مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (41) العدد (2)2019
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (41) No. (2) 2019

البيوطيقا ومهمَّة الفلسفة

الدكتور غسان علاء الدين*

(تاريخ الإيداع 26 / 2 / 2019. قبل للنشر في 9 / 4 / 2019)

□ ملخّص □

يسعى البحث إلى الوقوف على مفهوم البيوطيقا وتعريفاتها الأساسيَّة، وتبيان آليات اشتغالها من حيث كونها تُعنى بمجموع الشروط التي يستوجبها تسيير الحياة الإنسانيَّة في إطار التطورات السريعة والمعقَّدة للمعرفة البشريَّة وللتقنيات البيوطبيَّة. فضلاً عن أنه يحاول أن يتتبَّع الخلافات القائمة بين العلماء حول المشروعيَّة الأخلاقيَّة لتخليق الخلايا الجزيئيَّة (الجينيوم) أو التناسخ البشري، وعلم الأنساب والأجنَّة بغية تأسيس معيار للسلوك البشريّ يكون مقبولاً في مجالات الحياة والموت على حدٍّ سواء. إضافة إلى ذلك نبتغي في هذا المنحى أن نتلمَّس الوظيفة التي تقوم بها الفلسفة حين توسِّع مجال عملها وتتمدَّد إلى تخوم حقول معرفيَّة متعدِّدة لترسم لها غاياتها وأهدافها بما يتواشج مع الكرامة الإنسانيَّة التي ينشدها البشر على اختلاف عقائدهم وآرائهم .

الكلمات المفتاحيَّة: البيوطيقا، المعرفة البشريَّة، الجينيوم، التناسخ.

* أستاذ مساعد – قسم الفلسفة ـ كليّة الآداب والعلوم الإنسانيّة ـ جامعة تشرين ـ اللاذقيّة ـ سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (41) العدد (2)2019
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (41) No. (2) 2019

Bioethics and the Mission of Philosophy

Dr. Ghssan Alaa Aldeen*

(Received 26 / 2 / 2019. Accepted 9 / 4 / 2019)

□ ABSTRACT □

The research seeks to investigate the concept of bioethics and its principal definitions. It also shows its operating mechanisms since it focuses on the various conditions that are required to lead the human life in the context of the rapid and complex developments of human knowledge and biomedical techniques. Besides, it attempts to follow the conflicts among scientists regarding the moral validity for the synthesis of molecular cells, genome, human reincarnation, genealogy and embryology in order to establish a criterion for human behavior which can be acceptable in domains of life and death equally. In addition to that, we aim in this respect to examine the role and function that philosophy performs when it broadens the scope of its work and expands to the limits of various knowledge fields to draw its goals and aims in a way that suits the human dignity which people aspire regardless of their beliefs and views.

Key words: Bioethics, Human Knowledge, Genome, Reincarnation.

***Associate Professor, Department of Philosophy, Faculty of Art and Humanities, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

إنَّ الخروج عن سياق الفلسفات الأفلاطونيَّة والأرسطيَّة اللتين ألفنا مفاهيمها وتصوراتها من أجل البحث في موضوعٍ جديدٍ كالبيوطيقا قد لا يرضي الكثيرين من المشتغلين في الفلسفة على اعتبار أنَّ تلك الفلسفات قد خطَّت لنفسها، منذ زمن طويل، طريقها وخلقت مناهجها وأدواتها، وحدَّدت غاياتها وأهدافها، فقد باتت الفلسفة بحاجة إلى أن تعيد النظر في بنيتها ووظائفها وأدوارها في ضوء وجهة نظر العلم الحديث بعامَّة، وعلم الجينيوم البشري* بخاصَّة، ذلك العلم الذي يرى في الجسد الإنساني من حيث هو كذلك مدخلاً هامَّاً لتأسيس وجهات نظر جديدة، ربما تتعارض وتتناقض مع وجهات نظر الفلسفات القديمة وما يتصل بها من مستويات قيميَّة وأخلاقيَّة. فالفلسفة، بمذاهبها ومدارسها المتنوِّعة، ما هي إلا تعبير عن سياق ثقافيّ، اجتماعيّ، وبنيويّ للمجتمع الذي ينتمي إليه الفيلسوف من غير أن يحفل بتطابق فلسفته مع الفلسفات الأخرى التي يبدعها فلاسفة آخرون في عصره، أو في عصور أخرى. وهذا يعني أنَّ مزاج الفلاسفة قد يتبدَّل ويتغيَّر من عصر إلى آخر. فلم تعد القضايا الميتافيزيقيَّة التقليديَّة تستهوي الفيلسوف المعاصر الذي بات يواجه مشكلات مجتمعيَّة وإنسانيَّة من نمطٍ مختلف بسبب التطوُّرات العلميَّة الهائلة والحاصلة بمختلف قطَّاعات العلوم، وبمعدل غير مسبوق في تاريخ البشريَّة، الأمر الذي أجبر ذلك الفيلسوف على الكفِّ عن التحليق في فضاء الميتافيزيقا والنزول بكلِّ تواضعٍ إلى عالم الواقع بما فيه من مشكلات تمسُّ حياته مباشرة. فلم يعد التفكير بقضايا الروح أمراً ضرورياً ومُلحَّاً، وإنما تمَّ تجاوز ذلك إلى تأمُّل التعيُّنات التي تتجلَّى بها تلك الروح، فقد نزلت تلك الروح أخيراً من عليائها لتتعشَّق بجسدها، بواقعها المعاش، تفرح، تحزن، تتألم، تأمل، وتعيش شعوراً يستبطن الجسد ويفتتن به ويدور في فلكه، بحيث يصبح الحديث عن الروح المفارقة للجسد ضرباً من المزحة الثقيلة التي لا يقبل بها الفلاسفة اليوم.

فما الذي تغيَّر إذاً حتى أصبح منزع الفلاسفة مختلفاً عمَّا كان عليه في العصور السالفة؟ فهل تغيَّرت وظيفة الفلسفة واهتماماتها؟ وهل بات انفصال الفلسفة عن العلوم الأخرى يعني قطيعةً تامَّةً بينهما؟ أم أن الفلسفة وجدت نفسها مضطرَّة مرَّة أخرى لأن تفكر بنواتج العلوم وأثرها على الإنسان المعاصر مستعينة بأدوات ومفاهيم جديدة؟ تساؤلات ربما لا نجد إجابة حاسمة عليها، وربما لسنا في حاجة إلى ذلك النوع من الإجابات، لأن الفلسفة الحقَّة لا تحفل بالإجابات البتَّة، ولا تشغل نفسها بها. وكل ما يعنيها أن تثير المشكلات بكل تواضع، وتعيد التفكير بها وفق منطق الجِدَّة والحداثة، فالفلسفة اليوم تعيد التفكير جديَّاً بأنماط اشتغالها، وتختار القضايا الجزئيَّة التي تنتج عن التقدُّم السريع والمتلاحق للعلوم الرياضيَّة والطبيعيَّة بشكل عام، والعلوم البيولوجيَّة وما يتصل بها من مشكلات أخلاقيَّة وقيميَّة بشكل خاص. أو ما يطلق عليها حالياً البيوطيقا.

