

الثورة البيوتكنولوجية وأزمة الإنسان المعاصر، نحو زوال منظومة القيم
 The biotechnology revolution and the crisis of contemporary human,
 towards the demise of the value system

أمين طالبي

جامعة محمد باغين سطيف 2 (الجزائر) am.talbi@univ-setif2.dz

تاريخ النشر: 2022/07/31

تاريخ القبول: 2022/04/28

تاريخ الاستلام: 2021/10/23

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى مُحاول التَّنظَر في مُختلف الأزمات التي تستهدف الإنسان المعاصر، في ظلَّ التَّنطُور الذي تشهده الأبحاث البيولوجية والطبية، إذ لا يخفى علينا أنَّ هذه الأبحاث العلمية بقدر ما تطورت وبشَّرت بأمانٍ وطُمُوحات عديدة، كانت في وقت مَضَى مُجرَّد هذيانٍ بشري؛ بقدر ما تعمل على تحطيم مَنْظُومة القيم الإنسانية وإهمالها للكرامة البشرية. هذا بالتَّحديد ما جَعَلَ الرِّهان اليوم، -وقبل فوات الأوان- هو التَّساؤل عن مُستقبل القيم إزاء ما يُفرزه العِلْم وتطبيقاته التِّكنولوجية. ومن نَمَّ، التَّساؤل عن محل الكرامة الإنسانية لدى الإنسان المعاصر. كلمات مفتاحية: الثورة البيوتكنولوجية، الكرامة الإنسانية، القيم، التَّنطُور العلمي، البيواتيقا.

Abstract:

This research paper attempts to look at the different crisis, that target the contemporary human, under the development witnessed by the biological and medical research, we can not hid the fact that, as much as, these scientific research were developed and gained many hopes and ambition that was in a time ago just an illusion, as much as it works on destroying the human values and neglecting its dignity This particularly what mad the real bet today, and before it's too late, is to question about the human destiny under this scientific and technical development, then to question about the future of the values towards what science and its technological application produce.

Keywords: Biotechnological Revolution; Human Dignity; Valuse; Scientific development; Bioethics.

1. مقدمة:

لا يخفى على كل ذي بالٍ أنّ ما يفرزه العلم الحديث والمعاصر مؤخرًا، بات -بهذا القدر أو ذاك- يهدد الإنسان المعاصر، على الأقل أنطولوجيا، بيّد أنّ ما عرفه العلم من تطوّر هائل وعلى مُختلف الأصعدة، بما فيها البيولوجيا وعلوم الحياة، وما شهدته هذه الأخيرة فاق كل التّوقّعات وأصبح الخيال العلمي حقيقة وواقع يعيشه الإنسان ويُحاول التّكْيُف مُنتجاته. ومنذ القديم وهذا التّقدّم العلمي والتكنولوجي، يُثير ليس فقط إعجاب الإنسان وانبهاره؛ بل أيضا يُثير مخاوفه وتوجّسه وذلك لما شهدته الأبحاث الطبية والبيولوجية من تقدّمٍ خيالي. يشمل تقنيات ذات مُستوى عالٍ من الدّقة، وأدّى هذا التّقدّم من التّحكّم في ميادين علوم الحياة؛ إلى السّيطرة على الجسد والتحكّم في الجسم.

والأبعد من ذلك، هو التّحكّم في إجراءات الإنجاب، وزرع الأعضاء، والجهاز العصبي. وأيضًا، استنساخ الجينات الوراثية. وبهذه التّقنيات، فُتح أمام الإنسان آفاقًا واعدّة على مُستوى الحفاظ على الصحة واجتثاث الأمراض والعلل، والاستمتاع بالحياة بشكلٍ أفضل ولمدّة أطول. لكن، بالمُقابل جعلت المجتمعات تعيش حالة من الهلع والخوف، وذلك بسبب ما تطرّحه الأبحاث العلمية والبيولوجية من تقنيات تتعدّى بشكلٍ واضح على حدود القيم الإنسانية. وتتجاوز محطّات الكرامة البشرية بشاعة. ولعل هذا الهلع الإنساني تحوّل إلى كابُوس مصدره الأبحاث والمخابر العلمية، رغم النّوايا الحسنة للعلماء والأطباء وسهرهم على خدمة الإنسان والسيطرة على الأمراض والعاهات والعلل.

لكن، التحرر العلمي والتطور التقني شمل أبعادًا، كالتحكّم في الجينات البشرية، والموت الرحيم، والإخصاب الصنّاعي، كل هذا جعل المخاوف تترادى والأسئلة تتداعى، حول مصير الإنسان، والكرامة البشرية، في ظل هذا التّطور البيوتكنولوجي الذي خلق أزمة للإنسان المعاصر، أزمة تختلف أبعادها من قيمة أخلاقية، إلى أنطولوجية وجودية. لهذا، تزايدت الأسئلة والإستفهامات حول مُستقبل النوع البشري. وعليه، أصبح من الضروري إعادة طرح سؤال القيم والأخلاق، طرحا مُغيّرًا لما هو مُتعارفٌ عليه في الفلسفات الكلاسيكية، طرحا يُمكننا من إضفاء طابع قيمي على الأبحاث البيوتقنية.

وأمام هذا التطور الخلاق الذي تطرحه التكنولوجيا، وذلك عبر تقنيات تتوسّع لتشمل مختلف الميادين بما فيها البيولوجيا، طُرح ميدان جديد يوصف عادة بالأخلاقيات التّطبيقية كرهان جديد يُحاول النّظر في ما تُفرزه الأبحاث البيوطبية والتقنيات البيوتكنولوجية، هذا النوع من الفروع والذي يرجع أصله

إلى الفلسفة ومباحثها الكبرى كالأكسيولوجيا. ولعل ظهور أصوات وصرخات غريبة تدعوا إلى تخليق الممارسات الطبية وإضفاء الطابع القبيح على المخابر العلمية بما يتواءم وكرامة البشر هي جُرأة للحد مما يحصلُ باسم العلم.

