

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية



مذكرة ماستر

الميدان: فلسفة
الفرع: فلسفة عامة
تخصص: فلسفة عامة
رقم تسلسل المذكرة:

إعداد الطالبة:
دلال زموش
يوم:

أزمة الوعي الاتيكبي الغربي في ظل الواقع البيواتيكبي المعاصر

لجنة المناقشة:

رئيسا	بسكرة	أستاذ مح. أ	محمد زيان
مشرفا	بسكرة	أستاذ مح. أ	حيدوسي الوردي
مناقشا	بسكرة	أستاذ مح. ب	حورية بن قدور

السنة الجامعية: 2020 – 2021م.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
مَنْ كَانَ عَدُوًّا لِلنَّبِيِّ فَيُقَاتِلْهُ أَوْ يُحَارِبْهُ فَيُغْلِبْهُ فَإِنَّ عَدُوَّهُ لِلَّذِينَ آمَنُوا بِغَيْرِ عِلْمٍ يُدْرِكُونَ

شكر وتقدير

بادئ ذي البدء نرفع شكرنا وببالغ حمدنا لمن هو أهل للشكر
والعرفان الشكر والحمد لله ذو المنة والإحسان بما انعم
وأكرم فله عظيم الحمد وجميل الثناء على توفيقه لي بإتمام
هذا العمل

أما بعد:

أتوجه بجزيل الشكر إلى الأستاذ المشرف: د. حيدوسي
الوردي على دعمه لي في البحث وأسمى عبارات التقدير
والامتنان والحب إلى أمي ثم أمي ثم أمي ثم إلى أعظم أب
أبي الغالي وجزيل الشكر بالمثل لكافة الزملاء والأصدقاء
وكل من ساعد ولو بكلمة تستنهض العزم وتحفز الهمة.

الإهداء

إهداء إلى نفسي قبل كل شئ التي لم تستسلم أبدا
رغم كل الصعاب ثم إلى جواهري النادرة وأعظم
نعمة في الحياة أُمِّي وأبي قرتا عيني
إلى من افتخر بكونهما والدي وأتمنى من الله أن
يديمهما تاج فوق الرأس
والى إخوتي وأخواتي سندي في الحياة والى كل
عائلي ثم إلى صديقاتي ورفيقات دربي ومن عشت
معهن أفضل لحظات عمري و كل من ساعدني في
هذا العمل ولو بحرف
والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والحمد حتى
يبلغ الحمد منتهاه.



مقدمة:

إن ارتقاء العقل البشري وتفوقه قد أدى إلى تحقيق انجازات وابتكارات علمية وتكنولوجية، في شتى المجالات ولاشك أن هذه الانجازات قد رسخت في ذهنية الإنسان اعتقادات بقدرته على تغيير خارطة الكون، وكذا تغيير معاني الحياة وأساليبها من خلال زعمه المطلق بنمط الحياة الجديدة الذي لا يعترف بالمستحيل.

فنحن هنا إزاء واقع فاق كل التوقعات بانجازاته، واقع مكن الإنسان من أن يمسك بتلابيب الأرض والسماء دون أن تتقطع بها الأسباب وإذا نظرنا إلي تقنيات الدنا على وجه الخصوص نجدها قد مكنت الإنسان من أي يمتلك ناصية الجسم البشري، كل هذه الانجازات التي أبانت على قدرة الإنسان العلمي في تكييف كل شئ لصالحه ولخدمته هادفاً بذلك إلى ضمان أكبر من الكمال والسعادة، ولكن في المقابل كان هناك ما يصاد هذه الغاية، ويحولها إلى ما يسيء لإنسانية الإنسان ويضر بوجوده هذا في المقابل هو تلك العلاقة المؤثرة بين الإنسان والتقنية التي اتضحت شبحاً يهدد حياته في كل لحظة وحين فهي بقدر ما أعطته وأسعدته مادياً بقدر ما سلبت روحه وجردته من إنسانيته

وتلك المفارقة التي أضحت معالمها واضحة وبادية للعيان، بين ما حققته تلك الطفرة العلمية والتكنولوجية من الناحية المادية، وما انجز عنها من أزمات قيمية وروحية وشوهت معنى الحياة وجردت الإنسان من إنسانيته الحققة.

ولنا في كل ما تحقق من تقدم وتطور في مجال الطب والبيولوجيا خلال الفترة المعاصرة مثلاً واضحاً، فتقنيات الدنا ومشروع الجينوم البشري والهندسة الوراثية والاستتساخ بشقيه العلاجي والإنجابي وأبحاث الخلايا الجذعية هذا بالإضافة إلى معالجة الإخصاب الصناعي والتقدم في تقنيات الإجهاض ولاننسى أهم مجال هو مجال الإنجاب الذي حولته آليات التقدم العلمي من عملية طبيعية إلى اصطناعية.

مقدمة

وعلى اثر هذا التحول وجدنا أنفسنا في مواجهة مباشرة مع العديد من الإشكاليات الأخلاقية التي لا يمكننا الخلاص منها أو غض الطرف عنها وما هذا إلا لأنها تمس الحياة الإنسانية في أخص خصوصيتها ومن أهم هذه الإشكاليات وأكثرها إثارة وإلحاحا ما يتعلق منها بقدسية الحياة والحرية والاستقلالية الجسدية والكرامة ومعنى أن يكون الإنسان شخصا...

لقد تمكنت فعلا الفتوحات التقنو-علمية في مجال العلوم الحياتية من إحراز مكانتها في حياة الإنسان، فقدمت له الحلول وكيفت له السبيل لكي يكون سعيدا هنا والآن، واضعة من أولوية العلم أساسا لمتونها التي لا تعترف إلا بالحرية والقدرة على العقل، متجاهلة بذلك لكل الضوابط والقيم الأخلاقية التي تحد وتسيج البحث، وتضع العالم أمام مسؤولياته اتجاه البشرية جمعاء.

وإذ نتكلم عن تلك المشاكل الأخلاقية التي ظهرت في مجال علوم الصحة والحياة فنحن نهدف من وراء ذلك الوقوف على تلك التجاوزات التي حدثت في مجال الطب والبيولوجيا، تلك التجاوزات التي أخلت بحقوق الإنسان وكرامته وأدت إلى تشيئه باعتبار أن الكيان الإنساني هو من أصبح محط تجريب واختبار ولنا أن نتساءل في هذا المقام هل من المشروع مثلا إجراء تجارب على البشر خصوصا إذ تم ذلك من دون علمهم؟ مثل ما حدث في توسكيجي وإذا تكلمنا عن الحق في الموت الرحيم، هل من المشروع كذلك أن نضع حد لحياة إنسان لا أمل من شفاؤه رحمة ورأفة به؟ وما مكانة أطفال الأنابيب داخل المجتمع، خصوصا فيما يتعلق بهويتهم وحقوقهم وكرامتهم؟ ومتى يمكن الكلام عن حقوق الجنين وإمكانية استخدامه للتجارب العلمية؟ كل هذه الأسئلة تعبر عن القلق الذي أضى ملازما للإنسان المعاصر، من جراء التطورات التي تبعث القلق والخوف من النتائج الوخيمة التي تنجز عن الاستعمال اللاعقلاني للمعرفة العلمية

مقدمة

خصوصاً إذا كانت هذه المعرفة غير آبهة بتعاليم القيم الأخلاقية، التي كانت بمثابة السياج الذي يحد ويحمي الطبيعة الإنسانية من عنفوان العلم وسوء استعماله.

ولقد استطاع هذا القلق أن يكون دافعاً محركاً للفكر على الخلق والابتكار ويفرض إعادة النظر في فحوى القيم الإنسانية وعلاقتها بالمعارف العلمية وبالفعل، وبسبب هذا القلق كان ميلاد ما يسمى بالبيواتيقا. كمبحث أخلاقي جديد في ميدان الفلسفة الأخلاقية الذي جاء كرد فعل على التجاوزات التي حدثت في مجال الطب والبيولوجيا خصوصاً فيما يتعلق بحقوق الإنسان وكرامته التي باتت موضوعه على المحك ضمن هذا الإطار تتحدد أهداف المفكرين وأقطاب هذا العقل الفكري الجديد في التأكيد على تسيج عمل الأطباء والعلماء بما يسمح به الحق الإنساني وكرامته وكذا التأكيد على صيرورة بعث الحوار بين المعارف العلمية والقيم الإنسانية.

فالبيواتيقا إذن اليوم أصبحت مرجعية عمومية لمواجهة التحديات التي تطرحها الثورات العلمية فقد فرض الفكر الأخلاقي الجديد نفسه على ساحة البحث والمناقشة لأنه يعيد طرح القضية الأخلاقية باعتبارها إحدى القضايا الأكثر ارتباطاً بجوهر الإنسان.

وبناءً على هذه الرؤية تتحد إشكالية بحثنا المعنون: بأزمة الوعي الاتيقي الغربي في ظل الواقع البيواتيقي المعاصر؟

فيما يتمثل موقف البيواتيقا المعاصرة من أزمة الوعي الاتيقي الغربي؟ أو بضيعة أخرى كيف أدت التطورات العلمية والتكنولوجية إلى أزمة على الصعيد الأخلاقي وما هو موقف البيواتيقا من هذه التطورات؟

حيث يمكن معالجة هذا الإشكال ضمن مشكلات فرعية منها:

فيما تمثلت الأبعاد الاجتماعية للعلم في الفترة المعاصرة وعلاقته بالقيم؟

مقدمة

ما هي أهم المشاكل الأخلاقية الجديدة في مجال الطب والبيولوجيا ولماذا جاءت البيواتيقا؟

ما موقف فلسفة الأخلاق من التطور التكنولوجي؟

أما أهمية الموضوع: فالموضوع أهمية بالغة دفعتنا للخوض فيه وتكمن هذه الأهمية في كون هذا الموضوع من المواضيع المعاصرة والمستجدة والهامة في عصرنا لكونه يتناول عدة مواضيع.

أما من دواعي اختيارنا لهذا البحث هو فهم ومعرفة وكيفية أو طريقة تعامل الفلسفة مع مواضيع من هذا النوع التي تخص التقنية والتكنولوجيا التي أصبحت احد مشكلات الإنسان المعاصر هذا السبب الموضوعي أما السبب الذاتي هو قلة الدراسة في هذا الموضوع ما استحق بذل جهد ومساهمة في إثراء في هذا الموضوع ولو بالقليل.

وللمناقشة وللإجابة عن الإشكال المطروح اعتمدنا منهجين: المنهج التاريخي لتتبع مراحل تطور البيولوجيا والبيواتيقا والمنهج التحليلي وذلك من خلال تحليل الأفكار.. وقد استعنت بجملة من المراجع أهمها: الهندسة الوراثية لناهد البقصي ومقال البيواتيقا والمهمة الفلسفية للعمري حربوش كذلك البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البتكنولوجيا للمؤلف عمر بوفتاس إضافة إلى مجموعة مقالات ومجلات.

وحتى يتسنى لنا والإجابة عن هذه التساؤلات قسمنا موضوعنا هذا إلى ثلاثة فصول:

الفصل الأول: تحت عنوان العلم والقيم الإنسانية في الفترة المعاصرة يتبعه مبحثين تناولت فيه الأبعاد الاجتماعية للعلم المعاصر وعلاقة العلم بالقيم في هذه الفترة.

أما الفصل الثاني: بعنوان البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في مجال الطب والبيولوجيا عرضت فيه ماهية البيواتيقا والتحديات المعاصرة في الطب والبيولوجيا.

مقدمة

أما الفصل الأخير فقد خصص بعنوان الاكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة ويحتوي على اتيقا الجسد وكرامة الإنسان إضافة إلى البيواتيقا وحقوق الإنسان وموقف فلسفة الأخلاق من هذا التطور التكنولوجي.

لما كان كل بحث أكاديمي لا يخلو من الصعوبات فقد وجدنا صعوبة في إيجاد كتب مترجمة إلى العربية ونقص المراجع في هذا الموضوع باعتباره موضوعا معاصر إذ يقل التأليف فيه و أيضا نقص المراجع ذات الطابع الفلسفي، كذلك صعوبة الإحاطة بكل جزئيات الموضوع (نظرا لسعة الموضوع وشموليته)، وفي الأخير نرجو من الله عز وجل التوفيق في هذا العمل المتواضع مقارنة مع الحجم الهائل من المعلومات التي تزخر بها التقنية وكذا المنجزات البيولوجية الطبية.

الفصل الأول:

العلم والقيم الإنسانية في الفترة المعاصرة

تمهيد

المبحث الأول: العلم في القرن الواحد والعشرين « الأبعاد

الاجتماعية»

(أ) لمحة عن العلم المعاصر

(ب) الأبعاد الاجتماعية للعلم المعاصر

المبحث الثاني: القيم والعلم في الفترة المعاصرة

(أ) العلم والتكنولوجيا

(ب) العلم والأخلاق

خلاصة

اكتسب العلم المعاصر منذ أوائل القرن العشرين أهمية تفوق أهمية أي إنجاز آخر طوال تاريخ البشرية، فالمكانة التي اكتسبها العلم في هذين القرنين العشرين والحادي والعشرين والتأثير الذي استطاع أن يمارسه في حياة البشر جعلنا نطلق بحق على عصرنا عصر العلم والتكنولوجيا، لكن استمرت تجاوزات العلم وتخبط العلماء في قضايا لها صلة وثيقة بالقيم الإنسانية، وأصبح موضوع القيم مادة البحث والدراسة في ظل هذا التطور العلمي الذي وضع بين أيدينا أنماط فكرية جديدة، لهذا استوجب تطوير الإنسان لأننا يجب أن نكون واعين بهذه التطورات العلمية، لأننا إذا نظرنا إلى هذه التطورات من زاوية قيمية أخلاقية لن نفهم هذا العصر لذا يجب أن نوفق بين نظام قيمنا وبين التطورات فنحن بحاجة إلى أخلاق تتفق مع عصر التكنولوجيا.

وانطلاقاً من هذا سنحاول في هذا الفصل إعطاء لمحة عن العلم المعاصر مع ذكر أهم الأبعاد الاجتماعية لهذا العصر بالإضافة إلى التطرق لعلاقة القيم بالعلم أي فيما يخص علاقته بالأخلاق من جهة وعلاقته بالتكنولوجيا في الوقت الراهن من جهة أخرى.

المبحث الأول: العلم في القرن الواحد والعشرين والأبعاد الاجتماعية

المطلب الأول: لمحة عن العلم المعاصر:

كان العلم الأوروبي عند مطلع العمر الحديث علماً ميكانيكياً في المحل الأول فالميكانيكا نفسها كانت أهم العلوم وأدقها، وبفضلها تحققت مجموعة كبيرة من كشوف القرنين السابع والثامن عشر، والاهم من ذلك أن نموذج المعرفة ذاته كان هو النموذج الآلي، بل إن الكون كله كان في نظر فلاسفة العصر الحديث آلة ضخمة تسير في عملها بانتظام الساعة الدقيقة، وكانت أهم العوامل المؤدية إلى دعم هذه النظرة الآلية إلى العلم إمكاناتها التطبيقية الهائلة التي بلغت قمة نجاحها بظهور الآلة البخارية وبداية عصر جديد من عصور الإنتاج البشري، وكان من الطبيعي أن يواكب هذا النجاح إيمان بان فكرة الآلية تنطبق على كل شيء، حتى على الأجسام الحية بل وعلى الإنسان نفسه.¹

وفي القرن الثامن عشر كان فلاسفة عصر التنوير الفرنسيون من أقوى دعاة هذا الفهم الجديد للعلم ومن هنا كانت حملتهم على كل أشكال التفكير الغيبي والميتافيزيقي ودعوتهم إلى فهم كل الظواهر بنفس المنهج الذي ثبت نجاحه بالعلم.²

وقد أدى ظهور نظرية التطور على يد داروين، في أواسط القرن التاسع عشر، إلى إعطاء هذه الاتجاه الآلي دفعة قوية حيث فسر فيه أن مبدأ الآلية لا يسري على الظواهر الطبيعية فحسب بل ينطبق على الأحياء بدورهم، وقد عبر الطبيب الفرنسي كلود برنارد أدق تعبير عن تلك المرحلة التي أعلن فيها انتصار النظرة الآلية إلى العالم انتصاراً مطلقاً، بتطبيقها على ظاهرة الحياة لا على الظواهر الطبيعية غير الحية فحسب، وذلك في نص مشهور

¹ فؤاد زكريا، التفكير العلمي منشورات السلاسل ، سلسلة كتب ثقافية ، ينشرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب

الكويت، د/ط، 1978، ص 145

² المرجع نفسه ص 146

يقول فيه " هناك بديهية تجريبية ينبغي التسليم بها هي أن شروط وجود أي ظاهرة يمكن تحديدها بطريقة قاطعة وأن هذا يسري على مجال الكائنات الحية مثلما يسري على الأجسام الجامدة.¹"

1/الوضع الحالي للعلم المعاصر: في القرن العشرين حدثت ثورة كمية وكيفية هائلة في المجال العلمي بمعنى أن نطاق العلم قد اتسع إلى حد هائل.²

ليتبين لنا أن معدل نمو العلم قد تسارع بصورة مذهلة خلال القرن العشرين، إذ تقول الإحصاءات إن كمية المعرفة البشرية تتضاعف في وقتنا الحالي، خلال فترة تتراوح بين عشر سنوات وخمس عشرة سنة، وهو ما كان يستغرق في العصور الماضية من مئات السنين كذلك فإن عدد العلماء يتزايد بمعدل مدهل، فاشد الإحصاءات تحفظاً تقول إن عدد العلماء الذين يعيشون الآن يساوي ثلاثة أرباع مجموع العلماء الذين عاشوا على هذه الأرض منذ بدء التاريخ البشري، فهذا العدد الحالي من العلماء حتى ولو استمر دون زيادة، كافي لإحداث تغيرات هائلة في العلم.

ولعل من أهم انجازات هذا العلم المعاصر:

***كشف إمكانات الطاقة الذرية:** لقد كان اكتشاف الطاقة الكامنة في الذرة حصيلة مجموعة كبيرة من التطورات الأساسية في علم الفيزياء، من أهمها اهتداء "اينشتين" إلى معادلته المشهورة بين المادة والطاقة، فهذه المعادلة ظلت حقيقة نظرية في حاجة إلى التحقيق العلمي والتجريبي وكانت الظروف العالمية الخارجية، عن نطاق العلم هي وحدها

¹ فؤاد زكريا، مرجع سابق، ص146

² يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين: الأصول، الحصاد، الأفق المستقبلية، سلسلة كتب ثقافية للثقافة والفنون والادب الكويت، د/ط، 2000، ص 9

التي هيئت الفرصة لهذا التحقيق العلمي، وهي التي قد جعلت أول واهم تطبيقات هذه المعادلة تحدث في الميدان العسكري.¹

فقد قدمت الدولة إلي مجموعة العلماء المشتغلين في هذا المشروع، الذي عرف باسم مشروع "مانهاتن **Manhattan**" *كل ما يحتاجون إليه من مساعدات ووسائل للبحث، واستطاع العلماء الأمريكيون أن يجروا في عام 1945 في صحراء نيفادا، أول تجربة ذرية في التاريخ ولم تمض إلا مدة قصيرة حتى وضع السلاح الرهيب الجديد موضع التطبيق الفعلي، فألقيت أول قنبلة ذرية على هيروشيما في اليابان في 8 أغسطس 1945، وأعقبها بعد أيام قلائل القنبلة الثانية علناجازاكي مما عجل بالاستسلام النهائي لليابان آخر دولة ظلت في الحرب.

ويمكن القول في هذا الصدد أن نجاح "مشروع مانهاتن" كان معناه دخول الإنسانية عصر جديد² هو ما أصبح يعرف بعد ذلك باسم العصر الذري، ومنذ ذلك الحين أصبحت الذرة من ابرز المعالم المميزة لعصرنا.³

وفي نفس الوقت الذي دوى فيه صوت الانفجار الذري في هيروشيما لكي يعلن المبدأ بداية عصر الذرة، كان هناك عالم هادئ يعلن أبحاثه في تواضع شديد، قيام علم جديد أطلق عليه اسم (السبيرنطيقا **Sybernetict**) * وكان ظهور هذا العلم الجديد هو بدوره واحد من

¹ فؤاد زكريا، مرجع سابق، ص 151

² فؤاد زكريا، مرجع سابق، ص ص 151-152

³ يماني طريف الخولي، مرجع سابق، ص 178

* مشروع مانهاتن: هو مشروع بحث وتطوير جري العمل عليه أثناء الحرب العالمية الثانية لإنتاج الأسلحة النووية لأول مرة وقادى المشروع و.م.أ. مدعوما بالمملكة المتحدة وكندا اختيرت مقاطعة مانهاتن لتكون المكون العسكري.
* السبيرنطيقا: هو ذلك العلم الذي يبحث في ميكانيزمات الاتصال والارتباط والتنسيق والتوجيه والرقابة بالنسبة لجميع الظواهر الطبيعية سواء تعلق الأمر بالجهاز العصبي لإنسان أو نمو وتطور الكائنات الحية، وهو علم الأنظمة وعلم العلوم.

المعالم البارزة لعصرنا الحاضر، بل قد يثبت علي المدى الطويل أن تأثيره في مستقل الإنسانية أهم بمراحل من تأثير الانشطار النووي، هذا العالم هو "نوربيرت فينر Norbert Wiener" * الذي كانت أبحاثه هي الأساس الأول لاختراع العقول الالكترونية.¹

كانت فكرة هذا العالم هي تطبيق ما يحدث في الإنسان، بوصفه جهازا حيا متكاملا علي الآلات، من أجل بلوغ مرحلة جديدة في تطورها مختلفة عن كل ما استخدمت فيه الآلات من قبل، وعلى هذا الأساس فقد درس الوظائف التي يقوم بها الجهاز العصبي لإنسان والتي يتمكن الإنسان بواسطتها من أن يصحح مسار أفعاله ويعيد توجيهها وفق لما يواجهه من مواقف وأن يأمر نفسه ويطيعها ويختبر نتائج سلوكه ويعديلها.

وحين أمكن تطبيق نتائج هذه الدراسات في صنع جيل جديد من الآلات كانت تلك الآلات من نوع لم يألفه الإنسان من قبل : فهذه الآلات تصحح مسارها بنفسها وتتبادل مع نفسها الأوامر وتقوم بأعمال إنتاجية اعقد وأكمل بكثير مما كانت تقوم به الأجيال السابقة من الآلات، سواء منها البخارية والكهربائية... وهكذا كانت فكرة تلك الآلات تتضمن في داخلها " عقلا " حاسبا يراقب عملها ويعدله ويصححه ويعيد توجيه سيرها وفق مما يجريه من حسابات.

ومن المعروف أن الدور الذي تقوم به هذه العقول في الميدان العلمي أوسع من ذلك فهي ليست "ذاكرة صناعية " فسحب، بل أنها تؤدي عمليات ذهنية يعجز عنها العقل البشري أو لا يؤديها إن استطاع إلا في سنوات عديدة، فهي تقوم بأدق العمليات الحسابية وأعقدها بسرعة هائلة، فهي عظيمة الكفاءة.²

¹ فؤاد زكريا، مرجع سابق ص153

² المرجع نفسه ص154

*نوربيرت فينر: 1964/3/18-1894/11/26 رياضي تطبيقي ونظري أمريكي مساهما بعمل مؤثر في الهندسة الالكترونية ومؤسس السببرنطيقا.

والأمر الذي ينبغي أن نشير إليه أخيراً فيما يتعلق بالدور الذي تقوم به العقول الالكترونية في العصر الحاضر، هو أن هذه العقول إذ كانت هي ذاتها نتاج لتفكير وتطبيق علمي رفيع، فإنها من جانبها تعمل على زيادة ارتفاع مستوى التفكير العلمي في البلاد التي تستخدمها على نطاق واسع،¹ ولا بد أن أهم الانجازات العلم المعاصر هي الثورة البيولوجية.

