية، كما تخدم قطاع الفقهاء في هذا العصر. أما المسؤولية الدينية فمن التكليف الرياني لعموم المسلمين أفراداً وجماعات أن يكونوا دعاة خير وسلام لتأمين المجتمع من الأخطار متعددة المصادر حتى ولو كان هذا المصدر من البحث العلمي وفضول المعرفة، قال تعالى: ﴿وَلَتَكُنَّ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾ [آل عمران: ١٠٤]، فهنيئاً للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية أن قامت برسالتها في المجال الطبي، وهنيئاً لكل منظمة أو مؤسسة تتبع هذا المنهج في المجالات الحياتية المختلفة. وأما خدمة الفقهاء فمن تعريفهم بقضايا الطب المعاصرة أولاً بأول، وبلغة عربية بسيطة قلما يستطيع أحدهم الانفراد بمعرفتها في حينها أو إدراك أبعادها الأخلاقية التي تعينه على معرفة الحكم الشرعي لها، فالحكم الشرعي للمستجدات يتبع تصور حقيقتها وآثارها، وهذا ما تقوم به المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في المجال الطبي، فجزاها الله تعالى عن الإسلام وعن الفقهاء خير الجزاء .

وبتكليف كريم من أمانة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية أقدم هذا البحث بعنوان: «التعريف والتكليف للخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان، وضوابط بحوثها العلمية في الفقه الإسلامي»، وذلك للمشاركة في أحد محاور الندوة سائلة الذكر شاكرًا لأمانة المنظمة توفير المعلومات العلمية اللازمة باللغة العربية، وتشجيع الباحثين بالمتابعة المستمرة حتى تتجح الندوة ويعم الخير على الإنسانية.

وحيث إن موضوع البحث من المستجدات غير المسبوقة في فقه

المذاهب الزاخر، فقد عالجت بصورة تحليلية، معتمداً على النصوص الشرعية العامة، والقواعد الفقهية الكلية، والتخريج على الفروع الفقهية المناظرة، مسترشداً ببعض القرارات والتوصيات ذات العلاقة، والصادرة عن المنظمات والجامع والمؤسسات الفقهية .

وقد قسمت البحث إلى ثلاثة مباحث وخاتمة. أما المبحث الأول فقد خصصته للتعريف بالخلايا الجذعية وأهميتها ومحاذير زراعتها من الحيوان للإنسان، وأما المبحث الثاني فقد أفردته لبيان التكيف الفقهي لزراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان، وأما المبحث الثالث فقد جعلته لذكر الضوابط الفقهية للبحوث العلمية في مجال الخلايا الجذعية، وأما الخاتمة فهي كالمخلص للبحث.

والله تعالى أسأل أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به، إنه نعم المولى ونعم النصير.

دكتور

سعد الدين مسعد هالالي

المبحث الأول التعريف بالخلايا الجذعية وأهميتها ومحاذير زراعتها من الحيوان للإنسان

ينقسم هذا المبحث إلى مطلبين، أحدهما في التعريف بالخلايا الجذعية وبيان أنواعها، والثاني في بيان أهمية الخلايا الجذعية ومحاذير زراعتها من الحيوان للإنسان.

المطلب الأول التعريف بالخلايا الجذعية وبيان أنواعها

أولاً: التعريف بالخلايا الجذعية

الخلايا الجذعية هي ما تسمى أيضاً بالخلايا الأولية، أو الخلايا الأساسية، أو خلايا المنشأ. وهي خلايا غير متميزة، ولها القدرة على الانقسام والتكاثر وتجديد نفسها والتمايز؛ لتعطي أنواعاً مختلفة من الخلايا المتخصصة كخلايا العضلات وخلايا الكبد والخلايا العصبية والخلايا الجلدية، أو تنشئ أعضاء متكاملة.

ويبدأ تكوين الخلايا الجذعية ساعة تلقيح الحيوان المنوي بالبيضة؛ لتتكون البيضة المخصبة، وهذه المخصبة عبارة عن خلية واحدة، ولكنها قادرة على تكوين أي نوع من أنواع الخلايا المتخصصة؛ ولذلك تسمى خلية جذعية كاملة القدرة أو القوة.

وفي الساعات الأولى بعد الإخصاب يبدأ انقسام البويضة المخصبة إلى مجموعة من الخلايا، وهذه الخلايا أيضا لها القدرة الكاملة، ويمكن لكل خلية من هذه الخلايا إذا زرعت في رحم أنثى أن تنشئ جنيناً كاملاً مع الأنسجة المدعمة له من المشيمة والأغشية المحيطة به. وهذا بالضبط ما يحدث في التوائم المتماثلة؛ حيث تنفصل خليتان من الخلايا الكاملة القدرة فتكوّن جنينين متماثلين وراثيا تماما .

وبعد خمسة أيام من التلقيح، أي بعد عدة دورات من انقسام الخلايا، تبدأ الخلايا الكاملة القدرة في إنتاج خلايا متخصصة، مكونة كرة مفرغة تسمى الحويصلة الجذعية، وهذه الحويصلة الجذعية لها طبقة خارجية من الخلايا التي تكون المشيمة والأنسجة المدعمة لنمو الجنين في الرحم، وفي تجويف الكرة توجد كتلة من الخلايا تسمى الكتلة الخلوية الداخلية والتي يتكون منها جميع أنسجة وأعضاء الجنين. ولكن هذه الخلايا تختلف عن الخلايا الأولى التي ذكرنا؛ لأنها لا تستطيع تكوين كائن حي بمفردها، لأنها غير قادرة على تكوين الأنسجة الداعمة للجنين، ولذلك تسمى هذه الخلايا الجذعية وافرة القدرة، وهي تعطي العديد من أنواع الخلايا ولكنها لا تستطيع أن تعطي كل الخلايا اللازمة لنمو الجنين.

وعند اكتمال النمو يبقى في كل عضو مجموعة من الخلايا الجذعية التي تقوم بتعويضه بخلايا متخصصة لإصلاح ما قد يصيبه من خلل أو تلف، كوسيلة أودعها الخالق - سبحانه - لاستبدالها بالخلايا الميتة أو إصلاح الخلل في تلك الخلايا طالما كان الإنسان حياً .

ثانياً: أنواع الخلايا الجذعية

يمكن تقسيم الخلايا الجذعية باعتبار صفة قوتها، وطريقة الحصول عليها ومصدر جنسها، كما يلي.

(١) تقسيم الخلايا الجذعية باعتبار صفة قوتها:

تنقسم الخلايا الجذعية بهذا الاعتبار إلى ثلاثة أنواع، كما يلي:

النوع الأول: خلايا كاملة القوة أو القدرة

هذه هي الخلايا التي لها قدرة على إنتاج الجنين بأعضائه الكاملة، وأي نوع من أنواع الخلايا. وتنشأ أول خلية منها ساعة إخصاب البويضة، ثم انقساماتها في الأربعة أيام الأولى من التخصيب بما يبلغ الاثنتين والثلاثين خلية.

النوع الثاني: خلايا وافرة القدرة

هذه هي الخلايا التي لها قدرة على إعطاء العديد من أنواع الخلايا المتخصصة ولكن لا تستطيع أن تكون جنينا.

وتنشأ هذه الخلايا في اليوم الخامس غالباً من الإخصاب بعد عدة دورات من انقسام الخلية الأولى، وتكوين الحويصلة الجذعية، حيث إن هذه الحويصلة لها طبقة خارجية من الخلايا التي تكون المشيمة والأنسجة المدعمة لنمو الجنين في الرحم، وفي تجويف هذه الكره توجد كتلة من الخلايا تسمى الكتلة الخلوية الداخلية والتي يتكون منها الجنين. ولكن هذه الخلايا لا تستطيع تكوين جنين بمفردها لأنها غير قادرة على تكوين الأنسجة الداعمة للجنين، ولذلك تسمى بالخلايا الجذعية وافرة القدرة.

النوع الثالث: خلايا ذات قدرة أحادية

هذه هي الخلايا التي لها قدرة على إنتاج نوع واحد من الخلايا المتخصصة وتظهر هذه الخلايا عند اكتمال النمو، حيث يبقى في كل عضو مجموعة من الخلايا الجذعية التي تقوم بتعويضه عند إصابته بالتلف أو الخلل.

(٢) تقسيم الخلايا الجذعية باعتبار طريقة الحصول عليها:

تنقسم الخلايا الجذعية بهذا الاعتبار إلى نوعين كما يلي:

النوع الأول: الخلايا الجذعية الجنينية

هذه الخلايا هي التي يمكن الحصول عليها من الأجنة في مرحلة ما قبل التمايز، حيث تنشأ الخلية الأولى ساعة تلقيح البويضة بالحيوان المنوي، ثم انقساماتها في الأربعة أو الخمسة أيام الأولى بما يبلغ الاثنتين والثلاثين خلية، بعد هذا تبدأ في إنتاج خلايا متخصصة مكونة كرة مفرغة تسمى الحويصلة الجذعية، وتنقسم هذه الخلايا تدريجياً إلى أن تصل إلى تكوين الجنين الكامل.

ويمكن الحصول على هذا النوع من الخلايا من الأجنة الفائضة عن الحاجة نتيجة التلقيح المعلمي، أو الأجنة المجهضة، أو من الحبل السري، أو من مصادر أخرى.

النوع الثاني: الخلايا الجذعية غير الجنينية (البالغة)

مصدر وجود هذه الخلايا غير معروف حتى الآن، على خلاف الخلايا الجذعية الجنينية التي تأتي من الخلايا الداخلية لكتلة الخلايا

الجنينية. وقد كان يعتقد بأنها تعطي خلايا متميزة ومتخصصة تشبه العضو الذي كانت تعيش فيه، فإذا حصلنا على تلك الخلايا من الكبد فإنها ستنتج خلايا كبدية. ولكن اكتشف أخيراً أنه بالإضافة إلى ما تتميز به الخلايا الجذعية غير المتميزة لإنتاج خلايا العضو الذي كانت تسكن فيه فقد تبين أنها يمكن أن تنتج خلايا متميزة لأعضاء أخرى، وهذه الظاهرة يطلق عليها: «المرونة» أو «المطاوعة». وكمثال على ذلك، فإن الخلايا الجذعية غير المتميزة من الخلايا الدموية يمكن أن تنتج خلايا عصبية، وخلايا الكبد يمكن أن تنتج خلايا لإفراز الأنسولين، وهكذا.

والوظيفة الرئيسية لهذه الخلايا الجذعية البالغة الموجودة في الأنسجة والأعضاء هي اصلاحها وإبقاؤها تعمل قدر الإمكان.

ونظراً لأن تسميتها بالبالغة قد يؤدي إلى سوء فهم فإن بعض العلماء يطلق عليها: «الخلايا الجذعية الجسدية».

الفرق بين الخلايا الجذعية الجنينية والبالغة

من أهم تلك الفروق ما يتعلق بمقدرة كل منهما على إنتاج نوعية وعدد الخلايا المطلوبة في علاج الأمراض التعويضي، ونوجز ذلك في النقاط الأربع التالية:

(١) الخلايا الجذعية الجنينية يمكنها إنتاج أي نوع من الخلايا المتميزة أو المتخصصة وبكميات كبيرة؛ لأن لها صفة الخلايا وافرة القدرة. بينما الخلايا الجذعية البالغة تستطيع أن تتميز لعدد محدود من الخلايا التخصصية تحت ظاهرة المطاوعة أو المرونة، كما أن عددها ليس بالعدد الكبير.

(٢) الخلايا الجذعية الجنينية تنمو بسهولة ويسر في المختبرات في

الأوساط الملائمة وبأعداد وفيرة. بينما الخلايا الجذعية البالغة قليلة في الأعضاء التي تسكن فيها، ومحاولة تنميتها في المختبرات بأعداد كبيرة لم تلق نجاحًا كبيرًا حتى الآن.

(٣) تتميز الخلايا الجذعية البالغة بأنها إذا أخذت من شخص مريض ثم تم تنميتها فإنه يمكن حقنها للشخص نفسه دون خوف من رفضها؛ لأن خلايا المناعة بجسم ذلك الشخص ستتعرف عليه. بينما الخلايا الجذعية الجنينية يمكن أن يرفضها الجسم بسبب الجهاز المناعي، وهذه تمثل مشكلة كبيرة لمن تزرع لهم حيث يجب عليهم ضرورة استخدام مضادات الرفض طوال العمر بعد حقنهم بتلك الخلايا المتخصصة الناتجة عن الخلايا الجذعية الجنينية. أما الخلايا الجذعية البالغة فهي على مستوى الاستخدام الشخصي لا تعاني من هذه المشكلة حيث الشخص المتبرع هو نفسه المستقبل.

(٤) يعتقد بأن الخلايا الجذعية الجنينية تعيش لفترة أطول من الخلايا الجذعية البالغة. ومن المعروف بأن خطوط الخلايا الجذعية سواء الجنينية أو البالغة يمكن أن تعيش إلى حوالي ٥٠ - ٦٠ خطأ متوالداً في المختبر مع الاحتفاظ بكل الصفات وعدم وجود أي تغيير في الكروموسومات والتلوميريز.

(٣) تقسيم الخلايا الجذعية باعتبار مصدر جنسها:

تنقسم الخلايا الجذعية بهذا الاعتبار إلى نوعين:

النوع الأول: الخلايا الجذعية البشرية

هذه هي التي يمكن عزلها من الجنين البشري أو أعضائه، ولم يسبق لهذا العضو البشري أن عولج من خلايا حيوانية. ولها صورتان:

الصورة الأولى: أن تؤخذ من المريض نفسه أو من توأمه المتطابق ثم تزرع فيه بعد المعالجة.

الصورة الثانية: أن تؤخذ من غير المريض، وغير توأمه المتطابق، ثم تزرع فيه بعد المعالجة.

النوع الثاني: الخلايا الجذعية الحيوانية

هي التي يمكن عزلها من الجنين الحيواني أو أعضائه، أو تم عزلها من أعضاء بشرية كانت قد خلطت في المعامل مع خلايا حية أو أنسجة أو أعضاء من مصدر حيواني. وهو مصدر لا يزال تحت الدراسة كبديل عن الخلايا الجذعية البشرية التي قد يصعب توفرها لأسباب أخلاقية تتعلق بإجهاض الأجنة. ومن هنا فإن الخلايا الجذعية الحيوانية لها مصدران:

المصدر الأول: الخلايا الحية من الحيوانات (أنسجة أو أعضاء).

المصدر الثاني: الخلايا الحية من أعضاء إنسان كانت قد خلطت في المعامل مع خلايا حية من مصدر حيواني، حيث يوجد الآن بعض التطبيقات في الطب مثل استخدام خلايا جلد إنسان نمت على خلايا فئران لعلاج الحروق الكبيرة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن استعمال أنسجة أو أعضاء غير حية تم معاملتها قبل الاستخدام مثل صمامات قلب الخنزير، والأنسولين من الخنزير، لا تعتبر ضمن موضوع زراعة الأعضاء الحيوانية في الإنسان.

المطلب الثاني

أهمية الخلايا الجذعية ومحاذير زراعتها من الحيوان للإنسان

أولاً: أهمية الخلايا الجذعية

في عام ١٩٩٨م تم التعرف على طرق عزل الخلايا الجذعية، وأمكن التعرف على طرق تكاثرها في المختبرات، وتبرز أهمية دراسة الخلايا الجذعية فيما يلي:

١- الكشف عن أوجه جديدة في أسرار الحياة، وإثبات قدرة الخالق سبحانه في كيفية تكوين هذا الإنسان الكامل من هذه الخلية الأولى البسيطة، عملاً بقوله سبحانه: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ (٢١) [الذاريات: ٢١].

٢- معرفة أسباب العقم والأسباب وراء كثير من الأمراض المستعصية.

٣- معرفة أسباب بقاء الخلايا الجذعية الجنينية طوال فترة بقائها دون تمايز، وفي الوقت نفسه فإنها تتكاثر ذاتياً على مدى سنين طويلة. بينما معظم الخلايا الجذعية البالغة تتمايز وتتقسم، ويبقى بعضها دون تمايز؛ حتى يمكن الاستفادة منها في علاج الأمراض التعويضي.

٤- التعرف على كيفية عمل كل الأعضاء الجسدية مع بعضها البعض في تناسق وتناغم كامل، وكيف نتعرف على الإشارات التي تؤدي إلى انقسامها إلى خلايا متماثلة حتى يمكن فهم الكثير عن السرطان. وفي الأعوام الأخيرة استطاع العلماء تحديد الإشارات الداخلية في

الخلايا الجذعية وخارجها التي تعطىها الأمر بالتمايز أو التخصص، وقد وجد العلماء أن داخل الخلايا الجذعية توجد جينات داخل الخلية تستطيع التحكم في إعطاء الإشارات للتمايز حيث تتحكم هذه الجينات في الوظائف المطلوب أن تقوم بها الخلية الجديدة. أما خارج الخلايا الجذعية فالإشارات تشمل فرز مواد كيميائية تفرز عن طريق الخلايا المحيطة بالخلايا الجذعية.

٥- محاولة التعرف على مجموعة من الإشارات لتحفيز الخلايا الجذعية لدفعها على التمايز أو التخصص لإمكان العلاج عن طريق الخلايا.

٦- محاولة إيجاد بديل لعمليات زراعة الأعضاء التي ثبت نجاحها في علاج أمراض لم يتوصل العلم إلى علاجها حتى الآن، أو أن العلاج الباطني لها يمثل عبئاً اقتصادياً كبيراً، كما في حالات الفشل الكلوي؛ إذ أثبتت الدراسات الاقتصادية أن عملية الغسيل الكلوي للمرضى أكثر تكلفة من الناحية الاقتصادية من زراعة الكلى.

ولكن عملية زراعة الأعضاء تحتاج إلى تجهيزات عالية التقنية قد لا تكون متوافرة في كثير من دول العالم، كما أنها تحتاج إلى مهارة تقنية للعاملين في هذا المجال. وحتى الدول التي تتوفر فيها تلك الإمكانيات واجهت مشكلة تزايد أعداد المنتظرين لإيجاد متبرعين، وقد يتوفى كثير من المنتظرين قبل أن يصل إليهم المتبرعون.

ونظراً لجدوى تلك التقنية من الناحية العلمية والصعوبات التي تواجهها بدأت أنظار العلماء تتجه إلى استخدام الحيوانات كبديل للإنسان.

آخر التطورات في الخلايا الجذعية كعلاج تعويضي؛

أظهرت الأبحاث في استخدام الخلايا الجذعية كعلاج تعويضي بعض النجاحات التي تبشر بقرب الإعلان عن ثورة في مجال الطب تقدم أملاً لملايين المرضى على مستوى العالم، ونذكر فيما يلي بعض تلك النجاحات:

١- خلايا جذعية للمرة الأولى لمعالجة مريض بالقلب

أعلن باحثون استراليون استخدام خلايا جذعية المنشأ للمرة الأولى لمعالجة شخص مريض بالقلب. وأوضح طبيب القلب المسؤول أن هذه العملية لا تجرى إلا للمرضى الميئوس من شفائهم، شارحاً بأنه تم استخراج الخلايا الجذعية من نخاع العظمي لورك المريض وحقنها في عضلة القلب، وأفاد بأنه في حال نجاح التجربة فستبدأ الخلايا بإفراز مواد تشجع نمو شرايين القلب، وهذه التجربة يمكن تطبيقها على المرضى الذين لم يعد من الممكن معالجة شرايين قلبهم بالوسائل التقليدية مثل توسيع الشرايين والتميليل.

٢- حفظ دم الحبل السري للوليد بغية معالجته به ضد الأمراض المستعصية عند البلوغ.

تأسست في ألمانيا أول شركة لحفظ دماء الحبل السري بغية استخدامه لاحقاً في علاج الإنسان عند البلوغ ضد الأمراض المستعصية مثل مختلف أنواع سرطان الدم، وسرطان الصدر، وسرطان الرئتين، وسرطان الرحم، وأمراض المناعة الذاتية كالروماتيزم. وذلك بعد أن ثبت أن الدم الذي يسري في الحبل السري للجنين يحتوي على خلايا

جذعية تشبه تلك التي توجد لاحقاً في نخاع العظام، وهي خلايا تعين الإنسان على إنتاج خلايا العظام والغضاريف والعضلات إضافة إلى خلايا الكبد والخلايا التي تشكل بطانة الأوعية الدموية وخلايا عضلات القلب. وقد عولجت طفلة من أمريكا عمرها أربع سنوات كانت تعاني من ورم عصبي بواسطة الخلايا الجذعية المستمدة من الدم في حبل ولادتها السري، وشفيت من مرضها الآن تماما.

٣- الخلايا الجذعية لعلاج مرضى الكبد

توصل العلماء إلى اكتشاف جديد يفتح أبواب الأمل لمرضى الكبد، وذلك باستخدام خلايا الدم الأولية الموجودة بالنخاع العظمي، حيث أثبت العلماء تحول تلك الخلايا بعد زراعتها في شخص ما إلى خلايا كبدية، وقد لاحظوا وجود خلايا كبدية ذكورية في كبد امرأة تم زرع نخاع عظمي من رجل فيها. وهذا الاكتشاف يمكن استخدامه لعلاج كثير من الحالات التي تعاني من فشل كبدي سواء نتيجة للأعراض الجانبية للأدوية أو نتيجة للأورام السرطانية، وبزرع الخلايا الأولية من النخاع العظمي للمريض نفسه يمكن تلافي مشكلة رفض الجسم للأنسجة الغريبة.

٤- الخلايا الجذعية لمعالجة مرضى السكر

ذكر باحثون أنهم نقلوا خلايا جذعية من جنين فأر إلى خلايا تنتج الأنسولين في خطوة قد تؤدي إلى أسلوب يحدث ثورة جديدة في علاج مرض البول السكري. وقال الباحثون: إنهم استحثوا الخلايا الجذعية الجنينية في الفئران لتوليد أربعة أنواع من الخلايا تحولت إلى كتل نسيجية

متخصصة، وقال الباحثون: إن كل هذه الأنواع تفرز الأنسولين وهرمونات بنكرياسية وتتجمع فوق بعضها لتكوين كتل تشبه كتل الخلايا النسيجية المنتجة للأنسولين في البنكرياس والتي تسمى جزر لانجرهانز.

٥- الخلايا الجذعية تمكن حيوانات مشلولة من السير

في تجربة جديدة مكنت الخلايا الجذعية المزروعة حيوانات المختبرات المشلولة من السير مجدداً، مما يعني أنها المرة الأولى التي توفر هذه التقنية مثل هذا العلاج.

ثانياً: محاذير زراعة الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان

تعتبر الخلايا الجذعية الحيوانية أحد الحلول البديلة لاستخدام الخلايا الجذعية البشرية في العلاج التعويضي المأمول نجاحه؛ إذ يكتنف مصدر الخلايا الجذعية الجنينية البشرية شبهات أخلاقية، حيث تعتبر الأجنة في مراحل تكوينها الأولى هي المصدر الوحيد لها حتى الآن، وذلك عن طريق قتلها، واختلفت الآراء حول قبول هذا من عدمه، وصدرت في بعض الدول قرارات رئاسية تحظر قتل أي جنين لاستخدامه في أبحاث الخلايا الجذعية.

وأمام هذا التحدي ورغبة العلماء في استكمال أبحاثهم كان لابد من البحث عن بدائل يمكن الحصول منها على خلايا جذعية فائقة القدرة لها نفس مواصفات الخلايا الجذعية الجنينية دون أن تثير تلك التحفظات الأخلاقية. وكانت الاقتراحات المطروحة خمسة مصادر، هي: الأجنة الميتة، والاستخلاص من القسيم الأرومي، والتحايل البيولوجي للخلايا، وإعادة برمجة الخلايا الجسدية، وأخيراً الخلايا من أجنة الحيوانات.

والمقياس المهم للمصادر البديلة هو المقدرة على القيام بالوظائف المماثلة للخلايا الفائقة القدرة الجينية البشرية. ومن ثم فالأمر ليس بالبساطة المطروحة، ففي كل بديل من البدائل المقترحة سألقة الذكر توجد تحفظات ومشاكل تحتاج إلى حل، فعلى سبيل المثال: استخلاص الخلايا الجذعية من الأجنة الميتة قد يستغل في أغراض تجارية أو من خلال الإجهاض. والاستخلاص من القسيم الأرومي قد يؤثر على الجنين بقتله ويحتاج أيضاً إلى تحديد المرحلة التي يجب الإقدام عليها لتفادي تلك المشاكل، والتحايل البيولوجي قد يثمر إنتاج جنين، وإعادة برمجة الخلايا الجسدية لتحويلها إلى خلايا جذعية يخشى منها استخدام الاستنساخ كوسيلة لإنتاج تلك الخلايا تحت غطاء إعادة برمجة الخلايا الجسدية.

ونذكر فيما يلي محاذير الخلايا الجذعية الحيوانية وزراعتها في الإنسان.

١- رفض الجسم البشري المتلقي للخلايا الحيوانية. وهذه المشكلة موجودة في زراعة الخلايا الجذعية من إنسان لآخر في غير التوائم المتطابقة، وقد أمكن التغلب عليها بعد اكتشاف المواد الكيميائية التي تقلل رفض الجهاز المناعي، كما أن هناك محاولات لهندسة تلك الحيوانات عن طريق إدخال جينات بشرية لتقليل رفض الأعضاء الحيوانية المزروعة.

٢- الخوف الشديد من خطر انتقال العدوى من الحيوان إلى الإنسان، بالأمراض التي تصيب الحيوان، وتصبح كارثة بشرية تهدد الصحة العامة في ظل العولمة، كما حدث في انتقال جنون البقر إلى الإنسان.

وكذلك فإن أمراض الإيدز والسارس بدأت في الحيوانات وانتقلت الفيروسات من زراعة أعضاء من سلالات حيوانية غير بشرية. وهذا أخطر ما يواجه زراعة الأعضاء الحيوانية في الإنسان.

٣- عدم التزام كثير من الدول بضوابط حماية الحيوان من خطر الإصابة بالعدوى، ويعتبر ذلك مكن خطر كبير قد يواجه فكرة استخدام الحيوانات كمصدر للحصول على الأعضاء. وقد وضعت منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية ضوابط كثيرة متعلقة بالحيوان لحمايته من العدوى وتضمن سلامته وعدم سوء استخدامه.

٤- عدم ضمان التزام كثير من الدول بالضوابط الاحتياطية الواجب إتباعها على المريض المتلقي للعضو الحيواني؛ لضمان سلامته وسلامة المحيطين به. وهنا يكمن الخطر؛ إذ قد تظهر بعض الأمراض المعدية التي انتقلت إليه من العضو الحيواني المزروع فيه، وقد لا تظهر عليه علامات مرضية ولكنه قد ينقل العدوى إلى أناس آخرين مخالطين له.

ومن بين هذه الضوابط الاحتياطية التي وضعتها منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية: (١) عدم تبرع المريض بأي من سوائل جسده، حتى الجماع يجب ألا يقربه لضمان عدم نشر أي أمراض قد تصل إليه من عضو الحيوان المأخوذ منه. (٢) كما أنه يجب أن يبقى هذا المريض تحت الملاحظة لمدة لا تقل عن خمسين عاماً، وبعض المنظمات توصى بإبقائه تحت الملاحظة طوال حياته مع التحاليل اللازمة للتأكد من سلامته.

٥- عدم ضمان التزام كثير من الدول بالضوابط الاحتياطية الواجب اتباعها على فريق العمل في زراعة الخلايا الحيوانية؛ لضمان نجاح العملية والسيطرة على مخاطرها. وهنا يكمن الخطر؛ إذ قد تتداعي الحالة ويحدث مالا يحمد عقباه. ومن بين هذه الضوابط الاحتياطية التي وضعتها منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية: أن يشمل فريق العمل ستة علماء. الأول: جراح مختص بزراعة الأعضاء. والثاني: طبيب مختص في مجال العدوى. والثالث: طبيب بيطري له خبرة في الأمراض المعدية للحيوان تحت التجربة. والرابع: متخصص في الوقاية والسيطرة على العدوى في المستشفى. والخامس: خبير في الأبحاث وطرقها. والسادس: خبير في تشخيص الأحياء الميكروبية في المعامل.

٦- عدم ضمان التزام كثير من الدول بالقواعد الإرشادية الواجب إتباعها بشأن التوعية؛ لتأمين المريض والمجتمع، ومن ذلك ما يلي:
أ- الإقرار الطوعي المستتير من المريض بأنه قد تلقى التوعية اللازمة لما قدر يتعرض له من مخاطر العدوى أو الرفض، وأنه يوافق على عدم تبرعه بأي من سوائله بعد إجراء عملية الزرع، وأن العملية الجنسية ممنوعة خوفاً من انتقال العدوى إلى الزوجة أو الرفيقة، وبأنه سيخضع للمتابعة الدقيقة لفترة قد تصل إلى خمسين عاماً أو مدى الحياة.

ب- الإقرار الطوعي المستتير من عائلة المريض بأنهم قد تلقوا التوعية اللازمة عن الأخطار المحدقة بهذه العملية، وعدم الاتصال بمريضهم اتصالاً مباشراً.

٧- عدم اهتمام كثير من الدول بالعوامل الخارجية لنجاح عمليات زراعة الخلايا الحيوانية في الإنسان، ومن ذلك:

أ- عدم الاهتمام بالحيوان الذي سيستخدم في الزراعة، والتأكد من خلوه من الأمراض المعدية وغير المعدية.

ب- عدم الاهتمام بالمستشفى أو المركز الذي ستجرى فيه عملية الزرع بما يمنع العدوى.

ج- عدم الاهتمام بالمريض والمقربين منه، سواء من الهيئة التمريضية أو الأقارب أو الزوار ونحوهم.

د- عدم الاهتمام بالسجلات التي تشمل تفاصيل المريض المنقول إليه، والحيوان المنقول منه، وإجراءات العلمية، وعينات التحليل لمدة خمسين عاماً على الأقل.

توصيات الأمم المتحدة لتأمين زراعة الأعضاء من الحيوانات إلى الإنسان:

نظراً لخطورة الموضوع فيما يتعلق من محاذير زراعة الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان، واهتماماً من منظمة الصحة العالمية، فإن الجمعية العامة في الأمم المتحدة قد أصدرت في عام ٢٠٠٤م توصيتها بعدم السماح بإجراء زراعة للأعضاء من الحيوانات إلى الإنسان إلا بعد إيجاد هيئة وطنية لديها تنظيمات قوية تستطيع مراقبة وتطبيق كل الشروط الواجب توافرها، ولديها إمكانيات قوية وفعالة للمتابعة، كما تتوافر الخبرة الجيدة في أعضاء الفريق الوطني.

وطلبت من المدير العام تقديم المساعدة للدول الأعضاء لتطوير

قوانينها الوطنية بما يحقق الاستفادة من تقنية زراعة الأعضاء الحيوانية في الإنسان.

وأوصت منظمة الصحة العالمية بأن أي دولة تقوم بممارسة هذه التقنية وليس لديها المقاييس الواعية، ولا تتخذ الضوابط اللازمة والمتابعة الدقيقة والشفافة فيجب إصدار قرار بوقف العملية وعدم إجرائها خوفاً على الصحة العامة ليس فقط على المستوى المحلي، ولكن على المستوى العالمي أيضاً وانتقالها إلى دول أخرى مما قد يسبب كارثة عالمية.

المبحث الثاني التكييف الفقهي لزراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان

التكييف في اللغة: هو وصف الشيء على وضعه وحاله. تقول: كَيْفَ الشيء، أي جعل له كيفية معلومة. وتكَيَّفَ الشيء، أي صار على كيفية من الكيفيات.

ولا يخرج المعنى الاصطلاحي للتكييف عن معناه في اللغة، والمقصود به هنا: بيان حال زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان، وبيان صفتها الموضوعية من واقع الدراسات الفقهية.

ويثمر النظر الفقهي عن وجود نزاع تكيفيين لعمليات زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان، أحدهما يعتمد الأمل المنشود في علاج الأمراض المستعصية، ويعدّه تداويا، والآخر يقف عند الخطر المتوقع من هذا الخلط أو المزج بين خلايا الإنسان والحيوان، ويعدّه مسخاً للإنسان. ويمكن الجمع بين التكييفين باعتماد الإباحة الأصلية مع وضع ضوابط السلامة من الخطر المرتقب؛ باعتبار الأمر أحد المشاريع المقترحة للتداوي، وبهذا ينقسم هذا البحث إلى ثلاثة مطالب على الوجه التالي.

المطلب الأول

زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان

صورة من صور التداوي

يتجه جانب من الفقه إلى اعتماد الأمل المنشود من زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان في علاج الأمراض المستعصية على الطب الباطني، وإيجاد بديل يُطمأن إليه يقوم مقام الخلايا الجذعية البشرية التي يخشى من الاعتماد عليها من ظهور مشاكل أخلاقية ترجع إلى إجهاض الأجنة أو استنساخها مما يسيء إلى النجاحات الطبية في هذا المجال، فكانت تلك الزراعة من الأعمال المشروعة وفقاً لهذا التكييف.

ويستند هذا الجانب إلى عدد من الأدلة والحجج يمكن إجمالها في: البراءة الأصلية، والأمر بالتداوي والبحث عنه، والحكم الجعلي بتسخير الحيوان للإنسان، وتقديم أهون المفسدتين، واستبعاد شبهة المساس بكرامة الإنسان؛ تخريجاً على الطعام واللباس من الإنتاج الحيواني. ونفصل تلك الحجج الخمس فيما يلي:

أولاً: البراءة الأصلية:

حيث لم يرد في أدلة الشرع ما ينهي عن زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان، فيكون حكمها مباحاً بحكم الأصل إلا في حال ثبوت ضررها فتحرم للضرر وليس لذات تلك الزراعة، وحيث لم يتأكد بعد من هذا الضرر فتكون مشروعة.

هذا، وقد اختلف الفقهاء في حكم التصرفات والأشياء التي لم يرد عن الشارع حكم فيها، وقد ذهب أكثرهم إلى أن الأصل فيها الإباحة، وزعم بعضهم فيه الإجماع؛ استصحاباً لبراءة الذمة، وتأسيساً على مبدأ سلطان الإدارة. فيحق لكل إنسان أن يبرم ما يراه من عقود، وينشئ ما يراه من تصرفات، ويضع ما يراه من شروط، ويخترع ما يريد دون التقيد بأية شكليات في حدود عدم الضرر بالنفس أو الإضرار بالغير، ولا يحرم من ذلك ولا يبطل إلا ما دل الشرع على تحريمه وإبطاله نصاً أو قياسياً^(١). ويدل على الإباحة الأصلية أو البراءة الأصلية: الكتاب والسنة والمعقول.

(١) كشف الأسرار ٣١٧/٢، المنتهى لابن الحاجب ص ٢٢، إرشاد الفحول ص ٢٨٤، وانظر أيضاً: شرح فتح القدير ٢١٥/٥، القواعد النورانية لابن تيمية ص ١٨٥، نظرية العقد لابن تيمية ص ١٦، ١٥، ١٦، ١٥، كشف القناع ٦٤/٣، أصول الفقه للشيخ محمد الخضري ص ٣٥٤. هذا، وقد اختلف الفقهاء في المسائل التي لا نص فيها، هل تدخل مع التكليف الشرعي أولاً؟ وإذا دخلت فما مرجعيتها العقل أو الإلحاق بالنص؟ مذهبان. المذهب الأول: يرى التفريق في المسائل التي لا نص فيها بين القديم وقت التشريع، فهذه عفو لا حكم لها، وبين المستحدث بعد التشريع فهذه ممنوعة وأصلها الخطر إلا ما يدخل في حكم النص عن طريق فحواه، وهو مذهب الظاهرية. المذهب الثاني: يرى أن المسائل التي لا نص فيها لا تخلو من حكم شرعي، ثم اختلفوا في مرجعية تلك الأحكام على قولين. القول الأول: يرى أن العقل هو المرجع، وهو مذهب الإمامية والمعتزلة. والقول الثاني: يرى أن التوسع في النص والإلحاق به هو المرجع، وهو مذهب الأئمة الأربعة، وإذا لم يمكن إلحاقها بنص بوجه معتبر فاختلّفوا في حكمها على أربعة آراء [وهذه هي المسألة المعروفة بحكم الأصل في الأشياء] الرأي الأول: أن الأصل في الأشياء هي الإباحة، وهو المختار للكرخي وجماعة من الشافعية وجمهور المعتزلة. الرأي الثاني: أن الأصل في المنافع الحلال وفي المضار التحريم، وهو قول فخر الدين الرازي وإمام الحرمين. والرأي الثالث: أن الأصل في المسكوت عنه الوقف، وهو قول الأشعري وبعض الشافعية. الرأي الرابع: أن الأصل في المسكوت عنه المنع والحظر، وهو قول علي بن أبي هريرة ومذهب المعتزلة البغدايين، وقال الشوكاني: هو مذهب الجمهور. انظر تفصيل هذا مع التوثيق من المراجع الأصلية في كتابياً المهارة الأصولية وأثرها في النضج والتجديد الفقهي ص ٤١: ٥٧.

(١) أما دليل الكتاب فمنه قول تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ [البقرة: ٢٩]، وقوله تعالى: ﴿وَقَدْ فَضَّلَ لَكُمْ مَّا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرَّرْتُمْ إِلَيْهِ﴾ [الأنعام: ١١٩]، وغير ذلك من الآيات الدالة على تقييد المحرمات وحصرها، وإطلاق يد الإنسان فيما عداها وفقاً للأصول المرعية.

(٢) وأما دليل السنة فمنه ما أخرجه الدار قطني والطبراني بإسناد حسن، وبرجال الصحيح، عن أبي ثعلبة الخشني، أن النبي ﷺ قال: «إن الله فرض فرائض فلا تضيعوها، وحد حدوداً فلا تعتدوها، وحرم أشياء فلا تنتهكوها، وسكت عن أشياء رحمة لکم من غير نسيان فلا تبحثوا عنها»^(١). وأخرجه الحاكم وصححه عن أبي الدرداء، مرفوعاً، بلفظ: «ما أحل الله في كتابه فهو حلال، وما حرم فهو حرام، وما سكت عنه فهو عفو، فاقبلوا من الله عافيته، فإن الله لم يكن لينسى شيئاً»^(٢)، ثم تلا هذه الآية: ﴿وَمَا كَانَ رَبُّكَ نَسِيًّا﴾ [مريم: ٦٤]. وأخرجه ابن ماجه والترمذي عن سلمان، قال: سئل رسول الله ﷺ عن السمن والجبن والفراء^(٣) فقال: «الحلال ما أحل الله في كتابه، والحرام ما حرم الله في كتابه، وما سكت عنه فهو مما عفا عنه»^(٤). يقول ابن رجب: والمسكوت عنه هو ما لم يذكر حكمه بتحليل ولا إيجاب ولا تحريم، فيكون معفوفاً عنه، ولا حرج على فاعله^(٥).

(١) مجمع الزوائد ١/١٧١.

(٢) المستدرک ٢/٣٧٥، مجمع الزوائد ١/١٧١.

(٣) الفراء والفراء - بفتح الفاء والراء فيهما - حمار الوحش - المعجم الوسيط، مادة: فراء، وفرو.

(٤) سنن الترمذي ٤/٢٢٠، سنن ابن ماجه ٢/٢٤٠.

(٥) جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثاً من جوامع الكلم لابن رجب الحنبلي، تحقيق

الدكتور محمد الأحمدى أبو النور ٢/٨١٩.

(٣) وأما دليل المعقول: فمنه أن تحريم ما لم يرد بشأنه نص لمجرد أنه مسكوت عنه يعتبر من باب التكليف بدون بيان، وهو تكليف بما لا يطاق، وهو أمر قبيح تعالى الله عنه علواً كبيراً^(١).

ثانياً: الأمر بالتداوي والبحث عنه:

ورد في السنة الصحيحة الأمر بالتداوي والبحث عنه في كل السبل المشروعة، وحيث إن زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان تهدف إلى التداوي وإيجاد بدائل علاجية أقوى تأثيراً وأفضل للمريض فتكون من عموم الأمور به في ذلك.

وقد ذهب جمهور الفقهاء إلى استحباب التداوي بكل دواء لا إثم فيه، ويكون واجباً إن فاتت بفوته النفس مع إمكانه. وهو قول الحنفية والأصح عند الشافعية، وبه قال القاضي وابن عقيل وابن الجوزي من الحنابلة^(٢).

ويدل على استحباب التداوي والبحث عنه: ما ورد من الأمر بهما في السنة على سبيل الندب بقريئة اختلاف الطبائع في تحمل المرض

(١) أصول الفقه للشيخ محمد الخضري ص ٣٥٥

(٢) ويرى الإمام مالك والمشهور عن الإمام أحمد: إباحة التداوي؛ لعدم القطع بإفادته. وذهب بعض الشافعية في وجهه ورواية عن الأمام أحمد: إلى كراهة التداوي؛ خشية منافاته للتوكل. والمختار: هو ما ذهب إليه الجمهور؛ لما أخرجه الترمذي وابن حبان من حديث عمرو بن أمية الضمري، أن رجلاً قال: يا رسول الله، أعقلها وأتوكل، أو أطلقها وأتوكل؟ فقال: r: "أعقلها وتوكل" [سنن الترمذي ٥٦/٢]. وما أخرجه الحاكم وصححه عن حكيم بن حزام، قال: قلت يا رسول الله، رقى كنا نسترقى بها، وأدوية كنا نتداوى بها، هل ترد من قدر الله؟ قال: هو من قدر الله" [المستدرک ٣٢/١]، وانظر في فقه المذاهب: مجمع الأنهر ٥٢٥/٢، شرح معاني الآثار للطحاوي ٣٢٣/٤، الفواكه الدواني ٤٤٠/٢، المنتقى ٢٦١/٧، المجموع ٩٦/٥، مغني المحتاج ٣٥٧/١، زاد المعاد ٦٥/٣، كشاف القناع ٧٦/٢.

والصبر عليه، ومن تلك الأحاديث الأمرة بالتداوي: ما أخرجه أصحاب السنن بأسانيد صحيحة، عن أسامة بن شريك، قال: جاء الأعراب فقالوا: يا رسول الله، أنتداوي؟ فقال ﷺ: «تداووا فإن الله عز وجل لم يضع داء إلا وضع له دواء غير داء الهرم^(١)»، وأخرج مسلم عن جابر، مرفوعاً: «لكل داء دواء، فإذا أصيب دواء الداء برئ بإذن الله عز وجل^(٢)» وأخرج مالك من حديث زيد بن أسلم، أن رجلاً في زمان النبي ﷺ أصابه جرح فاحتقن الجرح الدم، وأن الرجل دعا رجلين من بني أنمار فنظرا إليه، فزعها أن رسول الله ﷺ قال لهما: «أيكما أطب»، فقالا: أو في الطب خير يا رسول الله؟ فقال ﷺ: «أنزل الدواء الذي أنزل الأدواء^(٣)». وأخرج أحمد عن ابن مسعود، أن النبي ﷺ قال: «إن الله عز وجل لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء علمه من علمه وجهله من جهله^(٤)»

ثالثاً: الحكم الجعلي بتسخير الحيوان للإنسان:

الحكم الجعلي هو خطاب الله تعالى المتعلق بجعل الشيء سبباً في شيء آخر، أو شرطاً له، أو مانعاً. وأدخل الإمامان الأمدي والغزالي وغيرهما في خطاب الجعل: الخطاب المتعلق بكون الشيء صحيحاً أو باطلاً أو فاسداً، وكونه عزيمة أو رخصة. ويرى ابن الحاجب وبعض الأصوليين: قصر خطاب الجعل على الأسباب والشروط والموانع؛ لكونها كليات الحكم الجعلي المتفق عليها^(٥).

(١) سنن أبي داود ٣/٤، سنن الترمذي ٣٨٣/٤، سنن ابن ماجه ١١٣٧/٢.

(٢) صحيح مسلم ١٧٢٩/٤.

(٣) موطأ الإمام مالك ص ٦٧٣ رقم ١٧١٢.

(٤) مسند الإمام أحمد ٤٤٣/١.

(٥) الإحكام للأمدي ٢٩٦٩/١، المستصفى ٩٣/١، شرح العضد على مختصر ابن الحاجب ٧/٢،

إرشاد الفحول ص٧.

والحكم الجعلي يكون في مقدور المكلف ومن كسبه، كما يكون خارجاً عن مقدوره؛ لأنه لا إزام ولا تكليف فيه، بل هو مبين أو كاشف للإزام أو التكليف. ومن تلك الأحكام الجعلية: تسخر الحيوانات للإنسان، قال تعالى: ﴿ وَالَّذِي خَلَقَ الأزَّوجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الفلْكِ وَالأنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ ۝١٢﴾ لِسْتَوُوا عَلَى ظُهُورِهِ ثُمَّ تَذْكُرُوا نِعْمَةَ رَبِّكُمْ إِذَا اسْتَوَيْتُمْ عَلَيْهِ وَتَقُولُوا سُبْحَانَ الَّذِي سَخَّرَ لَنَا هَذَا وَمَا كُنَّا لَهُ مُقْرِنِينَ ﴿١٣﴾ [الزخرف: ١٢، ١٣]، وقال تعالى: ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ جَمِيعاً مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ۝١٣﴾ [الجاثية: ١٣]، وقال تعالى: ﴿ لَنْ يَنَالَ اللهُ لُحُومَهَا وَلَا دِمَائُهَا وَلَكِنْ يَنَالُهُ النُّقُوى مِنكُمْ كَذَلِكَ سَخَّرَهَا لَكُمْ لِتُكَبِّرُوا اللهُ عَلَى مَا هَدَاكُمْ وَبَشِّرِ الْمُحْسِنِينَ ۝٣٧﴾ [الحج: ٣٧]. وغير ذلك من الآيات الصريحة في جعل البهائم مسخرة للإنسان يستغلها في مصلحته كيف شاء دفتاً ومنافع وطعاماً وركوباً، وكل وجه للانتفاع، ومن ذلك زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان.

رابعاً: تقديم أهون المفسدين أو أرجح المصلحين:

إذا كان في زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان بعض مفسد كحرمان المنقول إليه من الزواج أو نقل سوائله إلى غيره، فإنها تحتل لدفع مفسد أعظم تتمثل في افتراس المرض العضال لملايين البشر على مستوى العالم. أو أنه إذا كان في ترك هذه الزراعة مصلحة في عدم حرمان المنقول إليه من ممارسة حياته الزوجية الطبيعية، فإن في زراعتها مصلحة أعظم تتمثل في عدم حرمان المنقول إليه من حياته

فترة أطول بقدر الله الذي أمر بالأخذ بالأسباب، ولا شك أن حماية الحياة من المقاصد الشرعية المتفق عليها، قال تعالى: ﴿وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا﴾ [المائدة: ٣٢].

وقد استقر الفقه على أنه إذا تعارضت المصالح والمفاسد قدم الأرجح منهما على المرجوح، وإذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمها ضرراً بارتكاب أخفهما^(١).

خامساً: استبعاد شبهة المساس بكرامة الإنسان تخريجاً على الطعام واللباس

لا يرى أصحاب هذا الإتجاه في زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان مساساً بكرامته؛ لأنه يتغذى على الحيوان في الجملة، ويلبس من وبره وجلده، ولم يقل أحد إن في ذلك مساساً بكرامته. حيث تطلق الكرامة في اللغة على التنزه عن النقائص، ومن ذلك قوله تعالى في صفات عباد الرحمن: ﴿وَالَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا﴾ [الفرقان: ٧٢]، أي مروا ولم يتدنسوا منه بشئ. كما تطلق الكرامة على التشريف والتعظيم، ومنه قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾ [الإسراء: ٧٠]، أي شرفناهم، وقوله تعالى: ﴿قَالَ أَرَأَيْتَكَ هَذَا الَّذِي كَرَّمْتَنَا عَلَى﴾ [الإسراء: ٦٢]، أي شرفته وعظمته^(٢).

وبهذا يتضح أن الكرامة الإنسانية لا تخرج عن كونها الأثر المترتب

(١) الموافقات ٢/٢٥، مجموع الفتاوى ٢٦/٢٣٣.

(٢) انظر تفسير تلك الآيات في مواضعها من ابن كثير بترتيب الآيات المذكورة ٣/٦٩، ٧٢، ٤٣٩.

على كل من التشريف والتتزه عن النقائص البشرية فيما لا يتفاوت فيه الناس، وهي تلك التي يتحصلونها بحكم إنسانيتهم الطبيعية. وزراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان لا تمس هذه الكرامة، بل هي من مقتضيات الكرامة حتى يحافظ الإنسان على حياته وصحته، وما لجأ إليها إلا لتلك الضرورة.

المطلب الثاني

زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان صورة من صورة المثلة والمسخ له

يتجه جانب آخر من الفقه إلى الوقوف عند الخطر المتوقع من هذا الخلط أو المزج بين خلايا الإنسان والحيوان نتيجة زراعة الخلايا الحيوانية في الإنسان، والذي يتوقع منه شرور وأضرار لا طائل لها، مثل التحوير البيولوجي أو إعادة برمجة الخلايا البشرية بما يعد مسخاً للإنسان وتغييراً لأصل خلقته، وكذلك انتقال أمراض الحيوان إلى الإنسان مما يعجز الطب عن مواجهته، كجنون البقر والسارس والإيدز وغيرها مما لا يعلم، بما يعد مثلة بالإنسان، فكانت تلك الزراعة من الأعمال المحظورة وفقاً لهذا التكييف.

ويستند هذا الجانب إلى عدد من الأدلة والحجج يمكن إجمالها في: الحظر الأصلي في دماء الناس وأعراضهم، والنهي عن المثلة وإهدار الكرامة الإنسانية، والنهي عن الضرر مع الاحتياط لدرئته، والنهي عن التداوي بالمحرمات، ونفصل تلك الحجج الأربع فيما يلي:

أولاً: الحظر الأصلي في دماء الناس وأعراضهم.

حيث إن عمليات زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان من المستحدثات التي لم تعالج بنص تشريعي يجيزها، فضلاً عن تعلقها بالدماء والأعراض فالأصل فيها الحرمة، وهو اتجاه كثير من الفقهاء والأصوليين. قال الشيرازي : هو قول علي بن أبي هريرة ومذهب المعتزلة البغداديين^(١)، وقال الشوكاني: هو مذهب الجمهور^(٢)، ويدل على هذا الحظر الأصلي : الكتاب والسنة والمعقول.

(١) أما دليل الكتاب: فمنه قوله تعالى: ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ﴾ [المائدة: ٣]، وقوله تعالى: ﴿مَا فَرَطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ﴾ [الأنعام: ٣٨]، وقوله تعالى: ﴿وَمَنْ يَتَعَدَّ حُدُودَ اللَّهِ فَقَدْ ظَلَمَ نَفْسَهُ﴾ [الطلاق: ١]، وغير ذلك من الآيات التي تدل على حصر الأحكام وعدم جواز الخروج عن الوارد فيها.

(٢) وأما دليل السنة: فمنه ما أخرجه الشيخان من حديث عائشة، أن النبي ﷺ قال: «من أحدث في أمرنا هذا ما ليس منه فهو رد»، وفي رواية: «من عمل عملاً ليس عليه أمرنا فهو رد»^(٣)، وما أخرجه الشيخان من حديث أبي بكرة، أن النبي ﷺ قال: إن دماءكم وأموالكم وأعراضكم بينكم حرام كحرمة يومكم هذا في شهركم هذا في

(١) التبصرة ص ٥٢٣.

(٢) إرشاد الفحول ص ٢٨٤. وقال فخر الدين الرازي وإمام الحرمين : الأصل في المسكوت عنه يختلف، فإن كان في المنافع فالحل، وإن كان في المضار، وبخاصة في الدماء والأعراض فالحرمة- إرشاد الفحول ص ٢٨٥.

(٣) صحيح البخاري ٩٥٩/٢، صحيح مسلم ١٣٤٣/٣.

بلدكم هذا، ليلبغ الشاهد الغائب، فإن الشاهد عسى أن يبلغ من هو أوعى له منه»^(١)، قالوا: وإذا كانت الأموال لا تتحصن إلا بالحيازة فإن الدماء والأعراض محصنة في ذاتها ولا يحل انتهاكها إلا بحق ظاهر.

(٣) وأما دليل المعقول: فمن أوجه منها: أن حكم الشيء لا سبيل إلى العلم به إلا بدليل يخصه أو يخص نوعه، فإن لم يوجد كان الأصل هو المنع وإلا تحقق وقوع المكلف في المحذور إذا كان حكمه كذلك ولم يعلمه. ثم إن الأشياء لا تخلو عن مالك، فإن لم يكن لها مالك ظاهر كانت ملكيتها لله سبحانه، ولا يجوز الانتفاع بها بغير إذنه تعالى كأمالك آدميين^(٢).

ثانياً: النهي عن المثلة وإهدار الكرامة الإنسانية

حيث يرتقب من زراعة الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان مفسد قد تبلغ إلى حد المثلة وإهدار كرامة الإنسان مثل التحوير الوراثي وانتقال أمراض الحيوان للإنسان، فإنه يجب منعها وإيقاف محاولاتها وإلا وقعنا في المحذور. ويدل على ذلك وجوه، أذكر منها ثلاثة:

الوجه الأول: أن الإسلام يأمر مشدداً بتكريم صورته الإنسان، فكان المساس بها خروجاً عن الشرع ومعاداة لله سبحانه. قال تعالى: ﴿وَصَوِّرُهُمْ فَأَحْسَنَ صَوْرَهُمْ﴾ [التغابن: ٣]، وقال تعالى: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ [التين: ٤]، وقال تعالى: ﴿يَأْتِيهَا الْإِنْسَانُ مَا عَزَاكَ رَبِّكَ أَلْكَبِيرِ﴾ ﴿٦﴾ الَّذِي خَلَقَكَ

(١) صحيح البخاري ١/٢٧، ٥٢، صحيح مسلم ٢/٨٨٩.

(٢) إرشاد الفحول ٢٨٤.

فَسَوِّكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾ [الانفطار: ٦-٨]. كما ورد النهي عن ضرب الوجه تكريمًا لصورة الإنسان، فقد أخرج مسلم عن أبي هريرة أن النبي ﷺ قال: «إذا ضرب أحدكم - وفي رواية: إذا قاتل أحدكم - أخاه فليجتنب الوجه - وفي رواية: فليتق الوجه»^(١). وزاد أحمد في رواية: «فإن الله خلق آدم على صورته»^(٢).

الوجه الثاني: أن الإسلام ينهى عن العبث بصورة الإنسان، ويعد هذا العبث عملاً شيطانيًا يستوجب اللعن، قال تعالى عن الشيطان: ﴿وَلَا مَرْتَهُمْ فَلَيبْتَكُنْ أَعْيُنُكَ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ﴾ [النساء: ١١٩]، وأخرج الشيخان عن أسماء بنت أبي بكر، قالت: جاءت امرأة إلى النبي ﷺ فقالت يا رسول الله، إن لي ابنة عروسًا، أصابتها حصبة، فتمزق شعرها، أفأصله؟ فقال ﷺ: «لعن الله الواصلة والمستوصلة»^(٣). وعن ابن مسعود، أن النبي ﷺ قال: «لعن الله الواشمات والمستوشمات والمتمصصات والمتلفجات للحسن المغيرات خلق الله تعالى»^(٤).

الوجه الثالث: أن الإسلام ينهى عن التمثيل، وهو التكيل المفضي إلى تشويه الخلق كقطع الأطراف والصلب بدون حق ظاهر، فقد أخرج مسلم من حديث بريدة، أن النبي ﷺ كان إذا أمر أميرًا على جيش أو سرية أوصاه في خاصته بتقوى الله ومن معه من المسلمين خيرًا، ثم

(١) صحيح مسلم ٤/٢٠١٦، وفي البخاري بلفظ: «إذا قاتل أحدكم فليجتنب الوجه» - بدون

أخاه - صحيح البخاري ٢/٩٠٢.

(٢) مسند الإمام أحمد ٢/٥١٩.

(٣) صحيح البخاري ٥/٢٢١٨، صحيح مسلم ٣/١٦٧٦.

(٤) صحيح البخاري ٤/١٨٥٣، صحيح مسلم ٣/١٦٧٨.

قال: «اغزوا باسم الله في سبيل الله.. اغزو ولا تغلوا ولا تغدروا ولا تمثلوا ولا تقتلوا وليدًا»^(١).

وذهب المتقدمون من الحنفية وبعض المالكية والشافعية إلى مشروعية التمثيل بقطاع الطريق إن قطعوا وأخذوا المال؛ قطعاً لدابرههم، واستدلالاً بعموم قوله تعالى: ﴿ إِنَّمَا جَزَاءُ الَّذِينَ الَّذِينَ يُحَارِبُونَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ، وَيَسْعَوْنَ فِي الْأَرْضِ فَسَادًا أَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا أَوْ تُقَطَّعَ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ مِّنْ خَلْفٍ أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ ﴾ [المائدة: ٣٣]، وما أخرجه الشيخان من حديث أنس في قصة العرينيين الذين قتلوا الراعي ومثّلوا به، فأمر النبي ﷺ بهم مثل ما فعلوا بالراعي^(٢).

وقد ذهب جمهور الفقهاء إلى القول بنسخ المثلة، وأنها لم تقع في عهد النبي ﷺ إلا على هؤلاء العرينيين، ثم حرم الله تعالى المثلة إلى يوم القيامة، فهي النبي ﷺ عنها. وأما عقوبة الصلب لقاطع الطريق فليست بمثلة أصلاً؛ لأن المثلة تشويه حال الحياة، والصلب يكون بعد القتل؛ لشناعة الجناية^(٣).

يقول ابن عابدين: ثبت في الصحيحين وغيرهما النهي عن المثلة، فإن كان متأخراً عن قصة العرينيين فالنسخ ظاهر، وإن لم يدر فقد تعارض محرم ومبيح، فيقدم المحرم ويتضمن الحكم بنسخ الآخر^(٤).

(١) صحيح مسلم ١٣٥٧/٣.

(٢) صحيح البخاري ٩٢/١، صحيح مسلم ١٢٩٧/٣.

(٣) انظر في فقه المذاهب: مجمع الأنهر ١/٦٣٠، شرح فتح القدير ٩/٣، بداية المجتهد ٢/٤٥٦، التبصرة لابن فرحون بهامش فتح العلي المالک ٢/٣٠٤، المهذب ٢/٢٨٤، الأحكام

السلطانية للماوردي ص ٢٣٩، مغني المحتاج ٤/١٩٢، كشف القناع ٦/١٢٥.

(٤) حاشية ابن عابدين ٤/١٣١.

ثالثاً: النهي عن الضرر مع الاحتياط لدرئهِ:

حيث يتوقع من زراعة الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان حدوث أضرار لا طائل لها مثل انتقال العدوى من الحيوان إلى الإنسان بالأمراض التي تصيب الحيوان بما ينذر بكارثة بشرية تهدد الصحة العامة في ظل العولمة، كما حدث من انتقال جنون البقر إلى الإنسان، وكذلك أمراض الإيدز والسارس التي بدأت في الحيوانات وانتقلت الفيروسات من زراعة أعضاء من سلالات حيوانية غير بشرية، وغير ذلك من أضرار جسيمة تستوجب حظر تلك الزراعة؛ عملاً بالقاعدة الفقهية: «الضرر يزال». ولا ننتظر حتى تظهر الكارثة ثم نمنعها بدعوى التجربة التي ربما أثمرت عن مصالح علاجية؛ عملاً بالقاعدة الفقهية: «درء المفسد مقدم على جلب المصالح».

وقد أجمع الفقهاء على تجريم الضرر بغير حق، وأن كل ما رتب ضرراً بغير حق على الضروريات الخمس وهي الدين والنفس والعقل والعرض والمال تجب إزالته؛ لأن الشريعة نصبت نفسها حامية لتلك الضرورات^(١).

ويدل على تحريم الضرر أو الإضرار بغير حق: الكتاب والسنة والمعقول:

(١) أما دليل الكتاب فمنه قوله تعالى: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ [الأعراف: ٥٦]، وقوله تعالى: ﴿فَهَلْ عَسَيْتُمْ إِنْ تَوَلَّيْتُمْ

(١) الموافقات ١٠/٢، الأشباه والنظائر للسبكي ٤٠/١، شرح الكوكب المنير للفتوحى ٤٤٣/١.

أَنْ تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ وَتَقَطَّعُوا أَرْحَامَكُمْ ﴿٢٢﴾ [محمد: ٢٢]، وقوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ أَلْفُسَادَ﴾ [البقرة: ٢٠٥]، وقوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ﴾ [المائدة: ٦٤]. وغير ذلك من آيات كثيرة تنهى عن الفساد والإضرار.

(٢) وأما دليل السنة فمنه ما أخرجه أحمد وابن ماجه عن ابن عباس، أن النبي ﷺ قال: «لا ضرر ولا ضرار»^(١)، وعند ابن ماجه من حديث عباده بن الصامت، أن النبي ﷺ قضى ألا ضرار ولا ضرار^(٢).

(٣) وأما دليل المعقول فمن وجوه، منها - كما يقول الشاطبي - أن المستقرئ للشريعة الإسلامية يرى أن تكاليفها ترجع إلى حفظ مقاصدها في الخلق، وهذه المقاصد لا تعدو ثلاثة أقسام: ضرورية وحاجية وتحسينية^(٣).

يقول الشنقيطي: إن مصلحة الضروريات تسمى مصلحة درء المفسد، ومصلحة الحاجيات تسمى مصلحة جلب المصالح، ومصلحة التحسينات تسمى مصلحة التتميمات^(٤).

رابعاً: النهي عن التداوي بالمحرمات

المقصود من زراعة الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان هو التداوي، والمختار - عند أصحاب هذا الاتجاه - هو تحريم التداوي

(١) مسند الإمام أحمد ٣١٣/١، سنن ابن ماجه ٧٨٤/٢، ورواه مالك مرسلًا - الموطأ ٧٤٥/٢ رقم ١٤٢٩.

(٢) سنن ابن ماجه ٧٨٤/٢.

(٣) الموافقات ٨/٢.

(٤) شرح الشنقيطي على روضة الناظر ص ٣٠٣

بالمحرمات مطلقاً. وحيث إن الخلايا الجذعية تعد من النجاسات فيكون
التداوي بها محرماً.

ونذكر فيما يلي حكم الخلايا الحيوانية من حيث النجاسة، وحكم
التداوي بالنجاسات.

(١) حكم الخلايا الجذعية الحيوانية من حيث النجاسة:

الخلايا الحيوانية عبارة عن نسيج منفصل عن الحيوان في مرحلة
كونه في حكم الدم، فيكون نجساً. ذلك أن المنفصل عن باطن الحيوان
قسمان^(١):

القسم الأول: ليس له اجتماع، واستحالتة في الباطن، وإنما يرشح رشحاً
كاللعاب والدمع والعرق والمخاط.

وحكم هذا القسم في الطهارة والنجاسة حكم الحيوان المترشح منه
إن كان نجساً فنجس وإلا فطاهر؛ لأن اللعاب والعرق وأمثالهما متولد من
اللحم، فيعتبر عرق كل حيوان بسؤره طهارة ونجاسة، وأخرج ابن ماجه
والدارقطني، من حديث أنس بن مالك، قال: إني لتحت ناقة رسول الله
ﷺ يسيل على لعابها، فسمعتة يقول: «إن الله قد أعطى لكل ذي حق
حقه ألا لا وصية لوارث»^(٢)، وأخرجه أحمد عن عمرو بن خارجة، قال:

(١) يقول القرافي: أما الأعيان النجسة داخل الحيوان والتي لم تنفصل عنه كالبول والدم
ونحوهما فلا يحكم عليها بنجاسة في باطن الحيوان؛ لصحة صلاة حامل الحيوان الحي،
كما وردت السنة «صلة صبي»، ولو حمل الإنسان من عصفوراً وصلى به لم أعلم في صحة
صلاته خلافاً- الذخيرة ١/١٧٦، وانظر أيضاً : مجمع الأنهر ١/٦٢، سبل السلام ١/٢٣٦.

(٢) مسند ابن ماجه ٢/٩٠٦، سنن الدارقطني ٤/٧٠.

خطبنا رسول الله ﷺ بمنى وهو على راحلته وهي تقصع بجرتها ولعابها يسيل بين كتفي»^(١). قال الصنعاني : الحديث دليل على أن لعاب ما يؤكل طاهر. قيل: وهو إجماع، وهو أيضاً الأصل^(٢).

القسم الثاني: ما له اجتماع واستحالة في الباطن، كالدّم والقيح والبول والعدرة والقيء واللبن والمنى والمذي والودي والبيض.

وهذا القسم منه ما اتفق الفقهاء على طهارته، ومنه ما اتفقوا على نجاسته، ومنه ما اختلفوا فيه.

١- أما ما اتفق الفقهاء على طهارته في الجملة فالبيض مطلقاً؛ لأنه من الطير، وهو طاهر^(٣). والألبان طاهرة من مأكول اللحم، وكذا لبن بنات آدم؛ لأن تحريمهن لحرمتهن، ولأن الرضاع جائز بعد انقضاء زمن الضرورة إليه، فلو لم يكن مباحاً لمنع^(٤).

٢- وأما ما اتفق الفقهاء على نجاسته في الجملة : فبول ابن آدم وروثه

(١) مسند الإمام أحمد ٤ / ١٨٦.

(٢) سبل السلام ٥١/١ - وعند الظاهرية: لعاب الكفار من الرجال والنساء الكتابيين وغيرهم نجس كله، وكذلك العرق منهم والدمع وكل ما كان منهم، وكذا أكل ما لا يحل لحمه حاشا الضبع فقط - المحلى ١/١٢٩. وانظر في فقه المذاهب: مجمع الأنهر ١/٦٢، الذخيرة ١/١٧٩. روضة الطالبين ١/١٨.

(٣) الذخيرة ١/١٧٨. وعند الشافعية: البيض طاهر من المأكول، ومن غيره وجهان - روضة الطالبين ١/١٧.

(٤) الذخيرة ١/١٧٨، شرح الخرشي ١/٨٥. وعند الشافعية لبن المأكول طاهر بالإجماع ومن الآدمي على الصحيح، وقيل: نجس ولكن يربى به الصبي للضرورة: وأما لبن غير المأكول فنجس على الصحيح - روضة الطالبين ١/١٦، المهذب ١/١١. وعند الظاهرية: لبن الكافرة نجس، وكذا ألبان الجلالة - المحلى ١/١٨٣.

ورجيعه^(١)، وكذلك الدم المسفوح وما في حكمه، وهو الذي ينزل كالصّب مثل دم المذبوحة ودم الجراحات وفي حكمه القيح، ويدل على نجاسة الدم عموم قوله تعالى: ﴿قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ﴾ [الأنعام: ١٤٥] وقوله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ﴾ [المائدة: ٣]. وإذا حملنا المطلق على المقيد خرج الدم غير المسفوح من الحكم بالنجاسة والتحريم، وإذا لم نحمل خرج الدم الذي يبقى في عروق المذبوحة (وهو غير المسفوح) بالإجماع. ويعنى عن اليسير لمشقة الاحتراز عنه، كما يعنى أصحاب الأعداز كالمرضى؛ لذلك.

ومما اتفق الفقهاء على نجاسته في الجملة أيضاً: المذبي والودي، خلافاً للإمامية ورواية عن الإمام أحمد؛ استدلالاً بما أخرجه أحمد وأبو داود والترمذي وصححه، من حديث سهيل بن حنيف، حيث أخبره الرسول ﷺ عن حكم المذبي بقوله: «يكفيك أن تأخذ كفاً من ماء فتتوضح به ثوبك»^(٢).

واستدل الجمهور بما أخرجه الشيخان من حديث علي بن أبي طالب، أن النبي ﷺ أخبره عن المذبي بقوله: «فيه الوضوء»، وعند مسلم: «يغسل ذكره ويتوضأ»، وعند أحمد بلفظ: «يغسل ذكره وأنثيه ويتوضأ»^(٣).

٣- وأما ما اختلف الفقهاء في نجاسته فمنه لبن غير الأدمي مما لا

(١) وعند المالكية: القيء والقلس طاهران إن خرجا على هيئة الطعام؛ لأن المعدة طاهرة لعلّة الحياة - الذخيرة ١ / ١٧٧، الشرح الصغير ١ / ٥٤، وعند الشافعية: يجب غسل ظاهره - روضة الطالبين ١ / ١٨.

(٢) سنن الترمذي ١ / ١٩٧، سنن أبي داود ١ / ١٤٨، مسند الإمام أحمد ٣ / ٤٨٥.

(٣) صحيح البخاري ١ / ٤٥، صحيح مسلم ١ / ٢٤٧، مسند الإمام أحمد ١ / ٨٠.

يؤكل، والماء الأبيض يخرج من الحامل، وبول ورجيع غير الآدمي، وكذلك المنى. ويرجع لأقوال الفقهاء في ذلك إلى كتب الفروع.

(٢) حكم التداوي بالنجاسات:

اختلف الفقهاء في حكم التداوي بالنجاسات أو المحرمات على ثلاثة مذاهب. وعلى قول من يرى التحريم فإنه لا يجوز التداوي بزراعة الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان؛ لنجاستها على المختار عند أصحاب هذا الاتجاه. ونذكر فيما يلي مذاهب الفقهاء في حكم التداوي بالنجاسات أو المحرمات.

المذهب الأول: يرى تحريم التداوي بالنجاسات أو المحرمات مطلقاً. وهو قول الجمهور، ذهب إليه الحنفية في ظاهر المذهب، والمالكية في المشهور، والشافعية في الأصح، والحنابلة في المذهب، والهادوية^(١).

وحجتهم: ما أخرجه البخاري تعليقاً وموقوفاً على ابن مسعود، قال: «إن الله لم يجعل شفاءكم فيما حرم عليكم»^(٢). وأخرجه ابن حبان مرفوعاً، عن أم سلمة بلفظ: «إن الله لم يجعل شفاءكم في حرام»^(٣). وأخرج الطبراني برجال ثقات عن أم الدرداء، أن النبي ﷺ قال: «إن الله خلق الداء والدواء، فتداووا ولا تتداووا بحرام»^(٤).

(١) حاشية ابن عابدين ٢١٠/١، المنتقى ١٤١/٣، مواهب الجليل ٣١٨/٦، بداية المجتهد ٤٧٦/١، مغني المحتاج ١١٨/٤، روضة الطالبين ١٠ / ١٦٩، نهاية المحتاج ١٢/٨، المغني والشرح الكبير ١٠ / ٣٢٥، الروض المربع ١ / ٣٢١، زاد المعاد ٣ / ١١٤.

(٢) صحيح البخاري ٥ / ٢١٢٩ باب شراب الحلوى والعسل.

(٣) صحيح ابن حبان ٤ / ٢٣٣.

(٤) مجمع الزوائد ٥ / ٨٦.

المذهب الثاني: يرى الترخص في التداوي بالنجاسات أو المحرمات إذا علم فيه الشفاء ولم يعلم دواءً آخر . وهو ما عليه الفتوى عند الحنفية، وقول عن الإمام مالك، ووجه عند الشافعية.

وحجتهم: عموم قوله تعالى : ﴿ وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَضَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرِرْتُمْ إِلَيْهِ ﴾ [الأنعام: ١١٩]، وقياساً على شرب الخمر عند الفصاة.

المذهب الثالث: يرى الترخص في التداوي بالنجاسات أو المحرمات في ظاهر البدن ما لم يصل إلى الجوف. وهو قول ثالث عن الإمام مالك، ووجه عند الحنابلة. وحجتهم: أن المحرم هو التعاطي؛ لأنه يخالط البدن.

وقد حسمت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية اختيارها للمذهب الثاني، وذلك في ندوتها الثامنة سنة ١٩٩٥م حيث انتهت في توصياتها إلى أن: «٦- الرقع الجلدية المأخوذة من حيوان مأكول مذكى مصدر يبيحه الشرع. ٧- الرقع الجلدية المأخوذة من الميتة أو من حيوان حي نجسة لا يجوز استخدامها إلا عند الضرورة». كما جاء في توصيات تلك الندوة: «الأنسولين الخنزيري المنشأ يباح لمرضى السكري التداوي به للضرورة بضوابطها الشرعية». وجاء في توصيات الندوة العاشرة سنة ١٩٩٧م: «استعمال الصمامات القلبية المأخوذة من الخنزير جائز شرعاً للحاجة».

المطلب الثالث

زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان

أحد المشاريع المقترحة للتداوي يحتاج إلى رعاية وضوابط

لعل أقرب التكييفات لعملية زراعة الخلايا الجذعية من الحيوان للإنسان أنها أحد المشاريع المقترحة للتداوي يحتاج إلى رعاية دعمية وضوابط تحذيرية. والمقصود بالمشروع هنا: ذلك الأمر الذي يُهيأ ليدرس ويقرر. والجمع: مشروعات. نقول: شرع فلان بفعل كذا شرعاً، أي أخذ يفعل^(١).

وهذا المشروع المقترح يدخل في الجملة ضمن سياسة الإعمار والإصلاح التي هي رسالة الإنسان الأولى بعد إيمانه بالخالق جل وعلا، قال تعالى: ﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَأَسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ [هود: ٦١]، أي جعلكم عمارها تعمرونها وتستغلونها^(٢). قال الجصاص: وفيه دلالة على وجوب عمارة الأرض بكل أوجه الإعمار^(٣).

وطبيعة الخلافة الإنسانية تستلزم هذا المعنى الإعماري، فقوله تعالى: ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ [البقرة: ٣٠]، وقوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَائِفَ الْأَرْضِ﴾ [الأنعام: ١٦٥]، وغير ذلك من آيات الاستخلاف ذات الدلالة على أن خلق الإنسان كان على سنة أن يخلف بعضهم بعضاً، أو

(١) المعجم الوسيط، مادة: شرع.

(٢) تفسير الطبري ١٢ / ٦٢، تفسير القرطبي ٩ / ٥٦، تفسير ابن كثير ٢ / ٥٩٢.

(٣) أحكام القرآن للجصاص ٤ / ٣٧٨.

على أن الجنس الإنساني جاء يخلف غيره في سكنى الأرض ممن كان قد سبقه فيها من الملائكة أو الجن، أو جاء يخلف عن الله تعالى في رسالة ومهمة، أو في إمضاء أحكامه وأوامره. على أي وجه من تلك الأوجه فإن الإنسان خليفة، والمقصود من الخليفة- كما يقول القرطبي- الإصلاح وترك الفساد^(١).

ومقتضى الإصلاح: أن ترعى الجماعة المصلحين وتدعمهم ماليًا وأدبيًا، فلا يبكتون ولا يسفّهون، وإنما يشكرون ويوجهون، فهم صمام أمان المجتمع، قال تعالى: ﴿ وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلِهَا مُصْلِحُونَ ﴾ [هود: ١١٧] ومع ذلك، فإنه لا يترك الحبل على غاربه؛ حتى لا يتسلل الطائشون في صفوف المصلحين، فيجب وضع الضوابط والتدابير الاحترازية لتأمين كل مشروع إصلاحى إلى أن يستقر العمل به.

وقد أصدرت الأمم المتحدة، ومنظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية عدة ضوابط لا تخرج عن الإطار الشرعي العام، مما يمكن اعتماده في ذلك، مع بعض الإضافات التي تظهرها الحاجة مما يحقق مقصود العملية.

ومن أهم تلك الضوابط التي لا تسمح بإجراء عمليات زراعة للأعضاء من الحيوانات إلى الإنسان إلا بعد توفرها، ما يلي:

(١) إيجاد هيئة وطنية لديها تنظيمات قوية تستطيع مراقبة وتطبيق كل الشروط الواجب توفرها، ولديها إمكانيات قوية وفعالة للمتابعة، كما تتوافر الخبرة الجيدة في أعضاء فريق العمل.

(١) تفسير القرطبي ١/ ٢٧٤.

(٢) اكتمال فريق العمل لضمان نجاح العملية والسيطرة على مخاطرها. فيجب أن يشتمل فريق العمل على جراح متخصص بزراعة الأعضاء، وطبيب مختص في مجال العدوى، وطبيب بيطري له خبرة في الأمراض المعدية للحيوان تحت التجربة، ومتخصص في الوقاية والسيطرة على العدوى في المستشفى، وخبير في الأبحاث وطرقها، وخبير في تشخيص الأحياء الميكروبية في المعامل. وهذا ما نصت عليه المنظمات الدولية، ويضاف إليهم كل من يحتاجه فريق العمل ممن يخدم العملية.

(٣) يأس الأطباء من العلاج الباطني، وتوعية المرضى وذويهم بمخاطر العدوى أو الرفض، وأخذ التعهد عليهم باتباع التدابير الاحترازية لحمايتهم وحماية المحيطين بهم، ومن ذلك: عدم تبرع المريض بأي من سوائله بعد إجراء عملية الزرع، وأن العملية الجنسية ممنوعة خوفاً من انتقال العدوى إلى الزوجة أو الرفيقة، وبأنه سيخضع للمتابعة الدقيقة لفترة قد تصل إلى خمسين عاماً أو مدى الحياة.

(٤) تأهل المستشفيات أو المراكز الصحية، من حيث النظافة والتعقيم وارتفاع مستوى التمريض، وتوفير السجلات اللازمة لتوثيق جميع التفاصيل المتعلقة بالمريض المنقول إليه، والحيوان المنقول منه، وعينات التحليل، وإجراءات العملية، لمدة خمسين عاماً على الأقل.

(٥) توفر الحيوانات الصحية التي ستستخدم في الزراعة، والتأكد من خلوها من الأمراض المعدية وغير المعدية، وسلامة غذائها.

ويجب اتخاذ إجراءات رادعة في حال إهمال تلك الضوابط، ولا يكتفى بإصدار قرار بالإيقاف، كما هو توصية منظمة الصحة العالمية.

المبحث الثالث الضوابط الفقهية للبحوث العلمية في مجال الخلايا الجذعية

المعلوم أن الإسلام حث على طلب العلم وتعليمه، بل جعل الرسول ﷺ العلم هو قضيته الأولى، فيما أخرجه ابن ماجه والدارمي عن عبد الله بن عمرو بن العاص، أن النبي ﷺ: خرج يوماً فإذا بالمسجد مجلسان، مجلس يتفقهون، ومجلس يدعون الله ويسألونه، فقال: «كلام المجلسين خير. أما هؤلاء فيدعون الله تعالى، وأما هؤلاء فيتعلمون ويفقهون الجاهل، هؤلاء أفضل، بالتعليم أرسلت»، وفي رواية: «إنما بعثت معلماً»، ثم قعد معهم^(١).

وحسبنا أن أول ما نزل من الوحي قوله تعالى: ﴿أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ١﴾
خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ ﴿أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ٤ ﴿عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ٥﴾
[العلق: ١ - ٥].

واهتم الإسلام بالبحوث الطبية بصفة خاصة، ومن ذلك قوله تعالى:
﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ٢١﴾ [الذاريات: ٢١]، وقوله تعالى: ﴿فَلْيَنْظُرِ
الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ ٥﴾ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ٦ ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ ٧﴾ [الطارق:
٥ - ٧]، وقوله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ
لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ ٥٣﴾ [فصلت: ٥٣].

(١) سنن ابن ماجه ٨٣/١، سنن الدارمي ١١١/١، وفي سننه مقال، مصباح الزجاجه لأحمد بن أبي بكر الكناني ٢٢/١.

وأخرج مالك من حديث زيد بن أسلم، أن رجلاً في زمان النبي ﷺ أصابه جرح، فاحتقن الجرح الدم، وأن الرجل دعا رجلين من بني أنمار فنظرا إليه، فزعما أن رسول الله ﷺ قال لهما: «أيكما أطب؟» فقالا: «أو في الطب خير يا رسول الله؟ فقال ﷺ: «أنزل الدواء الذي أنزل الأدواء»^(١)، وأخرج أحمد عن ابن مسعود، مرفوعاً: «إن الله عز وجل لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء علمه من علمه وجهله من جهله»^(٢)، وأخرج الدارقطني وأبو داود، بإسناد حسن، عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده، أن النبي ﷺ قال: «من تطيب ولم يكن قبل ذلك بالطب معروفاً فأصاب نفساً فما دونها فهو ضامن»^(٣). وفي رواية عند أبي داود عن الدارقطني وصححها الحاكم، بلفظ: «من تطيب ولم يعلم منه طب فهو ضامن»^(٤).

كل هذا يؤكد اهتمام الإسلام بعلم الطب وبحوثه، ولكن حتى تأتي ثمارها فإنه يجب أن تتقيد بالضوابط التي تضمن نجاحها وتدفع صاحبها إلى الإخلاص ومراعاة الأمانة، دون أن تكون سيفاً مسلطاً لوأد البحث العلمي. ومن أهم تلك الضوابط: حسن المقصد، والاحتياط في إتباع أصول المنهج العلمي السليم، ومتابعة الملاحظة طويلة المدى، وإعلان النتائج وخطوات العمل فور التسجيل. ونوضح تلك الضوابط الأربعة فيما يلي:

(١) موطأ الإمام مالك ص ٦٧٣ رقم ١٧١٢.

(٢) مسند الإمام أحمد ١ / ٤٤٣.

(٣) سنن الدارقطني ٤ / ٢١٦.

(٤) سنن الدارقطني ٤ / ٢١٦، سنن أبي داود ٤ / ١٩٥، المستدرک ٤ / ٢٣٦.

أولاً: حسن المقصد

أهم ضابط لنجاح البحث العلمي في الحياة العملية هو حسن المقصد بنفع البشرية، لعموم قوله تعالى: ﴿ وَأَفْعَلُوا الْخَيْرَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾ [الحج: ٧٧]. وقد قصر النبي ﷺ الأجر والفضل على قدر النية، فيما أخرجه الشيخان من حديث عمر بن الخطاب، أن النبي ﷺ قال: «الأعمال بالنية، ولكل امرئ ما نوى، فمن كانت هجرته إلى الله ورسوله فهجرته إلى الله ورسوله، ومن كانت هجرته لدنيا يصيبها أو امرأة يتزوجها فهجرته إلى ما هاجر إليه»، وفي رواية لمسلم: «الأعمال بالنيات»^(١)، وقد استتبقت الفقهاء من ذلك قاعدتهم: «الأمور بمقاصدها»^(٢).

ويعلم الباحث بهذه القاعدة: أن تربية الباطن من مقاصد الشريعة، فليس معنى أن الحكم في الدنيا بالظاهر إغفال الباطن، بل يراعى حكم الباطن ديانة، كما يراعى قضاءً عند ظهوره.

وإذا كان حسن المقصد من الأمور الشخصية الخفية إلا أنه يمكن التعرف عليها من الملابس الخارجية، ومتابعة أولي الأمر. هذا فضلاً عن ضرورة تربية الباحث العلمي على حب الناس وحب الخير لهم، فقد أخرج الطبراني بسند فيه ضعيف، عن ابن عمر، أن النبي ﷺ قال: «أحب الناس إلى الله عز وجل أنفعهم للناس، وأحب الأعمال إلى الله سرور تدخله على مسلم أو تكشف عنه كربة أو تقضي عنه ديناً أو تطرد عنه

(١) صحيح البخاري ٢٠/١، صحيح مسلم ١٥١٥/٣

(٢) الأشباه والنظائر للسبكي ٥٤/١، الأشباه والنظائر للسيوطي ص ٨، الأشباه والنظائر لابن

جوعاً^(١)»، وأخرج مسلم عن جابر بن عبد الله، أن النبي ﷺ قال: «من استطاع منكم أن ينفع أخاه فليفعل^(٢)».

ثانياً: الاحتياط في اتباع أصول المنهج العلمي السليم

حيث إن البحوث في الخلايا الجذعية من أدق فروع المعرفة المتعلقة بالإنسان، ولها خطورتها البالغة في حال الخطأ أو الإهمال، فإنه من الواجب أن تتحصن بمزيد من الاحتياط في اتباع أصول المنهج العلمي السليم، من البناء على نتائج الأبحاث السابقة، ومراعاة التسجيل والتعقيم وسلامة المصدر وتوعية المريض والمحيطين به بالمخاطر المتوقعة.

ولا يجوز السماح للمبتدئين من الباحثين الاستقلال بإجراء التجارب في هذا المجال دون رعاية علمية من أهل الخبرة، قال تعالى: ﴿وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا﴾ (٣٦) [الإسراء: ٣٦]، وأخرج الترمذي برجال الصحيح والحاكم وصححه، من حديث بريدة، أن النبي ﷺ قال: «القضاء ثلاثة قاضيان في النار وقاض في الجنة، رجل قضى بغير الحق فعلم ذلك فذاك في النار، وقاض لا يعلم فأهلك حقوق الناس فهو في النار، وقاض قضى بالحق فذلك في الجنة»^(٣).

وهذا الاحتياط في اتباع أصول المنهج العلمي في بحوث الخلايا

(١) مجمع الزوائد ١٩١/٨ .

(٢) صحيح مسلم ١٧٢٦/٤ .

(٣) سنن الترمذي ٦١٣/٣، المستدرک ١٠١/٤، السنن الكبرى للبيهقي ١١٧/١٠ .

الجذعية يقلل من مخاطرها ويضمن حظًا أوفر من النتائج الإيجابية المأمولة في علاج أشرف المخلوقات على الأرض، قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ [الإسراء: ٧٠].

ثالثا: متابعة الملاحظة طويلة المدى

لا تزال بحوث الخلايا الجذعية في بداية طريقها، وأثرها لا يظهر في عام أو أعوام، وإنما قد يتأخر لسنوات طويلة قد تبلغ طيلة حياة المريض، وقد وضعت منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية اقتراحًا بوضع المريض المنقول إليه تلك الخلايا الجذعية الحيوانية تحت الملاحظة مدة لا تقل عن خمسين سنة، وقد تبقى الملاحظة طوال حياته مع التحاليل اللازمة للتأكد من سلامته.

وعلى هذا يجب أن تكون المتابعة في هذا المجال مؤسسية وليست من الطبيب المعالج فقط؛ لأن عمر الطبيب المعالج أصغر من عمر متابعة الحالات المرضية، مما يستلزم أن تكون المتابعة من اختصاص ومسؤولية المستشفى أو الجهة البحثية.

وهذه المتابعة تمكن من الكشف المبكر عن وجود تشوهات أو طفرات يمكن أن تحدث حتى يتعامل معها الطبيب المعالج من بادئ الأمر، أو يوقف سريان العدوى على الأقل، وإلا كان ضربا من الإهمال والتواكل. وقد أخرج الترمذي من حديث أنس بن مالك، بسند فيه مقال، وأخرجه ابن حبان ووثقه من حديث عمرو بن أمية أن رجلاً قال للنبي

ﷺ: أرسل ناقتي وأتوكل؟ قال ﷺ: «اعقلها وتوكل»^(١)، وأخرج أبو داود والدارقطني والحاكم وصححه، من حديث عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده، أن النبي ﷺ قال: «من تطب ولم يعلم منه طب فهو ضامن»^(٢).

فإذا لم يلتزم البحاثة في هذا المجال بتلك الضوابط فإنهم يضمنون؛ حتى لا يتخذوا البحوث في الإنسان لهواً ولعباً.

رابعاً: إعلان النتائج وخطوات العمل فور التسجيل

إن الطبيب البحاثة صاحب الاكتشاف العلمي له حق حفظ فضله في السبق والعطاء، قال تعالى: ﴿ وَالسَّيِّئُونَ السَّيِّئُونَ ﴿١٠﴾ أُولَئِكَ الْمُقَرَّبُونَ ﴿١١﴾ ﴾ [الواقعة: ١٠، ١١] وأخرج الشيخان عن حكيم بن حزام، أن النبي ﷺ قال: «اليد العليا خير من اليد السفلى. فاليد العليا هي المنفقة والسفلى هي السائلة»^(٣).

ولكن مع ثبوت هذا الحق للمكتشف إلا أن الحقائق العلمية لا يملكها وإنما هي ملك للإنسانية يجب عليه تسليمها بكل أمانة للمؤسسات والجامعات العلمية التي تقوم بتدريسها للطلاب حتى يكمل مسيرتها اللاحقون، ويتحقق مراد الله تعالى في استخلاف الإنسان لإعمار الأرض.

وكل من يكتف علماً نافعاً للإنسانية بغير عذر فهو خائن للأمانة، ويستحق العقاب في الدنيا والإثم يوم القيامة، فقد أخرج الطبراني بسند

(١) سنن الترمذي ٦٦٨/٤، صحيح ابن حبان ٥١٠/٢.

(٢) سنن الدارقطني ٢١٦/٤، سنن أبي داود ١٩٥/٤، المستدرک ٢٣٦/٤.

(٣) صحيح البخاري ٥١٩/٢، صحيح مسلم ٧١٧/٢.

فيه مقال عن ابن مسعود أن النبي ﷺ قال: «أيما عبد آتاه الله علماً فكتمه لقي الله يوم القيامة ملجماً بلجام من نار»، وفي رواية عنه برجال موثقون، بلفظ: «من سئل عن علم فكتمه ألجم يوم القيامة بلجام من نار»^(١)، وأخرج الترمذي وحسنه، وابن حبان وأبو داود عن أبي هريرة، مرفوعاً، بلفظ: «من سئل عن علم ثم كتبه ألجم يوم القيامة بلجام من نار»^(٢)، وفي رواية عند ابن حبان عن عبد الله بن عمرو بن العاص، أن النبي ﷺ قال: «من كتم علماً ألجمه الله يوم القيامة بلجام من نار»^(٣).

وهذه الروايات تفيد تحريم كتمان العلم النافع سواء عن طريق عدم إفادة السائل، أو كتمانها ابتداءً حتى ولو لم يرد سؤال على العالم، فعلى كل من يملك علماً أو حقيقة أن ينشرها من تلقاء نفسه، حتى لا يموت ظالماً بحبس حق الغير.

ولا يجوز احتكار العلم على مؤسسات معينة أو دول خاصة، بل يجب أن يعم العلم كل المعمورة؛ لينتفع به من ينتفع؛ لأن الإسلام ينظر إلى الأرض كقرية واحدة، وقد تعلق بإعمارها قضاء مبني على قضاء آخر لله تعالى. القضاء الأول: في حكمة نزول آدم إلى الأرض، وهو إعمارها وإصلاحها، قال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾﴾ [البقرة: ٣٠]. والقضاء الثاني: في عدم

(١) مجمع الزوائد ١/١٦٣.

(٢) سنن الترمذي ٥/٢٩، صحيح ابن حبان ١/٢٩٧، سنن أبي داود ٣/٢٢١.

(٣) صحيح ابن حبان ١/٢٩٨.

قيام الساعة الآتية لا محالة إلا بعد تحقق القضاء الأول، وهو إتمام عملية إعمار الأرض، قال تعالى: ﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازِيدَتْ وَطَرَتْ أَهْلَهَا أَنَّهُمْ قَدِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَبِ بِالْأَمْسِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ [يونس: ٢٤].
فالمسلم يحرص على الإعمار في كل مكان حل فيه.

وصلى الله وسلم على سيدنا محمد وعلى آله

وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

دكتور

سعد الدين مسعد هاللي

أستاذ الفقه المقارن

بجامعة الأزهر

خاتمة البحث وملخصه

الخلايا الجذعية هي خلايا غير متميزة، لها القدرة على الانقسام والتكاثر وتجديد نفسها؛ لتعطي أنواعًا مختلفة من الخلايا المتخصصة أو إنشاء أعضاء متكاملة. وهذه الميزة هي التي جعلت الأطباء يهتمون بها ويفكرون في استخدامها لعلاج العديد من الأمراض المستعصية على العلاج حتى الآن.

وحيث إن الحصول على الخلايا الجذعية البشرية قد يثير مشكلة أخلاقية تتعلق بقتل الأجنة فقد توجه الأطباء إلى إمكان الاستعاضة بها عن طريق الخلايا الجذعية الحيوانية، وهو من أحدث التوجهات الطبية المعاصرة، ويعقد عليه ملايين المرضى الآمال في الاستشفاء مما عجز عنه الطب الباطني.

واستخدام الخلايا الجذعية الحيوانية في العلاج الآدمي هو فرع عن زراعة الأعضاء الحيوانية في الإنسان. ومما تثيره زراعة تلك الأعضاء من مشاكل طبية وأخلاقية أقل بكثير مما يتوقع من إثارة تلك الخلايا الجذعية الحيوانية في حال التداوي البشري بها؛ إذ يخشى منها : التسبب في إحداث طفرات في حامض الدنا الآدمي تؤثر على السلوك الإنساني، أو الوظيفة البيولوجية البشرية، أو إصابة الإنسان بأمراض الحيوان أو أمراض أخرى غير معروفة قد يعجز الطب عن علاجها أو الحيلولة دون انتشار العدوى بها. هذا فضلاً عن مساس تلك الآثار- في حال حدوثها أو حدوث بعضها- بكرامة الإنسان بين أقرانه الأسوياء، خاصة وأنه من المفترض وفقاً لإرشادات الطب الوقائي أن

يوضع المتلقي لتلك الخلايا الحيوانية تحت الملاحظة والمراقبة مدة خمسين عاماً على الأقل، وقد تصل إلى نهاية عمره، كما أنه سيحظر عليه ممارسة الجنس في تلك المدة خشية العدوى بسبب انتقال سوائله إلى الغير. وفوق كل هذا فإن النتائج الإيجابية من استخدام تلك الخلايا الجذعية الحيوانية سيكون على حساب إجهاض الأجنة الحيوانية بقدر كبير ربما يؤثر على الثروة الحيوانية كغذاء بروتيني للإنسان، وقد يحتال في الوصول إلى تلك الخلايا بعمليات الاستساخ مع ما في هذه التقنية من محاذير طبية مثل شيخوخة الخلية وضعف بعض جيناتها وانتشار الطفرات في المورثات لأسباب ترجع إلى التقنية مما يفضي إلى وجود مشوهين، وهو من تغيير خلق الله الذي دعا إليه الشيطان : ﴿وَلَا مَرَمَهُمْ فَلَئِنَّهُمْ لَكَاذِبُونَ﴾ [النساء: ١١٩]، وغير ذلك من مفاصد يفضل الفقه تقديم درئها على ما ينتظر من ورائها من مصالح متوقعة.

وإذا اعتبرنا استخدام الخلايا الجذعية الحيوانية فرعاً عن زراعة الأعضاء الحيوانية في الإنسان فستظهر لنا مشكلة فقهية أخرى، وهي مشكلة نجاسة بعض الحيوانات كالخنزير، ونجاسة ما أبيض من حي قبل تذكيته، وإن كان الفقه قد تغلب على هذه المشكلة بنظرية الضرورة وضوابطها الشرعية. وقد سبق للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها الثامنة سنة ١٩٩٥م أن انتهت في توصياتها إلى أن : «٦- الرقع الجلدية المأخوذة من حيوان مأكول مذكى مصدر يبيحه الشرع. ٧- الرقع الجلدية المأخوذة من الميتة أو من حيوان حي نجسة لا يجوز استخدامها إلا عند الضرورة. ٨- الرقع الجلدية المأخوذة من الخنزير لا يجوز استخدامها إلا عند عدم وجود البديل الجائز شرعاً وعند

الضرورة». كما جاء في توصيات تلك الندوة: «الأنسولين الخنزيري المنشأ يباح لمرضى السكري التداوي به للضرورة بضوابطها الشرعية» . وجاء في توصيات الندوة العاشرة سنة ١٩٩٧م: «استعمال الصمامات القلبية المأخوذة من الخنزير جائز شرعاً للحاجة».

ونرى أن استخدام الخلايا الجذعية الحيوانية في العلاج الأدمي ليس من قبيل العبث بخلق الله أو تغييره؛ لأن الأصل هو حسن الظن في الأطباء وأنهم ما يقصدون ذلك وإنما يهدفون إلى الاستشفاء. كما أن استخدام تلك الخلايا ليس فيه مساس بكرامة الإنسان؛ لأن الكرامة هي التنزه عن النقائص، وليس المأمول من استخدام الخلايا الجذعية الحيوانية في الإنسان هو إلحاق المعرة به، بل المنتظر هو علاجه من الأسقام المستعصية بخلايا حيوانية يستخدمها أسوياء البشر في غذائهم، فإذا ما فكر الأطباء في استخلاص العلاج من الغذاء كان ضرباً من البحث العلمي المشكور من ثلاث جهات.

الجهة الأولى: أنه يفتح آفاقاً جديدة لأوجه الانتفاع بالحيوان الذي سخره الله ضمن ما سخر لخدمة الإنسان، قال تعالى: ﴿وَالْأَنْعَمَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنْفَعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ﴾ [النحل: ٥]، وقال تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [الجاثية: ١٣].

الجهة الثانية: أنه يفتح آفاقاً دوائية جديدة لعلاج ما استعصى على الطب الباطني مداواته، وهو بالتأكيد ضعيف النتائج في بدايته، وقد تكون له ضحايا كغيره من العقاقير، غير أنه قد يكون هو الطريق للخلاص من

كثير من الأمراض التي حيرت الأطباء، فقد أخرج الإمام أحمد من حديث ابن مسعود، أن النبي ﷺ قال: «إن الله عز وجل لم ينزل داءً إلى أنزل له شفاء علمه من علمه وجهله من جهله»، وأخرج البخاري عن أبي هريرة، مرفوعاً: «ما أنزل الله داءً إلا أنزل له شفاء».

الجهة الثالثة: أنه يوجد البديل الأكثر قبولاً من الخلايا الجذعية البشرية والتي تبشر الأبحاث بنتائجها العلاجية الإيجابية، ذلك أن الحصول على الخلايا الجذعية البشرية تكتنفه الشبهات فيما يتعلق بالإجهاض وقتل الأجنة واستنساخها، والأمر في الحيوان من ذلك أهون وأيسر، فلا حرج من إجهاضه لصالح الإنسان، وكذلك استنساخه ما لم يثبت في ذلك ضرر.

ويجب أن تتقيد البحوث العلمية المتعلقة بهذا المجال بأربعة قيود شرعية، وهي: القيد الأول: حسن المقصد من التداوي وتخفيف آلام المرضى لإعمار الأرض كرسالة إنسانية إسلامية، قال تعالى: ﴿هُوَ أَشْأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ [هود: ٦١] ويقف عند منزلة النية؛ لأن الأمور بمقاصدها، وقد أخرج البخاري من حديث عمر بن الخطاب، أن النبي ﷺ قال: «إنما الأعمال بالنية». القيد الثاني: التأكيد على اتباع أصول المنهج السليم، من البناء على نتائج الأبحاث السابقة، ومراعاة التسجيل والتقييم وسلامة المصدر وتوعية المريض والمحيطين به بالمخاطر المتوقعة، وإلا كان ضرباً من العشوائية التي لا تجوز في مثل هذه الأمور، فقد أخبر النبي ﷺ أن القاضي الذي يحكم بين الناس على جهل، أو وهو لا يعلم، فأهلك حقوق الناس، أنه من أهل النار [أخرجه الترمذي برجال الصحيح، والحاكم وصححه من حديث بريدة]. ولا شك

أن اتباع الأصول العلمية هنا يقلل من المخاطر ويضمن تحقيق أكبر قدر من الإيجابيات. القيد الثالث: ضرورة تتابع الملاحظة وسرعتها على الحالة المزروع فيها تلك الخلايا؛ لإمكان الكشف المبكر عن وجود تشوهات أو طفرات والتعامل معها من بادئ الأمر؛ لإيقاف سريان العدوى على الأقل وإلا كان ضرباً من الإهمال والتواكل، فقد أخرج الترمذي من حديث أنس بسند فيه مقال، وأخرجه ابن حبان ووثقه من حديث عمرو بن أمية أن رجلاً قال للنبي ﷺ: أرسل ناقتي وأتوكل؟ قال: «اعقلها وتوكل». القيد الرابع: ضرورة إعلان نتائج هذا البحث العلمي وخطوات العمل به فور تسجيل نجاحه؛ لأن الحقائق ملك للبشرية يستحق كاتمها بغير عذر العقاب، وحتى يكمل مسيرتها اللاحقون، فقد أخرج الطبراني بسند فيه مقال عن ابن مسعود، أن النبي ﷺ قال: «أيا عبد آتاه الله علماً فكتمه لقي الله يوم القيامة ملجماً بلجام من نار»، وفي رواية عنه برجال موثقون، بلفظ: «من سئل عن علم فكتمه ألجم يوم القيامة بلجام من نار».

ولا يجوز أن تكون الأخلاق سيفاً مسلطاً لوأد البحث العلمي، وإنما هي قواعد تعين الباحثين على أداء واجبهم الإيماني، وتذكرهم بحسن المقصد، وأخذ الحيطة، وبذل النتيجة لمراعاة حق الغير.

أزمات وصراعات في أبحاث الخلايا الجذعية

د. إبراهيم بدران

أستاذ التشريح بكلية الطب بجامعة القاهرة
جمهورية مصر العربية

سيداتي، سادتي

لقد أثار لقاءنا اليوم في ذهني الكثير من الذكريات التي تعود إلى السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي. أعود بالذاكرة إلى أول مؤتمر دشن لأبحاث الهندسة الوراثية ببلجراد، عاصمة يوغوسلافيا، حين أثنى العالم العظيم وأبو الهندسة الوراثية الحديثة على الجهد المبذول في هذا الصدد.

فقد قال في كلمته إننا نتحدث اليوم لا الأسبوع الماضي والفارق كبير بين ما كان قد حققه العلم في ذلك الوقت وما حققه حتى هذه اللحظة، لكنه أبدى أسفه لأنه لا يتحدث الأسبوع المقبل لأنه كان يتنبأ بأن كلامه كان ليختلف تمام الاختلاف بموجب ما سيحققه العلم من تطور إلى ذلك الوقت. يبين هذا كم هو سريع التقدم الذي كان يحرزه علم الهندسة الوراثية وكم المعرفة الذي كان يتراكم بصفة يومية. لازال هذا العلم يحرز المزيد من التقدم وتعرض له الكثير من التغيرات إلى يومنا هذا. غير أن الصراعات والجدل المثار يجعل من مناقشة هذا الموضوع أمراً غير مثير.

مع التقدم العلمي هيمنت التكنولوجيا الحديثة على مقاليد الأمور بكل ما ينطوي عليه هذا التقدم من مخاطر ومنافع. وظلت وجهات النظر تتقلب بتقلب الظروف.