أهمية البحث وأهدافه:

أهميَّة البحث:

تأتي أهميَّة هذا البحث من كونه يتناول عمل علماء البيولوجيا في مختبراتهم، وما يقومون به من تجارب على ذوي العاهات والأمراض المستعصيَّة على الشفاء، وما يتعلَّق بذلك من مسائل أخرى تتصل بالحياة والموت، ومحاولة إطالة عمر الإنسان من الناحيَّة البيولوجيَّة، الأمر الذي أثار تساؤلات فلسفيَّة وأخلاقيَّة حول مشروعيَّة تلك التجارب

*** الجينوم البشري (Human Genome): هو مجموعة كاملة من المعلومات الوراثية للإنسان الموجودة في تسلسل للحمض الريبي النووي (DNA) منقوص الأكسجين في 23 زوجاً من الصبغيات في نواة الخلية بالإضافة إلى الحمض النووي داخل الميتوكوندريا.**

البيولوجيَّة، التي وإن كانت تسعى إلى تحسين حال الإنسان إلى الأفضل، فإنه لا يمكن التغافل عن مناقشة الآثار السلبية التي قد تنتج عنها فيما إذا ظل المشتغلون بها بمنأى المتابعة والمراقبة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الوقوف على النقاشات والمجادلات التي يعقدها المهتمُّون بالبيوطيقا للوصول إلى اتفاق حول ما يجب فعله وما لا يجب إزاء المسائل البيولوجيَّة المذكورة، إذ إنَّ تلك النقاشات لا تزال بين أخذ وردٍّ من قِبل الفلاسفة وعلماء البيولوجيا والحقوق والأخلاق، والبحث في القيمة الموضوعيَّة لتلك الآراء والمجادلات ونقدها هي أهمُّ ما يميِّز أهداف بحثنا.

منهجيَّة البحث:

إن موضوع البحث يفرض علينا اختيار منهج بعينة دون غيره، من دون أن ندَّعي أن ذلك المنهج المختار قد يتمكَّن من تحليل الموضوع المدروس تحليلاً دقيقاً دون اللجوء إلى استخدام مناهج أخرى، كالنقد الفلسفي، الذي يحاور الفيلسوف بموجبه المشتغلين بالبيوطيقا حيث يفضي ذلك إلى تسليط الضوء على ذلك الموضوع. ومن هنا نجد أن المنهج التاريخيّ قد يكون مفيداً في بحثنا كونه يهيِّئ لنا الوقوف على معنى البيوطيقا ونشأتها ودلالاتها والنقاشات التي دارت حولها للقبض على أهم المشكلات التي تعترضها.

ما هي البيوطيقا:

قبل أن نعرض ما نفترض أنَّه قد يثير بعض المشكلات ويبعث القلق والحيرة في نفوس زمرة من الفلاسفة المعاصرين – بعد أن تغيَّرت آليات الاشتغال الفلسفي وتبدَّلت المطارح التي تعمل عليها الفلسفة – لابدَّ من أن نعرف المقصود بالبيوطيقا* التي تمَّ استعمال الكلمة الإنجليزيَّة التي تشير إليها لأول مرة سنة 1970 من قِبلِ العالم الأمريكي في طبِّ السرطان فان رانسيلاير بوتار (1911–2001م) في مقال عنوانه: (البيوطيقا علم البقاء) الذي يرى فيه إنَّ التفكير الضروريّ في استعمال العلم متأخر قياساً إلى المعرفة، وهو ما يدعو إلى إبداع اختصاص جديد يبحث في البيوطيقا والقيم الإنسانية معاً. ومع ذلك فإنَّ البيوطيقا، باعتبارها مجالاً في التفكير، كانت قد نشأت سنة 1945م خلال دعوى نورمبارغ القضائيَّة المُكلَّفة بمحاكمة تجارب النازيين الطبيّ، "**فتطبيق الهندسة الوراثيَّة على الجنس البشري يقوم على فكرة التحكُّم في الجهاز الوراثيّ للإنسان، وبالتالي إمكانيَّة برمجة الجنس البشريّ وفق تصميمات موضوعة سلفاً. وبذلك بدأ العلماء اللعب في أهم خصوصيات الإنسان ولوحه المحفوظ و شفرته الوراثيَّة. وبذلك يتضح أنَّ الهندسة الوراثيَّة تثير في آن واحدٍ الإعجاب والمخاوف. الإعجاب لأنَّها تقدِّم الحلول السحريَّة لكثيرٍ من المشكلات في العالم، والمخاوف بسبب خطورة استخداماتها ولا أخلاقيَّة بعض تطبيقاتها واستحالة السيطرة عليه**"[1].

*** للبيوطيقا عدَّة تعريفات، منها، إنَّها بحث أخلاقيّ تطبيقيّ في القضايا المطروحة من طرف التقدم البيو– طبي. أو هي الدراسة المتعدِّدة الاختصاصات لمجموع الشروط التي يستوجبها تسييرٌ مسؤولٌ للحياة الإنسانية في إطار التطوُّرات السريعة والمعقَّدة للمعرفة وللتقنيات البيوطبيَّة. أو هي البحث عن حلول للخلافات القيميَّة في عالم التدخُّلات البيو– طبيَّة. أو هي العلم المعياريّ للسلوك البشريّ المقبول في مجال الحياة والموت. وقد تعني دراسة المعايير التي ينبغي أن تسيِّر أفعالنا في ميدان التدخُّل التقنيّ للإنسان على حياته الخاصَّة. وقد تشير إلى جملة المقتضيات والشروط لاحترام الحياة الإنسانيَّة والشخصيَّة وترقيتها ضمن المجال البيولوجيّ الطبيّ. انظر، محمد جديدي: البيولوجيا ورهانات الفلسفة القادمة، مؤمنون بلا حدود، 2016**

[1] – كراس الأوان. البيوطيقا : تاريخها وجمعياتها وتشريعاتها ، ترجمة : مصطفى القلعي، دار بترا ، دمشق ، 2010 ص16 .