ومن ثَمَّ، الحد من تلك التَّقنيات التي تتعدَّى على حدود القيم وتنتهك حُقوق الأفراد، وتتجاوز كرامة الإنسان. وفوق هذا، تدعوا بعض الأقلام إلى طرح مبحث خاص ينتهي أساساً إلى الأخلاق التطبيقية ولكنه يختصّ بالميدان البيولوجي والطبي بشكل خاص، والذي أُصطلح عليه بـ "البيوياتيكا". من هنا، بات لزاماً علينا أن لا نجرؤ فقط على التساؤل، بل علينا أن نجرؤ على مُسائلة التَّساؤل نفسه! عن مصير الإنسان في ظل هذه الثورة البيوتكنولوجية. وتداعياتها المختلفة.

لهذا نتساءل، إلى أي مدى يمكن الحديث عن القيم الإنسانية، في ظل الثورة البيوتكنولوجية وتداعياتها؟ وما محل الكرامة البشرية في ظل المخاطر التي تطرحها الثورة التقنية؟ وهل يمكن للبيوياتيكا (الأخلاق الحياتية) أن تكون رهاناً لتخليق الممارسات الطبية والبيولوجية؟

لمحاولة الإجابة عن هذه التَّساؤلات، ارتأينا لطرح مجموعة من العناصر والتي رأينا فيها أهميّة في معالجة الموضوع استشكالياً واستدلالات، واعتمدنا في ذلك على المنهج التاريخي للبحث عن أصل المفاهيم ودلالاتها التاريخية، تَجَنُّباً لِسوء التَّأويل؛ والمنهج التحليلي للتَّعرف على ما تحويه الأفكار، فضلاً عن محاولة تبسيطها؛ مع الاستعانة بمناهج أخرى كالمنهج النقدي والمُقارن وذلك لما تطلبته الدِّراسة، أمّا عناصر الورقة البحثية فكانت كالتَّالي:

أولاً: الثورة البيوتكنولوجية والقيم، مقاربات مفاهيمية:

ثانياً: تداعيات الثورة البيوتكنولوجية:

ثالثاً: التطور العلمي وسؤال القيم:

رابعاً: البيوياتيكا، رهان لحفظ الكرامة الإنسانية:

2. الثورة البيوتكنولوجية والقيم، مقارنة مفاهيمية

مما لا شكَّ فيه أنَّ العلم المتغير والمُتطوِّر هو الأشدَّ تأثيراً على الإنسان والكائن البشري منذ الثورة الكوبرنيكية، ولا ينحصر هذا التأثير في تلك الانفصالات الإبيستمولوجية فقط، بل يتعدَّى ليشمُل آلام وشقاء البشر بما هي تصورات جديدة للطبيعة. (بوحناش، 2017، ص 247) وهذا التغيير والتَّطور ليس

سوى نتيجة منطقية وحتمية للتفكير العلمي، والذي هو طريقة في النظر إلى الأمور، تعتمد أساسًا على العقل والبرهان المقنع والدليل، عبر سماتٍ، كالتراكمية، والتنظيم، والبحث عن الأسباب، الشمولية واليقين، والدقة والتجويد. (فؤاد، 1978، ص 11) ورغم أن هذا التطور العلمي الهائل كان في وقتٍ مضى مُجرد يوتوبيا يعيشها الإنسان، أصبح اليوم حقيقة وواقع يومي مُعاش.

غير أن هذا التقدّم العلمي والتقني، الذي تغلغل في مختلف الميادين بما فيها حياة البشر، بقدر ما حسّن واقع الإنسان؛ ساهم - بقدر أو بأخر- في ظهور أشكالٍ مُختلفة من التّوّعكات الاجتماعية والنفسية، بل تعدّى التّوّعك ليُلامس الكرامة البشريّة والقيم الإنسانية.

ولعلّ تناوُل مثل هذه المواضيع الفكرية ذات الأثر الكبير على الإنسان، كمسألة القيم، والأخلاق الحياتية، وأيضًا، التّطور العلمي والبيوتكنولوجي، يجعل الباحث فيها مُلزم بالوقوف على سياقاتها اللغوية ودلالاتها المفهومية، بيّد أنّ الوعي بقيمة المفاهيم ومُحاولة تحليلها قد يُحيلنا إلى معرفة مُختلف التّراكيب الفكرية والمعرفية حول الموضوع. وأيضًا، فالمفاهيم من حيث كونها مدخل لتفكيك الحقل المعرفية؛ تساهم أيضًا، في تحديد مُختلف التّدخلات المعرفية، على نحوٍ يسمح بتناول الموضوع تحليلًا واستدلالًا. (سعدي، 2012، ص 6).

1.2 البيوتكنولوجيا أو أنطولوجيا التّقنية، بحث في دلالة المفاهيم:

إنّ عالم البيوتكنولوجيا أو التكنولوجيا الحيوية ليس خيالًا، بل هو حقيقة موجودة ومُعاشة على كوكب الأرض، وبداياتها منذ أن استعمل الإنسان الكائنات الحية الدقيقة كوسيط حيوي. من هنا، فالتكنولوجيا ليست وليدة اليوم، بل منظومة معقّدة يتداخل فيها العلم مع الصناعة، والتقنية مع العقل الأداة. (صفاء، 2001، ص 5)

تُعرّف البيوتكنولوجيا عادة، أنّها لفظ مُنسخ على حاصل التركيب الإضافي من كلمتين هما: بيو bio والمقصود منها العلوم الحياتية (Biology / Biologie)؛ والتكنولوجيا (Technology / Technologie) هي علم التّقنيات الذي يدرس الطُرق التّقنية. (خضر، 2008، ص 185) ومصطلح التكنولوجيا بدوره لفظ مُركّب من كلمتين هما: التكنو (Techno) وتعني تقنية؛ ولوجيا (Logie) وتعني علم، وهو الجانب المهم في هذا المصطلح. لهذا، فالتكنولوجيا هي علم التّقنيات، أو هي استخدام لوسائل صناعية بدلا من الوسائل الطبيعية، من أجل غايةٍ علمية. (خضر، 2008، ص 187-188)