أشير هنا إلى بحث الأستاذ تيد بيترز الذي طرح عام ٢٠٠٦ محدداً ثلاثة أطر أخلاقية فاعلة في مجال أبحاث الخلايا الجذعية. إطاران منهم يناهضان التقدم السريع أو إساءة الاستخدام:

- ١ - فيما يتصل بالأخلاقيات بشأن حماية الجنين
- ٢ - حماية الطبيعة - التي خلقها الله وابدع خلقها - من مضار ومخاطر التدخل البشري ولا ننسى هنا الإشارة إلى الاكتشاف الكارثي للانشطار والاندماج الذري واكتشاف القنبلة الذرية.
- ٣ - المنفعة لخلق الله - وألا يكون التوجيه الأخلاقي مجرد قضية أخلاقية في النقاشات العامة وإنما أيضاً قضية سياسية أساسية يتم مناقشتها في القمم التي يعقدها القادة السياسيون والقادة الدينيون.
- ٤ - من النافع هنا أن نشير إلى التصنيفات والتعريفات التي قدمها البروفيسور إكرام عبد السلام لأنواع الخلايا الجذعية.

تعريف الخلية الجذعية:

نوع خاص من الخلايا يتمتع بالقدرة المتفردة على التكاثر في بيئة المختبر والتحول إلى أنواع من الخلايا المتخصصة. تظل هذه الخلايا غير متخصصة إلى أن تتلقى إشارة ما وتبدأ حينها في التحول إلى خلية متخصصة.

أنواع الخلايا الجذعية:

- ١ - خلايا جذعية جنينية
 - ٢ - خلايا جذعية بالغة
 - ٣ - خلايا جذعية جرثومية جنينية
 - ٤ - خلايا جذعية من دم الحبل السري
- ١ - الخلايا الجذعية الجنينية: يتم الحصول عليها بشكل رئيسي من الكتلة الخلوية الداخلية التي تمثل جزءا من الأيام الأربعة أو الخمسة الأولى من حياة الأرومة.
- هي خلايا وافرة القدرة وتظل هذه الخلايا تنقسم بلا توقف ودون أن تتمايز على مدى عامين من خلال الانقسام الثنائي. تحتاج هذه الخلايا إلى تواجد مجال كهربائي مغناطيسي أثناء نموها بالمختبر.
- تتضح بها علامات محددة كما تحتوي على إنزيم تيلوميراز نشط.
- ٢ - الخلايا الجذعية البالغة:
- هذه خلايا غير متميزة تتواجد في نسيج متميز بالفعل. تتحول هذه الخلايا بالتعرض لمؤثرات محددة إلى خلايا متخصصة قادرة على تكوين أي من الأنسجة التي تتواجد بها. تؤخذ هذه الخلايا من النخاع العظمي والدم ومن قرنية وشبكية العين ولب ضرس العقل والعضلات الهيكلية والنسيج المبطن للقنوات الهضمية والبنكرياس والجلد والمسحة الفمية.
- مصيرها: تنقسم هذه الخلايا غير المتميزة لتنشئ الخلايا السلفية أو الخلايا المنشئة لهذا العضو. وهي خلايا متعددة القوة.

وقد تكون أكثر من نوع من الخلايا الجذعية وتتواجد بتركيزات قليلة للغاية. وقد تقصر مدة الانقسام لتصل إلى يومين أو ثلاثة أيام فقط كما تتمتع بمرونة وإمكانات محدودة. لا تحتاج إلى طبقة مغذية من الخلايا ولا تتراكم أبداً إبان عملية التمايز. فالبيئة الخلوية تؤثر على عملية التمايز فقط حين تكون بجسم الكائن الحي. ليست هذه خلايا مستسخة ولا تنتج الورم المسخي وتحوي تيلوميراز فاعل.

٣ - الخلايا الجذعية الجرثومية الجنينية:

- تؤخذ من خلية جرثومية أولية من حرف الغدة التناسلية .
- هذه خلايا فائقة القدرة تتواجد في الجنين في الأسابيع الخمس أو العشر الأولي من نموه
- تؤثر البيئة الخلوية على عملية تكاثر الخلايا
- المرونة غير محدودة وغير استساخية وتحوي تيلوميراز فعال

٤ - خلية جذعية من الحبل السري:

- تكون هذه الخلايا خلايا الدم والأجهزة المناعية
 - تعد هذه الخلايا الأصغر لذا فلا تعاني من الشيخوخة
 - ضرورية لعلاج أمراض الدم مثل اللوكيميا والسرطان إلخ
- عند زراعة هذه الخلايا لابد من أن تكون مطابقة لأنسجة المريض وإلا تعرض لرفض الجسم للنسيج المنزرع به وهي خلايا وحيدة القدرة

المعوقات:

يمكن تصنيف المعوقات إلى ثلاث فئات: قانونية وأخلاقية ودينية

- تنشأ الإشكالية الدينية عند إجراء تجارب على الأجنة للحصول على الخلايا الجذعية. يشير هذا جدلاً واسعاً من منطلق قيمي ومن العديد من المنطلقات الأخرى.
- إن التعامل مع الأرومة يحتاج إلى إيضاح أكبر. هل الأرومة مادة بيولوجية خلقها الله تعالى كي نحترمها أم أنها كائن حي له جميع حقوق الإنسان؟ أم أنها شيء ثالث لا حقوق له؟
- من ثمّ يجب التعامل مع الخلايا باعتبارها كائنات حية لها جميع حقوق الإنسان والحقوق القانونية كما سنتعرض لهذا بالمناقشة لاحقاً.
- ينظر إلى الجنين الناتج عن عملية الإخصاب الصناعي كما لو كان حالة مغايرة تماماً حيث أنه يتكون من خلايا تنقسم ولا يتم زراعتها في بطانة الرحم وهنا عدد قليل من الخلايا يستخدم في إتمام عملية الحمل بينما يتم حفظ بقية الخلايا لأغراض التجارب العلمية.
- يتعين أن تفرض قوانين صارمة على عملية إجراء التجارب على الخلايا الجذعية للالتزام بالقواعد الأخلاقية الأساسية وهي:
 - استهداف المنفعة
 - تحاشي إلحاق الضرر
 - احترام الكرامة والحرية الإنسانية
 - كفالة الاستقلالية الشخصية

يتطلب الوفاء بكل هذه الواجبات القيام بأفعال محددة وهي:

١ - الحصول على الموافقة المستتيرة من جانب الأسرة التي تجرى عليها الأبحاث.

٢ - الموافقة على المؤسسة المنوط بها إجراء التجارب.

٣ - السرية المطلقة شرطاً وجوبياً

٤ - الشفافية فيما يتعلق بالنتائج

٥ - يجب القيام بجميع الإجراءات دون مقابل مادي

نظرة شاملة على أبحاث الخلايا الجذعية:

القضية الأولى: العلم والحفاظ على الحياة

مما لا شك فيه أنه إذا ما استهدفت الأبحاث العلمية نفع البشرية والكائنات الأخرى يتعين بالتأكيد التشجيع عليها ومساندتها.

عموماً، إن إجراء أبحاث على الكائنات الحية لتحصيل المنافع يتم السماح به فقط في الحيوانات والنباتات لتوفير الغذاء وضروريات الحياة. من جهة أخرى لتحقيق منافع كالتناسل والحفاظ على التماسك الأسري، وتأمين المنافع للبشر يتم السماح بإجراء البحوث على الإنسان أيضاً شريطة ألا تنتهك هذه الأبحاث أية حقوق أخلاقية أو قانونية.

القضية الثانية:

هل الاستثمار في الأبحاث الوراثية قضية أخلاقية أم قانونية؟
هل يقبلها الدين؟ والجواب هو أن الاستثمار في الأبحاث الوراثية على

الحيوانات والنباتات يسمح به شريطة ألا يتعرض الحيوان للتعذيب أو التشويه، وقد يعد استثماراً اقتصادياً بأرباح حلال. ولكن في مسألة الأبحاث على الإنسان تختلف وجهات النظر من الناحية الأخلاقية حيث يستتبع الأمر استخدام خلق الله كما لو كان سلعة تباع وتشتري. كما تستتبع ظهور - ما يسميه جيرومي ريفكين- التجارة الوراثية وهي مجال محرم.

على الجانب الآخر، فرز الأمراض الوراثية وابتكار أساليب لعلاجها هو أمر مسموح به من وجهة نظر الكثيرين.

تنظيم أبحاث الخلايا الجذعية على الإنسان:

تتسم الخلايا الجذعية بصفتين تتحكم في الإمكانيات العلاجية التي تتيحها:

- القدرة على التجدد (القدرة على التكاثر لمدة طويلة)
- وفرة القدرة (القدرة على إنتاج أي نوع من الخلايا)

تختلف الخلايا الجذعية الجنينية عن الخلايا الجذعية البالغة التي نادراً ما تتحول إلى خلايا وافرة القدرة من خلال التشكل الهجينى لا من خلال التمايز التحولي. لذا فإن إمكانيات الخلايا الجذعية الجنينية يتفوق على إمكانيات الخلايا الجذعية البالغة.

لكن ينطوي استخدامها على عدد من المخاطر وتتسبب في إثارة إشكاليات أخلاقية مما يخلق موقفاً خاصاً تجاهها يختلف من بلد إلى آخر ومن ظرف إلى آخر. وهناك ستة مواقف يمكن تحديدها في هذا الصدد:

الموقف الأول: يشترط عند إجراء أبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية تدمير الخلايا البشرية الفائضة وعدم استخدامها. هذا مطبق في النمسا وأيرلندا والنرويج وبولندا.

الموقف الثاني: يمكن استخدام الخلايا الجذعية الجنينية في الأبحاث لو تم أخذ الخلايا قبل تاريخ محدد في بلد أجنبي ويحظر استخدامها لو تم الحصول عليها من داخل البلد. هذا مطبق في الولايات المتحدة وألمانيا.

الموقف الثالث: يتم استخدام الخلايا الجذعية الجنينية المأخوذة من فائض عمليات التخصيب الصناعي في المختبرات. (أرومة عمرها أربعة عشر يوماً). في كندا واليونان وهولندا وفنلندا وأستراليا وتايوان.

الموقف الرابع: يسمح بالحصول على الخلايا الجذعية الجنينية من عمليات الإخصاب الصناعي ويسمح بتكوين جنين بشري لأغراض البحث العلمي كما في المملكة المتحدة وبلجيكا وسنغافورة وإسرائيل.

الموقف الخامس: يمكن استيراد الخلايا الجذعية الجنينية من دولة أخرى كما هو الحال في ألمانيا.

الموقف السادس: وجهتا نظر مقبولتان في الولايات المتحدة تحظر الأبحاث لو كان تمويل هذه الأبحاث من جهة فيدرالية كما هو في الموقف الثاني

يتم السماح باستخدام فائض الخلايا الناتجة من عمليات الإخصاب الصناعي لو كان التمويل من جانب القطاع الخاص.

وعلى العموم، فإن الموقف الرابع يعتبر أكثر السياسات الأخلاقية ثباتاً ويحظى بأفضل الفرص لتعظيم فوائد نتائج الأبحاث.

آراء دينية:

رأي الدين الإسلامي: في المؤتمر الأخير الذي عقد عام ٢٠٠٦، ناقشنا هذا الموضوع تحت عنوان «المخاطر والمنافع المتوقعة من الأبحاث الوراثية: رؤية إسلامية، بدران وشاهين) ومتى نرسم خطوطاً حمراء؟»

في الإسلام يتعين فهم ثلاثة نصوص فهماً جيداً في هذا الصدد:

١ - {ولا يحيطون بشيء من علمه إلا بما يشاء} صدق الله العظيم

٢ - {ولْيَغْيِرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ} صدق الله العظيم

٣ - أما في الشريعة فمن المقبول أنه حيثما كانت المصلحة فتم شرع الله

والآية الأولى تعني أن ما نعرف أنه خير أو طيب يباركه رضا الله. بمعنى آخر لو كانت التدخل الوراثي مفيداً، فهو خطوة مباركة والعكس صحيح.

الآية الثانية تعني أنه لا يجب تعريض خلق الله للعبث أو التشويه لأن الكائنات خلقها الله تعالى على شاكلة معينة وبخصائص محددة قررها الله تعالى.

لذا فهناك حدود للتدخل في خلق الله ومحاولة تغيير إرادة الله.

النص الثالث يعني أنه في الشريعة الإسلامية حيث كانت المصلحة فثم شرع الله. ليس هذا أمراً جدلياً في الإسلام ولكن هناك حدوداً مقيدة لوصف ما هو نافع وما هو ضار للحفاظ على الحياة في خلق الله.

في الرابطة الإسلامية بجدة قال بهربي أن هناك هوة بين الآراء الإسلامية الواضحة وما يمارسه المسلمون بناء على تأويل الآيات القرآنية في ضوء معارفهم الحديثة.

١ - استخدام الخلايا الجذعية البالغة حلال. قد يحرم استخدام الخلايا الجنينية لو الهدف منها العلاج كما يحظر الاستتساخ.

٢ - يؤمن المسلمون بأن الروح تحل في الجسد بعد ١٢٠ يوماً من بداية الحمل، حينها يكون للجنين قداسة ويسمح بالحصول على الخلايا من الإجهاض غير المتعمد.

٣ - الإخصاب الصناعي هو المفضل للحصول على الخلايا شريطة أن يترك فائض الخلايا ليموت. كما يحرم تحريماً قاطعاً خلق أجنة لأغراض بحثية.

رأي الدين المسيحي:

الرأي الكاثوليكي (فيلون إدواردز):

يثني على نقل الخلايا من الحيوانات للإنسان وعلى الأغذية المعدلة جينياً. تتمتع الأجنة البشرية التي تتكون من خلال عملية الإخصاب الصناعي بحقوق الكرامة الإنسانية والاحترام منذ اللحظة الأولى لتكوينها.

في عام ١٩٩٥ قال البابا يوحنا الثاني أنه ليس من الأخلاق تكوين جنين بشري من أجل استغلاله كمادة بيولوجية يمكن التخلص منها لاحقاً. فهذا يضع سلامة العالم كله على المحك.

الرؤية البروتستانتية: (بوب إدجار)

الحمل عملية يستغرق حدوثها حوالي عشرة أيام. بعد هذه الأيام يبين الجنين كمادة وراثية بشرية لها كل الاحترام. ولا يقصد هنا بحقوق منتقصة كجنين ولكن كشخص مكتمل النمو (الأسقف بيتر كارنلي ، الكنيسة الأنجيليكية بأستراليا)

رأي الدين اليهودي: (روبرت جيبس)

يعتقد اليهود أن الحياة تبدأ لحظة الولادة غير أن هناك الكثير من الآراء المختلفة عن هذا:

يقول علماء التلمود أنه قبل مرور أربعين يوماً من بداية الحمل يعتبر الجنين المتكون مثله مثل الماء مما يفتح الباب أمام أبحاث الخلايا الجذعية.

غير أن الكثير من العلماء لم يجزموا موقفهم فيما يتعلق بهذا الرأي. إن العلاج أمر واجب. لذا فإن كان من شأن الخلايا الجذعية الحفاظ إلى الأرواح يجب استخدامها ولكن يبقى الاستنساخ محرماً.

أشكركم جزيل الشكر!

المناقشات

الجلسة السادسة

الرئيس : د. أشرف الكردي

المقرر : د. منال بو حيمد

المتحدثون :

١- د. كارن لابيقرز ٢- د. سعد الدين هاللي ٣- د. إبراهيم بدران

الرئيس: د. محمد رأفت عثمان.

الدكتور محمد رأفت عثمان: هو سؤال للدكتور سعد الدين هاللي عن القول بأن نقل خلايا حيوانية للإنسان يعد من قبيل المثلّة، نحن نعلم أن المثلّة تشويه لجسم الإنسان وامتهان لكرامته، أما ما ينقل إليه مما يؤدي إلى نفعه وإلى نفع لغيره دون الإضرار به فيستبعد أن يكون من قبيل المثلّة، والإسلام نهى عن المثلّة، بمعنى أننا حتى في الحرب ممنوع علينا شرعاً أن نمثل بالقتلى من الأعداء، فهل نقل خلايا من حيوان أو غيره إلى الإنسان بقصد تجارب تؤدي إلى علاج بعض الأمراض يؤدي إلى معنى المثلّة؟ أرجو توضيح هذه المسألة، أيضاً أستاذنا الدكتور إبراهيم بدران. وأرجو أن يكون المعنى مؤكداً من وجهة نظره هو. سيادته نقل عن بعض العلماء أن الجنين عبارة عن كتلة مائية فيا ليتني أعرف وجهة نظر د. إبراهيم بدران لأنني أعرف أنه شخصية كبيرة جداً ولأنه لو ثبت أن هذا الكلام صحيح من الناحية العلمية والتجريبية ومن ناحية

الدراسات والتجارب التي أجريت على الجنين فإن هذا يؤكد الحديث الذي يبين أن الملك يتدخل بعد الأربعين يوما ، هناك حديثان موجودان في كتب الصحاح أو في كتابين من أصح كتب السنة وهما كتاب البخاري وكتاب مسلم، كتاب البخاري يبين أن الروح الإنسانية تدب في الجنين بعد ١٢٠ يوما كما قال ﷺ: إن أحدكم يجمع في بطن أمه أربعين يوما ثم يكون علقة مثل ذلك ثم يكون مضغة مثل ذلك ثم يبعث الله إليه ملكا بأربع كلمات فيكتب عمله وأجله ورزقه وشقي أو سعيد ثم ينفخ فيه الروح، كلمة نطفة فيها زيادة في بعض الأحاديث وبعض الأحاديث لا توجد كلمة نطفة، الحديث موجود في صحيح البخاري ولم يقل أحد من العلماء بأن الروح الإنسانية تدب في الجنين قبل ١٢٠ يوما وإنما بإجماع العلماء فإن الروح الإنسانية تجيء بعد ١٢٠ يوما لهذا الحديث، وأما الحديث الذي في صحيح مسلم أن الملك يتدخل بعد الأربعين يوما فإذا ثبت فعلا. وأنا أريد الكلمة من أستاذنا الكبير د. بدران، ما قاله أحد العلماء اليهود بأن الجنين في الأربعين يوما عبارة عن كتلة مائية فإن هذا الحديث يمكن أن نأخذ به، ويمكن أن نفتي بناء عليه بأن الإجهاض قبل الأربعين يوما كأحد الرأيين في الفقه المالكي يمكن أن يقال إنه جائز إذا دعت الحاجة إليه، وبالتالي فإن التجارب العلمية من أشد أنواع الحاجات إن لم تصل إلى درجة الضرورة، هذا هو الذي أطمع في إجابته من أخي الدكتور سعد الدين وأخي الدكتور بدران وشكرا .

د. أشرف الكردي: دقيقتان فقط من فضلكم للأسئلة والأجوبة.. دكتور محمد الزحيلي.

د. محمد الزحيلي: بسم الله الرحمن الرحيم، في الحقيقة استغربت

كثيرا من بحث الدكتورة كارن وكيف أنها جعلت الأمور التي تتعلق بالإنسان تختلف حسب البيئات وحسب الأعراف، فالإنسان هو الإنسان، سواء كان في اليابان أو في بريطانيا أو في البلاد العربية، والحيوان هو الحيوان، هذا هو الواقع ولا يختلف حسب الأعراف وحسب البيئات، فطفل خلق مرة برأس إنسان وجسم أفعى ولذلك مات فورا، هذا العمل والذي تدعو إليه - في رأيي - عبث بالإنسان وتجاوز للخلق الإلهي في تكريم الله للإنسان حيث قال تعالى: {ولقد كرّمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر} وجميع الردود التي عرضتها عن الأمور الثمينة غير مقنعة وغير مقبولة، شمبانزي نضع فيه عقل إنسان ويقول لنا شكرا، هذا ترف علمي وعبث، البشرية يموت منها الملايين جوعا وفقرا ونحن نضع للشمبانزي عقلا لأجل أن يقول لنا شكرا، إنه مجرد ترف وجنون وطيش، ونستنتج من ذلك أنه مجرد أمراض وأعراف مدمرة للإنسانية ويجب على الطب والعلم أن يخرجا الإنسان، أما الجانب الطبي للدكتور سعد فأتى بتركه للأطباء، وأما الجانب الفقهي فالتقسيم مقبول، والموجود مع الاحتياطات جيد والوسائل مقبولة، وأضيف ضابطتين وهما مراعاة المصالح واجتناب المفسد. وقد أشار إليهما بشكل عام. والحفاظ على كرامة الإنسان وتكريمه وشكرا.

الرئيس: د. عمار الطالبي.

الدكتور عمار الطالبي: سأكون في غاية الاختصار، أشكر د. سعد الدين هلال الذي أتى بعدة تكييفات ولكنه لم يختر واحدا من هذه التكييفات وترك لنا الحرية وما أدري ما موقفه؟ ثم أشار إلى آية مهمة وهي الآية الأولى من سورة العلق حيث يقول الحق تبارك وتعالى: {اقرأ

باسم ريك الذي خلق * خلق الإنسان من علق { (العلق: ١، ٢) خلق مجموعة عامة، والثانية خاصة بالإنسان، وأشار إلى النظر البيولوجي وهو العلقة فما يعلق بالرحم ويصبح بعد ذلك جنيناً، هذا شئ مهم جداً، أول آية وجَّهت الإنسان إلى أن يتأمل في خلقه ربما في سفر التكوين أيضاً بدأ في كيفية الخلق، ثم الملاحظة الثانية في مقدمة أستاذنا الكريم د. إبراهيم بدران في الصفحة الخامسة وإن كانت لم ترقم، الصفحة ما قبل الأخيرة هناك آيتان: {ولا يحيطون بشئ من علمه إلا بما شاء} (البقرة: ٢٢٥) مكتوبة ماشا أرجو أن تصحح، والآية الثانية: {فليغيرن خلق الله} (النساء: ١١٩) مكتوبة بالواو والواو محذوفة.

الرئيس: د. محمد نزار عقيل.

د. محمد نزار عقيل: أود التحدث باللغة الإنجليزية لأن حديثي يحتوي على مصطلحات طبية.. سؤالي موجه خصوصاً للدكتورة كارن، وأتوجه لها بالشكر على العرض الذي قدمته، اسمي محمد نزار عقيل طبيب بقسم الباثولوجيا في جامعة حلب التي رأسها، لدي سؤال بخصوص الزرع الغيري (الحيواني) الذي له مخاطر كبيرة على ما أعتقد، وطالما حدثت طلابي عن انتقال بعض الفيروسات التي لا خلاف عليها، وكما نعلم ودكتور مولنر يعلم جيداً عن فيروس بيتتر أو عامل اللبن، هذا الجسيم الذي يسبب سرطان الثدي، وقد عثرنا على بعض تلك الجسيمات في بعض سرطانات الثدي لدى النساء، وتسمى عامل بيتتر أو عامل اللبن، السؤال الآخر يختص بسلوك خلايا التكاثر، وأقصد التكييف أو ما يسمى بالبيئة المهجرية، وأسألك هل تعتقد أن البيئة المهجرية في الحيوانات تماثل البيئة المهجرية في الإنسان، وإذا كانت

غير مماثلة فذلك مدعى للقلق الشديد، وأنا أخشى من تسرطن الزرع الفيري (الحيواني) في وقت لاحق .. شكراً لكم.

الرئيس: د. محمد علي البار.

الدكتور محمد علي البار: أحب أن أؤكد على مشكلة ما يسمى xenotransplantation فمخاطرها متعددة، مشكلة الرفض، ومشكلة تعدد الميكروبات، وخاصة الفيروسات، وثالثاً ما ذكره زميلنا الآن من احتمالية وجود السرطان والأورام بأنواعها المختلفة، ولي سؤال موجه للدكتور سعد الدين هلالى، إذا تمت عملية نقل خلايا جذعية من حيوان إلى إنسان فينبغي على هذا الشخص ألا يتزوج أبداً وإن تزوج يمتنع عن الاتصال بزوجه وهذا صعب، هل هذا الكلام له دليل علمي؟ لا أظن أن هناك دليلاً علمياً يحتاج إلى مناقشة الموضوع فهو أمر عسير جداً، لا يمكن أن نفرض على الناس ألا يتزوجوا بدون أي دليل على الإطلاق، هذا يحتاج إلى دليل وإلى بحث، هل هناك دليل؟ هل هناك محاذير بهذا الشكل؟ واضح جداً ما هو هذا الدليل، من أين أتينا بهذا الحكم؟ وهو حكم خطير جداً أن نمنع أي إنسان من الزواج أو أن يتصل بزوجه فهذا يحتاج إلى بحث وشكراً.

الرئيس: د. مايكل مولنر

د. مايكل مولنر: أنا آسف ولكني لا أستطيع التعليق في دقيقتين فقط، وذلك بسبب إثارة قضايا أخرى لكن دعوني أفعل الآتي: بالرجوع للضوابط التي صدرت في شهر يناير لعام ٢٠٠١ نجدها قد خالفت الأمر برمته عن السابق، حيث تكلم المتحدث الأول عن المأمونية.. فلو

اتبعت تلك الضوابط والقواعد فسوف يكون بإمكانكم إنتاج تقنية متطورة لزراعة الخلايا الحيوانية أو زرع الأنسجة الحيوانية.. تلك الوثيقة الصادرة رائعة جداً وليس لدي أي اعتراض عليها، فلو تفضلتم قوموا بقراءة تلك الوثيقة، وهي متاحة بذاتها وأيضاً مذكورة في كتابي، وسوف تجدون أنه قد تم تأمين مأمونية تلك الطريقة.

أما بخصوص المسائل المختلفة في الكتاب فلأسف لم يكن أمامي متسع من الوقت وقد اضطررت لاختصار محاضرتي. دعوني أقل لكم هذه الحقيقة، ليس هناك فيروس واحد ينتقل للإنسان من الأرانب التي نستخدمها في تصنيع المنتج، وبإمكانكم الرجوع لأي مرجع طبي لتجدوا الدليل على هذه الحقيقة، السبب الآخر والمهم لاختيارنا للأرانب في التصنيع هو أنه على الرغم من كون الأرانب من الثدييات، والثدييات تحتوي على الفيروسات القهقرية فإنه ليومنا هذا، وبالرغم من المجهودات المبذولة، لم يتم العثور على الفيروس القهقري في الأرانب، وهذا مثبت في كتاب علم التصنيف للكائنات الحية منذ خمس سنوات، والذي جاء في سلسلة من المنشورات. إذن لا سبيل هناك لانتقال أي فيروس أو الفيروس القهقري من الأرانب للإنسان، وهذا يجيب على السؤال، وكذلك لم يثبت أي مشاكل في الأرانب.

الآن سأعود للمحاضرة الأولى، لأنه كان بها حقائق مغلوطة... للأسف هي قد استخدمت معلومات متاحة باللغة الإنجليزية، ولذلك سأقول لكم الآتي:

في سبتمبر عام ١٩٩٦ كنت في موسكو وتلقيت اتصالاً تليفونياً من

أحد شركائنا بالولايات المتحدة، حينها قال لي اجلس يا مايك لأنك سوف تسقط لسماعك إن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية قد أصدرت للتو مسودة للدلائل الإرشادية بخصوص الأمراض المعدية في الزرع الحيواني، وهي معتدلة لحد كبير، لماذا؟ لأنه منذ عام ١٩٥٦ كان هناك حظر تام في الولايات المتحدة على زرع الخلايا الحيوانية. عندما كنت أقول بكتابة طلب الحصول على ترخيص كنت قبلها قد درست كتاباً له مجلد أسود ونسميه إنجيل إدارة الغذاء والدواء الأمريكية، وكان أحد فصول هذا الإنجيل يتضمن الجملة الآتية «أسرع وسيلة لتنتهي في سجن أمريكي أن تقوم بالكذب في طلب الترخيص المقدم لإدارة الغذاء والدواء الأمريكية»! فصل آخر بدأ بهذه العبارة المعالجة بالخلايا تم حظرها منذ عام ١٩٥٦ في اللغة الألمانية أو في المصطلحات الطبية الألمانية يستخدم تعبير المعالجة بالخلايا، والقاموس الطبي الألماني في وطني لا يتعرف على زرع الخلايا ولكنه بالعكس في الولايات المتحدة والعالم المتحدث بالغة الإنجليزية.. المصطلح الطبي السابق أصبح زرع الخلايا، لكن ما يفهم أوتوماتيكياً من التعبير الألماني المعالجة بالخلايا هو النوع الذي تم حظره في الولايات المتحدة، ولهذا السبب إذا كتبت شيئاً في الولايات المتحدة يجب أن تتوخى الحرص ولا تكتب تعبير المعالجة بالخلايا، لأنهم سوف يفترضون في الحال أن هذا شيء تم حظره في الولايات المتحدة منذ عام ١٩٥٦ صدقوني أو لا تصدقوني فإذا ذهبتم لأي مكتبة من مكتبات كليات الطب بالولايات المتحدة لن تجدوا مرجعاً واحداً عن المعالجة بالخلايا، والمكان الوحيد الذي وجدت به مرجعاً واحداً مترجمًا للإنجليزية كان المكتبة الطبية القومية

الأمريكية. حوالي ٩٩٪ من المقالات في هذا المجال بألمانيا حول زرع الخلايا الحيوانية أو المعالجة بالخلايا، لأنه بالتعريف المعالجة بالخلايا هي الزرع الحيواني، كل تلك النسبة من المقالات نشرت في خمس دوريات طبية مختلفة ولم تكن دوريات متخصصة في العلاج بالخلايا، بل كانت من أجل الممارسين العاميين وأطباء الأطفال الباطنيين... إلى آخره. حتى اليوم بإمكانكم الذهاب لأي مكتبة بكليات الطب والبحث عن تلك الدوريات الخمس القديمة بتاريخ عام ١٩٥٦ ولن تجدوها في أي مكان منذ ذلك الحين، هذا هو حجب المعلومات وحتى في ألمانيا لن تجدوا شيئاً باللغة الإنجليزية، ولذلك فإنتم معلوماً مضللون، تاريخ هذا النوع من العلاج هو تاريخ زرع الخلايا الحيوانية، وقد تم لأول مرة منذ حوالي ١٥٠ عاماً وبدأ رسمياً عام ١٩٣١ أول معلومات منشورة عن علاج إنسان بالخلايا الجنينية بزرع الطعم الخيفي، وجاءت تلك المعلومات من موسكو، وقد تم نشرها في عام ١٩٧٩ إذن أول علاج بالزرع الحيواني كان في عام ١٨٧٣ بينما علاج الإنسان بزرع الطعم الخيفي جاء بعدها بمائة عام. في الوقت الحالي، كل تطوير لهذه الطريقة يتم باستخدام الخلايا الحيوانية، وبالطبع تجربة ذلك على الحيوانات.

أنا لم أسمع أبداً عن أحد أخذ خلايا جنينية بشرية وقام بزرعها في جنين حيواني كما ورد في الرواية الأمريكية، أنا لا أفهم الداعي لذلك، لأن الهدف في هذا المجال لم يكن من أجل تخليق الخيمر، هناك مجموعة في ليون بفرنسا قامت بتخليق الخيمر البشري، وذلك بزرع خلايا بشرية داخل أجنة بشرية مصابة بمختلف الأمراض الوراثية التي تتأخر حياة هؤلاء الأطفال بعد ولادتهم، ولقد بقوا على قيد الحياة بواسطة

الخييرية، لا يوجد في المملكة المتحدة منشور واحد لمؤلف بريطاني حول زرع الخلايا الحيوانية، فكل مريض بريطاني يذهب لسويسرا من أجل العلاج، وبالتالي أنا لا أعلم من أين أتت تلك المعلومات.

د. أشرف الكردي: شكرًا جزيلاً د. مايكل، فليس لدينا متسع من الوقت إذن فليفضل د. جاسم بشارة.

الدكتور جاسم بشارة: في الحقيقة لفت انتباهي كلمة المخاطر التي ترددت من أكثر الإخوان المتحدثين، وبسماعي إلى المحاضرات اليوم وقراءتي للأوراق العلمية التي قدمت اليوم وأمس أود أن أعلق على هذا الجانب من وجهة نظري المتعلقة بالسياسات والعلوم والتكنولوجيا وبالذات في قضايا المخاطر، وإذا كان لإخواننا الفقهاء الأفاضل رأي فقهي سليم حول تقنيات استخدام الخلايا الجذعية فهو بالتأكيد سيعتمد على الرأي التقني الفني الطبي المتعلق بتحديد المخاطر المترتبة على هذه التقنيات، وعادة التقنيات الجديدة المستجدة دائماً تكون متلازمة مع دراسات تحليل وتحديد المخاطر، وفي الحقيقة فإن هذه الدراسات دراسات منهجية، وإذا كانت المخاطر التي سمعناها اليوم وأمس مبنية على دراسات تحليل المخاطر وموثقة فأنعم بها، وإن لم تكن كذلك فاقتراحي محدد وهو أنه من الضروري إجراء دراسة لتحليل المخاطر، وهي تقنية منهجية تحدد في نهاية هذه الدراسة ما نسميه بخريطة المخاطر الإستراتيجية المتعلقة بأي تقنية، ونحن ننفذها في أي تقنية جديدة مستغلين كوني أحد العاملين في هذا المجال، كما أقترح أن تتبنى المنظمة تحديد المخاطر التقنية حتى نخرج بتحديد المخاطر، وفي الحقيقة البرامج المتعلقة بالجانب الصحي موجودة وشكراً سيدي.

الرئيس: د. عبد الخالق يونس

الدكتور عبد الخالق يونس: المرضى الذين أجريت لهم عمليات زراعة قلب بدؤوا يفقدون هويتهم الشخصية، فقد تغيرت كل طباعهم وكل أعمالهم مع أسرهم ومع أهليهم ومع أصدقائهم إلى حد أن بعضهم لم يكن شاعرا فأصبح يكتب الشعر ولم يكن كاتباً فأصبح كاتباً ، فما الذي سيحدث إذا تم استخدام هذه الخلية الحيوانية في تخريق قلب مثلاً ونحن نعلم أن القلب جزء مكمل للعقل أو هو العقل الأصغ؟ هل ستصبح تصرفات الإنسان حيوانية؟ ماذا سيكون شكل هذا الإنسان الحيواني مستقبلاً إذا تم نقل وزراعة قلب من شخص إلى آخر بدأ يفقد هويته حتى أنه أصبح يشعر بالغرابة بينه وبين نفسه؟ ماذا سيحدث إذا حدث نقل خلية أو عضو حيواني إلى هذا الإنسان؟ وشكراً .

الرئيس: د. حمدي مسعود.

د. حمدي مسعود: أولاً أريد أن أشكر اللجنة المنظمة والمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية لدعوتي لهذا اللقاء الذي منحني فرصة الالتقاء بأساتذة بارزين في المجال الطبي ويعلماء في مجال الأخلاقيات .

أود التحدث باللغة الإنجليزية لكون حديثي يحتوي على مصطلحات طبية. فبالنسبة للدكتورة كارن، أحب أن أؤكد على كوني أستاذاً في جراحة الجثث بكلية الطب جامعة باريس، وأريد توجيه رسالة خاصة من فرنسا بشأن المصطلحات، وذلك لأن هذه المصطلحات لا تجعل المناقشات باهرة فقط، بل أيضاً وكما أكد د.سعد الهلالي اليوم على الحدود والخطوط الفاصلة، فهي إما حمراء أو صفراء أو خضراء، لقد

قالت دكتورة كارن: أتذكر الأيام الأولى حين بدأت في أوائل السبعينيات عمل أبحاث على الجنين المجهري، وكيف أن مصطلح الطعم الفيروي (الحيواني) عمل محل مصطلح التخليق المجهري، وقد تم قبول هذا المصطلح الخاص من كل مجتمع في أوروبا وفي اللاحق دولياً، وذلك لأن الخنزير كان الحيوان الذي أخذ منه هذا التخليق المجهري، لكن المصطلح الصحيح هو البديل وليس التخليق المجهري. أنا فقط أعطي مثلاً، فبعد خمسة وثلاثين عاماً أو أكثر نؤكد على المصطلحات المهمة، ليس فقط داخل اللغة الواحدة التي يتكلمها الناطقون بالإنجليزية أو الناطقون بالفرنسية، بل أيضاً في الترجمات إلى اللغات المختلفة كاللغة العربية على سبيل المثال، ذلك من شأنه توفير الوقت ومراعاة الدقة في الأبحاث العلاجية، إلى جانب تعريف المصطلحات التي أشار لها الأستاذ عبدالحافظ حلمي هذه الظهيرة، ما الخلية؟ وما النسيج؟ وما العضو؟

لماذا جربنا طرقاً جديدة؟ لقد حاولنا في جامعتنا معالجة احتشاء عضل القلب بالخلايا الجذعية في مشروع على الحيوان، وقد اقترحنا طريقة جديدة، وكما تساءل دكتور سعد لماذا نجرب طريقة جديدة؟ لربما من أجل الحصول على نتائج أفضل تناسب الناس من حيث سنهم وجنسهم أو بسبب المعاناة السريرية، ولربما أيضاً تكون أرخص كلفة، حيث إن هناك بعض الحلول، ولكنها ليست في متناول الجميع، واستطعنا إدخال تحسين جديد على المعالجة في أي مجال باستخدام الخلايا الجذعية، فلماذا لا يكون مجال جراحة القلب والأوعية والأمراض القلبية من ضمن هذه المجالات؟

هذه طريقة جديدة لإضافة علاج جديد يناسب البعض من حيث السن

والجنس، حتى لو كانت هذه الأفكار فلسفية للغاية يجب علينا تجربتها لأن جميعنا يعلم أن واقع اليوم هو أحلام البارحة، ومن يدري فلربما أحلام اليوم هي واقع الغد بنتائج أفضل وأوفر اقتصاديا. إن نتائج أبحاثنا ليست كما يصورها الإعلام كطريقة جديدة، كسيارة جديدة تحل محل أخرى! هذه طرق جديدة تستحق المحاولة، ويجب إضافتها لبروتوكولات المعالجة والتدابير العلاجية، سواء في المجال العلاجي أو مجال الأبحاث. وشكراً جزيلاً على حسن إصغائكم.

الرئيس: الآن سنعطي المحاضرين خمس دقائق لكل واحد للرد على الأسئلة لذا تفضل د. كارين

د. كارن ليباكز: لقد تم طرح أسئلة عديدة وسوف أتناول حوالي أربعة منها. لقد أثير سؤال حول تخليق الخيمر أو استخدام الزرع الحيواني أو وضع خلايا حيوانية في الإنسان، فهل يُعدُّ ذلك عبثاً بالبشر، وهل ذلك يقلل من الكرامة الإنسانية بطريقة ما؟ أود توضيح ذلك، فأنا أفهم أن الغرض من البحث الذي يجري هو المعالجة وأن المراد من البحث هو معرفة ماذا بإمكاننا أن نفعل لتطوير تدخلات علاجية ممكنة، إذن أنا لا أرى أنا هناك عبثاً بالبشر، ولا أدري لماذا استخدمت كلمة «عبث بالبشر» كما وردت في الترجمة الإنجليزية، إذن أريد أن أكون واضحة فأنا لا أعتقد أن الناس تعبث بالبشر في هذا المجال. سؤال آخر طرح حول مخاطر الانتقال، والمقصود انتقال الفيروسات، إن سلوك الخلية تحدده البيئة الكبيرة بين البيئة المجهرية الحيوانية، أعتقد أن هذا السؤال يجب أن يناقشه العلماء، ولن أحاول الإجابة عليه. لقد كان هناك تعليق مثير للاهتمام بشأن تغير الشخصية المصاحب لزرع الأعضاء، نحن

نري بالفعل ذلك أحياناً، إذن أحب أن أوضح أنني لم أكن أحاول القول إنه ليس هناك مخاطر، ولكن في الحقيقة أنا أقول ربما يكون هناك مخاطر إذا توجهت نحو المحاولات الإكلينيكية وبعض التقنيات الجديدة. هذه واحدة من القضايا الخطيرة التي يجب النظر فيها، وأعتقد أنها لم تحظ بمناقشة عامة كافية.

الاختطار هو احتمال الأذى، ومن الممكن أن يكون احتمال صغير لأذى كبير أو احتمال كبير لأذى صغير أو احتمال صغير لأذى صغير أو الاختطار، فيجب بالفعل أن نكون دقيقين فيما نتحدث عنه. إن قلقي يأتي من احتمالية المخاطر غير المعلومة لنا، بينما لدينا تأكيدات من د.مولنر بشأن المأمونية، كما أشار لم أسمع عن تقييم، ولست بطبيبة كي أقيم المأمونية، إذن فعلية وعلى العلماء هنا أن يناقشوا هذا الأمر. دكتور مولنر... لقد أشرت إلى كوني مضللة معلومياً، ولم يكن واضحاً في تعليقك ما هو الشيء الذي أنا مضللة بشأنه، فهل هذا الشيء له علاقة بالمصطلحات؟ المصطلحات التي استخدمتها هنا بخصوص الخيمر والزرع الحيواني هي المصطلحات التي تستخدم على نطاق واسع في المناقشات بسبب الإجراءات والمقترحات التي وضعتها المملكة المتحدة فيما يختص بعلم الجنين البشري لديهم، وأنا لم أقم باختراع تلك المصطلحات على الإطلاق، أعتقد أن هذا كل ما أردت قوله.

الرئيس: د. سعد الدين الهاللي.

الدكتور سعد الدين هاللي: في البداية أود أن أتوجه بالشكر إلى كل الأساتذة الأجلاء الذين كانت لهم مداخلات، وكنت أنتظر من الأساتذة

الأطباء الأجلاء أن يوافقونا بتحقيق ما عرض من ملخص عن الجانب الطبي وأعد بعدم التعقيب عليه لأنه حظي بموافقة أعضاء مجلس الشعب المصري، أستاذنا الجليل ومن له تعقيب أرجو أن يمنحني هذا التعديل الذي سيخدم طلابنا بإذن الله، أستاذنا د. رأفت من تواضعه يلحقني بدرجة الزمالة لفضيلته وأنا تلميذه، والاستفسار الذي تفضل به عن التكييف بالمثلة إنها أطروحات ثلاث، أطروحة أولى ترى بأن عملية زرع الخلايا الحيوانية في الإنسان نوع من أنواع المثلة والمسوخ للإنسان كما استمعنا إلى الدكتور عبد الخالق يونس في تشككه، هذا اتجاه موجود يرى أنه باستخدام هذه الخلايا فمن الممكن أن نرى الإنسان في يوم من الأيام قد تحول إلى جزء بهيمي وجزء إنساني وهذا نوع من المسوخ والمثلة، والتمثيل بالإنسان تحويل شكله الذي كرمه الله به من حسن الاستقامة ورفع القامة وغير ذلك إلى أوضاع كريهة لا يحب الإنسان أن يرى نفسه فيها، والتكييف الثاني يرى أنها نوع من أنواع العلاج ولكل علاج مخاطره فلا بد من أجل العلاج، والتكييف الثالث يرى بأن هذا نوع من أنواع المشاريع المقترحة المقدمة وتحتاج من أولى الأمر الرعاية وليس الصد والحقد على العلم الجديد وعرقلة نجاح صاحب أي مشروع وإنما نرعا ونوجهه بضوابط تضمن السلامة قدر المستطاع ، أما عن اختياري فقد أردت أن أترك الأطروحات الثلاث لأفكاركم السامية ولا أشك في أنني أميل إلى الاتجاه الثالث الوسط الذي يجمع التكييفين الأولين فهو نوع من أنواع المشاريع المقترحة التي تحتاج إلى ضبط ورعاية، أما التشكيك الذي تفضل به أستاذنا الكبير الذي تعلمت من كتبه د. محمد علي البار، ومن بعده د. جاسم بشارة من كون ما طرحته في

منع تبرع من زرع إليه أو زرع فيه خلايا حيوانية بأي من سوائله خمسين عاما على الأقل قد تطول إلى آخر العمر وغير ذلك من ضوابط فهذا تشكيك لا محل له والفضل لله ثم للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية التي أرسلت إلينا أوراق عمل علمية على الإنترنت والبحث موجود بين يدي حضراتكم وفي الصفحة ١٢ ضوابط وضعتها منظمة الصحة العالمية، ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية، كل هذه الضوابط بالحرف تنص على عدم تبرع المريض بأي سوائل من جسده حتى الجماع، إذاً ليس إرهاباً وليس تكهناتاً إنما هي ضوابط وضعت من منظمات دولية معترف بها، ومن فضل هذه الندوة أن عمم العلم ولعل د. محمد علي البار. وهو حريص على أن يبحث عن المعلومة يوم ميلادها. يكون في هذا اليوم متباركا، أما الأستاذ الدكتور عقيل فكنت أنتظر منه أن يعقب على الجانب الطبي ولكنه لم يعقب، والدكتور مايكل حذر من استخدام الخلية الحيوانية وهو صاحب نظرية استخدام الخلايا الحيوانية في الإنسان وخاصة الأرانب وأنه لا ضرر في ذلك فهو صاحب هذه النظرية التي أبدع في عرضها ولعل العلم يكشف غير ذلك، لكن في النهاية أرى أن هذا مشروع علمي مقدم ويجب على الأخلاقيين والإسلاميين وأهل الأديان ألا يرفضوا العلم بل يأخذوه بالحسنى، وأن ينظموا ممارسته بضوابط آمنة، فضلا عن الرعاية وتشجيع هؤلاء، لأن الخدمة في النهاية هي الخير الذي سيعم على البشرية وشكرا.

د. أحمد رجائي الجندي؛ إلى الدكتور محمد علي البار بخصوص موضوع FDA أصل الموضوع والتحايز الموجودة بالنسبة First Patch الناس في التجارب الأولى كانوا خائفين وحذرين جدا من أنه من الممكن

أن يصيب هذا الشخص الآخرين، لذلك لا بد أن تكون المستشفى Isolated والأطباء قد أخذوا احتياطاتهم ولا بد أن تكون هناك هيئة عليا في العملية، لكن إذا ما استقرت الأمور كما يقول الدكتور مولنر فنعم، فالرجل يعمل معه ٥ ملايين لكن FDA ومنظمة الصحة العالمية عملت هذا على المجموعة الأولى في بلد ما حتى أنهم قالوا إنه قبل البدء في هذا الموضوع يجب على السلطات الصحية داخل هذه الدولة أن تكون متأكدة من وجود أنظمة قوية في هذا الموضوع، وطلبوا عدم إدخال الأطفال وأن يتم الشرح الكامل والوافي للمخاطر التي يمكن أن تحدث للمريض الذي سيكون في الأول، وإن كانوا سينقلون له كبد خنزير مثلاً في معالجة معينة يجب أن يقال له، لأن هذا يمكن أن تكون استجابة بالنسبة له، إنني أردت أن أضيف هذا لأنه بعد ذلك لا تتم في المرحلة الأولى لأنهم خائفون من أن تنتشر في العالم كله وشكرا.

الدكتور محمد علي البار: شكرا على التوضيح ، لأن هذا ليس عليه دليل علمي الآن، إنما هي مخاوف، وكان الدكتور عبد الخالق قد أشار إلى أن الذين أُجريت لهم عمليات زرع القلب تتغير شخصيتهم، وفي السعودية يوجد أكثر من ١٠٠ شخص أُجريت لهم عمليات زرع قلب، ومعظم الذين أُجريت لهم هذه العمليات. وأنا أعرف هذه الحالات وأكثرهم كانوا من الفلبين. كانوا نصارى، والذين تلقوا أغلبهم شيوخ، شيوخ إسلام، متدينين فلم يتغير دينهم ولم تتغير علاقتهم مع أسرهم وشخصيتهم ظلت كما هي، وأضيف أنه أُجريت تجارب كثيرة على قلب [ميكانيكي] قلب [صناعي] أُجريت لدكتور أسنان، وبقى ستة أشهر بدون قلب، وإنما بقلب صناعي، الآن في ألمانيا أُخبرت من جراحين للقلب ذهبوا إلى ألمانيا قبل شهرين

أن هناك مائتي حالة بعضها ظلَّ أكثر من سنتين وغير بقلب صناعي فقط ولا يزال تحت الملاحظة ولا يوجد لهم أي تغيير، يمكن في النفسية لكن أي تغيير في الشخصية لم يحدث وشكرا على هذا.

الرئيس: د. إبراهيم بدران.

الدكتور إبراهيم بدران: أستاذنا الدكتور رأفت، مرة ذكرت ١٠٠ يوم ومرة ١٢٠ يوماً وأعتقد بل أنا مؤمن بأن ١٢٠ يوماً أصح، لكن حديث أربعين يوماً ووجوده في اليهودية منقول من كتاب كتبه واحد من الرباوية وشكرا، أما الدكتور عمار الطالبي فالغلط من الطباعة سامحني لم يسعفني الوقت لتصحيحها جيداً وشكرا.

الدكتور حمدي مسعود: دقيقة واحدة تتعلق بأستاذنا الدكتور البار، هذه نقطة مناسبة كمثال بالنسبة لما ورد بمنع الاتصال الزوجي أو الماء وكذا محاذير مفهومة تماماً للتوضيح لكن لم يحقق مقصداً من مقاصد الشريعة وهو الزواج، فنحن نخضع للحقائق العلمية والحقائق الأخلاقية والحقائق الاجتماعية ربما يكون هذا، وقد أكون مخطئاً في تصوري ولا بد أن أقبل الشئ الذي يحقق هذا وذلك، ولقد سئلت كثيراً من شخصيات كثيرة في أوروبا وأمريكا وحضرت اجتماع المجمع الفقهي العاشر في السعودية سنة ١٩٨٧ الذي كان عن زرع القلب وكان الرد على الأعضاء بأنها.

١ - أعضاء حيادية على الأقل في المفهوم الإسلامي يولد الإنسان على الفطرة.

٢ - مفهوم العقل والقلب، لا بد أن نحدد ما هو المقصود بالعقل؟ وما

هو المقصود بالقلب؟ وتميز بين العقل والقلب، كأ organ function as apump وبين العقل هو فرق بين mind and prain as organ. لأن الخلط بين المفهومين يوجد أشياء كثيرة، القلب المعنى المعنوي الروحي غير القلب العضو، مثل العقل فأين مقر العقل في جسم الإنسان؟ اعتقد تقترب من تعريف الروح.

الرئيس: الحقيقة إن هذا الموضوع من المواضيع المهمة والمعقدة، ويحتاج إلى مؤتمر لحاله، نحن في الأردن يمكن أن نكون أول دولة عربية أجرت عملية زراعة قلب وكانت النتيجة جيدة، ولم يكن هناك psychological أو psychiatric أو أي organic compication، المشاكل التي تراها الآن ليست نتيجة العمليات بل هي نتيجة لأشياء أخرى مثل تغيير الشرايين أو أي شيء، آخر موضوع جراحة القلب والمضاعفات السيكلوجية والنفسية والمعرفية مازال يحتاج إلى عمل كثير، وهو الآن موضوع دراسة، وسوف يتعرف العالم بأسره على تلك المضاعفات.

د. حمدي السيد: نعم إنني أتفق معك، وتلك المضاعفات ناتجة أيضاً عن أثر دوران الدم خارج الجسم على الجراحة.

المحور السابع

(السياسة وعدالة التوزيع والأولويات -
أمور محيرة)

الجلسة العلمية السابعة

سياسات الصحة العامة والقضايا الأخلاقية مع التركيز على الخلايا الجذعية

جون هـ. براينت

الرئيس السابق لمجلس المنظمة الدولية للعلوم الطبية
(CIOMS)

الولايات المتحدة الأمريكية

نبذة: من الضروري أن تتسع سياسات الصحة العامة والقضايا الأخلاقية المتعلقة بالأبحاث على الخلايا الجذعية لتشمل عددًا كبيرًا من القضايا تتسع من العلم لتشمل الاحتياج الإنساني إلى وحقوق الإنسان في فرص متكافئة للحصول على العلاج والسياسات الشاملة. هناك أعداد متزايدة من الأفراد والمنظمات والديانات منخرطون في هذا المجال الهام المتطور.

«فهم الخلايا الجذعية: نظرة شاملة للعلم؛ صادر عن الأكاديميات الوطنية، الولايات المتحدة الأمريكية، ٢٠٠٦». بالاعتماد على العلماء من ذوي الخبرة والأطباء وعلماء الأخلاقيات الحيوية وغيرهم، قامت الأكاديميات الوطنية بدراسة الإمكانيات التي تتطوي عليها التقنيات القائمة على الخلايا الحيوية وأقامت منتدى لمناقشة آثار أبحاث الخلايا الجذعية والإشكاليات الأخلاقية المتعلقة بها. (١) يتيح أحد أقسام

الوثيقة والذي يأتي تحت عنوان «الأخلاقيات والقيم الأخلاقية والقانون الأمريكي» الفرصة لطرح السؤال التالي: هل يعد الجنين شخصاً؟ ويشير هذا القسم إلى أنه بينما يتقدم العلم، من الضروري أن يستمر العلماء والقادة في مجالات الدين والأخلاق والسياسة وأن يستمر المجتمع ككل في تقييم الآثار الأخلاقية لأبحاث الخلايا الجذعية والتواصل بشأنها.

تساؤلات أخلاقية بشأن أبحاث الخلايا الجذعية: (٢) يواجه مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية إشكاليات أخلاقية معقدة والمناقشات القوية لهذه الإشكاليات أمر في غاية الأهمية إن كنا نريد أن نفهم هذه القضايا فهماً صحيحاً.

«الطريق إلى رقابة متوازنة». من القضايا الهامة التي يجب أن تتل قسطاً من النقاش التحديات الأخلاقية التي تعوق التعاون بين الباحثين في إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية والتي تنشأ عن وجود اختلافات بين القوانين الوطنية للدول المختلفة فبينما يحظر إجراء مثل هذه الأبحاث تماماً في بعض الدول، هل من الجائز السفر للعمل في دول أخرى يكون فيها مثل هذا النوع من الأبحاث غير محظور؟

النزاهة في التعاون الدولي في إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية. لمواجهة هذه التحديات، قامت مجموعة هينكستون بجمع أكثر من خمسين عالماً وعالم أخلاقيات ومحرراً صحفياً ومحامياً وواضع سياسات من أربع عشرة دولة وتوصلوا إلى إجماع دولي بشأن المبادئ الحاكمة للتعاون الدولي في مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية في البشر.

آراء إسلامية حول أخلاقيات الأبحاث على الخلايا الجذعية. بطبيعة الحال من الضروري إيلاء أهمية عظمى للآراء الإسلامية حول هذه القضايا. كما سبق مناقشته في الورقة المقدمة من عبد العزيز ساشدينا-المعنونة «آراء إسلامية حول أخلاقيات الأبحاث على الخلايا الجذعية» (٥) - تثير عملية التقييم الأخلاقي للأبحاث التي تستخدم الخلايا الجذعية متعددة القدرات المأخوذة من الأجنة البشرية وأنسجة الأجنة المجهضة العديد من التساؤلات الأخلاقية والقانونية الهامة التي تتعلق بمدى قدسية الجنين وشرعية الإجهاض في العقيدة الإسلامية.

أصدرت الأكاديميات الوطنية «خطوط إرشادية للأبحاث على الخلايا الجذعية في البشر» (٦) الذي يركز على كيفية الحصول على خطوط إنتاج الخلايا الجذعية الجنينية البشرية وإدخالها واستخداماتها. تقدم هذه الخطوط الإرشادية عملية مراقبة تضمن إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية بطريقة مسؤولة وأخلاقية وتتفق مع جميع الضوابط المنظمة لها والخاصة بأبحاث الطب الحيوي عموماً.

المرضى الذين يمكن إخضاعهم لأبحاث الخلايا الجذعية. يرتبط القلق في جزء كبير منه بأخلاقيات الرعاية الصحية والدعم الاجتماعي لهؤلاء المرضى الذين يمكن إخضاعهم للعلاج بالخلايا الجذعية. وبنظرة متفائلة إلى العدد الكبير من الأشخاص الذين بوسعهم الاستفادة من العلاج بالخلايا الجذعية في جميع أنحاء العالم وبتقدير مدى تعقيد العملية وضخامة تكلفتها، فإن الوصول إلى استجابة تتناسب مع الاحتياج إلى مثل هذا العلاج في جميع أنحاء العالم لهو تحد بالفضل.

(١) هل الجنين شخص؟

هذه الوثيقة التي تاتي تحت عنوان «فهم الخلايا الجذعية: نظرة شاملة للعلم والقضاي» والصادرة عن الأكاديميات الوطنية» هي مراجعة موسعة لمناحي متعددة للأبحاث على الخلايا الجذعية ومرجع جيد لتأمل الأبعاد الأخلاقية والعلمية لهذا المجال. أحد أقسام هذه الوثيقة ويأتي تحت عنوان «الأخلاقيات، والقيم الأخلاقية والقانون الأمريكي» يثير سؤال «هل يعد الجنين شخصاً؟»

يرتبط الجدل الدائر حول إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية بنفس الأسئلة التي حيرت المجتمع في النقاشات حول عمليات منع الحمل والإجهاض والتخصيب المعلمي. تتعلق التساؤلات الأهم في هذا الجدل الدائر بطبيعة الحياة البشرية للجنين في مراحله الأولى والمكانة الأخلاقية والقانونية للجنين البشري. غالباً ما تتضمن الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية عملية إزالة للكتلة الخلوية الداخلية من الأكياس الأرومية «الفائضة» التي لا يحتاج إليها الزوجان للذان أنها علاج التخصيب الخاص بهما. تحول هذه العملية دون استكمال هذه الأكياس الأرومية لمراحل النمو الخاصة بها. رغم أن مثل هذه الأكياس الأرومية سيتم التخلص منها على الأرجح (وبالتالي إتلافها) من قبل العيادات على أي الأحوال، يعتقد البعض أن هذه الحقيقة لا تجعل من المقبول أخلاقياً أن يتم استخدامها لأغراض بحثية أو علاجية. يعتقد أصحاب هذا الرأي أن حياة الإنسان تبدأ بلحظة حدوث الحمل وأن المجتمع سيقوض التزامه تجاه تحقيق المساواة بين البشر وحماية الضعفاء إن تم استخدام الأكياس الأرومية لمثل هذه الأغراض. تعارض بعض الثقافات

أو العقائد الدينية استخدام الحياة البشرية كمجرد وسيلة لتحقيق غاية أخرى، مهما كانت درجة نبل هذه الغاية، فيما تؤيد عقائد أخرى إجراء أبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية لأنها تؤمن بأن الأجنة لا يكون لها المكانة الأخلاقية للإنسان إلا بعد عدة أسابيع أو أشهر من مراحل النمو. تؤكد الكثير من العقائد على الالتزام تجاه معالجة المرضى ورفع المعاناة عن البشر- وهي الأهداف التي تتطوي الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية على إمكانات كبرى لتحقيقها- وبالتالي تفضل إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية لهذا السبب.

(٢) تساؤلات أخلاقية حول أبحاث الخلايا الجذعية

تقف شبكة معقدة من الإشكاليات الأخلاقية المعقدة والشائكة حائلاً أمام مبادرات إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية وتعد هذه المناقشات العامة القوية حول هذه الإشكاليات ذات أهمية كبيرة لو أردنا ان نفهم هذه الإشكاليات فهماً صحيحاً. فلننظر إلى بعض من أهم هذه الإشكاليات:

من يفصل في هذه الإشكاليات؟ هنا نقف أمام أحد أكثر الإشكاليات الأخلاقية الشائكة. من المفترض أن يكون متخذوا القرار على قدر كبير من العلم والمعرفة (كي يحكموا على الأمور باقتدار) وأن يكونوا حياديين (للحكم عليها بإنصاف). ولكن ماذا نعني بأن يكونوا على قدر كبير من العلم؟ هذه المعرفة بالتأكيد تتضمن المعرفة العلمية ولكن هل تتضمن أيضاً المعرفة بشأن الآثار الأخلاقية والاجتماعية والقانونية لمثل هذه التقنيات؟ الأكثر من هذا والأكثر إشكالاً، أنه من الصعوبة أن

يتحقق عدم الحياد دون غياب الخبرة. الكثير من هؤلاء الذين هم أكثر تأهيلاً للحكم على المقترحات البحثية إما من المنافسين على نفس هذا التمويل البحثي أو قادة لمعاهد تتنافس على هذا التمويل البحثي.

ماذا عن حقوق المانحين للجنين وموافقته المستنيرة على إجراء هذه الأبحاث؟ هل يتم منح الأجنة لإجراء الأبحاث عليها بصفة عامة؟ هل يتعين على الباحثين ان يكونوا اكثر تحديداً في المعلومات التي يقدمونها للمانحين المحتملين؟ على سبيل المثال، يرى البعض أنه من الهام بمكان إعلام المانح المحتمل بشأن التجارب التي سيتم إجراؤها والأغراض من هذه التجارب.

تشكل الموافقة المستنيرة إشكالية أضخم حين تنتقل تلك البرامج البحثية إلى مرحلة التجربة الإكلينيكية. فهناك توتر يبين دائماً في هذا الموقف: التوتر بين الاحتياج الملح والصبر. فهذا البحث يوفر علاجاً لبعض من أسوأ الأمراض التي نواجهها في هذا العصر: كالزهايمر، والتصلب العضلي الجانبي وإصابات الحبل الشوكي والسكري عند الأطفال ألع. تخلق كل هذه الأمراض- بدرجات متفاوتة- إحساساً بالحاجة الملحة لها - فنحن لا نحتاج لعلاج فحسب بل نحتاجه الآن كي لا نخسر المزيد من الأرواح. غير أننا في الوقت ذاته نريد ان نتجنب الدخول بسرعة كبيرة في مرحلة التجارب الإكلينيكية، وهي التجارب التي يمكن ان تحدث أضراراً جساماً بالأشخاص أو تقتلهم كنتيجة لبعض الأعراض الجانبية التي لم يتم التنبؤ بها مسبقاً.

لقد قامت ولاية كاليفورنيا أخيراً بتمرير تشريع يسمح للولاية

بتقديم الدعم المالي للأبحاث على الخلايا الجذعية- التي تولى اهتماماً خاصاً بالإشكاليات الأخلاقية التي تتعلق بإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية. الآن علينا ان نحول اهتمامنا إلى القضايا الأخلاقية التي طرحتها هذه المبادرة، إذ ليس من الهام فقط أن نكون رواداً في مجال التفوق العلمي، ولكن أن نعمل هذا أيضاً بحكمة أخلاقية تجاه الآثار الأخلاقية والاجتماعية لهذه الأبحاث على الخلايا الجذعية. تتمثل الخطوة الأولى على هذا الدرب في مناقشة هذه القضايا الأخلاقية في المنتديات العامة مع العديد من الهيئات التي تشرف على إجراء هذه الأبحاث وفي المعامل نفسها والمدارس. تعد هذه المبادرة الجريئة لولاية كاليفورنيا للتمويل مميزة وفرصة في الوقت ذاته، فجميعنا له نصيب من توقع واجتتاب الوقوع في المشاكل التي من شأنها أن تعوقنا عن تحقيق الفائدة المرجوة من إجراء أجود أنواع الأبحاث.

(٣) أبحاث الخلايا الجذعية والقوانين المحلية المتعارضة

في بواكير عام ٢٠٠٦، اجتمعت مجموعة دولية من العلماء في هينكستون بإنجلترا لمناقشة التحديات الأخلاقية التي تواجه إمكانية التعاون في مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية والناشئة عن وجود اختلافات بين القوانين المحلية للدول المختلفة سواء كانت القضية تدور حول إجراء البحث على شيمانزي أو تخليق كائنات جديدة أو إتلاف أجنة بشرية. يحتاج العلماء إلى التفكير فيما إذا كان من الأخلاقي السفر إلى دول أخرى لإجراء هذه الأبحاث التي تحظرها أوطانهم الأم قانوناً أم لا. قد يرى الكثير من العلماء أن هذا قرار شخصي يرجع بشكل كبير إلى مدى تقبلهم أو رفضهم للمبررات الأخلاقية التي أدت إلى وضع مثل

هذه القوانين ببلادهم. غير أنه ينبغي أيضاً على العلماء أن يفكروا في التأثيرات المحتملة «للسياحة البحثية» على ثقة العامة بالدوائر العلمية وعلى أخلاقيات العلم نفسه.

توصلت مجموعة هينكستون إلى أن العلماء الذين يعيشون في الدول التي تقيد إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية لهم الحق في المشاركة في هذه الأبحاث في الدول التي لا تحظرها دون تبعات قانونية . غير أن الكثيرين بالمجموعة أدركوا التوتر الذي قد يؤدي إليه اتخاذ مثل هذا الموقف فيما يتصل بأخلاقيات العلم بشكل أعم. على العلماء أن يرحبوا بالرقابة المجتمعية على أبحاثهم، مثلما يتعين على جميع المواطنين عموماً الترحيب بفوائد مجتمع قانوني محكم التنظيم. فهذه المسألة لا تتعلق بمسألة إذا ما كان ينبغي أن يمنح العلم تصريحاً خاصاً حين يتصل الأمر بالقوانين المحلية، بل يتعلق بالطريقة المثلى لإحداث التوازن بين ضمانات أن العلم يتفق مع قيم مجتمع ما واحترام السياق العالمي الذي يعمل في إطاره العلم بشكل متزايد.

بطبيعة الحال، يصبح إحداث هذا النوع من التوازن أكثر تعقيداً حين يكون هناك اختلاف أخلاقي جوهري ليس فقط فيما بين المجتمعات ولكن داخل المجتمعات بشأن ما إذا كان خط بحثي معين مقبولاً من الناحية الأخلاقية أم لا. ويزداد الأمر تعقيداً حين، وهو الأمر الذي يبدو صحيحاً فيما يتصل بأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية- يؤيد كثير من، إن لم يكن معظم، المجتمع العلمي موقفاً معيناً تجاه هذه القضية الأخلاقية. قد تضمن هذه الظروف المعينة للخلاف الأخلاقي حرصاً خاصاً من قبل واضعي القوانين بشأن التشريعات التي تتجاوز

الحدود الوطنية. وحتى لو كان هناك إجماع تام داخل المجتمع العلمي العالمي على مدى أخلاقية ممارسة علمية بعينها، لا ينبغي أن يتوقع العلماء من المجتمعات أن يرضخوا لوجهات نظرهم حين يتعلق الأمر بالشؤون الأخلاقية. على العكس ينبغي على العلماء بصفة مستمرة أن يعرضوا قضاياهم على المجتمعات استناداً إلى المبررات الأخلاقية العامة التي يفهمها الجميع. هذا عمل شاق يتطلب من العلماء مغادرة مختبراتهم ومقابلة واضعي القوانين والجمهور والإعلام. غير أن معظم العلماء يعملون وسط ثقافات مؤسسية ومهنية قلما تكافئ وبالتأكيد لا تهيء العلماء المشتغلين بها للانخراط مع العامة. وإلى أن يتم إصلاح هذه المثالب الهيكلية فيما يتصل بالتفاعل المؤثر بين العلماء والمجتمعات، نتوقع أن يكون الطريق نحو الرقابة المتوازنة على العلم أكثر تعقيداً مما ينبغي.

(٤) النزاهة في إقامة تعاون دولي في مجال إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية

تواجه أشكال التعاون الدولي في مجال إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية تحديات أخلاقية وسياسية ناشئة عن التعارض بين القوانين المحلية للدول. لعلاج هذه التحديات، قامت مجموعة هينكستون بجمع أكثر من خمسين عالماً وأخلاقياً ومحرراً صحفياً ومحامياً وصانع سياسات من أربع عشرة دولة بهينكستون في كمبريدج بالمملكة المتحدة. ومن خلال استعراض حالات بحثية (ارجع إلى المواد المنشورة في هذا الشأن على شبكة المعلومات الدولية) وإجراء العديد من النقاشات، توصلنا إلى إجماع بشأن مبادئ إرشادية

تحكم أشكال التعاون الدولي في مجال إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية.

العلم، والمجتمع، والقانون. يملك المجتمع سلطة وضع الضوابط الحاكمة للممارسات العلمية وعلى العلماء الواجب الأخلاقي والقانوني للالتزام بهذه الضوابط القانونية. انخرطت مجموعة هينكستون في النقاش حول قوة القانون في تيسير أو تقييد إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية وضرورة ان يتوخى واضعو القوانين - بالنظر إلى الإسهام الكبير الذي يقدمه العلم للصالح العام - الحرص عند سن قوانين تتصل بالعلوم.

حتى القوانين التي تبدو كما لو كانت محكمة الصياغة قد يكون لها عواقب غير مقصودة عندما يتقدم العلم. بما انه من الصعب تغيير التشريعات التي يتم سنها بالفعل، يجب أن تكون الأولوية لوضع بنى قانونية مرنة بمقدورها الاستجابة للتطور السريع للفهم العلمي. ومن الضروري لإحداث أفضل توازن ممكن بين البحث العلمي الحر والقيم المجتمعية أن يتشاور واضعو القوانين والعلماء مع بعضهم البعض ومع العامة.

كما ندعو هنا لتوخي الوضوح عند وضع القوانين. فمن حق العلماء والأطباء أن يعرفوا على وجه اليقين ما هو مسموح وما هو محظور في كل ما يتصل بأبحاثهم وكذلك أن يعرفوا نطاق هذا الحظر والعقوبات المتعلقة به كي يتسنى لهم وللمؤسساتهم البحثية أن يضبطوا سلوكهم العلمي وفقاً لهذا. إن الافتقار إلى الوضوح في القوانين، على سبيل

المثال، بسبب الاستخدام الغامض للغة المتخصصة قد يكون له آثار سيئة غير مقصودة على العلم مما قد يخلق عوائق قانونية باهظة التكاليف ومهدرة للوقت. وفي مواجهة هذا الغموض القانوني قد يختار العلماء والمؤسسات البحثية أن يتخلوا عن المتابعة في مسار بحثي معين أو الانخراط في تعاون بحثي معين.

للحكومات السلطة في وضع الضوابط الحاكمة للممارسات العلمية بما يتفق مع قيم وتقاليد أممهم. كانت إحدى أكثر القضايا الجدلية التي ناقشتها مجموعة هينكستون هو ما إذا كان ينبغي على الحكومات أو تحت أي ظرف ينبغي لها أن تصدر تشريعات متعدية للحدود القومية على الأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية. تضمنت إحدى حالات الدراسة التي ناقشناها عالمة إيطالية سافرت إلى إنجلترا ليتعاون في عمل سيتم فيه نقل نواة خلية لتطوير خطوط إنتاج لخلايا جذعية جنينية بشرية لمريض بعينه. هذا الأمر مسموح به في بريطانيا ولكنه محظور في إيطاليا لأن القانون الإيطالي لا يحاسب العلماء على ما يفعلونه خارج الحدود القومية، لذا يبدو ان الباحثة الإيطالية لا تنتهك بذلك قوانين بلادها. تضمنت دراسة حالة أخرى عالماً ألمانياً يخطط للسفر إلى الولايات المتحدة للتعاون مع زميل من كاليفورنيا في بحث يهدف لإنشاء خطوط إنتاج للخلايا الجذعية الجنينية البشرية من فائض عمليات التخصيب الصناعي. وهو الأمر المسموح به في كاليفورنيا والمحظور في ألمانيا. لكن على النقيض من إيطاليا، يبدو ان ألمانيا بها قوانين متعدية للحدود القومية إذ تحاسب العلماء الألمان على ممارساتهم خارج ألمانيا.

ناشدة مجموعة هينكستون واضعي القوانين بتوخي الحذر عند تقييدهم لممارسات المواطنين خارج الحدود القومية حين يتعلق الأمر بالخلايا الجذعية الجنينية البشرية. اتفقنا على أنه لو تم إجراء بحوث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية بشكل اخلاقي وعلمي في دولة لا تحظر هذه البحوث، فللعلماء الحرية في المشاركة في هذه الأبحاث دون خشية التعرض للمقاضاة أو التقييد أو التجريم في دولة اخرى. غير انه لم يكن هناك إجماع داخل المجموعة بشأن إلى أي مدى يجب التوسع في هذه النقطة. على سبيل المثال، فإن السلطة الواضحة والممتدة للقانون الألماني يكفلها الدستور الألماني وليست قاصرة على أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية أو على العلماء فحسب، بل إنها تمتد إلى الأفعال التي يأتيها الموظفون الفيدراليون ومن ثمّ تنطبق على معظم العلماء. ولأن العلم جزء من القانون الألماني، قد يكون من غير المناسب ومن غير الواقعي توقع أن العلم يجب معاملته على أنه استثناء.

في بعض الحالات، قد يتمنى العلماء الذين تسن بلادهم قوانين مقيدة للبحث العلمي أن يتعاونوا مع زملاء لهم في بلاد أكثر تحرراً دون الانخراط بشكل شخصي في الأنشطة التي تعد غير قانونية في بلادهم الأم. بالنسبة لهؤلاء العلماء على وجه الخصوص، وفي العموم أيضاً، ينبغي على المحررين الصحفيين تشجيع مؤلفي الأبحاث العلمية أن يضمنوا مخطوطاتهم توصيفاً واضحاً لأدوارهم المحددة في الأبحاث الجماعية التي نتج عنها البحث المنشور.

دعم النزاهة. إن النزاهة العلمية والأخلاقية لأمر هام للغاية لتحقيق التقدم العلمي الذي لا يعتمد فقط على نقل النتائج وإنما أيضاً على

كسب ثقة الجماهير. اقترحت مجموعة هينكستون أن يقوم العلماء بتسليم خطوط إنتاج الخلايا الجذعية التي يطورونها لمستودعات قومية أو دولية (مثل بنك الخلايا الجذعية بالمملكة المتحدة) التي تخضع للمعايير المقبولة دولياً للجودة مما يجعل من الخلايا الجذعية والمعلومات المتعلقة بها (مثل بصمة الـ DNA و 59) متاحة للعامة. يجب على المحررين الصحفيين أن يطلبوا من واضعي هذه الأبحاث (١) تقديم معلومات محددة حول مصدر الخلايا المستخدمة في البحث، (٢) تقديم البيانات التي تؤكد سلامة خطوط إنتاج الخلايا الجذعية الجنينية البشرية الجديدة، (٣) شرح كيف تتفق هذه الأبحاث مع المعايير المقبولة لممارسات زراعة الخلايا الجيدة.

يقع على عاتق المحررين الصحفيين والمراجعين مسئولية دعم النزاهة الأخلاقية والعلمية على حد سواء. يجب على المحررين الصحفيين الحصول على تصريحات من العلماء بأن أبحاثهم تتفق مع القوانين والسياسات الوطنية وأنه قد تمت الموافقة عليها من قبل جميع اللجان الإشرافية المعنية. كما ينبغي على العلماء أيضاً أن يبدوا استعداداً ورغبة لتقديم الاتفاقات المصدق عليها واستمارات الموافقة وغيرها من المعلومات المتعلقة بالبحث التي تنعكس على مدى أخلاقية البحث الذي أجروه.

تقوم مجموعة هينكستون بإنشاء قاعدة بيانات عامة لوصف السياسات والمعلومات المتصلة بالأبحاث والتي يتم تقديمها للأفراد موضع البحث أو مانحي الأنسجة وغيرها من الوثائق التي قد تنعكس على مدى أخلاقية الأبحاث التي تجرى على الخلايا الجذعية الجنينية

البشرية. كما سيقم هذا الموقع أيضًا منتدى للحوار الدولي بين العلماء والمجتمع الأوسع.

غير أن الكثير من التحديات الأخلاقية في مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية تقع خارج إطار الأفراد التقليديين موضع البحث. بينما يتقدم العلم، ينبغي على أكاديميات العلوم وغيرها من المنظمات المهنية المتعلقة بهذه الأبحاث - باستشارة الجماهير- أن تستمر في وضع خطوط إرشادية للسلوك الأخلاقي للأبحاث التي تجرى على الخلايا الجذعية البشرية الجنينية والتجارب الإكلينيكية. تحاول العديد من الهيئات الدولية والوطنية في الوقت الراهن ان تفعل هذا. ينبغي أن تتضمن العملية جهودًا متضافرة لتجمع الناس في جميع أنحاء العالم في حوار يتسم بالنزاهة والواقعية بشأن العلم وأخلاقيات الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية. يجب أن تخلق المؤسسات البحثية فرصًا للعلماء والمتدربين للتعلم بشأن السياق الاجتماعي وآثار الأبحاث وللانخراط في نقاشات وتأملات أخلاقية فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المجتمع من جهة أخرى. يجب على الممولين لأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية أن يجدوا إشباعًا في حقيقة ان العلماء الذين يمولونهم يجرون ابحاثهم بشكل أخلاقي وبما يتفق مع القوانين القومية والنظم الدولية.

على الرغم من أننا ينبغي ألا نتوقع اتفاقًا بين القوانين الدولية فيما يتصل بالأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية، ينبغي أن نسعى لتحقيق إجماع دولي بشأن المعايير والممارسات الأخلاقية والعلمية. يجب أن يكون علماء الخلايا الجذعية حذرين في توقع التحديات الأخلاقية المستقبلية لضمان ان العلم يتقدم بصورة مقبولة.

(٥) آراء إسلامية حول أخلاقيات إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية

يثير التقييم الأخلاقي للأبحاث التي تستخدم الخلايا الجذعية متعددة القدرة والمأخوذة من الأجنة البشرية وأنسجة الأجنة المجهضة تساؤلات قانونية أخلاقية هامة تتصل بمدى قدسية الجنين وشرعية الإجهاض في العقيدة الإسلامية.

في سياق الأخلاقيات الحيوية الإسلامية أو تلك الأخلاقيات التي يملئها أي من الأديان الأخرى، لطالما يتم تعريف الجنين علمياً بأنه من يمتلك القدرة على أن يصبح إنساناً، لذا يكون هناك شعور بالذنب ومعارضة دينية تجاه استخدام الأجنة المجمدة لأغراض بحثية. من خلال اختبار ليطموس يمكن تحديد إذا ما كان الجنين في مراحل تطوره المبكرة (الخمسة أو ثمانية أيام الأولى التي تعقب عملية التخصيب حين يكون فائق القدرة) هو كائن يتمتع بحقوق أم لا.

لم يكن من الصعب على الفقهاء المسلمين الذين يودون إيجاد تبرير أخلاقي وقانوني لاستخدام الأجنة الفائضة كمصدر للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية للأغراض البحثية إصدار فتاوى فقهية تستند إلى مبادئ شرعية مثل تحقيق المصلحة العامة: المبدأ الذي يدعم كل ما هو نافع ومبدأ الضرورات اللاتي تبحن المحظورات والذي يمكن أن يقدم مبرراً قانونياً ودينياً يضي الشرعية على هذه الممارسات. على أي حال، كما أفنتى بعض الفقهاء البارزين في السابق، لا ينطبق مبدأ حرمة الحياة على الأجنة التي توجد خارج الأرحام. بالتالي فإن استخدام

الأجنة المجمدة للحصول على الخلايا الجذعية أمر يمكن تبريره خاصة في ضوء الإمكانية الكبيرة لاكتشاف علاجات لأمراض معضلة.

لا يوجد في المجتمعات الإسلامية ضرر أكبر من التسبب في خلط الأنساب. فأحد الأهداف الجوهرية للشريعة هو حماية النسب من خلال الزواج. يعتبر الإسلام العلاقات الناشئة عن الصلات الطبيعية للمرء مع أقربائه، إضافة إلى العلاقات التي يتم تنظيمها في السياق الاجتماعي على أساس العدالة الشخصية إحدى ضرورات الحياة الإنسانية والدينية والروحية.

بناء على هذا، فإن العلماء المسلمين وحكوماتهم بحاجة لتقييم المخاطر والمنافع الناتجة عن إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية في ضوء القيم الإسلامية المتعلقة بكرامة الجنين. وبناء على الاعتبارات الدينية والأخلاقية المستتبطة من النصوص القرآنية التي تصف رحلة الجنين في التطور حتى يصبح بشراً سوياً والفتاوى التي تتعامل مع إنزال الروح به وتحوله إلى شخص كأنهما يحدثان تقريباً في نفس الوقت بمرور الوقت وليس في لحظة حدوث الحمل، يمكن رؤية أن معظم فقهاء السنة والشيعية لن يواجهوا مشاكل كبيرة في دعم إجراء الأبحاث المقننة على الخلايا الجذعية الجنينية التي تعد بقيمة علاجية محتملة شريطة ألا تكون المنافع العلاجية محض تكهنات.

تمثل بداية الحياة الجنينية تساؤلاً أخلاقياً واجتماعياً هام في المجتمع المسلم. يلاحظ أي متابع للنقاشات الإسلامية حول هذه المسألة أن الإجابة على هذا السؤال اختلفت باختلاف العصور وبالتناسب مع المعلومات العلمية المتوافرة لدى الفقيه. من ثم جاءت كل فترة من

فترات الشريعة الإسلامية بفتوى خاصة بها بما يتفق مع الاكتشافات العلمية والتكنولوجية المتاحة في وقتها. لقد استمر البحث عن إجابة شافية فيما يتصل بالوقت الذي يكون للجنين فيه حقوق قانونية يجب حمايتها حتى يومنا هذا.

تعد أبحاث الخلايا الجذعية في مجال الأحياء الخلوية والتطورية بمنافع علاجية جمة ويصعب تخيل عدم اهتمام العلماء المسلمين بالحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة البشرية على أمل حل مشكلة الأمراض المستعصية. إن المشكلة الأخلاقية التي تطرحها أبحاث الخلايا الجذعية على الأجنة والتي تتسبب فيها عمليات الإخصاب الصناعي أو الاستساخ بنقل النواة هي مشكلة خطيرة تحتاج إلى تقييم دقيق لعمليات الإنجاب الصناعي التي يبدو أنها تتعامل مع حياة الجنين كوسيلة لتحقيق غاية ما. وسواء تم تخليقها لأغراض الإنجاب أو البحث ليس هناك أساس أخلاقي أو قانوني ينكر على الأجنة التي يسمونها «فائضة» كرامتها الإنسانية.

على أساس الدليل النصي الذي تم دراسته، يمكن التوصل إلى النتائج التالية فيما يتصل بأبحاث الخلايا الجذعية في المجتمعات الإسلامية:

١ - إن عدم ذكر القرآن لمعايير تحدد مكانة الجنين يسمح للفقهاء بالتفريق بين الشخص البيولوجي والاعتباري محددين هذه المرحلة على الأقل بعد مرور المرحلة الأولى من الحمل وإصدار عدد من الفتاوى التي تنفي الكرامة عن الأجنة الفائضة التي يتم زراعتها في عيادات التخصيب الصناعي والسماح باستخدامها في أبحاث الخلايا الجذعية.

٢ - بما ان العقيدة تعتبر أن الحياة البشرية الظاهرة ممكنة في المراحل المتأخرة من التطور البيولوجي للجنين، وبما انه لا توجد تقريباً أية مناقشات حول المراحل المبكرة للتطور الجنيني لتقييم مدى اللوم الأخلاقي لو تم إتلاف هذه الأجنة، يميل الفقهاء المسلمون إلى تجاهل المشكلة الأخلاقية المتصلة باستخدام هذه الأجنة للحصول على الخلايا الجذعية .

(٦) الخطوط الإرشادية للأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

تقدم الأبحاث التي تستخدم الخلايا الجذعية البشرية سواء البالغة أو الجنينية إمكانات كبرى لتحسين الصحة الإنسانية. وشان الكثير من التطورات العلمية، تثير هذه التقنيات تساؤلات حول تحقيق التوازن بين الأمل الواضح في مقابل احتمال التطبيق غير المناسب. في حالة الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية، هناك آراء مختلفة داخل مجتمعنا بشأن المزايا والمخاطر النسبية للمناهج المتعددة وهناك تباينات فلسفية بشأن ما هو ملائم وما هو غير ملائم. يؤمن البعض إيماناً قوياً بأنه علينا ألا نولي وجوهنا بعيداً عن الأمل في أن الخلايا الجذعية الجنينية ستقدم تطورات علاجية جديدة. بينما يؤمن الآخرون بأن الحصول على وتطبيق الخلايا الجذعية الجنينية البشرية سوف يقوض الكرامة الإنسانية. هذه الآراء المتباينة يعتقها البعض بعمق وإخلاص وينبغي أن تراعى بينما نتقدم للأمام في تطوير هذه الأبحاث. قد يشعر البعض بالذنب مرجعه ان هذه الممارسات غير مألوفة وبسبب صدمة كل ما هو جديد لكن أيضاً بسبب المخاوف بشأن طبيعة الحياة البشرية، والمعاملة الأخلاقية

لعناصر العملية الإنجابية واستغلال المانحين لمثل هذه العناصر. ينبغي إحداث توازن بين هذه المخاوف الأخلاقية وبين الواجب لتقديم أفضل رعاية طبية ممكنة، وتحسين جودة الحياة ورفع المعاناة عن كاهل الكثير من الناس. إن التحد المائل امام مجتمعنا هو إحداث هذا التوازن.

ينبغي ألا يتم البحث العلمي دون قيود ودون اعتبار لمبادئ السياسات العامة والمبادئ الأخلاقية للمجتمع الذي تجرى فيه. على الجانب الآخر، ينبغي أن تؤدي المخاوف بشأن التعقيدات الأخلاقية المحتملة إلى إشراف وضبط حكيم لهذه الأبحاث وليس بالضرورة حظرها.

إن الخطوات الإرشادية للأكاديميات الوطنية (٦) تركز على الحصول على وزيادة وتخزين واستخدام الخطوط الإنتاجية للخلايا الجذعية البشرية الجنينية. فهي توفر عملية رقابية تساعد على ضمان إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية بطريقة مسؤولة وأخلاقية ووفقاً لجميع الضوابط القانونية المتعلقة بالأبحاث الطبية الحيوية بصفة عامة. تصدر الأكاديميات الوطنية خطوطها الإرشادية ليستخدمها المجتمع العلمي، بما فيها الباحثون في الجامعات والصناعة أو غيرها من المنظمات البحثية بالقطاع الخاص.

لتوفير الرقابة على جميع القضايا المتعلقة بالحصول على خطوط إنتاج الخلايا الجذعية الجنينية البشرية واستخدامها ولتيسير التعليم للباحثين المنخرطين في الأبحاث على هذه الخلايا، ينبغي على كل مؤسسة تعمل في مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية إنشاء لجنة مشرفة على أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية. يجب

أن تضم هذه اللجنة من بين أعضائها ممثلين عن الجمهور والأشخاص ذوي الخبرة في مجال الأحياء التطورية وأبحاث الخلايا الجذعية والأحياء الجزيئية والإنجاب الصناعي والقضايا القانونية والأخلاقية في مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية . يجب ان تتمتع هذه اللجنة بالخبرة الأخلاقية والطبية والعلمية المناسبة لإجراء مراجعاتها الخاصة وأن يكون لديها الموارد الضرورية لتنسيق الإدارة المراجعات المتعددة الأخرى الضرورية لعقد اتفاق ما . ينبغي على اللجنة المشرفة ما يلي:

١ - أن تشرف على جميع القضايا المتعلقة بالحصول على خطوط إنتاج الخلايا الجذعية الجنينية البشرية واستخدامها .

٢ -مراجعة والتصديق على الميزة العلمية للاتفاقات البحثية .

٣ -مراجعة مدى اتفاق جميع أبحاث الخلايا الجذعية التي تجرى داخل المؤسسات مع جميع اللوائح والخطوط الإرشادية المتعلقة بها .

٤ - إنشاء سجلات لأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية التي يتم إجراؤها في المؤسسة وخطوط إنتاج الخلايا الجذعية اليت يتم الحصول عليها او جلبها من قبل الباحثين بالمؤسسة .

٥ - تيسير العملية التعليمية للباحثين المنخرطين في الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية .

التعاون الدولي: لو قام باحث مقيم بالولايات المتحدة بالتعاون مع باحث من دولة أخرى قد ترى اللجنة المشرفة أن الإجراءات التي تحددها المؤسسة الأجنبية تقدم حماية تتفق مع هذه الخطوط الإرشادية وقد توافق اللجنة المشرفة على ان تخضع بعض أو جميع الاتفاقات الأجنبية لها .

الخاتمة: كي نضمن النظر إلى هذه الخطوط الإرشادية بجدية يجب على حاملي الأسهم في أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية والرعاية ومصادر التمويل والمؤسسات البحثية واللجان المشرفة والمجتمعات المهنية والمجالات العلمية والباحثين وضع سياسات وممارسات تتماشى مع المبادئ المتضمنة في هذه الخطوط الإرشادية. كما يمكن لوكالات التمويل والدوائر المهنية والنشرات العلمية وهيئات المراجعة المؤسسية ان تمارس ضغطاً مجتمعياً كبيراً وتفرض عقوبات ملائمة لضمان اتفاقها. على سبيل المثال، يجب أن تطلب كل من لجان الرقابة على أبحاث الخلايا الجذعية ESCRO وهيئة المراجعة المؤسسية IRB بنشر الدلائل على الالتزام بهذه الخطوط الإرشادية مرفقة بما ينشر من نتائج بحثية (٦) .

السياسات العامة وتكافؤ الفرص وترتيب الأولويات قضايا أخلاقية حول الخلايا الجذعية في الدول النامية

الدكتور/ باغير لاريجاني والدكتور/ فارزاني زاهيدي
جامعة طهران للعلوم الطبية بإيران

مقدمة

إن الهدف الذي ترنو إليه الأخلاقيات الطبية هو تحسين جودة الرعاية الطبية التي يتلقاها المرضى من خلال تحديد المشكلات الأخلاقية التي تظهر في ممارسات الطب الإكلينيكي وتحليلها ومحاولة إيجاد حل لها. (١،٢) يوماً بعد يوم، تقدم العلوم الطبية الحيوية فرصاً جديدة لتحسين الرفاه الإنساني غير أن الالتزامات الأخلاقية تضع حدوداً لكيفية استخدام هذه الفرص. لقد أوحى اكتشاف الخلايا الجذعية في بواكير الثمانينيات بطرق علاجية جديدة لعلاج الأمراض المزمنة والمعضلة والتي لا علاج لها (٣). الخلايا الجذعية هي «خلايا لها القدرة على التجدد الذاتي غير المحدود وطويل الأمد الذي بوسعه إنتاج نوع واحد على الأقل من الخلايا المتميزة بشكل كبير.» (٤) في الوقت الراهن، تعد أبحاث الخلايا الجذعية مجال جديد وهام من مجالات تطور الطب الحيوي وله الكثير من التطبيقات العلاجية الواعدة على

مجموعة متنوعة من الأمراض العضال منها مرض باركنسون (الشلل الرعاش) ومرض تصلب الأنسجة المتعدد ومرض السكري من النوع الأول.

بيد أن أبحاث الخلايا الجذعية أثارت جدلاً شديداً خصوصاً بشأن مصادر الحصول على الخلايا، إذ يمكن الحصول على الخلايا الجذعية بطرق مختلفة (٥). أحد مصادر الخلايا الجذعية هو الأجنة في مراحل الحمل الأولى. قد يكون هذا الجنين نتاج عملية تخصيب صناعي وفائض عن عملية العلاج للعقم وقد يكون جنيناً تم تخليقه بشكل متعمد لأغراض الحصول على الخلايا الجذعية. يمكن أيضاً الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة المجهزة ومن الخلايا الجذعية البالغة أو الجسدية: أي تلك التي يتم الحصول عليها من دم الحبل السري. هناك طريقة بديلة للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية وهي طريقة نقل نواة الخلية الجسدية أو الاستساخ. لطالما كان الاستساخ وأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية موضعاً لجدال طويل وممتد بين عامة الناس والمشتغلين بالطب. ليس هناك جدل ذو شأن حول الأبحاث على الخلايا الجذعية البالغة ودم الحبل السري كما هو الجدل المثار حول غيرهما من مصادر الحصول على الخلايا الجذعية.

إن الأبحاث على الخلايا الجذعية أبحاث واعدة تبشر بالتطورات جديدة في مجال السيطرة الجزيئية على التمايز في الخلايا (٦). إن الإمكانيات الإكلينيكية للخلايا الجذعية إمكانات هائلة نذكر منها إصلاح العطب في الأعصاب، وإعادة تكوين خلايا الدم وعمليات نقل الأعضاء (٧). كما أن هناك تطبيقات أخرى للأبحاث على الخلايا الجذعية لكنها

مازالت قيد الدراسة ومنها ان تكون هذه الخلايا مصادر لأنواع الخلايا المتميزة لفرز العقاقير واختبار سميتها أو كمرکبات لتوصيل العقاقير لجسد المريض (٦). مازالت البرامج البحثية تجري باستخدام كل من الخلايا الجذعية الجنينية وأنواع مختلفة من الخلايا الجذعية غير الجنينية. يتفق معظم العلماء على أنه ينبغي دراسة كل أنواع الخلايا الجذعية لزيادة احتمال تطوير أنواع ناجحة من العلاج (٦).

رغم كل هذه المزايا العظيمة فإن العلاج بالخلايا الجذعية قد يكون له تعقيدات وعيوب أهمها تكوين الأورام أو التشوهات الجينية أو التلوث أو الرفض المناعي للأنسجة أو حدوث مضاعفات مناعية وارتفاع معدل فشل العلاج وتكلفته العالية.

نحن لا نناقش في هذه الورقة البحثية الفرص التي يمكن أن يتيحها استخدام الخلايا الجذعية أو القضايا الأخلاقية واسعة النطاق التي يثيرها العلاج باستخدام هذه الخلايا. في واقع الحال لهذه الورقة هدفان رئيسان: أولاً استعراض أهم المخاوف الأخلاقية المتعلقة بمسألة العدل وتكافؤ الفرص والثاني هو تقديم نظرة شاملة على السياسات التي تضبط أبحاث الخلايا الجذعية والعلاج بها. لقد أنشأت أبحاث الخلايا الجذعية تحديات للهيئات الرقابية وصانعي السياسات والعلماء وهي تفتح هذا الطريق الجديد من خلال شبكة معقدة من القوانين والجدل الأخلاقي (٦). في الوقت الحالي تجري أبحاث الخلايا الجذعية على قدم وساق وفي ذات الوقت تحيطها الكثير من التساؤلات وعلامات الاستفهام. وربما تتمكن التطورات العلمية بالفعل من إزالة بعض من هذه المخاوف الأخلاقية^(٨). في السنوات المقبلة من المحتمل أن يستمر

الجدل الدولي القائم بشأن الخلايا الجذعية الجنينية (٩). لكن هدفنا هو لفت بعض الانتباه الى بعض التحديات الأخلاقية التي تواجهها الدول النامية في مجال السياسات العامة.

الأخلاقيات العالمية وأبحاث الخلايا الجذعية

لم يعد من الممكن النظر الى القضايا الأخلاقية المتعلقة بالخلايا الجذعية من وجهة نظر الدول المتقدمة فقط. بل الأمر على النقيض تمامًا، ففي الوقت الراهن تعد أبحاث الخلايا الجذعية مشروعًا عالميًا. إن عمليات التعاون الأكاديمية أصبحت عمليات عابرة للحدود القومية بشكل متزايد. تسعى الأخلاقيات الحيوية العالمية لتحديد المشكلات الأخلاقية الرئيسية التي يواجهها سكان العالم البالغ عددهم ستة مليارات نسمة وتصور حلول تتجاوز الحدود والثقافات القومية (١). في هذا العصر وبعد إنشاء الجمعية الدولية للأخلاقيات الحيوية (١٠) وبعد أن بدأت النقاشات واسعة النطاق حول الأخلاقيات الحيوية العالمية، يحتاج جميع الباحثين سواء من الدول النامية أم المتقدمة أن ينضموا الى هذا النقاش الكوني. ومع المعرفة المتزايدة، يصبح أمام المزيد من الدول المتقدمة الفرصة لتطبيق جهوداتها وعبقريتها للاستفادة من التطورات الجديدة التي تشهدها تكنولوجيا الصحة الحيوية (١١). يمكن للعلماء في كل من الدول المتقدمة وغير المتقدمة صناعيًا أن يدركوا أن الكثير من الدول النامية مشاركون فاعلون في هذا المجال. لو كانت الدول النامية مبتكرة وفاعلة في المجالات العلمية الحديثة، فهناك احتمال متزايد بأن الحلول الصحية ستكون ملائمة للاحتياجات الصحية المحددة لهذه الدول، بل من المحتمل أن المنظمات في الدول

النامية أيضاً ستطور حلولاً أقل تكلفة للمشكلات الصحية المحلية عن المنظمات التي توجد بالدول الأكثر ثراء. (١١)

الجدير بالذكر أنه في عصر العلوم العالمية، يمكن لاختلاف القيم الأخلاقية والمواقف الثقافية أن يكون له أثر على ممارسة العلم على الصعيد العالمي. كمثال على هذا، مثل هذا الاختلاف تنشأ عنه كارثة حين يكون للعلماء الخيار في استيراد المواد الخام الضرورية لأبحاث الخلايا الجذعية. ويكون السؤال الرئيسي هنا هو ما إذا كان من الأخلاقي أو الشرعي استخدام المواد المستوردة حيث تكون هذه العملية مستوفاة لشروط وقواعد دولة المصدرة لكنها لا تستوفي معايير الفرز الأخلاقي التي تطبق في الدولة المستوردة (٦). مما لا شك فيه أن الخلفيات الدينية والتقاليد الاجتماعية الثقافية للمجتمعات المختلفة يجب أن تؤخذ في الاعتبار في التحليل الأخلاقي للممارسة الفعلية في مثل هذا الموقف.

قضايا أخلاقية

لقد أثارت الطبيعة الخاصة للخلايا الجنينية الجذعية البشرية العديد من القضايا في مراجعة ومراقبة الأبحاث التي تنطوي على استخدام هذه الخلايا (١٢). والأبحاث على الخلايا الجذعية هي أبحاث مثيرة للجدل الأخلاقي لأنها تتضمن الإنتاج والاستخدام المقصود وختاماً الإتلاف المتعمد للأجنة البشرية. والمكانة الأخلاقية للجنين البشري من الأسئلة الأخلاقية الرئيسية في هذا البحث . من أجل الحصول على خلايا جذعية جنينية بشرية، يتعين إتلاف الجنين في الأيام من الخامس

الى السابع بعد عملية التخصيب (مرحلة انقسام الخلايا) بحصاد الخلايا من هذا الجزء من الجنين المسمى (الكتلة الخلوية الداخلية) والسؤال هو هل من الصواب فعل هذا (٦)؟ أي مجتمع يؤرقه سؤال ما إذا كان ينبغي السماح بأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية وما هي الشروط التي يجب وضعها لمثل هذه الأبحاث يجب عليه أولاً أن يحدد موقفه تجاه قضية المكانة الأخلاقية للجنين البشري (٦).

كما ذكرنا، فإن المعارضين لإجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية تؤرقهم المكانة الأخلاقية والقانونية للجنين (١٣). بيد أن المؤيدين لمثل هذه الأبحاث يركزون على الفوائد التي من الممكن أن يجنيها المرضى بفضل هذه الأبحاث (١٤). فالفرق الأخير يعتقد أن هناك التزاماً من جانبه للقيام بأي شيء ممكن لرفع المعاناة عن البشر وإن كان أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية بإمكانها ان تحقق هذا الهدف، فهناك واجب أخلاقي لإجرائها (٦ و ١٥). البعض يقول بأن هناك فارقاً بين الحياة المحتملة والحياة الحقيقية. في الواقع الأجنة الفائضة في مراحل النمو الأولى (التي لا يزيد عمرها عن ١٤ يوماً) لم تصبح بعد بشراً (١٦). البعض يقول انه «بدلاً من ترك الأجنة الفائضة في مراحل النمو المبكرة للهلاك، لماذا لا يتم استخدامها في الأبحاث لصالح البشرية؟» وبالطريقة ذاتها يعتقد المؤيدون لهذه الأبحاث أنه «من الواجب إجراء هذه الأبحاث، (التي) تتطوي على إمكانية كبيرة لرفع المعاناة عن البشرية وتقديم علاجات لأمراضها». (١٦) وفقاً لأغلب المؤيدين، يجب الحصول على الخلايا الجذعية فقط من عمليات الاستتساخ العلاجي أو من الأجنة الفائضة التي تم تجميدها التي كان قد تم تخليقها لأغراض التخصيب الصناعي. (١٦)

هناك جدل أخلاقي آخر يحيط بالخلية الجذعية وهو جدل «المنحدر الزلق». يعني هذا أن السماح بالاستخدام العلاجي للخلايا الجذعية سيزيد من احتمال استخدامه في النهاية لأغراض تناسلية. غير أن البعض يرى أنه من غير المنطقي أن نمنع شيئاً لمجرد أنه من الممكن إساءة استخدامه. على العكس من ذلك ينبغي علينا ضبط هذه الأبحاث ومنع إساءة استخدام التقنية وتشجيع إجراء الأبحاث في الاتجاه الصحيح (١٦). بالنظر الى الوعد العظيم الذي تقدمه أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية بشأن انقاذ الأرواح ورفع المعاناة، من المنطقي وضع الخطوط الإرشادية الضابطة المنشودة والسماح بكل من استخدام الخلايا الجذعية الجنينية في الأبحاث واستخدام أجنة بعينها لإنتاج خلايا جذعية جنينية تحت الإشراف الضروري.

من النقاشات المثارة أيضاً في هذا الصدد قضية الملكية الفكرية في مجال الخلايا الجذعية وأنواع العلاج الجديدة وموضوع تسجيل براءة اختراع لخطوط إنتاج الخلايا الجذعية، والذي يطلق عليه المعارضون - من منطلقات دينية - اسم «براءة اختراع للحياة» وهي نقاشات لها معارضون شرسون. ويعتقد البعض أن براءات الاختراع الكثيرة والتراخيص المقيدة من شأنها إعاقة عملية البحث العلمي.