والهندسة الوراثيَّة، ببساطة، تشتغل على الجسد دون الروح التي صرف الفلاسفة الكثير من الوقت والجهد وهم يناقشون كلَّ ما يتعلَّق بها من غير أن يصلوا إلى نتيجة يُعتَدُّ بها، ويُعتمَد عليها، وإنما كانت تأمُّلاتهم وتنظيراتهم تدور في حلقة مفرغة غير منتجة على الإطلاق، ولا تقدِّم أيَّة منفعة عمليَّة في الواقع، لقد حلَّت محلَّ الدين، وتناولت مسائله وقضاياه. لكن الفلاسفة لم يطب لهم المقام في المتعالي والمنزَّه وعالم الفوق، لأنَّهم وجدوا أن ثمَّة مشكلات أخرى تتصل، بشكل كبير، بحضور الجسد الإنساني بكل مكوناته وتفاصيله مطروحة أمامهم تستحق العناية والبحث، وخاصَّة إنَّ كلَّ تغيُّر أو تبدُّل يطرأ على هذا الجسد لابدَّ أن يفرض على صاحبه تفكيراً جديداً يتناسب والتغيرات الجديدة الطارئة عليه، "**فالثورة البيولوجيَّة لن تغيِّر ذواتنا الفيزيولوجيَّة فحسب، وإنما تستطيع تغيير طريقة تفكيرنا في أنفسنا وفي الآخرين**"[1]، فلا بدَّ والحال هذه من أن يتمَّ التفكير عميقاً بالأخلاق والقيم التي تنتج عن معادلة التدخُّل الطبي على الجسد، وهو ما دفع بالمفكرين والفلاسفة والأطباء وعلماء البيولوجيا لوضع تشريعات وأخلاقيَّات تضبط حدود هذا التدخُّل بحيث تحدِّد إلى أيِّ حدٍّ يجوز أن يتدخَّل العلم الجيني لتغيير المورِّثات والكروسموزات والجينات في جسد الإنسان، وبالتالي إلى أيِّ درجة يبقى صاحب الجسد، الذي طرأت عليه التعديلات، هو صاحب القيم ذاته؟ وهل بات يفكِّر بعد أن تغيَّر جسده كما كان يفكر قبل أن يطرأ عليه أيُّ تغيُّر؟ ثم هل بقيت هويته هي ذاتها أم تغيَّرت؟

إذا كنَّا أمام الحالة الأولى فإن التدخُّل الجيني لا معنى له كونه لم يستطع أن يغيِّر في أحاسيس وأخلاقيات الإنسان شيئاً، وكأنَّ التغيُّر هنا لا يمسُّ إلا ما هو خارجي من الجسد دون داخله، الأمر الذي قد يفضي إلى استنتاج مفاده: إنَّ للجسد حضوراً باهتاً قياساً بأفكار الروح التي تلعب دوراً فاعلاً في بناء الفرد لمعتقداته وقناعاته.

أما في الحالة الثانية؛ أي حين يعقب كلَّ تغيُّر في جينات الجسد تغيُّر في تفكير صاحب الجسد وتصوُّراته، فهذا يعني أنَّ الجسد قد أضحى هو المقوِّم العميق والأساسي لكلِّ ما يقوم به الإنسان ويفكِّر به، بل أصبح الجسد وفق هذا المعنى مانح القيم والأخلاق ومصدر كلِّ شيء بعد أن كان يستمدُّ قيمه من النفس أو الروح أو الإله على حدٍّ سواء.

بيد إنَّه مهما اختلفت الإجابات حول هذه الأسئلة سلباً أم إيجاباً، فإن هذا التطوُّر الذي حصل لم يكن ليمرَّ من غير أن يثير العديد من المشكلات التي انبرت كلٌّ من الفلسفة والعلم والبيولوجيا لتقديم وجهات نظر حولها، قد تختلف أو تتفق بدرجة أو بأخرى، ليبقى لكلٍّ منها مرجعيَّته التي يعتمد عليها، ويدافع عنها. "**إذ أصبح من الممكن تغيير طبيعة الكائن الحيّ وبدقَّة كاملة من خلال تغيير صغير في الرمز الجزئي للجينات الذي طوله ربع بوصة فقط**"[2]، فتلاعب الإنسان بالجينات، والمتاجرة بالأعضاء، والقيام بالأبحاث السريريَّة حول المرضى، كان لابدَّ أن يطرح على علماء البيولوجيا والأطباء المسؤوليَّة الأخلاقيَّة عمَّا يقومون به من أفعال، وسرعان ما انتقل ذلك الإشكال إلى السياسيِّين والمشرعيِّن ورجال القانون الذين حاولوا أن يسنُّوا قوانيناً ناظمةً تحدِّد ما يجب وما لا يجب في هذا الميدان الطبيّ الجديد والطارئ.

غير إنَّنا في هذا المقال لن نهتمَّ كثيراً بما يقدِّمه العلم الجينيّ من تحسينات على الجسد قد تغيِّر نظرة الإنسان لنفسه، لعالمه، ولقيمه، لكننا سنُعنى بالدرجة الأولى بتقصِّي الموقف الفلسفيّ الذي يراقب هذا التغيُّر الجسديّ ليصوغ جملة من الأسئلة التي تحدُّد مصير الإنسان في هذا العالم، كموقفه من العدم والوجود والله والنفس، فضلاً عن موقفه من الطبيعة التي يتعاطى معها، لنرى ما إذا كان سيتغيَّر النظر إلى وظيفة الفلسفة ودورها في إنتاج المعرفة

---

[1] - D.G. Lygre: Life manipulation, Walber and company, New York, 1979,P 67.

[2] - Bernal, D: Science in history, vol. 3, A Pelican Book England, 1996, P 917.