فحين ازدهرت العلوم إبان العصر النهضة في أوروبا، كان علم البيولوجيا أقل هذه العلوم تطورا ذلك مرده أن علماء عصر النهضة والعصور التي تليه كانوا مبهورين ومشدودين لتعرف على أسرار الكون من حولهم، كحركة الأجرام السماوية وغيرها، لذلك نجد علماء الفلك والكيمياء والفيزياء كانت هي الأوفر حظا من البحث والتجريب وذيوع الصيت² بينما بقي علم وعلماء البيولوجيا هم الأقل شئنا وشهرة ولكن هذه الحالة من التدرج بدأت تتآكل بالتدرج خاصة مع القرن التاسع عشر.³

ومع بداية القرن العشرين شهدت البشرية تطور علميا في مختلف مجالات المعرفة يبدأ أن هذا التطور كان من نصيب البيولوجيا، الذي برزت فيه علوم جديدة كعلم التطور وعلم الوراثة التي جذبت إليها الكثير من الأضواء والاهتمام.⁴

أما التغيير الأكبر من حالة التجاهل الشديد إلى حالة الوله بالبيولوجيا فقد تم مع ثورة البيولوجيا الجزئية اكتساب التركيب الأساسي لدينا، واستتبعه من تطبيقات فاقت كل تخيل فقد كانت الثورة البيولوجية هي المؤثر الخارجي إلى دراسة عالم أكثر إبهار موجود بداخلنا يعج بالكثير من المجد والثروة فقد انكب الإنسان علي دراسة نفسه وغيره من الكائنات

¹ فؤاد زكريا، التفكير العلمي، مرجع سابق، ص 155

² هشام مصباح، الثورة البيولوجية بين إفرزاتها الحيوية ورهاناتها الأخلاقية، مجلة منيرفا، المجلد 4، العدد 01، ديسمبر 2017، قسنطينة الجزائر، ص 27

³ هشام مصباح، مرجع نفسه، ص 27

⁴ يوسف محمود، سوسيولوجي العلم والتكنولوجيا، دار وائل للنشر الأردن ط 1. 2000. ص 127

برغبة مهولة كانت بذلك يحاول أن يعوض ما فاته من قرون عديدة لم يستثمرها في دراسة نفسه هذا ما نلمسه من خلال ماوصلت إليه البيولوجيا بمختلف انجازاتها وتطبيقاتها التي حققتها في فترة زمنية، والتي كانت الدافع لعجلة التقدم في كافة مجالات الحياة ما يؤكد قدر العلم وامتداده لسيطرة على طبيعة الإنسان الداخلية بعد أن قطع أشواطاً بعيدة في السيطرة على الطبيعة الخارجية.¹

يقول: (برتراند راسل) "إننا قريبون من هذا التطور إلى حد يصعب علينا معه أن ننظر إليها من بعد"² وهذا يعود إلى السرعة الفائقة في التطور والاكتشاف التي عرفت البيولوجيا في القرن العشرين حيث وجدت نفسها مجبرة على التطور تحت تأثير عدة عوامل منها الاقتصادية والاجتماعية وهي:

- ظهور صناعات حديثة التي تحتاج إلى تدخل البيولوجيا

- الحاجة إلى تطور الصناعات القديمة كالتخمير والتعليب على أساس علمي بيولوجي

- الاهتمام بصحة وسلامة العاملين لعدة أسباب مما دفع البيولوجيا أن تدخل في مجال الطب بالإضافة إلى تداخل علم البيولوجيا مع العلوم الأخرى كالرياضيات، والكيمياء، وظهر فروع جديدة لهذا العلم كالكيمياء الحيوية وعلم الجينوم.³

ومع بزوغ القرن الواحد والعشرين قرن الثورة البيولوجية وهندسة الأحياء، ويفضل التقدم المعرفي والتقدم التقني والطبي تمكن الإنسان من تغيير في الطبيعة والإنسان ومع النجاحات التي أحرزتها البيولوجيا بدأت تظهر إيجابياتها أمام الإنسان لإطالة عمر ويفضل التطور السريع لعلم زراعة الأعضاء، والتقدم في مجال بحوث الوراثة Entices

¹ هشام مصباح، المرجع السابق، ص28

² برتراند راسل، حكمة الغرب، تر فؤاد زكريا، ج2، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب الكويت 1983، ص259

³ ناهد البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، عالم المعرفة، بيروت، العدد1993، 184، صص71_75

والجينات Les gences حيث يستطيع الإنسان أن يؤثر على صورة أو هيئة سلالته على الصورة التي يريدتها والتي تسمى بالتخليق الجيني Ectogenticle¹

فالتقنية لعبت دور هاماً في تغيير الإنسان وتحسين نسله من خلال الابتكارات الطبية والوراثية العلمية.²

وحققت نتائج تفوق الخيال مكنت الإنسان من التحكم في حياته والمشاكل التي تواجهه إلا إن تغيرات التي شاهدها البيولوجيا أفرزت مشكلات أخلاقية وفي هذا الصدد يؤكد "هابرماس" مؤسس أخلاقيات الحوار والمناقشة على سيطرة التقنية على طبيعة الإنسان سيطرة منهجية علمية، لقد فرض العلم نفسه على الإنسان دون وعي منه.³

¹ سعيد محمد الحفار، البيولوجيا ومصير الإنسان، عالم المعرفة سلسلة كتب ثقافية، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب الكويت، العدد 1984، 38، ص 19

² مجموعة أكاديمين، الأخلاقيات التطبيقية ورهانات المعاصرة للفكر الفلسفي البشري في الأخلاق والسياسة، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، الجزائر، 2016، ص 15

³ يورغن هابرماس، العلم والتقنية كإيدولوجيا، تر الياس دحدوح، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، 1999، ص 45

المطلب الثاني: الأبعاد الاجتماعية للعلم المعاصر

1/ العلم والمجتمع: ليس العلم ظاهرة منعزلة تنمو بقدرتها الذاتية وتسير بقوة دفعها الخاصة، بل إن تفاعل العلم مع المجتمع حقيقة (لا تنكر) أولاً ينكرها احد فالتاريخ يقدم أمثلة كثيرة تثبت أن المجتمع يحدد بقدر معقول من الدقة نوع العلم الذي يحتاج إليه وهذا لا يتنافى على الإطلاق مع تأكيد أهمية العبقرية الفردية للعالم ودوره الأساسي في الكشف العلمي،¹ وحقيقة الأمر هي أن الكشف العلمي يحتاج إلي تضافر العاملين معا:

حاجة اجتماعية وعبقرية ذهنية، وكل مافى الأمر انه عندما توفر الحاجة الاجتماعية لا يكون من الصعب ظهور العبقرية الذهنية، فكل الكشوف العلمية المتفجرة في أي عصر هي حصيلة التفاعل بين عاملين:بيئة اجتماعية مهياة بها، وعبقرية فردية تظهر في الوقت المناسب²

2/الوضع الاجتماعي للعلم المعاصر:

إن العلم قد اكتسب منذ أوائل القرن العشرين، أهمية تفوق أي انجاز آخر طوال تاريخ البشرية، فصحيح أن الإنسانية تفخر عن حق بفلسفاتها وآدابها وفنونها وتثني فضلها في تشكيل عقل الإنسان وروحه، ولكن المكانة التي اكتسبها العلم في هذا القرن، والتأثير الذي استطاع أن يمارسه في حياة البشر (بغض النظر عن نوع التأثير) جعله بدون شك الحقيقة الكبرى في عصرنا الحاضر، فالعلم هو الانجاز الذي يمكننا إن نسميه " مصيريا " بحق في هذا العصر، فأول مرة في تاريخ تجربة الإنسان الطويلة علي هذه الأرض، يدرك أن العلم هو الذي سيحدد مصيره سلبا أو إيجابا، إذ تعيش البشرية في

¹ فؤاد زكريا، التفكير العلمي مرجع سابق ، ص 163

المرجع نفسه، ص164

خوف دائم من أن تدمر حياتها وحضارتها حرب نووية أو بيولوجية تعتمد اعتمادا كليا على العلم.

كذلك نعلم أن مشكلات الحياة اليومية التي تتمثل في الغذاء والسكن والمواصلات والطاقات والبيئة والصحة، سيتوقف حلها إلى حل بعيد على الطريقة التي يواجهها بها الإنسان أبحاثه العلمية في المرحلة المقبلة.

فلنتأمل إذ بعض هذه المشكلات حتى تتكون لدينا صورة متكاملة، عن ذلك الوضع الفريد للعلم في مجتمعنا المعاصر.¹

1 مشكلة الغذاء والسكان: تعتبر المشكلة في العالم واحدة من المشكلات الكونية التي تواجهها البشرية، لا بل ربما أكثرها حدة في عصرنا الراهن كونها تمس مباشرة حياة مئات الملايين من الناس، وبقائهم وتظهر معطيات منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، حدة المشكلة الغذائية وحجمها، حيث تثير المعطيات بل إن عشرات الملايين في العالم مهددون بالموت اليوم، بسبب الجوع والأمراض الناجمة عن سوء التغذية، في حين أن أكثر من مليار ونصف مليار إنسان يتحملون مختلف أشكال سوء التغذية بما في ذلك ما يسمى سوء التغذية " غير مرئي أو الجوع الخفي".²

ومن المؤكد أن هناك ارتباط وثيق بين مشكلتي الغذاء والسكان، فالازدياد الرهيب في عدد السكان يؤدي إلى تضاعف الطلب إلى الغذاء³، كما أكد مالتوس* أن ثمة علاقة وطيدة بين تطور عدد السكان وبين تطور عدد كمية الإنتاج، فقد اعتبر مالتوس أن عدد

¹ مرجع نفسه، ص ص 165-167.

² استير فيفاس، الأزمة الغذائية الأسباب النتائج البدائل، 2010 نقلا من الموقع الإلكتروني

http://www.almondil-a_info/articl1782html.

³ فؤاد زكريا، التفكير العلمي، مرجع سابق ص 167.

* مالتوس: توماس روبرت مالتوس (1766-1834) باحث اقتصادي انجليزي صاغ نظرية حول السكان في كتابه "بحث في مبدا السكان 1798"

السكان يزيد وفق متوالة هندسية بينما يزيد الإنتاج الزراعي وفق متوالية حسابية، مما يؤدي إلى نقص الغذاء والسكن.¹

إن زيادة السكان ترتبط بعوامل أخرى من بينها الأمية والتخلف الاقتصادي والاجتماعي، وإنما هذه العوامل ترجع أساس إلى خضوع كثير من البلاد الفقيرة إلى دول استعمارية كانت حريصة على استمرار تخلفها حتى تضمن استسلامها لها، وذيول هذه السياسة ظلت باقية حتى بعد تخلص هذه الدول قبضة الاستعمار المباشر، ولكن قد يكون الأهم من ذلك، من جهة النظر التي نركز عليها هو أن الحل الذي يحصر المشكلة في حدود العلاقة بين الموارد والغذائية وعدد السكان، يتجاهل الإمكانيات الهائلة للعلم في إيجاد حلول أفضل لهذه المشكلة المعقدة، فلدي العلم في هذا المجال، قدرات هائلة لم يستغل معظمها بعد: كالبحث في مناطق استزراع المناطق الصحراوية الشاسعة، وإسقاط المطر الصناعي واستخلاص المواد ذات القيمة الغذائية الحالية من طحالب البحار والمحيطات وهي موارد لا تنفذ، وتحويل مخلفات بعض الصناعات إلى مواد غذائية فضلا عن أن الأرض الصالحة للزراعة في العالم أوسع بكثير من الأرض المزروعة بالفعل كما أن إمكانيات مضاعفة غلق الأراضي الزراعية بأساليب علمية حديثة قائمة على الدوام.²

2مشكلة الوراثة والتحكم في صفات الإنسان:

على الرغم من أن التقدم من الفيزياء والكيمياء، وفي الأبحاث التطبيقية التي نجمت عنهما يبدو انه ابرز السمات للعلم المعاصر لأنه قد أدى بالفعل إلى تغير وجه الحياة على هذه الأرض، فان كثير من العلماء يؤكدون أن اخطر التطورات في عصرنا الحاضر هي تلك التي تحدث في علم يتقدم دون ضجيج أو دعاية هو علم الحياة(البيولوجيا) ويؤكد

¹ محمد دياب، المشكلة الغذائية في العالم جوهرها وأسبابها الحقيقية ، الجامعة اللبنانية، العدد85، تموز 2013

² فؤاد زكريا، مرجع السابق ص ص168-169

العلماء أن هذا العلم سيحدث تغيرات جذرية في العالم خلال القرن المقبل أو ربما قبل ذلك.¹

إن العلوم الطبية ترتبط ارتباطاً أساسياً بعلم الحياة، أحرزت كما هو معروف تقدم هائل منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر¹ وأدى هذا التقدم إلى زيادة كبيرة في متوسط عمر الإنسان على مستوي العالم كله، وفي الدول المتقدمة بوجه خاص، كما أدى إلى انخفاض هائل في نسبة الوفيات من المواليد وهكذا ازدادت فرص الحياة أمام الإنسان على طرفي العمر، ومن المؤكد أن هذا التقدم قد واجه الإنسان بمشكلات كبيرة إذ إن زيادة متوسط العمر قد أبرزت بصورة حادة مشكلة الشيخوخة وموقف المجتمع منها، حيث يعجز هذا المجتمع حتى الآن عن إيجاد حل حاسم لهذه المشكلة لاسيما في الدول المتقدمة، ففي هذه الدول يزداد بصورة مطردة عدد المسنين الذين يظلون طويلاً على قيد الحياة وفيها أيضاً يعجز نظام الأسرة عن استيعاب هؤلاء المسنين، كذلك فإن الانخفاض الكبير في نسبة الوفيات بين المواليد قد أدى إلى تضاعف نسبة الزيادة السكانية في العالم، وخاصة في الدول الفقيرة التي كان ارتفاع نسبة الوفيات فيها من قبل يحدث توزناً مع زيادة النسل²

ولكن بالرغم من هذه المشكلات فمن المؤكد أن التقدم في العلوم الطبية كان من أعظم الانجازات الإنسانية التي حققها العلم الحديث، ومن ناحية أخرى فقد كانت العلوم البيولوجية أحد الأسس الهامة التي بني عليها اختراع العقول الالكترونية، فالسيبرنطيقا كما ذكرنا من قبل كانت منذ بدايتها تطبيقاً للمبادئ البيولوجية والأسس التي يعمل بها الجهاز العصبي على الآلات ولما كانت الثورة الالكترونية هي احدي الدعامات الرئيسية التي يركز عليها عصرنا الحاضر، ففي وسعنا أن نجد في هذا مثلاً لإنجاز آخر ضخم حققته

¹ فؤاد زكريا، ص 189

² المرجع نفسه، ص 190

العلوم البيولوجية في النصف الثاني من القرن العشرين، وبالرغم من أهمية كل هذه الانجازات فليس المقصود بالانقلاب الذي حدث في علم الحياة وإنما الذي نعنيه في تلك الكشوف التي تمت في السنوات الأخيرة في ميدان الوراثة البشرية فمنذ عدد قليل من السنوات توصل علماء البيولوجيا إلى كشف خصائص الخلايا الوراثية "الجينات".¹

فالجينات هي الخرائط الأساسية للخلايا الحية، التي تبني الأحماض النووية الحية (ل"دي ان اي"=الدنا) ويتكون من وحدات بنائية اصغر تسمى النيوكلويتيدات (الوحدة البنائية للحمض النووي)

وبعبارة أخرى فان الجينات هي المحزن الأساسي للمعلومات الوراثية لكل الكائنات الحية وتحمل الجينات المعلومات اللازمة لبناء الخلايا والحفاظ عليها والقيام بكافة الوظائف الحيوية لبناء أجسام الكائنات الحية، وإعطائها الصفات المميزة للكائن الحي، ويعتبر الجين وحدة بناء الأحماض النووية (D.N.A).²

فبمعرفة الجينات ومعرفة تركيبها الكيميائي توصل العلماء إلى الخيط الذي يؤدي إلى كشف الوراثة، فهذا الكشف يعوده الكثير نقطة بداية لعصر جديد قد لا نتضح معالمه كلها في الوقت الراهن ولكنه ومن المؤكد أنها ستظهر في وقت ليس بالبعيد.³

ذلك لان معنى هذا الكشف هو إن العلم بدأ يسير في الطريق المؤدي إلى معرفة العوامل الوراثية بدقة، ومن ثم معرفة سر من أسرار الحياة ولو سار العلم في هذا الطريق شوطا بعيد لاستطاع أن يتحكم بطريقة إرادية في الوراثة البشرية.

¹ فؤاد زكريا، مرجع سابق ، ص191

² عمر الحياي، الجينات الوراثية سر الحياة والتنوع، شبكة الجزيرة الاعلامية، مؤسسات ومنظمات تكنولوجيا، مملكة متحدة، 2014/4/20

³ فؤاد زكريا، المرجع نفسه، ص ص 190-191

وهكذا فان القدرة الهائلة علي التحكم في طبيعة الإنسان ينبغي أن تقترن بها قدرة مماثلة على التحكم في التنظيمات الاجتماعية البشرية.

ومن المؤكد أننا في حاجة إلى نوع جديد من السلطة ومفهوم جديد للعلاقات بين البشر حتى يمكننا أن نأمن عدم استغلال هذه الكشوف في مصلحة الإنسان .

وعلى أية حال فان المستقبل يحمل في طياته مفاجآت كثيرة في هذا الميدان لا تقل عن تلك التي حملها إلينا العلم في ميدان الفضاء خلال الأعوام العشرين الماضية، والمأمول أن يثبت العقل البشري انه قد بلغ من النضج، مايسمح له بالتحكم في ذاته بنفس الكفاءة التي تحكم بها في العالم المحيط به.¹

3 مشكلة التسلح:

أصبح العالم المعاصر يعرف بعالم العلم والمعرفة، فهو العالم الذي يعي ذاته وسيطر على مصيره، ولكن لا العلم والمعرفة ولا الوعي استطاع أن يزيل الحروب وينهي الأزمات والتوترات والخوف السائد في العالم بل على العكس من ذلك فقدت اشتدت أزمات العالم وأصبح البقاء الإنساني والأمن الإنساني والتعايش البشري بأكمله مشكلة المشاكل بالنسبة للعالم المعاصر.²

فهي بغير شك اخطر المشكلات التي يواجهها بها العلم المعاصر وهي التي يتوقف عليها حل كثير من المشكلات التي عرضها من قبل، إن لم يكن جميعها، وهي تتميز بطابع فريد عن غيرها من المشكلات التي تواجهها الإنسانية، إذ أنها "مصيرية" بكل ما

¹ افؤاد زكريا، مرجع سابق، ص193

² عبد الخالق عبد الله، العالم المعاصر والصراعات، عالم المعرفة، عدد133، الكويت، د/ط، 1989، ص10

تحمله هذه الكلمة من معني، لان من طبيعة الأسلحة المعاصرة: القدرة على إفناء العالم كله (حقيقة لامجازاً) في لحظات¹

لقد كان الوضع الطبيعي والمعقول، هو أن يرتبط العلم بالسلم لا بالحرب إذ أن العلم نتاج العقل والعقل لايعترف بلغة العنف في فض المنازعات، بل يحكم المنطق السليم في أي خلاف، وكان هذا بالفعل ماتصوره المفكرون الفلاسفة في عصر الاستتارة الفكرية في القرن الثامن عشر، حين أكد العقل من خلال العلم انتصاره على الخرافة والتعصب وضيق الأفق فقد كان الحلم الذي يراودهم وعلى رأسهم الفيلسوف الألماني الكبير "ايمانويل كانت" هو أن يؤدي انتشار العلم إلى إقرار "سلام الدائم" وذلك على أساس أن المعقولية التي يتبعها العلم لا بد أن تؤدي بالإنسان إلى نبذ الحرب من حيث هو وسيلة لفض النزاعات والاحتكام إلى العقل القادر على إيجاد وسيلة سلمية لحل كل خلاف، ولكن هؤلاء الفلاسفة كانوا، بغير شك متفائلين إلى حد كبير. فربما كانوا مخطئين حين تصوروا أن العقل، في حالة العلم هو وحده يتحكم فيما ينتجه، وتجاهلوا بذلك عنصر المصالح والأحقاد والأطماع.²

فلقد استطاع إنسان العالم المعاصر أن ينطلق بالصاروخ إلى الفضاء الخارجي وان يطأ سطح القمر لكنه مع كل خطوة صعود إلى الفضاء فقد صلته بالأرض وربما كان هذا العالم هو أول عالم يستخدم تقدمه العلمي والتقني في أشع حربين في تاريخ البشرية، بل إن هذا العالم هو حتماً الأول في استخدامه الطاقة الحرارية الكامنة في الذرة حيث تم في هذا العصر إلقاء أول قنبلة نووية على مدينة هيروشيما، وحدث على اثر ذلك انفجار حراري هائل دام عدة دقائق فقط ولكن ذهب ضحيته حوالي 78 ألف نسمة من الشعب الياباني

¹ فؤاد زكريا، مرجع سابق ص 194

² المرجع نفسه ص ص 194-198

ومع ذلك فإن الموضوع من الخطورة ما يتجاوز نطاق اهتمام العلماء فالمشكلة تتعلق بمصير النوع البشري كله، وهذه مسألة أخطر من أن تترك في أيدي العلماء حتى ولو كان وعيهم عميقاً وأخطر بالطبع من أن تترك في أيدي السياسيين وأصحاب المصالح الاقتصادية.¹

¹ عبد الله عبد الخالق، المرجع السابق ص 10

المبحث الثاني: القيم والعلم في الفترة المعاصرة

المطلب الأول: العلم والتكنولوجيا:

إن أول معنى يطرأ على ذهن الإنسان حين يحاول تعريف التكنولوجيا: هو معنى التطبيق العلمي، فالعلم معرفة نظرية والتكنولوجيا تطبيق لهذه المعرفة النظرية في مجال العمل البشري وكذلك نستطيع أن نعرف التكنولوجيا بأنها الأدوات أو الوسائل التي تستخدم لأغراض علمية تطبيقية التي يستعين بها الإنسان، في عمله لإكمال قواه وقدراته وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروفه الاجتماعية ومرحلته التاريخية الخاصة.

فمنذ بداية القرن السادس عشر أو السابع عشر كانت نقطة البدء لاستخدام العلم لأغراض التكنولوجيا بحيث لا تترك الكشوف التكنولوجية لبراعة الشخصية أو تدريبه الفعال وإنما تعتمد على نظرة علمية مؤكدة.¹

فوجد الفيلسوف "فرا نسس بيكن" الذي كان رائد في هذا الميدان دعا إلى نوع جديد من العلم لا يكون هدفه إرضاء الطموح النظري للعقل البشري، بل يكون هدفه تحقيق سيطرة الإنسان غلي الطبيعة² وتسخير قواها لخدمته وإسعاد حياته وصحيح أن دعوة "بيكن" هذه التي ظهرت في أواخر القرن السادس عشر وأوائل السابع عشر لم تؤت ثمارها كاملة إلا بعد قرنين أو أكثر من وفاته، ولكنها نقطة الانطلاق نحو عصر جديد ونحو فهم جديد لوظيفة العلم وعلاقته بالتكنولوجيا.³

¹ فؤاد زكريا، مرجع السابق ص ص 132-137

² يمنى طريف الخولي، مرجع سابق، ص 64

³ فؤاد زكريا، المرجع نفسه ص ص 137-138

ففي القرن العشرين نجد أن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا تزايد بشكل ملحوظ فالتكنولوجيا تشارك العلم في واحد من أهدافه الرئيسية وهي خدمة الإنسان ولكنها في الوقت نفسه تسبب العديد من المشكلات، فالمشكلة قد أصبحت في بعض الأحيان هي مشكلة التسرع في التطبيق التكنولوجي قبل القيام بأبحاث علمية كافية، وقد ذاعت في السنوات الأخيرة فضيحة العقاقير الطبية التي أنتجت علي نطاق تجاري قبل أن تمر مدة كافية لإجراء التجارب والبحوث التي تكشف عن أضرارها في ألمدي الطويل وكان من نتيجة هذا التسرع في الإنتاج : ولادة مئات الأطفال المشوهين، أو عدد كبير من التوائم الغير مرغوب فيهم.¹

فالتكنولوجيا لا تفعل أي شئ بشكل مستقل عن الإنسان إلا أن هناك بعض الحالات التي ضعفت فيها سيطرة الإنسان علي النتائج المحتملة لها جراء إعمار الكون، وعندما يتعلق الأمر بالتكنولوجيا لابد أن نتذكر مسؤولية الإنسان تجاه الاستخدام المتعدد لها وفي تطوير منتجاتها الجديدة للحد من انحرافها بالاتجاه السلبي، وتأثيرها في الجوانب المختلفة من حياتنا²

لذلك فإن الاستعمال الجيد لهذه التقنية على أنها وسيلة هو النقطة الجوهرية في هذه المحاولة، لهذا نريد أن نتحكم في التقنية ونوجهها لصالح غايات روحية³

لسنا بحاجة اليوم، إلى التذكير بالأهمية البالغة التي يحظى بها العلم والتكنولوجيا في حياة الإنسان المعاصر، ويكفينا التذليل على ذلك، بعدم القدرة على الاستغناء عن كل ما تحقق من انجازات و كشوفات علمية، أضحت تشكل اليوم ضرورة أساسية للحياة

¹ فؤاد زكريا، مرجع سابق، ص140

² احمد عبد الله الأحمد وآخرون، الأخلاقيات الرقمية والحدثة في التواصل الإنساني، المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية المجلد 10 العدد2، عمادة البحث العلمي، 2017، عمان- الأردن ص251

³ مرجع نفسه، ص252

الإنسانية، فنحن نحيا عصر العلم بكل معانيه والذي تبدو تجلياته واضحة في شتى المجالات، من اقتصاد وصحة وبيولوجيا ومعلومات وغيرها من المجالات. لكن ما يجب الإشارة إليه هنا، أن التقدم العلمي يحمل في باطنه وجهان متناقضان: وجه الخير الذي يعد بالسعادة والرفاهية ووجه الشر الذي ينغص على الإنسان حياته.¹ وتلك هي المعضلة التي يواجهها الإنسان بفعل التطبيق الأعمى للعلم.