من المخاوف الأخرى التي تكتنف استخدام الأبحاث على الأجنة البشرية ما لا يركز على المكانة الأخلاقية للجنين بل على الأضرار التي تلحق بالنساء اللاتي يمنحن بويضاتهن لتخليق أجنة مصيرها أن تصبح مصادر للخلايا الجذعية. إضافة الى الأضرار البدنية، هناك أضرار أخرى مثل القسر والاستغلال الاقتصادي (١٧). من المؤكد أن

تلك المجتمعات التي تقرر السماح بإجراء الأبحاث على الأجنة البشرية عليها ان تضمن أن حقوق وقيم مانحي النطف يتم احترامها. (٦)

هناك أيضًا بعض الأهداف الأخلاقية، من وجهة نظر السياسة العامة، منها ترشيد التكلفة الاقتصادية، وتكافؤ الفرص في الوصول للعلاج، وتحقيق أكبر قدر من الاستفادة العلاجية في العديد من المجموعات الديموغرافية المتنوعة. من المبكر للغاية المجازفة بعمل تقييم اقتصادي للعلاج القائم على استخدام الخلايا الجذعية غير أنه من المؤكد أن أنسجة الخلايا الجذعية ستظل باهظة التكلفة. (١٧) من ثمّ ربما يكون حق الوصول المتكافئ لجميع أعضاء المجتمع لأنواع المنافع المترتبة على الخلايا الجذعية من القضايا الهامة في السياسة العامة.

في هذا المقال نأتي على ذكر النقاشات الرئيسية التي أثّرت بشأن مسألة تكافؤ الفرص والعدالة، ثم ننتقل لننظر الى الضوابط الراهنة للسياسات العامة لأبحاث الأجنة والعلاج بها بما فيها حال أبحاث الخلايا الجذعية في إيران ثم لقاء الضوء على القضايا الدينية التي يثيرها مثل هذا النوع من الأبحاث في الأديان المختلفة.

السياسات العامة والعدالة وتكافؤ الفرص ووضع الأولويات

لقد صاحب الأبحاث على الخلايا الجذعية العديد من المشكلات الأخلاقية والاقتصادية والتنظيمية المتعلقة بقضية العدالة الاجتماعية ووضع السياسات. فبينما تتقدم تقنية الخلايا الجذعية على المستوى الإكلينيكي، فإن أنظمة الرعاية الصحية - خاصة تلك الأنظمة التي

تمول من المال العام والتي يهملها الوصول لكل المرضى والعدالة وخفض التكلفة- ستواجه تحديات في الحصول على الخلايا الجذعية وأنسجتها والتوسع في هذا الأمر وتوزيعها بشكل دوري وعلى نطاق ضخم. (١٧)

إحدى القضايا الأخلاقية الرئيسية في السياسات العامة الخاصة بالخلايا الجذعية هي قضية التوازن. علينا أن نوازن بين الفوائد العلاجية المحتملة من وراء إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية وعملية الاستساخ العلاجي في مقابل الأضرار والمثالب المتوقعة من هذه الأبحاث. بناء على حقيقة أن إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية يمكن أن يكون سبباً لا يبارى لإنقاذ الكثير من الأرواح، من العسير القول بأن الأبحاث على الخلايا الجذعية الجينية البشرية أمر لا يتسق والمنطق. على الجانب الآخر فإن الالتزام بالسعي وراء الحصول على أفضل علاج طبي لهو التزام جلي. لذلك فليس من المقبول مهنيًا من جانب الأطباء أن يدعوا ملايين الناس يموتون أو يواصلون المعاناة من أمراض مزمنة أو مميتة.

إضافة الى ذلك يتعين علينا الموازنة بين كل من الفوائد والتكلفة. فرغم الوعود التي تقدمها لنا أبحاث الخلايا الجذعية، فمن المرجح أن العلاجات القائمة على الخلايا الجذعية ستبقى على الأقل لكثير من السنوات باهظة التكاليف وتتطلب تقنيات عالية لإنتاجها. (٦) رغم أن الزعم بأن التقدم الطبي يجب أن يلاحق مهما بلغت التكلفة لهو زعم مضلل (١٨)، سيكون من الخطأ عدم السعي وراء العلاجات التي من شأنها إنقاذ الأرواح أو من شأنها رفع متوسط عمر الإنسان وجودة الحياة. مطلوب من المنظمات الصحية في جميع أنحاء العالم وضع أولويات وتخصيص

موارد في حدود التمويل المخصص لذلك. (١٩) يعد ترتيب الأولويات تحدياً لجميع أنظمة الرعاية الصحية في العالم لأن طلب الرعاية الصحية يتفوق على عرض الموارد المخصصة لتمويله (٢٠) ليست هناك نماذج حازت بقبول واسع لترتيب منصف ومشروع للأولويات في مجال الرعاية الصحية (٢٠). البعض يقول بأنه كي تضع نظاماً عقلانياً لترتيب الأولويات، فمن الضروري القيام بتحليل لعملية ترشيد التكلفة. غير أن القرار الذي يتم اتخاذه بناء على التكلفة قرار مختلف عليه.

هناك مخاوف متصلة بالعدالة وتكافؤ فرص الوصول للعلاج تتعلق بالتكلفة المالية لتطوير وشراء مثل هذه التقنيات. من المخاوف الهامة في هذا الصدد العدالة في التوزيع (تخصيص الموارد الطبية والتكلفة والمنافع بشكل عادل بين أفراد المجتمع). يحتاج التوزيع العادل للمنافع المحتملة لأبحاث الخلايا الجذعية تخطيطاً متماسكاً ومبنيًا بشكل جيد. إن العدالة والإنصاف والمساواة هي العوامل الأساسية في هذه القضية. يمكن دراسة العدالة بوصفها الاعتبار الأخلاقي الرئيسي في مجال تخصيص الموارد الرعاية الصحية على مستوى الدولة والأقاليم والمحليات (التخصيص الكلي) وعلى مستوى المؤسسات (التخصيص المتوسط) أو على مستوى المريض الفرد (التخصيص الجزئي). على المستويين الأخيرين، غالباً ما يجد الأطباء أنفسهم يلعبون دور المدير ويطلب منهم تحديد الأولويات أو يتأثرون بقرارات الآخرين بشأن ترتيب الأولويات (١). تمدنا الأخلاقيات والقانون والسياسة والدراسات التجريبية بأفاق جديدة من شأنها مساعدة الأطباء في محاولتهم لتوزيع موارد الرعاية الصحية بشكل منصف. (٢١)

دائمًا ما تواجه واضعي السياسات على مستوى التخصيص الكلي خيارات حول كيف ينبغي لهم تخصيص أو توزيع الموارد والخدمات الصحية الزهيدة وماهي السبل الأقل تكلفة لتخصيص هذه الموارد. يتعين أن تكون السياسات المنصفة فاعلة في رفع الفقر وسد الهوة بين الطبقات الاجتماعية المختلفة في المجتمعات. يتعين أن يكون احترام الكرامة الإنسانية وحقوق الإنسان حجر الزاوية لاتخاذ قرارات تتعلق بالسياسة العامة.

هناك مناهج مختلفة لتخصيص الموارد الزهيدة. على سبيل المثال، يقترح البعض توزيع حصة متساوية لكل شخص، بينما يوصي الآخرون بتخصيص الموارد وفقًا للاحتياجات والاستحقاق والجهد والمساهمة وللسوق الحرة. لكل من هذه الطرق مؤيدوها ومعارضوها. في مجال الرعاية الصحية، كان من أهم الخطوات التي تم إحرازها مؤخرًا وضع إطار للأخلاقيات والمساءلة بشأن مدى منطقية ومشروعية وإنصاف القرارات المتخذة بشأن ترتيب الأولويات (٢٠١ و٢٢). ستتضمن العناصر الرئيسية للعمليات التي تتسم بالإنصاف بالشفافية بشأن أسباب اتخاذ هذه القرارات ومخاطبة العقول بأسباب يراها الجميع مبررًا لمجابهة الاحتياجات الصحية بشكل منصف، وإجراءات لمراجعة هذه القرارات في ضوء التحديات التي يمكن أن تعوق تنفيذها (٢٣). إجمالاً، تضمن «المساءلة بشأن مدى منطقية القرارات» (٢٢، ٢٤)

كما ذكرت آنفًا، فإن مبادئ العدالة تقوم على معاملة الناس بإنصاف ومساواة وتوزيع فوائد وأعباء الرعاية الصحية بالإنصاف قدر الإمكان في المجتمع. سيتطلب هذا تكافؤ فرص الحصول على فوائد أبحاث

الخلايا الجذعية بغض النظر عن القدرة على دفع التكلفة (٢٥). حتمًا سيكون هناك تكاليف لفرص أنظمة الرعاية الصحية ذات الميزانيات المحدودة تفكر في جعل مثل هذه العلاجات متاحة. لو كان لخدمات الرعاية الصحية أن تقرر الا تمول العلاج القائم على الخلايا الجذعية فسيكون هذا النوع من العلاج متاح فقط للأفراد الذين يتمتعون بالشراء الكافي الذي يمكنهم من دفع تكلفة علاجهم. إن مسألة العدالة الاجتماعية والمساواة تثار إن كانت فرصة العيش لوقت أطول تتاح فقط لهؤلاء الذين يمكنهم دفع تكلفة الوصول الى أنواع العلاج باهظة الثمن. وقد اقترح أن النهج الأكثر عقلانية هو ضمان «عمل متكافئ في مجال الأخلاقيات والسياسة الاجتماعية» لابتكار طرق للتكيف مع التحديات الجديدة (٦).

مما لا شك فيه أن رفع سقف الآمال والتوقعات لدى عامة الناس والمهنيين - لابد من توسيع نطاق المرضى الذين يمكن شفاؤهم وأن يتم الموازنة بين التقنية المكلفة الجديدة وبين الموازنات المخصصة للرعاية الصحية والتي تراقب رقابة مشددة بما يحقق المنافسة مع أولويات الحكومة والعجز المحلي. (٢١) المطلوب وفي الحقيقة ما الذي يبدو أن صانعي القرار يسعون وراءه هو مقاربة منهجية واضحة لترتيب الأولويات تكون منصفة وإن أمكن قائمة على الأدلة والبراهين (١٩). بيد أن الأبحاث الأخيرة المحت الى أن صانعي القرار في المنظمات الصحية ربما يحتاجون الى المساعدة فيما يتعلق بترتيب الأولويات (٢٦، ٢٧). إضافة الى ذلك يميل تخصيص الموارد في منظمات الصحية الى أن يتم بناء على أنساق تاريخية أو سياسية، الأمر الذي قد يؤدي الى استخدام غير مثالي للموارد المحدودة (٢٨). في حقيقة الأمر من الجلي أنه على

الأقل في بعض التشريعات لا يعد قياس «عوائد الاستثمار» والتخطيط لكيفية الإنفاق الأمثل للموارد على الدوام عملية متطورة للغاية (٢٩).

قد ينشأ تساؤل آخر عن العدالة الاجتماعية بشأن بنوك الأنسجة التي تتكون من الأجنة أو الخلايا الجذعية الممنوحة . ينطوي خيار خطوط إنتاج لخلايا جذعية بمواصفات محددة على تخليق وتخزين تلك الخطوط ذات المواصفات المضبوطة كنوع من التأمين. يمكن للأفراد الذين يتمتعون بصحة جيدة (في مراحل المبكرة من الطفولة) أن يخزنوا خطوط إنتاج للخلايا الجذعية ذات المواصفات المحددة من أجل الاستخدامات المستقبلية المحتملة (١٧). فخطوط إنتاج الخلايا الجذعية المحددة المواصفات للأنسجة الدموية يمكن تخليقها من دم الحبل السري الذي يتم الحصول عليه عند الولادة، ولكن فيما يتصل بالأنسجة الأخرى، يمكن الحصول على خطوط إنتاج للخلايا محددة المواصفات من خلال الأجنة التي خضعت للنقل النووي للخلايا الجسدية التي تم الحصول عليها بمساعدة مانحي البويضات (١٧). يتعين أن يتحكم في بنوك الخلايا الجذعية القائمون على الرعاية الصحية. على الدول المختلفة أن توفر سياسات تنظيمية لضمان سلامة الأنسجة والحصول عليها بشكل أخلاقي.

لقد طرحت فكرة أن يسعى بنك الخلايا الجذعية لإنشاء مجموعة من خطوط إنتاج خلايا جذعية المصنفة إكلينيكيًا والتي تمثل عددًا من أنواع الأنسجة المختلفة بهدف التمكن من توفير خطوط إنتاج لخلايا يقبلها الجهاز المناعي لأكبر عدد ممكن من المرضى. من الممكن رغم ذلك وعلى الرغم من النوايا الحسنة، أن تفشل مثل هذه المستودعات

في أن تحتوي على أنواع الأنسجة الأقل شيوعًا (٣٠)، ومن ثمّ يزيد احتمال التمييز ضد الجماعات الإثنية والعرقية التي تمثل أقليات (٦). يتعين على السياسة العادلة والتي تتسم بالمساواة أن تأخذ في الحسبان احتياجات الأقليات الذين يحتاجون الى الدعم الاجتماعي للوصول الى الموارد الصحية.

فيما يخص موضوع العدالة، أتى البعض على ذكر مسألة العدالة والمساواة بين الأجيال. يعتقد هؤلاء أن القرارات الحالية بشأن الموارد الصحية سيكون لها أثر على الأجيال المستقبلية. ينبغي على سياسة وبرنامج الرعاية الصحية العادلة أن تأخذ في الحسبان اعتبارات الكفاءة بمعنى أنه لا يجب إهدار موارد الرعاية الصحية القليلة.

لقد تم الإعراب عن المخاوف بشأن احتمال المساءلة اعتمادًا على إذا ما كان بحث الخلايا الجذعية يتم رعايته أو يجريه القطاع العام أم الخاص. البعض يتوقع بأنه لكي تستمر أبحاث الخلايا الجذعية بأكبر درجة من الفاعلية يتطلب الأمر مناخًا يكون فيه كل من التمويل العام والخاص متاحًا (١٢). في واقع الأمر ينبغي أن تجري أبحاث الخلايا الجذعية بالقطاعين العام والخاص لكي تسهم في الفهم العلمي سريع التغير والذي يتطور بسرعة هائلة حول إمكانات الخلايا الجذعية من هذه المصادر المتنوعة (٢٥). يقدم التمويل الفيدرالي الفرصة للتعاون والتنسيق بين مجموعة أضخم بكثير من الباحثين. علاوة على ذلك يمكن لها أن تؤدي الى نشر على نطاق أوسع بكثير لنتائج هذه الأبحاث والتشاطر في المواد البحثية الأمر الذي قد يؤدي في نهاية الأمر الى تعزيز الاكتشافات العلمية (١٢). كما أن التمويل الفيدرالي في أبحاث

الخلايا الجذعية ضروري من أجل تطوير الاستثمارات في هذا الخط البحثي لتشجيع السياسات العامة السليمة ولتعزيز الثقة العامة في مسلك مثل هذه الأبحاث (٢٥). على الجانب الآخر، توفر آليات الضبط المهني والقانوني الفيدرالية إذا ما صاحبها حوار عام مستتير إطاراً كافياً لمراقبة أبحاث الخلايا الجذعية البشرية. أضف الى هذا أن التمويل العام يسهم في السياسات الاجتماعية السليمة برفع احتمالية أن تعكس نتائج أبحاث الخلايا الجذعية أولويات اجتماعية واسعة النطاق من غير المحتمل أن يتم الالتفات إليها إن تم إجراء مثل هذه الأبحاث أن جانب القطاع الخاص وحده (٢٥).

تلعب السياسات الحكومية دوراً محورياً في تشجيع تطوير القطاع الخاص في هذا المجال. بالتشجيع على التعاون واقتسام الموارد بين مختلف المؤسسات، ستمكن الكثير من الدول من النجاح في هذا المجال، رغم مواردها المالية المحدودة. كما يلعب احترام حقوق الملكية الفكرية وتشريعات براءات الاختراع دوراً مؤثراً في تطوير القطاع الخاص في هذا المجال كما هو في مجال التكنولوجيا الحيوية الصحية (٣١). من المهم في الأعمال التي تستثمر مبالغ ضخمة في أبحاث الخلايا الجذعية أن يتضمن النظام القانوني لها اليات للوصول الى سلسلة من المسميات الآمنة والواضحة مما يسمح لهم باستعادة الاستثمارات من خلال الحقوق الملكية الفكرية ويحافظ على الأعباء القانونية في حدها الأدنى. ورغم الجدل المثار، تشير التقارير الى ازدياد براءات الاختراع في العالم بمعدل يزيد على ٣ الاف طلب براءة اختراع تتعلق بمجال تقنيات الخلايا الجذعية البالغة والجينية في جميع أنحاء العالم منذ

عام ٢٠٠٠ (٦). كما يجب تشجيع إنشاء هيئات استشارية لأخلاقيات البحث العلمي في مراكز البحث الخاصة.

ووفقاً لبعض الهيئات فإن أنواع العلاج الجديدة قد تكون أكثر أماناً وأيسر استخداماً وأرخص ثمناً من بعض أنواع العلاج التي تمويلها الحكومات الآن. غير أن هذه المشاريع البحثية ينبغي تقييمها من المنظور الأخلاقي. يجب ذكر انه على امل الحصول على مردود على الأمد الطويل، تقوم بعض الدول بالاستثمار بشكل متزايد في مجال أبحاث وتكنولوجيا الخلايا الجذعية (٩).

المناهج القانونية

يجب على الدول النامية أن تنتهز الفرصة من اجل بناء قدرات لها في التقنيات الحديثة وإتاحة الفرص أمام التطور في مجال الرعاية الصحية وعلاج شعوبها. لقد بدأت حكومات بعض الدول النامية في إعارة اهتمام خاص لأبحاث الخلايا الجذعية في السنوات الأخيرة. تحتاج هذه الدول الى التفكير في سياسة قومية تضمن الاستخدام الأمثل لمواردها (٦). بوسع الدول النامية في واقع الأمر كبح جماح قدرة التقنيات الحديثة على تحسين الوضع الصحي لشعوبها ومن ثم التقليل من حجم عدم المساواة في مجال الصحة على الصعيد العالمي (٣١).

هناك عدد من المقاربات القانونية في الدول المختلفة (٥، ٩). لقد تم تطبيق ستة خيارات سياسية متصلة بأبحاث الخلايا الجذعية الجينية البشرية في الأمم والثقافات المختلفة بالعالم تتكون من (٩):

الخيار الأول: لا يتم السماح بإجراء أبحاث على الأجنة البشرية ولا يعطى ترخيص واضح لإجراء أبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية الموجودة بالفعل.

الخيار الثاني: يسمح بإجراء الأبحاث فقط على خطوط إنتاج الخلايا الجذعية الجنينية البشرية الموجودة بالفعل، وليس على الخلايا الجذعية الجنينية البشرية (في بلدان مثل النمسا وأيرلندا وإيطاليا والنرويج وبولندا).

الخيار الثالث: يسمح بإجراء الأبحاث فقط على الأجنة الفائضة التي لم تعد ضرورية لعملية الإنجاب (في دول مثل جمهورية التشيك والدنمارك وفنلندا واليونان والمجر وهولندا وروسيا واسبانيا)؛

الخيار الرابع: يسمح بإجراء الأبحاث على كل من الأجنة الفائضة والأجنة التي يتم تخليقها خصيصاً للأغراض البحثية من خلال التخصيب الصناعي (في دول مثل المملكة المتحدة وبلجيكا وسنغافورة).

الخيار الخامس: يسمح بإجراء الأبحاث على كل من الأجنة الفائضة التي يتم تخليقها خصيصاً لأغراض البحث من خلال عملية نقل نواة لخلايا الجسدية الى البويضات البضرية أو الزيجات (في دول مثل المملكة المتحدة وبلجيكا وسنغافورة).

الخيار السادس: يسمح بإجراء الأبحاث على الأجنة الفائضة وعلى الأجنة التي يتم تخليقها خصيصاً من أجل الأغراض البحثية من خلال عملية نقل نواة الخلايا الجسدية البشرية الى بويضات حيوانات غير بشرية مثل بويضات الأرانب (في دول مثل الصين).

في منطقة آسيا وساحل المحيط الهادي، تبنت الصين أكثر السياسات الليبرالية في هذا الصدد (٣٢). فقد سمحت للعلماء بنقل أنوية الخلايا البشرية الى بويضات حيوانية (الخيار السادس). كما تجري أبحاث الخلايا الجذعية في إيران ومصر وسنغافورة والسعودية وماليزيا. في عام ٢٠٠٣ نجح العلماء في إيران في الحصول على الخلايا الجذعية من الأجنة البشرية (٩). كما يتم إنتاج خطوط إنتاج خلايا جذعية جنينية في سنغافورة ويتم الحصول على خلايا غير جنينية في السعودية وماليزيا (١٦).

لقد لعبت إيران ومنظمة المؤتمر الإسلامي دوراً حاسماً في منع محاولة أمريكا والفاتيكان وكوستاريكا لحث الأمم المتحدة على التصديق على معاهدة دولية ضد الاستتساخ البحثي (٩). وقد أخذت بشهادات بعض المسلمين المؤيدين لهذه الأبحاث والرافضين لوضع أية قيود عليه رغم أنهم عارضوا الاستتساخ الإنجابي.

تشير الأبحاث القانونية المقارنة الى أن السياسات القومية تعكس التجربة التاريخية لكل دولة وميراثها الديني والفلسفي (٦). في إيران، تقوم القواعد والقوانين والممارسات المتعلقة بالقضايا العلمية مثل أبحاث الخلايا الجذعية - التي لا يوجد قانون خاص بها- بشكل رئيسي على الفتاوى الدينية. فيما عدا الاستتساخ البشري الإنجابي، يسمح رجال الدين في إيران بإجراء الأنواع الأخرى من الأبحاث على الخلايا الجذعية والاستتساخ (٣٣). نتيجة لذلك، في عام ٢٠٠٣ أصبحت إيران الدولة العاشرة على مستوى العالم التي تنتج وتزرع وتجمد خطوط إنتاج الخلايا الجذعية الجنينية البشرية. علاوة على ذلك، ولدت النعجة المستنسخة

رويانا في إيران في ٣٠ سبتمبر ٢٠٠٦ (٣٣). قامت وزارة الصحة الإيرانية ومركز أبحاث الأخلاقيات الطبية وتاريخ الطب التابع لجامعة طهران للعلوم الطبية بوضع «خطوط إرشادية أخلاقية قومية محددة لأبحاث الطب الحيوي» والذي تضمن «الخطوط الإرشادية الأخلاقية للأبحاث على المشيخ والجنين» في عام ٢٠٠٥ (٣٤). رغم أن هذا الدليل الإرشادي يورد مبادئ أخلاقية ضرورية ينبغي اعتبارها عند إجراء الأبحاث على الأجنة، فإنه بحاجة الى تحديث لمواكبة أغراض الأبحاث على الخلايا الجذعية والعلاج القائم عليها. من المهم وجود رقابة خاصة لضمان تطبيق هذه الخطوط الإرشادية بشكل لائق في الممارسات الفعلية.

آراء دينية

من أوضح الأمثلة على تأثير الأيديولوجيات على العلم أبحاث الخلايا الجذعية، فللعقائد الدينية أيضاً تأثيرات ضخمة على قرارات السياسات العامة. كما ذكرنا آنفاً، لقد ثار جدل كبير حول أبحاث الخلايا الجذعية لأنها تتطوي على إنتاج واستخدام وأخيراً إتلاف متعمد لأجنة بشرية. وتعد المكانة الأنطولوجية للجنين قبل عملية الغرس بالرحم النقطة الأكثر حساسية في هذا النزاع الطويل. هناك اختلافات كبيرة في الآراء حول المكانة الأخلاقية للجنين قبل مرحلة الغرس (٣٥). ففي جهة نجد الرأي «القائم على حدوث الحمل». وفقاً لهذا الرأي، يعتبر الجنين «شخصاً» وبسبب احتمال تطور الجنين ليصبح شخصاً، ينبغي اعتباره شخصاً بالفعل. على الطرف الآخر، رأي يقول إن الجنين (وحتى الجنين المتمايز) بوصفه «ليس شخصاً» ينبغي الا تعزى إليه أية مكانة أخلاقية على الإطلاق (٣٦).

لقد تبنى علماء المسيحية واليهودية والإسلام مواقف متباينة فيما يتعلق بهذا النوع الجديد من الأبحاث. تعتبر معظم الآراء الدينية الجنين البشري كياناً بشرياً فردياً غير أنه يوجد جدل جوهري بشأن أي مراحل النمو (الحمل أم النمو البدائي البسيط أم الغرس في الرحم أم نزول الروح بالجسد أم الميلاد) التي يكون للجنين بها الكرامة الإنسانية (٣٥).

وفقاً للرأي الكاثوليكي السائد، فإن الجنين قبل ولادته يعد إنساناً منذ لحظة الحمل (٣٣)، لأن أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية البشرية تتطلب إتلاف الأجنة البشرية، فإن مثل هذه الأبحاث تعتبر غير أخلاقية من وجهة نظر الكنيسة الكاثوليكية بغض النظر عن المنافع المحتملة التي قد تثمر عنها. (٣٧)

يختلف هذا الرأي عن رأي اليهودية الذي بناء عليه لا ينظر الى الجنين على انه كائن له روح. لا ينظر فقط الى الأربعين يوماً الأولى من الحمل على أنه «مثل الماء» ولكن حتى في مراحل الحمل الأخيرة يكون للجنين مكانة أخلاقية أقل من الشخص العادي.

يتبنى بعض علماء المسلمين آراء مؤيدة تجاه أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية من وجهة نظر الشريعة (١٦). في الإسلام يكون الجنين، حتى في أيام وجوده الأولى، له الحق في الحياة وليس لدينا اي حق في قتله. غير أن هناك تمييزاً بين المراحل المختلفة للنمو الجنين داخل الرحم (٣٥). يعتقد معظم العلماء بأن نزول الروح في جسد الجنين يحدث في اليوم العشرين بعد المائة من الحمل، وهذه هي المرحلة التي يكتسب فيها الجنين مكانته الأخلاقية أو حقوقه كشخص قانوني. بيد أن بعض

علماء الإسلام يقولون بأن نزول الروح يتم في اليوم الأربعين (١٦). وفقاً للتفسير الشائع لآيات القرآن الكريم، التي يتفق عليها كل من علماء الشيعة والسنة، يحدث نزول الروح بعد حوالي أربعة أشهر من حدوث الحمل (٣٨). من ثم فإن استخدام الجنين لأغراض بحثية أو علاجية قد يقبل في الضرورة إن حدث هذا الاستخدام قبل مرحلة نزول الروح بجسد الجنين (٣٥). علاوة على ذلك فإن معظم الهيئات الدينية الإسلامية لا تنظر للاستساخ (على الأقل الاستساخ العلاجي) على أنه محظور (٣٩). في عام ٢٠٠١، أصدر عالم بالقاهرة فتوى تقول بأن الاستساخ العلاجي للأجنة مباح ويمكن مقارنته بالممارسة المباحة لمنح الخلايا والأنسجة أو الأعضاء لعمليات الزراعة (١٦). كما ذكرنا آنفاً، طور علماء في إيران خطوط إنتاج للخلايا الجذعية الجنينية البشرية في عام ٢٠٠٣ بعد موافقة الإمام الشيعي الديني الأعلى (١٦).

الجدير بالملاحظة أنه بغض النظر عن مدى قبول أبحاث الخلايا الجذعية البشرية، سيكون الإنتاج الصناعي للأجنة البشرية وإتلافها بأعداد هائلة من الإشكاليات الأخلاقية في الكثير من النظم التشريعية بالعالم. (١٧)

يحظر كثير من علماء المسلمين الاستساخ الإنجابي البشري بصفة أساسية لأنه يمكن النظر إليه باعتباره سوء استغلال للمرأة التي منحت البويضة أو تعرضت لإجهاض جنينها وبسبب المخاوف من أن أي شخص سيولد نتاج هذه التجربة هناك احتمال كبير للغاية في أنه سيعاني من سوء الحالة الصحية وضعف النمو. بالإضافة الى ذلك فإن بعض علماء المسلمين يعتقدون بأن فقدان المعرفة بصلات القرابة

واختلاط الأنساب سينتج عن هذه الطريقة غير الطبيعية في الإنجاب- الاستنساخ- إضافة الى الأضرار الاجتماعية الممكنة أهم مصدرين للقلق من السماح بالاستنساخ البشري (٣٨). رغم وجود فتوى دينية تبيح ذلك، لا يوجد بمعظم الدول الإسلامية قوانين تتعلق بأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية وعمليات الاستنساخ. (١٦)

الخاتمة

يعد تطوير خطوط إنتاج للخلايا الجذعية الجنينية البشرية تطوراً هاماً في مجال الطب الحيوي لا فقط بالتوسع في الفهم العلمي الأساسي ولكن أيضاً بتحسين الحالة الصحية وإطالة متوسط الأعمار لملايين المرضى (١٢). يمكن لعلاج الخلايا الجذعية أن يطبق بشكل فعال على نطاق واسع من المشكلات الصحية في جميع أنحاء العالم. لقد حاولت بعض المجتمعات أن تصدر قرارات مشروعة في هذا الصدد. مع المنافع الجلية التي يمكن جنيها من أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية، يعد هذا النوع من الأبحاث أولوية قومية في العديد من الدول مثل المملكة المتحدة وأستراليا (٥٠). ينبغي على الدول النامية رغم مواردها المحدودة أن تجد سبباً لاستخدام التقنيات الجديدة للوفاء باحتياجاتها المحلية من الصحة. من حسن الحظ أن أبحاثاً ناجحة تجري أيضاً في العديد من الدول النامية ذات الدخول المتواضعة.

رغم الطبيعة المدهشة للخلايا الجذعية وقدرتها على تقديم أنواع جديدة من العلاج لبعض الأمراض المستعصية، تثار مخاوف عميقة بشأن بعض المسائل الأخلاقية في الكثير من المجتمعات. في هذا

البحث أكدنا على القضايا الأخلاقية التي تتصل بالسياسات العامة والمساواة وتحديد الأولويات في مجال أبحاث الخلايا الجذعية والعلاج بها. سيتم إدراك مدى أهمية هذه المخاوف حين تصبح أنواع العلاج القائمة على الخلايا الجذعية ممارسة شائعة في المستقبل غير البعيد. لذا ينبغي عدم الاستهانة بمدى أهمية هذه القضايا. فوعي الباحثين وخضوعهم للمساءلة مسألة غاية في الأهمية.

تبقى العلاقة بين الأخلاقيات والسياسة العامة مهمة. يجب بذل جهود خاصة لتحقيق المساواة في الحصول على منافع الأبحاث التي تجري على الخلايا الجذعية (٢٥). من المهم تشجيع تطوير المنتجات العلاجية التي تتسع فوائدها من خلال إتاحتها لنطاق واسع من المرضى. من الضروري إعاة قدر أكبر من الاهتمام لأخلاقيات حماية الأشخاص الأصحاء من المخاطر والسماح لهم بالوصول الى العلاج بشكل متكافئ ودعم الإتاحة الاقتصادية والمساواة في النظم الصحية بينما يتم إدخال تقنيات جديدة اليها (١٧). كما أن اكتساب ثقة عامة الناس أمر ضروري لتقوية الخطط البحثية المستقبلية.

إضافة الى التقويم القومي والمراجعات المستمرة، فإن الرقابة الإقليمية والدولية ضرورية للغاية. من المأمول، رغم ذلك، أن يمكن منهج تطوير السياسات لأبحاث الخلايا الجذعية والعلاج بها في المنطقة السياسات من التطور بطريقة عقلانية وتجذب دعماً جماهيرياً واسعاً (٦).

بأخذ كل ما سبق في الاعتبار، فإن وضع معايير للجودة والأمان وجمع خطوط إرشادية وتوجيهات أخلاقية مناسبة لعملية المنح والإمداد

وحفظ وتخزين وتوزيع الخلايا الجذعية البشرية أمر محبذ. غير أنه يتعين أن يرافق الفرص التي يوفرها علم الطب الحيوي لتحسين الرخاء البشري الحدود التي تضعها الالتزامات الأخلاقية الهامة. يتعين على السياسة الأخلاقية العامة في عالمنا التعددي أن تحترم العقائد الأساسية المتنوعة في الديانات المختلفة. كما ينبغي أن يتم تحديث الأطر التنظيمية على فترات منتظمة.

ختامًا، نوصي بأن يتم السماح بإجراء الأبحاث على أجنة بشرية لأغراض علاجية مع أخذ جميع الاعتبارات الأخلاقية والاحتياطات في الحسبان. يجب السعي إلى بناء نظام شامل محكم ورقابة علمية وأخلاقية ملائمة لبرامج الأبحاث المنتشرة. لا يمكن إنكار حقيقة أن مجال العلاج بالخلايا الجذعية لا يزال في مراحله المبكرة ويتطلب الأمر المزيد من التحليل الأخلاقي لإرشاد وضع السياسات في هذا المجال وتوفير سياسة مناسبة قائمة على الأدلة والبراهين في الدول النامية.

المناقشات

الجلسة السابعة

الرئيس : د . محمد نزار عقيل

المقرر : د . فواز صالح

المتحدثون : ١- جون براينت ٢- د . باقر لاريجاني

د . محمد نزار عقيل: أعتقد أن اليوم لم يكن طويلاً ولكن كان مثمراً ومفيداً بالنسبة لنا.

سوف أعطي الكلمة للحضور الذين يودون طرح بعض الأسئلة على محاضرينا البارزين لكن ليس أكثر من ثلاث دقائق لكل منهم... تفضل د . محمود فتح الله.

د . محمود فتح الله: سيدي الرئيس... أنا ممتن جداً للدكتور لاريجاني لإثارة قضية العدالة. على مدار اليومين السابقين دار نقاشنا حول معضلات الخلايا الجذعية وأبحاث الخلايا الجذعية وما يرتبط بها من قضايا دينية وأخلاقية وعلمية، لكن هناك معضلة مهمة سوف نواجهها، ألا وهي قضية عدم العدالة في مجال الصحة، وسوف نواجهها عند الانتهاء من أبحاث الخلايا الجذعية. إن أبحاث الخلايا الجذعية في العالم حتى لو ساهمت الدولة بكمية ضخمة من الأموال، إذا ساهمت كاليفورنيا بثلاثة مليارات دولار أمريكي، وإذا ساهمت سنغافورة بخمسة مليون دولار أمريكي، فهذا من أجل بناء الثروات وليس من أجل تعزيز الصحة،

إذا ستنذهب تلك الأبحاث حيث يوجد المال والمال موجود في الغرب في الدول المتقدمة، إن سوق الدواء العالمية في كل من أفريقيا وآسيا ما عدا اليابان تقدر نسبتها من عشرة لإحدى عشرة بالمائة، وبالتالي نحن في الدول الإسلامية سوف نواجه معضلة اللاعدالة الصحية، في الوقت الحالي هناك مقترحات سوف أذكرها سريعاً، أولاً، وكما فهمت من أستاذي للتربية الإسلامية، ديننا الإسلامي لا يعزز فقط العلم بل يجعله أيضاً فرضاً، يجعله فرض كفاية فإذا قام به فرد فهذا حسن، وإن لم يقم به أحد فسائر الأمة الإسلامية تكون آثمة. ثانياً يجب على الدول النامية الإسلامية أن تجتمع مع بعضها، فكما أشار الدكتور لاريجاني هناك بعض الأعمال في هذا المجال، لذلك نحن يلزمنا التقارب حتي يكون لدينا شبكة تواصل، اسمحوا لي أن أشير إلى أنني لم آت بشيء جديد، ففي سجلات هذه المنظمة تمت مناقشة هذه القضية في عام ٢٠٠١، وكانت هناك توصية مهمة باللغة العربية تقول تعلم المسلمون العلوم الكونية والطبيعية لأنها من فروض الكفاية، فلا يسقط الوجوب عن مجموع المسلمين إلا بتعلم بعضهم هذه العلوم تعلماً يكفي حاجة المسلمين إليها، وبحيث يأثمون جميعاً بترك تعلمها أو تعلم ما تحصل الكفاية بها، ويدخل في ذلك تمويل المتطلبات وشكراً.

الرئيس: وهذا ما تقوم به المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في تفعيل العلاقة بين الدول الإسلامية وبقية الدول وتشجيع العلماء وجمعهم مع الفقهاء، وهذا هو المكان المناسب لتفعيل هذه العلاقة. نعم د. تيد بيتر.

د. تيد بيترز: أيضاً أريد توجيه الشكر والتقدير لمحاضري هذه الظهيرة، وقد سعدت لطرح مسألة العدالة، وأثار اهتمامي أيضاً طرح موضوع القوانين والقواعد المنظمة.

أنا أعمل كعضو في مجموعة العمل الخاصة بمعايير المساءلة الطبية والعلمية التي نشأت عن مقترح رقم ٧١ لمعهد كاليفورنيا للطب التجديدي، ومن أول الأشياء التي نظرنا إليها الإرشادات التوجيهية للأكاديمية القومية للعلوم. نحن نراقب الآن ما يجري في الدول الأخرى، وعندما تطرح أي إرشادات توجيهية نقوم بمراجعتها سريعاً من المهم جداً أن تكون الإرشادات الخاصة بنا متماشية بقدر المستطاع مع إرشادات الدول الأخرى، ومن الواضح أن هناك إجمالاً يتكون حول العالم، ولكن لا أعلم إذا كان ذلك حسناً أو سيئاً، إنما أعتقد أن له دلالة على التفاعل بشأن مراقبة الأموال أين تذهب، وبعد إعلان الرئيس بوش في عام ٢٠٠١ أعتقد أن بعض المخاوف تتعلق بالأموال المخصصة للعلماء وإمكانية ذهابها لأماكن تتم الأبحاث فيها دون أية قيود أخلاقية، سنغافورة واحدة من تلك الأماكن، لكن عندما قامت المجموعة الاستشارية للأخلاقيات البيولوجية بسنغافورة بوضع إرشادات توجيهية عدة كما يتم في أي مكان آخر قامت بالفعل سنغافورة بإعطاء الضوء الأخضر بضرورة اتباع العلماء للأخلاقيات في أبحاثهم، وفي الحقيقة فإن فرض تلك الإرشادات التوجيهية يسهم في إضفاء النزاهة على الأبحاث هناك، أعتقد أنه ربما المكان الوحيد الذي يرفضها على مستوى العالم هو شنغهاي بالصين، ولكن الدول الأخرى مثل اليابان والدول الآسيوية تفعل الأشياء بطريقة أفضل كثيراً، كما يفعل بقية العالم، مجرد تعليق على قضية العدالة الاقتصادية، سيكون من الرائع لو تم توزيع ثمار الطب التجديدي على العالم الآخر من البشر الذين يحتاجون إليه بغض النظر عن قدرتهم على دفع الثمن، إن هذا العالم واسع ومكلف، وعادة ما تجد أن الحكومات

ليس لديها المال الكافي لتمويله، فإنه يحتاج لرأس مال خاصة بكميات ضخمة، وأنا أرى أنك قد تحتاج إلى كثير من الأموال كي تستطيع إتمام العمل، ولو أن المعنيين بالطب التجديدي، وأقصد من يصنعون المنتجات قاموا بزيادة قدرتهم الإنتاجية، وأعني توفير هذا المنتج بكثرة وتخفيض السعر على مدار فترة، فأنا أعتقد أن التوزيع سيصبح دقيقاً وعادلاً بالرغم من أن الناس قد أثاروا هذا الموضوع في كاليفورنيا، فحقيقة أنا لا أثق أن بإمكان الحكومة أن تحقق ذلك. ما أريد أن أقوله هو أننا في هذه المرحلة قد نحتاج لرؤوس الأموال الخاصة، وهنا بسبب تعقد مسألة التكلفة الباهظة في النهاية أعتقد أنه يجب على الناس المهتمين بالعدالة المساعدة بطريقة ما على تحقيق ذلك بوضع قوانين لجعل التوزيع واسعاً ومسئولاً.

الرئيس: الشيخ. محمد مختار السلامي.

الشيخ. محمد مختار السلامي: بسم الله الرحمن الرحيم، شكري وتقديري للمحاضرين ونقطة أريد أن أستوضح من الأستاذ لاريجاني هو أنه تحدث عن أن العلماء في إيران قالوا أن الاستساخ للخلايا الجذعية هو مسموح به أنا أريد أن أتأكد من هذا أولاً، ثانياً أنه عندما يحصل الاستساخ إلى أي درجة ن التطور يمكن إبقاء الخلية بعد أن تُفَرَّغ منها ثم تُعَمَّر النواة على الطريقة التي بُسِطت في الاستساخ، ثم تتطور هذه المستنسخات، فإلى أي حد يُسمح به أو الأخلاقيات التي حددتموها في الاستساخ. هل أن هذا الاستساخ أردتموه أن يكون خاصاً فقط للخلايا الجذعية؟ فما هي التحولات التي قمتم بها حتى لا يخرج عن هذا الميدان؟ فأنا أعتقد أن قضية الاستساخ قضية كما قلت في

محاضرتي اليوم خط أحمر فلا يجوز تجاوزه بأي حال من الأحوال،
وشكراً.

الرئيس: د. طه عبد الرحمن.

د. طه عبد الرحمن: هذه مسألة الاستتساخ في الخلايا الجذعية،
ثم الجزء الثاني الذي بقي من السؤال: مع أنني سمعت ولست متأكداً من
أنكم تبيحون إنشاء الأجنة لانتزاع الخلايا الجذعية وفقهاؤكم أصدرتوا
فتاوى في هذا الأمر فهل يتسع الاجتهاد الفقهي ليجاوز حتى الحدود التي
وضعها الغربيون لمجال البحث في الخلايا الجذعية؟ نريد أن نستفيد
نحن المسلمين من هذه القواعد الفقهية وهذه المعايير الأخلاقية التي
وضعها علماءكم وفقهاؤكم حتى نوسع ما ضاق عندنا أو تضيقوا ما وسع
عندكم، يبدو لي أنكم تجاوزتم الحد الذي وضعه الغربيون للاشتغال
بالخلايا الجذعية والسلام عليكم وشكراً.

الرئيس: د. مايكل مولنر.

د. مايكل مولنر: أود التعليق على كلمة الدكتور لاري جاني التي جاء فيها
أن عملية زرع الخلايا الجذعية مكلفة في الواقع، هي اليوم تعد أقل
تكلفة من العلاج الدوائي مثال نموذجي على ذلك هو أنه منذ ثلاثين عاماً
ثبت أن المرحلة ما قبل الأخيرة من مرض الإيدز يمكن أن تعالج بالزرع
الحيواني وإنقاذ المرضى منه، ومن الممكن أن يستمر هؤلاء المرضى
في العيش طبيعياً لأمد من العمر، بشرط الخضوع لمتابعات مستمرة
للتأكد من عدم إصابتهم بأمراض معدية وإجراء زرع الخلايا الجذعية
عند الضرورة، منذ حوالي ثلاثة عشر عاماً أخبرنا صيدلي يعمل في

ولاية نيويورك ومتخصص في توفير جميع احتياجات مرضى الإيدز فقط، أن تكلفة العام الواحد قد بلغت اثنين وأربعين ألف دولار أمريكي للمريض في ولاية نيويورك، اليوم نستطيع بنفس التكلفة معالجة ستة مرضى بزرع الخلايا الجذعية وهذه تكلفة سنوية، مجموعة من نيجيريا تعاونت معنا منذ فترة ونحن لا نذهب إلى أية دولة إلا إذا كان بها اهتمام محلي بذلك الأمر، وأخيراً أعطت إدارة الغذاء والدواء النيجيرية الضوء الأخضر لطريقتنا في زرع الخلايا الجذعية الحيوانية. لقد حدث ذلك كالاتي، لم يكن هناك أي مداخلات أو أي نوع من التعليقات السلبية من أيه هيئة حكومية أو مسؤولين حكوميين.. إلى آخره، فقبل لنا لماذا لا تأتوننا بأساتذة من أفضل كليات الطب لديكم لعلاج مجموعة من مرضى الإيدز في المرحلة قبل الأخيرة من مرضهم.. عالجهم وسنرى! هؤلاء المرضى كانوا على بعد ثلاثة أشهر من الموت، لم يكن بهم حيوية ولا حياة، وقد عالجننا كل فرد من هؤلاء المرضى، وفي خلال ستة أسابيع كانوا يمشون على أرجلهم واسترجعوا كل ما فقدوه من وزن، وكانوا قادرين على عيش حياة طبيعية، وقد أدركت حكومة نيجيريا التي لا تعد فقيرة للدرجة أن ذلك شيء مهم بالنسبة لهم، وبناء على ذلك حصل زرع الخلايا الجذعية الحيوانية على الضوء الأخضر.

الرئيس: د. عبد الحميد شاهين.

الدكتور عبد الحميد شاهين: في الحقيقة هو تعليق بالعربي وسريع وإذا أرادوا أن أترجمه بالإنجليزية فسوف أترجمه، الزملاء الأساتذة تحدثوا باسم الإسلام في قضايا يجب توضيحها توضيح الجمل، لأن ما يصدر عن المنظمة يعتبر مرجعية وثائقية، الدكتور جون براينت قال

إن من المستحيل أن يكون العلماء المسلمون غير مهتمين باستخلاص الخلايا الجذعية من المضغفات والأجنة البشرية في سبيل حل مشكلة الأمراض التي يتعذر الشفاء منها .

المضغة هي حتي نهاية الشهر الثاني، ثم تبدأ المرحلة الجنينية من أول الشهر الثالث وحتى نهاية الحمل، مما يعني أننا سوف نأتي بهذه الأجنة، من قال إن الإسلام يسمح باستخلاص الخلايا الجذعية من الأجنة؟ هذا هو سؤالي الأول، وسؤالي الثاني للدكتور لاريجاني الذي ذكر أيضاً أن علماء المسلمين والمسيحيين واليهود اتخذوا موقفاً أفضل بشأن هذا لنوع النبيل من الأبحاث. كل وجهات النظر اللاهوتية تعتبر الجنين البشري كياناً بشرياً غير مخصب، ولكن هناك جدل جوهري بخصوص مرحلة الحمل التي يتم فيها نفخ الروح، فهل هي عند الغرس أم عند الولادة؟ أسأله ما الفرق؟ وماذا يعني بالحمل والغرس؟ ما الفرق من وجهة نظره؟ والتعليق الأخير هو أنني أظن أن الدكتور لاريجاني ذكر أن كثيراً من علماء المسلمين يحرمون الاستنساخ الإنجابي البشري، وأود سؤاله هل الاستنساخ الإنجابي البشري مقبول في إيران؟ إذا كان الجواب بلا فيجب عليه تغيير جملته، لأن ذلك محرم من جميع علماء المسلمين وشكراً .

الرئيس: د. وليد الضاحي.

د. وليد الضاحي؛ لقد تناول كل من الدكتور محمود والدكتور مولنر السؤالين اللذين سأطرحهما، وأحبيت أن أؤكد للدكتور لاريجاني من جديد عليهما .

النقطتان هما كالتالي: أولاً بخصوص التكلفة الباهظة للأبحاث، فأنا أوافق على أن التكلفة باهظة، ولكن معظم الأبحاث والعلاجات باهظة التكلفة عند ابتكارها للمرة الأولى، ولذلك نحن لا ننظر لكلفتها ولكننا الآن ننظر على المدى البعيد، في الخمسين سنة المقبلة ستصبح رخيصة جداً، ما أعنيه هو أنه ليس من المهم جداً أن ننظر اليوم للتكلفة الغالية للشيء. ثانياً: فيما يختص بالعدالة أود أن أسأل أي شخص هنا من الدول المختلفة هل هناك حقاً عدالة في النظام الصحي؟ ليست هناك عدالة مطلقاً، ما أعنيه أن الناس يولدون إما أغنياء أو فقراء، هناك أناس يموتون بسبب عدم إمكانياتهم توفير ثمن الدواء، وهناك آخرون يمكنهم إجراء عملية زرع لأن لديهم المقدرة المادية على ذلك، نحن ندرك أن هناك ملايين من الناس يموتون لأنه لا يمكنهم التحصل على لقاح. إذن قضية العدالة ليست واضحة، فحتى علماء الدين يقولون إنه يجب تحقيق العدالة ولو بحد أدنى للرعاية الصحية، ولكن هناك ناس ليس بوسعهم تحمل الأمور الأخلاقية. أنا لا أعتقد أن عدم توفير العلاج لهم بسبب عدم مقدرتهم المادية أمر غير أخلاقي، لأن الله خلقنا أغنياء وفقراء، فحتى لو أراد حاكم الدولة أو من يديرون شؤونها إعطاء الجميع بالمثل فهل تعتقدون أن بإمكان الدولة توفير ذلك؟

أعتقد أن هذا سؤال خاص بعلماء الدين، أنا أعطيك فكرة فقط ولا أقر بأي شيء بخصوص هذه القضية بوجه عام. إذا نظرتم لبلدانكم، سواء كانت عربية أو إنجليزية أو غربية، واسألوا أنفسكم: هل يوجد بالفعل عدالة في هذه البلاد؟ وإذا كانت العدالة غائبة، لماذا نضعها في الحسبان بشأن هذه القضية الجديدة المتعلقة بأبحاث الخلايا الجذعية؟

الرئيس: د. منال بوحيمد.

د. منال بوحيمد: أتوجه بالشكر الجزيل لكلي المتحدثين. سؤالي للدكتور لاريجاني: لقد أشرت إلى أن أبحاث الخلايا الجذعية بدأت في عام ٢٠٠٣ وأنا مهتمة بأن أعرف ما مصادر التمويل لهذه الأبحاث؟ فهل هي حكومية تمامًا؟ هل هي جزئيًا من تجارب لمراكز متعددة؟ هل هناك أي تمويل خارجي لهذه الأبحاث؟ لدي أيضًا تعليق عام بشأن النقاش الذي دار في الجلسات المختلفة، فليست كل الأدلة التي جاء بها المتحدثون تعد أدلة علمية.. لقد استمعت لسرد قصصي حول خمسة مرضى هنا وستة مرضى هناك وبحكم أنني إكلينيكية فأنا واثقة أن كثيرًا من زملائي العاملين بالمجال الإكلينيكي يتفقون معي في ذلك، فنحن لدينا حد أدنى متفق عليه لإقرار أي دراسة أو بحث، إذن فأنا لن أقبل بأي أدلة قصصية تطلق هنا أو هناك على أساس أنها أدلة علمية، بالنسبة للدراسات فيجب أن تعرض على مجلس مراجعة أكاديمي لبدء البحث أو المقترح العلاجي، فذلك يحتاج للمرور بمراحل مختلفة من الاستقصاء، نحن نريد معرفة مصادر التمويل ونحتاج للاطمئنان إلى أن تلك الطرق العلاجية تمت مراجعتها تمامًا ونشرت في دوريات طبية ذات سمعة طبية، إذن أقول للإكلينيكين هنا إنني لا أعتقد أن أحدًا منكم يجب عليه التسليم بأية أدلة قدمها الأطباء، وفيما عدا ذلك يجب إن تؤخذ بقيمتها الظاهرية... شكرًا جزيلًا.

الرئيس: د. علي مشعل.

د. علي مشعل: لدي تعليق وسؤال بشأن قضية الاستساخ، لقد ذكر مرات

عدة أن الاستنساخ خط أحمر، ومع ذلك فما فهمته من خلال المؤتمرات التي حضرتها، وأرجو التصحيح لي في ذلك، أن الحظر هو على الاستنساخ الإنجابي، الاستنساخ الذي يهدف لتخليق الإنسان، وذلك تم حظره، لأنه ثبت فشله على مستوى العالم. نحن في العالم الإسلامي لدينا موانع أخلاقية واجتماعية وموانع عديدة أخرى قد انتهى الاستنساخ الإنجابي في العالم بأسرة، والآن ما نتحدث عنه هو الاستنساخ من أجل الأغراض العلاجية، الاستنساخ الذي يهدف للشفاء من الأمراض، مثل العلاج الجيني وغيره، وبالتالي فأنا حقيقة أعتقد أنه لا يجب القول إن الاستنساخ بوجه عام خط أحمر، وعلى حد علمي فإن الاستنساخ للأغراض العلاجية مازال بابه مفتوحاً في المؤتمرات الإسلامية، شكراً لكم.

د. محمد نزار عقيل: شكراً دكتور علي، الآن حان الوقت لإعطاء الفرصة الكافية لمحاضرينا البارزين للإجابة، هناك كثير من الأسئلة، ولذلك سأمنح الدكتور براينت سبع دقائق، وأيضاً سبع دقائق للدكتور لاريجاني لو أراد الرد على بعض الأسئلة.

د. جون براينت: تعليقات رائعة.. دعوني أجب كما جاء في حديث دكتور بيترز عن قضية العدالة، ولأي مدى سوف تكون ممكنة في ظل تلك الظروف. الإجابة هي أن العدالة موجودة بطريقة ما... جزء كبير من عملي كان يدور حول العدالة، فالناس يسألونني هل لديك تخصص ما؟ فأرد بنعم، تخصصي هو الرعاية الصحية في المجتمعات الفقيرة وعملي الرئيسي حالياً هو محاولة جلب الرعاية الصحية والدعم الاجتماعي لليتامى والأطفال المستضعفين الذين عاشوا في الأحياء الشعبية الفقيرة في جمهورية جنوب أفريقيا، وهذه مهمة أوديتها للأمم المتحدة

في محاولة لابتكار مناهج للعمل، ولفعل ذلك سألت الأمم المتحدة عن ميزانيتهم، فجاء الرد بأنه ليس لديهم شيء! قلت حسناً، وسوف نبدأ ونفعل ذلك بطريقة أخرى، وما نفعله باختصار هو تأسيس مناهج عمل مجتمعية المرتكز لإنقاذ حياة هؤلاء الأطفال الصغار وإعطائهم الفرصة، فكانت النتيجة أفضل من لا شيء. دعوني أتحوّل لكراتشي، وقد عملت هناك لمدة عشر سنوات في الأحياء الشعبية الفقيرة، حيث قمنا برعاية صحية أولية مجتمعية المرتكز، وقد نقص معدل الوفيات من ستة وعشرين إلى أربعة عشر خلال خمس سنوات، وبإمكاني أن أذكر لكم تكلفة ذلك، لم يعتمد عملنا على المرافق التي تعتمد على المستشفيات إلا للاستشارة، ولم نعتد على الخدمات الصحية، بل إن العمل كان يقوم به أفراد ذلك المجتمع، وأعتقد أن هذه نقطة مهمة. سيأتي الوقت الذي تكون فيه المشاكل القابلة للعلاج معروفة للمجتمع، وحينها يجب على المجتمع أن يشارك في مساعدة الناس في عمل ذلك، ولكنني أعتقد أن هذا ليس بقريب مما نحن به الآن، ولكن بالرغم من ذلك فأنا أرى أن متابعة النشاط مهمة للغاية، وحين يقدر أفراد المجتمع الاهتمام بهم من أجل عافيتهم، وفي حالة عدم توافرها ندعوهم للمشاركة ومد يد العون. أعتقد أن بإمكاننا إنجاز ذلك كما نجح في أماكن عديدة ويوجد إمكانية لذلك هنا أيضاً، هذا أقصى ما أستطيع قوله.. شكراً لكم.

د. محمد نزار عقيل: شكراً جزيلاً دكتور براينت.. دكتور لاريجاني لديك أيضاً سبع دقائق.

د. باغر لاريجاني: أعقد أن بعض الزملاء لديهم أشياء كثيرة.. أهم شيء أردت قوله بشأن عملية الإرشادات التوجيهية في إيران هو أنه

سوف يضعها عديد من العلماء في اجتماع، وبالأخص الفقهاء القانونيين وبعض العلماء المتخصصين في الأخلاقيات.. هذه العملية تأخذ وقتاً طويلاً، تقريباً عامين، وسيجتمع علماء الأخلاقيات والفقهاء القانونيين عدة مرات ويراجعون كل شيء، وسوف نقوم في أول اجتماع بمراجعة كل الإرشادات التوجيهية على مستوى العالم والإرشادات الدولية بشأن بعض المجالات، وننتهي بوضع بعض الملاحظات بخصوصها، وبغرض التوضيح أعتقد أن الاستساخ اسم عام.. الاستساخ الإنجابي محرم كلياً في إيران، لكن استساخ بعض الأنسجة مسموح به، لأن ذلك مشابه لبعض أبحاث الخلايا الجذعية الأخرى. لقد ذكرت أن الاستساخ في مجال الإنجاب محرم تماماً، وهو خط أحمر ولكنه في المجالات الأخرى مسموح به، تكلمت عن الخلايا الجذعية البالغة، ولنا في إيران تجارب عدة خاصة بها، فقد قمنا بأكثر من ألفي زرع للنقى العظمي وبإمكان حوالي أربعين بالمائة (٤٠٪) تلقي زرع للخلايا الجذعية، لأن لدينا عددً كبيراً من المصابين بالشلل بعد الحرب، لكن الإخصاب في المختبر بدأ منذ شهر واحد.. علاج دار السكري بالخلايا الجذعية، لكن بالخلايا الجذعية البشرية، فقد قامت لجنة البحوث واللجنة القومية للبحوث بعمل تقييم للمشروع، ولقد حددت اللجنة القومية للأخلاقيات أن من الممكن استخدام اللواقح الفائضة من عملية الإخصاب في المختبر وعدم استخدام أي جزء آخر منها.

المسألة الأخرى هي أنه لدينا قانون صارم فيما يخص الإجهاض، والإجهاض مسموح به في حالات خاصة، ولدينا قانون برلماني خاص بذلك، أعتقد أن هذا موضوع مهم جداً ولدينا مقالات بخصوصه، ولكن

لا أعلم تحديداً بأي دورية تم نشرها. هذا الموضوع مهم جداً لأن لدينا حالات عديدة من الثلاثيمية وداء الناعور (الهييموفيليا) ونحن بصدد الحصول على رخصة من العلماء والبرلمان للسماح بالإجهاض قبل نفخ الروح، وقد حدث بعض الجدل في عديد من الأوقاف بخصوص هذا الشأن، ولكن آخرين يسمحون بالإجهاض في خلال شهرين أو ثلاثة من الحمل، وهذا قبل نفخ الروح مع وجود تشخيص مؤكد للحالة، ولأن المشاكل شديدة بالنسبة للجنين والأبوين فقد سمحنا بالإجهاض قبل تمام شهرين ونصف أو ثلاثة أشهر من الحمل، وسوف تقوم لجنة الأخلاقيات ولجنة البحوث بتقييم جميع البحوث في هذا المجال. الجزء الآخر الذي أشار إليه بعض من أصدقائنا كان بشأن العدالة في إيران، وأنا أظن أنه صحيح، فجميع الدول لديها بعض المشاكل، ونحن لدينا شبكة جديدة جداً للوقاية والرعاية ماعدا العدالة.

أود أن أقول لصناع السياسات إن عليهم أن يفكروا بالعدالة وبالأسعار وإقرار سياسات أخرى عادلة، نحن لدينا في إيران مراكز لزراعة النقى العظمي في كل المدن، فإيران بلد كبير وتعداد السكان فيه حوالي ٧٠ مليون نسمة، لكن هناك مركز واحد يتميز بنشاط بالغ، وقد أنشئنا مركزاً آخر مقارب له.

أما بالنسبة لأبحاث الخلايا الجذعية والعدالة، فإذا أردنا العمل في الخلايا الجذعية الجنينية فعلينا أن نفكر جدياً بإنشاء مركز أو مركزين على مستوى تخطيطي عال من أجل مشروعات الأبحاث والأخلاقيات. في الماضي منذ حوالي عشرين عاماً كنا نرسل المريض إلى الخارج لعمل زرع للنقى العظمي فإذا تمكنت معظم الدول من توفير كل العلاج

للمرضى فلا يمكن تبرير ذلك. أحيانا يجب توفير العلاج لكل شخص على وجه السرعة، مثلاً في الحالات العاجلة، ولكن بعض تلك الحالات قد تكون بإحالة من مركز مرجعي أو أي مركز آخر. تعليق آخر بشأن الخلايا الجذعية البالغة وأبحاث الخلايا الجذعية التي يؤمنها القطاع الحكومي وارتباطها بجامعة طهران وجامعات أخرى، أعتقد أن التعليق الخاص بالاستناد إلى الأدلة صحيح، ولدينا قانون بشأن عرض الأخبار العلمية على التلفاز بحيث يجب متابعتها من جانب وزارة الصحة، جميع الباحثين يعلنون عن نتاج لهذا وذلك، وكثير منها قد يحتاج أو لا يحتاج لبعض التعديل كي يكون منطقياً وقد وضعت وزارة الصحة قانوناً منذ عدة أشهر بوجوب تقييم الأدلة من جانبها قبل إذاعتها على التلفاز..
شكراً لكم.

د. محمد نزار عقيل: شكراً دكتور لاريجاني، أشكر كل المتحدثين،
غداً لديكم وقت أطول لمناقشة مزيد من الأسئلة، شكراً لكم.

المحور الثامن

(البويضات الملقحة الزائدة عن الحاجة
كمصدر للخلايا الجذعية - رؤية إسلامية)

الجلسة العلمية الثامنة

بحث « متطلبات التبرع بالأنسجة »

أ. د. / محمد عبد الغفار الشريف

الأمين العام للأمانة العامة للأوقاف

بدولة الكويت

والعميد السابق لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية

بجامعة الكويت

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والعاقبة للمتقين، والصلاة والسلام على سيد الخلق أجمعين، سيدنا ونبينا محمد، وعلى آله وصحبه والتابعين.. أما بعد فإنه ما أن يعلن عن اكتشاف علمي جديد إلا نجد الناس فريقين، فريق مؤيد، والآخر معارض. وتختلف مبررات كل فريق منهما. ومن القضايا التي أثارت الجدل بين العلماء، سواء الطبيعيين منهم أم الشرعيين قضية «الخلايا الجذعية»، ومدى إمكانية استخدامها في علاج كثير من الأمراض المستعصية اليوم، كالزهايمر، والسرطان، والسكر.. الخ. ومازالت الأبحاث في هذا المجال في مراحلها البدائية الأولى، ومع ذلك ثار جدال ديني خلقي حول مدى مشروعية استخدام هذه الخلايا الجذعية في العلاج.

وظهر في الغرب فريقان؛ فريق يطالب بحرية البحث العلمي كحق من حقوق الإنسان، مثل حرية التعبير؛ تسانده في ذلك تباشير النتائج الأولية التي تم الحصول عليها.. أليست هذه كلها شفيحاً لكي نقوم بإجراء أبحاثنا، ونستخدم الأجنة الفائضة عن الحاجة، والتي مصيرها الهلاك والموت؛ إنقاذاً لأرواح الملايين على المستوى العالمي.. كما أن الأبحاث على الخلايا الجذعية الجنينية ستفتح آفاقاً واسعة أمام دراسات كثيرة، عن أسباب التشوهات الجنينية عند انقسام الخلايا؟ ستقدم الكثير.. كما أن «الأبحاث على الخلايا الجذعية» ستقدم وسيلة حية مطابقة للإنسان لاختبار سمية الأدوية، بدلاً من اختبارها على حيوانات التجارب التي ليست مطابقة تماماً للإنسان؛ مما قد يتسبب في وفاة البعض أثناء تجربتها نتيجة عدم تطابقها. سنتعرف على كثير من أسرار تلك الخلايا، ما أنواعها وما مصادرها وصفاتها ومميزاتها عن غيرها؟

أما الفريق الثاني: فيرى أن هذا المبدأ مبدأ انتهازي، ويجب أن تكون الغاية مشروعة وكذلك الوسيلة، فالتقدم العلمي الهائل لا يبرر قتل الأجنة، أو التفكير في قتلها تحت أي مبررات؛ مثل تعريف الجنين، وهل الكتلة الخلوية البيولوجية لها نفس حقوق الجنين الكامل؟ وهل كل مراحل النمو تتساوى مع بعضها؟ ألا تعلق هذه الكتلة الخلوية في الرحم؟ أليست الأجنة الفائضة في التلقيح الصناعي مصيرها الهلاك والموت؟ هذه المعركة أفرزت البحث عن بدائل لا تتعارض مع القيم الأخلاقية، ولها القدرة مثل الخلايا الجنينية، وقد تكون اقتصادية. لكن كلها مازالت أفكاراً البعض منها دخل حيز التجريب والبعض الآخر تحت التجريب.

قبل الخوض في هذه القضايا يجب أن نقرر بعض المبادئ الأساسية، التي ستكون حكماً في هذا الموضوع:

(١) حكم التداوي :

لا خلاف بين علماء المسلمين أن التداوي - من حيث الجملة - مشروع لقوله ﷺ «تداووا عباد الله ، فإن الله لم ينزل داء، إلا وأنزل له دواء، إلا الهرم»^(١)

والأصل أنه مباح ، وقد يصير واجباً في حال جزم الأطباء بتحقق الشفاء - بإذن الله - بتناول الدواء^(٢)

(٢) حكم التداوي بالمحرم

اتفق العلماء على حرمة التداوي بالنجس في الأحوال العادية؛ لقوله ﷺ « إن الله لم يجعل شفاءكم فيما حرم عليكم»^(٣)

ومذهب الحنفية والشافعية أنه يجوز التداوي بالنجاسات - غير الخمر- بشرطين:-

أ - فقد ما يقوم مقامها من الطاهرات.

ب - أن يخبره طبيب عدل مسلم بحصول الشفاء بتناولها.

ودليلهم في ذلك حديث العرنين، الذين اجتوا المدينة ، فقال لهم

(١) حديث صحيح رواه أحمد وأبو داود والترمذي وغيرهم .

(٢) انظر بحوث فقهية معاصرة للشيخ ١٤٣/٢ وما بعدها .

(٣) رواه ابن حبان وأبو يعلى والطبراني ، قال ابن حجر سند صحيح على شرط الشيخين.

رسول الله ﷺ : «ألا تخرجون مع راعينا في إبله ، فتصيّبون من أبوالها وألبانها..» الحديث

أما إذا قال الطبيب: إن استعمال النجاسات أو المحرمات يعجل في شفائه ، فمذهب الشافعية - في المعتمد - أنه يجوز التداوي بها في هذه الحال وهو الذي نختاره^(١)

(٣) بداية الحياة الإنسانية :

امتاز الإنسان عن بقية المخلوقات بالتكريم الإلهي، قال - تعالى -
{ولقد كرّمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر، ورزقناهم من الطيبات، وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلاً}^(٢) وإنما كان تفضيل بني آدم بسبب النفخة الربانية التي امتاز بها، فجعلناه أهلاً لسجود الملائكة، قال - تعالى - {واذ قال ربك للملائكة إني خالق بشراً من طين، فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين}^(٣) قال الإمام القشيري - رحمه الله - ليست العبرة بقوالبهم، وإنما الاعتبار بالمعاني التي أودعها فيهم.

ويقال: الملائكة لاحظوه بعين الخلقة فاستصغروا قدره وحاله، ولهذا عجبوا من أمر الله - سبحانه - لهم بالسجود له، فكشف لهم شظية مما اختصه به، فسجدوا له.^(٤)

(١) انظر بحوث فقهية معاصرة للشريف ٢ / ١٤٧ وما بعدها

(٢) الإسراء آية ٧٠

(٣) ص آية ٧١ ، ٧٢

(٤) لطائف الإشارات ٢ / ٢٦٩

وهذه النفخة هي المسماة بالروح^(١) أما عن حقيقة الروح فقد قال العلماء - رحمهم الله .

لا نعلم حقيقتها وهو مما جهل العباد بعلمه مع التيقن بوجوده بدليل قوله تعالى: {ويسألونك عن الروح قل الروح من أمري وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً}^(٢) ووجود الروح أمر متفق عليه في كل الأديان السماوية، كما قال اليهود لقريش: اسألوا محمداً عن ثلاثة أشياء فإن أخبركم عن شيئين وأمسك عن الثالث فهو نبي، أسألوه عن أصحاب الكهف وعن ذي القرنين وعن الروح.

ولا يلزم عن عدم العلم بحقيقتها المخصوصة نفيها مطلقاً وهذا هو المراد بقوله تعالى: {وما أوتيتم من العلم إلا قليلاً} (الإسراء ٨٥)

وقسم العلماء الروح إلى أقسام :

قال الإمام الشريف الجرجاني - رحمه الله - :-

الروح الإنسانية: وهي اللطيفة العالمة المدركة من الإنسان، الراكبة على الروح الحيواني، نازلة من عالم الأمر بعجز العقول عن إدراك كنهه، وذلك الروح قد تكون مجردة، وقد تكون منطبقة في البدن.

الروح الحيوانية: جسم لطيف منبعه تجويف القلب الجسماني، وينتشر بواسطة العروق الضواري إلى سائر أجزاء البدن.^(٣)

(١) قال في بصائر ذوي التمييز ١٠٣/٣ : الروح . بالضم . ؛ ما به حياة الأنفس، يؤنث ويذكر.

(٢) الإسراء آية ٨٥

(٣) التعريفات ١٨٢

وتختلف الروح سواء أكانت إنسانية أم حيوانية عن الحياة النباتية.

قال الشريف - رحمه الله - :-

النفس النباتية: هي كمال أول لجسم طبيعي آلي من جهة ما يتولد ويزيد ويغثي، والمراد بالكمال: ما يكمل به النوع في ذاته: ويسمى كمالاً أولاً، كهيئة السيف للحديدة، أو في صفاته: ويسمى كمالاً ثانياً كسائر ما يتبع النوع من العوارض، مثل القطع للسيف، والحركة للجسم، والعلم للإنسان.^(١)

النفس الحيوانية: هي كمال أول لجسم طبيعي آلي من جهة ما يدرك الجزئيات ويتحرك بالإرادة.

النفس الإنسانية: هي كمال أول لجسم طبيعي آلي من جهة ما يدرك أمور الكليات ويعقل الأفعال الفكرية.^(٢)

ويقول الخوارزمي - رحمه الله - في مفاتيح العلوم^(٣) :-

الأرواح عند الفلاسفة هي ثلاث: الروح الطبيعية وهي في الحيوان في الكبد، وهي مشتركة بين الحيوان والنبات، وتتبع في العروق غير الضوارب، إلى جميع البدن. والروح الحيوانية: هي للحيوان الناطق وغير الناطق، وهي في القلب، وتتبع منه في الشرايين، وهي « العروق الضوارب إلى أعضاء البدن. والروح النفسانية: وهي في الدماغ، وتتبع

(١) التعريفات ٣٣٤

(٢) التعريفات ٣٣٥

(٣) مفاتيح العلوم ١٣٩

منه إلى أعضاء البدن، في الأعصاب. النفس الناطقة: وهي للإنسان دون غيره من الحيوان.

٤- نفخ الروح:

والمقصود الروح الإنسانية، التي تم بها تكريم بني آدم، لا الروح الحيوانية، التي يستوي بها مع جميع أنواع الحيوان.

قال القاضي عياض - رحمه الله - :-

اختلفت ألفاظ هذا الحديث في مواضع، ولم يختلف أن نفخ الروح فيه بعد مائة وعشرين يوماً، وذلك تمام أربعة أشهر ودخوله في الخامس، وهذا موجود بالمشاهدة، وعليه يعول فيما يحتاج إليه من الأحكام في الاستلحاق عند التنازع وغير ذلك بحركة الجنين في الجوف، وقد قيل إنه الحكمة في عدة المرأة من الوفاة بأربعة أشهر وعشر، وهو الدخول في الخامس، وزيادة حذيفة بن أسيد مشعرة بأن الملك لا يأتي لرأس الأربعين بل بعدها فيكون مجموع ذلك أربعة أشهر وعشراً. وهو مصرح به في حديث ابن عباس: «إذا وقعت النطفة في الرحم مكثت أربعة أشهر وعشراً، ثم ينفخ فيها الروح»، وما أشار إليه من عدة الوفاة جاء صريحاً عن سعيد بن المسيب: فأخرج الطبري عنه أنه سئل عن عدة الوفاة فقل له: ما بال العشر بعد الأربعة أشهر؟ فقال: ينفخ فيها الروح، وقد تمسك به من قال كالأوزاعي وإسحاق، إن عدة أم الولد مثل عدة الحرة، وهو قوي لأن الغرض استبراء الرحم فلا فرق فيه بين الحرة والأمة، فيكون معنى قوله: «ثم يرسل إليه الملك» أي لتصويره وتخليقه وكتابة ما يتعلق

به، فينفخ فيه الروح إثر ذلك كما دلت عليه رواية البخاري وغيره.^(١)

٥- تعريف الخلية الجذعية :

أ. الخلية الجذعية: هي خلية مصدرها من المضغة أو جسم الشخص البالغ، تستطيع في ظروف معينة محدودة أن توالي الانقسام لمدة طويلة، (في حالة الخلايا البالغة تمتد هذه الفترة موازية لحياة الجسم، الذي كان مصدر هذه الخلايا) كما أن باستطاعة الخلية الجذعية أن تتمايز إلى خلايا متخصصة تكون لنبات، بناء الأعضاء المختلفة في الجسم. إن غالبية معلومات عن الخلايا الجذعية الجنينية مستقاة من أبحاث على الحيوان، ولهذه الخلايا القدرة على التكاثر إلى زمن غير محدودة، خلافاً للخلايا الجذعية البالغة.

ب. الخلية الجذعية متعددة المكونات: هي خلايا مستقاه إما من المضغة أو من أنسجة الجنين التي تكون منشأ.. تتميز هذه الخلايا بإمكانية التطور إلى أنواع الخلايا المشتقة من الوريقة الداخلية أو الوسطى أو الخارجية في الجنين؛ أي بعبارة أخرى كل الخلايا التي تنشأ فيها أعضاء الجسم جميعها.

ج - الخلايا الجذعية المضغية: تشتق هذه الخلايا من مجموعة «الكتل الخلوية الباطنة» التي هي جزء هام من المضغية الباكرا (بعد خمسة أيام من الإلقاح) تسمى المضغة في هذه المرحلة بالكيسة الأرومية. يمكن بعد استخلاص خلايا الكتلة الخلوية الباطن من الكيسة الأرومية استنباتها كخلايا جذعية مصنعة. ونظراً لاختلاف

(١) الإكمال (١٢٣/٨) وما بعدها.

وسط الاستنبات عن وسط الرحم، فإن هذه الخلايا في المختبر لا تسلك مسار تطور الجنين.

د - الخلايا المنشئة الجنينية: كما يدجل اسمها هذه الخلايا من الجنين حول سن الأسابيع الخمسة إلى العشرة وبالتحديد من الخلايا المنشئة الأولية في منطقة المناسل من المعروف أن خلايا هذه المنطقة تتطور في وقت لاحق في الجنين إلى مبايض أو خصيات تنتج بويضات أو نطفاً. تعتبر الخلايا المنشئة الجنينية كما هي الحال في الخلايا الجذعية المضغية «متعددة المكونات» ولكن لا يعتبر أن متطابقين من ناحية بعض الخصائص الأخرى.

هـ - التمايز: هو طور الخلية غير المتخصصة (مثل الخلايا الجذعية) إلى إحدى الخلايا المتخصصة، التي تكون إما في أعضاء الجسم المختلفة وبحوث التمايز تنشط مورثات محددة في الخلية بينما تصح الأخرى خاملة أو معطلة. والتمايز هو تبديل في شكل الخلية وعملها فالخلية العصبية مثلاً يصبح لها استطالة خيطية دقيقة وطويلة ترسل عن طريقها الإرشادات أو تستقبلها عن طريق تفاعلات كيميائية كهربية. يمكن توجيه تطور الخلايا الجذعية في المختبرات لتسلك اختصاصاً محدداً فتصبح خلية قلب أو عصب وهو ما يعرف «بالتخصص الموجه».

و- الخلايا الجذعية البالغة: هي خلايا غير متميزة توجد في أحد الأنسجة المتخصصة (كالدّم مثلاً) وبإمكانها أن تتجدد وتتكاثر ثم تتمايز لتخصص بإنتاج أي من الخلايا المتميزة التي تكون النسيج الذي أخذت منه هذه الخلايا الجذعية أصلاً. تستطيع هذه الخلايا

البالغة أن تكون نسيجاً طبق الأصل من ذاتها طيلة حياة الجسم الذي تكون فيه. توصف هذه الخاصية «بالتجدد الذاتي» تنقسم هذه الخلايا عادة لتعطي خلايا منشئة أو خلايا بالغة، التي تتميز بدورها لتنتج خلايا ناضجة، لها شكل محدد، ووظيفة متخصصة، كخلايا العضلات المتخصصة بالإنقباض والانبساط، أو خلايا الأعصاب التي ترسل أو تستقبل الإشارات.

مصادر الخلايا الجذعية البالغة كثيرة في الجسم وتشمل الدم نقي العظام والقرنية والدماع والبنكرياس والكبد والجلد وبطانة جهاز الهضم الخ.. لقد كانت الخلايا الجذعية من نقي العظم، أغزر مصدر للمعلومات، حيث درست خصائصها من حيث إمكان توظيف هذه الخصائص للعلاج بعض الأراضي، لكن من الصعوبات ندرة وجود هذه الخلايا وصعوبة عزلها وتنقيتها، والتحقق من هويتها كما أنها لا تتوفر كميات للاستنبات والاعتراس، ولا يمكن التكاثر إلى ما لانهاية في المزارع^(١)

٦- أهم استخدامات الخلايا الجذعية البشرية :

قد تؤدي الدراسات حول الخلايا الجذعية البشرية الجينية إلى التعرف على كيفية بدء الحياة من هذه الخلية، لتتحول إلى هذا الكائن الكامل، وفي مراحل التطور هذه يمكن التعرف على أسرار مسببات نمو الخلايا السرطانية، وأسباب الإعاقة عند الأطفال. وإن كان العلماء لا يزالون حيارى أمام ظاهرة الإشارات للجينات، التي تفتح الباب أمام تلك الخلايا للتمايز والتخصص أو تغلقه لعدم التمايز.

(١) تعريف بالخلايا الجذعية للقائوي ٢ وما بعدها

كما أن استخدام هذه الخلايا سيفتح باباً واسعاً للكشف عن الفوائد العلاجية والسمية، والمضاعفات للأدوية الجديدة، بدلاً من استخدام الطرق الموجودة الآن حيث هي مكلفة جداً، ونتائجها قد تختلف من مختبر لآخر، لكن إذا استخدمت الخلايا الجذعية فإن الدقة ستصل إلى درجة عالية^(١).

٧ - حكم استخدام الخلايا الجذعية:

قدم الدكتور العربي احمد بلحاج الأستاذ في كلية الطب بجامعة الملك سعود في الرياض، والخبير الطبي في المجمع الفقهي الإسلامي بحثاً بعنوان «مشروعية استخدام الخلايا الجذعية من الوجهة الشرعية، والأخلاقية»، حيث أوضح في بحثه هذا ضرورة وضع ضوابط شرعية، وأخلاقية لبحوث الخلايا الجذعية. وقال إن المطلوب من فقهاء العالم الإسلامي ضرورة ترشيد نقل تكنولوجيا العلوم الحيوية والبيولوجية (البيوتكنولوجي)، وذلك بوضع ضوابط شرعية وأخلاقية لبحوث الخلايا الجذعية، بتخريجها تخريجاً شرعياً على قواعد الفقه، وفقاً لأصوله وأحكامه ومقاصده الشرعية، لسد الفراغ التشريعي في هذه القضايا الحساسة، حتى لا تتعدى الحدود الشرعية والأخلاقية، مما يجعل الفقه تابعاً في هذه الأحكام وهو أمر مضر بالمصالح العامة والخاصة للأمة الإسلامية.

إن سكوت النص الشرعي، لا يعني توقف الفقه الإسلامي في التقدم والتطور دائماً إلى الأمام، لاستتباب الأحكام الشرعية من أدلة الشرع،

(١) ندوة الخلايا الجذعية للجندي ٣١

ومقاصده وقواعده الكلية، أو عن طريق إلحاق ما لا نص فيه بما فيه نص للاشتراك في علة الحكم، وهذا لمسايرة جميع الاكتشافات الحديثة المستجدة في علوم الطب والجراحة والبيولوجي. وفي إطار حماية الإنسان في حياته وجسده وجثته وأصله الأدمي وهو الجنين.

وعلى هذا الأساس، فإنه للبحث في مشروعية استخدام الخلايا الجذعية من الوجهة الشرعية والأخلاقية، ينبغي شرعا الرجوع إلى المصدر الذي أخذت منه هذه الخلايا:

فإذا كان مصدر هذه الخلايا الجذعية عن طريق إهلاك الأجنة البشرية وتدميرها، لاستخدامها في ما يعرف بالعلاج الخلوي، أو تحت مسمى الاستنساخ العلاجي (باتباع تكنولوجيا الاستنساخ المعروفة)، فإن الإسلام يمنع انتهاك حرمة الجنين الأدمي، ولا يسمح بإجراء تجارب الاستنساخ البشري، ولو كان المبرر وجود الحاجة للتداوي والمعالجة لأمراض مستعصية أو خطيرة، فإنه يمنع شرعا استنساخ الأجنة للحصول على الخلايا الجذعية الجينية، كما انه لا يجوز إسقاط الحمل بدون عذر شرعي، أو التبرع بالنطف المذكرة أو المؤنثة لإنتاج بويضات مخصبة، تتحول بعد ذلك إلى جنين بغرض الحصول على الخلايا الجذعية منه.

أما إذا كان الحصول على هذه الخلايا الجذعية عن طريق الأجنة المجهضة تلقائيا، أو بسبب علاجي مشروع أو من الحبل السري، أو من المشيمة للمواليد، فإنه يجوز ذلك في إطار المباح، على أساس الموازنة الشرعية بين المفسد والمصالح، بأن تكون الأبحاث والتجارب العلمية أو الطبية جادة وهادفة، وان تقف عند الحد الشرعي، مع مراعاة الأحكام الشرعية المعتبرة.

ويجوز أيضا استخدام الخلايا الجذعية المأخوذة من الأطفال والبالغين على حد سواء، من خلايا أنسجة البالغين، كنجاع العظام، والخلايا الدهنية، إذا عبر الشخص موضوع البحث أو التجريب عن قبوله لذلك ، وموافقة ممثله الشرعي (إذا كان طفلا)، وكان أخذها منه لا يشكل ضررا عليه، وأمكن تحويلها إلى خلايا علاجية ذات فائدة لشخص مريض، وكان الاستخدام يحقق مصلحة علاجية معتبرة.

وأما فيما يتعلق بمسألة استخدام الفائض من اللقاح والأمشاج الآدمية، في مشاريع أطفال الأنابيب (التلقيح الصناعي)، للحصول على الخلايا الجذعية، فإن المجمع الفقهي الإسلامي منع تخزين وتجميد اللقاح الآدمية، منعا لاختلال الأنساب وسدا لذريعة العبث أو التلاعب بها.

إن السند الشرعي لمشروعية إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية في الحالات الجائزة شرعا، هو المصلحة العلاجية للمرضى، وعدم الحد من التقدم العلمي في المجالات الطبية، وضرورة البحث في البدائل الممكنة في المسائل التي بها محاذير فقهية وأخلاقية. فان الإسلام يحث على التداوي بما فيها الوسائل الحديثة لعلاج الأمراض، لقوله ﷺ «إن الله لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء فتداووا». وعلى هذا، وبالنظر إلى آخر التطورات في أبحاث الخلايا الجذعية، واستخداماتها المهمة في تجارب علاج الأمراض القلبية ن وأمراض الدم والسرطان، وأمراض الدماغ والأعصاب والكلى والكبد والسكري وداء الباركنسون وغيرها، فإننا نهيب بالعالم الإسلامي باقتحام أبحاث الجينات والخلايا الجذعية، بكل شجاعة وحزم وإصرار، لأن هناك العلاج لكل داء بإذن

اللّٰه، في إطار كرامة الإنسان واحترام الجنين الأدمي. كما نهيب بضرورة استصدار تشريعات «بيوأخلاقية» (لأن التأكيد على الطابع الأخلاقي وحده لا يكفي) تحدد الضوابط الشرعية والأخلاقية للتجارب الطبية والعلمية على الإنسان^(١).

أ.د/ محمد عبد الغفار الشريف

(١) موقع رابطة العالم الإسلامي .

الأجنة الفائضة بعد عمليات التلقيح الصناعي هل يجوز استخدامها فى الأبحاث ؟ وهل يجوز تحضير أجنة لإجراء الأبحاث عليها ؟

بقلم الدكتور محمد رأفت عثمان

عميد كلية الشريعة والقانون بالقاهرة سابقاً وأستاذ الفقه المقارن بها
عضو مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر، عضو مجمع فقهاء الشريعة بأمريكا

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد، وعلى
آله، وأصحابه، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

وبعد، فيحكمنا فى هذه القضية أمران:

الامر الاول: أن الحفاظ على الجسم الإنسانى سليماً معافى
هو مقصد من مقاصد الشرع الضرورية، وهى حفظ الدين، والنفس،
والنسل، والعقل، والمال.

فهذه الخمسة لآبد من وجودها فى كل مجتمع بشرى، وفقدانها، أو
فقدان أى منها يؤدى الى إيجاد خلل فى المجتمع وفساده، واضطراب
الحياة الانسانية، ولا يقتصر الخلل والفساد على الحياة الدنيوية، بل
سيتعدى ذلك الى فوت الثواب فى الحياة الآخروية، وكما يقول الشاطبى

فى توضيحها «ما لآبد منها فى قيام مصالح الدين والدنيا بحيث اذا فقدت لم تجر مصالح الدنيا على استقامة، بل على فساد وتهاجر وفوت حياة، وفى الأخرى فوت النجاة والنعيم، والرجوع بالخسران المبين»^(١)

ولا شك فى أن إجراء التجارب العلمية بهدف التوصل إلى علاج أى مرض من الأمراض التى تصيب الإنسان يدخل تحت مقصود الشرع فى المحافظة على الحياة الانسانية سليمة من كل ضرر، فليس المقصود من حفظ الحياة إلا أن تكون مبرأة من كل ما يضرها ويؤذيها، ولهذا وجدنا الشريعة تبين الرخص التى تؤدى إلى عدم تعرض الجسم الإنسانى للخطر بل حتى إلى المشقة، يظهر ذلك واضحا فى مثل الرخصة فى الإفطار فى رمضان للمريض، ومن يلحقه المشقة الشديدة بالصوم، بل كان مجرد السفر كافيا للترخص من واجب الصيام .

فإجراء التجارب العلمية التى يقصد بها التوصل إلى علاج الأمراض داخل فى مقصود الشرع، وخاصة إذا كان مرضا من الأمراض التى لازالت مستعصية على العلاج كالشلل الرعاش، والزهايمر، وبعض أمراض القلب، والسرطان، وغيرها .

والنصوص الشرعية واضحة فى هذا المعنى، فى القرآن الكريم نجد قول الله تبارك وتعالى ﴿ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ ﴾^(٢) وفى السنة نجد قول رسول الله ﷺ: «لكل داء دواء، فإذا أصيب دواء الداء برأ باذن الله عز وجل»^(٣)

(١) الموافقات ، للشاطبى ج٢، ص٨

(٢) سورة البقرة من الآية ١٩٥

(٣) صحيح مسلم بشرح النووى ج١٤، ص١٩١

وقد بعث رسول الله ﷺ الى أبى بن كعب طبيبا، فقطع منه عرقا،
ثم كواه عليه»^(١)

بل نجد الرسول ﷺ نفسه قد تعاطى العلاج، قال أنس بن مالك:
«احتجم رسول الله ﷺ . وكان لا يظلم أحدا أجره» وعن جابر بن عبد
الله أن ام سلمة استأذنت رسول الله ﷺ فى الحجامة، فأمر رسول
الله ﷺ أبا طيبة أن يحجمها «قال راوى الحديث حسبت أنه قال (يعنى
جابرا) كان أخاها من الرضاعة او غلاما لم يحتمل»^(٢)

ومع إيمان المؤمنين بأن كل شيء بقدر الله، فإننا - نحن المومنين - نؤمن
أيضاً بأن التداوى من قدر الله عز وجل، يقول القاضى عياض «إن التداوى هو
أيضا من قدر الله وهذا كالأمر بالدعاء، وكالأمر بقتال الكفار، وبالتحصن،
ومجانبة الإلقاء باليد الى التهلكة مع أن الأجل لا يتغير، والمقادير لا تتأخر ولا
تتقدم عن أوقاتها، ولا بد من وقوع المقدرات»^(٣)

وإذا كان رسول الله ﷺ بين فى أحاديثه الشريفة أن لكل داء
دواء فهذا يحثنا على السعى دائما فى التوصل إلى علاج المرض الذى
يصيب الإنسان، ولا ييأس الإنسان من الوصول - باذن الله تعالى - إلى
علاج المرض، لأن الله خلق لكل داء دواء، ومهما فشلت محاولات العلماء
ولم تؤد إلى الهدف الذى يسعون من أجله، فإن ذلك لا يصح أن يمنع
الباحثين والعلماء من الاستمرار فى إجراء البحوث والدراسات والتجارب

(١) صحيح مسلم بشرح النووى ج ١، ص ١٩٣

(٢) صحيح مسلم بشرح النووى ج ١، ص ١٩٣

(٣) المصدر السابق ص ١٩١

التي يؤمل منها الوصول إلى هدفهم ومبتغاهم، ولانشك أن التجارب التي يجريها العلماء على الأجنة الفائضة من التلقيح الصناعي إنما يجريها العلماء بهدف الوصول إلى علاج أمراض خطيرة يتعرض لها الانسان .

الأمر الثاني: أننا ننظر فيما هو الحكم الشرعى فى إجهاض الأجنة لأنه سيترتب على القول بإباحة الإجهاض - فى حدود حياة الجنين مدة معينة - إذا أدى الدليل إلى ذلك أنه يجوز القول بإجراء التجارب على الأجنة، ولهذا سنوضح معنى الجنين فيما يلى، ونبين حكم الإجهاض، ثم نبين الحكم فى القضية المطروحة .

معنى الجنين: معنى الجنين فى اللغة هو الولد مادام فى بطن أمه (١) فكلمة جنين وصف له ما دام فى بطن أمه كما يقول صاحب المصباح المنير(٢) وأما معناه فى الطب فهو ثمرة الحمل فى الرحم حتى نهاية الأسبوع الثامن، وأما بعد الاسبوع الثامن فيسمى حميلاً(٣) .

فالمعنى اللغوى للجنين ملاحظ فيه معنى الاستتار، فلكونه مستترا سمي بهذا اللفظ، ولهذا سمي الجان بهذا الاسم لأنه مستتر، والاستتار واضح فى الجنين، ويبين الله عز وجل استتاره فى ثلاثة مواضع فى قوله تعالى ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ﴾ (٤)

وأما فى اصطلاح الفقهاء فلا يخرج عن معناه فى اللغة، وقد بين الله عز وجل بداية خلق الانسان ومراحل تطوره فى بطن أمه فى قوله

(١) مختار الصحاح لمحمد بن أبى بكر الرازى مادة جنن ، والولد شامل للذكر والأنثى

(٢) المصباح المنير للفيومى مادة: جنن

(٣) المعجم الوسيط ، إصدار مجمع اللغة العربية مادة : جنن

(٤) سورة الزمر ، من الآية رقم ٦

تبارك وتعالى : ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴿١﴾

وقال تبارك وتعالى وتعالى : ﴿ يَتَأَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ آجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ﴿٢﴾

والشافعي رضى الله عنه يرى أن كلمة «جنين» لا تستعمل استعمالاً حقيقياً إلا إذا كان الحمل قد تعدى مرحلة المضغة، وأما إذا استعملت فى ما قبل هذه المرحلة فإن الاستعمال يكون من قبيل الاستعمال المجازى، فقد نقل المرنى أحد كبار فقهاء الشافعية عن الإمام الشافعى قوله فى معنى الجنين «أقل ما يكون به جنينا أن يفارق المضغة والعلقة حتى يتبين منه شىء من خلق آدمى»^(٣)

معنى إجهاض الجنين :

كلمة «الإجهاض» معناها فى اللغة الإسقاط، أو الالتقاء للولد قبل التمام، قال ابن منظور «جهضت الناقة إجهاضا وهى مجهض»: ألفت ولدها لغير تمام

(١) سورة المومنون ، الآيات ١٢ ، ١٣ ، ١٤

(٢) سورة الحج من الآية رقم ٥

(٣) انظر ج ٥ ص ٤٣ الموسوعة الفقهية بالكويت والأم للإمام الشافعى

والإجهاض: الإزلاق، والجهيـض: «السقط»^(١) وقال صاحب المصباح: «أجهضت الناقة والمرأة ولدها إجهاضاً أسقطته ناقص الخلق، فهو جهيـض ومجهضة بالهاء، وقد تحذف»

وهذا المعنى اللغوي هو المعروف أيضا في كتب الفقه الاسلامي، وإن كان يعبر عن ذلك أحيانا بالإسقاط، وأحيانا بالإلقاء، وأحيانا بالطرح والإنزال، ومعنى جميع هذه الألفاظ واحد، ففي كتب الحنفية نجد بعض التعبيرات بالإسقاط، قال محمد علاء الدين الحصكفي في الدر المختار، شرح تنوير الأبصار للتمرتاشي الغزي^(٢) «وقالوا يباح إسقاط الولد قبل أربعة أشهر ولو بلا إذن الزوج» وبعض التعبيرات عندهم أيضا بالاستئزال، قال ابن عابدين في حاشيته ناقلا عبارة بعض أئمة الحنفية: «وقالوا: يباح لها أن تعالج في استئزال الدم ما دام الحمل مضغة أو علقة ولم يخلق له عضو، وقدروا تلك المدة بمائة وعشرين يوماً، وإنما أباحوا ذلك لأنه ليس بآدمي»^(٣).

(١) لسان العرب، لابن منظور، مادة: جنن

(٢) الدر المختار، للحصكفي، مطبوع مع حاشية ابن عابدين ج٢، ص١٧٦

(٣) حاشية ابن عابدين (رد المحتار على الدر المختار) ج٢ ص٢٠٢

يحسن هنا أن نبين معنى كل من الغرة، والعاقلة، أما الغرة فهي تسمية إسلامية لعقوبة الإجهاض، وإن كان لها معان أخرى في لغة العرب، وفي الحديث الشريف «قضى رسول الله عليه وسلم في الجنين بالغرة» وقسرت في الحديث بالعبد أو الجارية، وهذا الحكم في وقت وجود الرق، وبين الفقهاء أن عقوبة الإجهاض نصف عشر الدية الكاملة، والدية الكاملة مائة جمل في البيئة التي يكثر فيها الإبل، وأما تقديرها بالذهب فقد قدرت في بعض الأحاديث بألف دينار، والدينار الذي كان يتعامل به أيام الرسول هو الدينار الرومي، ووزنه تقريبا ٢٥، ٤ من الذهب فتكون الدية هي قيمة ٤٢٥٠ جراما من الذهب، وتكون عقوبة الإجهاض ما يساوي ٢١٢، ٥ جراما من الذهب، وهذا معنى الغرة، وأما العاقلة فهي عند الحنفية الأقارب، ويقدم الأقرب فالأقرب ومن لم يكن له عاقلة فعاقلته بيت المال، أي الخزانة العامة للدولة، والقاتل يدخل مع العاقلة، ولا يدخل في العاقلة آباء القاتل وأبناؤه، ولا الأزواج، ولا النساء، ولا الصبيان ولا المجانين وأما المالكية - على المعتمد عندهم - والشافعية، والحنابلة، فيرون أن العاقلة هم قرابة القاتل من قبل الأب ٥، وهم العصابة النسبية كالأخ الشقيق، والأخ

ويعبر أيضا في كتب الحنفية بالطرح، ففي مجمع الأنهر في شرح ملتقى الأبحر : «وإن شربت حرة دواء، أو عالجت فرجها لطرح جنينها حتى طرحته فالغرة على عاقلتها^(١) إن فعلت بلا إذن أبيه، لأنها أتلفته متعدية فيجب عليها ضمانه، وتتحمل عنها العاقلة»^(٢)

ويعبر أبو حامد الغزالي - وهو شافعي - بالإجهاض، فنراه عندما يتكلم عن حكم العزل - أى إنزال الرجل نطفته فى نهاية الجماع خارج الفرج - نراه ينفى أن العزل كالوآد، ويقول بعد ذلك: «وليس هذا كالإجهاض والوآد، لأن ذلك جنائية على موجود حاصل»^(٣) وفى كتب الفقه الحنبلى نجد قول البهوتى: «ولو كان سقوط الجنين بفعلها أى فعل أمه بأن شربت دواء فألقت جنينها فعليها الغرة»^(٤)

بعد هذا نبين ما يراه فقهاؤنا فى الإجهاض.

آراء العلماء فى الإجهاض

أجمع العلماء أو بتعبير أدق لا نعلم خلافاً بين العلماء على تحريم الإجهاض بعد نفخ الروح فى الجنين، لأنه بعد نفخ الروح فى الجنين قد صار إنسانا فيه الحياة الإنسانية، وهو ما يجعله نفسا معصومة يحرم قتلها، فلا يحل إسقاطه إلا إذا تعرضت حياة الأم لخطر الموت، وبين العلماء أن نفخ الروح فى الجنين إنما يحدث بعد مرور مائة وعشرون

(١) لأب، والأعمام. العقوبات الشرعية، للدكتور وهبة الزهيلي، والدكتور رمضان الشرمباصى ص ٢٧٩

(٢) مجمع الأنهر، شرح ملتقى الأبحر، لدامادا أفندى ج ٢ ص ٦٥٠

(٣) إحياء علوم الدين، لأبى حامد الغزالي ج ٢ ص ٦٥

(٤) كشف القناع للبهونى ج ٦ ص ٢٢، وأنظر رعاية الطفولة للدكتور أمين زغلول ص ١٢٠،

يوماً على بدء الحمل، اعتماداً على ما ثبت فى كتب السنة من حديث رواه عبد الله بن مسعود أن رسول الله ﷺ قال: «إن أحدكم ليجمع خلقه فى بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الله إليه الملك فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلمات، بكتب رزقه، وأجله، وعمله، وشقى أو سعيد»^(١).

وهذا الحديث يبين أن هناك فرقا بين حالة نمو الجنين ووصوله الى مائة وعشرين يوماً وحالته قبل المائة والعشرين يوماً، فمع أن الجنين حى من حين تكونه من البيضة والحيوان المنوى، بل البيضة حية والحيوان المنوى حى، لكن الفارق بين الحالتين أن حالة ما قبل المائة والعشرين يوماً هى حالة وجود نمو أقرب إلى نمو النبات، وأما بعد المائة والعشرين يوماً فإن الروح تنفخ فيه وتكون مع حركة الجنين الخالية من الارادة حركة الحس والارادة .

وقد تكلم علماءنا القدامى عن هذا الفرق، فقال ابن القيم فى كتابه: «التبيان فى أقسام القران» فإن قيل الجنين قبل نفخ الروح فيه هل كان فيه حركة وإحساس أم لا؟ قيل كان فيه حركة النمو والاعتداء كالنبات، ولم تكن حركة نموه واعتدائه بالإرادة، فلما نفخت فيه الروح انضمت حركة حسيته وإرادته إلى حركة نموه واعتدائه «ويقول ابن حجر العسقلانى فى كتابه فتح البارى : «ولاحاجة له (أى للجنين) حينئذ إلى حس ولا حركة إرادية لأنه حينئذ بمنزلة النبات، وإنما يكون له قوة الحس والإرادة عند تعلق النفس (أى الروح) به»^(٢) .

(١) صحيح مسلم ، كتاب القدر

(٢) الخلايا الجذعية للدكتور محمد على البار ص١٠٢ وبين مصدره كتاب التبيان فى أقسام

القرآن لابن القيم ص١٥٥ ، وفتح البارى لابن حجر العسقلانى ج ١١ ، ص٤٨٢

وبيان علمائنا القدامى أن علامة نفخ الروح ترجع إلى وجود الجهاز العصبى ووجود الحس والحركات الإرادية يتفق و ما توصل اليه العلم الحديث، فقد اكتشف أحد أساتذة الأمراض العصبية فى جامعة نيويورك، وهو البروفسور كورين بعد أن قام بتجارب اقتضت تشريح العديد من الأجنة مختلفة الأعمار، أن مناطق المخ العليا والتي تتحكم فيما تحتها من المراكز تكون غير موصلة كهربائياً بالمناطق التى تحتها، ولا يبدأ الاتصال والتشابك وإرسال الإشارات إلا بعد مرور ٢٠ يوماً من بداية التلقيح، أو مرور ١٣٤ يوماً على آخر حيضة حاضتها المرأة (وهو حساب أطباء التوليد للحمل) وهو ما يساوى ١٩ أسبوعاً ويوماً واحداً، ولهذا جعل بداية الأسبوع العشرين هو بداية الإحساس والحركات الإرادية، وقد أعلن ذلك فى مؤتمر زرع الأعضاء: القضايا الأخلاقية والقانونية، نظرة علمية المنعقد فى مدينة «أوتو» بكندا فى الفترة ما بين ٢٠ إلى ٢٤ من أغسطس سنة ١٩٨٩ م .

هذا ما بينه الدكتور محمد على البارالطبيب ذو الخلفية الفقهية فى كتابه: «الخلايا الجذعية والقضايا الاخلاقية والفقهية»^(١) ثم قال «وهذا الاكتشاف الحديث مذهل ويوضح إعجاز حد يث المصطفى ﷺ فى نفخ الروح وتكوين الجهاز العصبى، ثم بين الدكتور محمد على البار بعد ذلك أن هناك مستويين فى مراحل خلق الجنين قد بينهما حديثان عن رسول الله ﷺ أحدهما ما رواه البخارى فى صحيحه^(٢) عن حذيفة بن أسيد رضى الله عنه قال : «سمعت رسول الله ﷺ يقول إذا مر بالنطفة

(١) الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية للدكتور محمد على البار ص ١٠٢

(٢) رواه البخارى فى صحيحه كتاب الأنبياء ، وفى كتاب القدر

ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها، وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يارب أذكر أم أنثى؟ فيقضى ربك ما شاء ويكتب الملك».

والحديث الثانى ما رواه^(١) مسلم عن عبد الله بن مسعود رضى الله عنه قال: حدثنا رسول الله ﷺ، وهو الصادق المصدوق «إن أحدكم ليجمع خلقه فى بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الله إليه الملك، فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلمات، بكتب رزقه، وأجله، وعمله، وشقى أو سعيد».

فالمستوى الأول هو الوارد فى حديث حذيفة بن أسيد الذى رواه مسلم (حديث الأربعين) وفى هذا المستوى تتكون الأعضاء، وتتمايز الغدة التناسلية إما مبيضا أو خصية، ويتحدد على المستوى الغدى، والأعضاء التناسلية ذكورة الجنين أو أنوثته .