وآليات الاشتغال بها، أم إنها ستبقى على الدوام كما هي من غير تغيُّر ولا تبدُّل؟ وهذا ما قد يفضي بنا تالياً إلى استنتاج مُقلق بعض الشيء يمكن صياغته على النحو الآتي: هل يبقى تعلُّم الفلسفة وتعلِّيمها في بلداننا العربيَّة مشروع وفق الحالة الرَّاهنة، التي لا تخرج الدراسة فيها عن أن تكون حفظاً وتلقيناً ببغائياً لا يسهم، ولو بالحد الأدنى، في إنتاج عقول قادرة على التعاطي مع الواقع الراهن بطرق جديدة ومبتكرة وخلاَّقة؟ وبعبارة أخرى هل سنبقى نتعاطى الفلسفة، كما نفعل الآن، حين نقدِّم أفلاطون وأرسطو وديكارت وسبينوزا وفق قوالب جامدة، جاهزة، وغير قادرة على أن تفتح، في الواقع الذي نحيا بين ظهرانيه، ثغرةً نلج منها نحو استخدام طرائق ومناهج جديدة؟ وهل مازال تدريس أفلاطون وأرسطو نافعاً ومفيداً في إنتاج واقعٍ جديدٍ يهيئ لنا بناء حضارة قويَّة وقادرةٍ على مقارعة الحضارات الأخرى أو الحوار معها من مبدأ الندِّ للندِّ على أقلِّ تقدير؟ أم أنه يتوجَّب علينا أن ننتقي ونترجم ونشرح الفلسفات العلميَّة والطبيَّة التي قد لا تتوافق مع ظروفنا وبنية مجتمعاتنا التي تغاير بنية المجتمعات الغربيَّة التي تبدع تلك الفلسفات وتقدِّم، من خلالها، أجوبة لجملة من الأسئلة التي يطرحها الواقع المستجدُّ في تلك البلدان، بينما نظلُّ نحن مستهلكين لها، من غير أن نسهم ولو بقَدْرٍ ضئيلٍ في إبداع كلِّ ما من شأنه أن يقود إلى نهضة مجتمعاتنا وبلداننا؟ فهل مازالت (الاطيقا) أو الأخلاق التي تمثِّل جملة القواعد والأوامر والنواهي القيميَّة المهيمنة في مجتمع ما، وفي مرحلة تاريخيَّة معينة، وتتخذ طابع الإلزام أو الواجب المطلق، كأنَّها قوانين إلزاميَّة صالحة لمجتمع يتغيَّر فيه الجسد وتُصحَّح أوصافه، وتُعدَّل جيناته، ويتمُّ التدخُّل عليه جراحيَّاً ليطيح إذ ذاك بالروح والنفس باعتبارهما منتجتين للقيم، ويصبح هو صاحب القول الفصل في هذا المجال؟ أليس كلُّ تغيُّر يطرأ على الجسد ككلٍّ، أو على أي عضو فيه سيفرض على صاحبه نمطاً جديداً من التفكير، وطريقة مبتكرة في العمل، وشكلاً جديداً من التعاطي مع القيم؟ ألا تتغيُّر وجهة نظر الإنسان – صاحب الجسد المُصحَّح جراحياً – بالنسبة للأديان والآلهة والوجود والعدم والفلسفة على حدٍّ سواء؟ هل سيظلُّ الله عند هذا المخلوق المُحسَّن، الجديد، هو الله ذاته، الذي رسمت صورته الأديان، أم سيتغيَّر؟ وهل تبقى نظرته إلى الطبِّ هي ذاتها أم تتغيَّر ليصبح الطبيب الذي اشتغل على الجسد، فغيَّر أوصافه وعدَّل جيناته، هو خالق بمعنى من المعاني؟

ألا تعني إعادة الاعتبار إلى الجسد، بالضِّدِّ مع ما خلَّفه الموروث الثقافيّ الإسلاميّ في تاريخنا من عقباتٍ وموانع، فرصة لتحرير الجسد من الخطيئة الأولى والرزيلة والنقائص التي أُلصِقت به، وحرمته من أن يتحرَّر مما لحق به، على مدى عصور طويلة، من حيفٍ وجورٍ؟ وعليه، وفيما إذا أُعيدَ الاعتبار للجسد فعلاً، وبُدِء بالاشتغال عليه، في ضوء وجهة نظر جديدة لا تحطُّ من شأنه لصالح الروح التي تلبَّسته وقوَّضت فرادته وتميُّزه، ألا تتغيَّر وجهة نظر الإنسان من كل الموروثات الدينيَّة والميتافيزيقيَّة التي تربَّى عليها وألفها؟ ألا يتطلَّب ذلك منَّا العودة إلى التاريخ، لا لقراءته من جديد والتنقيب عن خفاياه، بل لكتابته من جديد، والتأريخ له وفق معادلة الجسد ذاته؛ معادلة تُحيَّد فيها الميثولوجيا الدينية وأساطير النفس والروح والأخرويَّات التي كبَّلت الجسد وجعلت منه مطيَّة لروح ظلَّت، على الدوام، محلَّ خيالات وأوهام، الأمر الذي ولَّد الكثير من الفهم الخاطئ والنظرة السطحية في التعاطي مع الإنسان والعالم.

إنَّ تاريخنا الشفاهيّ والمكتوب بجملة حمولاته، ما هو إلاّ تأريخ لوعي الإنسان بالرُّوح، وفهمه لحركتها في سياق فهمه للنصِّ الدينيّ الذي يستمدُّ مشروعيَّة تأويله وقراءته وفهمه من عالم ماورائي لا يشبه عالمنا في شيء، ومع ذلك يؤثِّر فيه ويرسم حركته، ليضحى التاريخ وفق هذا المعنى مغترب عن ذاته، وغير منتج لأي قيمة أو معنى، إنَّه بهذا المعنى تاريخ الجسد الذي يُضحَّى به على مذبح ماورائيات تقهر الإنسان وتجبره على الخضوع لما هو غير منطقي وغير مُبرَّر.

موقف الفلسفة من البيوطيقا:

كلَّما تطوَّر علم من العلوم تجد الفلسفة نفسها، بمدارسها وأنساقها كافة ، أمام تحدٍّ جديدٍ، وفي مواجهة مشكلات طارئة لم تعتد عليها من قبل، لكنَّها سرعان ما تتجاوز هذا التحدِّي، وتتأقلم مع الجديد الطارئ، فترمي بشباكها في بحر هذا العلم لتصطاد الأسماك التي لم يفلح العلم الجديد في اصطيادها، بل إنها تسوِّر المنطقة التي يشتغل فيها العلم فتراقب تخومه، وتبدأ برسم معالم مبتكرة ومبتدعة لعملية الصيد ذاتها. فتتزاحم الشباك وتتنوَّع طرق الصيد بتنوُّع الفلاسفة أنفسهم، ويبدأ حوار من نوع آخر، حوار يتشارك فيه الجميع على قدم المساواة، حتى وإن اختلفت آرائهم وتنوَّعت أهدافهم، وتباينت أدواتهم.

فهاهو على سبيل المثال الطبيب والفيلسوف فرانسوا داغونييه (1924م–)، وفي مقابلة نشرتها مجلة العلوم الإنسانية الإلكترونية (Sciences Humanness. Com) يعلِّق – على القضايا التي يحقُّ والتي لا يحقُّ للفيلسوف أن يتدخَّل بها – قائلاً " **أودُّ أن يكون للفيلسوف تكوين واسع جداً لا يختزل في دراسة النصوص حتّى وإن كانت هذه الدراسة لا غنى عنها. من هنا ينبغي على الفيلسوف أن يتدرَّب على القانون وعلى العلوم الإنسانيَّة عموماً، على العلوم التجريبيَّة ... فليس في الداخل تُمارس الفلسفة حسب رأيي، بل في الخارج**"[3].