فالتطبيقات العلمية والتكنولوجية باتت تتهدد المجتمع البشري أكثر مما تبشره وتخيفه أكثر مما تطمئنه، حتى أضحت "العلوم والتقنيات تثير بصورة مشروعة الخوف. فالتقانات الجديدة تتجلبب زيادة قدرات الإنسان زيادة ضخمة، حتى أصبح هو ذاته فاعل تقنيات وموضوعا لها في نفس الوقت، فالكلام عن الخطر الذي يتهدد المجتمع البشري بصورة عامة والإنسان بصورة خاصة يدعو بإلحاح شديد إلى التفكير في كل ما أنتجته التطبيقات العلمية والتكنولوجية من مأس ومشاكل أخلاقية جديدة وغريبة عن المجتمع الإنساني".²

المطلب الثاني: العلم والأخلاق:

يعيش العالم اليوم، على مشارف القرن الواحد والعشرين، وضعية جديدة تماما تتمثل في هذا الإحراج أو التحدي المتزايد الذي يسببه العلم وتطبيقاته للأخلاق والضمير الأخلاقي، الذي أثار ويثير ردود فعل تطالب بإخضاع العلم ومنتجاته للقيم والمعايير الأخلاقية.³ إن التقدم العلمي الهائل في ميدان البيولوجيا والهندسة الوراثية، كما في ميدان المعلوماتية فضلا عن أثار الصناعة والتكنولوجيا على البيئة الطبيعية من جهة والخطر

¹ مطالسي حمى نور الدين، نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران 2، محمد بن احمد، 2017-2018، ص 108

² المرجع نفسه، ص ص 108-109

³ محمد عابد الجابري، قضايا في الفكر المعاصر: العولمة، وصراع الحضارات، العودة إلى الأخلاق، التسامح الديمقراطية ونظام القيم، الفلسفة والمدينة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان ط1، حزيران

1 يونيو 1997، ص 35

الذي تشكله أسلحة الدمار الشامل على البشرية كلها من جهة ثانية، إن تقدم العلم في هذه المجالات كما في غيرها قد أدى أو من شأنه أن يؤدي إلى نتائج تتعارض على طول الخط مع القيم الأخلاقية التي تكرست منذ فجر التاريخ البشري، وفي جميع المجتمعات ولدي مختلف الأديان والفلسفات بوصفها عنصرا جوهريا في إنسانية الإنسان.¹

إن الأخلاق والعلم ليجتمعان فالأخلاق تقوم بالحد والضبط، بينها العلم دائما في اندفاع دون وضع حدود مما دفع فلاسفة الأخلاق إلي وضع مبادئ وقوانين صالحة لتطبيق وتجاوز الأخلاق النظرية التجريبية، هذا ما أكد عليه "برتراند راسل" حينما يقول: "بهذه الطريقة يكون لكل مهنة مجموعة من القواعد المهنية الأخلاقية الخاصة، والأطباء يقيدهم قسم ابقراط والجنود النظام العسكري والرأي العام يقوم بتنفيذ هذه القواعد."²

بمعنى تنظم العلوم لكل علم مبحث وكل المهن التي تتطلب التدخل التقني وإذا كان الناس اليوم فلاسفة وعلماء وعموم المثقفين، بل ومطلق الناس أيضا يطرحون مسألة الأخلاق والقيم كرد فعل علي التحدي الذي لم يسبق له مثيل والذي يمارسه تقدم العلم، اعني كثير من نتائجه وتطبيقاته، على ما تعارف الناس عليه من أخلاق وقيم تشكل أو يعتقدون أنها تشكل جوهر إنسانية الإنسان، فان الفكرة التي سادت في مثل هذا الوقت من القرن الماضي كانت على العكس تماما: كانت هناك تيارات قوية تطالب وتعمل لتأسيس الأخلاق علي العلم...وهذا قد يساعدنا نحن الذين نعيش على مشارف القرن الواحد والعشرين علي بناء نظرتنا إلى هذه المسألة من منظور تاريخي يصدر عن النسبية ويأخذ بعين الاعتبار التطور لا كمجال لاطراد الحتمية بل كميدان للتغير والإمكان³

¹ محمد عابد الجابري، مرجع سابق، ص36

² برتراند راسل، المجتمع البشري في الأخلاق والسياسة، تر، عبد الحميد احمد، مكتبة أنجلو مصرية، القاهرة، د/ط 32-14

³ المصدر نفسه، ص43

إن العلم لا يستغني عن منظومة القيم، لهذا يحتاج إلى معالجة حضارية شاملة ومعاصرة بوصفه ظاهرة إنسانية لها كل متطلبات وشروط واحتياجات الظاهرة المرتبطة بحياة الإنسان في جميع مراحل حياته، وعلى رأسها النسق الأخلاقي للمجتمعات ومنظومة القيم.

ومهما أحرز العلم من نجاحات، فإنه يظل مستحقا للمساءلة وحسن التطويع والتشغيل والتوجيه، فالعلاقة بين العلم والأخلاق في حاجة ماسة إلى معالجات فلسفية أعمق بعيدا عن الرؤية المحددة للمفاهيم بلبوس معان وتعريفات سائدة، غالبا ما تكون في العديد من حالاتها مريبة تحاول حصار الفكر العلمي، بلبوس الدين تارة، ولبوس المنفعة العامة للمجتمع تارة أخرى، وما هو سائد في المضمار الثقافي من أفكار متداولة يتأرجح ما بين هذين الحقلين تبريرا أو تنظيرا.¹

¹ محمد عابد الجابري، مرجع سابق، ص 127

وفي ختام فصلنا هذا نستنتج أن العلم المعاصر قد احدث تحولا حقيقيا في حياة البشر، وأصبح هو الحقيقة الأساسية في العالم الذي نعيش فيه.

فالعلم لم يعد ظاهرة هامشية على الإطلاق فهو يكتسب إبعاد اجتماعية تزداد أهميتها يوم بعد يوم، وفي كل لحظة يزداد الإنسان اقتناعا أن مصيره سواء أكان يسير نحو الأفضل أو نحو لأسوء مرتبط بالعلم، فالتقدم العلمي المعاصر يسير في طريق تفجير النظم الاجتماعية الذي يعيش الإنسان في ظلها حتى اليوم، فقد بات العلم العامل والفاعل الحاسم في تشكيل العقل والواقع علي السواء لذا وجب تقيده بقيود القيم والأخلاق لان مجال القيم لا يخرج عن نطاق العلم إلا من حيث أن العلم بحث في المعرفة أما القيم من حيث هو بحث عن المقدره.

إذا ومن خلال كل ما سبق نستنتج أن العلم في خلال قرون تاريخه القليلة قد نما نمو داخليا لعله لم يكتمل بعد، وهذا النمو في أوجز عبارة هو الانتقال من التأمل إلى السيطرة والتحكم.

الفصل الثاني:

البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

تمهيد

المبحث الأول: البيوتيقا الماهية والأسس

(أ) الأخلاقيات الجديدة وميلاد البيوتيقا

(ب) تعريف البيوتيقا

(ج) المبادئ والأسس

(د) علاقتها ببعض العلوم

المبحث الثاني: البيوتيقا والتحديات المعاصرة في الطب والبيولوجيا

(أ) مفهوم البيوتكنولوجيا

(ب) مفهوم الثورة البيولوجية

(ج) تطبيقات الثورة البيولوجية والتقنية الحيوية

(د) المشاكل الأخلاقية الناجمة عن الطب

والثورة البيولوجية

خلاصة

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

أصبحت البيوتيقا اليوم مرجعية عمومية وفضاء مميزا للنقاش الأخلاقي، هذا الفضاء للنقاش شجع على بروز مجال معرفي تتدخل فيه مختلف النشاطات لمواجهة التحديات التي تطرحها الثورات العلمية الجديدة، في عدد من المجالات خاصة منها البيولوجي والطبي حيث أثار هذا الأخير تساؤلات فلسفية حول القيمة الأخلاقية للتقنيات التكنولوجية ووضع مجموعة من الحدود والقوانين التي تسمح بتنظيم الممارسة الطبية والعلمية بشكل عام وحل المشكلات التي يواجهها المجتمع بشكل خاص.

وانطلاقا من هذا الصدد سنحاول في هذا الفصل التعرف على ماهية البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في مجال الطب والبيولوجيا وعلاقتها ببعض العلوم والتطرق كذلك إلي التحديات المعاصرة في مجال البيولوجيا مع محاولة ذكر بعض التطبيقات الناجمة عن هذه الثورة البيولوجية المشاكل الأخلاقية التي نجمت عن هذه الأخيرة.

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

المبحث الأول: البيواتيقا الماهية والأسس

المطلب الأول: الأخلاقيات الجديدة وميلاد البيواتيقا

إن القول بأخلاقيات جديدة هنا، ليس معناه الفصل في التراث الأخلاقي الكلاسيكي والاستقلال عنه بصورة قطعية، فكلمة التجديد هنا تحيل إلي تغير نمط التفكير الذي يجب أن يتماشى وراهنه القضايا والإشكاليات المعقدة التي باتت تطرح اليوم، بسبب الاستعمال اللاعقلاني للعلم في شتى المجالات.¹

لذلك تغير العالم وأصبح يعيش وضعية جديدة تماما على مشارف القرن الواحد والعشرين بسبب التحدي المتزايد الذي بات يسببه العلم وتطبيقاته للأخلاق، والضمير الأخلاقي الذي أثار ردود فعل تسمح بالحديث عن "عودة الأخلاق".²

وعلى هذا الأساس أصبح من الضروري التفكير جديا في مآزق العلم الذي بات يهدد الوجود الإنساني في عمقه وإعادة النظر في منظومة القيم التي يجب أن تساير كل ما يحدث في المجالات العلمية المختلفة، خصوصا في ظل المشاكل الأخلاقية التي طفت على السطح بوجه جديد لم يعرفه المجتمع البشري من قبل،³ هذه المشاكل التي وجدت في غياب المعيار والقاعدة التي تحكم السلوك الذي أنبنى على عمق الهوة السحيقة بين القيم الأخلاقية والمعارف والعلمية، كما يقول: **جان فرانسوا دوريتي** * " العلم أعمى عن

¹مطالسي حمى نور الدين ، نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا (أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه)

2018-2017، جامعة محمد بن احمد، وهران الجزائر، ص166

² جاكولين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر، عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت لبنان

ط1، 2001، ص18

³ محمد عابد الجابري، مرجع سابق ، ص 35

*جان فرانسوا دورتي: عالم اجتماع فرنسي مدير مجلة علوم إنسانية نشر عشرات المقالات والمؤلفات منها: فلسفات عصرنا، قاموس العلوم الإنسانية واللغة والإنسان

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

القيم، انه لا يتعلق إلا بالأفعال والبراهين والتجارب والحسابات والنتائج التجريبية، فهو غير قادر على الحكم على القيم. أن نسلّم أنفسنا للعلم (التقنية) فيما يتعلق بالاختبارات النهائية التي تقود مصائرنا معناه التخلي عن واجبنا : (علم بلا وعي أو ضمير ماهو إلا خراب للروح) ؟¹

وهنا يمكن أن نقول بان الانجازات العلمية والتكنولوجية، المحققة أسهمت في تحقيق سعادة الإنسان في الفترة المعاصرة، فقد فاقت كل التوقعات و لا يمكن لأي احد إنكار ذلك، لكن (موازاة) مع التطورات العلمية المتسارعة والانجازات الهائلة التي تحققت في كنفها كان هناك إخفاق قيمي كبير²

هذا الإخفاق جرد المعارف العليمة من كل وازع أخلاقي من شأنه ضبط ومرافقة أعمال العلماء وأبحاثهم وفي هذا وضع ومع غياب المعيار الذي يؤطر ويراقب الممارسات العلمية والتكنولوجية تتضح أو تظهر في الأفق مؤشرات الخطر الذي يحرق بالإنسان³ وتزايد إحساسه بالتلاشي والتهميش، بسبب التنبأت التي توحى بارتداء منتجاته ومبتكراته عليه بالسلب والدمار⁴ وعلى سبيل المثال، يمكن القول " بتلك المؤشرات المتمثلة في خرق طبقة الأوزون، وجنون البقر، والدم الملوث، فكل هذه ليست إلا دلالات على ردود فعل الطبيعة على العنف الممارس عليها من طرف التكنولوجيا والعقل الإنساني، بالإضافة إلى

¹ جان فرانسوا دورتيي، فلسفات عصرنا الفلسفة الغربية المعاصرة : تياراتها ، مذاهبها ، أعلامها ، وقضاياها ، تر

إبراهيم صحراوي ،الدار العربية للعلوم ناشرون ، الجزائر ط1،1430هـ-2009م،ص ص 45-46

²مطالسي حمى نور الدين، مرجع سابق، ص 167

³ محمد سيلا، الثورات العلمية التقنية الكبرى وتخومها الفلسفية والأخلاقية، ضمن مجلة مدرات فلسفية، العدد 16، دار

ابي رقرق للطباعة والنشر، المغرب، 2008،ص51

⁴ عبد الخالق عبد الله، مرجع سابق، ص11

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

دور العلم في إنتاج الأدوات الحربية وأسلحة الدمار الشامل على اختلاف أصنافها كالصواريخ والطائرات والمواد الكيميائية، والبيولوجية والنوية الجديدة للنوع البشري.¹

لذلك فإن الوعي بالمشاكل التي سببها تزايد السيطرة والتحكم في الطبيعة إضافة إلى فقدان الثقة في العلم من أهم الأمور التي دفعت الفلاسفة إلى إعادة صلتهم بأحد اهتماماتهم التقليدية التي عبر عنها خصوصا في سنوات عدم اليقين²

لهذا ليس من الغرابة بل من البديهي أن تتعالى الأصوات حول عودة الأخلاق وتجديدها في عصر الفراغ و اللايقين، الذي تلاشت فيه كل المرجعيات والأسس التي كانت تضبط الأفعال و السلوكات البشرية، وتذكر الإنسان دوما بأنه الغاية النهائية التي لا يجب تجاوزها والمساس بها مهما كانت الأسباب.

" فالحديث اليوم عن أخلاقيات جديدة، معناه الحديث عن تعاليم وقواعد لا تكتفي بالنهي فقط وتبيان ما لذي يجب أن تكون عليه، بل أكثر من ذلك فهي معنية بان تتدخل علميا وتطبيقيا من أجل الحد من عنفوان العلم، وتذكير العلماء بان الغاية من كل ما يتم انجازه في مجال الأبحاث بمختلف فروعها إنما هو من اجل خدمته وليس العكس"³ يعني ليس من اجل القضاء عليه وسلبه وإنسانيته.

وفي هذا السياق تختلف الأخلاق الراهنة عن الأخلاق الكلاسيكية، بارتكازها على موضوع مغاير تماما للموضوع الكلاسيكي. إنها أخلاق تأخذ وجهتها من الفحص العقلي لنتائج تطبيقات التقنو- علمية على الحياة بوجه عام، واثر هذا التطبيق على الطبيعة ومن

¹مطالسي حمى نورالدين، مرجع سابق، ص161

² جان فرانسوا دروتيي ، مرجع سابق، ص126

³ المرجع نفسه، ص ص 126-127

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

ثمة فهي تتجه إلي البحث عن المعايير الإتيقية التي يجب أن تسيطر أو تتحكم في هذه التطبيقات وكذا النظر فيها إذا كان هناك تناقض بين تطور العلم والنقد المعياري لمساره¹

إذن من خلال هذا الصدد يمكن القول بالتجديد في الأخلاق على أساس التعامل مع قضايا ومشاكل هيا في حدا ذاتها جديدة عن المجتمع البشري، مشاكل كانت بمثابة السلبية الناجمة عن سوء استخدام العلم والبعد الإنساني فيه .

ولاشك أن ما حدث من تطورات علمية وتكنولوجية في مجال الطب والبيولوجيا يعطينا صورة واضحة عن كثافة المشاكل الجديدة التي تطرح اليوم والتي تجاوزت المعايير الأخلاقية الكلاسيكية² وذلك من خلال طرحها للأسئلة جديدة ومعقدة مثل: كيف سيتعامل الأطباء والوالدين مع الجنين في حالة اكتشاف أي مشكل (تشوه خلقي، أمراض جينية ستؤثر سلبا على حياته أو حياة أسرته)؟

كيف يتعامل الأطباء مع أشخاص ميؤس من شفائهم حتى أصبحوا يطالبون بما يعرف اليوم بالحق في الموت الرحيم، فهل يقبل طلبهم هذا أم يرفض؟

يمكن القول بأن الجواب عن هذه الأسئلة التي باتت تؤرق أذهان المفكرين والعلماء اليوم موجود في مبحث أخلاقي جديد يقع تحت اسم البيوتيقا/La Bioéthique أو مايسمى بأخلاقيات الطب والبيولوجيا، الذي يعتبر حقا من حقول الأخلاق الراهنة التي تركز على النظر العلمي، وعلى تجديد القضايا الاتيقية التي تنبثق داخل التطبيقات التقنية والمجالات العلمية.³

¹ نورة بوحناش، الأخلاق والرهانات الإنسانية، إفريقيا الشرق الدار البيضاء، المغرب، ط1، 2013، ص233

² عبد المنعم الحنفي، موسوعة الفلسفة والفلسفة، دار مدايولي للنشر، القاهرة مصر، ط2، 1999، ص 78

³ نورة بوحناش، المرجع نفسه، ص ص 234-235

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

وعلى هذا الأساس يمكن القول أن الأسئلة المركبة والمشاكل الأخلاقية التي أصبحت تطرح في مجال الطب والبيولوجيا أضحت من اختصاص البيوتيقا كمبحث جديد من مباحث الفلسفة الأخلاقية المعاصرة.

وقد جاء ميلاد هذا المبحث الأخلاقي، في ظروف معقدة، أبانت بوضوح عن حجم الضرر الذي لحق بالإنسان بفعل التجاوزات التي حدثت في حقه والتي مست بالخصوص كرامته وقداسته وحياته، فقد وجد الإنسان المعاصر نفسه في مشاكل وأسئلة معقدة بسبب هذه الممارسات التطبيقية اللاعقلانية في الطب والبيولوجيا¹.

وهكذا سيكون للبيوتيقا مهمة تنويرية حول القضايا الجديدة والشائكة التي يصادفها الأطباء في مهمتهم وذلك بتقديم حلول وإجابات على الأسئلة التي أصبحت تطرح بعمق وتمس الوجود الإنساني وكيونته وفي هذا يقول: **جيلبر هوتوا Gilbert Hottois** * في الحوار الذي أجراه مع الأستاذ **محمد جديدي** * " انه لا ينبغي أبدا أن يغيب عن أذهاننا أن دور البيوتيقا يجب أن يكون تنويريا قبل كل شيء وتقديم إجابات².

¹ محمد جديدي، البيوتيقا ورهانات التقنية، مرجع سابق، صص 10-11

² محمد بوحجلة، البيوتيقا كفلسفة جديدة ومسألة الكرامة الإنسانية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مجلد 12، العدد 1، 11/11/2019، الجزائر الشلف .

* **جيلبر هوتوا** (1949/03/29) فيلسوف وجامعي مختص في مسائل الأخلاق التقنو-علمية، عضو في العديد من اللجان الاتيقية ، مشرف على عدد من الكتب الجماعية والموسوعات من بينها: بين الرموز التقنو-علميات، محاولات في فلسفة البيوتيقا.

* **محمد جديدي** باحث وأكاديمي جزائري، أستاذ الفلسفة بجامعة قسنطينة (2) مهتم بالفلسفة المعاصرة خاصة الأمريكية البراغماتية

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

❖ نشأتها (البيوتيقا)

مصطلح نشأ في العقدين الأخيرين من هذا القرن، مبحث جديد يهتم بالتفكير الفلسفي في البيولوجيا، وبصفة خاصة في فرعها المختص بالهندسة الوراثية¹ Le génie génétique أو أخلاقيات البيوتيقا فقد ظهر هذا المصطلح منذ أزيد من عقدين من السنين ليبدل على مجموعة من القضايا الأخلاقية التي تخص الحياة والكائن الحي، ثم اتسع مدلوله ليشمل المسائل التي تطرح في إطار العلاقة بين الإنسان وبين محيطه الطبيعي والاجتماعي، وعندما قفز علم الأحياء قفزته الجديدة في مجال المورثات وظهرت تطبيقات طبية جديدة تخص التحكم في الإنجاب والنسل بصفة خاصة بدأ مصطلح بيوتيقا ينصرف إلى هذه التطبيقات والمشاكل التي تثيرها من الناحية الأخلاقية² مثل تجميد الأجنة، وإمكانية امتناع المرأة من تحرير الذي في بطنها، كذلك إنجاب الأجنة من أبوين وأمين وإمكان اختيار نوع وشكل المولود من خلال التدخل في البويضات والجينات... الخ³

فأخلاقيات علم الأحياء أو كما يعرف اليوم بالبيوتيقا فيعود الاستعمال الأول لهذا المصطلح للبيولوجي الأمريكي "فان بوتير رينسلير Von potter.Rensselaer" المعروف بتخصصه في مرض السرطان وكان ذلك في مقال له بعنوان: "علم البقاء على الحياة = Bioéthics the Science of survival"، في إحدى المجالات الأمريكية ليعيد نشره لكتابه الصادر سنة 1971 تحت عنوان: الأخلاقيات الحيوية جسر نحو المستقبل = Bioéthique bridge to the future⁴، والذي أراد من خلاله تحديد غاية

¹ عمر بوفتاس، البيوتيقا نحو فكر أخلاقي جديد جديد، دفاتير فلسفية، العدد9، 2015، ص 61

² محمد عابد الجابري، مرجع سابق، ص 65

³ مرجع نفسه، ص ص 65-67

⁴ بورزاق يمينة، البيوتيقا ومبدأ احترام الحياة، جامعة مستغانم ص 42

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

أساسية، وهي إنشاء أخلاق تستخدم العلوم البيولوجية بغية تحسين الوضع الإنساني¹ ليس في العلوم البيولوجية فقط بل في كل المسائل الأخلاقية، التي تطرحها الكائنات جميعا بشرو غير بشر²، " يجدر بنا أن نشير دون ادن شك أن الفيلسوف فرانسوا داغوني أول من أشار إلى البيوتيقا دون أن يستعمل هذا اللفظ"³، ثم جاء الفيلسوف الكاثوليكي و الليبرالي اندريه هيليجرز=A.E.Hellegersالدكتور الذي أسس المركز أو المؤسسة جوزيف وروزكيندي لدراسة التكاثر البشري والبيوتيقا سنة 1971⁴، ففكرة البيوتيقا جزئيا يمكن اعتبارها فكرة أمريكية وذلك راجع لسببين:

1/ أنها فكرة من إبداع أمريكا، كل تفكير في هذا المجال لا يمكن أن يكون خارج إطار هذه الطبيعة حتى أن فكرة البيوتيقا العالمية، يتم التعبير عنها باللغة العربية بأخلاقيات الطب وعلوم الحياة الأمريكية

2/ تطورت هذه الفكرة في أمريكا أكثر من أي مكان آخر الكيبك(كندا) أين نلاحظ استعمال اللغة الفرنسية إلا أن الطب عليما يتغذى من الإنتاج الأمريكي.

أما من ناحية الدوافع التي أدت إلى ظهور البيوتيقا فيمكن حصرها في دافعين: الأول هو التطبيقات البيولوجية الطبية للإنسانية أما الثاني: فيتعلق بالاهتمامات والتساؤلات الجديدة التي يطرحها التطور الطبي وهذا أدى إلى الشك في كل الأفكار التي بنيت بشكل تام حول الحياة والموت والكائن والحي الإنساني وهي من غير شك من أهم المسائل الفلسفية

¹ عمر بوفتاس، البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا الشرق، ج1، 2011، ص14

² Jean.Marie.thévoz.entre.nos.maine.l'enbryon.recherche.bioéthique.genève.l'bor et fides.1990.p17

³ العمري حريوش، التقنيات الطبية وقيمتها الأخلاقية في فلسفة فرانسوا داغوني (مذكرة لنيل شهادة الماجستير

(مخطوط) جامعة منتوري قسنطينة، ص

⁴ عمر بوفتاس، البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة، مرجع سابق، ص15

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

في تاريخ الفلسفة،¹ ولما قلنا بأن القرن العشرين هو قرن الأخلاق لان بدايته الفلسفية كانت مع الاكسيولوجيا ونهايته كانت مع البيوتيقا، هذا الاهتمام نفسه الذي أبداه الإنسان بالقيم لاسيما الأخلاقية منها هذا في بداية القرن العشرين الذي عرف قفزة نوعية جديدة في نهاية هذا القرن ليعرف بما يسمى بالبيوتيقا أو الأخلاق الحياتية أو الحيوية.²

الطلب الثاني: تعريف البيوتيقا

يشير مصطلح بيوتيقا (Bioéthique) إلى التآليف بين كلمتين هما بيو = Bio وتعنى الحياة، وإيتقا = éthique وتعني عموماً الأخلاق³ فهي تعني أخلاق الحياة، لقد ترجمت لفظة Bioethics إلى اللغة الفرنسية بكلمة La biéthique هي كلمة صعبة أن نضعها في سياقها وذلك لاختلاف اللغات والثقافات والأصعب من ذلك حين نحاول حصرها في لغة معينة مثلاً في اللغة الفرنسية هيا مترجمة كما éthiquemédicale des sciences du vivant والأصعب من كل ذلك حين نترجمها إلى العربية فهي كما يلي: أخلاقيات علم الأحياء أو أخلاقيات مهنة الطب وعلوم الحياة.⁴

فالبيوتيقا هي فكر أخلاقي جديد جاء لتجديد مبحث أو فرع أساسي من فروع الفلسفة وهو مبحث القيم بحسب التقسيم الكلاسيكي لفلسفة إلى ثلاثة مباحث أساسية والمتمثلة في: مبحث الوجود، مبحث المعرفة، مبحث القيم، فقد تطور مبحث القيم كاستجابة

¹ العمري حربوش، مرجع سابق، ص ص 45-47

² محمد جديدي، البيوتيقا ورهانات الفلسفة القادمة، ص 8

www.Mominoun.com.10/05/2016

³ محمد جديدي، مرجع سابق، ص 10

⁴ Antoine courban.éthique de la biothique.thème d'une conférence donne à dans.le 06/12/2003-thescte publiceàbeyrauth dans la revue travue et jouras.N° 73 printemps.2004.p77

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

لتحولات العميقة التي أحدثتها الحداثة الزائدة بكل أشكالها المعرفية، الاجتماعية، السياسية والتقنية¹

كما تعتبر البيواتيقا احد فروع الأخلاق التطبيقية، فهي طرق وسياقات تهتم بالسلوك الإنساني، الذي يمكن قبوله في إطار القضايا المتعلقة بالمشاكل الاجتماعية كما يطلق عليها أيضا أخلاقيات علم الأحياء، أخلاقيات العمل ، أخلاقيات الطب.²

ومهما يكن من مضمون متنوع في هذه التعريفات فالأساس الذي يمكن أن نحفظ به أو نخلص إليه، هو أن مصطلح البيواتيقا يشير إلى جملة من الأبحاث والخطابات والممارسات متعددة المباحث في الغالب موضوعها هو تسليط الضوء أو حل قضايا ذات بعد أخلاقي ناتجة عن التقدم والتطبيقات الجديدة للعلوم البيوطبية و التقنو-علمية³ وهي جملة الأبحاث والممارسات الهادفة إلى فهم المضامين الأخلاقية للتقدم الحاصل في العلوم البيولوجية والتقنيات الطبية قصد ضبطها وتقنينها.⁴

(أ) موضوعها

لقد أبدى الفلاسفة منذ ما يقارب ثلاثة عقود من الزمن اهتماما كبيرا بموضوعات الأخلاق أو ما نسميه اليوم بالأخلاق الجديدة⁵ فمن غير الممكن أن نفهم تفاصيل

¹ عامر عبد زيد الوائلي، البيواتيقا والتقنية والتحولات المعاصرة ، هابرماس (نموذجا)، الكوفة العراق ، الاستغراب، 15، 2019، ص3

².Dave Anctil.plamde cour.PH 4030Ethiqui.Appliquiée departement de philosophie.Ds2518.(surveudesvou préalable)A1723.P4

³ محمد جديدي، البيواتيقا ورهانات التقنية، مرجع سابق، ص ص11-12

⁴ رشيد دحدوح، من فلسفة العلوم إلى البيواتيقا واقع العلوم البيوطبية وأزمة الوعي الأخلاقي الغربي، مجلة العلوم الإنسانية، قسنطينة(2) عدد 37، جوان 2012، ص15

⁵ محمد جديدي، مرجع سابق، ص9

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

وحديثا البيوتيقا، دون أن نقف على المواضيع التي تنطبق عليها التعاليم والقواعد الأخلاقية التي تقع ضمن اختصاص هذا المبحث الأخلاقي الجديد.¹

من بين المواضيع التي حولها إجماع من طرف اغلب الباحثين نجد تلك قسمها الباحث الكندي جي ديوران = Guy Durand إلى ثلاثة أقسام :

1/ النواة المركزية: وتتضمن المشاكل الأخلاقية التي تثيرها المواضيع التالية:

(الإجهاض، الإخصاب الصناعي، أطفال الأنابيب، البنوك المنوية، الأمهات البديلات، الاستنساخ، عمليات التحول الجنسي، تعقيم المعاقين، زراعة الأعضاء، أبحاث الجينوم، الموت الرحيم).