وأما على مستوى الكروموزومات فإنه يتحدد نوع الجنين ذكورة أو أنوثة فى اللحظة التى يتم فيها التقاء الخليتين: الحيوان المنوى والبيضة، فمن المعروف أنه يوجد فى كل خلية من خلايا جسم الإنسان ٤٦ كروموزوما، وهى على صورة ثلاثة وعشرين زوجا، يوجد فرد منها من الأم وفرد من الأب، وهذه الكروموزومات تحمل عشرات الألوف من الجينات، وأن زوج الكروموزومات رقم ٢٣ يختلف فى تكوينه بين الذكر والأنثى، فهو فى الذكور يكون من كروموزومين مختلفين أطلق العلماء عليهما اسم xy

(١) رواه مسلم فى كتاب القدر

وأما فى الإناث فإن الكروموزومين متماثلان فهما xx وقد ثبت علمياً أن كلا من الحيوان المنوى والبيضة يحتوى على نصف الكروموزومات التى تحتوبها الخلايا وهى الستة والأربعون، فإذا تم تلقيح البيضة بالحيوان المنوى تكون منهما خلية واحدة يصير بها ٤٦ كروموزوما فإذا كان التلقيح بالحيوان المنوى المحتوى على كروموزوم ٢٣ y فإن الجنين يكون بإرادة الله ذكرا وإذا كان التلقيح بالحيوان المنوى المحتوى على كروموزومات ٢٣ x فإن الجنين يكون أنثى بإرادة الله عز وجل .

يقول الدكتور محمد على البار عن هذا المستوى الأول «فى هذا المستوى يبدأ عمل جذع الدماغ ويتحكم فى ما تحته من المناطق العصبية، ولكن لا يوجد إحساس، لأن الإحساس مرتبط بالمناطق المخية العليا الموجودة فى قشرة المخ، وكذلك الإرادة حيث تصدر منها الحركة الإرادية».

وأما المستوى الثانى وهو مادل عليه حديث عبد الله بن مسعود الذى بين فيه متى تنفخ الروح فى الجنين، وأنها توجد فيه بعد ٢٠ يوماً، ففى هذا المستوى يكون الجنين مكتمل النمو وتصير المناطق المخية لها قدرة التحكم فى ما تحتها، ويشعر الجنين بالألم وكافة المشاعر، وذلك لأن إحساس الجنين وأفعاله وحركاته الإرادية لا تتم الا بعد أن يتم الاتصال بين المناطق المخية العليا التى تتضمنها قشرة المخ والمناطق التى تحتها .

وهكذا يبين العلم الاعجاز فى هذين الحديثين الشريفين اللذين تعرضا لبيان أطوار خلق الجنين.^(١)

(١) الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهاء للدكتور محمد على البار ص ١٠٣ - ١٠٥

وقد اختلف العلماء فى الإجهاض قبل نفخ الروح على عدة آراء :

الرأى الأول : الإباحة مطلقا، أى سواء أكان يوجد عذر أم لا، وبهذا الرأى قال بعض فقهاء الحنفية، قال ابن عابدين: «قال فى النهر هل يباح الإسقاط بعد الحمل؟ نعم يباح ما لم يتخلق منه شىء، ولن يكون ذلك إلا بعد مائة وعشرين يوماً، وهذا يقتضى أنهم أرادوا بالتخليق نفخ الروح»^(١).

ويرى الإباحة أيضا بعض فقهاء الشافعية، قال الزركشى: وفى تعاليق بعض الفضلاء قال الكرابيسى: سألت أبا بكر بن أبى سعيد الفرانى عن رجل سقى جاريتة شراباً لتسقط ولدها فقال: ما دامت نطفة أو علقة فواسع، أى جائز له ذلك إن شاء الله تعالى»^(٢).

الرأى الثانى: الإباحة إذا وجد عذر، وبهذا قال بعض فقهاء الحنفية^(٣) والعذر كأن ينقطع لبن الأم بعد حدوث الحمل، وليس عند والد الطفل القدرة المالية التى تساعده على استئجار ممرض للطفل، ويخاف عليه من الموت، أو كانت الحامل أصابها الهزال والضعف نتيجة الحمل، أو كانت ممن يضعن بغير الطريق الطبيعى بل بالجراحة المعروفة الآن بالعملية القيصرية^(٤).

الرأى الثالث : الكراهة التحريمية مطلقا، أى سواء أكان هناك عذر

(١) حاشية ابن عابدين ج٢، ص ٣٨٠

(٢) حاشية الجمل ج٥، ص ٤٩٠

(٣) حاشية ابن عابدين ج٢، ص ٣٨٠

(٤) أحكام الشريعة الإسلامية فى مسائل طبية عن الأمراض النسائية، للشيخ جاد الحق على

أم لا، وهو ما يراه بعض فقهاء الحنفية، ففى حاشية ابن عابدين نقلا عن الذخيرة: «لو أراد الإلقاء قبل مضى زمن ينفخ فيه الروح هل يباح له ذلك أم لا ؟ اختلفوا فيه، فكان الفقيه على بن موسى يقول إنه يكره، فإن الماء بعد ما وقع فى الرحم مآله الحياة، فيكون له حكم الحياة كما فى بيضة صيد الحرم»^(١).

ويلاحظ أن الكراهة إذا أطلقت فى فقه الحنفية يراد بها الكراهة التحريمية لا الكراهة التنزيهية، جاء فى مجمع الأنهر: واعلم أن الكراهة على قسمين كراهة تحريم، وكراهة تنزيه فمشايخنا تارة يقيدونها، وتارة يطلقونها، فأما المقيدة فلا كلام فيها وأما المطلقة فتحمل على التحريم^(٢).

الرأى الرابع: الكراهة التنزيهية وهو رأى يقابل الرأى المعتمد فى فقه المالكية، فقد بين الشيخ الدسوقى فى حاشيته على الشرح الكبير لأحمد الدردير أن هناك رأيين فى الفقه المالكى، أحدهما وهو

(١) حاشية ابن عابدين ص ٢، ص ٣٨٠

(٢) المكروه عند جمهور العلماء نوع واحد من الأحكام وهو ما طلب الشارع تركه ليس على وجه الإلزام، أو ما كان تركه أولى من فعله، وفاعله لا يستحق العقاب، أما الحنفية فالمكروه عندهم نوعان: أحدهما: المكروه تحريما وهو ما طلب الشارع تركه على وجه الإلزام، وكان الدليل على ذلك ظنيا كحديث الآحاد، والقياس ومثاله عندهم خطبة الانسان على خطبة غيره، والبيع على بيع غيره، فإن كلا من المتألمين مكروه كراهة التحريم، لثبوته بدليل ظنى وهو قول الرسول ﷺ «لا يبيع الرجل على بيع أخيه، ولا يخطب على خطبة أخيه إلا ان يأذن له، فهذا دليل ظنى لأن الحديث هنا حديث آحاد، وحكم الفعل المكروه كراهة تحريمية عند الحنفية أن فاعله يعاقب كالحرام إلا أن منكره ليس كافر كمنكر الحرام والنوع الثانى: المكروه تنزيها، وهو عند الحنفية ما طلب الشارع تركه ليس على وجه الإلزام، ومثاله عندهم التطوع بالصلاة بعد صلاة العصر، وأكل الأشياء التى لها رائحة كريهة كالثوم والبصل والاختلاط بعده بالناس فتؤذيهم الرائحة. أصول الفقه الإسلامى، للاستاذ زكى الدين شعبان ٢٣١.

المعتمد أنه يحرم إخراج المنى المتكون فى الرحم ولو قبل الأربعين يوماً، والرأى الآخر وهو المقابل للرأى المعتمد أن إخراجة قبل الاربعين يوماً يكون مكروهاً (١).

والكراهة التزويهيية أيضا احتمال فى الفقه الشافعى، يقول الزركشى - كما حكى الرملى فى كتابه: نهاية المحتاج - وقد يقال: أما حالة نفخ الروح فما بعده الى الوضع فلا شك فى التحريم، وأما قبله فلا يقال إنه خلاف الأولى بل محتمل للتزويه والتحريم، ويقوى التحريم فيما قرب من زمن النفخ لأنه حريمه (٢).

الرأى الخامس: التحريم، وهو ما يراه بعض الحنفية^(٣)، وهو الرأى المعتمد فى الفقه المالكى^(٤) وهو رأى ابى حامد الغزالى والغزالى احد فقهاء الشافعية والعلماء عامة المشتهرين، قال الغزالى: «وأول مراتب الوجود أن تقع النطفة فى الرحم، وتختلط بماء المرأة وتستعد لقبول الحياة، وإفساد ذلك جناية، فإن صارت نطفة فعلة كانت الجناية أفحش، وإن نفخ فيه الروح واستوت الخلقة ازدادت الجنايه تفاحشاً، ومنتهى التفاحش فى الجناية هى بعد الانفصال حيا»^(٥)

والقول بالتحريم أيضا هو أحد رأيين فى فقه الحنابلة، قال المرداوى

(١) حاشية الدسوقى على الشرح الكبير ج٢، ص٢٦٦

(٢) نهاية المحتاج للرملى ج ٨، ص١٦

(٣) حاشية ابن عابدين ج ٢، ص٣٨٠

(٤) حاشية الدسوقى على الشرح الكبير ج ٢، ص٢٦٦

(٥) إحياء علوم الدين، للغزالى ج٢، ص٦٥

فى الإنصاف^(١) يجوز شرب دواء لإسقاط نطفة، ذكره فى الوجيز، وقدمه فى الفروع، وقال ابن الجوزى فى أحكام النساء: يحرم. وقال فى الفروع وظاهر كلام ابن عقيل فى الفنون أنه يجوز إسقاطه قبل أن ينفخ فيه الروح، وقال: وله وجه. انتهى، وقال الشيخ تقى الدين: «والأحوط أن المرأة لا تستعمل دواء يمنع نفوذ المنى فى مجارى الحبل».

وهكذا نرى أن بعض الفقهاء يرى جواز الإجهاض قبل نفخ الروح مطلقاً، سواء أكان هناك عذر عند المرأة أم لا، وهناك من يرى جوازه إذا وجد عذر، وهناك من يرى الكراهة التنزيهية للإجهاض قبل مضى أربعين يوماً فإذا وصلها يكون حراماً، وهو رأى مقابل للرأى المعتمد فى فقه المالكية، فالمعتمد عندهم أن الإجهاض حرام ولو قبل الأربعين يوماً.

الرأى الذى نرتضيه:

نرى الأخذ بالقول بإباحة الإجهاض إذا وجد العذر بشرط أن يكون ذلك قبل مضى أربعين يوماً على الجنين.

سؤالان يحتاجان الى إجابة وهما صلبا موضوع هذا البحث :

بعد ما بيناه من أراء العلماء فى الإجهاض وترجيحنا للرأى القائل بجوازه لعذر قبل مضى أربعين يوماً نشير سؤالين:

أولهما: هل استخدام الأجنة الفائضة بعد عمليات التلقيح الصناعى جائز فى الأبحاث؟

(١) الإنصاف فى معرفة الراجح من الخلاف ، للمرداوى ج ١، ص ٢٨٦

والسؤال الثاني: هل يجوز تحضير أجنة لإجراء الأبحاث عليها؟

وقبل الإجابة عن هذين السؤالين يحسن أن نبين بصورة سريعة ما هو التلقيح الصناعي، وكيف يتم؟

التلقيح الصناعي:

كان شابان زوجان من بريستول بانجلترا، مضى على زواجهما تسع سنوات، ولم يرزقا بأولاد وكان السبب راجعاً الى أن قناة فالوب عند الزوجة «ليزلى» مسدودة، وانسداد هذه القناة أحد الأسباب التي تصل الى ٢٠٪ من أسباب حالات العقم عند النساء، وهذا الانسداد يكون مانعاً من أن تمر البويضات عبر هذه القناة حتى يمكن أن يحصل التخصيب، ولم يتمكن الأطباء من علاج حالة الزوجة، إلى أن نصحتها البعض في عام ١٩٧٦ بأن تتوجه الى الدكتور «باتريك ستبتو» وفي اليوم العاشر من نوفمبر سنة ١٩٧٧ قام هذا الطبيب بمحاولته الثورية لعلاج حالة هذه السيدة، وتم له ما أراد فنجحت المحاولة.

كان الدكتور «ستبتو» ومعه البروفسور «روبرت إدواردز» يعملان معا منذ عام ١٩٦٦ في مجال التكاثر البشري، وتمكنا من التوصل الى طريقة لإخصاب البويضة خارج جسم المرأة، لكن الأمر لم يكن سهلاً، فقد كانت توجد المشاكل عندما يتم إعادة البويضة المخصبة مرة ثانية إلى رحم المرأة، ولم يكن الحمل الناتج عن عملية التلقيح هذه يستمر لأكثر من أسابيع قليلة، وحدث هذا في نحو ٨٠ حالة .

بعد ذلك تمكن الدكتور «ستبتو» من أن يلتقط بويضة من مبيض

«ليزلى» مستخدما فى ذلك منظار البطن الطويل النحيل، ثم قام بتسليم هذه الببيضة للبروفسور «إدواردز» فقام بغمرها بمنى الزوج، فحصل الإخصاب بين الببيضة والحيوان المنوى، فوضعها فى محلول خاص مجهز ليقوم بتغذية الببيضة عند الانقسام.

ومن المعروف أن الببيضة بعد تخصيبها بالحيوان المنوى يكونان معاً خلية واحدة تبدأ فى الانقسام الى خليتين، والخلينان ينقسمان الى أربع وهكذا يستمر الانقسام .

وكان العالمان (ستبتو) و(إدواردز) قد اعتادا أن لا يقوموا بنقل الببيضة المخصبة إلى رحم المرأة إلا بعد أن تنقسم خلية الببيضة المخصبة إلى ٦٤ خلية، وذلك كان يتم فى نحو أربعة أيام أو خمسة أيام، لكنهما فى هذه المرة لم ينتظرا حتى هذه المدة، بل قاما بنقل الببيضة المخصبة إلى رحم المرأة بعد مضى يومين ونصف فقط، ثم قاما بالمراقبة الدقيقة لما يحدث، فتبين لهما أن الببيضة المخصبة انغرست فى جدار الرحم، وممرت مدة على هذا العمل وصلت إلى عدة شهور ولم يلاحظ العالمان أية مشكلة حدثت كما كان يحدث قبل ذلك فى حالات متعددة.

وهكذا بدأ العالم يتحدث عن هذا العمل الطبى المبهر، وظل الباحثان يراقبان هذا العمل الذى أقدموا عليه. واستمرت شهور الحمل حتى قبل الموعد المنتظر للولادة بستة أيام ففوجئ العالمان بإصابة الزوجة (ليزلى) بتسمم فى الدم، وارتفاع ضغط الدم، فقرر (سيتوارت) أن يقوم بتوليد المرأة بعملية قيصرية، وولدت المرأة طفلة فى مساء ٢٥ يوليو ١٩٧٨، طفلة شقراء زرقاء العينين، تبدو فى صحة جيدة وسماها أبواها (لويز جوى براون) .

ذاع الخبر فى العالم وأحدث دويا شديدا، ولقى معارضة من رجال الدين المسيحى، فكان منهم من قال لا نريد أطفال أنابيب لأنهم يولدون بلا روح، هم «أشياء» او مخلوقات، وهو كلام منهم عجيب، فالأطفال الذين يولدون بهذه الطريقة أطفال شرعيون ما دامت تجرى عملية الإخصاب بضوابط شديدة، أولها أن يكون الحيوان المنوى والبيضة من زوجين، فلا يتدخل طرف ثالث، وأن تكون الزوجة لا يمكنها أن تحمل بالطريقة الطبيعية، وأن يتم ذلك فى حياة الزوج، وفى حالة قيام الزوجية، وأن لا ينظر الطبيب من جسم المرأة إلا ما تقتضيه الحاجة، وأن يكون القائم بهذا العمل لجنة طبية من النساء المسلمات، فإن لم يكن فمن النساء غيرالمسلمات مأمونات مشهود لهن بالخلق الحسن، فإن لم يكن فمن رجلين من المسلمين العدول الثقات، وأن يتم ذلك بحضور الزوج أو امرأة أخرى يههما أمر التى تعالج، ويجب أن يحتاط احتياطا شديدا فى تعيين الحيوانات المنوية الخاصة بالزوج، والبييضات الخاصة بالزوجة، ولا يجوز أن تترك أية فرصة - ولو كانت ضئيلة - تؤدى إلى تلقيح بيضة الزوجة بحيوان منوى من رجل آخر، وقد شددنا فى هذا الأمر لأن الأنساب يحتاط فيها احتياطا كبيرا .

وتتابع الكلام عن ما حدث من ردود الأفعال التى حدثت بعد ذبوع هذا الخبر وانتشاره فى العالم ، لقد بلغ التخوف من هذا العمل وعواقبه أن بعض العلماء خشى أن يتم بهذه الطريقة أطفال مشوهون، فقد قال «جيمس واطسون» حامل جائزة «نوبل» وأحد عالمين اكتشفا أهم اكتشاف فى القرن العشرين، وهو البنية التركيبية لجزيء الـ DNA، وهو أمريكى، والثانى «كريك» البريطانى، قال «واطسون» إن أحداثا خطيرة

ستتبع مولد «لويز براون» فقد خشى الرجل من احتمال أن يولد أطفال مشوهون اذا تم الحمل بهذه الطريقة.

لكن هذه المخاوف لم تمنع من أن ينجب الزوجان بعد «لويز جوى براون» بنفس الطريقة بنتا أخرى سميت «ناتالى».

وأصبحت هذه الطريقة الآن طريقة عادية جدا يلجا إليها كثير من السيدات فى كافة أنحاء العالم.^(١) والآن «لويز» شابة إنجليزية طبيعية، وحينما سألتها البعض عما إذا كان قد حدث أن سخر منها زملاؤها فى المدرسة بسبب أصلها غير العادى فهتفت، وقالت حينما كان يريد الأطفال معاكستى فإنهم كانوا يسألوننى - وهى قصيرة سمينة - كيف أمكنك الدخول فى انبوبة اختبار؟^(٢)

كيف يتم التلقيح الصناعى؟

يقوم الطبيب بتثبيط مبيض المرأة التى تعانى من عدم الخصوبة، ثم بعد ذلك يقوم بأخذ عدد وافر من البويضات التى يفرزها المبيض بواسطة المنظار عن طريق المهبل، وبمساعدة الموجات فوق الصوتية، وكان الإجراء فى السابق يتم بأخذ البويضات عن طريق البطن بواسطة المنظار.

وعدد البويضات فى العادة يتراوح ما بين ثلاث وعشر بويضات، ويتم تلقيح البويضات بالحيوانات المنوية من الزوج، ونسبة نجاح التلقيح تصل

(١) الثورة البيولوجية ، للدكتور أحمد مستجير ص ١٣٢ وما بعدها

(٢) من يخاف استنساخ الإنسان تأليف جريجورى إى بنس ترجمة د . أحمد مستجير ود . فاطمة

الى ٨٠٪ ونظراً إلى أن إعادة عدد كبير من هذه البويضات الملقحة إلى المرأة يجعلها تتعرض لأخطار الحمل المتعدد، وهو يهدد حياتها وحياة الأجنة، فإن المراكز العالمية لعلاج العقم اتفقت على إصدار تنظيم يمنع أن تزيد عملية إعادة اللقائح إلى رحم المرأة أكثر من لقيحتين. وبعض مراكز معالجة العقم تتساهل فتسمح بأن يعاد ثلاث لقائح^(١).

وإذا كان من الطبيعي في كثير من الحالات أن يفيض عن المطلوب بويضات ملقحة في عملية أطفال الأنابيب فإن هذا يعيدنا إلى السؤالين السابقين وأولهما: هل استخدام الأجنة الفائضة بعد عمليات التلقيح الصناعي جائز في الأبحاث؟

والسؤال الثاني: هل يجوز تحضير أجنة لإجراء الأبحاث عليها؟

أما الإجابة عن السؤال الأول، وهو هل استخدام الأجنة الفائضة بعد عملية التلقيح الصناعي جائز في الأبحاث، فنقول بجوازه، ومستندنا في ذلك القياس على الإجهاض، وقد بينا أن بعض الفقهاء في أكثر من مذهب من المذاهب الفقهية المشتهرة يقول بجواز الاجهاض مطلقا، اى سواء قبل مضي أربعين يوما أو بعدها ما دامت مدة الحمل لم تصل إلى مائة وعشرين يوما، وبعضهم وهم من فقهاء المالكية يرى أن الإجهاض قبل الأربعين مكروه كراهة تنزيهية وليس حراما، ومن المعروف أن المكروه تنزيهيا هو ما يثاب على تركه ولا يعاقب على فعله.

وإجراء التجارب على هذه الأجنة الفائضة مساو تماما لعملية الإجهاض، غاية الأمر أن الإجهاض يتم للجنين وهو في رحم الأم، وإجراء

(١) الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهية د. محمد على البار ص٣٦

التجارب على هذه الأجنة الفائضة يتم في المعامل، ومن الواضح أن إجراء التجارب عليها يؤدي إلى قتلها إما أثناء التجارب، أو بعد الوصول إلى نتيجة من هذه التجارب فلا تبقى هذه الأجنة حية، وإنما يتخلص منها إما بتركها تموت بعد التوقف عن تغذيتها، أو التدخل في إِمَاتتها بعد الاحتفاظ بها مدة تختلف تبعاً لرغبة القائم بالتجربة، قد تكون لأيام أو لشهور، أو لسنوات، ففي بريطانيا - مثلاً - لايسمح ببقائها أكثر من خمس سنوات، وهي المدة التي أَسْتَقَر عليها العمل في بريطانيا، أو عشر سنوات كما هو الحال في استراليا وفي مصر يوجد اقتراح بأن تكون سنة واحدة، وبقية الدول تختلف في المدة ما بين دولة وأخرى.^(١)

إتلاف هذه الأجنة إتلاف لخلايا بشرية لاروح فيها :

وإماتة هذه الأجنة بسبب التجارب ليس في الحقيقة إلا إتلافاً لخلايا بشرية ليست فيها روح إنسانية، لأنها لم تصل إلى مرحلة التخلق التي تصل فيها الروح إلى الجنين، بل هذه الخلايا لم تصور بعد على هيئة أعضاء بشرية كاملة، ويلزم هنا أن نبين الضوابط في هذا العمل وهو إجراء التجارب على الأجنة الفائضة، ونرتضى أن تكون هي الضوابط التي أقرتها الحكومة البريطانية في قانون يسمح بنقل نواة بشرية إلى ببيضة حيوانية لتخليق أجنة، واشترط القانون لذلك أن لا يزيد عمرها على ١٤ يوماً، وأن لا يتم زرعها في رحم امرأة بأي حال من الأحوال، وقد وافقت هيئة علم الأجنة والإخصاب البشرى البريطانية من حيث المبدأ على السماح بتخليق أجنة بشرية عن طريق خلط الحامض النووي البشرى الـ DNA ببويضات حيوانية لاستخدامها في الأبحاث العلمية.^(٢)

(١) الخلايا الجذعية والقضايا الأخلاقية والفقهاء للدكتور محمد على البار ص ٣٩

(٢) وكالات الأنباء، نشرته صحيفة الأهرام الصادرة بالقاهرة في ٧ من سبتمبر ٢٠٠٧م

وحصلت أيضا موافقة من لجنة «وارنك» فى البرلمان البريطانى على تسمية اللقائح الفائضة من عمليات أطفال الأنابيب إلى اليوم الرابع عشر الذى تتكون فيه بداية الشريط الأولى ومن ثم الجهاز العصبى الأولى^(١) وعلى هذا فأن الضوابط لهذا العمل تكون:

أولاً: أن لا يزيد عمر الأجنة على أربعة عشر يوماً، لأنه اليوم الذى تتكون فيه بداية الشريط الأولى ومن ثم الجهاز العصبى الأولى .

ثانياً: أن لا يتم زرعها فى رحم امرأة بأى حال من الأحوال . بجانب ما بيناه من أشخاص القائمين بهذا العمل .

وأما الإجابة عن السؤال الثانى، وهو هل يجوز تحضير أجنة لإجراء الأبحاث عليها ؟

ونرى أنه يمكن أن يحدث ذلك فى صورتين:

الصورة الأولى: أن تؤخذ ببيضة أو أكثر من امرأة، ثم تلقح فى المعمل بحيوان منوى من زوجها، ثم تجرى التجارب على هذه اللقيحة أو اللقائح .

الصورة الثانية: أن لا تلقح البيضة خارج الرحم فى المعمل، وإنما تلقح فى رحم المرأة نفسها سواء كان هذا التلقيح قد تم طبيعياً عن طريق اللقاء الزوجى، أو تم بطريقة التدخل الطبى، ثم تجهض المرأة عمداً لإجراء الأبحاث على الجنين المجهض ويمكن أن يكون الدافع لهاتين الصورتين أحد أمرين .

الأمر الأول: أن يكون الدافع لإجراء الأبحاث العلمية على الجنين هو

محاولة التوصل إلى علاج طفل للمرأة من مرض لازال مستعصيا على العلاج بطرق العلاج المعروفة .

الأمر الثاني: أن يكون الدافع ليس إرادة التوصل إلى علاج طفل للمرأة، بل إرادة التوصل إلى نتيجة علمية عامة تفيد في مجال الطب.

ففي حالة الأمر الأول وهو أن يكون الدافع لإجراء التجارب على الجنين هو محاولة الوصول إلى علاج طفل للمرأة من مرض لازال مستعصياً على العلاج بالطرق المعروفة فإننا نرى جواز الإقدام على هذا العمل، ومع أن في الإجهاض المتعمد ضرراً أديباً وضرراً بدنياً للمرأة، إلا أن المأمول به أن يكون موصلاً إلى دفع ضرر أشد هو المرض الخطير الموجود عند الطفل.

ويمكن تخريج حكم هذا العمل على ما أفتى به الإمام أبو حامد الغزالي، في قوله في حال الولي الذي معه طفلان رضيغان وليس معه من اللبن إلا ما يكفي لإبقاء رضيع منهما فقط على قيد الحياة، وليست أمامه فرصة للحصول على لبن يكفي الاثنين، فإذا أرضع واحداً اللبن الذي معه مات الآخر، وإذا قسمه بينهما أو منع الطفلين من الرضاعة مات كلاهما، فماذا هو فاعل؟ قال أبو حامد الغزالي «إذا لم يجد من اللبن ما يسد رمق أحد رضيعيه ولو قسم عليهما، أو منعهما لماتا، ولو أطعم أحدهما مات الآخر، فإذا أشرنا إلى رضيع معين كان إطعامه واجباً، لأن فيه إحياء، وحرماً لأن فيه هلاك غيره، فنقول هو مخير بين أن يطعم هذا فيهلك ذلك، أو ذلك فيهلك هذا، فلا سبيل إلا التخيير».

وهذا المثال تطبيق لقاعدة قال العلماء بها هي: إذا تعارض الموجب

والمحرم يخير المكلف بينهما^(١). ويلاحظ أن الصورة التي معناها ليس فيها تعارض بين الموجب والمحرم كالصورة التي ذكرها أبو حامد الغزالي ، لكنها تعارض بين مباح هو الإجهاض قبل الأربعين يوما لحاجة كما قال فريق من الفقهاء ومباح آخر هو الإبقاء على الجنين، لأنه إذا قال بعض الفقهاء إنه يجوز الإجهاض لحاجة، إذا كان ذلك في أقل من أربعين يوما، فإن معنى هذا أن تفعل الإجهاض أو لاتفعله في هذه المدة، وهنا يمكن أن نسأل سؤالا هو أليست الحاجة داعية إلى إجراء تجربة على هذا الجنين أملا في التوصل لعلاج مرض خطير لطفل موجود عند الزوجين، ألا تساوى الحاجة هنا الحاجة التي مثل بها البعض ممن قال بجواز الإجهاض قبل الأربعين لحاجة، فقد مثل بعضهم بأن كانت المرأة ترضع طفلا لها وإذا استمر الحمل انقطع اللبن، وليس عند الزوجين القدرة المالية على تأجير ظئر ترضع الطفل، فالحاجة هنا ليست أقل من الحاجة التي ضرب المثال لها .

الحكم لو كان الجنين بطريقة الاستنساخ :

إذا قلنا بجواز تحضير آجنة بواسطة تلقيح بيضة المرأة بحيوان منوى من زوجها ثم تجرى التجارب علي هذه اللقيحة إذا كان الدافع هو محاولة الوصول إلى علاج طفل للمرأة من مرض لازال مستعصيا على الطب بالطرق المعروفة، سواء كان التلقيح قد تم بالطريقة الطبيعية بين المرأة وزوجها باللقاء الجنسي، أو تم في المعمل، فما هو الحكم إذا كانت وسيلة الحصول على الجنين هي وسيلة الاستنساخ ؟ ونقول في الإجابة عن هذا إن هذا أيضا جائز، ومن المعروف أن الاستنساخ إنما

(١) المستصفي ، للغزالي ، مطبوع مع فواتح الرحمن بشرح مسلم الثبوت ج٢ ص٢٨١

يكون بتفريغ ببيضة الأنثى من النواة التى فى داخلها - لأن البيضة خلية وكل خلية فى الجسم فيها نواة - وإذا فرغت من النواة أصبحت البيضة خالية من المادة الوراثية، ثم يـجاء بعد ذلك بنواه من خلية جسمية تحتوى على مادتها الوراثية، قد تكون من أنثى غير الأنثى صاحبة البيضة المفرغة، وقد تكون من الأنثى نفسها، وقد تكون من ذكر، ويسلط عليهما تيار كهربائى معين، فيتحدان كاتحاد الحيوان المنوى بالبيضة فى أنهما يكونان خلية واحدة، فيكون الناتج جنينا كالجنين الذى يحدث بعد تخصيب البيضة بالحيوان المنوى، إلا أنه فى الاستسـاخ قد استغنى عن الحيوان المنوى، وقام بمهمته نواة الخلية التى وضعت فى البيضة المفرغة، وبعد ذلك توضع هذه البيضة داخل رحم الأنثى ويستمر الجنين فى النمو كالجنين الناتج عن لقاء جنسى بين الزوجين، وهذه الخطوات هى التى اتبعت فى ميلاد النعجة «دولى».

هذا وكان المجمع المجمع الفقهي التابع لمنظمة المؤتمر الإسلامى فى دورته السادسة التى عقدها بجدة فى شهر مارس سنة ١٩٩٠م قد أصدر عدة قرارات بخصوص استخدام الأجنة فى البحث والعلاج، وكان من هذه القرارات أنه «لا يجوز استسـاخ الأجنة للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية».

ونحن نختلف مع هذا القرار ونقول بإباحة استسـاخ الأجنة للحصول على خلايا جذعية لإجراء التجارب عليها بالشروط التى بينها فى حالة الحمل الطبيعى، وهى كون الجنين ينتج من بيضة وحيوان منوى، وأهم الشروط أن لايزيد عمر الجنين على أربعة عشر يوما، وأن لا يوضع فى رحم امرأة.

وهذا الراى أعرضه على إخواننا الفقهاء المعاصرين، لمناقشته وصولاً إلى الحكم الذى يمكن أن تكون الغالبية مطمئنة له .

بعد هذا أقول: هل هذا الحكم وهو القول بالإباحة يكون هو أيضا فى حالة ما اذا كان الدافع ليس محاولة التوصل إلى علاج طفل للمرأة، وإنما هو إرادة التوصل إلى نتيجة علمية عامة ؟ هذا أمر أتوقف فيه فلا أفتى فيه بالجواز أو التحريم، وهو ما إذا كان الجنين ناتجا عن تخصيب بين بيضة وحيوان منوى، وأما إذا كان ناتجا عن عملية استنساخ فيحتمل القول بالجواز بالشروط التى بينهاها، والله أعلم بالصواب .

وأختم هذا البحث ببعض من الدعاء الذى علمنا إياه ربنا عز وجل:
{ربنا لا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطانا ربنا ولا تحمل علينا إصرا كما حملته على الذين من قبلنا ربنا ولا تحملنا ما لا طاقة لنا به، واعف عنا واغفر لنا وارحمنا انت مولانا فانصرنا على القوم الكافرين} .

د . محمد رأفت عثمان

تخليق الأجنة المشوهة إنسانياً ودينياً

الأستاذ الدكتور محمد الزحيلي

أستاذ الفقه المقارن

كلية الشريعة والدراسات الإسلامية

جامعة الشارقة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

الحمد لله الذي خلق الإنسان وكرمه، وآتاه العقل وعلمه، وفتح أمامه
أبواب المعرفة والاكتشاف.

والصلاة والسلام على رسول الله، المبعوث رحمة للعالمين، والهادي
إلى الصراط المستقيم، والقائل: «إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق»^(١)
ورضى الله عن الآل والأصحاب أجمعين، وبعد:

فقد وصل العلم مدى واسعاً، وتطورت المعرفة تطوراً كبيراً، ولا يزال

(١) هذا الحديث رواه البخاري في الأدب المفرد ص ٤٠٣ رقم ٩٢٥، ومالك في الموطأ ص ٥٦٤،
وأحمد في المسند ٢/٣٨١، والبيهقي ١٠/١٩٢، وانظر: الفتح الكبير ١/٤٣٧، فيض القدير
٥٧٣/٢.

العقل يطمح بالمزيد، واكتشف العلماء الخريطة الجينية للإنسان (DNA) ويبحث العلماء اليوم في الخلايا الجذعية أو خلايا المنشأ للإنسان^(١)، للسعي في تخليقها لنهم علمي، وسعيًا وراء مضاهاتها، وإيجاد البديل لها، ومساهمة في التداوي وخاصة في الأمراض المستعصية اليوم، وللاستشفاء عن طريقها، وعن طريق الهندسة الوراثية، والتشخيص الجيني، والاستتساخ البشري.

إشكالية البحث: من هنا طرح السؤال: هل يجوز تخليق الأجنة المشوهة لأخذ خلاياها الجذعية في العلاج والمداواة؟ والمطلوب بيان الحكم الشرعي في ذلك، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية للجنين وحقوقه في مراحلہ المختلفة.

وتفرع عن السؤال السابق أسئلة فرعية، وهي:

- ١- ما رؤية الإسلام لكرامة الإنسان؟ وما مفهوم ومعنى كرامة الإنسان؟
- ٢- متى تبدأ كرامة الإنسان؟ هل عند إخصاب الحيوان المنوي للبويضة؟ وهل لهذه البويضة الملحقة نفس الحقوق والكرامة الواجبة للإنسان الكامل؟ أم أنها كرامة وحقوق ناقصة تزداد مع الوقت؟
- ٣- من هو الإنسان؟ وفي أي مرحلة يبدأ مفهوم الإنسان ويعامل كإنسان له حقوق وعليه واجبات؟ ومتى تبدأ حرمة الإنسان؟
- ٤- هل استخدام التكنولوجيا الحيوية يعتبر انتهاكاً لكرامة الإنسان واعتداء عليه؟

(١) الخلايا الجذعية أو خلايا المنشأ هي الخلايا التي تنشأ ساعة تلقيح الحيوان المنوي بالبويضة (ندرة الخلايا الجذعية ص٤).

٥- هل يضع الإسلام حدوداً معينة يجب ألا نتخطاها في الأبحاث على الإنسان؟ وما هي إن وجدت؟

٦- هل يحرم الإسلام احتكار التكنولوجيا، وقصر استخدامها على الأغنياء دون الفقراء؟

٧- ما هي حقوق الإنسان من وجهة النظر الإسلامية تجاه الصحة؟ وما مفهوم الصحة في الإسلام؟ وهل الصحة حق من حقوق الإنسان في الإسلام؟

هذه الأسئلة تحتاج إلى جواب مفصل، مع الأدلة الشرعية، وتحديد موقف علماء الدين منها، لتكون أمام العالم في التطور التكنولوجي المتعلق بالإنسان.

خطة البحث:

وهذا ما نعرضه في مقدمة وخمسة مباحث.

المبحث الأول: التكريم الإلهي للإنسان.

المبحث الثاني: مفهوم الإنسان وأطواره.

المبحث الثالث: الإنسان والتكنولوجيا.

المبحث الرابع: الصحة وحقوق الإنسان.

المبحث الخامس: تخليق الأجنة علمياً.

الخاتمة: في نتائج البحث وتوصياته.

منهج البحث: سيكون منهج البحث استقرائياً لتتبع ما ورد فيه، وتحليلياً للنصوص التي تتعلق بموضوعه، ومقارناً بين آراء علماء الدين

وعلماء الصحة والبيولوجيا والمخابر، لتكون الصورة واضحة، والأضواء ساطعة أمام الباحثين في الطريق العلمي في هذا الخصوص.

ونسأل الله التوفيق والسداد، والعون والرشاد، وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم، والحمد لله رب العالمين.

المبحث الأول التكريم الإلهي للإنسان

أولاً: تكريم الإنسان:

كرم الله الإنسان تكريمًا عظيمًا، وجعله سيدًا في الأرض، ورعاه بالمدد الإلهي، والعون الرباني، والوحي السماوي، والشرع القويم، وأرسل له الأنبياء والمرسلين، وأنزل عليه الكتب، ليسير على الهدى المستقيم، ويحقق الخلافة في الأرض.

وبين الله تعالى هذا التكريم قبل خلق آدم، عندما اختاره الله تعالى من سائر خلقه، وميّزه على غيره، وأعلن ذلك للملائكة، فقال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾﴾ [البقرة: ٣٠].

فالله تعالى، وهو قيوم السموات والأرض، دبّر الكون وما فيه، وجعل الإنسان خليفة للقيام بشؤون الأرض، لإظهار عظمة الله تعالى، وبيان الحق، وإقامة العدل، ونشر المحبة، وشيوع الرحمة، ومن ثمّ تتبلور صفات الله تعالى العليا في الحياة، التي يشير إليها الحديث الشريف

«ارحموا من في الأرض يرحمكم من في السماء»^(١)، وفيها تعظم الصفات الأخرى، كالعطف، والكرم، والعدل، والسمع، والبصر، والرأفة، والعلم، والإرادة، والقدرة، والجود، والحكمة، والتدبير، وهذا ما أرادته الله تعالى في الرد على الملائكة الذين تصوروا أن الإنسان ﴿يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ﴾ دون غيره، وسألوا عن الحكمة من استخلاف الإنسان، فقال تعالى: ﴿إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾، ثم أمر الملائكة بالسجود تكريماً لآدم، واحتراماً له، قال تعالى: ﴿وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ أَبَىٰ وَاسْتَكْبَرَ وَكَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ﴾ [البقرة: ٣٤].

وخلق الله الإنسان في أحسن صورة، فقال تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠].

ثم تفضل الله تعالى على الإنسان بالوحي الإلهي، والشرع القويم، فقال تعالى مخاطباً آدم أول البشر ﴿وَقُلْنَا يَا آدَمُ اسْكُنْ أَنْتَ وَزَوْجُكَ الْجَنَّةَ وَكُلَا مِنْهَا رَغَدًا حَيْثُ شِئْتُمَا وَلَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ فَتَكُونَا مِنَ الظَّالِمِينَ﴾ [البقرة: ٣٥]، ثم بين له أنه سينزل الكتب، ويرسل الرسل لنبى آدم، لهدايتهم للحق والطريق المستقيم، فقال تعالى: ﴿فَأَمَّا يَا تَيْبَتِكُمْ مِّنِّي هُدًى فَمَنْ تَبَعَ هُدَايَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾ [البقرة: ٣٨].

(١) هذا جزء من حديث رواه الترمذي، أوله «الراحمون يرحمهم الرحمن» جامع الترمذي ٤٩/٦، وفي حديث آخر قال رسول الله ﷺ: «من لم يرحم لا يرحم» أخرجه البخاري ٢٢٣٥/٥ رقم ٥٦٥١، ومسلم ٧٦/١٥ رقم ٢٣/٨، والترمذي ٥١/٦.

وهذا يمثل غاية التكريم للإنسان في الخلق، والتفضيل، والرعاية، والتوجيه للهدى^١ والخير العميم، ليكون محور الرسالات الإلهية، والغاية والهدف من بعثة الأنبياء وإرسال الرسل، وهذا ما تم فعلاً منذ خلق آدم، وحتى خاتم النبيين، مع إتمام النعمة، والرضا بالإسلام ديناً حتى تقوم الساعة، مع حفظه من التغيير والتبديل^(١).

ثانياً: معنى كرامة الإنسان ومفهومها:

كرم الله آدم خاصة، والإنسان عامة، وفضله على سائر المخلوقات، كما سبق في الآية الكريمة ﴿ ﴿ وَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ ﴾ [الإسراء: ٧٠] ، وإن أوجه التكريم للإنسان، وميزات التفضيل له على غيره كثيرة، ولذلك جاء اللفظ القرآني مضِعفاً (كرمنا) وهو تضعيف (كرم) أي جعلنا له كرمًا، أي شرفًا وفضلًا، (وهذا هو كرم نفي النقصان، لا كرم المال)^(٢).

وإن أوجه التكريم، ومفهوم التفضيل، كثيرة جدًا، منها:

١- أن الله تعالى جهّز الإنسان بصفات متنوعة، ووضع فيه من كل الأجناس قدرًا معينًا يشاركها فيه، وجعل من مجموع هذه الصفات مركبًا نادرًا لا مثيل له، ولا يستطيع جنس آخر أن يتباهى به على الإنسان.

(١) انظر: تفسير الطبري ٢٠٠/١، تفسير القرطبي ٢٦٣/١، تفسير ابن كثير ٦٩/١، ٧٠، في

ظلال القرآن ٦٥/١، تفسير القاسمي ٩٤/٢.

(٢) تفسير القاسمي ٦٢٠١/١٧.

٢- أن الله الخالق البارئ المبدع الحكيم ركب الإنسان من ثلاثة عناصر أساسية، وهي الجسم الذي يتضمن الشهوات والغرائز، والميول، ويشترك فيها مع كثير من المخلوقات، ثم الروح التي وهبها الله تعالى من ذاته للإنسان ﴿وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي﴾ [الحجر: ٢٩]، ليتدرج في مراقي الكمال والرفعة، وتتصل روحه مباشرة بالله الخالق، ويتعلق أمله به، ثم العقل الذي يمثل التسامي والتفكير والوعي والإدراك والحرية والاختيار، وهذا ما يميز الإنسان عن غيره في هذا العالم، فصار عالمًا وحده، وجعله الله سيّد هذا الكون، والخليفة في الأرض.

٣- أن الله تعالى خلق الانسجام بين العناصر الغريبة السابقة، وأقام بينها التوازن العادل في الإنسان القويم، وجعله في أصل فطرته سويًا لا عوج فيه ولا انحراف إذا سار على المنهج السديد.

٤- أن الله خلق الإنسان على أحسن هيئة، وأكمل صورة، وهو اعتدال القامة، واستواء الجسم، وحسن الصورة، وله لسان وأصابع، فيتناول مأكوله بيده، ويختار الطيبات بنفسه، ويؤدي أوامر الله تعالى، بينما خلق الله غيره مكبًا على وجهه، وأبكم، ويتحرك بغرائزه فقط، قال القاسمي رحمه الله تعالى: (أي في أحسن تعديل خلقًا وشكلًا، وصورة ومعنى)^(١)، وأكد القرآن الكريم هذا التكريم في حسن الخلق، فقال تعالى: ﴿اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَٰلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ﴾ [غافر: ٦٤] ،

(١) تفسير القاسمي ١٧/٦٢٠١.

وبعد أن فصل الله خلق الإنسان وأطواره قال تعالى: ﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا
النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا
فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ
﴿ ١٤ ﴾ [المؤمنون: ١٤].

قال ابن العربي رحمه الله تعالى: (ليس لله تعالى خلق أحسن من
الإنسان، فإن الله خلقه حيًا عالمًا قادرًا مريدًا متكلمًا سميعًا بصيرًا
مدبرًا حكيمًا، وهذه صفات الرب سبحانه...، فهذا يدل على أن
الإنسان أحسن خلق الله باطنًا وهو أحسن خلق الله ظاهرًا، جمال هيئة
وتركيب بديع...، ولذلك قالت الفلاسفة: «إنه العالم الأصغر» إذ كل ما
في المخلوقات جمع فيه، هذا على الجملة، وكيف على التفصيل بتناسب
المحاسن، فهو أحسن من الشمس والقمر بالمعنيين جميعًا)^(١).

وقال القرطبي: (والصحيح الذي يعول عليه أن التفضيل إنما كان
بالعقل الذي هو عمدة التكليف) ثم قال: «وإنما التكريم والتفضيل
بالعقل»^(٢).

ومن مظاهر تكريم الإنسان أن حرص الإسلام على حق الحياة له،
وحرّم دمه، كما سنّبين ذلك، وأما بيان البدء بكرامة الإنسان فسوف
نبينها مع تحديد المراد بالإنسان.

(١) تفسير ابن العربي ١٩٤١/٤، وانظر: تفسير القرطبي ١١٤/٢٠، في ظلال القرآن ٣٤٦/٥،

تفسير الطبري ١٢٥/١٥، ٢٤٢/٣٠، تفسير القاسمي ٣٩٥٠/١٠.

(٢) تفسير القرطبي ٢٩٤/١٠.

ثالثاً: من هو الإنسان؟

الإنسان معروف، ولا يحتاج إلى تعريف، ولكن يختلف العلماء والناس فيه عند النظر إليه من جهة معينة، أو زاوية ضيقة، أو هدف محدد، أوصفة خاصة، فمن قائل: إنه الحيوان الناطق، أي المخلوق الحي الذي يمتاز بالناطق والكلام، وبعضهم ينظر إليه أنه آلة للإنتاج، وبعضهم يحصره في شعب الله المختار، وبعضهم يحدده بالرجل الأبيض.

والإنسان في الحقيقة والواقع هو أحد أفراد الجنس البشري، أو هو كل آدمي، أي هو آدم، وولد آدم، مهما اختلفت الصفات والاعتبارات، أو هو: آدم وحواء، ومن تولد منهما وتناسل، والمكون من جسم وروح وعقل، دون النظر إلى التفاوت والاختلاف في سائر الأعراض الأخرى، سواء كان ذكراً أم أنثى، غنياً أم فقيراً، كبيراً أم صغيراً، أبيض أم أسود أم أصفر، شرقياً أم غربياً، مؤمناً أم كافراً أم منافقاً أم ملحدًا، عاملاً أم معتوهاً أم مجنوناً ما دام مولوداً على الفطرة التي فطر الله الناس عليها، لا تبديل لخلق الله.

فالإنسان هو آدم وحواء، ومن جاء من ذريتهما، فهو الرجل والمرأة مهما كانت صفتها، حتى المجنون والعبد، ويلحق بهما الجنين، والميت.

وتتفاوت صفات الإنسان باعتبارات متعددة، فهو الأب الحنون، والأم الرؤوم، والابن الغالي، والبنت الوديدة، والحفيد الصغير، والجد المحبوب، والزوج العزيز، والزوجة الحانية، والوليد الرضيع، والطفل النابه، والشاب الناشئ، والمراهق المتحضر، والرجل البالغ العاقل القوي، وهو الطالب والمعلم، والجندي والقائد والموظف والمدير والعامل والفلاح والرئيس

والمرؤوس والراعي والرعية، وهو النبي المرسل، والمؤمن التقي، والكافر الشقي، والعاصي الفاجر، والعابد الزاهد، والمنافق المخاتل، والمربي المخلص، والأخ العطوف، والصديق الحميم، والجار الودود، والحاكم الطاغية أو العادل، والمجرم السفاك، والتاجر الغني، والمتعلم الذكي، والأمي، وكل من يمش على رجليه، فالإنسان معروف، والحديث عنه أمر واضح، والتفاضي عنه أو تجاهله مكابرة وغباء وتعصب وضيق أفق^(١).

(١) انظر: حقوق الإنسان في الإسلام، الزحيلي ص ١٠.

المبحث الثاني مفهوم الإنسان وأطواره

أولاً: بدء مفهوم الإنسان، ومعاملته، وثبوت الحقوق والواجبات له:

إن مفهوم الإنسان - حقيقة - يبدأ من ولادته حياً، بالتنفس أو ما يسميه الفقهاء الاستهلال، أي استهل صارخاً، وتستمر صفة الإنسانية له حتى الموت وهو مفارقة الروح للجسد.

وفي هذه الفترة - من الولادة حتى الموت - يتقرر شرعاً وعقلاً وقانوناً- معاملة الإنسان وتثبت له الحقوق والواجبات.

ثانياً: متى تبدأ حرمة الإنسان ومتى تنتهي:

تبدأ حرمة الإنسان كاملاً وبالاتفاق من الولادة، وتنتهي بشكل كامل بالموت، وتكون حرمة كاملة، ولا يجوز الاعتداء عليه، أو العبث بحرمة وكرامته وجسده، ويحرم إجراء التجارب الضارة عليه، أو التي تتعلق بأعضائه.

ويلحق بهذه الفترة حالتان أساسيتان، وهما:

الحالة الأولى: الجنين: تسبق مرحلة الحياة الإنسانية، مرحلة الجنين، وهو تكوين الإنسان أو المخلوق في بطن أمه، ويمر الجنين حتى يصبح إنساناً كاملاً بثلاث مراحل، تختلف فيها الأحكام، وهي:

المرحلة الأولى: مرحلة التخلق الجسدي، وتبدأ من تلقيح الحيوان المنوي (من الرجل) للبويضة (من المرأة) لتتكون البويضة المخصبة، وهي عبارة عن خلية واحدة، وتسمى الخلية الجذعية الكاملة القدرة أو القوة، ثم تنقسم إلى مجموعة من الخلايا حتى يتم تخلق الجسد من نطفة فعلة فمضغة.

وتستمر هذه الفترة مائة وعشرين يوماً في رأي الأكثرين، وقيل: أربعين يوماً.

المرحلة الثانية: مرحلة نفخ الروح: وتبدأ بعد المرحلة الأولى، وينفخ الروح بالجسد، ويصبح الجنين إنساناً مبدئياً أو إنساناً تقديراً بعد مائة وعشرين يوماً.

المرحلة الثالثة: مرحلة الولادة حياً، بأن ينفصل الجنين عن رحم أمه، ويستهل صارخاً، ويبدأ بالتنفس والنمو، ويعتبر الولد بمجرد ولادته حياً إنساناً كاملاً، وإن بدأ في مراحل جديدة من الطفولة، فالتمييز، فالبلوغ ليصبح إنساناً عاقلاً.

وتتفاوت حقوق الإنسان بحسب هذه المراحل، ففي المرحلة الثالثة تثبت جميع الحقوق للإنسان، كما يثبت حق الحياة للجنين في المرحلة الثانية باتفاق العلماء، ولا يجوز إجهاضه، أو الاعتداء عليه إلا في حالة الضرورة القصوى بأن يتوقف بقاء حياة الأم على إسقاطه، وتعرض حياتها لخطر مؤكد يؤدي بحياتها، ولا خلاص لها إلا بإسقاط الحمل، فيجوز إسقاطه تقديماً للمصلحة الراجحة، وارتكاب أخف الضررين لدفع أكثرهما، ودرء للمفسدة الأشد، ولأن حياتها مؤكدة، وحياة الجنين

غير مؤكدة أو غير مضمونة للبقاء، وهذا ما جاء في قرار مجمع الفقه الإسلامي التابع لرابطة العالم الإسلامي سنة ١٤١٠هـ/١٩٩٠م، ونصه «إذا ثبت بتقرير لجنة طبية من الأطباء الثقات المختصين أن بقاء الحمل فيه خطر مؤكد على حياة الأم، فيجوز إسقاطه، سواء كان مشوهاً أم لا، دفعاً لأعظم الضررين»^(١).

ولا يجوز إسقاط الحمل أو إجراء التجارب عليه بعد مضي مائة وعشرين يوماً من الحمل، لأنه نفخ فيه الروح، ولأنه صار إنساناً، وله حقوق، ولا يجوز الاعتداء على الإنسان، وهذا ما قرره مجمع الفقه الإسلامي في دورته ١٢ سنة ١٤١٠هـ/١٩٩٠م المنعقدة في مكة المكرمة، وجاء فيه «إذا كان الحمل قد بلغ مائة وعشرين يوماً لا يجوز إسقاطه ولو كان التشخيص الطبي يفيد أنه مشوه الخلقة»^(٢).

ويبقى النظر والبحث في حالة الجنين منذ تلقيح البويضة وحتى قبل نفخ الروح، ففيه اختلاف، فأجازه الأكثرون قبل الأربعين يوماً لعدم توفر الحياة فيه المعروفة، وأجازه كثيرون قبل نفخ الروح فيه، ومنع المالكية والظاهرية إسقاط الجنين مطلقاً بمجرد التخلق؛ لأنه صار مؤهلاً للقدرة على الحياة واكتمال النمو^(٣).

وإني أرجح جواز الإجهاض قبل المائة والعشرين يوماً للحاجة التي يقررها الشرع، أو للمصلحة الشرعية التي يقدرها الزوج والزوجة والطبيب.

(١) قرارات المجمع الفقه الإسلامي ص ٢٧٧.

(٢) قرارات المجمع الفقه الإسلامي ص ٢٧٧.

(٣) انظر: حقوق الإنسان في الإسلام ص ١٤٨.

ولكني لا أرى البحث العلمي بقصد الحصول على الخلايا الخزعية من الأجنة المخلوقة طبيعياً، لا أراه حاجة أو مصلحة شرعية لإمكان البدائل للحصول على الخلايا الجذعية من مصادر أخرى، وسداً للذرائع من العبث بما خلقه الله تعالى ليكون إنساناً كاملاً في المستقبل، وإن كانت قبل ذلك لم ينفخ فيها الروح، ولكنها تتمتع بحياة خلوية محترمة وبحسب المآل والنتيجة، ويزداد احترامها بعد نفخ الروح، أما الأجنة المصنعة فسيأتي الكلام عنها في المبحث الأخير.

واتخذ مجمع الفقه الإسلامي الدولي القرار رقم ٥٦ (٦/٧) بالدورة السادسة سنة ١٤١٠هـ/١٩٩٠م، وفيه «أولاً: لا يجوز استخدام الأجنة مصدرًا للأعضاء المطلوب زرعها في إنسان آخر إلا في حالات بضوابط لا بد من توافرها، وهي:

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

ب- 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»^(١).

وهذا ما أكده مجمع الفقه الإسلامي الدولي أيضاً في قراره رقم ٥٤

(١) إقرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٩٠.

(٦/٥) في موضوع زراعة المخ والجهاز العصبي، وفيه: «إذا كان المصدر للحصول على الأنسجة هو خلايا حية من مخ جنين باكر - في الأسبوع العاشر أو الحادي عشر - فيختلف الحكم...

الطريقة الأولى: أخذها مباشرة من الجنين الإنساني في بطن أمه، بفتح الرحم جراحياً، وتستتبع هذه الطريقة إمامة الجنين بمجرد أخذ الخلايا من مخه، يحرم ذلك شرعاً إلا إذا وجد بعد إجهاض طبيعي غير متعمد، أو إجهاض مشروع لإنقاذ حياة الأم، وتحقق موت الجنين»^(١).

وهذه الأحكام تتفق مع الرأي القائل بصيانة كرامة الإنسان بدءاً من تلقيح الحيوان المنوي للبويضة أو تخصيب البويضة بالحيوان المنوي، لأنه يعتبر البذرة الأولى لتكوين الإنسان البالغ العاقل الذي تثبت حرمة، لأن أصل الإنسان هو تلك الخلايا البسيطة الناتجة عن التلقيح، لتبدأ بالانقسام المتتابع إلى خلايا جذعية، فإنسان كامل.

وإن أي اعتداء على الجنين في مراحلها الأولى يماثل الاعتداء على ذلك الإنسان، ولو بدرجة أقل^(٢)، ولأنه لا يوجد حد فاصل لحفظ حياة الإنسان، ولذلك يحرم الاعتداء على الأجنة سداً للذرائع، وهو كل ما أدى إلى الحرام فهو حرام، أو أنه المباح الذي يؤدي إلى الحرام^(٣).

الحالة الثانية: الإنسان الميت:

إن حياة الإنسان تنتهي بالموت، وهو خروج الروح من الجسد، ويظهر

(١) انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص١٨٦.

(٢) انظر بحث: ندوة الخلايا الجذعية، للدكتور أحمد رجائي الجندي ص٣، ٢٢.

(٣) القواعد الفقهية وتطبيقاتها ٦٧٧/١، الوجيز في أصول الفقه الإسلامي ٢٧٩/١.

بتوقف القلب والتنفس، وتنتهي الحقوق التي كان يتمتع بها الإنسان، وتتوقف الواجبات عليه، إلا استثناء في حقه في التكفين والتجهيز والصلاة عليه والدفن، وفي تصفية تركته بسداد الحقوق والديون السابقة من تركته، وهذا من الناحية المادية.

أما من الناحية المعنوية فتثبت له حقوق كثيرة لا مجال لعرضها، ونخص ما يتعلق بالناحية الإنسانية التي يترتب عليها بعض النتائج المادية في التبرع بأعضائه، والاستفادة من جسده.

والإسلام لم يقتصر في تكريم الإنسان على فترة حياته، بل شملت صيانه ورعايته للإنسان بعد وفاته، وإن الإسلام كرم الإنسان حياً وميتاً، واعتبر حرمة الميت واجبة شرعاً، ولذلك كلف الشرع الأقارب ثم المجتمع والأمة والدولة، بحماية جثمان الميت، ودفنه وفقاً لأحكام دينه، ومنع التشهير به، ونهى رسول الله ﷺ عن المثلة بالميت والقتيل ولو كان من الأعداء المحاربين في المعركة^(١)، وحذر رسول الله ﷺ من الاعتداء على الميت وكسر عظامه، فقال عليه الصلاة والسلام: (كسر عظم الميت ككسر عظم الحي في الإثم)^(٢)، وجعل رسول الله ﷺ للميت حرمة، ومنع النظر إلى عورته، فقال عليه الصلاة والسلام (لا تنظر إلى فخذ حي ولا ميت)^(٣).

(١) جاء ذلك في حديث أخرجه البخاري ٨٧٥/٢ رقم ٢٣٤٢، وأبو داود ٤٤٤/٢، وأحمد ٢٤٦/٤، ٣٠٦، ١٢/٥.

(٢) هذا الحديث أخرجه أبو داود ١٩٠/٢، وابن ماجه ص ١٧٦ رقم ١٦١٦ ط دار الأفكار الدولية، الفتح الكبير ٣١٧/٢.

(٣) هذا الحديث أخرجه أبو داود ١٧٥/٢، وابن ماجه ٤٦٩/١، وأحمد ١٤٦/١.

وحدث رسول الله ﷺ على صيانة عرض الميت، وأرشد إلى الأدب الإسلامي التربوي العظيم في ذلك، فقال عليه الصلاة والسلام: (اذكروا محاسن موتاكم وكفوا عن مساوئهم)^(١)، ومنع وطء القبور والجلوس عليها، فقال عليه الصلاة والسلام: (لئن يجلس أحدكم على جمرة فتحرق ثيابه، فتخلص إلى جلده، خير له من أن يجلس على قبر)^(٢).

ولذلك نص الإعلان الإسلامي لحقوق الإنسان (م ٢ ف ٤) أنه: «يجب أن تصان جنازة الإنسان، وألا تنتهك، كما يحرم تشريحه إلا بمجوز شرعي، وعلى الدولة ضمان ذلك»^(٣).

وطرح موضوع تشريح جثث الموتى في المجمع الفقهي الإسلامي بمكة المكرمة في الدورة العاشرة ١٤٠٨هـ/١٩٨٧م، وقرر المجمع جواز تشريح جثث الموتى للتحقيق في دعوى جنائية، وللتحقق من الأمراض التي تستدعي التشريح، ولتعليم الطالب وتعلمه بشرط الإذن، والاقتصار في التشريح على قدر الضرورة كيلا يعبت بجثث الموتى، وحصر تشريح جثث النساء بالطبيبات إن وجدن، ووجوب دفن جميع أجزاء الجثة المشرحة^(٤).

(١) هذا الحديث أخرجه أبو داود ٥٧٣/٢، والترمذي ص ١٨٢ رقم ١٠١٩ ط دار الأفكار الدولية، وفي حديث آخر: (لا تسبوا الأموات فتؤذوا الأحياء) وفي حديث ثالث (سأب الموتى كالمشرف على الهلكة) الفتح الكبير ١/١٦٣، ٢/١٤٧، ٣/٣٢٤.

(٢) هذا الحديث رواه مسلم ٣٧/٧، وأبو داود ١٩٤/٢، وأحمد ٤٤٤/٢.

(٣) حقوق الإنسان في الإسلام ص ١٤٨-١٥٠.

(٤) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي ص ٢١١ باختصار، وهذا ما أيده مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دورته الرابعة بجدة سنة ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م بالقرار رقم ٢٦ (٤/١)، انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٠٧-١٠٩، ونصه «يجوز نقل عضو من ميت إلى حي تتوقف حياته على ذلك العضو... بشرط أن يأذن الميت قبل موته، أو ورثته بعد موته...».

كما درس المجمع الفقهي الإسلامي بمكة موضوع زراعة الأعضاء في دورته الثامنة ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م وأجاز «أخذ العضو من إنسان ميت لإنقاذ إنسان آخر مضطر إليه بعد إذنه قبل وفاته»^(١).

كما اتخذت هيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية قراراً حول زراعة الأعضاء وأن المجلس «قرر بالأكثرية جواز نقل عضو أو جزئه من إنسان ميت إلى مسلم إذا اضطر إلى ذلك، وأمنت الفتنة في نزعها ممن أخذ منه، وغلب على الظن نجاح زرعه فيمن سيزرع فيه»^(٢).

(١) قرارات المجمع الفقهي الإسلامي ص ١٥٦ بتصرف، وقارن ما قرره مجمع الفقه الإسلامي بالهند ص ٤٤، فاعتبر عدم صحة وصية الإنسان باستخدام أعضائه بعد موته للزرع.

(٢) انظر: قرارات المجمع الفقهي الإسلامي بمكة ص ١٥٥.

المبحث الثالث الإنسان والتكنولوجيا

أولاً: استخدام التكنولوجيا الحيوية وكرامة الإنسان:

إن التكنولوجيا الحيوية أحد العلوم المعاصرة التي وصل إليها الإنسان بعد جهد وعناء، واكتشافات واختراعات، مع استخدام التقنية الحديثة في المخابر والمستشفيات.

وإن الإسلام دعا للعلم بنصوص صريحة، وقام المسلمون بواجبهم حتى فاقوا جميع الأمم والحضارات، ونشروا العلم في أرجاء المعمورة، وسطروا إنتاجهم في جميع المجالات المتاحة في عصرهم.

وتابعت البشرية طريقها العلمي حققت الإنجازات الباهرة في العصر الحاضر، ومنها التكنولوجيا الحيوية التي تتعلق بتكوين الإنسان، وجسده، وأعضائه.

وإن الإسلام يبارك كل جهد علمي، ويؤيد كل اكتشاف نافع ومفيد في الحياة عامة، ويثمن كل ما يحقق السعادة والراحة والصحة والشفاء للإنسان خاصة، ويعتبر البحث العلمي عامة، والصحي خاصة واجباً شرعياً يجب بذل الطاقة في تحصيله.

ولذلك فإن استخدام التكنولوجيا الحيوية لا يتعارض مع كرامة الإنسان، إذا كان الهدف منها ذات الإنسان، والحفاظ على حقوقه عامة،

وحياته وجسده خاصة، فيحافظ على كيانه ووجوده، ويسعى نحو رقيه ورفاهيته وسعادته في هذه الحياة، ويشمل الفقراء والأغنياء، مع توفير التكافل الاجتماعي الكامل بين الجميع شعبياً ورسمياً من الدولة.

أما إذا غيرت التكنولوجيا الحيوية هدفها، واتخذت الإنسان مجرد وسيلة لتترف علمي، أو لشهوة طائشة، وجعلت من الإنسان حقل تجارب لتحقيق أهداف مادية كالمتاجرة بأعضائه، فتكون التكنولوجيا عادت بالنقض على مسوغ وجودها، وكانت الخلايا الجذعية - لا قدر الله - ثمناً بخساً لعقاب البشرية.

وهنا تتغير النظرة، وتختلف الأحكام، ويوجب الشرع وضع قيود أمام التكنولوجيا الحيوية، لتوجيهها الوجهة السديدة، ويمنع انحرافها، أو الشطط بها، أو العبث في تجاربها، حتى لا تصبح الغاية وسيلة، ويصبح الإنسان سلعة، وبالتالي صار ذلك انتهاكاً لكرامته، واعتداءً عليه، لأن الله تعالى سخر ما في الأرض والسماء للإنسان، وفي هذه الحالة الأخيرة صار الإنسان مسخراً لما في الكون، وانقلبت الصورة رأساً على عقب.

وإن كرامة الإنسان تتصل مباشرة بحياته، لأن الإنسان جسد (فيه الحياة) وروح تتسامى إلى الأعلى، وعقل يفكر ويقدر الأشياء حق قدرها، كما سبق، فلا وجود لحق الحياة مع المهانة والمذلة والانتقاص والعبث بالإنسان، لذلك كان التلازم قائماً بين الإحساس المادي بالوجود وشخصية الإنسان، وبين الإحسان المعنوي بعزة النفس وسائر الفضائل، كما قال الشاعر:

أقبل على النفس واستكمل فضائلها فأنت بالنفس لا بالجسم إنسان

ولذلك فلا تخضع النفس إلا لله تعالى، وأنه لا عبودية لمخلوق على مخلوق، وقدّر الإسلام الأخلاق الفاضلة، وشرع الأحكام العملية التي تعلي شأن الإنسان على جميع الأشياء والمخلوقات، وتبعده عن مواطن الذلة والمهانة، وحرم الإسلام امتهان الكرامة الإنسانية، ونظم العقوبات لمن يعتدي عليها أو ينقصها أو ينال منها.

ثانياً: حدود الأبحاث على الإنسان وضوابطها:

إن كل علم في الحياة له حدود وضوابط يجب الالتزام بها، والتقيد فيها، وإن الخروج عنها يؤدي إلى الانحراف والنقض والهدم له.

وإن الأبحاث التي يمكن إجراؤها على الإنسان يجب أن تهدف أصلاً لمصلحة الإنسان، فإن خرجت عن ذلك أصبحت مفسدة.

ولذلك وضع الفقهاء عدة قواعد فقهية عامة ترسم حدود جميع البحوث والدراسات والأحكام والتشريعات المتعلقة بالإنسان، ونشير إليها باختصار.

١- جلب المصالح ودرء المفسد:

إن أحكام الشريعة عامة، وما يتعلق بالإنسان خاصة، ترجع إلى قاعدة «جلب المصالح ودرء المفسد» التي قررها شيخ الإسلام عز الدين بن عبد السلام^(١)، والمصالح هي المنافع التي تعود على الإنسان، ويتفرع عنها درء المفسد وهي دفع المضار التي تلحق به^(٢).

(١) القواعد الكبرى ٥/١ وما بعدها.

(٢) عبر شيخ الإسلام ابن تيمية عن ذلك فقال: «الشريعة مبناها على تحصيل المصالح وتكميلها، وتعطيل المفسد وتقليلها بحسب الإمكان» القواعد والضوابط الفقهية عند ابن تيمية ١/١٣٩، وانظر: القواعد الفقهية وتطبيقاتها ١/٢٣٨.

فالأبحاث التي تجلب المنافع للإنسان مطلوبة وجائزة، والأبحاث التي تلحق به الضرر والفساد والإيذاء مرفوضة وممنوعة.

وكل علم نافع للإنسان يجلب له الخير والنفعة، ويحقق مصالحه عامة، فهو مطلوب وجائز، وكل علم ضار، وفيه أذى وفساد يصل إلى الإنسان، فهو ممنوع وحرام.

٢- لا ضرر ولا ضرار:

هذه القاعدة لفظ حديث شريف^(١)، وهو القاعدة ١٩ من مجلة الأحكام العدلية، والضرر: إلحاق مفسدة بالغير، والضرار مقابلة الضرر بالضرر؛ فلا يجوز شرعاً لأحد أن يلحق الضرر ولا الضرار بآخر، وإن استغراق النفي في الحديث الشريف يفيد تحريم سائر أنواع الضرر، لأنه نوع من الظلم، ونفي الضرر يفيد دفعه قبل وقوعه بطريق الوقاية الممكنة، ورفع بعد وقوعه بما يمكن من التدابير التي تزيله وتمنع تكراره^(٢).

ويتفرع على هذه القاعدة عدة قواعد فقهية، أهمها: الضرر يدفع بقدر الإمكان، الضرر يزال، الضرر لا يزال بمثله، الضرر الأشد يزال بالضرر الأخف، إذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمهما ضرراً بارتكاب أخفهما، ودرء المفاسد مقدم على جلب المصالح^(٣).

ولذلك فكل بحث علمي، أو تصرف بشري، يلحق الضرر بالإنسان

(١) هذا حديث حسن أخرجه الإمام مالك ص ٤٦٤، وأحمد ٣١٢/١، وابن ماجه ٧٨٤/٢، والدارقطني ٢٢٨/٤، والبيهقي ٧٠/٦٩، ١٥٦، ١٣٣/١٠.

(٢) القواعد الفقهية وتطبيقاتها ١٩٩/١.

(٣) القواعد الفقهية وتطبيقاتها ٢٠٨/١ وما بعدها.

وكرامته فإنه محظور وممنوع، مهما كانت البواعث والدوافع والنتائج، لأن الغاية لا تبرر الوسيلة.

٣- سد الذرائع؛

إن العلم الحقيقي والصحيح هو الذي يخدم الإنسان الذي خلقه الله تعالى بكيانه الخاص، وتركيبه الطبيعي، وبالتالي فلا يقبل استخدام العلم للمساس بالإنسان، والعبث في تكوينه، وجعله حقل تجارب، والتلاعب في أجهزته المتناسقة التي خلقها الله تعالى، وأقام الانسجام والتكامل والتعاون بينها، ويجب شرعاً المحافظة على كيان الإنسان، وعدم تغيير خلق الله تعالى، حتى بما يسمى عمليات التجميل التي تغير خلق الله.

وإن المساس بالإنسان، وكيانه، وتركيبه، وأجهزته، يعود على الإنسان بالهدم وتغيير طبيعته، وخروجه عن إنسانيته، واعتباره وسيلة لغايات وضيعة، أو سلعة للتجارة، أو حقلاً للتجارب.

وسد الذرائع معناه حسم مادة الفساد دفعاً لها، وهي ما ظاهره مباح ويتوصل به إلى محرم، ومتى كان الفعل العادي السليم وسيلة للمفسدة منع ذلك الفعل سداً للذريعة، ولذلك قال القرافي المالكي رحمه الله تعالى: «الوسيلة إلى أفضل المقاصد أفضل الوسائل، وإلى أقبح المقاصد أقبح الوسائل، وإلى ما يتوسط متوسطة»^(١).

ويجب على العلماء اعتبار الإنسان غاية، مع المحافظة على كينونته، وإن فتح العبث بالإنسان يوصل إلى نتائج لا تحمد عقباها، ويؤدي إلى

(١) الفروق، القرافي ٢/٢٣٢، وانظر القواعد الفقهية وتطبيقاتها ١/٦٧٧.

تدمير الإنسان نفسه، وهو حرام قطعاً، وهو فوفاً من الوصول إلى المصيبة الكبرى في إنسان مشوه تشويهاً خطيراً نتيجة للتلاعب بالجينات والاستتساخ البشري، وخاصة عند توفر البدائل التي لا تتعارض مع الدين والأخلاق.

المبحث الرابع الصحة وحقوق الإنسان

الصحة لغة: من صح الشيءُ صُحًا وصِحًا وصِحًا وصِحًا برئ من كل عيب أو ريب، والصحة في البدن: حالة طبيعية تجري أفعالها معها على المجرى الطبيعي^(١)، أي هي الحالة السليمة المعتادة للإنسان.

والصحة فرع عن حق الحياة، وهو الحق الأساسي الأول من حقوق الإنسان، وبه تبدأ سائر الحقوق، وعند وجوده تطبق بقية الحقوق، وعند انتهائه تنعدم الحقوق، وعند توفر الحياة للإنسان تثبت له الحقوق، كما سبق بيانه في مفهوم الإنسان، وارتباطه بالحياة.

وحق الحياة - ومعه الصحة - حق للإنسان في الظاهر والأثر، ولكنه في الحقيقة منحة من الله تعالى الخالق البارئ، وليس للإنسان فضل في إيجاده، وكل اعتداء عليه يعتبر جريمة في الإسلام، ولو كان من الشخص ذاته^(٢).

وإن حق الإنسان في الحياة والصحة، في نظر الإسلام هبة من الله تعالى، وهذا ما أجمعت عليه الشرائع والأديان، وأن حق الحياة حق مقدس ومحترم، ويجب حفظه ورعايته، ويحرم الاعتداء عليه، وهو مأخوذ من

(١) المعجم الوسيط ١/٥٠٧.

(٢) انظر بحث حق الحياة في: اشتراكية الإسلام؛ للدكتور مصطفى السباعي ص٥٩، حقوق

الإنسان في الإسلام؛ الزحيلي ص١٤١.

الحديث الصحيح: (كل المسلم على المسلم حرام: دمه، وماله، وعرضه) (١) وهو ما جاء في خطبة الوداع (إن دماءكم وأعراضكم، وأموالكم حرام عليكم كحرمة يومكم هذا، في شهركم هذا، في بلدكم هذا) (٢).

ثم جاءت المواثيق الدولية المعاصرة تؤكد على حق الحياة والصحة للإنسان، فنص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على ذلك «لكل فرد الحق في الحياة والحرية وسلامة شخصه» (م/٣)، ونصت الاتفاقية الدولية لحقوق الإنسان المدنية والسياسية بقولها: «لكل إنسان الحق الطبيعي في الحياة، ويحمي القانون هذا الحق، ولا يجوز حرمان أي فرد من حياته بشكل تعسفي» (م/٦ ف١) ونص الإعلان الإسلامي لحقوق الإنسان على هذا الحق بصيغة دينية، فقال: «الحياة هبة الله، وهي مكفولة لكل إنسان، وعلى الأفراد والمجتمعات والدول حماية هذا الحق من كل اعتداء عليه، ولا يجوز إزهاق روح دون مقتض شرعي» (م/٢ ف١) (٣).

ويعتبر حق الحياة مكفولاً بالشرعية لكل إنسان، ويجب على سائر الأفراد أولاً، والمجتمع ثانياً، والدولة والقانون ثالثاً، حماية هذا الحق من كل اعتداء، مع وجوب تأمين الوسائل اللازمة لتأمينه من الغذاء والطعام والدواء والأمن ومنع الانحراف.

وينبني على ذلك الأحكام الشرعية المقررة، وهي: تحريم قتل

(١) هذا جزء من حديث رواه مسلم ١٢٠/١٦ رقم ٢٥٦٤، وأوله «لا تحاسدوا»، وانظر: نزهة المتقين ٢٥١/١.

(٢) هذا الحديث رواه البخاري عن ابن عمر ٢٤٩٠/٦ رقم ٦٤٠٣، وعن أبي بكر ٣٧/١ رقم ٦٧، ٥٢/١ رقم ١٠٥، ورواه مسلم عن جابر ١٨٢/٨ رقم ١٢١٨، وأحمد ٤٢٥/٥، وابن حبان ص ٢٨٣.

(٣) حقوق الإنسان في الإسلام، الزحيلي ص ١٤٢.

الإنسان، وتحريم الانتحار، وتحريم الإذن بالقتل، وتحريم المبارزة القاتلة، ثم إباحة المحظورات للحفاظ على الحياة، وأخيراً حرمة إفناء النوع البشري، ويدخل في ذلك تحريم قتل الجنين، وتحريم العبث بالميت^(١).

والحفاظ على الصحة جزء من الحفاظ على الحياة، لذلك شرع الإسلام التداوي، وأوجب على الإنسان أن يتناول الطعام والغذاء والشراب والدواء الذي يحافظ على الحياة، وإلا كان ملقياً بنفسه إلى التهلكة، ومن الحكم المقررة والمقبولة مشرعاً: «العقل السليم في الجسم السليم».

وإذا وقع الإنسان في مخمصة أو حصلت له شدة وضائقة تهدد حياته فإن الشارع الحكيم أباح له المحرمات، كأكل الميتة والخنزير، وشرب الخمر، حفاظاً على صحته وحياته، بل يجب عليه ذلك، لأن صحة الأبدان مقدمة على صحة الأديان والأحكام، كما أجاز الشرع الإفطار في رمضان للمريض حفاظاً على صحته، وأجاز الصلاة قاعداً ومستلقياً للعاجز والمريض، وأجاز الحج عن الشيخ الفاني والمريض المعضوب، ورخص بالتيمم خشية الضرر من استعمال الماء، حرصاً على الصحة، وحفاظاً على الحياة لعدم تعريضها للخطر^(٢).

(١) حقوق الإنسان في الإسلام، الزحيلي ص١٤٣-١٥٠.

(٢) اشتراكية الإسلام ص٦٦ وما بعدها، حقوق الإنسان في الإسلام، الزحيلي ص١٤٦، القواعد الفقهية وتطبيقاتها ٢٥٧/١ (قاعدة المشقة تجلب التيسير).

المبحث الخامس تخليق الأجنة علمياً

هذا محور البحث والهدف منه، ولذلك نعرض أهداف تخليق الأجنة، ثم مصادر الخلايا الجذعية، ثم نبين الحكم الشرعي في تخليق الأجنة.

أولاً: أهداف تخليق الأجنة:

إن التطور التكنولوجي لخلق الأجنة يهدف إلى غايات عديدة، منها ما يتعلق بالإنسان، ومنها ما يتعلق بالحيوان، منها ما يتعلق بالنبات.

ونقتصر على بيان أهداف تخليق الأجنة التي تتعلق بالإنسان، وتهدف بشكل عام إلى إيجاد الخلايا الجذعية وتأمينها، لاستخدامها في الأغراض التالية:

١ - العلاج: وخاصة علاج الأمراض المزمنة والتي لا يوجد لها علاج شاف إلى الآن، وإن عزل الخلايا الجذعية واستعمالها مهم للعلم والتقدم الصحي، وأنه أهم الحلول المهمة لعلاج كثير من الأمراض المزمنة والتي ليس لها علاج، وهو ما تمّ فعلاً كعلاج طفلة تعاني من مرض وراثي بسبب عطل في إنتاج الدم من نخاع العظم، ويسمى بأنيميا فانكوني، وتمّ نقل خلايا جذعية من أخيها بعد عزل هذه الخلايا من دم السرة، كما تم علاج مرض سرطان الأعصاب المسمى نيورو بلاستومي لأحد الأطفال الرضع بعد نقل خلايا جذعية من دم سرتة والتي حفظها والداه عند الولادة.

كما يأمل العلماء بمعالجة أمراض الزهايمر والسرطان، واحتشاء عضلة القلب، وانقطاع الحبل الشوكي، والشلل الرعاشي، والفشل الكلوي، والفشل الكبدي، والسكري من النوع الأول، وإصلاح الغضروف الهلالي للركبة، وهذا ما يطلق عليه العلاج بواسطة الخلايا ويتوقع المرضى آمالاً كثيرة في ذلك، وأنه يصحبه أفول محتمل للعلاج التقليدي بالأدوية.

وهو ما يحلم به المرضى وعائلاتهم الذين ينتظرون العلاج بالخلايا الجذعية بفارغ الصبر، لإنقاذ أرواح ملايين البشر على المستوى العالمي^(١).

ويعتقد خبراء البحث الطبي أن الخلايا الجذعية قادرة على تغيير تاريخ الأمراض البشرية عن طريق استخدامها لإصلاح نسج متخصصة أو عن طريق دفعها للنمو بشكل حيوي معين^(٢).

٢- الدواء: يتم تجربة الدواء على الخلايا الجذعية في المعمل للتأكد من فاعليته، وأنه آمن على أنواع الخلايا المختلفة، ويتم ذلك قبل

(١) يتم الآن في أمريكا استخدام الخلايا الجذعية كثيرًا في معالجة أمراض الطفولة، والأمراض المستعصية، وعلاج الأمراض التي تسبب تلف الأنسجة في مجال طب وزراعة الأنسجة، وزراعة الأعضاء، وعلاج أمراض السكري، والروماتيزم والشلل الرعاش وتخفيف الآلام، وإعادة الأعضاء، أو استبدالها، وتعتبر الأجنة المصدر الوحيد للخلايا الجذعية حتى الآن، وذلك عن طريق إنهاء تطورها لإنسان كامل، ولذلك يعتبرون أن، ولذلك يعتبرون أن خلق الأجنة المصنعة أو استزراع الخلايا الجذعية سيمثل نقلة كبيرة في الأبحاث، وينتج أفقاً جديداً للعلاج مما يؤدي إلى أفول محتمل للعلاج التقليدي بالأدوية، انظر بحث: ندوة الخلايا الجذعية، الجندي ص ٢٠٠ وما بعدها.

(٢) انظر مقال: الخلايا الجذعية علاج أخلاقي يبدأ غداً، الانترنت ٢٠٠٧/٥/١م، ومقال: خصائص الخلايا الجذعية، على الانترنت ٢٠٠٧/٤/٢١م، ومقال: استنساخ الخلايا الجذعية، ضرورة أم افتعال، طارق هابيل، على الانترنت ٢٠٠١/١٢/٤م، ومقال: الخلايا الجذعية والموقف الفقهي للدكتور محمد علي البار، مجلة أهلا وسهلا، العدد ١، السنة ٢١ يونيو ٢٠٠٧م/جمادى ١، ٢، سنة ١٤٢٨ هـ ص ٥٢، ٥٤.

تجربته في الحيوان والإنسان، لاختبار سميته على الإنسان بدلاً من اختباره على الحيوان الذي لا يطابق تركيبه للإنسان، مما قد يتسبب في وفاة بعض الناس لعدم التطابق مع الحيوان.

٣- زرع الأعضاء: يتم تخليق خلايا جذعية وأنسجة لاستخدامها في العلاج بالخلايا للمرضى الذين يحتاجون لزرع الأعضاء، ولا تتوفر لهم الأعضاء المناسبة، ويتم استثارة هذه الخلايا لتكون أنسجة خلايا معينة، كزرع الأعضاء والنخاع الشوكي المقطوع، مما يطلق عليه الأطباء: الطب التعويضي أو الإصلاحي، ويراه البعض أنه لا يزال حلمًا، ولكن يوجد أمل كبير لتحقيقه^(١).

ومن ذلك إصلاح التشوهات الجينية عن طريق انقسام الخلايا.

ثانياً: مصادر الخلايا الجذعية:

إن مصادر الخلايا الجذعية كثيرة، وتتفاوت قيمتها بحسب مصدرها، فكلما كان مصدر الخلايا من الأجنة كلما زادت قدرتها وإمكاناتها لإنتاج أنسجة مفيدة، وهذه المصادر هي:

(١) نشرت مجلة الصحة والطب التي تصدرها صحيفة الخليج بالإمارات العربية المتحدة، العدد ٤٤٣، الأحد ٢٠/٥/٢٠٠٧م، ص٢٤، كشفًا طبيًا عن الخلايا الجذعية التي تحول الطحال إلى بديل مؤقت للكبد، وأن فريقًا طبيًا بالمعهد القومي للأمراض المتوطنة بمصر توصل إلى تحويل خلايا الطحال إلى خلايا كبدية، لمعالجة التليف الكبدي المتقدم ومضاعفاته مثل الاستسقاء ودوالي المري وأورام الكبد الخبيثة، وغيرها مما يحتاج أصحابها إلى زراعة الكبد المكلفة، فتم استخدام الخلايا الجذعية لتكون قادرة على القيام بمهام ووظائف الخلايا الكبدية، وتم الحصول على الخلايا الجذعية إما من النخاع الشوكي، وإما من الدم مباشرة، وإما من الحبل السري بعد عمليات الولادة... بعد تحويلها إلى خلايا كبدية، وأن العلاجات تحسن وظائف ونسب التليف الكبدي، وشرح الدكتور عبد الحميد أباطة الذي كانت التجارب تحت إشرافه، شرح السبب في استخدام الطحال لعلاج الكبد.

١- السائل الأمنيوسي، وهو سائل الرحم الذي يؤخذ من دم المشيمة، ولذلك ظهرت في أوروبا بنوك لحفظ تلك الدماء يستخدمها صاحبها وقت الحاجة إليها أو يمكنه التبرع بها لمن يشاء، وكشفت دراسة طبية أنه يمكن استخدام ذلك من أجل تشكيل خلايا دماغية أو وقت الحاجة إليها أو يمكنه التبرع بها لمن يشاء، وكشفت دراسة طبية أنه يمكن استخدام ذلك من أجل تشكيل خلايا دماغية أو عظمية أو كبدية جديدة^(١).

٢- دم الحبل السري، وهو الذي ينزل مع الولد عند الولادة، ويكون متصلاً بأمه^(٢).

٣- استتساخ الأجنة الذي لا يهدف إلى إنتاج نسخة كاملة من البشر، بل يقتصر على المراحل الأولى للأجنة، فهو استتساخ علاجي، ويتم الاستتساخ بنقل النواة الجسدية، ثم استعمال الخلايا الجذرية في تخليق خلايا كبد، وخلايا بشرية من خلايا جذعية من جنين بشري، وإن استتساخ الأجنة لا يزال صعباً من الناحية الفنية، مع المعارضة

(١) مقال: إحرار تقدم في دراسة الخلايا الجذعية لسائل الرحم، الإنترنت ١٢/٤/٢٠٠٧م.
(٢) نشرت مجلة الصحة والحياة التي تصدرها صحيفة الخليج بالإمارات العربية المتحدة في العدد ٤٤٧ الأحد ١٧/٦/٢٠٠٧م، ص١٩، أن باحثين من جامعة تكساس (فرع جالفستون) في أمريكا، وباحثين من جامعة نيوكاسل البريطانية رأوا «أن خلايا منشأ مأخوذة من الحبل السري للمواليد الجدد يمكن استخدامها لإنتاج الأنسولين وربما تستخدم ذات يوم لعلاج مرضى السكري... وتمكنوا في بادئ الأمر من توفير الظروف التي تسمح بنمو أعداد كبيرة من خلايا المنشأ، ثم قاموا بتوجيهها لتماثل خلايا البنكرياس المنتجة للأنسولين والتي تدمرت بسبب البول السكري»، عن جريدة الوطن ١/٥/٢٠٠٧م، وأن الخلايا من الحبل السري استخدمت في علاج عدد من أمراض الطفولة، بما فيها سرطان الدم، وانظر: مقال: الخلايا الجذعية علاج أخلاقي يبدأ غداً، الإنترنت ١/٥/٢٠٠٧م، وأن الأطباء استخدموها لعلاج أمراض مستعصية مثل الفشل الكلوي المزمن، والسكري، وإصابات العمود الفقري، والتليف الكبدي وغيرها في أكثر من ٢٥٠ حالة.

الدينية والأخلاقية للبحث فيه وإجراء التجارب عنه، علماً أن علماء من كوريا الجنوبية استسخوا ثلاثين جنيناً بشرياً للحصول على خلايا جذعية لتستخدم في أغراض علاجية.

٤- الأجنة المجهضة أو المتوفاة، ويمكن أخذ الخلايا الجنسية للأجنة المجهضة، وهي الأجهزة التي يتكون منها المبيض والخصية، مع التحذير سلفاً من تعمد قتل الأجنة لاستخدامها في الأبحاث، وإن المصدر الرئيسي حتى الآن للخلايا الجذعية هو الحياة الأولى للأجنة البشرية بعد تدمير تلك الأجنة، بشرط أن يكون الإجهاض تلقائياً، مع التحذير من الإجهاض المتعمد^(١).

٥- أنسجة البالغين: كخاع العظام، وتؤخذ منه خلايا.

٦- التلقيح الصناعي أو الاصطناعي، وما ينتج من أجنة فائضة مما يكون مصيرها الهلاك والموت، فيمكن الاستفادة منها في تخليق الخلايا الجذعية، مع التحذير من سوء استخدام التلقيح الصناعي لأغراض تجارية وبنفعية، ومنع بيع أنسجة الجنين الميت أو الفائض عن الحاجة، حتى لا نفتح الباب أمام التجارة بالأعضاء البشرية، وتمّ تصنيع الخلايا من جنين تم تلقيحه كجزء من علاج للتلقيح الصناعي^(٢).

(١) اتخذ مجمع الفقه الإسلامي الدولي في الدورة الرابعة عام ١٤٠٨ هـ/١٩٨٨ القرار رقم ٢٦ (٤/١) في نقل الأعضاء وفيه «الصورة الثالثة: وهي النقل من الأجنة، وتتم الاستفادة منها في ثلاث حالات: حالة الأجنة التي تسقط تلقائياً، وحالة الأجنة التي تسقط لعامل طبي أو جنائي، وحالة اللقاح المستبطة خارج الرحم» انظر قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٠٧.

(٢) مقال: نجاح استزراع الخلايا الجذعية، الانترنت ٢٦/٤/٢٠٠٧ م، ومقال: الخلايا الجذعية والموقف الفقهي للدكتور محمد علي البار، مجلة أهلا وسهلا ص ٥٤.

٧- الأجنة الحية: للحصول على الخلايا فائقة القدرة من القسيم الأرومي (وهو جزء من الحبل السري) مع احتمال ما تسببه من الأذى للجنين، ولكن قد يؤدي ذلك إلى التأثير على الجنين، وقد يتسبب في قتله.

وسبق بيان ذلك وأن مجمع الفقه الإسلامي الدولي حذر من استخدام الأجنة مصدرًا لزراعة الأعضاء، واتخذ القرار ٥٦ (٦/٧) وهو «لا يجوز استخدام الأجنة مصدرًا للأعضاء المطلوب زرعها في إنسان آخر إلا في حالات بضوابط لا بد من توافرها:

أ- 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 حياة الأم»^(١).

٧- النخاع الشوكي الذي يوجد فيه عدة أنواع من الخلايا، وكذا نخاع العظام.

٨- الأجنة الفائضة عن الحاجة عند التلقيح الصناعي خارج الرحم والتي يتبرع بها أصحابها.

٩- الكتل البيولوجية المشوهة المصنعة، وهي ليست جنيناً حقيقياً، وإن التشويه فيه مجرد عملية بيولوجيا خاضعة للبحث العلمي، دون أن يكون لها صلة بالإنسان وكرامته.

١٠- الحصول على بعض أنواع الخلايا من الحيوانات، مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلاف بين أنسجة الإنسان وأنسجة الحيوان، وما

(١) انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٩٠.

تحتاجه من تجارب للتأكد من درجة الأمان والسلامة في العلاج.
١١- الاكتشافات المتلاحقة، والاختراعات الدائمة في المجال العلمي،
مثل طريق التحايل البيولوجي للخلايا، وطريق إعادة برمجة الخلايا
الجسدية وغيرها^(١).

ثالثاً: الحكم الشرعي في تخليق الأجنة:

سبق أن بينا أن حق الحياة منحة من الله تعالى الخالق البارئ،
ويبدأ من تلقيح الحيوان المنوي للبيوضة اللتين خلق الله فيهما سر
الحياة والخريطة الجينية، وليس للإنسان فضل في إيجاد ذلك، فإن
حصل التلقيح وبلغ نهايته بشكل سليم وجد الإنسان الطبيعي المخلوق،
وقرر الشرع أن كل اعتداء عليه يعتبر جريمة يعاقب عليها من ارتكبها
في الدنيا والآخرة.

وسبق بيان موقف الشريعة الداعي إلى العلم، وفتح أبواب البحث
العلمي، ومباركة جهود العلماء، وأن عملهم في العلم، مع حسن النية
الخالصة والصادقة يعتبر عبادة، وأن ضوابطه محصورة في تحقيق
مصالح الإنسان بجلب النفع له، ودفع الضرر عنه، وأنه لا ضرر ولا
ضرار في الإسلام، مع سد الذرائع التي تؤدي إلى المفسد والأضرار.

(١) نقلت مجلة الصحة والحياة التي تصدرها صحيفة الخليج بالإمارات العربية المتحدة، في
العدد ٤٤٧ الأحد ١٧/٦/٢٠٠٧م، ص١٩، عن مقال نشر بدورية تكاثر الخلايا أن الباحثين في
جامعة نيوكاسل البريطانية يأملون إنتاج بديل لاستخدام خلايا منشأ الأجنة المثيرة للجدل.
وانظر: بحث ندوة الخلايا الجذعية، للدكتور أحمد رجائي الجندي ص٨، ٣٤، وبحوث:
البدائل المختلفة للخلايا الجذعية البشرية فائقة القدرة، عن طريق: القسيم الأرومي،
والأجنة الميتة، والتحايل البيولوجي للخلايا، وإعادة برمجة الخلايا الجسدية، والخلايا من
الحيوانات، مع وجود تحفظات عليها ومشاكل تواجهها.

ويجوز شرعاً الحصول على الخلايا الجذعية من مصادر مخلوقة وطبيعية في حالات، كثيرة، عرضنا بعضها في الفقرة السابقة.

ويبقى الحكم الشرعي في تخليق الأجنة علمياً، أي نتيجة البحث العلمي، وهو تخليق الأجنة صناعياً سواء كانت سليمة أو مشوهة، للاستفادة منها، وإجراء التجارب عليها، وتعتمد على الاكتشاف البشري، والتقدم العلمي، والاختراع الذهني والعقلي، وأرى أن ذلك جائز، وأن التصرف فيه يخضع لتقدير العلماء الباحثين، لتكوين نتائج أعمالهم بحسب الغاية التي قصدوها، فإن استخدموا الخلايا الجذعية الناتجة من الأجنة المخلقة في الجوانب النافعة المفيدة للإنسان، كزرع الأعضاء، والتداوي من الأمراض المستعصية خاصة، فإن ذلك بحث علمي صحيح وجائز ومقبول، وليس فيه اعتداء على حقوق الإنسان الطبيعي الذي خلقه الله تعالى^(١)، وإن استخدموا ذلك في الضرر والفساد فإنه ممنوع وحرام، فهذه الخلايا الجذعية من أنسجة أجنة تم إنتاجها خصيصاً للبحث العلمي، ولا تعد إنساناً، وليس فيها انتهاك للإنسانية أو اعتداء على كرامة الإنسان وأجاز مجمع الفقه الإسلامي الدولي ذلك عند بحثه زراعة خلايا المخ والجهاز العصبي، وجاء في القرار رقم ٥٤ (٦/٥) «ب: الطريقة الثانية... باستزراع خلايا المخ في مزارع للإفادة منها، ولا بأس بذلك شرعاً إذا كان المصدر للخلايا المستزرعة مشروعاً، وتم الحصول عليها على الوجه المشروع»^(٢)..

وهذا ما سبقت الإشارة إليه في قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي

(١) انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٠٨-١٠٩.

(٢) انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٨٧.

رقم ٢٦ (٤/١) في النقل من الأجنة، ونصه «وتتم الاستفادة منها في ثلاث حالات، حالة الأجنة التي تسقط تلقائياً، وحالة الأجنة التي تسقط لعامل طبي أو جنائي، وحالة «اللقاح المستتبطة خارج الرحم»، وهذه الحالة الأخيرة تعني «تخليق الأجنة» بطريق علمي خارج الرحم، وهو محل البحث.

ويبقى استخدام الأجنة الصناعية المخلفة خاضعاً للقيود والضوابط المقررة على العلم عامة، وما يتعلق بالإنسان وكيانه خاصة، كعدم الاعتداء على الإنسان الطبيعي، وعدم العبث في الأجنة المصنعة، وعدم استخدامها للتجار بها، ولا فيما يضر الإنسان والبشرية عامة^(١).

وإن الخلايا الجذعية الناتجة عن التخليق الاصطناعي لا تتمتع بحقوق الإنسان الكامل، وليس لها نفس حقوق الجنين الكامل، وأنه ليس لها حياة إنسانية أصلاً.

(١) انظر: قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي الدولي ص ١٠٨-١٠٩.

حذر قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي رقم ٥٦ (٦/٧) من ذلك فقال: «ثانياً: لا يجوز أن تخضع عمليات زرع الأعضاء للأغراض التجارية على الإطلاق، ثالثاً: لا بد أن يسند الإشراف على عمليات زراعة الأعضاء إلى هيئة متخصصة موثوقة» انظر قرارات وتوصيات المجمع ص ١٩١، والفقرة سابعاً من القرار رقم ٢٦ (٤/١) في الدورة الرابعة ١٤٠٨ هـ/ ١٩٨٨ م بالتحذير من بيع العضو.

وانظر الأحكام والتوصيات التي نص عليها مجمع الفقه الإسلامي الدولي في هذا القرار، رقم ٢٦، (٤/١) في الدورة الرابعة بجدة سنة ١٤٠٨ هـ/ ١٩٨٨ م، ص ١٠٩.

الخاتمة

تتضمن الخاتمة خلاصة البحث بعرض أهم نتائجه، ثم تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

أولاً: نتائج البحث:

- ١- كرم الله الإنسان أفضل تكريم، وخلقة في أحسن تقديم، وفضله على سائر المخلوقين.
- ٢- يتمثل تكريم الإنسان بتجهيزه بصفات متنوعة، وتركيبه من عناصر متعددة وهي الجسم والروح والعقل، وخلق الانسجام بينها، ثم خلقه على أحسن هيئة وأكمل صورة.
- ٣- الإنسان هو آدم وحواء ومن تتاسل منهما، دون أي اعتبار لجميع الصفات التي يتفاوت بها البشر.
- ٤- تبدأ حرمة الإنسان وكرامته من ولادته حياً، وحتى يموت، ويلحق به الجنين من قبل نفخ الروح في الرحم وبعده، والإنسان الميت بعد خروج الروح بمنع تشريحه وأخذ أعضائه إلا بضوابط وقيود.
- ٥- دعا الإسلام للعلم، وفتح أبوابه على مصراعيها، ويدخل في ذلك التكنولوجيا الحيوية إذا كان الهدف منها مصلحة الإنسان، الغني والفقير، مع التحذير من الانحراف في ذلك أو العبث به أو اتخاذه تجارة، ولا يجوز حصر الثمرات بفئات دون أخرى، أو بدول دون غيرها.

- ٦- يخضع البحث العلمي المتعلق بالإنسان لضوابط وقواعد، أهمها تحقيق مصالحه بجلب النفع له ودرء المفسدة، وعدم الإضرار به، ومنع الوسائل المؤدية للحرام فيما يمس الإنسان.
- ٧- الصحة فرع عن حق الحياة المقدر شرعاً للإنسان، ويجب الحفاظ على الصحة، لأن العقل السليم في الجسم السليم.
- ٨- الهدف من تخليق الأجنة علمياً هو المساعدة في العلاج، وإجراء التجارب في الدواء، وزرع الأعضاء، مع إصلاح التشوهات.
- ٩- إن مصادر الخلايا الجذعية المقصودة في تخليق الأجنة كثيرة، منها القسيم الأرومي من الحبل السري، والاستساخ، والسائل الأمينوسي، والأجنة المجهضة وأنسجة البالغين، والتلقيح الصناعي للأجنة، والأجنة الحية من القسيم الأرومي، والنخاع الشوكي، والكتل البيولوجية المشوهة المصنعة، ومن بعض أنواع خلايا الحيوان، ومما سيكشفه العلم الحديث والاكتشاف المستمر والاختراعات المتلاحقة.
- ١٠- يجوز تخليق الأجنة علمياً، سواء كانت سليمة أو مشوهة، كجزء من البحث العلمي النافع، وبقصد الحصول على الخلايا الجذعية لاستخدامها في العلاج وزرع الأعضاء وإصلاح التشوهات.

ثانياً: التوصيات والمقترحات:

- ١- يجب على المشتغلين بالبحث العلمي عامة الالتزام بالضوابط الشرعية والدينية والأخلاقية.
- ٢- يجب أن يكون الهدف من البحث العلمي هو الإنسان، وما يعود عليه

من نفع وخير، مع تجنب المساس بكرامته والتضحية به واتخاذ
حقل تجارب للنهم العلمي المجرد، والحذر ثم الحذر من اتخاذ ذلك
تجارة ومقصداً مادياً.

٣- يجب استمرار التشاور بين علماء الدين والأطباء والمخبريين ليتم
التواصل وتوجيه العلم نحو الخير، لأنه سلاح ذو حدين حتى لا
يكون وسيلة لتدمير البشرية، وازدراء الإنسانية، وذلك على جميع
الأصعدة، ومنها الندوات والمؤثرات.

وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم، والحمد لله
رب العالمين.

أهم المصادر والمراجع

١. اشتراكية الإسلام، الدكتور مصطفى السباعي (١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م) مؤسسة المطبوعات العربية - دمشق - ط ٢ - ١٣٧٩ هـ / ١٩٦٠ م .
٢. تفسير الطبري، محمد بن جرير الطبري (٣١٠ هـ) مط مصطفى البابي الحلبي - مصر - ط ٢ - ١٣٧٣ هـ / ١٩٥٤م
٣. تفسير ابن العربي ، محمد بن عبد الله (٥٤٣ هـ) مط مصطفى البابي الحلبي - القاهرة - ١٣٨٧ هـ / ١٩٦٧ م .
٤. تفسير القاسمي، محمد جمال الدين القاسمي (١٣٣٢هـ / ١٩١٤ م) مط مصطفى البابي الحلبي - القاهرة - ١٣٧٦ هـ / ١٩٥٧م .
٥. تفسير القرطبي، محمد بن أحمد القرطبي (٦٧١ هـ) دار الكتاب العربي - القاهرة - ١٣٨٧ هـ / ١٩٦٧م .
٦. تفسير ابن كثير، اسماعيل بن عمر القرشي الدمشقي (٧٧٤ هـ) دار إحياء الكتب العربية - عيسى البابي الحلبي - القاهرة - د . ت .
٧. جامع الترمذي ، محمد بن عيسى بن سورة (٢٧٩ هـ) مطبعة المدني - القاهرة - مع تحفة الأحوزي - ط ٢ - ١٣٨٣ هـ / ١٩٦٣م .
٨. حقوق الإنسان في الإسلام ، الدكتور محمد الزحيلي - دار ابن كثير + دار الكلم الطيب - دمشق ط ٢ - ١٤١٨ هـ / ١٩٩٧ م .

٩. سنن أبي داود ، سليمان بن الأشعث السجستاني (٢٧٥ هـ) مط

مصطفى البابي الحلبي - مصر - ١٣٧١ هـ / ١٩٥٢ م .

١٠. سنن ابن ماجه ، محمد بن يزيد القزويني (٢٧٣ هـ) مط عيسى

البابي الحلبي - مصر - ١٣٧٢ هـ / ١٩٥٢ م + طبعة دار الأفكار

الدولية - عمان - د . ت .