إنَّ وظيفة الفلسفة لم تعد تقتصر على التأمُّل والاستبطان وقراءة المشكلات التي تتعلَّق بالروح والنفس عند الانسان فحسب، وإنما تعدَّت ذلك إلى التفكير بمشكلات كانت تُعتبَر حتى عهدٍ قريبٍ خارجة عن اختصاص الفلسفة، وهو ما تطلَّب من الفيلسوف أن يرمي بنفسه خارج ذاته ليعانق الواقع بكلِّ ما ينطوي عليه من تعقيد وتنوُّع. لأنَّ المساحة التي يمارس فيها الفيلسوف نشاطه مساحة واسعة جداً، تتاخم حقولاً كثيرة من العلوم، بل إنَّ على الفلسفة أن تعبُر فوق تلك التخوم وأن تلج إلى عمق تلك الحقول، لتعيد حراثتها معرفياً من خلال إنتاج مفاهيم وتصوُّرات جديدة تعيد تشكيل منظومة القيم التي تعوَّدنا عليها وألفناها، فأضحت بالتالي، بمثابة الصخرة الصلدة التي تتكسَّر عليها رؤوسنا. وكأنِّي بـ داغونييه، في هذا السياق، يلحفُ على أنَّ الفيلسوف بطبيعته وتكوينه مُؤهَّل لفعل ذلك.

وفي السياق ذاته، أشار الفيلسوف الفرنسي ميشيل أونفراي (1959م–)غير مرَّة، وفي مواضع مختلفة من أعماله، "**على أنَّه لم يعد بإمكان الفلسفة أن تفكِّر في الوجود وفي الإنسان دون استحضار النقلات النوعيَّة التي يعرفها الطبُّ وتكنولوجيا الجسد ... إذ تحوَّل هذا الجسد من مجرَّد قَدَرٍ يتلقاه الإنسان من الطبيعة بسلبيَّة، ويتكيَّف مع منطقه، ويتعايش باستسلام مع ما يحمله من حتميَّة للموت والشيخوخة والهرم والعجز، إلى كيان يمكن ابتكاره وتعديل قدراته وتغيير سرعته وتفعيل إمكانيَّاته، إنَّه شيء يُنحَت ويُبتكَر ويُجوَّد أداؤه**"[4].

لقد غيَّر الجسد، بهذا المعنى، مفهوم القَدَر، وحوَّل مضمونه من كونه إلهيّ يُمتنعُ التدخُّل به إلى موضوع تتدخَّل به التقنيَّة الطبيَّة فتضيف إليه وتحذف منه، وهو ما يعني إنتاج قيم جديدة مصاحبة لهذا التطوُّر الحادث للجسد، وهو الأمر الذي مكَّن الإنسان من أن يميِّز بين قضايا ومسائل كان من الصعب أن يتمَّ التمييز بينها وفصلها من قبل، فعلى سبيل المثال "**فصلت التقنيَّة الطبيَّة، في مرحلة أولى، الجنس عن الغاية الإنجابيَّة، وحرَّرت المتعة من واجب التناسل. وفي مرحلة لاحقة، حرَّرت التناسل من الجنس. وهذا يعني أنَّ تسلسلاً منطقيَّاً بين الجنس والإنجاب – وهو**

---

[3]– كراس البيوطيقا، التفكير في الحي .. حوار مع الطبيب الفيلسوف فرانسوا داغونييه، كاترين هالبرن، ترجمة المنتصر الحملي ، ص 24.

[4]– كراس البيوطيقا ، عبد الصمد الكاباص ، قدر الجسد ، ص26

التسلسل الذي سيَّج الممارسة الجنسية بنطاق أخلاقي قد انقطع، ليصبح الجنس المكان الحميم الذي تتكوَّن فيه اللَّذَّة كحقٍّ للجسد"[5].

فهذا الفصل بين التناسل والمتعة في سياق الأفكار التي قدَّمتها الفلسفة وهي تتأمَّل في منتوجات البيوطيقا على مستوى قيم الإنسان، وطريقة تفكيره، ووجهة نظره بالنسبة إلى نفسه أولاً، وإلى العالم الذي يحيا فيه ثانياً، هذا الفصل لم يكن له أن يُستكمل، بله ويُفكَّر فيه أصلاً، لولا استناده إلى مفهوم عميق للحريَّة قدَّه الإنسان بجهده وإرادته بعد الإطاحة بعبوديةٍ كان يحسبها صنواً للحريَّة، وماهي كذلك البتة، فالمؤمن قد يتوهَّم أنَّ العبوديَّة للخالق هي حريَّة كاملة غير منقوصة، يتوجَّب على البشر تمثُّلها والتمسُّك بها، لكنَّه قد يكتشف في لحظة وعيه بجسده والتأمُّل به، أنَّ الجسد هو من يخلق أفعال البشر ويبرِّر سلوكاتهم، بل يمنحهم السعادة والمتعة والخير، فضلاً عن أنَّه يولِّد الأفكار ويُلهِم النظريات والمفاهيم، ليحلَّ محلَّ الإله الذي أماته نيتشه بالضربة القاضية ناظراً إلى الجسد باعتباره "**العقل الأكبر، سيِّد الأنا التي منها تنبعث المفاهيم"**[6].

بيد أنَّ الاشتغال على الجسد، وتغيير جيناته، وتعديل ملامحه، وتصحيح أوصافه، قد اصطدم بعقبات كثيرة جسدتّها تلك الآراء التي ترى أنَّ ذلك يجب أن لا يتمَّ ما لم نؤمن بضرورة تجاوز ما يُسمى حقوقاً أساسيةً للكائن البشري التي كان الإيمان بها محلَّاً لتعطيل التقدُّم في مجال البيولوجيا لفترة طويلة. فما هي هذه الحقوق أو الحُرمات التي يتوجَّب أخذها بعين النظر قبل الإقدام على أي اشتغال في مجال البيولوجيا إذاً؟ هل هي حقوق فطريَّة أم مكتسبة؟ وهل تتداخل مع الحاجات وتختلط بها لدرجةٍ يصعب التمييز بينها؟ إنَّ الإجابات على ذلك تتعدَّد وتتباين بتباين المدارس الفكرية التي ينتمي إليها العلماء والفلاسفة الخائضين في تلك النقاشات ، فهاهو فوكوياما (1952م–) يرفض مثلاً أن يُستخدم الحديث عن الحقوق الإنسانيَّة وسيلة لعرقلة التقدُّم في مجال العلوم البيولوجيَّة والبيوطيقا على حدٍّ سواء، يقول: "**أودُّ أن أكفَّ عن قولي حقوق وحُرمة، أفضِّل أن أقول إنَّ الإنسان له حاجات، وإنَّ علينا – ككائنات اجتماعيَّة – أن نستجيب إلى حاجات الإنسان، كالغذاء أو التعليم أو الصِّحة، هذا هو الطريق الذي يجب أن نسلكه ... يتابع القول: لم يستخدم الفلاسفة الكلاسيكيُّون السياسيُّون، مثل أفلاطون وأرسطو، لغة الحقوق، هم تحدَّثوا عن خير البشر وسعادتهم، وما يحتاجه بلوغهما من فضائل ومن واجبات. واستخدامنا لمصطلح الحقوق أفقر كثيراً، لأنه لا يتضمَّن مجال الغايات البشريَّة الأسمى التي تخيَّلها الفلاسفة الكلاسيكيُّون"**[7].