2/مواضيع لضيقة بالنواة المركزية: (منع الحمل، الأبحاث حول الأسلحة البيولوجية الأبحاث التي تجري على الحيوانات، علم البيئة²)

3/ مواضيع قريبة: يسعى الباحثون إلى توسيع مجالات البيوتيقا فيدرجون في إطارها مواضيع ترتبط بالتفكير الأخلاقي وعلاقته بالممارسة الطبية، تصور الصحة والمرض دلالات الجسم البشري وعلاقة الأخلاق بالقانون وحقوق الإنسان، علاقة الأخلاقيات بالعلم والتكنولوجيا³

ب)مجالاتها يمكن تقسيم مجالات البيوتيقا إلى ثلاثة مجالات أساسية نتج عنها ثلاثة ميادين من التخصص وهي: أخلاقيات العيادة، أخلاقيات البحث العلمي، أخلاقيات السياسة الصحية

¹مطالسي حمى نور الدين، مرجع سابق، ص 179

² عامر الوائلي، مرجع سابق، ص 3

³ المرجع نفسه، ص 4

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

1/ أخلاقيات العيادة: وهي الموضوعات الأولى التي كانت تدور حولها البيواتيقا وبصعب اتخاذ القرار بشأنها، ويحددها "دافيد روي" في القرارات بشأن الأطفال حديثي الولادة المصابون بتشوهات، والإبقاء على حياة هؤلاء المرضى الميؤوس من شفائهم كيف يمكن المحافظة على أسرار المرضى؟ وهل نقوم بتكبير مريض مزعج؟ وهل نبوح للمريض أو المقربون منه بحقيقة المرض؟ يقول دافيد روي: ترتبط الأخلاقيات العيادية بكل ما يواجه الأطباء والفرق الطبية من قرارات وشكوك واختلافات قيمية ومعضلات، وذلك سواء أمام أسرة المريض أو داخل غرفة العمليات أو في مكتب الاستشارة الطبية أو حتى في العيادة أو منزل المريض، وتستعين أخلاقيات العيادة بمبادئ إرشادية تضعها المؤسسة العلاجية أو لجنة الأخلاقيات ويطلق عليها كذلك البيواتيقا العيادية¹

ومن بين هذه المبادئ:

- قول الحقيقة للمريض أو ذويه بشكل عام: وذلك من خلال مصارحة الطبيب لمريضه بنوعية مرضه وعلته،² فمن حق المريض أن يخبر بكل الحقائق التي تتعلق بمرضه (ولا يمكن أن يكون هذا مطلقا ذلك لعدم الإضرار به ولضمان مصلحته)

- الحصول على رضا المريض أو ذويه: قبل اتخاذ أي قرار أو تدخل طبي (علاجيا كان أم وقائيا) وذلك بعد أن يكون هو أو ذويه على بينة بكل الحقائق والملابسات التي تتعلق بالمرض والعلاج وهو ما يعرف بالموافقة الواعية (Informed consent)³

¹ احمد عبد الحليم عطية، الفكر الأخلاقي الجديد ودراسات أخرى، دار الثقافة العربية، القاهرة مصر د/ط، 2006، ص 11-12

² وائل تيسير، المسؤولية المدنية للطبيب، دراسة مقارنة، استكمالاً لدرجة الماجستير في القانون الخاص جامعة النجاح الوطنية، نابلس فلسطين 2008، ص 43

³ رنا عاصم عبد الكريم، مبادئ الأخلاقيات الطبية، رقم المحاضرة(1)، بتاريخ 09-03-2016، كلية الطب، جامعة نينوي، العراق

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

- عدم إفشاء سر المريض: يعتبر الحفاظ على أسرار المريض وعدم إفشائها مبدأً أساسياً في ممارسة الطب وتم التأكيد على هذا في قسم ابقراط وفي معظم المواثيق والإعلانات الدولية الخاصة بالأخلاق الطبية والسلوك المهني، فملخص قسم ابقراط ينص على:

- احترام المريض والحرص على مصلحته

- العفة والأمانة

- أداء المهنة بأخلاق عالية

- المحافظة على السر

وقد اتخذت الجمعية الطبية العالمية وصايا ابقراط قسماً ملزماً لكل أطباء العالم.¹

2/ أخلاقيات البحث العلمي

بداية يمكن القول أن مصطلح الأخلاقيات مصطلح يحدد المبادئ والقيم كذلك الواجبات والالتزامات التي ينبغي أن يلتزم بها الإنسان²

إذا كانت القيم الأخلاقية تمتد إلى كافة مرافق الحياة فإن البعد العلمي من أهدافها ويعرف باسم أخلاقيات البحث العلمي وهو مبحث من مباحث علم الأخلاق ويقصد به إحياء المثل الأخلاقية للبحث العلمي لدى الباحثين والدارسين وطلاب العلم التي تحفظ للعلم كيانه وللبحث قوامه³

¹ رنا عاصم عبد الكريم، مرجع سابق

² ممدوح عبد المنعم صوفان، وآخرون، دليل أخلاقيات البحث العلمي، إصدار يناير، د/ط، 2012، ص10

³ المرجع نفسه، ص12

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

وتعتبر معرفة ومراعاة أخلاقيات البحوث الطبية هامة و إلزامية، وهي الآن ضرورية للحصول على موافقة اللجان التي تسمح للباحث البدء بإجراء بحثه،¹ فقد كانت التجارب على البشر أول من أثار نقاشا أسهم في تخصصات متعددة أدت إلى نشأة اللجان الوطنية للأخلاقيات، لان وجود لجنة أخلاقية يعتبر احد الركائز الأساسية لضمان القيام بالبحوث الطبية بشكل صحيح ومقبول من الناحية الأخلاقية كما أن الغاية الأساسية من وجود لجنة أخلاقية هو تأمين الحماية الكافية للمشاركين في البحث وضمان إجراء البحث وفق قواعد ومعايير أخلاقية تكفل حماية حقوق الإنسان، مع الوصول إلى أكبر درجة ممكنة من الصحة والموثوقية²

أما من أهم المبادئ للأخلاقيات البحث العلمي التي يجب على أي باحث أن يتصف بها: (أهلية البحث العلمي، الصدق، الصبر، الخبرة، الاحترام، السرية (سرية المعلومات)³.

3/أخلاقيات السياسة الصحية:

فالسياسة الصحية يمكن تعريفها بأنها القرارات والخطط و الإجراءات التي يتم القيام بها لتحقيق رعاية صحية محددة الأهداف داخل المجتمع ووفقا لمنظمة الصحة العالمية فانه يمكن من خلال سياسة صحية واضحة تحقيق عدة أمور⁴

فأخلاقيات السياسة الصحية تفكير متعدد التخصصات حول البعد الأخلاقي لكل القضايا التي تهتم بالموضوعات حول الصحة، مثل حق المواطنين في معرفة تنظيمات هذا

¹ المجلة العربية للفتيان، مجلة علمية نصف سنوية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، العدد 32ديسمبر 2019، ص36

² احمد عبد الحليم، مرجع سابق، ص 12

³ممدوح عبد المنعم صوفان، مرجع سابق، ص13

⁴ جون ويليامز، مرجع سابق، ص 29

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

المجال، ومدى احترام حرية وكرامة الأفراد في حملات الإشهار للتدخين، ومدى التزام مبادئ العدالة والمساواة في داخل مراكز العناية الصحية وهل هناك حق في الصحة أم أن الأمر لا يتعدى الحق في العلاج...¹

المطلب الثالث: المبادئ أو الأسس

لا يمكن فهم البيواتيقا إلا من خلال الركائز و الأسس التي أقيمت عليها، وهي مؤشرات الأشكلة فيها، وقد حددت في أربع مبادئ من قبل كثير من الباحثين والفلاسفة وهي: الاستقلالية **Autonomie** ومبدأ الإحسان **Bienfaisance** ومبدأ عدم الإساءة **Non Malfaisance** ومبدأ العدالة **Justice**²

• **1/ الاستقلالية:** أو الاستقلالية الذاتية، يمكن القول بأنه من المبادئ الأساسية التي يركز عليه المشتغلون في حقل البيواتيقا، وذلك لتأكيدهم على حرية الشخص في تقرير ما لذي يراه مناسباً لوضعه الصحي واتخاذ القرار فيما يخصه³ وهو مبدأ يحمل دلالات عديدة، وقد اختصرها الأستاذ عمر بوفتاس في (03) دلالات تظهر الأولى على حد توصيف بوفتاس في دلالة احترام الإنسان التي يحملها مبدأ الاستقلالية الذاتية، وهي ذات وجهين يظهر في اعتبار الإنسان كائن فاعل، مالك لحرية الاختيار، أما الوجه السلبي لإنسان الفاعل فهو الكائن الذي فقد القدرة على الاختيار، كالمخلفين عقليا والسجناء ...

¹ احمد عبد الحليم، مرجع سابق، ص 12

² شريف الدين بن دوية، الإسلام والأخلاقيات الطبية (البيواتيقا) مجلة كلمة، الجزائر ص 2

³ مطالسي حمي نور الدين، مرجع سابق، ص 182

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

والدلالة الثانية، تظهر في الربط الذي يقيمه بعض المفكرين بين مبدأ الاستقلال الذاتي وبين حق المرضى في الحماية من العواقب الوخيمة للقرارات التي قد تفرض تلقائياً من جهة سلطة معينة

والدلالة الثالثة لمبدأ (الاستقلال الذاتي) تأخذ شكلا وجوديا يفرض ويفترض قيام الجهاز الصحي ببذل الجهد في تلبية حاجيات المرضى¹

فالسؤال الأخلاقي الذي يواجه هذا المبدأ ، التقاطع بين مبدأ الاستقلالية ومبدأ الكرامة الإنسانية التي هي القيمة الخلقية المركبة التي تحايث الوجود الإنساني، وجملة الصفات والأحكام الخلقية التي تراقب الوجود البشري، فهي تضم قيما تقريرية، وقيما وجوبية من أهم المضامين التقريرية لمبدأ الكرامة "كرامة الجسد" التي تشكل حقيقة وجودية مستقلة وثابتة لا يعترىها النقص، والتغير مهما تغير شكل الجسد.²

• 2/ مبدأ الإحسان أو الخيرية

الإحسان قيمة خلقية عاطفية تقابل العدل القيمة القائمة والمبنية على العقل، والتعليل العقلي والعلمي لمبدأ الإحسان يشير إلى تحرر هذه الصفة من المعايير، والاعتبارات العملية، والمنطلقات التي يعود إليها الإنسان هي الاعتقاد بتعالى الدلالة الإنسانية عن كل اعتبار اثني (ethnique) أو سياسي، فالجوهر الإنساني هو المبرر الوحيد الذي نعلل به علاقاتنا ومعاملتنا مع الآخرين.³

¹ الشريف الدين بن دوبة، الأخلاق التطبيقية في الفقه الإسلامي المعاصر (أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه) جامعة

وهران (2) الجزائر، 2017- 2018، ص105

² المرجع نفسه، ص ص 2-3

³ المرجع نفسه، ص3

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

والبيواتيقا كمقاربة أخلاقية للطب، والبحث البيولوجي تجد في مبدأ الإحسان إلى الغير منطلقا شرعيا، ومشروعا في التعاطي البحثي مع الإنسان، فحسب **توم بوشامب Tom Beauchamp*** يشمل الإحسان على نحو أوسع جميع أشكال النشاط الهادف إلى الفائدة أو تعزيز الخير لأشخاص الآخرين، ومساعدتهم على تعزيز المصالح الهامة والمشروعة، وغالبا عن طريق منع أو إزالة الأضرار الممكنة.

والاختلاف الموجود بين الفلاسفة يكمن في تقنين الضوابط لظاهرة الإحسان، فهناك مبررات تلزمنا بالإحسان والتضحية من أجل الآخرين، والنظريات الخلقية في هذا السياق قد تباينت في وجهات النظر حيث تطفو على السطح نظرية "الواجب الكانطي" التي توجب الالتزام بمبدأ الإحسان على أساس قاعدة الواجب الصرف الكامن في كل طبيعة إنسانية¹

• 3/ مبدأ عدم الإحسان أو الضرر

وهذا المبدأ يتطلب تجنب إلحاق الأذى بالآخرين،² وينص هذا المبدأ على أننا ملزمون بالامتناع عن إلحاق الضرر بالآخرين وقد ارتبط هذا المبدأ في الأخلاقيات الطبية لدى ابقراط " بالوصية التالية (لا تقترب ضررا) فمن كل المبادئ الأساسية في مجال أخلاقيات الطب الحيوي ليس هناك ما هو أهم من مبدأ عدم الضرر.

¹ شريف الدين بن دوية ، الأخلاق التطبيقية في الفقه الإسلامي المعاصر، مرجع سابق ص106

² توم بوشامب، مبادئ أخلاق الطب الحيوي باعتبارها مبادئ عامة، مجلة التشريع الإسلامي والأخلاق، بوشطن، 03-

2014-01

*توم بوشامب، فيلسوف أمريكي ، أستاذ في جامعة بوشطن متخصص في فلسفة دافيد هيوم، وفي فلسفة الأخلاق في

البيواتيقا

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

إن مبدأ عدم الضرر يعزز مجموعة متنوعة من القواعد الأخلاقية المحددة من بينها:
(لا تقتل، لا تسبب ألماً أو معاناة لآخرين، لا تسبب العجز لآخرين)

إن الدمج بين مبدأي الإحسان وعدم الضرر في مبدأ واحد كما يفعل بعض الفلاسفة يُغفل بعض الفروق المهمة بينهما، فإن الالتزام بعدم إلحاق الضرر بالآخرين يختلف قطعاً عن الالتزام بمساعدتهم، ومثال الأول يمنع القتل والتسبب في العجز أما الثاني فمثاله من يدعو إلى رعاية مصالح الناس وحمايتهم ويحض على ذلك.¹

فلا يمكن الدمج بين مبدأ الإحسان ومبدأ عدم الضرر فلا يوجد مبدأ يشمل مبدأ آخر.

• 4/ مبدأ العدالة

العدل كقيمة أخلاقية هو التوازن القائم بين الحق والواجب.²

ويمكن اعتباره مبدأ أساسياً في مضامين البحث الأخلاقي الجديد الخاص بأخلاقيات الطب والبيولوجيا³

إن المعاملة العادلة للأشخاص في مجتمع من المجتمعات إنما تتحقق إذ عومل هؤلاء بإنصاف وعلى النحو الذي ينبغي، فمثلاً يمكننا التعامل مع مفهوم العدالة ضمن السياق البيواتيقي على أساس العملية التوزيعية للموارد والمستحقات التي يتوجب توزيعها على المرض بصورة منصفة وكذا العملية العلاجية التي يجب أن يحصلوا عليها بطريقة منصفة كذلك، دون تمييز بينهم وذلك بالاحتكام إلى معايير موضوعية تتحكم في العملية التوزيعية، وحتى في طريقة التعامل التي يجب أن تتعالى على كل العوارض الاجتماعية

¹ توم بوشامب، مرجع سابق، ص7

² شريف الدين بن دوية، ص188

³ المرجع نفسه، ص189

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

التي من شأنها التأثير سلبا على سير العملية العلاجية للمريض، والتكفل بهم بشكل يضمن لهم الاعتراف بإنسانيتهم وكرامتهم.¹

فالعدالة ضرورة أخلاقية للوصول إلى نظام رعاية صحية عادلة ويقوم على نموذج مناسب للعدالة الاجتماعية المتكافئة سواء على صعيد الأنظمة المحلية أو العالمية لتوزيع خدمات الصحة العامة والرعاية الصحية.²

المطلب الرابع: علاقتها ببعض العلوم

لقد حققت أخلاقيات الطب والبيولوجيا خطوة هامة حين ارتبطت بالقانون والفلسفة والدين... فأين يتجلى الارتباط القائم بين البيواتيقا وباقي العلوم (الفلسفة. الدين. القانون)

• **1 البيواتيقا والفلسفة:** هناك ارتباط كبير بين البيواتيقا والفلسفة، فالبيواتيقا هي أساسا فكر أخلاقي جديد أي تجديد لمبحث أو فرع أساس من الفلسفة وهو الأكسيولوجيا، حسب التقسيم الكلاسيكي للفلسفة إلى ثلاثة مباحث أساسية، وهي الانطولوجيا أو مبحث الوجود و الإبستمولوجيا أو مبحث المعرفة أو الأكسيولوجيا أو مبحث القيم إلى جانب ذلك كان للفلاسفة دور كبير في نشأة البيواتيقا وتطورها فبوتر و هيليغرز الذين يرجع إليها الفضل في نحت مصطلح البيواتيقا فميولاتها الفلسفية تتجلى واضحة في كتاباتها.

¹مطالسي حمى نور الدين، مرجع سابق، ص189

²توم بوشامب، مرجع سابق، ص10

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

كذلك لا يكمن إغفال الدور الكبير الذي قام به بعض الفلاسفة، ومن بينهم دانيال كالا قام في إضفاء الطابع العلماني على البيواتيقا،¹ وفصلها عن الأخلاق الطبية الكلاسيكية

ويتجلى الحضور القوي للفلسفة في الفكر البيواتيقي من جهة أخرى في تشكيلة اللجان الأخلاقية التي صاحبت نشأته وتطوره فقد كان الفلاسفة من ابرز أعضاء هذه اللجان، كما يمكن اعتبار أن أهم اثر تركته البيواتيقا على الفكر الفلسفي هو مساهمتها في تحقيق حلم كان ومزال يراود بعض الفلاسفة، وهو انتقال هذا الفكر من النخب والجامعات لكي تهتم به الفئات العريضة للمجتمع وبالفعل تبلور الفكر الأخلاقي الجديد خارج الجامعات وأصبحت كل الفئات تشارك في مناقشة القضايا البيواتيقية.²

• **2 البيواتيقا والدين:** إن النقاش في المسائل التي تحمل قيمة أخلاقية مثل التقنيات العلمية وخاصة منها البيولوجية والطبية، لم يكن فلسفيا محض، ويرجع ذلك لطبيعة المشكلات المطروحة و أثارها على الفرد والمجتمع، لذا فإن والنقاش اتسع ليشمل رجال الدين واللاهوت من ثمة تكون للدين رؤيته الخاصة لمثل هذه المعضلات وذلك باعتبار الدين الموجه للسلوك حيث نلاحظ حضوره الدائم في كل مسألة تمس الفرد أو المجتمع، ومنه فالبيواتيقا تشكل المجال الجديد أين يمكن لرجال الدين إبداء الرأي والحكم على هذه المسائل (مثل تأثير التقنيات العلمية على الإنسان وقيمه دنيا وأخلاقيا)³

¹ فوزية علوان وسلمى برحيل، قراءة في الأخلاق العربية عبد الحليم عطية، (نموذجا)، دفاتير فلسفية، تصدر عن كرسي اليونسكو للفلسفية، جامعة الزقازيق، ص86

² المرجع نفسه، ص87-88

³ العمري حريوش، التقنيات الطبية وقيمتها الأخلاقية في فلسفة فرانسوا داغوني، (أطروحة لنيل شهادة ماجستير(مخطوط)) جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2007-2008، ص48

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

لقد كانت النشأة الرسمية للبيواتيقا سنة 1971 إلا أن الفكر البيواتيقي أو أخلاقيات الطب والبيولوجيا قد عرفت بدايته الفعلية قبل ذلك خلال الستينات من القرن الماضي خاصة بعد الفضائح التي عرفها ميدان الطب والبيولوجيا في (و.م.أ)، والتي نشرها هنري بيتشر أهمها في مقال له يحمل عنوان، أبحاث أخلاقية طبية في جريدة "اليومية الطبية لانجلترا الجديدة"¹ وقد مرت علاقة البيواتيقا بالدين بثلاثة مراحل أساسية:

1 تمتد المرحلة الأولى من أواخر الستينات إلى أواسط السبعينات من القرن العشرين وفي هذه الفترة بدأ الانفصال عن الأخلاق الطبية الكلاسيكية التي كانت تحت هيمنة رجال الدين المسيحيين و الكاثوليكين وقد كان هؤلاء هم الذين يتكلمون باسم الأخلاق، وقد يكون ذلك من الدوافع الأساسية التي جعلت البروتستانت في طليعة من صنع الحدث البيواتيقي²

إلا أن الكاثوليكين بدورهم، لم ينتظروا طويلا كي ينخرطوا في المشروع البيواتيقي، وقد انظم رجال الدين اليهود بدورهم إلى قافلة المهتمين بالقضايا البيوتيقية وبذلك كان المجال المعرفي الأساسي الذي شكل مرجعا للجمعيات الأخلاقية الأولى كان هو الدين وليس الفلسفة أو القانون.³

2 تمتد المرحلة الثانية من أواسط السبعينات إلى نهاية الثمانينات من القرن الماضي وتتميز العلاقة بين البيواتيقا والدين في هذه المرحلة بتراجع الخطاب الديني الذي تراجع مع مجئ الفلاسفة ورجال القانون بكثافة في الميدان البيواتيقي.

¹ عمر بوفتاس، موقع البيواتيقا في إطار المعرفة المعاصرة ص9 نقلا عن الموقع

الإلكتروني www.aljabriabed.net/nuo-03bufta.htm

² المرجع نفسه، ص ص 9-10

³ عمر بوفتاس، مرجع سابق، ص 10

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

3 تمتد المرحلة الثالثة من أواخر الثمانينات من القرن الماضي إلى أيامنا هذه وتتميز علاقة البيوتيقا بالدين في هذه المرحلة بالرجوع إلى القضايا الدينية بقوة وذلك من خلال تزايد اهتمام علماء الدين بالقضايا البيوتيقية والمعضلات التي أفرزتها الثورات الأخيرة التي عرفتها ميادين الإنجاب الصناعي والهندسة وزراعة الأعضاء... الخ¹

• **3 البيوتيقا والقانون:** إن التجارب المحققة والمحتملة في الميدان الطبي/البيولوجي خاصة في إطار تقنيات الإنجاب الحديثة وتقنيات الهندسة الوراثية، أقتعت السياسيين والرأي العام على حد سواء، انه لم يعد ممكنا ترك التجريب والبحث العلميين في المجال الطبي/البيولوجي، ولا محاولة التحكم في ولادة الإنسان وموته وجهازه العصبي، ولا التصرف في الجينات البشرية في يد العلماء الاختصاصيين وحدهم، مادام الأمر مرتبطا بالوجود البشري ومصيره، وهويته وكرامته ومستقبله على ظهر الكرة الأرضية، لذلك تقرر-محليا ودوليا- أن يتدخل علماء الأخلاق ورجال الدين والسياسة، وعلماء النفس والاجتماع وخاصة الفلاسفة ورجال القانون بجهود متضافرة من اجل تسطير قواعد أخلاقية يلزم أن يراعيها الباحثون في المجال الطبي/البيولوجي.

وقد حققت أخلاقيات الطب والبيولوجيا خطوة هامة حين اتخذت طابعا أكثر إلزامية لما أصبحت ترتبط أكثر فأكثر بالقانون²

وقد كانت القاعدة لهذا القانون مبادئ حقوق الإنسان والأخلاق التطبيقية وآداب المهنة الطبية.³

¹ عمر بوقفاس، مرجع سابق، ص11

² المرجع نفسه، ص11

³ علي عبود المحمداوي، البيوتيقا والمهمة الفلسفية، أخلاق البيولوجيا ورهانات التقنية ص80

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

فمنذ الأربعينات من القرن الماضي والأصوات تتعالى وتحذر من مخاطر الأبحاث الطبية والبيولوجية، وقد ازدادت حدة هذه التحذيرات مع توالي العقود، إلا أن العقدين الأخيرين من القرن العشرين عُرفا بسبب تزايد وتفاقم المشاكل الأخلاقية التي يطرحها المجال الطبي /البيولوجي من جهة، وبسبب الفراغ القانوني الحاصل في هذا المجال من جهة ثانية.¹

لقد أدى تطور القضايا البيواتيقية إلى تطور القانون بدوره، كما يبرز دور القانون لرسم الحدود بين الممكن و المحذور وبين الحقوق والواجبات، بين ما يمكن الاستفادة منه من مصالح و ما يجب تحمله من مسؤوليات .