أما كلمة تقني (Tekhné) باليونانية فلها مدلولٌ فنيّ، فهي تعبير مجمل لآليات تطبيقية تُمكن من أداء المهام العملية. تتضمن مفهومي التطوع والتحويل بعد امتلاك المعرفة، وبهذا المعنى، تكون التكنولوجيا هي علم التقنية، كتعبير عن مجالٍ آلي جامع بين تصورات العلم والتطبيق، (بوحناش، 2017، ص 257) ويشير مدلول التقنية إلى أنها مجموع الدراسات حول التطبيقات التقنية من حيث علاقاتها بالتطور الحضاري والتقدم العلمي، ونجد أندري لالاند: (André lalande (1867-1963) يُحدّد المجال الزمني الذي تحضر فيه التكنولوجيا، إنها من المظاهر التي ميّزت القرن العشرين، كون أنّ هذه المظاهر مرتبطة بنتائج العلم. ومن ثمّ، هي تعبير عن السيادة التي تبناها العقل على الطبيعة، كمحاولة جريئة لتغيير -أو لنقل- لتحسين الوضع البشري. (بوحناش، 2017، ص 257)

مما سبق، يتضح جليا أنّ التقدم العلمي والتكنولوجي قد انتشر وتغلغل في مختلف ميادين علوم الحياة، واستطاع التحكم في الجسم والإنجاب، والجهاز العصبي، والوراثة البشرية. وبهذا التّقدم، فُتح أمام الإنسان آفاقا واعدة على مستوى الحفاظ على الصحة وقهر المرض والاستمتاع بالحياة لمدة أطول. (بوفتاس، 2001، ص 5) وبهذا، منحت هذه التطورات العلمية المتلاحقة منطق التّدخل في الجسد البشري، حيث أدى هذا التطور الرهيب إلى ظهور ما يُعرف بـ"الإنسان الفائق". كلفظ ووصفٍ استعمله الفيلسوف المغربي طه عبد الرحمن، ليصف به حال إنسان المستقبل جرّاء مشروع التّحسين البشري. (طه، 2012، ص 7) من هنا، يمكننا القول أنّ تلك الثورة العلمية والتقنية التي طالت تلك الميادين والمعروفة بـ"تكنولوجيا الحياة" أو "البيوتكنولوجيا"، أي مختلف أشكال التّدخل التقني في حياة وجسم الإنسان كإجراء التجارب على الجسم، أو زرع الأعضاء والأنسجة والخلايا، وإبقائه تقنيا على قيد الحياة عن طريق الأجهزة المتطورة، أو التعجيل بموته وتخليصه من الآلام والمعاناة. (بوفتاس، 2001، ص 6)

2.2 تمظهرات القيم وتداعيات الأخلاق التّطبيقية، مداخل مفهومية:

ليس خافيا أنّ الأخلاقيات التطبيقية Les éthiques appliquées ظاهرة ملفتة للنظر ظهرت ضمن ما يعرف بـ"الفكر الأخلاقي الجديد" صاحبها ظاهرة أخرى لا تختلف عنها إثارة للاهتمام تتمثل في الدّعوة إلى تخليق كل ميادين المجتمع الحديث، وكل مناحي الحياة المعاصرة، تُعرّف الأخلاق التّطبيقية على أنّها مجموعة من الأخلاق العلمية المجالية التي تعمل على تنظيم الممارسة داخل ميادين العلم والتكنولوجيا، وما يتعلق بها من أنشطة اجتماعية واقتصادية وسياسية. (بوفتاس، د ت، ص 4)

وليس ثمة خلاف، على أن مبحث القيم، أو، الأكسيولوجيا Axiologie تتداخل فيه الكثير من المفاهيم والمصطلحات، مثل الأخلاق والأخلاقيات morale et éthique. لهذا، يتوجب علينا العودة إلى أصل كلمة أخلاق والأخلاق النظرية. يرجع الاشتقاق اللغوي لـ éthique إلى الكلمة اليونانية laethe والتي تعني العادات الأخلاقية؛ بينما ترجع morale إلى الكلمة اللاتينية mores والتي تعني الأعراف. ورغم أنهما تتسمان بدلالات متقاربة، وتُحيلان إلى مضامين متشابهة عادة، إلا أن هناك فروقاً وتمائزاً بينهما، حيث تتسم éthique بالسمة النظرية، وتتوجه نحو التّفكّر في أسس الأخلاق وقواعد السلوك، (عطية، 1990، ص 147) باعتبارها علم ينظر في أحكام القيمة، والتي تتعلّق بالأفعال إمّا تحسيناً أو تقييحاً؛ في حين تتسم morale بكونها عبارة عن جملة الأوامر والنواهي المقررة في مجتمع مخصوص. (طه، 2000، ص 7-8)

يظهر جلياً التّمايز المفاهيمي والدّلالي في ميدان الأخلاقيات، وقد أدّى هذا التّمايز، وأيضاً، التّقدم الذي عرفه الطب والبيولوجيا، إلى ظهور ما يُعرف بـ"البيواتيقا" أو، "أخلاقيات الطب والبيولوجيا" كمحاولة لتخليق الميدان الطّبي والبيولوجي جرّاء ذلك التّطور الذي شهد تداعيات هائلة تمس الإنسان وتهدد الكرامة البشرية.

أخلاقيات الطب والبيولوجيا أو البيواتيقا (Bioéthique / bioethics) ترتبط أساساً بميدان علوم الحياة وما يطرحه هذا الميدان من أبحاث، خاصة بعد تبلور "تكنولوجيا الحياة" أو البيوتكنولوجيا، والتي تعالج قضايا تتعلق أساساً بالجنس البشري، مثل الهندسة الوراثية، الأرحام الاصطناعية. (بوفتاس، د ت، ص 4) والبيواتيقا، مصطلح قائم على حاصل التّركيب الإضافي من كلمتين هما: bio وتعني علوم الحياة؛ و Ethics والتي تعني القواعد الأخلاقية والقيم الإنسانية، مما يجعل اللفظ المركّب Bio-ethics دلالة تعبر على مبحث فلسفي وأخلاقي جديد هو أخلاقيات الطب والبيولوجيا. يعمل على سد تلك الفجوة التي تفصل بين التطور العلمي والثقافة الأخلاقية. (بوفتاس، 2001، ص 14).