إنَّ هذا الخلاف حول الحقوق والحاجات، هو في حقيقة الأمر، خلاف بين رهط من العلماء والفلاسفة والبيولوجيِّين ورجال الأخلاق والقانون فيما إذا كان عمل البيولوجيا الجزيئيَّة التي تعمل على تحسين الخلايا، وإعادة إنتاجها في المخابر بشكل جديد يسهم في ولادة إنسانٍ مُحسَّن بيولوجيَّاً هو أمر مشروع أم لا؟ وقد كان للفلسفة في تلك النقاشات الحامية دور فاعل باعتبارها تملك الأدوات والوسائل التي من شأنها أن تدفع ذلك النقاش إلى الأمام، فكان عليها أن "**تستعيد قوَّتها من خلال الطبِّ، بل وأن يمنح الطبُّ المعاصر بريقاً لكلِّ الفلسفات التي ظلَّت طيَّ النسيان من قبيل الفلسفة الماديَّة والمتعويَّة والنفعيَّة، ليعاد، بالتالي، سبك الأسئلة السالفة الذكر من جديد، لكن هذه المرَّة، بفضل الأطباء والجراحة الذين لا يؤوِّلون أكثر مما يجرِّبون قدرة الجسد: ما الذي يستطيعه؟ مستعيدين بذلك السؤال**

5– كراس البيوطيقا ، عبد الصمد الكاباص ، ص29 .

6 - كراس البيوطيقا ، حسن أوزال ، الطب رهان فلسفي ، ص 108

7– فوكو ياما ، نهاية الانسان ، عواقب الثورة البيو تكنولوجية ، ترجمة أحمد مستجير ، 2002 ، ص167

السبينوزي الشهير، لكن على نحو إيطيقي لا على نحو أخلاقي: فسبينوزا كما أوضح دولوز لا يعظ، لسبب واحد هو أنَّه لا يتساءل أبداً عمَّا يتوجَّب علينا أن نفعله، بل يتساءل عمَّا نستطيع فعله وما نقدر عليه"[8].

أي إنَّ ما هو مهمٌّ بالنسبة للفيلسوف ليس التساؤل عمَّا إذا كان عمل البيولوجيا مشروعاً أم غير مشروع، ولكنَّ السؤال هو حول ما تستطيع تلك العلوم أن تقدِّمه للإنسان على مستوى حاجاته الجسديَّة والنفسيَّة على حدٍّ سواء. فإذا كان بمقدور البيولوجيا تمكين الإنسان من السيطرة على الطبيعة والانتصار عليها إلى حدٍّ ما، من خلال إطالة عمره مثلاً، أو من خلال خلق إنسان عبقريّ عبر "**الاحتفاظ بسائل منوي لمجموعة من العباقرة في الإخصاب الصناعيّ**"[9] أو تصحيح التشوُّهات في جسده في إطار ما سمَّاه فوكوياما المعالجة، فلا ضير في أن يتابع الإنسان البحوث والاختبارات حتى يكون بمستطاعه تلبية حاجاته الضروريَّة بشكل يهيِّئ له أن يحوز أرفع درجات المتعة والمنفعة والخير. وفي هذا السياق، يأتي تمييز فوكوياما بين المعالجة والتعزيز، وتأكيده على ضرورة التفريق بينهما عندما نسعى لرسم الخطوط الحمر حول ما يجوز وما لا يجوز في إطار استخدام التقنيَّة الحيويَّة.

هنا يبرز الدور المُناط بالفلسفة ويتجلَّى حضورها القويُّ في الفكر البيوطيقيّ في منحيين: " **فمن جهة أولى، نجد أنَّ ميول كثير من العلماء الذين أسَّسوا للبيوطيقا، ونحتوا المصطلح مثل دانيال كالاهان الذي أضفى الطابع العلميّ على البيوطيقا، هي ميول فلسفيَّة. ومن جهة ثانية، نرى أن اللجان الأخلاقيَّة التي شكَّلتها الدولة والمؤسَّسات البحثيَّة للوقوف على المشاكل التي تخلقها البيوطيقا، والتي يتوجَّب عليها تقديم الحلول والمشورات حولها، كان جلُّ أعضاءها من الفلاسفة، لأنَّ من يشتغل بالحقل الفلسفيّ يتعذَّر عليه أن يفصل نفسه عن حقلٍ يقدم له اتساعا في الرؤية العامة**" [10].

إنَّ الفلسفة اليوم أضحت تتطلَّع لتناول قضايا ومشكلات من طبيعة لم تكن معتادة أن تفكِّر بها وتتأمَّلها، وتنظِّر لها. فلم يكن يخطر لأحد من الفلاسفة أنَّه سيأتي يوم تصبح فيه الفلسفة مشغولة بنواتج العلم ومشكلاته، وتقديم مبرِّرات له، وذلك بعد أن تأخذ بعين الاعتبار الآراء ووجهات النظر التي يقدِّمها أولئك المشتغلون بالحقول المعرفيَّة الأخرى بهدف صياغة استنتاجات أخيرة وخلاصات تجعل العاملين في مجال البيوطيقا، لا يغيب عنهم جوهر الإنسان البتَّة من حيث هو كائن واعٍ، عاقلٌ، وحرٌّ لا يجوز أن يُضحَّى به من أجل أغراض عابرة وشخصيَّة. ومن هنا باتت البيوطيقا اليوم "**رهاناً للفلسفة القادمة، وذلك لأنَّها على قدر كبير من الأهميَّة والاهتمام في دراسات الفلسفة التطبيقيَّة الحاليَّة وأبحاثها. إنَّ الفلسفة التي ما فتئت تتعرَّض لهزَّات عنيفة تحت تسميات عِدَّة: نهاية الفلسفة، موت الفلسفة، فناء الفلسفة، الفلسفة في المتحف، قد عرفت في كلِّ مرَّة كيف تجد لنفسها السبيل إلى فرض نفسها وتبرير وجودها. ومن هذا المنظور يُتوقَّع أن تكون البيوطيقا ممثِّلة للفلسفة إحدى أبرز المباحث وأكثرها خصوبة وثراء في هذا القرن الجديد**" [11].

