الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الأمين دباغين سطيف2

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الفلسفة

الرقم التسلسلي ....

رقم التسجيـل ....

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في: شعبة الفلسفة

تخصص: فلسفة تطبيقية

بعنوان:

المشكلات الأخلاقية للثورة البيوتكنولوجية الإنجاب الاصطناعي أنموذجا

إعداد الطالب :

- سفيان عمران

أعضاء لجنة المناقشة

الأستـــــاذ	الرتبـــــة	الجامعـــــة	الصفـــــة
د. عليوة عبد الغانـي	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف2	رئيســـــا
د. تـوفيق بن ولهـة	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف2	مشرفا ومقرّرا
أ. د. رشيد دحـــدوح	أستـــــــاذ	جامعة قسنطينة2	عضوا مناقشا
د. الشريف زروخـي	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف 2	عضوا مناقشا
د. سميــر حسنـــة	أستاذ محاضر أ	جامعة تيزي وزو	عضوا مناقشا

السنة الجامعية

2023-2022

بسم الله الرحمن الرحيم

UNIVERSITE SETIF2

۞ وَلَقَدۡ كَرَّمۡنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلۡنَٰهُمۡ فِي ٱلۡبَرِّ
وَٱلۡبَحۡرِ وَرَزَقۡنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلۡنَٰهُمۡ
عَلَىٰ كَثِيرٖ مِّمَّنۡ خَلَقۡنَا تَفۡضِيلٗا ٧٠

سورة الإسراء

شكر وتقدير

لا بدّ في البداية أن نجلّ أهل الفضل لفضلهم، فكل الشكر والتقدير للأستاذ المشرف الدكتور: التوفيق بن ولهة على جميل المعاملة والمرافقة والنصائح القيمة الهادفة، كما نشكر كل أعضاء هيئة التدريس بقسم الفلسفة، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية جامعة محمد الأمين دباغين سطيف2 وعلى رأسهم أستاذنا القدير: العمري حربوش.

إهداء

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله

إلى زوجتي وولدي "آدم" و"أروى"

إلى أخوتي وأختي

إلى كلّ الأهل والأصدقاء والأساتذة

يبقـــى الإنسان هو هـــذا المجهـــول

بفعل العلم السيئ، أكثر مما هو بفعل الجهل

"إدغار موران "

النهج، إنسانية البشرية، الهوية البشرية

مُقَدِّمَة

إنّ ثورة الطب والبيولوجيا، أو" الثورة البيوتكنولوجية" Biotechnological Revolution كانت أكثر الميادين حضورا، منذ النصف الثاني من القرن العشرين(20)، قرن العقل المستنير الذي غيّر وجه العالم، وقلب التصوّرات، بامتلاكه المعرفة والتقنية، هذه الأخيرة التي عرفت تطوّرا كبيرا باسم علوم الأحياء، نتيجة التراكم العلمي والمعرفي، على مستوى التكنولوجيا الحيوية، ثمّ إكتسبت هذه الثورة مكانتها وشهرتها، عندما تحوّل التجريب من النبات والحيوان؛ إلى التجريب على الإنسان، مع تطور الأدوات التقنية، ودقة الوسائل العلمية، ليصبح هذا الكائن موضوعا للتجربة، إذ تمكّن العلماء من الوصول إلى أدق تفاصيل الحياة الإنسانية، وهي مخاطرة استجلبت معها تغييرات كثيرة، وتحوّات عميقة، خاصّة على مستوى الأخلاق، لننتقل من سلطة العلم والتقنية إلى سؤال الأخلاق والإتيقا.

شبكة من المفاهيم المعقّدة تغيّرت، وتزعزت الكثير من الأسس، ومعها تغيّرت النظرة إلى الإنسان، ثم إلى الحياة، وتزداد سلطة التقنية تدريجيا، فكلما ظهر اكتشاف استجلب معه آخر جديد مختلف تماما عن السابق، ليشهد العلم تسارعا معرفيا غير مسبوق، لم تشهده حتى ثورة الرياضيات والفيزياء، فاتجهت الاهتمامات نحو نتائجه، على اختلاف أهدافها، بين آمال، وتأمّلات منتظرة حلولا لمشكلات الإنسان، حتى المستعصية منها، وبين مخاوف وتوجّسات نتيجة التجاوزات التي قد تحدث بفعل اغتراب العلم عن أهدافه ومساره، وبين هذا وذاك فُتحت النقاشات لتظمّ مختلف شرائح المجتمع المتتبعة والمهتمة، لتجد البناءات الفكرية المختلفة نفسها معنية بها فالتحوّل بلغ مداه، والعلم ينتقل تدريجيا نحو تخطّي حدود المعقولية.

إذا كان الفلسفة أكثر البناءات حضورا، في سياق التغيرات الفكرية، فإنها قد شاركت في النقاشات العميقة التي حدثت في عصر الثورة البيوتكنولوجية، من أجل تكملة الحوار التاريخي بينها، وبين العلم، والذي تمظهر في حقول معرفية متنوعة أبرزها فلسفة العلوم، تقديرا لهذا الميدان وعملا على تعزيزه وتطويره نحو مستوى، يدعّم فكرة إعادة الوصل بين الفلسفة والعلم، بعدما كاد يضيع، بل وينقطع تماما، بفعل التقدم الكبير في ميدان الطب والبيولوجيا، وتراجع الفكر الفلسفي

بحجّة أنه مازال يعالج مواضيع قد لا تكون قادرة على مسايرة التقدم التقني، الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجيا، والوقوف أمام مشكلات التجريب على الإنسان.

لقد سعت الفلسفة إلى إعادة النظر في مواضيعها وكيفية تناولها، ثمّ العمل على إحداث تغيير بمثابة تجديد يمكّنها من المواجهة، فلم تعد هناك حاجة ملحّة إلى الصراعات المذهبية والتساؤلات الميتافيزيقية، الغارقة في الطوباويات، التي لا طائل من ورائها، ومعالجة مشكلات فارغة من المحتوى تبتعد عن واقع الإنسان، ولم يعد الأمر متعلقا بالبحث عن أصل الكون وما يستتبعه من أسئلة لا تعرف نهايات، أو احترام القواعد التي تأبى التغيير بحجة الإيمان بالمطلق، وتقدير الثوابت، بتجاوز ذلك تثبت الفلسفة أنّها لم تكن مبحثا مجرّدا عن واقع الإنسان وظروفه، لتؤسس لمشاريع فكرية كبيرة تقبل التغيير، وتعمل على مواجهة تحدّيات العلم.

وأطلقنا لفظ المواجهة لأنّ التقدم العلمي، الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجيا- كما قلنا- تجاوز حدوده في التعامل مع الحي والحياة، خاصة الإنسان، فما خلّفته الثورة البيوتكنولوجية من إنجازات لا يرتبط فقط بمجموعة من الآفاق التي تعبّر، عن حلول لمشكلات الإنسان، بل إنّ الإنجازات بلغت أدق تفاصيل الحياة الإنسانية، باحثة في أسرارها، وذلك نقل التفكير نحو مستوى خطير، فقد سعى العلماء تحت تأثير سلطة التقنية، إلى التحكّم في الكائن البشري، وتعديل سلوكه ثم التلاعب به، ففُتِح الباب أمام مجموعة متكثّرة من الأسئلة الأخلاقية، بفعل التجاوزات غير المرغوبة، المتعلّقة بكيانه ومصيره وقيمه؛ خاصة ما تعلّق بقدسية الجسد والحياة، مما جعلها تقفز بشكل كبير وراء الحدود التقليدية، التي كانت تعتبره أرقى الكائنات الحية، فاستدعى ذلك ضرورة تجديد الفكر الفلسفي حتى يتعامل مع هذه التجاوزات، فظهرت الفلسفة التطبيقية Applied Philosophy كوعي بضرورة التجديد، وعنها انبثقت الأخلاقيات التطبيقية Applied Ethics كمساهمة فعّالة أساسية في هذا التجديد، تعبيرا عن ضرورة إنبثاق إتيقا جديدة، يمكنها تهذيب ممارسات العلم على الإنسان.

تجلّى ذلك في ظهور خطاب اتيقي جديد ألقى بضلاله، على الكثير من النقاشات التي دارت في هذا السياق، وضمّت مختلف شرائح المجتمع، وهي " البيوإتيقا" Bioethics التي اعتبرت الصورة المثلى، التي تمظهرت من خلالها الأخلاق في عصر الثورة البيوتكنولوجية.

والبيوإتيقا ليست مجرد مصطلح تمّ نحته بغرض تأثيث غرفة الفلسفة الأخلاقية، في العصر الرّاهن، بل مصطلح عميق، دعت إليه الحاجة الملحّة، مع إزدياد سلطة التقنية، حاجة تزامنت مع إغتراب العلم، عن أهدافه، ليعبر هذا الحقل الجديد عن خطاب حقيقي، كان لا بدّ أن يظهر حاملا من الحيوية، ما يتيح له الخروج عن صمت الأخلاق الكلاسيكية، والتي كانت متأثرة، بلغة التمذهب، والدفاع عن الأنساق، والسعي وراء أسئلة، لا تريد أن تنزل إلى واقع الإنسان والعلم لا تعرف حدودا ولا نهايات لمعالجة مشكلاته، هي حيوية تتجاوز عجز الأخلاق الطبية عن الوقوف أمام التجارب التي طالت الإنسان، بفعل السلطة الأبوية للطبيب، حتى وإن كانت لها مبادئ متجذرة في الفلسفات القديمة، لكنّها تتحدث بلغة التغيير، التي لا تريد أن ترتبط بفيلسوف أو مذهب أو نظام، تضع نفسها، في مواجهة منجزات الثورة البيوتكنولوجية وتمظهراتها في صورة: الهندسة الوراثية Genetic Engineering ، الجينوم البشري Genom، تحسين النسل Eugenics الاستنساخ Cloning الإجهاض Abortion ، نقل وزراعة الأعضاء Organ Transplantation ، تمديد الحياة، أو إطالة العمر، من خلال الطب المضاد للشيخوخة Anti-ageing Medicine ، الموت الرحيم Euthanasia، وغيرها.

وتقنيات الإنجاب الاصطناعي (التلقيح الصناعي Insemination Artificielle ، أطفال الأنابيب In vitro fertilization ، الأم البديلة Surrogate Motherhood) واحدة من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، التي كان لها حظ من هذه التغييرات سواء على مستوى العلم أو على مستوى التفكير الفلسفي، فإذا كان الاستنساخ هو قنبلة العصر، كما وصفه بعض الدارسين، فإن تقنيات الإنجاب الاصطناعي هي التي فجّرت هذه القنبلة، من خلال ظهور مستحدثات، قلبت كلّ الصور التقليدية للتكاثر البشري، يتعلق الأمر بالتلقيح الاصطناعي في تجاوز الحدود التقليدية التي تجمع بين ماء الرجل وبويضة الزوجة، والذي تلخص في بنوك

الأجنة، وأطفال الأنابيب كتكملة للتجاوز، واستئجار الأرحام كتهديم كامل لأصول العائلة، ولم يعد الأمر متعلقا بمعالجة مشكلة ظلّت تؤرق البشرية (العقم) وتحقيق أمل الحصول على ولد، بل مستحدثات حملت من الغرابة، ما يعيد النظر تماما في منظومة القيم، وما يطرح مجموعة من الأسئلة الأخلاقية، التي تجعل هذه المستحدثات، صورة حية معبّرة، عن تعقيدات، ومشكلات عميقة أثارها التقدّم العلمي في ميدان الطب و البيولوجيا.

في سياق هذه التحولات، ستكون البيوإتيقا مستدعاة من أجل تحديد المشكلات الأخلاقية للعمل على تهذيب مثل هذه الممارسات، حتى تبقى في حدودها التي عليها أن تحترم الإنسان وتحفظ حقوقه وكرامته، وتضمن مستقبلا يحافظ على كيانه وحريته وأخلاقه، ودائما ما يكون فتح النقاش في هذا الصدد، دليل على ظهور أزمات خطيرة ، تؤثر على الإنسان من الناحية الفردية والجماعية.

انطلاقا مما سبق تبرز أهمية الموضوع في جعل الفلسفة أكثر ارتباطا بواقع الإنسان، ليعمل المتخصصون في هذه الدراسات، على حل مشكلات هذا الإنسان، خاصة في دخولها المجالات المتعلقة بالصحة المرض، فضلا على أن البحث في مثل هذه المواضيع يعمل على توسيع آفاق البحوث العلمية، في ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية، خاصة الفلسفة، لتقترب تدريجيا نحو العلم، وتجعله في خدمة الإنسان، بدلا من إثارة المشكلات، لأنّ تحديد المشكلات الأخلاقية للثورة البيوتكنولوجية، يجعل الأخذ بها، يعمل على تهذيب ممارسات العلم على الإنسان، وهناك أهمية أخرى متعلق بتقنيات الإنجاب الاصطناعي، التي تجعل الفلسفة أكثر إقترابا من فئات المجتمع المختلفة، نظرا لأن مسألة الإنجاب لا تخص فردا بعينه، أو جماعة ما، بل تخص مختلف شرائح المجتمع، على اختلاف توجهاتهم، مما يجعل الخطاب الفلسفي يقترب نحو المجال الأكثر خصوبة في حياة الإنسان.

أمّا عن الأسباب التي دفعتنا نحو إختيار هذا الموضوع، فعلى تعددها نذكر على سبيل المثال لا الحصر التالي:

- مثلُ هذه المواضيع؛ تحمل من الجدّة ما يجعلها جديرة بالبحث والاهتمام، خاصة مع ظهور حقل البيوإتيقا، الذي عبّر عن تجديد في الفلسفة منتظر، من أجل، محايثة منجزات التقنية وكثيرا ما يُنصح الباحثون بالاهتمام بالمواضيع الجديدة، إذ يكون البحث أكثر حيوية، وعمقا وإثراء، وابتعادا عن التكرار، فضلا على تماشي البحوث الجديدة، ومختلف المتغيرات التي تحدث على مستوى الفكر والواقع.

- يلامس هذا الموضوع مباشرة واقع البشرية، الواقع الذي عرف سيطرة التقنية، متمثلة في الطب والبيولوجيا، سعت الفلسفة من خلاله إلى حل مشكلات الإنسان التي يتكبدها بفعل سلطة العلم ويبدو أن الفيلسوف بموجب هذا الطرح، سينزل من برجه العاجي، فلم تعد البشرية في حاجة إلى الإغراق في التجريد، والبحوث الميتافيزيقية الخالية من المعنى، بل هي في حاجة ملحة للبحث في ما يحل مشكلاتها، خاصة المتعلقة بالصحة والمرض، ومن باب ملامسة هذا الواقع، كانت هذه البحوث فعلا، جديرة بالبحث والاهتمام.

- إنّ الحوار الذي يجمع العلم والفلسفة، كثيرا ما يكون مثمرا، إذ يحمل تنوعا معرفيا كبيرا، وثراء في المفاهيم، فضلا عن إتساع مجال فلسفة العلوم، المجال الأكثر خصوبة في ميدان الفلسفة كونه يفتح آفاق معرفية كبيرة أمام المهتمين، خاصة في الحقب التي تعرف ظهور ثورات علمية، والمطّلع على ثورة الفيزياء والرياضيات، سيقف على هذا التنوع، الذي إزداد إتساعا مع ظهور الثورة البيوتكنولوجية.

- البحث في مسألة الانجاب تثير الاهتمام كثيرا، خاصة مع انتشار المراكز التي تتخصص في مسألة الإنجاب الاصطناعي، ولجوء الكثير من العائلات نحوها، في جميع المجتمعات حتى المجتمع العربي، لكن هذه التقنية لم تتوقف عند مسألة التلقيح فقط، بل تزداد الأمور جلبا للإهتمام، مع ظهور أطفال الأنابيب، وإنتشار بنوك الأجنة، ثم إستئجار الأرحام، والحاجة الملحة لمعرفة التجاوزات الأخلاقية لهذه المستحدثات، من أجل تجاوزها قدر المستطاع.

- توسّع البحث في هذه المواضيع بصورة كبيرة، حيث شهد العصر البيوتكنولوجي، مع ظهور الخطاب البيوإتيقي، تدفقا معرفيا كبيرا، مع تنوع في المفاهيم والأطروحات، خاصة في العالم

الغربي، مما يجعل الكثير من شرائح المجتمع تنخرط في مثل هذه البحوث، بما فيهم الفلاسفة ورجال الدين والقانون، وعامّة الناس حتّى، لأنّها تمس مباشرة الحياة، فيما يتعلق بالصحة والمرض، ثم مسألة الإنجاب، للبحث فيما يشكل الأساس المتين للمجتمع.

انطلاقا من هذه الدواعي تتشكل أهداف هذا البحث المتواضع نذكر منها:

- تبيين المشكلات الأخلاقية التي خلفتها الثورة البيوتكنولوجية، من خلال مجموعة المنجزات التي خلّفتها، والتي هي بمثابة تطبيقات لها، أبرزها الإنجاب الاصطناعي، وما تركه من تجاوزات تخطّت الحدود التقليدية لصورة الإنجاب، لتتحول إلى التعبير عن سلطة تسعى دائما إلى تشييئ الإنسان.

- الوقوف على التغييرات الكبيرة التي حدثت في المفاهيم، على مستوى الفلسفة ممثلة في ميدان الأخلاق الذي تجسّد من خلال البيوإتيقا، والعلم في صورة الطب والبيولوجيا، وما حمله هذا التغير من تجاوزات أخلاقية، مسّت مباشرة الإنسان، لأن الأبحاث متعلقة بعالم الحياة.

- محاولة إعادة الوصل بين العلم والفلسفة، والذي كادت تفقده الدراسات الفكرية، بفعل تسارع التقدم العلمي والتكنولوجي في ميدان العلم، في مقابل تراجع مواضيع الفلسفة، بحجة أنّ المواضيع الكلاسيكية لم تعد قادرة على المواجهة، ومثال ذلك عدم قدرة الأخلاق الطبية على معالجة المشكلات الناجمة عن التجريب على الإنسان.

- التأكيد على أن الفلسفة، ليست بالعاجزة عن معالجة مشكلات الإنسان، والارتباط بواقع البشرية، وتكذيب فكرة أن الفيلسوف ما هو إلاّ إنسان يعيش في برجه العاجي، وأنّ الفلسفة تعالج قضايا فارغة من المحتوى، إنّ الفلسفة في عصر الأخلاقيات التطبيقية، ستنزل فعلا إلى محاولة تحليل منجزات العلم، وعرضها على النقد، وتهذيبها، وإيجاد حلول سريعة لمشكلات الإنسان، وبيوإتيقا الإنجاب الاصطناعي خير دليل على ذلك.

هذا وقد كانت الإشكالية التي تاولناها؛ تطرح بالدرجة الأولى التحدّي، الذي ترفعه الفلسفة في مواجهتها لمشكلات العلم، في صورة الطب والبيولوجيا، وكان الإنجاب الاصطناعي تقنية مستحدثة جديدة، عبارة عن ميدان جرت عليه المواجهة، إذ حاول الفلاسفة تهذيب ممارسات العلم، خاصة على الإنسان، وقد تمظهر في مجموعة من الأسئلة الأخلاقية، ضمّها الخطاب البيوإتيقي المعاصر ، الذي حاول تحديد مختلف المشكلات من أجل الحد منها وتجاوزها؛ ولهذا كان الإشكال الرئيس المحرّك لهذا البحث، في صيغته التالية:

كيف يمكن للخطاب الفلسفي، في صورته البيوإتيقية، أن يساهم في مواجهة المشكلات الأخلاقية الناجمة عن الثورة البيوتكنولوجية، خاصّة ما تعلّق بتقنيات الإنجاب الاصطناعي؟

تحمل هذه الإشكالية على ترامي حدودها، وتعدّد احتمالاتها مجموعة متنوعة من الأسئلة الفرعية أهمها:

- إلى أي مدى يحتل السؤال البيوإتيقي مكانته في عصر الثورة البيوتكنولوجية؟
- كيف تستطيع البيوإتيقا تجاوز تحديات الثورة البيوتكنولوجية عموما، وتحديّات الإنجاب الاصطناعي خصوصا؟

لمعالجة الإشكالية ومختلف الأسئلة الفرعية التابعة لها، وضعنا خطة منهجية حاولنا قدر المستطاع أن تكون قريبة من الموضوع قيد الدراسة؛ فكانت البداية، بمقدمة ذكرنا فيها التعريف بموضوع الدراسة، والذي اشتمل على الإطار العام له؛ ثم تحديد الإشكالية، وتساؤلاتها الرئيسية والفرعية، مع خطة الدراسة وإجراءاتها المنهجية؛ والتي من خلالها حاولنا الإجابة، على التساؤلات الفرعية لمعالجة الإشكالية العامة، ثم أهداف الموضوع وأهميته النظرية والتطبيقية، فضلا عن دواعي اختياره، مع بعض الدراسات السابقة، التي تمكننا من الحصول عليها، وانتهاء بأهم العوائق التي واجهتنا في إنجازه.

الفصل الأول: وعنوانه "من الثورة البيوتكنولوجية إلى الإنجاب الاصطناعي(مفاهيم وأسس)" من أجل الوقوف على ماهية الموضوع قيد الدراسة، سواء العام منه أو الخاص، حتى يتم فكّ

الغموض عن مختلف المتغيرات، لتكون الدراسة واضحة المعالم، محددة الأهداف، فجاء المبحث الأوّل بعنوان: " في فلسفة الثورة البيوتكنولوجية"؛ أبرزنا فيه علاقة البيوتكنولوجيا بالثورة العلمية ودور الطب، والبيولوجيا في تعزيز هذه العلاقة، من خلال التقدم والتطور الكبير الذي حدث فيهما ولولاهذا التقدم؛ لما نشأت الثورة العلمية، فالطبّ عرف تطوّرات كبيرة كما هو الحال بالنسبة للبيولوجيا.

أمّا المبحث الثاني فجاء بعنوان: " نشوء وتطوّر الثورة البيوتكنولوجية"؛ حيث وقفنا فيه على كيفية نشوء هذه الثورة، ومعالم التدرج في ذلك كانت حاضرة بوضوح، فكانت في البداية تفكير فقط، ثم ممارسات عشوائية، ترتبط بالحاجات اليومية، تفتقد للعلمية، لتصل إلى التنظيم في النهاية مع كثير من الدقة، خاصة مع ظهور تكنولوجيا النانو حيوية Nanotechnology، التي مكّنت الإنسان من الوصول إلى أدق تفاصيل الكائنات الحية.

أمّا المبحث الثالث: فقد جاء للحديث عن تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، بحثا في تجلياتها ومظاهرها، كمجموعة أبحاث عبّرت عن ثورات داخل ثورة، فكان الحديث، عن الهندسة الوراثية والاستنساخ الحيوي، ومشروع الجينوم البشري، والخلايا الجذعية، وتحسين النسل، زراعة الأعضاء والإجهاض، الموت الرحيم، والسعي لتمديد الحياة، وهي أبحاث متتالية، كل إكتشاف يؤدي للآخر ولعبت الهندسة الوراثية، دورا هاما في التأسيس لذلك كله.

ومن بين تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية نجد: الإنجاب الاصطناعي كمتغير أساسي في هذه الرسالة، وقد خصّصنا له مبحثا كاملا، وهو المبحث الرابع بعنوان: "تقنيات الإنجاب الاصطناعي من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية"، كمبحث تعريفي بهذه التقنيات، فعبّر الإخصاب الاصطناعي عن ميلاد الثورة الجديدة في ميدان الإنجاب، زاد التعزيز مع أطفال الأنابيب، وبنوك الأجنة واشتدت الثورة مع قضايا الأمومة البديلة والانتقال نحو استئجار الأرحام.

الفصل الثاني بعنوان: " تحوّلات الفكر الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية" من أجل التمهيد لعرض مشكلات هذه الثورة، كان لابد من الوقوف على التغير الذي حدث على مستوى الأخلاق، على اعتبارها من المباحث الأساسية في ميدان الفلسفة، والذي شهد تحوّلا كبيرا، بفعل

التقدم في الطب والبيولوجيا، باحثين عن معالم التجديد وأسسه وأصوله، فكان الفصل مقسما إلى أربع مباحث؛

المبحث الأول بعنوان :" الأخلاقيات التطبيقية ومحاولات تجديد الفكر الفلسفي"، بدءا بالفلسفة التطبيقية، التي أدركت عجز المواضيع الكلاسيكية، عن مسايرة التقدم التقني، فحاولت النزول إلى واقع العلم، مسايرة أطروحاته التي يبدو أنّها على قدر كبير من الاتساع، ليكون لها غرض عملي من خلال مجموعة الفروع الممثلة لها منها: أخلاقيات العمل والاقتصاد، أخلاقيات الإعلام والاتصال، والأبرز فيها هو أخلاقيات الطب والبيولوجيا، والتي خصصنا لها مبحثا كاملا بعنوان : " من الأخلاقيات التطبيقية إلى البيولوجيا (بحث في أخلاقيات الطب والبيولوجيا)"، تم فيه الوقوف بشيء من التفصيل على ماهية هذا الخطاب، والبحث في أصوله، نشوئه وعلاقته بالأخلاق الطبية، ثم ذكر الأسس الفلسفية المؤسسة له، حيث ساهمت فلسفات عديدة في ذلك، من فلسفة التنوير إلى الفلسفة الأخلاقية الكانطية، والفلسفة البراغماتية.

المبحث الثالث، خصصناه للبحث في مبادئ البيوإتيقا، على غرار مبدأ الاستقلالية، تجنب الضرر، الإحسان العدالة، والتي ستنعكس على معالجة الخطاب البيوإتيقي للمشكلات الأخلاقية الناجمة عن الثورة البيوتكنولوجية، ولتوضيح ذلك قدمنا نماذج من خلال مجموعة من الفلاسفة الذين مثلوا هذا الخطاب، وتناولوا هذه المشكلات، فكان المبحث الرابع بعنوان " الخطاب البيوإتيقي في الفلسفة المعاصرة (نماذج)" تم إختيارها لإثراء هذا البحث، فذكرنا : هانس يوناس" Hans Jonas (1903–1993) أخلاق المسؤولية،" يورغن هابرماس" Jürgen Habermas (1929-) ومستقبل الطبيعة البشرية، " فرانسيس فوكوياما" Francis Fukuyama (1952–) ومستقبل الإنسان.

الفصل الثالث بعنوان:" البيوإتيقا ومشكلات الثورة البيوتكنولوجية"؛ حيث ذكرنا المشكلات الأخلاقية لهذه الثورة، والتي تناولها المتخصصون في حقل البيوإتيقا بالدراسة، إذ تم تحليلها مع السعي لمعالجتها، وتجاوزها، من أجل تهذيب ممارسات العلم على الإنسان، وهي مشكلات متعلقة تماما بتطبيقات هذه الثورة، فجاء الفصل مقسّما إلى أربع مباحث؛ المبحث الأول بعنوان:

" البيوإتيقا وأبحاث الهندسة الوراثية، من الجينوم البشري إلى تحسين النسل"، حيث تناولنا بصفة عامة المشكلات الأخلاقية لإجراء التجارب على البشر، ثم أخلاقيات الهندسة الوراثية، كواحدة من الاكتشافات الهامة في حقل الثورة البيوتكنولوجية، وما استتبع ذلك من مشكلات أخلاقية على مستوى مشروع الجينوم البشري، وتحسين النسل، وما انجر عنه من تلاعب بالطبيعة البشرية والتجاوزات غير المشروعة، التي قد تعصف بالكيان البشري.

أمّا المبحث الثاني فكان بعنوان:" المآلات الأخلاقية لبيوتكنولوجيا الإستنساخ، الخلايا الجذعية، زراعة الأعضاء"، وهو مبحث تكميلي لما سبقه، حيث تم ذكر المشكلات الأخلاقية لتطبيقات أخرى من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، والأمر متعلق بالاستنساخ الحيوي؛ إذ تزداد المشكلات عمقا، خاصة في السعي نحو تخليق بشر، ثم تأتي الخلايا الجذعية، والسؤال الأخلاقي حول وضع الجنين، وزراعة الأعضاء، وما أثاره موت الدماغ من جدل أخلاقي، ذاكرين أخلاقيات هذه التقنية.

أمّا المبحث الثالث فكان بعنوان:" البيوإتيقا بين تمديد الحياة والانتصار للموت" من أجل دراسة المشكلات الأخلاقية لمسألة إطالة الأعمار، أو ما يسمّى بالطب المضاد للشيخوخة، ومسألة الإجهاض، والموت الرحيم، كتعبير عن سعي ثورة الطب والبيولوجيا إلى تسهيل الموت، باسم تخفيف المعاناة، وما ينجر عن ذلك من أسئلة أخلاقية.

كلّ هذه التجاوزات عبّرت عن وضع جديد يعيشه الإنسان، حمل معه تغيرات في المفاهيم وظهور أخرى جديدة، أبرزها " الإنسان الفائق" الذي فتح الباب لدخول مرحلة جديدة سميت "ما بعد الإنسانية" Transhumanism الذي خصصنا لها المبحث الرابع، للحديث عن المشكلات الأخلاقية الناجمة عنها، حيث تم تعريف خطاب ما بعد الإنسانية، وما انجر عنه من الإيمان بعالم أفضل، كأمل في إخراج البشرية من مشكلاتها، لكن ظهرت مجموعة معتبرة من المشكلات الأخلاقية، نتيجة فتح المجال لسيطرة التقنية، وما ينجر عنه من إلغاء للحدود الفصلة بين الإنسان والآلة، ثم تشييئه.

الفصل الرابع بعنوان " القضايا البيوإتيقية لتقنيات الإنجاب الاصطناعي" وفيها تناولنا بالدراسة المشكلات الأخلاقية الناجمة عن المستحدثات الجديدة في ميدان الإنجاب الاصطناعي، بداية بالتلقيح الإصطناعي ثم أطفال الأنابيب ثم الأم البديلة وقضية إستئجار الأرحام، وما انجر عليها من مشكلات خطيرة على مستوى الأسرة والطفل، ومفاهيم الأمومة والأبوة، والوالدية بصفة عامة فجاء الفصل مقسما إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول بعنوان:" صورة الأسرة في ظلّ تكنولوجيات الإنجاب الاصطناعي" حيث قمنا نوعيا بتبيين، كيف تغيّر مفهوم الأسرة كثيرا، ومعه ظهرت الكثير من المشكلات الأخلاقية والتي تربط الطفل بوالديه، وقد تمّ ذكر الدور الذي كانت تلعبه الأسرة في تربية الطفل، وتحقيق التوازن الاجتماعي، وكيف تغيّر هذا الدور مع الصور الجديدة للإنجاب، حيث تكاد تنتفي تماما معاني المودة والرحمة، وتختفي تلك الرابطة الدموية بين أفرادها، وهو ما خلّف مشكلات أخلاقية على قدر كبير من العمق والتعقيد.

المبحث الثاني بعنوان:" من الأسرة إلى الطفل أسئلة أخطر ومشكلات أعمق" حيث إنّ تغيير صورة الأسرة، بفعل المستحدثات الإنجابية الجديدة، خلف مشكلات أخلاقية على مستوى الطفل فذكرنا مشكلة النسب، والأسئلة الأخلاقية التي تنجر عن الطفل متعدد الأنساب، ثم المشكلات الأخلاقية لأطفال الأنابيب، وما استتبعها من ظهور لمصارف الأجنة، وتهديد كرامة الإنسان ومصيره، والانتقال نحو الحديث عن أطفال حسب الطلب، وما يخلفه من مشكلات نفسية واجتماعية على الطفل.

المبحث الثالث بعنوان:" القضايا الأخلاقية لظاهرة إستئجار الأرحام والأم البديلة" ، حيث تمّ الوقوف على التغير الذي ظهر في مفهوم الأمومة، وكيف تحوّل جسد المرأة إلى سلعة، تفتقد إلى القدسية، بحجة حرية المرأة واستقلاليتها في فعل ما تريده، وقد عملت هذه المستحدثات على تغيير الكثير من القيم الاجتماعية، خاصة مع ظهور الاستغلال والتجارة غير المشروعة، لتجد البشرية نفسها أمام أزمة أفول القيم، وتنافرها، خاصة مع طغيان النمط الليبرالي، تحت تأثير رأسمالية مفرطة، لا تتحدث إلا لغة المال والسوق، وذكرنا كذلك مسألة تسليع الأطفال.

وانتهت هذه الفصول بخاتمة تم فيها؛ العمل على تلخيص أهمّ النتائج التي توصلنا إليها من خلال تحليل عناصر هذه الموضوع، باحثين عن آفاق جديدة للتعمّق في هذا الموضوع.

وقد اتبعنا في ذلك جملة من المناهج الفلسفية المتنوعة؛ إذ استندنا إلى المنهج الأركيولوجي للبحث في أصول التفكير البيوتكنولوجي، وإنتقاله من مجرد تفكير إلى تطبيقات، تعبّر فعليا عن ثورة بيوتكنولوجية، وهذا ما أكّد لنا أنّ هذه الثورة لم تظهر دفعة واحدة، بل تدريجيا، ثم حفر آخر في جذور الخطاب البيوإتيقي في الفلسفة، وهو حفر معرفي للوقوف تماما على حقيقة ظهور هذا التفكير، والحاجة إليه، مع ذكر شموليته وانفتاحه، حتى يتم تطبيقه التطبيق الفعلي على منجزات الثورة البيوتكنولوجية، ثم تقنيات الإنجاب الاصطناعي، حتى نفهم فعليا ماهية المشكلات الأخلاقية للثورة البيوتكنولوجية، ولم يمنعنا ذلك من الاستعانة بالمنهج التاريخي، الذي ساعدنا على معرفة تطوّر الثورة البيوتكنولوجية، والخطاب البيوإتيقي.

ثم الاعتماد على المنهج التحليلي الذي كان الهدف من ورائه؛ جعل الغامض واضحا، والمعقد بسيطا، من خلال البحث في التحوّلات الثورية الكبرى التي حدثت في ميدان الطب والبيولوجيا والتي خلّفت ثورة علمية كبيرة غيّرت وجه العالم، لهذا فنحن بحاجة إلى تحليل تعقيدات هذه الثورة من خلال الوقوف على تطبيقاتها العديدة، بالإضافة إلى التحوّلات التي حدث في الفكر الأخلاقي من خلال ظهور الأخلاقيات التطبيقية التي تجسدت صورتها الكبيرة في البيوإتيقا، ثم تبسيط العلاقة بينهما، لتكتمل جزئيات الموضوع، وتتضح الصورة الكاملة له، وتلك هي قواعد الفهم الصحيح، التي تمكنّنا من الوصول إلى الهدف الأساسي.

وفي سياق المنهج التحليلي، إعتمدنا ولو بصورة بسيطة على المنهج التفكيكي، من خلال عملية تفكيك بعض النصوص التي مررنا عليها، في سياق بحثنا عن المشكلات الأخلاقية لثورة الطب والبيولوجيا، خاصة في ميدان الإنجاب الاصطناعي، وما استتبع ذلك من تغييرات عميقة غيّرت النظرة تماما إلى الإنجاب، وهذا ما ساعدنا على الفهم المتعدد لهذه النصوص، ثم الموازنة بينها، وهي نصوص فلسفية بالدرجة الأولى، والفهم المتعدد معناه؛ التفسيرات المختلفة، والتأويلات

المتنوعة التي تمكننا من الإحاطة الحقيقية بها، خاصة وأنّنا اعتمدنا نوعيا على المراجع الأجنبية وما تحتاج إليه نصوصها من إجتهاد لترجمتها، وتفكيكها من أجل فهمها.

وتأكيدا منّا على أن هذا البحث يريد أن يعيد الوصل بين العلم والفلسفة، ظهر الحوار بينهما في صورة قامت فيها الفلسفة بمساءلة منجزات الثورة البيوتكنولوجية المساءلة الأخلاقية، ومع استمرار العلم في محاولاته تجاوز حدود المعقول؛ استندنا إلى المنهج النقدي، فكلما أسفر البحث العلمي عن تطبيق جديد؛ ظهرت الفلسفة بخطابها البيوإتيقي، محلّلة وناقدة في الوقت نفسه، والعلم لا يتوقف عن ممارسة طقوسه، بل يستمر دائما في تقديم الجديد، والفلسفة في إثراء النقاش القائم حول نتائجه وهكذا، من أجل تهذيب ممارساته على الإنسان خاصة، وكلما احتدم النقاش ظهر صراع الأفكار المتناقضة بينهما، وإنه لتعبير عن منهج حواري جدلي، لا هو بالجدل الصاعد والنازل كما رسم حدوده الفيلسوف اليوناني " أفلاطون" Plato (427 ق.م– 347 ق.م) ، بل هو جدل لا يفارق الواقع، يؤكد أنّ العلم لا يعرف حدودا، ولا يتوقف عن البحث، بمجرد توجيه ملاحظات وانتقادات له، ورفض لتطبيقاته، وأن الفلسفة لا تعرف هي الأخرى حدودا لها في التعامل مع منجزات العلم.

وهناك مجموعة من الدراسات السابقة القريبة والبعيدة، التي تمّت في هذا الميدان على غرار دراسة الباحث المغربي" عمر بوفتاس" وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه بعنوان:" البيوإتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا" وصلنا الجزء الأول منها في كتاب طبع سنة 2001، في المغرب "دار إفريقيا الشرق"، وقد تناولت هذه الدراسة مفهوم، ونشأة وتطور البيوإتيقا، ثم المشكلات الأخلاقية التي طرحتها منجزات وتطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، من بينها: زراعة الأعضاء، الطب المضاد للشيخوخة، تمديد الحياة، الموت الرحيم، تحسين النسل وتنظيمه الإجهاض، الخلايا الجذعية، التنبؤ الوراثي Genetic Prediction ، الإستنساخ، الإنجاب الاصطناعي وغيرها، وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أنّ الثورة البيوتكنولوجية خلفت مجموعة من النتائج التي نجم عنها الكثير من المشكلات الأخلاقية، العميقة التي جعلت الفلسفة تعمل على إعادة النظر في موضوعاتها، من خلال فكر أخلاقي جديد، مثلته

البيوإتيقا، قادر على تقديم الحلول المناسبة، هذا الفكر تميز بطابع شمولي، إقتحم مجالات عديدة على غرار القانون والإقتصاد والدين.

وفي سياق الحديث عن الكرامة الإنسانية، كشقّ معرفي أخلاقي متعلق بهذا البحث؛ نجد دراسة الطالبة: " مداسي مريم وفاء" بعنوان :" الكرامة الإنسانية في الأخلاقيات التطبيقية الممارسات الطبية نموذجا" إشراف الأستاذ الدكتور: "عبد الله موسي"، جامعة الدكتور" الطاهر مولاي سعيدة"، شعبة الفلسفة، كليّة العلوم الإجتماعية والإنسانية، وقد تناولت هذه الدراسة مجموعة من العناصر، أهمّها: المشكلات الأخلاقية الناجمة عن التقدم في ميدان الطب والبيولوجيا، وذكرت في هذا السياق بعض النماذج وهي: الموت الرحيم، الاستنساخ، زراعة الأعضاء البشرية، وعلاقة هذه التجاوزات، بمسألة الكرامة الإنسانية، والمسؤولية الطبية في ضرورة إحترام هذه الكرامة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: أن البحث في الكرامة الإنسانية في عصر التقدم العلمي، دليل على حضور الخطاب الفلسفي وبروزه، وأن الفلسفة قادرة على مسايرة التقدّم العلمي والتكنولوجي.

وفي مجالات أخرى غير الفلسفة، نجد دراسات عديدة ومتنوعة نذكر منها في مجال الحقوق دراسة الطالب:" سحارة السعيد" بعنوان:" أحكام الإخصاب الاصطناعي، دراسة مقارنة"، إشراف الدكتور" حاحة عبد العالي"، جامعة محمد خيضر بسكرة، قسم الحقوق والعلوم السياسية، وقد تناولت الدراسة مجموعة من الأحكام القانونية والشرعية المتعلقة بالإخصاب الاصطناعي، الداخلي والخارجي، وضوابطها الشرعية، وكذلك الأحكام المتعلقة بتجميد البويضات، وكذلك تناولت الدراسة الأحكام المتعلقة بالنسب، وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج أهمها، ضرورة الضبط القانوني لمسألة الإخصاب الإصطناعي، لأنّه إذا ما تمت مخالفة الشروط والضوابط المباحة، تصبح هذه الممارسات شرّ يتضرر منه الزوجين، والطفل الناتج والمجتمع.

ويجدر الإشارة إلى أنّه توجد دراسات معتبرة، في مجال غير الفلسفة، متعلقة بمسألة الإنجاب الاصطناعي، سواء في الوطن العربي، أو في الغرب، لا يسعنا المقام لبسطها كلّها، وقد تناولت هذه الدراسات مسألة الإنجاب الاصطناعي من الناحية القانونية، وأحيانا من الناحية الشرعية

وحتى دراسات تتعلّق بعلم الاجتماع، أما على مستوى الفلسفة، لم نتمكن من العثور على دراسة تناولت مسألة الإنجاب الاصطناعي أخلاقيا، بشئ من التفصيل مبرزة المشكلات الأخلاقية التي تنجم عن مثل هذه الممارسات، إلاّ بما هو مختصر كعنصر من بين الكثير من العناصر الذي تضمنته الفصول، ويمكن إعتباره الشيء الذي تميزت به دراستنا عن الدراسات السابقة، فكانت الدرسات السابقة مشتملة لكثير من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، مثل الهندسة الوراثية الاستنساخ، الموت الرحيم وغيرها، لكنها لم تتناول مسألة الإنجاب الاصطناعي، وهو الموضوع الأنموذج الذي اشتملت عليه دراستنا المتواضعة.

وفي الأخير واجهتنا صعوبات كثيرة ومتنوعة، خاصة وأن الفيروس الذي غيّر وجه العالم " كورونا" أغلق الجامعات والمكتبات، وأوجد صعوبة كبيرة في التنقل والحركة، مما عرقل مسار البحث العلمي، الذي عرف الجمود في بعض مراحله، لولا الحضور النوعي للشبكة العنكبوتية وفتح المكتبات الإلكترونية، من أجل تحميل الكتب على الخط، كما أنّ هناك صعوبة متعلقة بالترجمة من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية.

الفَصْلُ الأَوَّل

من الثورة البيوتكنولوجية إلى الإنجاب الاصطناعي

(مفاهيم وأسس)

تمهيد

المبحث الأول: في فلسفة الثورة البيوتكنولوجية

المبحث الثاني: نشوء وتطوّر الثورة البيوتكنولوجية

المبحث الثالث: تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية

المبحث الرابع: الإنجاب الاصطناعي من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية

نتائج الفصل

تمهيد:

الثورة البيوتكنولوجية، لم تحدث دفعة واحدة، بل جاءت تدريجيا من خلال مجموعة من التحوّلات الثورية الكبرى، ارتبطت أساسا بالتقدم العلمي والتكنولوجي الكبير، والذي كان سببا في حدوث ثورات علمية أخرى على غرار ثورة الفيزياء، الناتجة هي الأخرى عن الثورة الصناعيةThe Industrial- Revolution والتي قدّمت نتائج مذهلة على مستوى الصناعة؛ إذ تمكّن العلماء من الإحاطة بحيثيات العالم الماكروسكوبيMacroscopic ، وفي الوقت نفسه أتيح لهم الإطلاع التجريبي والعلمي على العالم الميكروسكوبيMicroscopic بصورة لم يكن للإنسان أن يتوقعها تماما، ومع هذا الفتح العلمي الكبير توجّهت أنظار العلماء نحو عالم أكثر دقة وتعقيدا وعمقا من العالم الفيزيائي هو عالم الحياة، المرتبط بأبحاث الطب والبيولوجيا.

لتصبح الثورة البيوتكنولوجية، في علاقة مباشرة مع عالم الحياة، تدرج من خلالها العلماء حتى وصلوا بفضل الوسائل التقنية الدقيقة؛ إلى التحكم في كثير من صور الحياة بما فيها، الجسم البشري، الإنجاب، والوراثة Genetics، واستنساخ الحيوانات، ولما لا استنساخ البشر، وتهجين النبات Hybridization ، وتوفير الغذاء وسلامته، وهي مجموعة من الأبحاث ارتبطت نتائجها في ظاهرها بمجموعة من الآفاق الجديدة للحياة الانسانية، للتخلّص من المشكلات التي مثلت عائقا كبيرا أمام الإنسان ، خاصة المتعلقة بالصحة والمرض والغذاء.

إنّ هذه التحولات الكبيرة، في ظلال هذه الثورة جعلتنا في النهاية بحاجة ملحّة للبحث في ماهية هذه الثورة، بداية بحفر معرفي عميق عن جذور التفكير البيوتكنولوجي، على بساطته إلى الثورة العلمية وكيفية ظهورها، ثمّ تطورها مع الوقوف مطولا مع تطبيقاتها كمظاهر حية بارزة تعبر عنها ، والتي من بينها: الإنجاب الاصطناعي، التي ستشكل في النهاية مدار النقاش بين كثير من الهيئات المتتبعة للشأن العلمي المعاصر، ومع هذه النقاشات المحتدمة سيبرز السؤال الأخلاقي إلى السطح، ليتبين من خلاله كيف استطاعت هذه التحوّلات، أن ترتقي إلى مصاف الثورة العلمية متجاوزة باقي الثورات، **فكيف استطاعت البيوتكنولوجيا أن ترتقي إلى مرتبة الثورة العلمية؟**

المبحث الأول: في فلسفة الثورة البيوتكنولوجية:

لقد شكّل التقدم العلمي نقطة تحوّل بارزة في المجتمعات الحديثة، جعلت الباحثين يؤكّدون على أنّ العلم أقوى القوى على الإطلاق، له تأثير إجتماعي وثقافي واقتصادي كبير، يرتبط بصور متعددة من بينها النفوذ العسكري مثلا، فالعلم الذي يولّد الثورة الرقمية Digital Revolution ؛ هو محرّك أساسي للإقتصاديات الحديثة، وعلوم الكيمياء والفيزياء حوّلت طبيعة الحرب في القرن العشرين، وغالبا ما يتم تسوية القضايا القانونية المدنية والجنائية بشهادة العلماء، والأشخاص الذين يعانون من أمراض مستعصية كالسرطانCancer مثلا ينتظرون على أمل أن يتمكن العلماء من تطوير علاج[1]، وهذه الأدوار البارزة التي لعبها العلم، جعلت الاهتمام به يتزايد، ليعرف التقدم والتطور عبر التاريخ، ممّا ساهم في ثورات كثيرة ومتنوعة، فالثورة العلمية جاءت نتيجة هذا التقدم وسينطبق ذلك على التكنولوجيا الحيوية.

أولا- البيوتكنولوجيا وبراديغم الثورة العلمية:

الثورة البيوتكنولوجية؛ ثورة علمية بالدرجة الأولى، ناتجة عن التقدم الذي حصل في ميدان الطب والبيولوجيا، والثورات العلمية كما يعرفها : توماس كون Thomas.S. Kuhn *: "هي الأحداث التطورية غير المتراكمة التي يستبدل فيها نموذج قديم كلّه، أو جزء منه بأنموذج جديد"[2] وهذا ما يسمّى" تحول الباراديغم" Paradigm Shift أو تحول الأنموذج الإرشادي.

---

[1]Marcus Hellyer and others': The Scientific Revolution, The Essential Readings, Blackwell Publishing Ltd, USA, 2003, p1.

* يعتبر المفكر الأمريكي" توماس كون" (1996-1922)؛ الشخصية الأكثر تأثيرا في النصف الثاني من القرن العشرين حيث تجاوز هذا التأثير دائرة المتخصصين في تاريخ وفلسفة العلوم، إلى تخصصات أخرى على غرار: (علم الاجتماع) وقد أثارت رؤيته في كتابه الشهير " تركيب الثورات العلمية" الذي نشره سنة 1962 الكثير من الإهتمام بين العلماء، خاصة أنّه وضع التاريخ في قلب فهم تطور العلوم، وقد ارتبطت مفاهيم الثورة العلمية، والنموذج بإسمه، ينظر،

Pierre Leduc : La Notion D'incommensurabilité chez Thomas Kuhn, Thèse Présentée Comme Exigence Partielle du doctorat en philosophie, Université Du Québec, Montréal, Octobre 2007, p1.

[2] توماس كون: تركيب الثورات العلمية، تر: ماهر عبد القادر محمد علي، دار النهضة للطباعة النشر، بيروت، ط2 1998، ص 153.

والتحوّل من أنموذج إلى أنموذج جديد هو ما نسميه ثورة علمية، وقد تجلّى ذلك على مستوى البيوتكنولوجيا، حيث انتقلت من مجرد أبحاث بسيطة متعلقة بالزراعة والغذاء، إلى أبحاث معقدة مرتبطة بالإنسان، فظهرت نماذج جديدة شكلت ثورات علمية داخل الثورة الكبرى.

والثورة العلمية لها صفة التحوّلية Transformation ؛ كونها مجموعة من النقاط المتغيرة الأساسية في العلم، وهذا التحوّل يتزامن مع حدوث تغيير في المشكلات المطروحة، وفي المفاهيم أو إعادة لتكوين المفاهيم، وهو ما يجعلها تبتعد عن التغيير في الآليات، أكثر من كونها تحولات معرفية تؤدي إلى تغيير المفاهيم، وقلبها، وإعادة قولبتها[1] .

الثورة البيوتكنولوجية؛ مثلها مثل جميع الثورات العلمية، تحمل منجزات كثيرة، عبّرت عن بناء جديد له صفة التحوّلية، قدّم للعالم معلومات ومفاهيم مستحدثة، عملت بشكل كبير على قلب التصورات Perceptions ، وهي المستجدات التي لم يكن في وسع البناءات العلمية القديمة تقديمها خاصة البناء العلمي في ميدان العلوم الطبيعية، والمتعلق عموما بالفيزياء، لهذا كانت ثورة متميزة حملت معها الجديد الذي سيحدث تغييرا جذريا في المفاهيم وشبكة العلاقات ومعالجة المشكلات، فضلا عن تغيير الرؤية للعالم، إنّها البديل المعرفي الذي تحوّلت معه الرؤيا لأنّه عندما يحدث تغيير في النماذج فإن: " الكون بأكمله تغيّر وتبدل بتغيّرها، ولقد اهتدى العلماء بالنموذج الجديد، وتبنوا أدوات جديدة، ونظروا في نقاط ومواضيع جديدة"[2] .

والثورة العلمية ستظهر في النهاية نتيجة أزمة crisis كان السبب الرئيسي في بروزها مجموعة من المشكلات التي يسعى العلم إلى ايجاد حلّ لها[3]، حيث قامت الثورة البيوتكنولوجية خاصة على مستوى الصحة والمرض، بالبحث عن حلول لكثير من المشكلات الإنسان، التي كان يعاني منها، خاصة الأمراض المستعصية، حتى إنها أرادت الحد من مشكلة الغذاء على مستوى البيولوجيا كذلك.

---

[1] خالد قطب: فلسفة التقدم العلمي، الأسس النظرية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ط1، 2017، ص 75، 76.

[2] توماس كون: تركيب الثورات العلمية، المرجع السابق، ص 177.

[3] Jean Leroux : Une histoire comparée de la philosophie des sciences, vol2, L’empirisme logique en débat, Presses de l’Université Laval, Canada, 2010, p105.

وسيعرف العلم نموا كبيرا في أعقاب الثورة العلمية، وتتغير كثير من المفاهيم والتصورات وهذا سيكون له أثر كبير من الناحية الاقتصادية والسياسية وحتى الثقافية، وستزداد وتيرة نمو المعرفة بشكل كبير، وتظهر علوم جديدة تحتل مكانة مرموقة في سياق تاريخ العلوم[1]، وهذه العلوم الجديدة لا يعني أنّها لم تكن موجودة من قبل، ولكن ستكتسب شهرة واسعة، وتصبح الأبحاث خلالها منظمة، والمعارف المتنوعة والهامة تدل عليها.

كذلك الأمر بالنسبة للثورة البيوتكنولوجية، ستغير الكثير من المفاهيم والتصورات، خاصة النظرة إلى الإنسان، الحياة، الجسد وغيرها، ومع تغير المفاهيم ستكون هناك تأثيرات على كثير من المستويات، بما فيها الاقتصادية والسياسية، حيث سيدخل هذا المجال الكثير من الحقول الفاعلة في المجتمع، حتى الثقافة ستتأثر بفعل هذه الثورة، أين تزداد قوة المعرفة، وتنتشر المعلومات بسرعة، وتتكثر، لينتقل نمط التفكير من السؤال عن المادة، إلى السؤال عن الحياة، لنصل إلى براديغم جديد في ميدان الطب والبيولوجيا.

ثانيا- الثورة البيوتكنولوجية والتأسيس لبراديغم جديد في فلسفة الطب والبيولوجيا:

يعتبر كل من الطب والبيولوجيا من الحقول الهامة التي اشتغلت وتشتغل عليها الثورة البيوتكنولوجية؛ ذلك أنّ هذين العلمين لهما علاقة بمصطلح التكنولوجيا الحيوية، الذي يرتبط مباشرة بالحياة، ومحلّ اشتغالهما هو الكائن الحي بأنواعه الثلاثة المعروفة، ويجدر الإشارة إلى أن مسألة التقدم، والوعي العلمي الكبير في هذين الحقلين؛ هو السبب الرئيسي في بروز الثورة العلمية فنحن بحاجة ملحة للوقوف على ماهية هذين العلمين، من خلال تطوّر مفهومها الذي تزامن مع تطوّر الأبحاث فيهما، حيث انتقل الإنسان من البسيط المرتبط بكثير من المعتقدات، إلى تخليصها من هذه المظاهر لتتصف بالحيوية، والتجريبية، التي تؤدي إلى نتائج سليمة وصحيحة، تساهم في النهاية في تطورها لتكون مسألة التقدم في هذه العلوم مساهمة في حضورها الدائم على مختلف المتغيرات الاجتماعية، التي تبنى على حاجات الإنسان.

[1] Wilbur Applebaum: The Scientific Revolution and the Foundations of Modern Science greenwood press, Westport, Connecticut, London, 2005, p121.

1. الطب وتطور الأبحاث العلاجية على الانسان:

الطب هو الذي يهتم بالإنسان ، ذلك أنّه يتعامل مباشرة مع جسده، الذي يكون في حالة مرضية، ونظروا من خلال ذلك إليه على أنه الدراسة المنهجية للمرض وهذه الدراسة المنهجية، هي طريقة علمية في حد ذاتها، يتم من خلالها تشخيص المرض من طرف الأطباء، ثم تحديد الوسائل الفضلى لتحقيق العلاج[1]؛ فالمرض موضوع الطب، والعلاج هدفه، ويكون التحقيق عن طريق بحوث منهجية منظمة للوقوف على حقيقة المرض، ووضع العلاج المناسب، والخطأ في هذا السياق غير مسموح به، لأن النتائج تكون غير محمودة.

والدراسة المنهجية؛ توحي دون أدنى شكّ بالدقة العلمية المتناهية، في مثل هذه الحقول، ورغم ذلك أعتبر الطب مهنة أو ممارسة، أو فن وصناعة، أكثر من كونه علما كالعلوم التجريبية؛ من فيزياء وكيمياء وبيولوجيا وغيرها، فهذه العلوم تراكمية، ذلك أن معيار الصدق فيها يقوم على تطابق القوانين مع نظام الكون والعقل، أي ارتباط الصدق بكل ما هو تجريبي وواقعي وتطابق الفرضيات Hypotheses مع النتائج Results ، أمّا في ميدان الطب فمعيار الصدق " براغماتي" Pragmatic عملي؛ يربط الحقيقة مع الصلاحية العملية، وهذا معناه أن العلاج يكون سليما، لأنّه صالح ونافع Beneficial، فمتى كان العلاج صالحا، ونافعا فإنّ الفرضيات الطبية صحيحة والعكس، وبالتالي فالطب لا ينتهي إلى صياغة قوانين عملية، بل ينتهي إلى تحقيق العلاج[2].

إذن فالطب في مجمله كاختصاص لا بد أن يرتبط بالواقع العملي، الذي يكون معيار العلمية فيه؛ بما يحققه من نتائج على مستوى تحقيق العلاج، وهو ما يجعله صالحا يرتقي في مصاف العلمية، وتلك هي النتائج الدقيقة التي تكون، بمثابة قوانين في باقي العلوم خاصة العلوم الطبيعية التي تمثلها الفيزياء.

---

[1] James A. Marcum: Humanizing Modern Medicine, An Introductory Philosophy of Medicine, Springer, USA, 2008, p304.

[2] أحمد محمود صبحي، محمود فهمي زيدان، في فلسفة الطب، دار النهضة العربية، بيروت، د ط، 1993، ص46.

هناك من اعتبر أن: الطب فنّ Art ، وضع ليساعد العلم على تحقيق نتائجه، والمقصود بفن الطب، هو إقامة علاقة شخصية بين المريض والطبيب، هذا الأخير الذي يلبي حاجيات المريض النفسية والعاطفية، لهذا يجب أن تتوافر صفات في الطبيب مثل العاطفة والطموح والثقة والتدريب والمهارة، والشجاعة في مواجهة الأمراض، فضلا على أن فن الطب لا يهتم بالمريض فقط بل بمجمل بيئته، حياته، عائلته، أصدقائه، مهنته، وضعه المالي، وكل ما يمكن أن يساهم في شفائه، فهو مهارة فنية تمكن الطبيب من الرعاية الكاملة للمريض، فالفن حرفة وفعل[1]، وكل هذه الممكنات ستكون حاضرة في الخطاب البيوإتيقي.

ومهما يكن الطب علما أو فنّا، حرفة أو مهارة؛ فهو مرتبط بالمرض، مما يجعله أقدم النشاطات الإنسانية، لأنّ هناك ظاهرتان قديمتان قدم الإنسان هما الدين والطب، ذلك أنّ القوى الطبيعية أثارت فزع الانسان، فاستعان للتغلّب عليها والحد من شرورها على آلهة تخيلها، كما أفزعه المرض، واتعبته الآلام في جسده، وجسد غيره من أهله وعشيرته فلجأ إلى التطبيب، ومن هنا نشأ الطب من حاجة الإنسان إلى الشفاء، وهي عينها حاجته للغذاء، واتخذ في بداياته طابع السحر[2]، فلم يعرف فيها الطب الانتظام، بل صار ممارسة يمكن أن يعتمدها جميع الناس، شأنها شأن محاولات الحصول على الغذاء، ولكن اشترط ارتباطها بالسحر، خاصة مع وجود أمراض لم يجد لها الإنسان حلا، وراح يربطها بالقوى الشريرة، واتجه من خلال ذلك إلى مخاطبتها*، وهذا الارتباط دون أدنى شك يوحي بأن تفكير الإنسان لم يصل بعد إلى درجة تمكنه من تشخيص مختلف الأمراض بصورة علمية، ثم إيجاد العلاج لها، وربما يكون الافتقاد للوسائل العلمية الدقيقة عامل في حدوث ذلك.

---

[1] Ibid, p302, 303.

[2] أحمد محمود صبحي، محمود فهمي زيدان: في فلسفة الطب، المرجع السابق، ص85.

* إن الاعتقاد بوجود أرواح شريرة تسبب المرض، ظهر في كثير من الحضارات القديمة، على غرار مصر القديمة، حيث كان الناس يعتقدون أن هناك أرواح شريرة تحدث الألم، وهذه الأرواح لديها القدرة على دخول الجسم البشري وإضعافه والسبب في ذلك أن المصريين القدامى، لم يجدوا العلاجات المناسبة لكثير من الأمراض، التي اعتبرت آن ذاك مستعصية لهذا تجد كثيرا من التعاويذ والنصوص المتعلقة بالطقوس السحرية، تتحدث عن الأرواح الشريرة، ويخاطب الكثير منها شياطين المرض، ينظر، أسامة عدنان يحي: السحر والطب في الحضارات القديمة، بيت الكتاب السومري، بغداد، ط1 2016، ص 90، 91.

وقد عرف الطبّ حالة منتظمة في عهد " حمورابي"، وبالتحديد في "الحضارة البابلية"، حيث خرج عن سيطرة الكهنة، وظهرت حالة الانتظام في مهنة الطبيب التي يتلقى مقابلها أجرا، فحين يقوم المريض باستدعاء طبيب لمعالجته، يعرف مقدما القيمة المالية التي يجب عليه دفعها ويتماشى السعر مع اختلاف الطبقات، فالطبقة الفقيرة لا تدفع القيمة التي تدفعها الطبقة الغنية كما أنّ الطب قام على مجموعة عقوبات حددها القانون منها أنّ: الطبيب إذا أخطأ أو أساء العمل عليه أن يقدم للمريض تعويضا، ورغم ذلك لم تتخلص من الخرافات والأوهام، والاتجاه نحو الأساليب السحرية للعلاج، فلم تعد العقاقير الطبية، وسيلة لتطهير جسم المريض من المرض، بل هي وسائل لإرهاب الشيطان من أجل إخراجه من جسم المريض، وهو الذي دخله نتيجة ذنب إرتكبه هذا المريض[1].

فحالة الانتظام التي عرفها الطب في هذه المرحلة، لم تكن بالشكل التام والكامل، الشكل الذي يمكنها من الخروج عن سيطرة الخرافات والسحر، هذا الأخير الذي يشكل عائقا أمام تطور الطب، والسير نحو النتائج العلمية المرجوة، فضلا عن تشكيله عائقا أمام تطوير الأبحاث العلاجية على الإنسان.

وبعد ذلك تدريجيا استعملت أساليب أخرى في العلاج، ابتعدت عن السحر والشعوذة على غرار الأدوية المعدنية والنباتية والحيوانية، مثل النحاس والرماد والدم، والبول والشحم والزيت وغيرها[2]، ليبدأ الطب مرحلة جديدة مكنته من الخروج تدريجيا، عن قوالب الفن والحرفة التي يمارسها الأطباء نحو اقترابه إلى العلم؛ وذلك بفضل المحاولات المتكررة لإيجاد العلاج المناسب عن طريق الأساليب الفعالة القريبة من الواقع، المأخوذة من مواد يستعملها الإنسان في ممارساته اليومية، بعيدا عن السحر والشعوذة.

---

1 ويل ديورانت: قصة الحضارة، الشرق الأدنى، تر: محمد بدران، دار الجيل للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، د ط، د س ص 252، 253.

2 أندريه أيمار، جانين أبواية: تاريخ الحضارات العام، الشرق واليونان القديمة، تر: فريد .م. داغر، وفؤاد.ج.أبو ريحان منشورات عويدات، بيروت، ط2، 1986، ص 176.

وعندما جاء الطبيب اليوناني " أبقراط"Hippocrate * اتجه ليطبع الطب بطابع أبعد قليلا عن الخرافة، فيتطور معه مفهوم الطب، محاولا تجاوز معطيات السحر والشعوذة، فقد كان يستعمل وسائل علاجية للأمراض التي تصادفه، تكون في أحيانا متعددة قليلة الجدوى، ضعيفة الأثر، وقد لجأ في علاجه إلى إستخدام المسهلات، والحقن الشرجية، والجلدية، وغيرها [1]، وهذ مثال أوّلي لبدايات تطور الطب، والاتجاه نحو الخروج التام عن الاختلاط بالسحر والشعوذة، حتى إن كانت هذه البدايات بطيئة نوعا ما، إلاّ أن الكثير من الدارسين أكّدوا على أن ما قدّمه " أبقراط"، يشكل مثالا حيا على تطور مفهوم الطب في الحضارات القديمة.

وللتدليل على ذلك عالج " أبقراط" حالة مريض، يعاني من حمى مصحوبة بألم في جانبه الأيمن، مع سعال جاف وعطش شديد، وهذيان متزايد استعمل عدة طرق، وبعد محاولات متنوعة اهتدى إلى فتح الوريد، عن الكوع لتدفق الدم من أجل تعزيز الانتعاش، وقدّم مجموعة من التقارير انتهت بتلاشي آلام المريض والحمى والعطش[2]، هذه التحوّلات جعلت الطب يرتبط، بالعلاج الواقعي والفعال للأمراض، من خلال تشخيص المرض، ثم التداوي بما يملكه الإنسان من مواد قابلة للاستعمال، ليكتسي الطب الأبقراطي صفة العلمية، ليكون الأوّل من نوعه ، كما أكّد ذلك المؤرخ " جورج سارتون" George Sarton (1884-1956) حين يقول:" وإذا طلب إلينا تعريف الطب الأبقراطي بأخصّ مميزاته، وبأوجز تعبير كان الجواب إنّه الطب العلمي، وهو الأوّل من نوعه، في اليونان إن لم يكن في العالم أجمع"[3].

---

* القرن الخامس قبل الميلاد، هو طبيب يوناني ولد في مدينة كوس: Cos ترك حوالي 60 رسالة علاجية منشورة تحتوي على مجموعة من وجهات النظر، التي رفضت النظريات التقليدية في الطب، والتي كانت تقوم على السحر والشعوذة فالأمراض حسب الدارسين لطبه، لا تتعلق بقوى خارقة في الطبيعة، بل لا بد من الاتجاه إلى المرض عينه، تهتم أطروحاته بالتصنيف الدقيق للأمراض، وضع مدونة في الطب، والتي تعد أساسا للطب الغربي منذ ألفي سنة، ينظر،
Robert Audi :The Cambridge Dictionary Of Philosophy, 2 ed, Cambridge University Press, United Kingdom,p385,386.

[1] جورج سارتون: تاريخ العلم –العلم القديم في العصر الذهبي لليونان، ج2، تر: جورج حداد وآخرون، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، القاهرة، د ط، 2010، ص228.

[2] Mark Jackson: The History of Medicine, A Beginner's Guide, Oneworld Paperback, Great Britain, 2014, p1.

[3] جورج سارتون: المرجع نفسه، ص 330.

وبعيدا عن التفصيل في تطور مفهوم الطب، يجدر الاشارة إلى أنّ الطب القديم الذي ينسب إلى " أبقراط" هيمن على حقبة العصور الوسطى، لكن اعتبر بعض الدارسين له، أنه رغم محاولات الكثير من الهتمين به، إثبات نجاعته، واعتماده على العلاج العلمي بدل الخرافة، إلاّ أنه بقي طبا يقوم على ما يسمى نظرية الطبيعة الشافية Nature Mediator ، التي تفترض أن الطبيعة وحدها كفيلة بعلاج الأمراض، ومهمة الطبيب هي مساعدة الطبيعة على إعادة توازنها، وبموجب ذلك وصف الطب الأبقراطي على أنّه طب انتظاري Expectant أي وضع العقاقير وانتظار الطبيعة حتى تشفيه[1]، ولم ينقص من قيمة الطب الأبقراطي، الذي شكل قاعدة هامة، إعتمد عليها الكثير من العلماء في هذا السياق، للنهوض بالطب وتطويره، من أجل أن تكون الأبحاث العلاجية على الإنسان، أكثر تجريبية وأكثر علمية .

لهذا بقي ما قدمه " أبقراط سائدا حتى تأسس الطب التجريبي في القرن التاسع عشر للميلاد؛ على يد" كلود برنارد" Claude Bernard (1813-1878)* ، وقد أعطى هذا الفيزيولوجي مفهوما حقيقيا للطب وصار بموجبه الطب تدخليا Interventionist Medicine إذ يتدخل الطبيب بكل ما أوتي من معارف وتقنيات من أجل تعطيل المرض، أو التخفيف منه، أو علاجه النهائيواستئصال كل المشكلات المتعلقة به، لتكون مهمته القضاء، على الأمراض وإطالة العمر وتأخير الشيخوخة، أو القضاء عليها[2]، وهذه ملامح واضحة عن براديغم جديد للطب ارتبط باستعمال المعرفة والتقنية من أجل علاج المرض، والانتقال نحو مستويات أخرى للعلم.

---

[1] رشيد دحدوح: من فلسفة العلوم إلى البيوطيقا، واقع العلوم البيوطبية وأزمة الوعي الأخلاقي الغربي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة1، الجزائر، العدد 37، جوان 2012، ص10.

* عالم فيزيولوجي فرنسي، ساهم بشكل كبير وفعال في وضع قواعد البحث العلمي، والمنهج التجريبي، قام بعدة تجارب بين سنوات 1843 و 1860 كانت سببا في شهرته الكبيرة في ميدان الطب والبيولوجيا، تناول من خلالها، عمليات الهضم والتنفس، وعمل الكبد والبنكرياس وغيرها، أكّد على الدور الكبير الذي يلعبه الفرض في بناء النتائج التجريبية، ووضع القوانين، كما أكّد على أنّ البيولوجيا يمكن أن تتخذ من المنهج التجريبي منهجا لها، مثلها مثل العلوم الفيزيائية، لكن مع المحافظة على خصوصياتها، أشهر مؤلفاته:" مدخل إلى دراسة الطب التجريبي"، ينظر، عبد الرحمان بدوي: موسوعة الفلسفة، ج2، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، 1984، ص 348، 349.

[2] رشيد دحدوح: المرجع نفسه، ص 10.

ومفاهيم إطالة الحياة، وتأخير الشيخوخة و القضاء عليها، ستجد لها صدى عميق في عصر الثورة البيوتكنولوجية، عصر المستحدثات الجديدة في ميدان الطب، ليكون الطب التجريبي كما قدمه " كلود برنارد" طبّا بالمعنى الحقيقي للكلمة، بمثابة الثورة التي أرادت للعلم أن يكون تجريبيا يمكن من تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الحية.

وهذا الحفر ليس الغرض منه التأريخ للطب، بل التأكيد على الاهتمام الكبير والمتزايد، بهذا الميدان العلمي، نظرا لحاجة الانسان إليه عبر العصور والأزمنة، فضلا على أنّه يوحي بأن الطب يتطور كلما ارتقى الإنسان في سلّم الحضارة، وفي كل حقبة زمنية يعرف براديغما جديدا، يسير به تدريجيا نحو ثورة علمية، تغير الكثير من الأمور على مستوى الفرد والمجتمع .

2. البيولوجيا، فلسفة جديدة حول الحياة:

يتم تعريف البيولوجيا على أنّها دراسة للحياة، ويشير مصطلح الحياة إلى جميع الكائنات الحية الإنسان والحيوان والنبات، البكتيريا Bacteria، الفطريات Dermatophytes، البروتينات Protein، التي تسكن الأرض والغلاف الجوي، ومثل هذه الدراسات تجذب المهتمين لأنّها تسعى إلى الكشف عن بداية الحياة، وكيفية التطور[1]، كما تتناول تطور الطبيعة الحية، وكذلك الأشكال المتشعبة للكائنات الحيوية، بما فيها وظائفها، ونموها وعلاقاتها مع بيئتها المحيطة بها، ومن هذا سنجد البيولوجيا تضم مجموعة من العلوم الأخرى على غرار علم النبات، والبيولوجيا الدقيقة Microbiology، وعلم الوراثة والأجنة Fetuses وغيرها من العلوم المتداخلة والمتنوعة[2].

واهتمام البيولوجيا بمسألة الحياة يجعلها متميزة تماما عن العلوم الأخرى، خاصة العلوم الفيزيائية التي تدرس المادة الجامدة، هذه الأخيرة التي لا يمكنها أن تتميز بخاصية الحياة، كونها بعيدة عن العضوية، فالكائنات الجامدة لا يمكن أن تمتلك وظائف حيوية، تجعل فيها كل عضو تابع للأخر، أو بمعنى أوضح، يكون فيها الجزء تابعا للكل، وفصل أي عضو عن غيره يؤدي

---

[1] Richard Robinson: Biology, Volum2 (E-H), Cal group, USA, p76.

[2] روزنتال يودين وآخرون: الموسوعة الفلسفية، تر: سمير كرم، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، د ط، د س ص 303.

إلى تغيير ماهيته تغييرا تاما، أو نقله إلى نظام الذوات الميتة، لهذا إنّ الاكتشافات العلمية في هذا السياق تكون أكثر إثارة للجدل والنقاشات الفكرية، وإن اهتمام البيولوجيا بخاصية الحياة، جعل الدارسين يطرحون إشكالية كبيرة متعلقة بهذا العلم وهي ما معنى الحياة؟

إنّ البيولوجيين عندما يتحدثون عن ظاهرة الحياة، فهم على الأرجح لا يعنون ظاهرة المعيشة التي هي نقيض الموت The Death ، وإنّما يتحدثون عن خاصية الحياة، التي لا توجد في الجماد، لكن رغم هذا، ومنذ القرن السادس عشر (16) للميلاد كان الصراع قائما حول هذا السؤال، وانقسم المفكرون حوله إلى فريقين الأول هم الآليون Mechanistic الذين يرون: أنّ الكائنات الحية، غير مختلفة عن الكائنات الجامدة، والفريق الثاني هم الحياتيون Vitalist الذين يرون أنّ الكائنات الحية تحتوي على مجموعة، من الخصائص لا يمكن أن توجد في الكائنات الجامدة، مما يعني الاختلاف التام بينهما[1] .

وهذا الاختلاف ربما هو الذي أساس لإشكالية هامة في ميدان الطب والبيولوجيا، هي إمكانية تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الحية، خاصة وأنّ هناك إنقسام في سياق تحديد خصائص كل منهما، فهناك من يعتقد أنّ خصائص المادة الحية، لا يمكن فهمها إلاّ في علاقتها مع الظاهرة الجامدة، وعليه ما يسري على الظاهرة الحية يسري على الظاهرة الجامدة، ومنهم من يعتقد أن لكل خصائصه، والظاهرة الحية متميزة تماما عن الظاهرة الجامدة، خاصة ظاهرة الحياة، ولايمكن التجريب عليها.

وقد حاولت البيولوجيا في بدايتها الارتباط بأسس علمية في القرنين السابع عشر (17) والثامن عشر(18) على يد مجموعة من العلماء قاموا بمجموعة من البحوث حول التصنيف الطبيعي للحيوانات والنباتات، هذه المحاولات التي تزامنت مع ظهور (الميكروسكوب) الذي كان له أثر كبير في تطور الدراسات البيولوجية، لكن هذه الدراسات لم تكن عميقة إلى الدرجة التي ترتقي إلى مصافها العلوم الدقيقة، فحدث بعد ذلك التحول الحقيقي في ميدان البيولوجيا على يد مجموعة

---

[1] أرنست ماير: هذا هو علم البيولوجيا، دراسة في ماهية الحياة والأحياء، تر: عفيف محمود عفيف، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2003، ص18.

من العلماء يتزعمهم " لامارك" Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829) *الذي أكّد الدارسون على أنّه نقل علم البيولوجيا من مرحلته الميتافيزيقية، إلى المرحلة الوضعية، حيث رفض فكرة التصنيف الطبيعي التي كان ينادي بها علماء القرنين السابع عشر والثامن عشر للميلاد[1].

هذا النقل سيكون له أثر بالغ في تطور البيولوجيا، وذلك تعبير حقيقي عن تطور الدراسات الحيوية، وهو التطور التدريجي الذي يمكن الإنسان دائما من الارتقاء إلى الأمام، ليسير نحو إكتشافات علمية كبيرة، من شأنها أن تعزز الدراسات المتعلقة بالحياة، وكل اكتشاف يمكنه أن يقود نحو الآخر، في تراكم معرفي كبير، سيتمخض عنه مجموعة من الثورات العلمية، التي تقود في النهاية إلى الثورة العلمية الكبرى، أي الثورة البيوتكنولوجية.

ثم جاءت نظرية التطور التي ساهمت في شكل فعّال في ظهور نظرية الانتخاب الطبيعي لصاحبها " شارلس داروين"Charles Robert Darwin (1809-1882)** في كتابه الشهير " أصل الأنواع" والتي كان لها دور كبير في تطور البيولوجيا المعاصرة، هذه النظرية التي يقول عنها " داروين" :" إن الإنسان يستطيع بالتأكيد أن يحرز نتائج عظيمة عن طريق الانتقاء، وأنّه يستطيع أن يكيّف كائنات عضوية لما فيه فائدة له، من خلال تكديس تمايزات بسيطة، ولكنّها مفيدة، قدّمت إليه عن طريق الطبيعة...إن الانتقاء الطبيعي هو قوة مستعدة باستمرار للعمل" [2].

* اعتبر هذا العالم الفرنسي، صاحب أوّل نظرية تحول ارتقائي للكائن الحي، تقوم نظريته على فكرة الصفة المكتسبة بتأثير ظروف البيئة، وفي سياق ذلك اعتقد بعملية التوالد الذاتي، أي أن المادة تقوم بإنتاج حياتها، ويصبح كل تطور في الأعضاء هو وليد البيئة بتربيتها وغذائها ومناخها، ينظر، رحيم أبو رغيف الموسوي: الدليل الفلسفي الشامل، ج3، دار المحجة البيضاء للنشر والتوزيع، بيروت، ط1، 2015، ص 298، 299.

[1] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط 1993، ص63.

** عالم طبيعي إنجليزي، جمع كثيرا من البيانات من خلال رحلته الشهيرة في البيغل"Beagle ، وأمضى أكثر من عشرين عاما (20) في إثبات نظريته التطورية التي وضعها في كتاب بعنوان: " أصل الأنواع" الذي نشر سنة 1859، قدم عديد التفسيرات البيولوجية فيما يخص نظرية الانتقاء الطبيعي التي تقوم على فكرة الصراع من أجل البقاء، ينظر،
Dagobert D. Runes : The Dictionary of Philosophy, Philosophical Library, New York, p73.

[2] شارلس داروين: أصل الأنواع، تر: مجدي محمود المليجي، المجلس الوطني للثقافة، القاهرة، ط1، 2004، ص137.

لهذا أكّد الدارسون أن البيولوجيا بعد أبحاث" داروين"، ساهمت بشكل فعّال في ظهور كثير من التطبيقات التي كانت أساسًا للتكنولوجيا الحيوية، واعتبرت من بين المنطلقات، التي أرست قواعد الثورة العلمية في هذا السياق، ومن هذه التطبيقات نجد: نظرية تحسين النسل التي مثّلت الداروينية الاجتماعية، التي جاءت نتيجة لنظرية الانتقاء الطبيعي[1]، وعليه يكون ما جاء به " داروين" يمثل قاعدة هامة لظهور مجموعة من التطبيقات المتعلقة بالثورة البيوتكنولوجية، والتي دار حولها مجموعة من النقاشات الهامة، خاصة على المستوى الأخلاقي، ليتبين في النهاية دور هذا الطرح في بناء التغيرات اللاحقة.

وقد تطورت بعد ذلك هذه النظرية على يد "فرانسيس جالتون" F. Galton (1822-1911)* الذي سعى إلى وضع أسس، لتحسين الجنس البشري انطلاقا من قواعد بيولوجية، كما هو حال في الانتقاء الصناعي عند النباتات المزروعة والحيوانات الداجنة، وعليه حاول توسيع التفاوت بين البشر، لتفتح هذه النظرية مجالا واسعا للاهتمام بالوراثة، والتلاعب بالجينيات[2].

وإنّ هذا الفتح دليل جديد على التأسيس لثورة علمية جديدة، فتحت طريقا واسعا أمام البشرية لتصنع نسلا حسب ما تريده المجالات المختلفة منها السياسية والاجتماعية، وحسب الطلب كنظرية مبنية على قواعد وأسس تبعث على الارتياح للحصول على النتيجة المطلوبة، ليتغير بذلك وجه العالم، ويشهد الإنسان تاريخا جديدا للبيولوجيا، بعدما شهده الطب، لتكون التكنولوجيا الحيوية أكثر العلوم تطورا، في حقول عرفت ثورات جديدة، خاصة ثورة الطب، وثورة البيولوجيا، ليكونا أساسا متينا وقواعد هامة لظهور الثورة العلمية الجديدة.

---

[1] دينيس بويكان: البيولوجيا تاريخ وفلسفة، تر: لبنى الريدي ومها قابيل، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2017 ص 58، 59.

* ارتبط اسم " فرانسيس غالتون" بمصطلح " تحسين النسل" صاغه من خلال قراءته لكتاب أصل الأنواع، وأكد أنه من الممكن تحسين الجنس البشري، عن طريق التربية الانتقائية، وهذا يدعم نظرية التطور تحت الانتقاء الطبيعي، قدم تقنيات جديدة لتحليل النسب، صارت فيما بعد أداة تحليلة يستخدمها علماء الوراثة البشرية، في تحديد الجينات المسؤولة عن مختلف الأمراض الجسدية والعقلية، ينظر،
Nicholas Wright Gillham :A life of sir Francis Galton From African Exploration to the Birth of Eugenics, oxford university press, 2001, pp1-5

[2] دينيس بويكان: المرجع نفسه، 59.

ثالثا- بين التكنولوجيا الحيوية والثورة البيوتكنولوجية:

إنّ الثورة البيوتكنولوجية مرتبطة أساسا بجملة التحوّلات الثورية التي حدثت في ميدان التكنولوجيا الحيوية، لهذا فإن البحث في مفهوم هذه الثورة، بحث في المفهوم الذي شكّل أساسها هو التكنولوجيا الحيوية، التي ترتبط بالتطور الكبير الذي حصل في ميدان الطب والبيولوجيا وهو المجالين الأكثر إرتباطا بالكائن الحي.

ويجدر الإشارة أوّلا إلى أنّ موضوع التكنولوجيا الحيوية على تشعبه، وترامي حدوده، من الصّعب جدّا وضع حدود له، أو رسم تعريف جامع مانع، إذ نجد في تشعبه التكنولوجيا الحيوية الحمراء المتعلقة بالطب، والتكنولوجيا الحيوية الخضراء المتعلقة بالغذاء والزراعة، والتكنولوجيا الحيوية البيضاء المتعلقة بالصناعات الكيمياوية، والتكنولوجيا الحيوية الزرقاء المتعلقة بالبيولوجيا البحرية، ومهما يكن هذا التشعب فقد جاءت هذه التكنولوجيا الجديدة من أجل غايات حيوية مهمة ستثير الكثير من الأسئلة فيما بعد منها: علاج الأمراض، والإعاقات لملايين المصابين، وتوفير الغذاء، وتحسين البيئة، وتنمية القدرات البشرية الجسدية والعقلية، وتأخير الشيخوخة، أي إطالة الحياة، وجعل الموت اختياريا أو تسهيله والتخفيف من المعاناة وغيرها من المستحدثات الأخرى [1].

وبالتالي غزو ميادين كثيرة من الزراعة إلى الحيوانات على تنوع أشكالها، فضلا عن البيئة ودون أدنى شك ستغزو عالم الإنسان بقوة، بحثا عن معالم التميّز في هذا الكائن والتي ستصنع الكثير من المستحدثات الجديدة، لتكون بالفعل ثورة علمية، تحمل بين طياتها كثيرا من الثورات المتميزة هي الأخرى، وهذا المظهر يؤكّد على أن التكنولوجيا الحيوية، تشكّل الأساس المتين الذي قامت عليه الثورة العلمية، وذلك من خلال تطوّرها، وغزوها لكثير من الميادين العلمية، وارتباطها بمسائل متعددة، على غرار الغذاء والصحة والمرض.

---

[1] Khathy Willson Peacock: Biotecnology and Genetic Enegineering, Fact on File, New York 2010, p3, 4.

وقد جاء في قاموس" شامبرز Chambers للعلوم والتكنولوجيا" أن التكنولوجيا الحيوية: هي عملية استخدام الكائنات الحية، أو مكوناتها في العمليات الصناعية والتجارية، والتي قد تكون مدعومة في بعض الأحيان بعملية التلاعب الجيني Genetic Manipulation [1]، وهذا التعريف يحيلنا إلى الكشف عن العلاقة التي تجمع التكنولوجيا الحيوية، بالتجارب على الكائنات الحية، التي غرضها التعديل، خاصة على مستوى المورثات والجينات.

ثم سنجد هذا التعريف يتردد في موسوعات ومعاجم أخرى على غرار " موسوعة البيولوجيا" Encyclopedia of Biologie التي جاء فيها : استخدام الكائنات الحية أو أحد مكوناتها من أجل تحسين صحة الإنسان، وإنتاج الغذاء خاصة على المستوى الجزيئي مثل الوراثة والجينات، وتحليل الحمض النووي الريبيADN* [2].

فالتكنولوجيا الحيوية هي صناعة تقتحم جميع المجالات الحيوية، فنجدها في الزراعة والتغذية والحيوانات، والإنسان ، وهدفها يرتبط بكل ما له علاقة بالتحسين، فهي نوع من التطور الحيوي جاء ليقضي على الأمراض، ويحافظ على سلامة الإنسان وصحته، ولكنه مجال واسع، قد تتجاوز فيه الأبحاث حدودا قد تؤدي إلى مجموعة من المشكلات تعود بالسلب على الإنسان.

---

[1] John Lackie: Chambers Dictionary of Science and technology, An imprint of Chambers Harrap Publishers Ltd, 2007 ,p123.

* Deoxyribonucleic واحد من الاكتشافات الهامة في خمسينيات القرن الماضي، من طرف "جيمس واطسون" J.Watson و"فرانسيس كريك" F.Crick، عبارة عن دراسة علمية دقيقة، متعلقة بهندسة الجينات، على المستوى الجزيئي اكتشف من خلاله العلماء أنّ الانسان يحتوي على مجموعة من الكروموزومات Chromosomes ، في كل خلية، وهذا المستودع يخزن جميع المعلومات الحية الخاصة بالإنسان، ينظر،

Patricia Farglot, Lynn b Jord et autres : Génétique Médicale, Edition Française, Paris, p3

وتحتوي الخلايا جميعها حمضا نوويا ريبيا، حيث تخزن جميع المعلومات الجنينة الخاصة بكل كائن حي، وهذا الحمض عبارة عن جزيئية كبيرة تأخذ شكلا لولبيا، ينظر، أوديل روبير :الاستنساخ والكائنات المعدلة وراثيا، تـر: زينة الذهبي المجلة العربية، مدينة الملك فهد الوطنية، الرياض، ط1، 2015، ص18.

[2] Don Rittner and Timotty.L.M.C.cab: Encyclopedia of Biologie, library of congress catalog in publication data, USA, P42.

واتجه آخرون إلى التأكيد أن الثورة التي حدثت في فهم الإنسان، للآليات الجزيئية الكامنة وراء الحياة ولا سيما تلك المتعلقة بالحمض النووي، والمادة الوراثية الأولية التي أدّت إلى التلاعب بالجينات* ، هذه التحوّلات والمعارف الجديدة، والقدرة على التلاعب هي ما يسمى التكنولوجيا الحيوية[1]، هي تحولات معقدة، وفي تعقيدها لا تعتمد البيوتكنولوجيا على الكائنات الحية الدقيقة فقط، بل تعتمد على وسائط حيوية أخرى على غرار الخلايا والأنسجة النباتية، والحيوانية، إضافة إلى خلايا أخرى مأخوذة من أجنة حيوانية فضلا عن حضور الإنزيمات Enzymes والهرمونات Hormones والفيروسات Viruses، كل هذا يقوم على مجموعة من العلوم المتداخلة كالوراثة وبيولوجيا الخلية، والكيمياء الحيوية ، وتكنولوجيا المعلومات، والحاسوب والإنترنيت، والأيكولوجيا وتقنية النانو، وغيرها [2].

هو ما جعل بعض المهتمين بهذا الحقل يؤكدون أنّ : التكنولوجيا الحيوية ليست في حد ذاتها منتجا، مثل الالكترونيات الدقيقة Microelectronics، بل مجموعة من التقنيات التي تفتح المجال من أجل تطبيقها، في كثير من الميادين الصناعية بغرض صناعة المستقبل أو كما ذكر " ماك كورميك" Mc Cormik محرر سابق في مجلة " التكنولوجيا الحيوية" ، لا يوجد شيء إسمه التكنولوجيا الحيوية، بل هناك تكنولوجيات حيوية، ولا توجد صناعة التكنولوجيا الحيوية، بل هناك صناعات تعتمد على التكنولوجيا الحيوية، للحصول على منتجات جديدة، وميزة تنافسية[3] فهي قاعدة هامة وفعّالة لكثير من الصناعات الأخرى، فضلا عن إتحادها وبناءها لعلاقات مع صناعات أخرى ستقتحم الكثير من المجالات التي تساعدها على التطور والتقدم، تعقيد كبير في شبكة من التحولات التي من شأنها أن تعبر عن ثورة علمية.

* مثال على التلاعب بالجينات؛ يستطيع الباحث في هذه الميادين قطع مورثة، من مجموع الطاقم الوراثي لكائن حي ثم يقوم بإدخاله، في الجهاز الوراثي لكائن آخر، غريب عنه، فيقوم الجين في موقعه الجديد بإنتاج البروتين عينه الذي كان في الكائن الأصل، ينظر، أحمد مستجير: في بحور العلم، ج1، سلسلة إقرا، دار المعارف، الاسكندرية، د ط، د س، ص59.

[1] Peter C Morris and James H Bryce: Cereal biotechnology, Wood head Publishing Limited, England, p 22.

[2] صفاء أحمد شاهين: البيوتكنولوجيا من زراعة الأنسجة والإخصاب الصناعي خارج الرحم إلى الهندسة الوراثية، دار التقوى للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2007، ص 8.

[3] John E. Smith : Biotechnology, Cambridge University Press, England, P4

ومن استخدامات هذه التقنيات نجد: إنتاج مواد بيولوجية صيدلانية، واللقاحات، كما تساعد على فهم وتوضيح أسس، وأسباب أمراض متعددة خاصة على المستوى الجزيئي، فضلا عن تطوير تقنية العلاج الجيني، لأمراض وراثية خاصة السرطانية Cancer، كما أنّها تساعد على تطوير طرق وأساليب سهلة، لتشخيص الأمراض باكرا، اعتمادا على تقنيات البيولوجيا الجزيئية والمناعية، أضف على ذلك تحسين الغذاء من خلال التعديل الوراثي على النباتات، ومقاومة الحشرات والآفات، والأمراض الفيروسية والفطرية[1].

يدعّم هذه الاستخدامات مجموعة من التقنيات البيوكيميائية Biochemistry الفيزياء الحيوية Biophysics والجزيئية إلى جانب تكنولوجيا المعلومات Information Technology وغيرها من العلوم تمكن العلماء المتخصصين في هذه التكنولوجيا، من تطوير عقاقير جديدة ولقاحات متعددة، بالإضافة إلى منتجات غذائية ومستحضرات التجميل، والمواد الكيميائية المفيدة صناعيا وتطوير مجموعة من المحاصيل التي تقاوم الأمراض والآفات، والظروف البيئية[2].

في الأخير: إن البيوتكنولوجيا في حد ذاتها ثورة علمية، تسعى دائما إلى فتح آفاق جديدة للإنسان، بنيت على كثير من العلوم التي ساهمت بطريقة مباشرة وغير مباشرة في نشوئها وتطورها، ومع هذا التداخل الذي شهدته في المعارف، تمكنت من أن تعبر عن تقدم كبير في ميدان العلم، في صورة تدفق كبير للمعارف، وإنتشار واسع للتقنيات الجديدة والمستحدثات الغريبة بطريقة تجاوزت حدود العقل البشري، وأثارت إعجابه، لتلتحق بمصاف الثورات العلمية، التي احتلت مكانة مرموقة في تاريخ الفكر العلمي، وصارت تشكل حقلا هاما في إطار المعرفة الانسانية، خاصة منذ مطلع القرن العشرين، ذلك ما سيتضح بصورة جلية في المبحث القادم.

[1] كولن راتليج، بيورن كريستيانسن: أسس التقانة الحيوية، تر: ابتسام عبد الجبار وآخرون، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، د ط، د س، ص 25.

[2] A.J. Nair, PH.D : introduction to Biotechnology and Genetic Engineering, Infinity Science Press LLC, New Delhi, India,p4.

المبحث الثاني: نشوء وتطوّر الثورة البيوتكنولوجية:

إنّ البحث عن كيفية نشوء الثورة البيوتكنولوجية؛ سيمكننا في النهاية من معرفة التحولات الكبيرة، التي حدثت في الأبحاث المتعلقة بهذا الميدان، هذه التحولات التي تعبر عن تطوّر كبير في المجال، وكلّما تقدمت البشرية في التاريخ وزادت حاجاتها، وتعددت آمالها، زاد تطوّر البيوتكنولوجيا، وعليه ستنتقل من البسيط إلى المعقد، من مجرد كونها تفكير، فتقنية إلى كونها تعبير عن أبحاث كبيرة قادت البشرية، نحو ثورة علمية جديدة، وبالفعل لقد عرفت البشرية عبر تاريخها الطويل اكتشافات كثيرة في ميدان البيوتكنولوجيا، سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة، سواء أطلق عليها بيوتكنولوجيا، أم لها تسميات أخرى لحاجة البشرية إلى الأبحاث في القضاء على المرض وتطوير الزراعة، وخدمة الإنسان، وربما حاجة أخرى كامنة وراء الربح والتجارة، وتوسيع رأس المال، من خلال مجموعة من الإنتاجات التي تتحدث عن قوتها، ورغم أن مصطلح البيوتكنولوجيا معاصر –كما سبق ووضحناه– إلاّ أن التفكير فيها يمتد إلى عصور قديمة، وإنّ هذا التفكير لهو قاعدة هامة لا شك في أنّه تم الرجوع إليها من أجل بناءات الحاضر والمستقبل، والسير نحو الثورة العلمية.

أولا– بدايات التفكير والبحث البيوتكنولوجي:

" البيوتكنولوجيا" مصطلح وضع سنة 1917 على يد الباحث المجري " كارل أريكي" Ereky (1878-1952) * في كتاب له بعنوان: " البيوتكنولوجيا" حيث وضح في متن هذا الكتاب كيف يمكن للتكنولوجيات، أن تستخدم لتحويل النباتات والحيوانات إلى منتجات ذات فائدة، مما كانت

* اخترع" أريكي" المصطلح كجزء من حملته لتحديث الإنتاج الزراعي بين سنوات 1917–1919، وبعد الحرب العالمية الأولى تم تعيينه وزيرا للغذاء في حكومة" هورثي" المناهضة للثورة Horthy 's counter-revolutionary government وفي وقت لاحق بذل جهودا كبيرة من أجل تحويل أوراق الشجر إلى بروتين، وحاول جذب الاستثمارات البريطانية، إلى المجر سنة 1914، كما أراد هذا العالم أن يقوم بثورة صناعية في مجال الزراعة، وقد تمكنت أفكاره من الانتشار بقوة نظرا لفائدتها، وقيمتها الكبيرة في ميدان العلم، خاصة في البيولوجيا الزراعية، ينظر،

Philippe Goujon : From Biotechnology to Genomes, The Meaning of the Double IIelix, orld Scientific Publishing, London,p 17-18.

عليه في حالتها الطبيعية[1]، ولكن التفكير البيوتكنولوجي، كان أسبق في الظهور، رغم قلة الوسائل العلمية، إلا أن الإنسان منذ القديم فعلا بدأ يفكر في مجالها؛ إذ يذكر الدارسون لتاريخ التكنولوجيا الحيوية أنّ الانسان القديم تمكن من استخدام الكائنات الحية الدقيقة في صناعة الكثير من المنتجات دون معرفته لذلك، حيث تمكن من تخمير الخبز، وصناعة الخمر من الفواكه، كما تمكّن من صناعة الجبن من خلال تخمير اللبن، وغيرها من العمليات الأخرى فقد: " كانت الأغذية والمشروبات المخمرة، في أشكالها الكثيرة المختلفة مصدر متعة عظيمة للإنسان، على مدى القرون، فتدخلت في صناعة الجبن القديم عملية تخمير اللبن، أو القشدة والخبز يحتاج إلى تخمير بالخميرة، وقد وجدت أرغفة الخبز في الأهرامات المصرية، التي بنيت منذ ستة آلاف سنة، كما اكتشفت عملية تخمّر الفاكهة منذ مدة طويلة ...وتصف الوثائق المصرية منذ حوالي 2500 سنة قبل الميلاد طريقة نقع الشعير، وتخمر البيرة"[2].

وهي ممارسات متعلقة بالحياة اليومية، تنبع من حاجة الإنسان البدائي للغذاء وضرورة الحفاظ عليه، من أجل توفيره من جهة، ومن جهة أخرى تنويعه، ليتأرجح بين الكماليات والضروريات، حسب تقدم هذا الإنسان.

وهناك من اتجه إلى القول أنّ الانسان البدائي كان مهتما بتربية الحيوانات والنباتات، وجمع الأعشاب لاستعمالها في مجال الطب، فضلا عن صنع الخميرة، والخبز والمنتجات الغذائية المخمرة، مثل الزبادي والجبن ومنتجات الصويا المختلفة، وإنشاء أنظمة الصرف الصحي للتعامل مع النفايات، واختراع لقاحات من أجل تحصين أنفسهم ضد الأمراض، وقد اكتشف علماء الاثار ومازالوا يكتشفون أمثلة لاستخدام الكائنات الحية الدقيقة من قبل إنسان قبل التاريخ، وترجع معظم هذه العمليات إلى عام 5000 قبل الميلاد وعلى سبيل المثال استخدم المصريون القدامى والسومريون الخميرة لصناعة الخبز، واستخدم الناس في بلاد ما بين النهرين (بلاد الرافدين)

---

[1] Kathy Wilson Peacock: Biotecnology and Genetic Enegineering, Facts On File, New York, 2010, P39.

[2] وجدي عبد الفتاح سواحل: الهندسة الوراثية، والتقنية الحيوية، رؤية عربية، مجلة عالم الفكر (الجينوم)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، المجلد 35، العدد2، أكتوبر-ديسمبر، 2006 ، ص18.

البكتيرياBacteria لتحويل النبيذ إلى خلّ، كما أن العديد من الحضارات القديمة استخدمت الكائنات الحية الدقيقة التي تعيش تحت الأرض عن طريق تدوير المحاصيل لزيادة غلة الأرض كما هو الحال عند اليونان القدامى، واستخدم فن " التحنيط"* المصري تقنية الجفاف باستخدام مزيج من الأملاح لحفظ الجثث من الانحلال[1].

ذكر الأنثربولوجي والمؤرخ " رالف لينتون" Ralph Linton (1893-1953)* في كتابه " شجرة الحضارة" Tree of Culture: "في عام 4500 قبل الميلاد، في الحضارة المصرية عرف المزارعون كيف يخمّرون الحبوب، أي ينبتونها قبل طحنها، ليتحوّل بعض ما فيها من نشاء إلى سكريات، فيتحسن تخميرها، وتزداد نسبة الكحول فيها، وكانت الجعة جزءا ثابتا من وجبات الطعام في جميع الحضارات، التي تفرّعت من جنوب غرب آسيا"[2].

هذه البحوث التاريخية على اتساعها توحي باعتماد الحضارات القديمة على سلسلة من التقنيات على غرار التخمّر Fermentation والاشتغال على البكتيريا، وهي تقنيات متعلقة بالدرجة الأولى بالغذاء، وفي الوقت عينه لها ارتباط وثيق بالتكنولوجيا الحيوية؛ على اعتبارها استعمالا للكائنات الحية في العمليات الصناعية، على أن الاختلاف كما سبق توضيحه، هو عدم معرفة الشعوب

---

* "كانت الفكرة الرئيسية للتحنيط هي تجفيف الجثة لمنع الميكروبات اللاهوائية من النمو على أنسجتها، ثم توضع الجثة بعد استخراج أحشائها وغسلها بملح الطعام الجاف على سرير التحنيط، وهو سرير مائل من الحجر، في نهايته فتحة صغيرة تؤدي إلى حوض تجمع فيه السوائل، وتستغرق هذه العملية سبعين (70) يوما"، ينظر، محمد بيومي مهران: الحضارة المصرية القديمة، ج1، الآداب والعلوم، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، د ط،1989، ص 453.