وبسبب المواقف التي لم تكن معروفة من قبل والتي واجهتها المجتمعات قامت الدولة بالبحث عن قوانين أو تشاريح مناسبة لها (المواقف التي لم تكن معروفة من قبل)²

من بينها "الإعلان العالمي لحقوق الإنسان وخاصة المادة الثانية منه التي تقول: "لكل فرد الحق في الحياة والحرية وسلامته الشخصية"، وبهذا المعنى يكون للبيواتيقا إلى جانب الدين والفلسفة امتداد في القانون والدليل مختلف اللجان التي تشكلت في أكثر من دولة³

3-1 في الولايات المتحدة الأمريكية: ظهر عند الأمريكيين ما يعرف بأخلاقيات المرافعة أو أخلاقيات المرافعاتية = Ethiqueprocédurale وذلك بفعل تضاعف أشكال التقنين التي تجمع بين إقرار القانون واحترام أخلاقيات الطب والبيولوجيا،⁴ وسنقف عند إحدى القضايا الأخلاقية التي تم الفصل فيها عن طريق المحكمة قضية "Baby Doe" التي أدت إلى نتائج هامة على مستوى الممارسة الطبية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث

¹ عمر بوفتاس، مرجع سابق، ص 2

² المرجع نفسه

³ العمري حربوش، مرجع سابق، ص55

⁴ عمر بوفتاس، المرجع نفسه، ص2

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

حصل والدان سنة 1973 من المحكمة على إذن يأمر الأطباء المعالجين بتوقيف ما كان يبقى طفلها على قيد الحياة من أطعمة و أدوية، وقد كان هذا الأخير يعاني من قرح أدى إلى انسداد البلعوم يستحيل معه ابتلاع الطعام، وكان بالإمكان معالجة هذه الحالة عن طريق عملية جراحية، إلا أن الوالدين رفضا ذلك لان طفلها كان مصاب بالمغلية=Mangolisme وقد أثارت هذه الحالة آنذاك ضجة إعلامية دفعت بكاتب الدولة المكلف بالصحة التدخل في المسألة، والتذكير بالقانون الأمريكي الصادر ضد التمييز تجاه المعاقين وبناء على ذلك اتخذ قرار حرمان المستشفيات التي تخرق هذا القانون من الدعم المالي الفدرالي، لقد تلت هذه القضية قضايا أخرى مماثلة لا يتسع المقام لذكرها، ولعل أبرزها قضية "Baby.Jane.Doe" وبذلك كانت الولايات المتحدة الأمريكية سابقة إلى ضبط الممارسات الطبية/ البيولوجية ضبطا قانونيا في اتجاه ما يخدم مصلحة المرضى ويدعم حقوق الإنسان،¹ وبالتالي يهدف إلى تحويل بعض أخلاقيات الطب والبيولوجيا إلى قوانين سارية المفعول، إلا أن هذا التقنين لم يكن رغم ذلك شاملا لكل الولايات بل نجد أن كل ولاية تقبل القوانين التي تلائمها وترفض غيرها.

لذلك سنقف عند النموذج الفرنسي (الذي يتميز بعموميته، مما يؤكد أكثر عالمية الفكر البيواتيقي)²

2-3 في النموذج الفرنسي: يتميز النموذج الفرنسي بريادته على المستوى الأوروبي في إطار البيواتيقا ومحاولته، منذ البداية توجيه النقد للنموذج الأمريكي ويتجلى ذلك في الجدل الذي دار بين المفكرين الفرنسيين حول تسمية هذه القضايا الأخلاقية الجديدة التي يثيرها التقدم العلمي/ التكنولوجي في إطار الطب والبيولوجيا،³ حيث رفض الكثير منهم خلال

¹ عمريوكتاس، مرجع سابق، ص 2

².المرجع نفسه، ص ص2- 3

³المرجع نفسه، ص3

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

الثمانينات من القرن الذي ودعناه، استعمال مصطلح " البيوتيقا " وفصلو مصطلح الأخلاق الطبية أو مصطلح أخلاقيات الطب والبيولوجيا

أما خلال التسعينات، فسيختلف الأمر حيث سيسود مصطلح " البيوتيقا " وسيأخذ الفرنسيون الريادة من جديد ولكن على المستوى العالمي هذه المرة حيث تم إصدار ما يعرف بقوانين البيوتيقا = La loisdelabioéthique وهي ثلاثة قوانين أساسية صوت عليها البرلمان الفرنسي، وذلك بعد نقاش مار اطوني بدأ منذ نوفمبر 1992 واستمر إلى غاية يونيو 1994 وتفتخر فرنسا بكونها أول دولة أوروبية تتوفر في إطار تشريعي خاص بالبيوتيقا يضمن مرورها بشكل فعلي من الأخلاق إلى القانون¹

إذا ركزنا على ماهو أساسي في هذه القوانين البيوتيقية الفرنسية، فسنجد أنها تؤكد على حقوق الإنسان البيولوجية وضرورة احترام الإنسان بشكل عام وجسمه بشكل خاص، حيث نجد في البند الأول من الفصل السادس عشر من القانون " لكل واحد الحق في أن يحترم جسمه: أن الجسم الإنساني مصون ويمنع انتهاكه ولا يمكن لأعضاء ومنتجات الجسم الإنساني أن تورث. "

أما في البند الثاني من نفس الفصل فنقرأ " يمكن للقاضي أن يتخذ كل الإجراءات اللازمة لمنع أو توقيف أي اعتداء محظور على الجسم الإنساني. أو أية تصرفات محظورة تتعلق بأعضاء أو منتجات هذا الأخير " وأخيرا نقرا في البند الثالث من نفس الفصل " لا يمكن النيل من وحدة الجسم الإنساني إلا في حالة الضرورة العلاجية الخاصة بالشخص"²

¹ عمر بوفتاس، مرجع سابق، ص 4

². المرجع نفسه، ص5

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

وبهذا تكون فرنسا أول بلد يمتلك القوانين (الشرائع) الكاملة الرسمية في مجال الأخلاق البيولوجية والطبية.¹

3-3 في المجموعة الأوروبية: سنة 1991 يكلف المجلس الأوروبي من طرف مجلسه التشريعي، الذي يضم 281 عضوا بإعداد معاهدة (اتفاقية) أوروبية خاصة بأخلاقيات الطب وعلوم الحياة Bio-éthique على أن تكون جاهزة للمصادقة عليها من طرف الدول الأربعين أعضاء المجلس الأوروبي وهذه الاتفاقية تهدف إلى البحث عن التوازن والانسجام بين الفرد والعلم والمجتمع، تتكون من ثمانية وثلاثين مادة موجهة إلى حماية الإنسان في وحدته وقيمته حيث نجد أن المادة الأولى تتحدث عن ضمان لكل فرد الاحترام التام لكماله وسلامته وحقوقه وحرية الأساسية في إطار التطبيقات البيولوجية الطبية وقد نجم عن ذلك سنة 1992، تشكيل ما يسمى باللجنة المديرية للبيواتيقا التابعة للمجلس الأوروبي مكونة من أطباء ورجال قانون وفلاسفة.²

• 4 البيواتيقا وأخلاقيات الطب:

يعتبر بعض أن البيواتيقا هي امتداد للأخلاق الطبية القديمة بعد أن عجزت عن مسايرة التقدم حلت البيواتيقا محلها بينما يسعى آخرون إلى إدراجها ضمن تخصصهم كالفلسفة أو القانون أو يضعونها في ملتقى التفاعل بين مختلف التخصصات العلمية، والمهنية ويقدمها آخرون كتخصص معرفي جديد.

وإذا رجعنا إلى الظروف التي نشأت فيها سيتضح الفرق الكبير بينهما وبين أخلاقيات الطب التقليدية سواء من ناحية الموضوع أو من ناحية الأثر، أوقع كل منهما الوسط الطبي والعلمي والمجتمع ككل، وهذا لا ينفى أن الأخلاق الطبية هي الوسط الذي انطلقت

¹ العمري حريوش، مرجع سابق، ص58

² المرجع نفسه، ص57

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

منه الحركة البيواتيقية،¹ ذلك أن القضايا الأخلاقية المرتبطة بالممارسة الطبية لم تنبثق أول الأمر من البيواتيقا لأنها تستند إلى تقليد قديم يرجع لأبقرط القرن (5 ق.م) وظهر هذا التقليد بعد في شكل " المدونة الطبية " أو " قانون مهنة الطب " ومن ذلك المدونة القانونية العالمية لأخلاقيات الطب التي منحتها الجمعية الطبية العالمية 1949 أو الإعلان العالمي لهلسنكي 1964 الذي عدل في طوكيو 1975 ثم البندقية 1983 و هونكونغ 1989 وهي بشكل عام أخلاقيات الطب وواجبات الأطباء تجاه مرضاهم، سعيًا لتنظيم ذاتي لمهنة الطب.

إن ما يميز البيواتيقا كفكر أخلاقي جديد عن أخلاقيات الطب القديمة أو الكلاسيكية هو تخلصها من الطابع الديني (المسيحي) وسعيها أن تكون مقارنة علمانية وذلك على خلاف أخلاقيات الطب التي كانت مقارنة كاثوليكية محضة.²

¹ ابن منظور، لسان العرب، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت لبنان، ط1، ج9، 2006، ص393

² عمر بوفتاس، البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيولوجيا ، مرجع سابق، ص62-63

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

المبحث الثاني: البيوتيقا والتحديات المعاصرة في الطب والبيولوجيا

المطلب الأول: مفهوم البيوتكنولوجيا

تعد قضية "التقنية الحيوية" واحدة من أهم القضايا المطروحة على طاولة البحث والمناقشة والتظير اليوم، وتكمن أهميتها في كونها أولا موضوعا علميا يدور حول المفاهيم التي تحكم هذه التقنية، وثانيا لكونها قضية فلسفية تدور حول القيم والنتائج المترتبة عليها.¹

وهكذا كلما ازدادت معرفة الإنسان وتجاربه ودراساته على مر الزمان كلما تمكنت التكنولوجيا الحيوية من الاستفادة أكثر بما يوجد في البيئة، وبالتالي تخدم الصناعات المتعددة والمتجددة والتي لم تعد تعتمد فقط على نشاط الكائنات الحية الدقيقة فقط كوسائط ولكن أصبحت تعتمد على نشاط وسائط حيوية أخرى مثل الخلايا و الأنسجة النباتية والحيوانية بل وخلايا مأخوذة من أجنة حيوانية، و الأنزيمات و الهرمونات، والفيروسات كحاملة للجينات.. الخ وذلك كله بمساعدة تداخل العديد من العلوم مثل علم الوراثة والمناعة وبيولوجيا الخلية و الجزئ والكيمياء الحيوية اكتشاف أسرار المادة الوراثية بنواة الخلية، وضعت منها ضفيرة واحدة ليصبح لدينا عالم التكنولوجيا الحيوية، البيوتكنولوجي²

التقنية (Biotechnologies) = البيوتكنولوجيا من الناحية اللغوية هي مصطلح يتركب من لفظين هما (bio) المأخوذة من المصدر اليوناني (bios) التي تعني الحياة وتكنولوجيا (technologie) المأخوذة أيضا من المصدر اليوناني (thechnologia) التي تتركب بدورها من لفظين:

¹ محمد بوحجلة، مرجع سابق، ص53

² صفاء احمد شاهين، جولات في عالم البيوتكنولوجيا، دار النقوى للنشر، د/ط، د/س، ص5

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

الأول (techné) الذي يعنى الفن أو الحرفة، والثاني (logie) الذي يعنى العلم أو الدراسة¹ ليصبح معنى البتكنولوجيا: القدرة على استخدام المعارف المختلفة المتعلقة بالكائن الحي والاستفادة من كل المهارات والابتكارات في كافة المجالات، ودراستها جيد على أسس علمية بهدف تطبيقها على الكائنات الحية للتعديل من أداء الكائن الحي بما يخدم هذا الكائن ويخدم البيئة وخاصة الإنسان،² وقد استخدم هذا المصطلح لأول مرة من طرف العالم الانجليزي روبرت بيدا المختص في التخثير الصناعي وذلك عام 1917 ولم يدخل هذا المصطلح اللغة الفرنسية إلا سنة 1978 في محتوى تقرير علمي صاغه مجموعة من العلماء الفرنسيين برئاسة فرانسوا جاكوب بطلب من الرئيس الفرنسي آنذاك "جيسكار ديستان"³

فالتكنولوجيا الحيوية هي وليدة المعارف والمعلومات التي سبقتها والتي تراكمت عبر السنين كنتيجة لجهود مئات العلماء، الذين أبدعوا في علوم البيولوجيا و الكيمياء والفيزياء وغيرها من العلوم ، فأرهاصاتها تعود إلى النظرية التطورية، وقوانين الوراثة وصولا إلى ثورة التحكم الجيني في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث تم الانتقال من الميدان الزراعي إلى الميدان الحيوي.⁴

إضافة إلى أنها تشمل مجموع التطبيقات الجزئية للمورثات والبروتينات وكل ما يتعلق بالهندسة الوراثية وتطبيقاتها⁵

¹ محمد بوحجلة، مرجع سابق، ص 53

² هشام مصباح، مرجع سابق، ص 28

³ صفاء احمد شاهين ، مرجع سابق، ص 6

⁴ هشام مصباح، مرجع نفسه، ص 29

⁵ المرجع نفسه ، ص ص 29-30

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

وعليه فالبيوتكنولوجيا كانت نتيجة تلك الثورة العلمية والتكنولوجية الكبرى التي شهدتها علوم الحياة والمعبر عنها بالثورة البيولوجية.¹

المطلب الثاني: مفهوم الثورة البيولوجية

بلغت عظمة الاكتشافات العلمية مرتبة متقدمة جدا في عصرنا الراهن، وقطعت وتكنولوجيا العلم شوطا بعيدا في كل ميدان حتى باتت جماعة من العلوم تظن أن فك رموز الطبيعة بأسرها قد بات في متناول اليد، فقد أصبح الإنسان في يومنا هذا ما يعرف عن نفسه أشياء كثيرة لم يكن له علم من قبل، ذلك أن العلماء قد تمكنوا من كشف جانب كبير من الأسرار التي تتعلق بوجود الإنسان ومراحل تطوره...، كل هذا جعلنا نعيش ثورة بيولوجية بكل ما في الكلمة من معنى.²

فما هو مفهوم الثورة البيولوجية؟

(أ) مفهوم الثورة البيولوجية:

1 مفهوم الثورة: يدل مصطلح الثورة " Révolution " على الانبعاث والطفرة ويقال الشئ يثور، ثور، ثوران، ومنه ثاور رجل آخر و أثبه، وهي من أصل لاتيني "Révolution" ومعناه في الجذر العربي حركة وتحويل.³

2 مفهوم البيولوجيا: أحياء أو علم أحياء مفردة ابتكرها لامارك للدلالة عموما على الكائنات الحية، أي علم النبات وعلم الحيوان.⁴

¹ هشام مصباح، مرجع سابق، ص30

² حسين على، الثورة البيولوجية ومستقبل الإنسان، مجلة البوابة الجزائرية، الجزائر، مايو 2017، ص2

³ مراد وهبة، المعجم الفلسفي، مادة الثورة، دار قباء، القاهرة مصر، ط5، 2007، ص331

⁴ اندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مادة البيولوجيا، تعريب احمد خليل، منشورات عويدات، بيروت، باريس، ط2

ج1، 2001، ص136

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

أما الدكتور "أحمد مختار عمر" فيعرفها في موسوعته كالآتي

-بيولوجيا=(مفردة): علم عام يشمل علم الأحياء الحيوانية وعلم الأحياء النباتية

-بيولوجية (مفرد): اسم مؤنث منسوب إلي البيولوجيا، صفة إلى كل ماصنع أو ركب من خلال مواد كيميائية أو عضوية، غالبا ما تكون سامة وقاتلة تضر جدا بالإنسان والحيوان والنبات، ويحظر استخدامها غالبا من الأمم المتحدة إلا في حالات السلم والعلاج¹

الثورة البيولوجية: هي اندماج مجموعة من العلوم البيولوجية التي كانت منفصلة عن بعضها البعض، هذا الاندماج على المستوى الجزئي بين معطيات الكيمياء الحيوية

والفيزيولوجيا وعلم الوراثة.²

إن مصطلح الثورة البيولوجية يدل على حدوث حركة وتحول في مجال التعامل مع هذه الكائنات واختلاف الوسائل و الأدوات في ذلك نتيجة للتطورات العلمية الحاصلة التي أفرزتها بدورها مجالات وفروع البيولوجيا.³

لقد بلغت الاكتشافات العلمية مرتبة متقدمة جدا في عصرنا الراهن، وقطعت تكنولوجيا العلم شوطا بعيدا في كل ميدان، وادي التقدم في البيولوجيا بصفة عامة وعلوم الهندسة الوراثية بصفة خاصة إلى تقدم هائل في مختلف العلوم البيولوجية وهذا ما شكل ما يعرف باسم الثورة البيولوجية.⁴

¹ احمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 1429هـ-2008م، ص 277

² هشام مصباح، مرجع سابق، ص30

³ ناهد البقصمي، مرجع سابق، ص206

⁴ طارق يحيى قابيل، رحلة في رحاب الثورة البيولوجية، منظمة المجتمع العربي العلمي، المملكة العربية السعودية

د/ط، 2019، ص6

ب) نشأتها

إن الحديث عن الثورة البيولوجية يرتبط بمرحلة معينة من تاريخ تطورها، لنقل إن بواكر الثورة البيولوجية كانت في النصف الأول من القرن التاسع عشر، وبما أن البحث عن مجال المادة الحية ليس وليد اليوم، بل خضع لتطور تاريخي قبل أن يصل إلى هذا المستوى من التقدم،¹ بحيث أنه يمتد إلى عصر الإغريق القدماء، حيث نشأ منذ أكثر من ألفي عام على شكل مدارس تميزت منها مدرستان مازالتا معروفتان إلى اليوم هما: المدرسة الطبية ومدرسة التاريخ الطبيعي، فأما المدرسة الطبية فمثلتها **ابقراط** وسابقوه وتابعوه، وقد بلغت ذروة ازدهارها في العالم القديم ما بين عامي (130 و200م)، بأعمال **جلينوس Galen*** التي أدت إلى نشأة التشريح وعلم وظائف الأعضاء، أما مدرسة التاريخ الطبيعي فقد بلغت ذروة ازدهارها على يد أرسطو، كما تشهد بذلك أعماله متماثلة في كتابه تاريخ الحيوانات، وعن هذه المدرسة نشأت علوم البيئة والتصنيف و البيولوجيا المقارنة والتطورية.²

فالإرهاصات الأولى إذن للثورة البيولوجية كما ذكرنا ترجع إلى القرنين السابع عشر والثامن عشر باعتبارهما يمثلان الأسس العلمية لقيام البيولوجيا، على يد بعض العلماء أمثال **بيفون (1707-1788) ولينه***، وغيرهم من الذين كانت تتمحور أعمالهم حول التصنيف الطبيعي للحيوانات والنباتات طبقا لاختلافات الحاصلة بينهم.³

¹ العمري حريوش، مرجع سابق، ص10

² ارنست ماير، هذا هو علم البيولوجيا دراسة في ماهية الحياة والأحياء، تر، محمود عفيفي، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب، الكويت، العدد277، يناير 2002، ص125
*جالينوس (129-2016)، طبيب إغريقي اثر بشكل كبير في كثير من الاختصاصات الطبية: كعلم التشريح الفسيولوجيا، علم الأمراض ، وطب الجهاز العصبي أخلاقيات الطب التي كانت مقاربة كاثوليكية محضة.

³ ناهد البقصي، مرجع سابق، ص68

* ولينه(1707-1778) هو العالم الذي صنف ثمانية عشر ألف نوع من الحيوانات

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

وقد ساعدتهم في ذلك نمو علم أشكال الحياة القديمة (كالحوانات المنقرضة مثلا) الذي أدى إلى اكتشاف العديد من الأنواع المنقرضة من الحيوانات والكشف عن تطور الكائنات الحية، وفي مقابل ذلك كان لظهور الميكروسكوب اثر كبير على تطور البيولوجيا رغم انه لم يستخدم كاستخدام التلسكوب في علم الفلك - أما لفظ البيولوجيا كمصطلح لعلوم الحياة قد استحدث عام 1800 في مؤلفات لامارك* حيث كان هذا المصطلح مؤشرا على بداية نقلة نحو اهتمام بالكائنات الحية اكبر من ذلك الذي كان محصورا في دائرة الدراسات التصنيفية والوصفية.¹

(لقد استنتج لامارك من دراسته أن الحياة بدأت من مادة هلامية وان النباتات والحيوانات تغير أشكالها لتتلاءم مع بيئتها).²

واخذ علم البيولوجيا ونظرية التطور شكلها الواضح مع العالم البيولوجي "تشارلس دارون"(1809-1882) حيث نشر النظرية التطورية في كتابه أصل الأنواع، واعتبرت هذه النظرية إحدى أهم السمات الرئيسية في ذلك القرن وفي عام 1865 ظهرت دراسات علمية جديدة على يد الراهب النمساوي جريجور يوهان مندل(1822-1884) حيث كانت له تجارب حول علم الوراثة التي أقامها على نبات البازلاء وبين من خلالها " كيفية توزيع الصفات الوراثية على الأحياء الجديدة واستنتج أن كل كائن ينقل الوحدات الوراثية المسماة الجينات،³ وفي عام 1900 أعيد اكتشاف مندل بالإضافة إلى تغيرات مفاجئة ودائمة

¹ ارنست مايرن مرجع سابق، ص 126

* جان باتيست لامارك(1744-1829) عالم فرنسي عرض أول مرة نظرية شاملة للتطور الارتقائي للعالم الحي، من مؤلفاته: فلسفة الحيوان، النبات الفرنسي

² ناهد البقصمي، مرجع سابق ، ص 70

³ المرجع نفسه، ص ص 71-78

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

يمكن حدوثها في (الجينات) أطلق عليها اسم الطفرات أو الافتجاءات وتؤدي إلى حدوث تغيير في الصفة الوراثية المعينة التي تحددها (الجين).¹

إضافة إلى اكتشاف القواعد الأربعة التي يتألف منها أ.د.ن.ا (D.N.A) الحامض النووي منقوص الأكسجين² وفي عام 1955 نظم مجلس علم البيولوجيا ندوة خاصة لتحليل المفاهيم البيولوجية الشائعة، بغية الوصول إلى أفضل هيكل عن طبيعة بنية هذا العلم وتم من خلالها (الندوة) تقسم البيولوجيا إلى ثلاثة مجالات رئيسيه هي: الشكل Morphology= والأجنة Embryology= ووظائف الأعضاء Physiology= بالإضافة إلى قليل من الموضوعات التي كثير ما تكون الاعتبارات المورفولوجية الذهنية تقسمها إلى: فروع مثل علم الخلية، Cytology ، وعلم الأنسجة Histology ، وعلم أداء الأعضاء الكاملة Whole organ physiology.³

كما حاز قبولا واسعا أيضا اقتراح فايس الذي قسم العلم تصاعديا أيضا لكن من منظور آخر إلى: بيولوجيا جزئية Molecula Biology وبيولوجيا خلوية Cellular Biology وبيولوجيا وراثية Genetic Biology وبيولوجيا تطورية Developmenta Biology وبيولوجيا الجماعات والبيئة Biolog Groupef&Environmental وفي عام 1970 شكلت الأكاديمية القومية لجنة لدراسة علوم الحياة قسمت هذه العلوم إلى اثنتي عشر فئة هي البيولوجيا الجزئية (مع الكيمياء الحيوية)، علم الجينات، بيولوجيا الخلية الفيسيولوجيا، البيولوجيا التطورية، المورفولوجيا، البيولوجيا التطورية والتصنيف، علم البيئة، البيولوجيا السلوكية، علم التغذية، علم آليات المرض، وأخيرا علم العقاقير.⁴

¹ سعيد محمد الحفار، مرجع سابق، ص28

² كمال خابر، مرجع سابق، ص40

³ ارنست ماير، مرجع سابق، ص129

⁴ المرجع نفسه، ص ص129-130

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

لاشك أن الثورة البيولوجية مكنت الإنسان من التحكم في كثير من الأمور المتعلقة ببنيته العضوية، بتوظيف الكثير من التقنيات التي عملت العلوم الأخرى كالفيزياء والكيمياء خاصة على تطويرها.¹

ج) مراحلها

1 مرحلة علم الحياة الجزئية: Biologie moleculaire

وهو علم يحاول فهم آليات الحياة على مستوى الجزيئات و المفاعل بينهما، ولقد تولدت البيولوجيا الجزئية من أبحاث علماء الوظيفة (الفسيولوجيين) حيث أتاح لنا التفسير الجزئي الأول مرة في تاريخ علم الحياة الآليات الأساسية معرفة القانون الكيميائي الضروري لانتقال وترجمة المعلومات الجينية.²

2 مرحلة علم الحياة الخلوية: Biologie cellulaire

تشمل بصفة أساسية دراسة العلاقات بين الخلايا بعضها ببعض وتؤدي البيولوجيا الخلوية إلى نقل الجزيئات واستقبالها

3 مرحلة علم الغدد الصم العصبية: Neuroendocrinologie

هو علم يختص في البحث داخل الخلايا وبين الأعضاء وفي تنظيم وتكامل النظام الكلي للإشارات المتبادلة بين الخلايا عن طريق الجزيئات

4 مرحلة الهندسة الوراثية: Genetic engineering

¹ العمري حريوش، مرجع سابق، ص30

² سعيد محمد الحفار، مرجع سابق، ص ص 25-26

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

أو ما يسمى تكنولوجيا D.N.A هذه المرحلة احدث مراحل الثورة حيث يستطيع العلم من خلال الهندسة الوراثية أن يؤثر في الحياة تأثير مباشر كما يؤثر في الوراثة وفي أنواع الكائنات.¹

إن عملية التطور التي مر بها علم البيولوجيا لم تكن عملية سهلة بالنسبة لهذا العلم بسبب معوقات داخلية وخارجية منها على سبيل المثال انه كان على البيولوجيا لكي تواكب تطور العلوم الأخرى أن تتخلص أولا من الشوائب التي تركتها العصور السابقة عالقة بها كالمفاهيم المرتبطة بالسحر والأساطير، التي تدور حول الوجود الإنساني كذلك كان عليها أن تتجه الاتجاه العلمي البحت، بحيث تتخلص من تأثير المجتمع وعقائده خاصة أنها تتعامل مع مادة تمس الإنسان بشكل مباشر.²

المطلب الثالث: تطبيقات الثورة البيولوجية والتقنية الحيوية

إن تفجر الثورة التقنية والبيولوجية شهدت تغيرات هائلة وجذرية في نظام حياة الإنسان على الأرض،³ بفضل ما حققه التقدم العلمي الذي أصبح معه الجسد البشري موضوعا للتقنيات والتجارب فكل ذلك راجع إلى ما أحدثته الثورة البيولوجية من انجازات وتطبيقات،⁴ ومن بين هذه التطبيقات نذكر منها:

أ) الهندسة الوراثية: تعد الهندسة جزء من الثورة الحديثة التي مرت خلال تطورها بأربعة مراحل وصولا إلى الهندسة الوراثية والتي ارتبطت بمجموعة من التجارب العلمية التي ظهرت في مجال البيولوجيا مثل التحكم في الجينات genetic

¹ سعيد محمد الحفار، مرجع سابق، ص 26-27

² حسين علي، مرجع سابق، ص 3

³ عبد الخالق عبد الله، مرجع سابق، ص 9

⁴ هشام مصباح ، مرجع سابق، ص 30

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

manipulatio وإعادة تركيب الدنا DNA بمعنى إعادة تركيب الحمض النووي الريبي المنقوص الأوكسجين الذي يحمل الصفات الوراثية للإنسان وهي مجموع من العمليات التي تدور في المختبرات في الوقت الحاضر وتثير الرعب في المجتمع.¹

فالهندسة الوراثية هي توجيه المسار الطبيعي لعوامل الوراثة إلى مسار آخر بقصدتغيير واقع غير مرغوب، أو تحقيق وصف مطلوب أو نقل مقاطع من الحمض النووي لكائن ما، وإيلاجها في حمض كائن آخر لإنتاج جزئ هجين، كما تعنى أيضا التدخل في الكيان الوراثي، أو البنية الوراثية في نواة الخلية الحية بإحدى الطرق الأربعة: الحذف، الإضافة لإعادة، الترتيب... الخ²

ومن خلال هذا التعريف يتبين لنا أن الهندسة الوراثية قائمة على المادة الوراثية المتضمنة للحمض النووي DNA باعتباره الأساسي الذي من منطلقه تقوم تقنية الهندسة الوراثية والقطع واللصق والاستنساخ

وكانت أول تجربة في 1973 على يد بول بورغ بجامعة كاليفورنيا بإنتاج الأنسولين وذلك بنقل جين الأنسولين إلى بكتيريا E-coli التي اكتسبت في هذه الحالة جينا بشريا وعاملته كواحد من جيناتها الخاصة وفتحت هذه التجربة به المجال أمام تطلعات عديدة.