وعليه، وفي إطار هذا الفهم العام لدور الفلسفة ووظيفتها تجاه البيوطيقا، يُعدُّ ميشيل فوكو (1926–1984م) من أوائل الفلاسفة الذين اهتمُّوا بالتمييز بين المعالجة والتعزيز حينما لم يرَ في الأمراض التي تصيب المجتمع –

---

[8]– أوزال، حسن وآخرون: الطب رهان فلسفي، البيوطيقا، ص 108 .

[9] - Nelson: Human medecine, Augsburg publishing House, minnea-polis, Mimesota, 1973, P 109.

[10]– قراءة في الاخلاق العربية ، عبد الحليم عطية نموذجاً . إعداد نور الدين السافي ، دفاتر فلسفية ، تصدر عن كرسي اليونسكو للفلسفة ، فرع جامعة الزقازيق ، ص86

[11]– البيولوجيا ورهانات الفلسفة القادمة .محمد جديدي . مؤمنون بلا حدود ،www.mominoun.com ، 2016 ص3

وينظر إليها ذلك المجتمع على أنها أمراض ينبغي معالجتها – سوى أمراض من صنع ذلك المجتمع نفسه، فما يسمِّيه المجتمع مرضاً هو كذلك، ومالا يسميِّه يُستبعَد من ميدان الأمراض التي ينبغي معالجتها، كالمثليَّة الجنسيَّة التي اعتُبِرت لفترة طويلة أمراً شاذّاً، وتمَّ تصنيفها كاضطراب نفسانيّ حتى الجزء الأخير من القرن العشرين عندما نُزِعَت عنها صفة المرضيَّة مع تزايد قبول الشذوذ الجنسيّ في المجتمعات المتقدِّمة.

فما يُصنَّف مرضاً في زمنٍ معينٍ، قد يصبح أمراً صحيَّاً وطبيعيَّاً في زمنٍ لاحقٍ، لأنَّ الإنسان هو الذي يؤسِّس لهذا التقسيم؛ ولذلك قد نجد أنَّ الاستنساخ الذي حظَّرته كثير من المجتمعات قد تمَّ القبول به والموافقة على القيام ببحوث حوله، لا بل قد تحوَّل إلى أمرٍ واقعٍ مع استنساخ النعجة (دولي) والتي لم يُكتَب لها أن تعيش طويلاً نتيجةً لمشاكل عديدة تعرَّضت لها. إنَّ الإنسان بطبعه ميَّالٌ إلى العلم واكتساب المعارف التي تساعده على الشفاء من أمراض مستعصية، كرقص هنتجتون، التليُّف الكيسي، الأيدز، السرطانات، وغير ذلك من الأمراض التي تؤرِّقه وتجعل حياته جحيماً لا يُطاق.

فربَّ علماءٍ وفلاسفةٍ، في بلدان متعدِّدة من العالم، مازالوا يعتبرون أنَّ معيار قبول البيولوجيا الجزيئيَّة مشروع بمقدار ما تُحقِّق نفعاً للإنسان، والنفع هاهنا لا يعني غير تقليل المعاناة والآلام المُبرِّحة التي يشعر بها المرضى، والطاعنون في السن. فهاهو بيترسنجر، عالم أخلاقيَّات البيولوجيا، يرى " **إنَّ المعيار ذا الصِّلة بالنسبة للأخلاقيَّات هو تقليل المعاناة في إجماليّ الكائنات كلِّها**"[12].

ولكن على الرغم من الإيجابيات التي تمنحها البيولوجيا للبشر من علاجات للأمراض، وتصحيح للعيوب الوراثيَّة من خلال التدخُّل الجراحيّ وتغيير الجينات، وغير ذلك، فإنَّه يبقى الكثير من السلبيَّات التي يعمل العلماء على تداركها كي يتمَّ التشريع لها وفق نواظم أخلاقيَّة تضمن عدم تحويل الإنسان إلى فأر تجارب. " **تتعلق الأسباب الأخلاقيَّة بحظر الاستنساخ الإنجابي كونه صورة غير طبيعيَّة تماماً من الإنجاب، وسينتج عنه أيضاً علاقات غير طبيعية بالقَدْر نفسه بين الآباء وأبنائهم، فعلاقات الطفل المُستنسَخ مع أبويه ستكون غير متناسقة تماماً، فسيكون أباً وتوأماً في الوقت نفسه للوالد الذي اشتُقَت منه جيناته، ولكن لن تكون له أيَّة علاقة بالوالد الآخر، وسيتوقَّع من الوالد غير ذي العلاقة أن يقوم برعاية نسخة مصغَّرة من قرينته (أو قرينها). كيف سينظر هذا الوالد إلى النسيج عندما يصل إلى سنِّ النضج؟**"[13].

فثمَّة مشكلات أخلاقيَّة قد يصعب على العلماء والفلاسفة أن يقدِّموا إجابات مقنعة عليها عندما يسود الاستنساخ ويقوى عوده، ويعتاد البشر عليه، لأنَّه سيخلط الأنساب، ويغيِّر العلاقات التي اعتدنا أن ننظر إليها وكأنَّها جزء من الطبيعة التي خُلقنا عليها والتي لا يجوز العبث فيها البتَّة، لأنَّ ذلك سيخلق أنماطاً من السلالات البشريَّة الهجينة وغير الصافية، غير أنَّ هذه المشكلات، على تنوُّعها وصعوبة التعاطي معها، ستكون جانبيَّة وهامشيَّة فيما إذا قُورِنَت بالنفع الذي يحقِّقه التناسخ على صُعدٍ كثيرةٍ. فمهمة البيوطيقا بهذا الاعتبار هي "**محاولة اختزال تنوّع معقَّد من الغايات الطبيعيَّة والأهداف إلى مجرَّد عددٍ معدود من الفئات، كالألم والسعادة والاستقلال الذاتي، هناك بوجه خاصٍّ نزوع**

---

[12]– فوكو ياما . نهاية الانسان . ص221

[13]– فوكوياما . مستقبلنا بعد البشري . عواقب ثورة التقنية الحيوية ، ترجمة ايهاب عبد الرحيم محمد ، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط1 ، 2006، ص254

دائم لأن نجعل تخفيف الألم والعذاب فوق كلِّ أهداف الإنسان الأخرى ومراميه. هذه هي المقايضة التي تعرضها البيوتكنولوجيا" (14).