[1] A.J. Nair, PH.D: : Introduction to Biotechnology and Genetic Engineering, Op. Cit, p5.

* أنثربولوجي أمريكي، تخصص في الانثربولوجيا منذ تخرجه سنة 1915 من جامعة سوارثمور Swarthmore، وكان الدافع إلى هذا التخصص هو ارتباط الأنثربولوجيا بعلم الأحياء، وعلوم الأرض، لهذا نجده قام بحفر العديد من الآثار وحقق في العديد من القبائل، عمل أستاذا للأنثربولوجيا في جامعة " ماديسون" University of Wisconsin–Madison من سنة 1929–1937، ثم انتقل إلى جامعة " كولومبيا" Columbia ثم ترأس جمعية الأنثربولوجيا الامريكية سنة 1946 نال عدة جوائز في هذا المجال، وله مؤلفات متنوعة ، منها كتاب: "شجرة الحضارة"، ينظر،

Clyde Kluckhohn : Ralph Linton, National Academy Of Sciences, washington d.c,1958, p 236 to 246

[2] رالف لينتون : شجرة الحضارة، قصة الإنسان منذ فجر ما قبل التاريخ حتى بداية العصر الحديث،ج1، تر: أحمد فخري سلسلة ميراث الترجمة، المركز القومي للترجمة، القاهرة، د ط، 2010، ص136.

بهذه العمليات، التي اعتبرها فيما بعد الباحثون على درجة كبيرة من الدقة، والتي ساهمت بشكل فعّال في تطور التكنولوجيا الحيوية، والذي تزامن مع التطور العلمي والتقدم التكنولوجي.

يزيد باحثون آخرون شواهد، أخذت من الحضارات القديمة، وشكّلت فيما بعد مجالا خصبا لتطور البيوتكنولوجيا، على غرار ما ذكره " وجدي عبد الفتاح سواحل" في مقاله "الهندسة الوراثية والتقنية الحيوية، رؤية عربية" حول تاريخ التقنية الحيوية من أنّ التمثال الشهير الموجود في " مصر" والمسمّى " أبو الهول" هو عبارة عن تمثال في شكل أسد رابض، وجهه هو وجه الملك " خفرع" العظيم ابن الملك" خوفو" صاحب الهرم الأكبر الذي يعتبر من عجائب الدنيا قديما وحديثا، هذا التمثال فيه رمزية كبيرة تشير إلى أنّ هذا الكائن قد تم تعظيم إمكاناته الوراثية، من خلال استخدام طاقم من الجينات، والتراكيب الوراثية الموجودة في كائنات أخرى، وهذا يوحي إلى أنّ المصريين القدامى هم الذين يملكون فكرة إمكانية ايجاد كائن يجمع بين عديد الصفات الوراثية وهذه المعطيات سنجدها في حقل هام شكّل الانطلاقة الحقيقية للتكنولوجيا الحيوية وهو " الهندسة الوراثية"، والدليل على ذلك تمكن العلماء سنة 1983 من الجمع بين جنس الخروف والماعز وانتجوا كائنا غريبا أطلق عليه " العنزروف"[1] .

ويظهر أنه كلّما زاد الانسان بحثا في تاريخ الحضارات قديما، كلّما اكتشف مجموعة من التطوّرات داخل المجتمعات، تطورات لها صدى في الأبحاث الحديثة والمعاصرة، وفي الحقيقة يغيب في مرحلة النشوء القصد من طرف الانسان البدائي، ذلك أنّه لا يملك التقنيات المتطورة التي تساعده على الوصول إلى أدقّ الأجسام، مع الافتقاد إلى التقدم العلمي والتكنولوجي، الذي شهدته البشرية، في عصر الثورة البيوتكنولوجية، لهذا ستعرف التكنولوجيا الحيوية التطور الكبير الذي يتزامن مع التقدم الحاصل في ميدان العلم، والحقبة التاريخية القديمة، ما هي إلا مجرد تفكير يمكن أن يشكل قاعدة هامة، لبناء الكثير من الأبحاث لاحقا، خاصة وأن الإنسان في هذه المرحلة قدم الكثير من الأعمال التي ساعدت العلماء في بناء بحوثهم.

[1] وجدي عبد الفتاح سواحل: الهندسة الوراثية، والتقنية الحيوية، رؤية عربية، المرجع السابق، ص 18.

ثانيا-تطور البيوتكنولوجيا والسير نحو الثورة العلمية:

منذ القرن التاسع عشر(19) فرض العلم سيطرته الشاملة على الحياة الانسانية، هذه السيطرة أفضت إلى انتشار التقنية بصورة كبيرة، عبّرت عن حجم التقدّم العلمي والتكنولوجي، الذي لا طالما ارتبط بمجموعة من الثورات التي حدثت في ميدان العلم، وان اختلف مؤرخوا العلم في عددها إلى أنّ هناك ثلاث ثورات صناعية أو تقنية أكثر حضورا في تاريخ الفكر العلمي، الثورة التقنية الأولى في القرن الثامن عشر (18) والتي تمحورت حول استخدام الفحم، وتزامن معها اختراع الآلة البخارية، هذه الأخيرة هي المحرّك الأوّل والأخير لعجلة الاقتصاد، وتبع ذلك ظهور الطباعة التي ساهمت في انتشار المعرفة بصورة سريعة، مع تعميم التعليم، وصاحب ذلك تخطيط المدن وتنظيمها، وارتبطت الثورة التقنية الثانية في القرن التاسع عشر (19) باكتشاف البترول والكهرباء وهو ما ساهم في انتشار الرأسمالية عبر العالم أما الثورة التقنية الثالثة فعملت على الاستفادة من التطورات التي حصلت في الثورتين السابقتين وعرفت ظهور موارد جديدة للطاقة [1].

ويعتبر الباحث الأمريكي صاحب التقسيم لهذه الثورات الصناعية" جريمي رفكين" Jermy Rifkin أن الثورة الصناعية الثالثة: هي آخر الثورات الصناعية العظيمة، حيث ستقوم بدمج منجزات الثورتين السابقتين؛ فمثلا عمليات الشركات التقليدية، والمركزية التي ترافقت مع الثورتين السابقتين ستكون ضمن الممارسات التجارية المنظمة، التي تميز الثورة الصناعية الثالثة، إنّها ثورة تمتلك العلم والتقنية والاستراتيجية التي يمكن أن توصل العالم إلى حقبة ما بعد الكربون[2].

خلال هذه المرحلة بالذات، عرف علم الأحياء المجهري تقدمه وتطوره، ومعه تقدم التقنية الحيوية ذلك أنّ :"التقانات الحيوية الحديثة هي وليدة علم الأحياء المجهرية، وهي تطورت بشكل ملموس في أواخر القرن التاسع عشر، كما قدّمت الحربين العلميتين الأولى والثانية في النصف

---

[1] محمد سبيلا: الثورة البيوتكنولوجية المعاصرة وآفاقها الفلسفية، الترنس تكنوفاشية جديدة، وإعلان الحرب ضد النوع الإنساني، مجلة الفيصل، العددين 505-506 ، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات، السعودية، ديسمبر 2017 ص 65.

[2] جريمي رفكين: الثورة الصناعية الثالثة، كيف تغير القوة الموازية الطاقة والاقتصاد والعالم، تر: سعيد الحسنة، الدار العربية للعلوم ناشرون، لبنان، د ط، د س، ص12، 13.

الأوّل من القرن العشرين التحدّي الأكبر لعلماء الأحياء المجهرية، والكميائيين والمهندسين لإنشاء التقنية الحيوية الصناعية، التي تعتمد على عديد المنتجات، وخلال هذه الفترة ظهرت اكتشافات* وتطورات كثيرة، وأصبح المسرح جاهزا للتقانة الحيوية القائمة على الهندسة الوراثية والهندسة الخلوية"[1].

فمنذ الثورة الصناعية الثالثة، زادت سرعة الأبحاث العلمية، وهو ما ساعد التكنولوجيا الحيوية على التقدم خطوات معتبرة نحو الثورة العلمية، إذ " شهدت تسعينيات القرن العشرين تقدّما لافتا في علوم الوراثة والجينات، خصوصا في مشروعات التعرّف إلى التركيب الجيني لعدد من الكائنات الحية مثل خميرة الخبز والفأر، وذبابة الفاكهة، وتوّجت هذه الجهود بالكشف عن التركيبة الجينية الوراثية للإنسان وتلك الإنجازات، ولدت طوفانا من العلوم المتطورة في ميدان الحياة"[2]، هذا من جهة ومن جهة أخرى؛ " تعتبر الإنجازات العلمية التي سطعت في منتصف القرن العشرين من اكتشاف طبيعة المادة الوراثية، ...اللّبنات الأولى في تطور التكنولوجيا الحيوية، لتصل إلى مفهومها الحالي، حيث نتج عن هذا الاكتشاف تطور مذهل في علوم الوراثة، والكيمياء الحيوية أدّى إلى تغيّر كبير في كثير من أساليب تناول حقائق العلوم الأساسية، وبالتالي تطور التكنيكات البحثية المستخدمة في التكنولوجيا الحيوية، وأخيرا ظهور التكنولوجيا الحيوية المتقدمة" [3].

* ارتبط تطور التكنولوجيا الحيوية بتطوير عمليات إنتاج المضادات الحيوية على غرار " البنسيلين" Pénicilline، خاصة خلال الحرب العالمية الثانية، حيث تزايد الطلب على هذه المضادات، وقد أعطى هذا التزايد دفعا قويا للمهندسين والكيميائيين، وعلماء الأحياء لمضاعفة جهودهم، من أجل إنتاجها بصورة كبيرة، واستعملوا عدة طرق من بينها التخمير ينظر،

Applications de la Biotechnologie dans l'industrie, Centre d'Activités Régionales pour la Production Propre (CAR/PP), Paris, Étude publiée en octobre 2003, p17.

[1] رودولف.د. شميد: دليل التقانة الحيوية، تر: نجم الدين جميل الشرابي وآخرون، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، د ط، د س، ص20.

[2] طارق قابيل: المعلومات الحيوية، بيوإنفورماتيكس، ثورة المعلومات الجينينة، مجلة التقدم العلمي، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي الكويت، العدد 97، أفريل2017، ص 9.

[3] حمدي عبد العزيز مرسي وآخرون: إستراتيجية عربية للتكنولوحيا الحيوية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس د ط، 1993، ص 23.

وهذه الأخيرة يمكن اعتبارها المرحلة الأخيرة من ظهور "الثورة البيوتكنولوجية"، حيث وصل التقدم في ميدان التكنولوجيا الحيوية ذروته، انتهت بمجموعة من المكتشفات التي سيطرت على حركة العلوم في العالم، والتي مكّنت الطب والبيولوجيا من احتلال الصدارة، بما فيها من أساليب، ومناهج وبحوث في ميدان الحياة، حاولت تحقيق حاجات الانسان الأساسية، والكمالية وعملت على حلّ مشكلاته التي كانت ترتبط أساس بالحياة والموت، فظهرت مفاهيم جديدة للحياة كما حمل الموت مفهوما جديدا بني على الدور الذي تلعبه التقنية في معادلة البناء.

واعتبارا لهذا التحليل تكون "الثورة البيوتكنولوجية" وليدة الثورة التقنية أو الصناعية الثالثة عبر مجموعة من المحطّات الأساسية التي كان لها دور فعّال في حدوثها، على غرار التطور الذي حصل، في ميدان الهندسة الوراثية، فضلا عن ما فعلته وتفعله الانترنيت هذه الأخيرة التي مكنت من التنقل السريع للمعلومات، وحضورها الدائم، ومنه ازدياد المعارف وتدفقها، وقد تطورت الالكترونيات كثيرا، كما تطور الكمبيوتر في دمج التقنيات التي ظهرت سلفا، في الفيزياء والكيمياء والعلوم الطبية والبيولوجية، واتجه الإنسان نحو إكتشاف تقنيات جديدة، من أجل غزو جميع العوالم الحيوية الممكنة، على غرار" تقنية النانو" أو "النانو تكنولوجي"، التي شكّلت مع سابقتها نهجا جديدا قائما على علوم وتقنيات مترابطة، لتستفيد منها التكنولوجيا الحيوية كثيرا.

ثالثا-تكنولوجيا النانو حيوية فصل جديد في الثورة البيوتكنولوجية:

ظهر مسمّى تقنية النانو عام 1974 عن طريق البروفيسور "نوريو تانيقوشي" Norio Taniguchi من جامعة "طوكيو" University of Tokyo في ورقته العلمية المنشورة في مؤتمر الجمعية اليابانية للهندسة الدقيقة، حيث أراد من خلالها أن يصل إلى مصطلح يشير إلى دقة هندسية متناهية، تتجاوز العالم الميكروسكوبي، وعالم الميكرومتر Micrometer والكائنات الدقيقة وغيرها، وعليه تكون التكنولوجيا النانوية هي نقطة النهاية في هندسة الدقة الفائقة والمتناهية الصغر[1].

[1] Ramsden Jeremy J: Applied Nano Technology, Published by Elsevier Inc, USA, 2009, p 4.

ذلك أنّ كلمة" النانو" Nanos منحوتة في اللغة اليونانية القديمة، من كلمة تعني " القزم" حيث أخذت إلى مجال العلوم لتدل على الجزء من المليار أو من الألف مليون،* وراحت توظّف في كل مجال ممكن؛ في الطب وصناعة الأدوية والعقاقير، والحفاظ على البيئة، من خلال معالجة الملوثات البيئية، وفي مجال الطاقة البديلة، وصنع الخلايا الشمسية [1].

إن تقنية النانو أحد التكنولوجيات التي سجّلت حضورها بقوة في ظل التقدم الكبير للعلم في العصر الراهن، إذ نجدها قد فرضت سيطرتها على كل المجالات الممكنة، وليس من الغريب أن يحتل القطاع الحيوي خاصة الصحي منه، مكانة هامة ضمن اهتمامات علماء هذه التقنية خاصة مجال الطب، فقد ظهرت ثورة شاملة، تم من خلالها تطوير تقنيات دقيقة جدا، تتعلق بالتشخيص المبكر للأمراض، والكشف عن الأورام، فضلا عن تطوير أنواع جدّ متقدمة من الأجهزة الدقيقة الكاشفة التي تستعمل في فهم وتحليل بنية، وتركيب الحمض النووي الريبي للإنسان، والفيروسات من أجل الوصول إلى أدق تفاصيل الحياة الانسانية[2].

وفي هذا السياق عرفت التكنولوجيا الحيوية، ظهور مسمى جديد على مستوى الدقة في التعامل مع الكائن الحي يسمى بتكنولوجيا النانو حيوية Bionanotechnology التي تمكّن العلم من تصميم تقنيات جزئية ذرية دقيقة لآداء مهام مستعصية مثل استهداف خلية سرطانية، أو القضاء على فيروس معقد أو التلاعب بأدق الخلايا وإعادة تشكيلها لآداء مهام واسعة لصحة الانسان فضلا عن تطوير أجهزة استشعار لتشخيص حالات المرض قيد الظهور أو التطور، وإنتاج العلاج

---

* لأخذ فكرة عن سلم المقاسات النانوية، نقول عن قطر شعرة إنسان يساوي 50000 نانومتر، ويبلغ قطر خلية جرثومة بعض مئات النانومتر، ويبلغ بعد أصغر شيء من الأشياء المرئية بالعين البشرية 10000 نانومتر، ويبلغ مقاس عشر ذرات هيدروجين مصطفة في خط مستقيم نانومتر واحدا، ينظر، راتنر مار، راتنر دانيال، التقانة النانوية، مقدمة مبسطة للفكرة العظيمة القادمة، تر: حاتم النجدي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، د ط، د س ، ص 20.

[1] محمد شريف الاسكندراني: تكنولوجيا النانو، من أجل غد أفضل، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2010، من 17 إلى 23.

[2] محمد شريف الاسكندراني: طب النانو سلاح القرن لقهر الأمراض المستعصية، مجلة التقدم العلمي، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، العدد103، أكتوبر 2018، ص31.

المناسب*، وبالتالي تمكننا من الوصول إلى أدق تفاصيل الكائنات الحية إنّها مصممة للكشف عن المواصفات الذرية لها، من أجل السيطرة على المشكلات أو الأخطار التي قد تواجهها[1].

إذن تكنولوجيا النانو، والتكنولوجيا الحيوية يقومان على عملية التبادل، يطبّقان مجموعة من التقنيات، وعمليات النانو من أجل بناء أجهزة لدراسة النظم البيولوجية، ومعالجة نقائصها المختلفة، وهو مجال يتقدم بسرعة كبيرة في كل أنحاء العالم، على كل المستويات، مستوى الهندسة الوراثية، والكيمياء الحيوية، والبكتيريا وقد توصّل العلماء في هذا السياق إلى مجموعة من النتائج منها تحويل البروتينات إلى محطات معالجة كيميائية، واستخدامها كأوعية للوصول إلى مختلف الجزئيات والجسيمات الدقيقة[2].

لقد وصلت التكنولوجيا الحيوية إلى تطور كبير، وإلى أدقّ تفاصيل الحياة الانسانية، وهو ما جعل الثورة البيوتكنولوجية في تطور دائم ومستمر، وهذا دليل كبير على التسارع الذي تتحرك به التقنية، والتجدد المستمر في مجال الأبحاث العلمية، وكل اكتشاف جديد في هذا السياق يشكل بدوره ثورة داخل ثورة أخرى، فالثورة البيوتكنولوجية يمكن القول أنّها ليست ثورة واحدة بل مجموعة من الثورات العلمية، والتي عرفت البروز والتقدم الكبير في العصر الراهن، وهو عصر التكنولوجيا والعلم بامتياز خاصة على مستوى الطب والبيولوجيا، أو علوم الحياة.

---

* تقدم تكنولوجيا النانو تقنيات جديدة، لحاملات الدواء داخل جسم الإنسان، حيث تجعلها قادرة على استهداف خلايا كثيرة متنوعة ومختلفة، منها أدق الفيروسات، وأخطر الأمراض فتكا بالبشرية، على غرار السكري والسرطان، كما أنّ هناك أجهزة استشعار تزرع، في الجسم يمكنها معالجة أمراض كثيرة، مثل زرعها في دماغ إنسان مصاب بالشلل الرباعي تمكّنه من الحركة، ينظر، أحمد عوف محمد عبد الرحمان: طب النانو، تكنولوجيا النانو وتطبيقاتها في الطب، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة، د ط، 2013، ص 43.

[1] David S. Goodsell: Bionanotechnology, Lessons from Nature, Wiley- Liss, Canada, 2003 p 5to8.

[2] From the Introduction Book V. Renugopalakrishnan, Randolph V. Lewis: Bionanotechnology Proteins to Nanodevices, Springer, 2006.

المبحث الثالث: تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية

تجلّت الثورة البيوتكنولوجية من خلال مجموعة من التطبيقات، هي الأخرى في حدّ ذاتها ثورات علمية جديدة، عبّرت عن مجموعة من التطورات التي حصلت في ميدان البيوتكنولوجيا فالتكنولوجيا الحيوية عبارة عن مجموعة من التقنيات التي تشكل في مجملها تكنولوجيات حيوية خاصة مع اشتداد الأبحاث وتدفق المعارف، واجتماع الاكتشافات شكلت وحدة كاملة، اجتمعت في الثورة، فهي ليست منعزلة عن بعضها بعضا، بل كل واحدة تؤدي إلى الأخرى، وتساهم في ظهورها، فمثلا الهندسة الوراثية لعبت دورا هاما في ظهور الاستنساخ الحيوي، وهذا الأخير لعب دورا هاما في ظهور تقنيات الإنجاب الاصطناعي وهكذا، تتداخل هذه التقنيات فيما بينها لتكشف لنا في الأخير عن مجموعة من المستحدثات التي قد تتجاوز حدود المعقول، وتأخذ البشرية نحو عوالم جديدة، كانت تعتبر سابقا من باب الخيالات العلمية، لتصبح واقعا يفتح الباب أمام ظهور الكثير من الآفاق التحسينية، وفي الوقت بعينه يثير الكثير من المشكلات التي من شأنها أن تضع البشرية أمام مجموعة من التحديات الأخلاقية.

أولا–الهندسة الوراثية الصورة العليا لتطبيقات الثورة البيوتكنولوجية:

إنّ هذا المجال يعتبر أكثر المجالات خصوبة ضمن تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية ، نتيجة للتطورات الكبيرة التي شهدها، وهو التطوّر الذي تمخّض عنه مجموعة من التقنيات الأخرى التي شكّلت الميادين التي اشتغلت عليها البيوتكنولوجيا، والتي ساهمت في تطورها الكبير حتى بلغت آخر حدود الثورة العلمية، وإن ارتبطت هذه التقنية في بدايتها بهندسة النبات والحيوان، إلاّ أن العلم اتجه نحو ميدان آخر أكثر تعقيدا هو الإنسان، ليتحدث العلماء، عن هندسة الكائن البشري، من خلال ولوج عالم الجينات، واكتشاف أسرار الوراثة، كطريق مسؤول عن بناء الإنسان الذين كان يعتبر مجهولا، ثم تتسع آفاق البحث العلمي، لتبلغ من خلال هذه التقنية، أدق تفاصيل الحياة البشرية.

1. الهندسة الوراثية واكتشاف الجينات:

مصطلح "الهندسة الوراثية" يطلق على التكنولوجيا التي تستخدم في معالجة الجينيات واستنساخها مستخدمة الحمض النووي الريبي، الذي يمكنها من الحصول على المعلومات الوراثية وبالتالي إمكانية التعديل الوراثي، كما أنّها تكنولوجيا لها علاقة قوية بعلم الوراثة، والتلاعب بالجينات، هذا الأخير الذي يمكن أن يكون له قيمة كبيرة على مستوى البحوث الأساسية المتعلقة بالكشف عن بنية الجينات ووظيفتها فضلا عن إنتاج البروتينات المفيدة، كما يمكن من خلالها توليد الحيوانات والنباتات، والانتقال إلى مجال الطب من خلال التشخيص المبكّر والعلاج الطبي[1].

ومن أمثلة ذلك؛ تستخدم الهندسة الوراثية كوسيلة لاكتشاف وراثة الأفراد، حيث يتم إجراء الاختبارات الجينية، على مجموعات من الأفراد، منهم الأطفال الذين لم يولدوا بعد، أو ما يسمى اختبار ما قبل الوراثة، لتحديد الصفات الوراثية لهم، وتجنب التشوهات والأمراض القاتلة، حتى على الأطفال الصغار حديثي الولادة*، كما تجرى على البالغين الذي يرغبون في معرفة ما إذا كانوا قد ورثوا صفات وراثية معينة، لمرض قد يحدث لهم في وقت متأخر، من حياتهم، وبالتالي إطالة الحياة، واختبار ما إذا كان هؤلاء البالغين يستطيعون نقل مرض وراثي لذرياتهم[2]، وهذه الأبحاث منذ ظهور تقنية الهندسة الوراثية قد انتشرت كثيرا، بفضل تقدم الوسائل التقنية والعلمية الدقيقة، وساهمت في علاج مختلف الأمراض.

---

[1] Desmond S. T. Nicholl: An Introduction to Genetic Engineering, Second edition, Cambridge University Press, 2002, P1, 2.

* في سبتمبر 1990 أجريت أو تجربة للعلاج الجيني من طرف مجموعة من العلماء الأمريكان يقودهم عالم الوراثة والبيولوجيا الجزئية، ورائد من رواد العلاج الجيني، الحاصل على جائزة الملك فيصل العالمية للطب سنة 1994 " فرنش أندرسون" William French Anderson (ولد 1936) على طفلة في سن الرابعة من عمرها، تعاني من مرض وراثي يسمى نقص موروث في إنزيم ADA، أو عوز المناعة المشترك الشديد، وهو أحد الانزيمات الذي يؤدي فقدانه إلى الضعف الشديد في قدرة الجهاز المناعي على العمل، وهذا يؤدي حتما إلى موت الطفل، قبل سن الخامسة، ويتم هذا العلاج من خلال إصلاح الجين المعطوب، وإعادة حقنه مرة أخرى في نخاع العظام الأم، بعد أن يحمّل على الحمض النووي، لنوع من الفيروسات غير الضارة، وبذلك ينتج الجهاز المناعي هذا الإنزيم، ويعود للعمل مرة أخرى، ينظر، أحمد راضي أحمد أبو عرب: الهندسة الوراثية بين الخوف والرجاء، دار ابن رجب، القاهرة، ط1، 2010، ص92.

[2] Harry LeVine: Genetic Engineering, Second Edition, ABC-CLIO, Inc, California, 2006, P49.

ومنه تستهدف الهندسة الوراثية عملية التحكم في العوامل الوراثية التي تبسط سيطرتها على الكائن الحي، وبالتالي برمجته وفق تصميم قد تم إعداده مسبقا، وهذه التصميمات تشتمل على مجموعة من الأبحاث التي تجري على الشفرات الوراثية المتحكمة في صفات الكائن الحي [1].

والهندسة الوراثية هي أحد الفروع التطبيقية الهامة لعلم الوراثة*، تهدف إلى إضافة جينات جديدة، تعمل على حمل صفات جديدة للكائن الحي، لم تكن موجودة من قبل وفي هذه الحالة نلمس عملية تحسين، يتمّ من خلالها التخلص من الجينات القديمة إلى تراكيب جينية جديدة أفضل بهدف إصلاح عيب، أو خلل في المادة الوراثية، وهذا بمثابة عملية تغيير في الخلايا[2].

وهذه المستحدثات جاءت بفضل إكتشاف أسرار الوراثة، وإن هذا الفتح ساهم كثيرا، في ظهور تقنية الهندسة الوراثية، وتطورها، والذي بدوره سيساهم في ظهور تطبيقات جديدة والتي شكلت ثورات داخل ثورة، فالقاعدة الأساسية في الثورة البيوتكنولوجية ارتبطت باكتشاف أسرار الوراثة كأبحاث تحمل من الدقة ما يمكن من الوصول إلى نتائج مهمة، ومن هنا بدأت الانطلاقة، حيث تمكن العلماء من غزو الجسم الحي، والبحث في أدق تفاصيل الحياة، بما فيها الحياة البشرية فضلا عن فك الشفرة الوراثية للإنسان كإنجاز سيكون المفتاح نحو بلوغ أبحاث أكثر أهمية، وقد ساهم في هذه الفتوحات علماء كثيرون، وأبحاث متعددة، نوجزها فيما يلي:

[1] أحمد شرف الدين: هندسة الوراثة والإنجاب في ضوء الأخلاق والشرائع، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ط1، 2001 ص 17.

* تعتبر الهندسة الوراثية أحد الفروع الأساسية والهامة لعلم الوراثة الجزيئية، وهي ذات دلالات متعددة منها: تنظيم نقل المادة الوراثية، إلى داخل الخلية التي نريد تحويلها، وعادة ما تكون الجينة الدخيلة مرتبطة بحامل Vecteur غالبا ما يكون جرثومة، وتعطي الجينة والجرثومة مسيخا جزيئيا، نقل فعلي لهذا المسيخ الجزئي إلى الخلية الحاضنة. السماح لهذه الجزيئية بأن تعبر عن نفسها، وأن تعمل وظيفيا، فإذا كان الحاضن بكتيريا(كائن وحيد الخلية)؛ فإن الهندسة الوراثية تقف عند هذا الحد، لكن العملية تشمل كائنات متعددة الخلايا، فالمسيخ يندمج مع البويضة، والفرد الذي يتم إنجابه يكشف عن هذه الجينة الدخيلة في الخلية التكاثرية الناضجة الذكرية (الحويمن) أو الأنثوية (البيوضة)"، ينظر، عمر بوفتاس: البيوإتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا الشرق، المغرب، د ط، 2011، ص 268.

[2] وجدي عبد الفتاح سواحل: الهندسة الوراثية، والتقنية الحيوية، رؤية عربية، المرجع السابق، ص 26.

2. أبحاث مندل واكتشاف أسرار الوراثة:

أوّل اكتشاف ساهم في تطور الهندسة الوراثية، نجده في الأبحاث التي قام بها العالم والراهب النمساوي " جريجوري مندل" Mendel, Gregor Johann (1822-1884)، الذي تدور أعماله حول سلسلة من النباتات الهجينة، مقدما مجموعة من التجارب، التي اكتشفت أهميتها بعد وفاته، وهذا الاكتشاف عبّر عنه المهتمون بقولهم أن الوراثة مع هذا الرّاهب صارت منطقية بل ورياضية، تستحق أن تضاف إلى الأبحاث العلمية الدقيقة، وبموجبها يكون " مندل" الأب الروحي لعلم الوراثة، وفي القرن العشرين تأكّد علماء الوراثة أن البحوث في هذا المجال تمخضّت عن الاكتشافات التي قام بها هذا العالم[1].

وضع " مندل" مجموعة القوانين؛ أبرزها: " قانون الفصل" law of Segregation الذي يعدّ المبدأ الأول في الوراثة، والذي ينص على أنّ: الوحدات الوراثية المعروفة الآن بالجينات، تقترن دائما في زوج منفصل أثناء انقسام الخلية، وبالتالي هناك زوج من الجينات يتم توريث واحد من الآب والآخر من الأم، لينتج الابن حاملا زوجا من الجينات، ومنه كلّ مشيج يتلقى من خلية أم نصف زوج الجينات التي تحملها[2] .

وفي الحقيقة إنّ " مندل" كان يبحث عن جواب لسؤال قديم، ساهم طرحه بشكل فعّال في تطور الهندسة الوراثية، وهو القائل : مالذي يجعل شخصا ما يشبه أباه؟ وآخر يشبه أمّه؟ والثالث يشبه أحد أجداده؟ وقد عرف هذا السؤال جدلا كبيرا بين المفكرين، وظهرت في سياقه فرضيات متعددة، كتلك التي أخذت عن " أبقراط" والمسمّاة "نظرية التشكيل الشامل" أو شمولية الخلق Pangenesis التي تنص على أنّ أعضاء الأبوين تشكّل بذورا غير مرئية تنتقل عن طريق الجماع إلى رحم الأم، وهناك تعيد تشكيل نفسها لتكوّن طفلا[3].

[1] Edward Edelson: Gregor Mendel and the Roots of Genetics, Oxford University Press, New York, p9-10.
[2] Barbara Wexler: Genetics and Genetic Engineering, The Gale Group, Printed in the United States of America, 2008, p 4.
[3] Edward Edelson, Ibid, P11.

وبعد قرن من الزمن اقترح " أرسطو"Aristote نظرية مختلفة تؤكّد على أنّ: مني الآب يرسم شكل الفرد الجديد من خلال اتحاده مع دم الأنثى أثناء الحيض، وهنا أكّد على دور الأم في الوراثة، واستمر هذا النقاش طويلا إلى غاية سنوات غير بعيدة عن اكتشاف " مندل"؛ إذ نجد علماء آخرين اتجهوا إلى التأثير الذي تلعبه البيئة في الوراثة على غرار " لامارك" الذي شرح نظرية "داروين" في التطور" والذي أكد على أنّ الأبناء يمكنهم أن يحملوا صفات وراثية مختلفة من الآباء، والانتقاء الطبيعي سيحدد أي من هذا الصفات سينتقل إلى الأجيال اللاحقة[1].

لكن ما قدّمه لم يلق الرواج الكبير المنتظر حتى جاءت مجموعة من العلماء بزعامة عالم الأحياء الانجليزي " وليام باستون"William Bateson (1861-1926)، وقاموا بإعادة اكتشاف قوانين الوراثة المندلية، وعملوا على دراستها ونشرها؛ حيث نشرت في دورية تصدرها جمعية محلية في " النمسا" Austria ، واعتبر هذا الاكتشاف بمثابة الخطوة الأولى التي مكّنت العلماء من تطوير هذا العلم، وتحويله إلى علم تجريبي دقيق، اتجه نحو تشكيل ثورة علمية هامة في هذا المجال[2]، يقول " باستون" متحدثا عن قيمة أبحاث مندل ومدافعا عنها في الوقت عينه، ومؤكدا على دورها في النهوض بعلم الوراثة والتأريخ لظهور الهندسة الوراثية:" ..لقد أُجريت تجارب مندل على نطاق واسع، وملاحظاته كانت ممتازة وكاملة، ومن المؤكّد أن المبادئ التي استنتجها ستلعب دورا بارزا وهاما، في المناقشات المستقبلية للمشاكل التطورية"[3].

وفعلا سيساهم اكتشاف " مندل" ووضعه لأساسيات علم الوراثة في إثراء الساحة العلمية بمجموعة من النقاشات التي تسعى إلى حلّ اللغز الذي طرح في السؤال الكبير منذ عهد" ابقراط" وفلاسفة اليونان، ودخوله في النقاش سيفتح الباب بصورة واسعة لظهور اكتشافات جديدة في هذا السياق، وتوالي الاكتشافات هو السير نحو ثورة علمية في ميدان الهندسة الوراثية.

---

[1] Ibid, p 12.

[2] وجدي عبد الفتاح سواحل: ثورة الهندسة الوراثية، منشأ وتطور وإنجازات، مجلة الوعي الاسلامي، وزارة الأوقاف والشؤون الاسلامية، الكويت، العدد470، ديسمبر 2004، ص 19.

[3] W. Bateson, M.A., F.R.S: Mendel's Principles of heredity, Cambridge University Press, 1902, p8.

وتوالت الأبحاث في هذا السياق، وظهرت الهندسة الوراثية متكاملة بفضل مجموعة من التطورات التي حدثت في ميدان العلم ، وهي التطورات التي نتج عنها ثورة في هذا المجال، إذ نجد الثورة الأولى، وهي ثورة اكتشاف أسرار المادة الوراثية "الدنا"، حيث قام العلماء بتحديد تركيبه الكيميائي، وفي السياق نفسه اكتشفت الشفرة الوراثية للإنسان، وهو بمثابة الاكتشاف الهام في تاريخ العلم، ثم ثورة اكتشاف إنزيمات التحديد Restriction Enzymes وفيها تم اكتشاف إنزيمات التجميع أو البلمرة، وإنزيمات القطع المتخصصة، وإنزيمات النسخ، وهذا أدى في النهاية إلى تناول المادة الوراثية المتعلقة بالجينات، في مخطط كامل[1] .

إنّه فتح كبير في ميدان العلم، تمخض عن التقدم الكبير الحاصل في ميدان الوراثة، التابعة بصورة كاملة لإنجازات التكنولوجيا الحيوية، ومع التقدّم الحاصل في ميدان الهندسة الوراثية عرفت البيوتكنولوجيا طريقا آخر في ميدان التقدم العلمي، وأصبحت الأبحاث الكبيرة تظهر في كل لحظة وكلّما ظهر اكتشاف جديد ظهرت معه النقاشات، وكلّما زادت النقاشات كلما اتجهت البشرية نحو تغيير المفاهيم، ومن الأبحاث الهامة في هذا السياق نجد:" مشروع الجينوم البشري".

3. مشروع الجينوم البشري، والنظرة الجديدة للإنسان:

المشروع الذي حوّل البشرية من سؤال المادة إلى سؤال الحياة، وهو التحوّل الذي لم يكن عاديا تماما، يقول الأستاذ في جامعة " هارفارد" Harvard " ريتشارد ليونتين" Richard C. Lewontin في كتابه " حلم الجينوم البشري، وأوهام أخرى" The Dream of the Human Genome and Other Illusions يقول:" لم يكن التحول من علم كالفيزياء إلى علم كالبيولوجيا مجرد تحوّل، إنّه إنّما يعكس نظرتنا العامة لما نريد أن نعرفه عن العالم... لكن ما نود حقا أن نعرفه هو: السبب في أن يكون البعض منا أغنياء والبعض فقراء، في أن يكون البعض منا مرضى، والبعض أصحاء، ولماذا لا أستطيع الاحتفاظ بالقدرة الجنسية حتى سن المائة"[2].

---

[1] وجدي عبد الفتاح سواحل: ثورة الهندسة الوراثية، منشأ وتطور وإنجازات، المرجع السابق، ص 21، 22.

[2] ريتشارد ليونتين: حلم الجينوم البشري وأوهام أخرى، تر: أحمد مستجير، فاطمة نصر، المنظمة العربية للترجمة، بيروت د ط، 2003، ص 13.

يحيلنا هذا القول إلى فكرة هامة وهي: أنّ هذا المشروع سيدعم يقينا السعي الدائم من طرف العلماء إلى اكتشاف أسرار الحمض النووي، وفك الشفرة الوراثية للإنسان، وهي البحوث التي ستمكن في النهاية من تحقيق أحلام متعددة- إن صح تعبيرنا- من بينها التنبؤ بمستقبله، وتحديد شكله، وتحسين نسله، والحفاظ على الصحة والأمن والغذاء، ودرء المرض، وتأخير الموت أو تعجيله، وبالتالي التحكم في البناء الجيني للإنسان، وضبط التركيب الكيماوي للحمض النووي والنتائج ستكون قيّمة، وهذا ما يؤكد أنّ:" التباينات في الجينوم، والتنويعات المختلفة المحتملة للجينات...تخلق هذا التنوع اللانهائي الذي نراه بين أفراد النوع الواحد، إن النجاح أو الفشل الصحة أو المرض، الجنون أو العقل، القدر على اغتنام الفرص أو تركها، كل هذا تحدده جيناتنا أو هي على الأقل تؤثر فيه تأثيرا كبير"[1].

هنا يمكن الإجابة فعلا على الأسئلة المطروحة، وبفعل هذا سيتمكن الإنسان من تتجب المرض، ليعيش الصحة وفق آماله وطموحاته، كما أنّه سيتمكن من إطالة حياته بصورة رائعة بعيدا عن الألم ، ليتمكن بذلك من تأخير الموت، أوتسهيله وفق ما يريد، والحفاظ على مختلف قدراته، إذ ستفتح له آفاق كثيرة، آفاق بفضل البحث العلمي، من شأنها أن تجعل الخيال حقيقة والوهم يتجسد على أرض الواقع، كل ذلك بفضل فك الشفرة الوراثية للإنسان، التي ستمكن المشتغلين عليها من الإطلاع على جميع تفاصيل الحياة البشرية.

إنّ" الجينوم البشري" نوع من السيرة الذاتية التي تمتلك تاريخ أصولنا ومكوناتنا، وطريقة تطورنا، وطبيعة عقولنا؛ يقول المفكر البريطاني " مات ريدلي"Matt Ridely:" وبدأت أفكر في الجينوم البشري بما يحق له كنوع من السيرة الذاتية، تسجيل مكتوب بنزعة ذاتية، فيه كلّ التقلبات والابتكارات التي ميزت تاريخ نوعنا، وأسلافه منذ مطلع فجر الحضارة "[2]، وفي ذلك محاولة لاكتشاف أسرار الحياة البشرية.

[1] ريتشارد ليونتين: حلم الجينوم البشري وأوهام أخرى، المرجع السابق، ص 132.

[2] مات ريدلي: الجينوم، السيرة الذاتية للنوع البشري، تر: مصطفى ابراهيم فهمي سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب الكويت، د ط، 2001، ص 8.

وتعتبر سنة 1990 الانطلاقة الرسمية لهذا المشروع*، وفي سنة 2001 تم نشر المسودة الأولى له Draft Sequence في مجلة الطبيعة البشرية، وفي مجلة العلوم الأمريكية، وعرفت هذه المسودّة، ردودا أفعال عديدة من طرف مختلف شرائح المجتمع، ومن ردود الأفعال سُجّل هذا التصريح للعالم الحائز على جائزة " نوبل" في الطب والفسيولوجيا لعام 1975 " ديفيد بالتيمور" David Baltimour الذي يقول : " لقد رأيت خلال الأربعين سنة المهنية من عمري بعض الاكتشافات المثيرة والرائعة، إلاّ أنني شعرت بقشعريرة غريبة تهزّ جسدي، عندما قرأت لأول مرّة المقالة التي تصف مخطط الجينوم البشري، وللعلم فإن تلك المقالة لم تجب عن بعض الأسئلة الحساسة التي يطرحها العلماء، ولكن مع كل ذلك، فإنّها فتحت المجال أمام تطوير فرع جديد لعلم الوراثة؛ الذي يركز على دراسة بنية الجينوم بشكل مفصل وهو علم الجينوميكس Genomics" [1].

من خلال هذا القول تظهر ثورة علمية كبيرة في ميدان الأحياء، حيث سيلعب هذا الاكتشاف دوره الكبير تغيير حياة الإنسان، وظاهريا يكون التغيير نحو الأفضل، لارتباطه بالصحة ومحاربته للمرض، وإطالته للحياة وغير ذلك، ولكن بالعودة إلى ردود الفعل الاجتماعية، فإن دائرة النقاش ستتوسع، وتظهر مجموعة من المشكلات.

ومن فوائده الكبيرة، تمكّن العلماء من خلاله إبداع تقنية جديدة يطلق عليها اسم " الطب الجينومي" Genomic medicine الذي يعتمد على المعالجة الجينية، من خلال مكافحة المرض عن طريق إدخال الجينات السليمة، والتخلص من الجينات المريضة، أو استبدال المعطلة منها وإصلاحها حتى تستطيع العمل من جديد، وقد أكّد الباحثون في هذا المجال أن التقدم الكبير في ميدان التكنولوجيا الحيوية، مكّن من فهم لغة الجينوم ومكوناته، وهو ما مهّد لولادة هذا الفرع

---

* تجدر الإشارة إلى أنّ هناك مجموعة من النشاطات قام بها باحثون في الجينوم البشري، قبل صياغة المشروع، ففي سنة 1973 ونتيجة للمعلومات الكبيرة التي ظهرت بفعل التقنيات الوراثية المتقدمة، فإنّ سلسلة من ورشات العمل، والحلقات الدراسية المتعلقة بخرائط الجينوم البشري، تم البدء فيها وكانت الجهود كبيرة وسرية، ينظر، محتال آمنة: التأطير القانوني للعمل الطبي على الجينوم البشري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في القانون، إشراف، شتوار جيلالي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016، 2017، ص 55.

[1] نقلا عن موسى الخلف: العصر الجينومي، إستراتيجيات المستقبل البشري، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2003، ص 75.

من الطب، والذي يتوقع أن يحمل فوائد كبيرة للبشرية، من خلال التشخيص الفائق الدقيق للأمراض، فضلا عن امتلاك القدرة على التنبؤ بالمرض ومستقبله، وبهذا سيتمكن الفرد من معرفة قائمة الأمراض التي سيصاب بها في حياته مسبقا، إعتمادا على تركيبة الجينوم عنده[1].

وميلاد هذا الفرع كذلك تعبير عن ثورة علمية جديدة، ومتى تعددت الثورات في هذا السياق وتداخلت، يتبين بصورة واضحة اتجاه العلماء نحو فهم أدق تفاصيل الحياة الإنسان، ومن ثم الكشف عن أسرارها، لهذا يمكن القول أن هذا المشروع الذي تمخض عن التقدم الكبير في ميدان الهندسة الوراثية، تعبير عن التدفق الكبير في المعارف على مستوى الثورة البيوتكنولوجية، وإن هذا التدفق سيساعد الإنسان كثيرا على حل مشكلاته، خاصة على مستوى المرض، لكن قد تتجاوز الأبحاث حدودها، وإن طغيان العلم كثيرا ما ترك نتائج عادت بالسلب على الإنسان، ليتين الحد الآخر لهذا السلاح، والذي سيترك مجموعة هامة من الأسئلة المتعددة والمتنوعة خاصة الأخلاقية.

ثانيا-الاستنساخ الحيوي و الخلايا الجذعية:

يعتبر " الاستنساخ الحيوي" من المظاهر البارزة في ميدان " الثورة البيوتكنولوجية" كتعبير عن التقدم الكبير الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجيا، وقد تركت هذه التقنية مجموعة من المستحدثات الجديدة، غيرت النظرة إلى الحياة عامة، وإلى الإنسان خاصة، فلم يعد الأمر متوقفا عند إصلاح الخلايا أو استبدالها، أو السعي إلى اكتشاف أسرار الوراثة، بل تجاوز ذلك إلى صنع صور طبق الأصل لأي كائن متوفر، وعلى مستوى النبات قد لا يترك أثرا هاما، كذلك الذي يتركه على مستوى الحيوان، خوفا من إمتداد العملية إلى الإنسان، خاصة وأن العلم لم يعد يعترف تماما بالحدود الفاصلة بين الإنسان والآلة.

[1] موسى الخلف: العلاج بالجينات، آفاق مستقبلية، مجلة عالم الفكر (الجينوم)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، المجلد 35، العدد2، أكتوبر-ديسمبر، 2006، ص 52، 53.

1. الاستنساخ فتح جديد في ميدان الثورة البيوتكنولوجية:

يشير مصطلح الاستنساخ الحيوي إلى العملية التي من خلالها يتم الحصول على صورة طبق الأصل من خلية واحدة، أو مجموعة من الخلايا، تتشكل من خلية واحدة، نتيجة سلسلة من الانقسامات الخلوية المتتالية، وقد ظهر هذا المصطلح نتيجة التقدم الذي حصل في ميدان البيولوجيا[1].

والهدف من الاستنساخ هو مضاعفة الكائنات الحية بطريقة متماثلة، وذلك من خلال انتاج كائن حي كامل، والحصول على نسخة أصلية متطابقة وراثية، أوإعادة انتاج الحمض النووي للحصول على نسخة واحدة أو أكثر، وقد طبقت التقنية على الحيوانات والنباتات، ومن أجل استنساخ حيوان لابدّ من استخدام البويضات المستأنسة التي يتم فيها زرع نوع الخلايا المتمايزة وقد نجحت مع أنواع معينة من الحيوانات، مثل الأغنام والأبقار، القرود والخنازير، القطط، الكلاب الفئران، الجرذان، الأرانب[2].

وقد اعتبر بعض الدارسين أن: الاستنساخ ظاهرة يمكن ملاحظتها في الطبيعة، عن طريق هذه العملية تتكاثر الكائنات الأحادية الخلية، كما أن الحيوانات الأكثر تطورا يمكن أن يولد لديها كائنان متشابهان وراثيا، كما هو الحال في التوأم المتماثل، ولكن التقدم العلمي أتاح للعلماء نقل التقنية إلى المختبرات، حيث يمكن إنتاج صورة طبق الأصل من كائن حي، والإنتاج قد يتم بصورة سهلة، وقد يصل حد التعقيد، فمثلا إنتاج أجسام كاملة، على غرار " البكتيريا" يعد أمرا سهلا والسبب في ذلك أنها كائنات أحادية الخلية، تتكاثر وحدها، عن طريق الانقسام البسيط، كما أنّه من السهل إنتاج بعض الخلايا الناتجة عن طريق الزراعة، في حين تتعقد المسألة تدريجيا على مستوى الحيوان، لأن الاستنساخ في هذه الحالة سيكون أمرا مخالفا للطبيعة [3].

---

[1] Dominique Le court : Dictionnaire D'histoire et Philosophie Des Sciences, Quadrige/puf. P212,213.

[2] Jean-Marie Nicolle: Histoire des méthodes scientifiques Du théorème de Thalès au clonage, Breal Edition, 1, rue de Rome 93561 Rosny cedex, P136.

[3] أوديل روبير: الاستنساخ والكائنات المعدلة وراثيا، تر: زينة الذهيبي، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، ط1، 2015 ص من 8 إلى 11.

والمخالفة تقتضي التدقيق والبحث المتواصل، حتى تكون النتائج سليمة، فضلا على أن الحيوان يمتلك خصوصية يجعل الفرق واضحا عند أفراد النوع، هو ما يتيح للمستنسخ أن يكون مختلفا وليس هذا هو المطلوب، بل لا بدّ من وجود صورة طبق الأصل على مختلف النواحي.

ويعتبر القرن العشرين قرن الفتوحات العلمية الكبيرة، خاصة في ميدان الاستنساخ الحيوي حيث تمكّن العلماء من استنساخ النعجة التي سميت " دولي" Dolly على يد العالم " إيّان ويلموت" Ian Wilmut* واعتبر هذا الإنجاز خطوة عملاقة في ميدان تكنولوجيا الإنجاب، ومن الغرابة ألاّ يصدر عن معاهد أو مخابر متخصصة في علوم البيولوجيا أو الهندسة الوراثية، بل عن مزرعة لتربية الحيوانات، تحوّلت فيما بعد إلى معهد، وقد جلب معه مشكلة خطيرة، أثارت أسئلة متعددة عن المخاطر البيولوجية، التي يمكن أن تنتج من الاستنساخ التوالدي، ولذك عندما أصيبت النعجة بالتهاب رئوي، دفع العلماء إلى إنهاء حياتها، ورغم ذلك إلاّ أن العالم بعد موت النعجة " دولي"، عرف هجوما كبيرا للمخلوقات المستنسخة، إذ أنه عرفت عملية الاستنساخ انتشارا كبيرا وواسعا وأشهرها تمكن علماء من جامعة " هاواي"University of Hawai'i من استنساخ 50 فأرا تمثل ثلاثة أجيال[1].

فظهرت إمكانية كبيرة لاستنساخ العديد من الحيوانات، ومعه ظهرت إشكاليات متعددة ونقاشات حادة، حول هذه التقنية التي صارت متاحة بصورة كبيرة باعتراف " إيان ويلموت" في حدّ ذاته، إذ يقول في هذا السياق:" إن مصطلح يستنسخ clone المشتق من الكلمة اليونانية Tlwg بمعنى ما يدل على مجموعة من الكينونات المتماثلة، كانت " دوللي" تقريبا متماثلة جينيا مع خلية

* ولد في " هامبتون" Hampton في " انجلترا" سنة 1944، وقد طوّر اهتمامه بالعلوم منذ دراسته الثانوية، التحق بجامعة " نوتنغهام" Nottingham، واشتهر بفضوله الكبير للبيولوجيا، حيث تحصل على درجة الدكتوراه في الهندسة الوراثية الحيوانية من كلية " داروين" بجامعة " كمبردج" University of Cambridge، وكانت بحوثه تدور حول تجميد السائل المنوي، حيث قام بتجارب على أجنّة مجمدة، وأنتج أول عجل من جنين متجمد سنة 1973، واعتبرت هذه التقنية ذات أهمية بالغة للاستنساخ والخلايا الجذعية، ثم شغل منصبا هاما في معهد " روسلين" Roslin في " استكتلندا" Scotland وهي محطة بحوثه حول الحيوانات، وهناك استنسخت النعجة " دولي" ، ينظر،
Brian Robert Shmaefsky: Biotechnology 101, Greenwood Press, London, 2006, p 206.

[1] محمد عبد الحميد شاهين: الاستنساخ نهاية عصر الرومانسية، مجلة عالم الفكر (الجينوم)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، المجلد 35، العدد2، أكتوبر-ديسمبر، 2006، ص 338، 339.

مأخوذة من نعجة تبلغ من العمر ست سنوات...وبينما نفترض الآن أنه من الممكن استنساخ حيوانات بالغة فإن مولد" دوللي" قد صدم بعض الذين أمعنوا التأمل في عواقب التكاثر دون أي دور للممارسة الجنسية"[1]، فالعملية ناجحة إلى حد بعيد، فقد تمكن العلماء من تطبيقها على أكثر من حيوان، ولكن الاشكال أصبح مرتبطا بالتكاثر دون الممارسات التقليدية له، وما هو أخطر اتجاه العلماء، نحو استنساخ الإنسان.

2. الاستنساخ العلاجي أو التمهيد لاستنساخ بشر:

إنّ تقنية الاستنساخ التوالدي، أو التناسلي كما طبّقت على الحيوانات أثارت كثيرا من الأسئلة الفلسفية والقانونية والسياسية والاجتماعية، خاصّة في محاولات العلماء تطبيقها على البشر، فانتقل علماء آخرون نحو تقنية جديدة ، تبنى على نوع من الشرعية من أجل تطبيق الاستنساخ على البشر، وهذه التقنية اصطلح عليها اسم " الاستنساخ العلاجي" Therapeutic cloning ، الذي يشبه إلى حد ما الاستنساخ التناسلي في طريقة الإنتاج، لكن الاستنساخ التوالدي الغرض منه تخليق كائن كامل صورة طبق الأصل، بينما الاستنساخ العلاجي يتم من خلاله العمل على الخلايا لإنتاج أخرى، وهي تقنية تحمل أملا كبيرا في علاج العديد من الأمراض[2].

ومثال ذلك: " لنفترض أنّ طفلا مريضا باللوكيمياء Leukemia ، تنتزع إحدى خلاياه، مثلا نواة إحدى الجذعات الليفية التي تكوّن نسيجه الضام Connective Tissue ، الموجودة تحت الجلد، وأن هذه النواة ستنقل في بويضة مفرغة من نواتها، آتية من والدته أو من أخته، أو أي امرأة أخرى مستعدة للمساهمة في شفائه، بذلك نكون قد كونا صناعيا خلية تكاثر غير مشابه، لنفترض أن هذه التقنية، في إطار التنفيذ تسمح بإنتاج سلالة من الخلايا السليمة، أو النسيج أو حتى العضو الذي يحتاج إليه المريض، سيحظى الأخير إذن بزراعة رائعة" [3].

---

[1] إيان ويلموت، روجر هايفيلد: بعد دوللي، تر: أسماء شهاب الدين، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2010 ص 10.

[2]Jean-Nicolas Tournier : Le vivant Décodé Quelle nouvelle définition donner à la vie, Edp Sciences, France, P161.

[3] هنري أتلان وآخرون، الاستنساخ البشري، تر: مها قابيل، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2016، ص 32.

تبعا لهذا الافتراض يكون استنساخ العلاجي وسيلة هامة في القضاء على كثير من الأمراض حتى المستعصية منها، رغم أن هناك من افترض على أنه تمهيد لاستنساخ بشر، حيث يكون المنطلق علاجيا من أجل استنساخ مجموعة من الخلايا الغرض منها تعويض الخلايا الفاسدة المتسببة في المرض، ولكن في مقابل ذلك هناك من اعتبر هذه التقنية تمهيدا أوليا من أجل استنساخ بشر، ذلك أنه إذا تمكن العلماء من استنساخ خلية حية واحدة من إنسان، سيتم دون أدنى شك إستنساخ كائن كامل، كما هو الحال عند الحيوانات، وإنطلاقا من هذه الأبحاث ظهرت أبحاث أخرى مثل الخلايا الجذعية.

3. أبحاث الخلايا الجذعية:

من تجليات "الثورة البيوتكنولوجية" نجد؛ أبحاث الخلايا الجذعية التي تمخّضت عن التجارب الكبيرة التي أقيمت في ميدان الاستنساخ الحيوي، خاصة العلاجي منه، الذي اعتبر أسلوبا لخلق الخلايا الجذعية التي تساهم في تعويض الخلايا التالفة، وهذا من شأنه أن يحقق الشفاء لكثير من الأمراض الواقعة والمحتملة، فما هي الخلايا الجذعية؟

الخلايا الجذعية: عبارة عن خلايا تملك قدرة فائقة على الانقسام، وإنتاج نسخ جديدة ومتمايزة لها هذا التمايز يمكنها من أن تشكل كل أنواع خلايا الجنين والبالغين، وقد تكون الخلية الجذعية ذات قدرات متعددة Multipotent ، وأنّها تستطيع أن تشكّل كثيرا من خلايا أنسجة الجسم، وقد تكون وحيدة القدرة Unipotent وهي التي يمكنها أن تنتج نوعا واحدا من الخلايا الأخرى، فمثلا الخلية الجذعية مولّدة المني أو بذرة النطفة Spermatogonia هي خلايا وحيدة القدرة كونها تستطيع فقط إنتاج المني، والخلية الجذعية نجد فيها نوعان: نوع متعلق بالجنين، وتسمى الخلايا الجذعية الجنينة، ونوع نجد فيه الخلايا الجذعية بالغة، والأولى تكون مستمدة من جنين مبكر جدا، والمقصود هنا تظهر بعد إخصاب الولادة، أمّا الثانية فتأتي مباشرة في أنسجة الولادة[1].

[1] كريستين مومري وآخرون: الخلايا الجذعية، الحقائق العلمية والخيال العلمي، تر: مصطفى إبراهيم فهمي، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2016، ص 7.

وتقدّم الخلايا الجذعية في مختلف الدوائر الطبية، وفي وسائل الإعلام على أنّها معجزة يمكنها أن تحقق المستحيل، عند إعطائها لمريض مصاب بمرض خطير، حيث تمكّن للعلماء من إعادة بناء الأنسجة التالفة، ثم يجعلون المريض يتعافى، ورغم هذا الطرح الشائع إلاّ أنّ هناك من يعتبره بعيدا تماما عن الواقع، والطب الحديث، لابد أن يقوم على الفهم العلمي الجيد لخصائص هذه الخلايا، كونها تتكاثر وتتمايز ولها القدرة على الاستمرار مدّة طويلة، ثم يجب إيجاد البيئة السليمة من أجل نموها النمو السليم[1].

فالأمل الذي يضعه الكثير في هذه الخلايا ربما، يصطدم بحقائق كثيرة ومثيرة للجدل، والطبّ ما دام في تجدد مستمر لابد من إعادة النظر في مثل هذه المستحدثات، من خلال الفهم السليم لخصاص هذه الخلايا، وطريقة عملها قبل الدخول في إنتاجها، وتحصيل ما يستعمل لاستبدال المعطوب منها في جسم الإنسان.

مع الكثير من المحاذير؛ إلاّ أن هناك عدد كبير من الباحثين يؤكدون على أهميتها في وضع إستراتيجيات وقائية، وايجاد طرق علاجية*؛ تمكّن الإنسان من القضاء على الأمراض حتّى الخطيرة منها، لهذا لابدّ من العمل على تطوير الأبحاث، في هذا السياق، وقد أشارت تقارير نشرت مؤخرا تمكّن الأطباء من عزل خلايا بشرية، متعددة القدرات، ثم زراعتها بنجاح، ويحتمل أن تكون خلايا جذعية جنينة، ذلك أن هناك مشاكل تواجه العلماء في الاستفادة من الخلايا الجذعية البالغة، لأنه توجد كميات قليلة منها، مما يخلق صعوبة في عزلها، ومع تقدم عمر الانسان يقل عددها، كما أنّها تفتقد القدرة على التكاثر، ومع تقدم عملية البلوغ تتعرض لبعض المؤثرات، مثل السموم، التي تنتج العيوب [2].

[1] Jonathan M. W. Slack: The Science of Stem Cells, Willey Black Well, USA, p 1.

* لقد كان الاهتمام بالخلايا الجذعية كوسيلة للعلاج نتيجة نقص التبرع بالأعضاء، وانتقل العلماء إلى الاهتمام بالخلايا الجذعية الجنينة للأغراض الاكلنيكية من أجل إنتاج الأنسولين، وخلايا عضلة القلب، والخلايا العصبية، وخلايا الكبد وغيرها، وهذا من شأنه أن يشفي أمراض مزمنة على غرار أمراض في القلب والرئتين والكبد والكلية، ويرمم تلف الأعين والآذان، ينظر، كريستين مومري وآخرون: المرجع السابق، ص 110، 111.

[2] عبد العزيز محمد السويلم: الخلايا الجذعية، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية عدد94، مارس 2010، ص ص 4، 6.

ويعود الاهتمام بالخلايا الجذعية من خلال أجنة بشرية إلى أواسط السبعينيات من القرن العشرين حيث اقتصر وجودها في الأسبوع الأول من عمر الجنين، وذلك عندما يكون مشكلا في كرة تحتوي على مئة خلية، وبعد ذلك تبدأ الخلايا في اكتساب القدرة على التمايز، فتتحول إلى خلايا دماغ وأعصاب وعضلات، وغيرها من الخلايا الأخرى، وقد تمّ هذا الإنجاز من خلال فريقين للبحث العلمي في الولايات المتحدة الأمريكية أحدهما في جامعة "ويسكونسن–ماديسون" Wisconsin – Madison، والأخرى هي جامعة "جونز هوبكنز"Johns Hopkins ، ويقال أن هذه البحوث مكنت من اكتشاف دور الخلايا الجذعية إكلينيكيا، معطية الأمل في شفاء كثير من الأمراض، وفي مقدمتها الأمراض العصبية التي تنتج آثارا تعود بالضرر الكبير على الإنسان، وهو ما جعل الباحثين يؤكدون أنّه اكتشاف بمثابة ثورة في أساليب العلاج المعاصرة[1].

ثورة في ميدان التكنولوجيا الحيوية من شأنها، أن تفتح آفاقا كبيرة أمام البشرية، وفي الوقت نفسه ستثير كثيرا من الأسئلة الخطيرة التي تتحدث عن مستقبل الطبيعة البشرية، وعن مكانة الأخلاق وعن تغييرا كبير في الأسس والقواعد الاجتماعية.

ثالثا– تحسين النسل وزراعة الأعضاء:

لقد كانت "الثورة البيوتكنولوجية" بمثابة التحوّل الكبير الذي جاء يحمل معه آمالا كبيرة تشكل الآفاق المستقبلية التي تجعل البشرية تعيش في صحة كبيرة، ذلك أن المرض يشكل الهاجس الكبير الذي يهدد حياة الانسان، وينقله بسرعة نحو الموت، فارتبطت بالسعي الدائم نحو التحسين، بدء من الولادة إلى غاية الشيخوخة، ومن الولادة نجد ما يسمى بتحسين النسل، والبحث عن الطفل المنشود القابل لأن يعيش حياة صحية مستقرة من الناحية النفسية، ومن الناحية العضوية، كما نجد زراعة الأعضاء بحثا عن جسد قوي، يمكن الإنسان من مواجهة مختلف الظروف والتحديات ووسيلة العلماء، في ذلك تحسين عمل الأعضاء عن طريق وضع أعضاء جديدة من شأنها أن تجدد الحياة.

[1] إيمان مختار مصطفى: الخلايا الجذعية، وأثرها على الأعمال الطبية والجراحية من منظور إسلامي، دراسة فقهية مقارنة مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، ط1، 2012.

1. اليوجينيا، التحسين، التعديل، الانتقاء:

في إطار حديثنا عن تاريخ الثورة البيوتكنولوجية ومراحلها، لاحظنا الدور الذي لعبته تقنية تحسين النسل في ظهورها وتطورها، كواحدة من الظواهر التي فرضها الانتقاء الطبيعي، وبموجب ذلك دعا الكثيرون إلى الانتقاء الصناعي، وبالفعل حدث على مستوى النبات، ويحدث على مستوى الحيوان، وسيحدث عند الإنسان، واليوجينيا في تعريفها البسيط:"مجموعة من الأساليب التي تسعى إلى تحسين النوعية الأصلية لسلالة الأشخاص"[1]، من أجل الحصول على سلالة نقية، دون أمراض أو إعاقات، لهذا عندما تحدث " فرنسيس غالتون" عن هذا التحوّل؛ كان الغرض منه إنشاء علم يسمح لنا بتعديل وراثة الجنس البشري، مميزا بين نوعين من "اليوجينيا" السلبي: الذي يهدف إلى تجنب إنجاب الأفراد الضعاف وذوي العاهات، غير القادرين على التكيف الاجتماعي، مثل المرضى العقليين، والمعاقين جسديا، واليوجينيا الايجابية التي تمثّل الصورة النمطية التي يجب أن تطلب من أجل دعم الخصائص البيولوجية والنفسية والعقلية للأفراد[2].

فتحسين النسل عملية انتقاء للسلالة البشرية، والابتعاد عن الأشخاص غير القادرين على التكيف الاجتماعي، بل ربما يكونون وسيلة تعيق تطور المجتمعات نظرا لتسببهم في خلق مشكلات كثيرة، وهذه النظرية رغم اعتبارها نوعا من التمييز العنصري، والجرأة على كثير من المقدسات إلاّ أنّها ساهمت في تقدم الأبحاث في ميدان الطب والبيولوجيا.

ويجدر الإشارة إلى أنّ " اليوجينيا" هناك من اعتبرها نظرية فلسفية تعود جذورها إلى الفلسفة اليونانية وبالتحديد إلى " أفلاطون" الذي اقترح في جمهوريته تزويج الأقوياء بعضهم ببعض، والقيام بتعقيم الضعفاء، والتخلّص من العجزة، والهدف من هذه العملية؛ إعداد أجيال للقيادة والحكم من خلال اختيار أصحاب المواهب الذي يتميّزون بالذكاء، والقوة البدنية، للوصول إلى المدينة الفاضلة، وفي هذا السياق وضع " أفلاطون" مجموعة من الأسس التي يجب أن تأخذ بها الحكومة عند تزويجها الرجال بالنساء أبرزها: أن لا يتناسل رجل من إمرأه ما لم يكونا في صحة جيدة

---

[1] Larousse, Edition Jack Florant, paris.2005, p 529.

[2] Dominique Le court : Dictionnaire D’histoire et Philosophie Des Sciences, Op. Cit, p 452, 453.

لإنجاب طفل صحيح من أبوين قويين، وهذا يكفل للحكومة تحسين السلالة البشرية، يقول في كتابه " الجمهورية":" يجب أن نكثر من تزويج أفضل الرجال بأفضل النساء، وأن نقلّل من تزويج أدنياء الرجال بمثيلاتهم من النساء، وأن يوجّه الالتفاف إلى تهذيب أولاد الأولين، وإهمال أولاد غيرهم إذا كنت تروم الحصول على أرقى دولة"[1]، فالدولة المثالية هي التي تقوم على أحسن نسل.

لكن هناك من اعتبر أن هذا المشروع جاء في إطار مجموعة من الإجراءات التي كانت تستهدف، تحسين الصحة العمومية، فكان الداعي إليها هو مجمل الظروف الاجتماعية، ذلك أنّ المجتمعات الصناعية خاصة في أوروبا في القرن التاسع عشر؛ كانت تعيش حالة مزرية، تنتشر فيها مختلف الأمراض المعدية، وغير المعدية كالسل والزهايمر والإدمان، مما تسبب في دمار كبير ونقص البشرية، وتزامن معها تراجع في نسبة الولادات لدى الطبقة العليا، وزيادة عدد الأطفال في الطبقات الدنيا، ومعظمهم في حالة صحية متدهورة، وهذه الأوضاع الخطيرة جعلت كثيرا من المهتمين يدعون إلى تطبيق "اليوجينيا" على صعيد واسع، ذلك أنّ هذه النظرية من شأنها أن تصلح الخلل، وساهمت نظرية التطور الداروينية، في ترسيخ هذه الفكرة بشكل كبير، ودعمها تطور علم الوراثة، الذي مكّن العلماء من التحكم في الجينات والتلاعب بها[2].

اعتبارا لهذه الأطروحات؛ ذهب البيولوجيون الذين يدافعون عن "اليوجينيا" أنّه إذا أردنا أن نستأصل جذور التدهور الاجتماعي، لا بدّ أن تحلّل هذه الجذور بيولوجيا، عن طريق تطبيق علم الوراثة على المشاكل الاجتماعية، معتقدين أنّه لابد من وضع برنامج يتألف من تحليل صفات تعمل على التدهور تتضمن الطبيعة المزاجية والسّلوكية، التي قد تكون سببا مثلا في إدمان الكحول والإجرام والفقر، ووضعت لأجل ذلك معامل ومخابر بحث، وتجارب متعددة في القرن العشرين، أشهرها " معمل جالتون لليوجينيا القومي"* Galton Laboratory for National-

[1] أفلاطون: الجمهورية، تر: حنا خباز، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، د ط، د س، ص 157.

[2] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 337، 338.

* "كان جالتون يعني باليوجينيا القومية : دراسة الوسائل الموجهة التي قد تحسن أو تفسد الصفات العرقية للأجيال القادمة جسديا أو ذهنيا". ينظر، دانييل ج.كيفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثة الإنسان، تر: أحمد مستجير، المكتبة الأكاديمية القاهرة، ط1، 1993، ص 55.

Eugenics الذي أنشأ سنة 1904، وترأسه العالم الانجليزي، الذي كان له فضل كبير في مجال القياس الحيوي والأرصاد الجوية "كارل بيرسون" K. Pearson (1857-1936)[1]، وعمل هذا المعمل، ومعه مئات المعامل الأخرى التي انحدرت منه على إنتاج التكنولوجيا اللازمة، لتوجيه التطور في إطار ما يسمى بتحسين النسل[2].

وسخرت لهذه الأبحاث مجموعة كبيرة من الإمكانيات والتكنولوجيات، مما يعني أن العلماء عملوا كثيرا على تجهيز سلالة نقية، من شأنها أن تعمل على الحد من مختلف الأمراض، هذا الهدف الذي لا طالما شكّل حجر الأساس الذي أسس للثورة البيوتكنولوجية المعاصرة.

2. زراعة الأعضاء، قطع غيار بشرية :

من تجليّات الثورة البيوتكنولوجية نجد: زراعة الأعضاء ونقلها؛ وتعني أن يأخذ عضو من إنسان سواء كان حيّا أو ميّتا، ويوضع عن طريق عملية جراحية في إنسان آخر، أي نقل عضو من جسم إلى جسم آخر، كما يمكن نقل عضو من جسد مريض، إلى الجزء المصاب في الجسد نفسه، والهدف من ذلك هو استبدال العضو التالف أو الغائب تماما، وهناك أعضاء عديدة يمكن زراعتها؛ والأبرز فيها نجد القلب والكلى، والكبد والرئتين والأمعاء، كما يمكن زراعة الأنسجة مثل العظام والأوتار والقرنية، والجلد وصمامات القلب، والأوردة، والمتبرعون بالأعضاء قد يكونون أشخاصا على قيد الحياة، أو متوفين، ويمكن الحصول على الأنسجة من أشخاص أصابتهم أزمات قلبية، خلال 24 ساعة من توقف ضربات القلب وتخزينها في بنوك[3].

فهذه العملية تهدف ظاهريا إلى غاية وهي : استبدال الأعضاء والأنسجة المعطوبة، بهدف علاج حالة مرضية معينة.

---

[1] دانييل كيفلس، وليروي هود: الشفرة الوراثية للإنسان، تر: أحمد مستجير، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، دط، 1997، ص 15، 16.

[2] ستيف جونز: لغة الجينات، تر: أحمد رمو، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دمشق، ط1، 2000، ص 254.

[3] حسين فريجه: زراعة ونقل الأعضاء البشرية بين الشريعة والقانون المقارن، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، العدد2، 2011 ، ص 213.

وقد عرف التاريخ البشري عمليات زراعة أعضاء متعددة، وفي مختلف العصور والأمكنة مما جعلها كتقنية تمثل قمة الإنجاز الطبي، إذ تلخص جهود فريق متعدد التخصصات داخل المجال الطبي، لرعاية المرضى والإعتناء بهم، تعبر عن تقنية جراحية عالية المستوى، مبنية على فهم التغيرات المناعية المعقدة، متطلبة منهجا دقيقا لتقييم حالات ما قبل الزرع، ورعاية خاصة وكبيرة ما بعد الجراحة، وعن جذور هذه الظاهرة أكد المهتمون أنها ليس فكرة جديدة، إذ يمكننا الاطلاع عليها في الحضارة الهندية والصينية القديمة، فمثلا نجد عملية زرع الجلود موجودة في مخطوطات" سوشروتا" Sushrutta* التي يرجع تاريخها إلى حوالي 450 سنة قبل الميلاد[1].

ثمّ عرفت عملية زراعة الأعضاء تطورا كبيرا من الناحية العلمية والتقنية، حيث نجحت أولية عملية لزراعة الأعضاء في البشر سنة 1954 على يد جراح التجميل والطبيب الأمريكي" جزيف إدوارد موراي" Joseph Edward Murray (1919-2012)، إذ قام بزرع كلية في جسد مريض مأخوذة من توأمه، وقد نجحت العملية نظرا لتوافق الجهاز المناعي بينهما، ثم توالت عمليات الزراعة ونجحت على مستوى القلب والرئة والكبد والبنكرياس، حيث تؤخذ هذه الأعضاء من متبرعين، يقوم خلالها الأطباء باستعمال مجموعة من العقاقير التي تجعل جسد المريض يتقبل العضو الجديد، ...وكلما تقدمت البشرية في سلّم الحضارة كلما أخذت عمليات الزراعة بالنجاح المضمون، وهو النجاح الذي جعل عدد المتبرعين يتزايد من خلال كتابة مجموعة من الوصايا، واضرب مثلا على ذلك الوصية التي تناقلتها وسائل الإعلام عن سيدة لبنانية أوصت بالتبرع بستة (6) أعضاء من جسدها بعد موتها[2]، وعمليات التبرع بالأعضاء، صارت شائعة في العصر الراهن، خاصة في الدول الغربية.

---

* تعتبر " سوشروتا سامهيتا" من المخطوطات الهندية الغارقة في القدم، وهي مخطوطة طبية وجدت في القرن الخامس قبل الميلاد، تثبت تفوق الهنود في ميدان الجراحة وعمليات الزرع، وقد وصفت بدقة لا متناهية عمليات نقل الجلد من الجبين والرقبة والوجنات وإصلاح الأنف والأذن والشفة، ينظر، سمية بيدوح: فلسفة الجسد، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع تونس، د ط، 2009، ص35.

[1] Andrew A. Klein: Organ Transplantation, A Clinical Guide, Cambridge University Press, 2011, p1.

[2] صفاء أحمد شاهين: البيوتكنولوجيا من زراعة الأنسجة والإخصاب الصناعي خارج الرحم إلى الهندسة الوراثية، المرجع السابق، ص 56، 57.

رابعا- طب حالة الاحتضار، أو تكنولوجيا جديدة للموت والحياة:

المقصود بطب حالة الاحتضار: هو ذلك الطب الذي يهتم بالدرجة الأولى بمسائل الشيخوخة في سياق الحياة أو الموت، ومن المفارقات العجيبة في هذا السياق، أن هذا الطب يحمل حالتي المحافظة على الحياة وتمديدها، وتسهيلها، من جهة ومن جهة أخرى تسهيل الموت وتخفيف معاناة المريض أو ما اصطلح عليه المهتمون " الموت الرحيم" ، فالمجال هنا يتعلق بتمديد الحياة وإطالتها أو تسهيل الموت وتعجيله، إنها تكنولوجيا جديدة للموت، ليس الموت فقط، بل كذلك الحياة، وهذه التكنولوجيات تعتبر مظهر آخر من مظاهر الثورة البيوتكنولوجية.

1. السعي إلى تمديد الحياة:

من تجليات ثورة الطب والبيولوجا نجد: سعي الطب المعاصر إلى تمديد الحياة، واستأنس العلماء في هذا السياق بالتقدم الكبير الذي حدث في ميدان علم الوراثة، الذي زاد من إمكانية التلاعب بالجينات؛ إذ تمكنوا من خلال مجموعة الأبحاث من عملية التلاعب الجيني من أجل إطالة الحياة، وقد صرح مدير قسم أبحاث طب الشيخوخة في كلية الطب بجامعة" إلينوي" Illinois في الولايات المتحدة الأمريكية البروفيسور" أندريه بارتك" Andrzej Bartke في مقال له بعنوان" الجينات المطيلة للعمر، والعلاقات بين هرمون النمو والنمو مع الشيخوخة" Genes That Prolong Life and the Relationships of Growth Hormone and Growth to Ageing and Life Span صرّح مع مجموعة من الزملاء أنه من خلال مجموعة من الدراسات التي أقيمت على الخميرة والديدان والذباب، توفرت أدلة كثيرة على وجود جينات تتحكم بالشيخوخة وطول الحياة[1].

وكعادتها أبحاث التقنية الحيوية تبدأ مع الحيوانات ثم تنتقل إلى الإنسان، وظاهريا هذه الأبحاث تجري تحت هدف تحسين حياة الانسان، وفي حالات مماثلة ستنتقل إلى تمديدها، وعيش حياة طويلة، بعيدة عن المرض، تستجيب لمتطلبات حياة الإنسان كما يريدها.

[1]Astrid Stuckelberger: Anti-Ageing Medicine, Myths and Chances, Suisse, Vdf. Hochschulverlag AG mdr ETH, Zurich, 2008, p101.

وعند انتقال إطالة العمر إلى البشر، نشأ طب خاص به اصطلح عليه اسم : الطب المضاد للشيخوخة أو طب مكافحة الشيخوخة Anti-ageing Medicine الذي يعرف على أنّه : " مجموعة من العمليات الحيوية، المضادة للشيخوخة، من خلال اتخاذ تدابير تهدف إلى إبطاء الظواهر المرتبطة بالشيخوخة أو ايقافها، وعكس اتجاهها، وتمديد عمر الانسان"[1].

وقد مكّن هذا الطبّ العلماء المشتغلين على الشيخوخة، من تقديم مجموعة من التنبؤات التي تزامنت مع العصر الراهن، خاصة مع حلول سنة 2020، وهي تنبؤات ارتبطت بتأخير بعض أمراض الشيخوخة وأعراضها، ويمكن الوصول إلى إيقافها من خلال معالجات هرمونية دقيقة، ومع تقدم الأبحاث على الحمض النووي، ربما سيتمكن العلماء مستقبلا من اكتشاف الجينات المسؤولة عن العمر، ومعها ستظهر تغيرات واعدة يتمكن معها العلماء من تخليق أعضاء جديدة وحيوية ومهمة تستعمل وقت الحاجة، وسيتمكّن الإنسان بفعلها من الحصول على وقت أطول بعيدا، عن جسد متدهور، بل جسد قوي يعكس المقولة الشهيرة: البحث عن ينبوع الشباب[2]، هي متغيّرات ستغير وجه العالم، وتقلب الكثير من المفاهيم، وستتغير النظرة للإنسان.

ولتحقيق هذه الغاية اتجه العلماء والأطباء إلى المعالجة الهرمونية، التي كانت تعتبر سابقا ملاذا آمنا للدجالين والمحتالين، من أجل الترويج لما يحفظ الصحة ويطيل العمر، ولكن العلماء أخرجوها من سياقها الأسطوري إلى مجال العلم، من خلال سلسلة من الدراسات العلمية، فمثلا في الولايات المتحدة الأمريكية تمّ تخصيص مبلغ 2 مليون دولار لصالح المعهد الوطني للشيخوخة التابع لمعاهد الصحة الوطنية الأمريكية، وهو مبلغ تم إنفاقه على مجموعة من الدراسات المتعلقة بالعوامل المؤثرة في الغدد، مثل الهرمونات التي تشجع النمو وتحافظ على الأنسجة، ومن شأن هذه الدراسات أن تتحكم في العوامل المضادة للشيخوخة، والوقاية من أمراضها، وفي الأخير من المتوقع أن تزيد في العمر الافتراضي للإنسان.[3]

---

[1] Astrid Stuckelberger: Anti-Ageing Medicine: Op.Cit, P 2.

[2] ميتشيو كاكو: رؤى مستقبلية، كيف سيغير العلم حياتنا في القرن الواحد والعشرين، تر: سعد الدين خرفان، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2001، ص 257، 258.

[3] المرجع نفسه، ص 265، 266.

وصار في وسع العلماء الحديث عن ما يسمى" إكسير الحياة"، الذي لم يعد مجرد عقار أسطوري يضمن لك حياة أبدية، بل أبحاث علمية كبيرة تساهم بشكل فعال في تمديد الحياة، وهذا الحديث عن الإكسير جاء بعدما تمكّن العلماء من إطالة عمر كائن حي، عن طريق العقاقير سنة 2000 حيث أقيمت التجربة على ديدان مجهرية، بعدما تم فكّ رموز جيناتها، وهذا النوع من الديدان أكّدت التجارب التي أقيمت حول جيناته أن 40 بالمئة منها تتطابق مع تلك الموجودة عند الإنسان، وتوصّل العلماء في النهاية إلى أنّ العقاقير بإمكانها أن تساهم في إطالة العمر، كما اكتشف فريق من الباحثين في جامعة " كونيتيكت" Connecticut الأمريكية نهاية سنة 2000 جينا جديدا، ومؤثرا أطلقوا عليه اسم " أندي" Andi أدّى استخدامه إلى مضاعفة مدة حياة ذبابة الفاكهة، والتي تشبه جيناتها ما هو موجود لدى الإّنسان إلى حد 80 بالمئة[1].

والقارئ لهذه السطور التي تعبر عن قليل من كثير، سيلاحظ دون أدنى شك التغيرات الكبيرة على مستوى العلم، تغيرات ارتبطت بالتقدم الكبير على مستوى التقنية، والذي بموجبه توصل العلماء إلى أصغر الكائنات، وأدق تفاصيل الحياة، هذا الوصول هو العامل المساعد على التحكم في كثير من الأمراض منها أمراض الشيخوخة، بل ومحاولات القضاء على الشيخوخة بالذات.

2. الموت الرحيم بين الأغراض البيوتكنولوجية والقتل بدافع الشفقة:

إنّ كلمة Euthanasie من أصول إغريقية، حيث تعود إلى كلمة Euthanatos التي تعني الموت الهادئ والمريح[2]، فالموت الرحيم هو قرار يقتضي وضعا حد لحياة شخص يكون مريضا من منطلق الاعتقاد القائل أن: الموت سوف يفيد المريض، الذي يعاني عجزا كبيرا يجعله أفضل حالا في حالة موته، وهو نوع من القتل بعيدا عن الدوافع الأنانية، وقد نصبت سنة 1993 لجنة الأخلاقيات الطبية بمجلس اللوردات البريطاني، لدراسة القتل الرحيم، والقضايا ذات الصلة به وأصدرت هذه اللجنة تقريرا سنة 1994 تؤكد فيه أن: القتل الرحيم عبارة عن تدخل متعمّد له نية

---

[1] طارق قابيل: البحث عن إكسير الحياة، شباب دائم في القرن الحادي والعشرين، مجلة التقدم العلمي، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، العدد98، 2017، ص 16-17.

[2] Michel Maret : L’euthanasie Alternative sociale et enjeux pour l'éthique chrétienne, Edition Saint Augustine, France, 2000, p15

صريحة لإنهاء حياة شخص معيّن من أجل تخفيف المعاناة المستعصية، ويعني التدخل هنا؛ القيام بمجموعة من الأفعال المتعمدة، ممّا يجعل هذا النوع من الموت عبارة عن نشاط مقصود لإنهاء حياة، ويكون عادة عن طريق الحقنة القاتلة[1] .

ويصنف الدارسون القتل الرحيم إلى ثلاثة أصناف وهي: القتل الرحيم الطوعي، وهو شكل من أشكال القتل النشط الذي يحدث بناء على طلب المريض، وهناك القتل الرحيم غير الطوعي وهو قتل لمريض يطلب الموت من أجل تخفيف المعاناة، وهناك القتل الرحيم القسري الذي يحدث عندما يكون المريض غير مؤهّل لإعطاء الموافقة[2].

ومهما تعددت أنواع القتل، إلا أنّها تصب في خانة واحدة، متعلقة بإنهاء حياة شخص يعيش معاناة من نوع خاص، إذ يحضر الموت المتعمد من أجل تخفيفها، سواء بني هذا الحضور على التأكد، أو على الظنّ، المهم أن المريض سيخرج من وضع حرج، منتقلا إلى عالم لا أحد يعرفه، بما فيه المريض في حد ذاته، وهنا نجد العلاقة قائمة بين هذه التقنية، والاحتضار، فكثير من الحالات التي طبّق عليها الموت فيها يأس كبير من شفائها، وفي مقابل ذلك هناك مجموعة من الأشخاص طلبوا هذا النوع من الموت، في حالات جيدة.

والحقيقة إن الحديث عن هذا النوع من المستحدثات؛ نجده في الفلسفة اليونانية، وبالتحديد عند " أفلاطون" حين يؤكد أنّ: الطب وضع لصالح الأشخاص الذين تكون بنيتهم سليمة، أمّا الجسم الذي تغلغلت فيه العلل والأمراض فيترك للموت، ذلك أنّ المعالجة الطبية ليست في محلّها، لأنها تتناول مريضا لا أمل في آدائه واجبه اتجاه الدولة، فالإنسان المريض على نمطين، إمّا أن يكون صحيح البنية، يستعيد صحته ويواصل عمله لصالح الدولة، وإما أن لا يحتمل جسمه المرض فيترك للموت[3].

---

[1] John Keown : Euthanasia, Ethics and public policy, An Argument against Legalisation, Cambridge University press,، United Kingdom,2004, p 11-12

[2] Jennifer Fecio and -Others: Euthanasia, Second Edition, ABC-CLIO, Inc, Oxford, England, 2008. P 2-3.

[3] أفلاطون: الجمهورية، المرجع السابق، ص 99، 100.

ربما ارتبط "الموت الرحيم" في هذه الحالة بالفكرة، أكثر من ارتباطه بالمصطلح، ذلك أن " أفلاطون" لم يذكر مصطلح الموت الرحيم أو " الأتناسيا"، بل ركّز على فكرة مفادها أنّ الجسم الذي تصيبه العلل والأمراض، ولا أمل من شفائه يجب أن يترك للموت، نظرا لأن ذلك يعطل مصالح الدولة، فضلا عن تخفيف الآلام والمعاناة، وربما فكرة تخفيف معاناة الشخص المريض في حضارة البيوتكنولوجيا حاضرة بقوة، كما ستحضر فكرة أخرى مفادها الحاجة الاقتصادية لذلك الشخص إلى التخفيف من ثقل تكاليف العلاج، مع الحاجة إلى أعضائه لإنقاذ حياة أخرى.

ويواصل الفيلسوف الإنجليزي الشهير" فرانسيس بيكون" Francis Bacon) 1561-1626) هذه الفكرة ليضع مصطلح " الموت الجيّد" أو" الموت الرحيم" مؤكدا على أن عمل الطبيب لا يقتصر على استعادة الصحّة فقط، بل يجب عليه أن يعمل على تخفيف الألم والمعاناة المرتبطة بالأمراض، عن طريق حصول المريض على موت سلمي ولطيف[1].

يبدو أنّ الاهتمام يتزايد تدريجيا بهذه الظاهرة، نظرا للمعاناة الكبيرة التي يعيشها كثير من المرضى في سياق البحث عن تخفيف الآلام، لهذا فالموت المريح الذي يحصلون عليه هو السبب الرئيسي الذي يدعوهم لإنهاء حياتهم، هروبا من واقع مرير -إن صح التعبير-، لهذا فإن الموت الجيد كما عبر عنه " بيكون" بعيد تماما عن لغة العنف التي كانت تلازم القتل بل هو تعبير صريح عن موت لطيف يزداد فيه بالتدريج الوعي بضرورة الموت[2].

وهذا الوعي لا يعني تماما وجوب الحصول على الموت، بل لا بد من بنائه على نوع من الاستقلالية المرتبطة بالراحة، التي تجعل الشخص يأخذ الموت، بصورة هادئة بعيدا عن أي ضغط، من أجل تخفيف المعاناة، التي جعلت الحياة صعبة، لكن الموازنة الصحيحة لا تؤكد على حضور الوعي أو الاستقلالية، بل الفرد سيكون تحت تأثير مجموعة غير متناهية من العوامل التي تدفعه إلى طلب الموت، وهذا أمر قد يذهب مع صاحبه.

[1]Alexandre Lunel: La Fin De Vie D'hier À aujourd’hui: Étude Historique ET Juridique, Dalloz, p408.
[2] Idem.

ومنذ ظهور المصطلح أصبح الاهتمام يتزايد تدريجيا بظاهرة الموت الجيد، وزاد حدة الطلب مع ظهور التقدم العلمي والتكنولوجي، رغم ما قدمه هذا الأخير من حلول كبيرة لمشكلات الانسان مثل اكتشاف لقاحات شلل الأطفال، والحصبة، وكثير من الأدوية والعقاقير الطبية الجيدة، وأجهزة تنظيم ضربات القلب، والتقنيات الجراحية المتقدمة؛ كأحداث غيّرت ممارسة الطب، فقد تطوّرت إمكانيات إنقاذ حياة المرضى، الذين كانوا يواجهون موتا ما، كما أنّها وفرت للأطباء وسائل إطالة الحياة، إلاّ أنّ كثيرا من المرضى لم يكونوا سعداء بإطالة حياتهم، بل ومع هذا التطور زادت طلبات المساعدة على الموت المريح [1].

لهذا سيكون للتقدم العلمي والتكنولوجي أثر سلبي على حياة الناس، فالتسارع الذي تتحرك به التقنية، وتوفير كل وسائل الراحة، هو الذي يجعل كثيرا من الناس يكرهون هذا النمط المعيشي إلى جانب الأمراض المستعصية، ومع هذا الاهتمام المتزايد سعت كثير من المؤسسات واللّجان إلى وضع قوانين لهذا النوع من الموت* .

3. الإجهاض ، ظاهرة معقدة:

الإجهاض في عمومه هو إلقاء الحمل ناقص الخلق، أو ناقص المدة، وله تسميات أخرى على غرار الإسقاط والطرح والإملاص، ويذكر أنّه له مجموعة من الأسباب منها: تشوّهات الرحم الاضطرابات الهرمونية، قصور القلب، الآفات العصبية، الاضطرابات النفسية، والأمراض الفيروسية وهذه أسباب متعلقة بالمرأة الحامل، أما الأسباب المتعلقة بالجنين فهي في العادة أن يكون الجنين مصابا بتشوّهات خلقية [2].

[1] 1 Jennifer Fecio and -Others: Euthanasia: Op. Cit, P 6.

* في سنة 1992 طلبت لجنة تنسيق برلمانية في "هولندا" تقنين الموت الرحيم، وإدخاله الدستور، فقدمت مشروعا تحت رقم 22572 وعرفت القضية مناقشات كثيرة ، ووافق البرلمان على وضع قانون يخول للطبيب ممارسة القتل الرحيم، وتم التصويت بالأغلبية على أن الطبيب من حقه قتل أي فرد ميؤوس من شفائه، وبناءا على طلبه، ينظر، أحمد أبو زيد : القتل بدافع الرحمة، مجلة الوعي الإسلامي، العدد 348، جانفي 1995، الكويت، ص 38.

[2] أحمد محمد كنعان: الموسوعة الطبية الفقهية، موسوعة جامعة للأحكام الفقهية، في الصحة المرض والممارسات الطبية دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط1، 2000، ص 42.

وأكّد بعض الباحثين أن: الإجهاض يرتبط بخروج محتويات الحمل قبل عشرين أسبوعا واعتبرت المحكمة العليا في الولايات المتحدة الأمريكية، أن الجنين يكتسب صفة الحياة، في فترة الحمل الثالثة، والتي يتم احتسابها ابتداء من الأسبوع الثالث والعشرين، وقد أكد الأطباء حتى وقت قريب أن الجنين إذا خرج قبل 28 أسبوع ؛ فإنه يعتبر غير قابل للحياة، ولكن مع التقدّم العلمي والتكنولوجي، أصبح الولد يعيش قبل هذه الفترة، حيث أوردت كثير من المراجع الطبية الحديثة أنّ أقل مدّة يمكن أن يعيش فيها المولود هي 20 أسبوعا فما فوق أما الفقهاء فيعتبرون أنّ نزول الحمل بعد ستة أشهر يعتبر ولادة[1].

رغم هذه التحليلات، فقد عرفت حالات الإجهاض إرتفاعا كبيرا مع تفجر الثورة البيوتكنولوجية حيث بلغت حالات الإجهاض سنة 1974أكثر من 13 مليون حالة، ثم ارتفع الرقم بعد ذلك إلى غاية سنة 1984 ليبلغ 50 مليون حالة، وفي أواخر القرن العشرين، ومع ازدياد حدة التقدم العلمي والتكنولوجي تجاوز 70 مليون حالة، وذلك حسب منظمة الصحة العالمية WHO وفي حقيقتها هي أرقام مرعبة [2].

وقد عرف الإجهاض أشكالا عديدة ، خاصة مع تقدم تقنيات الإنجاب الاصطناعي، وذكر الباحثون منها: ما الإجهاض الانتقائي، الذي صار يمارس بفعل التقدّم الذي حصل في ميدان الهندسة الوراثية، أين تمكّن العلماء من الاطلاع على المشكلات الوراثية، التي يمكن أن تسبب تشوهات للجنين وذلك، عن طريق تحليل السائل الأمنيومي Amniotic fluid للحامل وهو سائل الحياة الذي يسبح فيه الجنين، طوال فترة الحمل داخل الرحم، وعند الكشف يتضح استحالة معالجة الجنين، أو إبعاده عن إمكانية التشوه، فيبقى الحل الأفضل هو إجهاضه فيكون الهدف الأساسي من هذا النوع، هو التخلص من الجنين إذا ما تمّ تأكيد إصابته، بمرض وراثي[3].

---

[1] محمد علي البار: مشكلة الإجهاض، دراسة طبية فقهية، الدار السعودية للنشر والتوزيع، السعودية، ط1، 1985 ص11.

[2] أحمد محمد كنعان: الموسوعة الطبية الفقهية، المرجع السابق، ص 43.

[3] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 221.

سيؤثر ذلك على مستقبل الطفل القريب أو البعيد، وفي الحقيقة إنّ هذا النوع من الاجهاض تلجأ إليه كثير من النساء خوفا على أطفالهن، في عصر كثر فيه الحديث، عن تحسين النسل والحصول على طفل حسب الطلب، وأطفال موهوبين وعباقرة لهم مكانة إجتماعية مرموقة، فالهدف مرتبط بمشكلة نفسية، وحاجة إجتماعية، تستجيب فيه النساء لرغبتهن، في الحصول على الطفل الحلم، الذي يمكنهن من تخليد الذات في عالم تسيطر فيه الأنانية والصراعات النفسية، لتصبح: " مادة الإنجاب مواضعة إختبارية، تتكيّف حسب مطالب الرغبة المتمكنة للفرد، لذلك تدخل الروح الفردية بقوة في رسم الخلف المرغوب فيه، ليس حسبما تعمل على انجازه معايير الطبيعة، بل حسبما تقتضيه الرغبة الانسانية المتفرّدة بالاستقلالية" [1].

حلم ولد حسب الطلب، وهو ما يحتم على النساء اللجوء إلى مسألة الإجهاض، متى كان هناك خلل في الولد المطلوب، فقد ساعدت الوسائل العلمية الدقيقة، ليس فقط في تحديد جنس الولد، بل في الأمراض التي أصابته، والتي يمكن أن تصيبه مستقبلا، في فترات الطفولة والشباب وحتى الشيخوخة، وفي ذلك قراءة سابقة للمستقبل الذي سيكون عليه الإنسان من الناحية الجسدية، لهذا متى كان هناك خلل في الولد المطلوب، تفتقد الحاجة تدريجيا له، خاصة مع غياب الوازع الديني والأخلاقي والاجتماعي، فتطلب النساء عملية الإجهاض، وهذه المسألة على قدر كبير من العمق والتعقيد.

في الأخير نستنتج أن الثورة البيوتكنولوجية، تجلّت من خلال مجموعة من المظاهر بمثابة تطبيقات، تدل في اجتماعها على هذا الفتح الجديد، وفي الحقيقة إن كل تطبيق منها يؤدي إلى الآخر، في سلسلة لا متناهية من الأبحاث، عبرت عن تسارع التقدم العلمي والتكنولوجي، وعن تدفق معرفي كبير، وقد عبرت هذه التطبيقات عن ثورات في حد ذاتها، فلا أحد يستطيع أن ينكر مثلا أنه ما حدث على مستوى الهندسة الوراثية والاستنساخ الحيوي يشكل ثورة علمية، وكذلك الأمر بالنسبة لتحسين النسل والموت الرحيم زراعة الأعضاء وغيرها.

---

[1] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2016، ص 265.

المبحث الرابع: تقنيات الإنجاب الإصطناعي من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية:

ارتبط وجود الأسرة عبر التاريخ، بوظائف متعددة، أبرزها الوظيفة البيولوجية، لغرض التكاثر والمحافظة على النسل، وقد اصدمت بمشكلة كبيرة هي العقم، الذي ظلت تؤرق البشرية قرونا طويلة، لكن مع الثورة البيوتكنولوجية، حيث ظهرت مستحدثات جديدة، حاولت ظاهريا التخلص من هذه المشكلة، فعرفت أشكالا عديدة منها: الاخصاب الصناعي، وأطفال الأنابيب، والأم البديلة، التي ارتبطت باستئجار الأرحام، وهذه التقنيات على تنوعها كانت متوالدة تباعا فهي من أصل واحد بدأ بالتلقيح الاصطناعي، الذي تسبب هو الآخر في ظهور أطفال الأنابيب وانتقل التلقيح من هذا المجال إلى كراء الرحم والاستعانة بالأم البديلة، وكلما تقدمت علوم الأحياء من طب وبيولوجيا خطوة إلى الأمام، كلما شهدت البشرية ميلاد مستحدثات جديدة، تغير المفاهيم وتقلب التصورات، وتحمل الكثير من الأسئلة التي تحتاج فعلا إلى كثير من البحث والتأمل خاصة وأن هذه التقنيات الجديدة ستغير لاحقا النظرة إلى الأمومة، والوالدية، الطفل، وغيرها، كما ستقلب التصور لكثير من القيم والمفاهيم، خاصة مفهوم الإنجاب بصورته القديمة والتقليدية لتطرح ماهية وحقيقة هذه التقنيات الأسئلة هي الأخرى، فكانت الحاجة ملحة للوقوف على مفهومها، مسارها، بحثا عن معالم التميز، التي جعلت منها تعبيرا عن ثورة علمية جديدة في سياق التوالد والتكاثر.

أولا- الإخصاب الصناعي وبداية ميلاد الثورة الجديدة:

إن الإخصاب أو التلقيح الصناعي؛ عبارة عن تقنية من تقنيات الحمل المساعدة أو التقنيات التي تساعد على الإنجاب، لأنها تستخدم من طرف الأزواج الذي يعانون العقم Sterility، أو عدم القدرة على إنجاب طفل، التي من أسبابها الشائعة، إنسداد قناة فالوب Fallopian Tube ، وهو أنبوب يصل بين المبيض والرحم؛ كذلك قد تكون ببسبب اختلال التوزان الهرموني، أو بسبب إنخفاض قوة الحيوانات المنوية وضعفها الشديد[1].

[1] Jacqueline L. Longe: The Gale Encyclopedia Of Medicine, Third Edition, V5, Thomson Gale, 2006, P 1994.

ويتم التلقيح عن طريق أخذ مني الرجل وايصاله إلى رحم المرأة، سواء عن طريق تلقيح البيضة في وعاء إختباري، أو عن طريق قذف هذا المني في رحم المرأة مباشرة، بواسطة حقنة أو شيء آخر من هذا القبيل، ويذكر الأطباء في هذا السياق أنّ المني يؤخذ حارّا، ويوضع في إناء نظيف معقم، غير مبلل بالماء، ثم يسحب عن طريق محقن، ثم يتم قذفه في فوهة عنق الرحم، حيث يدخل إلى الرحم رأسا، ثم تبقى المرأة مستلقية على ظهرها مدة من الزمن، تصل الساعة وذلك من أجل تسهيل وصول النطفة إلى الجهاز التناسلي، ولابد أن تجري هذه العملية في المدة المخصصة للتبييض[1].