3. تداعيات الثّورة البيوتكنولوجية

عادة ما بشّرنا العلم والتّطور العلمي بآمالٍ وطُمُوحات أراد من خلالها الإنسان أن يُحييّن وضعه البشري، وذلك لما شهده العقل التّقني من تقدّم، وأيضاً ما بشّرت به فلسفة الأنوار القائمة أساساً على، الحرّية La libarté، والتّقدّم La développement، والعقلانية Rationalisme ومحاولتها السّيطرة على

الطبيعة عبر نزع الهالة السحرية عن العالم، وتحطيم الأساطير. ومن ثمَّ، اعتماد المعرفة العلمية بديلاً لها. (يومنير، 2010، ص 17)

ولقد أدّى هذا التطوُّر الهائل في المعرفة العلمية إلى ظهور ثورة على مستوى العلم والتكنولوجيا والتي شهدتها ولا تزال تشهدها ميادين علوم الحياة، كل ذلك ساهم -بقدر أو بأخر- في تبلور عدة مشاكل أثارتها تقنيات علمية عالية الدقة، وقد أسفرت هذه التقنيات على مشاكل وقضايا كانت في الماضي ضرباً من الخيال العلمي، كالإنجاب الصناعي، والهندسة الوراثية، والاستنساخ البشري، وغيرها. (بوفتاس، 2001، ص 12) كمحاولة لاستغلال العلم في تحسين الوضع البشري، وتخليص الإنسانية من الأمراض وإطالة عمر الإنسان، بما يتواءم مع تقدم العلم. هذا ما جعل يورغن هابرماس: (Habermas (1925). يرى أنّ «القوة المحررة للتكنولوجيا، تعمل على تحويل الأشياء إلى أدوات، وتحوّل الإنسان إلى أداة». (يورغن، 2003، ص 5)

يتضح من خلال ما سبق، أنّ سيطرة التكنولوجيا على مختلف الميادين، بما فيها ميدان الطب وعلوم الحياة قد أسفرت عن تقنيات حاولت، أو تكاد تُحاول، تحسين الوضع البشري، وقد يبدو ذلك مجرد يوتوبيا قبل يونيو سنة 1978 حين وُلدت أول طفلة أنابيب في العالم، وفي اللحظة التي أصبح فيها الخيال العلمي واقعاً، اتضح للجميع أنّ التطور العلمي والتقني حقيقة لا يجب نكرانها، بل تسارعت الأقلام والأنظار إلى الإنسان في ظل هذا التطور الهائل التي يشهده العلم. (البقصي، 1993، ص 21)

ولا يتجاوز التاريخ البشري تلك النتائج التي حققتها الحرب العالمية الثانية والازدهار على مستوى المؤسسات العلمية في ستينيات القرن الماضي. وبمنطق التطور، استمرت تكاليف البحث العلمي في التوسُّع لتشمل الطب والبيولوجيا، مما أتاح إنقاذ حياة الإنسان أو تحسين شروطها. وقد طُرحت أول القضايا في 1961 إثر اكتشاف تقنية تصفية الدَّم Hémodiayse وكانت آن ذاك الحل الوحيد للمريض للبقاء على قيد الحياة. (بوفتاس، 2001، ص 55) كما طُرحت تقنية زرع الأعضاء، وجراحات استبدال الأعضاء، وأكثر العمليات زراعة للأعضاء هي، زراعة الكلى، ثمَّ الرئة، ثمَّ الكبد، ثمَّ القلب، وكانت أول عملية زرع القلب في إفريقيا الجنوبية سنة 1967، ورغم الحماس الذي صاحب العملية إلا أنّها احتوت على مشاكل صحية لأولئك الذين تُجرى لهم العملية. (البقصي، 1993، ص 9)

يُمكن القول بما لا يدع مجالاً للشكّ، أنّ ما أسفر عنه التطور العلمي والتقني كان يهدف لخدمة الإنسان وتحسن وضعه البشري، خاصة مع نهاية القرن العشرين باعتباره عالم جديد يقبل موازين

الحياة الإنسانية ككل خاصة مع الثورة البيولوجية الجديدة والتي بدأت في القرن التاسع عشر كرد فعل للتطور العلمي الحاصل، فإذا كان منتصف القرن الماضي يسمى بعصر الفيزياء؛ فإنَّ الشواهد العلمية التي ظهرت في السنوات العشرين الأخيرة تدل على أننا سندخل عصرا جديدا لدرجة أنَّ البعض تنبأ بأنه سيكون عصر البيولوجيا بامتياز. (البقصي، 1993، ص 61-71)

والمؤسف أنَّ هذه الثَّورة العلمية البيولوجية بقدر ما كانت تحمل آمالا للإنسانية؛ كانت أيضا تحمل في جُعبتها مشاكل وأزمات، وذلك لما شهدته هذه الأبحاث من توعكات عديدة، تزايد فيها التَّساؤل حول مصير الإنسان في ظل الثورة البيولوجية والتكنولوجية المتلاحقة. ومن ثَمَّ، طُرِح سؤال القيم والكرامة الإنسانية، وطرح هذه التساؤلات كان بالموازاة مع هيمنة الثورة البيوتكنولوجية على روح العصر ونتائج هذه الثورة على الصعيد القيمي والأخلاقي والديني. لهذا تحول العلم من الآمال المرجوة في تحسين الجنس البشري؛ إلى مآلات ونتائج إنحطاطية على الإنسانية.