على الرغم من (التطبيقات العديدة والواسعة) للهندسة الوراثية، إلا أنها تحتاج فقط إلى خطوات أساسية لنقل DNA الغريب والتعبير عنه في الخلية المضيفة، أصبحت

¹ناهد القصمي، مرجع سابق، ص ص81-82

²هشام مصباح، مرجع سابق، ص31

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

الهندسة الوراثية ممكنة فقط عندما كان العلماء قد اكتشفوا بالضبط ما هو الجين* قبل 1950 وكان يستخدم هذا الجين لنقل بعض الخصائص الوراثية من جيل إلى جيل.¹

استنتج العلماء أن الأمراض الوراثية تنتقل من الأصول إلى الفروع وقد يصاب الإنسان بمرض لم يكن في أبويه ولكن بالبحث و التقصي نجد أن جدا له أو جدة أصيب بنفس المرض (كالسكري أو ضعف البصر) رأوا أن ينقوا السلالات من هذه الأمراض بتقنية (الجينات) ونجحوا إلى حد ما في تحقيق أحلام البشرية عن طريق الهندسة الوراثية كما أرادو أن يجنبوا البشرية الأمراض المستعصية التي سبق وان أهلكت البشر (كالتاعون والجذري و المالاريا)..²

ب) الاستنساخ: Cloning

لغة: من نسخ = نسخ الشيء = أزاله وإبطاله، والنسخ هو إبطال الشيء وإقامة آخر مقامه،³ كما في قوله تعالى « ماننسخ من أية أو ننسها نأت بخير منها أو مثلها⁴»

كذلك في قوله تعالى«هذا كتبنا عليكم بالحق إنا كنا نستنسخ ما كنتم تعملون»⁵ والاستنساخ أي التنسيل ويقصد به في الاصطلاح العلمي والطبي هو: توليد كائن حي أو أكثر، إما بنقل النواة من خلية جسدية أو بيضة منزوعة النواة، إما بتشطير بيضة مخصبة في مرحلة تسبق تمايز الأنسجة و الأعضاء.

¹ ناهد البقصي، مرجع سابق، ص ص 83-84

*الجين (الجمع جينات) هي الوحدة الأساسية للوراثة في الكائنات الحية وضمن هذه المورثات يتم تشفير المعلومة المهمة لتكوين أعضاء الجين والوظائف العضوية الحيوية له

² ناهد البقصي، مرجع نفسه، ص 86

³ المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت، ط1، 2005، ص 805

⁴ سورة البقرة الآية 106

⁵ سورة الجاثية الآية 29

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

أما الاتفاق الطبي لعملية الاستنساخ هو: عبارة عن نقل نواة خلية مخصبة أي تحتوي على 46 كروموسوما مكان نواة أي تحتوي على 23 كروموسوما.

استخدم العالم الزراعي هوبرت ويبر مصطلح Cloning لأول مرة عام 1903 في المجموعة المتكونة من التكاثر لفرد سابق، ثم أُستعمل بمعنى استنساخ نباتات من خلية واحدة إما عادية أو مهندسة وراثيا، وهو ما يندرج تحت تقنية الخلايا والأنسجة النباتية حيث استطاع العلماء إنتاج أصناف نباتية جديدة، ثم تطور مفهوم الاستنساخ ليطلق على الاستنساخ الجيني للمادة الوراثية من خلال الخلايا النباتية أو الحيوانية.¹

كانت أول محاولة للاستنساخ الحيواني عام 1952 حيث تم زرع خلية جينية للضفادع في مرحلة البلاستولا* في بويضة غير مخصبة بعد أن انتزعت نواتها

وفي عام 1953 تم اكتشاف البنية الحقيقية لتركييب مادة DNA

وفي عام 1993 بدأت المحاولات على الإنسان في أمريكا ثم تم التطبيق هذه التجربة في عام 1997 في ولاية اوريجون الأمريكية على أجنة القرود فنجحت في استنساخ توأم القرد الريزوس بطريقة نسج الأجنة أو الاستنساخ الجنسي حيث سمي التوأمان : نيتي، وديتو وهي طريقة تختلف عن طريقة استنساخ النعجة دولي وفي 1997/2/27 أعلن العالمين الاسكتلنديين (ايان ويلموث) و (دث كامبل) ميلاد النعجة دولي بطريقة الاستنساخ بطريقة كزراعة النواة الجسدية في بيضة منزوعة النواة.²

¹ علي محي الدين القره داغي، مرجع سابق، ص374

² المرجع نفسه، ص375

*البلاستولا أو الحويصلة الجذعية وهي جنين عمره 5-6ايام

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

والجديد المثير في بداية هذا النوع انه اخذ عن طريق الخلية أما الاستنساخ الجيني هو موجود منذ القرن العشرين لتحسين نسل المواشي عن طريق التلقيح الصناعي داخل الرحم أو خارجه.

لذلك فان الجانب التآريخي مرتبط بتحديد معنى الاستنساخ ومن هنا لا ينبغي أن يعتبر البعض الإعلان عن النعجة دولي بداية لتأريخ الاستنساخ، لأنه غير صحيح من الناحية العلمية.¹

ولطالما حلم الكثيرون بإمكانية استخدام الحمض النووي العتيق لإعادة الحيوانات المنقرضة إلى الحياة، لان معظم العلماء يشكون في إمكانية تحقيق ذلك نظرا لان التغييرات التي تحدث في **الجينوم*** بعد الموت تشكل تحديا كبيرا أمام هذا الانجاز..ولكن هذا البحث يبعث الأمل من جديد حول إمكانية استنساخ كائنات ميتة منذ فترة طويلة، كما يقدم هذا البحث المادة الخام لإعادة استنساخ **الماموث*** وإعادته مرة أخرى للحياة هو وغيره من الحيوانات الثديية المجمدة التي قد يصل عمرها إلى أربعين ألف سنة.²

ومن اكبر الخطوات التي بدأت لمحاولة إيقاظ كائنات ما قبل التاريخ هي تلك المحاولة الناجحة التي قام بها باحثون جامعة بولتيكنيك في كاليفورنيا في عام 1995 عندما استطاعوا أحياء بذور بكتيريا على أحشاء نحلة محتجزة في العنبر، وقد قدر عمر

¹ علي محي الدين القره داغي، مرجع سابق،ص 375

² طارق يحيى قابيل، مرجع سابق، ص131

*الجينوم (الجينوم البشري) هو كامل المادة الوراثية المكونة من الحمض الريبي النووي منزوع الأكسجين والذي يعرف اختصارا الدنا ويحتوي الجينوم البشري على ما بين 20-25 ألف جين موجودة ومرتبطة علي هيئة ثلاثة وعشرين زوجا من الكروموسومات في نواة الخلية

*الماموث حيوان ثدي ضخم منقرض ويعتبر الجد الأكبر للفيل الحالي وكان جسده مغطى بشعر كثيف وقد عاش خلال العصر الجليدي قبل آلاف السنين

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

النحلة بحوالي 25 إلى 30 مليون سنة ، ثم محاولة أخرى ناجحة في عام 2001 قام بها باحثون أمريكيون في جامعتي بنسلفانيا وتكساس لإيقاظ بكتيريا عاشت قبل الدينصورات وتشير فحوص الـ "D.N.A" إلى أن التكوين الوراثي لهذه البكتيريا سيساعد علماء البيولوجيا على ضبط الساعة التطورية للبكتيريا وقربياتها المعاصرة،¹ وعلى ما يبدو أن ما كان يوما حلما مستحيلا قد تقدم اليوم خطوة عملاقة نحو تحوله إلى حقيقة بفضل التكنولوجيا الوراثية الجديدة.²

• أنواع الاستنساخ : من بين أنواع الاستنساخ نذكر

- 1 الاستنساخ بالتشجير أو الاستنساخ الجيني: هو إنتاج نسخة طبق الأصل من الجنين التكون من رحم المرأة بمعنى توأمه الأجنة
- 2 الاستنساخ النووي أو التكاثري: هو زرع خلية جسمية (تحتوي 46 كروموسوما) مكان نواة منتزعة من البيضة، ليتولى السيتوبلازم المحيط بالنواة الجديدة حثها على الانقسام والتنامي من طور إلى طور ويتم بعدها الاندماج بين الخليتين عن طريق الكهرباء.³

3 الاستنساخ العلاجي أو الخلوي أو العضوي: ويقصد بهذا النوع أفراد خلية واحدة معروفة التركيب والوظيفة والشكل ومن ثمة استنساخها بحيث لا تعطي إلا النوع نفسه، ويستخدم هذا النوع في معالجة بعض الأمراض الوراثية مثل الأمراض الخاصة بالجهاز المناعي أو معالجة الأجنة قبل ولادتها.⁴

¹ طارق قابيل، مرجع سابق، ص 137

² كمال خابر، مرجع سابق، ص 58

³ على محيي الدين القرّة داغي ، مرجع سابق، ص 376

⁴ المرجع نفسه، ص 413

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

ج) علم الأجنة Enbryology :

لقد عرف علم الأجنة تطور كبيرا و أصبح يثير نقاشات أخلاقية هامة منذ مطلع ثمانينات القرن الماضي،¹ ويهتم هذا العلم بدراسة تركيب وتطور الكائن الحي منذ مرحلة التلقيح حتى لحظة الولادة، وتشمل هذه الدراسة معرفة الطريقة التي يتم بها التلقيح، والصعوبات التي تواجه هذه العملية، ومحاولة إيجاد طرق لعلاج الجنين وهو في مراحل الحمل كذلك يحاول هذا العلم، بمساعدة التكنولوجيا الحديثة للتعرف على جنس الجنين قبل الولادة.²

إن أحدث ما قدمه هذا العلم للبشرية هو حل مشكلة العقم إذ وجد وسيلتين للتغلب على هذه المشكلة هما:

1 الإخصاب الصناعي (إِص) Artificial Insemination

2 الإخصاب خارج الرحم (إِخ ر) In –vitro fertilization أو أطفال الأنابيب test tube babies

1 الإخصاب الصناعي (إِص)

لا يقصد بالإخصاب الصناعي أن المادة التي تستخدم في الإخصاب غير السائل المنوي،³ إنما الإخصاب الصناعي يتم بواسطة أداة التلقيح الصناعي بدون أن يكون هناك اتصال جيني بين الذكر والأنثى وذلك خلافا للطريقة الطبيعية البشرية منذ الأزل⁴ وليس معناه كما يعتقد البعض أن المادة التي تستخدم في الإخصاب ليس هي السائل

¹ هشام مصباح، مرجع سابق، ص33

² ناهد البقصي، مرجع سابق، ص76

³ المرجع نفسه، ص77

⁴ سمية بيدوح، فلسفة الجسد، مرجع سابق، ص77

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

المنوي، هذه العملية كما قلنا تتم بواسطة التلقيح الاصطناعي، دون أي اتصال جنسي بين الذكر والأنثى.¹

فالإخصاب الصناعي نوعين الأول يشترك فيه الزوجان وهذا النوع يرجعه الباحث الفرنسي "جاك تيسنار" انه قد مارسه العرب على الحيوانات منذ القرن الرابع عشر ميلادي بهدف اصطفاء سلالات الخيول، ثم انتقل لأوروبا أما أول إخصاب صناعي للبشر فقد قام به الطبيب الانجليزي جون هانتو سنة 1799، أما فيما يخص النوع الثاني فهو الإخصاب الصناعي عن طريق لاستعانة بطرف ثالث، وهو المتبرع بالمنى، وهذا النوع يعتمد على اللجوء إلي المجدد أو ما يعرف ببنوك المنى* التي أصبحت مرتبطة بهذه التقنية.²

وترجع أول عملية تلقيح لهذا النوع إلى الطبيب الأمريكي بانكوست وما أحدثه من ضجة داخل الأوساط الطبية والدينية ولكنها انتشرت بشكل كبير بعد الحرب العالمية الثانية والدليل على ذلك أن الولايات الأمريكية تشهد ولادة مئات الآلاف من الأطفال بواسطتها.³

2 الإخصاب خارج الرحم (إخ ر)، (أطفال الأنابيب)

تدل هذه الكلمة حرفيا باللغة الفرنسية على التلقيح داخل الأنبوب، أي إخصاب صناعي لبويضة المرأة بالحيوان المنوي للرجل خارج الرحم،⁴ أو بصيغة أخرى هو عبارة عن

¹ هشام مصباح، مرجع سابق، ص34

² المرجع نفسه، ص 35

*بنوك المنى هو وعاء من الصلب يحفظ فيه المنى، ويعزل عن الحرارة وملأ بالأنزوت السائل الذي يبقية في الدرجة196مئوية

³ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص77

⁴ هشام مصباح، مرجع نفسه، ص35

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

إخصاب بويضة ناضجة من أنثى بعد إخراجها من قناة فالوب الخاصة بالأنثى ويتم تلقيحها بحيوان منوي من الذكر وذلك في أنبوبة اختبار وقد أصبحت جنينا بعد إخصابه وهذا الجنين في البداية يكون ذا خلية واحدة بعدها تنقسم هذه البويضة المخصبة عدة انقسامات حتى تصل عدد خلايا التكوين الجنيني لعدة مناسب من الانقسامات الخلوية ثم يتم نقلها من المعمل إلى رحم الأم لاستكمال فترة الحمل والولادة.¹

ويتم اللجوء إلى لهذه التقنية عند انسداد قناة فالوب، ومعنى انسدادها عدم تمكن البويضة من شق طريقها إلى الرحم، ومن هنا يستحيل وقوع الحمل، ففكر الأطباء في تخطي عائق القناة المسدودة وذلك عن طريق الحصول على البويضة من مبيض المرأة بعملية جراحية ثم إخصابها في المعمل بحيوان منوي من الزوج ثم تنمية البويضة المخصبة بعد اكتمال مراحل نموها الأول في رحم الأم بواسطة إدخال هذا الأنبوب من خلال فتحة المهبل إلى الرحم، وقذف البويضة فيه بعد تلقيحها وزرعها في الرحم ليبدأ الحمل مساره الطبيعي المعروف.²

وبسبب وجود بعض أنواع هذه المشاكل الصحية التي تعاني منها النساء أصبح اللجوء للإخصاب خارج الرحم الآن هو الحل المثالي للتغلب على كثير من مشاكل عدم الإنجاب وبالتالي أصبح من الشائع تداول لفظ أطفال الأنابيب = نسبة إلى أنابيب قناة الرحم.³

¹ صفاء احمد شاهين، مرجع سابق، ص10

² على محيي الدين القره داغي، مرجع سابق، ص578

³ صفاء احمد شاهين، مرجع نفسه، ص11

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

لا ننكر انه تسير بفضل التكنولوجيا والتقدم العلمي العلمي للزوج العقيم أن ينجب أطفالا ولم يعد الأمر مجرد خيال علمي كما صوره لنا الدوس هوكسلي في روايته (العالم الجديد الشجاع)¹

أما عن تطبيقاتها فقد طبقت على الحيوانات ثم انتقلت إلى البشر، حيث تم سنة 1978 ولادة أول طفلة وهي " لويز براون " وهي أول طفلة أنبوب في العالم،² على يد الدكتور باترك ستنبو والعالمي الفسيولوجي روبرت ادوردز وقد تمت هذه العملية في إنجلترا.³

وفي عام 1980 تم إنشاء أول بنك لأمشاج الذكرية للبشر وفي عام 1983 أول عملية نقل أجنة بشرية من أم لأخرى واستكمال فترة الحمل.

وفي عام 1984 تمت ولادة أول طفلة من جنين مخصب ومجمد وكانت طفلة استرالية تسمى (روزي).⁴

المطلب الرابع: المشاكل الأخلاقية الناجمة عن الثورة البيولوجية والطب

لقد أدت التقنيات والتطورات العلمية في العصر المعاصر إلى العديد من الأزمات ولعل أكبر هذه الأزمات كانت نتيجة الثورة البيولوجية والطب، فقد شغلت هذه الأخيرة بالعلماء والمفكرين والفلاسفة على الرغم من اختلاف وجهاتهم ونزاعاتهم، ذلك بسبب العديد من المشاكل التي سببتها للإنسان والتي مست كيانه وقداسته وجوانبه الأخلاقية ومن بين هذه المشاكل التي سببتها نذكر:

1/ الناجمة عن الثورة البيولوجية

¹ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص78

² هشام مصباح، مرجع سابق، ص35

³ ناهد البقصمي، مرجع سابق، ص90

⁴ صفاء احمد شاهين، مرجع سابق، ص12

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

(ا) المشاكل الأخلاقية الناجمة عن الهندسة الوراثية: رغم أن الهندسة الوراثية استطاعت أن تتوصل إلى معرفة التركيب الوراثي للبشر، كذلك استطاعت أن تحقق إنجازات ذات الفائدة العظيمة على البشرية، لكنها تحمل في طياتها العديد من المخاطر:

قضية الحفاظ على سرية المعلومات المحصل عليها عن طريق الفحوص الوراثية،¹ فمن يضمن أنها ساقى في طى الكتمان بالتالى لن تشتغل لإغراض غير علمية؟ أليست هناك احتمالات قوية لان يساء استغلالها.²

تحسن النسل البشري الذي يعتبر من أهم إشكالية تسببت فيها الهندسة الوراثية واطخر المشاكل التي أضحت تطرح في الحقبة المعاصرة، فاعتبار التطور والتقدم في مجال الهندسة الوراثية بصفة خاصة أصبح بمقدور الإنسان أن يغير من الطبيعي فيه، وذلك بزراع جينات معينة في أناس عاديين لإظهار صفات متوفرة لديهم أو تقوية صفات معينة عندهم، مما قد يؤدي إلى إنتاج ما يسمى بالإنسان الأفضل، هكذا يمكننا بسبب ما تحقق في الهندسة الوراثية أن نسمع عن أطفال تحت الطلب، إنها تقنيات أصبح في مقدورها التحسين ليس فقط في نمط الحياة، و أسلوبها بل أكثر من ذلك وهذا هو المخيف، فقد أصبح في مقدورها التحسين في السلالة البشرية، وهذا ما أضحى يسمى بتحسين النسل أو اليوجينيا³

تقنية كريسبر وتعتبر هذه التقنية محاطة بالعديد من المخاوف التقنية والأخلاقية لاستخدامها في التحرير الجيني للسلالة الجرثومية البشرية، ولقد أشعل التطور الجديد في

¹ ناهد البقصمي، مرجع سابق، ص203

² مطالسي حمى نور الدين، مرجع سابق، ص214

³ المرجع نفسه، ص215

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

تقنية كريسبر مناقشات تقنية وأخلاقية حادة حول مدى السماح بالسيطرة على الجينومات البشرية والعبث بيها.¹

وكان علماء ومتخصصون في علم الأخلاق قالوا خلال لقاء دولي في الأكاديمية الوطنية للعلوم في واشنطن عام 2015، أن تطبيق تكنولوجيا التعديلات الجينية على أجنة بشرية لإغراض علاجية سيكون أمرا غير مسئول، إلا أن تحل مشاكل تتعلق بالسلامة والكفاءة فهذه الدراسات تواجهها العديد من العقبات التنظيمية، إضافة إلى العديد من التحديات التقنية الأخرى مثل النقل الفيروسي والمخاوف بشأن الآثار الجانبية من تحول الخلايا إلى مصانع كريسبر*، وهناك أيضا مخاوف بشأن حقيقة انه قد يكون من المستحيل إيقاف تشغيلها أيضا.

(ب) **المشاكل الأخلاقية الناجمة عن الاستنساخ:** يعتبر موضوع الاستنساخ من أهم المواضيع و الأكثر جدلا في الأوساط العلمية، فقد كان اخطر ما قدمته التطورات في مجال الهندسة الوراثية هو تقنية الاستنساخ.²

إن تقنية الاستنساخ يفتح اليوم توقعات أخرى أكثر جاذبية بكثير كل أمل في الحياة، في العالم الآخر، أو في البقاء في الذاكرة الجماعية يظهر بشكل شاحب حينما نستنزف الحياة، عابرة رحابها الواسعة وحينما يقترب خريف العمر لم يعد يبقي إلا أن يتم اقتطاع صغير لخلايا أي نسيج جسدي، وحين ذاك تتم إعادة برمجة تلك الخلايا وترجع

¹ طارق يحيى قابيل، مرجع سابق، ص61

² بشري وجيه سعيد، الفلسفة الأخلاقية لسؤال المعنى إلى مآزق الإجراء، منشورات ضفاف، بيروت، ط1، 2013 ص552

* تقنية كريسبر (كاس 9) أو الموضع الصبغوي ذو التكرارات المتضمنة المتجمعة قصيرة التناوب، وهي تقنية تسمح للعلماء بتحرير الجينات بدقة لم يسبق لها مثيل بكفاءة ومرونة

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

إلى الصفر، من أجل نقطة انطلاق جديدة وبعد تسعة أشهر من الانتظار لك الحق في حياة ثانية.¹

إن المشكلة لا تكمن هنا فقط بل عندما يكون الطفل الذي تحمله بين ذراعيك، لم يعد ابنك المألوف وبدرجة أقل ابنتك المألوفة، بل أنهما هجينان حزيران لتلقيح شقي.²

فبعد من المشاكل العلمية الطبية التي تجعل من الاستنساخ تقنية خطيرة على الطفل القادم، نجد أن هوية الشخص القادم تختلف بشكل جلي عن هوية الشخص المستنسخ القبلي،³ لقد انكب يورغن هابرماس حديث على المشكلة مؤكداً أن كل تلاعب تطفلي و إرادي بالسلمات الموروثة لطفل قام، إنما هو اعتداء على أخلاقيات النوع البشري فهو يؤكد أن التلاعب المورثي يمكن أن يغير فهمنا عن أنفسنا، باعتبارنا أشخاصاً لهم جوهر مورثي إلى درجة أن تصوراتنا القانونية والأخلاقية المعاصرة أصبحت مهاجمة، وفي الوقت نفسه فإن الأسس المعيارية الأساسية للانسجام الاجتماعي هي التي قد تصاب.