على مستوى الإنسان فقد تمّ توثيق بدايات التلقيح الاصطناعي من سنة 1786 *من قبل الجراح والطبيب الاسكتلندي " جون هانتر" John Hunter (1728-1793)؛ والذي أطلق عليه في التاريخ الطبي اسم" مؤسس الجراحة العلمية"، حيث نصح أحد المرضى المصابين بنقص حاد في السائل المنوي، والذي تسبب في هروبه أثناء الجماع، بجمع المني في حقنة دافئة، وحقنه في مهبل زوجته[2]، بهذا يقترب الإخصاب الصناعي، من الإنجاب الطبيعي، إذ يستخدم السائل المنوي الخاص بالرجل، والبويضة الخاصة بالمرأة، والفرق فقط أنه لا يكون هناك إتصال جنسي بينهما، والموانع كثيرة، وهي نوع من المعيقات التي تدفع الإنسان إلى استعمال هذه التقنية ويبقى النجاح في هذا السياق متوفرا، في حالات كثيرة، ولكن قد تحدث بعض الاشكالات العميقة، من بينها صعوبة تلقيح البويضة بماء الرجل، نظرا لمشكلة موجودة في أحدهما، قد تفشل الطريقة، أو قد يلجأ الأزواج إلى استعمال مني آخر، أو بويضة أخرى غير الأصلية، وفي هذه الحالة سيبتعد التلقيح تماما عن صورة الإنجاب الطبيعي المتعارف عليه.

---

[1] علي محي الدين القرة داغي: علي يوسف المحمدي، فقه القضايا الطبية المعاصرة، دار البشائر الاسلامية، بيروت، ط2 2006، ص 565.

* وهناك من يتجه نحو تاريخ آخر لبدايات التلقيح الصناعي، حيث أنه ظهر في الغرب سنة 1780، قام به أحد الكهنة الإيطاليين على كلب، ثم أجراه على امرأة ونجحت هذه العملية، ينظر، زياد أحمد سلامة، أطفال الأنابيب بين العلم والشريعة، الدار العربية للعلوم، دار البيارق، بيروت، لبنان، ط1، 1996، ص55.

[2] David K. Gardner: Handbook of In Vitro Fertilization, Fourth Edition, CRC Press, New York, 2017, P2.

وهناك نوعين من التلقيح ، الداخلي والخارجي أما التلقيح الداخلي: يتم من خلاله الحصول على مني الرجل، ووضعه عن طريق محقن في عنق الرحم ليصل إلى البويضة، أي عن طريق تمريره عبر "قناة فالوب"، وهنا تكتمل البويضة وتخصب، ثم يتكون الجنين، ويتم هذا النوع في الوقت الذي تكون فيه البويضة قابلة للتخصيب، أما التلقيح الخارجي هو أن يتم تخصيب البويضة في وسط خارج الرحم، قد يكون وعاء اختبار، أو انبوب اختبار، وعندما يحدث الانقسام للبويضة يعاد إدخالها إلى الرحم، وقد يكون هذا المني خاصا بالزوج، والبويضة خاصة كذلك بالمرأة أو تكون البويضة مأخوذة من امرأة أجنبية متبرعة ثم تزرع في رحم المرأة، وتحضر هذه الحالة عندما تكون بويضة المرأة قابلة للتلقيح، وقد يكون المني خاصّا برجل آخر غير الزوج، كما قد يحصل التلقيح بين مني رجل وامرأة لا تربطهما علاقة زوجية، ثم تزرع البويضة في رحم الزوجة وقد يتم استئجار رحم أخرى[1].

بهذا نستنتج مجموعة من الفرضيات؛ أما الفرضية الأولى فهي أنّ التلقيح يتم بين بويضة الزوجة، وماء الزوج، حيث يتم استخراجهما ووضعهما في وعاء أو أنبوب اختبار، من أجل أن تكتمل عملية الإخصاب، أمّا الفرضية الثانية فالتلقيح يتم بين بويضة المرأة، ومني رجل آخر متبرع أو مانح، ويستعمل هذا النوع من التلقيح نظرا لأنّ مني الزوج لا يؤدي دوره أو يكون الزوج عقيما أما الفرضية الثالثة يتم فيها التلقيح بين مني الزوج، وامرأة مانحة للبويضة، ثم توضع في رحم الزوجة وذلك نتيجة لانعدام المبايض، أما الفرضية الرابعة فيتم تلقيح بويضة الزوجة بمني زوجها ثم توضع في رحم مستأجرة، فتنمو البويضة، لتصبح جنينا، ثم يسلم إلى الزوجين[2]، فالإنجاب أخذ قد يبتعد عن صورته الطبيعية، رغم أن التلقيح الداخلي يقترب كثيرا منه، ذلك أنه لم يبق التلقيح مقتصرا على مني الرجل وبويضة المرأة، بل هناك متبرعين، سواء من ناحية الذكر أو الأنثى.

[1] محمد رشيد بوغزالة، نصيرة برير: التلقيح الإصطناعي ومآلات البويضات الملقحة الزائدة عنه، دراسة مقارنة، أعمال الملتقى الدولي الثاني، المستجدات الفقهية في أحكام الأسرة، معهد العلوم الاسلامية، جامعة الوادي، 24 و 25 أكتوبر 2018، ص 546.

[2] جمعة محمد بشير: نسب المولود الناتج عن التلقيح الصناعي، المجلة الجامعة، جامعة الزاوية، ليبيا، العدد7، 2005، ص184، 185.

تبعا لهذه التغيرات ظهرات "بنوك الحويمنات المنوية"، و"بنوك البيوضات" " وبنوك الأجنة"؛ وهذه البنوك عبارة عن مختبرات تتميّز بمجموعة من الخصائص الفيزيائية، والكيميائية، يحتفظ فيها بالأحياء لفترة طويلة، من أجل استعمالها وقت الحاجة وحسب الطلب، ويتم التخزين بواسطة التبريد والتجميد في مادة " النتروجين السائل" وقد ظهر هذا النوع من الحفظ سنة 1950[1].

والتطورات التي حصلت في ميدان التكنولوجيا الحيوية، ساعدت كثيرا على ظهور هذه البنوك وتطورها؛ ذلك أن تجميد الحيوانات المنوية يحتاج إلى دقّة كبيرة، ووسائل متطورة ودقيقة من أجل الحفاظ على حيويته، والمساعدة على الإنجاب، وصار العلم يقدم وسائل تقنية كبيرة تمكن الإنسان من تحقيق ما كانت تحسبه البشرية في فترة من الزمن مجرد خيال، خاصة وأن هذا النوع من المستحدثات يتجه تدريجيا نحو تحقيق مجموعة من الاكتشافات، التي تعتبر ثورة على الصورة الطبيعية والتقليدية للإنجاب، والتي ستتحقق في الواقع دون أدنى شك، ما دام الإنسان ما تزال تسيره الأنانية، والمادية المفرطة.

بالعودة إلى قضية البنوك؛ فقد ظهرت نتيجة مجموعة من الأسباب والدواعي؛ لعل أهمها: محاولة كثير من الأزواج الحصول على ولد بسبب حالات العقم الشديد، كما أنّ هناك نساء لا يرغبن في الزواج، لكن يحبذن الحصول على ولد، والبنوك المنوية تتيح لهم ذلك، وهناك ما هو أغرب من ذلك، إذ نجد بعض الرجال يرغبون في تخليد ذواتهم عن طريق ترك ذرية من خلفهم، خوفا من الموت، فيتبرعون لهذه البنوك، ومثال ذلك ما فعله مجموعة من الجنود الأمريكيين قبل ذهابهم إلى الحرب في الفيتنام أو العرق، وهناك من يحفظ ماءه من أجل أن يستعمله الأبناء والأحفاد في حالة عدم قدرتهم على الإنجاب، كما أنّ هذه البنوك ستمكن من الحصول على أطفال حسب الطلب، فهناك من يرغب في إنجاب طفل بصفات معينة كالقوة والذكاء، والجمال في إطار تحسين السلالة البشرية[2].

[1] إسماعيل مرحبا: البنوك الطبية البشرية وأحكامها الفقهية، دار إبن الجوزي، المملكة العربية السعودية، ط1، شوال 1469 هجري، ص 364.

[2] المرجع نفسه، ص من 365 إلى 370.

وهذه الأنواع من البنوك، وضعت تحت تصرف كثير من الناس، وتركت وقائع غريبة، مثل انتقال المني الآباء إلى الأبناء والأحفاد، أو جرأة المرأة على أن تزرع البويضة في رحم مجهول النسب، أو ترك الآباء منيهم في بنك قد تزرعه عائلة ليست، حتى من المنطقة التي ينتمون إليها إنّها تكنولوجيات تثير الخوف، وتدفع إلى التفكير في مسائل قد تقود البشرية إلى نتائج خطيرة.

ثانيا- من التلقيح الصناعي إلى أطفال الأنابيب:

في سنة 1978 ولدت أوّل طفلة عن طريق التلقيح الصناعي خارج الرحم أصبحت هذه الطريقة فيما بعد تسمى "أطفال الأنابيب"، وقد جاءت هذه العملية نتيجة إنسداد في قناة (فالوب) وبدأت من أجل معالجة هذا النوع من العقم، وتمت العملية في "انجلترا"England من طرف العالمين الدكتور "باتريك ستبتو" P.Stepto والعالم الفيزيولوجي " روبرت إدواردز" R.Edwaeds.[1]

ثم قام أحد العلماء وهو "إيش" R.H.Asch بتعديل التقنية سنة 1985 في "تكساس Texas وأطلق على هذه العملية اسم Gift ؛ وهي عملية تمكن المرأة، من تجنب مرحلة الأنبوب الزجاجي، حيث يتم إدماج الحيوان المنوي والبويضة في عنق الرحم، ثم عرف العالم بعد هذه التطورات المتسارعة ما يسمى " البنوك الجينية" التي يتم من خلالها تجميد الأجنة الحيوانية كانت بدايتها، في سبعينيات القرن الماضي وبالتحديد سنة 1983، السنة التي شهد فيها العالم ظهور أول طفل ناتج عن الحفظ، بواسطة تجميد الحيوان المنوي وكان ذلك في "أستراليا" Australia.[2]

هذه البداية التي تعتبر بمثابة القفزة في عالم ميدان الإنجاب الاصطناعي، وهذه القفزة قد تحل بالفعل أعقد المشكلات في ميدان الإنجاب، ولكن فيها تجاوز غير مسبوق، للصور التقليدية لعملية التكاثر، وهو ما يستجلب مجموعة من التحديات.

[1] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، المرجع السابق، ص 80.

[2] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص من 231 إلى 236.

ولتوليد طفل في أنبوب اختبار يقوم العالم بأخذ البويضة من المرأة عند خروجها من المبيض وذلك بواسطة مسبار خاص يدخله الطبيب في تجويف البطن، وعند موعد خروج البيضة من المبيض يلتقطها بسرعة، ثم يضعها قي طبق، يوجد فيه سائل فيزيولوجي، مناسب لتبقى البويضة نشيطة، ثم يؤخذ المني ويوضع في الطبق مع البويضة، فإذا ما تم تلقيحها من طرف أحد الحيوانات المنوية، تترك البيضة إلى غاية انقسامها إلى الخلية والأمشاج، ثم تنقسم فتصبح الخلية خليتان، والخليتان أربع خلايا، وهكذا وتدخل بعدها في مرحلة تسمى مرحة التوتة Morula سميت كذلك لأن شكل البويضة يصبح أقرب إلى شكل حبة فاكهة التوت المعروفة، ثم تؤخذ هذه التوتة التي تكون قد تحولت إلى كرة جرثومية Blastula، ويقوم العالم بإحداث تجويف داخلها، هذا التجويف يملؤه بسائل، وبعدها تؤخذ الكرة وتوضع في جدار الرحم، لتنمو النمو الطبيعي ويحدث الحمل، ويولد الجنين عن طريق العملية القيصرية[1] .

وبعد نجاح هذه العملية شهد العالم ولادة مئات الآلاف من الأطفال عن طريق أنابيب الاختبار، وساعدت هذه العملية في القضاء على مشكلة العقم، ومع تطور هذه التكنولوجيا زاد احتمالات الإنجاب بصورة كبيرة، ولم تبق هذه التقنية مقتصرة على مني الزوج وبويضة الزوجة بل اتجه آخرون إلى إستخدام الأجنة المجمدة، ورغم ما أثارته هذه التقنية من مخاوف، وجدالات بين الأوساط المختلفة إلا أن هناك أرقاما كبيرة، وإحصائيات ضخمة تؤكد زيادة الاعتماد عليها تدريجيا ففي سنة 1994 قدر العدد الكلي للمواليد بهذه التقنية حوالي 150000 طفل، ليرتفع في سنة 2005 إلى مليون طفل[2].

وهذه الأرقام الكبيرة تؤكد الدور الكبير الذي لعبته هذه التقنية في حلّ مشكلات الأفراد، وهذه التقنية مع تطورها الكبير شكلت مظهرا بارزا من مظاهر الثورة العلمية في ميدان الطب والبيولوجيا، وهي البارزة على الاطلاق، نظرا لانها وضعت الحل النهائي لمشكلة ظلت تؤرق

[1] محمد علي البار: التلقيح الصناعي وأطفال الأنابيب، مجلة مجمع الفقه الإسلامي، ج1، العدد2، جدة، السعودية 1984 ص271، 272.

[2] محمد عبد الحميد شاهين: الاستنساخ نهاية عصر الرومانسية، المرجع السابق، ص 324.

البشرية عبر تاريخها الطويل، حيث أكملت مسار التلقيح الاصطناعي، لتجعله فعّالا على صعيد واسع، ولضمان الحصول التام على طفل، ظهرت الاستمرارية لهذه التقنية، من خلال عملية أخرى جديدة أكثر غرابة تشكل نمطا آخر من تقنيات الحمل المساعدة تتلخص في "الأم البديلة"

ثالثا- من الأم البديلة إلى استئجار الأرحام، تطورات معقدة:

الأم البديلة أو الأم بالوكالة*، عبارة عن إمرأه تحمل طفلا نيابة عن إمراة أخرى، وهو طفل لا يخصها، ويكون هذا الحمل إمّا من بيضتها المخصبة من قبل شريك المرأة الأخرى، أو من زرع بيضة مخصبة في رحمها من إمرأة أخرى، ومن التعريفات كذلك نجد؛ أن الأم البديلة عبارة عن إمرأة تحمل طفلا لشخص آخر، غير قادر على الحمل أو الإنجاب[1].

على الأقل هذا ما يبدو ظاهريا، لكن الكثير من الوقائع تثبت لجوء الأشخاص إلى مثل هذا النوع من الإنجاب، للأغراض الشخصية، وفق ما تقتضيه متطلبات الذات، أو لتحقيق غاية تبتعد تماما عن الضرورة، فقد تكون المرأة قادرة على الحمل، ولكن لا تفعل ذلك، حفاظا على جسدها وعليه الابتعاد عن ما يؤثر على الجسد، أو يسبب الألم، لهذا قد يكون التعريف مرتبطا بعدم القدرة على الحمل أو الانجاب لأسباب طبية، ولكن هناك أغراض أخرى، فالمفاهيم تتغير، والمعطيات قابلة لعدة تفسيرات، حتى المرأة التي تكون بديلة، ليس بغرض المساعدة فقط، بل هناك أغراض أخرى على غرار المادي منها، لهذا يمكن اعتبار هذه المستحدثات هي الأكثر غرابة في ميدان الإنجاب الاصطناعي، والعلم يتدرج في تقديم الغريب من المكتشفات، وهذا يدل على أنه من الصعب جدا رسم حدود له، فالإنسان يقع تحت تأثير سلطته، لتختلف الأسباب الدافعة إلى مثل هذه المستحدثات، والإنسان الذي يصنع العلم، يبدو أنه ينفلت تماما من سلطته، وهذا ما يكون أكثر خطورة، لأن لا يستعمل فقط لتغطية الحاجيات الضرورية والأساسية، بل قد يستعمل لتغذية المتطلبات الأنانية.

* تسميات عديدة متنوعة إذ نجد: الحاضنة، الرحم المستأجر، البطن المستاجرة، الرحم الظئر، المضيفة، الأم الكاذبة شتل الجنين، الأم المستأجرة، الرحم المستعار، الأم بالإنابة.

[1] Olga B.A. van den Akke: Surrogate Motherhood Families, Middlesex University, London, United Kingdom, P17.

الأم البديلة تحمل لحساب الغير، لمن ينسب لهما الطفل بعد ولادته بموجب إتفاق يحدث بينهما، وعليه فالمولود عند ولادته يحمل إسم امرأة أخرى غير التي حملته، هذه الأخيرة التي اقتصر دورها على حمل البيضة الملقحة، حتى لحظة الوضع، وفي هذه الحالة تظهر لنا مجموعة من الاحتمالات فيما يخص البيضة الملقحة، فقد تنسب للزوجين، ثم تزرع في رحم امرأة اخرى فالمولود ينسب بيولوجيا للأب والأم، ولكن الحمل تمّ بواسطة امرأة أخرى، وقد يحدث التلقيح بين مني الزوج وبويضة المرأة الحاملة، وبعد الوضع ينسب المولود للرجل صاحب النطفة وزوجته وهنا يتعدى دور الأم البديلة من الحمل إلى التبرع بالبويضة، وتسمى الزوجة التي لم تحمل ولم تقدّم بويضتها بالأم الاجتماعية[1].

وهذه التسميات لا تغير في الوضع شيئا، فالأم التي قامت بتقديم رحمها كمستودع لتربية الطفل حتى خروجه، مطالبة بالتنازل عن الجنين لصالح الطالبين، وهو الأمر الأكثر تعقيدا في مجال هذه العمليات، التي توضع في سياق قانوني من أجل إنجاحها.

ويجدر الإشارة أنّ الأم البديلة؛ لا يقتصر دورها على حمل متعلق بزوجين، فهي مساعدة للأزواج الذين يعانون من العقم، كما أنّها مساعدة للأزواج من نفس الجنس (المثليين)، كما يمكن أن تلعب دورا هاما في منح أطفال للرجال العازبين والنساء العازبات[2].

أغراض متعددة ومتنوعة، تبعا للطلب، وهي قوانين السوق الليبرالية، التي تترك الحرية التامة لحدوث مثل هذه التجاوزات، نسميها تجاوزات، لأن البشرية انزلقت تماما تحت تأثير المادية والأغراض الشخصية التي تقفز وراء الطبيعي فينا، وهذه المعطيات تجعل الإنجاب الاصطناعي يشهد أنواعا متعددة رئيسية وهي فرعية، فالأمومة البديلة أنواع، الحمل لزوجين يعانون العقم أو لأزواج يقتنون مسببات الحمل من بنوك الأجنة، أو الحمل لامرأة واحدة، لرجل واحد، الحمل للمثليين، سواء من الرجال أو النساء.

---

[1] محمد المرسي زهرة: الإنجاب الاصطناعي أحكامه القانونية وحدوده الشرعية، دراسة مقارنة، مطبوعات جامعة الكويت الكويت، د ط، 1993، ص 157، 158.

[2] Olga B.A. van den Akke : Surrogate Motherhood Families,Op. Cit ,P1.

لترتبط الأم البديلة وفق هذا إرتباطا شديدا باستئجار الأرحام، الذي يعني: أن تحمل المرأة الطفل وتضعه، ثم تتخلى عنه لصالح أشخاص آخرين، وفق مبلغ من المال، يقتضيه العقد الذي بينهما بصورة قانونية، والدافع الأساسي لهذه العملية سيكون إقتصاديا بالدرجة الأولى[1]، من أجل تغطية الحاجيات المادية، أو الرغبة في تحقيق الثروة، ولو مقابل التنازل عن كثير من المبادئ والقيم، أو حتى التعدي على المقدسات.

وقد ارتفعت عملية الطلب على هذه العمليات، بسبب عامل الاقتصاد، حيث يؤكد أحد أطباء الإخصاب في "أمريكا" أنّ أعداد المتبرعات ارتفع بنسبة 30 بالمئة، لسبب واحد وهو تغير حال الاقتصاد، وفي "بولندا" تم افتتاح متجر لبيع الأطفال لصالح الأسر، التي لا تملك القدرة على الإنجاب، وبنيت فكرة المتجر على الأمهات البديلات، حيث يتم اختيار الولد من خلال بنك الأجنة، أو يقدم الزوجان البيوضة وتزرع في رحم امرأة بديلة، ثم يتم الحصول على الطفل مقابل مبالغ عالية، وقد ظهرت القضية في العالم العربي كذلك، وبالتحديد في دولة" مصر" حيث أعلنت أم لها ولدان عبر الإنترنيت عن رغبتها في تأجير رحمها، لصالح أشخاص يرغبون في الحصول على ولد مقبل 2500 دولار، ونفقة شهرية أثناء الحمل[2].

في الأخير نستنتج أن: الإنجاب الاصطناعي، يعبر عن تقنيات متداخلة فيما بينها، تعبر عن مجموعة من الاكتشافات العلمية، كل اكتشاف يؤدي إلى الآخر، وفي عملية تداخلها تعبّر عن ثورة علمية، استحقت أن تشكل مظهرا بارزا تجلت فيه الثورة البيوتكنولوجية، وقد أخذت عمليات الإنجاب الاصطناعي في التدرج، حتى وصلت إلى مستحدثات غاية في التعقيد، قد لا يكون السبب فيها، تغطية حاجة أساسية، أو معالجة مشكلة ما، بل الوقع تحت سلطة التقنية والعلم أو تحت تأثير الرغبات المادية، التي تجعل كل شيء يخرج عن السيطرة.

[1] كريمة عبود جبر: استئجار الأرحام، والآثار المترتبة عليه، مجلة ابحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، العراق المجلد 4 العدد3، ص .241

[2] المرجع نفسه، ص 242، 243.

نتائج الفصل:

مما سبق تحليله نستنتج ما يلي:

- تعتبر الثورة البيوتكنولوجية؛ ثورة علمية بالدرجة الأولى، ناتجة عن تطور كبير في ميدان الطب والبيولوجيا، لم تحدث دفعة واحدة، بل جاءت بالتدريج، حيث ساهمت عوامل كثيرة في بنائها منها ما هو قديم، يرتبط بمجرد التفكير، ومنها ما هو معاصر من خلال مختلف الثورات العلمية التي ساهمت في بناءها، على غرار الثورة الصناعية، ثورة الفيزياء الرياضيات وغيرها.

- تحمل الثورة البيوتكنولوجية؛ مجموعة من التحوّلات الكبيرة التي استطاعت، أن تغيّر وجه العالم، من خلال قلب المفاهيم، والتصورات، خاصة على مستوى النظرة للكائن الحي والحياة لتشهد تدفقا معرفيا كبيرا، لم تعرفه البشرية سابقا، كل ذلك بفعل التسارع الكبير الذي تتحرك بها التقنية، من مظاهره الأبحاث الكبيرة، والاكتشافات الجديدة والمتعددة، على مستوى الطب والبيولوجيا.

- التكنولوجيا الحيوية هي المحرك الأساسي للثورة الجديدة،، وهي تقنيات تشتغل على ميادين متعددة، منها الزراعة، والبيئة، الحيوان والإنسان وغيرها، تقوم على عملية استخدام الكائنات الحية الدقيقة وغير الدقيقة، أو استخدام أحد مكوناتها من أجل انتاج شئ جديد تختلف استعمالاته حسب الطلب وحسب المرغوب إنتاجه، جاءت تحمل آفاقا جديدة للبشرية، من خلال القضاء على الأمراض، تحسين النسل، إطالة الحياة، القضاء على الشيخوخة وباختصار توفير الحياة السعيدة، وهذه عبارة عن أهداف معلنة من طرف الفاعلين في هذا الميدان.

- إن الثورة البيوتكنولوجية؛ استطاعت أن تجمع بين طياتها علوم متعددة ومتنوعة، منها الطب والبيولوجيا، الكيمياء والفيزياء، علم الكمبيوتر والرياضيات، وفيما بعد ستلتحق العلوم الإنسانية عندما تغترب هذه الثورة عن مسارها وأهدافها.

- تقوم فلسفة الثورة البيوتكنولوجية على فكرة أساسية مفادها أن التقدم الكبير الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجيا، إستطاع أن يلقي بضلاله على ميادين معرفية كثيرة، وانتقل من ميدان النبات والحيوان إلى الإنسان، وهو ما يمنح التجربة فرصة للتطبيق على الإنسان، ليكون هذا الأخير موضوعا للتجربة، وهو ما سيفتح الباب لنقاشات كبيرة على مستوى التنظيمات الفكرية المتعددة، بما فيها الفلسفة.

- التحولات الثورية الكبرى التي حدثت على مستوى الطب والبيولوجيا؛ هي التي شكلت الثورة البيوتكنولوجية، وبالتالي فهذه الثورة تحمل بين طياتها ثورات علمية أخرى، تعبر فعلا عن الكم المعرفي الهائل، وعن السلطة الكبيرة التي فرضتها التقنية، وعن التطور الكبير على مستوى التكنولوجيا الحيوية، لنجد: ثورة الهندسة الوراثية، والاستنساخ الحيوي، والجينوم، تحسين النسل وزراعة الأعضاء، طب الاحتضار، والسعي لتمديد الحياة، إضافة إلى الموت الرحيم والإجهاض وغيرها.

- عبّرت هذه التحولات عن تطبيقات مهمة للثورة البيوتكنولوجية، وهناك من يؤكد على أن هذه هي نتائج الثورة البيوتكنولوجية، وآخرين يعتبرونها مظاهر لهذه الثورة، المهم أنها تعبّر عن تحول عميق مبتعد تماما عن الفوضى، بل هو نظام من الأفكار العلمية، يسوق بعضه بعضا ليصل إلى نتيجة تثير الانتباه، وتعمل على تغيير الكثير من المفاهيم والأسس.

- من بين هذه الثورات تبرز تقنيات الإنجاب الاصطناعي، وأشهرها على الإطلاق ثلاث وهي التلقيح الصناعي، أطفال الأنابيب، إستئجار الأرحام، تعبر عن سلسلة أبحاث مترابطة فيما بينها، أي أن كل إكتشاف يؤدي إلى آخر، وقد جاءت مخالفة لصور الإنجاب الطبيعي من أجل القضاء التام والكامل على مشكلة العقم، لكنها تتجاوز حدود المعقول عندما تختلط الأنساب، ويتم كراء الأرحام، ليقع الإنسان تحت سلطة العلم والتقنية.

الفَصلُ الثَانِي

تحوّلات الفكر الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية

تمهيد

المبحث الأول : الأخلاقيات التطبيقية ومحاولات تجديد الفكر الفلسفي

المبحث الثاني: من الأخلاقيات التطبيقية إلى البيوإتيقا (بحث في أخلاق الطب والبيولوجيا)

المبحث الثالث: الأسس والمبادئ المؤسسة لخطاب الأخلاق في عصر الثورة البيوتكنولوجية

المبحث الرابع: الخطاب البيوإتيقي في الفلسفة المعاصرة (نماذج)

نتائج الفصل

تمهيد:

عصر الثورة البيوتكنولوجية ؛ عصر التقدم الكبير على مستوى العلوم الحيوية خاصة الطب والبيولوجيا، مجموعة من الأبحاث، التطبيقات، المستحدثات، الاكتشافات العلمية، استطاعت بفضلها هذه العلوم أن تحقق قفزة كبيرة على المستوى المعرفي والتقني، في وقت شهد فيه العالم ثورات علمية كبيرة، وقد وصلت هذه الأبحاث، أدق تفاصيل الحياة، باحثة في أسرارها، بما فيها حياة الإنسان، ليكون لها صدى عميق على جميع المستويات، ولدى مختلف شرائح المجتمع تثير الإهتمام والإعجاب، في الوقت الذي تثير فيه الخوف والارتياب، الناتج عن جملة من المستحدثات الغريبة، التي تجاوزت الطبيعي فينا.

والفكر الفلسفي ليس بمنأى عن هذه التحوّلات، فقد أرادت الفلسفة دائما أن تعالج حيثيات التقدم الحاصل في ميدان العلم، ولأن المفاهيم تغيرت، والتصورات انقلبت، والعلم قد اكتسب سلطة مطلقة، فلا بد من الانتقال نحو مستوى جديد في المعالجة، نحو فلسفة جديدة، تتماشى ومتغيرات عصر الثورة البيوتكنولوجية، تستطيع مسايرة التقدم العلمي، فكانت الفلسفة التطبيقية، التي وجدت نفسها بعيدة عن حاجتها للنقاشات والحوارات غير المثمرة، خاصة تلك التي تبتعد عن واقع الإنسان وواقع العلم.

ومن المعروف أنّ الأخلاق من المباحث الفلسفية الأساسية، بل هناك من اعتبرها بمثابة الفلسفة الأولى، لهذا فإنّ معالجة الفلسفة لمشكلات الثورة البيوتكنولوجية، جاءت من زاوية أخلاقية فظهر فكر أخلاقي جديد (البيوإتيقا) ، عبرّ عن تحوّل عميق في المعرفة الإنسانية المعاصرة فهناك التكنولوجيا الحيوية، كما أنّ هناك الأخلاق الحيوية، حاولت الفلسفة مساءلة العلم عن عواقبه، عن المشكلات التي سببها، والتي قد يسببها، في علاقة جدلية تثبت أنّ القيم الإنسانية كانت، ولازالت بمثابة القاعدة الأساسية التي يمكنها تغيير موازين التفكير لدى الإنسان.

فكيف تحوّل الفكر الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية؟

المبحث الأوّل: الأخلاقيات التطبيقية، ومحاولات تجديد الفكر الفلسفي:

منذ أن تحوّلت المهمّة الرئيسية للفلسفة مع " كارل ماركس" Karl Marx (1818-1883) من محاولات تفسير العالم، إلى الاجتهاد في تغييره، لم ينفصل الفيلسوف عن الواقع الإنساني ساعيا إلى تغييره، وحلّ مشكلاته، التي ازدادت تنوّعا وتعقيدا بالنسبة للإنسان المعاصر، بفعل التحوّلات العميقة والجذرية على مستوى العلوم المختلفة، جلبت معها ثورات علمية جديدة، في مجال التقنيات على غرار الطب والبيولوجيا، ومختلف التكنولوجيات، كان من نتائجها واقع جديد لم يعرفه الانسان من قبل، أطلق عليه بعضهم واقع افتراضي Virtual reality ، استدعى ظهور مشكلات حاولت الفلسفة معالجتها، بمجالاتها المختلفة، وهنا ظهرت " الفلسفة التطبيقية، والمجال الأكثر تداولا ؛" الأخلاقيات التطبيقية" التي عبّرت عن تجديد الفكر الفلسفي.

أولا- الفلسفة التطبيقية والوعي بضرورة التجديد:

إنّ التطوّر الكبير الذي شهده العلم، والذي عجزت الفلسفة عن مسايرته، جعل بعض المفكرين يتحدثون عن ارتباط الفلسفة بخطابات النهاية، وأسئلة المآل، أسئلة ربطت الفلسفة بالأفول والموت، ابتعدت من خلاله عن تألّقها الذي شهدته منذ العصر اليوناني، لكن في مقابل ذلك هناك من يرفض هذا الطرح، فالفلسفة لم توقع بعد شهادة وفاتها بتعبير الفيلسوف الفرنسي : ميشيل فوكو" Michel Foucault (1926-1984)، بل اتجهت نحو التأسيس لخطابات تتماشى مع روح العصر الذي وجدت فيه، متخلية عن كثير من الأطروحات السابقة، وصار من الممكن القول : " إن الفلاسفة رغم إخفاقاتهم وحيرتهم الواضحة، ورغم نهاية اليوتوبيات، يواصلون التبشير بما هو أفضل، ويتوقّعون أن تواصل الفلسفة سيرها،لأنّ إخفاقها أو هزيمتها، لا يعني أنها بدون أهلية؛ وإنّما يعني أنّها استنفذت مؤقتا قوّتها، وأنها ستعود مرة أخرى"[1].

[1] جمال مفرج: الفلسفة المعاصرة من المكاسب إلى الإخفاقات، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2009، ص 21.

ومن معالم العودة، ظهور الفلسفة التطبيقية، هذه الأخيرة التي حاولت أن تهتم بمشكلات الحياة خاصة تلك المرتبطة بالعلم، من أجل تهذيب مختلف الممارسات التي تجرى على الحياة والتي تستهدف الإنسان بالدرجة الأولى، من أجل احترام قيمه التي تجعل منه الكائن الأرقى .

إذن فالفلسفة التطبيقية تهتم بمشكلات الحياة المختلفة، خاصة المشكلات الأخلاقية، وهذا الاهتمام يجعلها بعيدة عن التجريد، فهي لا تبحث عن دعم ميتافيزيقي، مثالي لقضاياها، فضلا على أنّها فلسفة لا نسقية، إذ لا تحتاج إلى تمذهب، أو إلى نسق ثابت من أجل معالجة القضايا الشائكة، بل تتجه مباشرة إلى الممارسة العملية، والمعالجة الفورية، بحثا عن التغيير، ولسان حالها يقول أنّ الفلسفة عليها أن تبحث عن وضع حلول للقضايا العملية في الحياة، وكثيرا ما ترتبط هذه القضايا العملية بتطوّر العلم[1].

فالتطبيق في هذا السياق يتعلق بمحاولات مسايرة أطروحات العلم دائما، من أجل عرضها على التحليل، إذا تعلق الأمر بالإفرازات السلبية له، أو تعلق الأمر بمحاولة فتح الباب أمام بحث علمي، قد تكون عواقبه خطيرة، خاصة في حضارة عرفت سيطرة التقينة، وظهور عدد لا محدود من الأبحاث، خاصة على مستوى الطب والبيولوجيا.

اعتبارا لهذا سيتمركز الاهتمام حول القضايا العملية التي تطرحها الحضارة التقنية، في جميع المجالات الممكنة، الطب والبيولوجيا، السياسة والاقتصاد وغيرها، مبتعدة عن القراءات المثالية واللعبة المفاهيمية، للمنطق واللغة، ومنه لن يكون جهد الفيلسوف تأمليا، بل عمليا يتماشى وروح العصر الذي وجد فيه[2].

[1] خالد قطب: فلسفة العلم التطبيقية، الفلسفة تبحث عن آفاق جديدة داخل العلم، المكتبة الأكاديمية، مصر، د ط، د س ص 60.

[2] مصطفى كيحل: مدخل إلى قضايا الفلسفة التطبيقية، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، الجزائر، ط1 2018، ص 4.

لهذا نجد أنه :" في العقود الأخيرة من القرن بدأت المواضيع الكلاسيكية للفكر الفلسفي تتراجع تباعا، بعد أن أوشكت على استنفاذ أغراضها، هناك أوّلا تراجع التيارات الفلسفية التي هيمنت على الساحة الفكرية، منذ عقود خلت؛ العقلانية والتجريبية، والوضعية والماركسية والوجودية والبنيوية، بلا نلاحظ تراجعا حتى في تيارات أكثر حداثية كان من المنتظر أن تستمر مدة طويلة في الساحة الفكرية، مثل التأويلية والتفكيكية والتحليلية"[1].

وهذا التراجع مبرّر ذلك أن: ما تشتغل عليه هذه التيارات لا يساير التغيرات التي تحدث في حضارة العلم والتقنية، فلم تعد البشرية في حاجة إلى التفكير في الأنساق، والمذاهب، والجدل الفلسفي الذي لا طائل منه، بل في حاجة إلى فكر يعالج المشكلات، التي يعيشها الإنسان.

وبهذا سيكون للفلسفة التطبيقية غرض عملي، كونها تقدم مساهمة فعّالة، وكبيرة في فهم الحاجات الإنسانية، ذات الأهمية العملية، وحلّ المشكلات، إذ ستقوم على مجموعة القواعد الفعّالة و المدروسة حول جوانب القضايا الأخلاقية، والسياسية والقانونية، مثل مسائل الحياة والموت الرفاهية والسعادة المخاطر والصراعات، فضلا عن القضايا التي تنشأ عن التطورات الحاصلة في التكنولوجيا[2].

هذا ما ساهم في تشكل حقبة فلسفية، تنشطها جماعات البحث في ميادين مختلفة من الحياة تهتم بالفلسفة السياسية والفلسفة النسوية، كما تهتم بفلسفة البيئة والتكنولوجيا، ونجد كذلك فلسفة حقوق الإنسان فلسفة الجسد، وفلسفة الطب البيولوجيا وغيرها، محاولين إنتاج أفكار تنسجم مع الوضع الجديد الذي عرف سيطرة العلم، في وقت تكاد هذه السيطرة تخرج عن أغراضها، بسبب الطفرات العلمية الكبرى، خاصة في ميدان الطب والبيولوجيا[3].

---

[1] عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، في كتاب: "رهانات الفلسفة العربية المعاصرة" إشراف: محمد المصباحي، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، ط1، 2010، ص 232.

[2] Kasper Lippert-Rasmussen, And others: A Companion to Applied Philosophy, Willey Blackwell, USA, P34.

[3] مصطفى كيحل: مدخل إلى قضايا الفلسفة التطبيقية، المرجع السابق، ص7.

ومن بين الحقول الأكثر بروزا في هذا السياق ، نجد حقل " الأخلاق التطبيقية" ، كأكثر الميادين حضورا في سياق المستحدثات الحاصلة في ميدان الطب والبيولوجيا*.

ثانيا- الأخلاقيات التطبيقية مساهمة في تجديد الفكر الفلسفي :

أثارت مسألة التقدم في ميدان الطب مشكلات أخلاقية؛ لأن تجاوزات العلم ستصيب الكثير من مناحي الحياة الانسانية المرتبطة بالقيم عموما، والأخلاق خصوصا؛ مثل قدسية الحياة، قدسية الأمومة، قدسية الأسرة، الكرامة الانسانية، الحرية، وغيرها لهذا فإن تجديد الفكر الفلسفي من خلال الفلسفة التطبيقية، ظهر فيما يسمى: الأخلاق التطبيقية؛ التي تعد أبرز الحقول الفلسفية المعرفية في هذا السياق، بل هناك من اعتبر أن الأخلاقيات التطبيقية، هي نفسها الفلسفة التطبيقية، فمعالم التجديد في الفلسفة انطلقت من هذين الحقلين المتماثلين.

ومصطلح " الأخلاق التطبيقية" إرتبط من حيث الظهور بنهاية الستينيات، وبداية السبعينيات في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك عندما اتجه الفلاسفة والأكاديميون، نحو معالجة المشاكل الاجتماعية الملحة، خاصة أخلاقيات مهنة الطب والعمل، ومن الأمثلة البارزة منذ ذلك الحين نجد: الإجهاض، القتل الرحيم، حماية الإنسان Human protection ، الجنسانية Sexuality القانون والأخلاق[1].

---

* من أكثر المواضيع التي تجذب انتباه الفلاسفة التطبيقيين، والتي عملوا على حلّ مشكلاتها؛ في الآونة الأخيرة نجد: أخطار الهندسة الوراثية، التكنولوجيا الحيوية، الأمراض المستعصية مثل: مرض نقص المناعة المكتسب، والأمراض السرطانية الفتاكة، تحوّلات الجنس البشري والكوارث البيئية التي تهدده، وتحيط به من كل الجوانب، يظهر أن أغلب هذه المواضيع ارتبطت بالتقدم الكبير الذي حصل، في ميدان التكنولوجيا الحيوية، وأهم الأسئلة التي تطرح في هذا السياق تتحدث عن قيمة الحياة، الحرية والمسؤولية، الكرامة وغيرها، ينظر، أليفر لميان: مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرين، آفاق جديدة للفكر الإنساني، تر: مصطفى محمود محمد، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2004، ص 179.

[1] Tom L beauchamp: The Natur of applied ethics, In a book: "A Companion to Applied Ethics", Edited by R. G. Frey and Christopher Heath Wellman, Blackwell Publishing, Usa, 2003, p1.

وبالتالي حاول الفلاسفة العودة إلى سؤال الأخلاق، والانخراط في الفضاء العمومي Public space من خلال جملة المناقشات التي من شأنها أن تعالج المشكلات الأساسية للمجتمع وتسعى هذه الأخلاق في إطار ذلك من خلال جملة القواعد إلى:" تنظيم الممارسة داخل مختلف ميادين العلم والتكنولوجيا، وما يرتبط بها من أنشطة اجتماعية واقتصادية ومهنية، كما تحاول أن تحل المشاكل الأخلاقية، التي تطرحها تلك الميادين، لا انطلاقا من معايير أخلاقية جاهزة ومطلقة؛ بل اعتمادا على ما يتم التوصل إليه بواسطة التداول"[1].

إن الفيلسوف في هذا السياق لا ينظر إلى المشكلات الاجتماعية التي يحاول حلها من خلال مذهب معين، أو نسق معين، أو ينطلق من قواعد أخلاقية مطلقة لا تقبل التغير، بل إنّ الحقل التداولي هو الذي يحدد طريقة المعالجة، فإن كانت المشكلات في حقل الطب يستعمل الأخلاق الطبية، وأخلاق المسؤولية، أمّا إذا كان الأمر متعلقا بالاقتصاد والأعمال، يستعمل أخلاقيات الاقتصاد، وفي حالات الحرب يستعمل أخلاقيات الحرب وهكذا، فنحن أمام مجال واسع متعدد الاختصاصات، لهذا فإنّه في أواخر الستينيات، وأوائل السبعينيات تواصل الفلاسفة بشكل متزايد مع متخصصين من مجالات أخرى، كانوا مهتمين بالمشكلات الأخلاقية الاجتماعية[2].

وهذا الانفتاح دليل كبير على أنّ الفلسفة صار في وسعها، أن تنخرط في الفضاء العمومي وتفتح مناقشات متعددة على مختلف الميادين الممكنة، والتي يجب أن تتظافر فيها الجهود من أجل مشكلات الانسان فردا كان أو جماعة، خاصة تلك الناجمة عن التقدم الكبير الحاصل في ميدان العلم، التي صارت تهدد القيم، والذي أنتج في ميدان الأخلاق –كما تقول الباحثة والأكاديمية البريطانية " جاكلين روس" Jacqueline Russ "– إفلاسا في المعنى، وتهافتا في الايديولوجيات والطوباويات، وانتصارا للفردية، وظهور تقانات جديدة، محدثة زيادة قاسية في قدرات الانسان" [3].

---

[1] عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، المرجع السابق، ص234.

[2] Tom L beauchamp: Tom L beauchamp: The Natur of applied ethics, Op.Cit, p2.

[3] جاكلين روس: الفكر الأخلاقي الجديد، تر: عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت، ط1، 2001، ص13.

إفلاس المعنى الذي يعتبر قضاء على المرجعيات التقليدية، ومختلف المعايير؛ التي كانت تتحكم في بناء وإصدار الأحكام الأخلاقية، أي نهاية الأسس القديمة المألوفة على غرار الأساس الديني والعقلي، أمّا موت الايديولوجيات، فتعني نهاية القصص السردية الكبرى، وغياب الإيمان بالطوباويات، وهو ما جعل القيم تنهار، فالتقنيات الجديدة قد ولدت مجموعة من الأخطار التي أحاطت بالإنسان من كل الجوانب، فهي بقدر ما تزيد من قدراته تخلق له مجموعة من المخاوف، لأنّها في الوقت التي تزيد من تحرره؛ تفلت من سلطته[1]، ولم نعد في حاجة إلى أخلاق نظرية لأنّنا نعيش في عصر" طرد المذاهب والمنظومات الواحدية التي ظل يُحفل بها دهرا طويلا وقد أبعد عنه الخطابات الكبرى لتسويغ شرعية الواقع" [2].

عصر الثورة البيوتكنولوجية؛ عصر التخلص من المذاهب الأخلاقية التي تعالج قضايا الخير والشرّ، وفق مجموعة من القواعد الثابتة التي لا تقبل التغيير تماما، والتي جعلها تغرق في الميتافيزيقيات، وتهافت المذاهب، في جدل عقيم، لا حدود لها ولا معنى، وكلما تقدمت إلى الأمام كلّما ابتعدت عن الواقع الانساني، البشرية تريد أخلاقا تطبّق على أرض الواقع تقف أمام النتائج السلبية والخطيرة للعلم؛ فالعلم قد اغترب عن مساره وأهدافه، والتقنية في الوقت الذي حققت آمال الانسان، أثارت مخاوفه.

تلك هي الأخلاق التي: " تقوم على تعدد الاختصاصات والميادين والقضايا، تكون نتيجة النقاش والحوار في الفضاء العام والمشترك، لا ترنو إلى الكلية والشمولية بقدر ما تهتم بالخاص والجزئي والمعقد، تتمحور حول تحليل ومعالجة حالات واقعية ملموسة، وغير مسبوقة، تحصل داخل المستشفيات ومختبرات تجارب الطب والبيولوجيا، أو المقاولات، في علاقتها باستغلال

[1] مصطفى كيحل: الأخلاقيات التطبيقية: المفهوم، الدلالات، الحقول، في كتاب: " الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي، إشراف: مصطفى كيحل، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، د ط، د س، ص 11.

[2] جاكلين روس: الفكر الأخلاقي الجديد، المرجع السابق، ص14.

الموارد الطبيعية، وتلويث البيئة...والفضائح السياسية، وقضايا الرأي العام..." [1]، وهذا ما جعلها تتميز بمجموعة من الخصائص نوجزها فيما يلي:

- إختصاص يمثل واقع عملي وثقافي جديد تعيشه المجتمعات، خاصة الغربية منها، واعتبرها بعض الدارسون على أنها آخر صيحة للفلسفة العملية.
- تحتوي جملة من القواعد الجديدة، من أجل توجيه الممارسة داخل مختلف الميادين العملية والعلمية، ويمكن أن تتحول هذه القواعد إلى قوانين تنظم العلاقات بين الأفراد.
- رغم محاولتها تجاوز الأطروحات الكلاسيكية، إلا أنها تقوم على مفاهيم قديمة، مثل الحق المسؤولية، الكرامة، الحرية وغيرها*، لكنّها تقوم على تجديد هذه المضامين وفق ما يتماشى وروح العصر .
- أخلاق لا ترتبط بالصدق أو الكذب، بل إنّها ترتبط بالنتائج المحققة، أو الصلاحية بالتعبير البراغماتي؛ فالفعل الأخلاقي يكون صادقا في هذا السياق، متى حقق نتائج عملية، تعود بالنفع على الإنسان، وتحلّ مشكلاته.
- لا تلحق نفسها بجهة معينة، أو مذهب محدد، وهذا يعني أنّها لا تهتم بالنسق، أو التأسيس لنظرية معينة، بل إنّها قواعد تداولية تهمّ كلّ شرائح المجتمع، على إختلاف توجهاتهم فيها الفلاسفة، ورجال القضاء، القانون ورجال الاقتصاد والسياسة وغيرهم[2].

---

[1] مصطفى كيحل: مدخل إلى قضايا الفلسفة التطبيقية، المرجع السابق، ص11.

* أكثر الميادين تأثيرا في الأخلاقيات التطبيقية نجد الفلسفة الأخلاقية والقانون، إذ نجد أنّ مختلف مبادئ الأخلاق التطبيقية موجودة في هذين النظامين، فالفلسفة الأخلاقية استمدت منها مبادئها، المتعلقة بالنصح والإرشاد، ومفاهيمهما المعروفة على غرار الكرامة، الحقوق وغيرها، والقانون أخذت عنه أحكامه، التي هي بمثابة وكيل الأفراد، من أجل ترجمة الأخلاق إلى مبادئ توجيهية، اجتماعية ، ينظر ،

Tom L beauchamp: The Natur of applied ethics, Op.Cit, p2.

[2] عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، المرجع السابق، ص 240، 241.

لتكون هذه الأخلاق وسيلة لغاية هامة، معالجة المشكلات التي نجمت عن التقدم العلمي فعبّرت عن ضرورة ملحة للعودة للأخلاق، وإخضاع العلم ومنتجاته للقيم والمعايير الأخلاقية؛ يقول المفكر المغربي " محمد عابد الجابري"(1935-2010) :" يعيش عالم اليوم...على مشارف القرن الواحد والعشرين، وضعية جديدة تماما، حتى لا نقول فريدة غريبة، وتتمثل في هذا الإحراج، بل التحدي المتزايد الذي يسببه العلم وتطبيقاته للأخلاق...والذي أثار ويثير ردود فعل يمكن وصفها بـ" عودة الأخلاق"؛ ردود فعل تطالب بإخضاع العلم ومنتجاته للقيم والمعايير الأخلاقية"[1].

والعودة إلى الأخلاق التي تحدث عنها " الجابري" تتطلب التجديد؛ انطلاقا من المبادئ التقليدية وتكييفها داخل الواقع العملي والعلمي، من أجل أن تكون أداتية مؤدية دورها على الوجه الذي يتطلبه عصر الثورة البيوتكنولوجية، وهذه العودة يجب أن تتخلص من الأطروحات المثالية خاصة تلك التي تبحث في قضايا لا تحل مشكلات الإنسان، وأن تنزل الأخلاق لترتبط بالواقع العلمي، تساير فيها منجزات التقنية، وتطرح أسئلة كلّما كان هناك بحث، قد يلحق الضرر بالإنسان خاصة، وأنّ هذه الأطروحات جاءت بعد الخروج من مرحلة حروب، أنزلت البشرية إلى منزلة الحيوانية، أتت على كل ما يحبط بالكيان البشري من الناحية الروحية، ويسبب له الهلاك من الناحية المادية.

ثالثا- فروع وميادين الأخلاقيات التطبيقية:

لقد استطاعت الأخلاق التطبيقية أن: تغزو ميادين عديدة في عصر التقدم العلمي الكبير نظرا لتعدد مشكلات الإنسان وتنوعها، ليعرف هذا الحقل فروعا متعددة، شملت معظم ميادين الحياة المعاصرة، على غرار البيئة، والطب، والبيولوجيا، لينتج في النهاية أخلاقيات متعددة، تتبلور حسب طبيعة الموضوع الذي تشتغل عليه، ولكل ميدان متخصصون، لا يشتغلون في دوائر مغلقة، بل ينفتحون على ميادين أخرى، في إطار التكامل المعرفي، بحثا عن الوسائل الكفيلة بحل المشكلات التي يعملون عليها ومنها:

[1] محمد عابد الجابري: قضايا في الفكر المعاصر، مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1، 1997، ص 37.

1. أخلاقيات البيئة Environmental Ethics :

بشكل عام تعبّر الأخلاقيات البيئية؛ عن أطروحات منهجية للعلاقات الأخلاقية بين البشر وبيئتهم الطبيعية، تفترض مجموعة من المعايير الإتيقية، التي يمكن أن تحكم السلوك البشري اُتجاه بيئته، وهي أخلاقيات تطرح أسئلة متعلقة بالمسؤوليات، التي ترتبط بالعالم الطبيعي، وفي حقيقتها تشكّل مسؤوليات يدين بها الإنسان إلى البشر الآخرين، لتظهر اعتبارا لهذ العديد من القضايا في هذا السياق مثل: تلوث الهواء، والماء والنفايات السامة، وإساءة استخدام المبيدات، وكثير من المشكلات الأخرى التي تهدّد رفاهية الانسان، بل وحياته، فهي تركّز على الإنسان إذ تحاول تطبيق مجموعة من المبادئ الأخلاقية، على المشكلات الاجتماعية الجديدة[1].

مشكلات ترتبط بمصير الإنسان ككل، ذلك أنّ التهديد الذي يصيب البيئة، يلحق الضرر به لأنه يعيش فيها، يتعامل معها، و مع بني جنسه، محدثا مجموعة من التفاعلات البيئية، المختلفة وهذا ما يجعل أخلاقيات البيئة تشكّل حقلا فلسفيّا، يحاول تنظيم العلاقة بين الإنسان وبيئته، بحثا عن ما يجعله يعيش في عالم أفضل، بعيدا عن كل لغات التهديد والإساءة والتهديم، والعيش في مصير مجهول. وبالتالي يمكننا القول أنّ الأخلاق البيئية تهتم بـ" العلاقات الأخلاقية التي تربط بين البشر والعالم الطبيعي، من خلال تحديد المبادئ، والقواعد والقوانين التي تحكم هذه العلاقات وتحديد واجباتنا، ومسؤولياتنا فيما يتعلق البيئة الطبيعية، الأرض، وجميع الحيوانات والنباتات" [2].

بهذا تجاوزت هذه الأخلاق العلاقات بين البشر، نحو رسم المبادئ الأخلاقية التي تحدد العلاقة بين الإنسان وبيئته، تدعو من خلال ذلك الإنسان إلى تحمّل مسؤولياته اتجاه محيطه الطبيعي، وعليه هناك حقوق الإنسان، كما أن هناك حقوق البيئة، والكائنات الحيّة الأخرى وبموجب ذلك نتخلص من مركزية الإنسان، التي عصفت بكيان البيئة، فجلبت الكوارث.

[1] Joseph R. Desjardins : Environmental Ethic An Introduction to Environmental Philosophy, Fifth Edition, Wdsworth .Boston, USA, 2012, p16.
[2] Paul W. Taylor: Respect For Nature, Princeton University Press, New Jersey, 1986, p 3.

وهذا الحقل المعرفي لم يكن معروفا في السّاحة الفلسفية الغربية؛ حتى منتصف السبعينيات ومن أوائل الفلاسفة الذين اشتغلوا فيه نجد، الفيلسوف الأسترالي المتخصص في الأخلاقيات البيئية، والذي سمي " ريشارد روتلي Richard Routley " (1935-1996)* الذي تساءل عن الحاجة إلى أخلاقيات بيئية جديدة، في محاضرة ألقيت في المؤتمر العالمي الخامس عشر للفلسفة بـ" فارنا" Varna في بلغاريا Bulgaria سنة 1973 [1].

التساؤل، الذي يبدو أن هذا الفيلسوف دعا من خلاله إلى: التركيز على ما تمتلكه الفلسفة من قدرات تحليلية مفهومية، واعتمادها لمعالجة الإشكالية البيئية، وكان الهدف من ذلك توسيع قاعدة الفلسفة الأخلاقية لتخرج من كون أنّها تخص الإنسان وحده، إلى غيره من الكائنات، وعليه تشمل البشر، وغير البشر[2].

إذن لا بد من إعادة التفكير في العلاقة التي تحكم الانسان وبيئته، فلم تعد البيئة ذلك العدو الكبير الذي يجب محاربته، والسعي للسيطرة عليه، ولم يعد الإنسان مركز الكون، بل لا بد من إقامة حوار بينهما، يعترف بهذه الثنائية؛ ثنائية الإنسان والبيئة، من أجل الاهتمام بمختلف الأزمات والقضاء عليها، خاصة التي أنتجها المجتمع الحداثي، وما بعد الحداثي، فقد أزيلت رئة الأرض، وأصيب الغلاف الجوي في جوفه واتسع ثقب الأوزون، وجلب معه أمراضا خطيرة، وقتل حيوانات، على حافة الانقراض، وزاد التلوث باسم التقدم الاقتصادي، وبهذا ستحمل الفلسفة البيئية

---

* سمي فيما بعد " ريتشارد سيلفان" Sylvan Richard كان مفكر بارزا في الفلسفة البيئية، وله أعمال أخرى في ميدان المنطق والميتافيزيقا وفلسفة اللغة، والفلسفة السياسية والأخلاق، لعب دورا هاما في تطوير الفلسفة البيئية، عن طريق أسلوبه الاستفزازي في الكتابة، على غرار المقالة التي كتبها سنة 1982 بعنوان" الدفاع عن آكل لحوم البشر"، ينظر،
J. Baird Callicott and Robert Frodeman: Encyclopedia of Environmental Ethics, and Philosophy, vol1, Macmillan Reference USA, a part of Gale, 2009, p 298.

[1] Holmes Rolston: A new Environmental Ethics, The Next Millennium for Life on Earth, Routledge, New York, 2012, p 19.

[2] مايكل زيمرمان: الفلسفة البيئية من حقوق الحيوان إلى الأيكولوجيا الجذرية، تر: معين شفيق رومية، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2006، ص 30.

أبعادا قيمية، ومثلا عليا متجاوزة الغرائز التدميرية والأنانية، وحب الذات والسلطة، والسعي إلى الربح غير المشروع، وذلك من خلال التأكيد أن الجميع له الحق في التمتع بخيرات الطبيعة[1].

أكثر من ذلك ؛ هي أخلاقيات تبحث عن إعادة ربط العلاقة بين الإنسان وبيئته، علاقة يتشارك فيها الجميع، من خلال وضع مجموعة من القواعد المستمدة من مبادئ الفلسفة الأخلاقية وذلك بهدف القضاء على مختلف الأزمات، وبهذا نحن أمام خطاب فلسفي بيئي جديد يقوم على مجموعة من المسلمات أهمها أن العالم الطبيعي يستحق الاحترام والاعتبار لذاته، وأن كلّ الجهات الكبرى معنية بذلك، فلسفة تحاول أن تقدم رؤية جديدة للإنسان في علاقته مع محيطه الطبيعي وبالتالي فإنّ مهمة هذا الخطاب لا تنحصر في الدفاع عن القضايا البيئية القديمة والمستجدة والتصدي لمختلف أفعال الإنسان اللامسؤولة اتجاه بيئته، بل فلسفة جديدة تتصور الإنسان في إطار وضع اجتماعي وثقافي وبيئي متأزم[2].

وعليه لا بد من السعي إلى الفهم الشامل لهذا المحيط، وتعديل أوتاره، وتقديم نظرة جديدة تحكم العلاقة التي تجمع الإنسان ومحيطه، في سياق حواري يقوم على الثنائية التي سبق ذكرها ثنائية الانسان والبيئة، بعيدا عن خطاب التعالي والمركزية، والفردانية.

محاولة لإنقاذ البيئة والإنسان، ذلك أن تدمير البيئة هو: شكل من أشكال التدمير الذاتي لأنّ الإنسان في ظلّ الأزمات البيئية المتكررة مهدد بالدمار والموت، خاصّة وأنّ المصالح الاقتصادية المرتبطة بالجشع، والأنانية تؤدي إلى تغير المناخ، وسلسلة الحياة، لهذا لا بد من توقيف التدمير غير المسؤول للبيئة، من أجل قيمة الإنسان المتمثلة في الحفاظ على نوعية الحياة وجودة المعيشة [3].

---

[1] عبد الغني بوالسكك: الفلسفة البيئية وأخلاقياتها، في كتاب :" الأخلاقيات التطبيقية جدل القيم والسياقات الراهنة" إشراف: خديجة زيتلي، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2015، ص 176، 177.

[2] مصطفى كيحل: الأخلاقيات التطبيقية: المفهوم، الدلالات، الحقول، المرجع السابق، ص 17، 18.

[3] Hugh P. McDonald: Environmental PHilosophy A Revaluation of Cosmopolitan Ethics from an Ecocentric Standpoint, Rodopi B.V, New York, 2014, p 69.

من خلال هذا الطرح يمكن القول أنّ الأخلاقيات البيئية تخدم البيئة، لتخدم الإنسان والكل يسير وفق هذه المعادلة من الإنسان للإنسان، ذلك أنّ الأذى الذي يلحقه الإنسان ببيئته يعود عليه بالسلب، وكلما تعايش مع تلك البيئة بسلام، خلق سلاما لنفسه، والواقع يثبت كيف أنّ الأذى الذي لحق بالبيئة، عاد بالسلب على الإنسان، والأمثلة على ذلك كثيرة، فالقضاء على الغابات والتوسع على حساب المساحات الخضراء، زاد في حدّة التلوث، فضلا على الصناعة التي انتشرت، وغير ذلك من التحوّلات، فتدمير البيئة هو تدمير للإنسان.

هناك من يؤكّد على ضرورة إنشاء حركة أيكولوجية، تقتضي التوافق بين جميع الفاعلين الاجتماعيين على اعتبار أنّ أخلاقيات البيئة؛ حقل متعدد الاختصاصات، يشجع التكامل والحوار، ويبتعد عن الصراع والتناقض، ولغة المركزية، ومن أمثلة هذا الصراع الذي تحاول تجاوزه، ما يحدث بين النزعة المتمركزة حول الإنسان Anthropocentrism التي تعطي للطبيعة دورا ثانويا، بل في أحيان أخرى تجعله هامشيا، باعتبار الإنسان سيد الكون، تخضع الطبيعة لسيطرته، وله الحق الكامل للتصرف فيها كما يريد، ويشاء، والنزعة المتمركزة حول البيئة Egocentrism والتي تعطي للطبيعة دورا كبيرا مستقلا عن الإنسان، دورها يماثل الدور الذي يقوم به الانسان، إن لم نقل أهمّ منه وكأنّ قيمة الطبيعة أعلى من قيمة الانسان، فلابد من تجاوز هذه المتناقضات[1]، من أجل الحفاظ على البقاء، وعلى مختلف العلاقات القائمة بين الإنسان والإنسان، والإنسان والطبيعة.

فنحن بحاجة إلى " عقد بيئي" Environmental contract نحدد فيه علاقتنا مع البيئة ومختلف أنظمتها مثل "العقد الاجتماعي" الذي وضعه الفيلسوف الفرنسي الشهير " جونجاك روسو" Jean-Jacques Rousseau (1712-1778)، والذي كان بمثابة ثورة على المستوى السياسي، والأمل في أن يحدث العقد البيئي ثورة على مستوى العلاقة بين الإنسان وبيئته[2].

[1] عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، المرجع السابق، ص 248.

[2] المرجع نفسه، ص 248.

وفكرة " العقد الطبيعي" وضعها الفيلسوف الفرنسي " ميشيل سير" Michel Serres (1930-2019)، وهو في الحقيقة عنوان لكتاب من تأليفه، يقول فيه: " لا بد من العودة إلى الطبيعة، وهذا يعني أنه يجب، أن نضيف إلى العقد الاجتماعي عقدا طبيعيا، من التكافل والمعاملة بالمثل، حيث تكون علاقتنا بالأشياء مبنية، على الإعجاب والمعاملة الحسنة والاحترام"[1].

إنّ الحديث عن العقد الطبيعي، دليل واضح على أهمية حقل أخلاقيات البيئة، في تنظيم العلاقة التي تحكم الإنسان وبيئته، علاقة يجب أن تبنى على المعاملة الحسنة والاحترام، فاحترام الإنسان لبيئته، هو إحترام من الإنسان للإنسان، حيث يختفي عنصر التهديد، ليكون تصرف الإنسان في محيطه الطبيعي، يراعي كل الظروف المحيطة، كما يراعي جميع المسؤوليات اتجاه الذات والأشياء والإنسان، الذي صار في عصر الثورة البيوتكنولوجية فعلا مهددا، وهذا ما جعل الخطاب الأخلاقي شموليا يعنى بمواضيع كثيرة، مرتبطة بالواقع.

2 . أخلاقيات العمل والاقتصاد:

ترتبط هذه الأخلاقيات بالحياة الإقتصادية، هذه الأخيرة التي شهدت تحوّلات عميقة، عجّلت بزيادة الطّلب على الأخلاق، فجاءت متنوعة، متعددة الإختصاصات، فنجد أخلاق التجارة والأعمال Business Ethics، وأخلاقيات المقاولة Enterprise Ethics، وأخلاقيات التسيير والتدبير الاقتصادي Ethics of Economic management [2].

فالاقتصاد -كما يؤكد المفكر الاقتصادي، والفيلسوف الهندي الحاصل على جائزة "نوبل" " أمارتيا صن" Amartya Kumar Sen -لا غنى له عن الأخلاق، ذلك أنّه لابد من الجمع بين ما هو علمي في إشارة إلى الاقتصاد، وبين ما هو إنساني، في إشارة إلى الأخلاق على اعتبار أنّ الانسان كائن أخلاقي، فكل ما له رابط بالاقتصاد، لا يمكن أن يتجاوز الحدود

[1] Michel Serres: The Natural Contract, Translated by Elizabeth MacArthur and William Paulson, University of Michigan, 1995, p38.

[2] عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، المرجع السابق، ص235.

الأخلاقية، ذلك أن القيم الأخلاقية معيار يؤخذ به في بناء العلاقات الاجتماعية، وتنظيم اقتصاد المجتمع، من خلال مراعاة الحاجات الأساسية له، وجلب المنفعة التي تخصه، لهذا ينتقد النظريات الاقتصادية التي تحاول توسيع الهوة بين الاقتصاد والأخلاق[1].

الأخلاقيات الاقتصادية مهمة جدا، فهي في بساطتها، تربط بين الاقتصاد والأخلاق من منطلق تنظيم العلاقات الاقتصادية داخل المجتمع، وإبعاد الاقتصاد عن الارتباط بمجرد الإنتاج والتنافس، والحسابات، والمصالح الذاتية، وتلك هي العدالة الاجتماعية، فالدولة العادلة يجب أن تجعل من وظائفها الأساسية تحقيق التنمية البشرية، من خلال محاولات التخلص من الاقتصاد القائم على المصالح الذاتية؛ يقول المفكر الفلسطيني" عزمي بشارة":" فمن التساوي في الإمكانات ينطلق مفهوم التنمية البشرية، كإحدى وظائف الدولة العادلة الحديثة، والحرية والحقوق السياسية هي أيضا من مقومات التساوي في الإمكانات، التي تساهم في تأسيس العدالة ويذهب " أمارتيا صن" في إطار العدالة الاجتماعية...إلى الاعتراف بدور أكبر للأخلاق في النظرية الاقتصادية، والسياسات الاقتصادية"[2].

وضمن أخلاقيات الاقتصاد نجد ما يسمى " أخلاقيات الأعمال " وهي معايير وصفية تقييمية تقوم بوصف، وتقييم سلوك وممارسات الأفراد والمؤسسات، كما أنّها تقيم كذلك دور القانون والسياسة العامة، في التأثير على الأعمال التجارية على الصعيد الوطني والدولي، وهذا الطرح يجعلنا نستنتج أن أخلاقيات العمل، تقتضي أن يوضع لكل فرد داخل المؤسسة التي ينتمي إليها شروط؛ أخلاقيات تحكم دوره ووظيفته، وعليه يكون لكل وظيفة ومهنة أخلاقيات تحكمها، والتي بموجبها تنتظم العلاقات بين الأفراد والمؤسسات، ما من شأنه أن يخلق الاستقرار والنمو والتطوّر مع تفادي المشكلات التي من شأنها، أن تعرقل السير الحسن لمختلف المؤسسات، فلكل مهنة

---

[1] Hilary Putnam : The Collapse Of The fact/Value Dichotomy, Harvard University Press,usa, p47,48.

[2] عزمي بشارة: مقدمة كتاب " مالعدالة؟ معالجات في السياق العربي، مجموعة مؤلفين، المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات، قطر، ط1، 2014، ص 49.

أخلاقيات؛ فالطبيب والبيولوجي له أخلاقيات وكذلك بالنسبة للمهندس، والتاجر، والعامل وغيرها لينتج في الأخير ما يسمّى بـ:"أخلاقيات المهنة"، والتي هي عبارة عن تطبيق المعايير الأخلاقية في مختلف مواقف العمل[1].

الغاية من أخلاقيات المهنة هو: الحد من مختلف المشكلات التي تؤرق العامل، والتي تعرقل سير الوظيفة داخل المؤسسة، والذي من شأنه أن يحدث نوعا من التوافق والتوازن داخل المؤسسات، والذي يحفظ استمرارها، واستقرارها، وهذا يمكن أن نسميه بحثا عن الآداء الحسن للمهنة، والذي من شأنه أن يخلق النمو والتطوّر، الذي يمكن العامل من آداء وظيفته على الوجه الأكمل، مع الحفاظ عليها، وتحسين ظروفه، وبالتالي القضاء على شتى المشكلات، خاصة تلك المرتبطة بالاستغلال، لتتمكن الأطراف الفاعلة فيه، من التفاعل، وتنظيم العلاقات، والسير وفق قوانين أخلاقية تؤدي إلى تحقيق النتائج المنتظرة، لنلمس بصورة واضحة قواعد أخلاقية مرتبطة بالنصح والإرشاد.

مثال ذلك معالجة المشكلات التي تطرح مجموعة من الأسئلة الأخلاقية، وهذه المشكلات تعترض طريق العاملين داخل المهنة نفسها، ويمكن أن نضرب مثلا على ذلك بالمخاطر المرتبطة ببعض الآلات والتقنيات الجديدة، ومنها كذلك نزاهة العمال، وآداء وظيفتهم المنوطة بهم على الوجه الحسن، والقيام بالعمل على أكمل وجه، فضلا عن الحفاظ على سرّ المهنة، ويمكن أن نضيف كذلك مسألة تكافؤ الفرص في الشغل وغيرها، وفي إطار ذلك نجد أن هذه الأخلاقيات تتداخل مع تخصصات أخرى على غرار القانون وحقوق الانسان، وغيرها [2].

لأن هذا التداخل كفيل بفرض مجموعة من القواعد والمبادئ والقوانين، التي من شأنها أن تحقق الهدف المنشود، المرتبط بالحفاظ على حقوق الإنسان، وتحقيق الجو الملائم لآداء وظيفته المنوطة به على الوجه الأفضل.

---

[1] William M. Pride and others: Business, Twelfth Edition, Southwestern, Cengage Learning USA, p 37.

[2] عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، المرجع السابق، ص 243.

وفي إطار أخلاقيات الاقتصاد كذلك نجد " أخلاقيات المقاولة" ذلك أن كثيرا من المقاولات في العصر الراهن شرعت في إثبات إنسانيتها، والاتجاه نحو التسيير الأخلاقي، مرسّخة قيم التعاون والمواطنة، ساعية إلى تقليص الهوة السحيقة بين الاقتصاد والأخلاق، وهو ما يربط المقاولة بالمسؤولية، فلم يعد الهدف منها هو حماية مصالح المتعاملين، كما هو الحال في إطار اقتصاد السوق، بل إنّ الهدف منها تحقيق المسؤولية الاجتماعية، من خلال إيجاد التوازن بين مصالح المتعاملين، ومصالح المجتمع من جهة أخرى، فالأمر لم يعد يرتبط بالثروة وجمع المال، بل يرتبط بمبدأ الفعل المسؤول اجتماعيا، وبهذا يمكننا الخروج من هيمنة الصبغة السلعية والتجارية للأشياء، والأشخاص، والاتجاه نحو القضاء على الأنانية، والمصلحة الذاتية، وبناء التعاملات في إطار أخلاقي من شأنه الحفاظ على الإنسان والمجتمع والبيئة، وترسيخ قيم المواطنة، ورعاية مصالح الجميع [1].

وبهذا تنخرط الفلسفة خاصة الأخلاقية منها في المجتمع التداولي، سعيا منها لحلّ المشكلات التي تواجه الانسان، فقد تجاوزت تنظيم العلاقات الاجتماعية بين الإنسان والإنسان، إلى التكفل بتحديد وبناء، وتنظيم العلاقات الاقتصادية، من أعمال وتجارة وغيرها بين الأفراد، وهو ما يبرر فعل الحاجة إلى تجديد الفكر الفلسفي، من أجل التماشي، مع متغيرات الواقع، الذي صار يحكمه التقدم العلمي والتكنولوجي، من أجل إخراج الإنسان من أزمات المادية المفرطة، والسعي نحو تغذية المطالب الأنانية، ولو على حساب الآخرين، وبالتالي إنها أخلاقيات كفيلة بأن تصنع مجتمعا إنسانيا، يحقق التكافل بين الجميع، يحترم فيه الإنسان الآخر، ومنه الحفاظ عليه وعلى علاقاته، وعلى مجتمعه وبيئته.

[1] مصطفى كيحل: الأخلاقيات التطبيقية: المفهوم، الدلالات، الحقول، المرجع السابق، ص 21.

3. أخلاقيات الاعلام والاتصال:

يقول المفكر اللبناني " علي حرب" :" مع الدخول في العصر الإعلامي نشأت معطيات جديدة، تغيّرت معها صناعة الرأي العام...لم يعد الكتاب أو النوّاب وحدهم يصنعون الرأي العام أو يمثلونه، بل أصبح الإعلام المرئي بقنواته وشبكاته وبرامجه ورجالاته، يساهم أيضا في صناعة المشهد، وتشكيل الفضاء العمومي، الذي لم يعد حكرا على الساسة، والمثقفين، وإنّما أصبح فضاء تداوليا؛ بوسع الفاعلين الإجتماعيين على اختلاف قطاعاتهم أن يساهموا فيه" [1].

الفضاء العمومي صار متاحا للجميع، إذ تتشارك فيه مختلف شرائح المجتمع، على توجهاتهم وإنتماءاتهم، فما نلاحظه اليوم يثبت ذلك، فقد أصبح للإعلام قوة كبيرة في التأثير على هذا الفضاء، ليزداد التفاعل، وتتنوع الآراء، وتتسع دائرة المجتمع التداولي.

لهذا فدور الإعلام أصبح كبيرا خاصة في النصف الثاني من القرن العشرين، والسنوات الأخيرة، إذ له تأثير ملموس على الرأي العام، وحياة الشعوب، وتأثير على دوائر صنع القرار المحلي والعالمي، خاصة مع الثورة التي حدثت في ميدان تكنولوجيا المعلومات، بفضل شبكة الانترنيت التي صارت تصل إلى أقصى مناطق المعمورة، وبأقصى سرعة، بل إنه صار المتحكم في الإعلام، يتحكم في القوة أيضا[2].

فالتغيرات الكبيرة على المستوى الإعلامي، وصفها بعضهم بأنها ثورة في ميدان تكنولوجيا المعلومات، وثورة في ميدان الإتصال، خاصة مع توسّع شبكة الانترنيت، وزيادة تدفقها، إذ صار في وسع الإنسان، الولوج إلى مختلف المواقع، والحصول على المعلومة في أقصى سرعة، بل في وسعه المشاركة حتى في مختلف التظاهرات المرتبطة بالفضاء العمومي.

---

[1] علي حرب: أزمنة الحداثة الفائقة، الإصلاح، الإرهاب، الشراكة، المركز الثقافي العربي، بيروت، ط1، 2005 ص 203.

[2] فريدة ألمو: أخلاقيات الإعلام بين المهنية والعالمية والعولمة، في كتاب :" الأخلاقيات التطبيقية، جدل القيم والسياقات الراهنة للعلم"، إشراف: خديجة زيتلي، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2015.، ص 316.

ومن هذا إرتبطت أخلاقيات الإعلام والاتصال بهذه التغيرات، وكان هدفها الأساسي هو جعل ثورة المعلومات والاتصالات ثورة أخلاقية، حيث يتم من خلال ذلك ربط وسائل الاتصال على غرار الالكترونيات، وشبكة الانترنيت، بقيم أخلاقية، وجاء ذلك تحت تأثير مجموعة من الأسئلة الملحّة، خاصة في ظلّ عولمة تسعى إلى أن تجعل العالم موحدا، على مستوى جميع الميادين، بما فيها الثقافية، فنجد التساؤل عن إمكانية تطبيق القيم الأخلاقية، على وسائل الاتصال الجديدة؟ مع العلم أنّ هذا الوسائل صار في وسعها أن تكون سلاحا للسيطرة، كما نجد التساؤل عن كيفية توحيد أخلاقيات الإعلام في سياق ثقافي متغير وغير موحد؟ [1].

يبدو أن ثورة المعلومات المتسارعة، والتي حملت معها وفرة كبيرة في المعلومة، صارت خطرا يهدد الشعوب، فالنتائج المحتملة من سيطرتها، وتحريف مسارها، قد تؤدي إلى تزييف الوعي الإنساني، وتهديم ثقافة الشعوب، وطمس هويات الدول الضعيفة، هذه الدول التي تتحدث بلغة التبعية، ليست التبعية الاقتصادية المادية فقط، بل أخطر من ذلك، خاصة على المستوى الثقافي لتكون هذه الثورة بمثابة السلاح الذي يخلف وراءه دمارا من نوع خاص، ولابد أن يتعرض إلى الرقابة الجدية، لتكون أخلاقيات الإعلام والاتصال ضرورة لابد منها، حتى لا ينتشر مداه ويعود العالم للحديث عن شعوب مستعمرة، وإن كان وجودها ليس مستبعدا.

إعتبارا لهذا نجد الكثير من المواثيق الأخلاقية التي تخص الكمبيوتر والانترنيت، والإعلام والمعلوماتية، من طرف المنظمات والجمعيات والهيئات والمؤسسات الجامعية، نذكر على سبيل المثال لا الحصر الميثاق الأخلاقي لأعضاء جمعية الكمبيوتر ALM الذي ينص على ضرورة خدمة المجتمع والإنسانية، من خلال تجنب إلحاق الأذى بالأخرين، مع الالتزام بالأمانة والصدق والموضوعية، واحترام السرية، وملكية الآخرين[2]، وهذه لا بدّ أن تتخذ قواعد ومبادئ، وحتى قوانيين.

---

[1] فريدة ألمو: أخلاقيات الإعلام بين المهنية والعالمية والعولمة، المرجع السابق، ص 326، 327.

[2] منير ممدوح الشامي، صلاح محمد عبد الحميد، الإعلام السياسي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، د ط، د س ص 122.

كما نشرت منظمات عديدة على مواقعها ما يسمى بالأخلاقيات الالكترونية،على غرار "الجبهة الاسترالية الالكترونية" التي تحدثت عن أخلاق التسامح والمصداقية، ومراعاة مشاعر الآخرين فضلا عن مجموعة من البيانات التي أصدرتها جامعات متعددة، تتحدث عن مواثيق إعلامية مثل "الجامعة اليابانية"، وفي فرنسا وضع ميثاق أخلاقيات الاتصال، تقوم مبادئه على خلق نظام يتلقى شكاوى مستخدمي الانترنيت، وهذا ما جعل الكثيرين يطالبون بإدخال مفردة أخلاقيات الإعلام إلى التربية والدراسة والتعليم[1].

لتكون أخلاقيات الإعلام مجموعة من المبادئ الأخلاقية المرتبطة بالإعلام، والإتصال فهي منظومة من المبادئ، والمعايير لترشيد سلوك الإعلاميين في عملهم، خاصة في إطار تغطية الأحداث، ونقل المعلومات، ويتم ذلك من خلال اتخاذ القرارات التي تتناسب مع الوظيفة العامة للمؤسسات الاعلامية، التي تلعب دورا هاما في المجتمع، مع ضمان الوفاء بحقوق الجمهور والابتعاد عن إيذاء الآخرين، من خلال التقليل قدر المستطاع من الأضرار[2]، تحمل في طياتها الكثير من المبادئ الأخلاقية الجيدة على الفرد والمجتمع، والتي تجعل المعلومة تنتشر على حقيقتها، نقية من كل الشوائب، التي يمكن أن تؤثر على العقول، يتم فيها مراعاة حقوق الجميع، خاصة حق الجمهور، وتجنّب الأذى مهما كان نوعه، وتحرّي الموضوعية على أصولها دون تزييف للوقائع.

وفي الأخير نستنتج أن التقدم العلمي والتكنولوجي، والذي ساهم في ثورة المعلومات، وتقدم الإقتصاد ، وغيرها، أنتج لنا في ميدان الفلسفة التطبيقية، الأخلاقيات التطبيقية، التي تمثلت في مجموعة الميادين التي عملت على وضع المبادئ التي تسير النظام العام في إطارها، وهذا كفيل بأن يضمن حقوق الإنسان، وينظم العلاقات الإجتماعية، وعلاقة الإنسان بالإنسان، وحتى الإنسان ببيئته الطبيعية.

---

[1] منير ممدوح الشامي، صلاح محمد عبد الحميد، الإعلام السياسي، المرجع السابق، ص 123.

[2] عبد الرزاق الديلمي: أخلاقيات الإعلام وتشريعاته في القرن الحادي والعشرين، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع الأردن، ط 1، 2015، ص 78.

المبحث الثاني: من الأخلاقيات التطبيقية إلى البيوإتيقا (بحث في أخلاقيات الطب والبيولوجيا)

تعتبر أخلاقيات الطب والبيولوجيا؛ من أهمّ الحقول المعرفية، في ميدان الفلسفة التطبيقية عامّة والأخلاقيات التطبيقية خاصة، لاعتبارات كثيرة من بينها: أنّ هذا التخصص هو الذي ساهم بشكل فعّال في تجديد الفكر الفلسفي من أجل مواجهة مشكلات العلم، خاصة مع ارتباط هذا الحقل بعلوم استطاعت أن تحتل الصدارة، منذ النصف الثاني من القرن العشرين، بالإضافة إلى أنّ هذا الميدان هو الأقرب إلى الأطروحات الفلسفية، من خلال المناقشات الأخلاقية، لكثير من الفلاسفة فهي الحقل المتميز الذي استطاع، أن يلقي بضلاله على المناقشات الفلسفية في عصر الثورة البيوتكنولوجية، فضلا على انفتاحه على مجالات معرفية أخرى؛ يقول أحد البيولوجيين الفرنسيين: " سوف تصبح الأخلاقيات الحيوية على شفاه الجميع، يتحدثون بها، لتحدث صدى عميق في حياتهم...خاصة وأن علم الأحياء والبحوث الجينية، تجذب الآن نظرة الجمهور، الذي ظلّ لفترة طويلة غير مبال بتقدمها"[1]، وهذا المصطلح سيعبر عن تجديد حقيقي للفكر الفلسفي في العصر الراهن، عصر الثورة البيوتكنولوجية، والتقدّم الكبير في ميدان الطب والبيولوجيا.

أولا- البيوإتيقا، مطارحات أكسيولوجية معاصرة:

ظهر مصطلح " البيوإتيقا" في الولايات المتحدة الأمريكية في سبعينيات القرن الماضي على يد طبيب السرطان الأمريكي " فان رونسلاير بوتر" Van Rensselaer Potter (1911-2001)* في مقال له بعنوان: " علم البقاء على قيد الحياة" Biothics , science of survival.

---

[1] François Gros : Une Biologie Pour Le Développement, EDP Sciences, France, 2009, P228.

* أمضى " بوتر" مسيرته الأكاديمية في جامعة " ويسكونسن ماديسون" Wisconsin-Madison، حيث عمل كباحث في علم الأورام في مختبر " ماك كاردل" McCardle للسرطان، تطور مهنيا كثيرا حيث بدأ بدراسة الكيمياء، ثم الكيمياء الحيوية، ثم الكيمياء الحيوية للسرطان، ثم الإنزيم المقارن للكبد، ينظر،
Jenell Johnson: Bioethics as a Way of Life: The Radical Bioethos of Van Rensselaer Potter, Literature and Medicine, Volume 34, Number 1, Spring 2016, Johns Hopkins University, P11.

وقد أعاد " بوتر" نشر المقال السابق، في كتاب كامل بعنوان : " البيوإتيقا جسر نحو المستقبل" Biothics ,Bridg To The Furure * ، وقد تحدث فيه عن علم جديد هو علم البقاء على قيد الحياة، حيث أكّد من خلاله أن البشرية بحاجة إلى حكمة جديدة من أجل تحقيق البقاء وتحسين نوعية الحياة من خلال تجاوز الأطروحات التقليدية، التي لم تحدد بعد كيفية التعامل مع الجسد البشري، والاعتماد على مختلف الفعاليات الاجتماعية، خاصة تلك التي نجدها في العلوم الإنسانية، حيث نجده يقول: " تحتاج البشرية بشكل عاجل إلى حكمة جديدة تقوم على فكرة أساسية مفادها: استخدام المعارف، من أجل تحقيق بقاء الإنسان، وتحسين نوعية الحياة، وبالتالي إنشاء علم البقاء على قيد الحياة، الذي يجب أن يرتكز على علم الأحياء، ويتسع إلى ما وراء الحدود التقليدية، ليشمل أهم العناصر الأساسية في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مع التركيز على الفلسفة باعتبارها حب الحكمة"[1].

يريد " بوتر" إعادة الوصل بين حقلين هامين في تاريخ البشرية هما العلم والفلسفة، بين البيولوجيا والأخلاق، من خلال ميدان معرفي، يجمع بين نوعين من الحكمة المعرفة البيولوجية والقيم الإنسانية، ومنه جاءت البيوإتيقا يقول: " يجب أن يكون علم البقاء على قيد الحياة، أكثر من كونه علما، وفي هذا أقترح مصطلح البيوإتيقا، من أجل تحقيق الحكمة الجديدة، التي تشتد الحاجة إليها؛ من خلال الجمع بين المعرفة البيولوجية، والقيم الإنسانية"[2].

---

* ذهب بعض المهتمين بهذا الحقل المعرفي إلى أن مصطلح " البيوإتيقا"، لم يخترع من طرف" بوتر" في السبعينيات بل وجد في سنوات العشرينات من القرن العشرين، وبالتحديد سنة 1927على يد عالم اللاهوت الألماني " فريتز يار" Fritz Jahr (1895-1953) في مقال له بعنوان " البيوإتيقا، مراجعة للعلاقات الأخلاقية بين البشر والحيوانات والنباتات" Bio-Ethics A Review of the Ethical, Relationships of Humans to Animals and Plants، حيث تحدث في هذا المقال عن ضرورة أخلاقيات بيولوجية، لجميع أشكال الحياة، إذ يجب أن نتعامل مع البشر والأشكال الحية الأخرى باحترام، باعتبارهم غايات في حد ذاتهم، لكن" بوتر" أعطاه بعدا أوسع وتحدث عن "بيوإتيقا شاملة" فيما بعد، ينظر،

Arthur L. Caplan And orhers: Contemporary Debates in Bioethics, Wiley-Blackwell, USA 2014, p1

[1] Van Rensselar Potter: Bioethics Bridge To Future, Prentice-Hall, USA, 1971, P1.

[2] Ibid, P2.

هذا الجمع بين المعرفتين من شأنه أن يصنع جسرا إلى المستقبل، فكما يؤكد، إن مصير العالم؛ يتوقف على الرابط الذي يجمع بينهما، وكذلك على ما يقدمه علماء الأحياء،من خلال إطلاعنا على ما يمكننا فعله، أوما يجب القيام به من أجل تحقيق البقاء، والحفاظ على نوعية الحياة، وتحسينها، فمصير العالم كله يعتمد على ما يقدمه هؤلاء الرجال، فضلا عن ذلك لا بد لكل فرد أن يتعلم، بل ويلتزم ، قدر الإمكان بما يقدمه هؤلاء الرجال لدمج المعرفة البيولوجية مع أيّ مكون إضافي يمكنهم إتقانه، ومن خلال دمج معارفهم مع القيم الانسانية، يمكن معرفة الأخلاقيات البيولوجية التي تعتمد مجموعة من السياسات، العامة التي توفر جسرا نحو المستقبل [1].

ضرورة ملحة –حسب بوتر– لوجود الأخلاقيات الحيوية، فقد تبين أنّ البشرية في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي، كانت تعاني هاجس البقاء، والخوف من انتهاء الحياة بطريقة مأساوية، ذلك أنّ العلم لم يعد ذلك الحقل الذي ينتظر منه دائما حمل آفاق طيبة للبشرية، بل لم يعد مصدر ثقة خاصة الخسائر الكبيرة التي خلفتها الحرب العالميتين بفعله، ثم جاء التقدم الكبير في الطب والبيولوجيا، ليرفع من هاجس الخوف، مع ظهور أبحاث لا يكاد يصدقها العقل البشري، فازداد الهوة بين العلم والأخلاق، وبفعل ذلك تعاكست الثقافتين، تقدم علمي كبير، يقابله تخلف فادح في القيم، هذا ما أدركه "بوتر" واهتدى بفعله إلى البيوإتيقا؛ فالجمع بين العل والفلسفة هو غاية الحكمة، التي بوسعها أن تنقذ البشرية، وتصنع جسرا نحو المستقبل.

اعتبارا لهذا الطرح نجد أن البيوتيقا تؤدي دور الرقيب، الذي يقف أمام ممارسات العلم التي قد تشكل ضررا كبيرا على حياة الإنسان، فتأتي كحقل أخلاقي لتضع القواعد الأساسية، التي تحقق الهدف المنشود، وبهذا " تدل الاخلاق الحياتية على المسؤولية اتجاه الانسانية القادمة والبعيدة الموكلة لحراستنا، وعن البحث عن أشكال الاحترام الواجب للشخص، بحث يجري على الأخص بالنظر للقطاع الحيوي الطبي وتطبيقاته"[2].

---

[1] Ibid, P2.

[2] جاكلين روس: الفكر الأخلاقي الجديد، المرجع السابق، ص 111.

هذه المسؤولية حسب " بوتر" قد تتجاوز الطب والبيولوجيا إلى حقول معرفية أخرى، إذ تطورت البيوإتيقا، لتصبح ذات طابع شمولي، إذ ميز " بوتر" بين نوعين من " البيوإتيقا" بوإيتيقا طبية وبيوإتيقا شمولية، هذه الأخيرة تهتم بإشكاليات الممارسات الطبية، فضلا عن مختلف التجارب على الإنسان، والقضايا البيئية والمستقبل، فهي التي ترتكز على المعنى الواسع والشامل للكلمة، وكل ما يحافظ على البقاء، وتحسين نوعية الحياة، يقول :" البيوإتيقا الشاملة توحيد لأخلاقيات البيولوجيا الطبية وأخلاقيات البيولوجيا البيئية، وهي تحتوي سلما من القيم الذي يؤدي إلى بقاء مقبول للنوع البشري[1]، البقاء الذي بموجبه يعيش النوع البشري، حياة تتلاءم مع صورته التي يجب البحث فيها عن كل أشكال الاحترام الواجب لها.

وبهذا فقد نظر إلى البيوإتيقا بوصفها حقلا معرفيا متعدد التخصصات، لا يقتصر على الطب فقط، بل يمتد إلى حقول معرفية أخرى، المهمّ أن نصل إلى حكمة من شأنها أن تعمل على حماية الإنسان، أو كما قال " بوتر": "البيوإتيقا كما أتصورها، تبذل ما في وسعها لانبثاق حكمة، علم أو معرفة متعلقة بكيفية استعمالها لأجل خير المجتمع، على أساس معرفة واقعية للطبيعة البيولوجية للإنسان، وللعالم البيولوجي"[2] .

وبالتالي البيوإتيقا لا تقتصر على الطبّ فقط، بل تعبّر عن " جملة الأبحاث والخطابات والممارسات متعددة المباحث في الغالب، موضوعها هو تسليط الضوء، أو حل قضايا ذات بعد أخلاقي ناتجة عن التقدم والتطبيقات الحديثة للعلوم البيوطبية، والتقنو-علمية"[3]، فهي ممارسة تجري على حقول علم الأحياء، تعبّر عن خطاب يسعى دائما إلى تهذيب مارسة العلم، من أجل جعله وسيلة تخدم مصالح الإنسان، وتعمل على حلّ مشكلاته.

---

[1] Van Rensllar Potter : Global Biothics, Michigan University Press, USA, 1983, P76.

[2] نقلا عن محمد جديدي في ترجمته لكتاب، غي دوران: البيوإتيقا، الطبيعة، المبادئ، الرهانات، جداول للنشر والترجمة والتوزيع، بيروت، ط1، 2015، ص 26.

[3] رشيد دحدوح: من فلسفة العلوم إلى البيوطيقا، المرجع السابق، ص 15.

بالعودة إلى قضية الوصل بين العلم والفلسفة، تسعى البيوإتيقا لتربط بينهما؛ على اعتبار أنّ "البيوس" تعني الأحياء، و"إثيكوس" تعني الأخلاق، محاولة تجاوز الأطروحات الكلاسيكية التي تربط الأخلاق بالمناقشات النظرية حول القيم والمعايير، والتي لا تكاد تحلّ مشكلات الإنسان أو ترسم له مستقبلا مريحا وواضحا، إلى أمر أكثر فعالية، وهو إستخدام نتائج علوم الحياة للحفاظ على البقاء، مبرزة أنّ العلم سلاح ذو حدين، الحدّ الايجابي الذي أحدث نهضة كبيرة للبشرية محققا مجموعة من الآمال الفضلى التي كانت منتظرة، والحد السلبي الذي اخترق أصول البشرية وأحدث خللا في وظيفة الطبيعة[1].

فالغاية إذن هي تهذيب ممارسات العلم على الإنسان، وهي مجموعة من الممارسات السلبية التي جاءت بفعل خروج العلم عن أهدافه، وإعطاء التقنية سلطة كبيرة، مما جعل الإنسان يقع تحت سيطرتها، وينتقل نحو مستوى تغيير الطبيعة البشرية، مع قبول البحوث العلمية، التي تحمل آفاقا منتظرة للبشرية.

هنا ستكون البيوإتيقا، عودة للسؤال الفلسفي داخل الحقل العلمي، هو سؤال أكسيولوجي بالدرجة الأولى، إذ نجده يحمل مطارحات فلسفية في الحرية، والكرامة والإنسانية، والحق في الحياة، وحقوق الإنسان، ليأخذ بعدها بعدا أنطولوجيا يتحدث، عن تأثير نتائج العلم على طبيعة الوجود الانساني[2].

وامتداد السؤال الأكسيولوجي نحو البعد الأنطولوجي، جعل البيوإتيقا ترتبط بمسألة حفظ البقاء فيبدو أن الإنسان بفعل سلطة التقنية، أصبح مهددا في وجوده في كيانه، في مصيره، ومعه جر الكثير من القيم المتعلقة بالكرامة والحرية والحقوق، لهذا فإن إعادة الوصل بين العلم والفلسفة صار ضروريا، لمناقشة هذه المسائل من جهة، ومن جهة أخرى محاول الحدّ من الدعاوى التي تنتصر للعلم، فتقول أن الفلسفة عجزت عن مسايرة التقدم العلمي، خاصة في عصر الثورة البيوتكنولوجية.

---

[1] نورة بوحناش: البيوإتيقا إنفجار أخلاقي داخل العلم، في كتاب:" الأخلاقيات التطبيقية، جدل القيم والسياقات الراهنة للعلم" إشراف: خديجة زيتلي، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2015، ص 30.

[2] المرجع نفسه، ص 30.

لهذا رغم اتساع مجال البيوإتيقا كثيرا؛ إلّا أنّ تركيزها في كثير من الأحيان يرتبط بنتائج العلوم البيولوجية والطبية، بحثا عن معالم الحفاظ على البقاء والوجود الإنساني، من خلال إثارة مجموعة من الأسئلة خاصة الأخلاقية داخل حقول العلم، لتخرج قليلا عن مسار البحث في إطار العلاقة التي تجمع بين الانسان ومحيطه، لتركز على مشكلات العلوم الحيوية، يقول " محمد عابد الجابري: " ظهر مصطلح " البيوإتيك" من أزيد من عقدين من السنين، ليدل على مجموع القضايا الأخلاقية، التي تخص الحياة والكائن الحي، ثم اتسع مدلوله ليشمل المسائل التي تطرح في إطار العلاقة بين الإنسان كنفس كروح، ككائن حي وبين محيطه الطبيعي والاجتماعي وعندما قفز علم الاحياء قفزته في مجال المورثات، وظهرت تطبيقات طبية جديدة تماما...بدأ مصطلح " بيوإتيك" ينصرف إلى هذه التطبيقات، والمشكلات التي يثيرها من الناحية الأخلاقية"[1].

في ظلّ هذا التأرجح ظهرت مجموعة من المواضيع التي تشتغل عليه البيوإتيقا، خاصة منذ نهاية القرن العشرين، وذكر منها المتخصصون: الإجهاض، منع الحمل، الاستنساخ ، الهندسة الوراثية، تجارة الأعضاء والأنسجة البشرية، الموت الرحيم، أبحاث وعلاجات الخلايا الجذعية الإخصاب في المختبر وخارجه، وتقنيات الإنجاب الأخرى، وهي أطفال الأنابيب والأم البديلة فضلا عن التجارب السريرية، ومرافقة المرضى، بالإضافة إلى هندسة الدماغ البشري[2].

ليكون الجسد البشري موضوع التجارب، كاتفاق بين هذه المواضيع، حتى وإن اتفق باحثون على هذه المواضيع؛ إلاّ أنّ هناك باحثين آخرين، متخصصين بالفعل في الخطاب الأخلاقي الجديد يضيفون مواضيع أخرى، من أجل توسيع مجال الخطاب البيوإتيقي، للإحاطة بكل مشكلات العلم في عصر الثورة البيوتكنولوجية، وذلك لتحقيق ناتجة وأهداف شاملة ووراسعة، تمكن البشرية من، أن تستفيد من نتائج العلم، لا أن تكون هذه النتائج خطرا عليها.

---

[1] محمد عابد الجابري: قضايا في الفكر المعاصر، المرجع السابق، ص 65.

[2] Arthur L. Caplan , And Other’s : Contemporary Debates in Bioethics, Op. Cit, P2.

من بين هؤلاء الباحثين نجد الفيلسوف البلجيكي "جلبرت هوتوا" Gilbert Hottois (1949-2019)* الذي وضعها في مجموعة من القضايا تشترك في الإحاطة بمصير الجسم البشري ووضع مجموعة من القيم والمعايير الأخلاقية، المتناسبة مع أطروحات هذه الإحاطة، ومن القضايا ذكر منها: التدخل في طبيعة الانجاب البشري، التدخل في الجينوم البشري، التدخل في الشخصية الانسانية (سلوك الدماغ)، التدخل في الجسم البشري (التجريب عليه، زراعة الأعضاء) التدخل في مسألة نهاية الحياة (الموت الرحيم)، ثم عاد إلى ذكر مواضيع أخرى ترتبط بالبيوإتيقا الشاملة كما صاغها " بوتر" وذكر في هذا السياق المحافظة على الطبيعة، والتدخل في التعدد الجيني للطبيعة[1].

وذكر الباحث الكندي " غي دوران" Guy Durand أن: هناك مواضيع وحقول معرفية تشتغل عليها البيوإتيقا يمكن الاتفاق عليها على غرار الموت الرحيم، الإنجاب الإصطناعي، الإجهاض المعالجة الوراثية...غير أن هناك بعض الباحثين –حسبه– أضافوا مواضيع أخرى من أجل توسيع حقل البيوإتيقا، وذكر منها: الانتحار أو المساعدة على الانتحار، زراعة الأعضاء كالقلب والكلية تغيير الجنس، وذكر في السياق ذاته كذلك أن باحثين آخرين ذهب إلى أبعد من ذلك حيث ربطوا البيوإتيقا بمواضيع أخرى مختلفة تماما، على غرار النمو الديمغرافي، والتحكم فيه بحث الأسلحة البيولوجية والكمياوية، وحالات الحرب، التعذيب التلوث وغيرها[2].

---

* عمل أستاذا للفلسفة في جامعة بروكسل الحرة ULB من سنة 1979– 2011، شارك في تأسيس مركز البحوث متعدد التخصصات في أخلاقيات البيولوجيا، CRIB وأداره لمدة 25 سنة، وهو عضو مؤسس لجمعية فلسفة التكنولوجيا باريس 1990، وكان رئيسها، ونائب رئيسها، عمل عضوا في العديد من اللّجان والمجلات، على غرار هيئة تحرير سلسلة الفلسفة والتكنولوجيا، التي تصدر في الولايات المتحدة الأمريكية، نشر أكثر من 20 دراسة، والعديد من الكتب، وحوالي 250 مقالا، ينظر،

Margarita Boladeras et d'autres : Parlons bioéthique, Presses de l’Université Laval, Canada, 2017, P 71, 72.