فالإنسان، من حيث هو جوهر في ذاته ولذاته، هو الهدف والغاية التي يُفترَض أن يسعى إليها أيُّ علم ناشئ ليفسح المجال له – أي للإنسان – أن يحقِّق حرِّيَّته كاملة وغير منقوصة، وهذا لن يتوفَّر للعلماء والفلاسفة ورجال القانون والمشتغلين بالأخلاق ما لم تُعقد بينهم الحوارات والمناقشات، ويتكشَّف لهم المدى الذي ستصل إليها تلك العلوم، وعلى رأسها البيوطيقا في تقديم العون للإنسان الذي يخذله جسده، و تنخره العيوب والتشوُّهات، ويُحرَم، بالتالي، من أن يكون إنساناً كاملاً ينفع نفسه كما ينفع غيره.

الخاتمة:

يقول نيتشه: "اقترب رجل يحمل بين يديه طفلا مقدَّساً، من رجل قدسيّ، سأله ماذا أفعل بهذا الطفل، إنَّه مهزول مشوَّه، وليس به من الحياة ما يكفي للموت: اقتله صاح الرجل المقدَّس، ثم احتضنه بين ساعديك ثلاثة أيام، وثلاث ليال لتخلق لنفسك ذكرى، أبداً لن تنجب هكذا طفلاً، إذا لم يحن الوقت. عندما سمع الرجل هذا مضى مُحبطاً، ثم عنَّف كثيرون الرجل المقدَّس لأنَّه نصح بالقسوة. لقد نصح الرجل بقتل الطفل. فسأل الرجل المقدَّس، لكن أليس الأقسى أن نتركه يعيش؟"(15).

هل يصلح قول نيتشه هذا لنختم فيه بحثنا بطرح السؤال الإشكالي على نتشه ذاته، والذي نُخمِّن أنَّ الفيلسوف لوحده غير قادر على أن يقدِّم إجابات حوله ترضي الجميع، لأنَّ الإجابة لن تقف عند حدود التنظير فقط وإنما ستتحوَّل تلك الإجابات إلى وثيقة يحاجج بموجبها المشتغلين بالبيوطيقا أنَّ نتائج مختبراتهم وتجاربهم قد برَّرها الفلاسفة والمنظِّرون وأضحت بالتالي جديرة بأن تُعمَّم ويُعمَل بها على أوسع نطاق. وسؤالنا هو التالي: هل نضحِّي بالبعض في سبيل الكل؟ هل نقتل العاجز لنرفع من سويَّة الأصحاء؟ هل نُحيِّد الضعفاء لصالح تسييد الأقوياء؟ أم يجب علينا أن نفكِّر مليَّاً قبل القيام بأي فعل قد يكون من شأنه أن يحطِّم كرامات البعض على حساب كرامات الاخرين؟ أم يتوجَّب علينا أن نمكِّن الجميع من أن يحسِّنوا قدراتهم الجسديَّة من خلال منحهم فرصاً متساوية؟ ولكن في حال فعلنا ذلك، ألا نكون قد أسَّسنا لمساواة صوريَّة يتوارى خلفها ظلم فاضح؟ إنَّ الإجابة على تلك الأسئلة يتطلَّب تضافر جهود رهط من علماء القانون والبيولوجيين والمشتغلين بالأخلاق فضلاً عن الفلاسفة، وفتح نقاشات مطوَّلة بينهم لوضع المعايير التي يتوجَّب على العاملين بالبيولوجيا الجزيئيَّة والجينيوم أن يأخذونها بالحسبان كي تبقى كرامة الإنسان مصانة وفق قانون الطبيعة أولاً والقانون الوضعي ثانياً. فتطوُّر العلم لن يتوقَّف البتَّة، ولذلك لابدَّ من وضع ضوابط وحدود تضمن التزام العلماء بأخلاقيَّات العلم لئلا يفضي عدم القيام بذلك إلى تحطيم القيم التي تساوي بين الناس بتمكينهم من فرص متساوية لتقرير مصائرهم، وتسوية أوضاع حياتهم. فليس ثمَّة أحد منَّا يستطيع أن يقول: – مهما كانت الأفكار التي يدافع عنها ويؤمن بها – إنَّ التطوُّرات المتلاحقة في التقنيَّات الطبيَّة والبيولوجيَّة لم تجعل صحة الإنسان أفضل، وقدرته على التمتُّع بالحياة أكثر يسراً؟ وفق منطق يهتم بالإنسان الذي كان الفيلسوف سلوترديك (1947م–) يرى أن المحافظة

14– فوكوياما . نهاية الانسان .ص240

15– نتشه . العلم المرح . ترجمة : حسان بورقيه ، محمد الناجي ، دار افريقيا الشرق ، ط1 ، 1993، ص16 .

على مفهومه لن يتحقق بحجبه وتحجيمه، بل بفتحه على الممكن، أي بتصوره كما هو في حقيقته، كونه محض إمكان مفتوح .

المراجع:

المراجع باللغة العربيَّة:

1- نتشه .*العلم المرح* . ترجمة : حسان بورقيه ، محمد الناجي ، دار افريقيا الشرق ، ط1 ، 1993.

2- فوكو ياما، فرنسيس . *نهاية الانسان* . عواقل الثورة البيو تكنولوجية ، ترجمة أحمد مستجير ، 2002

3- فوكو ياما، فرنسيس. *مستقبلنا بعد البشري* . عواقب ثورة التقنية الحيوية ، ترجمة ايهاب عبد الرحيم محمد ، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، ط1 ، 2006.

4-*السافي ، نورالدين . قراءة في الاخلاق العربية ، عبد الحليم عطية نموذجاً* . دفاتر فلسفية ، تصدر عن كرسي اليونسكو للفلسفة .

5- مجموعة من الباحثين والكتاب . كراس البيوطيقا ، ، دار بترا ، دمشق ، ط1 ، 2010

6- محمد جديدي .*البيواتيقا ورهانات الفلسفة القادمة* . مؤمنون بلا حدود ، www.mominoun.com ، 2016

المراجع باللغة الأجنبيَّة:

1. Bernal, D: **Science in history**, vol. 3, A Pelican Book England, 1996.

2. D.G. Lygre: **Life manipulation**, Walber and company, New York, 1979.

3. Nelson: **Human medecine**, Augsburg publishing House, minnea-polis, Mimesota, 1973.