ولاشكَّ أنَّ الإنسان نفسه، بما في ذلك العلماء والبيولوجيين وحتى الأطباء على دراية تامة بتلك المخاطر الهائلة جرَّاء شُيوع هذا النوع من المهارات وانتشارك التقنيات البيولوجية. لهذا، بات من الضروري توجَّي اليقظة الكاملة والمستمرَّة والمقدرة على اكتشاف التَّهديدات. (كاسون، 2006، ص 178) وليس من المُستبعد أن تُستعمل هذه التَّقنيات في أغراضٍ دينية، بل من المُتوقع أن يُلوح التهديد في الأفق، وليس مجرد خطر وشيك، خاصَّة بعد أن أثبتت إحدى الدَّراسات أنَّ هذه التَّقنيات يمكن أن تُساهم في صنُّع فيروسات دقيقة. ومما لا ريب فيه، أنَّ جُرثومة مُصنَّعة سوف تُشكل تهديدا يوما ما. (كاسون، 2006، ص 179)

والأدهى والأمر وباسم هذه التَّقنيات؛ تُرتكب أكثر الجرائم بشاعة على الإنسان! حيث اضطلعت التَّقنية بأداء مهمة ذات فُدرَّة إلهية، عن طريق خلق الممكنات وتوسيع القدرة الإنسانية لأبعد الحُدود، لتُساهم - في نهاية المطاف- في إضفاء سعادة مُطلقة على الأرض، ناهيك عن التَّحكيم في الطبيعة، والتَّمكُّن فيها كقوى مسيطر، مع إقصاء كَلِّي للروحانيات وتراجع القيم أمام سُلطة السَّيطرة المفرطة، تعني بمراقبة الجسد وفرض سعادة عارمة، تتمثل في الاستهلاك والتَّفكير عبر التَّنميط السِّلعي وحركية السوق. (بوحناش، 2017، ص 86)

ولا ريب في أن بيئتنا تتغير بمعدل غير مسبوق، تغيرت فجأة، وبغُنْفٍ مُنتجات التكنولوجيا، تحوَّر بسببها كل شيء من حولنا. ونحن اليوم نحيا بيئة جديدة تماما لم تُكن موجودة، بل كانت ضربا من الخيال

العلمي والبيوتوبيا. (فرنسيس، 2002، ص 11) وبعد أن صار الخيال حقيقة، ارتبطت السعادة في عصر البيوتكنولوجيا بالسيطرة على الإنسان والحياة العضوية ومحاولة اختراع كمال إنساني من خلال امتلاك قدرات الجسد الممكنة. ومن ثمّ، خلق الإنسان للإنسان، كمرحلة تنبئ بنهاية الإنسان وقدم ما بعد الإنسان. (بوحناش، 2017، ص 88)

وفي ظلّ هذا البيوتكنولوجي، يُشير فوكوياما إلى ما يُعرف بـ"ما بعد الإنسانية" أو "الإنسانية المتجاوزة" posthumanisme وجذورها المتعددة، بداية من تفاؤل عصر الأنوار، إلى العصر الحديث، الذي اكتنظّ بالتقنيات البيوطبية biomédical وسيطرة الأنموذج، paradigmme العلاجي والذكاء الاصطناعي والمعلوماتية. (Gilbert, 2014, p 8) لهذا، يري فوكوياما « أننا لم نقرب من نهاية العلم، بل على ما يبدو أننا نحيا في جوف مرحلة هائلة من التّقدم في علوم الحياة.» (فرنسيس، 2002، ص 9) فليس ثمة نهاية مُنتظرة للعلم. لكن، الإنسان الذي نعرفه قد ينتهي مع تقدّم العلم الذي لن ينتهي، وليس هناك شك في أنّ هذا الفيض الغزير والمتلاحق من المعارف العلمية والبيولوجية. قد يُسارع لإنهاء جنس البشر، ليظهر بشر جديد يختلف كلياً عن الإنسان، ولكنّه يحمل بعض ملامح الإنسان! (فرنسيس، 2002، ص 11)

4. التّطور العلمي وسؤال القيم

يبدو أنّ ما وصل إليه التّطور العلمي والبيولوجي أفضى إلى خلق أزماتٍ مُتعدّدة باتت تهدد الإنسان من حيث هو كائن بشري، فالحديث عن هذه الثورة العلمية يُصاحبه حديث عن الاستنساخ، وزراعة الأعضاء، والإخصاب خارج الأرحام، والهندسة الوراثية، والموت الرحيم، وغيرها. ليس باعتبارها تحسين للجنس البشري، بل من حيث هي أزمة نوعية تكاد تعصف بالإنسان. إذ يتبيّن جلياً أنّ التقنيات الحيوية وتطبيقاتها طرحت قضايا شائكة، وأرغمت الباحثين على طرح تساؤلات جديدة. فلم يعد العلم التّقني مجرد أداة لتيسير الحياة؛ بل أصبح قادراً على تغيير الإنسان ذاته، هذا بالتحديد ما جعل الرأي العام يتخوّف من الانعكاسات السلبية لتقدم العلم والتكنولوجيا. (بوفتاس، 2001، ص 60)

ويرى فديريكو مايور: (Federico Mayor (1934 أن العلم اليوم يُطبّق على هامش الأخلاق، ويُمكن أن يتحوّل إلى شر يضر أكثر مما ينفع، ويُدكّرنا مايور بعبارة أحد آباء القنبلة الذرية هيروشيما حيث قال «لقد بدأنا - نحن كعلماء فيزياء- نُدرِك أيّ إثم ارتكبناه.» (مايور، 1987، ص 21) واليوم، ونحن نطالع ما

وصل إليه العلم في مجال الهندسة الوراثية من اكتشافات مُذهلة، يعتقد مايور، أنّ البيولوجيون يخشون أن يروا أنفسهم مُضطربين لتكرار هذه العبارة. وبالفعل، نحن بحاجة إلى العلم والتكنولوجيا؛ ولكننا أحوج إلى الأخلاق حتى لا يكون العلم والتكنولوجيا والسياسة في خدمة مالا ينبغي أن يكون. (مايور، 1987، ص 21)