[1] نورة بوحناش: البيوإتيقا انفجار أخلاقي داخل العلم، المرجع السابق، ص 39.

[2] غي دوران: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 58، 59.

ثانيا- الأخلاق الطبية والبيوإتيقا ، جدل الإتصال والانفصال:

من بين المصطلحات الأكثر ارتباطا بالبيوإتيقا نجد الأخلاق الطبية، هذه الأخيرة ارتبطت منذ القديم بالقسم* الشهير الذي وضعه " أبقراط"، الذي ينص على واجب الطبيب إحترام كل ما له صلة بمهنة الطب، بل وأكثر من ذلك من الواجب عليه تقديس هذه المهنة، من خلال خدمة المريض، وحفظ أسرار المهنة، وعدم تجاوز الحدود في التعامل مع المرض والمرضى، وجعل هذه المهنة نبيلة من أجل تحقيق غايات عامة، لا غايات شخصية، وغيرها من المبادئ، التي تجعل هذه المهنة تقوم على أسس أخلاقية نبيلة، من شأنها أن تجعل هذه المهنة في خدمة الجميع.

* من بين الترجمات العربية التي قدمت لهذا القسم، ما ورد في كتاب" عيون الأنباء في طبقات الأطباء" لصاحبه" ابن أبي أصيبعة"؛ حيث جاء فيه ما يلي :

> إني أقسم بالله رب الحياة والموت، وواهب الصحة، وخالق الشفاء وكل علاج، وأقسم بأسقليبيوس، وأقسم بأولياء الله من الرجال والنساء جميعا، وأشهدهم جميعا على أني أفي بهذا اليمين وهذا الشرط، وأرى أن المعلم لي هذه الصناعة بمنزلة آبائي، وأواسيه في معاشي، وإذا احتاج إلى مال واسيته وواصلته، من مالي، وأمّا الجنس المتناسل منه أرى أنه مساو لإخوتي، وأعلمهم هذه الصناعة إن احتاجوا إلى تعلمها من غير أجرة ولا شرط وأشرك أولادي وأولاد المعلم لي والتلاميذ الذين كتب عليهم الشرط أو حلفوا بالناموس الطبي؛ الوصايا والعلوم وسائر ما في هذه الصناعة، وأما غير هؤلاء فلا أفعل بهم ذلك، وأقصد في جميع التدابير بقدر طاقتي منفعة للمرضى، وأمّا الأشياء التي تضر بهم وتدني منهم بالجور عليهم فامنع منها بحسب رأيي، ولا أعطي إذا طلب مني دواء قتالا، ولا أشير أيضا بهذه المشورة، وكذلك لا أرى أن أدني من النسوة فرزجة تسقط الجنين، وأحفظ نفسي في تدبيري وصناعتي على الزكاة والطهارة، ولا أشق أيضا عمن في مثانته حجارة، ولكن أترك ذلك إلى من كانت حرفته هذا العمل، وكل المنازل التي أدخلها أدخل إليها لمنفعة المرضى، وأنا بحال خارجة عن كل جور وظلم وفساد إرادي، مقصود إليه في سائر الأشياء، وفي الجماع للنساء والرجال الأحرار منهم والعبيد، وأما الأشياء التي أعاينها في أوقات علاج المرضى، وأسمعها في غير أوقات علاجهم، في تصرف الناس من الأشياء التي لا ينطق بها خارجا، فأمسك عنها وأرى أمثالها لا ينطق بها.

ينظر، ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء في طبقات الأطباء، شرح وتحقيق: نزار رضا، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت د ط، دس، ص 45، وهي تقريبا ذاتها ترجمة "حنين ابن إسحاق" (830م- 910م)، للاطلاع على هذه الترجمة يمكن الرجوع إلى كتاب؛ أحمد محمود صبحي، محمود فهمي زيدان: في فلسفة الطب، مرجع سبق ذكره، ص166.

يؤكد هذا القسم على وجوب قيام الممارسة الطبية على أسس أخلاقية متينة، وقيمة هذا القسم كبيرة تتجلى في حضوره الدائم، وانتقاله من جيل إلى جيل، حتى وإن خضع لبعض التعديلات، من خلال إضافة قاعدة أو مجموعة من القواعد، تلائم المحيط والعصر، الذي انتقل إليه والحقل التداولي الذي نزل به، وهذا الانتقال جعل الكثير، من الدارسين يطلقون عليه في حديثهم عن الطب:" التراث الأبقراطي" هذا التراث "الذي انتقل إلى اليهودية، فكانت الأخلاق الطبية اليهودية أول من تفاعل مع هذا القسم، حيث تناولت الأخلاق الطبية في صورة وصايا، حول احترام قدسية الحياة والكرامة الانسانية"[1].

أمّا المسيحية فقد اندمج فيها التراث مع العقيدة، التي كانت تعبر عن الأخلاق المسيحية وبموجبه صار الطبيب يمتلك نوعا من السلطة الأبوية في علاقته مع المريض، لهذا فقد بلغ مرتبة القديسين، وأكّد الدين المسيحي على أن الجسد ملك لله، وليس لنا الحق في التصرف فيه كما نشاء، ومن هذا الطرح اشتقت قدسية الإنسان ومكانته الكبيرة [2]، فيه تعديل لكنه حاضر بقواعدة ومبادئه.

أمّا الحضارة الإسلامية فقد اندمجت الأخلاق الطبية مع العقيدة، ووضعت للطبيب مجموعة من القواعد الأخلاقية المستوحاة من أسس الشريعة، كما اعتمدت كذلك على قسم أبقراط، ومثال ذلك ما ورد عن " جالينوس العرب"؛ "الرازي" في رسالة له عن " أخلاق الطبيب" إذ نجده يقول :" إعلم يا بني أنه ينبغي للطبيب أن يكون رفيقا بالناس، حافظا لغيبهم، كتوما لأسرارهم لا سيما أسرار مخدومه، فإنه يكون ربما بعض الناس من المرض، ما يكتمه من أخص الناس مثل أبيه وأمه وولده...وإذا عالج من نسائه وجواريه أو غلمانه أحدا، فإنه يجب أن يحفظوا طرفه ولا يجاوز موضوع العلة "[3].

[1] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، المرجع السابق، ص41.

[2] المرجع نفسه، ص 41.

[3] محمد بن زكرياء الرازي: أخلاق الطيب، تحقيق : عبد اللطيف محمد العبد، مكتبة دار التراث، القاهرة، ط1، 1997 ص 27، 28، 29.

الأطروحات الأبقراطية حاضرة تقريبا، في كل حديث عن الأخلاق في ميدان الطب، على الأقل هذا ما نلمسه في ما سبق ذكره، من خلال وضع مجموعة من القواعد التي يلتزم بها الطبيب والتي تشكل الأخلاقيات الطبية التي نجدها مبثوثة في ثنايا مختلف العقائد، من خلال الحفاظ على حرمة المريض، وذلك بعدم الكشف عن أسراره وأسرار مرضه، والرفق به، ومرافقته، وبالتالي لا بد من مراعاة مشاعرهم، فهي قواعد تحكم تقريبا علاقة الطبيب بالمريض، وهي علاقة تبنى على الكثير من الاحترام والتقدير، سواء من الطبيب للمريض، أو من المريض للطبيب.

لهذا يؤكد بعض المفكرين أن الأخلاق الطبية تلتقي مع البيوإتيقا، والعلاقة بينهما علاقة اتصال، في سعي البيوإتيقا إلى تجسيد مبادئ الطب الأبقراطي، على أرض الواقع من خلال حديثها عن العلاقة التي تجمع الطبيب بالمريض، وسعي الطبيب إلى فهم وضع المريض، والحفاظ على أسراره، وتقدير مشاعره وانفعالاته والتخفيف عنه، وتجنب الضرر به، فنجدها تنفتح على حقول معرفية كثيرة لتجسيد هذه المبادئ مثل الأدب.

تذكر " ريتا شارون" Rita Charon وهي طبيبة باطنية عامة، وأستاذة الطب السريري في كلية الأطباء والجراحين التابعة لجامعة "كولومبيا"، وهي بالإضافة لاختصاصها الطبي حاصلة على الدكتوراه في اللغة الإنجليزية، وبالتالي هي أديبة ومتخصصة في الطب، تؤكد أنّه يمكن تحسين العلاقة بين الأطباء والمرضى باستخدام الأدب وصناعة الكتابة والتأليف، وبالتالي جعل الأطباء أكثر استعداداً لفهم مشاعر الآخرين ومشاركتهم انفعالاتهم، من خلال التحدث بوضوح والتفاعل مع ما يشعرون به، و تطوير مهارات الإصغاء، لتكون العلاقة مع المرضى، مبنية على الاستماع لما يقولونه، ووعليه أمكن استخدام منتجات الأدب، كطرق لفهم التجارب الحية للمرضى [1]، وبالتالي لا بد أن تقوم العلاقة بين الطبيب والمريض على أسس أخلاقية سليمة، رغم ما يمتلكه الطبيب من سلطة أبوية على المريض؛ فلا بد له أن يقدر هذه السلطة، ويجعلها في خدمة المرضى، واحترام استقلاليتهم ومشاعرهم.

[1] Howard Brody: The Future of Biothics, Oxford University Press. New York, 2009, P22, 23.

لكن في مقابل ذلك يؤكد مفكرون آخرون على أن: البيوإتيقا منفصلة تماما عن الأخلاق الطبية، لأنّ هذه الأخيرة عبارة عن أخلاق تطبيقية، تخص الطبيب وحده على اعتباره الشخص الذي يملك السلطة الأبوية على المريض، يتخذ القرارات وحده، بعيدا عن تدخل المجتمع ومؤسساته المختلفة، بينما البيوإتيقا تتجاوز الأخلاق الطبية كونها ممارسة وخطاب، وحقل متعدد الاختصاصات، توجه الطبيب والبيولوجي، ورجل السياسة والقانون، الايكولوجي، كما أنّها تنظر إلى المشكلات من خارج الحقل الطبي، فهناك الكثير من المشكلات الطبية تحتاج إلى إشراك المجتمع والدين والأخلاق، والقانون، فمثلا في حالة الموت الرحيم يحتاج الطبيب إلى موافقة المريض، وأهله، والقانون، غير ذلك[1].

ثالثا- الانفتاح على مجالات معرفية متعددة:

لقد استطاعت " البيوإتيقا" منذ ظهورها أن تفرض نفسها، على حقول معرفية متعددة، وعلى مستوى أوساط فكرية متنوعة، على اختلاف توجّهاتها، بفعل ازدياد النقاشات الأخلاقية وتعددها مع ازدياد وتيرة التقدم العلمي والتكنولوجي، وتمركز حول الحقول المعرفية المتعلقة بالطب والبيولوجيا، لكن جلبت رجال الدين والقانون والسياسة، حتى الحقوقيين ومختلف شرائح المجتمع، مما سمح لها بالانفتاح، وهو الأمر الذي سيساعد البيوإتيقا على تحقيق أهدافها.

1.البيوإتيقا والدين علاقات تاريخية:

منذ نهاية الستينيات تميّز السلوك الاجتماعي بمقاومة كل أنواع السلطة، بما فيها سلطة الأخلاق الطبية، حيث ساد نوع من فقدان الثقة بين الجمهور العام، وممارسي مهنة الطب، بحثا عن الاهتمام الحقيقي، والمتزايد باستقلالية المريض ضد السلطة التقليدية الأبوية للطبيب، وبهذا انتقلت البيوإتيقا إلى مجالات أخرى خارج الكنيسة، لكن من الصعب جدا الفصل النهائي بين البيوتيقا والدين خاصة في المراحل الأولى لتكوّنها، إذ قَسّمت المناقشات الأخلاقية بين البروتستانت

[1] رشيد دحدوح: من فلسفة العلوم إلى البيوطيقا، المرجع السابق، ص 17.

والكاثوليك، في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، النقاش الذي مثله الكثير من الفلاسفة ورجال الدين، من بينهم: عالم الأخلاق الكاثوليكي الأمريكي " بول رامسي"Paul Ramsey (1913-1988) ، ورئيس اللاّهوت الأخلاقي الأمريكي " ما كورميك" Richard A. McCormick (1922-2000)[1].

وفي أواسط السبعينات إلى نهاية الثمانينات من القرن العشرين، عرف الفكر البيواتيقي تراجع الخطاب الديني، من أجل علمنته، لكن لا تعني العلمانية إقصاء رجال الدين من الممارسات البيوإتيقية ، بل وإنه كما يقول " غي دوران":" لا تعني المقاربة العلمانية أن المتدينين والمؤمنين لا يحق لهم إبداء آرائهم، وأنّ عليهم وضع إيمانهم على الرفّ، كما لا يطلب إلى المواطنين الآخرين في المقابل أن يضعوا مسلماتهم الأيديولوجية بين أقواس، إنما تقتضي المقاربة العلمانية عدم وضع معتقداتهم في الواجهة، وعدم جعل إيمانهم منطلقا لمبرراتهم؛ فالحوار يقع على المستوى العقلاني الإنساني"[2].

ورغم المقاربة العلمانية التي قدمها " غي دوران" ؛ إلاّ أنّه منذ النصف الثاني من سبعينات القرن الماضي، تم اقصاء رجال الدين من النشاط البيوإتيقي تماما، لتتكون مرحلة جديدة ربطت فيها البيوإتيقا العلاقة مع القانون، ولكن تم الرجوع إلى القضايا الدينية، بقوة منذ أواخر الثمانينات وذلك تحت تاثير ضغوطات الممارسة الإقتصادية التي طغت عليها المادية المفرطة، والتي غزت جميع الحقول، بما فيها الطب؛ إذ صارت العلاقة بين المريض والطبيب علاقة مادية، لهذا بحث المهتمون على الجوانب الروحية لمثل هذه الخطابات[3]، ومنه فإن إقصاء رجال الدين من ممارسات الخطاب البيوإتيقي، كانت تتأرجح بين الإقصاء والعودة، وهذا تأكيد على أن الخطاب الديني بقي حاضرا رغم اتجاه البيوإتيقا الدائم نحو أن تكون خطاب عقلانيا شاملا.

---

[1] Howard Brody : The Future of Biothics Op. Cit, P24,25

[2] غي دوران: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 47، 48.

[3] عامر عبد زيد: البيوتيقا والفلسفة والقانون، في كتاب، "البيوتيقا والمهمة الفلسفية"، منشورات الاختلاف، الجزائر، منشورا ضفاف، بيروت، دار الأمان، الرباط، ط1، 2014، ص 76، 77.

إذن هناك علاقة قوية تجمع الدين والبيوإتيقا، خاصة وأنّ أصول الخطاب البيوإتيقي، تاريخيا هي أصول دينية، استنبطت من تلك المناقشات الدينية، حول قضايا الموت الرحيم، زرع الأعضاء، الإخصاب الاصطناعي، والأبعاد المختلفة لرعاية المرضى، حيث يلعب اتباع الديانات دورا هاما في النقاش العامة والتعبئة الجماهيرية، في المسائل المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية، ورغم الانتقادات التي وجهت للخطاب الديني، إلا أنه يواصل العديد من علماء الاخلاق الموجهين دينيا المساهمة في تعزيز الخطاب البيوإتيقي، مؤكدين على أن التقاليد الدينية تدعم مواقف البيوإتيقا في مجالات متعددة، كالصحة، الجسد، الطب، المعاناة، الشيخوخة وغيرها[1].

2.البيوإتيقا والقانون، في فلسفة الحقوق البيوإتيقية

إذا كان الحوار البيوإتيقي تأسس في بدايته بين العلماء والأطباء، والمفكرين من التقليد اليهودي والمسيحي، فإن الفلاسفة والحقوقيين اهتموا تدريجيا بالمسألة، وقد أدى وصولهم في منتصف السبعينات إلى تحويل البيوإتيقا إلى مؤسسة علمانية، وسياسية قضائية ثم أخذت عملية إضفاء الطابع الإنساني المطلوب عند المشاركين، الأوائل في الحوار البيوإتيقي، تأخذ اتجاهان مختلفان حيث سيتم النظر، في حق الفرد في تقرير مصيره، وحق الطبيب في استخدام جميع الموارد المتاحة لتلبية توقعات المريض، بشكل صحيح كوسيلة أخلاقية إنسانية[2].

اعتبارا لهذا الطرح فإن انخراط الحقوقيين، والفلاسفة في الحوار سيشكل نقطة تحول هامة في تاريخ البيوإتيقا؛ تحول سيمكن هذا الخطاب من تحقيق تطوّر غير مسبوق، مع تكثيف المحاولات للتخلص من هيمنة الخطاب الديني، الذي احتضن الأخلاق الطبية الكلاسيكية، التي أعطت سلطة أبوية للطبيب مكنت من انتهاك حقوق البشر، لتتجه البيوإتيقا نحو الانخراط في العلاقات الاجتماعية بشكل قانوني، يجعلها تفرض نفسها بقوة، داخل المجتمعات.

---

[1] Eric Gregory : Religion and Bioethics, In a book " A Companion to Bioethics", Edited by Helga Kuhse and Peter Singer, Second edition, Wiley-Blackwell, 2009, P46.

[2] Hubert Doucet : La théologie et le développement de la bioéthique américaine, Revue des Sciences Religieuses, tome 74, fascicule 1, 2000 , P12.

إنّ حقوق الفرد القانونية، سيصبح إحدى الأفكار الرئيسية التي تدفع البيوإتيقا، نحو الحرص على أولوية الاهتمام بحقوق المريض، لا حقوق الطبيب، وبهذا سيتم توجه النقد الحاد لفكرة السلطة الأبوية للطبيب، وسيناضل المفكر في الحقوق البيوإتيقية من أجل الوصول إلى تحقيق الاحترام الحقيقي للإنسان، وسيؤكد القانون أحقية هذا النضال، ويعمل في النهاية على قيادته[1].

فالارتباط بينهما يبدأ عند هذه النقطة بالذات، كفالة القانون بتحقيق وتطبيق القواعد البيوإتيقية في علاقة الطبيب بالمريض، وعليه سيعمل القانون على تطبيق مبادئ الخطاب البيوإتيقي كما سيحصل هذا الخطاب على حماية القانون، وتعزيز النقاش حول القضايا الإنسان الهامة، مثل قدسية الحياة، الكرامة الإنسانية، حقوق الإنسان، حريته، وغيرها من المواضيع.

ومن مظاهر الاندماج الكبير بين الحقلين، إنشاء مجموعة اللّجان الأخلاقية المحلية والعالمية التي سمحت بانتشار البيوإتيقا، وتوسيع مجالها، خاصة في وقت غزت فيه العولمة العالم وسادت الفردانية، وحب السيطرة، اتجهت فيه البيوإتيقا للتأكيد على مسألة الاستقلال الذاتي القضية التي قامت على قواعد أخلاقية اتخذت صبغة قانونية، منها مبدأ الموافقة الواعية*، الذي يقتضي حق المريض بصورة قانونية في الإطلاع على وضعه الصحي، وطبيعة العلاج الذي سيتلقاه، وما هي العمليات التي ستجرى عليه؟ مع ذكر نتائج تلك العمليات وعواقبها، فصارت قضية الاستقلال الذاتي، سندا أساسيا للمحامين والقضاة أثناء المرافعات والأحكام القضائية[2].

وعليه الإحاطة بكل تفاصيل ما يطلب من المريض، من خلال وضع مجموعة من القوانين التي تكفل ذلك، حتى تكون العمليات في صالحه.

---

[1] Hubert Doucet : Célébrer quarante ans de bioéthique, Éthique & Santé, Volume 4, Issue 1, March 2007, P15.

* إعلان هلسنكي Helsingin سنة 1964 الذي يوصي بضرورة استشارة اللجان الأخلاقية القانونية، فيما يتعلق بالموافقة الواعية، هذه التي تقوم على فكرة تقديم كل المعلومة الممكنة والمتاحة للمريض، والأشخاص المشاركين في اللجان العلمية ينظر عامر عبد زيد: البيوتيقا والفلسفة والقانون، المرجع السابق، ص 83.

[2] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 84، 85.

فارتبطت العلاقة بينهما بالحديث عن حقوق الانسان، وبالتالي تحويل الاهتمام نحو مجموعة من المبادئ دافعت عنها البيوإتيقا، مثل الموافقة الطوعية، وتجنب الأذى والضرر، وقد دافع الحقوقيون ورجال القانون على هذه المبادئ كثيرا، لتظهر مجموعة من اللجان الدولية، التي انطلقت بهذف التأسيس لمجموعة من القواعد التي يكفلها القانون.

3.البيوإتيقا والاقتصاد ضد هيمنة الطابع التجاري:

شهدت أواخر الثمانينيات مرحلة جديدة في تطور البيوإتيقا،إذ أصبحت الأسئلة الاقتصادية ذات أهمية متزايدة في النقاشات الأخلاقية، وانخرط الخطاب البيوإتيقي فيها بقوة، ليكتسي طابعا جديدا جعله متعدد الاختصاصات، خاصة مع الاهتمام المتزايد بقضية استقلال المريض، وظهور مشكلة الوصول، إلى الموارد الطبية المحدودة، والذي اكتسب الطب بموجبه مفهوما جديدا؛ فقد أصبح مؤسسة ليبيرالية، يخضع فيها الأطباء، ومستخدمي الصحة، والمرضى بشكل متزايد لقوانين السوق واللوائح الحكومية[1].

وقد كانت الحاجة ملحة للإنخراط في النقاشات الاقتصادية، فقد تزامن مع ظهور الفكر البيوإتيقي، تغيرت كبيرة في العالم، إذ توسع الاقتصاد، وهو التوسع الذي ارتبط بالتقدم المذهل في ميدان العلوم والتكنولوجيا، والمعرفة والرعاية الصحية، كما شهد العالم سرعة في السفر والاتصالات، وحمل التوسع الاقتصادي جوانب مظلمة، حيث اتسعت الفوارق في الثروة والصحة وظهرت الأمراض المعدية، وتصاعد التدهور البيئي، وانعكس ذلك على الدول الفقيرة، التي عرفت مشكلات كبيرة على المستوى الاجتماعي والاقتصادي، انجر عنه تهديد غير مريح للصحة والحياة وانهيار لمختلف القيم، استعدى حضور الخطاب الأخلاقي للنظر في هذه التغيرات[2].

[1] Ghislaine Cleret De Langavant : Bioéthique, méthode et complexité, Presses de l'Université du Québec, Canada, 2001, P30.
[2] Solomon R. Benatar : Global health ethics and cross-cultural considerations in bioethics, In a book The Cambridge Textbook of Bioethics, edited by Peter A. Singer, Cambridge University Press 2008, P342.

ومن بين المناقشات الإقتصادية في الحقول البيواتيقية، نجد مثلا إحتكار الأثرياء للعلاجات الجينية، واستعمال الخلايا الجذعية في المتاجرة، وإنشاء شركات إقتصادية ضخمة في سياق السوق الحرة، كذلك فيما يخص مسألة الإنجاب الاصطناعي، التي لم تعد وسائل لمعالجة العقم بل صارت تقنيات تجارية، ووسيلة للثراء الاقتصادي، الذي يفقد المشروعية في كثير من صوره خاصة مع المستحدثات، الجديدة والغريبة، على غرار النساء الحاضنات، اللواتي تؤجرن أرحامهن بمبالغ ضخمة، والنساء اللواتي يبعن بيوضهن، والرجل الذي يبيع حيوانه المنوي، ويتاجر به فضلا عن تجارة الأعضاء، التي دفعت فئة من الناس إلى بيع أعضائهم لتحسين اقتصادهم ووضعهم المعيشي[1].

إن هذا الانفتاح الذي انتهجته البيوإتيقا على مجالات معرفية متعددة، يؤكد وعي المتخصصين، بضرورة توسيع المجال، وذلك للإحاطة بجميع جوانب المشكلات التي طالت الإنسان، بفعل التطور التقني، مما سيمكنها من تشكيل خطاب متماسك، مدعم من مختلف الهيئات الموجود في المجتمع، وهذا يجعلها تسير تدريجيا نحو تحقيق الأهداف المرسومة، وحماية الإنسان من كل تهديد يمكن أن يمس قيمه.

في الأخير نستنتج أن البيوإتيقا حقل معرفي، عبر عن تجديد في الخطاب الفلسفي من أجل مسيارة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجي، يعبر في عمومه على خطاب شامل يتوسع ليشمل مجالات عديدة، لكنه يرتبط بالدرجة الأولى بالطب والبيولوجيا، فالحقل الذي ظهر في سياقه، جاء ليهذب ممارسات الطب على الإنسان، ويضع قواعد تحكم علاقة الطبيب والمريض، تبتعد تماما عن المصالح الأنانية، التي قد تجلب الضرر للإنسان، وتؤكد على ضرور البحث على جميع أشكال الاحترام الواجب للشخص، من خلال الاستناد إلى مجموعة من الاختصاصات الأخرى على غرار القانون والدين.

---

[1] أسماء قاسم محمد: مفهوم الأخلاق الحيوية في مجال التقنيات الطبية المعاصرة، مجلة أهل البيت، جامعة أهل البيت كربلاء العراق، العدد15، 2014، ص129.

المبحث الثالث: المبادئ والأسس المؤسسة للخطاب البيوإتيقي

الانفتاح الكبير الذي شهدته البيوإتيقا على مجالات متعددة، وتخصصات مختلفة، أكّد صراحة على أنّها خطاب منظم ومتماسك، جعلها تستفيد وتفيد إن صح تعبيرنا، فهي تعبير عن نظام كبير قام على مبادئ شكّلت القاعدة الهامة، التي ينطلق منها المختصون في بناء نقاشاتهم، وهذه المبادئ ظهرت بعد عجز الأخلاق الكلاسيكية، خاصة الطبية منها، عن معالجة المشكلات، التي ظهرت بفعل تجاوزات العلم، وقد ساهمت فلسفات عديدة في التأسيس للخطاب البيوإتيقي، الذي لم يظهر من فراغ، وهي بمثابة عوامل فعّالة، ستعمل على بلورة مجموعة من القواعد العملية الهامة.

أولا- محاولات التمرد على السلطة الأبوية للطبيب:

بدأ الخطاب البيوإتيقي فعليا عندما عجزت الأخلاق الكلاسيكية، عن معالجة قضايا خطيرة ظهرت بفعل تجارب حدثت إبّان الحرب العالمية الثانية يتعلق الأمر بمحاكمة " نورنبرغ" Nürnberg سنة (1948) ، في ألمانيا حيث تم تجريم "مديرو مؤسسات صحية كبرى في الإدارة والجيش، وأساتذة جامعيين وأطباء، في معسكرات الاعتقال النازية، بتهمة القيام بتجارب*، علمية على أسرى الحرب من العسكريين والمدنيين من أفراد ديانات أخرى، وكانت هذه التجارب تتم بإجبار هؤلاء الأسرى، على الموافقة والتهديد بقتلهم"[1]، وهذه الممارسات اعتبرت تجاوزات غير إنسانية في حق هؤلاء حيث " أدانت المحكمة مارتكبه النازيون تاركة توصيات تؤكد أن جرائم بشعة في حق البشرية، ولم يكن لتلك التجارب أي فائدة علاجية ولا علمية" [2].

*"من بين هذه التجارب تعرض الأسرى للماء البارد، وانخفاض الضغط الهوائي، لمعرفة آثار المرتفعات العالية، والتجميد بالبرودة، كما قاموا بتجريب الهرمونات الصناعية، والقيام بالعمليات الجراحية في الأعصاب والعظام، وكذا التعقيم، كما جربوا أثر الكيمياويات والسموم وغيرها..."، ينظر، بن عودة سنوسي: التجارب الطبية على الإنسان في ظل المسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، إشراف: بن سهيلة ثاني بن علي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2017، 2018، ص 97.

[1] المرجع نفسه، ص 97.

[2] المرجع نفسه، ص 98.

واستفادت البيوإتيقا كثيرا من هذه التوصيات، والتي أسست عليها مبادئها فيما بعد، حيث وجدت" مكانة لها ليس كعودة إلى التساؤلات الأخلاقية حول المبادئ التي يؤسس عليها العلم فحسب، بل كذلك كإرادة في تحقيق رقابة ديمقراطية على عمل الأطباء والعلماء، نتجة للمخاوف التي يفرزها التقدم العلمي والصناعي القوي"[1]، وإن التجارب السالفة الذكر تعتبر نتيجة حتمية، لتغذية طموح العلم، من أجل تحقيق نتائج تنتصر لسلطة التقنية، وتعبر عن التقدم الكبير الذي حدث في ميدان الثورة البيوتكنولوجية، فتشكل القوانين للحد من مثل هذه التصرفات، وعنها ظهرت المعالجات الأخلاقية للتدعيم فكانت " البيوإتيقا كمبحث جديد ظهرت أول ما ظهرت كنتيجة حتمية مباشر لمحكمة نورمبرغ الشهيرة بعد الحرب العالمية الثانية، من خلال محاكمة التجارب الطبية التي أجراها الأطباء النازيون على الإنسان والتي تجسد فيما يسمى قانون نورمبرغ"[2].

وإن هذه المراقبة التي أكد عليها الخطاب البيوإتيقي، جاءت نتيجة تجاوز الأطباء للحدود الأخلاقية في التعامل مع جسد المريض، الذي اعتبر ي فترة من الفترات وصيا وقيما عليه، فجعله مجالا يخصه يتحكم فيه، أخذ بموجيه سلطة كان من الواجب التمرد عليها، لأن الطبيب أصبح لا يحترم مهنة الطبّ، ولا يقدس التعاليم الأبقراطية، التي أساء استعمالها، بفعل أنانية ومادية مفرطة سيطرة عليه، دعمها تقدم العلم والتكنولوجيا ، فقام بمجموعة من الممارسات، التي تعدت على الكرامة البشرية ، بصورة استغلالية، من خلال القيام بتجارب، غير مشروعة أثرت سلبا على الإنسان، فلم تكون الغاية منها حل مشكلة ما، ومعالجة مرض، بل غايات تعبر عن الحد السلبي الذي تعبر عنه سلطة التقنية، التي إن وقعت في الأيادي الخاطئة، تحدث نتائج تلغي الحدود الفاصلة بين الإنسان وباقي الكائن، لا تحترمه قيمه ولا أخلاقه، ولا مكانته الاجتماعية على اعتباره أرقى الكائنات الحية.

---

[1] مختار عريب: البيوإتيقا بين البيوتقنية، والمبادئ الإتيقية، ابن النديم للنشر والتوزيع الجزائر، ط1، 2018، ص 56.

[2] المرجع نفسه، ص 58.

وفي سنوات الستينات حفزت التجارب اللامشروعة*، التي أجراها الباحثون في ميدان الطبّ داخل المستشفيات الأمريكية، الأستاذ الجامعي الأمريكي " هنري بيتشر" Henry Beecher (1904، 1976) الذي نشر دراسة سنة 1966، سلّطت الضوء على كثير من المواضيع الأخلاقية التي شكّلت الإطار المعرفي للبيوإتيقا، مواضيع الانتهاكات المتكررة لحقوق الأشخاص الذين تجرى عليهم اختبارات، وبعد هذه الدراسات بدأت تظهر اللّجان الأخلاقية، التي ساهمت في انتشار الخطاب البيوإتيقي، وقد تم تأسيسها من طرف المعهد الوطني للصحة NIH ** في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك للإشراف على البحوث التي تجرى على البشر[1].

ثانيا- الأسس والمرتكزات الفلسفية للخطاب البيوإتيقي:

ستقوم البيوإتيقا على مجموعة من المبادئ التي ساهمت في معالجة الكثير من القضايا الاستشكالية التي أثارها العلم، كما سيساهم في انفتاحها على حقول معرفية متعددة، كما أنّها ستنطلق من مجموعة من القواعد العملية، التي انطلقت من فلسفات كبرى، شكّلت أسسا، هامة لقيامها، وهذه الأسس هي فلسفية بالدرجة الأولى، على اعتبار أن الخطاب الجديد، أراد إعادة الوصل بين العلم المتمثل في الطب والبيولوجيا، والفلسفة المتمثلة في الأخلاق، لهذا ستلعب الفلسفة دورا هاما وكبيرا في التأسيس للخطاب البيوإتيقي، الدور الذي سيساهم في تماسكه، خاصة في النقاشات المتعلقة بنتائج العلم على مستوى الطب والبيولوجيا، لها فإن البيوإتيقا رغم ارتباطها بمسألة التجديد، إلاّ أن منطلقها كان مجموعة من المبادئ، التي أخذت عن مبادئ فلسفية، تم توظيفها وفق متطلبات التفكير البيوإتيقي.

* ترتبط هذه القضية بمسألة التجارب على البشر، حيث تمّ في الولايات المتحدة الأمريكية الكشف عن كثير من الفضائح التي وصفت بأنها جرائم خطيرة في تاريخ أمريكا، والعالم، ففي سنة 1963 تم حقن أشخاص بخلايا سرطانية من أجل اكتشاف سرّ الكيفية التي تقاوم بها الأجسام الصحية غزو الخلايا الخبيثة، بالإضافة إلى قضية توسكيجي Tuskegee الزهري التي هي عبارة عن دراسة سريرية تم فيها علاج مجموعة من المرضى ، وترك آخرين، من أجل إجراء مقارنة بينهم ينظر، عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 45.

** National Institutes of Health

[1] Ghislaine Cleret De Langavant : Bioéthique, méthode et complexité : Op. Cit. P24.

1. فلسفة الأنوار وفكرة حقوق الإنسان:

أرادت البيوإتيقا أن تكون خطابا علمانية، عقلانيا شاملا، لا يتبنى مذهب أو عقيدة، لهذا نجدها تسعى دائما إلى تجاوز مشكلات الخطاب الديني، خاصة في محاولتها التمرد على السلطة الأبوية للطبيب، بهذاستكون مبادئها مأخوذة من "فلسفة الأنوار" التي قامت على محاولات التخلص مشكلات الدين، خاصة المسيحي منه، الذي جسدته سلطة الكنيسة، هذا ما نلمسه في جهود الفيلسوف الفرنسي " فولتير" Voltaire (1694- 1778)، حيث أنفق وقته وجهده في إثبات عجز الكنيسة عن معالجة المشكلات؛ " فكان يحلل المصادر التاريخية للمذهب المسيحي، ويقيم مقارنات بينها، وكان يكشف عن التناقضات المنطقية الملازمة لهذا المذهب، كما رسم لوحة إجمالية عن جرائم الكنيسية...محاكم التفتيش، الحروب الدينية"[1].

وإن كانت البيوإتيقا ليس هدفها الصراع مع الكنيسة؛ إلا أنّها تسعى إلى استبعاد الدين عن ممارسة خطابها، فهي تريد أن تكون عقلانية، تتخذ من العقل وسيلة لحلّ المعضلات الأخلاقية، تتخذ من الاستقلالية وسيلة لتجاوز مشكلات التجارب، ولطالما كان العقل والعقلانية محور أساسي في فلسفة الأنوار، كذلك الأمر بالنسبة للحرية، حيث أنّها طبيعية في الانسان وهو الطرح الذي أكّد عليه " جونجاكررسو" Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) كتابه" العقد الاجتماعي، حين يقول :" الحرية طبيعة في الإنسان، وتنازل الإنسان عن حريته هو تنازل عن صفة الإنسان فيه، كما أنّه تنازل عن حقوقه وواجباته، ولا يوجد تعويض ممكن لأي شخص يتنازل عن كل شيء، لأن هذا التنازل يتناقض مع طبيعته"[2]، والتنازل هذا يرفضه الخطاب البيوإتيقي الذي أكد من خلال قواعده على ضرورة احترام الاستقلالية، والتأكيد على حرية الفرد التامة، وعدم إجباره على القيام بفعل من أجل غاية معينة.

---

[1] ف فولغين: فلسفة الأنوار، تر: هنريست عبودي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، ط1، 2006، ص 26.

[2] Rousseau : Du Contrat Social, Ou Principes du droit politique, Edition L'odysée, Tizi Ouzou. P12.

ومثال ذلك يمكن أن نذكر مسألة هامة كثر حولها النقاش تلك المتعلقة: بالتدخل في الجينوم البشري؛ هذا الأخير الذي هو إنجاز يشمل كل العمليات التي أجريت على الجينات البشرية، من فحص جيني، وهندسة وراثية، وتشخيص وعلاج جيني، فضلا عن الاستنساخ والأبحاث المتعددة الأخرى التي تشمل التلاعب بالجينات[1]، كل هذا تطرح جملة من الاشكاليات المتعلقة بالحرّية، بفعل التدخل الجيني الذي " يهدّد مفهوم الاستقلالية، الذي يقوم على الحرية والمساواة لكل الأشخاص بوصفها حقوقا ثابتة، لهم بالولادة، كما يهدد أخلاقية الإنسان كونه مسؤولا عن تصرفاته بموجب حريته، في أن يفعل دون مؤثر، وهو ما لن يتحقق في الإنسان المبرمج"[2] بفعل التعديل الذي يجرى على صفاته، والذي أتاحه مشروع الجينوم البشري، حيث استطاع العلماء أن يصلوا إلى أدقّ تفاصيل الحياة الإنسانية.

إذن يجب المحافظ على الحقوق الطبيعية للإنسان، على غرار حق الحرية، لكن التدخل الجيني يبدو أنه لا يعترف بها، ذلك أنّ التلاعب بجينات الانسان قتل لحريته واستقلاليته في أن يكون كائنا حيا يعيش بعيدا عن المؤثرات، أو أن يفعل وفق طبيعته العاقلة، التي تميزه عن المجتمعات غير الإنسانية، وعندما يتيح التلاعب الجيني برمجة هذا الانسان، فهذا معناه إنسان يسير وفق مؤثرات معينة، وهو ما سيهدد حريته واستقلاليته التي هي مبدأ هام من مبادئ البيواتيقا يقول: "غي دوران": " وفي البيواتيقا تراعى الاستقلالية الذاتية أيضا بشكل جيد، فهي تشكل مبدءا أوليا أساسيا"[3]، وسيتم التفصيل في هذه النقطة بالتحديد، في حديثنا عن مبادئ البيوإتيقا، وهي المبادئ التي أخذت فعلا عن مسألة الحرية، التي تمخضت عن فلسفة الأنوار، وقد ركز عليها الخطاب البيوإتيقي، من أجل تجاوز السلطة الأبوية للطبيب التي تعتبر ميراث التقليد الأبقراطي.

[1] تمام اللودعمي: التدخل في الجينوم البشري في الشريعة والقانون، مجلة عالم الفكر، مرجع سبق ذكره، ص 141.

[2] معتز الخطيب: الحدود الأخلاقية للتدخل الجيني، النقاش الفلسفي والفقهي حول أخلاقيات التقنية الوراثية، مجلة تبيين المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، العدد 27، 2019، ص 51.

[3] غي دوران: البيوإتيقا، الطبيعة، المبادئ، الرهانات، المرجع السابق، ص 65.

إنطلاقا من هذا نستنتج أن: فلسفة الأنوار لعبت دورا هاما في بلورة فكرة حقوق الإنسان، التي حضرت بقوة في الخطاب البيوإتيقي *، خاصة بعد قانون "نيورنبرغ" الذي أسقط السلطة الابوية عن الطبيب، واتجه إلى البحث عن طرق جديدة للتعامل مع المشكلات الأخلاقية التي تطرحها الممارسة الطبية على الإنسان؛ " إن فكرة حقوق الانسان هي التي جعلت رواد الفكر البيوإتيقي ينقلون الاهتمام من حقوق وواجبات الأطباء، في أخلاقيات الطب الكلاسيكية، إلى الاهتمام بحقوق المرضى والأجنة والأشخاص الذين تجرى عليهم التجارب"[1].

2.الفلسفة البراغماتية والأخلاق العملية:

تعتبر الفلسفة البراغماتية أبرز الفلسفات المعاصرة التي ظهرت في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، وهي التوجّه الذي رسخ فكرة، رفض أي اعتقاد لا يحل مشكلات الإنسان الواقعية، ذلك أنّ الحقيقة راسخة في تجارب الإنسان العديدة، والفكر ما هو إلاّ أداة لخدمة الحياة والمعرفة الصادقة هي المعرفة الناجحة، والتي تحقق نتائج عملية في دنيا الواقع، يقول " جون ديوي: في كتابه " إعادة البناء في الفلسفة": "إن مشكلات الفلسفة وموضوعاتها قد نتجت من مشكلات الحياة اليومية وضغوطها، وتتماشى مع التغيرات التي تحدث في الحياة الإنسانية وتشكل في معظم الأحيان نقطة التحول في التاريخ الإنساني "[2]، لتنزل الفلسفة إلى الواقع، ويقوم الفيلسوف على معالجة المشكلات التي تواجهها البشرية، بما فيها مشكلات العلم.

---

* إن اهتمام " البيوإتيقا" بفكرة الحقوق جعل بعض المنظمات القانونية تمتلك لجنة بيوإتيقا، فمثلا يمتلك المجلس الأوروبي منذ سنة 1983، اللجنة المسيرة للبيوإتيقا، وتمتلك المجموعة الأوروبية منذ سنة 1991 مجموعة من المستشارين للأخلاقيات العلمية والتقنيات الجديدة، هذه اللّجان تتكون من أخصائيين لهم الحق في النظر في كل ما يقدمه العلم، بطريقة اخلاقية نقدية، تحافظ على حقوق الإنسان، وتعمل على تحديد ما ينفعه، وما يمكن ان يلحق الضرر به، ومن بين المسائل نجد مثلا قضية الاستنساخ، ينظر، نادرة السنوسي: التقدم العلمي وحقوق الإنسان، القطيعة، في كتاب " البيوإتيقا والمهمة الفلسفية، مرجع سبق ذكره، ص 140.

[1] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 36.

[2] جون ديوي : إعادة البناء في الفلسفة ، تر: أحمد الأنصاري ، المركز القومي للترجمة ، القاهرة، ط1، 2010، ص17.

لقد وظّفت البيوإتيقا الخطاب البراغماتي من أجل معالجة مختلف الحالات التي تظهر أثناء التجارب والعلاج الطبي، حيث نجد ما يسمى " البراغماتية العيادية" أو " البراغماتية السريرية" Clinical Pragmatism؛ عبارة عن طريقة جديدة مهمة لحلّ المشكلات الأخلاقية في الممارسة السريرية من خلال اتباع منهج تجريبي، لتقييم الحقائق ذات الصلة بالعلاج، وتشخيص المشكلات الأخلاقية في العيادة، والنظر في الخيارات، وتحديد الأهداف، وتؤكد هذه البراغماتية على أنّ المبادئ الأخلاقية أدلة، تحدد مجموعة من الخيارات لدى المرضى وعائلاتهم والأطباء، والهدف والوصول إلى قرار توافقي يتحمل التبعات الأخلاقية في كل نتيجة محتملة، وهذا لا يعتمد على الطبيب وحده، بل على جميع الأطراف المعنية، ويجب الاستماع إليها[1]، من أجل تحقيق النجاح المنتظر من المعالجة السريرية، والتي تقدم مجموعة من النتائج، تخدم مصلحة الإنسان خاصة المريض بالدرجة الأولى.

تعالج مشكلات تقع في صميم الطرح البيوإتيقي؛ ذلك أنّ أخلاقيات العيادة من المجالات الهامة في البيوإتيقا، تدور حول القضايا التي يصعب اتخاذ قرارات حاسمة بشأنها، وعليه فهي تعالج المسائل الأخلاقية المطروحة بجانب سرير المريض، وفي هذا السياق تضم ثلاث أطراف وهم الطبيب، والمريض، والمجتمع في صورة الأسرة[2].

وهذا من صميم " البراغماتية السريرية" التي تشتغل وفق مبادئ " أخلاقيات العيادة" من خلال: تقييم حالة المريض الطبية، التشخيص السريري، تقييم قدرة المريض على اتخاذ القرارات، ومراعاة حاجاته، النظر في الوضع الأسري، مراعاة العرف الاجتماعي، وضع مجموعة من الاعتبارات الاخلاقية المتعلقة بالحالة، تقديم خطة عمل والعمل على تنفيذ القرارات، و تقييم نتائج التدخل [3].

[1] Joseph J. Fins: Clinical Pragmatism, A Method of Moral Problem Solving, In a book "Pragmatic Bioethics", Edited by Glenn McGee, Second Edition, A Bradford Book Cambridge, England, P 31-32.

[2] مصطفى النشار: الفلسفة التطبيقية وتطوير الدرس الفلسفي العربي، روابط للنشر والتوزيع، مصر، ط1، 2018 ص 187، 188.

[3]Ibid, P 31.

كما أنّنا نجد أن: البيوإتيقا لا تنظر إلى الأخلاق على أنها قواعد ثابتة، مستنسخة عن الماضي، ومراعاة للمعطيات التقليدية، بل إن تغير العالم بفعل التقدم العلمي والتكنولوجي في ميدان الطب والبيولوجيا، جعل البيوإتيقا تبتعد عن الإجابات التقليدية التي تعجز عن مسايرة هذا التغيير بل أن تسعى الى بناء نسق فكري جديد، يعمل على حل المشكلات التي تتناسب مع الوضعيات الحالية، والمستقبلية[1]، هذا معناه أن الاخلاق تتطور وتتغير وفق معطيات الواقع الذي يعيشه الانسان، فتغير بفعل التقدم العلمي والتكنولوجي، أدى الى تغير أطروحات الأخلاق.

وفكرة تغير الأخلاق أكد عليها" جون ديوي" الذي استفاد من النظرية التطورية" لداروين" واستعملها في البناء الاجتماعي وتجديد الأخلاق، مؤكدا على أن هذه الأخيرة تحتوي على سمة تطورية، تتماشى مع التحولات الجوهرية في أحوال الانسان وظروفه، وعليه يكون التغير في القواعد الأخلاقية تابع للتغيرات الاجتماعية؛" فالأخلاق لها علاقة مباشرة بالطبيعة الإنسانية، وهذه الطبيعة تعيش وتعمل في بيئة، وهي لا تكون في هذه البيئة كما تكون النقود في الصندوق، ولكن كما يكون النبات في التربة وضوء الشمس" [2]، أي تنمو وتتطور وتتغير.

3. الفلسفة الأخلاقية الكانطية:

لقد كان لهذه الفلسفة حضور في الخطاب البيوإتيقي المعاصر، سواء من الناحية التأثيرية أو من الناحية النقدية، ذلك أنه هناك من انطلق في الخطاب البيوإتيقي من أخذ كثير من المفاهيم "الكانطية"، وهناك من انتقدها بحجة أنها: لا تستطيع معالجة المشكلات المعاصرة الناجمة عن التقدم الحاصل في ميدان العلم والتكنولوجيا، أما من الناحية الأولى؛ " فلقد أثر الفيلسوف الألماني " إيمانويل كانط" Immanuel Kant (1724-1804) و المترجمون اللاحقون لنظريته الأخلاقية إلى حدّ كبير في البيوإتيقا، حيث أخذت كثير من المناهج الأخلاقية الحيوية اللغة

[1] غي ديران: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 49.

[2] جون ديوي: الطبيعة البشرية والسلوك الاجتماعي، تر: محمد لبيب النجيحي، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، القاهرة د ط 1963، ص 16.

"الكانطية" في صرامتها، ومواضيع الواجب الأخلاقي على غرار الكرامة الانسانية والاستقلالية واحترام الشخص"[1].

وقد اعتبر" كانط" من الفلاسفة الروّاد، الذين قدّموا نظريات متناسقة في ميدان الأخلاق وفلسفة الحق، هذه النظريات ساهمت بشكل فعّال في التأسيس لمنظومة حقوق الإنسان في عصر التقدم العلمي، حيث أعلى من شأن حرية الإرادة، ودافع عن الكرامة الإنسانية، ذلك أنّ الإنسان هو الكائن المتميز بخاصية العقل والحرية، وبالتالي لابد من التركيز على حق احترام الانسان، أي احترامه لذاته، ومنه التأسيس لإنسانية الإنسان، ومعاملته كغاية [2].

والمتأمل في الخطاب البيوإتيقي وتطوّره، سيجده يركز كثيرا على هذه المفاهيم، ذلك أن مسألة التجارب على الإنسان، هدّدت كثيرا مفاهيم الكرامة، الحقوق، الحرية إنسانية الإنسان وذلك عندما يعامل بالطريق التي تعامل بها الأشياء، فقد انبرى الفلاسفة المتخصصون في البيوإتيقا إلى مساءلة منجزات الثورة البيوتكنولوجية عن هذه المفاهيم التي فعلا شهدت تغيّرا جذريا خطيرا.

وفي السياق ذاته أكد مجموعة من الفلاسفة، أن بداية التأسيس للمشروع الحداثي كان مع " كانط" بل وأكثر من ذلك اعتبر الفيلسوف الفرنسي " جون فرانسوا ليوتار Jean-François Lyotard (1929-1998)" أن كانط بداية الحداثة، ونهايتها في وقت واحد، وحيث كان نهاية الحداثة فهو بداية ما بعد الحداثة"[3].

هذا المفصل دون أدنى شكّ سيكون له تأثير قوي على الفلسفات اللاّحقة خاصة، والفكر الإنساني عامة، بما فيها الفكر البيوإتيقي.

---

[1] James F. Childress : Methods In Bioethics, In a book, "The oxford handbook of Bioethics " Edited by Bonnie Steinbock, Oxford University Press, P20.

[2] دليلة جبار: سؤال الإنسان عند كانط: مجلة التربية والابستمولوجيا، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة، الجزائر، المجلد 5 العدد9، 2015، ص13، 14.

[3] رضا كندمي ناصر آبادي: الجذور العلمانية في فلسفة كانط، الحداثة بدنيويتها الصارمة، ندوة الاستغراب، مجلة الاستغراب، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، العراق، العدد9، ربيع 2017، ص 79.

إذ قدم مجموعة من المشاريع، تأسّست على رؤية نقدية من أجل تجاوز مفاهيم وتصورات القرون الوسطى، القائمة على رؤية ميتافيزيقية، لا تعالج مشكلات الإنسان، ومنه يجب الاتجاه نحو فكر وضعي، يقوم على نقد العقل وتحريره، ولأجل ذلك أقام " كانط" تمييزا هاما بين الأحكام والقضايا المتعلّقة بما هو كائن، ومايبنغي أن يكون؛ فالأولى من اختصاصات العقل البحت والثانية من اختصاصات العقل العملي، وبموجب ذاك فصل بين العلم والأخلاق، فالعلم لا وظيفة له في بيان طبيعة الأخلاق، واستقلالها في حقل العمل والغايات الإنسانية، وهذا التقابل بين العلمي والأخلاقي، كان منطلق النقاش الاخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية، وبالتالي اتجه بعض الباحثين إلى القول باعادة النظر في الأخلاق الكانطية في فصلها بين العملي والنظري، من أجل استيعاب مشكلات التقدم العلمي والتكنولوجي، والقدرة على المواجهة[1].

لتكون الفلسفة الأخلاقية الكانطية قاعدة هامة أسست للخطاب البيوإتيقي لاحقا، من خلال تركيزها على مفاهيم شكلت حلقة هامة لمدار النقاش البيوإتيقي.

ثالثا- مبادئ البيوإتيقا:

كانت النظرة المستقبلية في ميدان البيوإتيقا موجهة دائما نحو تعظيم فوائد الطب، وتقليل الضرر الذي يمكن أن يلحق بالمرضى، ومنه التقليل قدر المستطاع من المرض، وكثيرا ما أهملت التقاليد الأبقراطية العديد من مشكلات الصدق، والخصوصية، والعدالة، والمسؤولية، فكان لابد من التأسيس لمجموعة من المبادئ التي تحقق الأهداف المنتظرة، وقد تم تجميعها من طرف الباحثين في أربع فئات وهي: إحترام الاستقلالية Respect for autonomy، الإحسان Beneficence، عدم الإيذاء Nonmaleficence ، العدالة Justic، وهي مبادئ تنظم العلاقات خاصة بين المريض والطبيب[2].

[1] رشيد دحدوح: من فلسفة العلوم إلى البيوطيقا، المرجع السابق، ص 9.

[2] Tom L. Beauchamp: Standing on Principles, Oxford University Press, Inc, New York, 2010 P 35-36.

1. إحترام الاستقلالية:

ويسمى كذلك مبدأ الاستقلال الذاتي، ويشير هذا المبدأ كما ورد في المعاجم إلى أن: " الإنسان يجب أن يفكر في العمل قبل البدء به، وأن يستخرج مبادئ عمله من تفكيره الذاتي ويعني هذا أن الفرد الذي يتمتع بالاستقلال الذاتي، لايسير على غير قاعدة، بل يسير على قاعدة يفرضها على نفسه بإرادته"[1].

ومادامت هناك قواعد، فهناك نظام، يقتضي أن يرتبط به مبدأ الاستقلالية، الذي يترك الإنسان يفكر جيدا قبل الشروع على فعل عمل معين، مما يعني الاستجابة الفعلية لخطاب العقل من جهة كما أسست له فلسفة الأنوار، مع مراعاة حاجات الإرادة، كما أكد ذلك " كانط" الذي تجعله يلتزم بكل ما له علاقة بالنتيجة التي سيصدرها، ومنه إحترام كل قواعد السلوك العملي والحق في تقرير المصير.

وقد ركّزت البيوإتيقا كثيرا على هذا المفهوم، وما يرتبط به من قواعد، ذلك أنّ إحترام الاستقلالية عند البيوإتيقين تعني احترام أشكال تقرير المصير المختلفة، وحق الفرد السيطرة على جسده، وهذا يفترض أن الفرد الذي يجب إحترام الاستقلالية عنده لديه القدرة على الاختيار والتعبير عن خياراته، ومنه لابد من إحترام حريته، وحريته فكره، وحرية إختياره بما في ذلك موافقته على العلاج الطبي، أو المشاركة في البحث العلمي[2].

وبالتالي على الفرد أن يتحمل كل نتائج فعله، لأنه ببساطة يملك القدرة على الاختيار والتعبير عن خياراته، ليكون بذلك حرا في السيطرة على جسده، والتصرف فيه، بمقتضى ما تمليه عليه القواعد المختلفة التي ترتبط بالسلوك، وبالتالي عدم تدخل الآخرين في جسده، وقراراته التي يتخذها فيما يتعلق بالأشياء التي تخصه.

---

[1] جميل صليبا: المعجم الفلسفي، ج1، دار الكتاب اللبناني، بيروت، د ط، 1982، ص 74.

[2] James B. Tubbs Jr: A handbook of bioethics terms, Georgetown University Press Washington, D, 2009, P 13-14.

وإذا ما فقد الفرد ذلك كلّه، لابدّ من حمايته، لأنّ هناك أشخاص أقلّ استقلالية، وعليه يقتضي مبدأ إحترام الاستقلالية نوعان من القناعات الأخلاقية؛ الأوّل يتضمن وجوب إحترام الأشخاص على أنّهم كيانات لهم إستقلالية تامة، والثاني من حقّ الأشخاص الذين تم التقليل من إستقلاليتهم الحماية، لنصل إلى مطلبين هامين منفصلين، هما شرط الاعتراف بالاستقلالية، وحماية أولئك الذين تم التقليل من استقلاليتهم[1].

وبين إحترام الاستقلالية التامة، والتقليل من إستقلالية الأفراد هناك تناقض، لهذا يجب بذل كل الجهود من أجل حماية الأشخاص، ذلك أن هناك الكثير، من الحالات التي يتم فيها تقليل اسقلالية الأفراد مثل الأطفال دون سن معينة، أو البالغين المصابين بضعف تام في القدرات على غرار غياب العقل هؤلاء، لا يتمتعون بحرية الموافقة المستنيرة من أجل علاج معين أو دراسة بحثية وبالتالي لا يمكن منحهم الحرية في الموافقة، ومبدأ إحترام الاستقلالية يقتضي بذل المزيد من الجهود في سبيل تحديد الإمكانيات*، عندما لا يكون من الواضح ما إذا كان الناس لا يمتلكونها[2].

اعتبارا لهذا المبدأ تركز البيوإتيقا كثيرا على مصلحة المريض، وعلى مراعاة ظروفه مهما كانت نوعيتها، ليكون هو الأساس بغض النظر كان راشدا أو صغيرا، مريضا أو في حالة صحية جيدة، حتى المجنون له حقوقه كذلك، لأن هناك أشخاص لهم القدرة على الموافقة، وآخرون لا يمتلكونها، يجب مراعاة ذلك كله، وهذا التفصيل غايته جعل العلم في خدمة الإنسان، وتهذيب أي ممارسات عليه، باعتباره المكلّف المتميز عن باقي الكائنات، إذن لا يجب تماما الاستهانة بمبدأ الاستقلالية، لتحقيق الاحترام الواجب للشخص.

[1] Jonathan Baron : Against Bioethics, The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 2006, P13.

* مثلا عندما يكون المريض قاصرا، أقله الحصول على رضا من طرفه، أو الرجوع إلى الأب، أو الوصي، عند راشد في حالة غيبوبة مثلا يتم الرجوع إلى حالات سابقة عبر فيها عن إرادته بشكل علني، وإذا تعذر ذلك يمكن اللجوء إلى مساعدة الأقارب، وفي الأخير يتم الاتجاه إلى مافيه مصلحته المثلى، على أن هذه المصلحة هي تعبير عن إرادته، ينظر، غي دوران: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 69.

[2] Ibid, P14.

2. مبدأ الإحسان:

يقتضي مبدأ الإحسان في الخطاب البيوإتيقي أن يحسن الطبيب إلى المريض، من خلال تقديم الرعاية الصحية، واللّطف والرّحمة بهم، مع تقديم كل السبل الكفيلة لتجنب الضرر بهم والسعي قدر المستطاع إلى إزالته عنهم، وبالتالي لا تتوقف الرعاية الصحية، عند حدود إحترام استقلالية الأفراد، وحماية حقهم في تقرير مصيرهم، بل كذلك بذل الجهد من أجل تأمين رفاهيتهم وضمانها، وفي الأخير رعاية مصالحم[1].

وفي ذلك مرافقة تقتضي الأخذ بكل أسباب راحة الإنسان، لا أن يفرض الطبيب سلطة أبوية تجعله يفعل ما يريد بمن هم تحت رعايته، فرفاهية المريض في الدرجة الأولى، وذلك يقتضي الإحسان إليهم مع كثير من العطف والرحمة بهم، حتى يتم تجنب الضرر أو إزالته تماما، وهذا يعني أن " مبدأ الإحسان يستلزم أن نمنع وقوع الضرر، ونمنع أسبابه، وأن نراعى مصالح الآخرين، والطبيب الذي يقسم أن لا يقترف ضررا، لا يعني هذا أنّه لا يتسبب فيه مطلقا، بل المقصود أن يسعى بكل قوة إلى الموازنة الإيجابية بين المصالح والمفاسد، وأن يقدم المصلحة على المفسدة"[2].

هذا ما يجعل مبدأ الإحسان يدعم الكثير من القواعد الأخلاقية، وهي قواعد وضعها بعض الباحثين في مجال البيوإتيقا منها: حماية حقوق الآخرين الآخرين، والدفاع عنها، وإزالة كل المشكلات التي من شأنها أن تسبب الضرر بالآخرين، ثم مساعدة الأشخاص غير القادرين، وفي الاخير إنقاذ الأشخاص المعرضين للخطر[3].

---

[1] مصطفى عبد الرؤوف راشد أحمد: الأسس المعرفية للأخلاق البيولوجية ومبادئها (المنفعة العامة أساس للأخلاق البيولوجية) مجلة عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد180، أكتوبر- ديسمبر 2019 ص 2016.

[2] المرجع نفسه، ص 216، 217.

[3] Tom L. Beauchamp , James F. Childress: Principles of Biomedical Ethics, 7 edition, Oxford University Press, New York, 2009, P 204.

3. مبدأ عدم الإيذاء:

يتجسد هذا المبدأ من خلال مجموعة من القواعد؛ التي تنص على إحترام الإنسان وتقديره حفاظا على حياته وكرامته، وهذه القواعد تستند إلى مجموعة من الوصايا التي تؤكد على ذلك مثل الوصية التي (لا تقتل أبدا) التي تنحدر من أعمق العصور، والتي أكدت على ضرورة حماية الحياة الإنسانية داعية إلى منع كل ما يؤدي إلى ذلك، منها إلحاق الضرر والأذى بالآخر، لتمتد الوصية إلى المجال الصحي، فتتضمن عدم إيذاء الأشخاص، والإساءة إليهم، سواء في عمليات العلاج، أو عمليات البحث العلمي[1] .

ويبدو أن هذا المبدأ جاء نتيجة لما سبقه من المبادئ، خاصة مبدأ الإحسان، الذي يقتضي عدم الضرر بالأشخاص، وإزالة المشكلات التي تسبب لهم ذلك.

في هذا الصدد هناك من الباحثين من يريد أن يكون أكثر تحديدا في وضع قواعد هذا المبدأ ليؤكد على قيمته، محاولا التأسيس الصارم والقوي له، وهذه القواعد نوجزها في الأوامر التالية:

- لا تقتل
- لا تسبب الألم والمعاناة
- لا تجعل الآخر عاجزا
- لا تسبب الإساءة للآخرين
- لا تحرم الآخرين من متعة الحياة.[2]

---

[1] نور الدين مطالسي حمي: نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الفلسفة إشراف: أ.د عبد الحكيم صايم، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة محمد بن أحمد، وهران2، الجزائر، 2017 2018، ص 184.

[2] Tom L. Beauchamp, James F. Childress: Principles of Biomedical Ethics, Op.Cit, 154.

وعليه فإن هذا المبدأ يقوم على فكرة عدم إلحاق أي ضرر مهما كان نوعه، سواء كان ماديا أو معنويا، عن طريق ارتكاب أفعال ما، أو عن طريق الإهمال، لهذا فإن تجسيد هذا المبدأ يكون عن طريق الكفاءة الطبية العالية، وإن كان هناك ضرر، فعلى الطبيب اختيار أقلها تأثيرا، والذي تراعى فيه مصلحة المريض بالدرجة الأولى[1].

4. مبدأ العدالة:

ترتبط العدالة في الخطاب البيوإتيقي بمسألة الانصاف، وفق التمثل القائل بإعطاء كل ذي حق حقه، على غرار القضاء على التمييز في وحدات العناية المركزة، والحصول على الرعاية الصحية لأولئك الذين لا يملكون التأمين الصحي، والتكفل بعمليات العلاج المكلفة، وغيرها ويتضح مفهوم العدالة أكثر في الممارسة العملية، وذلك عندما يجرى البحث العلمي على الفقراء وتعود النتائج بالايجاب على الأغنياء، الذين يملكون تكاليف العلاج، هنا تتدخل العدالة للحد من مثل هذه الممارسات[2].

وعليه فالعدالة تقتضي مساعدة الأشخاص غير القادرين، في الحصول على العلاج، مهما كان تكلفته للتوزيع الموارد المتاحة بشكل متساو، بغض النظر عن إنتماء الشخص، وبهذا يمكن القول أن " أحقية الشخص في العلاج لا ينبغي أن تكون مبنية على معايير وشروط تعسفية، وعوارض إجتماعية، ترتبط بالمكانة والطبقة التي ينتمي إليها الشخص، أو حتى العرق الذي ينتمي إليه والدين الذي يدين به...إن لكل إنسان الحق في العلاج أي كان ظرفه الاجتماعي، وأيا كان عرقه وأصله ودينه، وعاداته ومعتقداته"[3]، وهذا يعني أن العدالة تقتضي المساواة بين كل الأشخاص في مسائل العلاج، بعيدا عن الاعتبارات التي تفضل شخصا عن آخر، أو تتيح الحصول على العلاج لأشخاص يمتلكون القدرات المادية، على حساب المستضعفين.

---

[1] مصطفى عبد الرؤوف راشد أحمد: الأسس المعرفية للأخلاق البيولوجية ومبادئها، المرجع السابق، ص219.

[2] المرجع نفسه ، ص221، 222.

[3] نور الدين مطالسي حمي: نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا، المرجع السابق، ص232.

وقد ركزت البيوإتيقا كثيرا على حماية الأشخاص المستضعفين، حيث أشار بعض الباحثين إلى أنه في سياق البيوإتيقا قدمت تفسيرات مختلفة ومتنوعة لمبدأ العدالة منها: يجب التعامل مع القضايا المطروحة في سياق العلاج بصورة متساوية، كما أنه يجب توزيع موارد الرعاية الصحية بشكل عادل، وهناك إلتزام يمنع الاستغلال والمعاملة غير المشروعة للمستضعفين والفقراء، ويبدو أن هذه التفسيرات اجتمعت في نقطة هامة، ركز عليها مبدأ العدالة كثيرا، وهي الاهتمام بالأشخاص المستضعفين الفقراء، ويتم التأكيد على هذه النقطة في البحث السريري حيث تتدخل العدالة لمنع إستغلال هؤلاء الأشخاص[1].

إعتبارا لما سبق تحليله، وضعت المبادئ الأربعة لتكون بمثابة القياسات التي تبنى عليها مختلف الأبحاث، خاصة في ميدان الطب، وبالتحديد تلك التي تجرى على الإنسان، يمنع فيها أي مساس بقيمه سواء أخلاقه، أو مصيره، أو كرامته، مع إحترام كبير لقدسية الحياة، توحي فعلا أن الخطاب البيوإتيقي جاء ليهذب الممارسات العلمية على الإنسان، التهذيب الذي يجب أن يبنى على معايير، ليس الغرض منها رفض البحث العلمي، بل هناك انتصار بيوإتيقي للأبحاث التي تعود بالفائدة على الإنسان.

في الأخير نستنتج أن الفكر الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية، عرف تحوّلا كبيرا انتقل فيه نحو خطاب جديد يتماشى وتحولات العلم، من أجل الوقوف في وجه الممارسات غير المرغوبة، خاصة على الإنسان، فبرزت البيوإتيقا في هذا السياق، كحقل أكثر حضورا في سياق النقاش القائم حول تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، فهي أخلاقيات حيوية ارتبطت بممارسات الطب والبيولوجيا، قامت على مبادئ وأسس قدمت خطابا يكون هدفه الأساسي الحفاظ على حقوق الإنسان الأساسية، وعلى كرامته، والحفاظ على قدسية الجسد والحياة، فضلا على الأخذ التام بأشكال الاحترام الواجب للشخص.

[1] Robert M. Veatch and Laura K. Guidry-Grimes: The Basics of Bioethics, Fourth Edition, Routledge; New York, 2020, P67.

المبحث الرابع: الخطاب البيواتيقي في الفلسفة المعاصرة (نماذج) .

لقد ساهمت الفلسفة بشكل فعّال في تكوين الخطاب البيوإتيقي، وترسيخ مبادئه، والعمل على نموه وتطوره من أجل الوقوف في وجه الممارسات غير المرغوبة للعلم، لهذا كان الخطاب الأخلاقي الجديد خطابا تقدميا جاء ليعيد الصلة بين العلم والفلسفة، وعرف هذا التقدم بروز الكثير من الفلاسفة الذين طرحوا نقاشات فلسفية لمواضيع شكلت الروح البيوإتيقية، معبّرة عن تحولات هامة وعميقة حصلت للفكر الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية، وعلى تعددهم ستتاول بالدراسة بعض البارزين مثل: " هانس يوناس"، "يورغن هابرماس"، " فرانسيس فوكوياما".

أولا-أخلاق المسؤولية والمستقبل عند هانس يوناس:

تعتبر المسؤولية من المبادئ الهامة والركائز الأساسية في الخطاب البيوإتيقي، وعرفت مع الفيلسوف الألماني " هانس يوناس" تطورا كبيرا، من خلال قضية أخلاق المسؤولية التي أكّد من خلالها أن: مشكلة الإنسان المعاصر ليست في إمكانات الحياة المريحة، ووسائل الرفاهية، بل مشكلة الحفاظ على الحياة، ذلك أن التقدم العلمي والتكنولوجي جعله يفكر في السيطرة على الطبيعة، ويستغلها، التفكير الذي جلب له أذى، عليه أن يتحمل مسؤوليته، ليصبح الخطر متعلقا بمستقبل وجودنا على الأرض، لهذا على الإنسان أن يتحمل مسؤوليته الأخلاقية اتجاه الطبيعة، ومنه تحمل مسؤوليته اتجاه الأجيال القادمة[1]، لهذا فالبشرية في حاجة إلى أخلاق جديدة تعيد النظر في مفهوم المسؤلية، خاصة في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي، أو كما يقول" يوناس": " لقد أحدثت التكنولوجيا، تحوّلات عميقة جدّا، استجلبت معها عواقب جديدة، وتغيّرات مستحدثة لم يعد في إمكان الأخلاق السابقة احتواءها"[2].

[1] محمد بن سباع: الفلسفة الأيكولوجية عند هانس يوناس، نحو أخلاق جديدة لمستقبل الطبيعة والانسانية، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة محمد الأمين دباغين، سطيف2، الجزائر، المجلد 15، العدد 26، 2018، ص 97.

[2] Hans Jonas : Le Principe Responsabilité Une Éthique Pour La Civilisation Technologique, Traduit de L'allemand par Jean Greisch, 2° édition, Les Editions Du Cerf, Paris,1990, P 24.

والحديث عن أخلاق جديدة، كان الدافع إليه حسب " يوناس" هو عدم وجود " إتيقا" سابقة أخذت، في اعتبارها الحالة العامة للحياة البشرية، والمستقبل البعيد، لهذا كانت المسؤولية اليوناسية قائمة على أبعاد إنسانية تتجاوز الواقع نحو المستقبل، فهي أخلاق بلا حدود، تتعدى الإنسانية وتحترم الطبيعة، كما تحترم كل الكائنات، ومنه فالمسؤولية تتعدى الفرد كما تتعدى الجماعة، لتكون أخلاقا للإنسانية جميعا، تفكر في الأجيال القادمة، من خلال الحفاظ على سلامتها، وتجنب إلحاق الضرر بها، والتفكير بعيدا عن الفردانية والأنانية المفرطة[1].

هذا ما لا نستطيع الوقوف عليه في الأخلاق السابقة، التي ركزت على تكوين المذاهب والانتصار للمعتقدات، وتعزيز النقاش الذي لا طائل من ورائه، ثم الانطلاق نحو معالجة مواضيع تبتعد عن واقع الإنسان، والاهتمام بوضع البشرية ومستقبلها، بل وجميع الأنواع، إنه كما يقول " هانس يوناس": " لم يكن على الأخلاق السابقة أن تأخذ في عين الاعتبار الحالة العامة للحياة البشرية، والمستقبل البعيد ووجود الأنواع "[2].

مثال ذلك: الأزمة الأيكولوجية التي حدثت في العصر الراهن، تجلّت في تلويث البيئة وازدهار الصناعات النووية ... ممّا يعني أن هناك جنون تكنولوجي مفرط وإتيقا عمياء، لا تستطيع المواجهة، ومع هذه المظاهر غاب الاحترام للطبيعة والمستقبل، وفي السياق ذاته غاب الاحترام للإنسان، ولا يجب أن نبحث عن احترام صوري للإنسان، كما نادى به الفيلسوف الألماني " إيمانويل كانط"؛ بل احترام يجسد الصورة الحقيقية للمستقبل، يضمن حقوق الطبيعة، وينظم علاقة الانسان بالبيئة، فصراع الانسان مع الطبيعة، هو صراع الانسان مع الانسان وذاته، فعندما تظهر الأسلحة المدمرة فإنّها تأتي على كل شيء، وعليه لا بد من التوقف عن العبث مع الطبيعة والاتجاه نحو الدفاع عنها، والعمل من أجل مستقبل الانسانية[3].

[1] سمية بيدوح: فلسفة الجسد، المرجع السابق، ص 110، 111.

[2] Hans Jonas: Le Principe Responsabilité, Ibid, P26.

[3] محمد بن سباع: الفلسفة الايكولوجية عند هانس يوناس، المرجع السابق، ص 96.

بهذا يكون المشروع " اليوناسي" مشروع إتيقي يقوم على استعمال عقلي أيكولوجي بيوإتيقي للتقنيات والتكنولوجيات المتقدمة، وذلك بفعل انتصار الانسان الصانع على الانسان العاقل، وبموجب ذلك صارت التكنولوجيا أداة تهديد، فنحن بحاجة إلى مشروع إتيقي جديد بحجم المشروع التكنولوجي، وبذلك يعبر مبدأ المسؤولية عن خطاب فلسفي يتيح للإنسان أن يدرك إمتلاكه القدرة الكافية لمواجهة خطر التكنولوجيا على مستقبل الحياة الانسانية[1].

وفي هذا السياق وضّف " يوناس" كل المعاني التي تدلّ على الخوف من المستقبل، خاصة تهديد التكنولوجيا، التي مثلت في فترة ما قوة للإنسان، الذي قد تكون وبالا عليه، عبر بلغة الخوف، ولغة العهود المنسية، لغة الأساطير، حاول من خلال ذلك مخاطبة العقول بكل اللغات الممكنة، واستمالة الوجدان، واستعطاف الميول، بصورة نمطية تؤكد حجة المعاناة الكبيرة التي ستعيشها البشرية جراء خروج العلم عن السيطرة، وجراء سيطرة الغريزة بدل العقل، في افتتاحية كتابه الشهير " مبدأ المسؤولية" يقول "هانس يوناس":" إن البرميثيوس * المنطلق نهائيا، والذي أضفى عليه العلم قوى لم يسبق لها مثيل، ووهبه الاقتصاد دافعا جامحا لا حدود له، يتطلب أخلاقا، تمنع قوة الإنسان من أن تصبح لعنة عليه"[2].

هو التنبؤ بمستقبل قد يجرّ على الإنسان نتائج كارثية، تصل به حد الدمار، بفعل الخضوع لسلطة العلم، وجعله وسيلة لتغذية أنانيته، وغرائزه التي تبعده عن الاستغلال العقلاني لمنجزاته، ليكون اللعنة التي تستجلب له الشرور.

---

[1] أم الزين بنشيخة المسكيني: هانس يوناس، في كتاب: "الفلسفة الغربية المعاصرة، صناعة العقل الغربي من مركزية الحداثة إلى التشفير المزدوج"، ج2، إشراف: علي عبود المحمداوي، موسوعة الأبحاث الفلسفية للرابطة العربية الأكاديمية للفلسفة، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2013، ص 975، 976.

* Prometheus في اليونانية تعني النبي، وهو مارد متمرد على الآلهة، يحمي الناس، تقول الأسطورة أنّه هو الذي حصل لهم على النار من السماء، قام بتعليميهم المهن والحرف المختلفة، وقد عاقبه الإله «زوس" Zeus بصورة قاسية نظرا لعصيانه وتمرده، ينظر، أ.أ. نيهاردت: الآلهة والأبطال في اليونان القديمة، تر: هشام حمادي، الأهالي للنشر والتوزيع دمشق، ط1، 1994، ص257.

[2] Hans Jonas: Le Principe Responsabilité, Op. Cit, P13.

مثل الأسطورة التي تقول أنه :عندما سرق" بروميثوس" النّار للنّاس وعلمهم مختلف المهن والحرف، وقدم لهم المعارف المتنوعة عاش الناس سعداء، لكن عندما حلّ العقاب القاسي بهذا المارد حل الشرّ بالناس، وانتشرت المصائب، بصورة كبيرة بينهم، وصارت الأمراض الفتاكة حاضرة في كل وقت، جالبة معها العذاب والمعاناة[1].

إنّ السلاح الوحيد الكفيل بعدم وقوع الإنسان في مثل شرور هذه الأسطورة، والتي يمكن أن تجعل من ما كان قوة له لعنة عليه، يتجلى ذلك في أخلاق جديدة تتخذ من المسؤولية مبدأ لها ترسم مستقبلا للإنسانية جميعا، وتبني علاقة بين الإنسان وبيئته، في صورة تفاعلية يسودها الإحترام، والحفاظ على كل ما له انتماء لهذه الدائرة، فضلا عن إعطاء الأفضلية للإنسان العاقل لا الإنسان الصانع، الإنسان الذي يرجع الى طبيعته العاقلة التي تفرق بين الخير والشر.

وهذا المبدأ لا يقوم على مبدأ التماثل كما في الفلسفات القديمة، يقول " هانس يوناس" :" ما يجب أن نطلبه من مبدأنا هذا، لا يتحقق من خلال الفكرة القائمة على المعاملة بالمثل، والتي بموجبها يكون واجبي هو الصورة رأسا على عقب لحقوق الآخرين" [2]، إنّه مبدأ اللاتماثل الذي يكون اتجاه ما هو ضعيف وهش، مثل مسؤولية الآباء اتجاه أبنائهم، خاصة المولود الجديد، الذي هو في حاجة إلى الحياة، ولابد أن يضمن بقاءه من طرف والده، وعليه من أجل تحقيق هذا الهدف لابد له من واجب يقدمه الأب فهناك مسؤولية لا متبادلة بينهما، ربما تمتد اتجاه الفقراء والمحتاجين والضعفاء، فيشعر الانسان بالمسؤولية اتجاههم، فيقدم لهم يد المساعدة، إنّه واجب اتجاه شيء ضعيف قد يتعرض للتلاشي، والهلاك مثل الطبيعة، فتمد من المسؤولية الوالدية، إلى المسؤولية اتجاه الطبيعة، مسؤولية انطولوجية يكون انشغالها هو المستقبل[3].

---

[1] أ.أ. نيهاردت، الآلهة والأبطال في اليونان القديمة، المرجع السابق، ص 108، 109.

[2] Hans Jonas : Le Principe Responsabilité, Op. Cit, P64.

[3] آمال علاوشيش: أنطولوجيا أخلاق المسؤولية عند "هانس يوناس"، مجلة الباحث، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة الجزائر، العدد 16، 2016، ص 110.

إنّ هاجس المستقبل عميق، يصنع الأسئلة التي تجعل الإنسان تحت وطأة الكثير من المشكلات التي تسبب له ضررا في حياته، فتقع المسؤولية على عاتقه في الحفاظ على هذه الحياة، فتكون أخلاق المسؤولية بذلك ليست هدفا، بل غاية للوصول إلى أهداف رسمتها علاقة الإنسان مع الطبيعة، التي لا تحتوي على مجرد أشياء مادية، بل فيها الإنسان الآخر الذي لا تكون علاقته معي مبنية على التماثل.

ثانيا- مستقبل الطبيعة البشرية عند هابرماس:

يعتبر الفيلسوف الألماني " يورغن هابرماس" أنّ العقل الأداتي مقولة فرضت سيطرتها نتيجة الرأسمالية المفرطة، مخلفا سلبيات كثيرة، وهذه السلبية جاءت نتيجة نظرته إلى الواقع والإنسان بوصفهما أشياء، وعليه فقد فقد دوره، كملكة فكرية تميز بين الحق والباطل، وهوما فتح المجال لتشيؤ الذوات، وقد وصفه بالعقل المتمركز على الذات يقول :" إن العقل المتمركز على الذات هو نتاج انشطار، واغتصاب أي نتاج سيرورة اجتماعية شهدت في مجراها احتلال لحظة أدنى منزلة لمكان الكلّ، لقد وصف كل من "هوركيمير Horkheimer و"أدورنو" Adorno على غرار "فوكو"Foucault، سيرورة الذاتية بوصفها تتجاوز قواها وتتشيأ"[1].

هذا الطرح يوحي بأن العقل الأدائي والذي هيمن على الساحة الفكرية خاصة الغربية، جعل من الإنسان شيئا كالأشياء المادية، وهو ما مثل سيادة للحظة أدنى، أنزلت الانسان إلى مرتبة لا تعبر عن قواه العاقلة، جعلته يعيش حالة من التشيؤ، والاغتراب عن إنسانيته، ومادام هذا العقل متمركزا على الذات، فسيكون فاقدا للتواصل وأخلاقياته.

إنّ أخلاقيات هذا العقل تعمل على ترويض الإنسان، والترويض ما هو إلا مصطلح يرتبط بالسيطرة، الذي يؤدي إلى استعباد الإنسان، وإلى تقليص هذا العالم وتضييقه، والحد من حريّات الأفراد والجماعات، وهي معطيات تقوم على المقولات الكمية والمادية، وإخضاع جميع الوقائع بما

[1] يورغن هابرماس: القول الفلسفي للحداثة، تر: فاطمة الجيوشي، منشورات ورزارة الثقافة، سوريا، د ط، 1995، ص 483.

فيها الإنسان إلى القوانين الشكلية والقواعد الحسابية، وهذه الأطروحات نجدها متجسدة في الفلسفة الوضعية[1].

ففي عالم اليوم لا تبحث البشرية عن مشكلات جديدة، بل تبحث عن حلول لمشكلاتها الحاضرة تعطي للإنسان قيمته المتميزة من قديم، لكن هذا العقل القائم على الأنانية المفرطة، المتمركز على الذات يجعل الإنسان كباقي الكائنات، بل كباقي الأشياء، يخضع لحسابات كمية، يعيش تحت مادية مفرطة، لا تنتج إلا النتائج السلبية، لتنتفي تماما تلك الحدود الفاصلة بين الإنسان والآلة المادية، وهذا أمر خطير خاصة في ظل تقدم الطب والبيولوجيا.

كل ذلك تعبير عن بؤس الإنسان، إنه يقع تحت سلطة عبودية، تحد من حريته كفرد وجماعة، وكل ما تم الاقتراب من حريته، كل ما زاد الانسان اغترابا، وضاق العالم من حوله مثل ما انتصرت له الفلسفة الوضعية التي أعطت بعدا تقديسيا للعلم، جعلت منه الوسيلة الوحيدة والفعالة لحل مشكلات الإنسان، وهذه الوضعية " تعبر عن "أسلوب لتحنيط العلم، يغدو فيها إيمانا مقتنعا بقدرته الخارقة على تقديم أجوبة على كل الأسئلة، ووضع الحلول لكل المشاكل" [2].

إنّ هذا الايمان الخارق بما يقدمه العلم من نتائج، دليل على طغيان مقولات الآلة والمادية التي قيدت الانسان، وانتصرت للعلم، وضعية جاءت لتؤسس لنزعة العلموية Szietnisms قال عنها " هابرماس": " تعني إيمان العلم بذاته، وتحديد الاقتناع بأنّه لن يكون بوسعنا بعد الآن، أن نفهم العلم على أنّه شكل معرفة ممكنة، وإنما علينا أن نطابق بين العلم والمعرفة، والوضعية كما طرحت مشروعها مع "كونت" تستخدم كل عناصر الإرث التجريبي والعقلاني، من أجل ترسيخ إيمان العلم بمصداقيته الكاملة، بدلا من أن تتأمل هذا الايمان لشرح بنية العلوم على قاعدته"[3].

---

[1] عبد الوهاب المسيري: الفلسفة المادية وتفكيك الانسان، دار الفكر، بيروت، ط1، 2002، ص 91.

[2] محمد نور الدين أفاية: الحداثة والتواصل في الفلسفة النقدية المعاصرة، نموذج هابرماس، إفريقيا الشرق، المغرب، ط2 1998، ص60

[3] يورغن هابرماس: المعرفة والمصلحة، تر: حسن صقر، منشورات الجمل، ألمانيا ، ط1، 2001، ص 11.

والإيمان الكبير بمصداقية العلم، من شأنه أن يفرغ الانسان من كل الجوانب الروحانية فيه ويجعله ينساق وراء المادية المفرطة، التي أفرزها التطور التقني على مستوى العلم، وانخرطت فيه الرأسمالية بقوة، ربطت الإنسان بمسألة التسليع، ولغة الاغتراب، التي هيأت ظروفا للإنتاج والربح بطرق غير مشروعة، بعيدا عن الاعتبارات الإنسانية.

وهذا الطرح الذي قدمته الوضعية هو نشر لوهم ايديولوجي، مثل الوهم الذي تنشره التقنية على أساس أنّها تفتح آفاق لامتناهية من التقدم للبشرية، وهي في حقيقة الأمر تسعى إلى بسط سيطرتها على مختلف الميادين، وقد ساد داخل التفكير العلمي في العصر الحديث، حيث بُسط على العلاقات البشرية، وصار دور العقل منحصرا في إخضاع الطبيعة والبشر[1]

اعتبارا لما سبق: " لم يعد الإنسان في ظلّ التقنية مرتبطا بالتحكم في الطبيعة، واخضاعها له، والحد من كوارثها ومشكلاتها، بل سعى كذلك إلى التحكم في الإنسان، من خلال "سيطرة منهجية علمية محسوبة وحاسبة...ومثل هذا الهدف من السيطرة مادي، وينتمي إلى حد ما إلى صورة العقل التقني"[2].

هي التقنية التي كانت تمثل في وقت ما خلاص الإنسانية، من شرور الطبيعة ، كأداة كانت ستمكنه من استحكام قبضته عليها، فانتقل بفضلها تدريجيا نحو توسيع قدراته، والاستمرار نحو تحقيق قدر كبير من الحرية، وهو ما ساهم بقدر كبير في تمدنه، ثم انعكس ذلك إيجابيا على الأخلاق، ولكن هي نفسها التي صارت تهدده، لتعمل على تشييئه، وأوجدت حالة من السيطرة والاغتراب، انتهت بتهديد حياته، وعلاقاته، وهو ما سينعكس سلبا على الأخلاق[3].

---

[1] أبو النور حمدي أبو النور حسن: يورجين هابرماس، الأخلاق والتواصل، التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، د ط 2012، ص56.

[2] يورغن هابرماس: العلوم والتقنية كايديولوجيا، تر: حسن صقر، منشورات الجمل، ألمانيا، ط1، 2003، ص 45.

[3] حسن مصدق: النظرية النقدية التواصلية، يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت، المركز الثقافي العربي، بيروت، ط1 2005، ص 97، 98.

ولأجل تجاوز سلبيات العقل الأداتي، يقدم" هابرماس" بديلا يتجلى في العقل التواصلي؛ عبارة عن نظرية تقوم بالدرجة الأولى على التفاهم، هادفة البحث عن شروط مجتمع ممكن، من خلال ما ينتج، من تفاعلات بين أفراده، الذين يتواصلون لتحقيق مشروع معين، ويكون ذلك بتنسيق مواقفهم، وترتيب شؤون مصالحهم[1].

وبهذا يصبح العقل التواصلي " فاعلية تتجاوز العقل المتمركز حول الذات، والعقل الشمولي المنغلق الذي يدعي أنه يتضمن كل شيء، والعقل الأداتي الوضعي الذي يفتت ويجزئ الواقع ويحوّل كل شيء إلى موضوع جزئي حتى العقل نفسه" [2].

ليكون بذلك عقلا منفتحا يتجاوز فكرة التمركز على الذات، ليتخلص من تلك الأنانية المفرطة التي لا تنتج تواصلا فعالا، أكثر مما تنتج مشكلات لا نهاية لها، ليكوّن شبكة من العلاقات الاجتماعية يكون فيها الإنسان فاعلا حقيقيا، يتم التنسيق بينه وبين أفراد المجتمع الآخرين، لتكون المواقف مبنية على أسس تتجاوز الطرح المادي، وتؤسس لعقل تواصلي يتجاوز سلبيات العقل الأداتي، وهو ما سينعكس إيجابا على الأخلاق.

فالمعايير الأخلاقية التي تحكم العلاقات التواصلية تقرّ أن الفعل التواصلي لا يقوم على مجرّد تبادل المعلومات، بواسطة اللغة، بل يقوم على الفهم، والتأويل الذي يسمح بوضع مجموعة من القواعد والآليات التي تمكن من العيش الجماعي، وهذا ما يجعل الفعل التواصلي يساهم في بناء العالم الاجتماعي المعيش، ومنه ضرورة إقامة تداولية عامة شاملة كونية، تجعل من اللغة فعلا تداوليا تبادليا، لجلمة من العلاقات والوضعيات الاجتماعية، حيث يفهم المتلقي أو المستقبل خطاب الباعث، أو المرسل وأن يفترض هذا الخطاب إرادة ونية صادقة[3].

---

[1] محمد نور الدين أفاية: الحداثة والتواصل في الفلسفة النقدية المعاصرة، المرجع السابق، ص180.

[2] أبو النور حمدي أبو النور حسن: يورجين هابرماس، الأخلاق والتواصل، المرجع السابق، ص 135.

[3] الزواوي بغورة: ما بعد الحداثة والتنوير، موقف الأنطولوجيا التاريخية، دراسة نقدية، دار الطليعة، بيروت، ط1، 2009 ص 243، 244.

يؤكد " هابرماس" أن هناك تداعيات كثيرة طرحها التقدم العلمي والتكنولوجي خاصة في ميدان الطبّ والأحياء، بظهور مشروع الجينوم البشري ، والهندسة الوراثية، وما تحمله من تطورات تقنية كالتحسين الوراثي، الاستنساخ وزراعة الأعضاء، والاتجاه نحو تخليق إنسان متفوق وغيرها وهذه التداعيات فيما يرى " هابرماس" ستواجه بشكل جيد من طرف الفلسفة، هذه الأخير مؤهلة أكثر من غيرها من التخصصات لتدرس نتائجها من خلال قوة في التحليل، وقدرة على الفهم العقلاني والعميق لأهداف هذه المستحدثات، وتأدية دور الرقابة أمام ممارستها؛ يقول :" التقنيات الجديدة ستفرض علينا نقاشا عاما يتناول الفهم الذي يجب تكوينه عن أشكال الحياة الثقافية بوصفها أشكالا ثقافية، وبالتالي فإنه ليس من أسباب وجيهة تجعل الفلاسفة يتخلون، عن موضوع خلافي كهذا لعلماء في البيولوجيا أو لمهندسين أغراهم العلم الوهمي"[1].

لقد أراد تكوين نظرية أخلاقية نقدية، يتجسد فيها الخطاب الفلسفي بمبادئه وأصوله، يدعو الفلاسفة إلى الانخراط في مختلف النقاشات ، بفعل نتائج العلم الحاضرة والمستقبلية، إيمانا منه أن الفلاسفة يمتكلون القدرة على تجاوز إغراءات العلم، والابتعاد عن السيطرة التي فرضتها.

يبدأ " هابرماس" بطرح سؤال أساسي عن آثار التقينات الإحيائية على القيم، وهل مازالت القيم التي ورثناها عن عصر الأنوار صالحة وتؤدي دورها المنوط بها؟[2]، من الإجابات التي قدّمها حديثه عن نتائج وإفرازات التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال أبحاث الجينوم البشري وفي مسائل " الوراثة" وما يترتب عنها من نتائج خطيرة، مؤكّدا على حضور مسألة معقدة، ستفضي إلى إبداع إنسان مشوه هجين، وهذا سيمتد بتأثيراته الكبيرة نحو الكيان الذاتي للإنسان[3].

[1] يورغن هابرماس: مستقبل الطبيعة البشرية، نحو نسالة ليبيرالية، تر: جورج كتورة، المكتبة الشرقية، بيروت، ط1 2006، ص24.

[2] حسن المصدق: يورغن هابرماس ورهانات مستقبل الطبيعة الإنسانية، النظرية التواصلية في مواجهة قضايا تحسين النسل، والولادة المبرمجة والاستنساخ، في كتاب: "البيوتيقا والمهمة الفلسفية"، منشورات الاختلاف، الجزائر، منشورات ضفاف بيروت، دار الأمان، الرباط، ط1، 2014، ص 240.

[3] يورغن هابرماس: المرجع نفسه، ص20.

هناك إمكانية جد متاحة لتهجين الإنسان، لسبب واحد، وهو أنّ العلماء تمكّنوا من تهجين النبات، مثلما تمكّنوا من تهجين الحيوان، لهذا فمسألة الخطورة التي تحدث عنها " هابرماس" تؤكد على هاجس كبير يملؤه الخوف من مستقبل الطبيعة البشرية، ومن تغيير صورة الإنسان على ما هي عليه، لأن البحث العلمي لا يعرف حدوده، والتجارب على الإنسان صارت متاحة، وسينجر عنها أسئلة أخلاقية كثيرة متعلقة بالكرامة، والمسؤولية؛ ومن أمثلتها ما ذكره في قوله: " بإمكان الأولاد الذين يولدون بهذه الطريقة (طريقة التعديل الوراثي) فيما بعد؛ مساءلة الذين رسموا خريطتهم الجينية، وتحميلهم مسؤولية ما ترتب عن ذلك من نتائج غير محمودة...وتتجم هذه البنية الجديدة في الاتهام بالمسؤولية عن إمحاء الحدود بين الأشخاص والأشياء"[1].

وكثيرا ما حذر " هابرماس" من خطورة إلغاء الحدود التي تفصل بين الإنسان والأشياء المادية، مؤكّدا على ضرورة تجاوز سلبيات العقل الأداتي، الذي انتصر للعلم على حساب الأخلاق، هذا ما نلمسه في منجزات التقنيات الإحيائية التي تركت وستترك وراءها الكثير من الأسئلة الأخلاقية التي تخص الإنسان، على غرار سؤال الكرامة الذي يحدد الفرق بين الإنسان وباقي الأشياء، وسؤال المسؤولية الذي يحدد الأشخاص المتسببين في النتائج غير المحمودة على غرار الأطفال الذين يولدون بتقنية التعديل الوراثي، ستتدخل البيوإتيقا ليس للمساءلة والنقاش، بل ستبحث بمساعدة القانون، عن معاقبة هؤلاء الأشخاص، فيجب الحد من هذه الممارسات وتهذيبها حفاظا على القيم، وعلى الإنسان.

وفي السياق ذاته وجّه " هابرماس" كثيرا من الانتقادات للذين يروجون للتقنيات الإحيائية التي تجري تجاربها على الخلايا البشرية، كما انتقد أنصار الاستنساخ، وتعديل الطاقم الوراثي للإنسان، رافضا تداعيات الأداتية، والتشيؤ والاغتراب التي لحقت بالإنسان، وملابسات مسّ الكرامة البشرية، حيث تغيرت الرؤية الثقافية للحياة الإنسانية، فلم تعد تتميز بالقدسية، خاصة من خلال استعمال الأجنة للبحث الطبي، وهذا أفرز في النهاية الفكرة القائلة أنّ إحساسنا

[1] يورغن هابرماس: مستقبل الطبيعة البشرية، المرجع السابق، ص21، 22.

الأخلاقي بدأ يتراجع تدريجيا، لصالح الثمن والربح[1]، والذي يسمح بحدوث كل أشكال التدخل الذي يحد من حرية الإنسان، ويتعدى على الأسس الحيوية فيه، فبدل التحكم في الأشياء، تحكموا في البشر، إنّه كما يقول:" يمارسون مع هذا المنتج الذي تم التحكم فيه وراثيا شكلا من أشكال التدخل بأخذ إستعدادات تشكل تعدّيا على الأسس الحيوية، في العلاقة العفوية مع الذات والحرية الأخلاقية لشخص آخر، إنه تعدّ مهما كان الحكم عليه، فهو لم يمارس حتى الآن إلاّ على الأشياء لا على الأشخاص" [2].

وفي الأخير لا ينبغي أن نفهم من الخطاب البيوإتيقي عند " هابرماس" الوقوف في وجه التقدم العلمي والتكنولوجي، والنظرة السلبية لمنجزات الثورة البيوتكنولوجية، بل لا يتردد في مدحه وإشادته بالقيم العلمية التي حققها علم الوراثة، لكن ينتقد استعمالاته لغايات لا أخلاقية، ويبدو أن هذا الخطاب لا يزال يدور في فلك الإرث النقدي لمدرسة "فرانكفورت"، حاملا بين طياته الحذر من هيمنة الدول الليبراليةعلى تحديد النسل والتلاعب به، مما يحد من حرية الانسان التي يجب احترامها[3].

لقد أراد تبيين أن: العلم سلاح ذو حدين؛ الحد الايجابي الذي نأخذ به، على اعتبار أنه يحمل بين طياته آفاقا كبيرة للبشرية خاصة في إطار الصحة والمرض، حيث استفاد الانسان كثيرا من منجزات الثورة البيوتكنولوجية، ولا يجب إنكار ذلك، لكن لايجب إنكار الحدود السلبية له والتي تجعل البشرية مطالبة بالحذر من نتائجه غير المرغوبة، خاصة إذا خضع الإنسان لسلطة التقنية التي تقوم على اعتبارات أنانية تسيرها رأسمالية مفرطة، غايتها الأساسية هي الربح وتكوين الثروة، فهذا يجعل المادية تنتصر وتطغى على حساب القيم.

[1] حسن المصدق: يورغن هابرماس ورهانات مستقبل الطبيعة الإنسانية، المرجع السابق، ص242.

[2] يورغن هابرماس: ، مستقبل الطبيعة البشرية، المرجع السابق، ص20.

[3] عامر عبد زايد الوائلي: البيوتيقا والتقنية والتحولات المعاصرة، مجلة الاستغراب، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية بيروت، العدد15، 2019، ص228.

ثالثا- عواقب الثورة البيوتكنولوجية عند " فرانسيس فوكوياما":

وضع الفيلسوف الأمريكي " فرانسيس فوكوياما" أخلاقيات جديدة ، انبثقت من رحم الثورة العلمية الجديدة، خوفا على الجنس البشري من التغيير، والمصير غير المرغوب فيه فكان الخطاب الجديد يحمل الكثير من المحاذير، التي جعلت" فوكوياما"، يخصص في سياقه مؤلفا كاملا بعنوان " مستقبلنا بعد البشري ، عواقب ثورة التقنية الحيوية" Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution ، وفيه عرض الكثير من المستحدثات التكنولوجية الجديدة التي تثير القلق وتهدد الإنسان.

في ظل "الثورة البيوتكنولوجية"، يعيش العلم حالة إغتراب شديدة، ألقت بضلالها على عالم البشر، ليقع الإنسان تحت سيطرة التقنية، وهو ما لم يكن يريده حتى وقت قريب، ممّا خلف الكثيرمن المشكلات الأخلاقية، التي من شأنها أن تثير الكثير من النقاشات، لتغيّر وجه العالم ويبدو كل شيء مختلف في النهاية، يقول " فوكوياما" :" ...كما سنرى العالم سيبدو شديد الاختلاف في العقود القادمة...اليوم وفي المستقبل القريب جدا تواجهنا خيارات أخلاقية حول الخصوصية الوراثية، والاستخدامات المناسبة للأجنة واستنساخ البشر، وعلى أية حال سرعان ما ستواجهنا قضايا بخصوص انتقاء الأجنة، والدرجة التي يمكن بها استخدام كل التقينات الطبية لأغراض التجميل، وليس لأغراض علاجية"[1].

هذه ليس مجرد نبوءات، هي حقائق حصلت وستحصل فعليا، فلقد صارت الثورة البيوتكنولوجية، بهذه المستحدثات وغيرها مثل الجينوم البشري، والإخصاب الاصطناعي، تحسين النسل...تثير الكثير من الأسئلة الأخلاقية، التي تعبر عن قرب انهيار تام لمنظومة القيم البشرية مثيرة المشكلات الأخلاقية المتعلقة بكرامة الانسان حقوقه، مصيره، قدسية الحياة، وغيرها.

---

[1] فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، عواقب ثورة التقنية الحيوية، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الإستراتيجية الإمارات، 2006، ص 32.