١١. سنن النسائي، أحمد بن شعيب (٣٠٣ هـ) مط مصطفى البابي

الحلبي - القاهرة - ١٣٨٣ هـ / ١٩٦٤ م .

١٢. صحيح البخاري، محمد بن إسماعيل البخاري (٢٥٦ هـ) دار

القلم - دمشق - ١٤٠٠ هـ / ١٩٨٠ م .

١٣. صحيح مسلم، مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري (٢٦١

هـ) مع شرح النووي - المطبعة العصرية - القاهرة - ط ١ -

١٣٤٩ هـ / ١٩٣٠ م .

١٤. في ظلال القرآن، الشهيد سيد قطب (١٩٦٦م) تصوير دار

المعرفة - بيروت - ط ٧ - ١٣٩١ هـ / ١٩٧١ م .

١٥. قرارات المجمع الفقهي الإسلامي، نشررابطة العالم الإسلامي،

مكة المكرمة - الدورات ١ - ١٦، القرارات ١ - ٩٥، (١٣٨٩ هـ

- ٢٠٠٤ م) .

١٦. قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي بالهند، نشر مكتب

المجمع - الندوات ١ - ١٤، القرارات ١ - ٦٢، سنة (١٤٠٩ هـ -

١٤٢٥ هـ / ١٩٨٩ م - ٢٠٠٤ م) .

١٧. قرارات وتوصيات مجمع الفقه الإسلامي (الدولي) نشر وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية - قطر - الدورات ١ - ١٤، القرارات ١ - ١٣٤، سنة (١٤٠٦ هـ - ١٤٢٣ هـ / ١٩٨٥ م - ٢٠٠٣ م) .

١٨. القواعد الفقهية وتطبيقاتها، الدكتور محمد الزحيلي - دار الفكر - دمشق - ط ١ - ١٤٢٧ هـ / ٢٠٠٦ م .

١٩. مجلة الصحة والحياة (الأسبوعية) تصدرها صحيفة الخليج اليومية - الإمارات العربية المتحدة - العدد ٤٤٣ (الأحد ٢٠ / ٥ / ٢٠٠٧ م) والعدد ٤٤٧ (الأحد ١٧ / ٦ / ٢٠٠٧ م)

٢٠. مسند أحمد، الإمام أحمد بن محمد بن حنبل (٢٤١ هـ) تصوير المكتب الإسلامي - بيروت - ط ٢ - ١٣٩٨ هـ / ١٩٧٨ م.

٢١. المعجم الوسيط، أنيس، منتصر، الصوالحي، محمد خلف الأحمد، دار الأمواج - بيروت - ط ٢ - ١٤١٠ هـ / ١٩٩٠ م.

٢٢. مقال: الخلايا الجذعية.... والموقف الفقهي، الدكتور محمد علي البار، مجلة: أهلاً وسهلاً، السنة ٢١ - العدد ١ يونيو ٢٠٠٧ م / جمادى ١، ٢ / ١٤٢٨ هـ.

٢٣. مقالات وبحوث من الإنترنت عن: الخلايا الجذعية والفروق بين أنواعها، بقلم فارس جاسم جرجيس، ماهي الخلايا الجذعية؟ ونظرة علمية للأيام الأولى لتخلق الجنين، وكيف يمكن الحصول على الخلايا الجذعية؟ واستخداماتها، والخلايا الجذرية عن طريق الاستتساخ، وخصائص الخلايا الجذعية، والخلايا

الجذعية الجنينية، ونجاح استزراع الخلايا الجذعية، واحراز تقدم في دراسة الخلايا الجذعية لسائل الرحم، واستتساخ الخلايا الجذعية: ضرورة أم افتعال؟! - طارق هاويل - والخلايا الجذعية علاج أخلاقي يبدأ غداً، واستخدام خلايا جذعية في العلاج بأمريكا، والبدائل المختلفة للخلايا الجذعية البشرية فائقة القدرة، واستتساخ الأجنة، ورواد استخدام الخلايا الجذعية في العلاج ينصحون بالانتظار لعشر سنوات أخرى.

٢٤. ندوة الخلايا الجذعية، بحث للدكتور أحمد رجائي الجندي، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية - الكويت - د . ت .

٢٥. الوجيز في أصول الفقه الإسلامي، الدكتور محمد الزحيلي، دار الخير - دمشق - ط ١ - ١٤٢٣ هـ / ٢٠٠٣ م .

المناقشات

الجلسة الثامنة

الرئيس : د . باقر لاريجاني

المقرر : د . وليد الضاحي

المتحدثون : ١- د . محمد عبد الغفار الشريف ٢- د . محمد رأفت عثمان

٣- د . محمد الزحيلي

الدكتور باقر لاريجاني: أود أن أذكر نقطتين قبل أن نفتح الجلسة للحضور ليقدموا التعليقات وي طرحوا الأسئلة. وتتعلق إحدى النقاط بمسألة نفخ الروح حيث أنها هامة جدا في هذا المجال، ولا يوجد إتفاق حول موعد حدوثها. ولكن هذا الرأي مقبول بالنسبة للكثير من المجموعات الإسلامية. أما النقطة الثانية التي أود ذكرها فهي أن هناك قضايا ومسائل كثيرة تتعلق بالخلايا الجذعية الجنينية. ومن أهم هذه القضايا في الدول الإسلامية الشق الديني من قضية الخلايا الجذعية. فالجوانب الأخلاقية هامة جدا في الإسلام، ولا يمكن تجاهلها في النقاش حول أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية. شكراً لكم. الآن نبدأ مناقشة هذه المسائل مع الشيخ مختار السلامي. تفضل يا شيخ مختار.

الشيخ محمد المختار السلامي: بسم الله الرحمن الرحيم، السلام عليكم، لقد استمعت إلى هذه المحاضرات الجيدة والعميقة، وأشكر المحاضرين على ما بذلوه من جهد وعلى ما وفقوا فيه وأعذرهم فيما

أخالفهم فيه، ولكني سوف أتناول قضية واحدة هي ما أثاره أخي وزميلي الدكتور عبد الغفار الشريف الذي أقدر فيه ناحيتين، الناحية الأولى هي ذكاؤه وفطنته، والناحية الأخرى هي شجاعته، فلقد تعرض إلى قضية وكررها وكررها غيره، وهي أننا أمام تطور علمي وأنه لا يمكن أن يستمر الفقهاء على رفض كل جديد، فإن الجديد سيكون له قوته وسينفذ في الوجود أراد هؤلاء الفقهاء أو لم يريدوا، وان الفقهاء دائماً وأبدا يقفون ضد كل تجديد حتى يفوتهم الركب فلا يكون لقولهم فائدة ويكون صوتهم قد بح فلا يسمع، هذه تجنّيات على الفكر الفقهي الإسلامي، وهي ناشئة من الذين يريدون رفض الفقه الإسلامي والأحكام الإسلامية، وهي تدل على جهل مطبق بالفكر الإسلامي الفقهي، فإذا نظرنا إلى التشريع الإسلامي لوجدناه قد ارتبط بالعادة التي تتغير وتتغير معها الأحكام، وقد لخص هذه القاعدة الفقهية الشيخ ابن العابدين من علماء القرن الثالث عشر، وقد تتبع نظريات الفقه الإسلامي في مختلف مذاهبه فقال: فالعرف في الشرع له اعتبار لذا عليه الحكم قد يدار.

وعندنا من القواعد الشرعية [أن الأحكام تختلف كلما اختلف العرف] فالفرق بين قبول كل شئ وأن يفقد المشرع المناعة خوفاً من أن يقال إنه ضد التجديد، فهذه قضية أردت أن أثيرها وأبينها وأن أؤكد عليها وأن أبين أن هذا إسقاط، إسقاط استعمله بعض الإعلاميين ضد الدين ففرقوا بين وضع الإسلام وبين وضع الكنيسة في القرون الوسطى وقالوا: إن الكنيسة وقفت ضد العلم إلى أن انهزمت انهزاماً كبيراً وخرج العلماء عن الكنيسة، وما وقف المسلمون ضد العلم أبداً، وأذكر من بين كبار الفقهاء والأطباء الإمام [المازدي] والإمام [ابن رشد] هؤلاء فقهاء

وأطباء فكيف بعد هذا نقول بالوقوف أمام التجديد؟ هذه حرب ، حرب شرسة وبغيضة، وليست مبنية على حقيقة، وإنما مبنية على غايات تريد أن تهدم ما بنيت عليه هذه الأمة من أصالتها وتمسكها بدينها وإظهار المخوفات حتى يخشى الفقهاء من أن يقال إنهم يقفون ضد التجديد، نحن مع التجديد عندما يكون على صواب، ونحن ضد التجديد إذا كان فيه خطأ أو فيه تجنٍ على الحياة البشرية وعلى الأمة وعلى البشرية وشكرا لكم والسلام عليكم.

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً لك، والآن الدكتور على مشعل. برجاء أن تكون التعليقات والأسئلة مختصرة بحيث لا تتعدى عدة دقائق.

الدكتور على مشعل: النقطة الأولى هي مسألة الأربع عشرة يوم التي ذكرها الكثير ممن تحدثوا اليوم وأمس. وهذه المسألة جديدة بالمناسبة على المناقشات في الاجتماعات الإسلامية. لقد ثار موضوع الأربع عشرة يوم نتيجة للاعتقاد بأن الخطوة الأولى في تكوين مركز الجهاز العصبى تتم عندهذا العدد من الأيام. وهذا سبب وجود التشريع الذى يرى عدم فعل شىء بعد الأربع عشرة يوم. واقتراحى أنا شخصيا هو أن نتجاهل هذه النقطة فى مناقشاتنا عن حرمة الجنين. أما المسألة الأخرى فهى موعد نفخ الروح. فكثير من العلماء يعتقد أن الله سبحانه وتعالى لم يخبرنا بموعد نفخ الروح حتى يبيح الإجهاض. لقد علمنا هذا لنعرف حكمة وقدرة الله سبحانه وتعالى، وليس لإعطاء مبرر للإجهاض، لهذا فسواء كان موعد نفخ الروح هو أربعين يوما أم مئة وعشرون يوما، فإن هذا غير مهم عندما نتكلم عن حرمة الجنين. وكثير من الناس يعتبر ان الحرمة تبدأ من العلقه أى تعلق الجنين بالجدار. والسلام عليكم.

الدكتور باغر لاريجاني: الدكتور سعد الدين هلال. أرجو أن تذكر اسمك وبعض المعلومات عنك.

الدكتور سعد الدين هلال: أثني على ما تفضل به شيخنا الجليل الشيخ محمد المختار السلامي، فالفقه فهم، والفقه تجديد، وطبيعة الفقه الفهم والتجديد، والفقه لا يعرف التقليد بل يعتبر التقليد مواطنة من الدرجة الثانية أو الثالثة، ولا يقصد شيخنا الدكتور محمد عبد الغفار الشريف هذا المعنى الصحفي أو العلماني من أن الفقهاء يقفون أمام التجديد، وإنما يتوجه إلى بعض الذين لا يدرسون المسألة علمياً ويتسرعون بحكم الوقف والامتناع لعدم إدراك وتصور المسألة، شيخنا الدكتور محمد عبد الغفار الشريف من المجددين ومن الذين يعرفون أن الفقهاء لا يعرفون التقليد، عندي أمر آخر وهو شكلي، عنوان البحث المطبوع وليس المتلو من د. محمد الزحيلي عنوانه تخليق الأجنة المشوهة إنسانيا ودينيا، أعتقد بأن هذا العنوان ليس هو المقصود، سيادته تفضل في عرضه فوضح أنه يتحدث عن الأجنة خارج الرحم، هذا العنوان معيب ويجب أن يصحح فتخليق الأجنة المشوهة إنسانيا ودينيا، ما يقبل إنسان هذا العنوان. أمر أخير وهو خطأ شائع في قراءة تاريخ الجنين فقها، من حيث الروح لا أجد في كتب الفقهاء القدماء من كل التراث الإسلامي في الفقه من يؤرخ للجنين من حيث ما قبل الروح، أما بعد الروح فإن كل الفقهاء يؤرخون للجنين من حيث وجوده أولا في بداية التخصيب وتوجهه إلى العلقة ثم ظهور بعد صورته في خلق الإنسان ثم اكتمال صورته، هذه المراحل الأربع موجودة في كل كتب الفقهاء بلا استثناء، أما الذين يؤرخون الجنين بما قبل الروح وبعد الروح فهم شراح

الحديث مثل [ابن حجر العسقلاني] وله كتابان : كتاب في الفقه يؤرخ كما يؤرخ الفقهاء قبل التصوير، وبعد التصوير وكتاب في شرح صحيح مسلم ذكر فيه بأن الروح بإجماع تكون بعد ١٢٠ يوماً وذلك لتفسير حديث بن مسعود للصادق المصدوق، أقول بهذا إن حديث الفقهاء عن تاريخ الجنين بظهور صورته أو ظهور بعض صورته أو وجوده علة حتى أسهب إمام المالكية فقال إذا وصل إلى درجة علة وتعرف بطريق إسكاب الماء الساخن عليه فإن ذاب كان دماً وإن لم يذب كانت علة وتحترم، كل هذا يؤكد أن الفقهاء ينظرون إلى المادة والصورة ولا ينظرون إلى الروح التي هي أمر غيبي ، لهذا أود أن نصح التعبير، تاريخ الجنين بظهور شكله وصورته فالله سبحانه لم يأمر ملائكته بالسجود لآدم إلا للصورة الآدمية والشكل الخارجي الآدمي وليس لوجود الروح أما الحقيقة الترابية فهي البنية الأساسية وشكراً .

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً، د. صديقة العوضي.

الدكتورة صديقة العوضي: أنا أشكر الأطباء الثلاثة، أنا طبيبة أمراض وراثية استقدت كثيراً من كلمة الشيخ السلامي وشعرت وكأنني لا أفقه شيئاً في الدين، وأرجو أن يعذرني الفقهاء إذا قلت أي كلمة غير مفهومة، كما أتني على كلمة الشيخ عبد الغفار، لأنه قد وقف في صفنا نحن الأطباء وقال: لا بد أن نعمل الأبحاث وتكون مواكبة للغرب في حدود الحياة الإسلامية والروح الإسلامية حتى لا نكون متأخرين ونتقدم كما هم متقدمون في أمور كثيرة، ولا نقل إلى أين وصلوا؟، بل نقل من أين بدأوا؟، بعد كلمة الدكتور عبد الغفار الشريف أحب أن أضع توصية خاصة للدول الإسلامية وهي أن تعمل بنكاً للخلايا الجذعية، وذلك

حتى نخفض القيمة المالية التي تحدثنا عنها في المحاضرات السابقة أمس وأول أمس فسعرها مكلف والدول الغنية مسيطرة على الموضوع لأجل التكلفة، بالنسبة للدكتور رأفت عثمان فإنه قال: إن حفظ الدين والنفس والنسل والعقل والمال أهم شئ عند الفقهاء، وأحب أن أقول في هذه النقطة يا ليتكم في هذا الجمع الكريم من الفقهاء والعلماء تقررون جزءاً من الزكاة أو الخمس لإجراء هذه الأبحاث ، لأننا نعمل على حفظ المقاصد الشرعية الضرورية ونفتقد المال، وإذا أقر ذلك فسنكون قادرين على أن نحمي النسل والعقل والناس. نقطة أخرى وهي أن الدكتور رأفت عثمان ذكر طفل الأنابيب وأول طفل أنبوب، وأحب أن أضيف للعلماء أن لويزا بروان التي ولدت سنة ١٩٧٨ كأول طفل أنبوب تزوجت وأنجبت وعندها بنت اسمها نتالي، هذا للعلم لا أكثر ولا أقل، وسؤالي للدكتور عثمان هو: هل خلايا البشر مع الحيوان حرام؟ بمعنى أن نحضر بويضة بشرية ونضع فيها حيواناً منوياً في الإنسان ولا يجوز أن نحضر العكس ، تجاربنا كلها تحلل في الحيوان وتحرم في الإنسان؛ بالنسبة للدكتور الزحيلي، فلقد لفت نظري موضوع العنوان في البحث الذي أشار إليه الدكتور هلال، وأنا كوني طبيبة أمراض وراثية وأعمل طول وقتي في الخلية المشوهة والطفل المشوه فلقد لفت نظري العنوان، فالعنوان غير سليم، وكذلك الدكتور الزحيلي حرم أن نعمل تحليلاً للخلايا الجذعية الجنينية، وأنا أردت أن أقول إن الخلايا الجذعية الجنينية هي الوحيدة التي فيها تمنع الكرومات من تكثر الأطراف التي بها ونحن في احتياج لها احتياجاً كاملاً في علاج الأمراض المخية مثل خرف الشيخوخة والزيهمار، نحن في حاجة فعلاً إلى هذه الخلايا الجذعية الجنينية وأنا

لم أفهم لماذا حرموها؟، هل يريدون من الأبحاث التي تجرى على الإنسان أن تكون من الجسم إلى الأرض وليس المخ؟ مع أن من وجهة نظري أن أهم شئ نعالج بها هو المخ الذي به كُرم الإنسان عن الحيوان، فالتكريم الذي أعطانا الله إياه هو العقل فلا بد أن تجرى الأبحاث على العقل، وأحب أن أضع توصيات إن أردتم أن تضعوها وهي: إنشاء بنك للخلايا الجذعية، وإجراء البحوث على الخلايا الجذعية، ولا بد وأنتم تضعون النظام الإسلامي من إيجاد كيفية للحصول على المال لعمل تلك الأبحاث سواء كانت من الزكاة أو من الخمس، المهم توفير جزء من المال وجعله وقفا على الأبحاث وشكرا .

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً د. عمار الطالبي.

الدكتور عمار الطالبي: بسم الله الرحمن الرحيم، أود أن أشير إلى نقطتين، الأولى تتعلق بالمصطلحات وهذه مسألة مهمة جدا فنحن نراها في الأوراق بالنسبة للغة العربية اختلافات في وضع الاصطلاحات، وأحيانا نراها أخطاء مثل الخريطة الجينية تعمل أمامها DNA هذا خطأ لا بد أن نتفاداه وألا ينشر وهذا ورد في بحث الدكتور الزحيلي وفي أبحاث أخرى أيضا، ولذلك فأنا أقترح على المنظمة أن تكوّن لجنة من الخبراء من الناحية العلمية وكذلك الناحية العربية للاتفاق على هذه المصطلحات والتي ستبقى المفاهيم غامضة وغير واضحة ويؤثر هذا على القارئ والطالب والعالم أيضا، ثم إن الدكتور الزحيلي في الخاتمة بدأ بعبارة [وأن حرمة الإنسان وكرامته تبدأ من لحظة ولادته حيا]، هذه العبارة توهم أنه قبل ذلك ليس له كرامة ما دام قال تبدأ، النقطة الأخيرة أنا أخطأت كثيرا في الخلية المخصبة إذا كانت خارج الرحم فهي ليست

جيناً بدليلاً أنه قد تكوّن منها إنسان فهي خلية حية مخصصة فلماذا ننفي عنها الحياة وهذا الأنوب بمثابة الرحم الصناعي، لذلك أنا أخطأت لأن هذه خلية غير حية يجوز العبث بها وشكراً .

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً د . فواز صالح .

الدكتور فواز صالح: لدي استفساران، الأول موجه للدكتور محمد رأفت عثمان، قلتم إنكم تخالفون العلاج بموجب أجنة، بمعنى خلايا إنسانية وخلايا حيوانية، وأريد أن أعرف رأيكم في العلاج الخلوي عن طريق الخلايا الجذعية من الحيوانات كما أشار الدكتور مولنر، والآخر موجه للدكتور محمد الزحيلي، ما حكم الشريعة الإسلامية في براءات الاختراع؟ هل يجوز منح براءة الاختراع بشأن البحوث على الخلايا الجذعية؟، وكأني سمعت في آخر المحاضرة أنكم توافقون على تخليق الأجنة البشرية لغايات البحث العلمي فهل هذا صحيح؟ وهل يمكن تخليق هذه الأجنة عن طريق الاستساخ البشري كما هو الحال في بعض الدول مثل بريطانيا وأسبانيا؟ وشكراً .

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً د . مصطفى عبدالرحمن .

الدكتور مصطفى عبد الرحمن: عندي مقدمة بسيطة وسؤالان، فالمقدمة تقول: هناك بعض الخلط في قضية الجنين عندما كان المحاضرون يتكلمون عن الجنين، فهم يعتبرون الجنين منذ مرحلة النطفة أو العلقة، وفي الحقيقة أنا طبيب أطفال واستشاري في الخدج والرضع وتعاملت مع عشرة آلاف وليد تقريبا خلال مسيرتي العلمية، وفي الحقيقة فإن الوصف العجيب في القرآن الكريم لمرحلة التخلق الإنساني مطابق

تماما للعلم وكمثال، فخلال شهرين بعد اللقاح [من سبعة إلى ثمانية أسابيع] يحدث فيها خلق الأعضاء، ثم بعد مرور شهرين على اللقاح تكون كل الأعضاء موجودة في الجنين، وأما بعد الشهرين وحتى التسعة شهور فهي مرحلة النضوج أي كبر الحجم والنمو فقط، وبالتالي فأي شئ يطرأ على الجنين قبل مضي شهرين يمكن أن يؤدي إلى التشوهات المعروفة، قال تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾ ﴾ المؤمنون: ١٢ - ١٤ الإنسان يفارق الحياة عندما تفارق الروح الجسد نحن متفقون على هذا الأمر، ففي حديث عبد الله بن مسعود في نفخ الروح بعد ١٢٠ يوماً معنى ذلك يبدو لنا أن هذا الجنين قابل للحياة فالله سبحانه وتعالى يقول: ﴿ وَحَمَلُهُ، وَفِصْلُهُ، ثَلَاثُونَ شَهْرًا ﴾ (الأحقاف: ١٥)، ويقول الله تعالى أيضا: ﴿ وَفِصْلُهُ، فِي عَامَيْنِ ﴾ (لقمان: ١٤) ، وهنا إشارة إلى أن الجنين يكون قابلا للحياة ويكون عمره ستة أشهر $6 \times 6 = ٣٦$ شهراً سامحوني ٢٤ أسبوعاً وأكثر من عشرة آلاف جنين ولم يحدث مرة واحدة أن هناك جنينا سقط عمداً أو سهواً أو إجهاضاً طبيعياً أو غيره وعاش أو كان عنده قابلية للحياة في أقل من ٢٣ أسبوعاً ونصف أسبوع وهذا وصف عجيب للقرآن في هذه القضية، والسؤال الأول هو: هل حديث عبد الله بن مسعود حديث قاطع لا يمكن الشك فيه أبداً بحيث أقول مثلاً تفارق الحياة عندما تفارق الروح الجسد فيجب أن تبدأ الحياة عندما تدب الروح في الجسد أيضاً؟، السؤال الثاني هل قضية الروح لا يمكن أن تخضع للنقاش؟، ولقد أشار الدكتور

عبد الغفار الشريف إلى أن الجرجاني أعطى رأيه فقال إنه بحث في الروح فوجد أن هناك روحاً إنسانية وروحاً حيوانية كما أشار دكتور عبد الغفار أيضاً إلى أن الخوارزمي قسم الروح وهل نحن لا يمكن أن نتدخل في الروح أبداً أم لا؟ جزاكم الله خيراً وشكراً.

الرئيس باغر لاريجاني؛ شكراً د. أنس شاكر

الدكتور أنس شاكر؛ كلامي موجه للدكتور محمد الزحيلي، قلت إن حق الأبدان مقدم عن الأديان، أرجو توضيح هذه النقطة، كما أنكم قلت إن تخليق الأجنة من أجل البحث خارج الرحم فمن أين نأتي بالنطف «الحيوانات المنوية»؟.

الدكتور باغر لاريجاني؛ شكراً د. محمد علي البار.

الدكتور محمد علي البار؛ أولاً: أشكر أستاذنا الكبير الدكتور رأفت على المحاضرة القيمة، والدكتور بدران ذكرها أمس للتوضيح وذكر أن اليهود قالوا الماء عند الأربعين يوماً، فهو يحكي عن أحبار اليهود ولا يحكي كلاماً علمياً، فهو من كلام الدين اليهودي وليس له علاقة بالعلم الحديث، ثانياً: القانون، عندما تعرضت للقانون البريطاني تعرضت له لأنه صار قانوناً دولياً فهو يتكلم عن تكون الجهاز العصبي وهذا الكلام خارج الرحم ونسبها قبل الجنين في إجراء الأبحاث حولها وله دليل، حتى حديث الرسول ﷺ وهو موضوع عجب الذنب حديث صحيح ومروي بروايات متعددة جداً منه ينشأ الخلق ومنه ينشأ يوم القيامة، كذلك كل ابن آدم يفنى إلا عجب الذنب، النقطة المهمة التي ذكرها د. رأفت وتحتاج إلى بعض التوضيح هي أنه قال: بأنه يجوز إجراء إجهاض طفل في بطن أمه أو إجراء حمل مخصوص وإجراء إجهاض له لإنقاذ طفل آخر، وهذا

أورده بعض الأطباء عدة مرات وظهر في الصحافة والإعلام، يجهض هذا حتى تؤخذ منه خلايا لإنقاذ طفل آخر مريض، وهذا موضوع صعب جدا حيث يتم حمل مخصوص ثم بعد ذلك يتم قتله لأجل إنقاذ شخص آخر فهذا يحتاج إلى مراجعة كبيرة جدا من أستاذنا الدكتور الفاضل ، فهناك وسائل أخرى موجودة لإنقاذه والخلايا الجذعية الموجودة الآن من الحبل السري كبيرة جدا ومن الممكن إيجاد بنوك. كما أشارت الدكتورة صديقة العوضي جزاها الله خيراً. للإنفاق عليها وترتيبها وإجراء الأبحاث حول هذا الموضوع، أما الأستاذ الدكتور محمد الزحيلي. جزاه الله خيراً - فقد قال في موضوع بحثه حول الرحم والتخليق خارج الرحم أنه سواء كانت الأجنة هذه سليمة أو مشوهة فإجراء التجارب عليها جائز ويخضع لتقدير الباحثين، ويحتاج هذا الأمر إلى ضبط أكثر يتمشى مع الجانب الفقهي ولا يترك للباحثين الذين لهم أغراض في هذا الباب على أن يكون الباب أمامهم مفتوحاً دون موارد، وعلى أصحاب الفضيلة أن يضبطوا لنا هذه الأمور، وسؤالي هو: كيف يتم خلق الأجنة خارج الرحم؟ هل هي من مشاريع طفل الأنابيب الفائضة؟، إمكانية تلقيح متعمد من حيوان منوي أخذناه من متبرع هذا أيضاً موضوع آخر يفتح باب التبرع بالحيوانات المنوية وباب التبرع بالبويضات فهل هذا جائز؟ وهل هذا ممكن؟ هذا الموضوع قدم للمجامع الفقهية والمجامع كانت ضد هذا الباب. إن فتح باب التبرعات بالحيوانات المنوية وفتح باب التبرعات بالبويضات إلى آخر ذلك من المسائل الدقيقة جداً، لأنه ستكون لها آثار خطيرة إذا لم تضبط ضبطاً شديداً، عموماً الأبحاث قيمة وجزاكم الله خيراً وأشكركم.

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً، د. جعفر الشيخ إدريس.

الدكتور. جعفر الشيخ إدريس: بسم الله الرحمن الرحيم ، المعروف أن الإنسان مكون من جسد وروح، ولكن أخيننا الزحيلي فاجأنا بأن جعلها ثلاثة عناصر فأضاف إليها العقل، والعقل ليس عنصرا وإنما هو من أعمال الروح، ولذلك قال الله سبحانه وتعالى في سورة الحج: ﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا ﴾ (الحج: ٤٦)، الروح تعقل ولكنها تعقل عن طريق الجسد، ولم ترد كلمة العقل في القرآن الكريم كله، فلم ترد إلا فعلا ولم ترد اسما، فليس هناك ما يفيد أن العقل عنصر وإنما هو عمل ونشاط والسلام عليكم وشكرا .

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً، د . طه عبدالرحمن .

الدكتور طه عبد الرحمن: بسم الله الرحمن الرحيم، السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، عندي بعض التوضيحات في أربع قضايا، الأولى هي مفهوم الحياة ومفهوم الروح ومفهوم النفس ومفهوم العقل ومفهوم القلب، وأقول إن ما سمعناه عن بعض أحكام النفس ما هو إلا عبارة عن التراث الأرسطي الذي انتقل إلى المسلمين، أما الاستشهاد بالخوارزمي أو غيره حتى ابن القيم فما هو إلا نظريات موجودة عند أرسطو، فمثلا يقول: النفس كمال الصورة الجسمية. أي هي الكمال. تصل إلى غايتها المرسومة لها فهذا مفهوم الكمال بالنسبة للنفس وهو مفهوم أرسطو، لذلك أرجو من العلماء أن يحتاطوا احتياطا كاملا في هذه المفاهيم المختلفة وألا يستفيدوا مما جاء من عند أرسطو، ولكن عليهم أن يعلموا الفرق بين ما جاء به أرسطو وبين ما يصدر عن النصوص الدينية الإسلامية، الثانية أرى أن العلاقة في الإسلام علاقة بين الروح والقلب وهي شديدة في الإسلام في النص القرآني فأرجو أن يركز عليها

المسلمون والفقهاء، أما قضية النفس في النص القرآني فهي تدل على الذات في الغالب وهي الجامعة للجسم والروح كما في قوله تعالى: ﴿مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا﴾ المائدة: ٣٢ أرجو أن تنظم ندوة لتوضيح هذه المفاهيم والفصل بينها فيما يتعلق بخصوصية كل منها، ومقياس الروح هو الخلود، فكل شئ يبعث تكون له روح، فإذا قيل إن الحيوان يبعث فهو له روح، وإذا قيل بأن الإنسان يبعث فله روح فالبعث من جنس الخلود، فهذه مسألة لا بد أن ينظر فيها وأن يحتاط فيما يرد من تعاريف كثيرة للنفس وهي ليست من النص الديني الإسلامي، الثالثة أنني ارتعت كثيرا لما سمعت من فقهاء في هذا المجلس من أن الجنين إذا أنتج خارج الرحم لا يعد إنسانا ولا يعد جنينا، لماذا؟ استناداً للأصل اللغوي لكلمة جنين، لأن الجنين معناه المستور أيضا، وطالما ليس موجودا في الرحم فهو ليس بإنسان بل هو مادة، وقال بعضهم خامة وما إلى ذلك فأنا أخشى أن يكون هذا الموقف مخالفاً للروح التي جاء بها النص الديني فيما يتعلق بمفهوم الإنسان فأنا أعتقد أن الذي يحدد علاقة الإنسان. فضلا عن تصوري الخاص. هو القدر، فالعلاقة التي تحدد هي تلاقح النطفتين، فإذا تم تلاقح النطفتين داخلا أو خارجا فنحن أمام إنسان مصيره قدر بمعنى مستقبله لأن مستقبله سيكون إنسانا فأرجو أن يعدل عن هذا التحديد [ما قبل الجنين] والآن العلماء، فقد ذكر بعض السادة الحاضرين قضية أنهم سيصلون إلى صنع رحم صناعية، وتصوروا لو استطاع هذا الرحم أن ينشئ ما يكاد يكون إنسانا كاملاً، فهل سنعد هذا إنساناً كاملاً الشبه؟، إنه ليس إنساناً لأنه لم يدخل بطن ورحم الأم ، فأنا أعتقد أنه لا بد من

مراجعة ونكتفي بمفهوم الحمل، وأعطي مثلاً آخر، نأخذ مفهوم القلب، فلو تصورنا أنهم استطاعوا اليوم أن يصنعوا قلباً خارج الإنسان وهم صنعوه بالفعل فهل ننفي عنه صفة القلب لمجرد أن لفظ قلب معناه ليس شيئاً ينبغي أن يكون داخل الشيء حتى يسند إليه مصطلح القلب؟ فأرجو أن يحتاط في هذا الأمر فهو يبعث في الاصطلاحات ومن باب هذا الأمر ما في نصوص التوراة ورد بما يقول به القرآن أو الحديث، وهو حديث مشهور لا أتذكر معناه، ماء الرجل أو ماء المرأة، يطلق في ذلك الوقت مصطلح عام لأننا لم نصل بعد إلى ما وصلنا إليه اليوم من تدقيقات علمية حتى نضع لكل مرحلة اسماً خاصاً، ومن جهة أخرى فأنا أشكر المتداخلين الذين أفتوا بأن مسألة الروح ليست حداً يفشل بينما يستحق أن يعبث به أو بينما لا يستحق أن يعبث به فأنا شخصياً أتفق معهم وأعطي أمثلة على ذلك: هناك حديث للرسول ﷺ رواه البخاري وليس فيه وحتى تبقى الروح، وفيه «أن الله وكل بالرحم ملكاً منذ اللحظة الأولى فيقول: إن الله وكل بالرحم ملكاً يقول: يا رب نطفة، يا رب علقة، يا رب مضغة، فإذا أراد أن يقضي خلقاً قال: يا رب أذكر أم أنثى؟ يا رب أشقي أم سعيد؟ فما الرزق؟ فما الأجل؟ فيكتب ذلك وهو في بطن أمه»، فإذا هذا حديث صحيح رواه البخاري، النقطة الأخيرة وأرجو ألا أكون قد أطلت، وأشير إلى كلام الدكتور عمار حيث أشار إلى اختراق المصطلحات فقد استعمل بعض الحاضرين لفظ تخليق الأجنة وأرجو أن يجتنب لفظ التخليق، وهناك حديث يعطينا كلمات من الممكن أن نستعملها مكان لفظ التخليق، لأن التخليق يفهم دائماً الخلق من المطلق أو خلق المطلق يعني يخلق كيفما شاء أو إن شاء أو متى شاء وبأي جهة شاء في حين أن الإنسان لا يقدر أن يخلق إلا في سياق المخصوص،

وإذا خلق في سياق المخصوص فتنتفي الأخلاقية عن مفهوم هذا الفعل فأرجو أن يعدل عن ذلك إلى لفظ آخر أو الإنتاج بدليل حديث الرسول ﷺ المشهور لديكم وله رواية خاصة في البخاري [ما من مولود إلا يولد على الفطرة فأبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه كما تنتج البهيمة، أو كما تنتج البهيمة] فإذا أنا أقترح أن نستعمل كلمة تنتج الأجنة بدلا من تخليق الأجنة، وأخيرا وهو مما لمستته خلال هذه الأيام وهو تقديس وعند الفقهاء في هذا المجلس تقديس للعلم، وأقول لكم صراحة العلم هو لعب بالقوانين، والعلم هو مجرد وصول إلى بعض الأسرار التي تتكون منها الأشياء فيمكن أن تلعب بها كيف تشاء، فالعلماء اليوم يلعبون بالعلم، وهم لا يريدون أن يجربوا كل طريق فليس لديهم أي وازع يمنعهم من أن يسلكوا أي طريق، فالعالم إذا سلك طريقا مخصوصا نتبعه نحن في سلوك هذا الطريق، فلا بد من علم موجه، ولا يمكن للمسلم أن يسلك إلا طريق العلم الموجه، وأنا أعتقد أننا لا نحتاج إلى اتباع غيرنا فيما وصلوا إليه من العلوم بقدر ما نحتاج إلى امتلاك الأدوات لصنع العلم فنصنع العلم الذي يناسبنا ويتلاءم مع قيمنا والسلام عليكم وشكرا.

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً. الدكتور طه عبد الرحمن قدم الحمد لله محاضرة أخرى. الدكتور عبد الخالق يونس تفضل.

الدكتور عبد الخالق يونس: بسم الله الرحمن الرحيم سؤالي هو للسادة العلماء وهو: هل يجوز شرعا زراعة خلية جذعية في شخص يعاني من العقم أو امرأة تعاني من العقم؟ وهل يجوز شرعا زراعة خلية لإنتاج حيوانات منوية داخل الخصية أو داخل المبيض عند المرأة؟ وشكرا.

الدكتور باغر لاريجاني: شكراً، ننتقل إلى الدكتور عبد الحليم من ماليزيا.

الدكتور عبد الحليم بن جليل: السلام عليكم ورحمة الله وبركاته. عندي تعليق. أنا إكلينيكي وطبيب، لهذا أنظر للمشكلة من منظور عملي. لدينا مشكلة هنا لأن عندنا أمراض غير قابلة للعلاج، ولدينا أشخاص بحاجة للزرع، زرع قلب أو كلى لكن عدد الأعضاء غير كافي. ما نحن بحاجة إليه الآن هو استخدام الخلايا الجذعية في علاج تلك الأمراض غير القابلة للعلاج. لدينا الآن في ماليزيا دمالجبل السرى، لكنه غير كافي. فمن الممكن استخدام الخلايا الجذعية المأخوذة من البالغين، ولكن لا بد أن نطلبها. وهناك حل آخر وهو الخلايا الجذعية المبكرة المأخوذة من الأجنة المجهضة، ونحن بحاجة للمئتين خلية كلها، وهي خلايا جنينية وتتمتع كلها بقدرة عالية جداً على التجدد باعتبارها خلايا جذعية جنينية. يمكننا في ماليزيا إعطاء الحالات التي ليس لها علاج ولم ينجح أحد في شفائها حتى الآن الخلايا الجذعية الجنينية. فعلى سبيل المثال، إذا كان ٢٢٪ إلى ٤٠٪ من مرضى السكر في ماليزيا لديهم بالفعل أحد أنواع المضاعفات، إما في العين أو في الكلى أو القلب أو الأعصاب، وما شابه ذلك. والدواء التقليدي كالإنسولين أو الأدوية الأخرى لا يوقف المضاعفات. فالأمل الوحيد لدينا لإيقاف تدهور المضاعفات وللتحكم فيها هو التجدد و لهذا نحتاج للخلايا. والآن بالفعل لدينا الخلايا متوفرة. وزرعها سهل جداً. المسألة كلها هي التحضير لكن الطريقة والخلايا المطلوبة موجودة. إذن ما أود ان أقوله هو أننا نسترشد بخبرات من استخدموا هذه التقنية أو الطريقة لسنوات عديدة. أنا آتى من نفس المدرسة التي ينتمى لها كثير من الأطباء الغربيين. أنا لم يتح لى أن أرى

الأوراق المؤكدة التي تفتح أفاقاً جديدة وتأتي من مراكز في روسيا أو ألمانيا. لهذا بالنسبة لي الذي شاركت في العلاجات، أنا لا أرى المشاكل كالرفض أو الاعتراضات. شكراً لكم.

الدكتور باغر لاريجاني: الدكتور مايك تشان.

الدكتور مايك تشان: أنا مايك تشان وأنا أتكلم بصفتي الشخصية ومن واقع خبرتي في زراعة الخلايا الحيوانية في الإنسان في ألمانيا وفي آسيا وفترة السنتين التي أمضيتها مع الدكتور مولنار في استخدام بعض الخلايا الجذعية الجنينية الأولية في الزرع من الحيوان. أنا أتكلم عن الدكتور مولنار واستخدامه للخلايا الجذعية الحيوانية كبديل للمشكلة الحالية في الخلايا الجذعية. وأنا أتمنى من كل قلبي أن تعمل المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية على أن يحصل العالم الإسلامي على هذه الخلايا، لسبب بسيط وهو أن المشاكل الأخلاقية من وجهتي نظر الدين الإسلامي والدين المسيحي سيتم تجنبها تماماً. أما السبب الثاني فهو أنه كما ذكر الدكتور حليم عدم وجود أي حدود في هذا المجال. فلدينا أكثر من مئتي خلية مختلفة يمكن الحصول عليها حسب المتطلبات. أما النقطة الثانية فهي عدم وجود دليل حيواني هنا وهذا مختلف عما ذكر أمس بالنسبة لزرع الخلايا الجذعية من الحيوانات، لأن المسائل الأخرى من الممكن تلافيها. أما بالنسبة لمسألة السلامة، فإذا تم تصنيع الخلايا الأولية بالطريقة التي حددها الدكتور مولنار، فستكون مأخوذة من مستعمرة من ثلاثين جيل. هذا يعني أن المشاكل قد تم حلها. وختاماً أود أن نستطيع كلنا التوجه للدكتور مولنار حتى نحصل على الإجابة عن كل الأسئلة التي طرحت. وشكراً لكم.

الدكتور باغر لاريجاني: التعليق الأخير من الدكتور مولنر. ارجو أن توجز التعليق لأن لدينا هنا أسئلة كثيرة.

الدكتور مايكل مولنر: كانت ألمانيا مركزاً لزراعة الخلايا من الحيوانات لعقود طويلة. ولكن بعد علاج الألف مريض الأول حدث خلاف كبير فى مجال الصناعات الدوائية، وبدأ الهجوم على هذا النوع من العلاج واستمر لمدة ثلاثين عاماً. لكن الأطباء لم يعبئوا بذلك إلى أن جاء عام ١٩٨٧ ووجهت الحكومة الألمانية ضربة لهذا النوع من العلاج فطلبت من البرلمان الألمانى حظر زراعة الخلايا من الحيوانات. فالتحقت إحدى عشرة عيادة خاصة تمارس العلاج بالخلايا وقاموا بتوكيل أفضل محامى دستورى ليمثلهم وبالفعل قام برفع قضية ضد الحكومة واستمرت القضية لمدة ثلاث سنوات فى المحكمة الدستورية. فى خلال هذه المدة قامت المحكمة بفحص الحالات، ثم طلبت من الحكومة أن تقدم أى حالة لمريض أصيب بمضاعفات نتيجة زرع خلايا من الحيوانات. مرت ستة أشهر ولم تقدم أى حالة، فقامت المحكمة بمد المدة ستة أشهر أخرى، وتكررت هذه المسألة إلى أن تمت المدة ثلاث سنوات كاملة لم يتقدم خلالها أحد بحالة واحدة أو بمستند أو وثيقة تثبت حدوث مضاعفات نتيجة لزرع خلايا من الحيوانات. فحكمت المحكمة الدستورية الألمانية فى سنة ٢٠٠٠ أنه نتيجة لعدم تقدم الحكومة بأى حالة تثبت وجود مضاعفات، فإن هذا يعنى عدم صحة إدعائكم. وبالتالي فإن زرع الخلايا من الحيوانات مستمر ومسموح به فى ألمانيا الآن وفى المستقبل أيضاً. ونظراً لأن ألمانيا عضو هام فى الإتحاد الأوروبى، فإن هذا ينطبق أيضاً على كل دول الإتحاد الأوروبى. شكراً لكم.

الدكتور باغر لاريجاني: د. محمد رأفت عثمان، فلتفضل

الدكتور محمد رأفت عثمان: بسم الله الرحمن الرحيم، السؤال الأول من د. صديقة العوضي وهو سؤال مهم جدا حول تشجيع البحوث العلمية وهو: هل يجوز أخذ جزء من مال الزكاة يدفع كمعونة للبحوث العلمية؟، وأقول: الزكاة لها مصارفها المبينة والموجودة في القرآن الكريم المذكورة في الآية الكريمة: ﴿ إِنَّمَا الصَّدَقَتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسْكِينِ وَالْعَمِلِينَ عَلَيْهَا وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبِهِمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَرَمِينَ وَفِي سَبِيلِ اللَّهِ وَابْنِ السَّبِيلِ فَرِيضَةً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلَيْهِ حَكِيمٌ ﴾ (التوبة: ٦٠)، وليس من بينها تشجيع البحث العلمي، لكن يجب أن نلفت الأنظار إلى أن البحث العلمي لا يقل عن أي مسألة ضرورية أخرى في حياة الإنسان، وبالتالي نشجع الناس على أن يسهموا في التبرعات لهذا البحث العلمي، وفي الغرب الآن نجد أصحاب الأموال يشجعون البحث العلمي فلماذا نحن في البلاد الإسلامية لا نتبع هذا المنهج وهو منهج إسلامي يشجع الناحية الخيرية؟ وعلينا أن نلفت الأنظار إلى أن الذي يدفع عليه أن يعرف أن ما يدفعه ليس من أموال الزكاة وإنما هو من ماله الخاص لتشجيع البحث العلمي الذي يؤدي إلى نفع الناس ونفع الإنسانية، وهذا في ذاته يؤمن في ثوابه من الله عز وجل، سؤال آخر سألته الدكتورة صديقة العوضي وهو: إذا قمنا بتحريم إدخال خلايا حيوان إلى إنسان هل سيكون هذا قاصراً على هذه الصورة أم أنه لا يمكن أن نرده بالعكس من الإنسان إلى الحيوان؟ وأقول: في الحقيقة أنا كأستاذ شريعة أعرض سؤالاً على أساتذة البيولوجيا، هل الإنسان يتعرض إلى إمكانية نقل بعض صفات الحيوان أم لا؟، فأنا كأستاذ شريعة ليس لي علم من الناحية العلمية والإفتاء الشرعي يبني

على حقيقة علمية، فإذا كان العلماء البيولوجيون يقولون لنا إن نقل خلية حيوان إلى إنسان أو العكس يؤدي إلى تأثير صفات الأول في الآخر أو الثاني في الأول نتوقف نحن الشرعيين في هذا، والدكتور فواز صالح يقول ما حكم خلايا الحيوانات؟ وأنا أقول نفس الإجابة عما أثارته الدكتورة صديقة فأنتم الذين تجاوزون هل يؤثر النقل في بعض صفات حيوانية للإنسان أم لا؟ فإذا لم تكن التجارب قد أعطتنا الجواب الفاصل فنحن نتخوف، حتى العلماء الذين يجرون أبحاثهم وتجاربهم ودراساتهم يخافون من أن يجروا تجربة يمكن أن تؤدي إلى خلل في الجينات أو الكروموزومات، وبالتالي يترتب عليها الحكم الشرعي بالإباحة أو التحريم، والدكتور طه عبد الرحمن يسأل هل حديث بن مسعود لا شك فيه؟ وأقول هذا السؤال ينبنى عليه مبدأ ابتداءه المسلمون وهو أننا جميعاً نعتقد أن السنة هي المصدر الثاني من مصادر التشريع فهي كالقرآن إذا لم نجد في القرآن حكماً نلجأ إلى السنة، والله تعالى يقول: ﴿ وَمَا آتَاكُمُ الرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَاكُمْ عَنْهُ فَانْتَهُوا ﴾ (الحشر: ٧) ﴿ فَلَا وَرَبِّكَ لَا يُؤْمِنُونَ حَتَّى يُحَكِّمُوكَ فِيمَا شَجَرَ بَيْنَهُمْ ﴾ (النساء: ٦٥) بل لابد أن تكون النفس راضية: ﴿ ثُمَّ لَا يَجِدُوا فِي أَنْفُسِهِمْ حَرَجًا مِّمَّا قَضَيْتَ وَيُسَلِّمُوا تَسْلِيمًا ﴾ (النساء: ٦٥) علماء الحديث أعطوا السنة عناية كبيرة جداً لا توجد في أي علم من العلوم الأخرى ولا في درجة التثبت والاحتياط والضبط والاتفاق فضلاً عما قاله علماء الحديث بالنسبة للحديث، وبالتالي إذا أقررنا قاعدة أن السنة كما قال القرآن هي مصدر من مصادر التشريع وابتدأنا في ضوابط التثبت للعدول والثقة وأن الراوي لابد أن يكون له ثبات في كذا وكذا والسلسلة كلها حتى أن العلماء شبهوها بسلسلة فلا بد للراوي أن يروي عن واحد مثل السلسلة، وإذا وجد عيباً

كالكذب أو الغفلة حتى ولو كان رجلاً طيباً وحسن السير والسلوك ولكنه يغفل فلا نأخذ الحديث كله حتى لو كان الباقي من رجال ثقة، وبالتالي إذا ارتضينا هذا بمنهجنا الذي ارتضيناه واستقر عليه العلم فإن حديث ابن مسعود يؤخذ به، شئ آخر نبه عليه العلماء وهو: إذا قال العلم بصورة يقينية أن معنى الحديث يخالف العلم اليقيني فالرسول ﷺ لم يقل هذا، إذاً الرسول منزّه عن قول شئ يتعارض مع العلم، وسؤال د. طه عبد الرحمن: فإن قضية الروح لا يقبل الكلام فيها، لأن حقيقة الروح لا يقبل الكلام فيها: ﴿وَسَأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي﴾ (الإسراء: ٨٥)، لكن متى ندب الرسول أخذنا منه الحديث، فهل لها ملامح في الجنين؟ يمكن أن تكون الروح موجودة في وقت من الأوقات هذا مجال للاجتهادات أما حقيقتها فاختص الله بها واستأثر بعلمها فلن ولم يعطه لأحد من الخلق إطلاقاً، هناك من يتساءل: هل يجوز زرع خلية جذعية لعلاج العقم؟ وأنا هنا أوجه سؤالاً لعلماء البيولوجيا: أيهما أفضل أن تكون الخلية مزروعة في مبيض امرأة فينتج مبيضاها البويضات أو نزرعها في خصية الرجل لينتج حيوانات منوية؟ وأنتم تقولون يا أساتذة البيولوجيا في الإجابة عن السؤال الديني إذا ترتب على زرع خلية في امرأة عقيم تعد إلى نقل الصفات الوراثية لها في البويضات التي ستنتج لا نقول لها بالإباحة وكذلك بالنسبة لخصية الرجل وشكرا لحضراتكم والسلام عليكم.

الدكتور باغر لاريجاني؛ شكراً، د. محمد الزحيلي في ٥ دقائق.

الدكتور محمد الزحيلي؛ أؤيد ما تفضل به الشيخ محمد المختار السلامي في موضوع موقف العلماء قبل العلم وبعد العلم وأذكر فقط أنه وجد في الفقه الإسلامي ما يسمى بالفقه الافتراضي أو الفرضي حيث

كانوا يسبقون العلم فيفترضون ما يحدث في المستقبل، أما في الوقت الحاضر فإن العلماء لم يستطيعوا أن يواكبوا كل ما يجري في الحياة مع تخلف مائتين أو ثلاثمائة سنة، فالعلماء يسيرون مع العلم ويسبقونه، أما الدكتور علي مشعل فإن الضوابط التي تفضلت بها في بريطانيا ما المانع من الأخذ بها؟ هذا ما أشرت به وهو من الضوابط العلمية، الأخ الدكتور سعد الدين هلالى والدكتورة صديقة والدكتور طه عبد الرحمن أشاروا إلى موضوع العنوان، هكذا ورد واتفقنا مع د. أحمد على أنه من الممكن تغيير العنوان فعلا، فموضوع التخليق لا يكون إلا لله، واتفقنا على موضوع [إنتاج الأجنة المشوهة خارج الرحم وجهة نظر إسلامية] وهذه ملاحظة طيبة وجيدة وأنا التزمت بها وهكذا وردت.

الدكتور أحمد الجندي: وجود مصادر كثيرة للأجنة والبحث في تحليلها أو تحريمها جعل العلماء يفكرون في إيقاف هذه العملية فبدؤوا ينتجون أجنة، وهذه الأجنة تكون مشوهة حتى يضمنوا عدم استخدامها بعد ذلك في أرحام أخرى، هذا مجرد تساؤل وهذه الفكرة موجودة الآن في أمريكا وأوروبا. ود. سعد الدين هلالى تكلم فيها وبين أن الدكتور الزحيلي لم يعالج قضية الأجنة المشوهة إنما عالج قضية الأجنة خارج الرحم.

الدكتور محمد الزحيلي: موضوع أن الفقهاء لم يؤرخوا للروح، أرى أن هذا الموضوع يكفي فيه حديث الرسول ﷺ وهو فوق الفقهاء وأعلى من الفقهاء جميعا، فالرسول ﷺ حدد في الحديث الصحيح الذي ورد في البخاري ومسلم مرحلة الروح ونفخ الروح وأنه بعد أربعين يوماً أو أربعة أشهر يأتي إليه الملك وينفخ فيه الروح، فيكفي أن الرسول حدد مرحلة

مهمة وتنتهي هذه المرحلة ١٠٠٪ باتفاق الجميع بخروج الروح بالوفاة، وبالنسبة لموضوع الدكتور محمد رأفت عثمان والخاص بوقف بعض الأموال للبحوث العلمية، ففي الكويت توجد صناديق وقف من أجل العلم، وهذا ما نعتز ونشيد به كما وأن الإمارات تطالب بهذا، وأما الزكاة فهي محصورة للفقراء والمساكين أي الثمانية في الآية ٦٠ من سورة التوبة، وإذا كان هناك من دعوة فلتكن من أموال التبرعات والأغنياء الذين يملكون المليارات فما ينفقونه في الحفلات من الممكن أن تتظمه الدولة والجمعيات في الكويت ليكون وقفاً من أجل البحث العلمي والأمانة العامة للأوقاف والدكتور الشريف والدكتور المذكور لهم صلة بهذا الموضوع، ويا دكتور عمار، بالنسبة للمصطلحات أنا أخذتها من الكتب المقدمة لنا وليس من عندي ولا أترجم من عندي مصطلحات، وموضوع الخريطة الجينية ننقلها من المختصين، الدكتور طه عبد الرحمن تطرق إلى موضوع حرمة الإنسان وولادته حيا، نحن لا نتحدث عن الإنسان لنلحق به الجنين ولقد بحثنا عن الإنسان ، والإنسان هو المولود المكون، أما الدكتور فواز صالح فتساءل هل يجوز منح براءة الاختراع؟، هذا مما يقره الإسلام فحقوق براءة الاختراع وحقوق التأليف والحقوق المعنوية مما يقره الإسلام وصدرت فيه كتب للأستاذ الدريني وبحوث أيضا له فقال في هذا الموضوع [ونوافق على تخليق الأجنة البشرية خارج الرحم]، والدكتور أنس قال: إن صحة الأبدان مقدمة على صحة الأديان، صحة الأديان تعني الأحكام الشرعية فتترك الأحكام الشرعية في سبيل الحفاظ على الجسم، فالقيام في الصلاة فرض ويسقط حكم الفرض للمريض ويصلي، ومنها موضوع الرخص، فالخنزير في ديننا حرام شرعا وأكله

مباح للضرورة حتى لا أموت جوعا وكذلك الغصة، فإذا اضطرت الإنسان ولم يجد إلا الخمر وهي حرام شرعا فعليه أن يقدم صحته على تحريمها، نحدد في أداء أن المحظورات تباح للضرورات، من أين نأتي بالحيوان المنوي؟ نأتي به من الإنسان من الأب، من الأم وخاصة إذا كانوا يعانون من أمراض وفي حالة المعالجة يحتاجون إليها، وما تفضلت به الدكتورة في موضوع الأنبوب [طفل الأنابيب]، فيما نعرف يا أختي الكريمة أن ما تفضل به الدكتور طه عبد الرحمن من أن طفل الأنابيب لا بد من زرعه في الرحم مائة بالمائة وأن المرأة إنما تزرع في الأنبوب لفترة محددة يقدرها الأطباء ثم تعاد إلى الرحم، أما طفل الأنابيب بالأنبوب لم يعرف حتى الآن، د. طه عبد الرحمن سأل في المستقبل ما الحكم؟، الدكتور محمد علي البار يقول: التخليق خارج الرحم، وضعت له القواعد في هذا وأنها تكون من مريض وأشرت إلى القواعد، الشيخ جعفر إدريس إنما أضفنا العقل لأن الإنسان جسم وروح، أما العقل فهو تكريم للإنسان وهو ما نص عليه العلماء وهو أفضل تكريم للإنسان فيما يميزه وهو العقل وسواء ورد في القرآن لفظ العقل أو لم يرد فليس هذا هو المهم، إنما المهم هو أن الصفة [يعقلون] وردت بصيغة المضارع وغير ذلك، ومن هنا العقل البحث عن تكريم الإنسان د. طه، الجنين خارج الرحم ليس إنسانا، هذا مجرد دراسة مبدئية وإنما نقول إن الجنين خارج الرحم كما تفضل الدكتورة إنما هو حسب القواعد خلال ١٤ يوما وفي هذه الحالة لا تعتبره إنسانا فعلا، الروح ليست حدا للفصل في الحديث الذي تفضلت به ولكن في حديث آخر صحيح في البخاري ومسلم، فالعلماء يجمعون بين الحديثين، أما موضوع تقديس العلم فنعم العلم هو الموافق للواقع،

وهذا تعريف العلم الواقع والحقيقة، أما هذه فتسمى إما تجارب وإما نظريات، وما تفضل به د. عبد الخالق يونس وهو هل يجوز زرع خلية أو حيوان منوي في خصية؟ نعم إن كان فيه عائق يعالجه طبيبه مثل الرجل الذي لا يستطيع الإنجاب لوجود مرض أو علة فتؤخذ من خصيته ويلقح، أو المرأة التي لا يستطيع الحيوان المنوي الوصول إلى البويضة فهذا ممكن من الناحية الطبية، ومن الناحية الشرعية نقول بأنه جائز ما دام العلماء يعملون به ولا يترتب على ذلك نتائج محددة بين الزوج والزوجة وشكرا لكم.

الدكتور باغر لاريجاني: د. وليد الضاحي.

الدكتور وليد الضاحي: أحب أن أنوه أن الدكتور طه عبد الرحمن ذكر أن العلماء يلعبون، وهذا ظلم للعلماء، لأن العلماء على مر السنين يعطون من أوقاتهم وأموالهم حتى من صحتهم، وهناك بعض العلماء استخدموا أجسادهم من أجل الوصول إلى تجربة، فهم يجربون في حين أن بعض العلماء عندهم من الشره ما يصل إلى اللعب ولكن العلماء لا يلعبون بشكل عام وشكرا ..

الدكتور باغر لاريجاني: لقد انتهى وقت الجلسة. شكراً لكم.

المحور التاسع

(الخلايا الجذعية والإنسان نظرة فلسفية
إسلامية وغيرها وحقوق الملكية الفكرية)

الجلسة العلمية التاسعة

الخلايا الجذعية والإنسان : افتراضات فلسفية في المناقشة

د. مارتينيز ج. هيوليت

قسم الأحياء الخلوية والجزيئية

جامعة أريزونا، تاسكون، أريزونا، وكلية دومينيكان للفلسفة واللاهوت، نقابة

خريجي كليات اللاهوت ببيركلي

الولايات المتحدة الأمريكية

نبذة

ما معنى أن تكون إنساناً؟ وبشكل أكثر تحديداً، ما معنى أن تكون خلية تتمتع بإمكانية ان تكون إنساناً أو جزءاً من إنسان؟ من الزاوية الفلسفية، تعتمد الإجابة على هذا السؤال على الافتراضات التي يتم وضعها بشأن تعريف الإنسان. إن كلاً من التراث الفلسفي الإسلامي والغربي اللذين ترجع أصولهما إلى أفكار أرسطو التي طالها التطوير من خلال التأملات التي تستند إلى عقيدة التوحيد، ينظر إلى الإنسان باعتباره حيوان يتمتع بروح عاقلة. على الجانب الآخر، يمكن القول بأن الموقف المادي الأنطولوجي الذي تبناه البعض في مجال العلوم بالغرب يرى جوهر الإنسان الذي يشتمل عليه جينوم الخلية. بناء على هذا، قد يتوقع المرء من الموقف المسيحي وربما الموقف الإسلامي أن ينظر إلى الخلية المفردة - بغض النظر عن أصلها أو إمكاناتها- ككيان اقل شأنًا

من الإنسان الكامل وأن يكرم الماديون هذه الخلية أكثر من أي شيء آخر كمستودع للجوهر الإنساني. غير أن العقيدة المسيحية هي التي تحدد كرامة الخلية الجذعية في ضوء مصدرها وإمكاناتها النهائية، ويتحدد هذا من خلال وضع وقت إنزال الروح بالجنين في الاعتبار إضافة إلى إمكانات الخلية نفسها. لا يعتمد التراث الإسلامي اعتماداً كبيراً على الروح كمفتاح لمناقشة مسألة الخلايا الجذعية، غير أنها تعدد بهذا في تحديد ما إذا كان المصدر الجنيني للخلية الجذعية هو مصدر إنساني أم لا. يبدو أن موقف الماديين ينظر إلى إمكانات هذه الخلية الجذعية نفسها كضرورة للقيام بأي نوع من وبكل أنواع التجارب بما فيها تجارب الاستساخ العلاجي والإنجابي. في هذه الورقة سنقوم باستعراض ومناقشة كل ما يترتب على هذه المواقف الفلسفية المتباينة.

مارتينيز هيوليت دكتور فخري في قسم الأحياء الخلوية والجزيئية في جامعة أريزونا بتاسكان بولاية أريزونا. قام بنشر ٣٠ بحثاً علمياً ونضر رواية بعنوان «الدم الإلهي» (Ballantine، ١٩٩٤) وهو عضو مؤسس بمنتدى سانت ألبرت العظيم للاهوت والعلوم بجامعة أريزونا. قام هيوليت، بالاشتراك مع تيد بيترز، بوضع كتابين حول الجدل القائم بشأن التطور. الأول بعنوان «التطور: من خلق إلى خلق جديد» (Abingdon Press، ٢٠٠٣) والثاني بعنوان «هل تؤمن بالله والتطور؟» (Abingdon Press، ٢٠٠٦). عمل هيوليت كمدرس مساعد في كلية دومينيكان للفلسفة واللاهوت التابعة لثقافة خريجي كليات اللاهوت ببيركلي بولاية كاليفورنيا. كما انه عضو في معهد اللاهوت والأخلاقيات، مدرسة اللاهوت اللوثرية الباسيفيكية بالثقافة. مشروعه الحالي «ما معنى أن تكون إنساناً؟» يتم

تنفيذه بالتعاون مع د. بيترز وبعض أعضاء المعهد. يعيش د. هيوليت ويعمل في تاوس بنيومكسيكو.

مقدمة:

لقد كان تساؤل: ما معنى أن تكون إنساناً ذا أهمية كبيرة في النقاشات اللاهوتية والفلسفية في كل الثقافات تقريباً. فهو التساؤل الرئيس الذي يعتمل في أذهاننا حول ذواتنا وحول أي علاقات مدركة بيننا وبين الخالق وبيننا وبين الخلق. إن المصدر الذي تؤخذ منه هذه الخلايا الجذعية وكذلك الاستخدام النهائي لهذه الخلايا يحتل أهمية كبيرة في النقاش الحالي الدائر حول التقنيات الجديدة التي تقوم على الخلايا الجذعية. استناداً إلى الفهم الفلسفي واللاهوتي لمعنى «الإنسان» في ضوء المصدر الذي يتم الحصول على الخلية منه والاستخدام النهائي لهذه الخلية، إما أن تتم الموافقة على أخلاقيات البرنامج البحثي المطروح أو إدانته أو حتى منحه موافقة مبدئية اعتماداً على المكانة المدركة لمصدر الخلايا الجذعية ونتائج المنهج التجريبي المستخدم.

الأنثروبولوجيا الفلسفية الإسلامية والمسيحية: بعض الأصول المشتركة

لقد قام كل من الفلاسفة المسلمين والمسيحيين بالنظر في طبيعة البشر وعلاقتهم بخالقهم. وقد سبق الازدهار العظيم للفكر في الغرب المسيحي في تناول هذه القضايا إبان العصور الوسطى وأثر فيه عدد من كتابات الفلاسفة المسلمين العظام الهامة. وكان المصدر الأصلي لهذه التأمّلات الفلسفية بدوره هو كتابات الإغريق. لأغراض تتصل بهذه

المناقشة، أريد التركيز على إعادة الصياغة الإسلامية والمسيحية من بعدها لأفكار أرسطو.

من أعظم المفكرين المسلمين، الذين طال تأثيرهم الغرب المسيحي اثنان هما أبو علي الحسين بن عبد الله ابن سينا البلخي (المعروف في الغرب بابن سينا) وأبو الوليد محمد ابن أحمد ابن رشد (المعروف باسم ابن رشد). لقد استفاد كل من هذين العالمين من مؤلفات الكتاب الإغريق في تطوير وتطبيق مبادئهما الفلسفية. وقد تم دحض هذا الاعتماد على القدماء في فكر ثالث أعمدة الفكر الإسلامي بالعصور الوسطى - الإمام أبو حامد الغزالي. لم يكن اعتراض الإمام الغزالي للتشكك في صحة المزاعم التي اوردوها وإنما على الفكرة القائلة بأن هذه الحقائق يمكن التوصل إليها بالتفكير المنطقي، وأنها ليست نتاجاً للإيمان. في النهاية، كانت الغلبة لدحض الغزالي لهذه الأفكار. غير أن تأثير أفكار الإغريق عموماً وأرسطو على وجه خاص أصبح جزءاً من التجربة الفلسفية الإسلامية. فيما يتصل بالمناقشة الحالية، يرى كل من الأرسطيين ابن رشد وابن سينا والصوفي الإمام الغزالي أن طبيعة الإنسان تتضمن كلاً من جانب جسدي مادي وجانب روحي. اسمحوا لي أن أستعرض طبيعة هذه المواقف في التراث الإسلامي وكذلك الصياغة النهائية لها في الموقف الفلسفي لسانت طوما الإكويني حيث أنها تمثل مفهوم الإسلام والمسيحية لمعنى الإنسان.

لقد نظر الفلاسفة المسلمون إلى مفهوم الروح بشكل كبير على الطريقة الإغريقية وخصوصاً الأرسطية. بهذه الطريقة، نظروا إلى الروح على أنها الشيء الذي يضيف الشكل على المادة ويجعل منها كائناً

حياً. بنفس الطريقة الإغريقية، اعتبروا أنه يمكن تصنيف الأرواح إلى أرواح نباتية وحيوانية وعاقلة وتكون الروح الإنسانية هي الصورة المثالية للأنواع الثلاثة. من ثم، فالإنسان حيوان بروح عاقلة يمكن تقسيمها إلى وظائف عملية وأخرى نظرية:

تنقسم الروح العاقلة - التي تعرف بأنها الكمال الأساسي لجسد طبيعي حيوي إلى الحد الذي يمكن لهذا الجسد أن يتصرف بخيار منطقي ويدرك الكون - إلى العقل العملي والعقل النظري. يسعى العقل العملي إلى المعرفة كي يتصرف بما يتفق مع الخير الكامن في جسده الفردي، وأسرته وحالته... أما وظيفة العقل النظري فهي أن تعرف فقط من أجل امتلاك الكونيات (حقائق وطبائع الأشياء)... والتي تعد معرفتها ضرباً من ضروب الميتافيزيقا. هناك طبائع أخرى كالوحدة مثلاً بإمكانها أن ترتبط بالحركة غير أنها لا تفعل وتسمى المعرفة بها الرياضيات. وهناك طبائع أخرى مثل الإنسانية والتربيع يمكن أن ترتبط بالحركة إما في الواقع والفكر كالبشرية أو في الواقع وليس في الفكر كالتربيع. والمعرفة بها تسمى فيزياء.^(١)

أدرك طوما الإكويني أن الإنسان جسد حيواني تتحكم به روح عاقلة. من الواضح أن هذا الموقف يتفق مع كل من ابن رشد وابن سينا. مؤخراً قام جيسون إلبرت - بجامعة إنديانا وبوردو بإنديانا بوليس - بتحديد النقاط الرئيسية في دراسة توما الإكويني حول الإنسان. ينظر توما الإكويني للإنسان «كجوهر فردي له طبيعة عقلانية» مستخدماً تعريفاً سابقاً عليه لبويثيوس. ثم يستطرد ليقول إن للإنسان الخصائص التالية:

١ - يتميز البشر عن غيرهم من الأشياء المادية بامتلاك الطبيعة العقلية؛

- ٢ - غير أنه للبشر مع ذلك طبيعة مادية؛
- ٣ - البشر حيوانات عاقلة تشترك في الطبيعة المادية مع غيرها من الحيوانات؛
- ٤ - للبشر روح عاقلة مسؤولة عن جوهر الإنسانية ، وتحديد خصائص الإنسان ووحدة وجود البشر و
- ٥ - الجسد والروح في الإنسان ليسا شئيين منفصلين بيد أنه من كلاهما معاً يصنع شيء واحد موجود .

بينما كان ابن رشد وابن سينا ليختلفا مع بعض تفاصيل هذه المعادلة، غير أنهما كانا عموماً ليجدا هذا الموقف موقفاً منطقياً . غير أن الغزالي على الجانب الآخر كان ليوافق على أن الله ينزل روحاً عاقلة في البشر . بيد أنه كان ليرفض فكرة أن الشخص يمكنه إثبات تلك المعرفة بالعقل .

نتيجة لذلك، فكل من علماء الدين المسلمين والمسيحيين ورثوا فهماً مشتركاً للبشر كمخلوقات لها مناحي مادية وروحانية . الأمر الهام هو أن فكرة الروح تكمن بشكل حازم في الموقف الأنثروبولوجي السائد في الموروث الأكاديمي الأوروبي الغربي كما كان موجوداً في القرن السادس عشر حين تم تدريب رينيه ديكارت عليه . حيث كانت كتاباته رد فعل على هذه الرؤية السائدة آنذاك .

التنوير ونشأة رأي علمي عالمي

عانى الفهم الفلسفي- الذي بدأ في زمن الإغريق وتم دمجها بشكل

راقي في عقيدة التوحيد بالإسلام والذي في النهاية تم إدخاله في عصر الازدهار العظيم الذي مر به الفكر المسيحي- من الانحطاط حتى صار في النهاية السكولاستيكية الجامدة التي واجهت رينيه ديكارت. رغم هذا الإرث الغني، نضر ديكارت في النهاية مما أدرك أنه عدم كفاءة المنهج السكولاستي والذي اعتمد اعتماداً كبيراً على الاعتقاد في صحة ما ورد بأعمال الفلاسفة القدامى.

بدلاً من ذلك فإن ديكارت - متأثراً بتقديره الشديد للرياضيات وعلم الفيزياء الجديد - قرر أن ينهج نهجاً عقلياً في الفلسفة. طور ديكارت ما يعرف باسم الشك المنهجي، والذي اعترض من خلاله على قبول العالم بقيمه الظاهرية. فقد تخيل ان ما يراه قد يكون خادعاً. غير أنه كان يدرك أنه على أي الأحوال يقلب تلك الأفكار في ذهنه وأن فعل التفكير هذا في حد ذاته هو الذي انقذه من الشك الكامل في المعرفة الإنسانية. فوجوده يمكن إثباته من خلال حقيقة أنه يفكر:

غير أنه بعدها مباشرة لاحظت - بينما تمنيت بهذه الطريقة أن أفكر في أن كل شيء زائف - بالضرورة أنني أنا - الذي أفكر - لا بد وأنتي شيء. وبملاحظة هذه الحقيقة، على ما اعتقد، إذن أنا موجود- كنت متأكداً وعلى يقين من أن كل الافتراضات المغالى فيها للمتشككين لا يمكنها أن تضعف من هذا، فقد توصلت إلى أنه يمكنني قبول هذا دون ارتياب كأول مبادئ الفلسفة التي كنت أبحث عنها.

بهذا الفهم، تمكن ديكارت آنذاك من إعادة صياغة موقف فلسفي عقلاني قابل للاختبار الموضوعي. فقد وضع اسس ما اصبح بعد ذلك

المنهج العلمي، أي أنه بما أن هذا المنهج لا يفترض أي شيء عن الواقع فيما عدا ما يمكن تقريره بشكل موضوعي من خلال الحواس، لذا يمكن إجراء مثل هذه التجارب بغض النظر عن مراقبها. تمثل هذه الموضوعية العلمية لب المنهج العلمي حتى في العصر الحديث فاستخدام الأدوات كوسائط للحواس يمكن من جمع بيانات محملة بالنظريات.

لم ينكر ديكارت وجود الروح الإنسانية، بل أنه بدلاً من ذلك نحى الروح جانباً في موضع يحفظها «بأمان» وبمنأى عن أبحاث العلماء. فصل ديكارت بين الروح والجسد في نظامه الفلسفي. كانت الروح عند ديكارت مرادفة «للكيان المفكر». كان كل شيء آخر يقع في مجال الواقع الموضوعي أو ما يسمى «الكيان الخارجي». نجح هذا في إرساء قاعدة فلسفية لعملية التجريب الموضوعي كما أنه قدم ملجأً للروح بعيداً عن العالم الموضوعي للماديات وبمعزل عن الهجوم من قبل هؤلاء الذين ينكرون وجودها. غير أن هذا القرار خلف لنا إرث ثنائية العقل / الجسد الذي ابتلي به الفكر الغربي منذ الثورة الكارتيزية إضافة إلى قدرة العلم - بتكيزه على الأشياء المادية - من الخلوص بسهولة إلى أنه لا شيء آخر - في الواقع - موجود.

الأنثروبولوجيا الفلسفية المادية

مع آخرين مهد ديكارت الطريق لحركة التنوير - تلك الحركة العظيمة التي شهدتها الفكر الغربي الفلسفي والتي كسرت كل القيود اللاهوتية وفتحت الباب على مصراعيه أمام ما أصبح فيما بعد: التساؤل الحر. في الواقع وضع ديكارت في مكانة خاصة يضر بتاريخ ما أصبح يعرف فيما

بعد بالمناخ الفكري الذي استطاعت فيه العلوم الحديثة أن تزدهر. من الواضح أن دراسات ونظريات جاليليو وهوك ونيوتن ورياضيات باسكال والأعمال الفلسفية لبيكون وسبينوزا وغيرهم ساعدت على بزوغ عصر المنطق في جميع أرجاء أوروبا الغربية وأخيراً أمريكا.

ما بدأ كنظرة شاملة للطبيعة اعتنقها فلاسفة الإغريق والفلاسفة المسلمون والمسيحيون في العصور الوسطى تحول إلى منهج للملاحظة للأشياء والظواهر في هذا العالم المادي. في حقيقة الأمر، تمنى ديفيد هيوم الكاتب الأسكتلندي المؤثر الذي ظهر في القرن الثامن عشر أن يضيق مجال البحث العلمي ليقصر على ... الموجودات المادية فحسب. الأكثر أهمية هو أن هيوم هاجم مفهوم الروح كواقع روحي تأسس عليه الوجود الإنساني على وجه الخصوص. وبدلاً من ذلك، قال هيوم بأن مفهومنا عن «النفس» قد تشكل ببساطة بفعل مجموعة من التجارب التي ترتبط ببعضها البعض بعلاقة وثيقة أو بفعل الملاحظات التي توهم المرء بالاستمرارية:

قد أخطر بالقول عن بقية البشر أنهم لا شيء سوى حزمة أو مجموعة من الإدراكات المختلفة التي تتوالى وراء بعضها البعض بسرعة لا يمكن تصورها وهي في حالة دائمة من التدفق والحركة.^(٤)

كما شبه هيوم النفس - أو على الأحرى الروح - بالكومولث أو الجمهورية التي لا هوية لها سوى ما يضيفه عليها حقيقة عضويتها بهذا الكومولث. فالروح ليس لها وجود مادي في رأي هيوم لكنها كانت مجرد نتاج مجموعة من التجارب التي تتكون منها هذه «الحزمة».

بطبيعة الحال فإن الرأي بأن المناهج العلمية تهدف إلى توصيف العالم المادي فقط يؤدي بطبيعة الحال إلى منهج قاصر بموجب تعريفه. كان هذا القصور جلياً في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر حين كان العلم الحديث في طور التشكيل. غير أنه بمرور الوقت على العلماء وتغيير أفكارهم منذ وقت صياغة هذا التعريف الفلسفي الهام، ازداد فكرة هذا القصور غموضاً على غموضها.

في أواخر القرن التاسع عشر كانت فكرة أن العلم في نهاية الأمر سيكتشف الإجابات لكل الأسئلة الممكنة قد اكتسبت مكانة في كل من الدوائر العلمية والفلسفية. ومن المؤكد أن المنجزات الهائلة لذلك العصر والتي كان في قلبها الإطار النظري لداروين الذي قدم أداة تفسيرية طبيعية لأصول التعقيدات الملحوظة للحياة كان لها اثر كبير في الإسراع بخطى اكتسابها لهذه المكانة. كان من الحتمي آنذاك تطبيق منهج مادي موضوعي للإجابة عن التساؤل: ما معنى أن تكون إنساناً. يمكننا أن نعرض أنفسنا لنفس النوع من المناهج الصارمة التي فتحت الباب أمام التجريب على العالم المادي.

بدأ كارل فون لينني- المعروف باسم كارلوس ليننيوس- بالفعل بالسير في هذا الاتجاه في القرن الثامن عشر من خلال وضع نظام التصنيف الخاص به. في كتابه الرائع «النظام الطبيعي» وضع ليننيوس الإنسان في طبقة الثدييات رتبة الرئيسيات مع أقرب أبناء عمومته. في الواقع كان ليننيوس مهتماً بالدفاع عن قراره هذا. لذا كتب في إحدى رسائله:

لا يسعدني أن أضع الإنسان في الرئيسيات غير أن الإنسان يعرف

نفسه معرفة جيدة. دعونا نتكلم بصراحة وبلا مراوغة . فالأمر سيان بالنسبة لي مهما اختلفت الأسماء المستخدمة. لكنني أطلب منكم ومن العالم أجمع أن تقدموا لي أوجه الاختلاف الجنسي بين الإنسان والقرود وذلك في ضوء مبادئ التاريخ الطبيعي. أنا يقيناً لا أعرف بوجود أي اختلاف بينهما. أتمنى لو استطاع شخص واحد أن يخبرني بفارق واحد فقط! لو سميت الإنسان قرداً أو العكس لألّبت كل اللاهوتيين ضدي. بيد أنه ربما يتعين عليّ ذلك تماشياً مع قانون هذا المجال [التاريخ الطبيعي].^(٥)

رغم أي شكوك قد تكون ساورت لينيوس، تم قبول هذا التصنيف وبحلول الوقت الذي نشر فيه داروين كتاب «أصل الأنواع» كان الإنسان بالتأكيد مدرجاً في مملكة الحيوانات وكان هذا أحد أسباب الجدل القائم. لو كان من الممكن لهذا النموذج تفسير أصل جميع الكائنات الحية الأخرى، فمن البديهي أنه يمكنه تفسير أصل الإنسان أيضاً.

تدبر معي للحظة سلسلة الأحداث التي أدت إلى الموقف العلمي الذي تشكل في بدايات القرن العشرين. أولاً تقرر قصر المجال العلمي على دراسة العالم المادي فحسب وعلى النظر بشكل خاص في الأجزاء التي تكون العالم كنوع من أنواع التبسيط. كان هذا خيار منهج بعينه وهو ما نسميه «الاختزالية المنهجية». كان هذا المنهج على درجة من القوة أهله لكشف قدر كبير من المعرفة البشرية. كان هذا أمراً مغرباً للغاية حتى أنه أصبح من السهل التفكير في أن هذا المنهج يؤدي إلى النوع الوحيد الموثوق به من المعرفة البشرية. هذا في الواقع قرار فلسفي بشأن طبيعة المعرفة يسمى أيضاً «الاختزالية المعرفية». أخيراً أصبح

من الممكن التفكير في أنه- في واقع الأمر- كل الأشياء تتكون فقط من المكونات المادية التي تخضع بشكل رائع للمنهج العلمي في البحث والدراسة. وبناء على ذلك فإن الكل هو مجموع أجزائه التي تفسره بشكل كامل. هذا قرار فلسفي آخر وهو قرار يضرب في طبيعة الواقع بشكل كبير. ويسمى الاختزالية الأنطولوجية أو المادية.

ثم قبلت علوم الأحياء السعي وراء فهم كامل للمكونات المادية التي تتشكل منها الكائنات الحية. قدم نموذج داروين التفسيري الآلية التي نشأ عنها التعقيد. وقد أسهمت قوانين مندل الوراثة التي وضعها عام ١٨٦٨ وأعيد اكتشافها في بواكير القرن العشرين، في التفسير الكمي لكيفية انتقال الصفات للأجيال اللاحقة من الآباء. وأصبح الجين أو مستودع المعلومات لهذه الأجيال هو هدف هذا السعي لعلم الأحياء.

ما هو الجين؟ قد تتطلب الإجابة على هذا السؤال علماء في الأحياء والهندسة الوراثية والكيمياء وأخيراً مجموعة صغيرة من الأطباء. تحت قيادة ماكس ديلبروك بدأ رواد علم الأحياء الجزيئي في تشخيص الطبيعة الجزيئية للجين، الذي شغلت خصائصه المادية واحداً من مؤسسي آليات الكوانتوم - إروين شرودينجير^(١) توج هذا الجهد بالتعرف على حامل المعلومات الوراثية والمعروف باسم الحمض النووي DNA . وضع كل من جيمس واتسون وفرانسيس كريك باستخدام - ضمن ما استخدمنا - بيانات أمدتها بها روزالين فرانكلين وموريس ويلكينز - نموذجاً هيكلياً أصبح فيما بعد أيقونة علم الأحياء الجديد. هنا وأخيراً تم العثور على الكأس المقدسة لعلم الأحياء ... مستودع كل ما يعني أن تكون كائناً حياً.

منذ نشر تكوين الحمض النووي في عام ١٩٥٣ وحتى إطلاق مشروع الجينوم البشري عام ١٩٨٨ أصبحت الاختزالية المعرفية والأنطولوجية التي اتسم بها المنهج الجزيئي لعلم الأحياء مجسدة على نحو كبير في وجهة نظر أنثروبولوجية. كان هناك افتراض ما أن «معنى أن تكون إنساناً» يحتوي عليه التسلسل الشفري الموجود في حمضنا النووي.

كان الهدف المعلن لمشروع الجينوم البشري رسم خريطة وراثية مفصلة على مستوى تسلسل زوجين من الحمض النووي التي يتشكل منها مجموعة من الكروموسومات البشرية. تم تطوير آليات سريعة للغاية للإسراع من هذه العملية. غير أن هدف المشروع كان كبيراً للغاية إلى أن تقرر أن يركز المشروع على أجزاء الحمض النووي التي تحتوي على معلومات عن البروتين- والمسماة «التسلسلات الصريحة». سمحت مجموعة من الطفرات التقنية لمشروع الجينوم البشري بتحقيق هدفه بنشر أول «مسودة» للجينوم في فبراير من عام ٢٠٠١ أي قبل موعدها المحدد بحوالي خمس سنوات كاملة.^(٧)

من جهة يمكن التفكير في هذا الإنجاز على أنه يضع أماننا البيانات الأساسية التي تسمح لنا بالتفكير في الأجزاء الهيكلية التي تشكل الجانب المادي فينا. غير أنه من جهة أخرى كان وراء هذا الإنجاز ضرب من ضروب الضرورة الوراثية والنظرة الاختزالية لمعنى أن تكون إنساناً. نتيجة لذلك، جعلت بيانات الجينوم البشري عند نشرها البعض يخلص إلى أننا نعرف الآن معنى «أن تكون إنساناً». كما اتضح لاحقاً، ظهر على الفور أن هذا عار تماماً من الصحة. فهذه البيانات نفسها ستدفع بهذا الفهم إلى العديد من الطرق.

كان هناك افتراض أن الإنسان يحتوي على ١٠٠٠٠ جين «يحدد خصائصه». عند نشر قاعدة بيانات الجينوم البشري تم الكشف عن أننا نحوي على حوالي ٢٥ ألف جين. صحيح أن هذا العدد اقل بكثير مما كان متوقفاً لكن الأمر الأكثر إثارة للدهشة كان حقيقة أننا كبشر نحوي عدد جينات مماثل لعدد جينات ذبابة الفاكهة. أضف إلى هذه الصدمة تعقيد البيانات نفسها التي تمثل تحدياً لأي منهج علمي يعتمد على مجموع الأجزاء. نتيجة لذلك تغيرت مجالات الهندسة الوراثية والجينوم لتبتعد بالكامل عن تجزئة الإنسان وتتجه نحو منهج أكثر كلفة مستخدماً آليات علم أحياء الأنظمة.

يحدث هذا التغير في التوجه الفلسفي وقت كتابة هذه الورقة . لم يظهر أثر هذا التغير حتى الآن في علم الأحياء ولم يكن له تأثير على وجهة النظر المادية للأنثروبولوجيا والتي لا تزال تركز على دور الجينوم ومنتجاته كمحدد لمعنى أن تكون إنساناً. سنرى ان هذا الموقف الذي هو جزء من الوعي الأكاديمي وحتى الوعي الجماهيري سيجد طريقه للمناقشات التي يجريها من يتبنون رأياً روحانياً تجاه الإنسان.

الأنثروبولوجيا الفلسفية وأخلاقيات الخلايا الجذعية:

إذن لدينا رأيان متباينان على ما يبدو تجاه معنى أن تكون إنساناً. فمن جهة يرى التراث الفلسفي الإسلامي والمسيحي أن الإنسان حيوان ينعم بالعقل ويقول البعض أنه روح خالدة خلقها الله. من جانب آخر ترى الفلسفة المادية البحتة أن الإنسان هو تسلسل تطوري ينحدر من أحد الأسلاف الذي خرجت منه الحياة كلها وأن سجل هذا الانحدار

المتسلسل يمكن العثور عليه في الحمض النووي الموجود تقريباً في كل خلية إنسانية. في الواقع هذا الحامض النووي ومنتجاته الصريحة هو ما يجعل منا بشراً.

كيف يمكن ترجمة هذين الرأيين لمواقف أخلاقية في التقنية الحيوية عموماً وفي مجال الحصول على واستخدام الخلايا الجذعية البشرية على وجه الخصوص؟

قد يبدو للوهلة الأولى أن المناهج الإسلامية والمسيحية تقدر مكانة الإنسان ككائن له روح. وفي الواقع وكما سنرى خلال هذا المؤتمر هذا أمر صحيح. إضافة إلى ذلك، قد يبدو أن المنهج المادي يقدر المحتوى الجينومي للإنسان بوصفه العنصر الرئيس الذي يجب حمايته. مرة أخرى سنرى خلال هذا المؤتمر كيف يمكن أن يترجم هذا إلى أفعال. يجب تتبع المسارات الفلسفية التي تؤدي إلى هذه المواقف الأخلاقية بمزيد من التفصيل لبيان كيفية عمل التفاصيل.

فهم الفلاسفة المسلمون والمسيحيون في العصور الوسطى بالغرب أن الإنسان هو كائن له روح أدت بطبيعة الحال إلى التساؤل حول متى أو في أي مراحل تطور الإنسان يحدث إنزال الروح بالجسد. إن فهم ما يحدث في المراحل الأولى من عملية إنجاب الإنسان وعلم الأجنة آنذاك لم يقترب من المستوى الحالي للفهم. في الواقع لم يكن لدى هؤلاء المفكرين أدنى فكرة عن كيفية حدوث العملية الإنجابية بالإنسان حيث كانوا يعتقدون أن مني الرجل هو من يوفر القوة التكاثرية الضرورية للإنجاب بينما توفر دماء طمث الأنثى فقط المادة التي يتم تنشيطها من

خلال هذا المني. رغم ذلك، فإن مفهومهم عن متى يمكن ان يكون الروح العاقلة موجودة بالجسد لم يعتمد بالضرورة على نوع المعرفة التي لدينا الآن رغم ما يمكن أن تتضمنه بعض التعليقات الحديثة خلافاً لذلك.^(٨)

تتعلق القضايا الفلسفية التي سنناقشها هنا بمكونين من مكونات المناقشات الدائرة حول الخلايا الجذعية: (١) المصادر التي يتم الحصول على الخلايا الجذعية منها و (٢) التطبيقات التي تستخدم هذه الخلايا . في كل حالة من الحالتين فإن السؤال الذي يوجه إلى الفيلسوف هو: ما الإنسان؟ أي في أي مراحل النمو تعتبر هذه المواد تتمتع بمكانة الإنسان وبالتالي يكون لها منزلة أخلاقية؟

من وجهة نظر الفيلسوف الأنطولوجي يمكن الإجابة على هذا السؤال بالنظر إلى جينوم الخلية موضع البحث. بالطبع هذه المواد إنسان. بطبيعة الحال، فهي تحوي جميع المعلومات الضرورية التي تشكل الإنسان. رغم ذلك، هل تستحق مثل هذه الخلايا مكانة الحماية مثلها مثل أي إنسان؟ الإجابة بالنفي حيث أن إدراك الفيلسوف المادي أن العملية العلمية للتطور من خلية واحدة غير متمايزة (الزيجوت) لا ينتج عنها إنسان حتى اكتمال العملية . لأن الفيلسوف المادي يعتمد بشكل كبير على اكتشافات ونماذج العلم فيكون من الممكن فقط اعتبار الناتج النهائي للعملية - المنتج المكتمل والعامل للمعلومات الوراثية- إنساناً .

نتيجة لذلك، لا ينظر إلى الخلايا الجذعية - التي هي من أصل بشري - جميعاً باعتبارها إنسان. يكون هذا صحيحاً فقط حين يكون مصدر هذه الخلايا الجذعية خلايا بالغة أو خلايا الحبل السري أو

خلايا جنينية أو حتى خلايا تمت إعادة برمجتها. في كل حالة، تحتوى الخلايا على المعلومات التي تحدد الإنسان غير أنها ليست إنساناً في حد ذاتها. لا بد من احترام المعلومات الوراثية بالتأكيد لكن فقط بمعنى أنه يتم استخدامها للحصول على أفضل النتائج.

والغرض الذي تستخدم من أجله هذه الخلايا هو خير مبرر لاستخدامها. يجب تثمين التدخلات الطبية من أجل علاج الأمراض وتمديد العمر بما أن الحياة نفسها هي الهدف النهائي لهذه العملية دون أية اعتبارات أخرى. في الواقع، تتطلب عقيدة التقدم، التي كان يثمنها كثيراً فلاسفة العلوم الإيجابيين في القرن العشرين أن تتم هذه الابتكارات. بالتأكيد هناك قضايا تتعلق بالكرامة الإنسانية سيكون لها أهمية إن تم السماح بإجراء الاستنساخ البشري الإنجابي غير أن هذه الإشكاليات لا تتصل بالطبيعة الروحانية للإنسان ولكن بالحقوق القانونية والاجتماعية للكائن المستنسخ.

تتبع المواقف الإسلامية والمسيحية من الرأي الأنثروبولوجي القائل بأن الإنسان حيوان ينعم بروح عاقلة. أما الإشكالية التي يجب حلها هي: في أي مراحل نمو الإنسان يتم «إنزال الروح».

ورث علماء المسلمين في العصر الحديث نظاماً فلسفياً - رغم أنه مستمد من الإغريق من خلال مؤلفات ابن رشد وابن سينا - غير أنه من خلال تأثير معلمين من أمثال الإمام الغزالي أصبح يعتمد بصورة كبيرة على كلام الله المنزل - القرآن الكريم - وعلى الحديث النبوي الشريف. نتيجة لذلك فإن إشكالية إنزال الروح هي مسألة جلية بالنسبة لهم.

بينما لا يقدم القرآن تفاصيل دقيقة عن هذه المسألة، نجد في الحديث الشريف العديد من العبارات التي يمكن النظر إليها كتوصيف للتوقيت الذي يتم فيه إنزال الروح. على سبيل المثال:

روى عبد الله بن مسعود (رضى الله عنه) أن رسول الله ﷺ قال:

«إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً نطفة، ثم يكون علقة مثل ذلك، ثم يكون مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الله إليه الملك، فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات: بكتب رزقه وعمله وأجله وشقي أو سعيد»^(٩)

نفهم من هذا الحديث أن نزول الروح يحدث في المائة وعشرين يوماً الأولى بعد حدوث الحمل. ومن غيره من الأحاديث يمكن أن نفهم أن نزول الروح يتم بعد أربعين يوماً. بالنظر إلى جميع الأحاديث يستخدم علماء المسلمين هذه النصوص للإفتاء بحل الإجهاض خلال مراحل الحمل المبكرة على سبيل المثال. وبالتوسع في الأمر نستتبط أن المصادر الجينية التي تستخدم للحصول على الخلايا الجذعية إن لم يكن بها روح فبالتالي لا ضرورة لحمايتها.

أما عن استخدامات الخلايا الجذعية، يؤيد الإسلام بشدة إنتاج أنسجة وأعضاء بعينها لتستخدم في العلاج الطبي. إضافة إلى ذلك فإن استخدام الاستتساخ العلاجي للحصول على خلايا جذعية لا يرفضها الجهاز المناعي للمريض يؤيدها الإسلام كذلك. وقد خلص الرأي الذي أدلى به المعهد الإسلامي بعد مشاورات بين هيئة من علماء المسلمين إلى ما يلي:

يؤيد المعهد الإسلامي أبحاث الخلايا الجذعية على الأجنة الفائضة من التخصيب الصناعي. فبموجب المبدأ الإسلامي «للمقاصد العليا للشريعة» نرى أن إجراء أبحاث على تلك الأجنة الفائضة بدلاً من التخلص منها هو واجب مجتمعي. إذ يمكن استخدام آلاف الأجنة التي يتم التخلص منها كل عام في عيادات التخصيب بفعالية في مجال البحث العلمي»^(١٠)

غير أن الاستتساخ الإنجابي، أي إنتاج شخص كامل، أمر محظور في الإسلام. على سبيل المثال، صرح مفتي جمهورية مصر العربية الشيخ نصر فريد واصل بما يلي:

«حدد الله طريقة واحدة بعد خلقه لأدم عليه السلام، وهي العلاقة الشرعية بين الذكر والأنثى في حدود ما خلق، والتي تخلق المودة والرحمة بينهما لتوكيد استقرار المجتمعات والتعاون في السعي لتحقيق الخير: وهو ما لا يتحقق باستتساخ الإنسان»^(١١)

كما تحدث فضيلة المفتي عن انحطاط المجتمع إن تم السماح بالاستتساخ الإنجابي.

تتبع الفلسفة الأنثروبولوجية المسيحية بالتأكيد من كتابات القديس توما الإكويني غير أنها طالها التنقيح من خلال تأملات الكثيرين غيره، كما أنها تأثرت بالموقف الغربي عامة تجاه التقدم العلمي. أود أن أناقش هنا على وجه الخصوص موقف الكنيسة الكاثوليكية الرومانية والتي أطلق عليه كل من جيمون بينيت وكارين ليباكزك وزتيد بيترز «حماية الجنين»^(١٢) تتبنى مجموعات مسيحية بروتستانتية بعينها نفس هذا الموقف .

أما الموقف المسيحي الآخر «الخير الأعظم» أو «إطار الفوائد الطبية» كما سماها بينيت ليباكز وبيترز فهو لا ينبع من وجهة نظر أنثروبولوجية ولكن من موقف أخلاقي حيوي نفعي.^(١٣)

أحد أوضح تصريحات الموقف الكاثوليكي الروماني حول توقيت إنزال الروح بالجسد ورد في «هبة الحياة» وهو ليس منشور بابوي عام وإنما تعليمات من مجمع عقيدة الإيمان:

«منذ لحظة تخصيب البويضة، تبدأ حياة جديدة لا هي للأب ولا للأم بل هي حياة إنسان جديد ينمو ويكبر. لم يكن ليكون إنساناً لو لم يكن إنساناً في المقام الأول. هذا البرهان الأبدي.. يعضده علم الهندسة الوراثية الحديث بالدليل. فقد بين انه من اللحظة الأولى، هناك برنامج ثابت لما سيكون عليه هذا الكائن الحي: إنسان. هذا الإنسان الفرد بخصائصه المميزة محدد مسبقاً. منذ لحظة التخصيب تبدأ مغامرة حياة إنسان وكل من إمكانياته العظيمة تحتاج وقتاً... لتجد مكانها ولتتمكن من العمل.» تبقى هذه التعاليم سارية ويتم التأكيد عليها لو كان هناك حاجة للتوكيد من قبل الاكتشافات الحديثة لعلم الأحياء البشرية الذي يقر بأنه في الزيجوت الناتج عن عملية التخصيب تكون الهوية البيولوجية للفرد البشري الجديد هذا محددة بالفعل.^(١٤)

من الشيق من وجهة نظر فلسفية ملاحظة أن الموقف الوارد في «هبة الحياة» يتفق بشكل كبير مع ما خلص إليه الفلاسفة الماديون من أن معنى أن تكون إنساناً محدد بالكامل في الجينوم. سأذكر هذا بالتفصيل فيما بعد. يذكر ان من وقع على «هبة الحياة» في هذا المجمع جوزيف كاردينال ريتزينجر أو البابا بينيديكت السادس عشر.

رأى طوما الأكوييني أن إنزال الروح لا يحدث إلى أن يكون الإنسان قد مر بمراحل نمو كافية تسمح بوجود روح مفكرة. هذا الرأي يسمى «الأنسنة المتأخرة» وكان هو الرأي اللاهوتي الذي تبنته الكنيسة حتى وقت قريب. يقول جون بورتر في كتابه «الصالح العام»:

«لا يعتمد موقف توما الأكوييني على الأقل على معتقدات بعينها بشأن علم الأجنة بخلاف الاعتقاد الرئيس (والذي نوقن الآن من أنه حقيقي) بأن الجنين ينمو على مراحل. بل يعتمد على الرؤية الميتافيزيقية الخاصة للعلاقة بين الروح والجسد والتي بموجبها لا يمكن للروح الإنسانية العاقلة أن تسيطر على جسد مالم يكن هذا الجسد على مستوى من التعقيد والنظام الضروريين للقيام بالسلوك المنطقي.^(١٥)»

مؤخراً قال باسناو أن موقف توما الأكوييني كان موقفاً قوي الحجّة. في معرض رده على هالدين ولي، استشهد باسناو بفقرة من كتاب توما الإكوييني «خلاصة المذهب الكاثوليكي ضد الوثنيين» عاكساً إدراك الإكوييني لأن الروح لا يمكن أن تكون موجودة وقت حدوث الحمل.^(١٦) تذكروا أن الإكوييني كان يرى أن مني الرجل يحتوي على المادة الأساسية المكونة للجنين بذاته وكان يرى أن الروح العاقلة لا يمكن أن تكون موجودة بهذا المنى. في المجلد الثاني في الفصلين ٨٨ و ٨٩ من كتاب «خلاصة المذهب الكاثوليكي ضد الوثنيين» يقطع الإكوييني شوطاً بعيداً ليثبت أن الروح العاقلة لا توجد إلا لاحقاً بعد وقت طويل في مراحل تطور الإنسان وليس لحظة الحمل.^(١٧)

إن عدنا إلى الآراء الواردة في «هبة الحياة» لوجدنا أنها تبتعد عن

هذا الفهم التوماني وتختلف عنه حيث ترى أن الأنسنة أو نزول الروح بالجسد تحدث في لحظة الحمل . على الأقل بعض المناقشات التي تتبنى وجهة النظر هذه تأخذ شكل يتفق مع ما توصلت إليه الأنثروبولوجيا المادية وهي أن الحمض النووي الخاص بالزيجوت وحيد الخلية يكفي لتحديد هوية الإنسان بشكل كامل . مثال على هذا المنطق يمكن أن نجده عند المقالات النقدية لهالدين ولي رداً على باسناو:

لكن الحمض النووي يختلف تماماً عما كان بذهن الإكويني حين قال بـ «القوة التشكيلية» فالأخيرة يقصد بها القوة في الأرواح الحيوانية التي تبقى طوال عملية التشكل ولا تدوم بعدها . لهذا من المنطقي أن ننظر إليها باعتبارها قضية ذرائعية . غير أن تكوين الحمض النووي الجنيني يختلف عن هذا الخاص بالأم أو الأب ويبقى على هذا الحال طوال حياته . وبما ان الحمض النووي إذن كما هو واضح ليس أداة لأي من الوالدين أو كلاهما . بل إن جينات الحمض النووي ما هي إلا أعضاء الكائن الجديد . قد يكون باسناو قد ضلل بسبب تشبيهه للحمض النووي بالنموذج الأولي . غير أن الحمض النووي لا يشبه النماذج الأولية سوى في شيء واحد : في أنه يقود عملية تطور الكائن الحي . غير أن الاختلافات الواضحة هي أن النموذج الأولي لا يدخل في بناء المنزل بينما الجينات التي يحتوي عليها الحمض النووي والتي يتردد تسلسلها عملية النمو للجنين تبقى داخل الكائن كجزء منه جنيناً وطفلاً ورضيعاً وبالغاً وهكذا طوال حياته.^(١٨)

هذا الموقف حول أهمية الحمض النووي والذي يسميه كل من هالدين ولي «النشوء بالتغيرات الجينية» للمشيح هي خاصية تميز المصفوفة الجزيئية التي سيطرت على نشأة مشروع الجينوم البشري .

غير أنه خلال السنوات القليلة الماضية، بالاتجاه إلى تفسير للأنظمة أكثر شمولية وشبكية لأجهزة الكائنات الحية ، يكون من الأكثر إنصافاً القول بأن الحمض النووي احتل مكانة أقل بروزاً. قد يعتبر معظم الناس مراحل النمو الأولى للجنين كتفاعل معقد لشبكة من البروتينات بداخل الزيغوت تتأثر بالاتصالات بالإشارات بين الزيغوت والبيئة المحيطة به بما فيها وأهم ما فيها الأحداث التي تجري عقب انزراع الزيغوت في بطانة الرحم. لذا فمن الصعب تبرير الاعتماد الكبير على وجود الحمض النووي في الزيغوت كمبرر للقول بوجود الروح لحظة حدوث الحمل.

فيما يخص استخدام التقنيات التي تعتمد على الخلايا الجذعية ، ترى الكنيسة الكاثوليكية الرومانية أنه بما أن المادة المصدر مأخوذة من خلال تدمير إنسان ما، فإن التقنيات الناتجة عنها تعد أيضاً غير مقبولة أخلاقياً. غير أن جميع مواقف المذاهب المسيحية ، كإطار حماية الجنين الخاص بالكنيسة الرومانية الكاثوليكية والكنيسة البروتستانتية وغيرها من الطوائف المسيحية تعتبر الاستنساخ الإنجابي خطأ لأسباب فلسفية وأخلاقية في آن واحد.

الخاتمة:

إن فهمنا لمعنى أن تكون إنساناً سواء تم التصريح به بمصطلحات فلسفية أو اعتقدنا فيه كمجموعة من الافتراضات يحدد ردة فعلنا على التقنيات الطبية التي تتعلق بالعملية الإنجابية. ويقف الجدل الدائر حول الخلايا الجذعية كما يطلق عليها مثلاً على هذا. تقدر جميع الأطراف المشاركين بهذا الجدل حياة الإنسان كشيء ينبغي الاعتداد به وحمايته.