هذا ما جعل الرهان اليوم -وقبل فوات الأوان- هو إعادة طرح سؤال القيم في ظل سيطرة الثورة التّقنية وذلك لما سببته من تديني في القيم وخذش لكرامة البشر. خاصة أنّ إجراء التّجارب على البشر وإخضاع بعض الأشخاص لتجارب تستهدف تمحيص فرضية ما بواسطة الوقائع التجريبية، ويُطلق على هؤلاء "أشخاص التجارب"، أو "فئران التجارب" (بوفتاس، 2001، ص 128) والأزمة هنا تتعلّق تارةً بـ "مبدأ الموافقة" الواعية للأشخاص الذين تُجرى عليهم التّجارب؛ وتارةً أخرى بمبدأ "عدم الإساءة للمرضى" وعدم تعريضهم للمخاطر، وهذا المبدأ في الحقيقة يتعلق بإحدى قواعد الطبّ الكلاسيكية وأكد كلود بيرنارد سنة 1803 أنه من حقنا أن نُجري التّجارب على البشر لأهداف علمية، شرط أن لا يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بهم. (بوفتاس، 2001، ص 137-138)

الواضح أنّ التّقدم العلمي يحمل في ثناياه مآلات إنحطاطية بتعبير نيتشه، خاصة وأنّ القيم الأخلاقية والكرامة البشرية باتت على المحك في ظل سيطرة ثورة التقنية والبيولوجيا، فقد تعدّى الأمر مجرد علاج الأمراض واستنساخ البشر والجينات الوراثية. وعمليات زرع الأعضاء إلى محاولة التفكير في تأخير سن الشيخوخة وتأجيل الموت بواسطة تقنيات هائلة، وهذا يطرح إشكالات أخلاقية جديدة تتعلق بعضها بقضية أمد الحياة والأمراض المتعلقة بالشيخوخة، حيث يُطرح التساؤل الجريء، إلى متى يُمكننا أن نُمدد حياة مريض يوجد على مشارف الموت؟ وما الداعي لتمديد حياته وهو بين أنياب المرض؟ (بوفتاس، 2001، ص 152)

تتداعى الأزمتان تلوى الأخرى عندما نتحدّث عن التقنيات الحيوية التي طالت العصر الحديث والمعاصر بشكل مُرعب، حيث بات العلماء اليوم يراهنون على ما يُعرف بـ "الموت الرحيم" Euthanasie، ويُحيل هذا المصطلح إلى إمكانية التّدخل الطيّب والسّعي إلى إنهاء حياة مريض ميئوس من حالته ولا أمل في شفائه، أو مريض يُعاني من غيبوبة دائمة، أو طاعن في السن، أو حتى مولودٍ أو جنينٍ وُلد أو سيُولد بعاهات وتشوهات خلقية، أو تخلف عقلي، ويهدف هذا التّدخل الطيّب -حسبهم- إلى تجنيبهم المعاناة

والآلام ! وغالبا ما يأتي هذا الإجراء كاستجابة لرغبة أو نصيحة الأطباء، فإلى متى يقرر الأطباء والعلماء في مكان المرضى وذويهم؟ (بوفتاس، 2001، ص 163)

غير أن هذا الإجراء، وإن صاحبه نوايا حسنة من قبل الأطباء. لكن، ليس ثمة شك أن التسبب في الموت بدافع الشفقة هو جريمة، وحتى من الوجهة الأخلاقية يُعتبر الموت الرحيم، إجراء بشع في حق الإنسانية، والنوايا الحسنة للشخص الذي قام بالفعل لا يُغيّر شيئا من طبيعته. (بوفتاس، 2001، ص 168) وعلاوة على ذلك، يُصبح الفعل هو اغتصاب لحق الإنسان في الحياة إلى جانب الحقوق المُتعارف عليها، كالحق في الموت، الحق في العيش الكريم، حقوق المعاقين وذوي العاهات، ونجد حقوق مثلي الجنس. (فرانسييس، 2006، ص 137) فبأي معنى نساهم في موت مريضٍ أو جنين؟ يُصبح الوضع أكثر إرباكا، عندما نتحدث عن حق المرأة في الإنجاب خارج الرحم، والحق في عدم الإنجاب أصلا، أي الإجهاض، وهذا ما اصطلح عليه عالم الأخلاقيات جون روبرتسون John Robertson بـ "الحرية التناسلية" (فرانسييس، 2006، ص 138).

5. البيوأتيقا رهان لحفظ الكرامة الإنسانية

إنَّ ما أسفرت عنه التكنولوجيا والتطور البيولوجي الهائل، وتلك التقنيات من أزمات شائكة على الإنسان ومصيره وكرامته، جعلت الكثير من العلماء والباحثين بما فهم الفلاسفة يتسارعون لإعادة طرح سؤال القيم والأخلاق على نحوٍ مختلف لما طُرِح سابقا في الفلسفات الكلاسيكية. لهذا، تزايدت الجهود من أجل وضع أخلاقيات تطبيقية تساهم -بهذا القدر أو ذاك- في تنظيم التطور العلمي والبيوتكنولوجي.

ومن الفكر الإغريقي تُبعث الأخلاق من جديد فهي تأتينا من اليونان عن طريق أمريكي مُتمثلة في ما يُعرف بـ "البيوأتيقا" أو أخلاقيات الحياة، فهي نقلة جديدة في التفكير الأخلاقي الذي بدأ من الأخلاق الكلاسيكية ذات الطابع النظري، إلى البيوأتيقا ذات الطابع التطبيقي العملي. (جديدي، 2020، ص 38) وهذا التَّحول في التفكير الأخلاقي ضرورة نظرا لما يشهده عالم اليوم من إجراءات تقنية وطبية تخدش قيم الإنسانية وكرامة البشر، وتدعوها هذه الأخلاقيات التطبيقية إلى محاولة تخليق المجتمعات المعاصرة. وأيضا، التَّحرر من الانقسامات التي شهدتها الحياة الاجتماعية، ويصف جليبار هوتوا هذا النوع من الأخلاق، بأنها ذلك الفرع الذي يُريد إرساء جسر نحو المُستقبل بين الوقائع والقيم، وردم الهوة التي ما فتئت تتسع وتُباعد بين الاكتشافات العلمية وقواعد القيم. (جديدي، 2020، ص 42)

وعليه، يكون الغرض من صياغة فلسفات أخلاقية جديدة تُعرف عادةً بالأخلاقيات التَّطبيقية العملية، كمحاول لتنظيم ميادين الحياة مثل، الطب والبيولوجيا، السياسة، الإعلام، الاقتصاد وغيرها، وتختصّ البيواتيقا بتأديب الممارسات المخبرية التي تُسفر عنها البُحوث البيولوجية والطبية. ورغم أنَّ الاهتمام بالقضية الأخلاقية والأخلاق الحياتية، يبدو حديثا، لكنّه سيظل مركز الاهتمام والصدارة في المستقبل؛ كمحاولة لإنقاذ الإنسان من الخطر الذي بات يهدده ويهدد وجوده الأنطولوجي. ومن ثمّ، تخليق ممارسة الإنسان لهذه البحوث العلمية التَّفنية.