يعارض " فوكوياما" تجاوزات العلم، خاصة منجزات الثورة البيوتكنولوجية التي تفرز نتائج سلبية، ويبدو أنه يسير على خطى الكثير من المحافظين البيولوجيين، في الولايات المتحدة الأمريكية على غرار الطبيب الأمريكي " ليون كاس" Leon Kass الرئيس السابق لمجلس "بوش" Bush لأخلاقيات البيولوجيا والذي عارض بشدة الإخصاب في المختبر في السبعينيات، ويعارض اليوم أي نوع من الاستنساخ البشري، وكل تدخل في جينات الإنسان مستقبلا، بل ويحذر من أن علماء التكنولوجيا الحيوية إذ يريدون تحسين قدرتنا على مقاومة الأمراض والوقاية منها، وتقليل الألم والمعاناة، وتقليل احتمالية الموت، إنّما يخدعون أنفسهم ويخدعوننا، لأن ذلك سيقودنا حتما إلى احتمالات خطيرة، لهذا يريد " فوكوياما" أن تكون المعارضة أقوى، وأوسع حيث أشار أن الحركة البيئية في أوروبا، أقوى من التي هي في أمريكا، لأنها عارضت بشدة التكنولوجيا الحيوية، وتمكنت من توقيف الأطعمة المعدلة وراثيا[1].

إنّ العلم صار يقوم على نوع من الجرأة في العبث بالعالم الطبيعي للإنسان، ليست جرأة بل هي تغذية لأهداف غير معلنة، لهذا حذر الكثير من المحافظين الجدد، وفي مقدمتهم " كاس" الذي كان له تأثير كبير على " فوكوياما" من ذلك، مؤكدين على أن العلم يصبح خطيرا عندما يقوم بإزعاج النظام الطبيعي، مهما كان نوعه، وتمظهر ذلك في تأييد " فوكوياما" لمخطط الهندسة الاجتماعية، الذي يتم فيه حظر جميع ابتكارات التكنولوجيا الحيوية الخطيرة، في مجال صحة الانسان والتكاثر وغيرها، أو تنظيمها بموجب القانون الفدرالي باسم حماية أخلاق المجتمع[2]، التي يجب المحافظة عليها، من أجل جعل العلم في خدمة الإنسان، لا جعله أداة للسيطرة عليه، ثم تقديم مستحدثات تتجاوز الطبيعي فينا.

[1]Ronald Bailey: Who's Afraid of Posthumanity? A Look at the Growing Left/Right Alliance in Opposition to Biotechnological Progress, In a book entitled, Biotechnology Our Future as Human Beings and Citizens, Edited by Sean D. Sutto, State University of New York Press, USA 2009, P 32.

[2]Alta Charo: The Endarkenment, In a book, The Ethics of Bioethics Mapping the Moral Landscape, Edited by Lissa Eckenwiler, The Johns Hopkins University Press, , USA, 2009, P 98-99.

لهذا أكّد " فوكوياما" أن البيوتكنولوجيا تركت مجموعة من القضايا الأخلاقية الاجتماعية التي ستمس الطبيعي في الإنسان، وتعمل على تغيير صورته، وفي هذا السياق أورد الكثير من التقنيات لعل أبرزها ، الهندسة الوراثية، تحسين النسل، الجينوم البشري، إطالة الحياة، الاستنساخ البشري، التحكم في الدماغ البشري، التلاعب بالجينات، وغيرها، وسنحاول أن نتناول قضيتن هامتين في هذا السياق، هما الهندسة الوراثية، وإطالة الحياة.

مثلا على مستوى الهندسة الوراثية، اعتبر" فوكوياما" أن هذه التقنية جاءت بمجموعة من التغييرات الهامة في مجال العلم، قد تحمل مستقبلا الكثير من الخطورة، خاصة على مستوى تغيير الطبيعة البشرية، التي تعتبر أمرا مهما بالنسبة لكثير من البشر، فضلا عن كثير من الأمور الأخرى المثير للخلاف، ذلك أنها ستتحدى مفاهيم راسخة عن المساواة بين البشر بفعل التعديل الوراثي، وذلك سيقوم بالقضاء على القدرة في الاختيار الأخلاقي، بل وأكثر من ذلك ستتغير الكثير من المفاهيم[1].

منها المتعلقة بالطبيعة البشرية هذه الأخير التي يقول عنها " فوكوياما" :" ما يمنحنا الحسّ الأخلاقي ويزودنا بالمهارات الاجتماعية، التي تمكننا من الحياة في المجتمع، كما تعمل كأساس لمناقشات فلسفية أكثر تعقيدا عن الحقوق والعدالة والفضيلة، وفي النهاية عن ما يتهدده الخطر مع التقنية الحيوية ليس مجرد بضع حسابات نفعية للربح مقابل التكلفة تتعلق بالتقنيات الطبية المستقبلية، بل أسس الحس الأخلاقي البشري نفسه، الذي ظلّ من الثوابت منذ وجود البشر"[2].

وعليه فتغيير الطبيعة البشرية، بفعل التعديل الوراثي، ذلك ما يعتبر من الأمور الخطيرة التي ستخلفها الهندسة الوراثية، بل وستغير طبيعة الانسان، ليس هذا فقط، بل وستحدث الكثير من الاختلالات داخل المجتمع، وتؤدي إلى أنماط من البشرية غريبة، لم تتعارف عليها الانسانية منذ العصور الغابرة، وفي ذلك تأكيد أنّ العلم فعلا يصبح خطيرا عندما يتلاعب بطبيعة الانسان.

---

[1] فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري. المرجع السابق، ص 109.

[2] المرجع نفسه، ص 132.

فالخوف كل الخوف من تغيير طبيعة الإنسان، لأنّ ذلك سيقوده حتما نحو عالم لا نفرق فيه بين الإنسان والآلة ، بين الإنسان والأشياء الأخرى، ليغدو حقلا للتجارب بعيدا عن احتمالات النتائج، التي قد تكون خطيرة في المستقبل، فالتجريب على البشر فعلا يشكل خطرا كبيرا أمام نتائج الهندسة الوراثية؛ أو كما يقول " فوكوياما" :" أما العقبة الرئيسية الثانية التي تواجه الهندسة الوراثية البشرية فتتعلق بالتجريب على البشر"[1]

هذه عقبة واحدة أمام الكثير من العقبات، التي تجعل هذه التقنية تثير الكثير من الأسئلة الأخلاقية، حول مستقبل قد يكون غامضا، وكثيرا ما تكون التجارب على البشر مرتبطة بمجموعة من الاحتمالات، قد تؤدي غلى نتائج سلبية على الإنسان، خاصة ما ارتبط منها بالمصالح الأنانية من أجل غاية ليست إنسانية، لهذا ستعمل البيوإتيقا على تحديد هذه المشكلات، من أجل بناء جسر قوي نحو المستقبل، الذي يضمن للإنسان العيش في عالم، لا يخاف فيه على كيانه و مختلف قيمة الأخلاقية الأخرى.

من أمثلة هذه التجارب ، تمكن العلماء من خلال مجموعة الأبحاث من امتلاك القدرة للتلاعب الجيني، هذه القدرة ستمكنهم من أجل إطالة الحياة، أو الاقتراب من الحد ولو قليلا من مسببات الشيخوخة.

ورغم أن " فوكوياما" أكّد أن هناك احتمال ضئيل لحدوث تقدم كبير في ميدان إطالة العمر إلا أنّه اعتبر أن نتائج هذه التقنية ستؤدي إلى تغييرات مثيرة للغاية[2]، ليس على مستوى العلم فقط، بل على مستوى مختلف المنظومات المعرفية والاجتماعية، على غرار القيم والأخلاق، إذ ستتغير الكثير من المفاهيم، أبرزها مفهوم الحياة، الذي يجب أن نعتبرها كثابت يحمل من القدسية، ما يجعل التلاعب بها، خطرا على الجميع، لكن العلم أثبت في مواطن كثيرة ومتعددة أنه لا يعرف حدودا، ولايعترف بثوابت، المهم النتائج التي تحقق التقدم والتطور

[1] فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص 103.

[2] المرجع نفسه، ص 79.

وقد أثبت " فوكوياما" ذلك في مواطن كثيرة، إذ نجده يقول :" إذا كان هناك سبيل وراثي قصير للخلود، فإن السباق للعثور عليه قد بدأ بالفعل في أروقة صناعة التقنية الحيوية"[1]، ولكن ما هي الإفرازات البيوإتيقية التي ستنجر عن ذلك؟

يؤكّد " فوكوياما" أن هذه التقينة ستؤدي إلى اختلال كبير في التوازن الاجتماعي؛ إذ سنلاحظ في عالم المستقبل حالة لا توازن بين الفئات العمرية، في مجتمع يكتسحه الشيوخ مجتمعات لم يلحظ العالم مثلها قديما، هنا تطرح الكثير من الاسئلة أو بتعبير " فرانسيس فوكوياما":" ثمة عدد من الأسئلة التي لا جواب لها، بخصوص الشكل الذي يمكن أن تكون عليه الحياة في المستقبل حيث لم توجد في التاريخ البشري قط مجتمعات يبلغ متوسط الأعمار فيها 60 أو 70 سنة أو اكثر، كيف ستكون الصورة الذاتية لهذا المجتمع...هذا التحوّل ستكون له مضامين أعمق فيما يتعلق بمعنى الحياة والموت"[2].

سيتسابق الناس بقوة نحو الحصول على هذا العقار، الذي من شأنه أن يمدّد الحياة، وبفعل ذلك ستهضم حقوق الكثيرين من الفئات، لنصل في النهاية إلى حالة اللاّتوازن الأخلاقي التي من شأنها أن تخلف الكثير من المشكلات الخطيرة مستقبلا، على غرار الآثار السلبية على الإنسان أو كما يقول " فوكوياما":" ستعتمد الآثار الاجتماعية الأخرى لإطالة الحياة وبصورة كبيرة على تلك السبل المحددة التي تظهر بها ثورة طب الشيخوخة نفسها، أي ما إذا كان الناس سيحتفظون بنشاطهم الجسدي والذهني، طوال فترات الحياة الممتدة، هذه وما إذا كان المجتمع سيتحول تدريجيا إلى ما يشبه دار عملاقة لرعاية المسنين"[3] .

انطلاقا من التغيرات السالفة الذكر، لم نعد نعيش مرحلة الإنسان، بل مرحلة ما بعد الإنسان Transhumanism وهي المرحلة التي أكد فيها " فوكوياما" أن البشرية ستنتقل إليها لا محالة وقد قام بعض الباحثين بانتقاد " فرانسيس فوكوياما " في هذه النقطة بالذات، فمنهم من ذكر مثلا:

---

[1] فرنسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري،المرجع السابق، ص 82.

[2] المرجع نفسه، ص 95.

[3] المرجع نفسه، ص 91.

أنّ "هذا الفيلسوف الذي تنبأ بنهاية التاريخ بعد سقوط جدار "برلين" يقترح ولادة "ما بعد الانسانية" كنتيجة لثورة التكنولوجيا الحيوية، ويبدو أنّ أخطاء " فوكوياما" الجسيمة، من حيث التحليل التاريخي لسقوط النظام "السوفييتي"، تتداخل مع تلك المتعلقة بثورة التكنولوجيا الحيوية، ذلك أن مصطلح " ما بعد الإنسانية" يعني أن: مفهوم الإنسانية قد عفا عنه الزمن، واستبدل بمفاهيم جديدة، ولكن في حقيقة الأمر، لم يكون للثورة الجديدة طموح لإحداث هذه التغييرات الجذرية[1].

لكن " فوكوياما" لم يرد من ولادة هذا المفهوم، انتصارا له، بل أراد التعبير عن وجود عقيدة تعمل على تغيير الطبيعة البشرية، ولا بدّ من الوقوف ضدها، فأحيانا يطلق عليها تعويذة ثم ينطلق مباشرة للرد على أنصار ما بعد الإنسانية، خاصة وأن أنصارها كما يقول:" يعتقدون أننا نستخدم التكنولوجيا الحيوية لنجعل أنفسنا أقوى، وأكثر ذكاء، وأقلّ عرضة للعنف، وأطول عمرا وهو أمر غريب حقا، إن ما بعد الإنسانية يتضمن أجندة خفية للطب الحيوي المعاصر [2] .

لقد حاول أنصار "ما بعد الانسانية"، إضفاء الطابع الأخلاقي على خطابهم انطلاقا من الرغبة القوية والإلحاح الأخلاقي لتجنب المعاناة الإنسانية، خاصة المرتبطة بالمرض والموت وقد أشار " نيك بوستروم" Nick Bostrom إلى أن خطاب " ما بعد الانسانية" يجب أن يكون التزاما أخلاقيا مستوحى من الشعور بأن الموت قاس، والمجتمعات لم تعد قادرة على مخاطبة ضحاياها، هي نزعة تريد أن تؤسس مدينة فاضلة، والشعور بالذنب كما يقول " بوستروم" نابع من معرفتنا أنّه بإمكاننا إنشاء هذه المدينة، من خلال إيجاد مجتمع أفضل يمتلك سلاح العلم والمعرفة، ومن ثم جعل الخيال واقع، وتجسيد وعود الخلود، والقضاء على الشيخوخة من خلال تحسين قدراتنا بفضل الطب والبيولوجيا[3]، هذا الاعتقاد قد لايبنى على أساس عقلاني، بل اتجاه يعبر عن انتصار للعلم، واستسلام لسلطة التقنية.

---

[1] Jean-Nicolas Tournier : Le Vivant Décodé, Quelle nouvelle définition donner à la vie, , EDP sciences, , France, 2005, P146.

[2] Francis Fukuyama: Transhumanism, Foreign Policy, Washingtonpost Newsweek Interactive, LLC, No. 144, 2004,P 42.

[3] Melinda Hall: The Bioethics of Enhancement Transhumanism, Disability, and Biopolitics, London, Lexington Books2017, P19.

وفي الرد عليهم ذهب " فرانسيس فوكوياما" إلى أنصار ما بعد الإنسانية يعتقدون أنّهم يفهمون مالذي يشكل إنسانا جيدا، ويعملون على ترك الكائن الطبيعي لصالح شيء أفضل، ولكن هل فعلا يفهمون الخيارات البشرية؟...لا بدّ من الحفاظ على الطبيعي فينا، فعلى الرغم من عيوبنا الواضحة فنحن البشر نتاج معجزة معقدة، لعملية تطورية طويلة، يرتبط فيها الجزء بالكل، والصفات الحميدة بالصفات السيئة، فنحن إن لم نكن عنيفين وعدوانيين فلن نكون قادرين على الدفاع عن أنفسنا وإن لم نشعر بالغيرة فلن نشعر بالحب، وهكذا...إن تعديل أيّا من خصائصنا الرئيسية، يستلزم حتما تعديل حزمة معقدة، ومترابطة من السمات، ولن نتمكن أبدا من توقع النتيجة النهائية [1].

البشرية لا تحتاج إلى الذهاب ما وراءها، أو الاتجاه نحو مجتمع تتغير فيه المفاهيم، وتختفي الكثير من الأسس والمبادئ، البشرية في حاجة لأن تكون بشرية، لابد من الحفاظ على الطبيعي فيها، ذلك هو الأفضل لها، ومادون ذلك استسلام لسلطة التقنية، وانتصار للأنانية.

في الأخير نستنتج أن هذه النماذج عملت على ترسيخ مبادئ الخطاب البيوإتيقي، ثم العمل على النهوض به، ونموه وتطوره، من خلال فتح الباب لكثير من النقاشات المتعلقة بمشكلات العلم في عصر الثورة البيوتكنولوجية، والهدف هو تهذيب ممارسات العلم على الإنسان، وتلك غاية البيوإتيقا، التي طالما شكلت رقيبا، يطالب العلم بتقديم كل أشكال الاحترام الواجب للشخص، لأنه إنسان، ومن خلال ما قدمه هؤلاء، نلمس حضور الخطاب الفلسفي بقوة، مما يعني أن الفلسفة سعت جاهدة من أجل تجديد نفسها في مواجهة العلم، وهي محاولات حقيقة لإعادة الوصل بين العلم والفلسفة، بين خطاب الطب والبيولوجيا، وخطاب الأخلاق.

[1] Francis Fukuyama, Transhumanism, Op. Cit, P43.

نتائج الفصل :

مما سبق تحليله نستنتج ما يلي:

- لقد شهد الفكر الأخلاقي تحوّلا كبيرا في عصر الثورة البيوتكنولوجية، يعبر عن وعي الفلسفة بضرورة التجديد من أجل مسايرة التقدم الكبير الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجيا، هذا الأخير، الذي شهد تحولا غير مسبوق ليس على مستوى العلم فقط، بل على مستوى المعارف والمفاهيم، بل حتى الأسس، وهو ما فتح الباب لنقاش عميق وجديد بين العلم والفلسفة، معبرا عن هذا التحول.

- تجلى التحول في ظهور ميادين جديدة في الفلسفة، أسست لمشروع يريد لنفسه أن يعيد حلقة الوصل بين العلم والفلسفة، فظهرت الفلسفة التطبيقية، التي ابتعدت عن تناول القضايا الميتافيزقية، والدخول في نقاشات مذهبية لا طائل منها، بل اتجهت نحو الممارسة العملية المرتبطة بالعلم خاصة، لتعبر فعلا عن ضرورة من أجل النزول نحو تطبيقات العلم.

- أبرز فروع الفلسفة التطبيقية نجد الأخلاقيات التطبيقية، التي اعتبرت صورة الفلسفة الجديدة في حوارها مع العلم، إذ اتجه المفكرون نحو معالجة أخلاقيات الكثير من العلوم خاصة الطب ساعية إلى تنظيم الممارسة داخل مختلف ميادين العلم والتكنولوجيا، وما يرتبط بها من أنشطة اجتماعية واقتصادية ومهنية، كما تحاول أن تحل المشاكل الأخلاقية التي تطرحها تلك الميادين، ومحاولة تهذيب الممارسات البحثية على الإنسان، ومن ثم البحث عن الإحترام الواجب للشخص.

- تعتبر البيوإتيقا أحد الفروع الأساسية في ميدان الأخلاقيات التطبيقية، وهي الحلقة الهامة التي سعى من خلالها المفكرون إلى تجديد الفكر الأخلاقي، وإعادة الوصل بينه وبين العلم ممثلا في الطب والبيولوجيا، من خلال فتح النقاش لتهذيب الممارسات الجارية في هذه العلوم وتأسيس جسر نحو المستقبل يساهم في تقليل الخطر على الإنسان ومختلف قيمه، وهي

مصطلح جمع بين كلمتي الأخلاق، والعلوم الحيوية، كتعبير عن ضرورة الربط بين هذين المجالين، من أجل تحقيق نتائج هامة، تجعل العلم في خدمة الإنسان، والتقينة لابد أن تجد حلولا لمشكلات الإنسان، لا أن تمارس عليه سلطة تجعله تحت تهديد العلم.

- ظهرت البيوإتيقا نتيجة التقدم الكبير في ميدان العلم، الذي ساهم بشكل فعال في جعل الإنسان موضوع التجربة، كما ظهرت نتيجة عجز الأخلاق الكلاسكية ممثلة في أخلاقيات الطب كما رسمها التقليد الأبقراطي عن معالجة المشكلات الناجمة عن القيام بالتجارب على الإنسان بفعل اهتمامها بحقوق الطبيب لا حقوق المرضى.

- هذا الظهور جعلها تتأسس على مبادئ تهتم بحقوق المرضى بالدرجة الأولى، تتجاوز فيها إخفاقات الأخلاق الطبية، منها مبدأ الاستقلالية الذي يؤكد على ضرورة إحترام كل أشكال تقرير المصير، مع منح الحق التام للفرد في السيطرة على جسده، ومن ثم إحترم حريته وحرية فكره وحرية إختياره، ومبدأ الإحسان الذي ركز على رفاهية المريض، وهذا يأخذنا نحو مبدأ عدم الإيذاء الذي يقتضي عدم إلحاق الضرر بالشخص، وإزالة المشكلات التي تسبب له ذلك ثم مبدأ العدالة الذي يؤكد على ضرورة مساعدة الأشخاص غير القادرين في الحصول على علاج.

- هذه المبادئ أسست لها مجموعة من الفلسفات الهامة في تاريخ الفكر البشري، على غرار فلسفة الأنوار والأخذ بمبدأ العقلانية والحرية، وفكرة حقوق الإنسان، ومحاولات تجاوز سلطة الكنيسة، فضلا عن الفلسفة البراغماتية التي سعت دائما إلى حل مشكلات الإنسان الواقعية والفلسفة الأخلاقية الكانطية التي ركزت كثيرا على ضرورة إحترام الإنسان، من خلال أخلاق الواجب التي تعامله كغاية لا مجرد وسيلة لبلوغ غاية، كما مثله مجموعة من الفلاسفة من خلال محاولات ترسيخ مبادئه، والعمل على نموه وتطوره.

الفَصلُ الثَالِث

البيوإتيقا ومشكلات الثورة البيوتكنولوجية

تمهيد

المبحث الأوّل: البيوإتيقا وأبحاث الهندسة الوراثية، من الجينوم البشري إلى تحسين النسل.

المبحث الثاني: المآلات الأخلاقية لبيوتكنولوجيا الاستنساخ، الخلايا الجذعية، زراعة الأعضاء.

المبحث الثالث: البيوإتيقا بين تمديد الحياة والانتصار للموت.

المبحث الرابع: ما بعد الإنسانية ورهانات الخطاب البيوإتيقي.

نتائج الفصل

تمهيد:

المشكلات الأخلاقية للثورة البيوتكنولوجية، ستكون مدار النقاش بين الكثير من شرائح المجتمع خاصة الفلاسفة والعلماء، فكما شهد العلم ثورة في ميدان الطب والبيولوجيا، شهدت الفلسفة كذلك ثورة جديدة في المفاهيم والحقول المعرفية، انتقلت بها نحو مستوى آخر من التفكير والخطاب، من أجل الوقوف أمام هذه المشكلات، تحديدها أو التنبؤ بها، ثم السعي نحو الحد منها، والهدف هو تهذيب ممارسات العلم خاصة على الإنسان، فالعلم إن بسط سلطته واستسلم للرغبات الأنانية يترك نتائج غير مرغوبة تماما.

مدار النقاش سيكون بالدرجة الأولى عن عواقب تطبيقات العلم، والتي تجلت في إفرازات الهندسة الوراثية، الجينوم البشري، تحسين النسل، الاستنساخ، الخلايا الجذعية، زراعة الأعضاء الطب المضاد لشيخوخة، الإجهاض، الموت الرحيم، ثم الإنجاب الاصطناعي، وهي الأبرز وليست الكل، إذ أن هناك مجموعة من النتائج الأخرى، على اعتبار أن العلم لا يعرف حدودا بموجب الانتصار للآلة، أو غيرها من الأهداف غير المعلنة.

تضع هذه الإفرازات الفلسفة ممثلة في الخطاب البيوإتيقي في المواجهة، إذ ستعمل على بسط مختلف المشكلات الأخلاقية، بمساعدة رجال القانون والدين والسياسة وحتى الاقتصاد، بحثا عن تشخيص هذه المشكلات، ثم الوقوف على مدى خطورتها، ثم الدعوة أو الاضطرار إلى التخلص منها، ذلك أن الإنسان هو الكائن المهدد، في مصيره ومختلف قيمه الأخرى منها: الكرامة الحقوق، إضافة إلى كثير من المقدسات التي صارت مهددة، لهذا سيعرض الفصل القادم بالتفصيل هذا المشكلات، من خلال المرور على ما أفرزته تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية والتي سبق ذكرها.

إلى مدى استطاعت البيوإتيقا مواجهة تجاوزات الثورة البيوتكنولوجية؟

المبحث الأوّل: البيوإتيقا وأبحاث الهندسة الوراثية، من الجينوم البشري إلى تحسين النسل

تركت الثورة البيوتكنولوجية؛ مجموعة من المنجزات، كان منطلقها الأساسي الأبحاث المتقدمة في ميدان الوراثة، خاصة بعد إعادة اكتشاف قوانين "مندل" التي انجر عنها مجموعة من الاكتشافات العميقة في ميدان الطب والبيولوجيا، أبرزها الشفرة الوراثية للإنسان، وخبايا الحمض النووي الريبي " الدنا" والتي جعلت الإنسان مجرد رقم داخل معادلة معقدة ومتشابكة وهي المعطيات التي ساهمت بشكل فعال في صياغة مصطلح: " الهندسة الوراثية" التي اعتبرت عند الكثيرين ثورة علمية مستقلة بذاتها، نظرا للاكتشافات الكبيرة التي ساهمت في تفعيل التجارب على الإنسان، فاتحة المجال للتحكم في جسمه، تحت لغة العلاج والتحسين والآمال الواعدة، ولكن حدثت وستحدث العواقب الكبيرة، وهو ما تسبب في طرح الكثير من الأسئلة الأخلاقية، التي سيساهم الخطاب البيوإتيقي في توضيحها وتحليلها والكشف عنها، من أجل تفادي مختلف النتائج غير المرغوبة، التي تؤثر مباشرة على الإنسان.

أولا- الخطاب البيوإتيقي وإجراء التجارب على البشر:

لقد كانت معاهدة " نورنبرغ" - كما سبق توضيحه- انطلاقة حقيقية للخطاب البيوإتيقي، هذا الخطاب الذي سعى إلى وضع حد للتجارب غير المشروعة على الإنسان، بوضع مجموعة القواعد التي تنص في عمومها على احترام الانسان، وعدم الإضرار به ، وقد ألحقت هذه القواعد باللّجان الأخلاقية، والقوانين وغيرها تأكيدا على خطورة التجارب التي تقام على الإنسان، فمثلا في عام 1976 طالب العلماء والأساتذة في جامعة " هارفارد" بالتوقف عن إجراء تجارب إعادة تركيب الحمض النووي، إلا أن يتأكدوا من سلامة هذه التجارب[1]، على الإنسان، وهو الطلب الذي يؤكد خوف هؤلاء، من العواقب غير المحمودة لهذه التجارب على جسم الإنسان، وما يستتبع ذلك من تأثير على القيم الأخلاقية.

---

[1] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، المرجع السابق، ص 48.

إنّ إجراء التجارب على البشر لابد أن تبنى على قاعدة بيوإتيقية هامة، تحترم الاستقلالية، فضلا على الموافقة الطوعية، فقد أكّد الخطاب البيوإتيقي من خلال معاهدة "نيورنبرغ" أن الموافقة الطوعية للشخص ضرورية للغاية، وهذا يعني أن الفرد المعني يجب أن يتمتع بالأهلية الكاملة والقانونية لإعطاء الموافقة، بعيدا عن الضغط ومحاولات السيطرة التامة، وعليه يجب أن يكون في وضع يمكنه من ممارسة حريته الكاملة في الاختيار، دون تدخل أي عنصر من عناصر القوة او الإحتيال أو الخداع أو الإكراه، وينبغي أن يكون له فهم تام وكامل، ودقيق لعناصر الموضوع قبل أي قرار نهائي[1].

اعتبارا لهذا تركز البيوإتيقا كثيرا من أجل الحصول على موافقة مسبقة Informed Consent للمريض قبل إجراء التجربة الطبية، وهذا يقتضي شرح لحالة المريض، وتفسير دقيق للإجراءات التي سيتم استخدامها، إلى جانب مخاطرها وفوائدها، ووصف جميع البدائل أو الخيارات المتاحة إن وجدت، وإعطاء المريض فرصة كافية لتغيير رأيه أو سحب موافقته ورفضها، وبالتالي يجب الحصول على موافقة خالية من الإكراه، أو الخداع قبل تنفيذ الاجراءات التي تغزو حرمة الجسد[2] .

بهذا تدل البيوإتيقا من خلال وقوفها ضد التجارب على البشر، على مسؤولية كبيرة من أجل تحقيق الحماية للإنسان، مع السعي إلى تحقيق الاحترام الواجب له، من حيث كونه إنسان، والمحافظة على مكانته التي بموجبها يكون كائنا عاقلا، وهذا التفصيل في موضوع التجربة، دليل على أن المتخصصين فيها، يبحثون فعلا عن أشكال الاحترام الواجب للشخص، خاصة عندما يتم الاطلاع على التجربة بتفاصيلها، وشرح أهدافها، وذكر احتمالات النجاح من عدمها، فضلا على أن الشخص له كامل الحرية في الأخذ بها أو تركها، ذلك هو الاحترام الواجب فعلا.

---

[1] Jonathan Baron: Against Bioethics, Op, Cit, p11.

[2] John K. Roth, And Others: Ethics, Revised Edition, Vol1, Salem Press, INC, Pasadena California, p139.

وتماشيا مع ذلك سيقف القانون إلى جانب البيوإتيقا في التأكيد على احترام الشخص، وهذا التأكيد جاء نتيجة المشكلات الأخلاقية المعقدة التي خلفتها مسألة إجراء التجارب على البشر وهي المشكلات التي مست الكرامة الانسانية، مصير الإنسان، حريته واستقلالية، وفوق ذلك كله حقوقه التي نالها بفضل القانون الطبيعي، بل وانبرت العديد من اللّجان الدولية إلى تبيين المشكلات الأخلاقية التي يثيرها التجريب على البشر، خاصة في البلدان التي تم فيها اكتشاف أبحاث سرية خطيرة فيها، ففي سنة 1995 أنشئت اللجنة الوطنية الإستشارية للأخلاقيات الحيوية NBAC*، لمعالجة القضايا الأخلاقية التي تنتج عن التجريب على البشر، قدمت خلالها مجموعة من التوصيات الهامة التي تتعلق بمجموعة من المسائل الأخلاقية للتجريب خاصة في ميدان الإستنساخ ، الخلايا الجذعية، حماية المشاركين في التجارب الطبية[1].

وبالعودة إلى العلاقة التي تجمع القانون والبيوإتيقا، انبرت مجموعة من المنظمات الحقوقية وغير الحقوقية لمعارضة التجارب على البشر قانونيا وأخلاقيا، جاء في إعلان " هلسنكي"** Declaration of Helsinki سنة 1964، والذي ترجم مجهودات كبيرة على المستوى العالمي لحماية حقوق الإنسان في مواجهة التجارب الطبية والعلمية، حيث وضعت مجموعة من المبادئ والقواعد المرشدة للطبيب، انطلاقا من محكمة " نيورنبرغ"، وبموجب هذه المبادئ يتعين على كل من يقوم بالتجارب الطبية على الإنسان احترامه، من خلال التمييز بين التجارب العلاجية وغير

---

* National Bioethics Advisory Commission

1 Frances R. Frankenburg: Human Medical Experimentation, Introduction to the book « Human Medical Experimentation from Smallpox Vaccines to Secret Government Programs", Greenwood, An Imprint of ABC-CLIO, LLC, USA, Ibid, P271.

** في سنة 1964 اعتمد الاجتماع الثامن عشر للرابطة الطبية العالمية WMA أو ما يعرف في الانجليزية بـ: World Medical Association في هلسنكي في فلندا Finland، مدونة رسمية للأخلاقيات الطبية، بالنسبة للأطباء المشاركين في التجارب على البشر، وهو ما أصبح يعرف بـ" إعلان هلسنكي" والتي تمت مراجعته بواسطة الرابطة سنة 1975 في طوكيو Tokyo وسنة 1983 في البندقية Venice ، وسنة 1988 في هونغ كونغ Hong Kong ، وسنة 1996 في جنوب إفريقيا South Africa ، وسنة 2000 في اسكتلندا Scotland، ينظر، Steven Piantadosi : Clinical Trials A Methodologic Perspective, Second Edition, A John Wiley & Sons, INC., Publication, USA, p 42.

العلاجية، والتركيز على مصلحة الفرد، مع تحديد الأخطار المتوقعة، وأكّد الإعلان على توافر الرضا عند إجراء التجربة من بدايتها إلى نهايتها[1].

وفي هذا السياق لا بد من الحديث عن الكرامة الانسانية كأساس من أساسيات الخطاب البيوإتيقي فهي تعتبر من المشكلات التي أثارها التجريب على البشر، فالمحاكمة العسكرية على الأطباء النازيين في إطار قانون " نيورنبرغ" قد ركّزت على المسألة مؤكدة على أن كرامة الانسان تكمن في جوهره، لهذا يمنع معاملته على أنّه موضوع للتجربة، مهما كانت الظروف والأهداف المنشودة، حتى في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، ومواثيق الأمم المتحدة يمنع التجريب على البشر، وكذلك القانون الدولي للأخلاقيات الحيوية، نجده يركز كثيرا على مبدأ الكرامة الانسانية، حيث وضعت منظمة اليونسكو UNSCO ثلاث إعلانات عالمية تؤكد على أهمية مبدأ الكرامة الإنسانية، وهذه الأهمية جعلته يرتقي لأن يكون قانونا عاما[2].

من مشكلة احترام الانسان، إلى مشكلة الكرامة، إلى ظهور إشكالية أخلاقية جديدة تثيرها التجارب على الانسان، وهي التساؤل عن مصير الانسان، حيث الإنسان لم يصبح مهددا في أخلاقه فقط، بل في كيانه وحياته، وما يستتبع ذلك من مختلف قيمه المتعلقة بقدسية الجسد والحياة التي تخضع للتجربة، ولقد عملت البيوإتيقا جاهدة للوقوف ضد هذا النوع من الممارسات لهذا كانت من أهم بنود معاهدة " نيورنبرغ" :" يجب ألا تستمر أي تجربة حين يكون هناك سبب قوي للاعتقاد بأنها ستؤدي إلى موت أو إعاقة موضوع التجربة"[3]، الذي يجب أن تترك له الحرية لإتخاذ قرارته، وفق القاعدة البيوإتيقية القائلة بضرورة احترام الاستقلالية.

---

[1] بن عودة سنوسي: التجارب الطبية على الانسان في ظل المسؤولية الجنائية، المرجع السابق، ص 109.

[2] Romain Marechal : La Bioethique Et Les Contradictions Normatives Du Droit International, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en droit public, sous-direction : Brigitte Feuillet-Liger, Faculté de droit et de science politique, Aix-Marseille Université, 2013, p 66,67.

[3] مصطفى النشار: الفلسفة التطبيقية وتطوير الدرس العربي، المرجع السابق، ص 196.

UNIVERSITE SETIF2

إنّ البيوإتيقا في وقوفها ضدّ محاولات التجريب على البشر، وسعيها إلى عقلنة مثل هذه الممارسات، وجعلها في صالح الإنسان، هي تقف كذلك ضد الثنائية التي تحاول أن تفصل الإنسان عن جسده، وتجعل منه محلّ التجريب، والاختبار كمادة فيزيائية يمكن العمل عليها وبفعل هذه الثنائية انتهكت البيوتكنولوجيا، حرمته وكرامته، مصيره وقداسته" لتصيره منجما لقطع الغيار، ومسرحا للعمليات التجميلية، والترقيعية والتبديلية، والتجارب المخبرية، التي تحط من قيمة الإنسانية لمحاولات تهجين الكائن البشري، وتجارب تجمع بين الإنسانية والحيوانية"[1].

فالجسد لا يمكن أن يكون كيانا مستقلا، فهو حامل الإنسان، حامل الروح، وكل ما يؤثر عليه يؤثر على الإنسان ككل، وخلاصة ذلك مشكلات أخلاقية عميقة في التعدي على حرمة الجسد تأتي حاملة معها الأسئلة الكبيرة المتعلقة بالكرامة والقدسية، والحرية والمصير، ومكانة الإنسان في هذا الكون.

ثانيا- أخلاقيات الهندسة الوراثية:

أبحاث الهندسة الوراثية في وجهها المستتر أبحاث خطيرة، تضع الإنسانية أمام مشكلات أخلاقية كبيرة ومعقدة، والدليل على ذلك أنه في سنة 1975 أعلن بعض العلماء رغبتهم الشديدة في ايقاف أبحاث هذا المجال البيوتكنولوجي، وإعادة النظر في نشاطه، ووضع مجموعة من الضوابط التي تحكمه، واعتبر هذا الإعلان حدثا غير عادي[2].

وهذا الإعلان لا يأتي من فراغ، بل هناك دوافع ارتبطت بالنتائج غير المرغوبة لهذه التقنية، وهولا يعتبر الدليل الوحيد على خطورة أبحاث الهندسة الوراثية، بل هناك أدلة كثيرة ومتعددة على ذلك، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر الآتي:

[1] سمية بيدوح: الجسد في ظل التطورات العلمية الراهنة، المفهوم، الدلالات، الحقول، في كتاب: " الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي، إشراف: مصطفى كيحل، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، د ط، د س ص 54.

[2] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، المرجع السابق، ص 199

البداية تكون من الزراعة وإنتاج الغذاء، اذ اعتبر المتتبعون في هذا الصدد أن الهندسة الوراثية تتجه نحو خلق إستعمار من نوع خاص، خاصة مع توقعات إنخفاض الغذاء، بفعل زيادة النمو السكاني، بالإضافة إلى تدهور البيئة نظرا لانتشار الصناعة، مما عجّل بظهور بدائل أخرى لتغطية النقص، وهو ما يسمى التحوير الجيني، عن طريق التدخل في التركيبة البيولوجية للنباتات باستخدام أساليب الهندسة الوراثية، واعتبرت هذه التقنية هي البديل للمستقبل، وتسيطر عليها الدول الصناعية المتقدمة، مما يجعل بقية الدول تابعة لها، وستقع تحت سيطرتها، وهذا نوع من التبعية؛ سماها المختصون: "الاستعمار الجيني" Genetic colonization، الذي هو أخطر من الإستعمار العسكري، لأنه يتحدث عن إمبرالية بيولوجية Biological Imprialism، التي تقوم على تدمير إستقلالية العلم، والتلوث المعرفي، واحتكار يتسلط على المعرفة، وحق الحصول على المعلومات، لهذا دعت البيوإتيقا إلى إعادة الدمج بين تكنولوجيا البيئة والأخلاقيات[1].

من وجهة نظر تاريخية، يعبر الاستعمار عن لحظة انهيار تعبر عن دمار حقيقي غير مرغوب، تصبح في ظله الكثير من فئات المجتمع مهددة، وكثير من العوامل الأخرى مهددة بالانقراض؛" إرتقاء الطبيعة، بقاء البشر، سيادة الغذاء وحريته، وحرية الفلاح والمستهلك، كل هؤلاء في مهب الريح، الاختيار هو الإمبريالية البيولوجية"[2].

التي تسيطر على كل شيء متعلق بهذه المستحدثات، لتعبر الهندسة الوراثية عن تقنية استجلبت معها الكثير من مظاهر السوء، التي عبّرت تاريخيا عن ظلم للشعوب الفقيرة والمستضعفة، وما سيؤذي إلى حرب على الغذاء، ستنتهي دون أدنى شك بدمار محتوم، فالذي يسيطر على هذه التقنية، هو الذي يمكنه جعل الآخرين يعيشون في تبعية، ترتبط بالخضوع الذي فيه مساس بكرامته وحريته واستقلاليته، لهذا فالبشرية بالقدر الذي تحتاج لهذه التقنية في الحصول على الغذاء بالقدر، الذي تفقد به الكثير من القيم بسببها.

---

[1] أحمد راضي أحمد أبو عرب: الهندسة الوراثية بين الخوف والرجاء، المرجع السابق، ص 150، 151.

[2] المرجع نفسه، ص151.

ثم إنّ التحوير الجيني، نجده يهدد الكيان البشري ومصير الإنسان، من خلال إنتاجه الكثير من الأمراض، التي لا علاقة بالغذاء، وفي هذا الصدد ظهرت الكثير من التجارب على الحيوانات والتي تسببت في كثير من الأمراض، والتي يمكن أن تؤدي إلى النتيجة ذاتها على الإنسان منها مثلا ؛" لوحظ أن الفئران التي تغذت على بطاطا معدّلة وراثيا، لمدة عشر أيام أخذت تعاني من مشاكل في الكلى والطحال، والبطن وضعف الجهاز المناعي، وصغر حجم الدماغ"[1].

وقد يمتد الأمر إلى الإنسان، فالأثر الذي تتركه هذه الأغذية المعدلة وراثيا على الحيوان، قد تكون له النتائج نفسها على الإنسان، بل وأكثر من ذلك، قد تقتله* وهنا تطرح الأسئلة البيوإتيقية ؛ هل من الأخلاقي إنتاج أغذية تتسبب في هلاك الإنسان؟ مع العلم أنّ البيوإتيقا أكّدت على حرمة الجسد وكرامة الإنسان، فيما يخص الحق في الحياة، والحفاظ على كيانه ومصيره.

وفي الحقيقة إنّ هذا التحوير الجيني التي حددت معالمه الهندسة الوراثية، والذي تمّ تطبيقه على مستوى النبات، وظهرت نتائجه بقوة، سيطبق كذلك على الحيوان، وان إمتد إليه، دون أدنى شك سيمتد إلى الإنسان، أو كما عبّر عن ذلك المفكر المصري " فؤاد زكرياء" بقوله:" ...وكما أن الصناعة قد مدت سلطان الإنسان على إنتاجه الاقتصادي، بحيث لم يعد مقتصرا على ما تجود به الأرض في الزراعة، بل أصبح الاقتصاد يحور موارد الطبيعة، ويشكّلها وفقا لإرادته، كذلك يبدو أن العلم قد أمسك بأول الخيط المؤدي إلى إحداث تغير مماثل في الكائنات البشرية"[2]، من خلال العمل على تعديل جينات الإنسان، بما بتوافق ومختلف الطلبات الواردة، المهم توفير الوسائل والقدرات المؤدية إلى ذلك وستحصل هذه النتيجة، إنسان معدّل وراثيا.

---

[1] أحمد راضي أحمد أبو عرب: الهندسة الوراثية بين الخوف والرجاء، المرجع السابق، ص 151.

* يتوقع المعارضون للهندسة الوراثية أنها يمكن أن تنتج في ميدان الغذاء أطعمة سامة، Toxic Foods لعدم القدرة على التحكم في الجينات المكونة للجسم أو الخلية النباتية، وهذا سيؤدي إلى تغيرات كيميائية لا يمكن التنبؤ بنتائجها الخطيرة ينظر، أحمد راضي أحمد أبو عرب، المرجع نفسه، 149.

[2] فؤاد زكرياء: التفكير العلمي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، دط، 1978 ص 191.

ومن المشكلات الأخلاقية التي تثيرها الهندسة الوراثية، قضية سيطرة إنسان على إنسان أومجتمع على مجتمع، خاصة في الدول ذات الأنظمة العدوانية؛ التي تسعى من خلال التعديل الوراثي إلى زيادة قسوة مواطنيها، وتقوية قدراتهم بصورة لا عقلانية، من أجل سحق خصومهم فضلا عن ذلك قد توضع هذه التقنية في مجتمع تسوده الأنانية، يحكمه أصحاب الأطماع الاقتصادية والمصالح التجارية، والجشع، فمن الممكن أن يتم تعديل بشرية تعمل وتستهلك دون توقف أو شكوى[1].

لتصل البيوإتيقا في بحثها المتعلق بالهندسة الوراثية، إلى مشكلة أخلاقية خطيرة، وهي التحوير الوراثي للانسان، الغاية منه إنتاج أفراد خارقين، بقدرات فائقة، غير القدرات التي تقدمها الطبيعة هذه الفكرة تناولها الكثير من الفكرين على غرار عالم المستقبليات الأمريكي " آلفين توفلر" Alvin Toffler (1928–2016) الذي تساءل في كتابه " صدمة المستقبل" عن عواقب إنتاج إنسان معدل وراثيا والذي اصطلح عليه: " الإنسان الفائق"؛ يقول :" قد تكون اللحظة التاريخية مناسبة لمثل هذه المحاولات الهادفة إلى دعم قدرات الكائن البشري، وللقفز به نحو مستوى جديد من الإنسان الفائق، ولكن ماهي معقبات ذلك؟ وما هي البدائل؟ وهل نريد عالما مأهولا بكائنات خارقة؟ وتحت أي شروط؟ ومن له الحق فيها، هل تستخدم المعالجة الوراثية لرفع المتخلفين ذهنيا إلى المستوى العادي أو لرفع المستوى العام؟ أم نركز على محاولات بناء وتنشئة فئة من العباقرة الممتازين" [2].

أسئلة مشروعة، قد يطرحها هذا الكاتب، أو غيره، تؤكد على ضرورة الابتعاد عن مثل هذه الممارسات، لأنها إذا وقعت فإنها ستغير الكثير من المعطيات الطبيعية، وسينتقل الإنسان نحو عالم جديد، تتغير فيه موازين القوى، وتسود فيه السيطرة، أو نصنع مجتمعات تتغير فيها الصورة التقليدية لكثير من البناءات الحيوية.

[1] فؤاد زكرياء: التفكير العلمي، المرجع السابق، ص 193.

[2] آلفين توفلر: صدمة المستقبل، المتغيرات في عالم الغد، تر: محمد علي ناصف، الجمعية المصرية لنشر المعرفة القاهرة، ط2، 1990، ص 459.

والمسألة ليست متعلقة بالتغيير فقط، بل كذلك بالإنتاج، أي إمكانية صنع إنسان حسب الطلب " فقد أتاحت نتائج تجارب الهندسة الوراثية للكثير من المتحررين عقائديا الدعوة لإنتاج إنسان حسب الطلب، إنسان يتحكمون في صفاته كيفما يريدون من خلال عمليات التغيير واللعب بالجينات[1]، هؤلاء المتحررين عقائديا، لا ضوابط أخلاقية ولا دينية ولا اجتماعية الضابط الوحيد سلطة التقنية، والنتيجة الحتمية، إنتاج إنسان يتم التحكم فيه، لتنتفي المبادئ التي أكّدت عليها البيوإتيقا في كل تجربة، ضياع الاستقلالية، وغياب الإحسان، والتسبب في الضرر، ولا عدالة في مثل هذه التصرفات، إذ نجد فرقا كبيرا بين الناس في القدرات والمكاسب، لنصل إلى إختلال في الموازين الاجتماعية، تسود فيها فوضى لا تحترم القيم الإنسانية، إلى مجتمع بلا روح.

إن تجارب الهندسة الوراثية في الخطاب البيوإتيقي، تهدد كيان الانسان، وقدسيته، وحقوقه ناهيك عن ذلك، تغيير الإنسان أو تغيير صفاته، هو قضاء على حريته واستقلاليته، وهذه مبادئ لا يمكن للبيوإتيقا أن تقبلها تماما، والإنسان إذا فقد حريته فقد فقد إنسانيته، ليتمد الأمر إلى التعدي على قدسيته وقدسية الحياة، والخوف ليس على الإنسان فقط، بل كذلك المجتمع، فقد تحدث الأخطاء التي تجلب الكوارث، ومثالها ظهور ميكروب أو فيروس من الصعب التحكم فيه، قد يدمر المجتمع، ويسبب هلاك الأفراد والأمم*، لهذا إنبرت كثير من المؤسسات المتخصصة في سياق الأخلاقيات الحيوية إلى مراقبة أنشطة الهندسة الوراثية ومشتقاتها، على غرار مؤسسة كنيدي في الولايات المتحدة الأمريكية التي اتخذت دور الرقيب على مثل هذه الأبحاث نظرا لخطورتها[2].

---

[1] عبد الباسط الجمل: أسرار علم الجينات، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، د ط، د س، ص 11.

* مثل فيروس كورونا Corona Virus الذي ظهر في في بدايات العقد الثالث من القرن الحادي والعشرين والذي " أحدث خسائر بالغة الضرر بالعنصر البشري على كافة المستويات، المادية ، المعنوية، الأخلاقية، كما أحدث خسائر بالإقتصاد الدولي والعالمي وهدّد بخراب سياسة العالم وتدابيره"، ينظر، جميل أبو العباس زكيري بكري: فلسفة علم الأوبئة، بعض مشكلات فيروس كورونا، كوفيد 19 أنموذجا، سلسة أعمال مؤتمر الفلسفة والعلم، المؤتمر الإفتراضي الدولي الأوّل، العلوم الإنسانية والإجتماعية، رؤية جديدة بعد الجائحة،24/23/22 ديسمبر 2022، دار خيال للنشر والترجمة، برج بوعريريج الجزائر، ص 31.

[2] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، المرجع السابق، ص ص 206، 207، 208.

بناء على ذلك أكد بعض الدارسين أن أبرز أخطار الهندسة الوراثية؛ هو الاستخدام العسكري لها، إذ أن هناك إحتمالية كبيرة لإنتاج الأسلحة البيولوجية، والأسلحة الجرثومية الفتاكة، خاصة مع انتشار تجار الحروب، وأعداء السلام، الذي يجدون في زرع بذور الحرب، وسيلتهم لتحقيق المآرب الشخصية، وهي مآرب غير أخلاقية[1]. وأخلاقيات الهندسة الوراثة تقتضي ألا يفعل الإنسان ذلك، حتى ولو كان تحت تهديد من طرف آخر، حتى بالنسبة للدول، لأن هذا النوع من الاستخدام العسكري يعبر عن دمار حقيقي لم تشهد البشرية مثله، وقياسا على ذلك لاتحترم هذه الاستعمالات أي شيئ يعبر عن إنسانية الإنسان، لا شيئ سوى الانتصار للأنانية، وحب السيطرة، والربح وغيرها.

هذا ما يسمى بالتحديد" الإرهاب البيولوجي" Biological Terrorism، حينما تستخدم أبحاث الهندسة الوراثية في تصنيع مجموعة من الميكروبات الضارة، التي يصعب تشخيصها ومقاومتها وقد سميت بـــ" الممرض السوبر" أو مسببات الأمراض الفائقة Pathogens Super، حيث يمكن إنتاج نوعين من السموم (التوكسينات) في ميكروب واحد كسلاح بيولوجي، شديد التدمير، كما أمكن بواسطة الهندسة الوراثية، نقل جين فقد المناعة إلى نباتات مثل الطماطم واستخدامه كسلاح بيولوجي، ويمكن إرسال هذه الأسلحة عن طريق البريد، إلى أي جهة من العالم[2].

إنّ النقاش حول المشكلات كان بشكل متميز، والخلاف عميق جدا في الوقت الذي اعتقد فيه بعضهم أن الهندسة الوراثية في إطار تحسين النوع البشري، ستكون وسيلة للحد من المعاناة والعجز وإطالة الحياة، وتعزيز قدرات الانسان ومظهره، ولكنها تحمل تهديدا يقتضي المراجعة الجذرية لممارسات الانسان التي تهدد الإنسان في حد ذاته[3].

---

[1] مصطفى ناصف: الوراثة والإنسان، أساسيات الوراثة البشرية والطبية، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، د ط، 1986، ص166.

[2] حمد بن عبد السلام السويلم: إنعكاسات استخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، ط1، 2011، ص 188.

[3] Roberta M. Berry : The Ethics of Genetic Engineering, Routledge, New York, 2007, P2.

لقد أثارت " الهندسة الوراثية" الكثير من الأسئلة الأخلاقية، وتسببت في عديد المشكلات رغم أنها حملت آفاقا كثيرة للبشرية، خاصة في معالجتها الكثير من الأمراض، فقد تسببت هذه الثورة في مجموعة من المخاطر للإنسان على جميع الأصعدة وفي مختلف الميادين، الاجتماعية، والاقتصادية والسياسية على الشخص سواء كان فردا أو جماعة، ثم إن المشكلات اللاحقة التي تسببها منجزات الثورة البيوتكنولوجية، ستصب في سياق مشكلات الهندسة الوراثية، ذلك أن هذه الأخيرة تشكل القاعدة الهامة والأساسية لتشكل الثورة الجديدة، كانت سببا مباشرا أو غير مباشر في ظهور مستحدثات أخرى، ومنه يمكن القول أن السؤال الأخلاقي انطلق من اكتشاف أسرار الوراثة وانتقل نحو مسألة التلاعب بالجينات والسعي نحو تغيير الخلق وطبيعة الإنسان والمجتمعات ونحو تخليق بشر وتسهيل الموت له، أو إجهاضه وتغييره بآخر...

ثالثا- الخطاب البيوإتيقي لمشروع الجينوم البشري:

إنّ البحث العلمي في هذا السياق تسيطر عليه قوانين السّوق، ولغة الرأسمالية، فضلا عن الأنانية، وحب السيطرة والامتلاك والانتصار للتقنية على حساب الإنسانية، فيه إغتراب للعلم عن أهدافه المعلنة، لتظهر احتمالات كثيرة عن عودة التجارب على الإنسان، والاتجاه نحو تغيير الطبيعي فينا، وإنتاج بشر، تم التلاعب بجيناتهم.

1. التلاعب بالجينات:

المشروع الحلم الذي مكّن من اكتشاف أسرار الحمض النووي، وفك الشفرة الوراثية للإنسان سيساهم دون أدنى شك في العلاج الجيني، وتغيير مختلف الخلايا التي تسبب الأمراض ولكن: حذّر المفكرون والفلاسفة ورجال القانون والسياسة والاقتصاد وغيرهم، من اعتماده لأنه سيؤدي إلى اختلال موازين كثيرة، ويغير النظرة للحياة، ويخلط بين الطبيعي والصناعي فينا، ويقضي على حرية الإنسان واستقلاليته، بل ويغيب الإحسان إليه، لتكون البيوإتيقا حاضرة، من أجل تجسيد فكرة الإحترام الواجب للشخص.

لقد جاء في الخطاب البيوإتيقي عند الفيلسوف الألماني " هابرماس" التحذير التام من التلاعب بالجينوم البشري، فنجده يقول:" إن التلاعب بشكل الجينوم البشري، بهدف فك رموزه ...كل ذلك يزعزع الفوارق الحادة بين الذاتي والموضوعي، بين ما ينمو طبيعيا، وما هو مفبرك في أماكن لم تكن حتى الآن تحت تصرفنا...وأنا أراهن على أنه بمجرد أن يعرف الانسان أن جينومه الشخصي قد تمت برمجته؛ لهو عامل يؤدي إلى اضطراب في الوضوح، الذي بموجبه نوجد نحن بوصفنا جسدا على ما نحن عليه...وإنه من هذا الحدث سيولد نمط جديد من العلاقات اللامتوزاية بشكل فريد بين الأشخاص[1].

نفهم من هذا أن عملية التلاعب بالجينات، وفك رموز الجينوم البشري، ممارسة تعمل على تغيير طبيعة الإنسان، لينتقل من صورته الأصلية إلى صورة مفبركة، تطرح الكثير من الأسئلة الأخلاقية، حول المسؤول عن ذلك، وعن وضع هذه الطبيعة في الإنسان وليس تلك، فضلا عن كثير من الفوارق التي تظهر بين البشر الذين تم التلاعب بجيناتهم.

وتغدو الفوارق الموجودة بين الإنسان والآلة هشة، فالإنسان صار مجرد شيء تم برمجته وغُيِّرت طبيعته، وهنا تحدث احتمالات كثيرة تغير النظرة إلى الإنسان والجسد والحياة، وتتغير العلاقات بين الأفراد، بين من تغير جينومهم وتغيرت طبيعتهم، وبين من مازالوا على الخلق الأوّل موازين كثيرة ستتغير، إختلاف في القدرة والاستطاعة، في الذكاء والموهبة، ستظهر طبقية من نوع آخر ليس الغني والفقير، بل القوي والضعيف، الذكي والأقل ذكاء الموهوب اصطناعيا، والموهوب طبيعيا، وستتغير معها النظرة إلى الحياة، إنه كما يقول " هابرماس" الأرض المجهولة لا أخلاقيا...بداية اللايقين المرتبط بهوية الجنس البشري"[2]، بفعل الابتعاد عن احترام الطبيعة والسعي الدائم نحو تغيير ما قدمته حاضرا للإنسان، إنها ثورة على مختلف التقاليد، والأصول والمبادئ، بل ثورة على الإنسان في حدّ ذاته.

[1] يورغين هابرماس: مستقبل الطبيعة البشرية، نحو نسالة ليبرالية، المرجع السابق، ص55.
[2] المرجع نفسه، ص52.

فضلا عن ذلك،هذا المشروع بفعل هذه التجاوزات يهدد الكرامة الانسانية، وقد أكدت البيوإتيقا على ضرورة احترامها، بالاستناد على مختلف المواثيق والإعلانات، إذ نجد " الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري، وحقوق الانسان" سنة 1997؛ بمثابة الدليل على رفض البيوإتيقا للممارسات المتعلقة بالجينوم البشري، والتي تمس الكرامة الانسانية، فقد احتوت ديباجة الإعلان على ضرورة احترام الكرامة الإنسانية، فيما يتعلق ببحوث الجينوم البشري، ونصّت المادة الأولى منه على أن يكون أساس الوحدة بين جميع الأسرة البشرية، وهو أساس الاعتراف بكرامتهم، وتحدثت المادة الثانية منه على حق الإنسان في احترام كرامته وحقوقه، أيّا كانت خصائصه، وصفاته الجينية، كما منعت المادة السادسة أي شكل من أشكال التمييز القائمة على أساس الصفات الوراثية، والذي يتعدى على حقوق الإنسان وحرياته الأساسية، وكرامته[1].

ليس هذا فقط بل إن هذا المشروع، يسبب الكثير من المشكلات الاجتماعية والنفسية، فعلى المستوى الاجتماعي؛ " إذا قدر لكل إنسان جينومه الخاص، فإن قراءة هذا الجينوم قد تؤثر في عمله الوظيفي، خاصة إذا كشفت القراءة عن قابلية الشخص الإصابة بمرض...وما يترتب عن ذلك من تفضيل غيره عليه، حين يتقدم بعمل وظيفي في شركة ما، وقد ترفض شركات التأمين على الصحة، أن تغطيه بخدماتها لأنها تعده زبونا خاسرا"[2].

تمييز اجتماعي غير مقبول بين شخص وآخر، قد يؤدي إلى مشكلات نفسية عميقة؛ " فمن المرجح أنّ الشخص حين يعرف أسرار مورثاته، سيعاني مرارة نفسية مستمرة، قد لا تحمد عقباها، إذ ستؤثر بالضرورة على جميع جوانب حياته، وقد تتفاقم أزماته النفسية...ولا نتعسف إذا توقعنا من هذا الشخص الإجرام والانتحار، ولاسيما في ظل هيمنة القيم المادية، وانعدام القيم الروحية إلى درجة كبيرة"[3].

---

[1] محتال آمنة: التأطير القانوني للعمل الطبي على الجينوم البشري، المرجع السابق، ص 117.

[2] موسى الخلف: العصر الجينومي، المرجع السابق، ص201.

[3] المرجع نفسه، ص201.

تأسيسا على ذلك تطرح الأسئلة الأخلاقية؛ ما مصير الإنسان؟ فحين يعاني من مشكلات نفسية واجتماعية، يبقى مصيره مجهولا، ليفقد حق من حقوقه الطبيعية وهو الحاية، وحين يتم التعدي عليه بالانتحار تظهر الأسئلة المتعلقة باحترام الحياة وقدسيته، وحين لا يحق له الحصول على وظيفة نتساءل عن حقوقه؟ وحين ينتقل إلى عالم الأجرام فأين هي كرامته ومكانته الاجتماعية؟، بل هناك ما هو أخطر وأعمق وأسوء، تقسيم البشر على أساس العرق، حيث تؤكد عالمة الاجتماع والمتخصصة في الأخلاقيات الحيوية الأمريكية " دورثي روبرتس" Dorothy E. Roberts أنّ "أبحاث الجينوم البشري قد أدت إلى عودة الاهتمام بالتنوع الجيني، والاختلافات العرقية البشرية بموجب هذا المشروع صارت حقيقية ومهمة، لها دورها في التفرقة بين الناس وانطلق العلماء بموجب ذلك إلى البحث عنها، وعن الاختلافات الجينية، بين الأجناس التي من شأنها أن تفسر التفاوت المذهل في الصحة والمرض"[1].

وعن ذلك وجدت كذلك اختلافات تحدد نسبة الاستجابة للدواء، وصارت عيادات التوليد الاصطناعي مثلا تقيم عمليات التبرع بالبويضات، على أساس العرق، وتستخدم العرق في الاختبارات الجينية، لتحديد الأجنة التي يجب زرعها، وأيها يجب التخلص منها[2].

هنا نتساءل سؤال أخلاقيا مهما؛ من لديه الحق في الحياة؟ وهذا الأبحاث ستتجاوز حدود الطريق التي رسمت بموجب العقد الطبيعي الأوّل، الذي أكد أن لكل إنسان في هذا الوجود حق في الحياة، بغض النظر عن عرقه وأصله، عن شكله أو مرضه، حتى المجانين لهم الحق في الحياة، فمن هو الذي يحدد ذلك؟ يبدو أن العلم صار هو المتحكّم في عمليات الموت والحياة، محددا الأشخاص الذين لهم الحق في الحياة، والذين يجب التخلص منهم، وهذا تجاوز غير مشروع لمعطيات الطبيعة.

---

[1] Dorothy Roberts : Fatal Invention: How Science, Politics, and Big Business Re-create Race in the Twenty-first Century, New Press,New York, p x.

[2] Idem.

تماشيا مع ما تم ذكره، ذهب مجموعة من المفكرين إلى القول أن هناك احتمالية لإحياء الهرمية العرقية الخطرة، فبعد الانتهاء من إتمام مسودة الجينوم البشري، أصدر علماء الوراثة مجموعة من النتائج التي أثارت الجدل، والتي انتهت في عمومها الى إمكانية واضحة، لتقسيم البشر إلى مجموعات على أساس العرق، وأدت هذه النتائج التي وصفها بعضهم على أنّها إدعاءات إلى إحياء التصنيفات الشنيعة مثل الأفارقة والأمريكيين، السود والبيض وغيرها[1].

وهذا أدى إلى حديث من نوع آخر، حيث عرفت الساحة البيوإتيقية ظهور خطاب " الحتمية الجينية" Genetic Determinism ، التي تطبق توجها قدريا Fatalistic على الصحة والمرض، من خلال الاعتقاد أن الخصائص السلوكية والشخصية على غرار الذكاء والاجرام تنتج عن بنية الفرد الجينية، واتخذ ذلك التحليل تبريرا غير أخلاقي للعديد من الممارسات على غرار التعصب، والعنصري، وممارسة الظلم على أسس عرقية إثنية[2].

2. من يمتلك جيناتنا؟

عندما تم اكتشاف الشفرة الوراثية للانسان، عرف المشروع تطورا كبيرا، وقبل صدور النسخة النهائية منه، ظهرت نقاشات واسعة على مختلف المستويات، السياسية والاقتصادية والاجتماعية وحتى العلمية، طرحت خلاله مجموعة من الأسئلة المشروعة التي يبدو أنّها تدور في فلك الأخلاق، في صورة الطرح البيوإتيقي الذي شكّل دور الرقيب، نذكر على سبيل المثال لا الحصر: من يمتلك مشروع الجينوم البشري؟ ومع العلم أن كل شخص يمتلك جينومه، وله جيناته التي تشكل مختلف خلايا الجسم، تساءل بعضهم: كيف يمكن لشخص أو هيئة أو دولة أن تدعي أنّها تمتلك مورثات إنسان ما؟[3]

---

[1] ألوندرا نيلسون: الحياة الاجتماعية للحمض النووي DNA، العرق والتعويضات والتسوية بعد الجينوم، تر: وافي الثقفي جداول للنشر والترجمة والتوزيع، بيروت، ط1، 2018، 49.

[2] محمد محي الدين أحمد: الأخلاق التطبيقية بين الفلسفة والدين، المرجع السابق، ص 63.

[3] موسى الخلف: العصر الجينومي، المرجع السابق، ص 203، 204.

تفسيرا لذلك ظهرت فكرة " براءة الاختراع" تحت سؤال: من يحاول الحصول على براءات اختراع الجينات؟ وكان الجدل في هذا السياق كبيرا، أدى بعلماء البيوإتيقا إلى رفض منح براءة الاختراع بخصوص مشروع الجينوم البشري، والعمل على الجينات، بحجة أن هذا الأمر يهدد الاستقلالية، مع التأكيد على أنّ الإنسان سيد نفسه، وهو المالك لجسده، وعليه لا يحق لأي كان التحكم فيه أو جزء منه، ومتى حصل ذلك فالكرامة الانسانية ستغدو مهددة[1].

مما يعني أنّه لا بد من الابتعاد عن كلّ بحث، أو اكتشاف من شأنه تهديد الكرامة الإنسانية والاستقلالية، خاصة هذا المبدأ الذي كان أوّل مبادئ البيوإتيقا، هذه التي ظهرت بفعل التجارب على البشر، التي خلفت الكثير من التجاوزات الخطيرة، جعلت من الإنسان مجرد شيء كباقي الأشياء، سقط من خلالها المكانة الكبيرة التي اكتسبها بموجب القانون الطبيعي، السقوط الذي ضاعت من خلاله الكثير من الأسس الأخلاقية، المتعلق بالكرامة والإنسانية، فضلا عن حقوقه الأساسية، فأي براءة إختراع يمتلكها هؤلاء؟ على جعل البشر عبيدا عندهم، بمجرد إمتلاك جيناتهم، سيكون لهم الحق في الإطلاع على أدف تفاصيل الحياة، ثم التلاعب بها، أو بيعها لغرض الربح وهكذا، فالبشرية على عتبة باب إذا تم فتحه ستحدث الكثير من الانزلاقات الخطيرة.

قد فتح الباب حقيقة؛ إذ سجلت الكثير من القضايا التي تعلقت بـبراءة الاختراع، والتي أثارت الجدل الواسع على غرار قضية" غريج فنتر" Craig Venter * الذي عمل على إنتاج الجينوم البشري، من خلال مجموعة من الأبحاث الكبيرة ، وقد تميزت أبحاثة بالجرأة، إلى درجة

---

[1] إيهاب عبد الرحيم محمد: الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم البشري، والهندسة الوراثية، المرجع السابق، ص 300.

* باحث بيولوجي ورجل أعمال أمريكي بارز في علم الجينوم البشري، بمجموعة من الانجازات التي تتضمن التسلسل الكامل الأول للجينوم، بالإضافة إلى اكتشافه سنة 2010 لأول خلية بكتيرية لا تتكرر، في سنة 1998 أسس شركة خاصة سميت Celera Genomics كان الهدف منها تسريع استكمال تسلسل الجينوم البشري بأكمله، وهذا حسبه سيوفر قاعدة بيانات للباحثين الطبيين في تطوير الاختبارات الشخصية للأمراض القائمة على العلامات الجينية، بالإضافة غلى العلاجات الشخصية التي تستهدف تشوهات جينية محددة، ينظر،

Christina A. Crawford: Principles of Biotechnology, Alem Press, A Division of EBSCO Information Services, Inc., and Grey House Publishing, Inc, United States of America , 2018, P 407, 408.

أنّ المجتمع العلمي أصيب بالصدمة، التي زادت حدتها عندما أعلن أنه ينوي تسجيل براءة الاختراع لكل جين من خلايا الإنسان، يقوم هو باكتشافه، وهذا يعني استحالة الوصول العام والمجاني للمعلومات الأساسية عن أنفسنا، وقد وصف هذا السلوك بأنه غير أخلاقي عبر عنه المتتبعون بأنه سلوك وقح[1]، لأنّه سيمكن أشخاص معينين فقط، من الحصول على المعلومات الوراثية، طبعا من طبقة الاثرياء، الذي ينفقون أموال ضخمة في الحصول على هذه الانجازات في وقت سيكون فيه الفقراء أداة من أجل إنجاز الأبحاث، أو عدم المعرفة عن شيء عن مستقبلهم الوراثي، لتنتفي معه مبدأ العدالة الذي أكّد عليه الخطاب البيوإتيقي والذي سيمكن الفقراء من الوصول إلى الأبحاث ذات التكلفة العالية، وتحقيق الاحترام الواجب لهؤلاء الأشخص.

رغم ذلك يكثر الحديث عن الأرباح المادية غير الأخلاقية في سياق هذا المشروع، ففي المبدأ الرابع من مبادئ الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري وحقوق الإنسان، والذي اتخذت منه البيوإتيقا سندا لها فقد ورد ما يلي: " عدم السماح باستخدام الجينوم البشري في حالته الطبيعية لتحقيق مكاسب مالية، وبالتالي لا يمكن السماح بالمتاجرة بالجسد البشري"[2]، المتاجرة التي لا تحترم قواعد الخطابات الأخلاقية فيما يخص، الكرامة، الحقوق، قدسية الحياة، الحرية، المصير.

إختصارا لما سبق تثير قضية الجينوم البشري، والتلاعب بالجينات الكثير من الأسئلة الأخلاقية نوجزها فيما يلي:

- منح براءة الاختراع على مستوى التلاعب بالجينات، يصبغ الكائن البشري بصبغة مادية يجعل منه شيئا مثل الأشياء الطبيعة التي تمنح فيها براءة الاختراع كالفيزياء مثلا.
- كشف الأسرار الوراثية عن طريق بحوث الجينوم البشري دون علم المريض خرق للقواعد الأخلاقية والقانونية، ثم عند اكتشاف الطبيب لمرض وراثي، قد يؤدي إلى وفاة الشخص في

[1] إيهاب عبد الرحيم محمد: الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم البشري و الهندسة الوراثية، المرجع السابق، ص 299.

[2] عبد الجبار الضحاك: أخلاقيات البيولوجيا والإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري، وحقوق الإنسان، مجلة مجمع اللغة العربية دمشق، الملجد 92، العدد 1+2، ص 179.

سن مبكرة؛ هل يحق للطبيب أن يخفي ذلك عن مريضه؟ ثم هل من الأخلاقي التصريح بهذه المعلومات لطرف آخر؟

- قضية العلاج بالجينات والتي أثارت الكثير من الأسئلة الأخلاقية* .
- مستقبل التلاعب الجينية خاصة بالنسبة للفقراء، سواء الفرد أو الجماعة أو الدول الفقيرة التي قد تخلق مشكلة سياسية واقتصادية متعلقة بالتبعية[1]، وهذا سيجعل من هؤلاء الطبقة وسائل لإجراء التجارب من جهة، ومن جهة أخرى نجد صعوبة الحصول على العلاج الجيني.

3. التنبؤ الوراثي؛ طب بديل أم انزلاق أخلاقي؟

يعرف الطب التنبؤي Predictive medicine على أنّه الطب البديل للعلاج التقليدي الذي يقوم على تشخيص المرض انطلاقا من مختلف أعراضه، بينما التوجه الجديد في الطب التنبؤي يكون قبليا أي تشخيص المرض قبل حدوث أعراضه، من خلال تحليل استعدادات الأفراد البيولوجية للإصابة بمختلف الأعراض المعروفة، ثم بعدها يتم تحديد احتمالات الإصابة بالمرض ووفقا لذلك يتم على مراحل مختلفة، المرحلة الأولى يتم فيها تحديد الهوية البيولوجية للشخص وهي هوية قائمة على تحليل الجينات، وأساسيات الوراثة، ثم التنبؤ بمختلف الأمراض المتعلقة بها، وفي الأخير تحديد الوسائل الناجعة للوقاية من هذه الأمراض[2].

نفهم من هذا أنّ هذا التوجه الجديد في ميدان الطب، لا ينتظر حدوث المرض أو ظهور أعراضه، ثم الانطلاق في تحديد سبب هذه الأعراض وتقديم العلاج المناسب لها، إنما يستبق المرض قبل حدوثه من خلال تحليل الجينات، ودراسة تركيب الحمض النووي والمورثات.

---

* يمكن التفصيل في هذه القضية بالرجوع إلى العنصر المتعلق بالخلايا الجذعية (مقاربة أخلاقية)، كما يمكن الاعتماد على العنصر المتعلق بزراعة الأعضاء.

[1] سمية بيدوح: فلسفة الجسد، المرجع السابق، ص 76، 77.

[2] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 275، 276.

فالهدف منه، هو تقييم التركيب الجيني لشخص، من أجل توقع المرض مستقبلا وبناءا على المعلومات التي يقدمها، يمكن لمتخصصي الرعاية الصحية والمرضى إجراء تعديلات على نمط الحياة، للمساعدة في تجنب مشكلة صحية معينة، على سبيل المثال؛ إذا كانت هناك علامات وراثية على ارتفاع نسبة الكوليسترول، أو وجود إنذار مبكر للمرض، يمكن تعديل عادات الأكل[1].

ويسمى هذا النوع من البحث الطبي، بالتنبؤ الوراثي الذي يقول لنا: إن إجراء الاختبارات الوراثية قبل الإصابة بالمرض، تمكن من تحديد الأشخاص المعرضين للخطر، مع زيادة في احتمالية وقوع الإصابة بمرض معين، وبهذا تحصل إمكانية منع حدوثه، من خلال الابتعاد عن مختلف العوامل، خاصة البيئية، والتي تعمل على تفجيره، وبالتالي يمتلك الإنسان ميزة الإنذار المبكر، فالتحليل الجيني صار في إمكانه أن ينبه الإنسان إلى إمكانية الإصابة بأحد الأمراض وهذا نوع من التنبؤ الذي يزيد في فرص العلاج[2].

قراءة مستقبلية للوضع الذي سيكون عليه الإنسان من ناحية الصحة والمرض، فمن خلال عملية التحليل الجيني، يمكن التنبؤ بما سيصيب الجسد، من أمراض قد تؤثر عليه سلبا، خاصة المزمنة منها والخطيرة، مما سيمكن الإنسان من تجنب المرض قبل حدوثه، ولا شك أن هذا الطب يحمل الكثير من الآفاق المحمودة، التي ينتظر أن تلقى القبول عند كثير من المجتمعات، التي قد يختفي فيها الطب التقليدي تماما، وفي عصر الثورة البيوتكنولوجية؛ يكاد يختفي الطب التقليدي ليحلّ محله الطب التنبؤي، لهذا هناك الكثير من الباحثين من اعتبر أن رسم خريطة الجينوم البشري، والطب التنبؤي من أهم التغيرات الرئيسية في عالمنا اليوم[3] .

---

[1] Kate Kelly: Medicine Today, 2000To The Present, Facts On File, Inc, New York, 2010 p 82.

[2] زولت هارسينياي، ريتشارد هتون: التنبؤ الوراثي، تر: مصطف إبراهيم فهمي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1988، ص 19.

[3] Élie Cohen : Crise ou changement de modèle ? Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2013, p 20.

لكن رغم هذه الآفاق المرجوّة؛ إلاّ أن هناك مجموعة من التحدّيات الأخلاقية، إذ يؤكّد البيوإتيقيون أنّ قضية علاقة الطبيب بالمريض ستعود من جديد، ذلك أن:" فكرة وجود طب تنبؤي تستدعي القيام بتعريف جديد للأدوار المتبادلة بين الطبيب والمريض، فمن جهة أصبح الطبيب يعتمد على كفاءته المعرفية ومهارته العلمية، لكي يلعب دورا جديدا، وهو دور الخبير...ومن جهة أخرى لا يمكن للمريض أن يستند إلى خبرته الشخصية بالمرض، للحكم على قيمة التدخل الطبي للتخفيف من المرض، ونقص الألم وإزالة العرض، لأنّه يلج هذه العلاقة العلاجية من باب الخوف على ظهور المرض مستقبلا"[1].

المريض في هذه الحالة يوجد في حالة ضعف، لاضطراره الدخول في علاج ينتظر منه القضاء على مرض وراثي، يحتمل حدوثه مستقبلا، وتقع على الطبيب أن يحترم كل مبادئ الأخلاقيات الطبية، ولكن السؤال المطروح، ماذا لو استغل الطبيب هذا الوضع في القيام بتجارب تغذي المصالح الذاتية؟ وفي هذا السؤال عودة ملحة لتدارس تاريخ التجارب الطبية على الإنسان والتي كانت نتائجها في النهاية سلبية على مختلف المناحي، فالأسئلة في هذا السياق مشروعة وأنانية البحث العلمي لا تزال حاضرة متطورة في كل زمان ومكان.

لهذا في عام 2015 أصدر مجموعة من العلماء بيانا مشتركا يلتمسون فيه تعليق مثل هذه النشاطات، نظرا للمخاوف الكبيرة التي تثيرها، فجاء في محتوى البيان:" لطالما كانت احتمالية هندسة الخط الجرثومي البشري مصدرا للإثارة والقلق، بين عموم الناس، خاصة في ضوء استحداث منحدر زلق، يبدأ بالتطبيقات التي تعالج الأمراض، ثم ينحدر إلى استخدامات ذات مقتضيات أقل إلحاحا، أو إشكال حتى" [2]، مثل الخسائر غير المرغوب فيها، وهنا يطرح السؤال ماذا لو أجرى الانسان الاختبار الجيني، واكتشف المرض المستقبلي، واستعمل الوسائل الفعالة لتجنبه، بتكاليف كبيرة، ولكن لم يتمكن من القضاء عليه؟

---

[1] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 276.

[2] سيدهرتا موكرجي: الجين، المرجع السابق، ص 502.

ومن أنواع القلق التي يثيرها هذا النوع من الطب كذلك، هو صعوبة التنبؤ بشكل كامل، حيث تبقى النتائج التي يقدمها الطبيب احتمالية، فاكتشاف الجين المعطّل، لايعني بالضرورة أن الشخص سيصاب بالمرض، ذلك أنّ أسباب هذا الأخير متعددة ومتنوعة، فالصعوبات الوراثية ليست الوحيدة المسؤولة عن الداء، كذلك هناك العوامل البيئية، مثل النظام الغذائي، وممارسة الرياضة، والتلوث قد تؤدي إلى تطور الأمراض الوراثية [1].

إذن لا يمكن أن نجد المرض فقط داخل جسد المريض، وفق احتمالات التطور العلمي والتكنولوجي، ذلك أن هناك متغيرات أخرى خارج الجسد يمكن أن تكون سببا في إحداث المرض لهذا سيكون هناك ضرر في تحديد الأسباب الداخلية للمرض على الإنسان، ليتم الإخلال بمبدأ آخر من مبادئ البيوإتيقا وهو عدم الضرر.

وفي هذا المقام يذكر الباحثون مجموعة من الإشكالات التي يسبّبها الطب التنبؤي والتي يمكن أن تجهد الفرد، الإنخفاض في إمكانية إجراء الاختبارات الجينينة، وذلك لزيادة التكاليف، والثمن الكبير لهاوهذا قد يسبب ردود فعل نفسية وعاطفية، خاصة مع احتمالية النتائج، فضلا عن الردود النفسية السلبية للافراد الذين أدت التنبؤات الجينينة إلى الافصاح عن مجموعة من النتائج الخطيرة كالإصابة بمرض مثل السرطان والأمراض العقلية [2].

بهذا نكون قد سببنا ضررا لمريض، وتجاوز القواعد الأخلاقية التي وضعت بموجب قانون " نورمبرغ" والذي ظهر بفعل التجارب التي تجاوز حدود الإنسانية، فضلا على مجموعة من الأسئلة الأخرى التي تنادي بضرورة المعالجة البيوإتيقية؛ نتساءل: كيف سيكون وضع الإنسان الذي اكتشف أنّه سيصاب بمرض خطير لا يمكن شفاؤه؟ ومن هذه الأمراض السّرطان، ومعروف تاريخيا أنّه من الصعوبة جدّا تجنب مثل هذه الأمراض، هل سينتهي به الأمر بالإنتحار أو الجريمة؟ هل فتح هذا الطبّ الأبواب لانتشار الآفات الاجتماعية؟

---

[1] Firdos Alam Khan : Biotechnology In Medical Sciences, CRC Press Taylor & Francis Group, London , 2014, p 295.

[2] Idem.

رابعا- اليوجينا إيديولوجية خطيرة:

أبحاث الجينوم البشري التي تمخضت عن التطور الكبير في ميدان الهندسة الوراثية، وتقدم علم الوراثة لم تتوقف عند حدود التلاعب بالجينات، بل محاولات تخليق إنسان فائق، الذي استجلب معه حديثا من نوع آخر، حول مسألة " تحسين النسل" في إطار " البقاء للألطف" والتي اعتبرها المنتصرون لها وسيلة لحل الكثير من المشكلات الاجتماعية، ولكن في مقابل ذلك اتجه مجموعة معتبرة من البيوإتيقيين إلى إعتبار أن هذه التقنية مثلها مثل الهندسة الوراثية، ومشروع الجينوم البشري فيها الكثير من التجاوزات الخطيرة على مستويات عديدة خاصة الأخلاق، فنجد فيها تعدي على الكرامة، والحقوق، والاستقلالية، وغياب الإحسان إلى الفرد وغيرها.

إن اليوجينا تقوم على فكرة خطيرة تحاول فيها تجنب الحتمية البيولوجية، وتصف فيها الطبيعة بالقوة العمياء، هذه الفكرة تحاول من خلالها تحفيز الأفراد الذين يملكون خصائص وراثية متميزة على التزاوج والحد من التناسل بين المعطوبين، الذين يملكون مشكلات وراثية، والهدف من ذلك صنع الألطف والمتوفقين، سلالة خالية من الأمراض، سليمة على كل المستويات، وخطورة هذه الفكرة حسب المعارضين تأتي من خلال صعوبة السيطرة على أسرار الخيال العلمي، مما يتيح لانتشار ايديولوجية خطيرة تحاول التحكم في الإنسان، والمساس بكرامته واستقلاليته، وهذا ما أكد عليه " هابرماس" في دفاعه عن الطبيعة الإنسانية، ورفضه تحسين النسل، والقضاء على الاختلاف الذي أقرته الطبيعة منذ عصور غابرة [1].

وعندما تسيطر الإيديولوجية على العلم فإن هذا الأخير سيفتقد تماما للموضوعية، ويحيد عن أهدافه السامية، فبدل من أن يحمل العلم من خلال تقنية تحسين النسل أهدافا سامية للبشرية تخرجها من مشكلاتها الطويلة خاصة المعقدة والمتعلقة بالمرض، نجده يتعدى على حقوق الأفراد، محاولا تجاوز صفة التكريم، وحسن التقويم الذي أقرته الطبيعة الذي يريد أن يغير صورته.

[1] مصطفى كيحل: تحوّلات مفهوم الانسان في فلسفة الحداثة وفلسفة ما بعد الحداثة، إسلامية المعرفة، مجلة الفكر الإسلامي المعاصر، الأردن، السنة 24، العدد95، شتاء 2019، ص116.

UNIVERSITE SETIF2

تعبّر" اليوجينيا" تاريخيا عن حركة إيديولوجية، أطلق عليها بعض الباحثين اسم الدين القومي كان زعيمها : " فرانسيس غالتون" الذي دعا إلى تقديم اليوجينيا إلى الضمير القومي مثل دين جديد...دين تعاليمه الأساسية مستعارة من داروين ...هدفه انتخاب الأصلح على الأقل صلاحا والسليم على المريض، مقترحا بتهجين انتخابي للقوي، بل دافع هذا الدين عن إمكانية ربط الزواج بهذا الهدف...وكما تخيل "غالتون" يمكن للمجتمع أن يضع سجلا لأفضل الصفات في أفضل العائلات، ما يخلق سجل أنساب، ويتم انتخاب النساء والرجال من هذا الكتاب الذهبي"[1]، الكتاب الذي جعلنا نطرح مجموعة من الأئلة الضرورية؛ ما مصير الفئات المريضة والضعيفة؟ هل يجوز مثلا القضاء عليها؟ أليس لها الحق في العيش؟ هل يجوز معاملتها معاملة سيئة؟ نحن أمام تمييز عنصري قد يؤجج لصراع إثني يعود بالبشرية إلى زمن العبودية، زمن كان يتم فيه التفضيل بين القوي والضعيف، بين الأبيض والأسود، وهذا زمن لم يكن للكرامة البشرية فيه أي اعتبار، بل وصل بهم الحد إلى معاملة الانسان كالحيوان.

لهذا استخدمت أفكار "غالتون" في تحسين النسل لتبرير الكثير من التجاوزات، من بينها التعقيم الضروري للأشخاص الذين يعتقد أنهم ضعاف، مع تشجيع الأشخاص من ذوي الكفاءات على النسالة، وهي اعتبارات تقوم على الظلم والعنصرية، والتعدي على قيم الإنسان، وغياب العدالة، لهذا دعت الكثير من الدول إلى اعتماد هذه التقنية ثم تخلت عنها، وفي هذا السياق يذكر " فرانسيس فوكوياما" أن "الولايات المتحدة الأمريكية أجازت عمليات التعقيم من أجل تحسين النسل، حيث سمحت بالتعقيم الإجباري للأشخاص الذين يعتقد أنهم ضعاف حمقى، ومنحت إمتيازات تشجيعية لهؤلاء الذين يمتلكون خصائص مرغوبة ومطلوبة، من أجل إنجاب أطفال، لكن سرعان ما تخلت عن هذه الممارسات، كونها تدعو إلى عنصرية نازية خطيرة، يقع فيها التمييز بين كل فئات الناس، فضلا عن خطورة هذه التجارب"[2].

---

[1] سيدهارتا موكرجي: الجين، المرجع السابق، ص 86.

[2] فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص112.

كغيرها من التجارب التي شهدها تاريخ البشرية، والتي انتهت إلى التعدي على حقوق الإنسان وقيمه، عبّرت عن عنصرية خطيرة، التي ارتبط اسمها تاريخيا بممارسات عنصرية غير لائقة لا تحترم تماما الإنسان، ولا تعطي أي اعتبارات للإختلافات العرقية، بل البقاء للأحسن والأقوى.

فتحت اليوجينيا المجال لكثير من الممارسات العنصرية مثلما كانت تفعله النازية *، إذ وصلت حد القتل، من خلال وضع مجموعة من القوانين التي تجيز ذلك **؛ وقد كانت " أمريكا هي الرائدة ثم تبعتها بلاد أخرى ، فعقمت السويد 60 ألفا من الأفراد، وألمانيا هي الأسوء سمعة فقد عقمت 400 ألفا من الأفراد، ثم قتلت الكثيرين منهم، وفي خلال ثمانية عشر شهرا فقط في الحرب العالمية الثانية أعدم بالغاز 70 ألفا، من المرضى النفسانيين الألمان"[1] .

هي سياسة لم تقم يوما في إطار تحسين النسل، على احترام استقلالية الأفراد انطلاقا من فكرة أن الشخص قد يختار الموت بمحض إرادته، كما هوالحال مع بعض أنواع القتل الرحيم، كما أنّها لم تكن مبنية على التعاطف مع شخص يواجه مرضا فظيعا، وغير قادر على التعبير عن خيار معين، بل إنسان مشكلته فقط عرق أو ضعف، أو إنتماء، غابت الإنسانية، وغاب الاحترام والاهتمام بالإنسان، كان هدف النازيين هو تحسين العرق لترتيب العالم عن طريق قتل الناس الذين لا يتناسبون مع المخطط البيولوجي[2] .

---

* يقول " فرانسيس فوكوياما" :" إن مشكلة اليوجينيا أنّها كانت مدعومة من طرف الدولة، وأنها كانت قسرية، وبطبيعة الحال، فقد تمادى النازيون في ذلك، إلى حدود مرعبة بقتل الناس غير المرغوب فيهم، أو إجراء التجارب عليهم" ينظر، فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص113.

** من أشهر القوانين التاريخية في هذا السياق نجد قانون النقاء العرقي في فرجينيا Virginia ’ s Racial Integrity AcT سنة 1924، والذي ينص على عدم قبول الزواج بين البيض وغير البيض، وظل ساريا حتى 1967 اين ألغت المحكمة العليا الأمريكية ذلك، وهو جزء من حركة إيديولوجية تؤكد على إمكانية تحسين النسل البشري، ينظر، Alan H. Goodman and others: R ace Are We So Different? Willey –Blackwell, USA, 2012 P 53.

[1] مات ريدلي: الجينوم، المرجع السابق، ص 335.

[2] Jonathan Glover: Humanity A Moral History of the Twentieth Century, Yale University Press publications USA, 1999, p 323.

إذن لم تملك هذه التقنية أي هدف إنساني، لغاية سامية مثل العلاج أو القضاء على الأمراض، إنها ترسخ لإيديولجية خطيرة تخلق الصراع بين البشر، والذي يؤدي الى قتل كثير من الناس، ولطالما حذر البيوإتيقيون من التلاعب بمصير الإنسان، حريته ، استقلاليته وكرامته.

اعتبارا لهذه الأطروحات اتجه مجموعة من الدارسين للتأكيد على أنّ تحسين النسل إرتبط بالأنظمة الإستبدادية، التي حاولت تطبيق بيولوجيا الحيوان والنبات على الإنسان، تحت سيطرة مجموعة من الإغراءات المختلفة والتنوعة، وهذه المحاولات خلفت نتائج غير محمودة على مستوى الحياة، وبحسب الميتافيزيقا الكانطية يمكن أن تكون الحياة البشرية موضوعا للدراسة العلمية، ولكن لا يجب أن تكون هذه الحياة بأي حال من الأحوال قابلة للتقييد والإستعباد، الذي جاء من محاولات ترسيخ لداروينية اجتماعية خطيرة، تريد أن تفرض الانتقاء الطبيعي المصطنع على المجتمعات البشرية[1].

لهذا نجد أن الكثير من شرائح المجتمع على اختلاف انواعها اتجهت الى رفض هذه التجاوزات، منهم رجال الدين، إذ يذكر أن" البابا بندكتوس السادس عشر" Pope Benedict XVI في خطاب ألقاه سنة 2007 أمام أعضاء الأكاديمية البابوية للحياة The Pontifical Academy for Life استنكر بشدة الاهتمام المتزايد والدقيق بأبحاث التكنولوجيا الحيوية، من أجل تعميم حركة تحسين النسل، خاصة فيما يتعلق بالبحث عن الطفل المثالي، وفي السياق البيوإتيقي، حذّر رئيس مجلس الأخلاقيات الحيوية في عهد الرئيس " بوش" الطبيب والعالم الأمريكي " ليون كاس" Leon Kass من أن التغييرات الجذرية في البشر ستتعارض مع تصميم الله، في الوقت الذي يجب أن تقدر البشرية هدايا الطبيعة التي منحها الله، وكل ما فيها يجب أن ينال التقدير والإحترام، خاصة الصورة الأصلية[2].

---

[1] Jean-Nicolas Tournier : Le Vivant Décodé Quelle nouvelle définition donner à la vie ? EDP Sciences, France, 2005, p 140

[2] Maxwell J. mehlman : Transhumanist Dreams and Dystopian Nightmares The Promise and Peril of Genetic Engineering, The Johns Hopkins University Press, USA, 2012, p6.

في الأخير نستنتج أن الأبحاث المتعلّقة بالهندسة الوراثية، وما استتبعها من تلاعب الجينات ثم انتصار لمسألة تحسين النسل، لم تكن لتخرج عن القاعدة التي تنص عى ضرورة الحذر من الأبحاث التي تؤثر سلبا على الإنسان، رغم الآفاق التي تحملها، إلاّ أنها تركت مشكلات أخلاقية على مستوى تعديل الإنسان، ثم القضاء على كرامته، والتلاعب بمصيره، وقدسية الحياة والجسد فالعلم في هذا السياق قام بتجاوز الطبيعي، والتأسيس لمجموعة من المستحدثات التي استجلبت معها نقاشا بيوإتيقا، أكّد على ضرورة التأسيس لكل أشكال الاحترام الواجب للشخص.

المبحث الثاني: المآلات الأخلاقية لبيوتكنولوجيا الاستنساخ، الخلايا الجذعية، زراعة الأعضاء:

لم تتوقف الثورة البيوتكنولوجية عند حدود هندسة البشر، وتغيير الطبيعة الإنسانية بل انتقلت نحو مستحدثات جديدة، عملت على تخليق بشر كامل، أو أحد أعضائه، كما هو الحال مع الاستنساخ الحيوي والخلايا الجذعية، وما نتج عنهما من زراعة للأعضاء، وقد ارتبطت هذه الأشياء بمجموعة من الآفاق التي تحاول تخليص البشرية من مختلف الأمراض، حتى المستعصية منها، ولكن حملت معها تحولات عميقة في المنظومة القيمية للإنسان، خاصة إذا تحدثنا عن بشر بلا نسل ولا هوية، وعن قتل الأجنة من أجل العلاج، فضلا عن التجارة غير الأخلاقية التي يتم بموجبها بيع الأعضاء بسعر خيالي، يتجاوز قدرات المحتضرين في أكثر الأحيان، لتظهر مجموعة من التحديات الأخلاقية التي ترفعها البيوإتيقا في مثل هذه المواضيع، والتي تعبر عن استمرار لمجموعة المشكلات الأخلاقية التي أثارتها الثورة البيوتكنولوجية ومازالت تثيرها.

أولا- بيوإتيقا الاستنساخ البشري:

الاستنساخ واحد من المواضيع المهمة والبارزة، في سياق إثارة الأسئلة الأخلاقية، خاصة إذا تعلق الأمر بممارسته على مستوى الإنسان، ليتجه العلماء نحو تخليق كائن بشري، صورة طبق الأصل عن آخر، لا اعتبارات للعائلة، ولا للطريقة التقليدية للتناسل، ولا اتحاد بين حيوانات منوية وبويضات، ولا شيء آخر يوحي بأن هذا الكائن ظهر بما هو متعارف عليه منذ فجر التاريخ، هذه المستحداث التكنولوجية جعلت المتتبعين يصفون الاستنساخ بقنبلة العصر: لقد استنسخ العلماء

النعجة " دوللي" بطريقة فريدة وكأنهم فجروا قنبلة ذرية، بل إنّ البعض ذهب إلى أن عملية إنتاج تلك النعجة بتلك الطريقة يفوق في آثارها اختراع القتيلة الذرية، حتى أضحى الاستنساخ بحق هو قنبلة العصر، وخصوصا عندما يمس البشر"[1].

لقد وصفت هذه التقنية بالقنبلة، نتيجة الآثار الخطيرة التي ستتركها، والتي ستغير الكثير من المنظومات القاعدية على مستوى المجتمع، وما ينتج عن ذلك من نقاشات كبيرة على مستويات عديدة، وهي نقاشات لا يمكن أن نعرف لها نهاية، من بينها:

1. بشر بلا نسل (أزمة الهوية)

يقول أحد المفكرين:" التناسل اللاجنسي الذي حققه الاستنساخ؛ يشتت نظام البنوة، ويمكنه أن يقود إلى محو هذه العلاقة، وإذا كان حقيقيا؛ فإن التعايش بين طريقتين للتوالد، سيخلق مشاكل هوية مدنية، ومحتما أن يكون مصدرا للتمييز"[2].

هذه التقنية سببا في تغيير مفهوم الوالدية، أو اختفائه تماما، فمن هو الآب إذن؟ ومن هي الأم؟ كيف سينظر المستنسخ إلى المستنسخ منه؟ هل سيتخذه أخا ؟ أو ماذا؟ هنا ستطرح مشكلات أخلاقية تتعلق بالهوية، التي شكلت هاجسا لدى كثير من الناس.

إنّ اختفاء مفهوم الوالدية والبنوة، وفقدان الصلة بين الآباء والأبناء، في ظل عملية الاستنساخ الحيوي هو مشكلة أخلاقية، ترتد بالدرجة الأولى إلى أنّ هذه العملية لا تحتاج إلى الالتقاء بين الرّجل والمرأة، ولا إلى دمج مني الذكر وبويضة الأنثى، بل يتم من خلال إخلاء البويضة من نواتها، من أجل تعطيل انقسامها، ودمجها مع خلية من الإنسان المطلوب إنتاج نسخ منه وانتظار النتيجة[3].

---

1 صبري الدمرداش: الاستنساخ قنبلة العصر، دار الفكر الحديث، ط1، 1997، الكويت، ص 9، 10.

2 هنري آتلان وآخرون: الاستنساخ البشري، المرجع السابق، ص 135.

3 عبد المعز الخطاب: الاستنساخ البشري هل هو ضد المشيئة الإلهية، الدار الذهبية للنشر والتوزيع، القاهرة، د ط، د س ص 34.

مع هذه التحولات تظهر أسئلة أخرى معقدة وخطيرة؛ "هل سيكون المولود الجديد متشابها تماما مع السابق الأصلي؟ هل سترث النسخة الجديدة الأمراض نفسها الموجودة عند القديمة؟ أم ستكون لها أمراضها الخاصة؟ هل سيكون لكل منهما الذكاء عينه؟ والجنون والغباء والعبقرية عينها؟ وهل سيؤدي ذلك إلى عدم التوازن الذي أراده الله بين الذكور والإناث"[1].

سيمنع الاستنساخ الحيوي الأشخاص من الحصول على عائلة، وهوية خاصة تجعل لكل فرد أصلا وعرقا، له أصوله وفروعه، وأقاربه، بالإضافة إلى أن هذه التقنية تقضي على مفهوم الوالدية ففي ظل هذا التطور المخيف، لم تعد البشرية في حاجة إلى وجود الأم والآب، ومع غياب هذه الحاجة سيختفي مفهوم الوالدية، ومفهوم العائلة والأمومة والإرث[2].

ثمّ غياب الاختلاف والتنوع البيولوجي، وستغدو البشرية صورا طبق الأصل فيما بينها تعيش في عالم معقد لا تنوع فيه ولا تميز، فالاستنساخ يعمل على الإخلال بالتوازن الحيوي للبشرية، من خلال المساس بقانون الكائنات الحية المتعلق بالحياة والموت، فلم تعد بداية الحياة تقوم على الفطرة، وصار لنهايتها شروط فضلا على أنه سيتم إلغاء أهم خصائص المادة الوراثية للإنسان وهي التنوع البيولوجي، الذي يعمل على إحداث التباين بين الأفراد، ليصبح كل واحد متميزا عن الآخر، لتتوزع فيما بعد الحاجيات، على اعتبار أنّ الاختلاف من مقومات عمارة الكون وتوازنه واستمراره، انه سعي تقني للقضاء على التفرد الوراثي، على الفطرة الإنسانية القائمة على التناسل الذي يكون فيه للآب والأم دور حيوي لا غنى عنه[3]، محافظة على التقاليد الطبيعية للتكاثر، والتي تترك المجال للنظام المتناسق، الذي يحافظ على التنوع البيولوجي في الصفات، والذي يؤدّي في النهاية إلى المحافظة على التوازن والاستقرار.

---

[1] عبد المعز الخطاب: الاستنساخ البشري هل هو ضد المشيئة الإلهية، المرجع السابق، ص 34، 35.

[2] محمد محي الدين أحمد: الأخلاق التطبيقية بين الفلسفة والدين، المرجع السابق، ص 64، 65.

[3] برني نذير: حماية الكرامة الإنسانية في ظل الممارسات الطبية الحديثة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، إشراف: تشوار جيلالي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2016-2017 ص 39.

إذا فقد الانسان صفة التفرد فقد معها صفة الإنسان الذي يختلف عن سائر الحيوانات فلا مكان فيه ظلّ النسخ المتشابهة للحياة أو الموت، أو الحب أو الرحمة، ولا معنى للسعادة أو البؤس، والفرح أو الحزن، ولا معنى للأبوة والبنوة والتضحية والشرف والجمال والإبداع، فإذا تم نسخ البشر كنسخ الأوراق فقدت الإنسانية معانيها للابد"[1].