والتساؤل الذي تباينت تجاهه المواقف هو عدم القدرة على الاتفاق على التوقيت الذي يكون فيه الإنسان موجوداً في المراحل المبكرة لنمونا كبشر. بالنسبة لكل من المسلمين والمسيحيين، يتكون الإنسان من كل من جسد وروح عاقلة يمنحها الله له. وفي رأي الفلاسفة الماديين يعتبر الإنسان في النهاية منتج لتسلسل تطوري طبيعي لكنه رائع. لكن كلاهما يرى أن التدخلات الطبية ضرورية كإحدى واجبات مقاربتنا العقلانية لهذا العالم. وختاماً أصبح الجدل القائم بينهما حول ما معنى أن تكون إنساناً في المرحلة الجنينية تساؤلاً حول الأولويات والالتزامات الفلسفية.

الخلايا الجذعية ومفهوم الإنسان مناقشة فلسفية إسلامية

جعفر شيخ إدريس

كلمة عن المنهج

أثار البحث في الخلايا الجذعية أسئلة فلسفية وخلقية ودينية عن طبيعة الجنين embryo، ومن ثم عن إنسانية الإنسان. سأحاول في هذه الورقة المقتضبة مناقشة هذه القضايا من وجهة نظر أرجو أن تكون إسلامية صحيحة. إن النظرة الإسلامية تكون صحيحة بقدر عقلانيتها، وتكون عقلانية بقدر إيفائها بشروط ثلاثة: التماسك المنطقي، وعدم معارضتها لحقيقة تجريبية أو لنص قرآني أو سني. سيقول بعضهم كيف تكون النظرة عقلانية وهي تسلم بصدق الدعاوى الدينية؟ هذا الاعتراض الشائع مبني على افتراض غلط هو حتمية التناقض بين العقلانية والتدين، ولكن ماذا إذا كان الدين المشار إليه قائماً على أدلة عقلية تثبت أنه موحى به من عند الله؟ هل سيكون من عدم العقلانية معاملة دعاواه معاملة الحقائق التجريبية؟ إن المسلمين يعتقدون أن هنالك أدلة عقلية وعلمية تثبت كونه تنزيلاً من عند الله تعالى، ولعله من الطريف أن نذكر أن بعض هذه الأدلة العلمية لها تعلق بأطوار الجنين المذكورة في القرآن الكريم، لكن هذا ليس موضع مناقشة هذا الأمر.

سأحاول أن ألتزم بهذا المنهج الذي وصفته، لكن هذا لا يعني الادعاء بأن كل ما أقوله صحيح، إن سلامة المنهج ليست عاصماً من الوقوع في الخطأ.

متى يكون الشيء بشراً؟

يبدو أن هنالك اتفاقاً على أنه ما كل ما يتكون منه الشيء هو بالضرورة جزء منه. إن جزيء الماء يتكون من ذرة أكسجين وذرتي هيدروجين، لكن ذرة الأكسجين أو الهيدروجين ليست ماء. والقرآن يخبرنا بأن الإنسان مخلوق من طين، لكن لا أحد يدعي أن كمًّا من الطين هو جزء من إنسان.

اللاقحة (zygote) مكونة من اتحاد مشيجين.

هل اللاقحة نفسها بداية بشر؟ يقول بعضهم لا ويقول آخرون نعم، وكلاهما يتحدث باسم علم الأجنة، حجة الذين يقولون لا هي أن اللاقحة لم تزرع بعد ولم تتطور في رحم المرأة. إنها ليست جنيناً (فيتس)، إنه ليس لها قسمات بشرية أو صورة بشرية، إنما هي بلاستوسست، مجرد مجموعة من ١٨٠ إلى ٢٠٠ خلية نابتة في صحيفة بترى لا تكاد ترى بالعين المجرة.^(١)

والذين يقولون نعم، من أمثال ارفنج، يؤيدون دعواهم بحقيقة «أن كل كائن حي له عدد معين ونوع معين من الكروموزومات هي المميّزة

(١) implanted and growing in a woman's uterus. It is not a fetus. It has no recognizable human features or form. It is, rather, a blastocyst, a cluster of 180 to 200 cells, growing in a petri dish, barely visible to the naked eye. Embryo ethics By Michael J. Sandel | April 8, 2007 http://www.boston.com/news/globe/ideas/articles/2007/04/08/embryo_ethics/

نوعه»، وأن اللاقحة لها هذه الست وأربعون كروموزوماً التي تميز الكائن البشري»^(١).

ثم ينقل عن مور وييرسود موافقاً لهما قولهما: «الزايجوت.. هذه الخلية التي تنتج عن اتحاد الأوكايت بالبويضة... بداية بشر جديد (هو الامبريو). عبارة عن بيضة مخصبة تشير إلى أوكايت ثانوي خصبه السائل المنوي، عندما يكتمل الإخصاب يتحول الأوكايت إلى زايجوت».

أنا لست عالم أجنة لكن يبدو لي أن هذا دليل قوي على بشرية الزايجوت. لكنني أرى أن هنالك فرقاً كبيراً بين أن تقول إن الزايجوت بشر كما يقول ارفنج وأن تقول إنه بداية لتكوين بشر جديد كما يقول العالمان اللذان نقل عنهما. إن نواة نخلة ليست بنخلة حتى بعدما تبدأ في الإنبات، لكنها بداية نخلة. والناس عندما يصفون شيئاً بأنه بشر (أو ما يعادل هذه الكلمة في لغاتهم) يشيرون إلى شيء له من الخصائص ما يشمل كون له قسمات معينة. لكن الزايجوت لا يفي بهذه الشروط ليسمى بشراً بحسب الاستعمال الشائع لكلمة بشر (أو ما يعادلها). إنه بإمكان العلماء المختصين أن يمدونا بمعلومات عن الأشياء التي تشير إليها كلماتنا من شمس وقمر وماء وأرض وسماء وحيوان وغيرها، لكن ليس

Zygote: This cell results from the union of an oocyte and a sperm. A zygote (١) is the beginning of a new human being (i.e., an embryo). The expression fertilized ovum refers to a secondary oocyte that is impregnated by a sperm; when fertilization is complete, the oocyte becomes a zygote. (Emphasis by Irving.)

“each kind of living organism has a specific number and quality of chromosomes that are characteristic for each member of a species.” And that the zygote has the 46 chromosomes that are characteristic of human beings

Dianne N Irving, When Do Human Beings Begin? “Scientific” Myths and Scientific Facts, <http://www.141.org/library/mythfact.html>

من حقهم أن يستعملوها للإشارة بها إلى أشياء لا نعدّها منها، نعم يجوز لهم ذلك إذا بينوا بصراحة أنهم يستعملون هذه الكلمات استعمالات اصطلاحية كما يحدث كثيراً، ومن حق العالم المختص أيضاً أن يخبرنا بحسب ما اكتشف من حقائق أن بعض تصوراتنا لما نشير به بكلماتنا ليس صحيحاً، لكن ليس من حقه كما أكدنا أن يستعمل تلك الكلمات بطرق مضللة.

القول بأن الامبريو بشر هو أيضاً قول بعض الجماعات الدينية المسيحية، لذلك تعتقد أن قتله جريمة تقتل إنسان بالمعنى الشائع.

يقول بعضهم إنه لا الزايجوت ولا بعض ما يليه من تطورات جينية يمكن أن يكون إنساناً له ما للإنسان من حقوق: «لكي يكون للشيء مكانة خلقية يجب أن تكون له رغبة في صلاح نفسه، والإحساس [أو الوعي] لازم لحصول الرغبة في تجنب الألم، والإنسانية لازمة لرغبة الشيء في أن يستمر وجوده».^(١)

يعترض بعضهم على هذه الحجة ببيان لوازمها الشنيعة، لأنها تعني أنه لا تكون هنالك حقوق للمتخلفين عقلياً، ولا للمعمرين المكتئبين، ولا للمصابين بأمراض الزايمر والباركنسون، ولا للمدمنين على الخمر والمخدرات، ولا للذين تناقص وعيهم كالذين يعيشون في غيبوبة،

«in order to have moral status, an individual must have an interest in its own (١) wellbeing. Sentience is a prerequisite for having an interest in avoiding pain, and personhood is a prerequisite for having an interest in the continuation of one's own existence»

والمرضى الذين هم في حالة نباتية والمقعدين وغيرهم من المرضى المشلولين والعاجزين، ومرضى السكر وغيرهم من المصابين بأضرار عصبية أو دماغية.^(١)

وهناك رأي في غاية التطرف ينفي البشرية لا عن الامبريو فقط، بل عن كل شيء مازال في الرحم. إن ما في الرحم لا يكون بشراً إلا بعد أن يولد طفلاً^(٢) هذا معناه أن من اعترف بأنه بشر بعد ميلاده لم يكن كذلك قبل دقائق من ذلك الميلاد، فهل يعقل أن يكون الانتقال من مكان إلى مكان علة في تغيير طبيعة الشيء، لا سيما إذا كان تغييراً هائلاً تترتب عليه نتائج عملية في غاية الخطورة؟ إن انتقال الكائن الحي من مكان إلى مكان قد يؤثر في بعض أنشطته وتصرفاته، لكنه لا يمكن أن يكون وحده سبباً لتغير طبيعته.

الموقف الإسلامي

بما أن القرآن يخبرنا بأن بداية خلق الإنسان من نطفة أمشاج، فقد قال بعض العلماء المسلمين المحدثين إن النطفة هي الزيجوت، لكن لا أعرف أحداً وصفها بأنها بشر أو إنسان.

(١)

«the mentally retarded, the depressed elderly, Alzheimer's and Parkinson's patients, drug addicts, alcoholics - and for those with diminished "sentience," e.g., the comatose, patients in a "vegetative state," paraplegics, and other paralyzed and disabled patients, diabetics or other patients with nerve or brain damage, etc.»
Irving, op. cit.

http://www.pinoypilgrim.org/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=2

(٢)

متى يكون الإنسان إنساناً؟

يعتقد كل من اليهود والنصارى والمسلمين أن الإنسان مكون من جسم وروح، فإذا كان الجسم والروح مخلوقين مختلفين كما هو المعتقد في هذه الأديان، وإذا كانت الروح هي التي تحل بالبدن، فإنه يلزم ألا تحل به إلا بعد أن يصير بدنًا كاملاً لا سيما إذا كان الاعتقاد أنها تسري في البدن كله، وعليه فإن الأطوار الأولى من تطور الجنين ليست مؤهلة لأن تحل بها الروح، وعليه فإن الزايجوت لا بد أن يكون هو المرحلة الأولى من تطور الجسم البشري، فلا يمكن إذن أن تكون له روح، هذا الذي يبدو لازماً عقلاً هو الذي يخبرنا القرآن الكريم بأنه واقع فعلاً، فمصادر الكتاب والسنة تخبرنا بأن أبا البشر صور في البداية من طين، وأن الروح لم تنفخ فيه إلا بعد اكتمال صورته الجسدية.

وكذلك الأمر بالنسبة لأبناء آدم، تفصل لنا تلك المصادر أطوار تطور الجسد البشري في رحم الأم، ثم تخبرنا بأن الروح لا تنفخ فيه إلا بعد اكتمال تطور جسده، وعليه فإن ذلك الجسد لا يكون إنساناً إلا بعد مائة وعشرين يوماً من بداية تكوينه، وحين يصير إنساناً تكون له كل حقوق الإنسان المناسبة له في ذلك الطور من نموه.

لكن الجسم الذي لم تنفخ فيه الروح هو جسم بشري، فهو محترم بهذه الصفة، ولذلك يجب ألا يجهض.

لماذا تنفخ الروح في جسم الجنين في هذه المرحلة من تطوره؟ لا أذكر إجابة إسلامية على هذا السؤال، ولكن يبدو لي أنه بما أن الروح إنما تعمل عن طريق الجسم، فإن عملها لا يكون ممكناً إلا بعد أول

مرحلة من مراحل تمام هذا الجسم، إن الجسم الذي نفخت فيه الروح قد صار بشراً كاملاً، إنه إنسان لكنه ليس إنساناً كامل النمو، بما أن كل الأحوال وأنواع الأنشطة البشرية التي نسميها عقلية أو نفسية إنما هي في حقيقتها أنشطة تلك الروح، وبما أن تلك الأحوال والأنشطة تظل تنمو حتى بعد ميلاد الطفل، الذي يبدو أن الروح التي تتفخ في الجسم هي روح كاملة لكن فاعليتها تظل تنمو بنمو الجسم الذي تستخدمه، كل هذا يعني أن «الإنسانية» ليست بالأمر الذي يعطاه الإنسان في لحظة وإنما هو أمر يكتسب تدريجياً، وعليه فعندما تحل الروح بالجسم في اليوم العشرين بعد المائة من تطوره، فإنه يبدأ مراحل تطوره نحو الإنسانية، ولذلك فإنه يعد إنساناً في كثير من الجوانب لا فيها كلها.

تخبرنا مصادر الكتاب والسنة عن كثير من خصائص الروح الإنسانية التي تتطور وتنمو بنمو الجسم البشري الذي تحل فيه الروح، إنها تخبرنا مثلاً أن كل ما في الإنسان من مزايا خيرة هي على أصلها في الحال الأولى التي خلقه الله عليها والتي تسمى الفطرة. هذا يشمل إيمانه بالله، مقدرته على اكتساب العلم، وقدراته العقلية والإرادية وقيمه الخلقية وعنايته بغيره من البشر وغير ذلك، لكن هذه المصادر تخبرنا أيضاً بأن هذه الخصائص لا توجد مكتملة في الإنسان، وإنما تصير واقعاً بالتدريج مع نمو جسمه، فمع أن الإنسان مستعد بفطرته لاكتساب العلم مثلاً، فإنه يخرج من بطن أمه لا يعلم شيئاً.

﴿ وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ
السَّمْعَ وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْعِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ (النحل: ٧٨)

وحتى عندما يبدأ في اكتساب العلم وفي إصدار أحكام خلقية وممارسة أعمال إرادية، فإنه يزال يعد طفلاً لا يحاسبه الله تعالى على أعماله، وإنما يبدأ هذا الحساب حين تكتمل تلك القوى العقلية والنفسية باكتمال القوة الجسمية وعلامتها البلوغ.

إن جوهر إنسانية الإنسان يتمثل في كونه عبداً لله، فإذا كانت حياته الفعلية متوافقة مع جوهره العبودي هذا، كان إنساناً حقيقياً، وإذا كانت مصادمة لجوهره فسنحط في واقعه عن درجة الإنسانية، والأمر في الحالين متروك لاختياره، فبقدر اجتهاده في عبادة ربه وجعل حياته تصديقاً لفطرته يكون نموه الإنساني، وبقدر بعده عن تلك الفطرة يكون انحداره حتى إنه ليصل إلى درك يكون فيه أقل من الحيوان كما يحدثنا القرآن.

حقوق الملكية الفكرية والمنتجات القائمة على الخلايا الجذعية

بقلم د.ع.م. صالح

المستشار الطبي الخاص للمدير الإقليمي

المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية

الأصول - حماية الملكية الفكرية، والمفاوضات

التجارية واتفاقية التريبس

- ١- ما قبل اتفاقية التريبس - السيادة الوطنية مقابل الالتزامات الدولية
- ٢- معاهدة باريس
- ٣- معاهدة بيرن
- ٤- اتفاقية الجات
- ٥- جولة أوروغواي

اتفاقية الجوانب المتعلقة بالتجارة لحقوق الملكية الفكرية (التريبس)

النموذج الألماني

- في عام ١٨٧٦ حين كانت الصناعة الألمانية في مهدها ولم يكن قانون تسجيل براءة الاختراع قد سُنَّ بعد، عين بيسمارك لجنة لدراسة الأثر المحتمل لنظام تسجيل براءة الاختراع على الصناعة، من بين أعضائها مؤسسو شركات سيمينز وهويشست، وكانت ملاحظاتهم مثيرة للاهتمام.

- «اليوم تتطور الصناعة بخطى سريعة... من شأن الاحتكار وإساءة استخدام حقوق براءة الاختراع أن يعرضاً حتماً قطاعات عريضة من الصناعة لهذه المخاطر».
- قد تكون هذه الاتفاقية من أكثر الاتفاقيات التي جذبت قدرًا كبيرًا من الاهتمام في الدول النامية.
- هناك أصوات ترتفع اليوم في الدول النامية تقول: «لم نكسب شيئاً من وراء اتفاقية التريبس، ولم نوقع عليها إلا لأننا أُجبرنا على هذا».

اتفاقية التريبس

- التزامات اتفاقية التريبس
تتطوي اتفاقية التريبس على بعض الفوائد المهمة للمخترعين.
تتطلب اتفاقية التريبس أن تكون براءات الاختراع الخاصة بالمنتج والعملية التي تؤدي إلى إنتاجه متاحة في كل مجالات التكنولوجيا

التزامات اتفاقية التريبس

تنص اتفاقية التريبس على أنه يجب إعطاء مالكي براءات الاختراع الحق في منع الآخرين من صناعة أو استخدام أو عرض للبيع أو بيع أو استيراد المنتجات التي تغطيها براءة اختراع منتج ما، ومنعهم من استخدام عملية ما يغطيها براءة اختراع معين أو استخدام أو عرض بيع أو بيع أو استيراد على الأقل المنتج الذي يتم الحصول عليه بصفة مباشرة من خلال القيام بهذه العملية.

تريبيس بلاس (التوسع في الحماية المقدمة من اتفاقية التريبيس)

- «تريبيس بلاس» يشير إلى أي متطلبات لتوفير حماية أقوى للملكية الفكرية مما اعتبرت اتفاقية التريبيس الصادرة عن منظمة التجارة العالمية أن المعايير الدولية الدنيا تحتاج إليها.

التوسع في الموضوعات القابلة للحصول على براءة الاختراع في الاتفاقية

- خلق أشكال أخرى من حقوق الملكية الفكرية
- الحد من الاستثناءات أو المرونة أو منعهما
- إدخال إجراءات أقوى للتنفيذ

اتفاقية التريبيس والحصول على العقاقير

لمحة تاريخية محطات مهمة منذ عام ١٩٩٥

- بدأ النقاش الدولي حول الحصول على الأدوية سريعاً في أعقاب عام ١٩٩٥، خاصة بشأن أسعار الأدوية الخاصة بمرض الإيدز حيث تحول الأمر إلى قضية سياسية ضخمة
- قرار جمعية مستشفى ويسكونسون WHA الصادر في مايو ١٩٩٩
 - أصبح أحد أسباب فشل الاجتماع الوزاري الذي عقدته منظمة التجارة العالمية في مدينة سياتل عام ١٩٩٩
 - شركات الصناعات الدوائية المتعددة الجنسيات أعلنت عن تخفيض أسعار الدواء من ١٥ ألف دولار إلى ٧٠٠ دولار أمريكي في مايو من عام ٢٠٠٠

- مصنع الدواء CIPLA الذي ينتج أدوية تحت اسم المادة الكيميائية عرض الـ BUT نفسه مقابل ٣٠٠ دولار أمريكي
- دولة جنوب أفريقيا تكسب الدعوى المرفوعة ضد ٣٦ شركة أدوية (في أبريل ٢٠٠١)

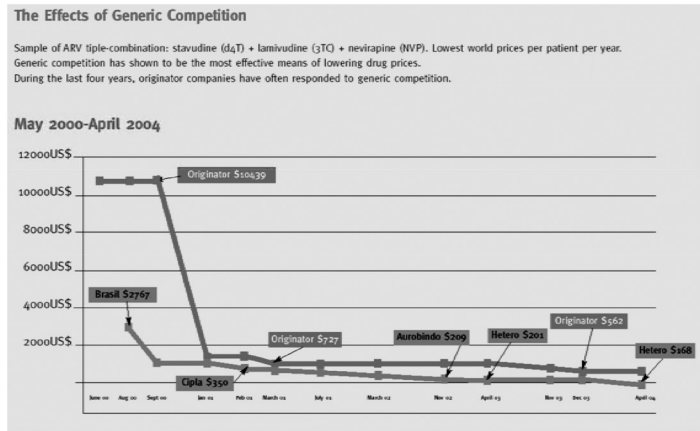
دور الأدوية التي لا تحمل اسماً تجارياً (الأدوية المكافئة) في تخفيض أسعار الدواء

تأثيرات المنافسة من الأدوية المكافئة

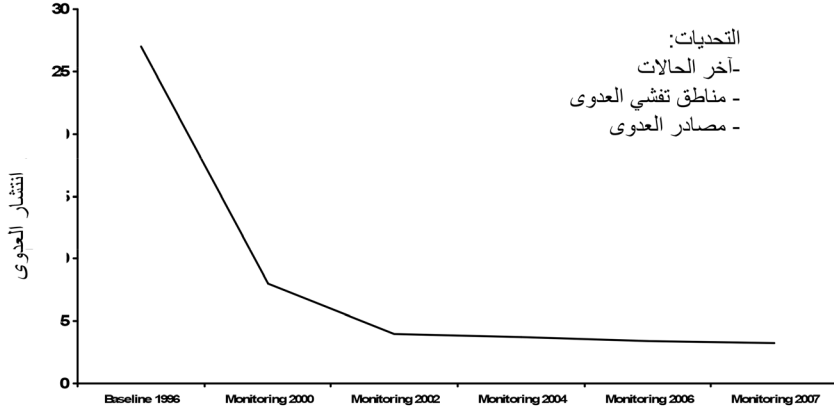
عينة من التركيب الثلاثي لدواء مضاد للارتداد الفيروسي: stavudine (d4t)+ Lamivudine (3TC)+ nevirapine (NVP)

أقل أسعار عالمية للمريض الواحد سنوياً. لقد اتضح أن المنافسة مع الأدوية المكافئة أكثر الوسائل فاعلية لتخفيض أسعار الأدوية، خلال السنوات الأربع الماضية كانت الشركات المنشئة للأدوية غالباً ما تستجيب لمقتضيات المنافسة مع الأدوية المكافئة.

مايو ٢٠٠٠ - أبريل ٢٠٠٤



انتشار عدوى البلهارسيا المانسونية بين الأطفال في سن المدرسة في مصر ما بين عامي ١٩٩٦-٢٠٠٧



الصحة العامة الابتكار وحقوق الملكية الفكرية

تقرير اللجنة الخاصة بحقوق الملكية الفكرية والابتكار والصحة العامة

منظمة الصحة العالمية

الموضوعات القابلة للحصول على براءات اختراع

تتناول المادة ٢٧ من اتفاقية المنظمة العالمية للتجارة حول الجوانب المتعلقة بالتجارة لحقوق الملكية الفكرية (TRIPS) الموضوعات القابلة للحصول على براءات اختراع وتحدد المعايير الدنيا لحماية براءات الاختراع الصادرة بالفعل. من الشروط الأساسية لصحة براءة الاختراع أن يكون الاختراع جديداً وينطوي على خطوة ابتكارية ويمكن تطبيقه من الناحية الصناعية.

تغطي هذه الحماية الجديدة لبراءات الاختراع كلا من المنتجات والعمليات في جميع مجالات التكنولوجيا. غير أن الاتفاقية تسمح ببعض

الاستثناءات من القابلية للحصول على براءات اختراع، خصوصاً من أجل حماية الإنسان أو الحيوان أو الحياة النباتية أو الصحة أو لتفادي التسبب في أضرار بيئية جسيمة.

قد تستثني الدول الأعضاء أيضاً من الموضوعات القابلة للحصول على براءات الاختراع:

(أ) طرق التشخيص والعلاج والجراحة المستخدمة في علاج البشر أو الحيوانات.

(ب) العمليات المؤدية لإنتاج النباتات والحيوانات بخلاف العمليات غير البيولوجية والعمليات الميكروبيولوجية

قابلية منتجات التكنولوجيا الحيوية للحصول على براءات اختراع

تضع الفقرة الثالثة من المادة ٢٧- بشأن الاستثناء من القابلية للحصول على براءات الاختراع- شروطاً غير واضحة لقابلية المنتجات الناتجة عن تطبيق عمليات التكنولوجيا الحيوية، مثل عملية نقل الجينات والتدخل الخلوي أو تكنولوجيا إعادة تركيب الحامض النووي للحصول على براءات اختراع.

هذا البند كان يتعين مراجعته بعد مضي أربع سنوات على دخول الاتفاقية حيز التنفيذ في عام ١٩٩٥- لم تتم المراجعة بعد- الجدير بالذكر أن الاتفاقية الجديدة بإدخال قابلية الحصول على براءات الاختراع للعمليات، فضلاً عن المنتجات، أثارت مخاوف كبيرة، حيث قد يؤدي هذا إلى تأخر الحصول على الأدوية الضرورية الجديدة في الدول النامية.

خريطة تسجيل براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية في العالم:

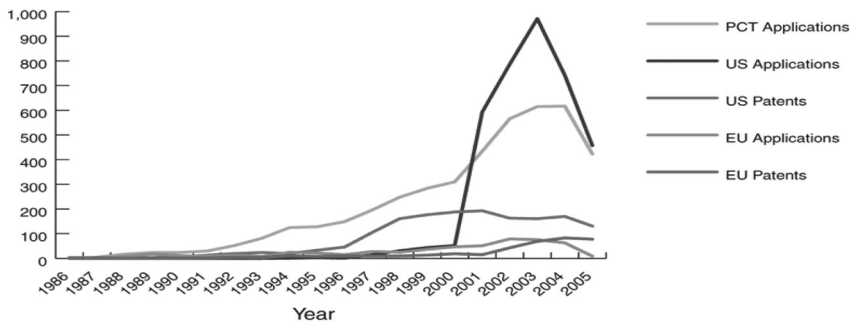
تضمينات بشأن نقل فعال للتكنولوجيا والتطور التجاري

كارل بيرجمان وجريجوري د.جراف

مجموعة البيانات العالمية لطلبات التقدم بالحصول على براءات الاختراع وبراءات الاختراع الممنوحة في مجال التقنيات القائمة على الخلايا الجذعية

من بين الوثائق الناتجة والبالغ عددها ١٠,٦٨١ وثيقة، هناك ١,٧٢٤ وثيقة تمثل براءات اختراع تم منحها من جانب مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية بأمريكا (USPTO) و ٣,٧١١ تمثل طلبات للحصول على براءات اختراع من الولايات المتحدة الأمريكية. بالمقارنة كانت هناك ٤٢١ براءة اختراع تم منحها و ٥٦٠ طلبا للحصول على براءة اختراع تم نشره من جانب مكتب براءات الاختراع الأوروبي (EPO) و ٤,٢٦٥ طلباً تمت معالجتها ونشرها من جانب معاهدة التعاون في مجال براءات الاختراع (PCT) الصادرة عن المنظمة العالمية لحقوق الملكية الفكرية (WIPO).

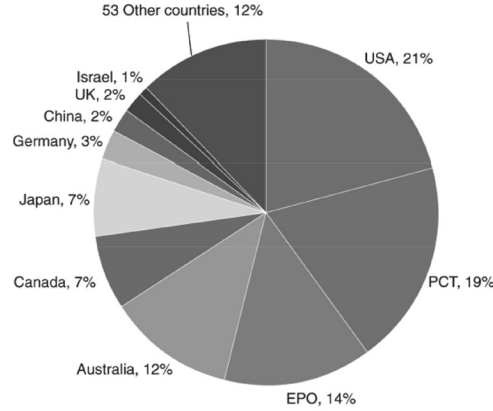
الشكل ١: مجموعة وثائق منشورة لطلبات للحصول على براءات اختراع تم إنشاؤها لتشمل جميع التقنيات المتعلقة بالخلايا الجذعية تحوي ١٠,٦٨١ طلباً للحصول على براءات اختراع وبراءات اختراع ممنوحة من مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي ومكتب براءات الاختراع الأوروبي ونظام طلب الحصول على براءات الاختراع التابع لمعاهدة التعاون في مجال براءات الاختراع الصادرة عن المنظمة العالمية للملكية الفكرية



الأنشطة في مجال براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية حسب الدولة

توضح الدول التي يتم منح براءات الاختراع فيها الأسواق التي يعتبرها المخترعون والملوك الأكثر أهمية كي يحموا فيها التكنولوجيا الخاصة بهم. لمقارنة أنشطة التقدم بطلبات للحصول على براءات اختراع في مجال الخلايا الجذعية في جميع الدول حول العالم قمنا بتوسعة المجموعة الرئيسية باستخدام مجموعات بيانات براءات الاختراع الدولية لكل من السجلات الخاصة بالمجموعة الرئيسية. نشأ عن هذا وجود مجموعات عالمية موسعة من مجموعات براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية تتكون من ٤٧,٤٦٧ وثيقة (الشكل ٢). بعد إبرام معاهدات التعاون في مجال براءات الاختراع PCT والمعاهدة الأمريكية US والمعاهدة الأوروبية لبراءات الاختراع EPO كانت أكثر الدول نشاطاً فيما يخص طلبات الحصول على براءات الاختراع هي أستراليا وكندا واليابان وألمانيا والصين والمملكة المتحدة وإسرائيل. أما الـ ١٢٪ المتبقية من طلبات الحصول على براءات الاختراع فتتوزع بنسب ضئيلة بين ٥٣ دولة أخرى. الجدير بالذكر أن الأسواق الأسترالية والكندية اجتذبت طلبات حصول على براءات الاختراع أكثر من تلك التي تجتذبها الأسواق في كل من اليابان وألمانيا. إسرائيل أيضاً تتميز بأنها سوق صغير نسبياً يتمتع بنصيب كبير من طلبات الحصول على براءات اختراع.

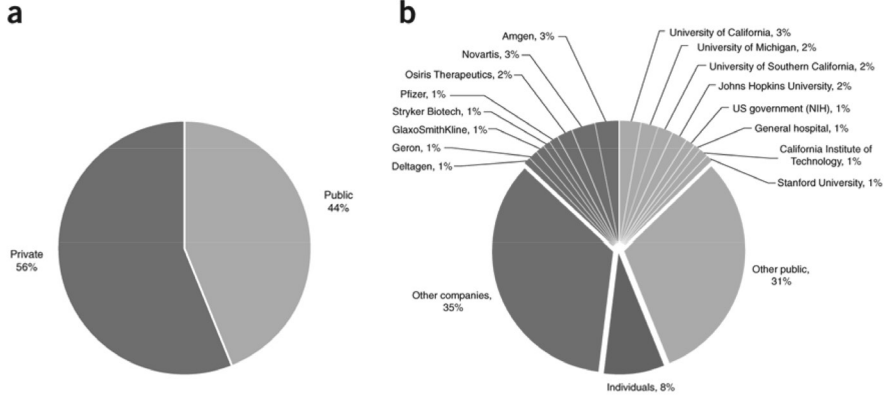
شكل ٢: المجموعة الرئيسية لوثائق المعاهدة الأمريكية Us والمعاهدة الأوروبية لبراءات الاختراع EPO ومعاهدة التعاون في مجال براءات الاختراع PCT التي توسعت لتشمل «مجموعة براءات الاختراع» الكاملة لكل وثيقة: طلب براءة الاختراع المناظر لها والذي يتم تقديمه في أي من الدول الستين الأخرى بشأن الاختراع نفسه.



توزيع وتركيز ملكية براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية حسب القطاع والممنوحة له البراءة

من بين براءات الاختراع الممنوحة بالولايات المتحدة للخلايا الجذعية ٤٤٪ تم منحها لهيئات تابعة للقطاع العام و ٥٦٪ لهيئات تابعة للقطاع الخاص (شكل ٤٠). يتناقض هذا بحدة مع توزيع ملكية جميع براءات الاختراع التي منحها مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي USPTO ما بين عامي ١٩٨٦ و ٢٠٠٥ والتي منح فيها ٣٪ فقط لهيئات القطاع العام. بطبيعة الحال مازالت التقنية القائمة على الخلايا الجذعية في مراحلها المبكرة، وربما يكون للبحث الطبي الأولوية الأكبر في مشروعات البحث والتطوير التي يتم تمويلها من جانب القطاع العام.

الشكل ٤: توزيع الملكية بين القطاع الخاص والقطاع العام فيما يخص براءات الاختراع التي تمنحها الولايات المتحدة للتقنيات القائمة على الخلايا الجذعية (أ) وتوزيع ملكيتهم (ب) .



جدول ١: أهم خمسين وثيقة براءة اختراع قائمة على الخلايا الجذعية منشورة منذ عام ١٩٩٢ وما بعدها

Year	Number of Patents
1992	1
1993	2
1994	3
1995	4
1996	5
1997	6
1998	7
1999	8
2000	9
2001	10
2002	11
2003	12
2004	13
2005	14
2006	15
2007	16
2008	17
2009	18
2010	19
2011	20
2012	21
2013	22
2014	23
2015	24
2016	25
2017	26
2018	27
2019	28
2020	29
2021	30

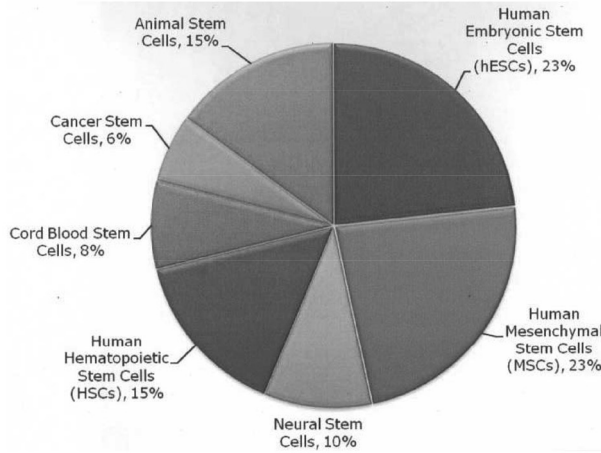
اتجاهات السوق في فضاء الخلايا الجذعية

تأليف: د. إينال رازفي

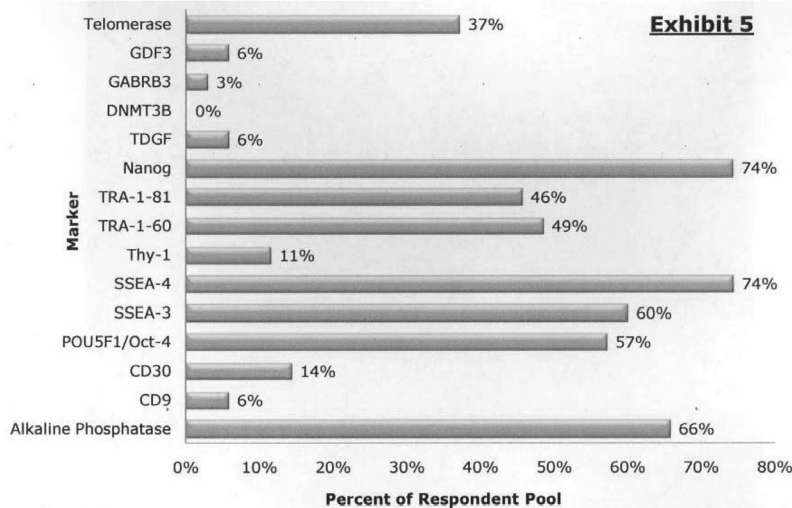
محلل صناعة التكنولوجيا الحيوية

فيرمونت، كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية

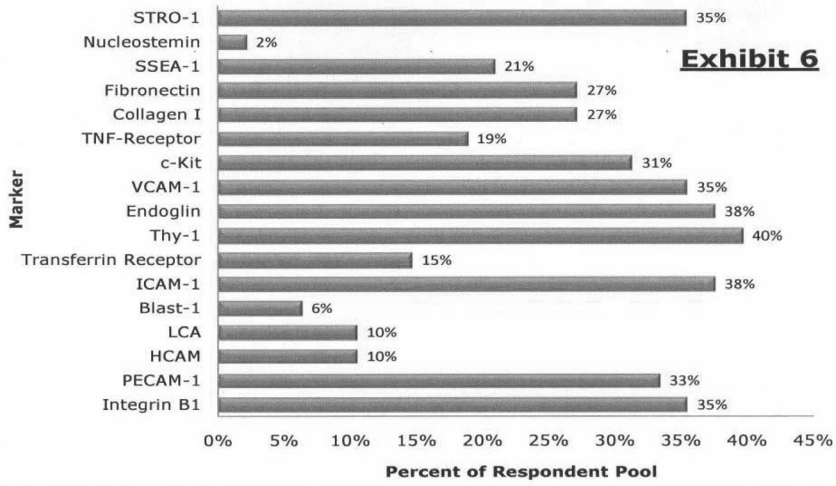
الشكل ٤: نسب الاستفادة من الأنواع المختلفة للخلايا الجذعية في الوقت الراهن



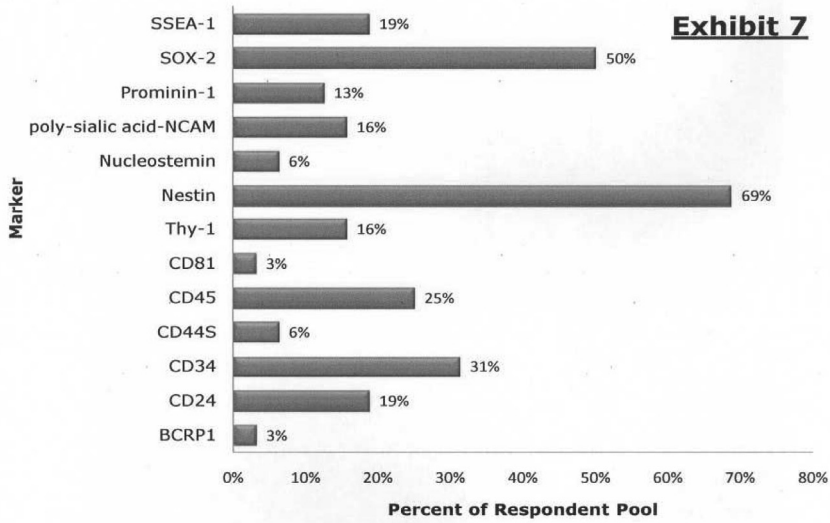
الشكل ٥



الشكل ٦



الشكل ٧



براءات اختراع منتجات الخلايا الجذعية

بناء على ما سبق ذكره من أن حماية براءات اختراع المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية تثير الكثير من الجدل، يتعين أن يتم تقييم

قابلية المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية للحصول على براءات الاختراع وفق معيارين هما الجدة وانطوائها على خطوة ابتكارية.

الجدّة

فيما يتصل بالجدّة، تنص معاهدة براءة الاختراع الأوروبية على أنه «يعتبر الاختراع جديداً إن لم يشكل جزءاً من أحدث المستجدات في مجاله».

الخطوة الابتكارية

تعريف مفهوم الانطواء على خطوة ابتكارية أمر أكثر صعوبة من غيره. تنص اتفاقية براءات الاختراع الأوروبية على أنه «يعتبر الاختراع ينطوي على خطوة ابتكارية إن كان، بالنظر إلى آخر المستجدات في مجاله، لا يعد بديهياً بالنسبة لشخص بارع في المجال».

السوق العالمي للعلاج القائم على الخلايا الجذعية

تمكن الاحصاءات الراهنة من تقييم الموقف الحالي لسوق العلاج العالمي القائم على الخلايا الجذعية.

في عام ٢٠٠٥ قدرت قيمة الأموال المتداولة في هذا السوق بـ ٢٦,٦ مليون دولار أمريكي فقط، وكان من المتوقع بحلول عام ٢٠١٠ أن يصل إلى ٥٦,٢ مليون دولار أمريكي، وفي عام ٢٠١٥ إلى ٩٦,٣ دولار أمريكي. وفي الواقع يتعين أن تكون هذه التقديرات أعلى من هذا لتأخذ في الاعتبار مستحضرات التجميل والمركبات الحيوية التكميلية وأنواع العلاج التي يتم تركيبها من أجل الطب البيطري.

في الولايات المتحدة الأمريكية أجريت حوالي ٢٠ ألف عملية نقل وزراعة للخلايا الجذعية، يبلغ هذا الرقم في جميع أنحاء العالم (خصوصاً في أوروبا) أربعين ألف عملية. ويقدر السوق العالمي للتقنيات القائمة على الخلايا الجذعية الذي يتعامل مع عملية نقل النخاع العظمي بأنه يربو على ٤٠٠ مليون دولار أمريكي. يتراوح سوق العلاج القائم على الخلايا الجذعية في الولايات المتحدة وأوروبا بين ١٠٠ مليون دولار و١٥٠ مليون دولار مما يوصل الإجمالي الفعلي في العالم إلى ما قيمته من ٢٠٠ إلى ٣٠٠ مليون دولار.

قواعد بيانات براءات اختراع المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية- كندا

كشف بحث في قواعد البيانات الكندية لبراءات الاختراع تم إجراؤه في ٢٦ يناير عام ٢٠٠٣ باستخدام كلمة البحث «الخلايا الجذعية» عن وجود ٦٨٥ براءة اختراع وطلبات للحصول على براءات اختراع، منها ٣٥ براءة اختراع صدرت بالفعل.

كندا

من النظر إلى براءات الاختراع هذه والقانون ذي الصلة سيتضح أنه ما دامت معايير الجودة والوضوح والنفع قد تم الوفاء بها فستكون الخلايا الجذعية المعزولة والخطوط الجديدة لإنتاج الخلايا الجذعية ووسائل عزل الخلايا الجذعية والتعرف علىها وتكثيرها والحث على حدوث التمايز بينها واستخدامها أمور قابلة لإصدار براءات اختراع لها، لكن «طريقة العلاج الطبي» و«الشكل الأرقى للحياة» لا يمكن استصدار براءة اختراع لهما.

قواعد بيانات براءات الاختراع للمنتجات القائمة على الخلايا الجذعية.. أوروبا

تنص معاهدة براءات الاختراع الأوروبية على عدد من المتطلبات القانونية التي يجب توافرها كي تكون هناك قابلية للحصول على براءة الاختراع، منها الجدة والخطوة الابتكارية والتطبيق الصناعي، كما تضع الاتفاقية الأوروبية الخاصة ببراءة الاختراع بضعة استثناءات واضحة للحصول على براءة الاختراع، بناء على المادة ٥٣ (أ) هناك استثناء لمنح براءة الاختراع للاختراعات التي تنتهك «النظام العام»، أو الأخلاقيات الحميدة.

أوروبا

بموجب المادة ٥٣ (ب) هناك حظر على منح براءات اختراع للوسائل البيولوجية لإنتاج الحيوانات والنباتات، إضافة إلى ذلك بموجب المادة ٥٢ (٤) هناك حظر على إصدار براءة اختراع لأنواع العلاج الطبي، غير أنه في حال الزعم باستخدام المادة في التحضير لأحد الأدوية لعلاج حالة صحية معينة يمكن قبولها.

من أجل أن يحصل اختراع ما على براءة اختراع يجب أن يندرج تحت فئة من الفئات القانونية للموضوعات القابلة للحصول على براءات اختراع، ومنها: العملية، والآلة، والتصنيع أو تركيب المادة، إضافة إلى ذلك يتعين أن يكون للاختراع استخدام نافع، هذا يعني أنه يجب أن يكون الاختراع قابل للاستعمال وله استخدام عملي، تتضمن الشروط الأخرى للحصول على براءة الاختراع الجدة وعدم بديهية الموضوع.

المناحي الأخلاقية للأبحاث على الخلايا الجذعية في أوروبا

ورشة نظمت بمشاركة كل من المشروعات الإطارية المتكاملة
للاتحاد الأوروبي EuroStemCell وESTOOLS

موضوعات الورشة

- خريطة الطريق إلى العيادة
- خلفية عن اللوائح المنظمة
- أحدث المستجدات العلمية
- حماية الملكية الفكرية
- الاستخدام التجاري

الخلايا الجذعية كمنتجات علاجية- تحديات قانونية وتجارية جديدة

الحصول على براءة الاختراع، والاستخدام التجاري ضروريان
لحماية عملية تطوير المنتجات والاستثمار على المدى الطويل. للحصول
على براءة الاختراع لا يكفي تسجيل براءة اختراع للطريقة وحدها، وإنما
يتعين تسجيل براءة اختراع لطريقة تركيب المادة في المنتج الجديد
أيضاً.

براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية: حكم قضائي ألماني حديث من محكمة براءات الاختراع

القرار الوحيد الموجود من جانب محكمة براءات الاختراع الألمانية
(GPC) فيما يخص إمكانية الحصول على براءة اختراع للخلايا الجذعية

في قضية جرين بيس ضد براستل، وفي حكمها الصادر في ديسمبر ٢٠٠٦ رفضت المحكمة إصدار براءة الاختراع رفضاً قابلاً للطعن مادام يشمل تسجيل براءة الاختراع للخلايا المأخوذة من الخلايا الجذعية الجنينية البشرية، لأن هذا يعد انتهاكاً للنظام العام والأخلاقيات الحميدة.

قضايا ما بعد تسجيل براءات الاختراع- أوعية براءات الاختراع وبيوت المقاصة

لأوعية براءات الاختراع فوائد متعددة، فوعاء براءة الاختراع لا يلغي فقط تراكم الضرائب الملكية المستحقة، لكنه أيضاً يقلل تكاليف عمليات الحصول على ترخيص، علاوة على ذلك يقلل وعاء براءات الاختراع من حالات التقاضي بشأن براءات الاختراع، ويمكن من تبادل المعلومات التقنية المتعلقة به، غير أنه إن لم تكن المعايير المحددة مهمة في مجال الخلايا الجذعية فإن الدافع لإنشاء وعاء لبراءات الاختراع قد يكون ضعيفاً.

ما أنواع الخلايا الجذعية؟

هناك ثلاثة أنواع للخلايا الجذعية، وهي: فائقة القدرة ومتعددة القدرة ووافرة القدرة.

- تعتبر البويضة المخصبة فائقة القدرة بمعنى أن إمكاناتها فائقة وكاملة، فهي بوسعها أن تنشئ مختلف أنواع الخلايا في الجسم.
- الخلايا الجذعية التي يمكنها إنتاج عدد قليل من أنواع الخلايا المختلفة تدعى بصفة عامة خلايا متعددة القدرة.

- يمكن للخلايا الجذعية الوافرة القدرة أن تكوّن أي نوع من أنواع الخلايا في الجسم فيما عدا الخلايا الضرورية لتكوين جنين.

منذ مارس ٢٠٠٧ يوجد ٢١ خطأً مستقلاً لإنتاج الخلايا الجذعية تم تطويره بالكامل من أجل أغراض التوزيع على نطاق واسع بين الباحثين، بعض خطوط الخلايا هذه متاحة من خلال المصرف الوطني للخلايا الجذعية بتكلفة منخفضة.

المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية القابلة للحصول على براءات اختراع

موضوعات التقنيات التي تنشأ في مجال الأبحاث على الخلايا الجذعية والقابلة للحصول على براءات اختراع تتضمن- غير أنها لا تقتصر بالضرورة على- ما يلي:

- طرق عزل وتتبع الخلايا الجذعية.
- الخلايا الجذعية المعزولة.
- وسائل حث الخلايا الجذعية على الانقسام.
- وسائل إحداث تمايز بين الخلايا الجذعية وطريقة الحصول على أنواع خلايا بعينها من الخلايا الجذعية وجعلها مصدرًا لتلك الخلايا.

منتجات الخلايا الجذعية القابلة للحصول على براءات اختراع

- الخلايا المتميزة المعزولة
- الخلايا الجذعية المعدلة وراثيًا والخلايا المأخوذة منها والطرق التي يتم بها هذا.

- التطبيقات على أي مما، أو كل ما، سبق ذكره بما فيها أدوات البحث والتشخيص وأدوات العلاج لعلاج حالات طبية وأمراض معينة والتضمينات التجميلية واستنساخ الخلايا واستنساخ الكائنات الدقيقة.

رغم أن هناك اتفاقاً كبيراً بين قوانين منح براءات الاختراع التي سنت في مناطق مختلفة من العالم، فهناك اختلافات فيما بينها، خاصة حين يتعلق الأمر بموضوع براءة اختراع يتصل بعلم الحياة، لذا فإن الموضوع الذي يمكن أن يحصل على براءة اختراع في الولايات المتحدة الأمريكية يمكن أن يكون أو لا يكون قابلاً للحصول على براءة اختراع في كندا أو أوروبا.

يمكن التمييز بين العديد من أنواع «بيوت المقاصة»، بعض النماذج تقدم فقط طريقة للحصول على المعلومات (المتمتعة بالحماية). أنواع أخرى تهدف إلى توفير كل من إمكانية الوصول إلى والاستخدام المعياري للمخترعات الخاصة بالخلايا الجذعية الحاصلة على براءات اختراع. بيت المقاصة الذي يجمع الضريبة الملكية قد يوفر خدمة المراقبة وخدمة تسوية النزاعات المستقلة فوق هذا.

قواعد بيانات براءات اختراع المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية

يسمح قانون براءة الاختراع في الولايات المتحدة بإصدار براءة اختراع لـ«أي شيء موجود صنعه الإنسان» مادامت كانت الشروط الخاصة بإصدار براءة الاختراع متوافرة به.

الولايات المتحدة الأمريكية

الخلايا الجذعية والأبحاث المتصلة بها تعد موضوعاً قابلاً لتسجيل براءة الاختراع مادامت تتوافر فيه بقية شروط الحصول على براءة الاختراع. تم إصدار عديد من براءات الاختراع للحقوق الخاصة بعمليات تخليق الخلايا الجذعية وللخلايا الجذعية نفسها وللوسائل التي تستخدم الخلايا الجذعية.

في عامي ١٩٩٨ و ٢٠٠١ تم منح جيمس تومسون، عالم في جامعة ويسكونسين في ماديسون، وهو العالم الذي قام بالفصل بين الخلايا الجذعية الجنينية البشرية لأول مرة، براءتي اختراع أمريكيتين تغطيان كلاً من الخلايا نفسها وطريقة استخلاصها. براءات الاختراع هذه التي تملكها الآن المؤسسة البحثية لخريجي جامعة ويسكونسين (WARF) تنطبق على جميع خطوات الإنتاج الحالية للخلايا الجذعية الجنينية، العلماء الذين يودون إجراء أبحاث على مثل تلك الخلايا حتى لو قاموا بإنتاج خطوات إنتاج وحدهم عليهم الحصول على ترخيص من مؤسسة ويسكونسين.

معاودة الهجوم على براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية

تقدمت جماعتان لحماية المستهلك في كاليفورنيا بالتماس إلى مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي لإلغاء براءات الاختراع الخاصة بالخلايا الجذعية التي منحت للمؤسسة البحثية لخريجي جامعة ويسكونسين.

القلق الأكثر مباشرة يتعلق بكيفية تأثير براءة الاختراع على البحث

الأكاديمي الأساسي الذي بدوره من شأنه التأثير على تطوير أدوات وأنواع علاج قائمة على الخلايا الجذعية.

المؤسسة تحدث تغييراً في تسجيل براءة الاختراع الممنوح لها على أمل تعزيز حقها في براءة الاختراع الخاص بالخلايا الجذعية

في الثالث من أكتوبر ٢٠١٢ تقدمت مؤسسة ماديسون التي تحمل ثلاث براءات اختراع مهمة تتصل بالخلايا الجذعية الجنينية البشرية بالمزيد من المعلومات يوم الثلاثاء ٢٠١٢ ١٠ ٢٠ لمكتب براءة الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي في سعي منها لدعم مزاعمها بأحقيتها في براءات الاختراع هذه.

صرح مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي بالفعل بأن المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية التي تتم تنقيتها أو عزلها وأدوات البحث الخاصة بها تفي بمعايير الموضوعات القابلة للحصول على براءة اختراع. قد لا يتفق مع وجهة النظر هذه مكاتب براءات اختراع أخرى في العالم. على الحكومات مسؤولية التأكد من أن المنافع المتوقعة من وراء الأبحاث القائمة على الخلايا الجذعية ومنتجاتها يسهل الحصول عليها في جميع أنحاء العالم. ليس على حقوق الملكية الفكرية الصارمة أن تعوق هذا الهدف.

الصين والاقتصاد الحيوي العالمي القائم على الخلايا الجذعية.. استراتيجية سياسية بازغة بريان سالتروميليندا كوبر وأماندا ديكينز

هناك إجماع متزايد بين المحللين السياسيين والعلماء على حد

سواء على أن الصين على الأرجح ستلعب دوراً رئيسياً في التطوير العلمي والطبي والتجاري للأبحاث القائمة على الخلايا الجذعية.

كان من المتوقع أن تبلغ قيمة سوق الخلايا الجذعية الهندي ٥٤٠ مليون دولار أمريكي بحلول ٢٠١٠

سوق الخلايا الجذعية بالهند كان معداً ليلبغ علامة ٥٤٠ مليون دولار أمريكي بحلول عام ٢٠١٠ في مقابل السوق العالمي الذي كان من المتوقع أنه سيصل إلى ٢٠ مليار دولار أمريكي بحلول العام ذاته.

الخلاصة

مازالت قابلية الحصول على براءة الاختراع في كل من المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية والتقنيات المتصلة بها قيد المناقشة.

قابلية المنتجات القائمة على الخلايا الجذعية للحصول على براءة اختراع لا يجب أن تعيق وصول العالم إلى منتجات تتطوي على طفرات علمية مهمة.

تستمر أبحاث الخلايا الجذعية في كثير من الدول الأعضاء بمنظمة المؤتمر الإسلامي OIC وتم الحصول على عديد من براءات الاختراع فيها.

يتعين توجيه مزيد من الأموال إلى البحث والتطوير في هذا المجال واستكشاف صناديق البحوث الإقليمية يجب أن يكون من الأولويات الإقليمية في هذا الصدد.

شكراً لكم

الجوانب القانونية لقابلية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية

ورقة عمل مقدمة إلى ندوة «الخلايا الجذعية -
الأبحاث المستقبلية - الأخلاقيات - التحديات»

المنظمة من قبل «المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية»

القاهرة ٣- ٥ / ١١ / ٢٠٠٧

الدكتور فواز صالح

أستاذ مساعد في كلية الحقوق - جامعة دمشق

نائب رئيس اللجنة الدولية لأخلاقيات البيولوجيا

مقدمة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

أود بداية أن أتقدم بجزيل الشكر للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية
على دعوتها الكريمة لي للمشاركة في أعمال هذه الندوة.

سوف تقتصر هذه الورقة على الجوانب القانونية لقابلية منح براءة
اختراع بشأن الخلايا الجذعية، لذا لن أكرر ما قيل في هذه الندوة
حول التعريف بالخلايا الجذعية ومصادرها والجوانب الأخلاقية لإجراء
البحوث عليها. وسوف أتناول هذا الموضوع أولاً على الصعيد الدولي
ومن ثم على الصعيد الوطني.

أولاً - على الصعيد الدولي

١ - اتفاقية تريبس TRIPS

كرست الاتفاقية المتعلقة بجوانب حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالتجارة، والملحقة بالاتفاقية المنشئة لمنظمة التجارة العالمية الموقعة في مراكش بتاريخ ١٥/٤/١٩٩٤، والتي دخلت حيز التنفيذ بتاريخ ١/١/١٩٩٥ الأحكام المتعلقة ببراءات الاختراع في القسم الخامس منها (المواد ٢٧ وحتى ٣٤ من الاتفاقية) - وبموجب أحكام هذه الاتفاقية يمكن الحصول على براءات اختراع بشأن أي اختراعات سواء أكانت منتجات أم عمليات صناعية، وفي جميع مجالات التقانة شريطة أن تكون جديدة، وتتضمن خطوة إبداعية، وقابلة للاستخدام في الصناعة.

والأصل أن منح البراءة والتمتع بالحقوق التي تمنحها يتم دون أي تمييز بالنسبة لمكان الاختراع أو المجال التقني، أو ما إذا كانت المنتجات مستوردة أو منتجة محلياً وفقاً لما نصت عليه الفقرة ١/ من المادة ٢٧ من هذه الاتفاقية والتي جاء فيها: «مع مراعاة أحكام الفقرتين ٢ و ٣، تتاح إمكانية الحصول على براءات اختراع لأي اختراعات، سواء أكانت منتجات أم عمليات صناعية، في كافة ميادين التكنولوجيا، شريطة كونها جديدة وتتطوي على خطوة إبداعية وقابلة للاستخدام في الصناعة. ومع مراعاة أحكام الفقرة ٤ من المادة ٦٥، والفقرة ٨ من المادة ٧٠/، والفقرة ٣/ من هذه المادة، تمنح براءات الاختراع ويتم التمتع بحقوق ملكيتها دون تمييز فيما يتعلق بمكان

الاختراع أو المجال التكنولوجي أو ما إذا كانت المنتجات مستوردة أم منتجاً محلياً»^(١).

واستثنت هذه الاتفاقية بعض الحالات التي لا يجوز فيها منح براءات الاختراع، ونصت عليها في الفقرتين ٢ و ٣ من المادة ٢٧.

تتعلق الفقرة ٢/ من المادة المذكورة بالنظام العام والآداب العامة، وتتص على أنه: «يجوز للبلدان الأعضاء أن تستثني 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 ألا يكون ذلك الاستثناء ناجماً فقط عن حظر

(١) تنص الفقرة ٤ من المادة ٦٥ من هذه الاتفاقية على أنه: «بقدر ما تلزم هذه الاتفاقية أيًا من البلدان الأعضاء النامية بتوسيع نطاق منح حماية للمنتجات المغطاة المتمتعة ببراءات اختراع ليشمل مجالات التكنولوجيا غير المتمتعة بمثل هذه الحماية في أراضيها اعتباراً 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 المغطاة ببراءات اختراع الواردة في القسم ٥ من الباب الثاني على مجالات التكنولوجيا هذه لفترة إضافية مدتها خمس سنوات». كما 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 الزراعية، تتناسب مع التزاماته بموجب المادة ٢٧، على البلد العضو المعني: أ- على الرغم من أحكام الجزء السادس، أن يتيح اعتباراً 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 اعتباراً من تاريخ منح البراءات ولبقية مدة سريان مفعولها محسوبة اعتباراً من تاريخ تقديم الطلبات وفق أحكام المادة ٣٣ من الاتفاق الحالي، بالنسبة للطلبات المستوفية لمعايير الحماية المنصوص عليها في الفقرة الفرعية (ب).

قوانينها لذلك الاستغلال». أما الفقرة ٣/ من هذه المادة فتجيز للدول الأعضاء أن تستثني الحالات الآتية من قابلية الحصول على براءات الاختراع: «أ- طرق التشخيص والعلاج والجراحة اللازمة لمعالجة البشر أو الحيوانات. ب- النباتات والحيوانات، خلاف الأحياء الدقيقة، والطرق 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...».

وتمنح البراءة، بموجب أحكام هذه الاتفاقية، الحماية لصاحبها لمدة عشرين سنة تبدأ اعتباراً من تاريخ التقدم بالطلب للحصول على البراءة، وفقاً لما جاء في المادة ٣٣/ من الاتفاقية. وتعطي البراءة صاحبها الحق، إذا كان موضوعها منتجاً مادياً، في منع الغير الذي لم يحصل على موافقته استخدام أو عرض المنتج للبيع أو بيعه، أو استيراده لتلك الأغراض. أما إذا كان موضوع البراءة عملية صناعية، فإنها تعطي الحق لصاحبها في منع الغير الذي لم يحصل على موافقته من الاستخدام الفعلي للطريقة، وكذلك منعه من استخدام عرض للبيع أو بيع أو استيراد على الأقل المنتج الذي يتم الحصول عليه مباشرة بهذه الطريقة لهذه الأغراض، وفقاً لما جاء في المادة ٢٨ من الاتفاقية. ولكن يحق لصاحب البراءة التنازل عنها للغير أو منح الغير التراخيص اللازمة لاستثمارها. وبالمقابل أجازت المادة ٣٠/ من الاتفاقية للدول الأعضاء منح استثناءات محدودة من الحقوق المطلقة الممنوحة بموجب براءة اختراع شرط أن لا تتعارض هذه الاستثناءات بصورة غير معقولة مع الاستخدام العادي للبراءة، وأن لا تخل بصورة غير معقولة بالمصالح المشروعة لصاحب البراءة. كما أجازت المادة ٣١/ من الاتفاقية المذكورة للدول

منح تراخيص إلزامية شريطة اقتراح الأحكام التي نصت عليها بشأن مثل هذه التراخيص.^(١)

(١) تنص المادة ٣١ من الاتفاقية تريبس على أنه: (حين يسمح قانون أي من البلدان الأعضاء باستخدامات أخرى للاختراع موضوع البراءة الممنوحة، دون الحصول على موافقة صاحب الحق في البراءة، بما في ذلك الاستخدام من قبل الحكومة أو أطراف ثالثة مخولة من قبل الحكومة، على البلدان الأعضاء احترام الأحكام التالية: أ- دراسة كل ترخيص بالاستخدام في ضوء جدارته الذاتية، ب- لا يجوز السماح بهذا الاستخدام إلا إذا كان من ينوي الاستخدام قد بذل جهوداً قبل هذا الاستخدام للحصول على ترخيص صاحب الحق في البراءة بأسعار وشروط تجارية معقولة، وأن هذه الجهود لم تكفل بالنجاح في غضون فترة زمنية معقولة. ويجوز للبلدان الأعضاء منح إعفاء من هذا الشرط في حالة وجود طوارئ قومية أو أوضاع ملحة جداً وفي حالات الاستخدام غير التجاري لأغراض عامة. وفي حالة الطوارئ القومية الملحة أو الأوضاع الأخرى الملحة جداً، يخطر صاحب الحق في البراءة مع ذلك، حالما يكون ذلك ممكناً عملياً. وفي حالة الاستخدام غير التجاري لأغراض عامة حيثما تعلم الحكومة أو المتعاقد معها، دون إجراء بحث حول ما إذا كانت هناك براءة اختراع، أو كانت لديها أسباب بينة لمعرفة أنه يجري استخدام براءة صالحة أو أنها ستستخدم من قبل الحكومة أو لحسابها، فإنه يتم إخطار صاحب الحق في براءة الاختراع فوراً، ج- يكون نطاق ومدة هذا الاستخدام محدودين بخدمة الغرض الذي أجاز من أجله هذا الاستخدام، وفي حالة تعلقه في تكنولوجيا أشباه الموصلات لا يجوز هذا الاستخدام إلا للأغراض العامة غير التجارية أو لتصحيح ممارسات تقرر بعد اتخاذ إجراءات قضائية أو إدارية أنها غير تنافسية، د- لا يجوز أن يكون مثل هذا الاستخدام مطلقاً، هـ- لا يجوز هذا الاستخدام أن يكون قابلاً للتنازل للغير عنه، إلا فيما يتعلق بذلك الجزء من المؤسسة التجارية أو السمعة التجارية المتمتع بذلك الاستخدام، و- يجيز البلد العضو هذا الاستخدام أساساً لأغراض توفير الاختراع في الأسواق المحلية في ذلك البلد العضو،- يخضع الترخيص بهذا الاستخدام للإنهاء، شريطة منح حماية كافية للمصالح المشروعة للأشخاص الذين أجاز لهم ذلك الاستخدام، إذا انتهت وعندما تنتهي الأوضاع التي أدت إلى ذلك الترخيص ولم يكن من المرجح تكرار حدوثها. وللسلطة المختصة صلاحية النظر في استمرار هذه الأوضاع بناء على طلب أصحاب المصلحة المعنيين، ح- تدفع لصاحب الحق في البراءة تعويضات كافية حسب ظروف كل حالة من الحالات، مع مراعاة القيمة الاقتصادية للترخيص، ط- تكون قانونية أي قرار متخذ بإصدار ترخيص يجيز هذا الاستخدام خاضعة للنظر فيها أمام القضاء أو للمراجعة المستقلة من قبل سلطة منفصلة أعلى في ذلك البلد العضو، ي- يكون أي قرار متعلق بتحديد التعويض المنصوص عليه فيما يتعلق بهذا الاستخدام خاضعاً للنظر فيه أمام القضاء أو للمراجعة المستقلة من قبل سلطة منفصلة أعلى في ذلك البلد العضو، ك- لا تلتزم البلدان الأعضاء بتطبيق الشروط المنصوص عليها في الفقرتين الفرعيتين (ب) و (و) حين يكون السماح بهذا الاستخدام لأغراض تصحيح ممارسات تقرر بعد اتخاذ إجراءات قضائية أو إدارية أنها =

٢- التوجيه الأوروبي رقم ٩٨/٤٤ CE تاريخ ١٩٩٨/٧/٦ المتعلق بالحماية القانونية لاختراعات التقانات الحيوية:

أ- مضمون التوجيه الأوروبي رقم ٩٨/٤٤ CE :

لا يوجد على صعيد الاتحاد الأوروبي أنظمة خاصة تسمح عن طريق إيداع طلب واحد للحصول على براءة اختراع صالحة في كل الدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية.

في الواقع الاتفاقية الأوروبية المتعلقة ببراءات الاختراع والموقعة في ميونخ بتاريخ ١٩٧٣/١٠/٥ تؤمن من خلال إجراء فحص وحيد الحصول على سلسلة من البراءات صالحة وفعالة في جميع الدول الأطراف في هذه الاتفاقية شريطة أن يترجم طلب الحصول على البراءة إلى لغات هذه الدول.

وهذا ما استلزم أن يكون هناك وثيقة أوروبية مناسبة تسمح بحماية تتابع الاختراعات الأوروبية في مواجهة المنافسين المحتملين كالولايات المتحدة الأمريكية وكندا واليابان. وقد أقرت المفوضية الأوروبية منذ

= غير تنافسية. ويجوز أخذ ضرورة تصحيح الممارسات غير التنافسية في الاعتبار أثناء تحديد مبلغ التعويض في مثل هذه الحالات. وللسلطات المختصة صلاحية رفض إنهاء الترخيص إذا كان وعندما يكون من المرجح تكرار حدوث الأوضاع التي أدت لمنح الترخيص، ل- حين يمنح الترخيص بهذا الاستخدام للسماح باستغلال براءة اختراع (البراءة الثانية) لا يمكن استغلالها دون التعدي على براءة أخرى (البراءة الأولى). تطبق الشروط الإضافية التالية:

١- يجب أن ينطوي الاختراع المطالب بالحق فيه بموجب البراءة الثانية على تقدم تكنولوجي ذي شأن له وأهمية اقتصادية كبيرة بالنسبة للاختراع المطالب بالحق فيه في البراءة الأولى، ٢- يحق لصاحب البراءة الأولى الحصول على ترخيص مقابل بشروط معقولة باستخدام الاختراع المزعوم في البراءة الثانية، ٣- لا يجوز أن يكون ترخيص الاستخدام الممنوح فيما يتعلق بالبراءة الأولى قابلاً للتنازل عنه للغير إلا مع التنازل عن البراءة الثانية.

العام ١٩٩١ بأن التقانة الحيوية هي مسألة جوهرية من أجل التطوير المستقبلي لقدرة المجموعة على المنافسة. وهذا الأمر دفع بالبرلمان الأوروبي وبالمجلس إلى تبني توجيه أوروبي يضمن الحماية القانونية للاختراعات في مجال التقانات الحيوية. وفي الحقيقة، منذ العام /١٩٨٥/ ذهبت المفوضية الأوروبية إلى أن الاختلافات بين تشريعات الدول الأوروبية المتعلقة بالملكية الفكرية لها آثارها المباشرة والسلبية على التجارة بين هذه الدول، وعلى قدرة الشركات في اعتبار السوق المشتركة لبيئة وحيدة بالنسبة لأنشطتها الاقتصادية.

وكذلك ترى المفوضية الأوروبية بأن نظام حماية عن طريق البراءة يهدف بشكل أساسي إلى تشجيع الاختراع التقني، الذي يشكل عاملاً هاماً للنمو الاقتصادي، وذلك عن طريق مكافأة المخترع مما يحرض النشاط الإبداعي. وبالتالي فإن هذه الحماية تسمح بجذب الأموال واستثمارها في البحث والتنمية، والاستغلال الصناعي لنتائج البحث، في الوقت ذاته التي تشجع فيه هذه الحماية على النشر السريع والمفيد للمعارف التي لولا هذه الحماية كان يمكن أن تبقى سرية.

ويهدف هذا التوجيه إلى ضمان أمن قانوني في مجال الاختراعات المتعلقة بالتقانة الحيوية بالنسبة لدول المجموعة الأوروبية. ويهدف كذلك إلى مساعدة شركات التقانة الحيوية الأوروبية على ترويج بشكل فعال هذه الاختراعات، وبالتالي جذب الاستثمارات.

وتتصف هذه الاستثمارات في مجال التقانات الحيوية بخطورة عالية، وبالتالي فإن ضمان حماية قانونية ملائمة يمكن أن تجعلها رابحة،

وبالتالي تشجع شركات القطاع الخاص على الاستثمار في هذا المجال. وجاء في طيات هذا التوجيه أن ضمان حماية فعالة ومتناغمة في مجموع الدول الأوروبية هو أمر جوهري من أجل الحفاظ وتشجيع الاستثمارات في مجال التقنية الحيوية. وبما أنه توجد، في مجال حماية الاختراعات المتعلقة بالتقانات الحيوية، اختلافات بين تشريعات وممارسات الدول الأعضاء في المجموعة الأوروبية، من شأنها أن تؤدي إلى خلق عراقيل أمام المبادرة التجارية، وبالتالي تشكل عائقاً في وجه السوق الداخلية.

زد على ذلك أن خصوصية المادة البيولوجية يجعل ضرورياً، وخاصة بالنظر إلى المسائل الأخلاقية، تبني إيضاحات بهدف تجنب الاختلافات التي يمكن مستقبلاً أن تشكل عائقاً يوجه السوق الأوروبية الداخلية. وبالتالي فإن هذا التوجيه يهدف بشكل أساسي إلى وضع معايير منسجمة وواضحة من أجل حماية الاختراعات في مجال التقنية الحيوية بهدف تشجيع الاختراع والتنافسية في المجموعة الأوروبية.

كل ذلك دفع بالبرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي إلى إقرار هذا التوجيه في ١٩٩٨/٧/٦^(١)

(١) بعد إقرار هذا التوجيه تقدمت هولندا، الدولة الوحيدة التي عارضت إقرار هذا التوجيه، بدعوى ضد البرلمان الأوروبي ومجلس الاتحاد الأوروبي، بتاريخ ١٩/١٠/١٩٩٨ أمام محكمة العدل في المجموعة الأوروبية من أجل إبطاله. وقد ساندتها في دعواها كل من إيطاليا والنرويج. وأشارت هولندا في دعواها أنه من غير المقبول فرض التزام على الدول الأعضاء بمنح براءات بشأن النباتات والحيوانات والمادة البيولوجية من أصل بشري، ولكن المحكمة قررت رد الدعوى

موضوعاً. أنظر في ذلك: La Cour de justice de la communauté européenne, CJCE, 9 oct.2001, affaire C-377/98, Royaume des Pays-Bas c/ Parlement européen, JOCE n°331, 24 nov.2001.

ويتوجب على دول الأعضاء بموجب أحكام هذا التوجيه، حماية الاختراعات المتعلقة بالتقانات الحيوية وذلك عن طريق قوانينها الوطنية المتعلقة ببراءات الاختراع. كما يتوجب عليها أن تعمل على ملائمة أحكام هذه القوانين، إذا اقتضى الأمر، مع أحكام هذا التوجيه (المادة ١/فقرة ١). وتنص المادة ٣/ من هذا التوجيه على أنه تكون قابلة للحصول على براءة اختراع الاختراعات الجديدة التي تتطلب نشاطاً إبداعياً وقابلة للتطبيق الصناعي حتى لو كانت تتعلق بمنتج مركب من مادة بيولوجية أو يحتوي هذه المادة، أو كان يتعلق بطريقة أو أسلوب يسمح بإنتاج أو معالجة أو استعمال المادة البيولوجية.^(١)

وتستثنى من قابلية الحصول على براءة اختراع، وفقاً لأحكام المادة ٤/ من هذا التوجيه، الحالات الآتية:

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

(١) نص المادة ٣ من هذا التوجيه باللغة الفرنسية هو الآتي:

(1. Aux fins de la présente directive, sont brevetables les inventions nouvelles, impliquant une activité inventive et susceptibles d'application industrielle, même lorsqu'elles portent sur un produit composé de matière biologique ou en contenant, ou sur un procédé permettant de produire, de traiter ou d'utiliser de la matière biologique.

2. Une matière biologique isolée de son environnement naturel ou produite à l'aide d'un procédé technique peut être l'objet d'une invention, même lorsqu'elle préexistait à l'état naturel.)

- الطرق أو الأساليب البيولوجية، بشكل أساسي، للحصول على النباتات والحيوانات. ولا يؤثر هذا الاستثناء على قابلية الحصول على براءة بشأن الاختراعات التي يكون موضوعها أسلوب بيولوجي دقيق Procédé microbiologique، أو أساليب تقنية أخرى، أو منتج تم الحصول عليه بواسطة هذه الأساليب أو الطرق.

كما يستثني هذا التوجيه من قابلية الحصول على براءة اختراع جسم الإنسان في مختلف مراحل تكوينه ونموه، وكذلك الاكتشاف المجرد لعنصر من عناصره ومن ضمنها الجدولة أو الجدولة الجزئية لمورثة.^(١)

وقد بين المجلس الأوروبي أثناء مناقشة أحكام هذا التوجيه بأن عبارة «جسم الإنسان في مختلف مراحل تكوينه ونموه» تشمل الجنين أيضاً. واستناداً إلى ذلك جاء في حيثيات هذا التوجيه أن الخلايا الأصلية Les cellules germinales مشمولة بالاستثناء من مجال منح براءات الاختراع بشأن المادة الحية.

وبالمقابل يمكن أن يشكل اختراعاً قابلاً للبراءة عنصر معزول من الجسم البشري، أو تم إنتاجه بواسطة أسلوب أو طريقة تقنية ومن ضمنها الجدولة أو الجدولة الجزئية لمورثة، حتى لو كانت بنية هذا العنصر مماثلة لبنية عنصر طبيعي. وفي هذه الحالة يجب أن يتضمن

(١) يشكل هذا النص تأكيداً لما جاء في المادة /٢١/ من الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بحماية حقوق الإنسان وكرامة الكائن البشري بمواجهة تطبيقات علم الأحياء والطب، في مدينة أوفيدو في اسبانيا بتاريخ ١٤/٤/١٩٩٧. وتنص المادة /٢١/ من هذه الاتفاقية على أن جسم الإنسان وأجزائه بذاته لا يمكن أن يكون موضوع ربح.

طلب البراءة عرضاً صريحاً للتطبيق الصناعي للجدولة أو الجدولة الجزئية لمورثة، (المادة/٥/ من هذا التوجيه)^(١).

وتستثنى كذلك، بموجب أحكام المادة /٦/ من هذا التوجيه، من قابلية الحصول على براءة اختراع الاختراعات التي يكون استغلالها التجاري مخالفاً للنظام العام والآداب العامة. ولا يمكن اعتبار الاستغلال التجاري مخالفاً للنظام العام والآداب العامة استناداً فقط إلى نص قانوني أو تنظيمي يعده كذلك.^(٢)

وتستثنى بشكل خاص من قابلية الحصول على براءة اختراع، وفقاً لنص هذه المادة الحالات الآتية:

- إجراءات أو أساليب استنساخ الكائنات البشرية.
- إجراءات أو أساليب تعديل الهوية الوراثية الجنسية germinal للكائن البشري.

(١) نص المادة ٥ من هذا التوجيه باللغة الفرنسية هو الآتي:

(1. Le corps humain, aux différents stades de sa constitution et de son développement, ainsi que la simple découverte d'un de ses éléments, y compris la séquence ou la séquence partielle d'un gène, ne peuvent constituer des inventions brevetables.

2. Un élément isolé du corps humain ou autrement produit par un procédé technique, y compris la séquence ou la séquence partielle d'un gène, peut constituer une invention brevetable, même si la structure de cet élément est identique à celle d'un élément naturel.

3. L'application industrielle d'une séquence ou d'une séquence partielle d'un gène doit être concrètement exposée dans la demande de brevet.)

(٢) وهذا تأكيد لما جاء في المادة /٥٣/ من الاتفاقية الأوروبية بشأن براءات الاختراع الموقعة في مدينة ميونخ في ألمانيا بتاريخ ١٠/٥/١٩٧٣. وقد انضمت إلى هذه الاتفاقية عشرون دولة أوروبية حتى تاريخه. وتمنع هذه المادة منح براءة اختراع بشأن الاختراعات التي يمكن أن يكون نشرها أو تطبيقها مخالفاً للنظام العام والآداب العامة.

- استخدام الأجنة البشرية لغايات صناعية أو تجارية.
 - إجراءات أو أساليب تعديل الهوية الوراثية للحيوانات التي يكون من شأنها أن تسبب آلاماً دون فائدة طبية جوهرية بالنسبة للإنسان أو الحيوان، وكذلك الحيوانات بموجب تلك الإجراءات أو الأساليب.
- وتجدر الإشارة إلى أن هذه الحالات وردت في المادة /٦/ من هذا التوجيه على سبيل المثال لا على سبيل الحصر. وبالتالي فإن هذه الحالات يمكن أن تشكل توجهات عامة بالنسبة للقضاة ومكاتب منح براءات الاختراع الوطنية من أجل تفسير معنى النظام العام والآداب العامة الواردة في هذه المادة.

وتكرس المادة/١٢/ من هذا التوجيه أحكام الترخيص الإلزامي مقيدة منح مثل هذا النوع من التراخيص بشروط عدة لا بد من توافرها.^(١)

(١) و نص هذه المدة باللغة الفرنسية هو الآتي:

1. Lorsqu'un obtenteur ne peut obtenir ou exploiter un droit d'obtention végétale sans porter atteinte à un brevet antérieur, il peut demander une licence obligatoire pour l'exploitation non exclusive de l'invention protégée par ce brevet, dans la mesure où cette licence est nécessaire pour l'exploitation de la variété végétale à protéger, moyennant une redevance appropriée. Les États membres prévoient que, lorsqu'une telle licence est accordée, le titulaire du brevet a droit à une licence réciproque à des conditions raisonnables pour utiliser la variété protégée.
2. Lorsque le titulaire d'un brevet concernant une invention biotechnologique ne peut exploiter celle-ci sans porter atteinte à un droit d'obtention végétale antérieur sur une variété, il peut demander une licence obligatoire pour l'exploitation non exclusive de la variété protégée par ce droit d'obtention, moyennant une redevance appropriée. Les États membres prévoient que, lorsqu'une telle licence est accordée, le titulaire du droit d'obtention a droit à une licence réciproque à des conditions raisonnables pour utiliser l'invention protégée.
3. Les demandeurs des licences visées aux paragraphes 1 et 2 doivent établir:
 - a) qu'ils se sont vainement adressés au titulaire du brevet ou du droit d'obtention végétale pour obtenir une licence contractuelle;
 - b) que la variété ou l'invention représente un progrès technique important d'un intérêt économique considérable par rapport à l'invention revendiquée dans le brevet ou à la variété végétale protégée.=

وتجدر الإشارة إلى أن الدول الأوروبية وضعت اتفاقية خاصة ببراءات الاختراع هي اتفاقية ميونخ لعام ١٩٧٣ وتعديلاتها. وقد نصت هذه الاتفاقية على إنشاء مكتب أوروبي لمنح البراءات.

وقد أدخل مجلس إدارة هذا المكتب أحكام التوجيه الأوروبي رقم ٩٨/٤٤ في النظام التنفيذي للاتفاقية الأوروبية المتعلقة ببراءات الاختراع.

ويميز هذا المكتب في مجال إمكانية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية بين الخلايا البالغة والخلايا الجنينية. ف فيما يتعلق بالخلايا الجذعية البالغة وأساليب الحصول عليها، يجيز المكتب الأوروبي لمنح البراءات منح براءات بشأنها. في حين أنه يرفض منح هذه البراءات بشأن استخراج الخلايا الجذعية من البلاستوسيت، وذلك لاعتبارات أخلاقية تقوم على عدم السماح بإتلاف جنين بشري من أجل استخراج مثل تلك الخلايا. وبالتالي فإن مثل ذلك الموقف يعني الرجوع إلى أحكام التشريعات الوطنية في هذا المجال.^(١)

وتجيز تشريعات بعض الدول الأوروبية منح براءات اختراع بشأن الخلايا الجذعية الجنينية. وهذا هو موقف التشريع الإنكليزي، إذ أن مكتب منح البراءات الإنكليزي قرر أن الخلايا الجذعية الجنينية البشرية

= 4. Chaque État membre désigne la ou les autorités compétentes pour octroyer la licence. Lorsqu'une licence sur une variété végétale ne peut être octroyée que par l'Office communautaire des variétés végétales, l'article 29 du règlement (CE) n° 2100/94 s'applique.)

(١) - Alain CLAEYS, Rapport sur les recherches sur le fonctionnement des cellules souches, présenté au Parlement français le 6 décembre 2006, P.128, Publié sur: <http://www.assemblee-nationale.fr/12>.

pluripotentes، قابلة لمنح براءات اختراع بشأنها شريطة توافر الشروط التقليدية لمنح براءات الاختراع، وذلك لأن مثل هذه الخلايا ليست لديها القدرة كي تتطور إلى كائن بشري كامل.^(١)

ب- آثار التوجيه الأوربي رقم ٩٨/٤٤ CE:

دخل هذا التوجيه حيز التنفيذ اعتباراً من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية للمجموعة الأوربية الواقع في ٣٠/٧/١٩٩٨^(٢) ومنذ هذا التاريخ يرتب هذا التوجيه آثاراً داخلية وأخرى خارجية.

١- الآثار الداخلية للتوجيه الأوربي:

تلتزم الدول الأعضاء في المجموعة الأوربية، اعتباراً من تاريخ دخول هذا التوجيه حيز التنفيذ، وحتى قبل انتهاء مدة إدخال أحكامه في التشريعات الداخلية، بتحقيق النتيجة المنصوص عليها في هذا التوجيه، وبالتالي اتخاذ كل التدابير العامة والخاصة الملائمة من أجل ضمان تنفيذ هذا الالتزام، طبقاً لاجتهاد محكمة العدل في المجموعة الأوربية.^(٣)

ويترتب على ذلك أنه عندما تقوم المحاكم الوطنية بتطبيق القانون الوطني، سواء كانت النصوص سابقة لهذا التوجيه أم لاحقة له، يجب عليها أن تفسرها قدر الإمكان في ضوء أحكام هذا التوجيه وأهدافه وذلك من أجل تحقيق النتائج التي يهدف إليها هذا التوجيه. زد على

(١) المرجع السابق، ص ١٣٠.

(٢) انظر الجريدة الرسمية للمجموعة الأوربية (JOCE)، العدد رقم L213، تاريخ ٣٠/٧/١٩٩٨.

(٣) انظر في ذلك:

La Cour de justice de la communauté européenne (CJCE), 6e chambre,
13/11/1990, affaire C-106/89, Sté Marleasing c/la Commercial International de
l'alimentation, Recueil CJCE 1990, P. 4135.

ذلك أنه إذا كانت الدول الأعضاء غير ملزمة بتبني مثل هذه التدابير قبل انتهاء المدة المشار إليها أعلاه، فإنه يستخلص من أحكام الاتفاقية الأوروبية لعام/١٩٥٧/ أنه خلال هذه المدة يجب على هذه الدول أن تمتنع عن اتخاذ أحكام من شأنها أن تضر بصورة جدية بالنتائج التي يهدف إليها هذا التوجيه.^(١)

٢- الآثار الخارجية للتوجيه الأوربي:

يترتب على دخول التوجيه الأوربي حيز التنفيذ آثاراً خارجية أيضاً تتجاوز نطاق المجموعة الأوربية. وتستخلص هذه الآثار من اجتهادات محكمة العدل في المجموعة الأوربية. وترى هذه المحكمة أنه من غير القابل للجدال أنه عندما يمارس اختصاص الانسجام *La compétence d'harmonisation* المنصوص عليه في المادة 100A من الاتفاقية الأوربية لعام/١٩٥٧/، فإن التدابير التي تتخذ تحقيقاً لذلك يمكن أن تقيد حرية الدول الأعضاء في التفاوض مع الدول الأخرى، لا بل قد تحرمها من هذه الحرية. ونتيجة لذلك فإن الدول الأعضاء في المجموعة الأوربية لا تستطيع أن تتفاوض في إطار النظام القانوني الدولي بشأن أحكام قد تتعارض مع محتوى التوجيه الأوربي رقم ٩٨/٤٤.^(٢)

وتنص المادة /١٦/، الفقرة /٢/ من هذا التوجيه على أنه يجب على

(١) وهذا ما ذهب إليه أيضاً محكمة العدل في المجموعة الأوربية في قرار صادر عنها بتاريخ

١٩٩٧/١٢/١٨، ومنشور في مجموعة أحكام هذه المحكمة لعام ١٩٩٧، ص٤١١.

(٢) انظر في ذلك:

CJCE, 31/3/1971, affaire 22/70, Commission c/Conseil, Recueil CJCE 1971, P. 263.

وأنظر كذلك الرأي الصادر عن هذه المحكمة برقم ٩٤/١، تاريخ ١٥/١١/١٩٩٤ بشأن اختصاص المجموعة بإبرام اتفاقات دولية متعلقة بالخدمات وبحمائية الملكية الفكرية، منشور في مجموعة أحكام هذه المحكمة لعام ١٩٩٤، ص٥٢٦.

المفوضية الأوروبية أن تقدم تقريراً سنوياً، اعتباراً من تاريخ دخول هذا التوجيه حيز التنفيذ والواقع في ٢٠/٧/٢٠٠٠، حول تطور و implications قانون البراءات في مجال التقانة الحيوية والهندسة الوراثية.

واستناداً إلى ذلك تقدمت المفوضية بتقريرها الأول بتاريخ ١٠/٧/٢٠٠٢، وتقريرها الثاني بتاريخ ١٤/٧/٢٠٠٥. وجاء في التقرير الثاني أن المفوضية تستبعد بكل وضوح إمكانية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية كلية المقدرة الكامنة Totipotentes. ولكن موقفها يعتريه الكثير من الغموض بالنسبة لإمكانية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية الجنينية عديدة المقدرة الكامنة Pluripotentes.

ويظهر التقرير الثاني الكثير من الحرص بالنسبة لإمكانية منح براءة اختراع بشأن الخلايا الجذعية الجنينية. ولكن الملحق المرفق بهذا التقرير يشير صراحة إلى أنه لا يوجد أي سبب لاستثناء الاختراعات المتعلقة بالخلايا الجذعية الحيوانية من إمكانية منح براءة بشأنها طالما أن الشروط التقليدية لمنح البراءة متوافرة في هذه الاختراعات. الاستثناء الوحيد في هذا المجال يكمن في حالة ما إذا كانت إجراءات تعديل الهوية الوراثية للحيوانات من شأنها أن تسبب آلاماً لها دون أي فائدة طبية جوهرية بالنسبة للإنسان، طبقاً لما جاء في المادة ٦/،
فقرة ٢- د/ من التوجيه الأوروبي لعام ١٩٩٨/.

وكذلك الحال يشير هذا الملحق إلى أنه لا توجد أي اعتراضات أخلاقية ضد إمكانية منح براءة بشأن الاختراعات المتعلقة بالخلايا الجذعية البالغة ذات الأصل البشري. في الحقيقة مثل هذه الاختراعات تتوافر فيها الشروط المنصوص عليها في المادة ٥/،
فقرة ٢/ من التوجيه الأوروبي، ولا تشملها الاستثناءات المنصوص عليها في المادة ٦/ منه.^(١)

(١) راجع بشأن هاتين المادتين من التوجيه الأوروبي ص ١٨ وما يليها من هذا البحث.

ولكن يجب في مثل هذه الحال، طالما أن الاختراع يتعلق بمادة حيوية من أصل بشري، أن يكون الشخص الذي أخذت منه هذه الخلايا قد أبدى موافقته الصريحة والمستتيرة طبقاً للقانون الوطني على التبرع بها.

ثانياً- على الصعيد الوطني:

١- موقف القانون الفرنسي:

أدخل المشرع الفرنسي أحكام التوجيه الأوروبي رقم ٩٨/٤٤ CE تاريخ ١٩٩٨/٧/٦، والمتعلق بالحماية القانونية للاختراعات في مجال التقنية الحيوية بصورة جزئية في تشريعه الداخلي بموجب أحكام القانون رقم ٢٠٠٤/٨/٠٠ تاريخ ٢٠٠٤/٨/٦ والمتعلق بالأخلاقيات الحيوية،^(١) وكذلك القانون رقم ٢٠٠٤/١٣٣٨ تاريخ ٢٠٠٤/١٢/٨ المتعلق بحماية الاختراعات في مجال التقنية الحيوية.^(٢) وذلك بعد أربع سنوات على التاريخ الذي حدده هذا التوجيه وهو ٢٠٠٠/٧/٣٠.^(٣)

وقد عدل القانون الفرنسي الجديد لعام ٢٠٠٤ والمتعلق بالأخلاقيات الحيوية أحكام تقنيات عدة منها تقنين الملكية الفكرية.

(١) هذا القانون منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الفرنسية، العدد رقم ١٨٢، تاريخ ٢٠٠٤/٨/٧، ص ١٤٠٤ وما يليها.

(٢) هذا القانون منشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الفرنسية، العدد الصادر بتاريخ ٢٠٠٤/١٢/٩.

(٣) لزمّت المادة ١٥/ من التوجيه المذكور الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي بأن تضع حيز التنفيذ الأحكام التشريعية أو التنظيمية أو الإدارية اللازمة من أجل أن تتوافق تشريعاتها مع أحكام هذا التوجيه. وقد أدانت محكمة العدل في المجموعة الأوروبية فرنسا بسبب تأخرها في إدخال أحكام هذا التوجيه في تشريعها الداخلي وذلك بموجب قرارها الصادر بتاريخ ٢٠٠٤/٩/٩، في الدعوى رقم C.450/03، والمنشور في مجموعة أحكام هذه المحكمة لعام ٢٠٠٤/.

ومن أهم الأحكام التي أدخلها القانون الجديد في تقنين الملكية الفكرية تلك المتعلقة ببراءة الاختراع في مجال التقانات الحيوية.

ويشترط تقنين الملكية الفكرية الفرنسي على غرار التوجيه الأوربي توافر الشروط التقليدية لمنح براءة اختراع بشأن المادة الحية المتمثلة بالجدة والنشاط الإبداعي والتطبيق الصناعي.

ويعد الاختراع جديداً إذا لم يكن متضمناً في حالة التقنية التي تتكون من كل ما هو مسموح للجمهور قبل تاريخ إيداع طلب منح براءة عن طريق وصف مكتوب أو شفهي أو استخدام أو أي وسيلة أخرى.

وتعد الجدة شرطاً مطلقاً لإمكانية منح البراءة، وبالتالي فإن أي نشر سابق على تاريخ إيداع الطلب بأي شكل كان، يمكن أن يشكل عائقاً أمام منح البراءة. (المادة 11 - L.611)^(١).

(١) نص هذه المادة باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Une invention est considérée comme nouvelle si elle n'est pas comprise dans l'état de la technique.

L'état de la technique est constitué par tout ce qui a été rendu accessible au public avant la date de dépôt de la demande de brevet par une description écrite ou orale, un usage ou tout autre moyen. Est également considéré comme compris dans l'état de la technique le contenu de demandes de brevet français et de demandes de brevet européen ou international désignant la France, telles qu'elles ont été déposées, qui ont une date de dépôt antérieure à celle mentionnée au second alinéa du présent article et qui n'ont été publiées qu'à cette date ou qu'à une date postérieure.

Les dispositions des alinéas précédents n'excluent pas la brevetabilité, pour la mise en oeuvre d'une des méthodes visées à l'article L. 611-16, d'une substance ou composition exposée dans l'état de la technique, à condition que son utilisation pour toute méthode visée audit article ne soit pas contenue dans l'état de la technique.)

ولكن من المهم جداً بالنسبة للمخترع أن يحرص على سرية بحوثه قبل أن يبدأ بالإجراءات القانونية اللازمة من أجل حماية حقه المحتمل في الحصول على براءة بشأن اختراعه. وبالتالي ترد على هذا الشرط الطلق استثناءان يندر تطبيقهما عملياً، وهما:

- لا يشكل النشر السابق للاختراع على تاريخ إيداع الطلب عائقاً أمام منح البراءة إذا تم خلال الأشهر الستة التي تسبق إيداع الطلب.
- لا يشكل النشر السابق للاختراع على تاريخ إيداع الطلب عائقاً إذا كان ناجماً مباشرة أو بشكل غير مباشر عن تعسف أكيد تجاه المخترع، أو ناجماً عن تقديم مشروع الاختراع في معرض رسمي (المادة L.611-13 من تقنين الملكية الفكرية)^(١).

فمثلاً من الخطورة بالمكان بالنسبة للباحثين والعلماء نشر نتائج أبحاثهم بشكل سريع، طالما أن البحث سيجد تمويله كله أو جزء منه في النتائج المادية التي يمكن أن تعطى براءة اختراع وخاصة الناجمة

(١) نص هذه المادة باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Pour l'application de l'article L. 611-11, une divulgation de l'invention n'est pas prise en considération dans les deux cas suivants :

- si elle a lieu dans les six mois précédant la date du dépôt de la demande de brevet ;

- si elle résulte de la publication, après la date de ce dépôt, d'une demande de brevet antérieure et si, dans l'un ou l'autre cas, elle résulte directement ou indirectement :

a) D'un abus évident à l'égard de l'inventeur ou de son prédécesseur en droit ;

b) Du fait que l'invention ait été présentée par eux dans une exposition officielle ou officiellement reconnue au sens de la convention révisée concernant les expositions internationales signée à Paris le 22 novembre 1928.

Toutefois, dans ce dernier cas, l'exposition de l'invention doit avoir été déclarée lors du dépôt et une justification produite dans les délais et conditions fixés par voie réglementaire).

عن الاستثمار الاحتكاري للاختراع أو البديل الذي يحصل عليه صاحب البراءة مقابل منحه الغير ترخيصاً باستثمارها. وبالتالي فمن الأهمية بمكان الحرص على تحقيق التوازن بين حماية حقوق الملكية الفكرية وحرية وسرعة الوصول إلى المعلومة العلمية.

أما بالنسبة للنشاط الإبداعي، فيتوافر هذا النشاط في اختراع ما إذا كان هذا الاختراع بالنسبة لمن يمارس المهنة غير ناجم بشكل أكيد عن حالة التقانة، وفقاً لما ذهب إليه المادة (14- L.611) من تقنين الملكية الفكرية الفرنسي^(١).

وعملياً، يتم تقييم النشاط الإبداعي وفقاً للمقاربة بين المشكلة والحل. فيتم أولاً تحديد حالة التقانة الأكثر قرباً من الاختراع، ومن ثم تحدد المشكلة التقنية التي يبحث الاختراع عن حل لها، وأخيراً يتم التأكد من معرفة ما إذا كان الاختراع المطالب به من الممكن أن يكون أمراً مؤكداً بالنسبة لمن يمارس المهنة بالنظر إلى حالة التقانة وإلى المشكلة التقنية. والفاصل في هذا المجال هو الإتقان الموضوعي للمخترع وليس الإتقان الشخصي.

وأخيراً، يعد اختراع ما قابلاً لتطبيق صناعي إذا كان موضوعه يمكن استخدامه أو صنعه في أي نوع من الصناعة ومن ضمنها الزراعة،

(١) نص هذه المادة باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Une invention est considérée comme impliquant une activité inventive si, pour un homme du métier, elle ne découle pas d'une manière évidente de l'état de la technique. Si l'état de la technique comprend des documents mentionnés au troisième alinéa de l'article L. 611-11, ils ne sont pas pris en considération pour l'appréciation de l'activité inventive).

طبقاً لما جاء في المادة (L.611-15) من التقنين المذكور^(١).

و تعد اختراعات غير قابلة لتطبيق صناعي أساليب العلاج الجراحي أو الدوائي للجسم البشري أو الحيواني، أو أساليب التشخيص المطبقة على الجسم البشري أو الحيواني. ومع ذلك فإن هذا الأمر لا يطبق على المنتجات، وخاصة على المواد أو المركبات من أجل تطبيق أسلوب من هذه الأساليب، طبقاً لما ذهب إليه المادة (L.611-16).

ويترتب على ذلك أنه إذا كان بالإمكان الحصول على براءة اختراع بشأن دواء ما، فإن العلاج بواسطة استخدام هذا الدواء لا يمكن أن يكون محلاً لبراءة اختراع^(٢).

(١) نص هذه المادة باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Une invention est considérée comme susceptible d'application industrielle si son objet peut être fabriqué ou utilisé dans tout genre d'industrie, y compris l'agriculture).

(٢) نص المادة L.611-16 باللغة الفرنسية هو الآتي :

(Ne sont pas considérées comme des inventions susceptibles d'application industrielle au sens de l'article L. 611-10 les méthodes de traitement chirurgical ou thérapeutique du corps humain ou animal et les méthodes de diagnostic appliquées au corps humain ou animal. Cette disposition ne s'applique pas aux produits, notamment aux substances ou compositions, pour la mise en oeuvre d'une de ces methods).

وتجدر الإشارة إلى أن المادة/٥٢/، فقرة/٤/ من الاتفاقية الأوربية لبراءات الاختراع تنص على أنه لا تعد أساليب التشخيص المطبقة على جسم الإنسان أو على الحيوان اختراعات قابلة للتطبيق الصناعي، وبالتالي فهي مستثناة من إمكانية منح براءة اختراع بشأنها.

وقد تناقست قرارات غرف محكمة الاعتراضات المنبثقة عن هذه الاتفاقية بشأن تفسير عبارة «أساليب التشخيص المطبقة على جسم الإنسان أو على الحيوان». ومن أجل توحيد اجتهاد غرف هذه المحكمة حول هذه المسألة طلب مكتب براءات الاختراع الأوربي من الهيئة العامة (أو الغرفة الكبرى) لهذه المحكمة إبداء رأيها حول تفسير تلك العبارة.

وبتاريخ ٢٠٠٥/١٢/١٦ تبنت الغرفة الكبرى لهذه المحكمة رأياً يعطي تفسيراً ضيقاً لنص المادة/٥٢/، فقرة/٤/ من الاتفاقية والمشار إليه أعلاه. وجاء في هذا الرأي أن تشخيص ما الذي يهدف إلى تحقيق الشفاء في نطاق المعالجة الطبية لإنسان أو لحيوان يجب أن يتضمن على المراحل الآتية:

واستناداً إلى هذه الأحكام، لا يمكن منح براءة بشأن الاختراعات التي سيكون استثمارها التجاري مخالفاً لكرامة الإنسان، أو للنظام العام والآداب العامة. ولكن لا يمكن استخلاص هذه المخالفة فقط من واقعة أن هذا الاستثمار ممنوع بموجب نص تشريعي أو تنظيمي^(١). وكذلك لا يمكن أن يشكل جسم الإنسان، في مختلف مراحل تكوينه ونموه، وكذلك مجرد اكتشاف عنصر من عناصره ومن ضمنها الجدولة الكلية أو الجزئية لمورثة، اختراعات قابلة لمنح براءات بشأنها.

ولا يمكن منح براءة اختراع بشكل خاص بشأن:

١ - أساليب استنساخ الكائنات البشرية،

٢ - أساليب تعديل الهوية الوراثية لكائن بشري،

- مرحلة التحري التي تتطلب جمع المعلومات.
- مرحلة مقارنة هذه المعلومات مع القيم الطبيعية.
- مرحلة إثبات فرق كبير أثناء هذه المقارنة.
- مرحلة استخلاص القرار.
وبالنتيجة يقوم التشخيص على تحديد طبيعة حالة صحية في الطب البشري أو البيطري بهدف تحديد مرض ما أو اكتشافه. ووفقاً لرأي هذه المحكمة فإنه في الأغلبية العظمى من الحالات تشكل مرحلة استخلاص القرار نشاطاً ذهنياً ينطبق عليه نص المادة/٥٢/، فقرة/٢/ من الاتفاقية المذكورة، وبالتالي فهو لا يشكل اختراعاً طبقاً لنص الفقرة الأولى من هذه المادة. ويستخلص من ذلك أنه حتى يعد تشخيص ما اختراعاً قابلاً لمنح براءة بشأنه وفقاً لنص الفقرة الأولى من المادة/٥٢/ من هذه الاتفاقية يجب أن يشمل أساليب هذا التشخيص على مراحل ذات طبيعة تقنية تسبق مرحلة استخلاص القرار. أنظر في ذلك:

Brevetabilité du vivant, op.cit., N° 53, P. 242

(١) وهذا ما نصت عليه المادة ٦.L ١١ - ١٧ من تقنين الملكية الفكرية، والتي نصها باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Ne sont pas brevetables les inventions dont l'exploitation commerciale serait contraire à la dignité de la personne humaine, à l'ordre public ou aux bonnes moeurs, cette contrariété ne pouvant résulter du seul fait que cette exploitation est interdite par une disposition législative ou réglementaire.)

٣ - استعمال الأجنة البشرية لأغراض صناعية أو تجارية،

٤ - الجداول الكلية أو الجزئية لمورثة مأخوذة على حالها، وذلك طبقاً لما جاء في المادة 18-611.L من تقنين الملكية الفكرية^(١).

ويلاحظ بأن هذه قد استبعدت صراحة، على غرار التوجيه الأوروبي، من مجال براءات الاختراع معرفة الجدولة الكلية أو الجزئية لمورثة بشرية، وذلك لأن هذه المعرفة لا تشكل اختراعاً، وإنما تشكل اكتشافاً، إذ أنه لا يمكن الادعاء باختراع مورثة أو جدولة مورثة، أو معرفة هذه الجدولة. وإنما هذا الأمر هو في الحقيقة اكتشاف لشيء موجود على حالته الطبيعية.^(٢)

ويقضي تقنين الملكية الفكرية الفرنسي بأنه 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 اختراع

١ - نص المادة 18-611.L من التقنين المذكور باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Le corps humain, aux différents stades de sa constitution et de son développement, ainsi que la simple découverte d'un de ses éléments, y compris la séquence totale ou partielle d'un gène, ne peuvent constituer des inventions brevetables.

Seule une invention constituant l'application technique d'une fonction d'un élément du corps humain peut être protégée par brevet. Cette protection ne couvre l'élément du corps humain que dans la mesure nécessaire à la réalisation et à l'exploitation de cette application particulière. Celle-ci doit être concrètement et précisément exposée dans la demande de brevet.

Ne sont notamment pas brevetables :

- a) Les procédés de clonage des êtres humains ;
- b) Les procédés de modification de l'identité génétique de l'être humain ;
- c) Les utilisations d'embryons humains à des fins industrielles ou commerciales ;
- d) Les séquences totales ou partielles d'un gène prises en tant que telles.)