إضافة إلى ذلك فإن الاستنساخ المولد قد يقلبه المجتمع بشكل واضح، ولكن يبقى تحديد الهوية التي ستعطي للطفل المستنسخ هو المشكل، فإن الاستنساخ لا يخلو من نتائج أخلاقية وإن الرغبة في تطبيقه على الإنسان، تعني بالتالي التعرض لإشكالية جديدة وجميع تورطاتها غير معروفة.⁴

(ج) المشاكل الأخلاقية الناجمة عن الإخصاب الصناعي (إ ص) وأطفال الأنابيب
(إ خ ر)

¹ جان نيكولا تورنييه، الكائن الحي مفككا ترميزة، تر، صلاح الدين لولو، توزيع مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ط1، حيزران (يونيو)، 2009، ص280

² جان نيكولا تورنييه، المرجع نفسه، ص280

³ المرجع نفسه، ص 283

⁴ المرجع نفسه

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

إن عمليتي إخصاب صناعي و إخصاب خارج الرحم لم تعد تثير أي قضايا أخلاقية مهمة طالما ظلت محظورة بين الزوج والزوجة، أما التطورات التي حدثت نتيجة لهذه العملية فهي التي تثير معظم الاعتراضات، على أساس أنها بداية لمزالق أخلاقية قد يؤدي إلى قلب الموازين والقيم في المجتمع¹

يحتاج الإخصاب الصناعي إلى عملية حفظ وتخزين البويضات والمنى وهذا ما أدى إلى استحداث نمط جديد من البنوك وهي بنوك البويضات والأجنة وهذا ما دفع البعض إلى بيعها والمتاجرة بها وهذا عمل لا أخلاقي حيث تحولت أجزاء الإنسان إلى سلعة تباع وتشترى وخاضعة لنظام السوق والعرض والطلب.²

وهذا من الناحية العقائدية والاجتماعية والثقافية ولأخلاقية مرفوض لأنه تحطيم لمفهوم الزواج والأسرة إذ يمكن للمرأة أن تحمل دون زواج يمكنها شراء جنين ويتم دسه في رحمها من طرف طبيب مختص ولا يقتصر على المرأة فقط، فإ هذا النوع من التلقيح (صناعي) يعتبر ممنوعاً وذلك لغموض التجربة المستقبلية إذ لازالت التجربة على الإنسان في بداية الطريق.

وقد يعود على الطفل بأضرار خَلقية و خَلقية لأن طريقها مفروشة بالذرائع والشبهات،³ والشك في الأنساب ثم، فربما بدل الطبيب نطفة الزوج أو بيضة المرأة عن عمد أو خطأ، فتختلط الأنساب وتضيع الحقوق الشرعية المترتبة عن هذا النسب.⁴ إضافة إلى أن البويضات الملقحة قد تستعمل دون علم الزوجين في عمليات أخرى ومن جهة أخرى أضحت دراسة متعلقة ببنوك المنى المجمدة حيث أن أكثر من ربع مليون

¹ ناهد البقصي، مرجع سابق، ص162

² عادل عوض، الأصول الفلسفية لأخلاقيات الطب، ص129

³ على محيي الدين القرّة داغي، مرجع سابق، 581

⁴ المرجع نفسه

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

طفل أمريكي لا يعرف أصله من ناحية النسب حيث أعلن مكتب الإحصاء الحكومي الفرنسي أن 830 ألف مولود عام 2006 هم لأبوين غير متزوجين.

هذا من ناحية المشاكل الناجمة عن بالإخصاب الصناعي أما المشاكل الناجمة عن الإخصاب خارج الرحم : بالرغم من إن هذه التقنية استطاعت أن تحل مشكلة العقم إلا أنها محفوفة بالمخاطر والمشاكل الأخلاقية فقد أبدى المعارضون رفضهم على أساس المخاوف والمحاذير من انزلاقات في متاهات أخلاقية ودينية يصعب ضبطها وعلى أساس أن هذه الطريقة تعارض الغايات الأليفة مما ينجز عنه فوضي داخل المجتمع وفقدان توازنه فمثلا تلقيح الزوجة بمني غير مني زوجها يتناقض تماما مع مفهوم الزوج حيث يمكن حدوث الخطأ في الأنابيب فيعطي مني رجل مكان آخر وتسلم لقيحه مكان أخرى هنا يقع المحذور الشرعي.¹

ونجد أن (بول رامزي P.Ramsey) المختص في عمليات التلقيح الصناعي (بانوعه) ذهب إلى القول: "إننا في اللحظة التي نسمح فيها بإجراء عملية خارج الرحم لأي زوجين فإننا نكون قد قبلنا مسبقا، من حيث المبدأ إمكانية حدوث سلسلة متوالية من السلوك اللإنساني ذلك لان هذه العملية ستجبرنا على أن نقدم على خطوات أخرى لا نعرف عواقبها ولكن الاعتراض القوي الذي وجه ضد (إخ ر) هو أنها عملية غير إنسانية وغير طبيعية، لذلك فان الجانب الأخلاقي ينقصها".²

2/ الناجمة عن الطب

(أ) المشاكل الناجمة عن الموت الرحيم

تطرح لنا إشكالية الموت الرحيم مسألة أخلاقية تتعلق بأخلاقيات الطبيب والمهنة الطبية هذه الأخيرة التي تزعزعت بفعل التقنيات والتطور العلمي، ففتلت الإنسان روحيا قبل أن

¹ ناهد البقصي، مرجع سابق، ص152

² المرجع نفسه، ص 162

الفصل الثاني: البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

تقتله جسدياً، خاصة تحت شعار "الموت الرحيم" الذي قضى على مفهوم الأمل والإرادة والتفاؤل لدى الإنسان المريض.

هذا المصطلح الذي يعني Eulancial المشتق من اللغة الإغريقية (Eu) ومعناها حسن، مريح و(Thanatos) وتفيد الموت وهي في مجملها تعني الموت المريح أو الرحيم أو الموت دون ألم، وهو فعل إثارة الموت جراء تعاطف مع مريض متعص شفاؤه وذلك بغية وضع حد لآلامه.¹ ففكرة الموت الرحيم ليست وليدة الوقت الراهن بل بدأ تاريخها منذ عهد الفلاسفة اليونان القدماء ولقد أثارت قضية الموت الرحيم تساؤلات أخلاقية كثيرة مثل: هل يحق للمريض الذي لا أمل من شفاؤه قتل نفسه وهل للمريض وتخليصه من شدة الألم الدائم.²

فأكثر مشكلة أخلاقية تثيرها قضية الموت الرحيم، أنها تصبح ممارسة عادية ومقننة في متناول كل من يريد أن يضع حداً لحياته بحجة الحرية وللتخلص من الأفراد المعاقين فمهما كانت طبيعة المعاناة التي يقاسيها المريض فمهمة الطبيب هي التخفيف من المعاناة والآلام فقد يكون المريض غير واع.³

¹ محمد جديدي، مرجع سابق، ص 14

² حلمي عبد الرزاق الجديدي قضية قتل الرحيم، المجلس الأعلى للشؤون الإعلامية، المؤتمر 22، القاهرة، ص 46

³ رشيد حدوح، مرجع سابق، ص 9

الفصل الثاني: البيوتيقا والأخلاقيات الجديدة في الطب والبيولوجيا

يمكننا أن نخلص في آخر هذا الفصل أن البيوتيقا تعتبر مفهوم حديث النشأة من جهة ومن جهة أخرى فهو يمثل لقاء آخر بين العلم والفلسفة، وكان أهم ما يميز هذا المصطلح أن العلماء في حد ذاتهم هم من اثاروا التساؤلات الأخلاقية لهذه التحولات الخطيرة، التي أثارها التدخل اليدوي في جسد الكائن الحي، فالبيوتيقا إذن هيا البحث عن جملة المطالب لاحترام الحياة الإنسانية وتقدمها في القطاع الحيوي الطبي، بمعنى أن البيوتيقا تعني بدراسة الكيفية التي يتعامل بها الباحث العلمي مع الكائن الحي من مختلف جوانبه، ويمكننا كذلك اعتبارها دراسة فلسفية للمسائل الأخلاقية الناجمة عن التطبيقات العلمية في مجال الطب والبيولوجيا على مختلف الكائنات الحية وفي مقدمتها الإنسان ومن جهة أخرى نجد أن الأبحاث البيولوجية والطبية رغم ايجابياتها في محاربة الأمراض والأوبئة (كالمالريا..) وابتكار وسائل وتقنيات لمعالجة بعض الأمراض والمشاكل مثل العقم والشيخوخة.. لحماية الإنسان، إلا أنها في الوقت نفسه قد أدت إلى تحطيم كرامة الإنسان وفرديته واستقلالته التي يتسامى بها خاصة في ظل الاستنساخ البشري الذي ادخل الإنسان إلى مختبر التجارب وحوله إلى أداة وآلة، فالتطور العلمي الذي عرفته الحضارة الغربية نجم عنه مأزق أخلاقي كبير مس بالإنسان ونزع منه إنسانيته.

الفصل الثالث:

الأكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

تمهيد

المبحث الأول: ايتقا الجسد وكرامة الإنسان

(أ) تعريف الايتقا

(ب) اولوية بين الاتيقا والاخلاق إلزامية المعيار الأخلاقي

(ج) الحاجة إلى اتيقا جديدة = اتيقا المسؤولية

(د) النظرية الأخلاقية الجديدة (عناصرها - أهدافها)

المبحث الثاني: البيواتيقا وحقوق الإنسان

(أ) البيواتيقا وحقوق الإنسان

(ب) البيواتقا والحق في الحرية والكرامة الإنسانية

(ج) البيواتيقا وجدلية العلم والأخلاق

3 موقف فلسفة الأخلاق من التطور التكنولوجي

(أ) المرجعية الكانطية والتطور التكنولوجي

(ب) فرانسوداغوني وموقفه من التطور التكنولوجي

(ج) موقف هابرماس من اخلاقيات البيولوجيا (البيواتيقا)

(د) موقف فرانسيس فوكوياما من التقنية الحيوية

خلاصة

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

حين نتحدث عن طريق توجيه حياة الإنسان وتنظيم مجتمعه نخوض في مجال القيم والغايات الإنسانية، هذه المنظومة لا تستقيم بدونها الحياة والمتمثلة في قيم الكرامة والحرية والالتزام وقدسية الحياة التي أصبحت تقنيات العلم والتقنيات البيولوجية تعمل على تفكيكها وتجريد الإنسان من قيمه وتهدد بنشيوه، أصبحت الحاجة على الصعيد الفلسفي إلى التلاحم بين القيمي والإبستمولوجي أكثر إلحاحا فلم يكن من الممكن لفلسفة العلم إن تقف إزاء المشكلات الناتجة عن مجال تخصصها مكتوفة الأيدي، وبناء على هذا كان عليها أولا أن تخرج من نطاقها الإبستمولوجي المرء، ثم كان عليها ثانيا أن تتبادل أطراف الحوار مع فلسفة الأخلاق طالما أن المشكلات المطروحة هنا أخلاقية وهذا ما ستمحور عليه دراستنا في هذا الفصل حيث سنحاول البحث في مفهوم الايتقا والحاجة إلى إيتيقا جديدة، إضافة إلى البيوتيقا وحقوق الإنسان حيث سنحاول فيها معرفة موقف البيوتيقا من التطور العلمي والتقني في مجال البيولوجيا والطب، وأخير موقف فلسفة الأخلاق من التطور التكنولوجي مع كانط وبعض الفلاسفة المعاصرين.

المبحث الأول: اتيقا الجسد وكرامة الإنسان

المطلب الأول: تعريف الاتيقا

يعد مفهوم الاتيقا من المفاهيم المتداولة في الفلسفة المعاصرة، ويتداخل مع مفهوم الأخلاق لذا كي نوضح مفهوم الاتيقا ينبغي أولاً التمييز بينها وبين كلمة الأخلاق فنجد أن كلمة الاتيقا تشير إلى مصطلح (Ethikos) أي (خلقى) بينما يشير مصطلح (Moralis) إلى الأخلاق،¹ وفي حدود النصف الثاني من هذا القرن كانت كلمة مورل هي السائدة في الكتابات الفلسفية والأخلاقية، أما اليوم ومنذ بضعة عقود فقد تراجعت هذه الكلمة لفائدة إيتيك التي يكثر استعمالها بصورة غطت على مرادفاتها... من أجل ذلك يميل كثير من الكتاب اليوم إلى استعمال لفظة "أخلاق" بمعنى مورل وأخلاقيات بمعنى "إيتيك" والفرق بين المعنيين كما اخذ يتبلور في الفكر الأوروبي المعاصر، هو أن كلمة مورل (أخلاق) تحيل إلى سلوك الفرد البشري، بينما تحيل الكلمة الثانية إيتيك (أخلاقيات) التي تخص المجتمع،² ومنه نجد أن تعريف الاتيقا هو علم الغايات التي تنطلق من تحليل الأسس الأخلاقية فهي من يحدد الغايات للفعل الإنساني.³

كذلك يمكن تعريف الاتيقا بوصفها الجهد النظري المبذول لبلورة المبادئ التي تنظم علاقتنا مع الآخرين في الوقت الذي تحتفظ فيها الأخلاق بمهمتها التاريخية البدئية

¹ حمزة جابر سلطان، مفهوم الاتيقا وادواتها التواصلية، مجلة الفنون والادب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد 53

جامعة الكوفة العراق، يونيو 2020، ص151

² المرجع نفسه، ص152

³ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص28

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

وهي وضع المبادئ موضع التطبيق والممارسة،¹ ونجد لفيناس* يقول لا تركز الايتقا على احترام قانون كلي بل هيا فلسفة أولى تسبق الأنطولوجيا ولا تبحث عن التأسيس ولا تعتمد على الانفعالية المطلقة وإنما تنطلق من لقاء الغير وتحتك بالوجه وتفتح بعد الدلالة وتحرر الذات، لقد جعل لفيناس من الإيتقا الفلسفة الأولى التي تتفوق على فلسفة المعرفة والانطولوجيا.²

كذلك تبحث الباحثة السويسرية أنيا ليزير من خلال (الميتا-ايتقا) وهو عنوان مقالها إلى تحديد مصطلح الايتقا أو فلسفة الأخلاق على أنها تفكير منطقي تُحدثُ به المجموعة الاجتماعية مساءلة لمنظومة الأخلاق ذاتها، وتنتهي منه إلى تحديد إمكانات وجود بشري يحقق فيه الفرد، فعليا، الخير الأسمى الذي هو سعادة الأرضية³

أما هابرماس فقد رأى أن مفهوم الايتقا بما هو بحث في التأصيل الفلسفي واستكشاف لعلوم الإنسان المتعلقة بالقيم السلوكية، وهي مفهوم قديم يمتد بجذوره إلى أفلاطون وأرسطو و كانط وسبينوزا ونيتشه، لكن ما تغير طبيعة المقاربة المعاصرة لهذه المسألة جراء تراكمات المعرفية والتعقيدات البنيوية التي عرفتتها المجتمعات المعاصرة التي ترفض كل إيتيقا بإسم الايتقا ذاتها، لذا فإن الايتقا تبدو أن وكأن مجال إنهماهما هو الجهد النظري المبذول لبلورة المبادئ التي تنظم علاقاتها مع الآخرين، فالناس ليسو

¹ حمزة جابر سلطان، مرجع سابق، ص152

² زهير خويلدي، المقصد الايتقي بين سبينوزا وليفيناس، الحوار المتمدن، صحيفة المثقف العدد5405، 2006-2021

³ عبد النعم إسلامي، الميتا-ايتقا فن مساءلة الأخلاق، القدس العربي، يوليو، 2018 نقلا عن الموقع الالكتروني

[http://www. AL- QUDSAL-Arabi.com](http://www.AL-QUDSAL-Arabi.com)

*ليفيناس: إيمانويل لفيناس (1906-1995) فيلسوف يهودي فرنسي صاحب ايتيقا الغيرية وكاتب العديد من التفاسير

حول التوراة

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

هم من يبتدع الايتيقا بل إن الاتيقا هيا من يحدد كينونة الإنسان (وخاصة تلك المتعلقة بحقائقه الوجودية الأبدية كالموت والعدم)¹

أما من وجهة نظر جاك ديريدا فالاتيقا تعبر عن اعتراض على أخلاق متمركزة حول الواجب كتمركز الميتافيزيقا حول العقل ليصبح بناء الاتيقا جزء لا يتجزأ من الميتافيزيقا فبالفعل تقدم الاتيقا نفسها للذات لا باعتبارها نسق من القواعد والمبادئ تحكم الفعل من الخارج، وإنما باعتبارها نسق حياة ينغرس بعمق في المواقف والفعالية، وتزامنا مع جاك ديريدا عمل بول ريكور على تجاوز صورية الاختلاف ليغرس الاتيقا في مفهوم الحياة الجيدة،² وحسب ريكور لا توجد ايتيقا مرجعية واحدة فالإنسان تتجاذبه عدة إيتيقات، فلا وجود لايتيقا واحدة تعتبر صالحة وجيدة، هناك تعدد في القيم والاتيقات والإنسان في حاجة إلى تعدد الاتيقات.³

ويبقى مفهوم الاتيقا من المفاهيم التي وجدنا صعوبة في إيجاد مقابل لها في العربية⁴ وليس لها تعريف موحد فكل فيلسوف يعرفها حسب اتجاهه ونزعتة..، ولكن نستنتج أن الاتيقا بالمعنى الدقيق هي تخصص فلسفي موضوعه الأحكام التقييمية القائمة على الخير والشر.⁵

¹ يورغن هابرماس، اتيقا المناقشة ومسألة الحقيقة، تر، عمر مهيبيل، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت لبنان، ط1 1431هـ-2010م، ص ص10-11

² سامي غابري بلقاسم، تفكيك الميتافيزيقا وبناء الاتيقا في فلسفة جاك ديريدا، دارالخليج للنشر والتوزيع، عمان، د/ط 2016، ص ص198-199

³ محمد الهلالي، الاتيقا والأخلاق عند بول ريكور مفهوم الاتيقا الصغيرة، صحيفة بريس ريتاج، منتدى السياسات العربية 2019/5/5، 12:19

⁴ سبينوزا، الاتيقا، تر، احمد العلمي، افريقيا الشرق، المغرب، د/ط، 2010، ص22

⁵ سامي غابري، المرجع نفسه، ص237

الفصل الثالث: الأكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

فالتفكير الاليتيقي اليوم عبارة على حضور مكثف للوضع الراهن وصعوبته المتعلق بالإختيارات العلمية والحياتية، المرتبطة بالممارسات الفردية والمهنية وذلك لغاية البحث عن حلول معيارية، وهذا الاهتمام يتضح جليا في الحضور المكثف للايتقات التي تعبر عن الاهتمام بالقضايا الجماعية والفردية ونخص بالذكر الدراسات المتعلقة بالاتيقا الطبية على نحو يواكب التحولات الحاصلة في التقدم العلمي والتقني،¹ كذلك يري محمد جديدي أن الاتيقا اختياريّة أما الأخلاق فهي ضرورية.²

المطلب الثاني: إلزامية المعيار الأخلاقي

لقد اختلفت الآراء بشأن الاتيقا فهناك من يشير إلى أن اليونان هم أول من استعمل هذا المصطلح للدلالة على Ethikes أي خلقي ونقله اللاتين إلى لغتهم بلفظ Moralis ثم انتقل بعد ذلك إلى فلاسفة الغرب حيث استعملوا اللفظين بمعنى واحد باعتبارهما مترادفين وإننا نجد بينهم من يؤثر استعمال هذا اللفظ أو ذاك،³ لذلك تنتقل مباشرة للتمييز بين الأخلاق والاتيقا ونبدأ من نص بول ريكور بعنوان "الاتيقا والأخلاق" ضمن كتابه الذات عينها كأخر وضح ريكور في هذا النص بأنه يخص مفهوم "الاتيقا" للسرديات الفلسفية التي تفكر ويخصص مفهوم "الأخلاق" للجانب الإلزامي المحكوم بالمعايير والواجبات في الطريق إلى تحقيق حياة خيرة،⁴ لذلك كثيرا ما نصادف في المسألة الأخلاقية مصطلحي "الأخلاق النظرية" و"الأخلاق" فما دلالة هذا الاستعمال؟ أو بالأحرى لماذا استعمل تارة الأخلاق النظرية تارة أخرى الأخلاق؟

¹ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص102

² محمد جديدي، البيواتيقا جسر يربط المعارف والعلوم والقيم والمبادئ، جريدة الشعب، أجرت الحوار فاطمة الوحش، 2021//2/26

³ حمزة جابر سلطان، مرجع سابق، ص151

⁴ رشيد بوطيب، وجهان للأخلاق كي لانعطل الإحساس بالوجود، مجلة الثقافة، العربي الجديد، 22-10-2019 ص2

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

إذا نظرنا من الناحية الزمانية نجد أن الأخلاق النظرية Ethique إغريقية الأصل

وهي تعنى العادات الأخلاقية في حين الأخلاق Morale هي لاتينية الأصل وتعني الأعراف، هذا يوحي إلى وجود نوع من التقارب في المضمون، لكن هذا لا يعني أن الدلالة واحدة، فالأخلاق النظرية ليست هيا الأخلاق والعكس صحيح.¹

فإذا كانت الأخلاق (هي مجمل التعاليم المسلم بها في عصرنا وفي مجتمع محددين والمجهود المبذول في سبيل الامتثال لهذه التعاليم والحض على الاقتداء بها)،² فهي بهذا المعنى جملة القواعد السلوكية التي تخص مجتمع معين في زمن معين، وهي غالبا ما تأتي على شكل أوامر ونواهي. أما الأخلاق النظرية فموضوعها (الحكم التقيمي القائم على التميز بين الخير والشر) بمعنى أنها نظرية معقلنة عن الخير والشر تبحث في أسس الأخلاق فهي بهذا فوق الأخلاق كونها تفكك بوجه الإجمال قواعد السلوك وهي تحلل البنى وتفرق أواصرها، سعيا وراء الهبوط إلى أسس الإلزام الخفية، وعلى خلاف الأخلاق. تريد الأخلاق النظرية إذن أن تكون هدامة وبناءة، ناطقة بالمبادئ أو بالأسس القصوى وهيا تتميز عن الأخلاق من حيث بعدها المتمم بأنه نظري على نحو اكبر وبارادتها الرامية للصعود إلى ينبوع،³ كذلك يؤكد ريكور* انه رغم أن المؤرخون لم يتفقوا حول معني الكلمتين (الاتيقا والأخلاق) وطبيعة العلاقة بينهما ولكنهم اجمعوا على ضرورة المحافظة عليهما معا والبحث عن أشكال الوصل والفصل بينهما، لذلك نجده يعرف الاتيقا بكونها استهداف الحياة الجيدة مع الآخرين ومن اجلهم في مؤسسات عادلة ويعطي

¹ احمد باحمد، الأخلاق التطبيقية عند يورغن هابرماس، (مذكرة لنيل شهادة الماجستير)، جامعة ابوبكر بلقايد ، تلمسان الجزائر، ص34

² اندري لالاند، معجم سابق، ص371

³ احمد باحمد، مرجع نفسه، ص35

* بول ريكور (1913-2005) فيلسوف مسيحي بروتيستاني، يوصف فكره بأنه جدلي من مؤلفاته كتاب العادل، الذات عينها كآخر...