وفي الأخير هناك من ينتصر للاستنساخ؛ هم أنصار العدمية Nhilism وحسب "جلبرت هوتوا": العدمية هي الأزمة، وانهيار ماعتبره الأفراد والثقافات ثابتاً وأبدياً؛ القيم والحقائق المطلقة والأخلاق، والعرف وتقوم هذه الأزمة على شيء يثير الاستغراب : الله مات! وإذا مات الله ، فكل شيء مباح، حتى الطبيعة ، كإطار مرجعي ثابت، ماتت أيضًا ، نظرًا لأن الأشكال البيولوجية التي أنتجتها ليست أشكالًا أساسية ، ولكنها هياكل تطورية وقابلة للتعديل، وأن التوازن المحلي والعام أصبح بموجبه الطبيعة غير مستقرة[2]، لتقوم العدمية على فوضى في كل شيئ، فوضى الأفكار والتوجهات، نظام الكون صار غير مستقر، كل شيء تغيّر وتحوّل، ليكون الوجود ككل دون حقيقة ثابتة، أو مطلقة.

وكذلك أنه وكما أعلن "نيتشه"Friedrich Nietzsche (1844-1900) بالفعل قبل أكثر من قرن بقليل، مع الله والطبيعة ، يموت الإنسان أيضًا: إنه مجرد كائن حي بين الأحياء، وبلورة كونية، وإنتاج العملية البيوفيزيائية Biophysiques التي يمكن استيعابها، والتلاعب بها من خلال التقنية كما هو الحال مع الاستنساخ البشري، نحن لسنا بعيدين عن ما يسميه "" هوتوا" إلغاء أخلاق الجوهر البشري ، وحتى ما يسميه "هانس جوناس" القتل الأساسي، ويعتبره آخرون إرهابًا وجوديا Ontological Terrorism[3] .فالاستنساخ يؤسس لعدمية، قد يستباح فيه كل شيء تغيير الطبيعي فينا، وتجاوز مشيئة الله، بل وحتى إننا نملك إمكانية خلق البشر، أي أخلاق يمكن أن تتوافق مع هذه الأطروحات، حتى الأخلاق ستختفي، لم تعد البشرية في حاجة إليها.

---

[1] عبد المعز الخطاب: الاستنساخ البشري هل هو ضد المشيئة الإلهية، المرجع السابق، ص41.

[2] A.-L. Tsala Mbanim : Le clonage humain ou le terrorisme ontologique, Ethique & Santé, Elsevier Masson, 2006, p 209.

[3] Idem.

2. الاستنساخ الحيوي إهدار للكرامة الإنسانية:

ليس بعيدا عن قضية تحسين النسل، التي لا حظنا فيها قيامها على أفكار عنصرية تؤجج لصراع إثني قد ينتهي بالبشرية إلى إنزلاقات أخلاقية خطيرة، والإستنساخ واحد من صور التحسين التي تسعى إلى تطهير العرق، فالعلاقة بينهما علاقة قوية جدا، ذلك أن: " من أسباب وبواعث الإستنساخ في بعض نواحيه وصوره، امتدادا لتجارب تحسين الصفات الوراثية للإنسان، وتحسين الجنس البشري والتخلص، من النماذج البشرية غير المرغوب فيها...من خلال السعي إلى إنتاج فصائل بشرية رفيعة، من ذوي الامتياز الجيني[1].

وهذا الطرح فيه من الخطورة ما يجعلنا نقول أنه لا يمكن الانتصار للإستنساخ البشري تحت أي تبرير، ولا يمكن السماح به من طرف أي مجتمع، لأنّه انتهاك لحقوق الإنسان الأساسية ويتنافى مع مبدأ المساواة الذي أقرّته الطبيعة، كونه يرتبط بمسألة تحسين النسل، والتمييز العنصري بين البشر، وهذا ما يجعله يسيئ للكرامة الانسانية[2]، يهدر الكرامة الإنسانية؛ لأنّه " يفتح عند تطبيقه على الإنسان مشكلات لا مثيل لها أمام تكاثر هذا الجنس، في شكل لا جنساني، ويهزّ بعمق فكرة الإنسان وحاله...فالانسان يبقى متفردا وعلى هذا التفرد تقوم كرامة الانسان وهو ما يتخطاه الاستنساخ الذي يرمي إلى خلق شبيه، وإلى تحويل الإنسان إلى ما يشبه القصاصات النباتية[3].

لا يوجد أعمق من هذا في تبيين خطورة فتح المجال لاستنساخ بشر، ذلك أن هذا الكائن الذي كان ذات حال متفردا، متميزا عن باقي الكائنات، لأنه يمتلك أهم صفة لها علاقة بالتكريم، وهي العقل، هاهو يغدو شيئا كباقي الأشياء، لا حدود تفصله عن باقي الكائنات، لتسقط منه صفة التكريم، ويفقد تماما إنسايته التي تعبر عن قدرته على المواجهة.

---

[1] نور الدين مختار الخادمي: الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية، دار الزاحم للنشر والتوزيع الرياض، ط1، 2001، ص 59، 60.

[2] John Harris: On Cloning, Routledge, London, 2004, P20.

[3] أوديل روبير: الاستنساخ والكائنات المعدلة وراثيا، المرجع السابق، ص 98.

لهذا أكّدت الكثير من المؤتمرات والإعلانات العالمية، المناصرة لخطاب البيوإتيقا على ضرورة الوقوف ضدّ هذه الممارسات، منها على سبيل المثال " الإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري، وحقوق الإنسان" حيث دعت المادة 11 منه؛ إلى ضرورة حظر كلّ الممارسات التي تمسّ الكرامة الإنسانية، مثل استنساخ البشر لغرض التكاثر، وتدعو الدول والمنظمات التابعة لها، إلى ضرورة التعاون على اتخاذ التدابير اللازمة ضد هذه الممارسات على الصعيد الداخلي والخارجي[1].

وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية تقريرا، في أفريل 1999 جاء في المادة 15 منه أن: استنساخ البشر، أمر غير مقبول أخلاقيا، ويتعارض مع كرامة الانسان ونزاهته، وينبغي دائما مواصلة تعزيز الاعتبارات الأخلاقية والعلمية والاجتماعية والقانونية التي تشكل أساس هذه الدعوة، من أجل حظر الاستنساخ لأجل أغراض التكاثر[2]، خوفا من الانزلاقات الأخلاقية التي قد تخلف مجموعة من النتائج التي لا يقبلها الفرد والمجتمع، لأن فيها الكثير من المحاذير التي قد تغير الطبيعي في البشر.

وعن اللّجنة الشمالية للبيوإتيقا Nordic Committee on Bioethic ، وهي لجنة تعمل على تبادل المعارف والتعاون في بلدان الشمال الأوروبي، في ميدان أخلاقيات البيولوجيا بين العلماء والبرلمانين وقادة الرأي والمسؤولين العموميين والجمهور، ورد تقرير سنة 2000 فحواه أنّ الشاغل الأخلاقي الذي تهتم به هذه اللجنة هو مسألة إنتاج الأجنة لأغراض بحثية، معتبرة أن هذا العمل يتعارض مع الكرامة الإنسانية كما أشارت إلى وجود مخاوف كبيرة بشأن السماح بإجراء الأبحاث على الأجنة الناتجة عن نقل الخلايا النووية، لأن ذلك يعد حسبها خطوة لانزلاق خطير نحو الاستنساخ البشري التكاثري[3].

---

[1] Silja Vöneky and Others: Human Dignity and Human Cloning, Springer Science+ Business Media Dordrecht, 2004, p 235.
[2] Henri Mbulu : Le clonage humain et les usages polémiques de la dignité humaine, Les Cahiers de droit, vol. 44, n° 2, 2003, P244-245
[3] Idem.

وما هذه القرارات لمختلف اللّجان إلا دليل على الخوف من حدوث فكرة الاستنساخ على الإنسان، لأن ذلك يفتح بابا من أبواب تجاوز حدود المعقول، مما يجعل الإنسان يعود إلى مسألة التجربة، والتي أنتجة مجموعة من التجاوزات التي أيقظت الرأي العام والخاص، من لجان ومنظمات، ورجال قانون وسياسة وحقوقيين، فضلا عن البيوإتيقا كحقل يجمع هؤلاء.

3. تجارة غير أخلاقية:

يقول " ويلموت" في كتابه : بعد دوللي" والذي ألفه بالاشتراك مع " روجر هايفيلد" Highfield"...توجد قلّة من الناس اليائسين، والذين يمكن أن يمنحهم الاستنساخ الآمال، وكلّها زائفة...سيكون هناك فئة قليلة من الأطباء الآملين في استثمار يأس هؤلاء الناس، ليؤمنوا معاشهم بل وحتى ليصنعوا ثرواتهم"[1]، وقد قيل هذا الكلام في الإجابة عن السؤال لماذا لا ينبغي أن نستنسخ الأطفال؟ ويبدو أنها إجابة عامة حول وجوب الابتعاد عن هذه التقنية تماما، خاصة وأنها ستسغل من أجل جمع المال وتكوين الثروة، وتحقيق الأرباح على حساب كرامة الانسان.

ومن المسائل الخطيرة في سياق التجاري هو السعي إلى تسليع المرأة، وجعلها منتجة للبويضات التي تستعمل في هذه التقنية، التي تحتاج إلى عدد كبير من البويضات، وهذه الحاجة سينجر منها مخاوف بشأن ندرتها، ثم السعي إلى الحصول عليها بأي ثمن، وبهذا سيكون للبويضات قيمة سوقية، ومن الممكن جدا العثور على إعلانات من أجل الشراء، على الانترنيت لأنّ العولمة التجارية تتطلب ذلك، وهذا سيتولد منه ضغط اقتصادي كبير على النساء المتبرعات ولن يكون الهدف انجاب الولد، بل الأرباح المادية، ومع هذه التحولات العميقة ستصبح المرأة مجرد مصنع منتج للبويضات[2].

---

[1] إيان ويلموت، روجر هايفيلد: بعد دوللي، المرجع السابق، ص 254.

[2] Jean-Pierre ngapmen : Le défi de l’éthique rationnelle dans la dynamique du développement à l’heure de la mondialisation : Le mérite de Kant et de Habermas, Thèse présentée et soutenue publiquement en vue de l'obtention en vue de l’obtention du doctorat de Philosophie, université paris nanterre 2017, p 130.

وهذا ما يجعل هذه التجارة غير مشروعة، لأن المرأة إنسان، والبويضة من صلبها، وإن علاقتها بها علاقة كبيرة وعميقة، لتتحول إلى مصنع لإنتاج البويضات وفقط، وذلك سيقضي دون أدنى شك على إنسانيتها، ليظهر عدد كبير من المشكلات النفسية، منها شعور المرأة بفقدان كرامتها، بل وإنها تشارك في جرائم خطيرة، خاصة وأنّ البويضة في صورتها الطبيعية يمكن أن تلقح لتصبح جنينا، لتكون المرأة طرفا في تجارة أخلاقية، الهدف منها تحقيق الفائدة بأي ثمن.

ثم إن احتمالات نجاح البويضة في استنساخ الإنسان ضئيلة، حتى إن نجحت فإن احتمال حصولها على الحياة بعد الولادة ضعيف، هذه الفكرة هي لمخترع الإستنساخ في حد ذاته (ويلموت) فنجده يقول: "... إنّ قابلية الحيوانات المستنسخة للحياة هي أقل من تلك الخاصة بالحيوانات التي يتم الحمل بها وولادتها طبيعيا...لقد اكتشفنا من خلال دراستنا الأولى...أن أربعة من كل عشرة حملان مستنسخة ماتت خلال الأسابيع الأولى من ولادتها"[1] هذا عن الحيوان، فماذا عن الإنسان؟ عندما تدمر البويضات، ولا تحصل على الحياة، فإننا سنعود مرة أخرى للحديث عن قدسية الحياة.

ليكون الاستنساخ مرفوضا رفضا تاما، إلا عند فئة قليلة من الأشخاص الذين يجعلون من الاستنساخ البشري أساس لتجارتهم، مع دعم إعلامي كبير، نذكر في هذا السياق نموذج عالم الاحياء " بانايوتيس زافوس" Panos Zavos الذي أسس مركز علاج العقم في الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث أعلن نيته مع طبيب إيطالي في استنساخ البشر، وأوضح أن هدفه الأساسي يتمثل، من نجاح المشروع في مساعدة الأزواج المصابين بالعقم في التمتع بالأبوة والحصول على طفل، وبالتالي معالجة مشكلة عويصة ظلت تؤرق الانسانية وهي العقم، وقد حدد سعر 50 ألف دولار للحصول على طفل[2]، وقد ذكر الكثير من المتتبعين أن الدكتور" زافوس" متورط فعلا في محاولات استنساخ بشر لأغراض التكاثر، والهدف الأساسي من ذلك لم يكن معالجة العقم لدى

---

[1] إيان ويلموت، روجر هايفيلد: بعد دوللي، المرجع السابق، ص 259.

[2] أوديل روبير: الاستنساخ والكائنات المعدلة وراثيا، المرجع السابق، ص96.

الأزواج، بل هو الشهرة والربح، فقد نقل عنه قوله أنّه سيكون هناك قدر كبير من المال في تقديم تكنولوجيا الاستنساخ للأزواج الذين يعانون من مشكلة الخصوبة، وبالتالي إن السعي للاستنساخ هو خدمة لمصالح ذاتية، وإن هذه الأنواع من الخدمات تضر بمصالح المجتمع[1] .

ثانيا- الخلايا الجذعية والحقائق الأخلاقية:

اتجه البيوإتيقيون إلى أنّ هناك أربع أسئلة محورية في المناقشة الأخلاقية المتعلقة بالخلايا الجذعية:

- النقطة الأولى ركّزت على استخدام وتدمير الأجنة البشرية، وهل يتوافق هذا الاستخدام مع وجهات نظرنا حول قيمة الحياة والكرامة الانسانية.
- النقطة الثانية تحت سؤال: هل قرار التبرع الذي تم الحصول عليه بطريقة طوعية من الأزواج المشاركين في علاجات التلقيح الصناعي صحيح وأخلاقي؟
- النقطة الثالثة تحت سؤال: هل من الأخلاقي تكوين أجنة بشرية من أجل استخلاص الخلايا الجذعية عن طريق تكنولوجيا النقل النووي المرتبطة بالاستنساخ العلاجي؟
- النقطة الرابعة تعلّقت بالجوانب التجارية: من الذي يسمح له بالثراء من هذا النشاط؟[2]

القاسم المشترك بينها يتعلق بوضع الجنين ؛ إذ هل يجوز أخلاقيا تدمير الأجنة البشرية بحثا عن العلاج؟ بالنسبة لهؤلاء الذين يعتقدون أن الأجنة لها الوضع الأخلاقي للشخص الكامل، تكون إجابتهم بالنفي، تماما كما هو الحال في حالات الإجهاض، كذلك تكون الإجابة ذاتها بالنسبة لأولئك الذين يعتقدون أن استخدام الأجنة كمصدر للخلايا الجذعية يظهر عدم احترام الحياة الإنسانية، وجعل هذه الاجنة سلع تباع وتشترى لغرض العلاج، وبالتالي تدمير هذه الأجنة

---

[1] Jonathan Morris: The Ethics of Biotechnology, Chelsea House, New York, 2006, p79.
[2] Stellan Welin: Ethical issues in human embryonic stem cell research, Acta Obstet Gynecol Scand, Vol81, 2002, P377.

من الناحية الأخلاقية لا يمكن تبريره بأي فوائد علمية او طبية محتملة، والمشاركة في مثل هذه الأعمال غير الأخلاقية؛ معناه المساهمة في تدمير حياة إنسان بريء[1].

في ظل ذلك كلّه: برز إلى السطح التساؤل: متى تبدأ الحياة؟ بالنسبة للكنيسة الكاثوليكية مثلا تكون بداية الحياة، منذ حدوث الإخصاب، وعليه إنّ تدمير الجنين بعد هذه المرحلة، معناه قتل لروح غير مشروع، ومادام المصدر الرئيسي للخلايا الجذعية هو الكيسة الأريمية blastocyst *المستخرجة من الأجنة عن طريق الإخصاب خارج الرحم، فإن ربط الحياة ببداية الإخصاب معناه حصد الخلايا الجذعية في مرحلة الكيسة الأريمية، لا يجوز أخلاقيا لأنه قتل للكائن الحي الذي هو الجنين الإنسان[2].

وفي الإسلام تم تفصيل المسألة جيدا، إذ يؤكد الفقهاء معارضتهم بشدة تجارب قتل الأجنة البشرية، من أجل استخلاص الخلايا الجذعية الجنينية بغرض العلاج، معتبرين هذا إهانة لكرامة الإنسان، وتلاعبا بالجنين، كما أنّه لا يجوز استنساخ الأجنّة الآدمية للحصول على الخلايا الجذعية الجنينية[3]، حتى إن تعلّق الأمر بمسألة العلاج، مهما كانت نتائجه الإيجابية على الإنسان، لابد من مراعاة وضع الجنين تماما، إذ يحصل على كامل حقوق الشخص الكامل، كونه يتميّز بميزة الحياة، وبالتالي لايجوز دينيا ولا أخلاقيا قتله، مهما كانت الغاية.

---

[1] Lewis Vaughn: Bioethics Principles, Issues, and Cases Third Edition, Oxford University Press, 2017, p 554.

* مرحلة جنينية في الثدييات، وهي عبارة عن كرة مجوفة مكونة من 30 إلى 150 خلية، انتجت بعد أسبوع من التخصيب كما أنها كرة مكونة من طبقة خارجية من الخلايا تسمى Trophectoderm وتجويف مملوء بالسوائل يسمى Blastocoel ومجموعة من الخلايا في الداخل تسمى: Inner Cell Mass التي ستصبح فيما بعد جنينا. ينظر،
Don Rittner and Timothy L. McCabe: Encyclopedia Of biology, Ibid, p 42.

[2] محمد زهير القاوي: الجوانب الأخلاقية في أبحاث الخلايا الجذعية، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، السنة 24، العدد 94، ص 13.

[3] العربي بلحاج: الخلايا الجذعية ومدى مشروعية استخدامها من الوجهة الشرعية والأخلاقية، دراسة فقهية تأصيلية، الملجة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد 45، العدد 2، كلية الحقوق ، جامعة الجزائر، 2008، ص 244.

وفي السياق ذاته لا يجوز التبرع بالمني أو البويضة، لإنتاج بويضات مخصبة تتحوّل إلى أجنة من اجل استخلاص الخلايا الجذعية، في حين يمكن للطبيب، أو الأبحاث العلمية الحصول على الخلايا الجذعية من الحبل السري، أو المشيمة، كما يمكن نقل الخلايا الجذعية الجنينية، في حالة الموت التلقائي للجنين، والانتفاع بها، لعلاج الأمراض المستعصية، وذلك وفق الضوابط الشرعية*[1].

إنّ قتل الجنين ما هو إلا تعدّي غير أخلاقي على الحياة الإنسانية، حق الحياة هو حق طبيعي يجب أن يتمتع به الإنسان، بعيدا عن أي اعتبار، كتكريم له، وتعبير عن تفوقه عن باقي الكائنات، وعليه فالأحكام التي تصدرها الديانات تتماشى مع هذه الاعتبارات، وهي واحدة من التي أكّدت عليها البيوإتيقا في خطابها الأخلاقي؛ ضرورة حفظ كرامة الانسان، وعدم التلاعب بمصيره واحترام قدسية الحياة، لهذا يجب أخذ كامل الحذر، في محاولة العلماء تطبيق أبحاث الخلايا الجذعية، من أجل أن الصورة حولها حسنة، وهي المتعلقة بالعلاج دون إحاث أي ضرر، مع الإحسان إلى الشخص سواء كان جنينيا أو بالغا.

هناك من قدم إعتبارات أخرى من أجل الاستفادة من أبحاث الخلايا الجذعية، نظرا لأهميتها في علاج الكثير من الأمراض مثل السكري والقلب والشلل والعديد من الأمراض العصبية، وحتى الخطيرة منها، وهو ما انتهى الى الانقسام بين مؤيد ومعارض، ولكي يتجاوز علماء الأخلاقيات

---

* أوصى المجمع الفقهي الإسلامي، لرابطة العالم الإسلامي في دورته السابعة عشر سنة 2003، بجواز الحصول على الخلايا الجذعية وتنميتها من أجل العلاج، وإجراء الأبحاث العلمية المشروعة من المصادر التالية:

- البالغون إذا كان تبرعهم طوعيا، ولم يكن في ذلك ضرر عليهم.
- الأطفال إذا قدّم أولياؤهم الإذن لمصلحية شرعية مباحة، بعيدا عن الضرر.
- يمكن الحصول على الخلية الجذعية من المشيمة أو الحبل السري مع إذن الوالدين.
- الجنين الذي سقط تلقائيا، بعيدا عن الإجهاض، مع الحصول على إذن الوالدين.

وبالمقابل: لا يجوز الحصول على خلايا جذعية من مصدر محرم على غرار الجنين الذي أسقط عمدا، التلقيح بين بويضة وحيوان منوي من متبرعين غير معروفين، الاستنساخ العلاجي، ينظر، خالد أحمد الزعيري: الخلية الجذعية، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2008، ص 332، 333.

[1] العربي بلحاج: الخلايا الجذعية ومدى مشروعية استخدامها من الوجهة الشرعية والأخلاقية، المرجع السابق، ص 244.

الحيوية هذا التناقض، وضعوا مجموعة من الشروط المهمة للاستفادة من أبحاث هذه التقنية، من خلال مجموعة من القرارات أصدرتها الدول المتقدمة، على غرار الولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا، منها : أن تؤخذ موافقة كتابية من طرف والدي الجنين، بهدف الحصول على خلايا جذعية منه، كذلك أن تكون الخلية الجذعية، قد تم الحصول عليها من أجنة التلقيح الاصطناعي لا الطبيعي، فضلا عن أن تؤخذ الخلايا الجذعية من أجنة فائضة، وليست مطلوبة لعمليات التلقيح الاصطناعي، وفي الأخير لا يكون غرض المتبرع هو الكسب المادي وتكوين الثروة[1].

هذا ما أيدته بعض التشريعات القانونية في تدعيم للخطاب البيوإتيقي منها: قانون الصحة العامة عند المشرع الفرنسي المادة 2151-5 يرفض أي تجربة على الأجنّة البشرية أو الخلايا الجذعية إلا بشروط أن يكون الغرض منها علاجي تماما، مع عدم مخالفة المبادئ الأخلاقية للأبحاث على الأجنة والخلايا الجذعية[2].

إذن يجب مراعاة كل تفصيل ممكن ومتاح في التعامل مع الجنين، الذي يجب اعتباره الشخص الكامل، وعليه لابدّ من القيام بكل أشكال الاحترام الواجب له؛ احترام حقوقه، وكرامته وعدم التلاعب بمصيره وجسده، فالمتخصصين في حقول البيوإتيقا، حاولوا قدر المستطاع من خلال الاستعانة بالدين والقانون المحافظة على هذه القيم والثوابت، التي تحفظ صفة التكريم للإنسان، مع التأكيد على أن الاكتشافات العلمية، والبحوث المتطورة، مقبولة مادامت تحمل آفاق ذات نتائج نفعية، تخرج الإنسان من مشكلاته، لكن لابد من وضع مجموعة، من الاعتبارات التي تهذّب هذه الممارسات، وتبحث عن الاحترام الواجب للشخص، واحترام استقلاليته والإحسان إليه وتجنب الضرر به قدر المستطاع أو تماما، ذلك ما يمكننا من جعل العلم، في خدمة الإنسان من أجل تحقيق الاحترام الواجب للشخص، وهو الهدف الأساسي الذي سعت البيوإتيقا، دائما لتحقيقه من خلال جملة المبادئ التي تقوم عليها.

---

[1] خالد أحمد الزعيري: الخلية الجذعية، المرجع السابق، ص ص 318، 319، 320.

[2] بن عودة سنوسي: التجارب الطبية على الانسان في ظل المسؤولية الجنائية، المرجع السابق، ص 183.

ثالثا– أخلاقيات نقل وزراعة الأعضاء:

تعتبر تقنية نقل وزراعة الأعضاء من الميادين الهامة التي اشتغل عليها الخطاب البيواتيقي لأنّها ارتبطت بمفاهيم ذات قدسية كبيرة لدى الانسان وهما الحياة والموت، في ارتباطها بمجموعة القيم الأخلاقية والدينية والاجتماعية، وتشكل القيم الاخلاقية حجر الزاوية في هذا السياق، لأننا سنعود مرة أخرى لنتحدث عن الكرامة، الاستقلالية والحيرة، مصير الإنسان، قدسية الجسد وحق الحياة، وهذه مبادئ بوإتيقية سيكون لها شأن كبير أمام هذه المستحدثات، وتقنية نقل وزراعة الاعضاء تقوم بالدرجة الأولى على مسألة هامة ومعقدة، هي " موت الدماغ" Brain Death الذي أثار بدوره الكثير من الجدل في الأوساط المختلفة، خاصة في الميدان الأخلاقي.

1. موت الدماغ والجدل الأخلاقي :

موت الدماغ أو إثبات حالة الموت النهائي من هنا تبدأ عملية نقل وزراعة الأعضاء وبفضل التقدم العلمي والتكنولوجي، في ميدان الطب والبيولوجيا، شهدت البشرية إنجازات على قدر كبير من الدقة، في معرفة تفاصيل وأسرار الحياة والموت، ومعه تغيرت النظرة الى مفهوم " الموت" فلم يعد يرتبط كما كان قديما بتوقف القلب، بل صار يقوم على معيار آخر، وهو موت الدماغ الذي يقصد منه التوقف النهائي لعمله ، وعدم قابليته للحياة، أي أنه بموت الدماغ لا يمكن للإنسان أن يعود مرة أخرى للحياة، فذلك الذي تتأكد به نهاية الحياة ، دون النظر إلى شرط توقف كل أعضاء الانسان عن العمل[1].

تؤكد هذه الاعتبارات أن الإنسان وبفضل الوسائل العلمية الدقيقة، توصّل إلى دلائل جديدة، تعبر عن نهاية الحياة بالنسبة للإنسان، وهذه الاعتبارات ستتجسد لاحقا، وبصورة واقعية من خلال إمكانية الحصول على بعض أعضاء الإنسان، بموجب توقف عمل الدماغ، وليس عمل القلب.

[1] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 144، 145.

لهذا فإنّ هذا التعريف المستحدث للموت " يمكن أن يجعل الجسد الجثة من خلال التقنيات المتطـورة، يواصـل الحيـاة لمـدة 24 أو 48 سـاعة، ليـتمكن الأطبـاء والجرّاحـون المختصـون من استئصـال الأعضـاء، التـي هم فـي حاجة إليها...فالإقتطـاع أو النـزع لابـدّ أن يتم بعد وفـاة الإنسان، وأثناء الحياة العضوية، بمعنى أن النّقل يكون في حالة، ضخّ القلب للدم، وباستمرار الدورة الدموية، لكي لا يتم تلف الأعضاء المنقولة، وفساد خلاياها"[1].

رغم ذلك فمسألة موت الدماغ أثارت الكثير من الأسئلة الأخلاقية نذكر منها: هل من الأخلاقي نزع أعضاء شخص تعرض للموت الدماغي؟ وهل الموت الدماغي هو موت حقيقي للإنسان؟ هناك الكثير من القصص توحي عكس ذلك؛ في مقابلة مع خبير معروف في علم الأعصاب، وأستاذ في كلية الطب بجامعة "هارفارد" المسمى " آلان روبر" Allan Ropper ؛ الذي كتب الكثير عن الموت الدماغي؛ أكد أنّ الأطفال الذين يتعرضون لموت الدماغ، يمكنهم البقاء على قيد الحياة لفترة زمنية طوبلة، عن طريق وسائل اصطناعية دقيقة؛ إذ يسمح توفير السوائل الكافية Adequate Fluid وضغط الأوعية Vasopressor والدعم التنفسي Respiratory Support من الحفاظ على الكيان الجسدي، وأكد صراحة أنّ المريض الذي يموت دماغيا، هو كائن حي في حالة غيبوية[2].

من هنا تبدأ المشكلات الأخلاقية، فليس من الأخلاقي استئصال أعضاء شخص، في حالة موت جزئي إن صح التعبير، الموت المتعلق بالدماغ، ثم التلاعب بمصيره وقد يعود إلى الحياة على الأقل هناك تأكيد من طرف المتخصصين أن: الذي مات دماغيا يمكنه العيش فترة معينة عن طريق الرعاية، أو ربما يمكنه الحصول على أمل ولو قليل، يمكنه من الشفاء، والعودة إلى الحياة، والتي لا يمكن أن تكون مستبعدة.

---

[1] سمية بيدوح: فلسفة الجسد، المرجع السابق، ص 40.

[2] D. Alan Shewmon: Controversies surrounding Brain Death, In a book entitled The Ethics of Organ Transplantation, The Catholic University of America Press Washington, D.C.2011, P27.

من هنا نجد: الكثير من الدول التي رفضت فكرة الموت الدماغي، كحقيقة للوفاة، فمثلا في اليابان إذا تبرع المريض بأعضائه، فهو ميت قانونا، أما إذا لم يفعل ذلك، فهو لا يزال على قيد الحياة، ومؤخرا أقرّ البرلمان الياباني أن الموت الدماغي، لا يكون في سياق الزرع فقط، بل هو موت تام، إلا أنّهم لم يستطيعوا إقناع أنفسهم بالإعلان عنه، لما فيه من إنزلاقات أخلاقية خطيرة وفي دولة الدنمارك أصدر مجلس الأخلاقيات، سلسلة من البيانات التي تؤكّد أن الموت الدماغي ليس موتا حقيقا وأنّ زراعة الأعضاء تحتاج إلى التبرير بطريقة أخرى[1].

وبالتالي يجب إعادة النظر تماما في مسألة موت الدماغ، واتخاذه قاعدة لأخذ الأعضاء، نقلها وزرعها لشخص آخر، مادامت هناك تشريعات أكّدت على أن هذه العملية، لا تتوافق تماما ومسألة الموت النهائي، وعنها ستنجر الكثير من المشكلات الأخلاقية.

2. التجارة بالأعضاء، (ظواهر لا أخلاقية)

مسألة أخرى ارتبطت بتقنية زراعة الأعضاء، خلّفت مشكلات أخلاقية، على قدر كبير من العمق والتعقيد، هي التجارة بالأعضاء، إذ يؤكد المتخصصون، أن آثار هذه العملية على البناء الاجتماعي كانت سلبية أكثر من كونها إيجابية؛ من خلال جعل المنظمات الإجرامية تمارس أعمالها غير المشروعة، من أجل الحصول على الأعضاء لكسب المال، وذلك بواسطة ممارسة أبشع الجرائم، كما فتح هذا المجال ظهور الكثير من الممارسات غير الأخلاقية داخل المجتمعات مثل الاستنساخ، وتشجيع الحمل غير المشروع، لإنتاج أشخاص يصبحون قطع غيار للآخرين، وعليه يتم تحويل الانسان إلى مجرد آلة يتم شراء قطعها التبديلية باعتبارها قطع غيار تؤخذ حسب الطلب، في بورصة، يديرها سماسرة وأطباء يستغلون الحاجة الملحة لدى المرضى[2].

[1] Ibid, P 26.

[2] أسامة غربي: الاتجار بالأعضاء البشرية، مجلة دراسات وأبحاث، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، مجلد 3 عدد5 2011، ص 186.

هذا النوع من التجارة لا يفيد إلاّ الأغنياء، في حين يترك مستقبلا محفوفا بالمخاطر لأولئك الأشخاص الذين يتبرعون بأعضائهم، فالذين يوافقون على البيع، أو تم خداعهم لبيع أعضائهم يواجهون عواقب صحية متعددة، ذلك أنّ مصالح المتاجرين تتمركز حول الحصول على العضو بأي ثمن، دون الاهتمام بالجوانب الصحية، فقد ينجر عن ذلك عجز مدى الحياة كما هو الحال للمتبرعين بالكلى، فضلا عن المعاناة من عدوى الجراحة التي تجعل المتبرعين عبئا على عائلاتهم ومجتمعاتهم، بالإضافة إلى مشاكل نفسية بعد الجراحة، بل إن التجار قد يموّلون السوق بأعضاء مريضة، غير مناسبة لأجساد المتلقين، لهذا قدرت إحصائيات الأمم المتحدة أن ما يصل إلى 14000 متبرع ومتلقي سنويا، يعانون من مشاكل صحية خطيرة[1].

فبدل أن يتم القضاء على مشكلة، زادت حدتها، وعندما يفيد هذا النوع من العمليات الأغنياء نتساءل عن مصير الفقراء في ظل هذه العملية، ليغيب مبدأ الإحسان إليهم، وتجنب الضرر، الذي أكدت عليه البيوإتيقا، وننتقل للحديث عن مبدأ العدالة الذي يقتضي حصول جميع الفئات على العلاج، ومختلف المنافع، لهذا مصالح الفقراء في هذا السياق يتم التلاعب بها، خاصة ما ينجر من مشكلات صحية نتيجة التبرع.

تبعا لهذه المعطيات، ظهرت الكثير من الأصوات التي نادت بضرورة القضاء على هذا النوع من التجارة، حيث تم حظر بيع الأعضاء سنة 1987 من طرف منظمة الصحة العالمية من خلال قرار أكّدت فيه أن تجارة الأعضاء تتعارض مع أبسط القيم الإنسانية، كما تتعارض مع الإعلان العالمي لحقوق الانسان... وقد أكدت المادة 21 من اتفاقية مجلس أوروبا بشأن الطب الحيوي، وحقوق الإنسان أنّ جسم الانسان وأجزائه يجب ألا ينتج عنه مكاسب مادية[2].

---

[1] Louise Shelley: Human Trafficking a Global Perspective, Cambridge University Press, 2010, P 74, 75.

[2] Sean Columb : Organ Trafficking: Transplant Tourism and Trafficking in Persons for the Removal of Organs, An article in a collective book entitled The SAGE Handbook of Human Trafficking and Modern Day Slavery, Edited by Jennifer Bryson Clark and Sasha Poucki, SAGE Publications Ltd, London, P 162.

وقد كرست قوانين البيوإتيقا في فرنسا، والتي تمت مراجعتها في السنوات القليلة الماضية من خلال مجموعة المراسيم والمواد هذه المبادئ، وتم التأكيد عليها بالإجماع، خاصة مع التأكيد على بروتوكول حقوق الإنسان المتعلق بزرع الأعضاء والأنسجة البشرية*[1]، وعليه كل عملية غير مشروعة في مسألة زراعة الأعضاء، هي تعدي على حقوق الإنسان، وعلى كرامته وحرمة الجسد عنده، بل حتى على مصيره وقدسية الحياة عنده.

هناك من اعتبر أنّ هذه المتاجرة هي نوع من العودة إلى العبودية، يباع فيها الإنسان ويشترى، ولو أن هذه المستحدثات عبارة عبودية جزئية، أنتجتها التطورات التقنية والعلمية الجديدة إذ تأخذ بالإنسان إلى بيع عضو من أعضائه ليتحصل على مقابل مالي، لفتح الباب أمام تشيئي الإنسان، والعودة إلى عبودية حرمت الشخص من متعة الكرامة، إنها مشكلات أخلاقية يفرضها العصر التكنولوجي، لتبحث في مكانة الجسد البشري ومكانة الإنسان، ووجوب ترسيخ ثقافة العدل من أجل الدفاع عن الحقوق، وإبعاد الإنسان عن الخطر، الذي تحدث عنه " هانس جوناس" من خلال أننا نعيش في حالة تهديد بكارثة كونية، إذا ما تركنا الأشياء الحالية تتابع سيرها، لتتأكد الأبعاد الوحشية للحضارة التقنية والعلمية[2].

فالكوارث الكونية لا تتعلق فقط بالبيئة، والتلوث والمناخ وغيرها، بل حتى بمثل هذه الممارسات التي إن فتح المجال أمامها، ستؤدي فعلا إلى كوارث كونية، تؤثر على الإنسان، وتجعل منه شيئا كباقي الأشياء المادية، وهذا ما ينذر بفقدان كرامته ومختلف المقدسات عنده.

---

* جاء في المادة 59 من قرار الأمم المتحدة المتعلق بالاتجار بالأشخاص وخاصة النساء والأطفال ما يلي :" إن النهج القائم على حقوق الانسان، الذي يهدف منع الاتجار بالاشخاص بغرض انتزاع أعضائهم، يكتسب اهمية بالغة بالنظر إلى المشاكل العديدة، المعقدة والمثيرة للجدل التي يثيرها هذا الشكل من الاستغلال"، ينظر، الجمعية العامة للأمم المتحدة من أجل تقرير حقوق الانسان وحمايتها، الدورة 68 بعنوان:" الاتجار بالأشخاص وخاصة النساء والأطفال"، 2 أوت 2013 ص 32.

[1] Aline Marcelli : Lutte Contre les trafics D'Organes, Méd. & Droit 2002, vol 56, Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS, P 26.

[2] سمية بيدوح: فلسفة الجسد، المرجع السابق، ص ص 51، 52، 53.

3. أخلاقيات التبرع:

تتجلى هذه الأخلاقيات عند المتبرع الحي، الذي يكون سليما من أي مرض كخطر يهدد حياته، أو سلامته الجسدية، لهذا فإنه يشترط قبل إجراء عملية التبرع، الموازنة بين المخاطر، التي يمكن أن يتعرض لها المتبرع، ومصلحة المريض، فإذا كان الخطر الذي يمكن أن يتعرض له المتبرع كبيرا، فلابد من تفادي عملية الاستئصال، والعكس صحيح، إذ يمكن إجراء الاستئصال في حالة التأكد من غياب الخطر، مع الحصول على موافقة المتبرع [1].

لنكون أمام مبدإ هام أكّدت عليه البيوإتيقا وهو تجنب الضرر لذي يقتضي عدم إلحاق الأذى بالآخرين، وفي هذه الحالة لا يجب إلحاق أي ضرر مهما كان نوعه بالمتبرع، فضلا عن وجوب إحترام استقلاليته، من خلال الحصول على الموافقة المستنيرة من جل عملية التبرع.

وفيما يخص هذه المسألة دائما هناك مشاكل نفسية، يمكن أن تؤثر حتى على المستفيدين بعد عملية الزرع، إذ عبرت طفلة زرع لها مخ عظام أخيها، عن شعورها بأنّ جزءا من أخيها متواجد في جسدها، وتزداد الأمور سوءا، عندما يتم زرع أعضاء حيوان في الإنسان، ونخص بالذكر في هذا السياق أعضاء الخنزير، والتي هي أكثر شيوعا، هذه العملية هناك من يرفضها تماما وهناك من يقف منها موقف المستهزئ مؤكدا أنه يقبل زراعة كبد خنزير، ولا يقبل له زراعة مخ خنزير، وقد تخلف عملية الزرع مستقبلا مجموعة من الأعراض الخطيرة على حياة الإنسان، مثل انتشار مجموعة من الميكروبات والفيروسات، لأن مناعة الانسان قد تقل بفعل عملية الزرع[2].

ولا يرفض البحث العلمي تماما هذه المستحدثات، مادامت تؤدي غايتها، مما يعني أنها حصلت، وتملك إمكانية كبيرة للانتشار، نظرا لفوائدها المتعددة، ولكن أخلاقيا قد ترفض بسبب النتائج غير المحمودة على جميع المستويات.

---

[1] برني نذير: حماية الكرامة الانسانية في ظل الممارسات الطبية الحديثة، السابق، ص 326، 327.

[2] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 150، 151.

لهذا أخلاقيات التبرع تقتضي من الفاعلين، مراعاة كل هذه المشكلات، ليس على مستوى الصحة الجسدية فقط، حتى على مستوى الأمراض النفسية كذلك، كل المشكلات الممكنة،" أخلاقية وقانونية ونفسية واجتماعية: منها ما يتعلق بالمانحين أو بالمستفيدين، أو التجارة، وندرة القابلة منها للزرع، وتزايد الطلب عليها، أو بالحالة النفسية لبعض المستفيدين بعد عملية الزرع"[1].

لقد حاول المتخصصون في حقل البيوإتيقا، عرض المشكلات الأخلاقية المتعلقة بنقل وزراعة الأعضاء بالتفصيل، ذلك أن هذه التقنية حتى وإن جاءت بحلول لكثير من مشكلات الإنسان، إلا أنها تركت خلفها الكثير من العواقب والتحديات الأخلاقية التي من شأنها أن تؤثر على الإنسان التأثير الذي يمكن أن يغير طبيعته، يقضي على استقلاليته، ويحد من حريته، فضلا عن تعرضه لضرر قد يطيح بمبادئ البيوإتيقا المنجرة عن مشكلة التجارب على البشر، وهو ما لا يقبله المتخصصون في حقل البيوإتيقا، لهذا لابد من مراقبة هذه الممارسات، كما يجب مراقبة ممارسات الاستنساخ والخلايا والجذعية لما لهم من نتائج قد يغيب فيها الاستقلالية والإحسان والعدالة ويحضر الأذى، في تأكيد على نقطة هامة، وهي أن التقنية لا يجب أن تمارس أي سلطة تضع الإنسان الكائن العاقل أمام مشكلات تطرح مجموعة من التحديات الأخلاقية، فعصر الثورة البيوتكنولوجية يجب أن يكون عصر العقل المستنير، الذي ينهض بالإنسان ويحترم قيمه، ويعزز مكانته.

---

[1] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 151.

المبحث الثالث: البيوإتيقا بين تمديد الحياة والانتصار للموت:

أراد الخطاب البيوإتيقي أن يلقي بضلاله على كل تحوّلات الطب والبيولوجيا، من بداية الحياة إلى نهايتها، كل منجزات هذه الثورة، تتمركز حول هاتين المعادلتين المعقدتين، مع التأثير الكبير والعميق على الإنسان من الناحية الجسدية والنفسية والاجتماعية، كيانه وقيمه ، تلك المتعلقة بمكانته التي نال بفعلها التكريم على أنه أرقى الكائنات الحية عقلا وأخلاقا، وهكذا انبرت البيوإتيقا لتجسد صورة التكريم من خلال المحافظة عليها، ومعها تأتي قيم أخرى، لهذا كانت تأتي الأسئلة الأخلاقية تباعا، كلما ظهر منجز جديد، وكل جديد سيكون أكثر تأثيرا مما سبقه، بفعل التقدم الكبير في ميدان العلم، وجاءت الثورة البيوتكنولوجية بمجموعة من المنجزات تحمل مفارقات عجيبة، من جهة تمديد الحياة مع الصحة والقوة، وأخرى تسهيل الموت، مع التعجيل وتخفيف المعاناة، نحن نتحدث عن إطالة الحياة وعن عملية الإجهاض، الموت الرحيم .

أولا-إطالة العمر من الفتوحات العلمية إلى المأزق الأخلاقي:

يؤكد " هانس يوناس" أن التطورات التي حدثت في ميدان بيولوجيا الخلية؛ قدمت إمكانات كبيرة لتجاوز مشكلات الشيخوخة، وإطالة مدة حياة الانسان، وتمديدها إلى أجل لاحق، مع موفور الصحة والسعادة، وبهذا لم يعد الموت يشكل جزءا من طبيعة الكائنات الحية، بل يظهر كخلل عضوي يمكن تجنبه، أو يمكن تأجيله إلى فترة طويلة، من خلال إمكانية جعله موضوعا للعلاج وهذا ما يدفعنا إلى طرح أسئلة مثيرة للجدل: إلى أي مدى تكون هذه التحولات مرغوبة فيها؟ ما مدى استحسان الإنسان لهذه التكنولوجيا؟ هذه الأسئلة تتعلق بالمعنى الكامن وراء محدوديتنا وموقفنا من الموت، والأهمية الكبيرة للتوازن بين الموت والحياة، وفوق ذلك كله هناك أسئلة أكثر أهمية: من سيستفيد من هذه المستحدثات؟ هل هم الأشخاص الجديرون بالتقدير، الذي يمتلكون دورا إجتماعيا هاما وبارزا؟ هل هم أولئك الذين يستطيعون الدفع؟ أم الجميع؟[1].

[1] Hans jonas : Le Principe Responsabilité, Op. Cit, P 39.

لايستطيع أحد الجزم أن هناك عدالة في الحصول على هذه المستحدثات، ذلك أن الفقراء ليسوا إلا وسائل للتجربة، عندما يتعلق الأمر بأحد هذه المستحدثات، والإجابة الجازمة تماما هي أن الأغنياء هم الذين سيحصلون على هذه العمليات، فضلا على اختلال التوازن بين الحياة والموت لتأتي هذه مجموعة من العواقب الأخلاقية والاجتماعية، تؤدي إلى إنزلاقات خطيرة منها جاء في قول" فرانسيس فوكوياما": "ستعتمد الآثار الاجتماعية الأخرى لإطالة الحياة وبصورة كبيرة على تلك السبل المحددة التي تظهر بها ثورة طب الشيخوخة نفسها، اي ما إذا كان الناس سيحتفظون بنشاطهم الجسدي والذهني، طول فترات الحياة الممتدة، هذه وما إذا كان المجتمع سيتحول تدريجيا إلى ما يشبه دار عملاقة لرعاية المسنين"[1].

وإذا ما تحول المجتمع إلى دار للعجزة ستكون الأعباء كبيرة جدا، وتزداد الأوضاع تدهورا، بل سيختل التوزان الاجتماعي، وترتفع نسبة الشيخوخة التي تنتج مجموعة من المعاملات الإجتماعية السيئة نظرا للنفور النفسي من هذه المرحلة المتأخرة التي تدنو نحو الموت، وهي معاملات غير أخلاقية ، كانت لتختفي إذا بقيت الحياة في حالة التوازن، وإذا لم يسعى المجتمع إلى إطالة عمر أفراده، تجسيدا لخطاب الموت في الوقت المناسب، والذي يرسخ مبادئ الحياة العادية، التي يتكيف معها الأفراد، وبموجبه تبقى العادات الإجتماعية سليمة، بعيدا عن التدخل الطبي، والتحوير الجيني، وأبحاث الجينوم البشري، وهكذا إذا ما أطيل العمر سنشهد مجموعة من المآزق الأخلاقية.

ومن المآزق الأخلاقية أن تكون هناك إطالة للحياة، ولكن هناك إنخفاض في مستوى الصحة وجودة الحياة، فمن غير الممكن أن يعيش الإنسان فترة شيخوخة، بنفس المقاييس التي عرفها في فترة الشباب، وهذا تمديد ليس للحياة، بل للمعاناة، مما قد يجعل الإنسان يطلب أشياء من قبيل الموت الرحيم، يقول " فوكوياما": " تنحصر قدرة التقنيات الطبية الحالية في إبقاء أجساد البشر حية ولكن بجودة حياة منخفضة، وذلك هو السبب في أن تبرز إلى المقدمة في السنوات الأخيرة قضايا مساعدة على الانتحار والقتل الرحيم، ففي المستقبل من المرجح أن تفرض علينا التقنية الحيوية

[1] فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص91.

صفقات تقايض فيها بين طول العمر وجودة الحياة، فإذا ما قبلت هذه المقايضات فستكون العواقب الاجتماعية دراماتيكية"[1].

سنلاحظ في عالم المستقبل حالة لا توازن بين الفئات العمرية، في مجتمع يكتسحه الشيوخ مجتمعات لم يلحظ العالم مثلها قديما، هنا تطرح الكثير من الأسئلة؛ أو بتعبير " فرانسيس فوكوياما":" ثمة عدد من الأسئلة التي لا جواب لها، بخصوص الشكل الذي يمكن أن تكون عليه الحياة في المستقبل، حيث لم توجد في التاريخ البشري قط مجتمعات يبلغ متوسط الأعمار فيها 60 أو 70 سنة أو اكثر، كيف ستكون الصورة الذاتية لهذا المجتمع...هذا التحول ستكون له مضامين أعمق فيما يتعلق بمعنى الحياة والموت"[2]، كل هذه التحولات كانت تحت طائلة ما خلفته الثورة البيوتكنولوجية من منجزات، خاصة فيما يتعلق بالخلايا الجذعية، وما قدمه مشروع الجينوم البشري، وما خلفته تقنية زراعة الأعضاء، فضلا عن مستحدثات أخرى تساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في إطالة الحياة.

ثانيا-الإجهاض ، ومشكلات القتل غير المشروع :

سينظر إلى مشكلات الإجهاض من ناحية الدين، وفي القوانين الوضعية، ومن ناحية الأخلاق، تعزيزا للعلاقة القوية بين البيوإتيقا، وباقي التخصصات، والتي عبرت عن إنفتاح شمولي وكبير للخطاب الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية، لهذا فإن الأحكام الدينية والقانونية التي تأتي في سياق مسألة الإجهاض، ستعبر عن خطاب بيوإتيقي يعزز مبادئها القائمة على الاستقلالية من خلال الموافقة الطوعية وتجنب الضرر، والإحسان والعدالة، وهذه المسألة مع الحضور الكثيف في العصر الراهن، ستكون حاضرة على مختلف الميادين، نظرا لأهميتها في عصر مكن من تحصيل كل شيء.

---

1 فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، ص 94.

2 المرجع نفسه، ص 95.

ويعتبر الإجهاض من المسائل الأكثر إثارة للجدل في الدين والقانون والأخلاق، لعديد الاعتبارات منها أن هذه القضية لها علاقة مباشرة بالحياة و الموت، فإمّا أن تترك جنينا يعيش أو تعجل موته، من جهة ومن جهة أخرى وجود مجموعة من التعقيدات التي لها علاقة بوضعية هذا الجنين، بين تشوه، وطفل غير شرعي، وعدم رغبة في الإنجاب وغيرها ، اعتبارا لهذا عرضت قضية الإجهاض في كثير من المواضع، ونتج عنها مواقف متنوعة، بين مؤيد ومعارض، وما يهمنا في هذا السياق الحديث عن المشكلات الأخلاقية لهذه التقنية، وما يدعم ذلك من الناحية الدينية والقانونية.

1. الإجهاض من الناحية الدينية:

تتفق الأديان الثلاث (الإسلام، المسيحية، اليهودية) على أن قتل النفس حرام، فكثير ما يتردد في آياتها " لا تقتل" ، فالحياة مقدسة، وهذا التقديس مرده المكانة الكبيرة التي يحظى بها الإنسان بين الكائنات الحية، لأن الله تعالى ميزه بميزة كبيرة هي العقل والأخلاق، والجنين مهما يكن، فهو إنسان فيه حياة، يحق له ما يحق لشخص كامل، ففي الإسلام مثلا دعت الكثير من الهيئات إلى عدم جواز إسقاط الجنين إلاّ لظروف قاسية جدا، وخارجة عن إرادة الأم، فمثلا جاء في القرار 140 لهيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية سنة 1407 هجري :" لا يجوز إسقاط الحمل في مختلف مراحله إلا بمبرر شرعي وفي حدود ضيقة جدا"[1]، أي للضرورة القصوى، حيث يثبت أن هناك خطرا على الأم الذي قد يؤدي إلى موتها مثلا، أو إلى مشكلات صحية خطيرة ومستعصية ؛ " لهذا على الطبيب أن يتيقن قبل الإجهاض أنّ استمرار الحمل خطر يهدد حياة الأم، وأنّ مخاطر الإجهاض أقل من مخاطر استمرار الحمل، ومخاطر الولادة "[2].

---

[1] محمد عبد الله ولد محمدن: الإجهاض، وأثره الفقهي، مجلة دراسات إسلامية، المجلد10، العدد 1، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات، الجزائر، 2015، ص 68.

[2] محمد علي البار: مشكلة الإجهاض، دراسة طبية فقهية، الدار السعودية للنشر والتوزيع، السعودية، ط1، 1985 ص 28.

كما أن هناك استثناءات متعلقة بالجنين، في حالة إذا ثبت أنّه مشوه تشويها كبيرا، يفسد حياته ويجلب آلاما كبيرة له، لكن هناك شرط، وصوله فترة عمرية محددة، أو كما جاء في بيان المجمع الفقهي الإسلامي في دورته الثانية عشر، التي عقد سنة 1410 هجري :" قبل مرور مائة وعشرين يوما على الحمل، إذا ثبت وتأكد بتقرير لجنة طبية من الأطباء المتخصصين، الثقات، وبناء على الفحوص الفنية بالأجهزة الدقيقة والوسائل المختبرية، أن الجنين مشوه تشويها خطيرا، غير قابل للعلاج، وأنّه إذا بقي وعاش، وولد في موعده تكون حياته سيئة، وآلاما عليه وعلى أهله، فعندئذ يجوز إسقاطه بناءا على طلب الوالدين"[1]، هذا يثبت أن عملية الإجاض ليست بتلك السهولة التي يعتقد بها الكثير من المنظرين لفكرة حرية المرأة، وتشوه الجنين، وفقدان الرغبة في الإنجاب أو أنها ليس فترة ملائمة للحمل، وغيرها من الإعتبارات التي لا يجوز الأخذ بها.

جاء في توصيات ندوة الإنجاب المنعقدة في دولة الكويت سنة 1983 ما يلي :" قد استأنست الندوة بمعطيات الحقائق العلمية الطبية المعاصرة، والتي بينتها الأبحاث الطبية الحديثة، فخلصت إلى أن الجنين حي منذ بداية الحمل، وأن حياته يجب أن تكون محترمة في كافة أدوارها، خاصة بعد نفخ الروح، وأنّه لا يجوز العدوان عليها بالإسقاط، إلاّ للضرورة الطبية، وخاصة عند وجود الحائل والعذر"[2].

وعندما يوصف الإسقاط دون مبرر بالعدوان، فإن الذي يقوم به تفتقد عنده الإنسانية، ليكون مساهما في إهدار كرامة الانسان، وحقه في الحياة وتقرير المصير، والتعدي على قدسية الحياة لهذا فالإجهاض يبتعد تماما، عن كونه عملية يقوم بها الإنسان بحرية، بعيدا عن كل القيود خاصة الشرعية منها، يجب أن يحدث فقط في حالات قصوى، أثبتتها التحاليل العلمية الدقيقة، وبموافقة الوالدين، وهذا الطرح يدعمه الخطاب البيوإتيقي.

[1] محمد عبد الله ولد محمدن: الإجهاض، وأثره الفقهي، المرجع السابق، ص 68.

[2] المرجع نفسه، ص 68.

حتى في المسيحية، هناك رفض تام للإجهاض مهما كان نوعه، وتحديدا الكنيسة الكاثوليكية حيث عبّر " البابا بيوس الثاني عشر"Pius XII بإيجاز عن وجهة نظر المسيحية التي لا يمكن زعزعتها، عندما صرّح بأنّ كلّ إنسان حتى الطفل في بطن أمه، قد منح حق الحياة من الله ولا يمكن لأي سلطة عن طريق الإجهاض أن تسلب هذا الحق، وأخذ كذلك بعض حاخامات اليهود بهذا الموقف، وأكدّوا على عدم جواز الإجهاض، إلا في حالات التهديد، وهي حالات قصوى يمكن أن تؤثر على حياة الأم والجنين، مثل موت الأم، أو تشوه الجنين[1].

المواقف السالفة الذكر تؤكد على أن الإجهاض مسألة جد حساسة بالنسبة للإنسان، لقيت عدم الجواز في كثير من الديانات، وذكرنا في هذه أشهرها على الاطلاق، معتبرين أنّ الإجهاض دون مبرر قوي عبارة عن قتل النفس، بل إنّه هناك من اتجه الى انه قتل للنفس، بعيدا عن المبررات، ونعرف هذه الظاهرة انتشارا سريعا وكبيرا، في عالم اختفى فيه الوازع الديني تماما، رغم أنّ التقدم العلمي والتكنولوجي عمل على تسهيل الولادة وتحديد وضع الجنين وغيره.

2. الإجهاض في القوانين الوضعية:

الكثير من القوانين الوطنية والدولية، اعتبرت الإجهاض جريمة يعاقب عليها القانون، تزداد حدة الجريمة عندما تكون العملية دون مبرر قوي، انطلاقا من وجوب احترام حياة الجنين، مثلما تحترم وتقدس حياة الشخص الكامل، وعليه تدعّم القوانين المواقف الدينية والأخلاقية، في تجريمها للإجهاض، خاصة مع التقدم العلمي والتكنولوجي، الذي يساعد الإنسان بواسطة الوسائل الدقيقة على تجنبه، من خلال جعل الجنين يعيش صحة كاملة متكاملة من كل الجوانب، وقد نجد الأحكام القانونية موجودة في جميع تشريعات الدول، بين مؤيد ومعارض، تثير الكثير من المناقشات التي تنتهي بوضع مجموعة من القوانين، التي تنظم هذه العملية، وهذه القوانين وضعت نتيجة لخطورة هذه التقنية في السياق الاجتماعي.

[1] Daniel Schiff : Abortion In Judaism: Cambridge university press, 2004, P 227.

وهذه الأحكام لم تكن وليدة عصر الثورة البيوتكنولوجية فقط، بل لها صدى عميق في القوانين القديمة، قوانين كانت تحرم الإجهاض، بل وصلت إلى حد الحكم بالإعدام على مرتكبه، فمثلا في التشريع الفرنسي، وحتى القرن 18 ميلادي كان يعاقب مرتكب الإجهاض بالإعدام، سواء كان الجنين في بداية التكوين أو في طور اكتماله، ثم تم تعديل القانون بعد ذلك لتكون عقوبته 20 سنة سجنا، حتى في بريطانيا كان الحكم القانوني للإجهاض هو الإعدام، حتى سنة 1524 ، ثم تحول الحكم إلى الأعمال الشاقة والسجن والغرامات المالية، ثم تم تعديل القانون ليسمح بالإجهاض في الحالات القصوى على غرار الخوف على حياة الأم[1].

ثم تتطور هذه الأحكام لتظهر بشكل قوي في عصر الثورة البيوتكنولوجية، فنجد كثيرا من قوانين العقوبات تؤكد على تجريم الإجهاض، في الوقت التي تنص القوانين أنّه لا يمكن توقيف الحمل عن طريق الإجهاض إلّا للضرورة القصوى، ومن بين الضرورات نجد الأمراض الخطيرة التي قد تلحق بالجنين، والتي يظهر فيها استحالة شفائها، كما هو الحال في المادة 2213-1 من قانون الصحة العمومية الفرنسي، والمتعلق بالتشريع المقارن؛ حيث تطرق إلى " شروط القطع الإرادي للحمل لدوافع طبية، إذ أن هناك احتمال قوي بأن الطفل المنتظر ولادته مصابا بأمراض خطيرة جدا، معترف بأنّها ميئوس من شفائها أثناء التشخيص" [2].

لكن في مقابل ذلك ظهرت عمليات خطيرة متعلقة بالإجهاض تلك المرتبطة باختيار جنس الوليد والتي أطلق عليها الدارسون بجاهلية العصر، واعتبرتها الكثير من القوانين على أنّها جريمة، إذ ذكرت المنظمة الدولية للحق في الحياة، على ظهور هذا النوع من الإجهاض وانتشاره، والذي ساهم بشكل فعّال وكبير في وأد البنات، فقذ جاء في تقرير الأمم المتحدة سنة 1991 أن في الهند

---

[1] إبراهيم بن محمد قاسم: أحكام الإجهاض في الفقه الإسلامي، سلسلة إصدارات الحكمة، السعودية، ط1، 2002 ص 99، 100.

[2] برني نذير: حماية الكرامة الانسانية في ظل الممارسات الطبية الحديثة، المرجع السابق، ص 82.

مثلا أجريت تقريبا 8000 عملية إجهاض لإناث، حتى أنّه في الصين يقال أنّ المرأة تسارع الى إجهاض إبنها اذ اكتشفت أنّه أنثى، وفي ذلك استهانة بحقوق الانسان[1].

عندما يتعلق الأمر قتل نفس لها الحق في الحياة دون سبب يذكر، سوى أنها أنثى، فنحن نعبر عن جاهلية، لا يكون فيها العلم قائد حقيقا تستتير به العقول، إنها دعوة إلى التفرقة بين الجنسين في تجاوز أخلاقي لا يؤيده أي قانون، فالذكر ليس كالأنثى، ولكن لا يعني هذا أنه ليس للأنث الحق في الحياة، أو وضع تلك الأنثى موضع الاختيار، بين الحاجة إليها من عدمها، بين حبها وكرهها، وهو ما يفقد الإنسان كرامته، ويتم التلاعب بمصيره، فضلا عن فقدان المبادئ الأربعة للبيوإتيقا، فلا موافقة طوعية، ولا إحسان، خاصة مبدأ العدالة الذي بموجبه لا يتم التفرقة بين الناس.

3. الإجهاض رؤى بيوإتيقية:

إن النّظر في الخطابات الدينية، وفي الأحكام القانونية والوضعية، التي تحكم عملية الإجهاض، تجعلنا نقف على الوضع الأخلاقي الذي يحكم هذه العملية، فتحريم الإجهاض دون أسباب قصوى، دلالة على انتهاك مجموعة من القيم الأخلاقية المتعلقة بالإنسان على غرار الكرامة، حقوق الإنسان، قدسية الحياة، مصير الإنسان، إنسانية الإنسان، وهي قيم سعى الخطاب البيوإتيقي إلى حمايتها من أجل أن تكون هذا التقنية في صالح الإنسان، ليكون العلم السلاح الذي يستعمل من أجل تجاوز مشكلاته لا زيادة حدتها، لهذا فإنّ الحفاظ على القيم في تجسيد عملية الإجهاض، هو ضرورة لا بدّ منها من أجل إعطاء الشرعية لها، والتي ترتبط بحدوثها تحت ظروف قاسية متعلقة بصحة الأم أو مستقبل الجنين، وغيرها من الاعتبارات التي تخضع للدراسة والتحليل والتدقيق العلمي، لتكون النتائج سليمة، فيها من الموازنة، ما جعلنا نقف بعيدا عن تجاوز حدود القيم الأخلاقية المرتبطة بالإنسان.

---

[1] برني نذير: حماية الكرامة الإنسانية في ظل الممارسات الطبية الحديثة، المرجع السابق، ص 111.

الإجهاض على إطلاقه من الناحية الأخلاقية تعدي غير مشروع على الحياة، هذه الأخيرة لم تعد تمتلك تلك القدسية التي اكتسبت بموجبها مكانتها في القوانين الطبيعية، كما أنّه انتهاك لحقوق الجنين وحقوق المرأة الحامل، فالجنين عبارة عن إنسان، وإن لم يكن كذلك فله القدرة الكاملة على أن يكون إنسانا، وإذا كانت للحياة الإنسانية في عمومها قيمة أخلاقية كبيرة، فالأمر يكون كذلك بالنسبة للكيانات التي لها القدرة على التطور لأنّ تصبح بشرا، لهذا فالأجنّة لها مستقبل يمنحها الحق في الحياة[1].

إنّ معارضة خيار الإجهاض يأتي من أنّ الأجنة بشرية حيوية وبريئة كذلك، ولأنّ الإجهاض ينهي حياة الإنسان البريئة، فإنّه لا أخلاقي ما لم تحصل ظروف خاصة قاهرة، وفي ذلك دفاع عن حق الإنسان في الحياة، وردّ على الموقف الذي يؤيد خيار الإجهاض، الذي ينطلق أنصاره من حجج شخصية، يؤكدون فيها أنّ الأجنة لم تصبح بشرا بعد، والإجهاض مسموح به أخلاقيا[2].

هناك مشكلة أخطر وأعمق، ذلك أن عملية الإجهاض ونتيجة لمنعها من طرف مختلف الشرائع والقوانين الوضعية، يلجأ المعنيون به إلى تطبيقه، بعيدا عن مؤسسات متخصصة، وهو ما ينتج عنه مشكلات على قدر كبير من التعقيد، حيث تذكر تقارير هيئة الأمم المتحدة أنّ حوالي نصف عمليات الإجهاض التي تحدث سنويا غير آمنة، أي تحدث بواسطة أشخاص يفتقرون إلى التدريب، والموارد الطبية اللازمة، بالإضافة إلى أنّه سنويا يموت العديد من النساء بسبب عملية الإجهاض، وتؤكد المنظمة أنّ حوالي واحدة من كل خمس عمليات إجهاض غير آمنة، تؤدي إلى إصابة الجهاز التناسلي، والذي يمكن أن يسبب مشاكل صحية مزمنة، أو عقم دائم[3]، لننتقل إلى مستوى آخر من المشكلات التي تطرح الأسئلة الأخلاقية، خاصة أن هذه العملية ينجر عنها موت للمرأة التي تقوم به، بالتالي هي تعدي على حياة الجنين وحياة المرأة.

---

[1] Mary Anne Warren: Abortion, in a book: "A Companion to Bioethics", Edited by Helga Kuhse and Peter Singer, Second edition, Wiley-Blackwell, 2009. p 144.

[2] Don Marquis: Abortion Revisited, in a book: "The oxford handbook of Bioethics" Edited by Bonnie Steinbock, Oxford University Press, P 395.

[3] Mary Anne Warren: Abortion, Op .Cit, P140.

يؤكد " هابرماس" أن الجدل الأخلاقي للإجهاض، يتمركز حول قطبين؛ الأول يدافع عن موقف من هم مع الحياة، والثاني يدافع عن موقف من هم مع الخيار، حيث يدعو الأول منهما إلى الحماية الكاملة للجنين، انطلاقا من البويضة المخصبة، مما يجعل الجنين يتميز بالفردانية والاستقلالية، له مجموعة من الحقوق الأساسية، والثاني اعتبر أنّ الجنين في مراحله الأولى ما هو إلا تجمع للخلايا وبالتالي للمرأة الحرية في إجراء الإجهاض متى كان الحمل غير مرغوب فيه ومهما يكن لا يمكن لأي شخص حسب " هابرماس" التصرف على هواه في ما يخص هذه المسألة الخطيرة، حتى وإن كان الجنين ليس بالشخص القانوني، لأنّ الموافقة السالفة الذكر لم تستطع أن تثبت أن الحياة الجنينية خالية من الاعتبارات الأخلاقية، وعليه هناك شيء ما ولأسباب أخلاقية يمنعنا من التصرف انطلاقا من الاعتبارات الشخصية، فيما يخص هذه المسألة التي كثر حولها النقاش[1].

هذا الكلام يؤكد على ضرورة الحذر الكبير في التعامل مع هذه المسائل التي قبل أن تكون تقنية فهي أخلاقية بالدرجة الأولى، إذ أنها من المسائل الحساسة في المجتمع، لهذا على الإنسان أن يبتعد عن الاعتبارات الشخصية في التعامل معها.

رغم هذا إلاّ أنّ هناك الكثير من الذين يدافعون على الإجهاض حتى دون سبب قوي، مستعملين حجج واهية من أبرزها: حق المرأة الكامل في السيطرة على جسدها، لكن هذا غير صحيح، فللمرأة الحق في السيطرة على جسدها، لكنّه حق محدود، يعتمد على ما ستواجهه، وفق المثل القائل تبدأ حريتك عندما تنتهي حرية الآخرين، وإسقاطا على ذلك، تظهر حقوقك حيث تنتهي حقوق الآخرين، فالمرأة لديها الحق في السيطرة على جسدها، لكن ليس لديها الحق في ايذاء شخص آخر، فسيطرة المرأة على جسدها، لا يمنحها الحق في قتل كائن آخر الذي هو جنينها[2].

---

[1] يورغن هابرماس: مستقبل الطبيعة البشرية، المرجع السابق، ص ص 40، 41، 42.

[2] Jeffrey Reiman: The Deliberately Induced Abortion of a Human Pregnancy Is Ethically Justifiable, In a book: "Contemporary Debates in Bioethics ", Edited by Arthur L. Caplan and Robert Arp, Wiley-Blackwell,USA, 2014 , P 113.

فالحديث لا يتعلق بفرد واحد، بل مجموعة من الأفراد، تحكمهم علاقات التأثير والتأثر، فالإنسان لا يعيش بمعزل عن العالم المحيط به، لهذا يجب أن تراعى ظروف الآخرين في أي سلوك يقدم عليه فالإجهاض ليس سلوكا منعزلا، أو سلوكا يخص المرأة وحدها، حتى وإن أتاح لها حرية التصرف في جسدها، بل يخص الجنين وهو الآخر الموجود في جسدها، والذي له حقوق الشخص الكامل، ويجب على هذه المرأة أن تحترمه، وتحسن إليه، وتتجنب أي ضرر يسيئ إليه.

إنّ الإجهاض لا ينجر عنه إلاّ مشكلات، إنزلاقات أخلاقية خطيرة وغير مرغوبة، تتجلى هذه الإنزلاقات في مظاهر تثبت على شخص الإنسان، تؤكد على هذه الممارسات، هي جرائم ، تعادل فيما تقوم به ما حدث من تجارب على الإنسان، وما خلفته من نتائج، وما سيخلفه الإجهاض مواز تماما منها التعدي على حقوق الإنسان وحق الله ، فضلا عن تعقيدات نفسية كبيرة غير محمودة العواقب مثل " التصحر العاطفي، وفقدان القدرة على اتخاذ القرار، والإضطرابات العصبية، والرغبة في الانتحار، فالإجهاض جريمة تضاف إلى جريمة أخرى سبقتها في أغلب الحالات، فهو أقصى درجات اليأس والقنوط، وفي البداية والنهاية، هو إهدار لقدسية الحياة، وتطاول على حق الله واهب الحياة والموت"[1].

فلماذا هذا التطاول إذن؟ على الذين ينتصرون لهذه العملية، باسم حرية المرأة، إعادة النظر في ما يدعون إليه، لأن هذه التعقيدات والتي لا نهاية لها، ستؤثر سلبا على الفرد والمجتمع، فالإجهاض تطاول على كرامة الانسان، وانتهاك لقدسية الحياة، وتلاعب بمصيره، وإلغاء لمبادئ البيوإتيقا خاصة عدم الضرر والإحسان، حتى إن العدالة تغيب، العدالة في الحياة، فكل شخص له الحق في الحاية، بموجب القانون الطبيعي وهو قانون عادل ، والأمر لا يتعلق بشخص ما، بل تجري على هذه المسائل الكثير من العلاقات الاجتماعية، التي يكون النسل أحد ركائزها.

[1] غيضان السيد علي: دورية الاستغراب، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، بيروت، العدد15، السنة4، ربيع 2019 ص 214.

ثالثا– إتيقا الموت الرحيم:

الموت الرحيم صار واحدا من التقنيات المطلوبة، مع إنتشار الأمراض المستعصية التي يصعب إيجاد علاج لها، وبالتالي علينا أن نسعى جاهدين إلى تخفيف المعاناة على المريض والحصول على موت جيد، هكذا ينادي أنصاره، إضافة إلى فقدان الرغبة في الحياة، خاصة مع إنتصار المادية المفرطة في عصر الثورة البيوتكنولوجية، لتترك هذه التقنية وراءها بعض الاستحسان، ولكن في مقابل ذلك قد تعصف هذه التقنية بمصير الانسان الذي يبقى مجهولا وتنتهك حقوقه، وكرامته، فهو قتل لنفس بغير حق، أو إنتحار إن حضر في صورة الرغبة، فبين الحق في الحياة والحق في الموت تطرح الكثير من الأسئلة الاخلاقية.

1. وجهات نظر مختلفة:

قبل البحث في تفاصيل النقاش حول قضية الموت الرحيم، لا بد من الإشارة إلى أنّ هناك وجهتي نظر مختلفتين حول هذه القضية؛ أنصار الموت الرحيم الذين يدعمونه، بحجة أنّه لا يوجد شيء أكثر رعبا، وتأثيرا من الموت البطيء، المليء بالألم، فهو موت غير كريم، لهذا لا بد من امتلاك الأشخاص لخيار إنهاء حياتهم، في الوقت الذي يناسبهم، وبالطريقة التي يريدونها فالإنسان عادة يعيش في مجتمعات تؤكد على الاستقلالية، وحق اتخاذ القرارات في طريقة العيش وحتى طريقة الموت، فإن كانت هناك اعتراضات أخلاقية على القتل الرحيم، فلا ينبغي فرضها على الآخرين، وممارسة السلطة عليهم، فالقضية هي مسألة اختيار شخصي[1].

في الحقيقة تعتبر هذه وجهة نظر كل مناصر للموت الرحيم، بحجة أنّه يخفف المعاناة، سواء للميت أو لأهله، من خلال مساعدته للحصول على موت جيد، لان انتظار الموت يترك سلبية مادية أو معنوية حسبهم، لهذا لابد من التخفيف عليهم ووضع حد لحياتهم.

---

[1] Jonathan Herring : Medical Law and Ethics, Sixth Edition, Oxford University Press, 2016, P 534.

هناك وجهة النّظر الأخرى المتعلقة بمعارضي الموت الرحيم الذين ينتقدون هذه القضية بشدة بحجة أن السماح لشخص ما بقتل شخص آخر، يعد انتهاكا لمبدأ أخلاقي كبير وهو قدسية الحياة وعليه فإن الدعوة إلى هذا النوع من الموت، هو قضاء على مبدأ أن جميع الأرواح لها قيم متساوية على اعتباره يستند إلى افتراض أنّ هناك بعض الأرواح لا تستحق العيش، وهذه الدعوة سيتم من خلالها التلاعب بالمستضعفين للموافقة على هذا النوع من الموت[1].

يتحجج أنصار القتل الرحيم بمبدأ الاستقلالية، والذي يجعل المريض يمتلك الحرية التامة في التصرف بجسده، ولكن هناك مصالح لا بد من تغليبها، إذ لا بد من الموازنة بين حق المريض في اختيار الموت، ومصالح المجتمع ككل، فالموت ليس مسألة فردية، بل قضية عميقة لها تأثير كبير على الآخرين، فمن الصعب تحديد الضرر، الذي يلحق الأقارب بدقة، وربّما يعاني المجتمع ككل، إذا سمحنا بالقتل الرحيم، لهذا دعت الكثير من التشريعات إلى النظر الجيد في هذه القضية وتغليب المصلحة العامة كما ورد ذكره في جلسة لمجلس الللوردات البريطاني House of The Lords of the United Kingdom وهي الغرفة العليا في البرلمان البريطاني على أنّ هناك إقرار بوجود حالات فردية، قد يرى فيها بعضهم أن القتل الرحيم مناسب، لكن هذه الحالات لها تداعيات خطيرة وواسعة، ذلك أن الموت ليس شأنا شخصيا أو فرديا، فقد تؤثر وفاة شخص على حياة الآخرين، وعليه فقضية الموت الرحيم لا يمكن الفصل فيها بين مصالح الفرد ومصالح المجتمع[2].

واحدة من المبررات العقلية من أجل الحدّ من الانتصار لهذه القضية، التي أثارت الكثير من الأسئلة الأخلاقية، المتعلقة بالكرامة ومصير الإنسان، وقدسية الحياة، فضلا على حق النفس في الحياة، فلا أحد يستطيع أن يجزم أن هذه النفس أو تلك لا تستحق الحياة.

[1] Ibid, P 535.
[2] Ibid, P 540.

2. هل يجب قتل المحتضرين؟

يجدر الاشارة إلى أنّه من الصعب جدا في كثير من الأحيان، في ظل قضية الموت الرحيم اتخاذ قرار حر مستنير ومستقل للموت، لأنّ قرار الموت هو قرار شديد الخطورة، ولا رجعة فيه لهذا لا بد أن يمتلك الانسان أعلى معايير الكفاءة، لاتخاذ هذا القرار اعتبارا لهذا يؤكد الكثير من المهتمين إلى أن من يعاني من آلام وعذاب الاقتراب من الموت، سيكون مؤهلا بما يكفي ليكون قادرا على الموافقة، كما أنّ هناك بعض الأدلة، على أنّ الذين يريدون الموت، يعانون من الاكتئاب، وبمجرد تقديم دواء للاكتئاب تنخفض أعدادهم، كما تشير أدلة أخرى إلى أن الأشخاص المصابين بأمراض مميتة يستمرون في تغيير آرائهم، حول ما إذا كانوا يريدون المساعدة للحصول على موت جيد أم لا ؟[1].

فالمحتضر يفقد التركيز على ما يريده، بين تعقيدات الاستمرارية في الحياة، والحصول على الموت من أجل تخفيف المعاناة، بين إمكانية حصوله أحيانا على أمل ما في شفائه، أو تسليم أمره للقدر، وهذا ما يجعله يغير رأيه في طلب الموت، أولا يريده تماما، لهذا فإن الموافقة لا ترتبط تماما بالوعي، الذي يجعل المريض يدرك ما يفعله، ولا أحد يستطيع أن يثبت للمريض، أن ألم المعاناة أقوى من ألم الموت خاصة وأن الإنسان لا يستطيع أن يعرف عنه شيئا.

وفقا لهذه المعطيات، لابد من الرعاية التلطيفية ، التي تقوم على مرافقة المحتضرين" وتعني أن يحاط المرضى بتلك الأمراض، التي لا يرجى شفاؤها بالأقارب والأصدقاء والمحبين، وبطاقم طبي يساعده متطوعون، فإن هذا يخفف عليهم وطأة اللحظات الأخيرة"[2]، وقد يساعدهم على تجاوز محنة المرض، فقد أثبتت التجارب والوقائع، وجود الكثير من الحالات التي ظهر فيها اليأس في مسألة الشفاء، ولكن بعد مدة سواء بالطويلة أو القصيرة اختفى المرض.

[1] Ibid, P541 ,542.

[2] مصطفى النشار: المرجع السابق، ص 197.

يعد الطبيب الفرنسي " موريس أبيفين" Maurice Biven رائدا في طب مرافقة المحتضرين، فهو الذي أسسه سنة 1987، في قلب المستشفى الدولي بجامعة" باريس"، وهو فضاء استشفائي علاجي، يكون فيه المحتضرون الذين لا يرجى شفاؤهم، محاطين بأقربائهم وبطاقم طبي يساعده متطوعون، ويستفيد هؤلاء المرضى من علاج يخفف آلامهم، ومن صعوبة اللّحظات الأخيرة، حيث يوفر الجو المليء بالحب، ولايزال يحتاج هذا النوع من الطب إلى التطوير والتحديث، خاصة في علاقة المريض بالطبيب، من خلال فن الاصغاء، والاهتمام [1].

3. ضد العقل والعاطفة والتقاليد:

يعتبر " دانيال كالاهان" أنّ الموت الرحيم؛ انتحار يثير الحزن والشفقة على أن الشخص وصل إلى درجة كبيرة من اليأس فوضع حدا لحياته، في حين أننا نجد آخرين بالدرجة نفسها من اليأس لا يفعلون الشيء ذاته، فالقتل الرحيم محاولة لجعل إنهاء حياة الانسان أمرا مبررا أخلاقيا، تسعى الحكومات والأطباء إلى دفع القضية إلى الأمام، كل هذا يتعارض مع العقل والعاطفة والتقاليد، فالموت الرحيم ليس طريقة منطقية ولا عقلانية، للتعامل مع مشكلات المرض والتي لا يشكل منها الموت سوى احتمال من آلاف الاحتمالات، فهو إنتحار يشكل استجابة عاطفية لدى بعض الناس، حتى ولو تمكنوا من فهم الدافع وراء ذلك، فضلا على أنه إثارة لمشكلة أخلاقية عميقة، وبالنسبة للتقاليد؛ المريض يطلب من الطبيب أن يعمل ضد مبادئه، التي تتميز بالإنضباط الكبير، والتي تقتضي الحفاظ على الحياة[2]، فالنفس يجب أن تبقى لدى الإنسان مقدسة وعزيزة، لا تخضع لمتطلبات الموت الرحيم، التي تعمل ضد العاطفة والتقاليد والقيم، فالإنسان لا يدري متى يموت، وكيف يموت.

---

[1] غيضان السيد علي: الانتهاك التقني للمقدس، وهم الفردوس الأرضي وتشيؤ الإنسان، المرجع السابق، ص 218.

[2] Daniel Callahan : A Case Against Euthanasia, In a book, "Contemporary Debates In Applied Ethics", Edited by Andrew I. Cohen and Christopher Heath Wellman, Blackwell Publishing , 2005, P179.

يؤكد " كالاهان" أنّه في مختلف التقاليد والثقافات خاصة الغربية منها، هناك ثلاث أسباب مقبولة ومشروعة لقتل شخص آخر، والموت الرحيم ليس واحدا منها، وهي : الدفاع عن النفس عندما تكون حياة المرء مهددة، حالات الحرب، وعقوبة الإعدام ضد أسوء الجرائم[1] .

هل يمكن تصنيف القتل الرحيم في واحدة من هذا الأسباب؟ يبدو أنّه عمل ضدّ التقاليد والثقافات فهو ليس بالدفاع عن النفس أكثر من انتهاك حرمتها، ولا توجد حرب معينة، يمكنها أن تدعو للقتل الرحيم، سوء الحرب ضد محن الحياة ، أو ضد مشكلات المرض المعقدة، وكلها خاسرة، ولا يأتي الموت الرحيم من جريمة تستحق الإعدام، أكثر من كونه جريمة ضد الحياة والنفس والمجتمع، لا بد من تقديس الحياة الإنسانية، والعمل على تحقيق الاحترام الواجب لها.

عندما تسيطر المعاناة والألم على شخص ما سيريد الراحة طبعا، لكن ليس الى حد إنهاء حياته للحصول عليها، فقد تبلغ المعاناة بالانسان مبلغا عظيما، لكن يتشبث بالحياة، والأمل في الخروج من هذه المعاناة، والدلائل التاريخية على ذلك كثيرة، فقد تمت معاملة الملايين من الأشخاص في معسكرات الاعتقال بوحشية، ولم يكن الانتحار شائعا بينهم، العديد من الناس مرّ بمآسي شخصية قاسية أثرت على حياته مثل موت الطفل أو نهاية الزواج، أو انهيار علاقة عاطفية عميقة، أو خسارة عمل، لكن معظمهم لا ينتحر، أو يطلب الموت الرحيم، حتى إنّ معدل الانتحار لدى المعاقين أقل من الأصحاء[2] .

وهذا يعني أن كثيرا من البشرية يقدر الحياة، ويقدسها، حتى إن وصلت المعاناة درجات لا تحتمل فهناك على الأقل أمل ولو ضئيل في الشفاء، لهذا لا بد على الأطباء الحفاظ على التقليد الأبقراطي الذي يمنع مساعدة المرضى على الانتحار، وعليه لابد من النظر أولا في الأسباب الداعية إلى طلب هذه الأشياء، ثم العمل قدر المستطاع على الحد منها، من أجل الحفاظ على مصير الإنسان، وقدسية الحياة، لينال التكريم الذي يستحقه كإنسان، فالقضاء على السبب

---

[1] Ibid, p179.
[2] Ibid, P180.

طبعا يجعل النتيجة محمودة العواقب، والتي بموجبها يتم الحد من مثل هذه الظواهر، التي لا تترم الإنسان، ولا تعطي أي اعتبار لمقدساته، لهذا فإن الانتصار لتقنية الموت الرحيم، ماهو إلا تعبير عن لحظة زمنية يقع فيها الإنسان تحت سلطة الآلة والأنانية والرغبات.

لتكون عبارة " مت بكرامة" Death with dignity ؛ التي يستعملها المنتصرون للموت الرحيم؛ مضللة فالموت ليس وهما، ولو كان مصحوبا بألم شديد، وفقدان للسيطرة، هو حقيقة أساسية في علم الأحياء البشري، كأي جزء من حياة الانسان التي لها كرامتها، وللموت كرامته، التي لا تمنحها "الأوتاناسيا" يتطلب الأمر أكثر من ذلك لمحو كرامة البشر، لم يفقد هؤلاء حتى في معسكرات الاعتقال قيمهم الانسانية وكرامته بالتعذيب والاذلال والإهانة القتل الرحيم لا يمنح أي كرامة لعملية الموت، إنّه فقط يخلق وهم الكرامة، لأولئك الذين يعتقدون أنّ فقدان السيطرة على الجسد لا يمكن تحمله، لا يستطيع أحد أن يقول أنّ المولود الجديد غير قادر على الكلام، والتحكم في وضعه، وغير قادر على التفاعل مع الآخرين يفتقر للكرامة، كذلك الأمر للشيخ المحتضر، فالكرامة لا تؤخذ بسهولة من البشر، ولا يمكن أن يمنحها القتل الرحيم لشخص ما[1].

وفي الأخير إن الخطاب البيوإتيقي بين تمديد الحياة والانتصار للموت، يضع في الاعتبار كل الحجج التي تمتع أي ممارسة، تؤدي إلى مشكلات أخلاقية ، قد تنتصر لسلطة التقنية على حساب القيم، فلا يقوم الإنسان بتمديد الحياة، واللجوء إلى طب الشيخوخة عبثا، لأن ذلك ضد قوانين الطبيعية، والذي قد يؤدي إلى اختلال التوازن الاجتماعي، وفي مسألة الاجهاض كذلك لابد من الابتعاد تماما عما يسيئ للإنسان، فضلا عن النتائج الأخرى المنتمية تماما إلى قضية التعدي على النفس الإنسانية، وتمتد هذه الاعتبارات للموت الرحيم كذلك.

---

[1] Ibid,P189.

المبحث الرابع: ما بعد الإنسانية ورهانات الخطاب البيوإتيقي

منذ ظهور الثورة البيوتكنولوجية، صارت البشرية على أبواب عالم جديد، أصبح فيه كل شيء ممكن تقنيا، وازدادت صورة المادية قوة، وتفوق عنصر العلم، على أي شيء قد يشكل عقبة في طريق الحصول على نتائج تبهر البشرية لا محالة، أو تحقق المصالح الأنانية، وكل ذلك حديث عن إغتراب للعلم عن مساره وأهدافه لتظهر مفاهيم جديدة على غرار مفهوم " مابعد الإنسان".

واستتبع ذلك مصطلحات أخرى متماثلة على غرار: الانسان الأعلى، السوبرمان، الإنسان الفائق، الانسانية المتجاوزة، وكل يصب في قالب ما بعد الانسانية، هذه التي دعمت مصطلحات التشيؤ والاغتراب والمادية، وغيرها من المصطلحات التي تنتصر لسلطة التقنية، على حساب كل القيم التي يدعمها المجتمع، بما فيها الخطاب الأخلاقي، الذي لا يزال يعمل جاهدا أمام التطور التقني، لا في سبيل توقيفه تماما، ولا محاربة العلم، بل تشجيع الممارسات التي تكون في صالح الانسان، وعقلنة التطبيقات التكنولوجية خاصة على الانسان، ليستمر البحث عن قيمة القيم، في ظل التطور العلمي والتكنولوجي.

البحث الذي جعل سؤال الأخلاق يعيش رهانا، يتساءل عن مدى قدرته على مسايرة عالم ما بعد الإنسان، وقدرته على الوقوف أمام معطيات الانسانية المتجاوزة، والسعي الى الحصول على الإنسان الفائق " السوبرمان" الذي كان يعبرعن نبؤات، فهي في شظايا فكر لم تكتمل لكن في عصر الثورة البيوتكنولوجية تسير تدريجيا نحو تحقيق تلك النبؤات ، في صورة إطالة الاعمار والاستنساخ البشري والتلاعب بالجينوم، وتحسين النسل، وغيرها مما تم ذكره من أبحاث.

فهل يستطيع الخطاب الأخلاقي أن يكون بعديا أن في ظلّ الحديث عن مرحلة ما بعد الانسان؟ هل تستطيع البيوإتيقا أن تكون هي الأخرى فائقة في خطابها؟ أي خطاب أخلاقي يصلح لصورة الانسان الجديدة؟

أولا-من الحداثة البعدية إلى ما بعد الانسانية:

يؤكد المهتمون بهذا النمط من التفكير أن هناك ارتباط وثيق بين ما بعد الحداثة و ما بعد الإنسانية ليس الارتباط المعرفي والتاريخي فقط، بل حتى الاصطلاحي منه، فقد ظهر مصطلح ما بعد الإنسانية" Posthumanism لأول مرّة في أدب ما بعد الحداثة، عند الأديب والمفكّر الأمريكي ذو الأصول المصرية " إيهاب حسن" (1925-2015) في مقال له بعنوان " برميثيوس كأداء، نحو ثقافة ما بعد الإنسانية" Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist [1] .

أكّد في هذا المقال على ضررورة فهم التحوّلات العميقة، التي ستؤثر على طبيعة وشكل الذات الإنسانية، بفعل التطور والتقدم التقني الكبير، وعليه فإن الشكل البشري والطبيعة الانسانية وتمثلاتها الخارجية، قد تتغير جذريا، علينا أن نفهم أنّ 500 عام من الإنسانية قد تقترب من نهايتها، حيث ستتحول إلى ما يجب أن نطلق عليه بالقوة: ما بعد الانسانية، ومنذ ذلك الحين اهتم الكثير من المفكرين بفكر ما بعد الانسان، على غرار الفيلسوف الأمريكي " فرانسيس فوكوياما" وتأرجح هؤلاء بين مؤيد ومعارض، بين قائل بالفوائد الكبيرة المحتمل حصولها، وقلق بشأن تحول البشرية نحو ما بعد الانسانية[2] .

ما بعد الإنسانية لا يشكّل مجرد مصطلح ظهر في أدبيات ما بعد الحداثة، بل فكرة تعبّر عن فلسفة عميقة، تسعى إلى تجاوز الإنسانية، نحو مرحلة المنتظر منها جلب فوائد جديدة تنقل البشرية الى حياة تتوفر فيها كلّ الرغبات، كما لمسناه سابقا في الثورة التي حصلت في ميدان الطب والبيولوجيا، ويبدو أن هذا الاصطلاح الجديد امتداد لمنجزات الثورة البيوتكنولوجية، عبر عن مستقبل جديد للإنسانية، يتغير معه شكل الذات وطبيعتها، لكن احتمالية حصول الفائدة لا تعني

[1] Francesca Ferrando : Philosophical Posthumanism, Bloomsbury Academic, Great Britain 2019, P 25.
[2] Kim Toffoletti : Syborgs And Barbie Dolls Feminism, Popular Culture And The Posthuman Body, I B Tauris & Co Ltd, London, 2007, P 11.

أن الأمر مطلق الحدوث، محمود العواقب، بل هناك من أبدى قلقة الشديد من الانتقال الى هذه المرحلة الجديدة، قلق تزامن مع مختلف التغييرات الكبيرة على الطبيعة الإنسانية، خاصة كثرة الحديث عن الإنسان "السيبورغ" Syborgs إنسان نصفه آلة ونصفه بشر، هذا الحديث سيخلق مشكلات أخلاقية جديدة، خاصة فيما يتعلق بوهم الخلود والسعي نحو حياة أبدية.

ويبدو أن هذا النمط من التفكير يأتي كردّ فعل على النزعة الإنسانية التي يبدو أنّها: " تستنفذ مضامينها ودلالتها...وأصبحت عبارة عن مجموعة من التصوّرات الغامضة، لا تسمح بالإمساك بأيّ واقع موضوعي ملموس...إنّ النزعة الإنسانية أصبحت عاجزة تماما عن مسايرة العلم والتكيف معه، باعتباره قوة فكرية متعاظمة"[1].

واعتبر بعض الدارسين أنّ " ما بعد الانسانية" هي الوريث الاكثر شهرة لمشروع الإنسان " السيبورغ" لتصبح بذلك حركة تهدف كما قال الصحفي والكاتب الأمريكي " جويل جيرو" Joel Garreau إلى تعزيز الفكر البشري والجسدي والقدرات العاطفية، والقضاء على المرض والمعاناة، والتمديد الدراماتيكي للحياة، إنه إيمان بالتطور الهندسي للبشر[2].

هذا التطور الذي سيجلب معه الإنسان الفائق الذي سيتمكن من تجاوز الإنسانية في صورتها الطبيعية، وهو تجاوز سيحمل معه الكثير من المتغيرات على مستوى مفهوم الإنسان وصورته الصورة التي رسمتها الحياة الطبيعية التي تجعل الإنسان يعيش فترة زمنية محددة، بصورة ما، مع الكثير من الأمراض، التي تظهر وتختفي أو تبقى، تصيب بعضهم وتترك الآخر، مع قدرات طبيعية عادية، التي تحفظ الموازنة، وتستجلب التنوع، والحفاظ على الجنس البشري، الذي من شأنه أن يرسم التناسق والانتظام.

---

[1] عبد الرزاق الداوي: موت الإنسان في الخطاب الفلسفي المعاصر، هيدجر، ليفي ستراوس، ميشيل فوكو، دار الطليعة بيروت، د ط، د س، ص 22.

[2] Cary Wolfe: What is Posthumanism? University of Minnesota Press Minneapolis London, P xiii.

تجاوز دفع الكثير من الفكرين يبتكرون مصطلحات جديدة، تعبر عن حجم التغير الكبير الذي يحدث في صورة الإنسان، مثل " الانسانية المتجاوزة" Transhumanism ، والترنسومانيزم عبارة عن حركة فكرية، ظهرت في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، برزت بشكل لافت في المناقشات المتعلقة بالسياسات التكنولوجية، وأخلاقيات علم الأحياء، تسعى هذه الحركة إلى إختراق الجسم البشري من أجل تمديد الحياة وزيادة الرفاهية، وتعزيز قدرات الإنسان، خاصة مع التطورات الكبيرة في علم الأعصاب، وانتشار العقاقير والأدوية، وظهور تكنولوجيا النانو[1].

مع هذه المتغيرات والمستحدثات التي تم تحليلها سابقا، ارتبطت ما بعد الإنسانية بوهم الخلود والعيش إلى الأبد، ويبدو أنه لم يعد وهما، بل واقعا، إذ يذكر العالم الفيزيائي الأمريكي ذو الأصول اليابانية " ميتشيو كاكو" Kaku Michio في كتابه " مستقبل البشرية" أن هذا الوهم إستحوذ على بعض أغنياء العالم، وليس هدفهم السيطرة على العالم، أكثر من العيش إلى الأبد، وذكر منهم " سيرجي برين" Sergey Brin أحد مؤسسي جوجل Google الذي يسعى جاهدا إلى إيجاد علاج للموت، " لاري إليسون" Larry Ellison أحد مؤسسي شركة Oracl واحدة من أضخم، وأهم شركات تقنية المعلومات يرى أنّ هناك غموضا في مسألة قبول الموت، ويريد بليونير الإنترنيت الروسي " دمتري إتسكوف" Dimitry Itskov أن يعيش 10000 عام [2].

ويذكر " كاكو" في الكتاب ذاته عن زيارته لمركز شيخوخة " حيث كان كثير من النزلاء يعانون من آلام ومتاعب الشيخوخة كثير منهم كان يمرون ببداية أعراض الزهايمر، وكانو ينسون من هم وأين هم، وعندما سألتهم ما إذا كانوا يرغبون في الشرب، من ينبوع الحياة قالوا جميعا في لهفة "نعم"" [3].

---

[1] Andrew Pilsch: Transhumanism Evolutionary Futurism and the Human Technologies of Utopia, University of Minnesota Press Minneapolis, London, P1.

[2] ميتشيو كاكو: مستقبل البشرية، استصلاح المريخ، والسفر بين النجوم، والخلود، ومصيرنا خارج الأرض، تر: حمدي أبو كيلة، مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات، ط1، 2021، ص 234.

[3] المرجع نفسه، 241.

هذه صورة من صور البحث عن ترسيخ لمفهوم ما بعد الإنسانية، في محاولات تجاوز الطبيعي فينا والانتقال نحو مستوى نتحدث فيه عن الإنسان الفائق، الإنسان التي سيتمكن ليس فقط من تجاوز قدرات الإنسان العادي، بذلك سيتمكن من عيش حياة أبدية، أو حياة طويلة المدى، وإن استوضحنا هذه النقطة في حديثنا عن مسألة إطالة الأعمار، إلا أنّ الراعي الحقيقي لهذه الفكرة، والمنتصر لها، هم أنصار الإنسانية المتجاوزة، من خلال العلماء الذين يشقون طريقهم، بفضل الأبحاث العلمية الكبيرة نحو تحقيق الأهداف التي كانت تعتبر من قبيل الخيال العلمي، وهذا ينقل الإنسان نحو مجال أكثر تعقيدا، في حديث عن صورة جديدة للإنسان، وللبشرية جمعاء.

ثانيا- ما بعد الإنسانية، وفلسفة العالم الأفضل:

في عام 1957 عندما كانت الدول تتعافى من الدمار الذي خلفته الحرب العالمية الثانية؛ دعا " جوليان هكسلي" Julian Huxley (1887-1975) عالم الأحياء التطوري، والمدير العام الأوّل لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) إلى ضرورة " ما بعد الانسانية" من أجل تحسين حالة الإنسان، وتحقيق الخلود، إذ يمكن للجنس البشري تحسين حالته، فنحن بحاجة إلى هذا الإعتقاد من أجل تحقيق هذه الأهداف، وتجاوز الإنسان من خلال إدراك الإمكانات الجديدة للطبيعة البشرية، وهنا سيكون الجنس البشري على أعتاب نوع جديد من الوجود يختلف عن وجودنا، كما هو الحال بالنسبة لـ"رجل بكين" Peking man*[1]، ليس التجاوز الذي يعني التخلص من البشر، بل تطويرهم، وتقديم أفضل الصور التي تحفظ الجسد من العلل والأمراض.

* إنسان بكين كان يدعى كذلك Sinanthropus pekinensis مثال يعبّر عن سعي الانسان لتحقيق بقائه، من خلال تغيير طبيعته، وتجاوزه لحالته، وإدراكه لإمكانياته من أجل الانتقال إلى نوع جديد من الوجود" فقد كان من أوائل البشر الواقفين على ساقين...إذ استطاع المشي على قدمين منتصبا، كما عرف كيف يختار الصخور التي يمكن أن يصنع منها أدواتها الحجرية...تعلم كيف يستخدم النار، كيفية تخزين المواد ليصنع منها وقودا لها وليتمكن من البقاء عاش في مجموعات"، ينظر، ما يكل ديلون: مختصر تاريخ الصين، تر: نانسي محمد، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1 2018، ص15.

[1] Newton Lee and others: The Transhumanism Handbook, Springer Nature Switzerland, AG 2019, P 4.

هذه الدعوة جعلت أنصار ما بعد الانسانية، يقدمون رؤية تبعث على الأمل، في وقت يجب أن تكون فيه الأمور أفضل، خاصة والبشرية تواجه حربا لا نهاية لها، ونقصا في الماء والغذاء، والاحتباس الحراري Global Warming وعدم الإستقرار الاقتصادي، والعنف الذي لا معنى له، والكثير منا لا يثق في المؤسسات الاجتماعية الحالية، التي يمكنها التعامل مع هذه المشاكل، في الوقت الذي نجد عناوين متفائلة في الأخبار حول الاكتشافات الواعدة في الطب والبيولوجيا، وعلى سبيل المثال؛ ميكروب تم اكتشافه حديثا ينتج السيلوز Cellulose والسكريات Sugars للوقود الحيوي Biofuels، والعلاج الجيني، الذي يمكن من بعض الرؤية لدى المرضى شبه المكفوفين، قصص التكنولوجيا هذه في حقيقة الامر تدل على الإبداع والذكاء والنضج، ولا يمكنها أن تشير تماما الى وجود مشكلات، ويؤكد من خلالها أنصار ما بعد الإنسانية على ضرورة استخدامها لرفع مستوى الجنس البشري[1].