(٢) أنظر في ذلك:

استثمارها من دون أن يشكل ذلك اعتداءً على براءة سابقة ملك لشخص آخر، فقد أجاز التقنين 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. وينتقل 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، وفقاً لما ذهب إليه المادة 15- L.613 من تقنين الملكية الفكرية الفرنسي.^(١)

أضف إلى ذلك أن هذا التقنين يكرس نظام الترخيص الإجباري: فقد جاء فيه أنه يمكن للوزير المكلف بشؤون الملكية الصناعية، بناءً على طلب من الوزير المكلف بشؤون الصحة العامة، أن يخضع بموجب قرار صادر منه لنظام الترخيص بحكم القانون، وفقاً للشروط المنصوص عليها في المادة 172- L.613، أي براءة ممنوحة بشأن: أ- دواء أو جهاز

(١) نص هذه المادة باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Le titulaire d'un brevet portant atteinte à un brevet antérieur ne peut exploiter son brevet sans l'autorisation du titulaire du brevet antérieur ; ledit titulaire ne peut exploiter le brevet postérieur sans l'autorisation du titulaire du brevet postérieur. Lorsque le titulaire d'un brevet ne peut l'exploiter sans porter atteinte à un brevet antérieur dont un tiers est titulaire, le tribunal de grande instance peut lui accorder une licence d'exploitation du brevet antérieur dans la mesure nécessaire à l'exploitation du brevet dont il est titulaire et pour autant que cette invention constitue à l'égard du brevet antérieur un progrès technique important et présente un intérêt économique considérable.

La licence accordée au titulaire du brevet postérieur ne peut être transmise qu'avec ledit brevet.

Le titulaire du brevet antérieur obtient, sur demande présentée au tribunal, la concession d'une licence réciproque sur le brevet postérieur.

Les dispositions des articles L. 613-12 à L. 613-14 sont applicables.)

٢ - تنص المادة 17 L.613 على أنه:

(Du jour de la publication de l'arrêté qui soumet le brevet au régime de la licence d'office, toute

طبي أو جهاز طبي يتعلق بالتشخيص في الأنبوب، أو منتج علاجي ملحق،
ب- أسلوب الحصول عليها، أو منتج ضروري للحصول عليها، أو أسلوب
صنع مثل هذا المنتج، ج- طريقة تشخيص ex vivo. وكل ذلك شريطة
أن تقتضي مصلحة الصحة العامة مثل هذا الإجراء، وشريطة عدم
الوصول إلى اتفاق ودي مع مالك البراءة. ولا يمكن أن تخضع البراءات
الممنوحة بشأن هذه المنتجات أو الأساليب أو طرق التشخيص لنظام
الترخيص بحكم القانون لمصلحة العامة إلا عندما تكون هذه المنتجات،
أو المنتجات الناجمة عن هذه الأساليب والطرق موضوعة تحت تصرف
العامة بكمية و نوعية غير كافيتين، أو مقابل أسعار مرتفعة بشكل غير
معقول، أو عندما تكون البراءة مستثمرة ضمن شروط مخالفة لمصلحة
الصحة العامة، أو ضمن شروط تشكل ممارسة مخالفة للمزاومة تبعاً
لقرار إداري أو قضائي صادر بالدرجة النهائية.

ولا يلزم الوزير المكلف بشؤون الملكية الصناعية بالبحث عن اتفاق
ودي عندما يكون الهدف من الترخيص الإجمالي معالجة ممارسة مخالفة
للمزاومة، أو معالجة حالة ضرورة^(١).

personne qualifiée peut demander au ministre chargé de la propriété industrielle l'octroi d'une licence d'exploitation. Cette licence est accordée par arrêté dudit ministre à des conditions déterminées, notamment quant à sa durée et son champ d'application, mais à l'exclusion des redevances auxquelles elle donne lieu.

Elle prend effet à la date de la notification de l'arrêté aux parties.

A défaut d'accord amiable approuvé par le ministre chargé de la propriété industrielle et le ministre chargé de la santé publique, le montant des redevances est fixé par le tribunal de grande instance.)

(١) وهذا ما نصت عليه المادة 16-613 من التقنيين المذكور والتي نصها باللغة الفرنسية هو الآتي:

(Si l'intérêt de la santé publique l'exige et à défaut d'accord amiable avec le titulaire du brevet, le ministre chargé de la propriété industrielle peut, sur la demande du ministre chargé de la santé publique, soumettre par arrêté au régime de la licence d'office, dans les conditions prévues à l'article L. 613-17, tout brevet délivré pour :

a) Un médicament, un dispositif médical, un dispositif médical de diagnostic in vitro, un produit thérapeutique annexe ;

٢- موقف القانونين المصري والسوري:

أ- موقف القانون المصري:

جمهورية مصر العربية هي عضو في منظمة التجارة العالمية وبالتالي فقد صادقت على اتفاقية تريبس. واستناداً إلى ذلك ومن أجل أن تفي بالتزاماتها الدولية، أصدر المشرع المصري القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ المتضمن قانون حماية حقوق الملكية بتاريخ ٢ حزيران/ يونيو ٢٠٠٢ يضم بين دفتيه جميع المواضيع المتعلقة بحقوق الملكية وهي: براءات الاختراع ونماذج المنفعة، والعلاقات والبيانات التجارية والمؤشرات الجغرافية والتصميمات والنماذج الصناعية، وحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، وأخيراً الأصناف النباتية.

وحسن فعل المشرع المصري عندما جمع كل هذه المواضيع في قانون واحد يسهل الرجوع إلى أحكامه، بعد أن كانت هذه المواضيع متفرقة ومنصوص عليها في قوانين عدة^(١).

b) Leur procédé d'obtention, un produit nécessaire à leur obtention ou un procédé de fabrication d'un tel produit ;

c) Une méthode de diagnostic ex vivo.

Les brevets de ces produits, procédés ou méthodes de diagnostic ne peuvent être soumis au régime de la licence d'office dans l'intérêt de la santé publique que lorsque ces produits, ou des produits issus de ces procédés, ou ces méthodes sont mis à la disposition du public en quantité ou qualité insuffisantes ou à des prix anormalement élevés, ou lorsque le brevet est exploité dans des conditions contraires à l'intérêt de la santé publique ou constitutives de pratiques déclarées anticoncurrentielles à la suite d'une décision administrative ou juridictionnelle devenue définitive.

Lorsque la licence a pour but de remédier à une pratique déclarée anticoncurrentielle ou en cas d'urgence, le ministre chargé de la propriété industrielle n'est pas tenu de rechercher un accord amiable.)

(١) هذا القانون منشور في الجريدة الرسمية لجمهورية مصر العربية، السنة الخامسة

والأربعون، العدد ٢٢ مكرر، ٢/حزيران - يونيو ٢٠٠٢.

ومن جملة القوانين التي ألغاهها هذا القانون الجديد القانون رقم /١٣٢/ لسنة ١٩٤٩ المتعلق ببراءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية.

ينص القانون رقم /٨٢/ لسنة ٢٠٠٢ على أحكام براءات الاختراع في الباب الأول من الكتاب الأول.

وتمنح براءة اختراع، وفق أحكام هذا القانون، عن كل اختراع تتوافر فيه الشروط التقليدية لمنح براءة اختراع وهي: القابلية للتطبيق الصناعي، والجددة والإبداع. وتمنح هذه البراءة، في حال توافر هذه الشروط، سواء كان الاختراع متعلقاً بمنتجات صناعية جديدة، أو بطرق صناعية مستحدثة، أو بتطبيق جديد لطرق صناعية معروفة، طبقاً لما نصت عليه المادة الأولى من هذا القانون.

كما يمكن أن تمنح البراءة بشكل مستقل عن كل تعديل أو تحسين أو إضافة ترد على اختراع سبق أن منحت عنه براءة شريطة توافر الشروط السابقة.

وتمنح البراءة، بموجب المادة /٩/ من هذا القانون، الحماية لصاحبها لمدة عشرين سنة تبدأ من تاريخ تقديم طلب البراءة في جمهورية مصر العربية، وذلك على غرار المادة /٣٣/ من اتفاقية ترايبس.

ويحق لكل شخص طبيعي أو اعتباري، مصري أو أجنبي ينتمي أو يتخذ مركز نشاط حقيقي وفعال له في إحدى الدول أو الكيانات الأعضاء في منظمة التجارة العالمية، أو الدول التي تعامل مصر معاملة المثل،

أن يتقدم بطلب براءة الاختراع في مصر. كما يستفيد رعايا جميع الدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية من أي ميزة أو أفضلية أو امتياز أو حصانة يمنحها أي قانون آخر لرعايا أي دولة بالنسبة للحقوق التي تنص عليها الأحكام الخاصة ببراءة الاختراع في هذا القانون، وذلك باستثناء ما إذا كانت هذه الميزة أو الأفضلية ناجمة عن اتفاقيات المساعدة القضائية أو اتفاقيات تنفيذ القوانين ذات الصبغة العامة، أو ناجمة عن الاتفاقيات المتعلقة بحقوق حماية الملكية الفكرية والتي أصبحت نافذة قبل ١/كانون الثاني/١٩٩٥. (هذا ما نصت عليه المادة من القانون المصري رقم /٨٢/ لسنة ٢٠٠٢).

وقد استثنى القانون المصري الجديد حالات عدة لا يمكن منح براءة اختراع بشأنها، وهذه الحالات هي، طبقاً لما نصت عليه المادة /٢/ من القانون رقم /٢/ لسنة ٢٠٠٢، الآتية:

- إذا كان من شأن استقلال الاختراع السادس بالأمن القومي، أو الإخلال بالنظام العام أو الآداب العامة أو الإضرار الجسيم بالبيئة أو الإضرار بحياة أو صحة الإنسان أو الحيوان أو النبات.
- الاكتشافات والنظريات العلمية والطرق الرياضية والبرامج والمخططات.
- طرق تشخيص وعلاج وجراحة الإنسان أو الحيوان.
- النباتات والحيوانات أيًا كانت درجة ندرتها أو غرابتها، وكذلك الطرق تكون في أساسها بيولوجية من أجل إنتاج النباتات أو الحيوانات، باستثناء الكائنات الدقيقة والطرق غير البيولوجية والبيولوجية الدقيقة لإنتاج النباتات أو الحيوانات.

- الأعضاء والأنسجة والخلايا الحية والمواد البيولوجية الطبيعية والحمض النووي والجينوم.
- وتمنح البراءة، وفقاً لأحكام المادة/١٠/ من هذا القانون، الحق لمالكها في منع الغير من استغلال الاختراع بأي طريقة. وأجازت له أن يتنازل عن حقه للغير. وقد حددت هذه المادة بعض الأعمال التي يمكن أن يقوم بها الغير دون أن تشكل اعتداءً على حق المالك في استغلال اختراعه، ومن هذه الأعمال:
- الأعمال المتعلقة بأغراض البحث العلمي.
- قيام الغير في مصر بصنع منتج، أو باستعمال طريقة صنع منتج معين أو باتخاذ ترتيبات جدية لذلك شريطة أن يكون حسن النية، وذلك قبل تاريخ تقديم طلب البراءة من شخص آخر عن المنتج ذاته، أو عن طريقة صنعه. ويحق للغير في مثل هذه الحال، وعلى الرغم من صدور البراءة، الاستمرار لصالح منشأته فقط في القيام بالأعمال المذكورة ذاتها دون التوسع فيها. ولا يجوز للغير التنازل عن حق القيام بهذه الأعمال، أو نقل هذا الحق إلا مع باقي عناصر المنشأة.
- إضافة إلى ذلك يكرس القانون المصري الجديد أحكام الترخيص الإجباري، حيث نصت المادة/٢٣/ منه على الحالات التي يجوز فيها منح تراخيص إجبارية وذلك بعد موافقة لجنة وزارية تشكل بقرار من رئيس مجلس الوزراء^(١).

(١) تنص المادة /٢٣/ من القانون المصري رقم /٨٢/ لسنة ٢٠٠٢ على أنه يمنح مكتب براءات الاختراع - وبعد موافقة لجنة وزارية تشكل بقرار من رئيس مجلس الوزراء- تراخيص إجبارية باستغلال الاختراع، وتحدد اللجنة الحقوق المالية لصاحب البراءة عند إصدار هذه التراخيص. وذلك في الحالات الآتية:

أولاً- إذا رأى الوزير المختص- بحسب الأحوال- أن استغلال الاختراع يحقق ما يلي:

١- أغراض المنفعة العامة غير التجارية: ويعتبر من هذا القبيل أغراض المحافظة على الأمن القومي، والصحة وسلامة البيئة والغذاء.

٢- مواجهة حالات الطوارئ أو ظروف الضرورة القصوى. ويصدر الترخيص الإجباري لمواجهة الحالات الواردة في البندين (١)، (٢) دون الحاجة لتفاوض مسبق مع صاحب البراءة، أو لانقضاء فترة من الزمن على التفاوض معه، أو لعرض شروط معقولة للحصول على موافقته بالاستغلال.

٣- دعم الجهود الوطنية في القطاعات ذات الأهمية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، وذلك دون إخلال غير معقول بحقوق مالك البراءة، ومع مراعاة المصالح المشروعة للغير.

ويلزم إخطار صاحب البراءة بقرار الترخيص الإجباري بصورة فورية في الحالات الواردة في البندين (١)، (٢) وفي أقرب فرصة معقولة تتيحها الحالات الواردة في البند (٢).

ثانياً- إذا طلب وزير الصحة في أية حالة من حالات عجز كمية الأدوية المحمية بالبراءة عن سد احتياجات البلاد، أو انخفاض جودتها، أو الارتفاع غير العادي في أسعارها، وإذا تعلق الاختراع بأدوية الحالات الحرجة أو الأمراض المزمنة أو المستعصية أو المتوطنة أو بالمنتجات التي تستخدم في الوقاية من هذه الأمراض، وسواء تعلق الاختراع بالأدوية، أو بطريقة إنتاجها، أو بالمواد الخام الأساسية التي تدخل في إنتاجها، أو بطريقة تحضير المواد الخام اللازمة لإنتاجها. ويجب في جميع الحالات إخطار صاحب البراءة بقرار الترخيص الإجباري بصورة فورية.

ثالثاً- إذا رفض صاحب البراءة الترخيص للغير باستغلال الاختراع- أيًا كان الغرض من الاستغلال- رغم عرض شروط مناسبة عليه، وانقضاء فترة تفاوض معقولة. ويتعين على طالب الترخيص الإجباري في هذه الحالة أن يثبت أنه قد بذل محاولات جديّة للحصول على الترخيص الاختياري من صاحب البراءة.

رابعاً- إذا لم يقيم صاحب البراءة باستغلالها في جمهورية مصر العربية، بمعرفته أو بموافقته أو كان استغلالها استغلال غير كاف، رغم مضي أربع سنوات من تاريخ تقديم طلب البراءة أو ثلاث سنوات من تاريخ منحها أيهما أطول، وكذلك إذا أوقف صاحب البراءة استغلال الاختراع بدون عذر مقبول لمدة تزيد على سنة. ويكون الاستغلال بإنتاج المنتج موضوع الحماية في جمهورية مصر العربية، أو باستخدام طريقة الصنع المحمية ببراءة الاختراع فيها. ومع ذلك إذا رأى مكتب براءات الاختراع، رغم فوات أي من المتدين المشار إليهما، أن عدم استغلال الاختراع رجع إلى أسباب قانونية أو فنية أو اقتصادية خارجة عن إرادة صاحب البراءة، جاز أن يمنحه مهلة أخرى كافية لاستغلال الاختراع.

أما المادة /٢٤/ من هذا القانون فقد نصت على الشروط التي

خامساً- إذا ثبت تعسف صاحب البراءة أو قيامه بممارسة حقوقه التي يستمدّها من البراءة على نحو مضاد للتنافس ويعتبر من قبيل ذلك ما يلي:

- ١- المبالغة في أسعار بيع المنتجات المشمولة بالحماية، أو التمييز بين العملاء فيما يتعلق بأسعار وشروط بيعها.
- ٢- عدم توفير المنتج المشمول بالحماية في السوق، أو طرحه بشروط مجحفة.
- ٣- وقف إنتاج السلعة المشمولة بالحماية أو إنتاجها بكمية لا تحقق التناسب بين الطاقة الإنتاجية وبين احتياجات السوق.
- ٤- القيام بأعمال أو تصرفات تؤثر سلباً على حرية المنافسة وفقاً للضوابط القانونية المقررة.
- ٥- استعمال الحقوق التي يخولها القانون على نحو يؤثر سلباً على نقل التكنولوجيا.

وفي جميع الأحوال السابقة يصدر الترخيص الإجمالي دون حاجة للتفاوض، أو انقضاء مهلة على حصوله، ولو كان الترخيص الإجمالي لا يستهدف الوفاء باحتياجات السوق المحلي. ويكون لمكتب براءات الاختراع أن يرفض إنهاء الترخيص الإجمالي إذا كانت الظروف التي دعت لإجباره تدل على استمرارها أو تبنى بتكرار حدوثها. ويراعى عند تقدير التعويض المستحق لصاحب البراءة الأضرار التي سببتها ممارساته التعسفية أو المضادة للتنافس. ويجوز لمكتب براءات الاختراع إسقاط البراءة إذا تبين بعد مضي سنتين من منح الترخيص الإجمالي أن ذلك الترخيص لم يكن كافياً لتدارك الآثار السلبية التي لحقت بالاقتصاد القومي بسبب تعسف صاحب البراءة في استعمال حقوقه أو لممارسته المضادة للتنافس. ويجوز لكل ذي مصلحة الطعن في قرار إسقاط البراءة أمام اللجنة المنصوص عليها في المادة (٣٦) ووفقاً للأوضاع والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

سادساً- إذا كان استغلال صاحب الحق في براءة اختراع لا يتم إلا باستغلال اختراع آخر لازم له وكان منطوية على تقدم تقني ملموس وأهمية فنية و اقتصادية مقارنة بهذا الآخر، فإنه يحق له الحصول على ترخيص إجباري في مواجهة الآخر ويكون لهذا الآخر ذات الحق في هذه الحالة. ولا يجوز التنازل عن الاستخدام المرخص به لإحدى البراءتين إلا بالتنازل عن استخدام البراءة الأخرى.

سابعاً- في حالات الاختراعات المتعلقة بتكنولوجيا أشباه الموصلات، لا يمنح الترخيص الإجمالي إلا لأغراض المنفعة العامة غير التجارية، أو لمعالجة الآثار التي يثبت أنها مضادة للتنافس. ويكون منح التراخيص الإجبارية في الحالات المنصوص عليها في هذه المادة وفقاً للقواعد والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

يجب مراعاتها عند إصدار الترخيص الإجباري^(١).

(١) تنص المادة /٢٤/ من القانون ذاته على أنه يراعى عند إصدار الترخيص الإجباري ما يلي:

١- أن يبيّن في طلب إصدار الترخيص الإجباري، وفقاً لظروف كل حالة على حدة، وأن يستهدف الترخيص أساساً توفير احتياجات السوق المحلية.

٢- أن يثبت طالب الترخيص الإجباري أنه بذل خلال مدة معقولة محاولات جديدة للحصول على ترخيص اختياري من صاحب البراءة نظير مقابل عادل، وأنه أخفق في ذلك.

٣- أن يكون لصاحب البراءة حق النظام من القرار الصادر بمنح الترخيص الإجباري للغير أمام اللجنة المنصوص عليها في المادة (٣٦) من هذا القانون وذلك خلال ثلاثين يوماً من تاريخ إخطاره بصور هذا الترخيص ووفقاً للأوضاع والإجراءات التي تحددها اللائحة التنفيذية.

٤- أن يكون طالب الحصول على الترخيص الإجباري، أو من يصدر لصالحه قادراً على استغلال الاختراع بصفة جدية في جمهورية مصر العربية.

٥- يلتزم المرخص له ترخيصاً إجبارياً باستخدام الاختراع في النطاق وبالشروط وخلال المدة التي يحددها قرار منح هذا الترخيص الإجباري. فإذا انتهت مدة الترخيص الإجباري دون تحقيقي الغرض من هذا الاستخدام جاز لمكتب براءات الاختراع تجديد المدة.

٦- يقتصر الترخيص الإجباري على طالبه، ومع ذلك يجوز لمكتب براءات الاختراع منحه لغيره.

٧- عدم أحقية المرخص له ترخيصاً إجبارياً في التنازل عنه للغير إلا مع المشروع أو مع الجزء المتعلق باستخدام الاختراع.

٨- أن يكون لصاحب البراءة الحق في الحصول على تعويض عادل مقابل استغلال اختراعه، وتراعى في تقدير هذا التعويض القيمة الاقتصادية للاختراع ويكون لصاحب البراءة الحق في النظام من قرار تقدير التعويض أمام اللجنة المنصوص عليها في المادة (٣٦)، وذلك خلال ثلاثين يوماً من تاريخ إخطاره بالقرار ووفقاً للأوضاع والإجراءات التي تحددها التنفيذية لهذا القانون.

٩- أن ينقضى الترخيص الإجباري بانتهاء مدته. ومع ذلك لمكتب براءات الاختراع أن يقرر إلغاء الترخيص الإجباري قبل نهاية مدته إذا زالت الأسباب التي أدت إلى منحه ولم يكن مرجحاً قيام هذه الأسباب مرة أخرى، وتتبع في ذلك الإجراءات التي تنص عليها اللائحة التنفيذية.

١٠- أن يكون لصاحب الاختراع أن يطلب إنهاء الترخيص الإجباري، قبل نهاية المدة المحددة له وذلك إذا زالت الأسباب التي أدت إلى الحصول عليه ولم يعد مرجحاً قيامها مرة أخرى.

١١- أن تراعى المصالح المشروعة للمرخص له عند إنهاء الترخيص الإجباري قبل نهاية مدته.

١٢- أن يكون لمكتب براءات الاختراع تعديل شروط الترخيص الإجباري أو إلغاؤه سواء من تلقاء نفسه أو بناء على طلب كل ذي شأن، وذلك إذا لم يقم المرخص له باستخدام الترخيص خلال سنتين من تاريخ منحه، أو إذا أخل بالتزاماته المنصوص عليها في الترخيص.

زد على ذلك أن المادة /٢٥/ من هذا القانون أجازت نزع ملكية براءة الاختراع وذلك لأسباب تتعلق بالأمن القومي، وفي حالات الضرورة القصوى التي لا يعد فيها الترخيص الإجباري كافياً لمواجهتها.

ويكون النزع بقرار من الوزير المختص بعد موافقة اللجنة الوزارية المنصوص عليها في المادة /٢٣/ آنفة الذكر.

ويجب أن يكون نزع الملكية مقابل تعويض عادل، ومرفقاً للقيمة الاقتصادية الراجعة وقت صدور قرار النزع.

موقف المشرع السوري:

لم تحدث الجمهورية العربية السورية بعد تشريعاتها المتعلقة ببراءة الاختراع، إذ لا زال المرسوم التشريعي رقم /٤٧/ تاريخ ٩/١٠/١٩٤٦ وتعديلاته المتعلق بتنظيم حماية الملكية التجارية والصناعية سارياً بالنسبة لبراءات الاختراع^(١).

ويعد اختراعاً صناعياً، وفق نص المادة الأولى من هذا المرسوم التشريعي، ابتكار أي إنتاج صناعي جديد أو اكتشاف طريقة جديدة من أجل الحصول على إنتاج صناعي قائم أو نتيجة صناعية موجودة، أو من

(١) ينظم هذا المرسوم التشريعي أحكام قرارات الاختراع، والرسوم والنماذج الصناعية، والعلاقات والفارقة التجارية والصناعية، والحماية المؤقتة للأسواق والمعارض في سورية والبلاد الأجنبية - الجوائز. وبتاريخ ١٢/٣/٢٠٠٧ صدر القانون رقم /٨/ المتعلق بالعلاقات الفارقة والمؤشرات الجغرافية والرسوم والنماذج الصناعية والمنافسة غير المشروعة. وألغت المادة /١٥٧/ من هذا القانون على، اعتباراً من تاريخ نفاذه الواقع بعد ثلاثين يوماً من تاريخ صدوره، جميع القوانين والأنظمة المخالفة لأحكامه. وبالتالي فإن أحكام الرسوم والنماذج الصناعية، والعلاقات والفارقة التجارية والصناعية المنصوص عليها في المرسوم التشريعي رقم /٤٧/ لعام ١٩٤٦ وتعديلاته قد ألغيت صراحة.

أجل الوصول إلى تطبيق جديد لطريقة صناعية معروفة. ولكل من يبتكر اختراعاً صناعياً وحده حق استغلال، ويمنح شهادة اختراع بذلك. وتكفل هذه الشهادة الحماية لمالكها مدة خمس عشرة سنة اعتباراً من الوقت المعين في محضر الإيداع الذي ينظمه مدير مكتب الحماية في دمشق.

ولا يمكن، وفقاً لنص المادة/٦/ من هذا المرسوم التشريعي، منح شهادة اختراع بالنسبة للاختراعات المخالفة للنظام العام وللآداب، والدساتير والتراكيب الصيدلانية.

ويلاحظ أن التشريع السوري المتعلق ببراءات الاختراع هو ناقص ويعتريه ثغرات كثيرة ولا يواكب التطور الحاصل في مجال التقانات والعلوم، وبالتالي لا بد من تدخل المشرع ووضع تشريع جديد لبراءات الاختراع يأخذ بالحسبان هذا التطور، على غرار ما تم بالنسبة للعلاقات الفارقة لمؤشرات الجغرافية والرسوم والنماذج الصناعية والمنافسة غير المشروع. وتجدر الإشارة إلى أن وزارة الاقتصاد في سورية تعمل على إعداد مشروع أولي لهذا القانون.

وتجدر الإشارة إلى أنه تم التأشير بالأحرف الأولى على مشروع اتفاقية الشراكة السورية الأوربية بتاريخ ١٩/١٠/٢٠٠٤. وينص هذا المشروع في مادتين منه على حقوق الملكية الفكرية والصناعية والتجارية، وهما:

- المادة الأولى هي المادة ٧٢ وجاء فيها:

١- يمنح الطرفان الحماية الكافية والفعالة للحقوق الفكرية والصناعية

والتجارية ويضمنانها طبقاً لأعلى المعايير الدولية، بما في ذلك القواعد المنصوص عليها في الاتفاق حول الجوانب التجارية للملكية الفكرية، (TRIPS تريبس) والملحق IC للاتفاق المؤسس لمنظمة التجارة العالمية، إضافة إلى الوسائل الفعالة لتنفيذ هذه الحقوق.

٢- تجري مراجعة تنفيذ هذه المادة والملحق السادس بشكل منتظم من قبل الطرفين.

- والمادة الثانية هي المادة ١٠٠ والتي تنص على أنه:

- عند الطلب، وبموجب تفاهمات وشروط متفق عليها، فإن التعاون في مجال الحقوق الفكرية والصناعية والتجارية يمتد إلى الميادين التالية، من بين ميادين أخرى:

أ- إعداد قوانين وأنظمة لحماية حقوق الملكية الفكرية والصناعية والتجارية وفرضها.

ب- منع أصحاب مثل هذه الحقوق من إساءة استخدامها ومنع المنافسين من الأفتئات عليها.

ج- إقامة منظمات وطنية تشارك في التنفيذ وفي الحماية من التزوير والقرصنة وتعزيز هذه المنظمات بما في ذلك تدريب الموظفين وأنشطة بناء الوعي والأنشطة القائمة على المعرفة والمتعلقة ببناء القدرة، وذلك من منظور تقوية قدرة سورية على تطبيق حماية حقوق الملكية الفكرية.

وتجدر الإشارة إلى أن الملحق السادس لهذه الإتفاقية فرض التزامات

عدة على سورية بالإنضمام إلى عدد من الاتفاقات الدولية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية والتجارية والصناعية، وهذه الالتزامات هي:

١- ستضمن سورية تنفيذاً فعالاً للالتزامات الناشئة عن الاتفاقيتين الآتيتين:

أ- معاهدة باريس لحماية الملكية الصناعية لعام ١٨٨٣ وتعديلاتها وآخرها كان عام ١٩٧٩ .

ب- اتفاقية التعاون بشأن براءات الإختراع (واشنطن ١٩٧٠ وتعديلاتها وآخرها عام ١٩٨٤ .

٢- يجب على سورية أن تنضم إلى الاتفاقيات الآتية خلال مدة أقصاها /١/١/٢٠٠٩، ما لم تكن قد انضمت إليها سابقاً، وهذه الاتفاقية هي:

أ- معاهدة برن لحماية الأعمال الأدبية والفنية لعام ١٨٨٦ وتعديلاتها، وكان آخرها عام ١٩٧٩ .

ب- معاهدة روما لحماية فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية ومؤسسات البث لعام ١٩٦١ .

ج- معاهدة بودا بست حول الاعتراف الدولي بإيداع الكائنات الدقيقة لأغراض إجراء تسجيل براءة الاختراع لعام ١٩٧٧ وتعديلاتها، وكان آخرها في عام ١٩٨٠ .

د- اتفاقية لاهاي حول الإيداع الدولي للتصاميم الصناعية لعام ١٩٢٥ وتعديلاتها، وكان آخرها ١٩٧٩ .

هـ- معاهدة تأسيس المنظمة العالمية للحقوق الفكرية (استوكهولم ١٩٦٧).

و- المعاهدة الدولية لحماية الأنواع النباتية الجديدة UPOV (قانون جنيف ١٩٩١).

إلا أنه يمكن أن يستغنى عن الانضمام إلى هذه المعاهدة إذا طبقت نظاماً كافياً وفعالاً لحماية الأنواع النباتية.

٣- يجب على سورية أن تنضم، بعد مرور ٧ سنوات على تاريخ دخول المادة ٧٢ من اتفاقية الشراكة والملحق السادس لها حيز التنفيذ، إلى المعاهدات الآتية:

أ- معاهدة قانون العلامات التجارية، (جنيف ١٩٩٤).

ب- معاهدة قانون براءات الاختراع، (جنيف ٢٠٠٠).

ج- معاهدة المنظمة الدولية للملكية الفكرية حول فناني الأداء والتسجيلات الصوتية، (جنيف ١٩٩٦).

العلاج بالخلايا الجذعية يحسن نتائج عملية استئصال جزء من الكبد في حالات التليف الكبدي

الأستاذ الدكتور علاء إسماعيل

دكتوراه وزمالة الكلية الدولية للجراحين

أستاذ بقسم الجراحة بجامعة عين شمس

مقدمة

يمكن تعريف العلاج بالخلايا بأنه استخدام الخلايا الحية لاستعادة وظيفة الأنسجة والأعضاء أو الحفاظ عليها أو تعزيزها.

ظهر استخدام الخلايا السليمة التي تم فصلها أو عزلها سليمة كأداة تجريبية علاجية في العقد الماضي نتيجة التقدم في علم أحياء الخلية، وبصفة خاصة في تقنيات فصل الخلايا وزراعتها، ويتم الحصول عليها من أنسجة وأعضاء مختلفة. (سايب، ٢٠٠٢)

لقد دخل مصطلح «الطب التعويضي» أخيراً إلى معجم المصطلحات العلمية ليشير إلى هدف بعيد المدى للأبحاث على الخلايا الجذعية. (نيلسون، المرجع السابق، ٢٠٠٢)

إلى جانب خلايا الكبد والخلايا الجذعية الكبدية الداخلية، يمكن للخلايا الجذعية الدموية أن تكون مخزناً ثالثاً للتمايز والتكاثر في كبد الشخص البالغ. (ثييس، مرجع سابق، ٢٠٠٠)

إضافة إلى ذلك، يشتمل الكبد الطبيعي لأي شخص بالغ على خلايا دم تتماثل ظاهرياً مع الخلايا الموجودة في نخاع العظمي.

أسست هذه الملاحظات للفرض القائل إنه يمكن للخلايا الجذعية الكبدية أن تنشأ عن خلايا موجودة في نخاع العظمي (موريتزيو، مرجع سابق، ٢٠٠٦)

تم الافتراض أن الخلايا الجذعية الموجودة في نخاع العظمي يمكن إطلاقها في الدورة الدموية استجابة لمحفز ينشئه نسيج تعرض للتلطف، فتهاجر إلى المناطق التي تعرضت للإصابة، وتشارك في عملية التعويض (دالاکاس، ٢٠٠٥)

علاج مرض الكبد بالنخاع العظمي الذي يتم الحصول عليه من الخلايا الجذعية الكبدية قد يكون له مميزات هائلة تتفوق على استخدام خلايا الكبد في العلاج.

يمكن الحصول على نخاع العظمي من ملايين المانحين المحتملين الأحياء بإجراءات بسيطة على النقيض من عملية الحصول على الخلايا الكبد من الأكباد القليلة للمتوفين التي يتم رفضها عند زراعة العضو بالكامل، غير أنها مازالت ملائمة للعزل كخلايا كبد (موريتزيو، المرجع السابق، ٢٠٠٦)

الهدف من هذا البحث

الهدف من هذا البحث هو دراسة التأثير الذي تحدثه زراعة الخلايا الجذعية المأخوذة من نخاع العظمي للمريض نفسه، قبل إجراء العملية الجراحية على نتائج جراحة استئصال جزء من الكبد في مرضى تليف الكبد.

الأهداف

- عدم استخدام التقنيات المعقدة.
- تقنية يسيرة يمكن استخدامها في كثير من المراكز.
- مفيدة للمرضى.
- لا تؤذي المرضى.
- تكلفتها منخفضة.
- مقبولة من الناحية الأخلاقية.

المجموعة أ	المجموعة ب
العدد: عشرة مرضى	العدد: عشرة مرضى
ثلاثة - خلايا جذعية مأخوذة من نخاع العظمي للمريض نفسه سليمة تم حقنها إما في الطحال أو مباشرة في الكبد	مجموعة ضبط
استئصال جزء من الكبد بسبب إصابته بورم تم إجراؤه في المجموعتين	
تم تقييم عملية المتابعة بعد مرور اثني عشر أسبوعاً في كلتا المجموعتين	

معايير الاختيار

- مرضى من الأطفال مصابون بفيروس أ أو بي في مراحله المبكرة .
- فحوصات التأكد من سلامة الخلايا تتضمن ما يلي:
- الفحص بالإشعاع (الموجات فوق الصوتية - الأشعة المقطعية
- الحلزونية - دوبلر للوريد البابي - منظار على الجزء العلوي من الجهاز الهضمي)
- صورة دم كاملة
- فحوص تجلط الدم
- تقييم لوظائف الكبد والكلى (Als, AST, S.Bilirubin, Albumin,)
- (Alkaline phosphatase, S.Creatinine).

- قياس للألفا فيتو بروتين
- تحليل لأضداد النوى
- تحليل الأمصال لفيروس بي وسي
- منظار على الجهاز الهضمي العلوي
- تقييم القدرة على خوض جراحة كبيرة
- الرضا بالتوقيع على موافقة لإجراء الجراحة
- تنتهي عملية المتابعة اللاحقة للجراحة بعد انقضاء ١٢ أسبوعاً
- الفحص الطبي (النبض، درجة الحرارة، ضغط الدم، معدل التنفس، ومستوى الوعي)
- تضمنت الفحوص:
- الأشعة فوق الصوتية على البطن
- صورة دم كاملة
- فحوص كاملة لتجلط الدم
- وظائف الكبد والكلية (ALT, AST, S.Bilirubin, Albumin, Alkaline phosphatase, S.Creatinine). وتحليل سكر صائم.
- تحليل لألفا فيتو بروتين
- تحليل لأضداد النوى
- تحليل أمصال لفيروسات التهاب الكبد الوبائي من نوعي بي وسي.

نموذج موافقة المريض على الاشتراك في بحث عن دور زرع الخلايا الجذعية من نخاع العظام في تحسين

نتائج جراحة الاستئصال الجزئي للكبد في مرضى التليف الكبدي
(هذا النموذج من ثلاث صفحات)

الاسم: السن:

التليفون: التاريخ:

العنوان:

خلفية عن موضوع البحث:

بعد اتساع دواعى جراحات استئصال جزء من الكبد كعلاج شافٍ لمجموعة من أمراض الكبد الحميدة والخبيثة، ومع انتشار مرض تليف الكبد في مصر، ومع ارتفاع نسبة حدوث قصور في وظائف الكبد لمرضى التليف الكبدي بعد إجراء مثل هذه الجراحات، نشأت نظرية استخدام الخلايا الجذعية المأخوذة من نخاع العظام لاسترجاع أو الحفاظ أو تحسين وظائف الكبد، لتحسين أعراض القصور الكبدي وتحسن نوعية الحياة لهؤلاء المرضى.

الهدف من إجراء البحث: تقييم استخدام الحقن بالخلايا الجذعية في الحفاظ على وظائف الكبد في مرضى التليف الكبدي بعد إجراء جراحة استئصال جزئي للكبد.

خطوات البحث التي تجرى للمريض بالتفصيل:

تنقسم الدراسة إلى مجموعتين تحتوي كل مجموعة على ٣٠ مريضاً:

أولاً: مجموعة العلاج بالحقن بالخلايا الجذعية:

يقوم أحد أطباء البحث بعمل مقابلة للمريض والسؤال عن التاريخ المرضي ويقوم بالكشف الإكلينيكي ويراجع الفحوصات المعملية والأشعة المختلفة. بعدها يحدد الطبيب الباحث من واقع بروتوكول البحث صلاحية دخول المريض في هذا البحث من عدمها، هذا بالطبع بعد موافقة المريض شخصياً على الدخول في البحث.

يحدد للمريض موعد آخر يتم فيه عملية زرع الخلايا الجذعية، وفيها يتم سحب ١٢٠ سم من نخاع عظمة الحوض وزراعتها في الطحال وذلك باستخدام إبرة خاصة تدخل من تحت الجلد بالجانب الأيسر من أسفل القفص الصدري، ويتم

متابعتها بواسطة جهاز الموجات الصوتية (السونار) حيث يتم التأكد من دقة دخول الإبرة في الطحال، حيث يتم الحقن.

في حالة قام المريض بجراحة استئصال للطحال من قبل يتم الحقن في الكبد مباشرة وبنفس الإجراءات المتبعة.

يتم ذلك تحت تخدير موضعي أو عام، وتحت التعقيم التام.

سوف يتم تجهيز وحدة الدم المتوافق قبل حقن الطحال تحسباً لحدوث نزيف.

بعد إتمام زرع الخلايا الكبدية بالطحال يتم حجز المريض بالمستشفى لمدة ٤٨ ساعة حيث تتابع الحالة بالفحص بواسطة جهاز الموجات الصوتية (السونار) كما تدون الوظائف الحيوية الإكلينيكية كما ينص على ذلك بروتوكول البحث وكما تقتضيه حالة المريض الصحية.

يحدد للمريض موعد آخر يتم فيه عملية استئصال جزئي للكبد، هذا بالطبع بعد موافقة المريض شخصياً على إجراء الجراحة والتوقيع على إقرار عالي الخطورة.

بعد إتمام جراحة استئصال جزئي للكبد يتم حجز المريض بالمستشفى لمدة متفاوتة حيث تتابع الحالة بالفحص بواسطة جهاز الموجات الصوتية (السونار) كما تدون الوظائف الحيوية الإكلينيكية كما ينص على ذلك بروتوكول البحث وكما تقتضيه حالة المريض الصحية.

ثانياً: مجموعة العلاج التقليدي فقط:

يشمل العلاج إجراء جراحة استئصال جزئي للكبد دون حقن خلايا جذعية.

الأعراض الجانبية والمضاعفات المحتمل حدوثها:

قد يتعرض المريض للمعاناة من بعض الآلام والتورم الدموي مكان إبرة سحب نخاع عظمة الحوض، وسوف تهدأ غالباً بعد أيام قليلة.

قد يحدث نزيف على سطح الطحال بعد الحقن. إذا حدث ذلك فسوف يتم إسعاف المريض بما يتطلبه ذلك من وسائل العلاج المختلفة دون تحمل أي نفقات مادية. ولكن لا يتحمل المسؤولون عن البحث أي تعويضات مالية عن المضاعفات.

قد يحدث تلوث أثناء الحقن. إذا حدث ذلك فسوف يتم إسعاف المريض بما يتطلبه ذلك من وسائل العلاج المختلفة دون تحمل أي نفقات مادية. ولكن لا يتحمل المسؤولون عن البحث أي تعويضات مالية عن المضاعفات.

إن جراحة استئصال جزئي للكبد لمن الجراحات الكبرى التي قد يصاحبها مضاعفات أثناء أو بعد الجراحة. إذا تعرض المريض لأي مضاعفات إثر إجراء الجراحة فسوف يتم إسعاف المريض بالنظام الطبي التقليدي المتبع علمياً. ولكن لا يتحمل المسؤولون عن البحث أي تعويضات مالية عن المضاعفات.

التكاليف: المشاركة في هذا البحث مجانية ولا يحصل المريض على عائد مادي مقابل ذلك.

السرية: سوف تعامل جميع المعلومات عن المرضى بسرية تامة ولن يشار إلى المرضى بصفة شخصية في أي تقارير أو أثناء عرض النتائج. ولضمان ذلك فسوف يعطى كود رقمي لكل عينات الدم والاستمارات الخاصة بالمرضى وسوف تحفظ في أماكن الدراسة بطريقة آمنة، ولا يصل إليها إلا الأفراد المصرح لهم بذلك.

حرية الاشتراك في البحث: للمريض مطلق الحرية في اختيار الاشتراك في البحث أو رفض الاشتراك فيه دون أن يؤثر ذلك على فرصة العلاج بالوسائل التقليدية في أي وقت.

حق الانسحاب من البحث: إن للمريض كل الحق في الانسحاب من البحث دون إبداء أسباب ودون أن يؤثر ذلك على فرصة العلاج بالوسائل التقليدية في أي وقت.

حق معرفة المزيد من المعلومات: يرحب فريق البحث بأن يقوم بالرد على استفسارات المرضى أو طلب المشورة الطبية عند حدوث مضاعفات وذلك بالاتصال بـ

لقد قرأت أو سمعت وفهمت وأخذت قراري بمحض إرادتي حيث:

أوافق على الاشتراك في البحث في مجموعة العلاج بالحقن بالخلايا الجذعية:

الاسم:

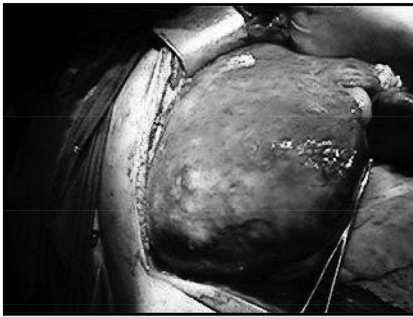
التوقيع:

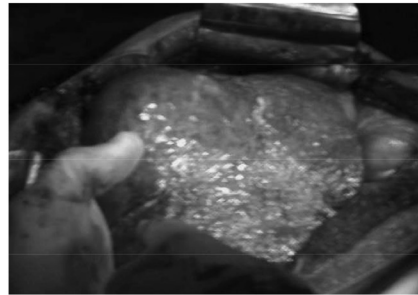
أوافق على الاشتراك في البحث في مجموعة العلاج التقليدي:

الاسم:

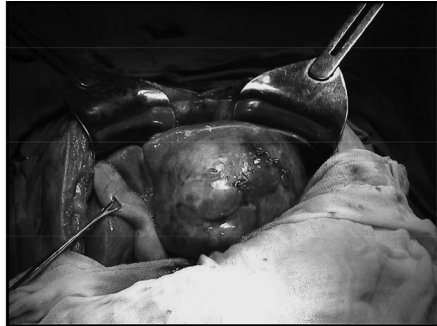
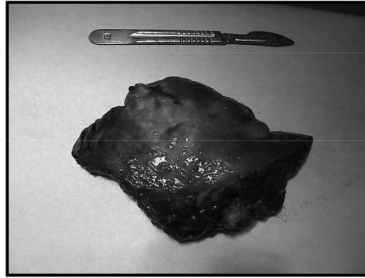
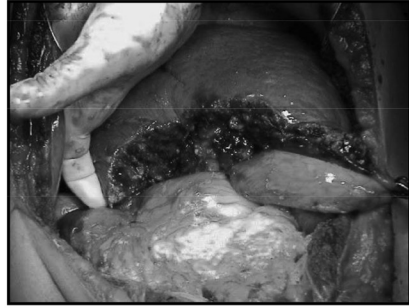
التوقيع:

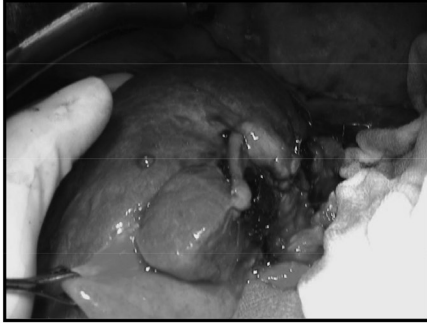












المجموعة الضابطة		المجموعة التي خضعت للفحوص		الفحوص التي تخضع لها المجموعة
بعد مرور 12 أسبوعًا على الجراحة	يوم صفر	بعد عملية الزراعة	قبل عملية الزراعة	
170	181-69	40 -26	96 -51	S.GPT.
300	405 -140	118 -64	251 -140	S.GOT
0.7	0.1 -0.5	0.1 -0.4	0.7 -0.5	T.Bil
3.5	3.5 -3.3	3.6	3.5 -2.3	Alb.
24.6 ثانية	24 ثانية	19 ثانية	24.8 ثانية	Proth.time
%25	%25	%40.2	%25	P.Activity
4.1	4.1	2.3	4.2	INR

هذه التقنية

- آمنة.
- فعالة.
- اقتصادية (موفرة).
- مقبولة من الناحية الأخلاقية.

لابد أن نستمر في بذل الجهود من أجل هذا الجيل

شكرًا لكم

For this generation,
Efforts should continue...



لابد أن نستمر في بذل الجهود من أجل هذا الجيل
شكرًا لكم

المناقشات

الجلسة العلمية التاسعة

الرئيس: المستشار عبد الله العيسى

المقرر: د. مدحت الشافعي

المتحدثون: ١. د. مارتن هوليت ٢. د. جعفر إدريس

٣. د. عبد العزيز صالح ٤. د. فواز صالح ٥. د. علاء إسماعيل

الرئيس: نبدأ بالشيخ محمد مختار السلامي فليتفضل.

الشيخ محمد المختار السلامي: بسم الله الرحمن الرحيم، شكرا سيادة الرئيس على إتاحة الفرصة والتعليق على الباحثين القيمين من سعادة الدكتور مارتن ومن الدكتور الشيخ جعفر إدريس، ولقد تابعت بكامل الاهتمام ما جاء في هذه البحوث وإن كان منها ما هو مترجم فأرجو أن يكون فهمي للترجمة فهما صحيحا وأن تكون السيدة المترجمة قد وفّت بالأراء كما هي؛ بالنسبة للدكتور مارتن فلقد قام معنا برحلة تاريخية ابتداء من التاريخ القديم إلى الرأي الآخر الذي عليه الحضارة في عصرنا اليوم وتحدث عن موقف الكنيسة، وأريد أن أميز بين أمرين يختلف فيهما الدين المسيحي عن الدين الإسلامي، الأمر الأول هو أن الكنيسة لها عصمة وتظهر هذه العصمة في البابوية أو المجمع الكنسي عندما يقال أي شيء، هذه العصمة لا توجد في الإسلام فعندنا نظريات أو إسهامات لعلماء المسلمين، وهذه الإسهامات نحكم عليها إما بالخطأ

أو الصواب أو هي تحتل هذا وهذا، وهذه قضية هامة في فهم حقيقة ما نأخذه وما نعلمه عن المسيحية، أو ما نعلمه عن الإسلام، ولذلك لما تحدث الدكتور مارتن عن هذه النظرية الإسلامية أقول له لا، فهي نظرية بعض علماء المسلمين، وعندما تحدث في التاريخ الفكري وصل إلى دارون وهو رجل عالم ومثقف، وكنت أظن أنه سيبرز الفكرة الجيدة التي أبرزها ابن خلدون في مقدمته، فابن خلدون في مقدمته يقول: إن النبات له مراحل أو له مستويات، فأعلى مستوى للنبات هو بعده أقل مستويات الحيوان، وأعلى مستوى الحيوانات هو أقرب ما يكون للإنسان وباعتبار أنه رجل مؤمن يجعل هذا السمو الذي يبلغه الكائن النباتي أو الكائن الحيواني لا ينتقل إلى ما هو أعلى منه، لأن الإرادة الإلهية لم ترد أن ينتقل هذا الحيوان إلى إنسان وهذا النبات إلى حيوان فهذه قضية وهو رأي متبع، وهذا رجل يبني رأيه على التجربة في الوجود وحل هذا الوجود فلا بد من ذكره والتتويه به سواء وافقناه على ما وصل إليه أو لم نوافق، الناحية الثانية التي أريد أن أضيفها هي أن معنى الحياة في الإسلام أي أن الحياة تعطي للكائن قيمة وأقول: عندما نقسم في الإسلام الأشياء بين أشياء طاهرة وأشياء نجسة فإذا كان الكائن أو الشئ حيا فهو طاهر فجميع الحيوانات طاهرة، والخنزير محرم في الإسلام ولكن عرقه طاهر، لذلك يأتي أحد الفقهاء ويعطي قاعدة فيقول : الطاهر الحي وعرقه ومخاطه ولعابه وبيضه فهناك ارتباط بين قيمة الحياة وبين الطهارة وهذا الأمر هل يوجد في المسيحية أم لا ؟ ولكنه أمر يكرمه الإسلام باعتبار أنه يشترط الطهارة في العبادة، ثم ينتهي الدكتور مارتن إلى أن البصمة الوراثية هي أساس الجسم الجديد، وأنها

تدل على خصائص هذا الكائن، ولكن ليست البصمة الوراثية هي كل شيء، وبجانب البصمة الوراثية هناك أمر آخر ، هناك تلك الروح التي لا أريد أن أدخل في مفهومها وإن كنت أؤمن بها شأنها شأن الأشياء التي يعجز العقل البشري عن إدراكها، ولكن العجز عن الإدراك لا يدل على النفي، وبالنسبة لسعادة الدكتور جعفر إدريس فإنه يريد أن يثبت أن الجسم البشري مختلف عن الإنسان فإذا كانت الترجمة صحيحة فهو غير صحيح، إلا إذا نظرنا إليها من ناحية واحدة وهي الاختلاف بين الكل والجزء، أما إذا اعتبرنا أنه لا خلاف بين الكل والجزء فيكون الجسم البشري هو جزء من التكوين ومن الإنسان ، يأتي هذا الاستدلال بالرجوع إلى القرآن، قال تعالى: ﴿ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ، وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ (٢٩) الحجر: ٢٩ لابد أن نفهم هذا في إدراكنا للألوهية، الذات الإلهية لا ترتبط بالزمان فليس هناك تسوية وقعت في فترة زمنية ثم يلحقها في ذلك، نفخ الروح هي إرادة إلهية تعلقت بتكوين هذا الكائن وبيجاد هذا البشر وأنه خلقه ونفخ فيه من روحه وحسب القاعدة التي عبر عنها القرآن وأعلمنا الله كيف يؤثر في خلقه: ﴿ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴾ (٨٢) يس: ٨٢، فليست هناك مراحل ومراتب، إنه ابتداء بالجسم والطين ثم بعد ذلك نفخ فيه من روحه هذا غير موجود في عقيدتنا الإسلامية فإدخال هذا على الإسلام يكون هذا هو إفهام وأنا أحترم فهم سعادة الدكتور لكن أن أقول إن هذا فهم وليس الإسلام فهذه كلها آراء وتأويلات تحترم ولكن ليست هي النظرة الإسلامية وإنما هي نظرة الشيخ جعفر إدريس وشكرا لكم والسلام عليكم.

الرئيس: د. تيد بيترز.

الدكتور تيد بيترز: أود أن اطرح سؤالين: الأول للمتحدث الأخير، والسؤال الآخر للمتحدث الأول. بالنسبة للمتحدث الأخير، نحن لا نعرف وقت تغيير الخلايا الجذعية المكونة للدم في الكبد، وما إذا كانت تصبح كبدًا، أم تكون أنسجة للكبد، أم أنها تعيد بناء خلايا جذعية مكونة للدم؟ بالنسبة إلى الدكتور مارتينز هيوليت، كنت أفكر أثناء حديثه عن الفرق بين القديس توما الإكويني من ناحية، والبابا جون بول من ناحية، والبابا بينيديكت السادس عشر من ناحية ثالثة. ما الذى يهم البابوين الحديثين؟ هل هو أن عند الحمل يخلق الله روحا روحانية جديدة، فكلاهما استخدم هذا الإصطلاح «روح روحانية» وفقا لما أتذكره، وهما يعتبران أن هذه الروح هى الروح الخالدة، أليس كذلك؟ ثم أن حتى عند القديس توما الروح لها درجات مختلفة. وبالتالي فعلى كل من جون بول وبينيديكت أن يرفض القديس توما. والحقيقة أن رأيهما فى المسألة يتسم بقدر أكبر من المنطق.

الرئيس: د. بول لوريتزن.

الدكتور بول لوريتزن: أود أن أطرح سؤالين على الدكتور إدريس. أعتقد إن كنت قد فهمتكم صحيحا انك قلت أن الجنين الناشء يكتمل بحلول المئة وعشرين يوما، سؤالى الأول هو ماذا تعنى بقولك أنه «يكتمل»؟ أما السؤال الثانى والذي ربما يبتعد قليلا عن الموضوع، أنت تحدثت عن الأنشطة العقلية للروح. وأنا أتساءل ماذا تقول عن شخص فى حالة غيبوبة لا يمكن أن يفيق منها، ولم تعد لديه القدرة على القيام بنشاط عقلى، فهل توجد روح؟

الرئيس: د. على مشعل.

الدكتور على مشعل: لقد طرح الدكتور تيد السؤال الذى كنت أود أن أسأله. ولكن يا دكتور علاء أرجو أن تخبرنى إن كنت تعتقد ان أسلوبك من الممكن أن يكون مفيداً للأطفال المصابين بالالتهاب الكبدى؟ وشكراً.

الرئيس: د. جمال دعيج.

الدكتور جمال دعيج: أود أن أؤكد ما قاله الشيخ سلامى بالنسبة للدكتور مارتن، لأنه ذكر أن للمسيحية والإسلام ميراث فلسفى مشترك. دعونى أعيد الصياغة هنا وأقول أن بعض المسيحيين والمسلمين يتشاركون فى هذا الميراث لأن كما نعلم جميعاً الأنبياء ليسوا فلاسفة. لقد كان الإسلام كاملاً من أيام الرسول، كان كاملاً فى حياة سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام. فلا توجد حاجة لانتظار الفلاسفة لكى يكملوا شيئاً مكتمل فعلاً. ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا فَمَنِ اضْطُرَّ فِي مَخْصَصَةٍ غَيْرِ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ المائدة: ٣. وشكراً.

الرئيس: شكراً. د. محمد على البار.

الدكتور محمد على البار: شكراً السيد الرئيس. أود أن أشكر جميع المتحدثين والمتحدث الأول البروفيسور هيوليت. لدى بعض التعليقات. التعليق الأول هو أنه ذكر أن الزرع يحدث فى اليوم الثانى عشر والرابع عشر. والزرع فى العادة يتم فى اليوم السادس أو السابع. ولكنه يعنى فى الغالب أن المعلومات عن المرحلة السابقة للزرع ثم الجهاز العصبى والمجموعة العصبية وغير ذلك سوف تحدث فى اليوم الثانى عشر

أو الرابع عشر. ولقد أشار إلى مقولة القديس توما الإكويني، وهو ما قاله أرسطو، أن الإنسان مصنوع من تجمع دم الحيض. وأظن أنك قلت أن المسلمين يقولون نفس الشيء، ولكن هذا غير صحيح. فلقد ذكرت هذه المقولة في كتب كثيرة وقد رفضها ابن حجر العسقلاني وقال أنها غير صحيحة لأن الإسلام يقول بوضوح في القرآن الكريم أن الإنسان ليس مخلوقاً من دم الحيض وإنما من ماء الرجل وماء المرأة مجتمعين. وقد استخدم كلمة «نطفة» وترجمة هذه الكلمة تحتاج إلى بعض الشرح. فهي قد تكون الحيوان المنوي والبويضة. فمن الواضح تماماً إذن أنهم يرفضون تماماً نظرية أرسطو. وقد تقبل بعض الأطباء هذه النقطة، ولكن كل المتدينون اللذين كتبوا في هذا الموضوع يرفضونها. والسبب في ذلك هو أنها تتناقض مع القرآن ومع الحديث. فعندما سأل رجل يهودى النبی صلی اللہ علیہ وسلم كيف يتكون الإنسان، أجاب من الرجل ومن المرأة. وقد ذكر هذا الأمر عدة مرات في القرآن. ويمثل هذا الرأي تحدياً مباشراً لفلسفة أرسطو في هذا الموضوع. ونفخ الروح الذي ذكرته في ثلاث نقاط قام به المسلمون، ولكن ابن سينا وسعه والرازي وأسماء أخرى كثيرة. لقد وسعوه جداً بحيث لا يمكنني أن أتحدث عنه الآن لضيق الوقت. لقد تحدثوا عنه بشكل غريب خصوصاً ابن النفيس. فعندما وصف تداول الليزر قال أنه يأتي من الرئتين، وأنه كالهواء الذي يأتي من البطين في القلب. وهو يختلف هنا طبعا عن ابن سينا الذي قال أنه يذهب إلى البطين الأيسر ومنه إلى الروح الخالدة. وقد شرح ابن سينا هذا الموضوع بطريقة جميلة جداً وبوضوح شديد. ولقد شرحت هذا الأمر في كتاب كامل. لقد تحدثوا عن الإحساس بالقدرة، وعن الشعور،

والقدرة على الحركة عن طريق الحركات الإرادية، لارردود الفعل الإرادية. فبالنسبة لابن القيم و ابن حجر العسقلانى تلك هى علامات نفخ الروح. وقد تم الإشارة لهذا الموضوع عدة مرات أمس واليوم. وهناك أيضاً مستوى آخر وهو عندما تسيطر المراكز العليا على المراكز الدنيا. ولقد ثبت علمياً أن هذا لا يحدث إلا فى بداية الأسبوع العشرين. فإذا حسبنا المئة وعشرون يوماً والأربع عشر يوماً من آخر شهر للدورة تكون هذه المدة مئة أربع وثلاثين يوماً، أى تسعة عشر أسبوع ويومين وهى لا تحدث قبل هذا الموعد. فلا يوجد تحكم للمراكز العليا إلا بعد الأسبوع العشرين، فقبل ذلك يوجد فقط استجابات العمود الفقرى وجذع المخ. أما فيما يتعلق باندماج الروح والجسد فقد تكلم الشيخ سلامى عن أن ابن خلدون قد أنشأ نظرية التطور. نظرية التطور بدأها الإغريق وربما الهنود. ثم بعد ذلك طورها العلماء المسلمين إلى درجة كبيرة وخصوصاً ابن خلدون، وفى ها الصدد يمكن ذكر من عشر إلى عشرين شخص كتبوا باستفاضة عن نظرية التطور قبله بكثير. فقد تم التفكير فى النظرية على مستويات مختلفة، وبمنطق مختلف مرتبط بالإسلام. ولم يكن هناك إختلاف بين علماء الدين. وقد ذكر هذا أيضاً الفخر الرازى ومحمد وجعفر الصادق. فنظرية التطور درست وتم توسعتها فى الإسلام قبل داروين. ولكن هذا للأسف غير معروف سوى للقلة. شكراً جزيلاً.

الرئيس: د. حمدي السيد

الدكتور حمدي السيد: أحب أن أعلق على حديث د. عبد العزيز صالح، فيما يتعلق بالملكية الفكرية فأنا أوافق تماماً على أن الدول المتقدمة أرغمت الدول النامية ومنها نحن وغيرنا على التوقيع على هذه

الاتفاقية الظالمة، وهي ظالمة بكل المعايير، وكانت هذه الاتفاقية تحت ضغط شديد من شركات [المالت ناشيونال] شركات الأدوية، ونحن نعلم أن الملكية الفكرية كما تطبق الآن تفرض حق الملكية على المنتج النهائي، وحق الملكية على طريقة استخراج هذا المنتج هو أن كل عملية تتم وتسجل وتكون لها ملكية لمدة عشرين سنة بدلا من عشر سنوات، وفي الماضي كانت الملكية تتعلق بـ ١٠ سنوات والطريقة نفسها لم تكن لها ملكية فكرية هذا ظلم بين، الذي يستثنى حق التجاوزات الموجودة من حق الدول في حالة الخطورة وفي حالة مواجهة وباء وفي حالة ظروف صحية قاهرة أن تسمح بالترخيص الإجباري وتسمح بالاستيراد الموازي في بعض الشروط الموضوعية في بعض الاتفاقيات بين الدول النامية الفقيرة حتى تستثنى هذه الأمور، الشئ الآخر الذي أريد أن أتحدث عنه ما يسمى بالأمان الحيوي، فعندما دخلت الهندسة الوراثية في الزراعة جرت مناقشات طويلة جداً ولا تزال أوروبا ترفض منتجات الهندسة الوراثية لأنها لا تعلم المخاطر المستقبلية، أمريكا تسوق ذلك لأن لها أكبر عدد من براءات الاختراع فيما يتعلق بالهندسة الوراثية، وتريد أن تسوق القمح الجديد والذرة إلخ، وأوروبا تحذر. وهي على حق وبعد سنوات. من استخدام هذه الهندسة الوراثية، نحن لعينا في الطبيعة وأفسدنا فيها، نحن لا نعلم ما هو قادم، قد يكون أنواعاً من الأمراض وأنواعاً من البكتيريا، وأنا أذكر حضراتكم جميعاً بجنون البقر، فجنون البقر حدث عندما بدأنا نطعم الماشية أموراً خارجة عن الطبيعة، حينما بدأنا نعطيه منتجات الحيوان إلخ فحدثت مشكلة جنون البقر، أحدثكم أيضاً عما حدث في ميكروب الإيدز وقد انتقل من الحيوان إلى الإنسان

وهذا السبب في أن الدول منعت نقل الأعضاء من الحيوان إلى الإنسان وليس في مشكلة تتعلق بالجينات وبالرفض إلخ، عدد كبير من الحيوانات يحتوي على الفيروسات وميكروبات ومكونات دقيقة جدا تعودت عليها الحيوانات، ولا نعلم عندما تنتقل إلى الإنسان ماذا تفعل وهذا ما تحذر منه الأوساط العلمية في كثير من البلاد، فهي تحذر من أن نقل أنسجة أو خلايا من الحيوان إلى الإنسان قد يؤثر ليس على المدى القريب ولكن بعد عشر سنين أو خمس عشرة سنة قد تظهر أمراض جديدة وفيروسات جديدة ومكونات جديدة وقد تؤدي إلى وباء وإلى كارثة أخرى، ولهذا يجب أن نكون حريصين جدا، الدول كلها ونحن حاليا في مصر نعدُّ قانوناً اسمه الحماية البيئية والحماية من المنتجات الحيوانية لأن هذا قد يحمل مخاطر كثيرة؛ عندما بدأت الخلايا الجذعية قيل لنا مثل ما قيل في الجينوم بأن هذا مشروع إنساني وقومي وحيوي وأن الحكومات سوف تتبناه، وفعلا فإن الجينوم عرض على الإنترنت وأصبح متاحاً لكل الناس ولكن سارعت الشركات الكبرى باستخدامه وتسجيل براءات اختراع وتحدث الآن عن تسويق مثل هذه الأمور، نعلم أن بعض منتجات الخلايا الجذعية تصل الحقنة منها إلى ١٠٠ ألف جنيه وبسرعة فإن الشركات الاقتصادية الكبرى تستخدم هذا الأمر تجارياً، ونحن لا نأمن ذلك، لا نأمن أن تقوم على الوضع الحمائي للبشر ولكنها من أجل الربح ومن أجل المكسب، نحن نطالب أن نتحرك ببطء وألا نتسرع، لأن هناك احتكارات عالمية ومصالح تجارية ضخمة جدا وخصوصا فيما يتعلق بتسويق الخلايا الجذعية في الحيوانات، ونحذر من ذلك تحذيرا شديداً، فنحن لا نعلم ماذا سيأتي فإن الكلام الذي سمعناه اليوم أنهم أخذوا مهلة

في ألمانيا سنة وستة شهور، نحن لا نتحدث عن سنة أو ثلاث أو ستة شهور، نحن نتحدث عن سنوات طويلة قد يحدث فيها ما لا تحمد عقباه ويجب أن نتحرك في هذا المجال تحركا دقيقا، تحركا بحذر شديد خوفا من ظهور مشاكل مستقبلية نحن في غنى عنها، وشكرا.

الرئيس: د. منال بوحيمد

الدكتورة منال بوحيمد: شكرا سيدي الرئيس، أحب أن أقول هذا التعليق باللغة العربية حرصا على توصيل المعلومة لغير العاملين من الأطباء في مجال الخلايا الجذعية أو في إقرار مدى قانونيته أو شرعيته في مجال العمل الطبي أو الإكلينيكي أو العلاجي، ونحن نُدرس لطلبة كليات الطب يجب أن نحقق ثلاثة أمور رئيسية أو ضرورية قبل أن نقبل تغيير ما هو متعارف عليه علميا على أنه العلاج الأفضل أو الأنسب على أي حالة، وهي أولا: أن يكون قائما على أحسن دليل بحثي علمي متواجد وقت التغيير بما معناه الدليل العلمي المعروف، وتعليقي هذا كان نتيجة وجود العديد من المحاضرات أو التعليقات خلال اليومين أو اليوم الذي علقته فيه على جانب إكلينيكي [استخدام المرضى أو حيوانات التجارب وغيره مثل ما ذكرت أولا] الشرط الأول أن يكون قائم التغيير العلاجي المقترح قائما على أحسن دليل علمي بحثي متواجد، ولكي يتحقق الشرط هذا فيما هو متعارف عليه لابد من وجود هرم الأدلة، وهرم الأدلة في القاعدة هو الدليل المخبري أو القائم على الخلايا والأنسجة ويليهِ الدليل على عرض حالة أو حالتين ثم إجراء التجربة عليهم ويثبت نجاحها ثم تسلسل من الحالات قد تبدأ ب ٥ حالات فما أكثر ثم دراسة عينة عشوائية من المرضى أو الأشخاص الذين أجريت

عليهم الاختبارات أو الأبحاث بعد خضوعهم لتأطير أخلاقي وقانوني داخل الجهات البحثية المعترف بها وطنيا ومحليا إقليميا أو عالميا، يلي هذا في سلسلة الهرم العلمي الدراسات التي تم إجراؤها على مستوى وطني، فما هي مؤسسة بحثية واحدة لكن صارت ناشيونال الآن على مستوى وطني، ثم تليها التجارب التي أدخلت فيها مجموعة من المرضى والكنترول وغير المصابين وتم إجراء التجربة عليهم فهو في تسلسل هرمي متعارف عليه علميا على أنه الطريقة المثلى للقول بأن الدليل العلمي البحثي هو دليل مقبول من عدمه، وفي النهاية على قمة الهرم الدراسات الإحصائية التي تنتج عن مجموعة من الدراسات البحثية في مختلف دول العالم: الشرط الثاني الذي يجب توافره. وأنا كطبيبة في هذا المجال. لكي آخذ بالبحث المقدم على أنه دليل مقبول أو غيره لابد أن يكون مبنياً على برهان إكلينيكي من واقع التجربة الطبية، فنحن ذكرنا في الشرط الأول أن يكون دليلاً بحثياً وأن يكون أحسن دليل بحثي متواجد ولا بد في الشرط الثاني أن يكون قائماً على تجربتي أنا الإكلينيكية في محل عملي، فأنا لا أفترض التجربة الإكلينيكية في قارة أخرى تطابق التجربة الإكلينيكية التي في مجال عملي هذا شرط ثانٍ يجب توافره، والشرط الثالث والأخير أن يحرص على أن تكون التغييرات أو البدائل العلاجية المطروحة تحترم القيم الأخلاقية للمتلقي والمريض والمجتمع المتلقي للعلاج هذا فأنا حريصة. للأمانة العلمية وللتاريخ. على أن أي توصيات أو قرارات تصدر عن المجموعة بعد نهاية المداوولات لابد وأن تأخذ بعين الاعتبار الدليل العلمي على البراهين أو الطبي المبني على البراهين وليس معنى أن يطرح دليل علمي أن يكون هو

أحسن دليل علمي، فأحسن دليل ما كان متواجداً قائماً على الثلاثة في الشروط الثلاثة التي ذكرتها وشكراً.

الرئيس: د.مدحت شافعي.

الدكتور مدحت شافعي: أشكر الدكتور علاء على العرض الذي ألقاه. وسؤالي هو أنك تختار الحقن داخل الطحال. كيف تتأكد أن الخلايا الجذعية أو خلايا جام تذهب إلى الكبد؟ ما التقييم الذي يستخدمه علم الحيوان للتأكد من أن الخلايا التي تم حقنها داخل الطحال ستذهب إلى الكبد. ولماذا لا يتم التأكد من أن الخلية الجذعية هي CD 34 وهي غير موجودة في خلايا جام. فإذا كانت CD34 فسوف تكون أفضل وظيفياً. ثم بخصوص مسألة وصول الخلايا للكبد، هل يمكن القيام باختبار Hydra-study للتأكد من هذا الأمر؟ هل قمت بأي اختبار للتأكد أن خلايا جام الجديدة لديها القدرة على تأكيد الألبومين كالتى تقوم بها خلايا الكبد السليمة؟

الرئيس: د. وليد الضاحي

الدكتور وليد الضاحي: كلامي موجه إلى الدكتور الشيخ جعفر إدريس، نحن سمعنا كثيراً من تعريفات الروح خلال اليوم وبعضها في الجلسة السابقة ونحن نعلم أن الروح من علم الله سبحانه وتعالى، ولكن الشئ الملموس الوحيد الذي نعرفه عن الروح هو أنها سر الحياة وأن خروجها من الجسد يؤدي إلى الوفاة، وهذا مجرد تعليق وأريد التوضيح عما إذا كان هناك لبس لكي نفهم أكثر، ولقد سمعنا عن الروح الحيوانية والذاتية إلخ ولكن ما يقوله الفقهاء من أن الروح من علم الله وهي سر الحياة وما

دون ذلك فنحن من الممكن أن نتحدث عن الروح بأمور كثيرة ، الروح الحيوانية، والروح الإنسانية، وأنا أعتقد أن هذا ليس له علاقة بما يسمى سر الحياة والتي يؤدي خروجها إلى الموت والحياة وشكرا .

الرئيس: نحن تجاوزنا الوقت ولكن لا بد أن نعطي الكلمة للمحاضرين للرد على ما أثير ورجائي من المحاضرين الاختصار بقدر ما يمكن .

الدكتور مارتينز هيوليت: شكراً لكم. أولاً أود ان أشكر كل من تقدموا بأسئلة رائعة، وخصوصا من علموني عن الميراث و التاريخ الثرى للإسلام. أنا لم أقصد أن أتجاهل هذه النقاط، ولكن الحقيقة أن معلوماتي ليست كافية عن هذا الميراث الثقافى الثرى. بالنسبة لمسألة التطور، كنت أحاول أن أوجه اهتمامكم إلى تأثير داروين فى الغرب، ولم أكن أعلم أن هناك آراء أخرى عن التطور قدمت قبل داروين. وأنا شاكر على التوضيح وأود أن أعرف من أين يمكننى الحصول على نسخة من الكتاب، باللغة الإنجليزية طبعاً. أولاً، دعونى أجيب عن سؤال تيد بيترز ثم سأعود لسؤال الشيخ سلامى الرائع. تيد، أنت محق تماما فى قولك باختلاف البابا جون بول الثانى والبابا بنديكت السادس عشر مع القديس توما بشأن نفخ الروح، وما قالوه عن أن نفخ الروح يحدث فى لحظة حدوث الحمل. أنا لا اصدق ما يزعم عن وثائق الفاتيكان. أنا اعتقد أن ما يحدث هو الموقف المتعارف عليه نتيجة للنظر إلى وجهة نظر العلم. واعتقد ان السبب فى تجاهل توما هو اعتبار انه لم يحظ بالقدر الكافى من المعرفة حول التطور الإنسانى ليقدر هذه المسألة، بل أن البعض يقولون أنه لو كان يعرف ما نعرفه نحن ،لاتفق معنا فى رأى. وبعض العلماء يخالفون توما الرأى ويقولون أنه لم يعتمد على

سلسلة من الخطوات فى عملية التطور الإنسانى. وأنا أصدق ما قلته أنت من أن الروح توجد عندما يكون الجسد قادراً على استقبال روح عاقلة. تلك كانت نقطة توما. ولكن البعض يتجاهلون ذلك أو يحاولون تفاديه. والآن سوف أتطرق إلى الملحوظات التى قالها الشيخ سلامى. أشكرك كثيراً على أسئلتك. ولكننا اريد التعقيب عليه من بين هذه التعليقات هو ما قلته حول الحامض النووى، وما ذكرته انا عن كونه جزءاً من الجسم الجديد. أريد أن اقول اننى لا اوافق على الرأى الذى قلته فى شريحة الجينوم البشرى من أن الحامض النووى يمثل الشخص. فما دعانى لأن اقول أن الفاتيكان يضع نفسه فى مأزق هو أن الموقف الآن فى علم الحيويات الجزيئية تجاه الحامض النووى قد تغير بشكل كبير جداً. ففى السنوات الخمس الأخيرة الاعتقاد بأن الحامض النووى هو ما يعطينا خصوصيتنا كأشخاص أصبح رأياً قديماً عفا عليه الزمن بسبب ما يسمى علم الأنظمة الحيوية systems biology. نحن نقول أن الكائن الحى هو مجموعة من التفاعلات بين عدد ضخم جداً من المكونات التى يتشكل منها الكائن الحى. وأن وصف هذه التفاعلات بعيداً عن تفكير أى شخص يعتمد على صورة الحامض النووى كما ذكر هالدين ولى. لقد تم تجاوز هذه المعلومات ، وهو ما يضع الحامض النووى فى مرتبة أقل من المرتبة التى كان عليها سابقاً. وانا أويد هذا الرأى.

الرئيس: الشيخ جعفر الشيخ إدريس.

الشيخ جعفر إدريس: لست أدري إن كنت فهمت كلام الشيخ لأننى كنت أظن أن هذا من بديهيات الدين، إنه جسم وروح، والإنسان جسم وروح وأنه فى البداية خلق الجسم.

الشيخ السلامي: الجسم وبعدها دخلت الروح هذا لك أنت.

الشيخ جعفر إدريس: لا يا أخي أنا أقول لك هذا موجود في القرآن، فالله سبحانه قال: (فإذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين) (الحجر: ٢٩)، ما أمرهم بالسجود إلا بعد ما نفخت فيه الروح، ونحن نقول الآن إن الروح تدخل بعد ١٢٠ يوماً أما قبل ١٢٠ يوماً فكان جسداً بلا روح ثم دخلت فيه الروح بعد هذا الوقت، والسؤال عن الروح من الأخطاء الشائعة جداً، وقد نبهنا عليها العلماء فقول الله عز وجل: (قل الروح من أمر ربي) لا يعني أنه لا يعرف عنها شيئاً، فالمفسرون فسروها بأن الله هو الذي خلقها فقال لها كوني فكانت، وليس معناها ألا يعرف عنها شيئاً، ونحن نعلم من القرآن والسنة ونعرف الكثير عن الروح، أما الكلام الذي يقول بأنه لا يعرف عنها شيئاً فليس بصحيح، وفي فصل جميل جداً وفي كتابه الفتاوى ذكر شيخ الإسلام ابن تيمية كلاماً جميلاً جداً عن الروح وأن لها علاقة بالبدن وقال إن الله سبحانه وتعالى قال: ﴿ هُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا ﴾ (الحج: ٤٦)، ليس القلب المادي، الآن إذا قلنا القلب المادي صرنا أسوأ من الماديين لأن الماديين يقولون ليس هناك عقل وإنما هناك دماغ فقط، وهو قال: لا، الذي يعقل هو الروح ولكن الروح لا تفعل كل هذه الأفعال إلا عن طريق البدن، وكل ما نتكلم عنه من مسائل الحب والبغض والإيمان وعدم الإيمان هذه كلها ليست صفات جسدية، وهذا كله له علاقة بالروح فنحن إذاً نعرف عن الروح كثيراً جداً، بالنسبة للمئة وعشرون يوماً ربما لم أكن دقيقاً عندما تحدثت عن أن الجنين يكون كاملاً، ربما فهم البعض أن الجسم يكون كاملاً مثل جسمي الآن. بالطبع كل ما أعنيه هو أن الجسد تكون فيه كل المكونات،

لا يوجد نقص. ثم بعد ذلك كل شيء يتطور طبيعاً. بالنسبة للسؤال المهم عن من هو في حالة غيبوبة وما إذا كان لديه أنشطة عقلية. لقد فكرت في إجابتين: إما أن تقول أن العقل يكون في حالة عدم نشاط لأنه لا يستطيع التصرف من خلال الجسم أو أن تقول انه ربما يكون هناك شيء ما، نوع من الوعي بما ان الشخص لا يزال حياً، لم يموت. وبالتالي فيمكن أن يكون للروح نشاط ما داخل الجسم. والسلام عليكم ورحمة الله.

الرئيس: شكراً، د. عبدالعزيز صالح

الدكتور عبد العزيز صالح: عندي تعليق بسيط، أتفق تماماً مع الدكتور حمدي السيد على الوضع العالمي والوضع الوطني في الدول النامية فيما يتعلق بتأثير تطبيق اتفاقيات حماية الملكية الفكرية سواء كانت الأدوية أو العلاجات للمرضى في هذه البلاد، وكما ذكر الدكتور حمدي السيد فيما يتعلق بالخلايا الجذعية فإن إشكالية الاتفاقية الحالية تعطي براءة اختراع للمنتج وطريقة الإنتاج من الممكن جداً أن يكون لها انعكاس شديد على إتاحة البحوث ومنتجات هذه البحوث بشكل مقبول، هناك خمسين منتج لها براءة اختراع. أحد هذه المنتجات هو الخلايا العصبية الجذعية للجهاز العصبي المركزي. هناك بعض المؤسسات التي تملك براءات اختراع لمثل هذه الأنواع من الخلايا الجذعية. وهذا أمر مقلق لمن يرغب في عمل أبحاث تجعل هذه المنتجات متوفرة. هناك عدة أمثلة على هذا النوع من البراءات مثل الخلايا الجذعية العصبية المنفصلة المأخوذة من الثدييات. معظم هذه البراءات هي وسائل وأساليب. ولهذا الاحتكار تأثير جسيم على تكلفة جعل هذه التدخلات متاحة و متوفرة للاستخدام في العلاج في شتى أنحاء العالم.

لهذا أعتقد أن علينا ان نكون حذرين، وأن نحدد ما يمكن أن تصدر له براءة إختراع كنوع من الحافز أو التشجيع، بشرط ألا يضع حداً لتوفر وإتاحة المنتج وجعل سعره مناسباً. وأعتقد أن اللجنة (لا اعرف ما إذا كان الدكتور فتح الله هنا أم لا) قد اقترحت هذا لأننا بحاجة لحافز منفصل للبراءة والاحتكار. شكراً لكم.

الرئيس: د. فواز صالح

الدكتور فواز صالح: أتفق مع الدكتور حمدي السيد فيما قاله من أن الدول التي تريد أن تنضم إلى منظمة التجارة العالمية يجب عليها أن تنضم إلى اتفاقية التريبس أضف إلى ذلك المفوضية الأوروبية والاتفاقيات والشراكة التي تبرمها مع بعض الدول مثل تونس، وسوريا، أنا قلت ووقعت بالحروف الأولى إنها تفرض التزامات أكثر من التزامات هذه الاتفاقية، وأمريكا تفرض على الدول التي تتفق معها باتفاقيات تجارة حرة أكثر من اتفاقية التريبس بكثير، منها: الاتفاقية مع مصر، ومنها الاتفاقية مع الأردن، نقطة صغيرة، فيما يتعلق بالبراءة التي أشار إليها الدكتور عبدالعزيز صالح فيما يتعلق بالخلايا عام ٢٠٠١ هذه البراءة هي التي كانت سببا في الاعتراض عليها وإلغائها في أبريل ٢٠٠٧ حيث إن النظام في أمريكا لا يعطي أي استثناء للبحث العلمي، فإذا أراد باحث أن يجري أي بحث على هذه الخلايا فعليه أن يدفع خمسة آلاف دولار وصديقه في المختبر لا يستطيع أن يجري هذه الأبحاث معه، لذلك تم الاعتراض على هذه البراءات ، وفي أيام مكتب منح البراءات الأمريكية ألغيت هذه البراءات وكان المعترض الشركة صاحبة الحق فيها، وأعتقد أنه من يوليو وحتى الآن. لا أدري إذا كان أحد الأمريكيين الموجودين

هنا يستطيع أن يساعدنا في هذا الأمر. لم يصدر هذا الأمر وما زالت البراءات قائمة والمحكمة العليا تتظر في هذه المسألة. وشكرا.

الرئيس: شكراً د. علاء إسماعيل.

الدكتور علاء إسماعيل: شكراً على أسئلتكم. نظراً لضيق الوقت قدمت عرضاً قصيراً واختصرت المقدمة والأساس العلمي الذي استخدمناه في البحث. أنا أقوم بأبحاث في الخلايا الجذعية منذ سبع سنوات. وما قدمته مبنى على أبحاث تجريبية سابقة أجريت على الفئران. لقد قمنا بحقن خلايا وحيدة النوى في الطحال ثم تتبعنا رحلة الخلايا داخل أجسام الفئران. ثم قمنا بالقضاء على الفئران بعد فترة من الوقت وأجرينا كيمياء المناعة على كل الأعضاء: الطحال والكبد والكلى والرئتين والمخ لنعرف رحلة أو مسار الخلايا. كما قمنا بتمييز كل خلية لنعرف إلى أين ذهبت، وحتى نعرف ما إذا كانت الخلايا الجديدة تأتي مما حقناه أم انها خلايا مجددة جاءت نتيجة التجديد الطبيعي الذي يتم في الكبد نفسه. إذن، نحن نتبع المسار وقد عرفنا أن الخلايا في الطحال بقيت مدة أسبوعين. بعد أسبوعين أو ثلاث أسابيع، هناك الانتقال من الطحال إلى الكبد لتستقر هناك وتقوم بالتجدد وتتحول إلى خلايا كبدية. نحن نعرف أن الأنواع الخلوية يتم إطلاقها في الكبد نتيجة لإصابته بالمرض. هذا يحفظ الخلايا وحيادات النوى أو الخلايا الجذعية لتتحول من خلايا جذعية إلى خلايا كبدية. لهذا قمت بتلخيص الحديث في العرض القصير الذي قدمته. ونحن نعلم أن حقن الخلايا وحيادات النوى غير المتميزة سيعطى نفس النتيجة التي ستأتي إذا قمنا بتمييزها قبل حقنها. فنحن نحقن الخلايا وهي غير متميزة لأننا ليس

لدينا الوسيلة لإنتاج عدد كبير من الخلايا المتميزة قبل حقنها. وفي نفس الوقت قمنا بحساب عدد الخلايا التي يتم حقنها لكل شخص. وقد عرفنا أن أقل عدد من الخلايا يمكن حقنها في دفعة واحدة هو مائتين مليون، وهذا هو أقل عدد يمكن احتياجه. ومع الوقت زدنا عدد الخلايا التي يتم حقنها. فأخر عدد من الخلايا قمنا بحقنه هو ثمان مئة مليون حتى نزيد القدرة على التجدد وقدرة الكبد على التخزين وذلك قبل اتخاذ أي إجراءات لتحسين نتائج بعد الجراحة. ولكن ليس لدينا خبرة في المسائل الخلوية مثل الالتهاب الكبدي. اعتقد أنه في حالة استمرار الفشل برغم الجراحات المتكررة، فإن حقن الخلايا الجذعية يمكن أن يتم في الفترة الانتقالية إلى أن يتم زرع الكبد.

الدكتور مدحت الشافعي: وماذا عن تكلفة تقنيات الحصاد؟

الدكتور علاء إسماعيل: فعلا تقنيات الحصاد مكلفة جداً. إذا كنا سنأخذ دم محيطي فلا بد أن نحقن منشط ليطلق الخلايا الجذعية من نخاع الدم المحيطي وتكلفة العقاقير أعلى من تكلفة تقنيات الحصاد فهي ستة آلاف جنيه مصري.

الجلسة الختامية

الجلسة الختامية

الدكتور عبد الرحمن العوضى: بسم الله والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته. ها نحن في الجلسة الختامية. لدينا تقليد في الجلسات الختامية أن يتحدث كل من يأتي من خارج المنطقة عن انطباعاته عن الاجتماع. قد تكون مفاجأة. ولكنى أريد أن أعرف أفكار الجميع وأريدها أن تسجل في المحاضر لنعرف كيف سارت الأمور. سنبدأ بالدكتور مارتن. ما الذي لاحظته و ما شعورك بالنسبة للاجتماع؟

الدكتور مارتن زهيووليت: شكراً. أولاً، هذا اجتماع غير عادى. أنا لا أعرف ما الذي كنت أتوقعه. زميلي الدكتور تيد بيترز جاء هنا في مرة سابقة. ربما كانت لديه توقعات مختلفة، ولكن هذه أول مرة أحضر هذا المؤتمر. لا بد أن أقول أنني أشعر بحماس كبير للاحتتمالات العظيمة أن يحدث تعاون على مستوى العالم حول المعايير في بروتوكولات إجراء هذه الأبحاث. أيضا أنا سعيد لسماعي لكل هذه الآراء من علماء مسلمين كثيرين وعن آرائهم فى الاتجاهات والمسارات التي يجب أن يأخذها هذا العلم. أعتقد أنني أرى هنا شيئاً قلما يحدث في الولايات المتحدة الأمريكية. فهناك جهود مكثفة للجلوس معاً وتباحث كل تداعيات التكنولوجيا. لهذا، فأنا أود أن أهنيء الكل على هذا الحدث الذي كان منها وموقظاً بالنسبة لي.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: هل تستطيع أن تتقدم باقتراحات حول كيفية المواصلة فى هذا الأمر ، والمسائل الأخرى المشابهة.

الدكتور مارتن زهيووليت: نصيحتي هي الاستمرار فيما تقومون به، أي

مواصلة الجمع بين أفضل الاتجاهات في العلم وفي الطب، وأيضا دعوة علماء المجتمع لمناقشة الإمكانيات المتاحة للعالم الإسلامي. وسيكون هذا رائعا ومفيدا. أعتقد أن الشيخ سلامي قال لي في أحد أسئلته أنكم في وضع مختلف عن وضع الكنيسة الكاثوليكية. فعلا القساوسة لديهم سيطرة كبيرة علينا، لكنكم تستطيعون الجلوس معا هكذا وتناقشون بشكل مفتوح وتصلون إلى قرارات مشتركة. هذا فعلا أمر غير عادي، أن تقوم مؤسسة دينية بتقديم توصيات لأهل الديانة. لهذا فأنا أشجعكم على الاستمرار وان تفعلوا نفس الشيء كلما ظهر اتجاه جديد.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: شكراً. هذا موجود في الإسلام، فنحن نتحدث إلى رجال الدين بدون أي وسيط وهذا يسهل الأمور علينا. أشكرك جداً. تيد، أرجو أن تعطى انطباعاتك ونصائحك.

الدكتور تيد بيترز: أنا أؤكد على ما قاله الدكتور مارتن. أنا أقدر جداً كونكم جمعتكم العلماء وعلماء الدين المسلمين والمسيحيين لتوضيح هذه المسائل. نحن لا نريد أن يفقد البحث العلمي الإحساس بقدسية الحياة الإنسانية. أيضاً وجهات النظر الدينية حول هذه الممارسات هامة جداً. وبالنسبة للخلاف حول الخلايا الجذعية، لا بد أن أقول أنني مندهش من قدر التنوع داخل المجتمع الإسلامي حول الموضوع، خصوصاً الجينين في مراحلهم الأولى. أنا كنت أعتقد كما يقال في أمريكا أن المسلمين يدعمون أبحاث الخلايا الجذعية ويعتبرونها وسيلة جيدة للاستفادة من البويضات المخصبة في عيادات التخصيب الأنثوي. لهذا وجدت ما يقال حول الروح من ناحية الشريعة نقاشاً عميقاً وثرياً جداً. واتسائل في هذا الصدد عن الحاجة إلى التعامل مع الآراء المتباينة.

ففي الغرب هناك موقف الفاتيكان، والبعض فيه يتبع رأى الأمريكيين وباقي المسيحيين حول إتاحة الأجنة للبحث، أو الهدف الأكبر ربما يكون الوصول إلى بعض الإرشادات أو المبادئ التي تقرب الاختلافات بين الآراء الإسلامية وبين الآراء المسيحية بطريقة شاملة وصحية. أنا لا أعرف كيف يمكن أن يتم هذا. ولكن يبدو أنه أحد أهدافكم.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: فيما يتعلق بما بين الأديان، فهذا من الأسهل أن يتم في كاليفورنيا عن هنا. من ناحية المسيحية تستطيعون الوصول إلى اتفاق ومراجعة المواقف مرة أخرى.

الدكتور تيد بيترز: أرجو هذا.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: أشكرك يا تيد. كارين، أرجو أن تفضلني بالحديث إلينا.

الدكتورة كارين ليباكز: أنا مرسمه ككاهنة في الولايات المتحدة. ولقد أعجبتني أشياء كثيرة في هذا المؤتمر. أولاً، أعجبتني الأبحاث العلمية والطبية المقدمة. ثانياً، أعجبتني أيضاً اتساع وعمق التحليلات الفلسفية والقانونية. ثالثاً، أعجبتني التفاعل بين العلماء الذي اتسم في بعض الأحيان بقدر كبير من الحيوية والاختلاف في الرأي، ولكن بأسلوب يتسم بالاحترام والتشجيع. وأنا أود أن أؤكد على ما قاله كل من الدكتور تيد والدكتور مارتنز وأنا معجبة جداً بأن كل زملائي المسلمون يبدءون كل حديث بطلب البركة والسلام من الله. وأجد نفسي وأنا أفكر كيف ستكون المناقشات في الولايات المتحدة مختلفة لو أننا بدأنا كل شيء بطلب السلام وبتذكير أنفسنا بعظمة الله. لقد كانت هذه سمة عظيمة

في المؤتمر. وأنا سوف أغادر هذا المؤتمر ومعني العديد من الأسئلة. فأنا أيضا قد اندهشت من تنوع وعمق الاختلافات التي سمعتها هنا. ولكني أيضا قد تعلمت الكثير. ولا بد أن أقول أن اهتمامي بما يقوله الإسلام عن الخلايا الجذعية قد وصل إلى الذروة، إنني أنوي أن أوصل متابعة هذا الاهتمام. وأنا شاكرة جداً لمن قاموا بتنظيم هذا المؤتمر للجهد الهائل الذي قاموا به من وراء الستار. فمن الصعب جداً تنظيم مؤتمر كبير بهذا الحجم، وأن تسيير الأمور بكل هذه السلاسة. وأنا اشكر أيضا المترجمين اللذين عملوا بشكل جاد ليتيحوا لنا أن نتابع النقاشات. فشكراً مرة أخرى لإعطائي الفرصة لأكون بينكم.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: العفو دكتورة كارين. أعتقد أنك استمتعت بالحديث، وهذه هي الروح التي يجب أن نتحلى بها. بالنسبة للإسلام، لقد عشت لفترات طويلة في بريطانيا وفي أمريكا. وكانوا هناك يندهشون دائماً لأنني أذكر اسم الله كثيراً عندما أكل وعندما أخرج من السيارة. ولكن هذا جزء من ثقافتنا. هذا شيء عادي جداً في ثقافتنا التي لا ترتبك فيها الأشياء. لهذا نندهش عندما يبتعد الناس عن الله والدين. نشعر بالصدمة. والآن ليزا، تفضلي.

الدكتورة ليزا فولم: نعم. أود أن أعيد ما قلته في بداية كلمتي وهو أنني سعيدة وفخورة لوجودي هنا. وهذه ليست المرة الأولى لي في هذا المؤتمر فقط، وإنما هي أيضاً أول مرة لي في القاهرة، وفي مصر، وفي أفريقيا. لهذا فهي فرصة عظيمة لي أن أتمكن من الحضور هنا والتعلم. أنا أدرس تلاميذ من شتى الدول في إحدى المدارس الدولية. وهذا يعني أنني كثيراً ما أجد آراء دينية مختلفة عن بعضها البعض. لهذا

فقد كنت سعيدة جداً بالحوار بين العلماء المسلمين، فكما قالت كارين هناك تلاقى بين القانون والشريعة والفلسفة. ومثل تيد أنا أيضاً شعرت بالدهشة والسعادة لسماع الآراء الإسلامية المتنوعة التي سمعتها هنا. أنا أعرف الطريقة التي يتكلم بها المسيحيون مع بعضهم البعض، وأعرف التوترات التي بينهم. ولكن الآن أنا أعرف بقدر قليل طريقة المسلمين في الحديث مع بعضهم البعض. وكان جميلاً أن أن أسمع المخاوف والاعتراضات تصاغ من منظور آخر. فنحن في الغرب نعرف جيداً الآراء والنقاشات، ولكنى هنا أسمع أصواتاً جديدة وأساليباً جديدة في التعامل مع هذه القضايا وتلك فرصة عظيمة. ومن الأشياء التي تشغلني إذا ما تكلمت عن الولايات المتحدة كسياق محدد هو عدم وجود أصوات دينية تقدمية في الساحة العامة. وأنا أعتقد ان أفضل السبل التي يستطيع من خلالها المؤمنون بالديانات أن يكون لهم صوت في المجال العام هو من خلال الحديث مع من لهم تراثاً مختلفاً. وأنا حاصلة على تدريب في العلوم وفي الدين. هناك أشخاص لا يتكلمون لغات أخرى، لهذا فقد كان جيداً جمع العلماء والمتخصصين في الأخلاق والدين معاً هنا. هذه أمور هائلة، وأنا ممتنة فعلاً.

الدكتور عبد الرحمن العوضى؛ شكراً جزيلاً لك. منذ أيام رأيت حواراً يجرى بين عالم وإنجيلي. وكانا على خطأ. كان العالم يتكلم فيها هجوم على الإنجيلي، وهذا عكس ما تفكرين فيه. لقد كان هذا محل نقاش طويل بين الشباب في أمريكا. بول، تفضل.

الدكتور بول لوريتزن؛ فقط سأكرر ما قاله زملائي. لقد كان المؤتمر رائعاً وقام بتوضيح بعض المسائل. وأنا أقدر جداً حسن الضيافة

والترحاب الكبير. وأنا أيضا وجدت الاختلاف في الرأي مثيراً، وكل الآراء النظرية تدعو إلى التفكير فيها. لقد طلبتم بعض الاقتراحات. لهذا أقدم بعضها وهي ليست نقداً وإنما مجرد اقتراحات. فأنا مثلاً أود أن أسمع المزيد من الأمور العلمية، خصوصاً أحدث ما يجري في أبحاث الخلايا الجذعية، هذا بالإضافة إلى المصادر الحقيقية سيكون مفيداً جداً. لأن التطور في هذه الأمور سريع جداً. نعم أنتم دعوتكم أناس من أفضل العلماء، لهذا نريد المزيد من الحديث في العلم. والجانب النظري كان فعلاً مثيراً ومقنعاً جداً. وأنا أرى أنه سيكون مفيداً إضافة بعض دراسات الحالة للنظريات. لقد كان رائعاً فعلاً، ولقد استمتعت بكل الأوراق التي أتيت لنا. أنا أريد أن أشكر علماء الدين الإسلامي الذين أسهموا في المناقشات وتكلموا عن الجنين. لقد اندهشت من الاختلاف في الرأي، ثم فكرت في أن لدينا اقتراح الدكتور هالبرت الذي يحاول أن يحل الاختلاف. وأنا فكرت بالنسبة لبلادي فيما يقوله العلماء المسلمون عن التحويل النووي، وحاولت أن أطبق أسلوب التفكير على الحالة. لقد استمتعت جداً بكل الأوراق التي أتيت لنا فقد كانت مفيدة. شكراً جزيلاً لكم.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: شكراً جزيلاً لك على اقتراحك. أنا الآن أريد أن أتكلم عن أسلوب نقاش واحد من العلماء اسمه الشافعي. لقد كان رجلاً حكيماً وهو واحد من أكبر خمس علماء في ديننا. وكان الشافعي يقول «رأبي صواب يحتمل الخطأ، ورأيك خطأ يحتمل الصواب». فهذه هي طريقتنا في النقاش طوال الوقت. نحن نتناقش من هذا المنطلق. أنت على حق، ولكن لديك بعض الأخطاء، وهو مخطئ،

ولكن هناك قدر من الصحة فيما يقوله. طريقتنا في النقاش في ديننا بسيطة جداً. ونحن نقول أن الخلاف في الآراء رحمة. لا يوجد دين آخر يقول هذا الكلام. هناك دائماً آراء مختلفة بحسب الأزمنة وما يناسبها. لهذا أرى أن لدينا بعض الأفكار المختلفة عن النقاش والمناظرة. أنا أعرف لماذا يذهب وليم إلى الركن. نريد بعض الآراء.

الدكتور ويليم هيرلبت: أريد أن أشكركم على حسن ضيافتكم وأن أقول أنني استمتعت جداً بالمناقشات العامة. أنا أشعر بارتباط وثيق بكل الناس هنا. وأريد أن أعلق على عمق القضايا المتناولة فأنا أذهب إلى مؤتمرات كثيرة، مؤتمرات علمية، وعندما أجد وأشارك في مؤتمر كهذا المؤتمر الذي يتسم بعمق التناول للقضايا المطروحة وبالتنوع لوجود المشاكل العملية والمفاهيم و التقاليد والمعتقدات ووجهات النظر الدينية، كل هذا مطروح. هذا الأمر دائماً ما يلفت نظري، وقد حدث لى هذا قبل الآن في مؤتمرات دولية ولكنه حدث بدرجة أشد هنا هذه المرة. فأنا أعتقد أن القضايا إلى مناقشها هنا هي قضايا من نوع خاص بحيث أن حواراتنا ربما تكون رمزية فالنقاش حول الخلايا الجذعية ووضع الجنين من الناحية الأخلاقية يعبر عن عصر كامل جديد في علم الأحياء، يتعلق بقضايا كثيرة متصلة بالاستفادة من الحياة البشرية وهى في أطوار النمو. من الواضح أننا على أبواب عصر جديد في علم الأحياء، له أدوات بحثية جديدة، وطرق ومناهج جديدة في استخدام الخلايا الجنينية في الأنسجة. وتلك هي الحلقة الأولى في سلسلة من القضايا والمسائل الصعبة التي تتصل بكيفية تعريف «الإنسان» وتعريف «الحياة» والاحترام الذي نوليه لهما.

وأنا أقدر جداً التعليقات الراضة و الناقدة التي ساقها علماء الدين. في بعض الأحيان يركز التفكير على الأمل والتقدم الذي يقدمه العلم ونسى أن العلم نفسه يدور في سياق الفهم الأكبر للغرض من الحياة. نحن لا نريد الوصول إلى انتهاك ذات المبادئ التي يحاول العلم حلها. لا نريد أن نصل إلى هدم الغرض والهدف من عملنا إذا ما أهنأ الحياة الإنسانية. وفي النهاية أحب أن أؤكد على أهمية الوصول إلى حل للمشكلة يكون شاملاً. أنا أرى أن لديكم مجموعة واسعة من الآراء حول المسألة كما هو الحال في الولايات المتحدة. فلا يوجد اتفاق بسيط أو سهل، بل خلافات عميقة تتعلق بمسائل وافتراضات فلسفية ودينية عميقة. أعتقد أنها لن تحل بتغلب طرف على الآخر. بل بأن نجد حلاً شاملاً. وأعتقد أن هذا سوف يكون أفضل وأكثر حكمة، بأن نتعامل مع الثقافات. وهكذا يمكن أن يكون لدينا أبحاث تتعاون فيها وتتسقها ثقافات مختلفة. لهذا أريد أن أقول أن الكسب لا يعنى أننا لا بد أن نكسب بشروطنا نحن، بل يعنى العثور على طريقة للتقدم للأمام يقبلها الناس. لأن العلوم الطبية يجب أن تكون جزءاً من هويتنا كبشر، ومثل هذا الأمر لا يجب أن يكون خلافاً إلا بشكل بسيط وغير أساسي. فلا بد إذن أن نحل هذه القضايا بطريقة إيجابية تسمح للآراء الثقافية المختلفة أن تستمر. فيجب ان يؤخذ الحوار بشكل إيجابي وأن نفكر فيما يطرحه العلماء المسلمون. أنهم يتكلمون عن السر العميق وعن وحدة الإنسان. لا أعرف بالنسبة للغة الإنجليزية، لكن ربما يكون هناك شبه لذلك في اللغة اللاتينية على الأقل. ففي اللاتينية كلغة كلمة «الإنسان» مشتقة من نفس الأصل ككلمة «الأرض» أو «التربة». البشر إذن كائنات مخلوقة من مادة الأرض

والمثير أن نفس الكلمة بالإنجليزية تعنى التواضع. لقد سمعت مناقشات فيها الكثير من الحماس، ولكن أيضا الكثير من الاحترام. اعتقد أن التواضع الذي يظهر عندما نتكلم فى هذه الموضوعات يجب أن يدفعنا إلى احترام وإجلال بعضنا البعض. وسوف يعطى تقديراً كبيراً للخلايا وللفز الخلق، وإمكانات أخرى إيجابية.

سعادة الدكتور عبد الرحمن العوضى: أعتقد أن الأمر أكبر من ذلك. اعتقد ان السر يكمن في الكلمة التي قلتها، وهى «التواضع». التواضع سمة عظيمة فى الإنسان. هناك أية فى القرآن تقول «أنك لن تخرق الأرض ولن تبلغ الجبال طولاً». وأنا أتذكر أستاذ لمادة التربية الدينية عندما سألناه عن معنى هذه الآية. أجاب بأن اصطحبنا إلى الخارج وأرانا نملة وقال لنا أن ننظر إلى تلك النملة. أنها تخرق الأرض لتبنى بيتها. ثم قال لنا الآن انظروا إلى تلك الذبابة. أنها تستطيع أن تطير إلى أعالي الجبال. أنتم لا تستطيعون أن تفعلوا ذلك، فمن أنتم إذن؟ نحن اقل من نملة وأقل من ذبابة. ذلك هو الدرس الذي حصلنا عليه ونحن لم ننسأه أبداً.