يفضي السؤال عن البيواتيقا إلى التَّنقيب والحفر المعرفي في نشأتها وإرهاصتها والبحث عن جُذورها ومرجعياتها، والأكد أن مصطلح البيواتيقا يرجع إلى المختص في أمراض السرطان، فان رانسيلار بوتر: Van Rensselaer Potter (2001-1911) واستعمل المصطلح في 1970 في مقال له بعنوان: Bioethics, The Science of Survival "البيواتيقا علم البقاء على قيد الحياة"؛ ثم بعد ذلك أعاد نشره كفصل في كتاب عنوانه: Bioethics, Bridge To The Futur "البيواتيقا، سير نحو المستقبل." (بوفتاس، 2001، ص 14)

غير أنّ الجذور الفكرية للبيواتيقا ترجع إلى العصر اليوناني القديم بالتحديد إلى أبوقراط رائد الطبّ الحديث، والقسم الذي وضعه للأطباء والحُكماء لا يزال يُمارس تأثيره لحد الآن وقد حاول تحرير الطب من الدين والفلسفة؛ ومحاولة إبعاده عن الشعوذة والأساطير ومختلف الخرافات التي اشتهر بها الفكر الإغريقي القديم. (كامل، 2000، ص 5) كما تُمثّل فلسفة الأنوار أثرا واضحا في نشأة الفكر البيواتيقي ويتجلّى ذلك في إعلاء لقيمة العقل، كوسيلة فعّالة للاكتشاف وحل المشاكل الإنسانية، إضافة لما يحمله الفكر الأنواري من روح تفاؤلية، ترنوا إلى مُستقبل أفضل للإنسانية. (بوفتاس، 2001، ص 35)

ناهيك عن فكرة حقوق الإنسان التي حملتها فلسفات الأنوار ورفعها لشعارات الحرّية، والمساواة، والعدالة، ويُعد الإعلان العلمي لحقوق الإنسان في 1948 الميلاد الفعلي لهذه الحقوق، وتجلّى الفكر البيواتيقي بعد الانتقال من مرحلة الإعلانات إلى مرحلة تشخيص الحقوق، وذلك خلال النصف الثاني من القرن العشرين، حيث لم يعد الأمر يتعلّق بالحقوق العامّة، بل تم تخصيص حقوق الأفراد والفئات الاجتماعية حسب مجالات التّوتر، مثل حقوق الفلاحين، حقوق الأطفال، وحقوق السجّناء، ومنه تمّ التوجه في نهاية المطاف للميدان الطّبي، وهناك من يري أنّ حقوق الإنسان بمثابة الخطوة التي جعلت

رواد الفكر البيوإتيقي ينقلون الاهتمام من حقوق وواجبات الأطباء في إطار أخلاقيات الطب؛ إلى الاهتمام بحقوق المرضى والأجنّة. (بوفتاس، 2001، ص 36)

يتضح جلياً، أنّ الملامح الفكرية والجذور المعرفية لأخلاقيات الطب والبيولوجيا تمتد لأفكار أبوقراط، مروراً بألماني فلسفة الأنوار، قبل أن ينعقد مؤتمر العام الثالث والثلاثين لليونسكو، في 19 أكتوبر، 2005، ويكون فيه إجماع على الإعلان العالمي لأخلاقيات علم الأحياء وحقوق الإنسان. ونصّ هذا المؤتمر، على جعل العلم عاملاً من عوامل السّلام والأمن، وخادماً لرفاهية البشر. لهذا، من الضروري ربط تطبيقات العلم وتوجيهها نحو الأخلاق والقيم. (S. Jean & Heank A.M, 2001, p 17)

وتتداخل البيواتيقا مع عدة مصطلحات ومفاهيم ترجع جذورها إلى الفلسفات الكلاسيكية. لتكون هذه المفاهيم جذوراً فلسفية للبيواتيقا، مثل: الديونطولوجيا *Déontologie* والذي استعمله جيريمي بينتام: *Jérémie Bentham* ويقصد به، القواعد، والواجبات، أو ما ينبغي فعله وعمله. ومن الجانب الإتيمولوجي، (الاشتقائي) فاللفظ تقرباً يُعد مُرادفًا للأخلاق، والإيتيقا، أو بتعبير أدق، الديونطولوجيا، بما هي تفكير في هذه القواعد الأخلاقية والإيتيقية. (ديران، 2005، ص 42) وبهذا الإجراء، سينتقل مجال العيش من المنطق المادي؛ إلى مجال القيم معيار الأخلاقيات الإنسانية. (Jurgen, 1998, p 406)

انطلاقاً من البُعد التاريخي للبيواتيقا، وتجلياتها في الفضاءات والدراسات المعاصرة، يمكننا تحديد بعض مواضيعها، وبعضاً من الميادين التي تعالجها البيواتيقا باعتبارها أخلاقيات تدعو إلى تنظيم الممارسات الطبية والبيولوجية. ويتفق الكثير على أنّ البيواتيقا تفكير أخلاقي حول الحياة الإنسانية، أو هي بحث أخلاقي تطبيقي في القضايا المطروحة من طرف التّقدم الطبي والبيولوجي، أو بتعبير أدق، هي الدّراسات المتعددة الاختصاصات لمجموع الشروط التي تفرضها الحياة الإنسانية، في إطار التطورات السريعة والمُعقّدة للمعارف العلمية. (جديدي، 2020، ص 59).