ليأتي الحديث عن "الإنسان الفائق" الذي يظن أنصار ما بعد الانسانية أنّه النموذج الذي ينتظر أن يحلّ جميع مشكلات البشرية، وأن ينتقل بالإنسان من حالة النقص إلى حالة الكمال، بفعل التقدم العلمي والتكنولوجي، خاصة في ميدان الطب والبيولوجيا لهذا يبدو أنّ" التقنية العلمية جاءت لتبشر بالإنسان الفائق أو الإنسان الكامل، معلنة بذلك بداية عصر جديد، هو عصر ما بعد الإنسان، الذي أبرز أماراته العمل على تجاوز كل ما ينظر إليه بوصفه نقصا في الإنسان، وإنتاج نماذج من الوجود الإنساني تمتاز بالفعالية...تمهيدا للكمال الإنساني المعلن عن إنسانية جديرة صانعة لمصيرها"[2].

والمعنى على ما يبدو، يتعلق بمسألة الصحة والمرض، أي في هذه المرحلة بالذات سيتمكن العلماء من القضاء على جميع الأمراض الممكنة، ليعيش الإنسان زمنا طويلا، وفي صحة جيدة وبالتالي تغطية النقص، و السير به نحو الكمال.

---

[1] Stephen Lilley: Transhumanism and Society the Social Debate over Human Enhancement, Springer Dordrecht Heidelberg New York, 2013, P2.

[2] مصطفى كيحل: تحولات مفهوم الانسان في فلسفة الحداثة وما بعد الحداثة، المرجع السابق، ص 117.

صورة الكمال التي تتجسد في القضاء على الأمراض التي تهدد البشرية، والعيش في رفاهية مع سعي دائم إلى تمديد الحياة، هنا تصبح البشرية على حافة عهد جديد يصنع فيه الإنسان كماله، كما يصنع فيه مصيره، ليخرج من حالة كان فيها كيانه يعيش تهديد لا متناهيا، إن لم تكن الحروب ستكون الأمراض دون أدنى شك" إنها وعود الإنسان الفائق بتجاوز التناهي إلى الخلود وتجاوز النقائص في الطبيعة الإنسانية إلى صورة الكمال من خلال القضاء على الأمراض وإنجاب الأطفال وفق الرغبة والطلب، والتفوق على ضعف الشيخوخة والتقدم في السنّ، والتحكم في مشكلات الحمل والإنجاب بتقنية الرحم الإصطناعي، وترميم الجسم المعرض للحوادث، عن طريق زرع الأعضاء من دون صعوبات، بواسطة ابتكار الطابعة البيولوجية"[1].

ليدور التفكير دائما في سياق تجاوز الطبيعي فينا، في بحث دائم نحو ترسيخ فكرة الإنسان الفائق، الإنسان الذي يمكن أن يتجاوز كل المشكلات، نحو ما هو أفضل ليحقق صورة من الكمال، تؤكد للبشرية أن العلم يبقى أقوى القوى على الإطلاق، رافعا تحدي الخلود، يجعل هذا التيار يعبر عن إيديولجية قد لا تقبله الديانات ذلك أن: " الإنسان كما تصورته الأديان والأنوار انتهى وبقي جسده الضعيف عائقا أمام الخلود ووالسرمدية، وعليه يجب الإجهاز عليه"[2]، ليتغير الطبيعي فينا ونتحول نحو مفهوم جديد للإنسان.

لقد حان الوقت لكي ندرك أن هناك إيديولوجية جديدة قد تطورت، ما بعد الإنسانية تيار قوي بشكل متزايد يمتلك مراكز أبحاث بتمويل كبير، لقد نشأت هذه الحركة بالفعل، آلاف المنشورات والمؤتمرات والمناقشات، في الجامعات والمستشفيات، ومراكز البحث والدوائر الاقتصادية والسياسية، يمثلها جمعيات يزداد تأثيرها الدولي أكثر فأكثر، يناضل أنصارها بدعم من الموارد العلمية والمادية الكبيرة من أجل اللجوء إلى التقنيات الجديدة، والدعوة إلى الاستخدام الكثيف

---

[1] مصطفى كيحل: تحولات مفهوم الانسان في فلسفة الحداثة وما بعد الحداثة، المرجع السابق، ص 118.

[2] رشيد دحدوح: ما بعد أزمة الكوفيد 19: آفاق مشاريع البيوتكنولوجيات البشرية والإنسان المتجاوز، في كتاب: "البيوإتيقا وطبيعتنا الإنسانية الهشة في زمن الهيمنة الفيروسية"، إشراف وتنسيق: محمد جديدي، منشورات الاختلاف، الجزائر منشورات ضفاف، د م، ط1، 2022، ص 159.

لأبحاث الخلايا الجذعية، والاستنساخ التناسلي، تهجين الإنسان والهندسة الوراثية، التلاعب بالجينيات، وكل ما يمكن أن يغير نوعنا بشكل لا رجعة فيه، من أجل تحسين حالة الانسان[1].

وقد رأينا –كما تم تداوله سابقا– كيف يمكن لهذه التقنيات ان تساعد على تحقيق الكثير من النتائج المرتبطة بتحسين حالة الإنسان، وتغيير طبيعته، والانتقال به من مرحلة الانسان إلى ما بعد الانسان، يقول " مات ريدلي":" لدينا إمكانات كبيرة لتحسين العالم اليوم كما كنا عليه قبل خمسين عاما، لهذا اعتقد بالاستناد إلى عدد العاملين في مجال العلم والتكنولوجيا، وعدد التقنيات التي بحوزتهم، ومقدار المعرفة الذي راكموه، بوجود كل الأسباب للاعتقاد بقدرتنا الأكبر على مشاكل اليوم"[2].

يؤكد الفيلسوف السويدي المتخصص في هذه الدراسات" نيك بوستروم" Nick Bostrom أن علماء ما بعد الإنسانية يروجون للرأي القائل بأن تقنيات التعزيز البشري يجب أن تكون متاحة على نطاق واسع وأن الأفراد يجب أن يتمتعوا بسلطة تقديرية واسعة، بشأن أي هذه التقنيات تنطبق على أنفسهم في إطار ما يسمى: الحرية المورفولوجية، Morphological Freedom وأن الآباء يجب أن يقرروا عادة أي تقنيات الإنجاب يجب استخدامها، وهذا ما يسمى: الحرية الإنجابية، Reproductive Freedom ،كما يعتقد أنصار " ما بعد الانسانية" أنه على الرغم من وجود مخاطر يجب تحديدها وتجنبها، فإن تقنيات التعزيز ستوفر، إمكانات هائلة للاستخدامات المفيدة للإنسان، من الممكن أن تجعلنا كائنات ذات قدرات كبيرة، وجانب صحي مشرق، ومواهب فكرية غير محدودة، مع القدرة على التحكم في العواطف وغيرها[3]، من بينها الصحة الموفورة والجسد البعيد عن الأمراض، إطالة العمر وغيرها.

---

[1] Luck Ferry : La Révolution Transhumaniste, Éditions Plon, Paris, 2016, P7.

[2] آلان دو بوتون، ستيفن بنكر، مالكوم غلادويل، مات ريدلي: مناظرة رباعية بعنوان: هل أفضل أيام البشر قادمة؟ تر: نصير فليح، منشورات نابو، بغداد، ط1، 2019، ص 114.

[3] Nick Bostrom: In Defense of Posthuman Dignity, Bioethics, Volume 19 Number 3 2005, P203.

ثالثا-البيوإتيقا وخطاب " ما بعد الانسانية":

لقد حاول " نيك بوستروم" وأنصار ما بعد الانسانية، إضفاء الطابع الأخلاقي على خطابهم انطلاقا من الرغبة القوية والإلحاح الأخلاقي لتجنب معاناة الإنسانية، خاصة المرتبطة بالمرض والموت، وعليه يشير " بوستروم" إلى أن خطاب " ما بعد الانسانية" يجب أن يكون إلتزاما أخلاقيا مستوحى من الشعور بأن الموت قاس، والمجتمعات لم تعد قادرة على مخاطبة ضحاياه، إنّها نزعة تريد أن تنشأ مدينة فاضلة والشعور بالذنب كما يقول " بوستروم" نابع من معرفتنا أنّه بإمكاننا إنشاء هذه المدينة، إنّها نزعة تريد تحقيق الآمال، وجعل الخيال واقع، خاصة مع وعود الخلود والقضاء على الشيخوخة[1].

لكن بالمقابل هناك الكثير من المفكرين يقفون ضد خطاب " ما بعد الانسانية" إذ يذكر " بوستروم" نفسه هذه الفكرة، ومن هؤلاء نجد: المحافظين البيولوجيين ، وهم بيوإتيقيون أثاروا نقاشا عميقا ضد استخدام التكنولوجيا لتعديل الطبيعة البشرية، ومن بينهم " ليون كاس" و " فرانسيس فوكوياما" و" جيريمي رفكين" Jeremy Rifkin وغيرهم ؛ مؤكدين على أن تقنيات التعزيز البشري غير إنسانية، كونها تهدد كرامتنا، في الوقت الذي يمكن أن تقوض شيئا ذات قيمة عميقة في الإنسان، لهذا يرى هؤلاء المحافظون أن أفضل نهج هو تنفيذ الحظر العالمي بصورة واسعة على تقنيات التعزيز البشري، للإحباط الانزلاقات الخطيرة نحو حالة ما بعد الإنسانية، التي يبدو أنها ستنهار في نهاية المطاف[2].

والشيء الأكثر عمقا في الإنسان والذي يمكن أن يهدمه هذا الخطاب، هو إنسانية الإنسان في حد ذاتها، فلم يبق الإنسان كما هو على صورته الطبيعية التي جبل عليها، بل كائن خاضع للتجربة، خاضع للتعديل، واقع تحت سيطرة العلم والتقنية.

[1] Melinda Hall: The Bioethics of Enhancement Transhumanism, Disability, and Biopolitics, Lexington Books, London, 2017, P190.
[2] Ibid, P 204.

لهذا بدا الصراع واضحا بين أنصار ما بعد الإنسانية، والمحافظين البيولوجيين ، فبينما يعتمد الأنصار على الابتكارات في طليعة التطور البيولوجي، لتحسين حياة الإنسان، عن طريق زيادة قدرات البشر، من خلال التدخل في تكوينهم البيولوجي، وزيادة عمرهم من خلال العلاج الجيني الذي يمنع الشيخوخة، فيحفز التجديد، فضلا عن تحقيق رفاهية مدى الحياة، بفضل أدوية المزاج وغيرها، وكل ذلك يسمى التعزيز البشري، أو " الإنسان الفائق"؛ يجادل الخصوم من خلال تبيين خطورة تجاوز حدودنا البيولوجية، فمشروع ما بعد الانسانية يدعو إلى التشكيك في كرامة الانسان، فلم يخف رائد المحافظين البيولوجيين " فرانسيس فوكوياما" قلقه بشأن تغيير الطبيعة البشرية، فيما يخص تقوية الذكاء والتلاعب به والتلاعب بالعواطف، إطالة العمر وغيرها[1].

ولكن لماذا يجب علينا أن نقلق؟

يجيب فوكوياما" قائلا:"...إن أعمق المخاوف التي تعتري الناس بخصوص التقنية الحيوية...هو أن نفقد بشريتنا بصورة ما، أي تلك الخاصية التي شكلت دوما أساس إحساسانا بكينونتنا، ومصيرنا، رغم جميع التغييرات الواضحة التي طرأت على الحالة البشرية طوال مسيرة التاريخ، والأسوأ هو أننا قد نحدث هذا التغيير دون أن ندري أنّنا قد فقدنا شيئا ذا قيمة عظمى"[2].

والشيء ذو القيمة العظمى هو إنسانيتا، التي تبنى عليها كرامتنا التي تجعل للحياة قدسيتها وللإنسان مكانته وطبيعته العادية، التي تجعله بعيدا عن حاجته، لتعزيز قدراته بقدر ما هو بحاجة الى الحفاظ على كرامته وانسانيته، فالطبيعة كفلت له هذه الحقوق بموجب حصوله على الحق الأعظم وهو الحياة التي يجب أن نحترمها، تقديرا لهذه الهبة، وايمانا أن نظام الكون لا تسيره قوة عمياء، بل في تناسق بديع يجعل العيش وفق الطبيعة ذو قيمة عظمى.

[1] Claire Grino, Corps, Genre Et Nouvelles Technologies Biomédicales : Reconfigurations Antinaturalistes Au Sein Des Théories Féministes, Directrices de thèse : Mme Catherine LARRERE, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne École Doctorale De Philosophie Université Laval Faculté De Philosophie, 2015 , P 202.

[2] فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص 130، 131.

ثم إن إرادة الخلود الذي انتصر له أنصار ما بعد الإنسانية، تشكل إنقلابا كبيرا في القيم؛ إنه كما يقول " طه عبد الرحمان":" فلا تكون كرامة الإنسان في تقبل جسديته المحدودة، بل في السعي إلى توسيعها، ولا هي في الصبر على الهرم إنما في الجزع منه، ولاهي في تحمل الألم بل في التبرم منه، ولا هي في التهيؤ للموت المقدر، وإنما في الشفاء منه بوصفه داء مثل باقي الأدواء...فصار الموت بكرامة لا تعني الموت في سبيل قيم عليا، أي الموت الشجاع، وإنما الموت تحرر من الأسقام أو تخوفا من رذالة العمر أي الموت الجبان"[1]، نكاد نفقد تماما كل قيمنا الخلقية التي كانت مترسخة في الطبيعي فينا.

كما أنّ خطاب ما بعد الإنسانية يهدد حتى فكرة الحقوق، التي ركز عليها الخطاب البيوإتيقي كثيرا، إذ يؤكد " فرانسيس فوكوياما" رفضه لما بعد الانسانية رغم أنّها خيال علمي مأخوذ على محمل الجد فاعتبرها أخطر فكرة في العالم، وتحديدا في أجندتها من أجل تعزيز الانسان، من خلال التحكم في جسمه بالوسائل التكنولوجية، الهندسة الوراثية، تمديد الحياة، الأطراف الصناعية وغيرها، إنّ تقنية التعزيز حسبه تهدد بتقسيم البشر إلى فئات مختلفة في الحقوق، حيث توجد الطبقة الدنيا جينيا والعليا، ضمن توزيع غير متكافئ للحقوق[2].

وفي الأخير وتبقى المخاوف دائما تحضر بشأن هذه التقنيات التي يعد العلم بتحقيقها، بحثا عن عالم أفضل في شعار يحمل الكثير من الأوهام للإنسانية، المرتبط بالأفاق التي تجعل الانسان يعيش حياة سهلة ومتاحة، متناسيا خطورة فقدانه لأسمى قداساته، من بينها الحقوق والكرامة والانسانية، سينزل من كونه مركز الكون، ويفقد حقوقه في المساواة، وينتهي به المطاف الى كونه مجرد آلة تسيرها التقنية، لتعبّر مرحلة ما بعد الإنسان، عن مشكلة خلفتها التطورات الحاصلة في الطب والبيولوجيا، مثيرة الكثير من الأسئلة الأخلاقية.

---

[1] طه عبد الرحمان: سؤال العمل، بحث في الأصول العملية للفكر والعلم، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط1، 2012، ص 261.

[2] Andrew Pilsch Transhumanism Evolutionary Futurism and the Human Technologies of Utopia: Ibid, P64.

نتائج الفصل:

مما سبق تحليله نستنتج مايلي:

- بقدر ما تحمل الثورة البيوتكنولوجية من آفاق للبشرية، بقدر ما تحتوي على مجموعة من المشكلات على تعددها برزت في شقها الأخلاقي، جعلت الخطاب البيوإتيقي يحدد هذه المشكلات ويصنفها ثم يؤكد على تجنبها، لأنها تمس مباشرة الإنسان، في كرامته، ومصيره قدسية الحياة، حرمة الجسد، حقوقه وغيرها.
- تجلت هذه المشكلات من خلال تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية، وهي مجموعة من الإفرازات والنتائج التي حملت مجموعة من المتغيرات، لم تغير وجه العالم فقط، ولم تقلب التصورات بل غيرت صورة الإنسان، ليتحدث المتتبعون عن ما بعد الإنسان، وصورة الإنسان الفائق الذي حمل حتمية تغيير منظومة القيم، التي دفعت الخطاب البيوإتيقي إلى الانفتاح على مجالات كثيرة، لتغطية هذا التغير الفادح والكبير والذي أنتج في النهاية التوجس والارتياب.
- من تجليات ذلك نجد المشكلات الأخلاقية للهندسة الوراثية، وما قدمته هذه التقنية من مستحدثات على غرار الجينوم البشري والذي عبر عن مسألة عميقة جعلت الفرد يفقد حقوقه ويقضي على مسألة الاستقلالية عنده، مثل التلاعب بالجينات الذي سيغير طبيعة الإنسان ويخلط بين هذا الكائن والآلة، وعندما تلغى الحدود الفصلة بينهما، معناه مشكلات أخلاقية متعلقة بالكرامة، وإنسانية الإنسان، فضلا عن مصيره والتلاعب بجسده، فضلا عن الطب التنبؤي الذي عبر عن إستغلال فعلي للإنسان، وتعلاعب بمصيرهم عندما يتم الكشف عن مشكلة ما في أجسادهم وهو ما يؤدي إلى مشكلات نفسية، ترتبط أشد الارتباط بمشكلات الأخلاق.
- ومسألة اليوجينيا كذلك التي عبّرت عن إيديولجية خطيرة عادت بنا إلى العنصرية النازية والخطاب الداروينية التي تؤكد على فكرة البقاء للأصلح والأقوى، لتظهر عمليات التعقيم، التي صنفت على أنها جريمة تعتدي على حق الإنسان في الحاية، وهو ما يمس كرامته، ليمتنع

الإنسان عن تجنب الضرر والإحسان إلى غيره، فضلا عن الانتصار لأنظمة استبدادية والأفكار العنصرية التي تعبر عن تجاوز كبير في مبدأ العدالة، وأن الناس سواسية، ولا فرق بينهم.

- أكثر الأسئلة الأخلاقية عمقا في هذا السياق ما يتعلق بمسألة الاستنساخ الحيوي، خاصة ما يتعلق بإمكانية إستنساخ بشر، والذي يجعل البشر يبحثون عن كيانهم عن هيوتهم، عن أصولهم، مع تغيير لصورة الإنسان، والعائلة، والمجتمع، وتغيير مفهوم الأبوة والبنوة، بالغضافة غلى اختلال التوازن وفقدان التنوع البيولوجي، وقد يستعمل كسلاح مدمر، فهو ضد الفطرة السليمة، مساس بالكرامة، تغيير لخلق الله، محاولة عبثية لتجاوز الطبيعي فينا، فضلا عن تسليع المرأة والإنسان ككل، واستغلال هذه التقنية لغرض الربح بأي وسيلة.
- أما الخلايا الجذعية فدار النقاش الأخلاقي فيها حول وضع الجنين، والذي أكدت عليها الشرائع والقوانين الوضعية، فضلا عن النقاشات الأخلاقية على أنه إنسان كامل، يحق له ما يحق لشخص كامل، وإذا ما استخدم هذا الجنين كوسيلة لإنتاج الخلايا الجذعية، ستؤكد البيوإتيقا على أن هذا دليل على عدم إحترام الحياة الإنسانية، لتفقد قدسيتها، ويفقد الإنسان مكانته وحقوقه، ويتم فعلا التلاعب بمصيره بعيدا عن الاستقلالية، وتجنب الضرر والإحسان.
- تنتقل هذه المشكلات إلى مسألة زراعة الأعضاء، ليثير موت الدماغ جدلا أخلاقيا كبيرا، حيث أكّد الباحثون أن هذه المسألة، لا تعد في بعض الحالات موتا على الإطلاق، وفق مجموعة من الأبحاث العلمية الدقيقة، لتظهر المشكلات الأخلاقية، في إنتزاع أعضاء شخص تعرض لموت الدماغ ولم يتوقف قلبه، فضلا عن مسألة أخرى متعلقة بالتجارة غير المشروعة بالأعضاء، وغياب مبدأ العدالة في تويع هذه القطع، إذ يحصل عليها الأثرياء فقط.
- وبين السعي إلى تمديد الحياة، أو وهم الخلود، وتسهيل الموت أوما يمسى بالقتل بدافع الشفقة يقف الخطاب البيوإتيقي مؤكدا على حضور مشكلات أخلاقية، غاية في التعقيد، فتمديد الحياة رسخ لفكرة لا يحصل عليها إلا الأغنياء وهي وهم الخولد، أو عيش حياة أبدية، والتي بدورها ستوقع المجتمع في حالة لا توازن، والتي من شأنها ليس تغيير طبيعة الإنسان فقط، بل طبيعة

المجتمع ككل، لتصبح عندنا مجتمعات مكونة من فئات عمرية كبيرة، أما مسألة القتل بدافع الشفقة، مهما كانت نوعها، فهي قتل غير مشروع، أو إنتحار غير مقبول أخلاقيا، فلا أحد يمتلك سلطة القضاء على حياة بشرية لأنه لا أحد يستطيع أن يحدد نهايتها، وبينهما يقع الأجهاض الذي يعتبر تعدي أخلاقي في حالة عدم وجود المانع، فللجنين حق الحياة ولو كان غير شرعي، ولو كان معطوبا يمكنه العيش.

الفصل الرابع

القضايا البيوإتيقية لتقنيات الإنجاب الاصطناعي

تمهيد

المبحث الأول: صورة الأسرة في ظلّ تكنولوجيا الإنجاب الاصطناعي

المبحث الثاني: من الأسرة إلى الطفل، أسئلة أخطر ومشكلات أعمق

المبحث الثالث: القضايا الأخلاقية لظاهرة إستئجار الأرحام والأم البديلة

نتائج الفصل

تمهيد:

تركت الثورة البيوتكنولوجية بمنجزاتها المتنوعة والمتعددة، مجموعة من المشكلات الأخلاقية والتي حاول البيوإتيقيون، من خلال الاستعانة بميادين مختلفة من أجل معالجتها، أي تحديدها ثم مناقشتها، والسعي إلى الحد منها، وهذا ما يسمى تحديدا تهذيب ممارسات العلم على الإنسان، من أجل الإحترام الواجب للشخص، وعدم المساس بمختلف قيمه مثل الكرامة، مصيره، إستقلاليته حقوقه، إنسانيته، قدسية الحياة، حرمة الجسد، والإبتعاد عن تشييئه وتغيير طبيعته.

وتقنيات الإنجاب الاصطناعي (الإخصاب الصناعي، أطفال الأنابيب، إستئجار الأرحام) واحدة من منجزات الثورة البيوتكنولوجية البارزة، بل عبّرت عن كينونة عصر التكنولوجيا الحيوية بامتياز ، تحت مسمى إيجاد الحلول لمشكلة العقم، لكنها نقلت البشرية من الصورة التقليدية للإنجاب، أو من صورة الإنجاب الطبيعي، نحو صورة جديدة تختلف تماما، في قلب تام للمفاهيم والأسس، لتخلف مجموعة من المشكلات الأخلاقية هي الأخرى، توضع في ميزان الخطاب البيوإتيقي ، الذي سيعمل على تحديدها ثم مناقشاتها، ثم وضع حد لما هو خطير، وتهذيب المقبول منها، مستعينا في ذلك بمجالات مثل الدين والقانون.

لم تتوقف هذه التقنيات الستحدثة عن حدود الحصول على ولد، بل إن المجتمعات الاستهلاكية، التي تسيطر عليها المادية المفرطة، والرأسمالية المتوحشة، سلكت فيها منحى آخر ضد الإنسانية تماما، ليتجاوز البحث العلمي حدوده، فلم نعد نتحدث عن التلقيح الصناعي الداخلي، بل حتى الخارجي، ومن حيوان غير معروف تماما، ثم أطفال الأنابيب دون هوية معروفة، فكراء الارحام، والأم البديلة، ليظهر مفهوم جديد لا يهدم فقط ما هو طبيعي فينا، بل يتجاوز حدود المعقول، وتنتقل البشرية نحو مستوى آخر من التشيؤ، لا يلغي الحدود الفاصلة بين الإنسان والآلة فقط، حتى مع باقي الكائنات، هنا يجب تماما حضور الخطاب البيوإتيقي:

فكيف إستطاع أن يواجه التطورات الجديدة في ميدان الإنجاب؟

المبحث الأول: صورة الأسرة في ظلّ تكنولوجيات الإنجاب الاصطناعي:

من تحوّل صورة الإنسان إلى تحوّل صورة الأسرة؛ ذلك أبرز ما خلفته الثورة البيوتكنولوجية في تطبيقها المتعلق بمادة الإنجاب، فبعدما عرفنا تغيرا كبيرا في القيم خاصة الأخلاق، بفعل المستحدثات الجديدة التي قلبت صورة الإنسان في معرض الحديث عن إفرازات ثورة الطب والبيولوجيا، هاهو الأمر يمتد إلى النواة الأولى في بناء المجتمع، لتعرف أشكالا جديدة، قد ينتفي معها مفهوم الأسرة تماما، لتظهر إشكاليات شديدة التعقيد، مع الاتجاه نحو القضاء على هذه الفطرة السليمة، وعلى أسسها الحيوية التي تحفظ بقاء النوع الإنساني، فالمجتمعات التي تشجع هذا النمط من التقنيات، يبدو أنها تتجه نحو أنواع جديدة من الأسر، تركيبات ضد كل ما هو طبيعي إنسان متعدد الأنساب، أطفال دون هوية، إغتراب عن الأنماط الاجتماعية للقيم، وغيرها من مآسي الإنسان التي تعبر عن تحدي أخلاقي لا بد للبيوإتيقا أن تتخرط فيه؛ لأنّ الإنسانية بفعل سلطة التقنية تنحدر نحو نحو مجتمعات غير متوازنة، نحو أنماط معيشية تتغير فيها العلاقات الإنسانية نحو مادية مفرطة تسيطر عيها لغة السوق، تتغير معها معطيات المودة والرحمة.

أوّلا–الأسرة، الفطرة السليمة، توازن المجتمع:

هناك أساس قوي ومتين، لا يزال يعمل منذ زمن بعيد على تقوية المجتمعات، وضمان استقرارها وتطورها، هو الأسرة، التي كثيرا ما يتردد عنها في ثقافة المجتمعات على أنّها الخلية الأساسية في بناء المجتمع، تلك هي الفطرة السليمة التي تضمن توازنه على جميع الأصعدة والميادين، هناك يحقق الفرد تكامله، إنّه كما يقول " ألكسيس كاريل" Alexis Carrel (1873-1944) في كتابه " الإنسان ذلك المجهول" ...لكي يبلغ الفرد قوته الكاملة، فإنّه يحتاج إلى...إهتمام جماعة اجتماعية محدودة تتكون من الأسرة"[1]، هذه الجماعة المحدودة من شأنها توفير الكثير من متطلبات الفرد، التي تجعله يساهم مساهمة فعالة في بناء المجتمع، والدفع به

[1] ألكسيس كاريل: الانسان ذلك المجهول، تر: شفيق أسعد فريد، مكتبة المعارف، بيروت، د ط، 1998، ص 306.

ليوحي ذلك باستحالة الاستغناء عن الأسرة، منذ القديم، وحتى العصر الراهن، حتى وإن خلفت تركيبتها الكثير من المشكلات، حتى وإن كانت منفكة؛ فإنها تبقى مركزية في التنشئة الاجتماعية.

فالأسرة تؤكد دائما أن الإنسان لا يستطيع العيش بمعزل عن غيره، فهناك يكتسب مختلف القيم ويكوّن علاقات متينة، من خلال تعاونه مع بني جنسه، وهذه الفكرة أكد عليها " أوغست كونت" August Comte (1798−1857) في دراسته للثوابت الإجتماعية، فذهب إلى أنّ الاسرة أهمّ الوحدات الإجتماعية، والفرد لا قيمة له إلاّ في إطارها، وفي إطار تعاونه مع الآخرين[1].

هذه التحليلات تثبت المكانة الكبيرة التي تمتلكها الأسرة، في أدوارها التي تعمل على تنشئة الأفراد وتربيتهم، مع التأكيد على أهميتها في بناء المجتمعات، ومعها زوال الأسرة، أو المساس بكل ما له علاقة بكيانها، سيعاني المجتمع دون أدنى شك اختلالا، أو سنشهد صورة مجتمع مختلطا، يعيش حالة من الفوضى، لا يعرف خلاله الفرد أصوله وانتماءه، فضلا عن إختلال النوع الإنساني الذي من شأنه أن يدخلنا عالما مليئا بأسئلة أخلاقية شائكة.

فإلى جانب الحفاظ على استقرار المجتمع، وتوازنه، نجد حفاظا على النسل، وعلى دورة الولادة التي فطر عليها الإنسان منذ زمن بعيد والتي تؤكد على أننا :" نبدأ كأطفال، ثم ننضج، ثم نترك الدنيا، وننجب بدورنا أطفالا لينمو بدورهم، ويعيدوا ما عملنا، وهكذا دواليك، وإلى مالا نهاية لقد ظلت هذه الدورة تعمل منذ زمن مغرق في القدم، بانتظام جعل الانسان متيقنا أن الأسرة جزء لا يتجزأ من المشهد الانساني، ويعلم الأطفال من قبل أن يبلغوا الحلم، الدور المنتظر منهم أن يلعبوه لكفالة هذا الإستمرار"[2] .

[1] عبد الباسط عبد المعطي: اتجاهات نظرية في علم الاجتماع، سلسة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1980، ص 62.

[2] سعيد محمد الحفار: البيولوجيا ومصير الإنسان، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت د ط، 1970، ص 97.

لهذا لا يستطيع الإنسان أن يتصور تماما اختفاء هذه الدورة أو تغيير فطرتها؛ ذلك أن البشرية تعارفت عليها منذ عهود جد قديمة، بل واستطاعت أن تحقق حفظا فعليا للنوع الإنساني، بطريقة لم تكفلها أي مؤسسة أخرى، وبالتالي سيكون التقدير لها واجبا، والحفاظ عليها هدف لا بد أن تأخذ به جميع الأجيال، إنها أساس المودة والرحمة، الحب والعطف والحنان، ولولا هذه المؤسسة لما استطاع الطفل، أن يتكيف مع عالمه ومع مختلف المواقف، رغم هذا إلا أن صورتها تغيرت تماما مع ولوج البشرية، عصر الثورة البيوتكنولوجية.

ثانيا-مستقبل الأسرة في ظل تقدم التقنية الحيوية:

إذن من المفروض جدّا أن تؤدي الأسرة دورا مهما في السياق الاجتماعي، باعتبارها ممتص الصدمات العملاق، والذي يلجأ إليه الفرد بحثا عن السكينة، وحلّ المشكلات، تكون حاضرة في مسار التقدم أو التخلف، داخل الحضارة أو خارجها، ولكن التقدم العلمي والتكنولوجي خاصة مع ظهور تقنيات الإنجاب الحديثة، جعل الأسرة تستنفذ أغراضها، فلم يتقلص دورها فقط، بل إن هناك ما يعمل على تمزيقها، وتحطيمها، فالأم لم تعد بحاجة الى اتصال جنسي مع الرجل حتى تنجب طفلا، وكذلك الحال بالنسبة للرجل، يكفيهم فقط زيارة أحد معارض الأجنة للحصول على طفل حسب الطلب والرغبة، ثم تربيته وتنشئة أسرة بعيدا عن التقليد المعروف، ذلك فعلا اضطراب شديد يؤثر على ماهية الأسرة، يزداد خطورة عندما ينتقل جنين من رحم الى رحم، فلا يعرف أصله، بل سينمو في عالم، لم يعرف الأدوار الحيوية للفطرة السليمة، لتتجه نحو الزوال والانحلال والتلاشي، لتشهد نهايتها[1].

لم يعد أحد يهتم ببناء أسرة، بالمفهوم التقليدي الذي تعارفت عليه البشرية، أو حتى أنه يريد أسرة وفق الأسس القديمة، بل صار الجميع مسايرا للتقدم العلمي والتكنولوجي الذي يحدث في ميدان الطب والبيولوجيا، والذي أنتج أساليب لا تكاد تقبلها العقول فيما يخص الإنجاب، لهذا

[1] سعيد محمد الحفار: البيولوجيا ومصير الإنسان، المرجع السابق، ص 98.

لا تحتاج الوالدية لعملية إتصال، أو تكوين علاقات تسودها المودة والرحمة، بل يكفي الإتجاه نحو الشراء، والأخذ بمبدأ الحصول على ولد، كإنسان يتم تربيته دون معرفة أصوله، وهي صورة من صور الأسرة المستقبلية، التي تقودنا للحديث عن مستقبل القيم الانسانية؛ لنتساءل: " هل ستخل التركيبة الجديدة للأسرة المعدلة بيوتكنولوجيا بالقيم الإنسانية التي سارت عليها الإنسانية طويلا؟ أم أنّنا على عتبة تحوّل آخر يحمل الإنسانية نحو أشكال اجتماعية مترقبة أكثر تطوّرا؟ أليس التصور الجديد للأسرة وقد أتيحت لها تقنيات الإنجاب، واختيار الجيني؛ يعود أصلا لتركيبة ثقافة وتصور أكسيولوجي يؤول مباشرة إلى العلامة التي ميّزت الإنسان الحديث، وما بعد الحديث وهي العدمية المتبوعة بممارسة وجودية؟ "[1].

وإذا ما ارتبط الشكل الجديد للأسرة بالعدمية، فنحن أمام شكل من أشكال الفراغ في المعنى إنّها العدمية التي وصفها عالم الاجتماع والفيلسوف الفرنسي" جان بودريار"Jean Baudrillard (1929-2007) بالفراغ، تظهر في أشكال اللاّمبالاة القصوى، فأنا عدمي أشاهد أقر، أضطلع أحلل الثورة الثانية، ثورة القرن العشرين، ثورة ما بعد الحداثة، التي هي الصيرورة الواسعة لتدمير المعنى، متميزة بصفات الكآبة، حيث يضمحل الأمل في الموازنة بين الخير والشر، بين الحق والباطل، بل تضمحل فيها المقارنة بين قيم من النوع نفسه، إنّه عصر اللايقين والشكّ، يظهر فيها أنّ الأجوبة القديمة التي كنا نمتلكها لم تعد مقنعة، ولا تجد حلا لمعالجة مشاكلنا، ولم يبق غير وجودنا، وكل ما يستطيع الانسان القيام به هو تقديم أدلّة على أنّه موجود" [2] يقول :" لقد دخل العالم، ودخلنا جميعا في الإصطناع، في دائرة مؤذية، إنّها دائرة اللامبالاة، دائرة الردع، فالعدمية لم تتحقق في التدمير فقط بل في الإصطناع والردع"[3].

---

[1] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 218، 219.

[2] الزواوي بغورة: الفكر الأخلاقي لما بعد الحداثة، مجلة عالم الفكر، المجلد 41، المجلس الوطني للقافة والفنون والآداب الكويت، 2 ديسمبر 2021، ص 98، 99.

[3] جان بودريار: المصطنع والاصطناع، تر: جوزيف عبد الله، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1، 2008 ص 237.

إنّه تجسيد لصور الفردانية التي تجعل الإنسان وسيلة لبلوغ غاية معينة، ممّا يجعل القيم تسير على الهامش، في سبيل تحقيق غاياتها، إنّ الأمر مرتبط بالبحث عن النتائج المرضية، وفق الرغبة والمنفعة والنتيجة في النهاية ترتبط بإثبات الوجود، ممّا يشجع على الفراغ في قيمنا، ويعمل على تجسيد فنّ اللاّمبالاة، الذي يعمل على إزاحة الواقع، وهنا تصبح الأسرة في النّهاية مثل الجسد المستخرج من الإستنساخ والذي وصفه "بودريار" بقوله:" جسد بلا تمثيل ممكن بالنسبة إلى الآخرين، ولا بالنسبة إلى ذاته جسد مستأصل منه كينونته، ومعناه، بتغيير هيئته في شيفرة وراثية، أو بتعديل بيوكيميائي لا عودة عنه، كتعظيم للتكنولوجيا" [1].

وبالتمثيل هذا ستغترب الأسرة عن واقعها، حيث استأصلت منها كينونتها، فتم التلاعب بمصيرها، وفقدت معناها في ظلّ تكنولوجيات الإنجاب الحديثة إنتصارا للآلة، لتصبح كالجسد بلا روح، أو بعبارة أخرى، أسرة لا تحمل المعاني الحقيقية لمفهوم الأسرة المتجذر في أصول الإنسانية.

إنّها اللاّمبالاة التي غيّرت خريطة العلاقات الإنسانية، ضاربة عرض الحائط الأصول القديمة لتكوين الأسرة، لتنتفي حقيقتها من المشهد الإجتماعي والحضاري، فنحن إذا تأملنا الشكل الجديد للعلاقات الإنسانية في سياق الإنجاب الإصطناعي سنقف على تلك الحقيقة، عندما تعيش أمّ عازبة مع أطفال دون أصل دون هوية، لا محلّ للآباء في سريرتهم، تصبح حينها العلاقات هشّة، تنتفي معها قيم المودة والرحمة، لتسير البشرية في هذا النمط المعيشي الى اغتراب اجتماعي حقيقي[2]، مرتبط بفقدان الأسرة لوظائفها الحيوية، وصورتها الطبيعية، لا رابطة تجمع الوالدين والأطفال، لأنهم ببساطة مأخوذين من متبرع أو من بنك، في تجاوز غير مشروع لأصول العلاقات الإنسانية في سياق الإنجاب، لا يمكن لأحد أن يصدر حكما قاطعا عن سبب مثل هذه التصرفات من الممكن جدا أن المادية المفرطة، وسلطة التقنية هي التي فرضت ذلك، لينتقل الإنسان من تعظيم الطبيعة إلى تعظيم العلم.

[1] جان بودريار: المصطنع والاصطناع، المرجع السابق، ص 175.

[2] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 220.

ثالثا- نحو انتفاء معاني المودة والرحمة:

أيّ معنى بقي للأسرة في ظلّ الاتجاه نحو تدهور القيم الإنسانية، خاصة المتعلقة بالمودة والرحمة، فعندما لا تنشأ العلاقة الفطرية بين الأمّ وابنها، تكون روابط الأسرة قد تمزقت، تغير مفهومها، أو قد انتهت تماما، لتعرف البشرية صورا جديدة من العلاقات الإنسانية، لا تحترم القيم تماما، لننتقل من مرحلة التجريب على الإنسان الى مرحلة تغييره، فيتم انتهاك حرمات كانت على الدوام تعتبر خطا أحمرا – إنّ صح التعبير- أو كما يقول محمد عابد الجابري :" إنّ الأمر لا يتعلّق بالتجريب على الإنسان بل بتغييره، لا بل انتهاك حرمات جوانب أساسية فيه، لم يكن يطالها العلم من قبل، جوانب الجنس والحياة والموت"[1]، ويمكن على الإطلاق إضافة الأسرة لهذه الحرمات.

حرمة الأسرة، هذه المؤسسة التي لم يتخيل أحد أن تتغير جذريا، فتنقل من ممتص الصدمات العملاق إلى مجرد رابطة صغيرة تقتصر مهمتها في الجمع بين مجموعة من الأفراد، دون روابط شرعية أو أخلاقية أو حتى تاريخية؛ " فقد تفكّكت العلاقة الحميمية بين الرجل والمرأة، كما تحوّلت العلاقات الأسرية إلى ضرب من الصناعة الفردية، فقد يتم التبرع بالأمشاج الإنسانية الأولى إلى زوجين قد يكونان من الجنسية المثلية، وبالتالي يحدث هناك اختلاط ممزوج للنسل قد نعثر عليه في المملكة الطبيعية للحيوانات" [2].

ذلك ما لا يتقبله العقل، أو يلقى الرضا لا في الأعراف ولا العادات ولا التقاليد، ولا حتى عند أسوء التجمعات البشرية، إذ تتجه الأسرة في سياق هذه التحولات غير المقبولة، نحو زوالها أو زوال مختلف القيم التي بنيت عليها، إذ تفقد كرامتها، والتي هي من كرامة الإنسان في حد ذاته.

[1] محمد عابد الجابري: قضايا في الفكر المعاصر، المرجع السابق، ص 65.

[2] نورة بوحناش : الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 224.

يذكر البيواتيقيون أنّه من التصرفات اللاّأخلاقية، التي لحقت بالأسرة في ظلّ التطور التكنولوجي إقرار بعض الدول بزواج المثليين، على غرار الزواج التاريخي بين " ماري" و"توني" وهما من الشواذ المشهورين في " لندن"، ولم يتوقف الأمر عند حد زواجهما، بل إنّهما ينتظران توأما من امرأة متزوجة تسمى " روزلاند"، حيث إنّها حملت لهما بطفل توأم، وذلك بواسطة أحدث تقنيات الإنجاب وهي التلقيح الصناعي، حيث أخذ أحد الحيوانات المنوية منهما، لتخصب مع بويضة، وتزرع داخل الرحم[1].

لنتصور في هذه الحالة أسرة تتكون من رجلين وابنهما المولود عن طريق التلقيح الصناعي من إمرأة أخرى، من هي الأم، من هو الآب؟ أليس في ذلك تهديم تام لمعاني الأبوة؟ ومعاني الأمومة؟ كيف سيتقبل هؤلاء الأطفال وجودهما في أسرة تتكون من رجلين؟ أي مستقبل للطفل في مثل هذه المستحدثات؟ نتجه تدريجيا لفقدان مفاهيم الرابطة الزوجية، الكرامة الإنسانية، المودة والرحمة، لم يعد للتقاليد أي معنى أو قدرة على المواجهة، لهذا فإنّه " في مواجهة البؤس الأخلاقي الناجم عن التقدم، كان يمكن أن نأمل في أن يعطي التمسك بالتقاليد لمحنة عيشنا المعذب، نكهة داخلية، أو حنانا إنسانيا، لكن على العكس من ذلك فإن فكرة العودة إلى التقليد تنحرف لتصبح فكرة فظة" [2]، في ظلّ المستحدثات الجديدة للتوالد الإنساني.

رابعا– تركيب أسري لا أخلاقي:

ويمكننا في هذا السياق أن نضيف الكثير من الممارسات اللاأخلاقية، والتي جعلت إشكالية مصير الأسرة في ظل تكنولوجيات الإنجاب الاصطناعي تظهر إلى الواجهة بقوة، وعلينا أن نذكر دائما أن الطريق الطبيعي للإنجاب هو التكاثر الجنسي، باعتباره سنة من سنن الله في خلقه، فكل

---

[1] صفاء أحمد شاهين: البيوتكنولوجيا من زراعة الأنسجة والإخصاب الصناعي خارج الرحم إلى الهندسة الوراثية، المرجع السابق، ص 69.

[2] هالة الباجي: ثقافة اللاإنساني، مؤتمر القيم إلى أين؟ مؤلف جماعي بإدارة: جيروم بيندي، تر: زهيدة درويش جبور، جان جبور، منشورات اليونسكو، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، تونس، 2005، ص 63.

إنسان بدأ حياته عن طريق بيضة مخصبة، بين حيوان منوي لرجل (الزوج)، وبويضة ملقحة لامرأة (الزوجة)، ولهذا فإن العلاقة الجنسية ضرورية في عملية الإنجاب، ولكن كثيرا ما تناقلت وسائل الإعلام، أحداثا تثبت عكس ذلك، والتي اعتبرها البيواتيقيون ممارسات لاأخلاقية ضد كيان الأسرة وكرامتها، إذ نشرت اليومية الأمريكية المرموقة " الواشنطن بوست"The Washington Post سنة 1987 عن كاهنة برتستانتية تمكنت من أن تكون أما دون اتصال جنسي، حيث تم لها الإخصاب الصناعي، وراحت تصرح أنّها لم تقم بأي شيء غير قانوني، وغير أخلاقي[1].

إمتدت المشكلات حتى إلى من تعتبرهم المجتمعات صفوة القوم، ليتأكد الأمر مرة أخرى ما بلغته التقنية من تعظيم، غير معه الكثير من المفاهيم الأخلاقية في زمن الثورة التكنولوجية، لتتكون أسرة في مكان يظن أنه من التقديس أن لا تظهر فيه، بل تحرم حتى فيها العلاقات الجنسية فكيف يكون التركيب الأسري في هذا السياق؟ إنّه لا أخلاقي تماما، تزداد وضوحا هذه الفكرة في عدم معرفة هوية الأب، أو عدم وجود زواج وغيرها من التحليلات الأخرى.

نشرت الصحيفة البريطانية المعروفة " الدايلي ميل" The British national daily newspaper عن امرأتين سحاقتين أنجبتا طفلة، إذ صرحت الأم الحامل أنه تم ذلك بواسطة الإخصاب الصناعي لحيوانات منوية من طرف صديق[2].

فمن رجلين مثليين الى امراتين سحاقيتين والأسئلة ذاتها تطرح ؛ ما نوع هذه الأسرة؟ أي مستقبل للأسرة بقي في سياق التقدم العلمي والتكنولوجي ؟ ما الغاية من أسرة متكونة من طفل غير شرعي وامراتين، كيف يمكن تفسير هذا التركيب للأجيال اللاّحقة والتي توجد في مثل هذه الأسرة؟ إنّه ببساطة تركيب أسري لا أخلاقي، يشرح كيف يمكن للرغبة أن تنتصر على حساب القيم الإنسانية، التي تشهد نفورا كبيرا في عصر الثورة البيوتكنولوجية.

---

[1] محمد عبد الحميد شاهين: الاستنساخ نهاية عصر الرومانسية، المرجع السابق، ص 353.

[2] المرجع نفسه، ص 353.

تحوّلات معقدة؛ ففي الوقت الذي ساهمت فيه هذه التقنيات الجديدة في مساعدة الكثير من الأزواج الذين ليس لديهم أطفال في جميع أنحاء العالم، فتحت المجال لمجموعة من المعضلات الاجتماعية والأخلاقية، خاصة في غياب الطرق التقليدية والفطرة السليمة للإنجاب، حيث أمكن إجراء فصل تام بين الزوجين، مع تعدد لمصادر الحيوانات المنوية والبويضات، التي ينشأ منها الطفل، وتوفّر إمكانية تجميد الحيوانات المنوية والبويضات والأجنة لاستخدامها لاحقا، ولا تحتاج المرأة التي زرع الجنين في جسدها أي علاقة وراثية مع ابنها، أسر غريبة، طفل واحد لخمسة آباء الزوجان اللذان يكفلان الطفل، لا يوفران البويضات والحيوانات المنوية، الرجل والمرأة المتبرعان بالأمشاج قد يضلان مجهولان، إضافة إلى الأم التي يزرع فيها الجنين[1].

تراكيب لا يستطيع العقل أن يستوعبها تماما، أي أسرة هذه والتي تم تكوينها في سياق تعدد الآباء؟ ثم ينتقل السؤال إلى المجتمعات؟ ثم بعد ذلك ما هي الغاية من تكوين الأسرة ؟ يبدو أنّ الأسرة ستفقد تركيبها، وجميع أشكالها مع هذه المستحدثات، ستفقد وظائفها التقليدية، ولن يعود الحديث بعدها عن تلك المؤسسة التي لطالما شكلت النواة الأساسية لتطور المجتمعات، بل هناك من اعتبرها مقدسة، ولها من الأهمية التي جعلت البشرية على مر السنين تردد أن أسوء بيت أفضل من أجمل روضة أطفال، بل إنه أسوء تركيب ستعرفه الأسرة، مجموعة من التجاوزات الأخلاقية في حق هذا التركيب المقدس، الذي يتم التلاعب به كما تم التلاعب بالجينات سابقا.

بل تزداد التطورات حدة، والأسئلة الأخلاقية تشبّكا وتعقيدا، مع إتاحة هذه التقنيات نوعا جديدا من التراكيب التي هي ليست أسرية في حقيقتها، من خلال وجود إمكانية حمل إمرأة واحدة دون ممارسة الجنس، مع الأب الوراثي، أو حمل إمرأة بعد سن اليأس، أو استخدام جنين تم التبرع به أو يمكن أن يكون زوجان مثليان يستخدمان أما بديلة لإنجاب طفل مرتبط وراثيا بأحدهما[2].

---

[1] Alastair V. Campbell : Bioethics The basics, Routledge, New York, 2013, P 93.

[2] Idem.

ندور في المشكلات الأخلاقية ذاتها، مع ظهور هذه التراكيب التي تعتبر غير مقبولة، بل خطيرة على الفرد والمجتمع ذاته، يتم فيها تجاوز الكثير من الكرامات والحقوق، حقوق الأب والأم والطفل، والتلاعب بالروابط المقدسة الخاصة بالدم، وأصول الزواج وغيرها.

مثل هذه التعقيدات أدت ببعض البلدان إلى وضع قوانين صارمة لتنظيم هذه التقنيات، ولكن في بلدان أخرى لا يوجد أي تشريع أو قانون يمنع ذلك، مما يعني أنّ هناك احتمالات كبيرة لانتشارها، فتصبح المسألة اختيارية من طرف المستهلك، مثلا في الولايات المتحدة الأمركية تظهر الإعلانات التي تروج للمثل هذه العمليات، على غرار حيوانات منوية لحاصلين على جائزة نوبل بويضات لشابات جميلات وذكيات، ويؤكد البيوإتيقيون أنّ أبرز المخاوف التي تثيرها هذه الأمور التأثير على الحياة الأسرية، ومستقبل الأطفال ورفاهيتهم[1]، التي يراد منها العيش السوي، كحق من حقوق الطفل، الذي تعمل مختلف المؤسسات على مراعاتها، لكن إذا ما ظهرت مثل هذه الأشياء ربما سيعيش الطفل حياة أسرية معقدة، تنتفي فيها كل معاني الحب والحنان والعطف.

طرحت مشكلات أخلاقية كثيرة، لم تأت المعارضة عليها من طرف المتخصصين في البيوإتيقا فقط، بل حتى من رجال الدين والقانون والحقوقيون الذين يساندهم الفلاسفة، والذين هم سند للخطاب البيوإتيقي، على غرار الكنيسة الكاثوليكية التي كانت في مقدمة الذين عارضوا هذه التطورات، ليس لأنها تنطوي على تدمير بعض الأجنة فقط، بل إنّها تشكّل خروجا غير مشروع عن صفة الإنجاب الطبيعي، ممّا يشكل تهديدا للحياة الأسرية ومستقبل الأطفال ورفاهيتهم، إنّ التقاليد الكاثوليكية القائمة على تعاليم القديس " توما الإكويني" Thomas Aquinas تروج لفكرة احترام القانون الطبيعي، والذين يرشدنا ويقيد أفعال الإنسان، وفق إرادة الله، ومن هذا تحظر الكنيسة الأساليب التي يمكن أن تؤدي إلى طرق متنوعة، من إنتاج النسل وفق معطيات الإنجاب الحديثة[2].

---

[1] Ibid, P 93.
[2] Ibid, P 94.

من الصعب جدا أن تتفق العقول أو أن تتقبل مثل هذه التراكيب الجديدة التي استحدثتها تقنيات الإنجاب الاصطناعي، بل تتفق على أنها أفعال غير مشروعة، رغم سعي بعض من الأشخاص إلى تكوين هذا التراكيب التي يجب أن نعتبرها لا أخلاقية، فالأسرة في عصر الثورة البيوتكنولوجية، شهدت تغييرات كثيرة، انقلب فيها المفهوم التقليدي لها، ليس تغييرا في شكلها، بل في ماهيتها تماما، إذ لم تحافظ التقنية على أصلها الثابت القائم، المتعلق بالتكاثر بين رجل وامرأة بل صورة جديدة، تكونت من إمرأة لوحدها، أو رجل، أو متماثلين، وغيرها من الصور التي تعصف بكيانها، وتهدد بزوالها، وتؤثر تأثيرا كبيرا على مختلف القيم الاجتماعية، فصورة الأسرة في ظل المستحدثات المتعلقة بالإنجاب الاصطناعي تغيرت تماما، ومعها تغيرت الكثير من المفاهيم على غرار مفهوم الأمومة، والوالدية، والأبوة، حتى مفهوم الطفل تغيّر تماما.

المبحث الثاني: من الأسرة إلى الطفل، أسئلة أخطر ومشكلات أعمق:

تقنيات الإنجاب الاصطناعي حملت معها الكثير من المتغيرات، كانت بدايتها بالأسرة، والتي أفرزت مجموعة من التجاوزات غير الأخلاقية، في حق مفهومها التقليدي، وتركيبها الذي يمكن أن نعتبره مقدسا، فضلا عن تغيير مفهوم الأمومة والأبوة وغيرها، مع فقدان الكثير من المفاهيم الأخرى على غرار المودة والرحمة والعطف وغيرها، لم تعد ذلك الإنشاء الذي سيجد فيه الطفل ما يساهم في نموه النمو السليم، لتنتقل المشكلات من الأسرة إلى الطفل، كتعبير عن خطر جديد إمتد من الجماعة إلى الفرد، وحين يظهر هذا الخطر على الطفل، من الممكن جدا أن نلاحظ تجاوزات أخرى على قدر كبير من العمق أكثر مما سيظهر على الأسرة، ذلك أنّ الطفل هو المقصود تماما من استحداث هذه التقنيات، فقد ارتبطت بعملية معالجة العقم، لكن لم يعد الأمر متوقفا عند حدود الحصول على طفل، بل هناك طفل حسب الطلب، الطفل اللعبة، الطفل الفائق، الطفل متعدد الأنساب، وغيرها من التقلبات المرتبطة بالرغبات، والانانمية، والانتصار للتقنية على حساب القيم ليتغير حتى مفهوم الطفل.

أولا- مشكلة النسب والأسئلة البيوإتيقية:

لقد أثارت مشكلة النسب في سياق تكنولوجيا الإنجاب الإصطناعي الكثير من الأسئلة، وهذه الأسئلة لم ترتبط بالسياق الأخلاقي فقط، بل ظهرت في مجال الدين، والقانون، فمختلف القوانين والشرائع تؤكد على أنّ النسب يقوم على رابطة حقيقية بين الطفل وأبويه، ليس الرابطة القانونية والاجتماعية فقط، وإنّما من أب حقيقي تربطه الرابطة البيولوجية بولده، وأم حقيقية يكوّن الولد في رحمها ومن صلبها، وبهذا يصبح الاتصال الجنسي هو الطريقة الوحيدة للإنجاب، والذي غاب بموجب هذه المستحدثات، حيث أصبح من الممكن جدا حدوث الحمل والولادة دون حدوث العلاقة الجنسية، بين الرجل والمرأة، ليتم انتهاك الأساس الذي أقيمت عليه قواعد وأحكام النسب، بل إن هذه القواعد ثبت انهيارها عندما لم يعد قائما على علاقة شخصية بين الرجل وزوجته، بل من الممكن والمتاح جدا أن يتدخّل طرف آخر[1].

حتى إنّ هذه الصورة ستنعكس مستقبلا على الطفل خاصة وأنّه يرث " شكلا من العلاقة الأبوية ثلاثية الأبعاد، وفي بعض الأحيان رباعية ، بل وخماسية، بما أنّ بنوك الأمشاج قد تجعل من العلاقات الإنسانية، متعددة وكثيرة، وهو ما يحدث بذلك هوة سحيقة في الهوية لدى الطفل تتسع باتساع العمر"[2].

ليغدو البحث عن أصول الطفل واحدة من القضايا التي ستسعى لها القوانين مستقبلا، وهذا ما سيخلف مشكلات اجتماعية كبيرة ومعقدة، لتفقد معه رابطة النسب" طابعها الاجتماعي باسم الرغبة الفردية في الحصول على ولد، واحترام الحياة الخاصة للأفراد، وربما تفلت بذلك رابطة النسب من القيود التي فرضها المجتمع على ممارسة الافراد لرغباتهم" [3].

---

[1] محمد المرسي زهرة: الإنجاب الاصطناعي أحكامه القانونية وحدوده الشرعية، المرجع السابق ص 330، 331.

[2] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 211.

[3] محمد المرسي زهرة: المرجع نفسه، ص 332.

والقيود التي توارثتها الأجيال في هذا السياق متعددة متنوعة، تسعى للحفاظ على قيم العلاقات الإنسانية الاجتماعية، والتي تقتضي التقليص من الأفراد غير الشرعيين، فضلا عن تشجيع الزواج انطلاقا من روابط المودة والرحمة، والحفاظ على رابطة الدم، وتقدير النسب.

ثانيا- مطارحات بيوإتيقية حول أطفال الأنابيب:

منذ ولادة " لويس براون" اعتبرت تقنية أطفال الأنابيب من بين المستحدثات التكنولوجية المشروعة التي عقدت عليها آمال عريضة للتخلص من مشكلة العقم، ولكن مع زيادة حدة التقدم العلمي، اتجهت هذه التقنية نحو الانحراف عن مسارها الطبيعي، خاصة مع ظهور إمكانية تجميد المني، وتشييد بنوك الأمشاج، والبويضات الملحقة، لتكتفي العائلات بزيارتها، ومن ثم تربية هذا الولد، هذه الانحرافات أثارت مخاوف رجال الدين والأخلاق على حدّ سواء، لتظهر الكثير من المشكلات نوجزها فيما يلي:

1. اعتراضات عامة:

لقد كانت الحجج ضدّ تقنية أطفال الأنابيب متنوعة، واقترح المعارضون إجراء المزيد من التجارب على الحيوانات قبل تطبيقها على الإنسان، واعتبروا أنّ الأبحاث في هذا السياق غير أخلاقية لأنها تحمل خطرا لموت الطفل، أو على الأقل وجود أضرار لايمكن إصلاحها، لطفل المستقبل، فضلا عن العواقب المحتملة في المدى الطويل على المجتمع، وحذروا من التبرع بالبويضات لطرف ثالث، وحمل الأجنة من الأمهات البديلات، تحديد الجنس وغيرها، ووفقا لهؤلاء المعارضين فإن إدخال أمشاج طرف ثالث، على العلاقة بين الزوجين، يشكل معضلات نفسية متعددة، كما ينتج مشكلات متعلقة بتبليغ الحقيقة للطفل، بالإضافة الى نزاعات الحضانة واستغلال الفقراء[1].

[1] Inmaculada de Melo-Marti'n: Making babies: Biomedical Technologies, Reproductive Ethics, and public policy, Springer-science +Business media, RV, 1998, P 55.

اعتبارا لهذا الطرح كانت البيواتيقا في ثمانينات القرن الماضي، ذات صلة كبيرة بمواضيع أطفال الأنابيب، وما يتبع ذلك من التحكم في الأمشاج من أجل التبرع والتحفيز، وإعادة الزرع والحفاظ على الأجنة من خلال عمليات التبريد، وقد تم وضع القيود مبكرا منها: أن هذه التقنية ليست متاحة إلاّ للأزواج من جنسين مختلفين، ومنه لا تحق لا للمثليين ولا السحاقيات، رغم كثرة الحديث عن الاستقلالية، كما يتم إتاحة هذه التقنية للآباء الذين لديهم استعداد على أن يكونوا صالحين، من أجل التكفل الجيد بالطفل، وقد وضعت هذه القيود نتيجة المخاوف الكبيرة من النتائج غير المرغوبة، مثل المشكلات النفسية، وردة فعل المجتمع، إذ يمكن أن يكون الطفل منبوذا في مجتمعه، وحتى الضرر الجيني الذي قد يحمل معه عواقب سلبية[1].

2. مصارف الأمشاج وانهيار أسس الانسانية:

لقد انتشر التسويق لبنوك المني والبيوضات بصورة كبيرة، ومعها انتشرت، وزاد عملات إنتاج الأطفال، فقد ذكرت التقارير والإحصائيات أنّ أكثر من مليون طفل أنتجوا عن طريق أشخاص، قاموا ببيع نطفتهم بالنسبة للرجال، وبيوضاتهم بالنسبة للنساء، ومع هذا الانتشار الكبير وزيادة الطلب تجتهد البنوك المتخصصة، والوكالات في الدعاية والإعلان لبضاعتها، والسعي إلى تسويقها، مستعملة مختلف الأساليب والطرق وذلك بهدف تحقيق الربح والثروة، لكن هذه الإعلانات قد تحمل تضليلا غير أخلاقي، من أجل تحقيق الهدف المنشود، كأن تدّعي بأن لها منيّ العباقرة والفنانين والمشاهير والحسناوات، وفي الحقيقة قد يكون المني المحفوظ لديها من المتسولين والمجانين والمرضى والمجرمين[2]، رغم ذلك ليس من الأخلاقي تماما السماح لنشاط مثل هذه البنوك، وفتح سوق لمثل هذه الأشياء، سواء كان المتجمد من أصل عبقري، ذكي، أو مريض ومجنون، فالذي نتحدث عنه هو إنسان بالدرجة الأولى.

[1] Bruce Jennings: Autonomy, In a book : "the oxford handbook of Bioethics" , Edited by Bonnie Steinbock, Oxford University Press, P 74.

[2] كارم السيد غنيم : الاستنساخ والانجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 1998 ص 254.

إنّ هذه الشركات لا تسعى بلا شك إلى حل مشكلات الأسر والبشرية، إنها تتصرف لا أخلاقيا، من خلال سعيها الدائم إلى تحقيق أرباح، تحت سيطرة رأسمالية مفرطة، تقود البشرية نحو إنهيار قيمها التي توارثتها منذ ظهور أول بشر على سطح المعمورة، فلم تعد المشكلة تأتي من تجميد الأجنة، وإنشاء مصارف المني فقط، بل من طبيعة السلعة المعروضة، فالانسان يبحث عن الجودة في هذا السياق، المتعلقة بالأصل الصافي، والعرق العبقري والمنزه عن الشوائب، ولكن في سبيل الربح قد تلجأ هذه الشركات الى أخذ المني من أي شخص، ثم تقوم بعملية تضليل لا أخلاقي للأشخاص الراغبين في الشراء، لتؤسس لكثير من التجاوزات لاأخلاقية مثل العنصرية.

مصارف الأمشاج صارت حقلا للتلاعب بالعقول، كما تعمل دائما على التلاعب بالمني، هذا الأخير الذي حذرت منه الكثير من الديانات، ففي الإسلام مثلا يورد المتخصصون أن مثل هذا العمل سيؤدي إلى فساد كبير، خاصة فيما يتعلق باختلاط الأنساب، الذي سيفتح الباب لكثير من الشرور والآثام، ومن الأفضل جدا أن يصل ماء الرجل الى رحم المرأة بالصورة الشرعية الصحيحة، وقد أدان المكتب المقدس في " روما" سنة 1987 مثل هذه الوسيلة خاصة لما يتم تداوله من استعمال هذه البنوك لغرض الربح، وهو ما انجر عنه الكثر من الفضائح[1].

إذن المفاهيم الجديدة مثل بنوك النطاف تثير الكثير من الأسئلة الأخلاقية، القانونية وحتى الدينية منها، إنّه كما يقول صاحب كتاب " مغامرة الكائن الحي" " جويل دو روزناي" Rosney: " منذ سنوات ومع ولادة أطفال الأنابيب ونحن نواجه بعض المشاكل الإنسانية والاجتماعية والأخلاقية، والقانونية واللاهوتية، التي طرحتها الطرق الجديدة للانجاب المراقب طبيا...حتى إنّ مفاهيم جديدة ومحيرة أصبحت تلاحقنا؛ التبرع بالمني والبويضات، التلقيح الصناعي، الإخصاب في الأنبوب، بنوك الأجنة المجمدة..."[2]، معها تبرز المشكلات الاخلاقية المتعلقة بالكرامة.

[1] محمود أحمد طه: الانجاب بين التجريم والمشروعية، منشأة المعارف، الاسكندرية، د ط، 2008، ص 98، 99.

[2] جويل دو روزناي: مغامرة الكائن الحي، تر: أحمد ذياب، دار الطليعة، بيروت، ط1، 2003، ص254.

لقد أدرك المهتمون بهذه التقنيات –بمجرد ظهورها– خطورة أبحاثها على الإنسان، ومختلف قيمه، مشاكل تمتد من الطفل إلى الأسرة إلى المجتمع، فيها ما يمس كرامة الإنسان في إلغاء الحدود الفاصلة بين الإنسان والآلة، في حقوق الطفل الذي من حقه عيش حياة سوية، من معرفة أصوله ونسبه ووالديه، إلى حياة أسرية تغمرها المودة والرحمة، ومن ثم مفاهيم جديدة للأسرة والمجتمع مع إنهيار عميق لأسس الإنسانية في النهاية.

كما أن هذه التحديات مستحدثة، والمفاهيم الجديد الغريبة، طرح أسئلة استشكالية عن مصير الكثير من الأسس التي شكّلت الأرضية المتينة للنسيج الثقافي، والحضاري لكثير من المجتمعات إن لم نقل كلّها، منذ آلاف السنين، والحديث هنا عن الزواج، وطريقته المشروعة، النسب وما يستتبعه من حقوق وآداب، وهوية الطفل[1]. لتصل مشكلاتها لأدق التركيبات الإجتماعية، تغير المفاهيم التي شكلت أسس الإنسانية منذ القديم، عندما يشتري زوجان منيا أو بويضة ملقحة وغير ذلك، فما يمكن تسمية ذلك، هل هو ولد تم إقتناؤه من معرض الأجنة؟ ثم ما أصل هذا الولد؟ حتى وإن تمّ معرفة أصله وهويته، نصل إلى تركيبة لا يمكن تماما تسميتها أسرة، ولا تحمل أي صورة من صورة الإنسانية.

قضية أخرى غير أخلاقية ظهرت في ظلال مصارف الأمشاج ، فيها حديث عن مصير الأجنة المجمّدة، حيث تلجأ هذه البنوك للتخلي عنها، وتعتبر هذه اللقائح بمثابة أجنة حيث يتم استخراجها، وزرع بعضها في رحم الزوجة، وبعضها الآخر يتم الاحتفاظ به، هذا الاحتفاظ يرجع إلى خوف الأطباء من فشل عملية الزرع، ليتم تجميد عدد لابأس به منها، ومع تراكم عدد الأجنة تضطر البنوك للتخلي عنها، وقد انتشر في هذا السياق الحديث عن ما يسمى " مذبحة الأجنة" على غرار ما حدث في بريطانيا سنة 1996، حيث تم إعدام 5000 جنين قابل للحياة والنمو[2].

---

1 نورالدين مطالسي حمي: نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا، المرجع السابق، ص 136.

2 كارم السيد غنيم: الاستنساخ والانجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء، المرجع السابق، ص 267، 268.

بعد هذه المذبحة سيعود الحديث مرة أخرى عن " إحدى المشاكل الأخلاقية التي تشغل بال المهتمين بالبيواتيقا وهي مشكلة وضع الجنين، فبسبب تضارب الآراء حولها ليس هنالك لحد الآن اتفاق لا حول القواعد التي تضبط عدد الأجنة التي يتم زرعها في الرحم، ولا حول تجميد الأجنة التي لا يتم زرعها، وترى أغلب مراكز الإنجاب الاصطناعي، أنّه في الوقت الذي تنتج فيه أجنة زائدة؛ نصبح أمام واجب أخلاقي لحفظها" [1].

ولكن هل يجوز قتل الجنين؟ أليس هذا الجنين إنسانا؟ له حقوق الشخص الكامل؟ وعندما نقتل جنينا أين كرامة الانسان من هذا كله؟ تقريبا الأسئلة الأخلاقية ذاتها التي طرحت حول جرائم إجراء التجارب على البشر، ليأتي الحديث بعدها متسلسلا عن بداية الحياة، وإذا كان رجال الدين والأطباء المسلمون قد توصلوا إلى أنّ الحياة تبدأ منذ لحظة إلتقاء الحيوان المنوي بالبويضة، مما يعني أن للجنين حرمة وقدسية أخلاقية مساوية لحرمة وقدسية الإنسان البالغ؛ فإن هذا يعني أنهم لا يمكن ان يجروا تجارب على الأجنة، ولا يمكن التخلص منها أيضا فمالذي يمكن أن نفعله بالأجنة التي تم تجميدها؟ هل نستخدمها لتلقيح الزوجة مرة أخرى؟ وإذا أبدت عدم رغبتها في ذلك فمالذي يمكن أن نفعله؟ لقد أصبحت الحياة الإنسانية بذلك ألعوبة في يد العلم[2].

الكثير من الأسئلة التي أثيرت، والتي مازالت تطرح، حول هذه المستحدثات، التي من شأنها أن تستمر في الحدوث، نظرا لأن العلم لا يعرف حدودا، خاصة إذا ارتبط بتغذية الرغبات والانتصار لسلطة التقنية، وإن ذلك يستجلب تنافرا في القيم، غير مرغوب، مشكلات أخلاقية ترتبط بالمقدس عند الإنسان، إحترام الطفل كشخص كامل له جميع حقوقه، قدسية الجسد، ثم قدسية الحياة التجاوز الذي تعتبره مختلف شرائح المجتمع، بما فيها البيوإتيقيون غير مرغوب تماما، لأن الإنسان في آخر المطاف، ليس بحاجة إلى تجاوز حدود الطبيعة.

---

[1] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 236، 237.

[2] ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، المرجع السابق، ص 140.

3. أطفال حسب الطلب:

إنّ المستحدثات التكنولوجية الجديدة في ميدان الإنجاب طرحت إشكاليات أخلاقية على قدر كبير من العمق والتعقيد، كما هو الحال في أطفال الأنابيب أين تزداد حدة، إذا انتقل الإنسان من التلقيح المتعدد ومصارف الأمشاج، إلى السيطرة على توارثه، وتحسين نسله، حيث يمكن تحسين السلالة البشرية عن طريق صناعة الأطفال* بواسطة الأنابيب، وهنا سيبتعد العلم تدريجيا عن الإطار الفطري والشرعي لتكوين الحمل، لينتقل الفرد بعدها نحو معرض من المعارض التي يوجد فيها أطفال حسب الطلب يختار منها الطفل الذي يريده[1].

تتيح هذه التقنية، تحسين السلالة البشرية، وهو مايجعلنا دون أدنى شك نعود للتفكير في تلك الايديولوجيات الخطيرة التي تمخضت عن التفكير الداروني المرتبط بالبقاء للألطف، لتسير البشرية بموجبها نحو هدف مجهول العواقب ومن هذا؛ " لوحت الفلسفة اليوناسية بضرورة أن نحيط أنفسنا بالحيطة والحذر، ونتوجس من مستقبل مجهول، حتى ننجوا من الأسوء...وتنبة " آن فاغو لاجو" إلى خطورة تحول الأدوار بين الإنسان والإله...فهل سيؤدي الدور الإنساني إتقانا أكبر لفعل الإله"[2]، والإشكال ليس في إتقان الإنسان صنعه، بل في التدخل في تغيير خلق الله، والفطرة السليمة دائما تؤكد أن ما يهبه الله للإنسان هو ذلك الطبيعي فيه، وعندما ننتقل نحو صنع أطفال حسب الطلب؛ تكون القيم الإنسانية أمام حتمية الانهيار، خاصة وأن هذا الممارسات تفتح الباب مرة أخرى أمام تساؤلات أخلاقية عميقة متعلقة بمصير الأطفال المشوهين، مصير الإناث في حالة أراد المجتمع الذكور، عن حقوق الأطفال غير العاديين؟

---

*يبدو أن هذا الهدف من أبرز ما ستخلفه البيوتكنولوجيا، أو كما قال " فرانسيس فوكوياما":" ستكون الجائزة الكبرى للتقنية الوراثية الحديثة هي طفل التفصيل، أي أن اختصاصي الوراثة سيتمكنون من تحديد الجين الخاص بصفة مثل الذكاء والطول، ولون الشعر، والعدوانية أو احترام الذات، وأن يستخدموا هذه المعرفة لصنع نسخة أفضل للطفل"، ينظر، فرنسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص 101.

[1] أحمد شرف الدين: هندسة الوراثة والإنجاب في ضوء الأخلاق والشرائع، المرجع السابق، ص 137.

[2] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 2017.

مثل سيطرة الذكور على الإناث، والذي سيخلف اختلالا في التوازن الاجتماعي، أو يقود إلى مجموعة من المشكلات التي تصل حد الفساد الذي يهدم المجتمعات، يقول " فرانسيس فوكوياما: " من الممكن أن تؤدي النسب المنحرفة بين الجنسين إلى عواقب اجتماعية مهمة، فبحلول العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين تواجه الصين وضعا لن يجد فيه خمس السكان الذكور في سن الزواج عرائس لهم، ومن الصعب أن نتخيل صيغة أفضل للقلق، إذا أخذنا في الاعتبار نزوع الذكور الشبان غير المرتبطين إلى الانخراط في نشاط التمرد والجريمة"[1].

ومن المعروف في السياق الاجتماعي أن نسبا لا يستهان بها من الأسر، تفضل الطفل الذكر على الأنثى، كل له اعتباراته، وعندما يكون من المتاح صنع الأطفال، سيكثر الطلب على الطفل الذكر لنحصل على مجتمعات ذكورية، من الصعب الحصول فيها على الأنثى، ليغيب بموجبها الارتباط، ويتجه الأفراد الذين تتاح لهم إمكانية الانشغال بالارتباط، نحو فراغ لا يولّد إلا الانخراط في ما هو خطير على المجتمعات، والذي كان من الممكن أن يجلب الهدوء للذكور بمجرد توافر الأنثى، فضلا عن القضاء على الفطرة السليمة، والتي تكوّن الأسر وتنشئ الأطفال التنشئة السليمة القائمة على المودّة والرحمة، وهي غياب الزواج، بل وربما سنفتح الباب أمام علاقات مثماثلة.

اعتبارا لهذه التحولات الخطيرة دعا طبيب أمراض النساء، والذي طور تقنية طفل الأنبوب التي أدت إلى ولادة الطفلة " لويس براون"؛ " باتريك سبستو" إلى ضرورة وضع آداب وأخلاقيات لهذا الميدان، فكل من يقوم بهذه الأبحاث لا بد وأن تكون له لجنة آداب خاصة[2].

أخلاقيات من شأنها أن تصنع للبشرية جسرا قويا نحو المستقبل، لا يمكن فيه زيارة معارض الأجنة، أو الانخراط في التجاوزات الناجمة عن الطفل اللعبة، أو الانتصار لايديولوجيات تسعى لتحسين السلالات البشرية.

---

1 فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، المرجع السابق، ص 107.

2 أحمد راضي أحمد أبو عرب: الهندسة الوراثية بين الخوف والرجاء، المرجع السابق، ص 316.

ويذهب " جاك تيستار" إلى أنّ الإنجاب الاصطناعي يساعد الأزواج الذي يعانون العقم في بناء الأجيال القادمة، لكن عملية اختيار الجنين، والعمل على تحسينه سيخلق نوعا من العبثية في ما يخص التنوع البشري، لأن فرز الأجنّة لن يبقى مرتبطا بالإصابات المرضية، بل تتجه نحو طريق آخر، لأنّ حرية الاختيار تجعل الأزواج يتجهون نحو الطفل الأفضل، وما هي إلا عملية تتعارض مع التنوع البيولوجي، لأنّها تقوم على مقاييس عشوائية، متعلقة بالجمال والتنافس الاجتماعي ونقص المعارف[1] .

هذه الاختيارات التي تقضي على التنوع البشري، تطرح أمامنا " الكثير من الأسئلة الهامة فيما يتعلق بالخصائص الذاتية للطفل المصنع، وبمستقبل مواليد المحاولات العلمية الفاشلة، وبالحق في الغيرية للأطفال الذين يولدون من مجامعة طبيعية، هناك خطر أساسي ينجم عن استبدال عنصرية الجينات بالعنصريات البائدة، التي كانت تعتمد على لون البشرة، أو على أصل البشر وأنا نجعل هذه العنصريات الجديدة تحتمي بشار العلم" [2].

صراع بين الطبيعي والمصطنع، فيه عودة لممارسات "البقاء للألطف"، والتي قادت البشرية نحو مشكلات، غيرت الكثير من أسسها، وهددت صور الإنسانية فيها، وقضت على قيمها، بقيت آثارها الى غاية العصر البيوتكنولوجي، وعادت فيه بقوة،، لأن الإنسان وتحت أنانية مفرطة، وهوى قاتل، يريد أن يترك من خلفه الأفضل والأجمل والأذكى، ومن العبث جدا أن يحدث ذلك، أن يتلاعب الإنسان بالأجنة لانتاج طفل حسب ما يريد الطلب، ليتم الانتقال نحو السيطرة على الجسد بطريقة قد تترك خلفها ما لم تكون تريده البشرية فعلا، أو ننتصر لإيديولوجية معينة، أو لثقافة الثروة بكل الطرق المتاحة، أو لسياسة معينة، إنّه كما يقول " جاك تيستار":" إن التطهير الجيني يتم وفق قوانين المجتمع الليبرالي، الذي يجعلنا نقبل أن نرفض التكوين الإنساني في البويضة بناءا

[1] جاك تيستار: من الخدعة الجينينة إلى المستند الجزيئي، مؤتمر القيم إلى أين؟ مؤلف جماعي بإدارة: جيروم بيندي، تر: زهيدة درويش جبور، جان جبور، منشورات اليونسكو، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، تونس 2005، ص 398، 399.

[2] المرجع نفسه، ص 401.

على الاحتمالات التنافسية..وسيأتي زمن نهتم فيه بتحسين النوع بأن نضيف إليه مواصفات مستجدة...ولا يمكننا إيقاف هذا التطور على مستوى المختبرات لأن الرهانات سياسية وإيديولوجية أكثر مما هي علمية" [1].

تحوّلات تعبر عن تهديد عام للوجود الطبيعي للإنسان، إنّه كما يقول الفيلسوف الفرنسي " إدغار موران" Edgar Morin : " سيصبح بإمكان آباء من نوع جديد اختيار صفات أبنائهم على وفق كاتالوج، وبما أن العبقرية الخلاقة غالبا ما تكون مرتبطة بنقص سيكولوجي أو فيزيائي وبالحظ العاثر، وبمصيبة أخذت منحى آخرن، فسيندر وجود كل ماكان خميرة للبشرية، وملحها الأرضي" [2]، ومن بينها التنوع البيولوجي واختلاط الأنواع، والتوازن الذي فرضته الطبيب بفعل ذلك النظام الذي يعبر عن تناسق بديع إن غيرته أيادي البشر ستحدث الكثير من الاختلالات.

فضلا عن أننا نتحدث عن مجتمع تحرّكه السوق، وقانون العرض الطلب، وتسيره الرغبة حتى أضحت البشرية تتحدث عن الطفل اللعبة، أو بتعبير الفيلسوف المغربي " طه عبد الرحمان" الذي يقول في كتابه " روح الحداثة، المدخل إلى تأسيس الحداثة الإسلامية":" أصبح وجود الولد يرغب فيه كما يرغب في الحصول على اللعبة، فلا يدخل الحمل في مشروع الحياة الزوجية، كما يدخل فيه الجماع، وإنّما يتوقف على رأي الشريكين...فإن وجدا في ذلك رغبة يستمتعان بها، طلبا الحمل، وإن لم يكن ممكنا...فلا حرج أن يطلباه في سوق الحمل التي أنشأها أهل تصنيع الحياة- بما يملكونه من بنوك للأجنة المجمدة، ومياه الذكور والإناث-...كما تطلب السلعة من السوق المتخصصة في بيع اللعب" [3].

---

[1] جاك تيستار: من الخدعة الجينينة إلى المستند الجزيئي، المرجع السابق، ص 402.

[2] إدغار موران: النهج، إنسانية الإنسان، الهوية البشرية، تر: هناء صبحي، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث (كلمة) الإمارات، ط1، 2009، ص 295.

[3] طه عبد الرحمان: روح الحداثة، المدخل إلى تأسيس الحداثة الغربية، المركز الثقافي العربي، المغرب، ط1، 2006 ص133.

فلم يعد الحصول على الطفل يأخذ تلك السعادة الطبيعة، التي تؤسس لمتانة العلاقة بين مختلف المساهمين قائمة على المودة والرحمة، إبتعدت تماما لترتبط برغبة تحركها المادّة، معبرة عن تشييئ الإنسان الذي انتصر للآلة على حساب مختلف القيم، التي تعبر عن كرامة الآدمي الذي يكون دائما بمنأى عن التلاعب بمعطياته الطبيعية، لينجر عن تلك الرغبة سيطرة للتقينة واندثار تدريجي للأخلاق التقليدية، لتبقى الأسئلة مطروحة، باحثة عن أسباب هذا التحول العميق في كثير من الأسس، التي لا طالما إعتبرتها البشرية مسلمات لا تقبل الجدل، تغيير قد يقود البشرية نحو عالم لا نجد فيه أي شيء كان عقلانيا، أو متوارثا بين الأجيال.

ثالثا– مستقبل طفل الأنبوب نفسيا واجتماعيا:

يؤكد " دانيال كالاهان" معارضته الشديدة للتبرع بالبويضات والحيوانات المنوية، خاصة وأنّ المتبرع يتجرد من أي مسؤولية أبوية اتجاه النتيجة، وذهب في هذا السياق إلى أن مثل هذه التصرفات فيها إساءة لاستخدام معاني الحرية في الإنجاب، لهذا يلاحظ في الآونة الأخيرة مع انتشار التبني، والتبرع بالحيوانات المنوية، والبويضات ظهور حركات صغيرة ومتزايدة معارضة لمثل هكذا عمليات، واذا ما استمرت هذه التصرفات فلابد من منح الحق للطفل، من أجل معرفة المتبرع، والبحث عنه في حال ما إذا كانت له رغبة في ذلك[1].

إنّ هذا التحليل يجعلنا نتساءل عن مستقبل طفل الأنبوب، وعن حقوقه، خاصة مع انتشار مصارف النطاف، وبنوك الأجنة والأمشاج، يضيف آخرون مجموعة من الأسئلة الاخلاقية المتعلقة بمستقبل الطفل في حالة إذا خرجت هذه التقنية عن إطارها المشروع :" أي كرامة لجسد الجنين الذي سيصبح فيما بعد طفلا فشابا فكهلا، ووضعه الأخلاقي والقانوني والاجتماعي والنفسي مذبذب؟ هل يعد هذا الجنين شرعيا؟ والحال أنه مزيج من السوائل المنوية؟ ...هل له الحق في الإرث ومنح النسب أي لقب العائلة؟ واجتماعيا كيف يمكنه أن يتأقلم مع المجتمع لو عرف

[1] Daniel Callahan: In Search of the Good A Life in Bioethics, Op. Cit, P163.

وضعيته؟ وفي مجمل هذه الأحوال فإنّ الطفل سيتعب نفسيا لعدم انتمائه وعدم معرفة هويته ونسبه"[1].

نحن نتحدث عن مستقبل مجهول لطفل سيعيش في مجتمع، وهو الذي ولد بطريقة غريبة عن الأصول الطبيعية، فكيف سيكون الوضع النفسي لطفل يكتشف في النهاية أنه مزيج من حيوانات منوية وبويضات ملقحة في أنبوب اختبار؟ في الواقع الذي تعيشه المجتمعات يتأثر الطفل المولود بطريقة غير شرعية من خطأ زنا مثلا نفسيا كثيرا، إلى درجة أنّه قد يدخل عالم الجريمة، أو ينتقل الى الانتحار وغير ذلك من أساليب العدوان على النفس والآخر، مع أنّه قد يعرف هويته، أي والديه البيولوجيين،إلاّ أنّ الآثار النفسية عميقة، فكيف لطفل يخرج من أنبوب اختبار، مزيج بين أمشاج لا يعرف حتى أصلها؟ يبدو أنّ الآثار النفسية ستكون أعمق، والعواقب الاجتماعية أخطر وستظهر مشكلات جديدة.

تؤثر على نفسية الطفل، وعلى علاقاته مع الأفراد الآخرين، وسيكون الأمر في هذه الحالة أشبه بذلك الطفل الذي تم الحصول عليه عن طريق التبنّي، ليرتكز همّه في الأخير على البحث عن نسبه، بل عن أصله البيولوجي، فالانتصار للرغبة على حساب المستقبل، جعل العقل التقني ينذر بمشكلات كبيرة، على غرار اختلاط الأنساب، الذي سيخلف في النهاية حديثا بيوإتيقيا كبيرا عن الكرامة الانسانية[2]، ومعه يترك مشكلات نفسية كبيرة على الطفل، فضلا عن ما سيخلفه من مشكلات اجتماعية.

في هذه النقطة بالذات وصل العلم إلى أعماق تفكير الإنسان، في مستقبل الأطفال القادمين تفكير في وضعيتهم مصيرهم، وطريقة عيشهم، في عالم تحكمه التقنية، ليتم الحديث عن مسألة ملحة وهي حضور فلسفة القيم في شقها الأخلاقي، من أجل مراقبة هذه التطورات، خوفا من انهيار الكثير من الأسس.

---

[1] سمية بيدوح: فلسفة الجسد، المرجع السابق، ص 81.

[2] نورة بوحناش: جدل الاجتهاد والحداثة، المرجع السابق، ص 224.

فضلا عن أزمات كثيرة، خاصة وأن الزوج والزوجة لا يحسان بتلك العاطفة الأبوية نحو طفل مولود في الأنبوب، خاصة إذا لم يكن الآب عنصرا في ولادة طفله، وهذا ما قد يجعل للطفل حق رفض أبوة أبيه، ليتجه إلى البحث عن والده الحقيقي، وقد يصل الطفل اجتماعيا إلى العيش في عائلة مليئة بالمشاكل، إذ قد يظهر صراع محتمل بين الآب والابن على من تكون له السلطة ليولد في النهاية مشكلات عميقة نفسيا واجتماعيا قد تؤثر على مسار الطفل من أجل الحياة السوية[1].

خاصة وأن نسب الطفل في النهاية صار مجهولا، ليتم التعدي بصورة غير أخلاقية على مسألة عميقة تعمل على تنشئة الطفل التنشئة القائمة على قيم المودة الرحمة، ومع بقاء الآب مجهولا فإن الطفل فعلا سيتأثر نفسيا، وتكون العلاقة بينه وبين الآب متوترة، لتكون بعدها التنشئة الاجتماعية، على قدر كبير من المصاعب، فيها الصراع، والآفات، وإحساس الطفل بفقدان هويته كحالة الطفل غير الشرعي الذي ينتهي به المطاف إلى الغرق في الآفات الاجتماعية الخطيرة.

هي احتمالات المستقبل تحمل معها محاذير شديدة الخطورة، خاصة إذ قلنا أنه لا يوجد عائق يمنع حدوث ذلك تماما، في عالم أصبحت فيه "التقنية طوفانا يجرف كل ما يلقاه، وذلك عندما نزعت من الإنسان آدميته، وجعلت منه دمية بين أنياب الآلات ومخالبها"[2].

نحن نتحدث عن سلطة تقنية لا يمكن التحكم فيها، متى بلغ العلم ذروته من حيث التطور وزيادة المعارف والاكتشافات، والتاريخ البشري الطويل يثبت ذلك، ومتى خرج العلم عن مساره الطبيعي، كانت النتائج غير محمودة العواقب، إن لم نقل كارثية، هذه التحليلات كثيرا ما يؤكد عليها المتخصصون في الحقل البيوإتيقي، من أجل جعل العلم خادما للإنسان، يحقق آمال البشرية وطموحاتها في بلوغ أهدافها، لا أن يضع في مآزق تنهار فيه أسسها وقيمها.

[1] أحمد محمود صبحي: محمود فهمي زيدان، في فلسفة الطب، المرجع السابق، ص 152.

[2] حسن مصدق: يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت، المرجع السابق، ص 98.

إن مسألة التلاعب بالأطفال عملية مرجوة، ليس لغاية تجاوز معضلات العقم، بل ومن أجل الفضول*، كل هذا التلاعب جعل المجتمعات تسير نحو تحقيق كل ما اعتبر سابقا ضربا من الخيال العلمي، الذي نقرؤه في الروايات أو نشاهده في الأفلام، وهذا ما جعل البيوإتيقين يؤكدون على الخطر الكبير، المحيط بالطفل من جميع النواحي، ومن احتمالات صنع مجتمع مليئ بالمشكلات بدل تخليصه منها.

إن الطفل الذي كان من الصعب الحصول عليه في عملية التوالد الطبيعي، بفعل مشكلة العقم، صار بموجب هذه التقنيات متاحا، بل وحسب الطلب، للتنتقل البشرية من حاجتها إلى طفل نحو تغيير طبيعتها، من أجل الحصول على الأقوى والأذكى والأجمل، ليس هذا فقط، بل تريد الطفل اللعبة، لكنها لم تضع في حسبانها أن هذه الغاية، تجعلها تتجاوز كل ما هو طبيعي في التقليد المعروف لدى العائلات في مسألة التكاثر، فلا هوية يمكن الوقوف عندها، ولا أصول حقيقة، ولا رابطة توجد بين الطفل ومن يمتلك هذه اللعبة.

الأمر الذي فعلا سيؤثر على مستقبل الطفل، مقارنة بما ستخلفه هذه التجاوزات من تأثيرات نفسية واجتماعية عليه، بل حتى على كرامته وحقوقه، في أن يكون إنسانا يعيش حياة عادية وليس خليطا من أمشاج تم شراؤه من أحد البنوك، هو طغيان للمادية، وسير نحو تشيئ الإنسان والسير تدريجيا نحو مستقبل قد يتم فيه بناء إنسان، يهدم كل مفاهيم التقليد في عملية إنجاب الطفل وتكوين أسرة، لتعبر الثورة البيوتكنولوجية، عن تجاوز لا أخلاقي في حق الطفل الذي يبقى التكوين الذي يضمن الاستمرار للنوع البشري، لستنتج أن البيوإتيقا ترفض في النهاية كل التجاوزات التي تؤثر على الطفل والأسرة والمجتمع.

---

* يبدو أنّ مسألة الفضول تسيطر على جميع مناحي الحياة المعاصرة، من العلم إلى مجالات أخرى، خاصة في مجتمعات استهلاكية،، حيث تكون " علاقة المستهلك بالعالم لحقيقي، وبالسياسة والتاريخ والثقافة، ليست علاقة اهتمام ومسؤولية...بل هي علاقة فضول " ، ينظر، عبد الله موسى: فلسفة القيم الأصول والامتدادات، كلمة للنشر والتوزيع، تونس، ط1، 2018، ص 98.

المبحث الثالث: القضايا الأخلاقية لظاهرة إستئجار الأرحام والأم البديلة

التحوّلات العميقة التي حدثت في ميدان الثورة البيوتكنولوجية، لم تترك مجالا إلاّ ومرت عليه، حاملة تغيرا في المفاهيم والأسس، لتتجه بالبشرية نحو مجموعة لا يستهان بها من التجاوزات، التي خلفت الكثير من الأسئلة البيوإتيقية، تزداد حدتها كلما كان المجال أكثر التصاقا بمقدسات الإنسان، وحاجاته الملحة والضرورية في الحياة، كما هو الحال في ميدان الإنجاب الاصطناعي، فمن تأثيرها الكبير على الطفل إلى الوالدية، وتغير شكل الأسرة عن مجالها التقليدي الطبيعي، لتقع تحت تأثير التغيرات الكبيرة هي الأخرى، ومع هذه التحولات يكون التأثير على مفهوم الوالدية، ليكون الوالد في النهاية ذا علاقة بعيدة، وغامضة بطفله، لتفقد الأسر قيم المودة والرحمة، ومعها تتأثر مفاهيم الحقوق والكرامة والمصير، واتجهت التحولات لتصل بنا في النهاية إلى التأثيرات العميقة على المرأة الإنسان، هنا حديث عن أمهات بديلات، ستسقط معهنّ الكثير من الأسس، وتتغير العديد من والمفاهيم.

أولا- المرأة ، فلسفة المقدس والارتباطات القيمية:

تأرجحت النظرة إلى المرأة تاريخيا، بين التقديس والتدنيس، فأحيانا تكون تلك الروح الجميلة التي تعبر عن التسامي، والتي تشكل بموجبه قاعدة، لتحقيق الكثير من الحاجيات الأساسية وأحيانا تكون جسدا، يعبر عن الخطايا، والأعمال الشيطانية التي بموجبه تحتقر، تقول المفكّرة المصرية " نوال السعداوي":" لقد أصبح الجسد يرمز إلى الجنس المدنس، والشيطان (المرأة بالذات) أما الروح فهي ترمز إلى المقدس، الجنس الأعلى، أو الرجل، الذي يمثل الإله فوق الأرض، لكن دراسة التاريخ، تكشف لنا أن هذا الوضع، لم يكن هو الوضع الأصلي، في الحياة البشرية، وفي مصر القديمة، كانت المرأة ترمز إلى الروح المقدسة أو إلى السماء...لهذا السبب نخاطب الروح بالمؤنث"[1].

[1] نوال السعداوي: عن المرأة والدين والأخلاق، مؤسسة هنداوي سي آس سي، المملكة المتحدة، د ط، 2018، ص 15.

من خلال هذا القول يبدو أن الجانب الجميل التقديسي للمرأة، هو الغالب، تعبيرا عن مكانتها المتعالية، والتي لا يمكن من خلالها، اعتبار المرأة جسدا، يجلب معه الشرور والخطايا أو اعتبارها سلعة لإرضاء رغبات الأشخاص، بل تشكل تقديسا يجب المحافظة عليه، والتأكيد على مكانته السامية في سلّم الحياة البشرية، لتكون المرأة قادرة على تأدية الكثير من الوظائف الاجتماعية، إلا أنّ هذه النظرات تتعثر في مواطن كثيرة، فالمرأة لم تسير على طريق التقديس عبر التاريخ البشري الطويل، لتتعرّض إلى تلك النظرة المزدرية الكارهة، والتي تعبر عن كونها مصدرا للشرور والخطايا، كما هو الحال في منطق فلسفة " أفلاطون" " المثالي؛ الداعي إلى التحرر من الجسد وشهواته، إذ كان أقرب إلى اعتبار المرأة رمزا للشهوة، ومن ثم يمكن النظر إلى موقفه من المرأة ...على أنه كان أقرب إلى موقف الكاره، منه إلى موقف المحب الذي كان يعنيه حقا تحريرها، والدفاع عنها"[1].

واتجه " أرسطو" الاتجاه ذاته، عندما عمل على إظهار الكثير من نقائص المرأة، والتي تبعدها تدريجيا عن مسألة التقديس، خاصة مسألة العقل، بل ويضيف إلى ذلك عدم قدرتها على ممارسة الفضائل الأخلاقية، على نحو ما يفعله الرجل، إضافة إلى أنّها تفتقد القدرة على شغل أي منصب اجتماعي، أو ثقافي حتى قيادة المنزل لا يمكنها ذلك، بل لها دور واحد؛ هو البيولوجي أي الاقتصار على الانجاب وفقط[2].

هذه الرؤية والتي يمكن اعتبارها أنها ضيقة، ظنّ الكثيرون أنها ستختفي مع مرور الزمن لأنها رؤية تحطّ من قيمة المرأة إلى درجة تسليعها، وجعلها شيئا يكون دوره كمستودع يتم فيه تشكيل الطفل لا أكثر، فهي وسيلة بيولوجية لانجاب طفل، أو لإنتاج شهوة، وسيكون لهذه الرؤية صدى عميق في عصر الثورة البيوتكنولوجية.

---

[1] مصطفى النشار: مكانة المرأة في فلسفة أفلاطون، قراءة في محاورتي الجمهورية والقوانين، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، دط، دس، ص 47.

[2] إمام عبد الفتاح إمام: أرسطو والمرأة، مكتبة مدبولي، القاهرة، ط1، 1996، ص 8.

وفي السياق ذاته تناول المفكرون قضايا قيمية، أكثر قوة وأشد وقعا، والحديث هنا يتعلق بتحرير المرأة، هذه القضية التي ستجد لها صدى عميق في عصر الثورة البيوتكنولوجية، للحديث عن حرية الإنجاب، وحرية الحمل للغير، وحرية تأجير المرأة لرحمها، بالمقابل أو غيره، وقضية الحرية عرفت أوج قوتها في الغرب حيث برزت " النسوية الليبرالية" Liberal Feminism التي تتبنى " النظرية الليبرالية القائلة بأن المساواة بين البشر باعتبارهم كائنات عاقلة، هي أساس التساوي العقلي بين الرجل؛ فالأنثى إنسان مثلها مثل الرجل لا بد أن تحصل على الكرامة، والحرية والعدالة، وتحقيق الذات، وغيرها من حقوق الإنسان" [1].

حركة فتحت الباب الواسع أمام قضية تحرير المرأة، لتفعل ما تشاء بذاتها، على اعتبارها إنسان له حقوق، مثلها مثل الرجل، لتكون بذلك مستقلة في قراراتها، لها سلطة في اتخاذ قرارتها فيما يخص الصورة، التي تجعل منها أما بديلة، أو جعل رحمها مستودعا معروضا للكراء، أو حقها الكامل في بيع بويضاتها بمقابل مادي، أو تبرعا.

هذه الحركة اعتبرت فيما بعد أن الكثير من الأحكام الأخلاقية التي تنسب للنساء، من قبيل التواضع والمحبة، والعاطفة والايثار، وغيرها تعبتر سطحية، وفي العصر الراهن تم التشكيك في الكثير من الأحكام الأخلاقية التي تتنافى مع شعار الحرية، الذي رفعته النسوية، على غرار عدم أخلاقية الإجهاض، والمثلية الجنسية لدى الإناث، وقد أكدت " سيمون دي بوفوار" Simone de Beauvoir (1908-1986) عرابة هذه الحركة، على هذه الفكرة من خلال انتقادها للأخلاق التقلدية التي صورت المثلية على أنها أمر مرفوض، وعددت المشكلات التي تواجهها النساء بفعل منع الاجهاض، منتقدة اعتبار أن الاجهاض غير أخلاقي[2].

---

[1] إيمان بنت مهدي العسيري: قضية تحرير المرأة في الغرب، أصولها الفلسفية وآثارها على العالم الإسلامي، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، ط1، 2017، ص 92.

[2] نرجس رودكر: فمينيزم (الحركة النسوية) مفهومها، أصولها النظرية، وتياراتها الإجتماعية، تر: هبة صاغر، سلسلة مصطلحات معاصرة، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، لبنان، ط1، 2019، ص ص 233، 234، 235.

يجدر الإشارة إلى أنّ الفلسفة المادية خاصة الماركسية، لعبت دورا كبيرا في الانتصار لقضية تحرير المرأة، والترويج للحركة النسوية، هذه الفلسفة التي تتنافى مع الدين والتشريع والأخلاق والأسرة، وتؤكد أنّ الحياة لا يمكن النظر إليها، إلاّ من خلال إطارها المادي والإقتصادي، وما يحدث بين الأمم صراع مادي بحت، ولا قيمة للإنسان دون المادة، والصراع حولها هو الذي يحدد العلاقات بين الناس، صراع بلا أخلاق ولا عقائد ولا آداب، من هنا خرجت قضية تحرر المرأة من خلال صراعها مع الرجل، من أجل تحقيق المساواة المطلقة[1].

هكذا ستشعر المرأة بالاستقلالية، لتسعى من خلالها تحت تأثير المادية المفرطة إلى اكتساب مكانة تمكّنها من فعل ما تشاء، خاصّة تحت وطأة الإغراء الاستهلاكي، لتتبع قضية الرحم المستأجرة ضمنيا من شعور المرأة بالحرية، منطلقة نحو تجاوز ما اعتبر في فترة من الزمن قضايا أخلاقية، غير مرغوب فيه، فمجرد السماح بالإجهاض والمثلية، لما لا يمكن السماح لها باستئجار رحمها، مادام تطور التقنية يبيح ذلك، هكذا تصل قضية النسوية بامتداها نحو الثورة البيوتكنولوجية، لتقوم المرأة من خلال تكنولوجيات الإنجاب الحديثة بتجاوز الصورة التقليدية للأمومة، والتي بموجبها تتعلق المرأة بطفلها، الذي هو من صلبها، وصلب رجل تعرفه، بينهما علاقة قوية، شرعها المشرع وفق قوانين السماء والمجتمع.