إن أول ما نزل على الرسول الكريم سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام هو «كلا إن الإنسان ليطغى أن رآه استغنى». إذن يخبر الله الرسول عليه الصلاة والسلام أن الإنسان يصاب بالغرور» وينسى إن إلى ربك الرجعى»، أي أنه ينسى أنه راجع إلى الله.

انظر إلى الكلمات الأولى القليلة التي قالها الله لرسوله محمد ﷺ لتعرف أن الإنسان لا يجب أن يغتر أبداً. وطوال الوقت وأنت تقرأ القرآن

الكريم ترى الرسول ﷺ على أنه إنسان. القرآن الكريم يؤكد على هذا، وإذا اقترب الرسول خطأ، فإن الله يؤنبه. في إحدى المرات ذهب رجل أعمى إلى الرسول، فلم يعره اهتماماً، لأنه كان مشغولاً وكان حوله أناس كثيرون. لكن نزلت سورة من السماء عن هذا الرجل الأعمى تنهى الرسول أن يعرض عنه. كل هذا يعلم الإنسان التواضع. أنتم أتيتم إلى أرض كان فيها الرسول موسى عليه السلام، واتى إليها المسيح، والرسول محمد عليه الصلاة والسلام. تلك هي أرضنا، أرض كل الثقافات. ونحن نشعر أننا جزء من هذه الثقافة. هذا أمر غريب. هذا يجعلنا نحمل عبئاً كبيراً. إذا قتلنا آلاف من الناس، فسوف يقتلوك. نحن نعرف هذا من الحروب عبر السنين. هذا المكان سكنه الكثير من الناس: فرس وأتراك ثم عادوا مرة أخرى. وتلك هي عظمة المنطقة الجغرافية التي نعيش فيها، وتلك العظمة تجعلنا نتواضع. نحن لا نشعر بالقلق لأن هذه الدنيا لا تساوي الكثير. إذا ذهبت إلى أمريكا يقولون لك أن الأمريكي قد ربطت عربته وأحصنتها إلى النجوم. هذا ما قالوه لنا عن الأمريكيين. ربما هو يضيع وقته للذهاب إلى النجوم، ولكن لم يفعل ذلك نحن لا نعرف. نحن هنا نسأل لماذا، قبل أن نسأل كيف بينما في الثقافات الغربية يسألون كيف ثم يسألون لماذا. اختلاف كبير. وما ناقشه هو خلق جسر عن طريق الحوار ونعتقد أن هذا سوف يبدأ. الدكتور براينت، تفضل.

الدكتور براينت: الحقيقة من الصعب أن أحدد إن كانت التجربة مثيرة أم محفزة أم مشوقة. لقد حضرت اجتماعات كثيرة للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية وهذا الاجتماع يعطى أبعاداً لم تكن موجودة في الاجتماعات السابقة. أنا أتفق مع الآخرين حول نقطة عمق التناول

وأمر آخر نقدره وهو قدر الاهتمام فى هذا المؤتمر فهذا أمر لم أشهده فى المؤتمرات السابقة. هناك أبواب جديدة تفتح. النقطة الثانية هى عدد المرات التى اجتمعنا فيها، لقد كان هناك زخم من التفاعلات وتبادل المعلومات. والآن السؤال هو ماذا بعد؟ أنا موافق على أهمية التعمق فى العلوم الأساسية وصلاتها بموضوعاتنا. لدى كما قال الدكتور عبد الرحمن العوضى اتفاقية مع جامعة جون هوبكنز وجامعة فيرجينيا وسوف نجتمع مع الشهر القادم. وسيكون عبد العزيز ساكدينا موجوداً و رئيس برنامج الأخلاقيات فى جامعة جون هوبكنز. سنذهب لنطور الأفكار هناك ولكننا سنظل على اتصال بكل الأشخاص هنا. أما الشق الآخر فهو ارتباطي بجامعة كوسومو فى كينيا وسوف يعقد نقاش هناك حول هذه الموضوعات. لأن هذه الجامعة بالذات مهتمة جداً باتجاهات التطور فى الجامعات الأفريقية عامة، وتساعد فى تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف فيها. وأحدى النقاط التى التفتوا إليها هى أن الجامعات الأفريقية لديها اهتمام كبير بالأبحاث المتعلقة بتطوير المجتمع. هذا أحد الأمثلة. وهناك أمر نقدره جداً بالنسبة للمنظمة الدولية للعلوم الطبية وهو اهتمامها بالتعاون الدولي. أعتقد أننا فى مرحلة فيها فرص جيدة لأن تلعب المنظمة الدولية دوراً هاماً. إذن كما سبق أن قلت هذه فرصة رائعة.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: أشكرك يا جون. لقد تعلمنا الكثير جداً من مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية. هناك تقارب كبير جداً بين مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية وبين المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وبيننا تعاون وثيق. أنا أعرف هذا الرجل منذ ثلاثين

عاماً. لقد انتقل من العمل الحكومي، لقد كان أميناً في وزارة الصحة. لقد قابلته وحاربت معه لأول مرة في فلسطين، لقد كان بجانبى وقتها. كلما عشت مع الفقراء، كلما أدركت أن الحياة تحدى. ولكن عندما تكون غنياً، تكون سعيداً وتمتد أن الحياة سهلة. ولكنه كان موجوداً أيضاً في كاراتشى، وكاراتشى مكان، أنتم تعرفون ما يحدث. بالإضافة إلى الفقر، أصبح هناك الآن الإرهاب أيضاً. لقد عشت مع الفقراء فى طفولتي. لقد حرص أبى على أن أعيش وأكل مع الفقراء. هذا ما يجعل الإنسان مختلفاً. سنذهب الآن إلى الدكتور مايكل مولنر لتتفق مع ما يقوم به من زرع الخلايا المأخوذة من الحيوان. نريد أن نستمع إلى أرائك يا دكتور مولنر.

الدكتور مايكل مولنر: أنا أيضاً أتفق مع باقى المتحدثين. لقد كانت حقا فكرة رائعة أن يعقد هذا المؤتمر. أنا لا أذكر أنى قرأت عن مؤتمر مثل هذا من قبل، ولا اعرف أن أحداً عقد مؤتمراً مماثلاً. وما يدهشنى شخصياً هو عمق التفكير لدى علماء الدين. أنا أتكلم بمنتهى الصراحة. وأنا أعمل فى هذا المجال، مجال زرع الخلايا الجذعية، ومنذ عام ١٩٩٣ عملت فى الدول العربية. لقد كان التعاون مستمراً. وقد ناقشت موضوع الخلايا الجذعية مع أشخاص كثيرين، لهذا فأنا أعرف العالم العربى جيداً. ولقد عرفت هنا الكثير عن الإسلام، معلومات لم أكن أعرفها قبل الآن لأن مناقشاتي السابقة لم تبلغ هذه الدرجة من العمق. أنا أعتقد أن هذا الأمر يجب أن يستمر لأنه قيم ومفيد. وسيكون أمراً مؤسفاً أن يتوقف نظراً لأهميته. ومن الناحية العملية لقد أمضيت فى العمل فى هذا المجال ثلث عمري، وفى آخر خمسة عشر عاماً كنت أعمل فيه

بتفريغ كامل، أعمل ما بين اثنتى عشرة و أربعة عشرة ساعة سبعة أيام فى الأسبوع. وهو ما يعنى أننى انغمست فى هذا المجال منذ بدايته لأننى تلقيت تدريبى على أيدي الأجيال الرائدة فى هذا المجال. ولقد شرحت فى محاضرتى أن البداية كانت فى مجال الزرع من الحيوانات وحده. ولم يأتى علاج أول حالة لإنسان عن طريق نقل خلايا جنينية بشرية إليه إلا فى ١٩٧٨ وكان ذلك فى الاتحاد السوفيتى. ويبدو أن بداية الزرع من الحيوانات تزامنت مع بدايتى. ولكن بعد ذلك دخلت مجال زرع الخلايا الجينية من الإنسان، وكان ذلك بسبب الاتجاهات السائدة فى الولايات المتحدة فى ذلك الوقت، لهذا غيرت حياتى العملية. لقد قررت أن أبدأ العمل فى هذا المجال، وفعلت هذا برغم كل الاعتراضات من الأطباء الآخرين. فقد كانوا يقولون لى ولماذا تدخل فى مشكلات زرع الخلايا الجذعية الجينية. ولكنى دخلته على كل حال، وعملت فى هذا المجال فى الإتحاد السوفيتى الذى أصبح بعد ذلك روسيا لمدة سبعة وأربعون عاماً. لهذا فانا اعرف كل هذه الجوانب. أنا أعمل معهم فى مشروع زرع الخلايا من المماثل. ونتيجة لوجود مشاكل دائمة فى المصدر وهو الجنين البشرى، فقد كان الحصول عليه صعباً للغاية. وقد توقفوا لعدم قدرتهم على حل هذه المشكلة. وتحول برنامجنا فى الإتحاد السوفيتى من الزرع إلى زرع الخلايا من الحيوانات. لقد كان قراراً عملياً بحتاً.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: أرجو إن شاء الله أن تنتقل إلى البشر من هذا الاجتماع ...

الدكتور مايكل مولنر: للأسف لم تتح لى الفرصة لمزيد من التوضيح لأنى أنظر إلى المسألة من وجهة النظر الإكلينيكية. أنا لا أنظر إليها

من وجهة النظر الدينية، وأنتم تعرفون التشريح، أنا أنظر من وجهة نظر محاولة مساعدة أكبر عدد من المرضى. ومن وجهة النظر هذه فأنا أقول و أنصح صدقوني، وهذا هو الغرض من توضيحي، أنكم إذا صادفتكم متاعب أو صادفتكم أحد أحبائكم، فمن العملي أن تلجأوا إلى الزرع من الحيوانات لأن هذا العلاج بالفعل أكثر أماناً من أي وسيلة علاجية أخرى في مجال الطب. أنا لا أبالغ ولكني أتكلم عن الآخرين الذين عملوا في هذا المجال قبلي ومعهم وعالجوا هم أيضا مرضى كثيرين. سيكون من الجيد نشر المعلومات من هذا المجال، هذا أمر ضروري. لقد دخلت في هذه النقاشات قبل الآن، وقد عمل الإتحاد السوفيتي في دول عربية مختلفة، لهذا فقد دخلت في مناقشات كثيرة عن هذا الموضوع، ولكنها لم تتناول الجوانب الدينية بالعمق الذي نوقشت به هذا القضايا هنا خلال الأيام الثلاثة الأخيرة. ولكن ألا ترون، أنكم إذا ما اتجهتم إلى زرع الخلايا من الحيوانات، فإنكم ستتلافون كل هذه الإشكاليات وتلك ميزة عظيمة. فلا يوجد ما يقف في طريقكم. النقطة الرئيسية في نظرية زرع الخلايا من الحيوانات هي مسألة الأمان. أنا أريد أن أطرح هذه المسألة لأن الوكالات قد ذكرت أشياء عن الأمان. لهذا يعتقد تسع وتسعون بالمائة من المرضى أن ما يأخذونه هو ماء مقطرًا». عندما تنظر إلى هذا المجال تكاد لا تصدق الكم الهائل من المعلومات المغلوطة التي تصل إلى المرضى. شكرا جزيلا لكم.

الدكتور عبد الرحمن العوضى؛ الشكر الجزيل لكم. أنا أقترح أن تأخذ عناوين كل الموجودين هنا، حيث أن للدكتور كتاب قيم حول هذا الموضوع. فأنت تجمع فيه خبرتك وهي كفيلة بأن تجعل القارئ يرى

وجهة النظر الأخرى. والآن ننتقل إلى وجهة النظر الأخرى. طه عبد الرحمن، أرجوكم أعطنا محاضرة في الفلسفة.

الدكتور طه عبد الرحمن: بسم الله الرحمن الرحيم. السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، إني متأثر غاية التأثر بما شاهدته في هذه الجلسات ، فقد استمتعت بها غاية الاستمتاع واستفدت منها غاية الاستفادة ، فالاستفادة الأولى هي تواضع المشرفين على هذه الندوة من حيث العمل الكبير الذي قدموه في صمت وفي كرم نفس لا نظير له، هذا من جهة، ومن جهة ثانية استفدت من حكمة المشاركين إذ وجدت كل واحد يعرض رأيه بعمق وبإخلاص وبأهداف محددة في اجتماع هذه القلوب على أهداف معينة، وسررت غاية السرور بما وجدت من مستوى هذه المداخلات، فالمداخلات العلمية كانت في غاية التقنية، وكان من حظي أن الدكتور الجندي حملني مسؤولية أن أطالع في هذا الموضوع حول الخلايا الجذعية، فلمست في الأبحاث العلمية التي قدمت أي فهمت منها أو أني قادر أن أفهم فيها الشئ الكثير، باعتبار المنهجية التي اتبعت في إعطاء هذه المادة وفي تقديمها لعموم الحاضرين علماء وفقهاء ومفكرين ولاهوتيين، ولقد وجدت من هذه الناحية أن هذا الاتصال وهذا العرف بين المحاضرين والحاضرين والمستمعين يعد اتصالا في غاية التوفيق، كما استفدت شيئا آخر وهو أن المشكلة التي تطرح للإنسان هي مشكلة لا تحل من وجهة واحدة، بل ينبغي أن تهتم بها كل الأنشطة الإنسانية بحيث يقع تناول هذه النقطة أو المسألة المطروحة تناولا تكامليا، وحينما أقول تكامليا لا أقصد به فقط العلوم الدقيقة بل أقصد به كل المعارف الإنسانية سواء كانت معارف علمية دقيقة أو معارف

دينية أو معارف ميتافيزيقية، بصفة عامة أنا أعتقد أنه قد حان الوقت للإنسانية أن تجمع بين الفكرة العلمية والمعنى الميتافيزيقي، كما أعتقد أن هذه مرحلة منعطف إنساني حصَّل فيها الإنسان وعياً بضرورة الجمع بين الفكرة العلمية أو الحقيقة العلمية وبين المعنى الميتافيزيقي، وقد مضى على الإنسانية ثلاثة قرون وهم يفصلون هذين الأمرين فصلاً تاماً فأرى أن نهم نحن في تحقيق هذا الانعطاف للإنسانية، الإنسانية في منعرج وتحتاج إلى مزيد من الكمال ولا يمكن أن نزداد كمالاً إلا باجتماع هذين الأمرين، ولن نزداد كمالاً بانعزال هذين الأمرين يعني أن يسير العلم في اتجاه العلوم الذي قد يتعرض للذي ذكرته، أنا لدي تعظيم كبير للعلم ولكن على ألا يكون من ورائه أهداف منفعية أو مصلحة وأن يكرس لخدمة الإنسانية، فكل علم يكون هدفه الصالح العام للإنسانية جميعاً فهو علم واجب الأخذ به والاستفادة من عطائه، وأقول أيضاً إنني تعلمت شيئاً في هذه الجلسات وهو أن الأعمال التي نقوم في منطلقها بالإخلاص وإرادة الاتصال وإرادة التعارف وإرادة التواصل لا بد أن تثمر في الإنسانية الشيء الكثير، وأظن أن هؤلاء الحاضرين من علماء مسيحيين ومسلمين بمختلف اتجاهاتهم وخصوصاً هؤلاء الضيوف الكرام من البلاد الغربية سيكونون خير سفراء لنا في بلاد الغرب، وكما قلت لصديقي وأنا أتحدث إليه الآن، قلت له لا ينقصنا نحن في العالم الإسلامي إلا القنوات التي تبلغ للغرب ما عندنا، نحن عندنا الخير العميم الذي سيجد فيه أهل الغرب الشيء الكثير والذي سيساهم في بناء الإنسان الجديد، لأننا سنحتاج إلى بناء إنسان جديد ولكن نفتقد القنوات، وأقصد بالقنوات العقول التي تكون لها أساليب ومناهج متواصلة مع الغرب ونستطيع

بذلك أن نبلغ الشئ الكثير وندفع عن أنفسنا الكثير مما نحن ضحايا له، حقيقة أقول إذا كان لي من قول في هذا الجمع فإن هذه المنظمة ينبغي أن تخلق هذه القنوات، أن تخلق هذه العقول التي تتواصل مع الغرب لترفع عن المسلمين كل الصور النمطية التي ألصقت بهم، ولنهتمَّ ببناء حضارة كاملة متكاملة فيها الخير العام لجميع البشر والسلام عليكم.

الدكتور عبدالرحمن العوضي: ذكرتني فعندما بدأنا هذه المنظمة كان هدفنا أن نبني جسوراً بين الفقهاء والعلماء، والحمد لله بنيت هذه الجسور والعلماء وجدوا الفقهاء أكثر تطوراً منهم وأكثر حرية في الفكر، فالعلماء كانوا مترمطين، وأتذكر أننا وجدنا أن الفقهاء عندهم أفق واسع وعندهم استيعاب أكثر من فكر العلماء، لأن فكر العلماء ضيق جداً وهو أننا ندور حول المعلومة فقط، أما الفقيه ما شاء الله أمامه البحر والعلم والمعرفة، وكان معنا أحد المسيحيين في أول اجتماع وهو عراقي يزرع الكلى في الكويت، وكان خائفاً من عملية زرع الأعضاء ونقلها، وبعد ما جلس في الاجتماعات قال: يا دكتور أنا مستغرب أن هؤلاء الفقهاء سباقون في الانفتاح والعقل فيما كنا متخوفين منه كعلماء، لذلك انتهينا من هذه الرحلة وبنينا الجسر، والجسر بين العلماء والفقهاء يا دكتور طه في هذه المنطقة وبين العلماء والفقهاء في الغرب وفي كل مكان، هذا هو الواجب في أن ننقل هذه العلاقة إن شاء الله، أن نوطدها بيننا وبين الغرب لأننا بشر فكرنا واحد وحبنا واحد وتطلعاتنا واحدة ولسنا غرباء.

الدكتور إبراهيم بدران: أولاً أستغفر الله فأنا لا أستطيع أن أصل إلى مستوى الذين قد تحدثوا، فما سمعته منهم يستعصى على استيعابه وإنما سأرجع إلى الجذور، فلو سمحتم لي أحب أن أتلو أمام زوارنا

الأعضاء الذين شرفونا وأمام المنتدى العلمي الديني الثقافي الفلسفي
سورتين من القرآن الكريم يمثلان قمة الحياة وهما سورتان صغيرتان،
الأولى: سورة العصر: ﴿وَالْعَصْرِ ۝١ إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ ۝٢﴾ إِلَّا الَّذِينَ
ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَّصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَّصَوْا بِالصَّبْرِ ﴿٢﴾ أنا قاصد
هذه الجملة، ﴿وَتَوَّصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَّصَوْا بِالصَّبْرِ ۝٢﴾ ٢ والأخرى
سورة قريش: ﴿لِإِيلَافِ قُرَيْشٍ ۝١ إِذْ لَفِيهِمْ رِحْلَةَ الشِّتَاءِ وَالصَّيْفِ ۝٢﴾
فَلْيَعْبُدُوا رَبَّ هَذَا الْبَيْتِ ﴿٢﴾ الَّذِي أَطْعَمَهُمْ مِنْ جُوعٍ وَءَامَنَهُمْ مِنْ خَوْفٍ
﴿٤﴾ أربع حاجات في الحياة كل فرد في الكرة الأرضية من يوم خلقه
إلى أن تنتهي حياته وهو يبحث عن هذه الأربع، تواصلوا بالحق حق،
والحق الذي فوق، والصبر لتحمل مآسي الحياة، وفي السورة الثانية
ماذا يريد الإنسان من الدنيا؟ أطعمهم من جوع وآمنهم من خوف، أربعة
أشياء صغيرة لكن مثلت قصة الحياة واحتياج الإنسان لرب قدير يعينه
على آلامها وأحوالها وقسوتها ونعمتها في مجالات الحياة، وأعتقد أن
أربع الآيات هذه تمثل قصة الحياة وأن كل فرد فينا مهما اغتنى أو مهما
افتقر فإنه يلجأ إلى صاحب الأمر حيث العدل والحق والتحمل، تحمل
المصاعب، والصبر، من الناحية الثانية فإنه يحتاج إلى الأمن، والأمن
ليس أمن حرب ولكنه الأمن الداخلي، الرضا بما يفعله الله وقبوله على
قسوته في إطار رحمته، والرحمة في هذه الحالة تتبع من الصبر، ولقد
خطر ببالي في هذه الجلسة المباركة أن قلوبنا قد تألفت كلها نحو الله
فليس هناك أحد منا لا يراه ولا يعرفه ولا يتأكد أو يشك بأن الآخر لن
يؤمن به، أعتقد أنني حاولت أن أرسل رسالة صغيرة للضيوف الأعزاء
الذين شرفونا هنا ونحن أغراب بالنسبة لهم وربما هم كانوا أغراباً وإنما

مع حديثنا على مدى ثلاثة أيام أعتقد أن هناك خطأ، هناك شبكة تصل بين هذه القلوب، أسأل الله أن يجمعها مرات ومرات في إطار المؤسسة التي نتشرف كلنا بأن ننتمي إليها وشكرا.

الدكتور عبدالرحمن العوضي: د. أنس شاكر

الدكتور أنس شاكر: بعد الكلام الذي سمعناه فليس هناك كلام ، ربما أكون أنا همزة الوصل فأنا عربي الأصل ومقيم في الغرب منذ حوالي خمسة وعشرين عاماً تقريباً أنا وزميلي الدكتور مصطفى عبد الرحمن، ونحن سعداء بهذا اللقاء، والكلام الذي ذكر أقدره وأتني عليه، ولكن أنا تأسفت بأمرين، الأول: عدم وجود رجل دين يهودي، والآخر: أننا لم نستكمل الناحية القانونية بشكل كامل خاصة محاضرة الدكتور فواز صالح، وأعتقد أنها ما كانت متكاملة، أحب أن أشكر الجميع وأشكركم وخاصة أستاذنا الدكتور محمد هيثم الخياط الذي يجلس دائماً بعيدا وكان من المفروض أن يكون جالسا معكم على المنصة بارك الله فيكم والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

الدكتور عبدالرحمن العوضي: د. سعد الدين هاللي:

الدكتور سعد الدين هاللي: بسم الله الرحمن الرحيم. إذا كان الأمر بحكم أنني أزهرى فإن الأزهر يرفع اسم الإنسان بسماحته وعلمه الوسطي، وبحفاظه على تلك الشريعة السمحاء بمصدرية الكتاب والسنة، ومن الكتاب كان هذا التعاون في قوله سبحانه وتعالى: ﴿وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ ۗ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۗ﴾ (المائدة: ٢)، فكم لهذه الندوة من محامد يثاب عليها المنظمون لها، عدد من الجنسيات وعدد من الأديان

والمذاهب ، وأيضا عدد من الأجناس، ثم العدد والتنوع في الفنون من أطباء وفقهاء وفلاسفة واجتماعيين وقانونيين، ورغم تغيب من يمثلون الدين اليهودي فإن المنظمة قد أحضرت عدداً كبيراً من الحاخامات في ندوات سابقة، وهذا ليس معناه عدم التعاون مع الديانة اليهودية بل إن الإسلام مع كل الأديان في سبيل إسعاد البشرية، ومن السنة أذكر قول النبي ﷺ: « مثل المؤمنین فی توادهم وتراحمهم وتعاطفهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهر والحمى»، قد يظن بأن الحديث يعنى بجماعة المسلمين ذاتيا، وإنما الحديث يتضمنه معنى آخر في طبيعة المسلم مع غيره من الأديان الأخرى، فشأن المسلم كهذا في وده في حبه في تعاونه في إخلاصه في وفائه، وهي طبيعة يتطبع بها المسلم ويتعامل بهذه الطبيعة الخيرية مع كل أهل الأرض، أشكر رئيس المنظمة الذي لم يتغيب لحظة عن جميع جلسات الندوة وكان يجلس كما تفضل في آخر القاعة يرصد ويترقب ويُسْرُّ بهذا النتاج العلمي الذي تثمره العقول النيرة من حضراتكم، وكم يشعر بالسعادة والاحظ على وجهه الفرح مع كل مناقشة بناءة وإن اختلفت وجهات النظر، وكلما قويت الحجج والاتجاهات المختلفة كان الثراء وكان الخير للحقيقة العلمية، فالمكسب كل المكسب للمعرفة، وهناك قاعدة مشتركة خرجت بها الندوة، وهذه القاعدة المشتركة هي ما أشار إليه أستاذنا الكبير الدكتور إبراهيم بدران، وكل من يجلس يعرف أن هناك خطأ مشتركا قد التقينا حوله، وأما نقاط الخلاف فهي تؤكد أن الإنسان وهو سيد الكون الذي كرمه الله عز وجل: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ

خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴿٧٠﴾ (الإسراء: ٧٠)، كان محور الحديث، ليس الإنسان وإنما نبتة الإنسان الأولى أو المواد الخام الأولية هي التي استغرقت هذه المناقشات وهذه الأهمية التي أجمعنا على احتياجنا لجلسات أخرى متكررة للتعمق في هذه القضية الخطيرة [بداية الإنسان] مصداقا لقوله تعالى: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ (الذاريات: ٢١)، ويتحدى الله الإنسان بآياته في نفسه فيقول تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ (فصلت: ٥٣)، فسيعرف كلُّ من درس الإنسان الله عز وجل وعلى قدر المعرفة يكون قدر الوصول إلى ذات الله و حسن عبادته، إن الأزهر الشريف يرحب بحضراتكم في أرض الكنانة، وكم يشعر بالفخر يوم أن اختارت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية أرض الأزهر أرض مصر لاستقبالكم ضيوفا عليها ، فحللتم أهلا ونزلتم سهلا، ونرجو أن تتكرر الزيارات ، فهذه بلدكم، وسعدت بكم من لحظة وطأت أقدامكم أرضها، ونبكي لفراقكم وننتظر بكل شوق عودتكم، شكرا لكم والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

التوصيات

توصيات

ندوة الخلايا الجذعية

بعون الله وتوفيقه عقدت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ندوتها العالمية حول ((الخلايا الجذعية - الأبحاث المستقبل - الأخلاقيات - والتحديات)) بمدينة القاهرة بجمهورية مصر العربية بالتعاون مع المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالقاهرة، ومنظمة اليونسكو، والإيسيسكو، ومجمع الفقه الإسلامي بجدّة، في الفترة ما بين ٢٣ و ٢٥ شوال ١٤٢٨ هـ، الموافق ٣ و ٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٧، تحت رعاية الأستاذ الدكتور حاتم الجبلي، وزير الصحة والسكان بجمهورية مصر العربية.

وشارك في الندوة ثمانون باحثاً من البلدان الآتية: جمهورية مصر العربية، والكويت، والمملكة العربية السعودية، والإمارات العربية المتحدة، والأردن، وسورية، والسودان، والمغرب، وتونس، والجزائر، وجمهورية إيران الإسلامية، وماليزيا، والولايات المتحدة الأمريكية، وإنجلترا، وألمانيا، والسويد.

كما شارك في الندوة عدد من المسؤولين وأساتذة الجامعات وبعض عمداء كليات الطب، وقد افتتحت الندوة أعمالها صباح يوم السبت الموافق الثالث من نوفمبر ٢٠٠٧ بقاعة الكويت بمقر المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية بالقاهرة بتلاوة آيات من الذكر الحكيم ثم ألقى كلمات كل من:

- الدكتورة ارويو ممثلة عن منظمة اليونسكو.
 - الدكتور عبد الحميد ندا ممثلاً عن الايسيسكو.
 - الدكتور جون براينت ممثلاً عن منظمة CIOMS.
 - الدكتور محمد هيثم الخياط ممثلاً عن المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية.
 - الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي رئيس المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية.
- وقد اعتمدت الندوة المصطلحات الآتية المستعملة في البحوث المقدمّة:

أولاً: أنواع الخلايا الجذعية: عبارة عن خلايا لها القدرة على الانقسام لإنتاج إما خلايا مماثلة لها مدى الحياة أو أكثر من نوع من الخلايا على خلاف الخلايا الأخرى، والتي تنقسم لإنتاج خلايا مشابهة تماماً للخلية الأم. وفي الإنسان عدة أنواع من الخلايا الجذعية هي :

(أ) الخلايا الجذعية الكاملة القدرة totipotent وهي تلك التي تمتلك القدرة الكاملة على تكوين أي نوع من أنواع خلايا الجسم، بما فيها الخلايا الداعمة للجنين كالأغشية والمشيمة.

(ب) الخلايا الجذعية الوافرة القدرة pluripotent، وهي التي تمتلك القدرة الكاملة على تكوين أي نوع من أنواع خلايا الجسم باستثناء الخلايا الداعمة للجنين.

(ج) الخلايا الجذعية المتعددة القدرة multipotent، وهي خلايا جذعية متخصصة، تمتلك القدرة على إنشاء خلايا نسيج معيّن.

ثانياً: مصادر الخلايا الجذعية:

١- الخلايا الجذعية المأخوذة من الأجنة البشرية:

- أ - الأجنة الفائضة عن التلقيح الصناعي لطفل الأنابيب.
- ب- الأجنة المحضرة خصيصاً لهذا الغرض، وذلك بتلقيح بويضات من متبرعة، بحيوانات منوية من متبرع.
- ج - دم المشيمة أو الحبل السري.
- د - الكيمر وهو جنين محضّر بتلقيح بويضة حيوانية بحيوان منوي بشري.
- هـ- الاستنساخ العلاجي.

٢ - الخلايا الجذعية البشرية المأخوذة من غير الأجنة:

- أ - دم المشيمة أو الحبل السري
- ب - من الأطفال.
- ج - من البالغين.

٣ - الخلايا الجذعية الجنينية الحيوانية

وبعد مناقشات مستفيضة للأبحاث التي قدّمت للندوة حول محاورها المختلفة وافق المجتمعون على التوصيات التالية:

أولاً: لا مانع شرعاً من إجراء الأبحاث على الخلايا الجذعية لإنتاج أنسجة بهدف استخدامها لعلاج الأمراض. إذا كانت من مصادر حلال .

ثانياً: البويضات الملقحة الفائضة عن التلقيح الاصطناعي ليس لها حرمة شرعية من أي نوع ولا احترام لها قبل أن تنفوس في جدار الرحم، وأنه لذلك لا يمتنع إعدامها بأي وسيلة. ويرى البعض أن هذه البويضة الملقحة هي أول أدوار الإنسان الذي كرمه الله تعالى، وفيما بين إعدامها أو استعمالها في البحث العلمي أو تركها لشأنها للموت الطبيعي، يبدو أن الاختيار الأخير أخفها حرمة إذ ليس فيه عدوان إيجابي على الحياة.

ثالثاً: لا يجوز استخدام البويضة الملقحة في امرأة أخرى. ولا بد من اتخاذ الاحتياطات الكفيلة بالحيولة دون استعمال البويضة الملقحة في حمل غير شرعي.

رابعاً: لا يجوز استخدام الخلايا الجذعية إلا في المجالات الطبية فقط، ويحرم استخدامها في أغراض التجميل غير المشروعة أو اللهو أو العبث أو تغيير فطرة الله أو استغلال العلم للشر والفساد والتخريب.

خامساً: يجب حماية المتبرعين من التعرّف على شخصياتهم من خلال تحليل حامض الدنا (DNA) سواء على الخلايا الجذعية نفسها أو من خلال ما سينتج من سلالات الخلايا الجذعية الجنينية البشرية، على أن يوضح ذلك في الإذن الذي سيوقع عليه المتبرعون والمتبرعات ويوافقون على ذلك.

سادساً: لا يجوز استعمال الإغراء أو الإكراه بأي شكل كان للحصول على البويضات الملقحة.

سابعاً: من الواجب أخذ الحذر والحيطه في استخدام الخلايا الجذعية الجنينية من ظاهرة رفض الجهاز المناعي للمتلقي لها، مما قد يؤدي إلى

مضاعفات خطيرة. وتوصي الندوة الباحثين بمواصلة إجراء الأبحاث في هذا الخصوص للتغلب على تلك المشكلة الخطيرة.

ثامناً: يجوز شرعاً تلقيح بويضات بشرية بحيوانات منوية بشرية بهدف استخدامها في الأبحاث على الخلايا الجذعية، وذلك في حالة عدم توافر أجنة فائضة من عمليات تلقيح البويضات البند ثانياً خارج الرحم .
تاسعاً: لا مانع شرعاً من الاستفادة من دم المشيمة أو الحبل السري. وتوصي الندوة بمواصلة الأبحاث الهادفة إلى التوسُّع في استخدامه لعدم وجود موانع أخلاقية تمنع منه.

على أنه لأبَد من أخذ موافقة الزوجين على ذلك بعد توضيح - مجالات الاستخدام لهما، وضمان حماية المتبرعين من التعرُّف على شخصياتهم عن طريق الدنا (DNA).

كما توصي الندوة بإنشاء بنوك لجمع تلك المواد، مع أخذ الاحتياطات اللازمة في التخزين، والتعهدات المطلوبة من المتبرعين، وغير ذلك من أمور يجب وضعها بعين الاعتبار.

عاشراً: توصي الندوة بضرورة التعمُّق في دراسة موضوع استعمال «الكيمر» من الناحية الأخلاقية في ضوء ما تمَّ من توسُّع في تحضير اللقاحات والإنسولين وصمامات القلب من أصول حيوانية. ولا مانع من استخدام «الكيمر» مرحلياً في إجراء الأبحاث توفيراً للأجنة البشرية.

حادي عشر: يجوز استخدام الاستنساخ للخلايا البشرية للتغلب على رفض الجسم لزراعة الخلايا الجذعية، شريطة مراعاة أخذ الحيطة اللازمة لاتقاء استنساخ إنسان كامل.

ثاني عشر: يجوز استخدام الخلايا الجذعية البالغة المأخوذة من الأطفال شريطة استطلاع رأيهم وأخذه بعين الاعتبار مع ضرورة أخذ موافقة ولي الأمر، على ألا يخضع أيُّ منهم للترهيب أو الترغيب وألا يسبب ذلك ضرراً للطفل، وأن تُضمَّن حماية المتبرعين من التعرُّف على شخصياتهم من خلال تحليل الدنا (DNA).

ثالث عشر: لا مانع شرعاً من الحصول على الخلايا الجذعية من البالغين المتبرعين شريطة الحصول على موافقتهم المستتيرة، وحمايتهم من التعرُّف على شخصيتهم من خلال الدنا (DNA). وعدم خضوعهم لأي شكل من أشكال الترغيب أو الترهيب.

رابع عشر: يجوز أخذ خلايا جذعية بالغة (من شخص بالغ) وتنميتها في أنسجة خصية نفس الشخص لإنتاج حيوانات منوية، إذا كان الشخص يعاني من عدم وجود حيوانات منوية أو كانت حيواناته المنوية قليلة جداً، وينطبق ذلك أيضاً على بويضات الإناث البالغات.

خامس عشر: لا يجوز إحداث إجهاض متعمد 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 تعيَّنت لإنقاذ حياة الأم.

سادس عشر: إذا كان الجنين قابلاً لاستمرار الحياة فيجب أن يتَّجه 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.

سابع عشر: لا يجوز أن تخضع عمليات زرع الأعضاء للأغراض التجارية على الإطلاق. ولا يجوز عرض مكافآت مغرية من أي جهة سواء من الباحث أو من الشركات لإغراء الزوجة أو الزوج بالإقدام على عملية الإجهاض.

ثامن عشر: يجب حماية المتبرعين من التعرّف على شخصياتهم من خلال تحليل الدنا (DNA) كما جاء في التوصية الثالثة تحت بند «استخدام الأجنة الفائضة عن الحاجة».

تاسع عشر: لا يجوز شرعاً استخدام أنسجة خصية الأجنة المجهضة لإنتاج حيوانات منوية أو المبايض لإنتاج البويضات، إلا إذا كانت ستستخدم في الأبحاث لمعرفة أسباب العقم عند الذكور والإناث والمشاكل الأخرى، على أن يتم توضيح ذلك في بروتوكول البحث، وعلى لجنة مراقبة أخلاقيات الأبحاث التأكد من ذلك بكل وضوح.

العشرون : الاقرار الطوعي الحر المستنير :

توصى الندوة الأطباء والباحثين باستيفاء الإقرار الطوعي المستنير الصادر عن المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية مع إضافة إعلام الزوجين عن مصير البويضات الملقحة والاجابة على جميع الاستفسارات وعدم استخدام هذه اللقائح في رحم أي امرأة وألا يكون لها عائد مالى.

الواحد والعشرون : تسجيل براءات اختراع للخلايا الجذعية بذاتها.

يجوز تسجيل براءة اختراع لطرق فصل الخلايا الجذعية كما يجوز تسجيل طرق إنتاج سلالات الخلايا الجذعية ذات الأثر العلاجي المحدد.

ولايجوز تسجيل براءة اختراع للخلايا الجذعية بذاتها وبجميع أنواعها كما لايجوز تسجيل أي مرحلة من مراحل تطور جسم الإنسان بما في ذلك الجنين . كما لايجوز تسجيل براءة اختراع المُضغ في حالة استخدامها في الصناعة أو الأغراض التجارية على اعتبار أنها من خلق الله .

توصى الندوة بضرورة توفير هذه التقنيات والمنتجات للشعوب النامية بأسعار مقبولة وفي متناول أبناء تلك الشعوب .

الثاني والعشرون : السياسة - العدالة - الأولوية والأخلاقيات:

توصي الندوة بالآتي:

أ - مناقشة الدول النامية والمتقدمة الأخذ بعين الاعتبار الجوانب الأخلاقية، التي تقرها كل دولة حسب تقاليدها وعاداتها وثقافتها وديانها. وذلك في مجالات التقدم التقني الطبي العالمي الحيوي ومصادره .

ب - يجب على الباحثين الالتزام بالمعايير والخطوط الإرشادية العالمية في الطب الاحيائي، وخاصة في مجال الخلايا الجذعية حفاظا على كرامة الإنسان وحريةته وقدسسية الحياة الإنسانية.

ج - حث مخططي السياسة الصحية ونظم الرعاية الصحية في الدول النامية عند التفكير بسياسة قومية، الأخذ بعين الاعتبار التكاليف الباهظة والتقنية المعقدة للطب الاحيائي عموما، والخلايا الجذعية بصفة خاصة، وتقييم التكاليف وحجم الاستفادة قبل توفير مثل هذه التقنية مع محدودية مصادر التمويل بشرط عدم تعارضها مع عدالة التوزيع والأوليات.

د - حث الدول النامية باعداد الكوادر البشرية اللازمة تمهيدا للاستفادة منهم في حال توافر الإمكانيات المادية.

الثالث والعشرون: فيما يتعلق بالخلايا الجذعية الجنينية الحيوانية وزراعة الاعضاء الحيوانية في الإنسان توصى الندوة بالآتي:

أ - ضرورة الحيطه الكاملة نحو استعمال الخلايا الجذعية الجنينية الحيوانية وزراعة الاعضاء الحيوانية في الإنسان لما قد يكتفه من مخاطر كثيرة بسبب خلط الجينات الحيوانية الإنسانية مما قد ينعكس على السلوكيات الإنسانية.

مع العلم أن استعمال أنسجة أو أعضاء غير حية تمت معاملتها قبل الاستخدام مثل صمامات قلب الخنزير والانسولين من الخنزير لاتعد ضمن موضوع زراعة الأعضاء الحيوانية في الإنسان . Xenotransplantation .

ب - أخذ الحيطه والحذر من احتمال نقل بعض الأمراض المعروفة وغير المكتشفة من الحيوان للإنسان وانتشار ذلك في المجتمع وعلى المستوى العالمي.

ج - ضرورة أخذ الموافقة الطوعية المستتيرة من المريض مع الشرح الكامل له عن المخاطر والفوائد التي يمكن أن يتعرض لها أو يجنيها وعليه ارشاد أقاربه والزائرين له بعدم الاختلاط به خوفا من خطر العدوى.

د - عدم السماح بإجراء زرع أعضاء غير بشرية إلا عند وجود آليات

تنظيمية وطنية فعالة للضبط والمراقبة تشرف عليها السلطات الصحية الوطنية ووجود نظام تقنى فعال بهدف تقليل المخاطر إلى أدنى حد ممكن وتحسين الأمان والنجاعة.

الرابع والعشرون : التأكيد على الفقرة الرابعة من بيان منظمة الصحة العالمية الصادر في ١٨ - ٢٠ ابريل ٢٠٠٥ بجنيف التى تنص على الآتى :
هناك ممارسات متبعة في زرع الأعضاء غير البشرية تبعث على القلق. فالخلايا الحيوانية تحقن بافتراض أنها، ستؤدى على سبيل المثال إلى «تجديد الحيوية» أو بافتراض أنها «علاجات» لم تثبت جدواها بعد بالنسبة إلى مجموعة متنوعة من الاعتلالات والأمراض وفي هذه الممارسات غير الخاضعة للتنظيم يستخدم الكثير من أنواع الخلايا الحيوانية مع قلة الاكتراث بالنوعية أو الأمان أو النجاعة. وتشكل هذه الأنواع من الممارسات مخاطر صحية عمومية غير مقبولة تؤدي إلى العدوى، ولا ينبغي السماح لها .

توصيات عامة :

- ١- توصي الندوة أن تتولى المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية دراسة الجوانب القانونية للعلاج بالخلايا الجذعية لتسهيل مهمة الأجهزة القانونية في الدول الإسلامية .
- ٢- توصي الندوة الدول الإسلامية بضرورة إنشاء لجان وطنية للإشراف على إجراء الأبحاث والعلاج في مجال الخلايا الجذعية للتأكد من الالتزام بجميع المعايير العالمية والوطنية وصلاحيه كل خطوة من الخطوات التى يقوم بها الباحثون أو المشرفون على العلاج .

- ٣- توصى الندوة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية بإصدار ميثاق خاص للأبحاث والعلاج باسم الميثاق الإسلامي للممارسات الجيدة لاستخدام الخلايا الجذعية البشرية .
- ٤- توصى الندوة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية ومنظمة الصحة العالمية بوضع بروتوكول على نسق [الممارسة الجيدة للتصنيع] لإنشاء بيوت للحيوانات في حالة إقرار استخدام الخلايا الجذعية الجنينية الحيوانية .
- ٥- توصى الندوة الدول الإسلامية بتشجيع انشاء «وقف إسلامي» لإستخدامه في تمويل الأبحاث العلمية.
- ٦- توصي الندوة بضرورة ربط مراكز الأبحاث بالدول الإسلامية بشبكة اتصال للتكامل والتعاون وتبادل المعلومات مع بعضها البعض .
- ٧- وتوصى الندوة بتكليف الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي رئيس المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بإرسال برقية شكر لكل من السيد رئيس جمهورية مصر العربية والسيد رئيس مجلس الوزراء والسيد وزير الصحة والسكان على قبول رعايتهم لهذه الندوة وتقديم الشكر لكل من حضرة صاحب السمو أمير دولة الكويت وسمو ولي عهده وسمو رئيس مجلس الوزراء على دعمهم ورعايتهم للمنظمة .

مناقشة

توصيات ندوة الخلايا الجذعية

رئيس الجلسة: الدكتور عبدالرحمن العوضي

شكراً للدكتور خالد، وأيضاً أشكر المترجمين، لأنني كنت متابِعاً لهم باللغة الإنجليزية، فكانت الترجمة متماثلة وجيدة جداً، وأعتقد أن هذا يحتاج إلى شكر خاص، ولا يقلل هذا الشكر من جهود الباقيين، وأتمنى لو تضاف هذه الفقرات الجميلة للجلسة الأخيرة لينتفع بها الإخوان في الدول الأجنبية.

من عنده أي شيء، أي تغيير أو أي إضافة أو أي شيء يرسل لنا كما ذكرت لكم، ورأيه على الرأس والعين، وسنضعه في عين الاعتبار.

الدكتور علي مشعل: هناك نقاط مهمة غير متفق عليها، مثلاً في النقطة الثامنة الصفحة الثالثة: يجوز شرعاً تلقيح بويضات بشرية في حيوانات منوية بشرية بهدف الاستخدام في الأبحاث على الخلايا الجذعية.. هذا ما اتفق أحد عليه، ولا أقره أحد، وهو أمر صعب جداً ويناقض قرارات المنظمة نفسها في لقاءات أخرى.

رئيس الجلسة الدكتور العوضي: نحن نتكلم عن الأطفال، نأخذ حيواناً منويّاً من الرجل ونضعه في البويضة.

الدكتور علي مشعل: بهدف استخدامه في الأبحاث، وهذا ما أقره أحد إطلاقاتاً.

رئيس الجلسة الدكتور عبدالرحمن: هذا جيد، إن شاء الله نغيره.

أحد المشاركين: يبدو لي أن النقطة الثانية ثانياً فيها غلو وفيها تناقض وفيها لبس، مظهر الغلو فيها أن يقال إن البويضات الملقحة الفائضة عن التلقيح الصناعي ليس لها حرمة شرعية، أقول بكل صراحة المنى إذا كان من زواج فله حرمة، والفقهاء يقولون المنى المحترم، فكيف بهذا البويضة الملقحة، من منى محترم ومن بويضة محترمة ألا تكون لها حرمة؟ هناك حرمة، ولكن ليس بالمعنى الذي يمنعنا أن نتصرف فيها، من وجهة نظري لا نقول بهذا القطع: ليس لها حرمة شرعية من أي نوع، لها احترام، وهذا الاحترام يظل، ولو أننا نتصرف فيها، هذا رأيي.

النقطة الثانية: ويقال ولذلك لا يمتنع إعدامها بأي وسيلة. هذا أيضاً فيه غلو لا يمتنع استخدامها أو إتلافها، ولكن «بأي وسيلة»، أعتقد أن فيها غلواً.

أما التناقض ففي «ويري البعض أن هذا البويضة الملقحة أول أدوار الإنسان الذي كرمه الله»، إذن فهي أيضاً مكرمة.. هذا تناقض، أما اللبس ففي «وفيما بين إعدامها واستعمالها في البحث العلمي أو تركها لشأنها للموت الطبيعي» يبدو أن الاختيار الأخير أخفها حرمة وأكثرها احتراماً، فهل نتركها لشأنها للموت الطبيعي؟ أو المقصود استعمالها في البحث العلمي؟ فأنا أرى أنه لا بد من رفع هذا الالتباس، فاسمحوا لي إذا كنت قد تناولت في هذه الملاحظات.

الدكتور العوضي: بالعكس.. هذا رأي وهذا رأي، ويثبت رأيك في المحضر..

الدكتور هيثم الخياط فليتفضل.

د. هيثم: كثير من التوصيات التي ذكرت هنا اقتُبست من توصيات سابقة وندوات أقامتها المنظمة، وهذا النص الذي تفضل بقراءته الدكتور طه مأخوذ بالحرف عما أفتى به أستاذنا الشيخ محمد الغزالي، رحمة الله عليه، ولذلك حاولنا أن نلتزم به لثقتنا البالغة بفتواه وتقواه، وشكرًا.

مشارك: نعم، التناقض حينما يكون هنالك رأيان، يورد في العادة إذا وجد اعتراض يذكر أن هنالك من يعترض، ربما أن المعترض واحد من أصل ثمانين، ولكن مع ذلك يذكر، هذا للأمانة العلمية، وليس لبيان التناقض.

أحد المتحدثين: أود إضافة الالتزام بالإرشادات والضوابط التي وضعتها منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والأدوية الأمريكية، باعتبار أن هذه منظمات عالمية، وبذلت مجهودًا كبيرًا في ضوابط أكثر من عشرة. أحد المتحدثين: شكرًا سيدي الرئيس، أعتقد أن هناك ملاحظات يمكن إبدائها حول هذه التوصيات، ولكن الوقت لا يتسع، فكما اقترحتم في البداية، أرجو أن تترك فترة للمشاركين أسبوعًا أو عشرة أيام من عنده ملاحظات يرسلها للمنظمة.

رئيس الجلسة: في خلال شهر.

مشارك: تمام، أنا أتصور أن التناقض الواضح ليس هو الذي أشار إليه

الدكتور، أنا أتفق تماماً مع الدكتور هيثم، بالنسبة للبند الثاني أن هذا رأيان، لكن البند الثاني يتناقض تماماً مع البند الثامن، فالبند الثامن أيضاً يجب أن يكون هناك رأيان في هذا الإطار، وشكراً.

رئيس الجلسة الدكتور عبد الرحمن:

نرحب بأي رأي ونشبهه، وكما قلت يجب أن تظهر جميع الآراء.. تفضل يا دكتور.

أحد المشاركين: لي ملاحظتان خارجتان عن المنهج العلمي والأخلاقي والديني والفلسفي، خاصتان بالتطبيق، الجزء الذي أشير إليه هنا في إنشاء لجان في البلاد النامية بالذات للتطبيق، أعتقد أنه يحتاج إلى تعزيز أكثر وتوضيح أكثر، لا ننتظر حتى يتقدم العلم ثم نبدأ بإنشاء لوائح وقوانين أو إرشادات، يجب من الآن أن نسبق العلم ونضع القيود الصارمة الواضحة وكيفية مراقبتها، خصوصاً في البلاد النامية.

الأمر الآخر متصل بالكلام الذي أثاره الدكتور فتح الله بالأمس من ناحية العدالة أو إتاحة العلاجات لكل الشعوب النامية، هنا مشار إليه باستحياء في البند الذي نتكلم فيه عن الملكية الفكرية، أرى أن يقر في بند مستقل، ويوضع نظام يكفل وصول العلاج إلى كل المرضى أيًا كانوا، وهذه مسؤولية دولية وإقليمية.

الملاحظة الأخيرة: أعتقد أن هذا الموضوع وسرعة التطور فيه، كما استمعنا إلى الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران بالأمس، يقتضي توصية عامة بالعودة إليه كل عامين أو كل ثلاثة، لمتابعة أهم التطورات العلمية والتطورات التنظيمية التي يجب أن تلاحقها، وأيضاً أي تدخل بينها وبين الأمور الأخلاقية أو الدينية التي قد تطرأ، شكراً سيادة الرئيس.

الرئيس الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي؛ آراء جيدة، وسوف نأخذ بها إن شاء الله، والميثاق الموجود الذي أخرجناه فيه بالضبط هذا الكلام الذي تفضلت به .

أحد المشاركين؛ بالنسبة للتوصية أقترح أن تكون هناك توصية بأهمية نشر نتائج هذه الندوة، وتبادلها مع الجهات الأخرى المعنية، ويمكن أن يبحث أخونا الدكتور هيثم إمكانية نشر الصيغة النهائية لهذه التوصيات مع عمل بعض التعديلات عليها ونشرها في مجلته المحترمة لتكون في متناول الباحثين، وشكرًا .

رئيس الجلسة الدكتور عبد الرحمن العوضي؛ د. إبراهيم بدران فليفضل:

د. إبراهيم بدران : هناك بعض التعليقات الخفيفة جدًا، في ثانياً المعنى يتضح لو حذفنا «ولا احترام لها قبل أن تنغرس» ونقولها «ولا احترام ما دامت لم تنغرس» .

الدكتور العوضي؛ اكتبها ونفذها .

د. بدران؛ الأمر الثاني في صفحة ٥، الواحد والعشرون: تسجيل براءات الاختراع، يجوز تسجيل براءة اختراع لطرق فصل الخلايا الجذعية، كما يجوز تسجيل إنتاج سلالات الخلايا الجذعية ذات الأثر العلاجي المحدد. آخر شيء في البيان بعد هذا السرد: توصي اللجنة بضرورة توفير هذه «المنتجات» ليس «المنتجات»، بل التكنولوجيات، لأننا لن نظل نستورد المنتجات، بل لا بد أن نعرف التكنولوجيا التي تكوّن بها هذه الخلايا، أعتقد كلمة «التكنولوجيات» أصوب من المنتجات، لأن التكنولوجيات فيها أساليب التكوين والحفظ والتبادل وغير ذلك .

بعد السادس والعشرين في «ب» أخذ الحيطة والحذر من نقل بعض الأمراض، هو ليس نقلاً، هو احتمال نقل، للكلام الذي قاله أستاذنا الدكتور أنه لم يحدث أي مرض في خمس سنوات، أو خمسة ملايين مريض، هو احتمال، احتراماً للرأي أنه لم يحدث شيء.

رئيس الجلسة الدكتور عبدالرحمن العوضي: أشكر على هذا الموضوع، وقبل أن نعطي الكلمة للدكتور هيثم، نستمع إلى الدكتور جعفر، فليفضل.

د. جعفر الشيخ إدريس: عندي ملاحظة عامة، ما أظن أن من المناسب أن تكون اللغة لغة دينية بهذه الطريقة، الذي يقرأ هذه التوصيات يظن أن الذين اجتمعوا هؤلاء مجموعة من الفقهاء، مع أننا نحن لسنا كذلك، وفينا ناس غير مسلمين، وناس غير متخصصين، فلا يمكن أن نقول هذا حرام وهذا حلال، وهذا يجوز وهذا لا يجوز، ولو كان لا بد من هذا فلنحله، نقول مثلاً اتصلنا بعلماء مختصين، فقالوا هذا جائز أو غير جائز، وإلا فليكن الكلام كلاماً عاماً ليس فيه هذه اللغة الفقهية، أنا أظن أن هذا غير مناسب أبداً.

رئيس الجلسة الدكتور عبدالرحمن العوضي: إخواننا الذين حضروا من الغرب، كانوا من أهل الكنيسة، ليس هناك مشكلة، فكلهم فقهاء معنا! نحن نخاطب الأمة الإسلامية، والمسلمون مازالوا قريبين من الله، ويحبون كلام الله، ومع ذلك سنخفف من هذا.

أحد المشاركين: نستأذن السيد رئيس الجلسة، بعد كلام د. جعفر أن نستطلع انطباع الضيوف من العالم الغربي على هذه التوصيات، وشكراً.

الدكتور مايكل مولنر: ... فى مسألة زرع الخلايا من الحيوانات يتم الكلام عن الجسم. أولاً لم يتم أبدا استخدام الخلايا الجذعية الجنينية ويعتبر هذا الأمر خطيراً، ولكن ما يستخدم هو الأطوار الطبيعية لهذه الخلايا. لكن الخلايا الجنينية نفسها مرفوضة تماماً. أنا أعلم أن ما يقال فى هذا الشأن مبنى على ما يعتبرونه تشابهات، لكنها ليست حقائق. أنا آسف أن أقول هذا.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: شكراً.

الدكتور جون براينت: سيدي الرئيس، سأكون سعيداً أن أقدم تعليقات مكتوبة عن ما سمعته. الشيء الآخر الذي أريد أن ألفت النظر إليه هو عدم صحة هذا الكلام. أنا أعرف أن بعض زملائي لابد أن يغادروا هنا ليذهبوا إلى المطار فى الساعة الثالثة. ربما يمكن تسجيل الكلام.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: كارين، أترغبين فى أخذ الكلمة؟

الدكتورة كارين ليباكز: لدى تعليق واحد سريع. وهو يتعلق بالخيمر. هذه النقطة لم تبدو صحيحة لى عندما مررنا عليها، فأريد أن أراها مكتوبة، ويسعدني التواصل معكم.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: هيثم تفضل.

الدكتور هيثم الخياط: شكراً جزيلاً على حضوركم وعلى مشاركتكم الفعالة التي استفدنا منها كثيراً، والتي سيكون لها الفضل الأكبر فى إصدار هذه التوصيات بشكل مناسب، وكما ذكر أستاذنا الدكتور العوضى هذه التوصيات سوف تنقح وترسل لكم لإبداء رأيكم فيها،

بصورة خاصة إخواننا من غير الناطقين بالعربية، سوف يتلقون منا هذه النصوص مترجمة إلى اللغة الإنجليزية في أقرب فرصة ممكنة، وأعتقد أن عناوينهم جميعاً موجودة معنا، ويمكن أن ترسل بالإيميل، ونتمنى أن نتلقى في غضون شهر من تاريخ هذا المؤتمر ملاحظاتكم عليها جميعاً، وسوف تؤخذ هذه الملاحظات جميعاً بعين الاعتبار من قبل لجنة التحرير المؤلفة في المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وأحب هنا أن أؤكد أن الأمور التي تم التعرض لها بإصدار حكم الحرمة أو الجواز أو ما شابه ذلك، كلها مأخوذة من توصيات أقرت في ندوات سابقة، وبحضور عدد كبير من الفقهاء الذين أفتوا بذلك، ومعنا في هذه الندوة أيضاً عدد محترم من هؤلاء الفقهاء، وعلى كل فكل أن يعترض على أي من هذه التوصيات ويبيدي ملاحظاته، وسوف تؤخذ بنظر الاعتبار عندما تدرس هذه التعليقات جميعاً، وسوف نكون شاكرين لو تلقينا من كل منكم تعليقاً على هذه التوصيات، فذلك يدل على مدى اهتمامكم بهذه الندوة واهتمامكم بإيصال هذه الأفكار بشكل سليم إلى أكبر عدد ممكن، وكما تفضل الدكتور العوضي سوف نسعى إن شاء الله إلى أن تُبث بأوسع ما يمكن، وتوضع على شبكة المنظمتين، وبالإضافة إلى ذلك سوف تنشر هذه التوصيات إن شاء الله في المجلة الصحية لشرق المتوسط، أكرر الشكر للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وسائر المنظمات الأخرى المشاركة معنا، ونرجو أن تتكرر أمثال هذه الندوات وتستمر وتتواصل، وهذه سنة حسنة سنتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية منذ أكثر من عشرين عاماً، ونرجو لها أن تستمر وتتواصل لتناقش ما يستجد على صعيد الواقع من مستجدات وقضايا تحتاج إلى فتاوى، بقدر ما يستجد

من هذه القضايا، والعادة كما ذكرنا لكم أن البحوث تعد إعداداً جيداً من قبل عدد من الخبراء المختصين، ثم ترسل هذه البحوث بتفصيل وملخصة إلى عدد من السادة الفقهاء من أجل دراستها، ولذلك فحينما نصل إلى هذه الحصيلة تكون قد درست من الناحيتين العلمية والفقهية، وبذلك نتوقع أن نصل بإذن الله إلى أقرب ما يمكن إلى المنهج الصحيح، أكرر شكري لكم جميعاً وللمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، وأتمنى أن نلتقي قريباً في ندوة مماثلة، وشكر الله لكم، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

الدكتور عبد الرحمن العوضى : كنت سأغلق النقاش ولكن الدكتور وليم هيرلبت جالسا هناك ويرفع يده. سأعطيك دقيقتين.

الدكتور وليم هيرلبت: لقد جلست هنا لبضعة أيام واستمعت إلى حشد من الآراء من العلماء المختلفين يتحدثون عن حرمة الحياة وهناك تنوع في الآراء فهناك من يرى أن الحياة محرمة منذ بدايتها، وهو ما لا يتفق مع هذه التصريحات. ربما يكون سبب وجود هذه الحياة هو لكي تستخدم كمادة أولية أو كمصدر لهذه الأبحاث الطبية العلاجية. وأنا غير راض عن هذه الوثيقة، لأنني لا أرى أنها تعبر عن الآراء المتنوعة حول الموضوع بخلاف رأيي أنا. وأنا أعتقد أن هذا أمراً مأساوياً لأننا نشعر أن هذا الكلام له الكثير من القيمة في محفل كهذا يسعى إلى إيجاد حل مشترك للإنسانية جمعاء. وأنا أقدم حلاً قابلاً للتطبيق من الناحية التكنولوجية، ونجح فعلاً على الفئران. وربما ستقرأون عنه في الأشهر القادمة في الدوريات الكبرى خلال الأشهر القليلة القادمة. لكن هذا الأمر لم يتم ذكره. إن مجلس الرئيس للأخلاق الحيوية تحدث عن

أربع اتجاهات فى الخلايا الجذعية الجنينية، أى الخلايا الجذعية دون القضاء على الأجنة البشرية. لهذا أعتقد أنه قد تم الابتعاد عن الخلاف برمته وأن الوثيقة التي أصدرتموها لها توجه معين فى هذا الصدد. ولم تبحث عن حل حقيقي يعبر عن التنوع الكبير للآراء. أنا أنظر إلى المستقبل وإلى أهمية هذه المسائل المتعلقة بالقضاء على حياة بشرية. لأن دعنى أقول أن الأمر لا يتعلق بمركز أبحاث للخلايا الجذعية فى كاليفورنيا فقط، لكن هذا الأمر لن ينتهى بحل بسيط كالزعم بأننا سوف نأخذ هذه الخلايا و نخرج علاجاً. هذا الموضوع سوف يستغرق وقتاً أطول مما يتصور الناس وسنواجه إمكانية حدوث مشروعات تثير قدر أكبر من القلق حول توظيف واستخدام الحياة البشرية. لهذا أردت أن أسجل عدم رضائي عن هذه الوثيقة. إذا كانت تعجبكم فلا مانع لدى، إذا كان هذا رأى الأغلبية. ربما قد قمتم بالتصويت وأخذ آراء الموجودين، لكنى لم أحضر تصويتاً ولم أسئل. كان يجب التعبير عن الآراء المغايرة ونستطيع إضافة هذه الآراء إلى الوثيقة. لأن هذا الكلام يدرج فى الدوريات العلمية ويتم نشره فى الصحافة على اعتبار أن هناك إجماع على هذه الآراء. أعتقد أن هذا يشكل اعتداءً على هذا المؤتمر.

الدكتور عبد الرحمن العوضى: شكراً لك. بخصوص ما قلته لدينا شهر على الأقل، لهذا نستطيع إضافة أية آراء أو تعديلات، وأية آراء شخصية يمكن أن تضاف لأننا نحترمها. نحن نحتاج إلى هذا البيان العام فى محضر الاجتماع لأنه دائماً ينشر فى الكتاب. لهذا فهناك حل وسط. وهو أن نحضر كلنا الاجتماع فى نفس الوقت لأننا نحترم جميع الآراء حول الموضوع. الدكتور جون من فضلك.

الدكتور جون براينت: نقطة أخيرة فقط. أرجو إرسال هذا باللغة الإنجليزية لنتمكن كلنا من قراءته. ولكن هل من الممكن عندما تتلقون تعليقاتنا أن يتم تغطيتها كله حتى تكون هناك فرصة لإبراز جميع الآراء وليتسنى رؤية جميع الآراء المطروحة؟

الدكتور عبد الرحمن العوضى: وفى الختام أريد أن أشكركم جميعاً. لقد انتهينا وأنا اشعر بالسرور. لقد كان هذا اللقاء تدريباً ذهنياً ممتازاً فلأسف لا نجد وقتاً للتفكير فى عالمنا هذا لأننا مشغولون جداً بالجري هنا وهناك، فلا نجد الوقت لنجلس ونفكر فعلاً. ولكننا وجدنا الوقت وأنا جد سعيد بهذا. فلقد استمتعت بكل دقيقة. لقد حصلت على كم كبير من المعلومات الجديدة وأنا واثق أنني سمعت كل وجهات النظر المتناقضة. واعتقد أنه لا بد أن تودى كل هذه الآراء الإنسانية للوصول إلى حياة أفضل لنا جميعاً وهو ما نسعى إليه. وقد أنشئت المنظمة لتقوم بهذا الدور دون أية محاذير. أننا بشر وأوراقنا تحمل السلام والهدوء لأرواح البشر. ولكنى فى النهاية أعتقد أننا كمجموعة أ لن نستطيع أن نعمل لهذا الهدف. فنحن نعيش فى عالم ممتلئ بالصراعات. ولكننا على الأقل نعتقد ان هناك نوافذ للأمل ولأن ننظر إلى الأمور من زاوية مختلفة. نحن نعلم أن موضوع الخلايا الجذعية مشكلة كبرى، فهو يثير مناقشات مجتمعية و سياسية. ولكنى أعتقد أننا فى النهاية نستطيع هنا كمجموعة أن نرى الآراء والمناقشات المختلفة وأرجو أن نصل إلى أفكار جديدة. هذا موضوع يصعب التعامل معه سنتركه معلقاً. لا بد أن نعطى وجهة النظر الإسلامية وكل وجهات النظر الأخرى. وفى النهاية لا بد أن نرى كل شيء فى حجمه الطبيعي الدكتور سعد الدين هلالى فليتفضل:

الدكتور سعد الدين هاللي: أود الإنابة بأن الجالسين من المسلمين يمتلكون من القوة الشرعية الحكم الشرعي بحسب الرؤية التي أراهم الله إياهم، هذه الفلسفة الإسلامية أو الفكرية الإسلامية ندين ونعتقد بها، وحديث النبي صلى الله عليه وسلم إذا اجتهد الحاكم فأخطأ فله أجر، وإن أصاب فله أجران، أمر لكل مسلم أن يجتهد، وأن يمعن النظر بوجهة نظره، فرأيه الشرعي بالرؤية التي وصل إليها بمعطياته الشخصية وحسن نيته، إن كان قد أصاب الحق الذي في علم الله فله أجران، وإن أخطأ الحق الذي في علم الله فله أجر لحسن اجتهاده، لكن لا نتوقف، فالرؤية التي انتهت إليها المنظمة الإسلامية رؤية تعبر عن الفقه الشرعي الإسلامي، ونحن نمتلك هذا الحكم، وشكرًا.

الدكتور عبدالرحمن العوضي: شكرًا دكتور، لكن لا بد أن نعرف أننا دعونا إخواننا الضيوف لنسمع رأيهم ونثبته في هذا الاجتماع، وهذا من أصول الحوار الإسلامي المعروفة، نسمع رأي الآخر بدون أي تحفظ، إنما لهم رأي يثبت عندنا، ولنا رأي نقوله كما نريد، بالتالي هذه وثيقة إسلامية، ونحن نعمل كما نريد.

الدكتور سعد الدين: كل ما هو مكتوب مكتوب شرعًا، فقهياً يعني، نحن لم نصادر الرأي الآخر.

الدكتور عبدالرحمن العوضي: كل إنسان يحضر يسجل رأيه، هذا هو سبب دعوتهم معنا، وسبق أن اشتركوا معنا وتفهموا رأينا وتفهمنا رأيهم، لكم دينكم ولي دين، وليس هناك مشكلة.

الدكتور طه عبدالرحمن: يؤسفني أن يتكلم الدكتور هاللي بتلك القطعية التي ليس لها وجود في الأحكام الشرعية، وخصوصا في

الأحكام الاجتهادية، فما وصلت إليه التوصيات هو اجتهادات، وتظل ظنية، وأنا وجدت عذراً للدكتور هيثم الخياط حينما قال إنه بنى على وثائق سابقة، أما لو جئنا إلى الاجتهاد، فممكّن أن نراجع ما اتفق عليه القدماء، ولذلك أرجو ألا نقول إن هذا هو الحكم الشرعي.

الدكتور عبدالرحمن العوضي: أنا أعتقد أنه بين الفلاسفة والشرعيين دائماً هناك خط، فأرجو أن تلتقوا مع الهاللي، على كل أنا شاكر لكم، وأحب في هذه المناسبة أن اشكر جميع الإخوان الذين ساهموا في نجاح هذه الندوة، وكل الشكر لإخواننا الذين جاءوا من هذه المسافات البعيدة لكي يشاركونا، وتأكّدوا أننا معكم دائماً على كل ما يمكن أن نتفاهم فيه، إنما العمل الموجود ليس بسهل، الإخوان في الصحة العالمية واليونيسكو، الجميع يعملون في هذا المجال، إنما نحن في هذا المجموعة الصغيرة لعنا نظهر برأي إن شاء الله يكون موفقاً بين الناس، وأحب أشكر مرة ثانية جميع الإخوان الذين قاموا بهذا العمل، السكرتارية، أو الإخوان الموجودين مع الأخ الدكتور أحمد والذين عملوا بالليل والنهار لكي يجعلوا هذا الاجتماع ناجحاً، لا يمكن أن نتفق مائة في المائة، ولكن هناك جزء من الاتفاق وجزء من الاختلاف، مرة أخرى نأتي إلى الخلاف ونحاول أن نصلح فيه، وهؤلاء الجالسون في الغرف الزجاجية يستحقون منا الشكر، واعدروننا إذا كنا في بعض الأوقات ظلّمناهم بسرعة القراءة وسرعة التلاوة، لأنه كما تعرفون الإنسان يتحمس في كلامه، فأرجو أن تسامحونا، ولكن أملنا دائماً أن توفقوا لما فيه الخير، وتوصلوا بين الناس، وأكرر الشكر لكم جميعاً، وترفع الجلسة، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

الملاحق

هل الحصول على الخلايا الجذعية المتعددة القدرة من الأجنة الميتة عضوياً مقبول من الناحية الأخلاقية؟

مقدم من:

سيريل تينانت

Cyril Tennant

المملكة المتحدة

في بادئ الأمر، أود أن أتوجه بالشكر لمنظمي هذا المؤتمر الهام لدعوتي لتقديم ورقتي البحثية من خلاله. لقد تخوفت، بعد موافقتي على المشاركة في المؤتمر، حين عرفت أن أحد المشاركين فيه هو الأستاذ الجليل لاندرى وهو أحد أشهر المؤيدين المتحمسين «للموت العضوي». غير أنني لست بعالم. فاهتمامي ينصب على مجال اللاهوت والأخلاقيات والإسلام وهدفني هنا هو التفكير في مدى أخلاقية هذا المفهوم، لذا فأنا بعيد كل البعد عن حدود تخصصه.

الموت العضوي - خاضية موجزة

قبل محاولة مناقشة مدى أخلاقية نظرية «الموت العضوي» استشعرت الحاجة إلى إلقاء بعض الضوء على هذا المفهوم. إذ يبدو أن المصطلحات المتخصصة التي يستخدمها الكتاب في هذا المجال كبيرة

العدد ومثيرة للارتباك، لذا بهدف التبسيط سأستخدم كلمة «المشيح» للإشارة إلى المراحل الأولى، بدءاً من البويضة الملقحة فصاعداً، وكلمة «الجنين» لمراحل النمو اللاحقة، بعد مرور اثني عشر أسبوعاً. سأعتمد في كثير مما سأورده هنا على مقال نشر عام ٢٠٠٤ بقلم البروفيسور لاندري ود. زوكر بعنوان «الموت الجنيني وخلق خلايا جذعية جنينية بشرية»^١ والتقرير الرسمي الصادر عن مجلس الأخلاقيات الحيوية التابع للرئيس الأمريكي بعنوان «مصادر بديلة للخلايا الجذعية البشرية المتعددة القدرة» (مايو ٢٠٠٥) ٢.

الخروج من الأزمة؟

تم صك هذا المصطلح «الموت العضوي» كوسيلة للسماح باستخدام الخلايا الجذعية الجنينية لأغراض البحث والعلاج دون إتلاف للأجنة. ويشعر المرء أن من شأن هذا الأمر حل إشكالية تنشأ من جدل كبير أثير على وجه الخصوص في الولايات المتحدة الأمريكية.

ثلاثة آراء حول مكانة الجنين وقيمه

يدور النقاش حول فهم طبيعة الجنين ومكانته. هناك آراء متباينة في هذا الصدد. ففي جهة تجد آراء هؤلاء الذين يعتقدون أن المشيخ والجنين أيضاً لا يتمتعان بأية مكانة أو قيمة أخلاقية، وعلى طرف النقيض تجد آراء هؤلاء الذين يعتقدون بأنه منذ لحظة حدوث الحمل فصاعداً يتمتع المشيخ بمكانة أخلاقية كاملة، ويتمتع بحرمة معينة. الرأي الثاني هو الرأي الرسمي الذي تتبناه الكنيسة الكاثوليكية الرومانية والمذهب الأرثوذكسي والكثير من المسيحيين البروتستانت. وبين هذين الرأيين

المتناقضين يقع رأي هؤلاء الذين يتبنون آراء تؤمن بالتدرج، مؤمنين بأنه بينما ينمو ويتطور المشيخ ومن بعده الجنين هناك شيء يشبه المدرج التمايزي ومعه يرتقي الجنين في المكانة الأخلاقية حتى يتمتع بها كاملة لحظة ولادته. قد يؤيد الكثير من المسيحيين هذا الفهم. كما أنه من الممكن - بطبيعة الحال- قول هذا استناداً إلى عدد من النصوص في القرآن الكريم والحديث الشريف التي تشير إلى المراحل المختلفة لنمو الجنين ٣.

بالنسبة لهؤلاء الذين يتبنون الرأي الأول من بين الآراء الثلاث التي ذكرتها، ليست هناك أية إشكالية، إذ يمكن وفقاً لرأيهم هذا استخدام أية خلية جذعية جنينية. والعكس صحيح تماماً، حين يتعلق الأمر بالآراء التي تقع على طرف النقيض، فبالنسبة لهم، يحظر استخدام أية خلايا جذعية جنينية تماماً. أما بالنسبة لهؤلاء الذين تقع آراؤهم في المنطقة الوسطى بين النقيضين، فليس الأمر بهذه البساطة. لقد قدر للمشيخ منذ اللحظة الأولى أن تكون له قيمة ما ومكانة أخلاقية. تزداد هذه القيمة وترتفع هذه المكانة كلما نما هذا المشيخ. وفي جميع مراحل النمو، لا بد أن يعامل المشيخ باحترام شديد غير أنه لا يتمتع بأية حرمة وإن دعت الحاجة من الممكن استخدام خلاياه أو إتلافه من أجل تحقيق مصلحة أكبر. ينطوي هذا على عملية مقارنة تستحضر مبادئ كالمنفعة وتزن قيمة الجنين في أية مرحلة من مراحل النمو في مقابل المصلحة التي يمكن أن تتحقق من خلال استخدام خلاياه لأغراض البحث أو العلاج. ويأتي مصطلح «الموت العضوي» لإعفاء هؤلاء الذين ينتمون للمجموعة ذوي الآراء الوسطى هذه من القيام بهذه المقارنة وتهدئة

هؤلاء الذين يقعون على الطرف الأكثر محافظة في مدرج الآراء: أي ليجعل الجميع سعداء.

الموت العضوي - مقارنة بموت جذع المخ

إن مصطلح الموت العضوي (أو الجنيني) تم صكه على نمط مصطلح «موت جذع المخ». فقد تم وضع مصطلح «موت جذع المخ» نفسه كرد فعل على التكنولوجيا الحديثة التي تحدد التعريفات التقليدية للموت. وقد لقي قبولاً واسعاً وتم استخدامه على نطاق كبير لحل إشكالية «متى يجب إيقاف عمل الأجهزة التي تساعد المرء في البقاء على قيد الحياة؟» ويمكن من التعرف على الوقت المناسب لأخذ الأعضاء البشرية وإعادة زرعها. في «موت جذع المخ» يتوقف المخ عن القيام بوظائفه في الوقت الذي لا تتوقف فيه أعضاء أخرى عن القيام بوظائفها وبالتالي يمكن استخدام هذه الأعضاء. على نفس المنوال، في «الموت العضوي» يتوقف المشيخ عن الانقسام والتمايز إلى عدد كبير من الأنسجة والأعضاء رغم أن الخلايا التي تؤخذ منه تظل قادرة على الانقسام والتمايز إلى عدد كبير من الأنسجة والأعضاء. يمكن في هذه الحالة أخذ هذه الخلايا لأغراض البحث والعلاج. ومن الناحية الإجرائية ينظر إلى الأمر على أن الأمشجة الميتة طبيعياً يمكن الحصول عليها من خلال عمليات الإخصاب الصناعي التي يتم حفظها بالتجميد من أجل استخدامها للعلاج في مراحلها الثانية أو الثالثة ولكن يكتشف عند ذوبانها أنها توقفت عن النمو.

التضمنيات بالنسبة للممارسين؟

لو بدأنا بأنه ليس هناك مشكلات أخلاقية فيما يتصل بالحصول

على الخلايا الجذعية من أمشجة ميتة حيويًا كما يتفق، فهناك عدد من القضايا التي يجب معالجتها في هذا الصدد تختلف عن قضايا كالإفراط في التبييض وإساءة استغلال المرأة التي تتم مواجهتها بشكل أعم في أبحاث الخلايا الجذعية الجنينية، أولاً، ماذا يعني هذا بالنسبة لممارسي عمليات الإخصاب الصناعي؟ في بعض النواحي قد يبسر هذا من عملهم بشكل أكبر حيث إن مصدر الخلايا الجذعية سيكون متاحاً دون حاجة إلى إتلاف أمشجة أو استخدام أجنة مجهضة.

هل سيشجع هذا على إنتاج أمشجة زائدة عن الحاجة؟

رغم أنه تم الإعراب عن مخاوف بأنه ربما تشجع إمكانية الحصول على الخلايا من الأمشجة «الميتة حيويًا» على خلق أمشجة بشكل مفرط للحاجة إليها في عمليات التخصيب الصناعي، لكن يكفل عدم حدوث هذا تطبيق الشروط التي اقترحها لاندرى وزوكر في بحثهما. إذ يقترحان أن الأمشجة التي تكونت في الأساس فقط بقصد التنازل يمكن استخدامها، وهي التي يمكن استخدامها في محاولة إنجاب طفل ثان أو ثالث، لأنها أمشاج سليمة ولكنها تموت عند إذابتها.

الحاجة إلى كيانات تنظيمية

بطبيعة الحال يمكن أن يكون هناك إغراء للدعاء بأن مشيخاً ما قد مات بينما لا تكون هذه الحقيقة. وكما هو الحال في كل الأبحاث، تعتبر نزاهة الممارسين لهذه العملية من القضايا الهامة، فقد أوضح التاريخ الحديث أنه يمكن لمن يفتقر إلى النزاهة أن «يختصر الطريق» أو «يقيم ادعاءات زائفة». ٥. من ثم، فإن الدور الذي تلعبه الهيئات التنظيمية

وحراس البوابة الأخلاقيين هو دور هام لمراقبة الإجراءات التي يتم اتخاذها وتقديم خطوط إرشادية أخلاقية للممارسة الفعلية. وبالفعل، لدى الكثير من المشاريع التجارية والمؤسسات البحثية المنخرطة في مثل هذا العمل لجان أخلاقيات تستعين بالمساعدات الخارجية من الخبراء الأخلاقيين والدينيين. مثال على هذا مجلس جيرون الاستشاري للأخلاقيات الذي أنشئ عام ١٩٩٨ لتقديم المشورة لشركة جيرون، لكن دون أية اعتبارات مالية. ٦. ورغم أن هذا جيد فإنني أعتقد أنه من الهام أن تكون هناك جهات تنظيمية واستشارية تتمتع بالاستقلالية الكاملة عن الشركات الكبرى. وتلعب منظمة الصحة العالمية وغيرها من الهيئات العابرة للقوميات مثل المنظمة الإسلامية العالمية دوراً هاماً في وضع الخطوط الإرشادية بينما لا يقل الدور الذي تلعبه الهيئات الاستشارية والتنظيمية القومية عنه أهمية. من المثير للسخرية الشديدة أنه بينما كان الدكتور حمزة إسكندر الأستاذ بجامعة الملك فيصل بالدمام ينادي عام ٢٠٠٦ خلال مؤتمر روك للأخلاقيات حول الأخلاقيات الحيوية الإسلامية بإنشاء هيئة على نسق هيئة علوم الأجنة والتخصيب البشري البريطانية بدول الخليج، كان هناك في بريطانيا من يريدون أن يحلوا هذه المنظمة لترك مجال أبحاث الخلايا الجذعية بلا لوائح تنظيمية على الإطلاق. ٧.

العدالة وتخصيص الموارد

ينقلني هذا إلى قضايا العدالة وتخصيص الموارد. من على الأرجح سيستفيد من هذه الأبحاث؟ حتى ولو توجت عملية الحصول على خلايا جذعية متعددة القدرات من الأمشجة التي أصيبت بالموت العضوي

بنجاح كبير، فمازالت أمامنا هذه القضايا لحلها. الكثير من الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية ليست لديها هيئة قومية للصحة، مما يعني أن الأفقر في المجتمع على الأرجح سيحرمون من ثمار أبحاث الخلايا الجذعية. في الواقع، حتى في دول مثل بريطانيا التي تتمتع بوجود هيئة قومية للصحة، تكون الموارد محدودة ويتجه الميسورون إلى القطاع الخاص للعلاج به. إضافة إلى ما سبق فإن الكثير من الأبحاث تجريها المشاريع الخاصة التي مهما بلغت من الرغبة في تحقيق النفع للآخرين فهي تضع في حساباتها احتمالات الربحية وإرضاء المستثمرين. علاوة على ذلك، فإنه في عالم يشهد كل هذا التفاوت الكبير في توزيع الثروات والقدرة على الحصول على الرعاية الصحية تظل التساؤلات حول وصول الخدمة والعدالة على المستوى العالمي أسئلة هامة للغاية يجب الإجابة عنها. لو كنا في عالم مثالي، لوصلت ثمار الأبحاث إلى كل شخص. أدرك أن هذا الأمر بعيد المنال لكن ربما يمكن جعل الخدمة متاحة لعدد أكبر من البشر لو تم إجراء عدد أكبر من الأبحاث برعاية مؤسسات خيرية.

وبالتفكير بشكل أعم في مسألة الموارد، أتساءل إن كانت هناك رسالة أخرى. إن أبحاث الخلايا الجذعية مجال مثير لكنها باهظة التكاليف وعلى الأرجح لن يستفيد منها سوى الأكثر ثراء في هذا العالم. ألم يكن من الأجدي إذن توجيه الكثير من الموارد التي تصب في هذا المجال البحثي لإنفاقها على مكافحة أمراض مثل الملاريا؟.

الموافقة المستنيرة والملكية والمصلحة التجارية

من القضايا الهامة الأخرى في هذا الصدد الموافقة المستنيرة

والملكية والمصلحة التجارية. يتعين أخذ الموافقة مقدماً من الزوجين باستخدام استمارة توضع خصوصاً لهذا الغرض مشابهة للاستمارة المستخدمة في حالات نقل الأعضاء بعد الإصابة بموت جذع المخ. في الثقافات التي تنظر إلى الموافقات الكتابية بشيء من الريبة والشك، يمكن الحصول على موافقة شفاهية في حضور شاهد عدل. وهنا بالطبع، يكون من الضروري تقديم المشورة الحريصة والمتعاطفة لتوضيح الصورة الكاملة مع محاولة التيقن من عدم وجود قسر أو إكراه. ٨. ثم يأتي التساؤل حول ملكية هذه الخلايا والحقوق التجارية لأي من خطوط إنتاج الخلايا البشرية المتعددة القدرات التي ينشئها هذا البحث. ينبغي تحديد هذا الأمر بشكل حازم. كما سيكون من الضروري في أي اتفاق تحديد الأغراض التي ستستخدم فيها هذه الخلايا. بعض من هذه القضايا يجابها أبحاث الخلايا الجذعية بشكل عام، غير أنه يجب التفكير في كل هذه القضايا في محاولة لجعل الزوجين (أو، ربما الأم فقط) على دراية بكل المشكلات المتعلقة بهذا الإجراء وضمن أنهما شريكان في الفوائد التي ستعود منه.

أعتقد أن هناك شيئاً من عدم التيقن فيما يتصل بالنقطة التي تتوقف عندها الخلايا عن كونها فائقة القدرة وتصبح متعددة القدرة. وربما تظل بعض الخلايا التي يتم الحصول عليها من الأمشجة الميتة عضويًا فائقة القدرة ومن ثم قادرة على التمايز إلى أي نوع من أنواع الأنسجة أو الأعضاء. ٩. لو كانت هذه هي الحالة فسينشأ عنها عدد من المشكلات الهامة الأخرى مثل احتمالية استخدام هذه الخلايا في عملية الاستنساخ. ومن الواضح أنه يتعين التطرق إلى هذا الأمر في النهاية في أي اتفاق مبرم.

بعض الاعتراضات على مفهوم الموت العضوي نفسه

الأمشجة الميتة عضوياً متاحة لأن غيرها من الأمشجة تم إتلافها إبان معالجتها في عملية التخصيب الصناعي.

أستمر في حديثي هذا بالتطرق إلى بعض الاعتراضات التي تم توجيهها إلى مفهوم الموت العضوي. أحد هذه الاعتراضات وجهها عدد من الأخلاقيين وفحواه أنه يبدو أن هذا المفهوم يفترض مسبقاً ما يفترض فيه أن يمنعه. فمن المفترض أن يوفر الموت العضوي الاحتياجات من الخلايا الجذعية الجنينية بدون إتلاف الأجنة. غير أن الأمشجة الميتة عضوياً ما هي إلا منتج ثانوي، يمكن الحصول عليه فقط من الأمشجة التي تم حفظها بالتجميد أثناء عمليات الإخصاب الصناعي ثم تمت إذابتها. تتضمن الإجراءات المعتادة لعملية الإخصاب الصناعي إنتاج فائض من الأمشجة مما يجعل من الضروري إتلاف بعض من هذه الأجنة. ١٠ بعبارة أخرى فأى شخص يعارض إتلاف الأجنة يجب أن يعترض على استخدام أي مشيج ينتج عن عملية الإخصاب الصناعي، سواء كان ميتاً عضوياً أو لا. وإضافة إلى هذا توجد بعض المشكلات الأخرى. أثناء اكتشاف أي الأمشجة ميتة عضوياً، من الضروري القيام بشيء أشبه «بمراقبة الموت»، هذه عملية يتم فيها تقرير ما إذا كان المشيج «ميتاً عضوياً» أم لا، وهي على الأرجح عملية تستغرق وقتاً طويلاً (ناهيك عن المصاعب التقنية التي تنطوي عليها) والمخاطرة بالأمشجة التي مازالت على قيد الحياة، علاوة على ذلك، فإن عملية الحفظ بالتجميد هي في حد ذاتها عملية خطيرة ونسبة كبيرة من الأمشجة لا تتجو من هذه العملية.

ما الذي سيحدث للأمشجة السليمة؟

هناك أيضاً التساؤل حول مصير الأمشجة السليمة التي تكشف عملية «مراقبة الموت» أنها ليست ميتة عضوياً. أيجب تحية هذه الأمشجة؟ وأقتبس هنا كلمة الدكتورة جانيت راولي في بيان شخصي ألحق بالتقرير الرسمي الأمريكي: «لاندرى وزوكر يقترحان إذابة الأمشجة لمتابعة التاريخ الطبيعي للأمشجة «الميتة». لأنهم لا يعرفون مسبقاً أي الأمشجة ستنجح في الانقسام وأيها لن تنجح، نسبة ما من الأمشجة (حوالي النصف) سوف تستمر في الانقسام وتكون أمشجة سليمة. ولكن ما مصير هذه الأمشجة السليمة؟ يقول المقترح إن فائض الأمشجة السليمة من الأمشجة المزعم زراعتها بالرحم يمكن تركها لتموت بينما يناضل العلماء لاستعادة قليل من الخلايا الحية من الأمشجة الميتة. بالنسبة لي يبدو هذا ضرباً من ضروب حماقة» ١١

ما مدى صحة المضاهاة بموت جذع المخ؟

بالرجوع للمفهوم نفسه، لا يمكن التأكد من مدى صحة المضاهاة بين «الموت العضوي» و «موت جذع المخ». فما زال الجدل مثاراً حول مفهوم موت جذع المخ في حد ذاته، مع الاعتراض الكامل لبعض السلطات عليه بينما يستخدم هؤلاء الذين يؤيدونه معايير وتعريفات مغايرة. في بريطانيا، على سبيل المثال، يعد موت جذع المخ الفقدان الكامل والذي لا يمكن علاجه لوظيفة جذع المخ. ١٢. لأمريكا تعريف حاسم، «تستخدم تعبير «موت جذع المخ» للإشارة إلى الشخص الذي أصيب بموت كامل للمخ ومن ثم تم إعلان وفاته في إطار الممارسة الطبية المعيارية». ١٣.

وحتى على افتراض أنه يمكن التوصل إلى اتفاق بشأن التعريف، أقول إن موت جذع المخ مختلف تماماً عن الموت العضوي، فموت جذع المخ يشير إلى كائن ناضج له وجود حقيقي مستقل والآن من جراء الإصابة أو المرض لم يعد بإمكانه الاستمرار في القيام بوظائفه الحيوية. بخلاف هذا، ما المشيج سوى كائن في طور النمو ولم يحقق بعد وجوداً حقيقياً مستقلاً. أضف إلى هذا أن حصاد أعضاء كاملة النمو كالقلب أو الكبد لأغراض زراعة الأعضاء (أو لأغراض البحث) أمر يختلف تماماً عن استخلاص الخلايا من المشيج الميت عضوياً. مازالت هذه الخلايا في طور النمو، ومن المتوقع أن تتكاثر وتتمايز إلى نسيج أو عضو ما.

تساؤلات أكبر حول الحياة والموت والمشيج

في خلفية كل هذا تكمن تساؤلات كبيرة هامة حول الحياة والموت وطبيعة المشيج ومكانته. هذه التساؤلات تفرض علينا فرضاً بسبب التطورات الهامة التي تمت أخيراً في مجالات البيولوجيا التطورية وأبحاث الخلايا الجذعية. يجبرنا مفهوم كل من Ward و Devolder بشأن إعادة تشكيل المشيج والتطورات الجديدة مثل التوالد العذري ونقل نواة الخلية الجسدية والأمشاج المأخوذة من الخلايا الجذعية الجنينية على طرح تساؤلات حول تعريف الموت وبداية الحياة ومكانة المشيج. من المؤكد أن تعريف الموت الوارد في التقرير الرسمي للرئيس يبدو الآن غير كاف. كما يعرفه بأنه «انهيار أو غياب مجموعة متكاملة من الإشارات توجه عملية التمايز، والتطور ونمو الكائن المتعدد الخلايا بشكل إجمالي». ١٤. ووفقاً لكل من Christopher Ward و KatrienDevolder: «هذا التعريف... لا يتناول القضايا التي أثارها التقنيات الحديثة الناشئة عن أبحاث الخلايا

الجذعية الجنينية. (ال) تطورات الجديدة... تتحدى بعضاً من المعتقدات الأكثر إثارة للجدل والتي تتصل بماهية المشيخ البشري - ومتى يخرج إلى الوجود ومتى «يموت» - وما الذي يشكل قيمته». ١٥. وبتبني وجهة نظر طرحت في مقال سابق حول نفس الموضوع «الفلسفة الميتافيزيقية». يقولون «إن الأمشجة في مراحل النمو الأولى يمكن تجميعها وتفكيكها وإعادة تجميعها مما يجعلها تختلف من الناحية الوجودية عن مراحل النمو البشري اللاحقة والتي تتسم بقدر أقل من الغموض». ١٦. ولو كان من وراء استخدام مفهوم «الموت العضوي» أية فائدة، فمن الضروري توضيح هذا المفهوم وإعادة تعريفه في ضوء هذا كله.

هل يتعامل مفهوم الموت العضوي مع المشكلة بالفعل؟

لكن بالعودة إلى المشكلة التي طرحتها في بداية ورقتي هذه: هل يساعد هذا المفهوم على حل المأزق؟ من واقع الأسباب السالف ذكرها، أستشعر أن الإجابة تعين أن تكون بالنفي. بالنسبة لهؤلاء الذين يعتقدون أن المشيخ لا يتمتع بمنزلة أخلاقية، ليس بالأمر الضروري. وبالمثل تأتي الإجابة بالنفي من قبل هؤلاء الذين يؤمنون بأن المشيخ يتمتع بمكانة أخلاقية كاملة منذ لحظة حدوث الحمل. الوحيدون الذين سيستفيدون على الأرجح من هذا المفهوم هم هؤلاء الذين يتبنون آراء في مكان وسط بين طرفي النقيض الذين يتبنون آراء تتسم باكتساب المشيخ لمنزلة بصورة تدريجية. بالنسبة لهذا الفريق يمكن أن يكون هذا المفهوم قيماً للغاية حيث يعفيهم من المسؤولية والإرهاق لتحديد ما إذا كان إتلاف مشيخ ما يفوقه قيمة النفع الناجم عن استخدام خلاياه. كان يبدو أن التعريف في حد ذاته ليس مرضياً وإن هناك مشكلات مفاهيمية كبيرة، في ضوء كل هذا، أتشكك في قيمة التزيد في البحث في هذه المسألة.

قد تكون هناك طرق أفضل للحصول على الخلايا المتعددة القدرة

الوسائل الأخرى الواردة في التقرير الرسمي الرئاسي

غير أنني أتشكك في جدوى التوسع في هذا لأسباب أخرى. ففي وقت لاحق بهذا المؤتمر، سوف ندرس الوسائل الثلاثة الأخرى للحصول على الخلايا الجذعية المتعددة القدرة الواردة في التقرير الرسمي الرئاسي. ١٧. ويتعين التدبر في مزايا هذه الوسائل مقارنة بمزايا هذه الوسيلة «المتعلقة بالموت العضوي» في تقرير إلى أين يجب توجيه الموارد المحدودة؟ لكن وراء هذا هناك الآن إمكانات مثيرة أخرى للحصول على خلايا متعددة القدرة دون تعريض أية أمشجة على الإطلاق للخطر، مازالت معظم هذه الأبحاث في مراحلها المبكرة، غير أن هناك آمالاً كبيرة واعدة للمستقبل، سأذكر بعضاً منها.

الدم من الحبل السري

بالفعل يمكن الحصول على بعض الخلايا التي لها قدرات أكبر من الخلايا الجذعية البالغة التي يتم الحصول عليها من الحبل السري بعد الولادة مباشرة. ١٨. يستخدم هذا مواد يتم التخلص منها، على سبيل المثال، لقد قام الدكتور NiccoForraz والبروفيسور Colin McGuckin وعلماء من وكالة ناسا بتخليق «كبد صغير» صناعي من خلايا من هذا المصدر يمكن استخدامها في اختبارات العقاقير ومن شأنها أن تنمو لتنتج كبدًا ملائمًا لزراعته. ١٩.

خلايا من السائل الأمينوزي

لقد ثبت أنه من الممكن أيضاً الحصول على الخلايا الجذعية لها القدرة على التحول إلى أنواع كثيرة من الخلايا من السائل الأمينوزي قبل الولادة. في واقع الأمر، يدعي هؤلاء الذين يجرون الأبحاث أنه في بعض الأحيان يكون السائل الأمينوزي أفضل من الخلايا الجذعية الجنينية. ٢٠

التحكم في الخلايا لإعادتها إلى حالتها الجنينية

ربما تكون أكثر الإمكانات المثيرة هي تلك التي تقدمها أبحاث البروفيسور Shinya Yamanaka التي قامت أخيراً بالتحكم في الخلايا الخاصة بفئران المختبرات لتعيدها إلى حالتها الجنينية. في لقاء له بمجلة التايمز اللندنية يقول البروفيسور: «من الصعب التنبؤ بكيفية تطور العلم، غير أنني أعتقد أنه يمكننا إنتاج خلية جذعية أساسية من تحفيز خلايا بدائية ولا يمكن تمييز هذه الخلية عن تلك التي يتم الحصول عليها من المشيج من ستة أشهر إلى عام كامل». ٢١ لو- أو ربما ينبغي علينا أن نقول وحين- يلقي هذا نجاحاً، سيستبعد الحاجة إلى استخدام الأمشجة والأجنة بالكامل لإنتاج خلايا جذعية متعددة القدرة لأغراض البحث وإنتاج الأعضاء لأغراض زراعتها.

ويعد تخصيص الموارد في هذه الوسائل البحثية البديلة بأن تكون هذه الوسيلة أكثر إنتاجية من تخصيصها لأغراض البحث في مجال الموت العضوي أو غيرها من وسائل الحصول على خلايا متعددة القدرة تمت دراستها في التقرير الرسمي الرئاسي. كما سيكون من شأن هذا

تفادي الإشكاليات الأخلاقية التي تتطوي عليها الوسائل التقليدية التي تستخدم في أبحاث الخلايا الجذعية وإرضاء هؤلاء الذين تتابهم الشكوك حتى هؤلاء الذين يؤمنون بأن عملية الإخصاب الصناعي في حد ذاتها هي عملية يعنورها الخطأ.

الموت العضوي.. مفهوم يثير التساؤلات وفي طريقه إلى الزوال

ختاماً، أعتقد أن مفهوم الموت العضوي مفهوم يعتمل بالإشكاليات وهو مفهوم على الأرجح لن يرضي هؤلاء الذين يتشككون في صحة إتلاف الأمشجة، غير أنه إن كان هذا المفهوم يرضي بالفعل بعض الناس، فبوسعهم أن يخدم غرضاً مؤقتاً ذا نفع. من واقع الأمثلة التي ذكرتها سالفاً، يبدو أن أبحاث الخلايا الجذعية على وشك أن تشهد طفرات رئيسية. في غضون سنوات قليلة، ينبغي أن يكون من الممكن الحصول على كميات كافية من الخلايا الجذعية المتعددة القدرة دون استخدام الأمشجة على الإطلاق، فمفهوم الموت العضوي على إطلاقه يكون مجرد إطناب لا طائل منه.

أسماء السادة المشاركين

أسماء السادة المشاركين في الندوة العالمية حول

الخلايا الجذعية «الأبحاث المستقبل - الأخلاقيات - والتحديات»

الاسم	
الدكتورة إباء حتوت	١
الدكتور إبراهيم بدران	٢
الدكتور أحمد الطيب	٣
الدكتور أحمد رجائي الجندي	٤
الدكتور أحمد عمر هاشم	٥
الدكتورة اسمهان الشبيلي	٦
الدكتور أشرف الكردي	٧
الدكتور إكرام عبد السلام	٨
الدكتور أكمل الدين أغلو	٩
الدكتور ألن لويس	١٠
الدكتورة أوريو اكيد	١١
الدكتور أيمن يسري	١٢
الأستاذ ايوب على خان	١٣
الدكتور باقر لاريجاني	١٤
الدكتور بول لورينزان	١٥
الدكتور بيتر سارتبي	١٦
الدكتور تمام اللودعي	١٧
الدكتور تيد بيتر	١٨

	الاسم	
	الدكتور جاما	١٩
	الدكتور جعفر الشيخ ادريس	٢٠
	الدكتور جمال أبو السرور	٢١
	الدكتور جمال الدعيج	٢٢
	الدكتور جمال عصمت	٢٣
	الدكتور جوث سبيلي	٢٤
	الدكتور جوث فريد كروز	٢٥
	الدكتور جون براينت	٢٦
	الدكتور جيمس بل	٢٧
	الدكتور حازم رميح	٢٨
	الدكتور حسان شمس باشا	٢٩
	الدكتور حسن الشافعي	٣٠
	الدكتور حسين الجزائري	٣١
	الأستاذ حلمي كمال رشوان	٣٢
	الدكتور حمدي السيد	٣٣
	الدكتور خالد الربيعان	٣٤
	الدكتور خالد المذكور	٣٥
	الأستاذ زين العابدين عبد الحافظ	٣٦
	الدكتور سالم الشمري	٣٧
	الدكتور سراج زكريا	٣٨
	الدكتورة سعاد صالح	٣٩
	الدكتور سعد الدين هلالى	٤٠
	الدكتورة سلمى دواره	٤١

الاسم	
الدكتورة سهير زكريا	٤٢
الدكتورة سيريل تنت	٤٣
الأستاذ صالح امام سليمان	٤٤
الدكتور صالح بن حميد	٤٥
الدكتور صالح بن زابن المرزوقي	٤٦
الدكتورة صديقة العوضي	٤٧
الدكتور صلاح العتيقي	٤٨
الدكتور صقر حميدة	٤٩
الدكتور طه عبد الرحمن	٥٠
الدكتور عبد الحافظ حلمي	٥١
الدكتور عبد الحميد مدكور	٥٢
الدكتور عبد الخالق يونس	٥٣
الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي	٥٤
الدكتور عبد الستار ابو غدة	٥٥
الدكتور عبد السلام العبادي	٥٦
الدكتور عبد العزيز التويجري	٥٧
الدكتور عبد العزيز صالح	٥٨
المستشار عبد الله العيسي	٥٩
الدكتور عبد الله الغنيم	٦٠
الدكتور عبد الله المنيع	٦١
الدكتور عبد الله باسلامه	٦٢
الدكتور عبد الله نصيف	٦٣
الأستاذ عبد المولي سليمان العشماوي	٦٤

الاسم	
الدكتور عجيل النشمي	٦٥
الدكتور عز الدين إبراهيم	٦٦
الدكتور عز الدين الصاوي	٦٧
الدكتور عز الدين عثمان	٦٨
الدكتور عصام محمد سليمان	٦٩
الدكتور علاء أبو زيد	٧٠
الدكتور علاء الطحان	٧١
الدكتور على أحمد سلامة	٧٢
الدكتور على الشنقيطي	٧٣
الدكتور على جمعة	٧٤
الدكتور على مشعل	٧٥
الدكتور على يوسف السيف	٧٦
الدكتور عمار الطالبي	٧٧
الدكتور فهمي أمارة	٧٨
الدكتور فواز صالح	٧٩
الدكتور كارن لابيقرز	٨٠
الدكتور ليزا فولام	٨١
الدكتور مارتن هوليت	٨١
الدكتور مايكل مولنر	٨٢
الدكتور محمد الحبيب بن الخوجه	٨٣
الشيخ محمد المختار السلامي	٨٤
الدكتور محمد الزحيلي	٨٥
الدكتور محمد حلمي الغر	٨٦

الاسم	
الدكتور محمد رأفت عثمان	٨٧
الدكتور محمد عبد الغفار الشريف	٨٨
الدكتور محمد على البار	٨٩
الدكتور محمد على يحيى العباسي	٩٠
الأستاذ محمد مصطفى ابراهيم	٩١
الدكتور محمد هيثم الخياط	٩٢
الدكتور محمود فتح الله	٩٣
الدكتور محمود محفوظ	٩٤
الدكتور ممدوح جبر	٩٥
الدكتورة منال بوحמיד	٩٦
الدكتورة منيرة العروج	٩٧
الدكتور نجلاء هاشم	٩٨
الدكتور نصر فريد واصل	٩٩
الدكتور وليد الضاحي	١٠٠
الدكتور يوسف القرضاوي	١٠١
السيده جميله الشهاب	١٠٢
السيد / أحمد عبد الرحيم	١٠٣

شركة مجموعة فور فيلمز للطباعة ذ.م.م.



Four Films Printing Group Company w.l.l.