6. خاتمة:

يمكن القول في نهاية المطاف، أنّ التّطور العلمي من حيث هو ضرورة وهاجس يسعى إليه الإنسان منذ آلاف السنين، هذا التطور العلمي، أصبح اليوم واقعا يعيشه الإنسان ويعيش تجلياته المختلفة، وذلك عبر مُختلف التقنيات والأبحاث التقنية المتنوعة، هذه الأبحاث التي لطالما شقت طريقاً مختلف

الميادين الحياتية، كالاقتصاد، والسياسة، والبيولوجيا، والطب، ولعلّ هذا الأخير كان أكثر الميادين استفادة من التطور العلمي التّقني.

إنّ ما تطرّحه البيولوجيا والتقنية من أبحاث فاق الخيال العلمي وتجاوز البيوتوبيا بدرجات، حيث بلغت هذه التّقنيات مرحلة تجعل الإنسان يعيش نوعا من الهلع والخوف المتواصل على مصيره ومُستقبله وذلك ما تطرّحه البيولوجيا من هندسة وراثية وزراعة الأعضاء، والتحكّم في الصبغيات الوراثية، والإنجاب خارج الأرحام، وقد يكون المستقبل القريب مليئا بالأعاجيب في ظلّ هذا التطور الهائل للعلم والبيولوجيا، من هنا تعددت المخاوف وتزايد الصراخ حول مصير النّوع البشري، ومستقبل الإنسان وكرامته ومحلّ حقوق الإنسان من الذي يحصل باسم العلم. ولم يبق في جُعبة الإنسان سوى التّحرّك ومحاولة الحد من هذه المخاطر التي باتت - بهذا القدر أو ذاك - تهدده وتهدد مستقبله في هذه الحياة.

ومن خلال هذا الواقع المأزوم الذي طرحته تطبيقات العلم، أصبح من الضروري - وقبل فوات الأوان - العودة إلى الفلسفة باعتبارها نمط في التفكير اتجاه الأزمات، وذلك بإعادة طرح سؤال القيم، والتساؤل حول الكرامة البشرية، وهذه العودة اللازمة، أسفرت عن ميدان جديد في شكله بات يُعرف بأخلاقيات الطب والبيولوجيا كرهان لإعادة الكرامة الإنسانية، وحفظ حقوق الإنسان. لهذا، عمل هذا الميدان على إعادة طرح سؤال الأخلاق بمعيار تطبيقي يهدف أساسا لتخليق الممارسات العلمية والبيولوجية. ومن ثم، تخليق المجتمعات المعاصرة، حفاظا على حقوق الأفراد وكرامتهم، من تهديدات العلم وآمال الأطباء والبيولوجيين. لهذا، ينبغي أن تتكاتف الجُهود وتتعاون الدول التي بيدها سُلطة القرار في هذا العالم على صياغة قوانين أخلاقية تضبط من خلالها هذه التقنيات المتطورة وتجعل الكرامة البشرية وحقوق الإنسان حدود له.

5. قائمة المراجع:

• مراجع باللغة العربية:

1. عطية، أحمد عبد الحميد، (1990)، الفكر الأخلاقي الجديد، القاهرة، دار الثقافة.
2. كاسون، روبرت، (2006)، ما البيولوجيا إلّا تكنولوجيا، ترجمة أيمن توفيق، القاهرة، المركز القومي للترجمة.
3. خضر، سناء، (2008)، الفلسفة الخلقية والعلم نظرة نقدية، الإسكندرية، دار الوفاء،

4. شنين، صفاء أحمد، (2001)، جولات في عالم البيوتكنولوجيا، القاهرة، دار التقوى.
5. طه، عبد الرحمن، (2000)، سؤال الأخلاق مساهمة في النقد الأخلاقي للحدثة الغربية، لبنان، المركز الثقافي العربي.
6. طه، عبد الرحمن، (2012)، سؤال العمل بحث في الأصول العملية في الفكر والعلم، بيروت، المركز الثقافي العربي.
7. بوفتاس، عمر، (2001)، البيواتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، الدار البيضاء، أفريقيا الشرق.
8. بوفتاس، عمر، (د ت)، الأخلاقيات التطبيقية ومسألة القيم، المغرب، الرابطة المحمدية للعلماء.
9. غي، ديران، (2005)، البيواتيقا الطبيعة المبادئ الرهانات، ترجمة محمد جديدي، بيروت، دار جداول.
10. فوكوياما، فرنسيس، (2002)، نهاية الإنسان وعواقب الثورة البيوتكنولوجية، ترجمة أحمد مستجير، القاهرة، دار سطور.
11. فوكوياما، فرنسيس، (2006)، مستقبلنا ما بعد البشري عواقب ثورة التقنية الحيوية، ترجمة إيهاب عبد الحميد محمد، الإمارات العربية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية.
12. مايور، فيديريكو، (1987)، نظرة في مستقبل البشرية قضايا لا تحتل الانتظار، ترجمة محمود على مكي، القاهرة، الجمعية المصرية لنشر العلم والثقافة العالمية.
13. جديدي، محمد، (2020)، ما البيواتيقا، الجزائر، دار الوطن اليوم.
14. كامل، مصطفى، (2000)، في سبيل الموسوعة الفلسفية. أبوقراط، بيروت، دار ومكتبة الهلال ودار البحار.

• مراجع باللغة الأجنبية:

1. Gilbert, Hottios, (2014), Le Transhumalisme Est-il Un Humanisme?, Belgique, éd. collection l'academie royale.
2. Henk, A. M. J. ten Have et Michéle, S. Jean, UNISCO : la Déclaration universelle sur la bioéthique et les droits de l'homme, hestoir, principes, et application, paris, éd. l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la cultur.
3. Jurgen, Habermas,(1988), Le discours philosophique de la modernité, Tel galimard.