ثانيا- الأمومة البديلة، بين تسليع المرأة وانهيار القيم:

كانت المرأة تحاط بنوع من القدسية، التي تمنحها كرامة، تبيح لها العيش كإنسان يحافظ على مكتسابته، حريته وملكيته، كما سطّرتها الطبيعة الأم، فلا هي رمز للعبودية، ولا هي متأصلة من شرور الشيطان، بل سعت عبر تاريخها الطويل للحصول على الحرية، التي تجعل منها بشرا مؤثرا ومتأثرا عبر التاريخ البشري الطويل، ليصل بها المقام للشعور بنوع من الاستقلالية، التي تجعلها تفكر فيما تريده، مع تحمل العواقب، وتعتبر الأم البديلة واحدة من صور هذا التطور

[1] إيمان بنت مهدي العسيري: قضية تحرير المرأة في الغرب، المرجع السابق، ص 128.

ولكن ظهرت وجهات نظر من نوع آخر، إذ أن هذه التقنية ستخلف مجموعة من المستحدثات التي من شأنها أن تترك جملة من المشكلات الأخلاقية الخطيرة، والتي من شأنها أن تحط من كرامة المرأة، وحقوقها كإنسان.

1. الأم البديلة، و انهيار القيم الاجتماعية:

يتضمن الإعلان العالمي للأخلاقيات الحيوية، وحقوق الإنسان الصادر عن منظمة " اليونسكو" مجموعة من المبادئ، لعلّ أهمها وجوب احترام كرامة الإنسان، ومراعاة الحقوق والخيرات الأساسية، لهذا في عمليات " تأجير الأرحام" والبحث عن " الأم البديلة"، يمنع منعا قاطعا اعتبار البشر سلعة، والحرص على حماية أولئك الذين يملكون سلطة ضعيفة في هذا السياق، رغم ذلك يتم استعمال هذه المستحدثات في جميع أنحاء العالم، وفي الوقت الراهن إزدادت عمليات التأجير أضعافا مضاعفة، وهذا أدى إلى انتشار مخاوف كثيرة حول انهيار منظومة القيم خاصة العدالة الاجتماعية، وظهور الاستغلال، وانتهاك حقوق الإنسان الأساسية[1].

ومنظومة القيم، التي تحتوي العدالة، والحفاظ على الحقوق، وعدم المساس بالحريات والملكية وغيرها، عرفت تاريخيا صراعا كبيرا، من أجل الحفاظ عليها، وظهر الكثير من العقود الاجتماعية في هذا السياق، والتي أكد على احترام قانون الطبيعة، وعليه احترام هذه القيم، وإذا ما تعرضت للتهديد، فنحن بصدد مشكلات أخلاقية كبيرة، من الصعب جدا التحكم فيها، خاصة في ظلّ سيطرة العلم، والسعي وراء المال، لهذا يؤكد المتخصصون في حقل البيوإتيقا على وجوب المحافظة بصورة جدية على هذه القيم، وعدم المساس بها، إذ يمكن اعتبارها مكتسبات هامة، حققتها البشرية عبر تاريخها الطويل.

[1] Olga B.A. van den Akker: Surrogate Motherhood Families, Palgrave Macmillan, London, 2017, P 232.

اعتبارا لهذا الطرح دعا الكثير من المهتمين، إلى ضرورة الاهتمام بالقضايا الأخلاقية التي تثيرها هذه التقينة، والتي بدورها تطرح الكثير من الأسئلة في هذا السياق، أبرزها: هل هذا التقينة فعلا مرغوبة؟ هل حقوق ومصالح الزوجين، ووجود الطفل لها أسبقية على حقوق المجتمع ومصالح الجميع؟ والتي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار ؟هل يحق للمجتمع أن يتدخل في صنع القرار الانجابي للفرد؟ هل للأم البديلة حقوق؟[1]، وفوق ذلك كله، لماذا يتم فتح المجال لمثل هذه التقنيات؟ لماذ لا يترك المجال لما أقره الطبيعي فينا؟ إن فتح المجال معناه أن العلم والتشيؤ والمادية المفرطة، قد سيطرة على الإنسان، مع تنافر في القيم وتغير في المفاهيم.

من هنا أكد الكثير من البيوإتيقين على ضرورة التعامل بحذر مع هذه التقنيات، وغيرها من تكنولوجيات الإنجاب الاصطناعي، على أن تكون قرارات المجتمع سليمة في هذا السياق، فيما يخص السماح باستخدام هذه التقنيات، أو تطويرها، أو العمل على القضاء التام عليها، إذ لابد أن تحدد الظروف التي يجب فيها تقييد هذه التقنيات، ووضع إطار عمل لاحترام رغبات الأفراد في محاولاتهم الوصول لما يريدونه، لكن مع المحافظة على القيم الأخلاقية، وحماية الأطفال، وجميع المشاركين في هذه العمليات، ومنع الظلم والاستغلال وغيرها، وهذه المهمة صعبة جدا، خاصة في ظلّ سيطرة التكنولوجيا، لهذا فنحن في حاجة إلى التوفيق بين احتياجات الفرد وقيم المجتمع، في ظل بيئة لا تزال القواعد فيها قابلة للتغيير[2].

فالحرية الإنجابية لا ينبغي أن تتجاوز حدودها في إطار الأمومة البديلة، إذ يجب مراعاة مختلف القيم الاجتماعية، التي تشكل الركيزة الأساسية لبناء مجتمع، تكون فيه العلاقة بين أفراده متينة قوية، بداية من الأسرة إلى غاية التشكيلات الاجتماعية المختلفة، وعندما تكون الأسس الاجتماعية مبنية على هذه المستحدثات، تكون هشة، إذ تغيب الروابط الأسرية المقدسة المتينة.

[1] Judith A. Erlen, & Ian R. Holzman: Evolving issues in surrogate motherhood, Health Care for Women International11, 1990, P324.
[2] John A. Robertson: Children of Choice, Freedom and The new Reproductive Technologies, Princeton University Press , USA, 1994, P4.

2. بيوإتيقا تسليع المرأة والأخلاق الفردية:

في ظلّ التحولات الكبيرة التي يشهدها العالم الغربي، صار الحديث كبيرا حول أزمة عميقة في ميدان القيم، هي أزمة أفول القيم، التي عملت على التخلص من النظام الإجتماعي التقليدي لتفتح الباب للنمط الاستهلاكي الليبرالي، ذلك ما تشهده المجتمعات الغربية المعاصرة فعلا، فالأمر لم يعد يرتبط بالحديث عن علاقات أخلاقية إلزامية، وسيطرة الواجب الأخلاقي كما نظرته القواعد الكانطية، بل حلول الفردية التي تسيير وفق نزوات أخلاقية، يحددها الاختيار وفق حدود الحرية والمساواة، التي تسمح بالتخلص من إلزامية الواجب، ليصير في وسع الفرد التخلص من إلزامية الواجب الأخلاقي[1] .

هكذا تكون الأم البديلة، والتي تتحدث بلغة كراء الأرحام معبرة عن " آلية اقتصادية أنطولوجية اقتضاها التلقيح الاصطناعي، وجعل من ثم لكل الأسرة المحرومة من الإنجاب؛ إمكانية العثور على طفل، مادامت المواد الأولية متوفرة، وشراء المرأة الحاضنة ممكنة، والحق أن هذه الأوضاع البشرية الجديدة في بناء الأسرة، قد ولدت علامات مجهولة فيما يخص القيم الأخلاقية التي تضبط دائما وجود الأسرة"[2]، يأتي هذا الجهل من خلال تجاوز ما هو طبيعي والانتقال نحو نمط جديد في معاملات التكاثر والتي عبرت عن إغتراب حقيقي على مستوى العلم والإنسان والقيم، وهو ما جعل المنتخصصين في الفكر البيوإتيقي البيوإتيقيون يكثفون البحوث، من أجل فك الغموض عن ما هو مجهول، من أجل أن تؤدي المستحدثات البيوتكنولوجية دورها الإيجابي وتبتعد تماما عن المخلفات السلبية، التي من شأنها أن تعصف بالقيم الإنسانية.

في نهاية القرن العشرين، كانت أبرز المناقشات في ميدان الأمومة البديلة تدور حول خيار الإنجاب، وكانت المشكلة الأساسية هي قضية حقوق المرأة، إذ أكّد أنصار كراء الأرحام ومنهم مدير مركز الأبوة البديلة في " لوس أنجلس" على حق المرأة، في أن تفعل بجسدها ما تشاء

[1] نورة بوحناش: البيوإتيقا والفلسفة، من الإنسان الفائق إلى الانسان المتزكي، المرجع السابق، ص 61.

[2] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 225

وبالتالي دافع علنا عن مسألة الكراء للرحم، لكن الذين سعوا إلى حضر هذه التقنية كان تفكيرهم معاكسا تماما، إذ أن مسألة الاختيار قد تأخذ منحى آخر، فالقلق يأتي من إمكانية فقدان هذا الاختيار، بالنسبة للنساء اللواتي يدخلن في عقود تأجير الأرحام، إذ يخاطرن كثيرا بمسألة الاستقلالية في أجسادهم، وحقوقهن كأمّهات بيولوجيات[1].

تختفي مسألة الحرية والاستقلالية بمجرد زرع الجنين في رحم المرأة، ليكون ملكا لغيرها تخضع لمقاييسه ومبادئه، تأتي معه جميع الممنوعات الصادرة عن رغبات المرأة في الاحتفاظ بالجنين من غيره، وإذا ما ظهر نوع من الارتباط العاطفي بما هو مزروع، فإنه لا اعتبار له في ظل عقود التأجير، وفي النهاية سينشأ نوع من الخوف على مستقبل العلاقة بين الأم البيولوجية والابن الذي في رحمها، هنا تطرح الاحتمالات والأسئلة البيوإتيقية المشروعة :" كيف نفسر الأحوال الأخلاقية الطارئة في علاقة المرأة بطفلها؟ أي تداخل أنطولوجي يقتضيه وجود طفل في أحشاء إمرأة ؟ هل نتصور حضور الغربة بدل الألفة في علاقة الأم بالطفل حتى يمكنها كراء رحمها كأي سيارة يمكن كراءها؟ وفي استقصاء الواقع بدى أن الكثير من حالات الأم الحاضنة أحدثت صراعا بين الأم التي تبرعت ببويضتها، والأم الحاضنة التي ستكون بالنسبة للزوج زوجة ثانية وأم لطفله*[2].

---

[1] Susan Markens: Surrogate Motherhood and the Politics of Reproduction, University of California Press, California, 2007, P50.

* كثير من الحالات ظهر فيها الصراع فيما يتعلق بمسألة تأجير الأرحام، وأشهرها حالة Baby M ، وذلك عندما وافقت " ماري بيث وايتهد" Mary Beth Whitehead على أن تصبح أما بديلة لـ" وليام" و " أليزابيث ستيرن" Stern مقابل 10000 دولار، من خلال عملية التلقيح الصناعي بالحيوانات المنوية للسيد " ستيرن"، ويقتضي الاتفاق حمل الطفل حتى ولادته، ثم التخلي عنه ، لكن الأم البديلة" وايتهد" وتحت تأثير عاطفي قوي رفضت التخلي عن الطفل، وأقرت المحكمة أنه عليها تسليم الطفل، لكنها استأنفت الحكم، إلى أن قضت المحكمة في النهاية ببطلان عقد الإيجار، وصارت " وايتهد" هي الأم البيولوجية، والقانونية، لكن في ما بعد رأت المحكمة أن المصالح الفضلى للطفل تقتضي أن يعيش مع " ستيرن" والأم البيولوجية "وايتهد" لها حقوق الزيارة ، ينظر،
Lewis Vaughn: Bioethics Principles, Op. Cit, P 416.

[2] نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، المرجع السابق، ص 225.

2. بيوإتيقا الجسد في ظلّ الرحم المستأجرة:

لقد أثارت هذه التحولات العميقة في ميدان الأمومة البديلة نقاشا معقدا، مثيرا للاهتمام ودقيقا حول القضايا الأخلاقية والدينية والقانونية والاجتماعية، التي تمركزت حولها ظاهرة تأجير الأرحام وكثيرا ما أظهر النقاش عدم الارتياح من قضية تأجير الأرحام، وظهرت مخاوف كبيرة بشأن تسليع النساء والأطفال، واستغلال جسد المرأة، وتشويه الطبيعة، والتقليل من قيمة الحياة البشرية[1].

فالبشرية لم تعد تخرج عن الطبيعة وفقط، بل حتى عن السيطرة، عندما استسلمت لسلطة التقنية وللحرية الانجابية، فضلا عن الرغبات والنزوات الأنانية، سواء في السعي للحصول على طفل بطريق خاطئ، أو عن طريق تسليم الجسد للحصول على المال، " بالفعل إننا أمام قضية يكون فيها الجسد الأنثوي مؤجرا للقيام بعملية الحمل، في مقابل أنّها من أسوء الاستعمالات للجسد للحصول على الاكتفاء المادي...ألاّ تعد هذه النظرة التجارية الطاغية، على الموقف تهميشا لمفهوم الأمومة وللجسد الذي أصبح محفوفا بالمخاطر في المستقبل، بعد أن كان حاملا لأسمى معاني القدسية والحرمة والكرامة[2].

هذا التهميش الذي طال للجسد، أفقده أسمى معاني الكرامة، فصار قابلا للتسليع، إذ تسلمك المرأة جسدها، كما يسلم جسد الجنين بمقابل مادي، أوصل بعض المفكرين إلى طرح الكثير من المشكلات الأخلاقية المعقدة "بما يحتمل من اتجار بجسم الإنسان، إذ يتم احتقار الأمومة بالنيابة بقوة باعتبارها نيلا من كرامة الانسان، إذا تحولت إلى نوع من الاتجار بجسمه، وذلك لأنها تتأرجح بين كونها نوعا من التضامن بين النساء، أو كونها شكلا من أشكال اتجار الإنسان بذاته حين تتحصر في وضع إمراة رحمها رهن إشارة غيرها، فما تتم إدانته أساس هو تحول الأمومة بالنيابة إلى نوع من الاستغلال من جهة الراغبين في الطفل، وإلى نوع من الاتجار

[1] Elly Teman: Birthing a Mother the Surrogate Body and the Pregnant Self, University of California Press, California, 2010, P 2.

[2] سمية بيدوح: فلسفة الجسد، المرجع السابق، ص 80، 81.

في الذات من جهة الأم البديلة"[1]، احتقار للجسد، ونظرة غير أخلاقية لدوره وقيمته، وهو قد كان محاطا بالقدسية، التي تجعل له حرمة وكرامة، تمنع التلاعب به من طرف صاحبه، أو من هم خارجون عن حدوده.

ثالثا- الأمومة البديلة وأوضاع الأطفال:

من تشييئ الأم إلى تشيئ الطفل، كل شيء في مسألة كراء الأرحام يرتبط بالتسليع، وضياع الإنسانية والكرامة والحقوق، إذ اعتبر الكثير من الباحثين أن هذه التقنية ترتبط ببيع الأطفال، مادام الكراء يكون بمقابل مادي، هذا ما يطرح مجموعة من الأسئلة " إلى أي حد تعتبر ظاهرة ممارسة الأمومة من أجل الآخرين في مصلحة الطفل؟ إذا ألقينا نظرة على النزاعات التي تنشب في هذا الإطار: حين ترغب الأم البديلة أن تحتفظ بالطفل، أو حين ترفض هي والأم الاجتماعية قبوله بسبب إعاقته، أو غيرها من الحالات، فمثل تلك الممارسات ليست من مصلحة الطفل، بل تؤكد هشاشة هذه المنظومة في كليتها...إضافة إلى ذلك لا بدّ من اعتبار أهمية العلاقة بين الطفل وأمه"[2].

وفي هذا السياق ستظهر الكثير من المشكلات التي تؤثر على نفسية الطفل، حيث يعرف الحقيقة، فضلا عن مسألة الإهمال التي قد تصله جراء إصابته بإعاقة أو ماشابه ذلك، ومن خلال مسألة أخرى أخطر هي، وجوده في ظلّ أمهات متعددة.

إن قراءة الوضعية المستقبلية للطفل، تظهر الكثير من المشكلات على الصعيد الاجتماعي وهي في حقيقتها مشكلات أخلاقية عميقة، ذلك أن إخبار الطفل عن أصوله من طرف الوالدين سيكون صعبا، ويزداد الأمر صعوبة إذا ترك إلى وقت لا حق من حياة الطفل، وفي هذا السياق أظهرت الأبحاث التي أجريت على الأطفال الذين تم تبنيهم، رغبتهم الشديدة في معرفة أصولهم

[1] عمر بوفتاس: البيوإتيقا، المرجع السابق، ص 243.

[2] المرجع نفسه، ص 243.

في تأجير الأرحام ستظهر هذه الرغبة كذلك، فإذا ما تمت عملية الأم البديلة بصورة جيدة، فإن الآباء سيجدون صعوبة في إخبار الطفل أن والدته لم تحمله، وأنّه مولود عن طريق أم أخرى[1].

ومن المعروف جدا في تقاليد الأسرة حاجة الطفل من جميع النواحي لوالديه الحقيقين، بحثا عن تلك الرابطة الدموية التي تجعل العلاقة متينة ومستوية، وتوفر السكينة من أجل التربية السليمة للطفل، فكيف يمكن تصور وجود طفل في منزل أم ليست أمه التي حملته في بطنها؟ ماذا لو أراد الطفل معرفة أمه الحقيقة؟ ما هي العواقب التي يمكن توقعها نتيجة رفض الطفل للوالدين؟ هل من الأخلاقي أن يجد الطفل نفسه ولدا لأمّهات عديدة، لنعود مرة إلى مشكلة اختلاط الأنساب.

بالعودة إلى مسألة تسليع الأطفال، والبحث في المصالح الفضلى لهم، أكّد معارضوا تأجير الأرحام، خاصة التجاري منه، أنّه يهدّد الأطفال على مستوى أساسي لهم وهو الإنسان، إذ يحولهم إلى سلع تباع وتشترى، وبالتالي فتأجير الأرحام التجاري، لا يختلف عن بيع الأطفال، وعلى هذا النحو، فهو يهدد كرامة الطفل، ويشجع على المتاجرة بالبشر، ذكرت " ماري بيث وايتهد" Mary Beth Whitehead وهي أول إمرأة تؤجر رحمها، بمقابل مادي رفضها التام لهذه الممارسات لأنها تنتهك الحقوق الأساسية للأطفال، وذكرت بضرورة ألا يصبح الأطفال جزءا من مخطط لجني المال والربح لأي شخص[2].

وهكذا شكّلت تقنيات الإنجاب الاصطناعي، في سعيها إلى تجاوز معضلة أخلاقية، أكّدت على ضرورة حظر مثل هذه الممارسات التي تمس بكرامة الإنسان، ومصيره وحقوقه، ومكانته الاجتماعية، فضلا عن تغيير شكل الأسرة والتلاعب بقدسيتها وقدسية الحياة، من أجل إرضاء أنانية العلم، أو من أجل الثروة لتتحول المرأة والطفل إلى سلعة تباع وتشترى، وهذه الأمور غير مقبولة أخلاقيا، على اعتبار أنّها تتعدى على كرامة الطفل والأم، حتى على قدسية الجسد.

[1] Olga B.A. van den Akker: Surrogate Motherhood Families, Op. Cit, P 178.
[2] Susan Markens: Surrogate Motherhood and the Politics of Reproduction, Op. Cit, P 69.

نتائج الفصل:

مماسبق تحليله نستنتج مايلي:

- تقنيات الإنجاب الاصطناعي كغيرها من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية؛ خلفت مجموعة كبيرة من المشكلات، التي طرحت الأسئلة الأخلاقية، وقد عمل المتخصصون في حقول البيوإتيقا على معالجتها من أجل الحد من تلك التي تمس الإنسان في جسده وكيانه وقيمه.
- تحوّلت صورة الإنسان تماما في ظل المستحدثات الجديدة في ميدان الإنجاب، فصار الحديث منتشرا عن إنسان متعدد الأنساب، وآخر دون هوية، فضلا عن إمكانية صناعة هذا الإنسان في المخبر، وفق الطلب، وإقتنائه من بنوك الأجنة.
- عندما تغيّرت صورة الإنسان، تغيّرت معها الكثير من الكيانات الأخرى، على غرار الأسرة التي كانت في وقت ما، معبرة عن تلك الفطرة السليمة، التي تعمل على توازن المجتمع، حيث ظهرت تركيبات جديدة غابت عنها رابطة الدم، لتنتفي المودة والرحمة، مما جعلها مهددة بالزوال، أو تغيير ماهيتها تغيير تاما.
- ذلك ما خلف مشكلات أخلاقية على قدر كبير من العمق والتعقيد، جعلها تفقد وظائفها الحيوية لتغرق في العدمية، وتشجيع الغايات الفردية، لنجد أسرة فيها أم عازية، تعيش مع أطفال دون هوية أو أسرة مكونة من رجلين لهما ولد، أو امرأتين ولهما ولد، لتصبح العلاقات هشة، تنهر أمامها كل القيم الاجتماعية، التي كانت تعبر عن الرابطة الدموية القوية.
- إنعكس هذا التغيير على مستقبل الطفل خاصة فيما يتعلق بمسألة النسب، وما انجر عنها من مشكلات على مستوى القانون والأخلاق وحتى الدين، إذ أن الطفل سيرث شكلا من العلاقة الأبوية ثلاثية الأبعاد، أو رباعية أو حتى خماسية، أو نرى كائنا متعدد الأنساب، وهو ما سيؤثر تماما على كيان الطفل ومكانته الاجتماعية.
- ومن بين المستحدثات التي تسببت مباشرة في هذه المشكلات، نجد مصارف الأمشاج أو بنوك الأجنة، التي اعتبرت مصدرا لإنتاج اللامرغوب فيه أخلاقيا، كوسيلة للتعدي على

مختلف القيم، عندما يتم إنتاج أجنة مختلطة لا أصول لها، ولا علاقة لها بالأشخاص الذين أخذوها، هنا تطرح مسألة الكرامة، وحقوق الطفل، ومصيره، مكانته ومستقبله.

- لهذا جاء الرفض التام لهذه المصارف، ليس من المتخصصين في البيوإتيقا فقط، حتى رجال القانون والدين، ومختلف شرائح المجتمع، خاصة وأنها تستعمل لأغراض الربح، والتجارة، معبرة عن مادية مفرطة، لا غاية إنسانية من ورائها، إضافة إلى إتلاف الكثير من الأجنة الفائضة .
- أتاحت تقنيات الإنجاب الاصطناعي فرصة الحصول على ولد حسب الطلب، ولكن فرصة أعادت إلى الأذهان الايديولوجية العنصرية الناجمة عن التفكير الدارويني، والتي انتصرت لمسألة البقاء للألطف والأحسن والأقوى، في إطار تحسين النسل، وكأن باقي البشر ليس له الحق في الحياة، لتقضي على التنوع البيولوجي، وتوازن الحياة والطبيعة.
- عبر الإنجاب الاصطناعي عن صراع بين الطبيعي فينا والمصطنع، هذا الصراع الذي ترك مجموعة من التحديات الأخلاقية، المتعلقة بالكرامة الإنسانية، وحقوق الطفل ومستقبله، لينتقل العلم نحو تشييئ الإنسان، والانتصار للآلة على حساب القيم، وتترسخ هذه الفكرة أكثر مع قضية استئجار الأرحام، أين نشهد تسليعا للمرأة والطفل معا، حيث أصبحت المرأة مستودعا لنمو الجنيني، لا علاقة لها به، بل هو لغيرها، لتنتفي بموجب ذلك صورة التقديس التي كانت تعبر عن تلك الروح الجميلة، والتي هي أساس قيام الأسرة والمجتمع معا، لتقع تحت تأثر المادية المفرطة، التي جعلها تتبع المكاسب المادية، على حساب قيمها.
- هذا التسليع حطّ من كرامتها في النهاية، فضلا عن ضياع حقوقها كأم بيولوجية سترغب في الاحتفاظ بجنينها، لهذا وبعدما شخصت البيوإتيقا هذه المشكلات، أكدت على ضرورة تفاديها بل والتخلص منها، لأن الذي نتعامل معه، هو إنسان بالدرجة الأولى.

خَاتِمَة

رغم محاولات الإقصاء الكثيرة التي طالت الفلسفة، فيما يخص المساهمات المعرفية الفعّالة في عصر الثورة البيوتكنولوجية، بفعل التقدم الكبير الذي شهده العلم، إلا أنّها حاولت جاهدة تقديم ما يعبر عن تميّزها، لأن الفلاسفة أدركوا سريعا أنّهم بحاجة إلى تجديد مواضيعها، فظهرت معالمه من خلال فكر أخلاقي جديد، سعى إلى الانخراط في النقاشات التي تدور حول إفرازات العلم وتطبيقاته، والتي رغم أنها ظاهريا تحمل آفاقا منتظرة للبشرية، إلاّ أنّها قد تؤدي إلى نتائج غير محمودة، تعمل على المساس بمختلف القيم البشرية، والتي قد تغيّر صورة الإنسان تماما وهو الذي ساهم في تطور هذه التقنية.

فالأبحاث التي تخرج من المختبرات والتي تعلقت بالطب والبيولوجيا، ليست مجرد أبحاث علمية، الغاية منها تعزيز التطور التقني فقط ، بل هي مستحدثات تعمل على إعادة قلب المفاهيم والتصورات، بل وأكثر من ذلك إعادة النظر في مفهوم الحي والحياة، فرضت بموجبها التقنية سلطة جعلت الإنسان ينتصر لها على حساب أصول أخرى، استثارت الخطاب الفلسفي، ليتخذ من التجديد واجبا لمواجهة مختلف التحدّيات، تجلىّ في الفلسفة التطبيقية، وعنه ظهرت الأخلاقيات التطبيقية، التي كانت فيها البيوإتيقا، السّلاح الفعال الذي وقف أمام منجزات العلم، لغاية جعله نافعا للإنسان، ومن ثم تهذيب الممارسات التقنو علمية على هذا الكائن.

الممارسات التقنو علمية، انخرطت في أدقّ تفاصيل الحياة الإنسانية، فهي لم تتوقف عند حدود التجريب على النبات والحيوان فقط، بل تخطت ذلك نحو الجسد البشري، ليغدو هذا الحدّ الذي يمكن إعتباره مقدسا، لأنه يسير بمقتضى العقل موضوعا للتجربة، وذلك أفرز مجموعة من التطبيقات، وهي نتائج عملت على إعطاء صورة غير مسبوقة للتقدم التقنو علمي، خاصة عند الحديث عن أبحاث الهندسة الوراثية، والجينوم البشري والاستنساخ والخلايا الجذعية، ومدى تقدم أبحاث الإجهاض وزراعة الأعضاء، والطب التنبؤي، والطبّ المضاد للشيخوخة، والموت الرحيم وغيرها من الأبحاث، التي توحي بصورة واضحة، لعظمة التقدم الذي حدث في ميدان الطب والبيولوجيا، وهو التقدم لم يعد يعترف بالحدود الفاصلة بين الطبيعي والمصطنع، بين الإنسان

والآلـة، ليفرز مجموعـة مـن النتـائج اعتبـرت فـي النهايـة مشـكلات أخلاقيـة للثـورة البيوتكنولوجيـة صعب حصرها، وقد تخرج الأمور أحيانا عن السيطرة لنحتاج إلى خطاب أكثر تماسكا.

مشكلات أخلاقية كثيرة ومتعددة، على غرار المشكلات التي تنجر عن التجريب على البشر والتي ناقشتها مختلف شرائح المجتمع، بما فيهم الفلاسفة، الذين وضعوا مجموعة من المبادئ من أجل تحديد ما يجب الأخذ به، والامتناع عنه، إتخذ منها الخطاب البيوإتيقي فيما بعد مبادئ له، مسيرة لكل أنواع الممارسات السريرية على الإنسان، على غرار إحترام الاستقلالية، عدم إلحاق الضرر، مبدأ الإحسان والعدالة، لتكون بهذا جسرا نحو المستقبل، يحاول قدر المستطاع تهذيب ممارسات العلم على الإنسان، ثم ستطبق هذه المبادئ على مختلف منجزات الثورة البيوتكنولوجية.

لقد ظهرت متغيرات كثيرة، تعبر عن مادية مفرطة، تسيرها رأسمالية تقدس الفردانية والأنانية والحرية، أعلنت إغتراب الإنسان وتشييئه، والانتصار للتقنية على مختلف قيمه، ليغدو الحديث مبتعدا تماما عن إحترام الحاية والأخلاق، بل حديث متعلق بالإنسان الفائق، وتحسين النسل والتلاعب بالجينات، وإطالة الحياة، وحلم الشرب من ينبوع الحياة إلى الأبد، بل والإنسان طبق الأصل، ثم المتعدد الأنساب، وأطفال حسب الطلب، وغيرها من المستحدثات التي أكدت الفلسفة من خلال خطاب الإتيقي الجديد على ضرورة المراقبة، قبل الدخول في متاهات يصعب الخروج منها.

مسّت هذه المستحدثات الحياة مباشرة، ونزلت إلى الواقع في أقصى تقديراته، بل ودخلت البيوت، وتوغلت في العائلات، وأثبت تقنيات الإنجاب الاصطناعي من خلال التلقيح الاصطناعي، وأطفال الأنابيب، والأم البديلة عن ذلك، فلم تبقى هذه المتغيرات في يد فئة محددة من الناس، المرضى منهم، والأغنياء فقط، بل حتى شرائح المجتمع المتعددة، لتأتي في أحاديثها الظاهرة؛ محاولة معاجة مشكلة العقم، ولكن تجاوزت ذلك إلى التعبير، عن تغير في منظومة القيم الإنسانية، لتتغير صورة الطفل، والأسرة، والأبوة والوالدية، مع تجاوز مجرد تلقيح إصطناعي بين مني رجل وزوجته، إلى إمكانية التلقيح بين غريبين، ثم ظهرت بنوك المني فالبويضات، فالأجنة

بل هناك من يريد تخليد اسمه بعد موته، وأتاح كل ذلك مسألة أطفال الأنابيب، ثم ظهور الأم البديلة في تجاوز لحدود المعقول، من خلال كراء الرحم من أجل الحمل لصالح الآخر.

كل ذلك طرح تحديات أخلاقية عميقة، عبّر عن مشكلات عميقة، دفعت البيوإتيقا للانخراط بقوة في النقاش المتعلق هذه التحولات، مؤكدة على أن هذه التجاوزات، ستغير مفهوم الأسرة، إن لم تعمل على زوالها، ومعها تتغير مفاهيم الأبوة والأمومة، وتتجاوز الحدود التقليدية لبناء الأسرة على أسس الزواج السليم، تحت قوة رابطة الدم، لتنتفي معاني المودة والرحمة، وتظهر مشكلة النسب لتطرح أزمة مستقبل الطفل نفسيا واجتماعيا، لتظهر صراعات غير محمودة بين الآباء والأبناء ويظهر الطفل متعدد الأنساب، وحتى الذي يجعل نسبه، لتكون هناك صعوبة في التعامل معه كل هذا فعلا يعبر عن اغتراب للإنسان عن إنسانيته، عن قيمه، يفقد فيها كرامته، وحقوقه، ليكون مستقبله غامضا، وغاية الخطاب الأخلاقي الجديد وضع الجسر، الذي تجعل الإنسانية تعبّر بأمان نحو هذا المستقبل.

لهذا كانت كيفية مواجهة الفلسفة لمشكلات الثورة البيوتكنولوجية، واضحة المعالم من خلال ظهور الحقل البارز في الأخلاقيات التطبيقية، وهو البيوإتيقا، اليت كانت بمثابة المرافق لهذه الأبحاث، فتناقش التي يرى فيها المتخصصون أن ستؤثر سلبا على الإنسان، وتدعم التي تحمل آفاق واعدة له، لهذا لا ينبغي أن نفهم من تحديد المشكلات الأخلاقية للثورة البيوتكنولوجية، عن طريق الخطاب البيوإتيقي، الوقوف في وجه التقدم العلمي، بل إن جميع شرائح المجتمع، بما فيهم البيوإتيقيين يشجعون كل صورة التقدم العلمي، لكن تلك التي تكون في صالح الإنسان، وتحلّ مشكلاته فالبيوإتيقا تريد للعلم أن يكون نافعا، مهذبا في التعامل مع هذا الكائن، الذي يبقى الكل الذي يحتل مكانة مرموقة في سلم معادلة الكون.

مثل هذه البحوث تحمل آفاق معرفية عديدة، تفتح الباب لانخراط الخطاب الفلسفي في حوار عقلاني مع العلم، يؤكد أن حقل فلسفة العلوم منذ ظهور يعرف تطورا كبيرا، يؤكد على حاجة البشرية له، من أجل الحفاظ على الصلة القوية بين العلم والفلسفة، فكلما كان هناك اكتشاف

علمي جديد، كان هناك تفكير فلسفي يتماشى معه، لنبتعد تدريجيا عن الحديث عن موته، واستنفاذ أغراضها، وأفول السؤال الفلسفي، ونهاية التفكير العقلاني، وغيرها من خطابات تريد أن تقصي الفلسفة من المنظومة المعرفية للتفكير الإنساني.

ولترسيخ ذلك كان موضوع المشكلات الأخلاقية للثورة البيوتكنولوجية واحدا من الممكنات التي تحافظ على ذلك، ونموذج الإنجاب الاصطناعي تجسيدا لذلك، يمكن فتح الباب للدراسات المستقبلية بتفصيل حول هذه التقنية، إذ يمكننا تناول المشكلات الأخلاقية للتلقيح الاصطناعي كموضوع مستقل، والمشكلات الأخلاقية لأطفال الأنابيب كموضوع مستقل، والمشكلات الأخلاقية للأم البديلة واستئجار الأرحام، كموضوع مستقل كذلك، لننقل هذه المواضيع من المجال العقائدي ومجال الحقوق والقانون إلى مجال الفلسفة.

مثل هذه المواضيع لابد أن يكون لها حضور قوي في المناقشات المعرفية للحقل التداولي المعرفي في الجزائر، فما نلاحظة غياب اللجان المتخصصة في البيوإتيقا مكونة من فلاسفة وأطباء ورجال قانون وحقوقيين، رغم وجود هذا لحقل على مستوى الجامعة، وأساتذة جامعيين متخصصين مع ظهور مؤلفات عنها، لكن في المجال المقابل قد لا نجد طبيبا متخصصا في البيوإتيقا أو بيولوجي باحث متخصص فيها حتى الحقوقيون ورجال القانون لا نكاد نجد متخصصا في الحقل البيوإتيقي، وتتأكد تدريجيا حاجة المجتمع الجزائري لهذه اللجان، لأنّ تقنيات الانجاب الاصطناعي بدأت تتغلغل في العائلات الجزائرية من جهة، ومن جهة أخرى مجتمعنا ليس بمنأى عن التطورات التي تحدث في ميدان البيوتكنولوجيا، خاصة زراعة الأعضاء والهندسة الوراثية مسائل الإجهاض وغيرها.

قَائِمَةُ المَرَاجِعِ

أولا- قائمة الكتب باللغة العربية:

1. أ.أ. نيهاردت: الآلهة والأبطال في اليونان القديمة، تر: هشام حمادي، الأهالي للنشر والتوزيع دمشق، ط1، 1994.
2. إبراهيم بن محمد قاسم: أحكام الإجهاض في الفقه الإسلامي، سلسلة إصدارات الحكمة السعودية، ط1، 2002.
3. أبو النور حمدي أبو النور حسن: يورجين هابرماس، الأخلاق والتواصل، التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، د ط، 2012.
4. أحمد راضي أحمد أبو عرب: الهندسة الوراثية بين الخوف والرجاء، دار ابن رجب، القاهرة ط1، 2010.
5. أحمد شرف الدين: هندسة الوراثة والإنجاب في ضوء الأخلاق والشرائع، المكتبة الأكاديمية القاهرة، ط1، 2001.
6. أحمد عوف محمد عبد الرحمان: طب النانو، تكنولوجيا النانو وتطبيقاتها في الطب، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة، د ط، 2013 .
7. أحمد محمود صبحي، محمود فهمي زيدان، في فلسفة الطب، دار النهضة العربية، بيروت د ط، 1993.
8. أحمد مستجير: في بحور العلم، ج1، سلسلة إقرا، دار المعارف، الإسكندرية، د ط، د س.
9. إدغار موران: النهج، إنسانية الإنسان، الهوية البشرية، تر: هناء صبحي، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث (كلمة)، الإمارات، ط1، 2009.
10. أرنست ماير: هذا هو علم البيولوجيا، دراسة في ماهية الحياة والأحياء، تر: عفيف محمود عفيف، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2003.
11. أسامة عدنان يحيى: السحر والطب في الحضارات القديمة، بيت الكتاب السومري، بغداد ط1، 2016.

12. إسماعيل مرحبا: البنوك الطبية البشرية وأحكامها الفقهية، دار إبن الجوزي، المملكة العربية السعودية، ط1، شوال 1469 هجري.

13. أفلاطون: الجمهورية، تر: حنا خباز، دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، د ط، د س.

14. آلان دو بوتون، ستيفن بنكر، مالكوم غلادويل، مات ريدلي: مناظرة رباعية بعنوان: هل أفضل أيام البشر قادمة؟ تر: نصير فليح، منشورات نابو، بغداد، ط1، 2019.

15. آلفين توفلر: صدمة المستقبل، المتغيرات في عالم الغد، تر: محمد علي ناصف، الجمعية المصرية لنشر المعرفة، القاهرة، ط2، 1990.

16. ألكسيس كاريل: الإنسان ذلك المجهول، تر: شفيق أسعد فريد، مكتبة المعارف، بيروت، د ط 1998.

17. ألوندرا نيلسون: الحياة الاجتماعية للحمض النووي DNA، العرق والتعويضات والتسوية بعد الجينوم، تر: وافي الثقفي، جداول للنشر والترجمة والتوزيع، بيروت، ط1، 2018.

18. أليفر لميان: مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرين، آفاق جديدة للفكر الإنساني، تر: مصطفى محمود محمد، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، د ط، 2004.

19. إمام عبد الفتاح إمام: أرسطو والمرأة، مكتبة مدبولي، القاهرة، ط1، 1996.

20. أندريه أيمار، جانين أبواية: تاريخ الحضارات العام، الشرق واليونان القديمة، تر: فريد.م.داغر وفؤاد.ج.أبو ريحان، منشورات عويدات، بيروت، ط2، 1986.

21. أوديل روبير :الاستنساخ والكائنات المعدلة وراثيا، تر: زينة الذهبي، المجلة العربية، مدينة الملك فهد الوطنية ،الرياض، ط1، 2015.

22. إيان ويلموت، روجر هايفيلد: بعد دوللي، تر: أسماء شهاب الدين، المركز القومي للترجمة القاهرة، ط1، 2010.

23. إيمان بنت مهدي العسيري: قضية تحرير المرأة في الغرب، أصولها الفلسفية وآثارها على العالم الإسلامي، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، ط1، 2017.

24. إيمان مختار مصطفى: الخلايا الجذعية، وأثرها على الأعمال الطبية والجراحية من منظور إسلامي، دراسة فقهية مقارنة، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، ط1، 2012.
25. توماس كون: تركيب الثورات العلمية، تر: ماهر عبد القادر محمد علي، دار النهضة للطباعة النشر، بيروت، ط2، 1998.
26. جاكلين روس: الفكر الأخلاقي الجديد، تر: عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت ط1، 2001.
27. جان بودريار: المصطنع والاصطناع، تر: جوزيف عبد الله، مركز دراسات الوحدة العربية بيروت، ط1، 2008.
28. جريمي رفكين: الثورة الصناعية الثالثة، كيف تغير القوة الموازية الطاقة والاقتصاد والعالم تر: سعيد الحسنة، الدار العربية للعلوم ناشرون، لبنان، د ط، د س.
29. جمال مفرج: الفلسفة المعاصرة من المكاسب إلى الإخفاقات، منشورات الاختلاف، الجزائر ط1، 2009، ص 21.
30. جورج سارتون: تاريخ العلم –العلم القديم في العصر الذهبي لليونان، ج2، تر: جورج حداد وآخرون، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، القاهرة، د ط، 2010.
31. جون ديوي : إعادة البناء في الفلسفة ، تر: أحمد الأنصاري ، المركز القومي للترجمة القاهرة، ط1، 2010.
32. جون ديوي: الطبيعة البشرية والسلوك الاجتماعي، تر: محمد لبيب النجيحي، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، القاهرة، د ط، 1963.
33. جويل دو روزناي: مغامرة الكائن الحي، تر: أحمد ذياب، دار الطليعة، بيروت، ط1، 2003.
34. حسن مصدق: يورغن هابرماس ورهانات مستقبل الطبيعة الإنسانية، النظرية التواصلية في مواجهة قضايا تحسين النسل، والولادة المبرمجة والاستنساخ، في كتاب: "البيوتيقا والمهمة الفلسفية"، إشراف: علي عبود المحمداوي، منشورات الإختلاف، الجزائر، منشورات ضفاف بيروت، دار الأمان، الرباط، ط1، 2014.

35. حسن مصدق: النظرية النقدية التواصلية، يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت، المركز الثقافي العربي، بيروت، ط1، 2005.

36. حمد بن عبد السلام السويلم: إنعكاسات استخدام المادة الوراثية، وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، ط1، 2011.

37. خالد أحمد الزعيري: الخلية الجذعية، سلسة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2008.

38. خالد قطب: فلسفة التقدم العلمي، الأسس النظرية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ط1، 2017.

39. خالد قطب: فلسفة العلم التطبيقية، الفلسفة تبحث عن آفاق جديدة داخل العلم، المكتبة الأكاديمية، مصر، د ط، د س.

40. دانييل.ج. كيفلس: التاريخ العاصف لعلم وراثة الإنسان، تر: أحمد مستجير، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ط1، 1993.

41. دانييل كيفلس، وليروي هود: الشفرة الوراثية للإنسان، تر: أحمد مستجير، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1997.

42. دينيس بويكان: البيولوجيا تاريخ وفلسفة، تر: لبنى الريدي ومها قايبل، المركز القومي للترجمة القاهرة، ط1، 2017.

43. رالف لينتون : شجرة الحضارة، قصة الإنسان منذ فجر ما قبل التاريخ حتى بداية العصر الحديث،ج1، تر: أحمد فخري، سلسلة ميراث الترجمة، المركز القومي للترجمة، القاهرة، د ط .2010

44. رشيد دحدوح: ما بعد أزمة الكوفيد 19: آفاق مشاريع البيوتكنولوجيات البشرية والإنسان المتجاوز، في كتاب: " البيوإتيقا وطبيعتنا الإنسانية الهشة في زمن الهيمنة الفيروسية"، إشراف وتنسيق: محمد جديدي، منشورات الاختلاف، الجزائر، منشورات ضفاف ، د م، ط1، 2022.

45. رودولف. د. شميد: دليل التقانة الحيوية، تر: نجم الدين جميل الشرابي وآخرون، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، د ط، د س.
46. ريتشارد ليونتين: حلم الجينوم البشري وأوهام أخرى، تر: أحمد مستجير، فاطمة نصر المنظمة العربية للترجمة، بيروت د ط، 2003.
47. الزواوي بغورة: ما بعد الحداثة والتنوير، موقف الأنطولوجيا التاريخية، دراسة نقدية، دار الطليعة، بيروت، ط1، 2009.
48. زولت هارسينياي، ريتشارد هتون: التنبؤ الوراثي، تر: مصطف إبراهيم فهمي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1988.
49. زياد أحمد سلامة، أطفال الأنابيب بين العلم والشريعة، الدار العربية للعلوم، دار البيارق بيروت، لبنان، ط1، 1996.
50. سمية بيدوح: الجسد في ظل التطورات العلمية الراهنة، المفهوم، الدلالات، الحقول، في كتاب: " الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي"، إشراف: مصطفى كيحل، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، د ط، د س.
51. سمية بيدوح: فلسفة الجسد، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، تونس، د ط، 2009.
52. ستيف جونز: لغة الجينات، تر: أحمد رمو، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دمشق ط1، 2000.
53. سعيد محمد الحفار، البيولوجيا ومصير الإنسان، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1970.
54. شارلس داروين: أصل الأنواع، تر: مجدي محمود المليجي، المجلس الوطني للثقافة، القاهرة ط1، 2004.
55. صبري الدمرداش: الاستنساخ قنبلة العصر، دار الفكر الحديث، ط1، 1997، الكويت.
56. صفاء أحمد شاهين: البيوتكنولوجيا من زراعة الأنسجة والإخصاب الصناعي خارج الرحم إلى الهندسة الوراثية، دار التقوى للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2007.

57. طه عبد الرحمان: روح الحداثة، المدخل إلى تأسيس الحداثة الغربية، المركز الثقافي العربي المغرب، ط1، 2006.

58. طه عبد الرحمان: سؤال العمل، بحث في الأصول العملية للفكر والعلم، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط1، 2012.

59. عامر عبد زيد: البيوتيقا والفلسفة والقانون، في كتاب: "البيوتيقا والمهمة الفلسفية" إشراف: علي عبود المحمداوي، منشورات الاختلاف، الجزائر، منشورات ضفاف، بيروت، دار الأمان الرباط، ط1، 2014.

60. عبد الباسط الجمل: أسرار علم الجينات، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، د ط، د س.

61. عبد الباسط عبد المعطي: اتجاهات نظرية في علم الاجتماع، سلسة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1980.

62. عبد الرزاق الداوي: موت الإنسان في الخطاب الفسلفي المعاصر، هيدجر، ليفي ستراوس ميشيل فوكو، دار الطليعة، بيروت، د ط، د س.

63. عبد الرزاق الديلمي: أخلاقيات الإعلام وتشريعاته في القرن الحادي والعشرين، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2015.

64. عبد الغني بوالسكك: الفلسفة البيئية وأخلاقياتها، في كتاب: " الأخلاقيات التطبيقية جدل القيم والسياقات الراهنة"، إشراف: خديجة زيتلي، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2015.

65. عبد الله موسى: فلسفة القيم الأصول والامتدادات، كلمة للنشر والتوزيع، تونس، ط1، 2018.

66. عبد المعز الخطاب: الاستنساخ البشري هل هو ضد المشيئة الالهية، الدار الذهبية للنشر والتوزيع، القاهرة، د ط، د س.

67. عزمي بشارة: مقدمة كتاب " مالعدالة؟ معالجات في السياق العربي، مجموعة مؤلفين، المركز العربي للأبحاث ودراسات السياسات، قطر، ط1، 2014.

68. علي حرب: أزمنة الحداثة الفائقة، الإصلاح، الإرهاب، الشراكة، المركز الثقافي العربي بيروت، ط1، 2005.

69. علي محي الدين القرة داغي، علي يوسف المحمدي، فقه القضايا الطبية المعاصرة، دار البشائر الإسلامية، بيروت، ط2، 2006.

70. عمر بوفتاس: الأخلاقيات التطبيقية، مساهمة في تجديد الفلسفة العربية، في كتاب: "رهانات الفلسفة العربية المعاصرة"، إشراف: محمد المصباحي، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية الرباط، ط1، 2010.

71. عمر بوفتاس: البيوإتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا الشرق المغرب، د ط، 2011.

72. غي دوران: البيوإتيقا، الطبيعة، المبادئ، الرهانات، تر: محمد جديدي، جداول للنشر والتوزيع بيروت، ط1، 2015.

73. ف فولغين: فلسفة الأنوار، تر: هنريست عبودي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، ط1 2006.

74. فرانسيس فوكوياما: مستقبلنا بعد البشري، عواقب ثورة التقنية الحيوية، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستراتيجية، الإمارات، 2006.

75. فريدة ألمو: أخلاقيات الإعلام بين المهنية والعالمية والعولمة، في كتاب:" الأخلاقيات التطبيقية، جدل القيم والسياقات الراهنة للعلم، إشراف: خديجة زيتلي، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2015.

76. فؤاد زكرياء: التفكير العلمي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، د ط، 1978.

77. كارم السيد غنيم : الاستنساخ والإنجاب بين تجريب العلماء وتشريع السماء، دار الفكر العربي القاهرة، ط1، 1998.

78. كريستين مومري وآخرون: الخلايا الجذعية، الحقائق العلمية والخيال العلمي، تر: مصطفى إبراهيم فهمي، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2016.

79. كولن راتليج، بيورن كريستيانسن: أسس التقانة الحيوية، تر: ابتسام عبد الجبار وآخرون سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجة والمتقدمة، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية د ط، د س.

80. ما يكل ديلون: مختصر تاريخ الصين، تر: نانسي محمد، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة ط1، 2018.

81. مات ريدلي: الجينوم، السيرة الذاتية للنوع البشري، تر: مصطفى ابراهيم فهمي سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب الكويت، د ط، 2001.

82. مايكل زيمرمان: الفلسفة البيئية من حقوق الحيوان إلى الأيكولوجيا الجذرية، تر: معين شفيق رومية، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2006.

83. محمد المرسي زهرة: الإنجاب الاصطناعي أحكامه القانونية وحدوده الشرعية، دراسة مقارنة مطبوعات جامعة الكويت، الكويت، د ط، 1993.

84. محمد بن زكرياء الرازي: أخلاق الطيب، تحقيق : عبد اللطيف محمد العبد، مكتبة دار التراث القاهرة، ط1، 1997.

85. محمد بيومي مهران: الحضارة المصرية القديمة، ج1، الآداب والعلوم، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، د ط، 1989.

86. محمد جديدي في ترجمته لكتاب، غي دوران: البيوإتيقا، الطبيعة، المبادئ، الرهانات، جداول للنشر والترجمة والتوزيع، بيروت، ط1، 2015.

87. محمد شريف الإسكندراني: تكنولوجيا النانو، من أجل غد أفضل، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2010.

88. محمد عابد الجابري: قضايا في الفكر المعاصر، مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت ط1، 1997.

89. محمد علي البار: مشكلة الإجهاض، دراسة طبية فقهية، الدار السعودية للنشر والتوزيع السعودية، ط1، 1985.

90. محمد محي الدين أحمد: الأخلاق التطبيقية بين الفلسفة والدين، مؤسسة يسطرون للطباعة والنشر، مصر، ط1، 2018.

91. محمد نور الدين أفاية: الحداثة والتواصل في الفلسفة النقدية المعاصرة، نموذج هابرماس إفريقيا الشرق، المغرب، ط2، 1998.

92. محمود أحمد طه: الإنجاب بين التجريم والمشروعية، منشأة المعارف، الإسكندرية د ط، 2008.

93. مصطفى النشار: الفلسفة التطبيقية وتطوير الدرس الفلسفي العربي، روابط للنشر والتوزيع مصر، ط1، 2018.

94. مصطفى النشار: مكانة المرأة في فلسفة أفلاطون، قراءة في محاورتي الجمهورية والقوانين دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، د ط، د س.

95. مصطفى كيحل: الأخلاقيات التطبيقية: المفهوم، الدلالات، الحقول، في كتاب: " الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي"، إشراف: مصطفى كيحل، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، د ط، د س.

96. مصطفى كيحل: مدخل إلى قضايا الفلسفة التطبيقية، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، الجزائر، ط1، 2018.

97. مصطفى ناصف: الوراثة والإنسان، أساسيات الوراثة البشرية والطبية، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، د ط، 1986.

98. منير ممدوح الشامي، صلاح محمد عبد الحميد، الإعلام السياسي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، د ط، د س.

99. موسى الخلف: العصر الجينومي، إستراتيجيات المستقبل البشري، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 2003.

100. ميتشيو كاكو: مستقبل البشرية، استصلاح المريخ، والسفر بين النجوم، والخلود، ومصيرنا خارج الأرض، تر: حمدي أبو كيلة، مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات مصر، ط1، 2021.

101. ميتشيو كاكو: رؤى مستقبلية، كيف سيغير العلم حياتنا في القرن الواحد والعشرين، تر: سعد الدين خرفان، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت د ط، 2001.

102. ناهدة البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، د ط، 1993.

103. نرجس رودكر: فمينيزم (الحركة النسوية) مفهومها، أصولها النظرية، وتياراتها الإجتماعية تر: هبة صاغر، سلسلة مصطلحات معاصرة، المركز الاسلامي للدراسات الاستراتيجية، لبنان ط1، 2019.

104. نوال السعداوي: عن المرأة والدين والأخلاق، مؤسسة هنداوي سي آس سي، المملكة المتحدة، د ط، 2018.

105. نور الدين مختار الخادمي: الاستنساخ في ضوء الأصول والقواعد والمقاصد الشرعية دار الزاحم للنشر والتوزيع، الرياض، ط1، 2001.

106. نورة بوحناش: الاجتهاد وجدل الحداثة، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1، 2016.

107. نورة بوحناش: البيواتيقا والفلسفة، من الإنسان الفائق إلى الإنسان المتزكي، المؤسسة العربية للفكر والإبداع، بيروت، ط1، 2017.

108. نورة بوحناش:البيوإتيقا إنفجار أخلاقي داخل العلم، في كتاب:" الأخلاقيات التطبيقية، جدل القيم والسياقات الراهنة للعلم"، إشراف: خديجة زيتلي، منشورات الاختلاف، الجزائر، ط1 2015.

109. هنري أتلان وآخرون، الاستنساخ البشري، تر: مها قابيل، المركز القومي للترجمة، القاهرة ط1، 2016.

110. ويل ديورانت: قصة الحضارة، الشرق الأدنى، تر: محمد بدران، دار الجيل للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، د ط، د س.

111. يورغن هابرماس: العلوم والتقنية كايديولوجيا، تر: حسن صقر، منشورات الجمل، ألمانيا ط1، 2003.

112. يورغن هابرماس: القول الفلسفي للحداثة، تر: فاطمة الجيوشي، منشورات وزارة الثقافة سوريا، د ط، 1995،.

113. يورغن هابرماس: المعرفة والمصلحة، تر: حسن صقر، منشورات الجمل، ألمانيا، ط1 2001.

114. يورغن هابرماس: مستقبل الطبيعة البشرية، نحو نسالة ليبيرالية، تر: جورج كتورة، المكتبة الشرقية، بيروت، ط1، 2006.

ثانيا– قائمة الكتب باللغات الأجنبية (الفرنسية والإنجليزية)

1. Alan H. Goodman and others: R ace Are We So Different? Willey – Blackwell, USA, 2012.
2. A.J. Nair, PH.D: introduction to Biotechnology and Genetic Engineering, Infinity Science Press LLC, New Delhi, India.
3. Alastair V. Campbell: Bioethics the basics, Routledge, New York, 2013.
4. Alexandre Lunel: La Fin De Vie D'hier À aujourd’hui: Étude Historique ET Juridique, Dalloz.
5. Alta Charo, The Endarkenment, in a book: "The Ethics of Bioethics Mapping the Moral Landscape", Edited by Lissa Eckenwiler, The Johns Hopkins University Press, USA, 2009.
6. Andrew A. Klein: Organ Transplantation, a Clinical Guide, Cambridge University Press, 2011.
7. Andrew Pilsch: Transhumanism Evolutionary Futurism and the Human Technologies of Utopia, University of Minnesota Press Minneapolis London.
8. Arthur L. Caplan and orhers: Contemporary Debates in Bioethics Wiley-Blackwell, USA, 2014.

9. Astrid Stuckelberger: Anti-Ageing Medicine, Myths and Chances Suisse, Vdf. Hochschulverlag AG mdr ETH, Zurich, 2008.
10. Barbara Wexler: Genetics and Genetic Engineering, The Gale Group Printed in the United States of America, 2008.
11. Brian Robert Shmaefsky: Biotechnology 101, Greenwood Press, London, 2006.
12. Cary Wolfe: What is Posthumanism? University of Minnesota Press Minneapolis London.
13. Christina A. Crawford: Principles of Biotechnology, Alem Press, A Division of EBSCO Information Services, Inc., and Grey House Publishing, Inc, United States of America , 2018.
14. Clyde Kluckhohn: Ralph Linton, National Academy Of Sciences, washington d.c, 1958.
15. D. Alan Shewmon: Controversies surrounding Brain Death, In a book entitled The Ethics of Organ Transplantation, The Catholic University of America Press Washington, D.C.2011.
16. Daniel Callahan: A Case Against Euthanasia, In a book entitled, Contemporary Debates In Applied Ethics, Edited by Andrew I. Cohen and Christopher Heath Wellman, Blackwell Publishing, 2005.
17. Daniel Schiff: Abortion In Judaism: Cambridge University press, 2004.
18. David K. Gardner: Handbook of In Vitro Fertilization, Fourth Edition, CRC Press, New York, 2017.
19. David S. Goodsell, Ph.D: Bionanotechnology, Lessons from Nature Wiley- Liss, Canada, 2003.
20. Desmond S. T. Nicholl: An Introduction to Genetic Engineering, Second edition, Cambridge University Press, 2002.
21. Dorothy Roberts: Fatal Invention: How Science, Politics, and Big Business Re-create Race in the Twenty-first Century, New Press, New York.
22. Edward Edelson: Gregor Mendel and the Roots of Genetics, Oxford University Press, New York.
23. Élie Cohen : Crise ou changement de modèle ? Direction de l’information légale et administrative, Paris, 2013.

24. Elly Teman: Birthing a Mother The Surrogate Body and the Pregnant Self, University of California Press, California, 2010.
25. Eric Gregory : Religion and Bioethics, In a book entitled, A Companion to Bioethics, Edited by Helga Kuhse and Peter Singer, Second edition, Wiley-Blackwell, 2009, P46.
26. Firdos Alam Khan: Biotechnology in Medical Sciences, CRC Press Taylor & Francis Group, London, 2014.
27. Frances R. Frankenburg: Human Medical Experimentation, Introduction to the book: "Human Medical Experimentation From Smallpox Vaccines to Secret Government Programs", Greenwood, An Imprint of ABC-CLIO, LLC, USA.
28. Francesca Ferrando: Philosophical Posthumanism, Bloomsbury Academic, Great Britain 2019.
29. François Gros : Une Biologie Pour Le Développement, EDP Sciences, France, 2009.
30. Ghislaine Cleret De Langavant : Bioéthique : méthode et complexité, Presses de l'Université du Québec, Canada, 2001.
31. Hans Jonas : Le Principe Responsabilité Une Éthique Pour La Civilisation Technologique, Traduit de L'allemand par Jean Greisch, 2° édition, Les Editions Du Cerf, Paris, 1990.
32. Harry LeVine: Genetic Engineering, Second Edition, ABC-CLIO, Inc California, 2006.
33. Hilary putnam: The Collapse Of The fact/Value Dichotomy, Harvard University Press, USA.
34. Holmes Rolston: A new Environmental Ethics The Next Millennium for Life on Earth, Routledge, New York, 2012.
35. Howard Brody: The Future of Bioethics, Oxford University Press. New york.2009.
36. Hugh P. McDonald: Environmental PHilosophy A Revaluation of Cosmopolitan Ethics from an Ecocentric Standpoint, Rodopi B.V, New York, 2014.
37. Inmaculada de Melo-Marti'n: Making babies: Biomedical Technologies, Reproductive Ethics, and public policy, Springer-science +Business media, RV, 1998.

38. James A. Marcum :Humanizing Modern Medicine, An Introductory Philosophy of Medicine, Springer, USA, 2008.
39. James F. Childress: Methods in Bioethics, In a group book entitled, the oxford handbook of Bioethics, Edited by Bonnie Steinbock, Oxford University Press.
40. Jean Leroux : Une histoire comparée de la philosophie des sciences vol2, L'empirisme logique en débat, Presses de l'Université Laval, Canada, 2010.
41. Jean-Marie Nicolle: Histoire des méthodes scientifiques Du théorème de Thalès au clonage, Breal Edition, 1, rue de Rome 93561 Rosny cedex.
42. Jean-Nicolas Tournier : Le vivant Décodé Quelle nouvelle définition donner à la vie, Edp Sciences, France .
43. Jeffrey Reiman: The Deliberately Induced Abortion of a Human Pregnancy Is Ethically Justifiable, In a book: "Contemporary Debates in Bioethics", Edited by Arthur L. Caplan and Robert Arp, Wiley-Blackwell USA, 2014.
44. Jennifer Fecio and -Others: Euthanasia, Second Edition, ABC-CLIO Inc, Oxford, England, 2008 .P 2-3.
45. John A. Robertson: Children of Choice, Freedom and The new Reproductive Technologies, Princeton University Press, USA, 1994.
46. John E. Smith: Biotechnology, Cambridge University Press, England.
47. John Harris: On Cloning, Routledge, London, 2004.
48. John K. Roth, And Others: Ethics, Revised Edition, Vol1, Salem Press, INC, Pasadena, California.
49. John Keown: Euthanasia, Ethics and public policy, An Argument against Legalisation, Cambridge University press United Kingdom, 2004.
50. John Lackie: Chambers Dictionary of Science and technology, an imprint of Chambers Harrap Publishers Ltd, 2007.
51. Jonathan Baron: Against Bioethics, the MIT Press Cambridge Massachusetts, London, England, 2006.
52. Jonathan Glover: Humanity A Moral History of the Twentieth Century Yale University Press publications USA, 1999.
53. Jonathan Herring: Medical Law and Ethics, Sixth Edition, Oxford University Press, 2016.

54. Jonathan M. W. Slack: The Science of Stem Cells, Willey Black Well, USA.
55. Jonathan Morris: The Ethics of Biotechnology, Chelsea House, New York, 2006.
56. Joseph J. Fins, And Others: Clinical Pragmatism: A Method of Moral Problem Solving, in a book: "Pragmatic Bioethics", Edited by Glenn McGee, A Bradford Book Cambridge, England.
57. Joseph R. Desjardins: Environmental Ethic an Introduction to Environmental Philosophy, Fifth Edition, Wdsworth .Boston, USA, 2012.
58. Judith A. Erlen, & Ian R. Holzman: Evolving issues in surrogate motherhood, Health Care for Women International11, 1990.
59. Kasper Lippert-Rasmussen, And others: A Companion to Applied Philosophy, Willey Blackwell, USA.
60. Kate Kelly: Medicine Today, 2000To the Present, Facts on File, Inc, New York, 2010.
61. Kathy Wilson Peacock: Biotecnology and Genetic Enegineering, Facts On File, New York, 2010.
62. Khathy Willson Peacock: Biotecnology and Genetic Enegineering, Fact on File, New York, 2010.
63. Kim Toffoletti: Syborgs And Barbie Dolls Feminism, Popular Culture And The Posthuman Body, I B Tauris & Co Ltd, London, 2007.
64. Lewis Vaughn: Bioethics Principles, Issues, and Cases Third Edition, Oxford University Press, 2017.
65. Louise Shelley: Human Trafficking a Global Perspective, Cambridge University Press, 2010.
66. Luck Ferry : La Révolution Transhumaniste, Éditions Plon, Paris.
67. Marcus Hellyer and others': The Scientific Revolution, the Essential Readings, Blackwell Publishing Ltd, USA, 2003.
68. Margarita Boladeras et d'autres : Parlons bioéthique, Presses de l'Université Laval, Canada, 2017.
69. Mark Jackson: The History of Medicine, A Beginner's Guide, Oneworld Paperback, Great Britain, 2014.

70. Maxwell J. mehlman : Transhumanist Dreams and Dystopian Nightmares The Promise and Peril of Genetic Engineering, The Johns Hopkins University Press, USA, 2012.
71. Melinda Hall : The Bioethics of Enhancement Transhumanism, Disability, and Biopolitics, Lexington Books, London, 2017.
72. Michel Maret : L'euthanasie Alternative sociale et enjeux pour l'éthique chrétienne, Edition Saint Augustine, France, 2000.
73. Michel Serres: The Natural Contract , Translated by Elizabeth MacArthur and William Paulson, University of Michigan, 1995.
74. Newton Lee and others: The Transhumanism Handbook, Springer Nature Switzerland AG, 2019.
75. Nicholas Wright Gillham: A life of sir Francis Galton From African Exploration to the Birth of Eugenics, oxford university press, 2001.
76. Olga B.A. van den Akke: Surrogate Motherhood Families, Middlesex University, London, United Kingdom.
77. Olga B.A. van den Akker: Surrogate Motherhood Families, Palgrave Macmillan, London, 2017.
78. Patricia Farglot, Lynn b Jord et autres : Génétique Médicale, Edition Française, Paris.
79. Paul W. Taylor: Respect For Nature, Princeton University Press, New Jersey, 1986.
80. Peter C Morris and James H Bryce: Cereal biotechnology, Wood head Publishing Limited, England.
81. Philippe Goujon**:** From Biotechnology to Genomes, The Meaning of the Double IIelix, orld Scientific Publishing, London.
82. Ramsden Jeremy J, Applied Nano Technology, Published by Elsevier Inc, USA, 2009.
83. Renugopalakrishnan, Randolph V. Lewis: Bionanotechnology Proteins to Nanodevices, Springer, 2006 .
84. Robert M. Veatch and Laura K. Guidry-Grimes: The Basics of Bioethics, Fourth Edition, Routledge; New York, 2020.
85. Roberta M. Berry : The Ethics of Genetic Engineering, Routledge, New York, 2007.

86. Ronald Bailey, Who’s Afraid of Posthumanity? A Look at the Growing Left/Right Alliance in Opposition to Biotechnological Progress, In a book: " Biotechnology Our Future as Human Beings and Citizens" Edited by Sean D. Sutto, State University of New York Press, USA 2009.
87. Rousseau : Du Contrat Social, Ou Principes du droit politique, Edition L’odysée, Tizi Ouzou.
88. Sean Columb : Organ Trafficking: Transplant Tourism and Trafficking in Persons for the Removal of Organs, An article in book entitled The SAGE Handbook of Human Trafficking and Modern Day Slavery, Edited by Jennifer Bryson Clark and Sasha Poucki, SAGE Publications Ltd, London.
89. Silja Vöneky: And Others: Human Dignity and Human Cloning, Springer Science+ Business Media Dordrecht, 2004.
90. Solomon R. Benatar: Global health ethics and cross-cultural considerations in bioethics, in a book: "The Cambridge Textbook of Bioethics", edited by Peter A. Singer, Cambridge University Press, 2008.
91. Stellan Welin: Ethical issues in human embryonic stem cell research Acta Obstet Gynecol Scand , Vol81, 2002.
92. Stephen Lilley: Transhumanism and Society the Social Debate over Human Enhancement, Springer Dordrecht Heidelberg New York, 2013.
93. Steven Piantadosi: Clinical Trials A Methodologic Perspective, Second Edition, A John Wiley & Sons, INC., Publication, USA.
94. Susan Markens: Surrogate Motherhood and the Politics of Reproduction, University of California Press, California, 2007.
95. Tom L beauchamp: The Natur of applied ethics, in abook entitled: A Companion to Applied Ethics, Edited by R. G. Frey and Christopher Heath Wellman, Blackwell Publishing, USA, 2003.
96. Tom L. Beauchamp, James F. Childress: Principles of Biomedical Ethics, 7 edition, Oxford University Press, New York, 2009.
97. Van Rensllar Potter: Global Biothics, Michigan University Press, USA, 1983.
98. Van Rensselar Potter: Bioethics Bridge To Future, Prentice-Hall, USA, 1971.

99. W. Bateson, M.A., F.R.S: Mendel's Principles of heredity, Cambridge University Press, 1902.
100. Wilbur Applebaum: The Scientific Revolution and the Foundations of Modern Science, greenwood press, Westport, Connecticut, London, 2005.
101. William M. Pride and others, Business, Twelfth, Edition Southwestern, Cengage Learning, USA.

ثالثا- قائمة المجلات والدوريات باللغة العربية:

1. أحمد أبو زيد : القتل بدافع الرحمة، مجلة الوعي الإسلامي، العدد 348، جانفي 1995 الكويت.
2. أسامة غربي: الإتجار بالأعضاء البشرية، مجلة دراسات وأبحاث، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، مجلد 3، عدد5، 2011.
3. أسماء قاسم محمد: مفهوم الأخلاق الحيوية في مجال التقنيات الطبية المعاصرة، مجلة أهل البيت، جامعة أهل البيت، كربلاء، العراق، العدد15، 2014،.
4. آمال علاوشيش: أنطولوجيا أخلاق المسؤولية عند هانس وناس، مجلة الباحث، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة، الجزائر، العدد 16، 2016.
5. إيهاب عبد الرحيم محمد: الإطار الأخلاقي لأبحاث الجينوم البشري، والهندسة الوراثية، مجلة عالم الفكر (الجينوم)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، المجلد 35، العدد2 أكتوبر- ديسمبر، 2006.
6. جمعة محمد بشير: نسب المولود الناتج عن التلقيح الصناعي، المجلة الجامعة، جامعة الزاوية ليبيا، العدد7، 2005.
7. حسين فريجه: زراعة ونقل الأعضاء البشرية بين الشريعة والقانون المقارن، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2011.
8. دليلة جبار: سؤال الإنسان عند كانط: مجلة التربية والابستمولوجيا، المدرسة العليا للأساتذة بوزريعة، الجزائر، المجلد 5، العدد9، 2015.

9. رشيد دحدوح: من فلسفة العلوم إلى البيوطيقا، واقع العلوم البيوطبية، وأزمة الوعي الأخلاقي الغربي، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة قسنطينة1، الجزائر، العدد 37، جوان 2012.
10. رضا كندمي ناصر آبادي: الجذور العلمانية في فلسفة كانط، الحداثة بدنيويتها الصارمة، ندوة الاستغراب، مجلة الاستغراب، المركز الإسلامي للدراسات الإستراتيجية، العراق، العدد9، ربيع 2017.
11. الزواوي بغورة: الفكر الأخلاقي لما بعد الحداثة، مجلة عالم الفكر، المجلد 41، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2 ديسمبر 2021.
12. طارق قابيل: البحث عن إكسير الحياة، شباب دائم في القرن الحادي والعشرين، مجلة التقدم العلمي، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، العدد98، 2017.
13. طارق قابيل: المعلومات الحيوية، بيوإنفورماتيكس، ثورة المعلومات الجينينة، مجلة التقدم العلمي، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، العدد 97، أفريل2017.
14. عامر عبد زايد الوائلي: البيوتيقا والتقنية والتحولات المعاصرة، مجلة الاستغراب، المركز الإسلامي للدراسات الإستراتيجية، بيروت، العدد15، 2019.
15. عبد الجبار الضحاك: أخلاقيات البيولوجيا والإعلان العالمي بشأن الجينوم البشري، وحقوق الإنسان، مجلة مجمع اللغة العربية، دمشق، الملجد 92، العدد 1+2.
16. عبد العزيز محمد السويلم: الخلايا الجذعية، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، عدد94، مارس 2010.
17. غيضان السيد علي: الانتهاك التقني للمقدس، وهم الفردوس الأرضي وتشيؤ الإنسان، دورية الاستغراب، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، بيروت، العدد15، السنة4، ربيع 2019.
18. العربي بلحاج: الخلايا الجذعية ومدى مشروعية استخدامها من الوجهة الشرعية والأخلاقية دراسة فقهية تأصيلية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد 45 العدد 2، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2008.

19. عزت السيد أحمد : الثورة التكنولوجية وأثرها في تغير القيم، مجلة جامعة دمشق، المجلد 29 العدد 3+4، 2013.

20. ماهر محمد شحاتة: مفاهيم أولية في التقنية الحيوية، مجلة العلوم والتقنية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، العدد 92، أكتوبر، 2007.

21. محمد بن سباع: الفلسفة الايكولوجية عند هانس يوناس، نحو أخلاق جديدة لمستقبل الطبيعة والإنسانية، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة محمد الأمين دباغين، سطيف2، الجزائر، المجلد 15، العدد 26، 2018.

22. محمد زهير القاوي: الجوانب الأخلاقية في أبحاث الخلايا الجذعية، مجلة العلوم والتقنية مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية، السنة 24، العدد 94.

23. محمد سبيلا: الثورة البيوتكنولوجية المعاصرة وآفاقها الفلسفية، الترنس تكنوفاشية جديدة وإعلان الحرب ضد النوع الإنساني، مجلة الفيصل، العددين 505-506 ، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات، السعودية، ديسمبر 2017.

24. محمد شريف الاسكندراني: طب النانو سلاح القرن لقهر الأمراض المستعصية، مجلة التقدم العلمي، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، العدد103، أكتوبر 2018.

25. محمد عبد الحميد شاهين: الاستنساخ نهاية عصر الرومانسية، مجلة عالم الفكر (الجينوم) المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، المجلد 35، العدد2، أكتوبر-ديسمبر 2006.

26. محمد عبد الله ولد محمدن: الإجهاض، وأثره الفقهي، مجلة دراسات إسلامية، المجلد10 العدد 1، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات، الجزائر، 2015.

27. محمد علي البار: التلقيح الصناعي وأطفال الأنابيب، مجلّة مجمع الفقه الإسلامي، ج1 العدد2، جدة، السعودية، 1984.

28. مصطفى عبد الرؤوف راشد أحمد: الأسس المعرفية للأخلاق البيولوجية ومبادئها (المنفعة العامة أساس للأخلاق البيولوجية) مجلة عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، العدد180، أكتوبر– ديسمبر 2019.

29. مصطفى كيحل: تحوّلات مفهوم الإنسان في فلسفة الحداثة وفلسفة ما بعد الحداثة، إسلامية المعرفة، مجلة الفكر الإسلامي المعاصر، الأردن، السنة 24، العدد95، شتاء 2019.

30. معتز الخطيب: الحدود الأخلاقية للتدخل الجيني، النقاش الفلسفي والفقهي حول أخلاقيات التقنية الوراثية، مجلة تبيين، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، قطر، العدد 27 2019.

31. وجدي عبد الفتاح سواحل: الهندسة الوراثية، والتقنية الحيوية، رؤية عربية، مجلة عالم الفكر (الجينوم)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، المجلد 35، العدد2، أكتوبر– ديسمبر، 2006.

32. وجدي عبد الفتاح سواحل: ثورة الهندسة الوراثية، منشأ وتطور وإنجازات، مجلة الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف والشؤون الاسلامية، الكويت، العدد470، ديسمبر 2004.

رابعا– قائمة المجلات والدوريات باللغات الأجنبية (فرنسية وإنجليزية)

1. Jenell Johnson: Bioethics as a Way of Life: The Radical Bioethos of Van Rensselaer Potter, Literature and Medicine, Volume 34, Number 1 spring 2016, Johns Hopkins University.
2. Hubert Doucet : La théologie et le développement de la bioéthique américaine, Revue des Sciences Religieuses, tome 74, fascicule 1, 2000.
3. Hubert Doucet : Célébrer quarante ans de bioéthique, Éthique & Santé, Volume 4, Issue 1, March 2007.
4. Francis Fukuyama, Transhumanism, Foreign Policy, Washingtonpost Newsweek Interactive, LLC, No. 144, 2004.
5. Henri Mbulu : Le clonage humain et les usages polémiques de la dignité humaine, Les Cahiers de droit, vol. 44, n° 2, 2003.
6. Nick Bostrom: In Defense of Posthuman Dignity, Bioethics, Volume 19 Number 3, 2005.

خامسا- الموسوعات والمعاجم باللغة العربية:

1. أحمد محمد كنعان: الموسوعة الطبية الفقهية، موسوعة جامعة للأحكام الفقهية، في الصحة المرض والممارسات الطبية دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط1، 2000.
2. جميل صليبا: المعجم الفلسفي، ج1، دار الكتاب اللبناني، بيروت، د ط، 1982، ص 74.
3. رحيم أبو رغيف الموسوي: الدليل الفلسفي الشامل، ج3، دار المحجة البيضاء للنشر والتوزيع بيروت، ط1، 2015.
4. روزنتال يودين وآخرون: الموسوعة الفلسفية، تر: سمير كرم، دار الطليعة للطباعة والنشر بيروت، د ط، د س.
5. عبد الرحمان بدوي،: موسوعة الفلسفة، ج2، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1 1984.

سادسا- الموسوعات والمعاجم باللغات الأجنبية (فرنسية وإنجليزية) .

1. Robert Audi: The Cambridge Dictionary of Philosophy, 2 Ed, Cambridge University Press, United Kingdom.
2. Richard Robinson: Biology, Volum2 (E-H), Cal group, USA.
3. Dagobert D. Runes: The Dictionary of Philosophy, Philosophical Library, New York.
4. John Lackie: Chambers Dictionary of Science and technology, an imprint of Chambers Harrap Publishers Ltd, 2007.
5. Don Rittner and Timotty.L.M.C.cab: Encyclopedia of Biologie, library of congress catalog in publication data, USA.
6. Dominique Le court : Dictionnaire D'histoire et Philosophie Des Sciences, Quadrige/puf.
7. Jacqueline L. Longe: The Gale Encyclopedia of Medicine, Third Edition, V5, Thomson Gale, 2006, P 1994.
8. J. Baird Callicott and Robert Frodeman: Encyclopedia of Environmental Ethics, and Philosophy, vol1, Macmillan Reference USA, a part of Gale, 2009.

سابعا- رسائل جامعية باللغة العربية:

1. محتال آمنة: التأطير القانوني للعمل الطبي على الجينوم البشري، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في القانون، إشراف، شتوار جيلالي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016، 2017.
2. بن عودة سنوسي: التجارب الطبية على الانسان في ظل المسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، إشراف: بن سهيلة ثاني بن علي كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2017.
3. نور الدين مطالسي حمي: نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم في الفلسفة إشراف: أ.د عبد الحكيم صايم، كلية العلوم الاجتماعية جامعة محمد بن أحمد، وهران2، الجزائر، 2017، 2018.
4. برني نذير: حماية الكرامة الانسانية في ظل الممارسات الطبية الحديثة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، إشراف: تشوار جيلالي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2016-2017.

ثامنا- رسائل جامعية باللغات أجنبية

1. Pierre Leduc : La Notion D'incommensurabilité chez Thomas Kuhn, Thèse Présentée Comme Exigence Partielle du doctorat en philosophie, Université Du Québec, Montréal, Octobre 2007.
2. Romain Marechal **:** La Bioethique Et Les Contradictions Normatives Du Droit International, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en droit public, sous-direction : Brigitte Feuillet-Liger, Faculté de droit et de science politique, Aix-Marseille Université, 2013.
3. Jean-Pierre ngapmen : Le défi de l’éthique rationnelle dans la dynamique du développement à l’heure de la mondialisation : Le mérite de Kant et de Habermas, Thèse présentée et soutenue publiquement en vue de l'obtention en vue de l’obtention du doctorat de Philosophie, université paris nanterre 2017.

4. Claire Grino, Corps, Genre Et Nouvelles Technologies Biomédicales : Reconfigurations Antinaturalistes Au Sein Des Théories Féministes, Directrices de thèse : Mme Catherine LARRERE, Université Paris I – Panthéon-Sorbonne École Doctorale De Philosophie Université Laval Faculté De Philosophie, 2015.
5. Romain Marechal **:** La Bioethique Et Les Contradictions Normatives Du Droit International, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en droit public, sous-direction: Brigitte Feuillet-Liger, Faculté de droit et de science politique, Aix-Marseille Université, 2013.

تاسعا- ملتقيات، مؤتمرات، تقارير، ندوات، باللغة العربية:

1. جاك تيستار: من الخدعة الجينية إلى المستتد الجزيئي، مؤتمر القيم إلى أين؟ مؤلف جماعي بإدارة: جيروم بيندي تر: زهيدة درويش جبور، جان جبور، منشورات اليونسكو، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، تونس، 2005.
2. جميل أبو العباس زكيري بكري: فلسفة علم الأوبئة، بعض مشكلات فيروس كورونا، كوفيد 19 أنموذجا، سلسة أعمال مؤتمر الفلسفة والعلم، المؤتمر الإفتراضي الدولي الأوّل، العلوم الإنسانية والإجتماعية، رؤية جديدة بعد الجائحة،24/23/22 ديسمبر 2022، دار خيال للنشر والترجمة، برج بوعريرج، الجزائر.
3. هالة الباجي: ثقافة اللاإنساني، مؤتمر القيم إلى أين؟ مؤلف جماعي بإدارة: جيروم بيندي تر: زهيدة درويش جبور، جان جبور، منشورات اليونسكو، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، تونس، 2005.
4. محمد رشيد بوغزالة، نصيرة برير: التلقيح الإصطناعي ومآلات البويضات الملقحة الزائدة عنه دراسة مقارنة، أعمال الملتقى الدولي الثاني، المستجدات الفقهية في أحكام الأسرة، معهد العلوم الاسلامية جامعة الوادي، 24 و 25 أكتوبر 2018.
5. الجمعية العامة للأمم المتحدة، من أجل تقرير حقوق الانسان وحمايتها، الدورة 68 بعنوان: " الاتجار بالأشخاص وخاصة النساء والأطفال"، 2 أوت 2013.

فهرس المصطلحات والأعلام

		الصفحة
حرف الألف		
أبقراط	Hippocrate	9، 10، 32، 94، 95.
الأجنة	Fetuses	17، 38، 42، 130، 174، 176، 177، 233، 234، 283، 255.
الإجهاض	Abortion	52، 53، 187، 188، 189، 190، 191، 192
الإحسان	Beneficence	12، 115، 116 138، 149، 152، 162، 176، 177، 181، 184، 187، 192، 195، 214، 258.
أخلاق التجارة والأعمال	Business Ethics	80
أخلاقيات البيئة	Environmental Ethics	76، 77، 78، 79، 80.
أخلاقيات المقاولة	Enterprise Ethics	80، 83
الأخلاقيات التطبيقية	Applied Ethics	71، 72، 73، 74 75
أدورنو	Adorno	123
أرسطو	Aristote	32، 244
الإرهاب البيولوجي	Biological Terrorism	150
الاستقلالية	Autonomy	156، 162، 178، 184، 187، 194، 196، 197، 213، 214، 231، 246، 250، 258
الاستنساخ	Cloning	36، 37، 39، 166، 170
الاستنساخ العلاجي	Therapeutic cloning	37
الأسرة	Family	218، 219، 220، 221

		222، 223، 224، 225، 226، 227، 228
أطفال الأنابيب	In vitro fertilization	59، 60، 61، 230، 231، 232، 233، 234، 235
إعلان هلسنكي	Declaration of Helsinki	100، 143
أفلاطون	Plato	43، 44، 50، 51، 244
آلفين توفلر	Alvin Toffler	148
الأم البديلة	Surrogate Motherhood	55، 56، 57، 58، 59، 60، 61، 217، 226، 245، 246، 247، 248، 249، 250، 251، 252، 253.
أمارتيا صن	Amartya Kumar Sen	80
الإنجاب الاصطناعي	Artificial Reproduction	2، 28، 53، 55، 59، 61، 62، 63، 93، 102، 140، 154، 217، 222، 224، 228، 29، 234، 237، 243، 248، 253
أندريه بارتك	Andrzej Bartke	47
الإنزيمات	Enzymes	17
إنزيمات التحديد	Restriction Enzymes	33
إيان ويلموت	Ian Wilmut	38
إيش	R.H.Asch	59
إيمانويل كانط	Immanuel Kant	114، 115

حرف (ب)

باتريك ستبتو	P.Stepto	59
البراغماتية العيادية	Clinical Pragmatism	113
بول رامسي	Paul Ramsey	102
البيوإتيقا	Bioethics	91،71، 92، 93، 94، 95، 96، 97، 98، 99، 100، 101، 102، 103، 104، 105، 106، 107، 108، 109، 110، 111، 112، 113، 114، 115، 116، 117، 118، 119، 120، 121...143.
البيولوجيا	Biology	4، 5، ، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15.
البيولوجيا الدقيقة	Microbiology	11
حرف (ت)		
تحسين النسل	Eugenics	14، 42، 43، 44، 44، 54، 64، 65، 127، 130، 132، 140، 162، 163، 164، 65، 166، 170، 202، 255.
التصورات	Perceptions	4
التقنية	Technology	2، 3، 10، 17، 23.
تكنولوجيا النانو حيوية	Nanotechnology	17، 25، 26، 27، 205.
التلقيح الصناعي	Insemination Artificielle	55، 56، 67، 85، 59، 60، 97 ، 102
التنبؤ الوراثي	Genetic Prediction	158، 159، 160، 161.

تهجين النبات	Hybridization	2
توما الإكويني	Thomas Aquinas	227
توماس كون	Thomas.S. Kuhn	3
حرف (ث)		
الثورة البيوتكنولوجية	Biotechnological Revolution	2، 3، 4، 5، 11، 13، 14، 15، 16، 17، 19، 22، 23، 25، 27، 28، 30، 36، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 53، 5، 63، 64، 65، 67، 73، 75، 80، 81...
الثورة الرقمية	Digital Revolution	3
الثورة الصناعية	The Industrial- Revolution	2
حرف (ج)		
جاكلين روس	Jacqueline Russ	72
جان بودريار	Jean Baudrillard	221
جريجوري مندل	Mendel	31، 32، 141.
جريمي رفكين	Jermy Rifkin	23
جزيف إدوارد موراي	Joseph Edward Murray	46
جلبرت هوتوا	Gilbert Hottois	93، 169
جورج سارتون	George Sarton	9
جوزيف فليتشر	Joseph Fletcher	104
جون فرانسوا ليوتار	Jean-François Lyotard	111
جون هانتر	John Hunter	56
جونجاك روسو	Jean-Jacques Rousseau	83
جيريمي رفكين	Jeremy Rifkin	210

الجينات	Genes	16، 17، 22، 24، 28، 29، 30، 31، 33، 34، 44، 45، 47، 48، 49، 107، 147، 151، 152، 155، 156، 157، 158، 258.
الجينوم	Genom	33، 34، 35، 36، 93، 107، 127، 130، 132، 152، 153، 154، 155، 156، 157، 164، 182.
حرف (ح)		
الحتمية الجينية	Genetic Determinism	155
حرف (خ)		
الخلايا الجذعية	Stem Cells	37، 38، 40، 41، 42، 92، 102، 140، 143، 166، 174، 175، 176، 177، 184، 209، 257.
حرف (د)		
دورثي روبرتس	Dorothy E. Roberts	154
ديفيد بالتيمور	David Baltimour	35
حرف (ر)		
رالف لينتون	Ralph Linton	21
روبرت إدواردز	R.Edwaeds	59
ريتشارد ليونتين	Richard C. Lewontin	33
ريتشارد ماكورميك	Richard A. McCormick	98
ريشارد روتلي	Richard Routley	77

زراعة الأعضاء	Organ Transplantation	42، 44، 46، 47، 54، 93، 127، 166، 178، 180.
حرف (س)		
السرطان	cancer	18، 26، 71، 87، 105، 161.
سيمون دي بوفوار	Simone de Beauvoir	245
حرف (ش)		
شارلس داروين	Charles Darwin	13، 14، 31، 38،32، 44، 110، 163، 165، 231، 235.
حرف (ط)		
الطب	Medicine	5، 6، 7، 8، 9، 12، 110، 111، 112، 113، 114، 115، 116.
الطب التدخلي	Interventionist Medicine	10
الطب التنبؤي	Predictive medicine	164، 165، 166، 167
الطب المضاد للشيخوخة إطالة العمر	Anti-ageing Medicine	15، 47، 48، 96، 97، 191، 192، 193.
حرف (ع)		
العدمية	Nhilism	169
علم الجينوميكس	Genomics	35
العلموية	Szietnisms	124
حرف (غ)		
غريج فنتر	Craig Venter	156
حرف (ف)		
فرانسيس بيكون	Francis Bacon	51
فرانسيس غالتون	F. Galton	14

فرنسيس فوكوياما	Francis Fukuyama	119، 130، 131، 132، 133، 134، 135، 136، 163، 164، 186، 187، 188، 189، 190، 208، 209، 210، 211، 212، 235، 236.
فرنش أندرسون	William French Anderson	29
الفلسفة التطبيقية	Applied Philosophy	67، 68، 69، 70، 71، 3، 74، 86، 91، 137، 257.
حرف (ك)		
كارل أريكي	K. Ereky	19
كارل بيرسون	K-Pearson	45
كارل ماركس	Karl Marx	72
الكروموزومات	Chromosomes	16
كلود برنارد	Claude Bernard	10
حرف (ل)		
لامارك	Lamarck	13
اللّجنة الشمالية للبيوإتيقا	Nordic Committee on Bioethic	171
ليون كاس	Leon Kass	131، 210.
حرف (م)		
ما بعد الإنسانية	Transhumanism	135، 136، 202، 203، 204، 205، 206، 207، 208، 209، 210، 211، 212.
مات ريدلي	Matt Ridely	34
الماكروسكوبي	Macroscopic	2

محاكمة نورنبرغ	Nürnberg	103، 141،
الموت الرحيم	Euthanasia	47، 49، 50، 51، 52 54، 71، 92، 93، 97 104، 140، 185، 186 196، 197، 198، 199 200.
ميشيل سير	Michel Serres	80
ميشيل فوكو	Michel Foucault	68، 23
الميكروسكوبي	Microscopic	2
حرف (ن)		
نظرية التشكيل الشامل	Pangenesis	31
نظرية الطبيعة الشافية	Nature Mediator	10
نوريو تانيقوشي	Norio Taniguchi	25
نيتشه	Friedrich Nietzsche	169
نيك بوستروم	Nick Bostrom	135، 209.
حرف (ه)		
هانس يوناس	Hans Jonas	119، 120، 21، 122 235.
الهرمونات	Hormones	17
الهندسة الوراثية	Genetic Engineering	107، 127، 131، 132 133، 140، 141، 45 146، 148، 149، 150 151، 156، 166، 209 257.
هنري بيتشر	Henry Beecher	105
هوركيمير	Horkheimer	123

حرف (و)		
الوراثة	Genetics	2، 14، 28، 29، 30، 31.
وليام باستون	William Bateson	32
يورغن هابرماس	Jürgen Habermas	123، 124، 125، 126، 127، 128، 129، 130.

فِهْرِسُ المَوَاضِيعِ

العنوان	الصفحة
مقدمة	**15-1**
الفصل الأول: من الثورة البيوتكنولوجية إلى الإنجاب الإصطناعي (مفاهيم وأسس)	
تمهيد	**17**
المبحث الأول: في فلسفة الثورة البيوتكنولوجية	**18**
أولا- البيوتكنولوجيا وبراديغم الثورة العلمية	**18**
ثانيا- الثورة البيوتكنولوجية والتأسيس لبراديغم جديد في الطب والبيولوجيا	**20**
1. الطب وتطور الأبحاث العلاجية على الإنسان	**21**
2. البيولوجيا فلسفة جديدة في الحياة	**26**
ثالثا- بين التكنولوجيا الحيوية والثورة البيوتكنولوجية	**30**
المبحث الثاني: نشوء وتطوّر الثورة البيوتكنولوجية	**34**
أولا- بدايات البحث والتفكير البيوتكنولوجي	**34**
ثانيا- تطور البيوتكنولوجيا والسير نحو الثورة العلمية	**38**
ثالثا- تكنولوجيا النانو حيوية فصل جديد في الثورة البيوتكنولوجية	**40**
المبحث الثالث: تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية	**43**
أولا- الهندسة الوراثية الصورة العليا لتطبيقات الثورة البيوتكنولوجية	**43**
1. الهندسة الوراثية واكتشاف الجينات	**44**
2. أبحاث مندل واكتشاف أسرار الوراثة	**46**
3. مشروع الجينوم البشري والنظرة الجديدة للإنسان	**48**
ثانيا- الاستنساخ الحيوي، الخلايا الجذعية	**51**
1. الاستنساخ فتح جديد في ميدان الثورة البيوتكنولوجية	**52**
2. الاستنساخ العلاجي أو التمهيد لاستنساخ بشر	**54**
3. أبحاث الخلايا الجذعية	**55**

ثالثا– تحسين النسل وزراعة الأعضاء 57
1. اليوجينيا: التحسين، التعديل، الانتقاء 58
2. زراعة الأعضاء، قطع غيار بشرية 60
رابعا– طب حالة الإحتضار أو تكنولوجيا جديدة للموت 62
1. السعي إلى تمديد الحياة 62
2. الموت الرحيم بين الأغراض البيوتكنولوجية والقتل بدافع الشفقة 64
3. الإجهاض ظاهرة معقدة 67
المبحث الرابع: تقنيات الإنجاب الاصطناعي من تطبيقات الثورة البيوتكنولوجية 70
1. الإخصاب الاصطناعي وبداية ميلاد الثورة الجديدة 70
2. من التلقيح الاصطناعي إلى أطفال الأنابيب 74
3. من الأمّ البديلة، إلى استئجار الأرحام، تطورات معقّدة 76
نتائج الفصل 79
الفصل الثاني: تحوّلات الفكر الأخلاقي في عصر الثورة البيوتكنولوجية
تمهيد 82
المبحث الأول: الأخلاقيات التطبيقية ومحاولات تجديد الفكر الفلسفي 83
أولا– الفلسفة التطبيقية والوعي بضرورة التجديد 83
ثانيا– الأخلاقيات التطبيقية مساهمة في تجديد الفكر الفلسفي 86
ثالثا– فروع وميادين الأخلاقيات التطبيقية 90
1. أخلاقيات البيئة 91
2. أخلاقيات العمل والاقتصاد 95
3. أخلاقيات الإعلام والاتصال 99
المبحث الثاني: من الأخلاقيات التطبيقية إلى البيواتيقا (بحث في الأخلاقيات الحيوية) 102

أولا- البيوإتيقا: مطارحات أكسيولوجية معاصرة 102
ثانيا- الأخلاق الطبية والبيوإتيقا: جدل الاتصال والانفصال 109
ثالثا- الانفتاح على مجالات معرفية متعددة 112
1. البيوإتيقا والدين: علاقات تاريخية 112
2. البيوإتيقا والقانون: في فلسفة الحقوق البيوإتيقية 114
3. البيوإتيقا والاقتصاد: ضد هيمنة الطابع التجاري 116
المبحث الثالث: المبادئ والأسس المؤسسة لخطاب الأخلاق الحيوية 118
أولا-محاولات التمرّد على السّلطة الأبوية للطبيب 118
ثانيا-الأسس والمرتكزات الفلسفية للخطاب البيوإتيقي 120
1. فلسفة الأنوار وفكرة حقوق الإنسان والحرية 121
2. الفلسفة البراغماتية والأخلاق العملية 123
3. الفلسفة الأخلاقية الكانطية 125
ثالثا- مبادئ البيوإتيقا 127
1. إحترام الاستقلالية 128
2. مبدأ الإحسان 130
3. مبدأ عدم الايذاء 131
4. مبدأ العدالة 132
المبحث الرابع: الخطاب البيوإتيقي في الفلسفة المعاصرة (نماذج) 134
أولا- أخلاق المستقبل والمسؤولية عند هانس يوناس 134
ثانيا- مستقبل الطبيعة البشرية عند هابرماس 138
ثالثا-عواقب الثورة البيوتكنولوجية، عند فرانسيس فوكوياما 145
نتائج الفصل 152

الفصل الثالث: البيوإتيقا ومشكلات الثورة البيوتكنولوجية

تمهيد 155

المبحث الأول: البيوإتيقا وأبحاث الهندسة الوراثية، من الجينوم البشري إلى تحسين النسل 156

أولا- الخطاب البيوإتيقي وإجراء التجارب على البشر 156

ثانيا- أخلاقيات الهندسة الوراثية 160

ثالثا- الخطاب البيوإتيقي لمشروع الجينوم البشري 166

1. التلاعب بالجينات 166

2. من يمتلك جيناتنا؟ 170

3. التنبؤ الوراثي، طب بديل أم إنزلاق أخلاقي؟ 173

رابعا- اليوجينيا إيديولوجية خطيرة 177

المبحث الثاني: المآلات الأخلاقية لبيوتكنولوجيا الاستنساخ، الخلايا الجذعية، زراعة الأعضاء 181

أولا- بيوإتيقا الاستنساخ الحيوي 181

1. بشر بلا نسل (أزمة الهوية) 182

2. الاستنساخ الحيوي إهدار للكرامة الإنسانية 185

3. تجارة غير أخلاقية 187

ثانيا- الخلايا الجذعية والحقائق الأخلاقية 189

ثالثا- أخلاقيات نقل وزراعة الأعضاء 193

1. موت الدماغ والجدل الأخلاقي 193

2. تجارة الأعضاء ظواهر غير أخلاقية 195

3. أخلاقيات التبرع 198

المبحث الثالث: البيوإتيقا بين تمديد الحياة والانتصار للموت	**200**
أولا- إطالة العمر من الفتوحات العلمية إلى المأزق الأخلاقي	200
ثانيا- الإجهاض ومشكلات القتل غير المشروع	202
1. الإجهاض من الناحية الدينية	203
2. الإجهاض في القوانين الوضعية	205
3. الإجهاض رؤى بيوإتيقية	207
ثانيا: إتيقا الموت الرحيم	211
1. وجهات نظر مختلفة	211
2. هل يجب قتل المحتضرين؟	231
3. ضد العقل والعاطفة والتقليد	214
المبحث الرابع: ما بعد الإنسانية ورهانات الخطاب البيوإتيقي	**217**
أولا- من الحداثة البعدية إلى ما بعد الإنسانية	218
ثانيا- ما بعد الإنسانية والعالم الأفضل	221
ثالثا- البيوإتيقا وخطاب ما بعد الإنسانية	225
نتائج الفصل	**228**
الفصل الرابع: القضايا البيوإتيقية لتقنيات الإنجاب الاصطناعي	
تمهيد	232
المبحث الأول: صورة الأسرة في ظل تكنولوجيات الإنجاب الاصطناعي	**233**
أولا- الأسرة، الفطرة السليمة، توازن المجتمع	233
ثانيا- مستقبل الأسرة في ظل تقدم التقنية الحيوية	235
ثالثا- نحو إنتفاء معاني المودة والرحمة	238
رابعا: تركيب أسري لا أخلاقي	239

UNIVERSITE SETIF2

المبحث الثاني: من الأسرة إلى الطفل أسئلة أخطر ومشكلات أعمق 243
أولا– مشكلة النسب والأسئلة البيوإتيقية 244
ثانيا– مطارحات بيوإتيقية حول أطفال الأنابيب 245
1. إعتراضات عامة 245
2. مصارف الأمشاج وانهيار أسس الإنسانية 246
3. أطفال حسب الطلب 250
ثالثا– مستقبل طفل الأنبوب نفسيا واجتماعيا 254
المبحث الثالث: القضايا الأخلاقية لظاهرة إستئجار الأرحام والأم البديلة 258
أولا– المرأة، فلسفة المقدس والارتباطات القيمية 258
ثانيا– الأمومة البديلة، بين تسليع المرأة وانهيار القيم 261
1. الأم البديلة وانهيار القيم الاجتماعية 262
2. بيوإتيقا تسليع المرأة والأخلاق الفردية 264
3. بيوإتيقا الجسد في ظلّ الرحم المستأجرة 266
ثالثا– الأمومة البديلة وتسليع الأطفال 267
نتائج الفصل 269
خاتمة 272
قائمة المراجع
فهرس المصطلحات والأعلام
فهرس المواضيع