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

المكونات الثالثة للتعريف نفس الأهمية الاتقية وهدم الوجود مع الغير والتضحية بالنفس من اجل الغير وعدالة المؤسسات التي تدافع على الحقوق وتنظم العلاقات بين الأفراد والدولة،¹ كذلك يري ريكور أن هناك أولوية لايتيقا على الأخلاق أي أولوية لاستهداف الايتيقي على المعيار، فدور الأخلاق هو إعطاء المعيار مكانته الحقي دون أن تكون له الكلمة الأخيرة) لم يطور ريكور مفاهيمه الخاصة في مجال الأخلاق وإنما لجأ إلى مفاهيم أرسطو وكانط) فبول ريكور يؤكد على أولوية الاتيقا على الأخلاق، علما أن الاستهداف الايتيقي للحياة الجيدة والخيرة يتم عبر مصفاة أو غربال هو المعيار (القاعدة) لكن على المعيار أن يلجأ إلى لاستهداف الايتيقي للحياة الجيدة لما يجد نفسه في طريق على المستوى العلمي.²

❖ إلزامية المعيار الأخلاقي

نجد أن الأخلاق الكانطية في خطوطها العريضة هي ترجمة صحيحة للتجربة الأخلاقية المشتركة التي لا تعد وفقها واجبة إلا قواعد الفعل، التي تتجح في اختيار الكونية، بعد ذلك وفي مقام ثان يحاول ريكور إخضاع المقصد الايتيقي نحو حياة جيدة، إلى امتحان القاعدة المعيارية وذلك من اجل تخطي النزعات التي تثيرها النزعة الشكلانية*، وإدراج المعيار ضمن الحكم الأخلاقي وإثراء الايتيقي بالأخلاق عبر المرور باللحظة الأمرية الاداباتية

¹ زهير خويلدي، مرجع سابق

² محمد الهلالي، مرجع سابق

*النزعة الشكلانية هي نزعة تهدف الى تغليب قيمة الشكل والقيم الجمالية على مضمون العمل الأدبي من أهم أهدافها رفضها لكل ما هو مغرق في الغموض كما اعتمدت الشكلانية منهجية تجريبية تركز على دراسة الظواهر والملاحظات التجريبية بعيد عن الانطباعية

الفصل الثالث: الأكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

مع المحافظة على المكونات الثلاثة للمقصد الاتيقي وتمتين الصلة الوثيقة بين الإلزام والشكلانية. في البداية المكون الأول لاستهداف حياة جيدة يوافق في الأخلاق **مطلب الكلية*** (Universalite) لذلك اقترن الخضوع لامتحان المعيار بمطلب العقلانية بالحالة المتشابهة بين مقصد الحياة الجيدة وتحقق العقل العملي، كما يقترن بمطلب العقلانية بمطلب الكلية وذلك بواسطة تطبيق القاعدة الشكلية التي لا تقول ماذا يجب أن يفعل بل تضع المعايير التي تراقب قواعد الفعل في كل الظروف والمتغيرات وتكون صالحة لكل الناس.¹

ولعل القاعدة الذهبية التي تتحرك ضمنها إلزامية المعيار الأخلاقي هي لاتفعل لغيرك ملا تريد أن يفعله بك.²

المطلب الثالث: الحاجة إلى اتيقا جديدة = اتيقا المسؤولية

1 الحاجة إلى اتيقا جديدة:

في غضون هذه التغيرات التكنولوجية أصبحت طبيعة الفعل الإنساني بحاجة إلى المراجعة والتحري ونحن نلاحظ أن التكنولوجيا تتعامل مع الجسد البشري كأداة بحث تتعدم بعض المعايير الأخلاقية في إجراء البحوث على الكائن الحي مما يستوجب التأكيد على وجود اتيقا جديدة،³ فنحن نري أن التطبيقات التكنولوجية التي أصبح الحقل الخصب لها هو الجسد البشري والوضع الراهن يتأزم أكثر فأكثر عندما يكون المجرب لا في

¹ محمد هلالى، مرجع سابق

² زهير خويلدي، مرجع سابق

³ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص 106

* مطلب الكلية هو احد أصناف الكيانات العقلية المجردة حسب ما تعرفها الفلسفة الواقعية، حيث يفترض ان هذه الكليات تؤسس وتشرح العلاقة بين الماهيات النوعية التشابه بين الأفراد

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

مجالات خارجه عن نطاقه بل في صلب الكائن البشري، يشهد تدخل التكنولوجيات في الوجود الموروث على حد عبارة بول ريكور كل هذه التدخلات تطالب بإعادة تعريف الاتيقا، لان الأس الحيوي للهوية الشخصية طالته التكنولوجيات الجديدة لذلك يجب اقتراح قيمي جديد.¹

إننا نعود أدرجنا إلى 1970 مع جاك منود* للاعتبار برأيه (إذا لا وجود لمجتمع يمكن أن يعيش دون دليل أخلاقي مؤسس على قيم مفهومة ومقبولة ومحترمة من طرف الأغلبية لذلك علينا إعادة التفكير في الاتيقا والضابط الأخلاقي والقيم اللامنصوص عليها وإعادة تكوين ايتيقا، يعتبر واجبا بل ضرورة وهو أمر استعجالي في عالم يزرح تحت منظومة (التغير) والتبدل المتسارع المرجح لكفة المادة والريح والنجاح بالاكشافات المشروعة والغير المشروعة مقابل كفة المبادئ والقيم)

نحن بحاجة اليوم إلى طرح التساؤل: ماذا يجب علينا أن نفعل؟ الجسد البشري بحاجة إلى الحماية ووضع القوانين الكفيلة بجعله أمنا بل من المؤكد إننا بحاجة إلى ايتيقا للجسد البشري التي ترفع عنه الانتهاكات الخفية باسم التقدم العلمي والتكنولوجي والطبي، فالاتيقا تقدم الحدود بين استعمالات الأبحاث لغايات علاجية واستعمالاتها لغايات سلبية.²

2 ايتيقا المسؤولية:

بالتطبيقات العلمية توصلنا إلى إخراجات عديدة لم تكن موجودة من قبل ولكن هذا لا يعني أن العلم القديم كان خاليا من أي تصور ايتيقي، فميثاق ابقراط لأطباء خير دليل

¹ زهير خويلدي، مرجع سابق

² سمية بيدوح، مرجع سابق، ص ص 107-108

* جاك مينود (1910-1974) عالم أحياء فرنسي حاصل على جائزة نوبل في الطب لعام 1965 بالاشتراك مع فرانسوا جاكوب واندري لووف

الفصل الثالث: الأكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

على البعد الايتيقي ولكن هذا المفهوم مرتبط بالأساس بمفهوم المسؤولية، والذي يحيلنا مباشرة إلى هانس جونس الذي يطرح وجوب توجيه المسؤولية إلى الإنسانية عامة والطبيعة والبيئة،¹ فالمسؤولية هذه العبارة نجدتها مذكورة في التلمود ويقصد لفيناس من خلالها أن المسؤولية ممتدة في اتجاه لا متناهي، حيث تمتد هذه المسؤولية إلى الغريب وحتى العدو ليصبح لها بعد سياسي مؤسس للمدينة والدولة، ومنه فالأنا ملزمة بتحمل أعباء الآخر ومسؤوليته ليس بالمعنى القانوني وإنما بالمعنى الايتيقي.²

كما يوسع هانس جونس التصور الإيتيقي ويجعله بلا حدود يتعدى الإنسانية ويحترم كل الكائنات، وعدم التفكير في الإضرار بالكائنات التي لم توجد بعد وهيا اتيقا وليدة الفراغ الايتيقي، فعندنا نعيش في حالة فقدان للمرجعية القديمة وما يمكننا من القول أن القانون صحيح، انه من هذا الفراغ المطلق خلقت الايتيقا الحديثة في هذا المكان أين تتمحي الأسس العادية الانطولوجية الميتافيزيقية الدنية للاتيقا الخالصة أو التطبيقية،³ إن أزمة الأسس التي تخص فضائنا الحديث أزمة واضحة في العلم والفلسفة لتصل إلى فضاء الايتيقا والأخلاق التي فقدت، والذي برز فيه الإنسان قادرا على الفعل محدثا المخاطر الجسمية المختلفة لتسقطه من العدم.

لا ينفصل القول بالمسؤولية عن تأكيد الغيرية فهي القاعدة والأساس الذي يجعل الفرد مسؤولا تجاه الآخرين ، والمسؤولية هي صغية ما ينبغي أن تكون عليه العلاقات بينالأفراد وان نفعل فعلا جيدا في العلاقات المتبادلة بين البشر هو أن نأخذ الآخر بعين الاعتبار.⁴

¹ سمية بيدوح، مرجع نفسه، ص110

² حسين دواجي غالي، الهيرمونطيقاوايتيقا التخاطب (أطروحة لنيل شهادة دكتوراه) جامعة وهران، 2012-2013، ص205-203

³ جاكلين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر، عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، لبنان بيروت، ط1، 2001، ص7

⁴ سامي غابري ، مرجع سابق، ص272

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

لذلك وجب تضافر جهود المسؤولين والسياسيين والعلماء والفلاسفة والمربين... على غرس قيم المسؤولية في العلماء والباحثين ووضع الحدود لمنفعة الأفراد في حالات البحث العلمي فعلا العالم والباحث التحلي بالقيم والأخلاق، ومن هنا يتضح لنا أن العلم والتقدم بلا أخلاق ولا مسؤولية دمار وخراب للطبيعة وللإنسانية وتهديد الأجيال القادمة.¹

المطلب الرابع: النظرية الأخلاقية الجديدة (عناصرها-أهدافها)

بداية يجب الإشارة إلى أن كثير من الفلاسفة المعاصرين وعلى يعتقدون أن الخريطة الأخلاقية قبل بارفت* كانت مختلفة فكل واحدة منها تري نفسها أفضل المذاهب الأخلاقية، ولقد غير بارفت هذه الخريطة الأخلاقية ورأي انه يجب أن يعاد رسمها من جديد وتم دمج ثلاث نظريات في نظرية، وهي النظرية الثلاثية حيث تجمع هذه الأخيرة بين النظرية الكانطية والتعاقدية ومذهب النتائج ورأي أن كل نظرية من هذه النظريات الأخلاقية بمفردها خاطئة ويجب جمعها معا لتشكل نظرية أخلاقية تعتمد على فلسفة العقل.²

لذلك يرى ديريك بارفت أن يجب التوفيق بين هذه النظريات الثلاث لكن نجعل النتيجة تتجه إلى الأفضل، وذلك حينما نزيل الاختلافات العميقة بين هذه المذاهب الثلاثة فسنجد أنفسنا نصل إلى تلك النظرية الموحدة.³

¹ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص 172

² هدي محمد عبد الرحمن جاب الله، فلسفة الأخلاق عند ديريك بارفت، (شهادة لنيل شهادة الدكتوراه) جامعة الفيوم 2012، ص 227

³ المرجع نفسه، ص ص 227-228

*بارفت ديريك فيلسوف أخلاقي معاصر في القرن العشرين قدم أخلاق شاملة تجمع بين الفلسفة النظرية و الفلسفة العلمية كما انه قام بتفعيل دور الأخلاق أكاديميا وطبيا وفي جميع أنشطة الحياة لأنه اهتم بالواقع وبمشكلاته ومن مؤلفاته معظلة السجن، تعيل مذهب النتائج وتعديل النظرية الكانطية.

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

1 عناصرها:

تقوم تلك النظرية الثلاثية على مجموعة من العناصر كما يلي:

- **الكلية:** هي تعنى العمل من اجل الجميع والبحث عن الأفضل باستمرار من خلال القوانين التي تواجه الأمور نحو الأفضل (ما ينبغي أن يكون)
- **العقلانية:** بمعنى انه يجب أن يصبح لكل فرد إرادة عاقلة في تعامله مع الأمور الحياتية المختلفة وهذا يجعل من الصعب رفض العقلانية بطريقة معقولة
- **العمومية:** تعني أن هذه المبادئ الأخلاقية قادرة على تحقيق في المستقبل بصورة أفضل ونحن نختارها بصورة عامة وتجد قبولا واسعا لدى الناس ويتفق عليها عامة الناس
- **المعيارية:** لاشك أن نظرية بارفت الأخلاقية معيارية وهذا مؤكد عليه في العديد من مؤلفاته الفلسفية " تسلق الجبل " و"ماذا حدث" فقد عبر عن الأخلاق التي قدمها بارفت بأنها أخلاق معيارية إلزامية وليست وصفية وترى أن الحقائق الأخلاقية إلزامية وضرورية وهذا ما عبر عنه بارفت حينما رأى أن من أهم مبادئ النظرية الثلاثية الجديدة هو تحديد معني الفعل الخاطئ فالفعل يكون خاطئا حينما لا يسمح به ولايجوز أخلاقيا ولا يمكن أن يحدث بصورة كلية ويمكن رفضه عقليا وحينما لا يمكن أن يعمم ولا ينبع من المبادئ التفاضلية ويصبح لدى الآخرين أسباب قوية لرفضه.¹

2 أهدافها:

تهدف نظرية بارفت الأخلاقية إلى وضع معيار عن الفعل الخاطئ حتى يمكننا تجنبه لأنه نظرية معيارية ومن بين هذه الأهداف نذكر:

¹ هدي محمد عبد الرحمن جاب الله، مرجع سابق، صص 228-229

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

- احترام كل الحقائق الأخلاقية التي تبعدنا عن ارتكاب لفعال خاطئة واحترام جميع الأشخاص احترام مشرط
- الاهتمام برفاهية الإنسانية وتأثير أفعالنا على الآخرين ومعارضة السعادة الذاتية التي يشعر بها الفرد لأنها تفتقد إلى القيمة الموضوعية والخير الموضوعي
- الوصول إلى الفعل المعقول وهو الفعل الذي لا يمكن الشك فيه لأنه فعل جائز ومباح ومسموح به أخلاقيا من خلال بعض المبادئ التي يستطيع احد أن يرفضها بطريقة معقولة وهو يحافظ على معايير المعتقدات الأخلاقية الصارمة ولا يتناقض مع معتقداتنا الأخلاقية البديهية الحدسية الصواب والمعقولة
- الوصول إلى الشرفي العالم، والذي يرجع إلى كل فرد يستثني نفسه من القانون العام ويضع لنفسه مبررات واهية بسبب دوافعه الأنانية وحب لذاته فيأخذ ولا يعطي.¹

¹المرجع نفسه، ص ص 229-230

المبحث الثاني: البيواتيقا وحقوق الإنسان

المطلب الأول: البيواتيقا والحق في الحياة

قد تبدوا عبارة الحق في الحياة اقرب إلى العمومية، ما يجعل منها عبارة تستلزم التدقيق والبحث عن أي حق يجب أن نتكلم كما تستلزم كذلك الوقوف على معنى الحياة في حد ذاتها، هذت من جهة ومن جهة أخرى كذلك، تكتسب هذه العبارة من البداهة ما يجعل كل كائن إنساني يشعر ويحس ويعي في ألان ذاته هذا الحق باعتباره الواقعة الأولى التي تتوقف عليها كل الوقائع التي تعطي معنى الحياة.¹

إن المعنى الحقيقي لقداسة الحياة هو تقديرنا واحترامنا لها لأنها أثن من أن تهدر والمقصود هو انه أينما وجدت الحياة البشرية لا يوجد أي شئ يمكن أن يقل من قيمتها ولا يمكن القضاء عليها بأي شكل من الأشكال،² ولاشك أن بداهة هذا الحق تكتسب مشروعيتها من طبيعة الحياة ذاتها التي تعتبر الواقعة الأولى كما اشرنا إلى ذلك والتي تتحدد من خلالها كل الشروط والقواعد التي تضمن وجود الإنسان وبقائه. كتب **توماس جيفرسون** * بعد تنقيحه لمسودته الأولى لإعلان الاستقلال التي أعدها في منتصف يونيو 1776: "نحن نوؤمن بأن الحقائق الآتية من البديهيات، وهي أن جميع البشر خلقوا متساويين وان خالقهم قد حباهم بحقوق معينة لا يمكن انتزاعها ومن بين هذه الحقوق حق في الحياة والحرية والسعي لتحقيق السعادة"،³ ومن المؤكد أن الحياة الإنسانية، هي من الأهمية بحيث لا يمكن المساس بها وإهدارها بدون سبب مقنع وهذه الأهمية التي تحظى

¹ مطالسي حمي نور الدين، مرجع سابق، ص 257

² ناهد البقصي، مرجع سابق، ص 102

³ مطالسي حمي نور الدين، المرجع نفسه

* توماس جيفرسون (1743-1826) الكاتب الرئيسي الإعلان الاستقلال (1776) وثالث رئيس للولايات المتحدة

الأمريكية ، نادي بحقوق الإنسان وكان له تأثير عالمي في مطلع الثورة الأمريكية

الفصل الثالث: الأكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

بها مرتبطة بقدسيته التي جعلت من الكائن الإنساني ارقى المخلوقات على وجه الأرض خصوصا عندما تأتي القدسية من المسير لهذا الكون الذي خلق الإنسان في أحسن تقويم وكرمه من بين كل المخلوقات.

فالمفهوم الحقيقي والقريب من المعاصر لمفهوم قدسية الحياة ظهر مع ظهور الديانات السماوية التي أعطت لإنسان أهمية كبيرة فهي قبل كل شئ تؤكد أن الحياة هي من صنع الله وقد وهبها لنا، ولذلك فليس لنا أي سلطان عليها، فهي عطاء من الله ونحن مجبرون على الحفاظ عليها.¹

إن السؤال الذي بات يطرح اليوم هو: كيف نتعامل مع مفهوم الحق في الحياة في ظل التطورات العلمية في مجالات الطب والبيولوجيا؟ وما هو مآل مفهوم قدسية الإنسان بعدما قرر الإنسان صناعة مصيره بيده والاستغناء عن فكرة المتعالى التي ظلت لازمان طويلة توجه أفعاله وسلوكاته؟

إن هذه الأسئلة التي باتت تطرح هي من التعقيد والإحراج ما يجعل المجتمع الإنساني إزاء مشاكل أخلاقية وقانونية غيرت من مضمون المفاهيم وجعلته وجها لوجه أمام وضعيات جديدة ومقلقة تدعوا بالحاح شديد إلى إعادة النظر في مضمون الحق والحياة وحتى مصطلح مفهوم الإنسان ، فقد أصبحت الخطوط المتقدمة لعلوم الحياة، تطرح سلسلة من المسائل الاجتماعية والأخلاقية القانونية والثقافية ما يبعث على القلق والخوف من مستقبل هذه العلوم إذ هي لم تكن موجهة توجيهها صحيحا نحو خدمة الإنسان والحفاظ على حياته.²

¹ ناهد البقصي، مرجع سابق، ص95

² مطالسي حمي نور الدين، مرجع سابق ص161

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

ما يمكن اعتباره مهماً وأساسياً في هذه الأسئلة، أنها تجعلنا على وعي بحجم المأزق القيمي الذي أضحى يعيشه المجتمع الإنساني اليوم بفعل الكثافة التي تشهدها المنجزات الطبية والبيولوجية، كما تجعلنا كذلك على حواف المعرفة التي تقربنا من حقيقة الحدود التي يجب الوقوف عندها من أجل المحافظة على الحياة الإنسانية ضمن تحديات جديدة للعلوم الطبية والحياتية التي تطرح معضلة أخلاقية وحقوقية وحتى قانونية فيما يخص حياة الإنسان بداية من مرحلة الإخصاب حتى مرحلة الموت،¹ لهذا السبب تتجسد "الأخلاق الحياتية" كمشروع مسؤولية يمكن من خلالها ضمان (سيطرة على السيطرة) أو سلطة على السلطة كما يري هانز هابرماس، وسط حقولها الأساسية الثلاث: دائرة على الإنجاب، دائرة السيطرة على الوراثة، وأخير المجال المقابل على الجملة العصبية.

إن سلطة السلطة مطلوبة جداً بقدر ما يتصل الأمر بقاعدتنا البيولوجية كما يري ريكور ومن المعلوم إننا مسؤولون عن ذلك مسؤولية تامة،² فما يجب التأكيد عليه هو الغاية الواضحة التي يجب أن تكون لدى العلماء وهم يمارسون عملهم كما يجب أن يكونوا جد حذرين ويقظين باعتبار التعقيد والصعوبة التي تتميز مثل هذه الممارسات التقنية، والتي تؤدي إلى نتائج وخيمة على حياة الإنسان (التصرف في الجينات) لذلك أصبحت الحيطة مطلوبة في مثل هذه التقنيات التي يجب أن تمارس بدقة شديدة ولا تقبل الخطأ وان تكون محاطة بدراسة دقيقة وشاملة باعتبار الإخطار التي قد تتجم عن مثل هذه التقنيات في حالة عدم ممارستها بشكل جيد ودقيق يضمن مصلحة المريض وبراعي إنسانيته وهي ضمان وحماية لحياة الشخص فالحياة الإنسانية أكبر من أن يتم التلاعب بأبجدياتها وطبيعتها مهما كانت الأسباب.³

¹ مطالسي حمي نور الدين، مرجع سابق، ص 265

² جاكلين روس، مرجع سابق، ص 112

³ مطالسي حمي نور الدين، مرجع نفسه، ص 265-267

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

المطلب الثاني: البيواتيقا والحق في الحرية والكرامة الإنسانية

ليس هناك من شك أن منطوق الحرية والكرامة الإنسانية يشكل في مضمونه الأساس الذي يبنى عليه مفهوم الإنسان وليس عبثاً أن يكون الكائن الإنساني مقروناً بهذين الحقين الأساسيين لما لهما من تأثير في إعطاء معنى وشرعية لوجوده وكيونته.¹

إن مصطلح الكرامة الإنسانية يتحدد لحظة التحام النطفة بالبويضة لان هذه اللحظة تمثل ابتداء حياة جديدة تتميز بالفردية والاستقلالية والاستمرارية،² لكن الطاهر أن عملية اقتحام الهندسة الوراثية للجسد البشر قد غيرت المفاهيم، ودار حولها نقاش كبير تضاربت فيه الآراء واختلفت بين معارض ورافض للمساس بالجسد البشري وبين مشجع ومؤيد لهذه التطبيقات على الكائن الحي، وهنا يبرز دور البيواتيقا بوصفها المدافعة والحامية للجسد البشري.³

إن التجارب التي أحدثت على الملايين من البشر لمعرفة درجة تجميد الجسم والتي ذهب ضحيتها الملايين من الأبرياء ولم تقدم نفعاً للعلم، هذا ما دفع الضمير الإنساني إلى كتابة مدونة نورنبرغ التي تضمنت عشرة مبادئ تشمل الموافقة الدراية للشخص موضوع التجربة بمعنى حرية الاختيار ومدة وهدف التجربة والمناهج والوسائل والمخاطر التي يمكن أن تحدث والنتائج الصحية المؤثرة على الشخص إضافة إلى مبدأ الواجب والمسؤولية.⁴

ما يستنتج من هذه المدونة هو الحرص على المحافظة على الذات الإنسانية واحترامها فمادام الجسد البشري هو موضوع التجربة فلا بد أن نأخذ كل الشروط والاحتياطات

¹ مطاسي حمي نور الدين، مرجع سابق، ص 267

² احمد باحمد، مرجع سابق، ص 70

³ هشام مصباح، مرجع سابق، ص 38

⁴ سمية بيدوح، مرجع سابق، ص 29

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

اللازمة لحماية الجسد البشري من تلاعب العلماء التي تعامله كشيء من الأشياء فالبيواتيقا إذن جاءت لتعيد كرامته واحترامه في ذاته باعتباره شخصا وليس شيئا.¹ فمن آمال البيواتيقا وطموحاتها هي السعي للبحث عن اتيقا للجسد البشري تجعله ينعم بقيم تُرْجَع إليه إنسانيته واحترام حرّيته وكرامته.²

المطلب الثالث: البيواتيقا وجدلية العلم والأخلاق

تشير جاكين روس في كتابها " الفكر الأخلاقي " المعاصر أن أهم العقبات التي تقف أمام الأخلاق الحياتية حيث تبدأ في طرحها لهذه العراقيل التي تهدد تفتح مارواء أخلاق خاصة الطفرات المرتبطة بعلوم الحياة والتغيرات الكيفية للعمل الإنساني في حقل الكائن الحي الذي إليه ينتمي الإنسان نفسه، وهذه هي العلمية التي تدعي حل لكل مسألة والوضعية باعتبارها توأم العليمة التي تنطلق من فكرة دراسة الإنسان دون الإنسان أي نفي نوعية المجسدة في المشروع الإنساني المعني بالجسد والحياة، نتيجة لهذه التجاوزات كانت البيواتيقا التي تعني أولا النقد العقلي للتجاوزات العلمية التي تعود بالضرر على الكائن الحي بوصفها بناء أخلاقي وحقوق، يقفن العلاقة بين الممارسات العلمية من جهة وموضوعها الذي هو الحي من جهة من جهة أخرى وبهذا يكون موضوع البيواتيقا لقاء بين عالمين مختلفين عالم المعرفة وعالم القيم والأخلاق وعليه تعني إجبار البيولوجيا وخاصة تطبيقاتها التقنية إلى إعادة النظر في القضايا الأخلاقية ثم جعل هذه القضايا تجيب على المسائل التطبيقية التي تجري على الكائن الحي.³

وهذه التطبيقات ترجع في أساسها إلى ذلك الخطر المزدوج للعلمية والتقنوية التي تري أن التقنية قادرة على حل جميع المسائل وعليه لا بد من طرد هذه الأخطار حتى لا تتحل

¹سمية بيدوح، مرجع سابق، ص 30

² هشام مصباح، مرجع سابق، ص 39

³ هشام مصباح، مرجع نفسه، ص 40

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

الأخلاق الحياتية،¹ وهذا لن يكون إلا من خلال التأليف بين عالميين مختلفين: عالم العلم وعالم القيم، وهي المفارقة التي ما كان العلم الوضعي والفلسفة الوضعية ليستسيغاها فالعلم قد فصل فصلا تاما بين المعايير والوقائع على حد تعبير جاكلين روس.²

إن الفصل بين العلم والأخلاق والذي نتج عن ذلك التطور التقنو-علمي المتسارع بفعل تحافل التقنية مع العلم في إطار نفعي براغماتي يستند إلى قاعدة اقتصادية ليبرالية فقد حقق العلم نتائج علمية على جميع الأصعدة الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية، ولكن في نفس الوقت انفجرت داخله عدة قضايا تطرح مسؤولية الإنسان تجاه هذه التطورات، والآثار السلبية التي تسبب فيها هذا التطور وأثره على مستقبل الإنسانية،³ ونتيجة لهذه التجاوزات التي عرفها العلم بتدخله في الإنسان، فقد بحثت البيوتيقا عن مبادئ وأسس لها، وأول هذه المبادئ هو احترام جسد الشخص بوصفه ماهية لا يمكن فصلها عن الشخص إضافة إلى مبدأ المسؤولية الذي يجب أن تبنى الأخلاق الحياتية على أساسه دون الخوف من العلم بذاته أو من التقنية ذاتها لان المسؤولية هي الكلمة الرئيسية في الأخلاق الحياتية،⁴ وبهذا يكون هذان المبدآن هما الأساس الحقيقي للأخلاق الحياتية، وعليه يجب على العلماء أن يتجنبوا الإضرار بالمجتمع وتحقيق منافع اجتماعية كما يجب أن يكون العلماء مسئولين عن عواقب أبحاثهم، وان يبلغوا الجمهور بهذه العواقب فلا يجب أن ينتهك السلوك الأخلاقي في العلم وان يساهم في انجاز الأهداف العلمية،⁵ وهنا نلمس إحدى آمال البيوتيقا وهي: عدم ترك الحرية للعلماء دون قيد أو شرط كما لا يجب ترك الأبحاث والتجارب بيد العلماء وحدهم

¹ جاكلين روس، مرجع سابق، ص 245

² المرجع نفسه، ص 238

³ مرجع نفسه، ص 239

⁴ هشام مصباح، المرجع نفسه، ص 41

⁵ جاكلين روس، مرجع سابق، ص 239

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

وإنما لابد من تعاون الجميع من سياسيين ومفكرين وفلاسفة أو بعبارة أخرى لابد من حضور الأخلاق داخل الممارسة العلمية، وبهذا يكون موضوع البيواتيقا هو لقاء آخر بين العلم والأخلاق فرضته الممارسة العلمية التي استوجبت السؤال الاتيقي والتطبيقات التقنية (ومن هنا تُولف البيواتيقا سؤال معايير إنها مراقبة أخلاقية لمسار العلم في ممارسته الطبية البيولوجية).¹

¹ هشام مصباح، مرجع سابق، ص42

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

المبحث الثالث: موقف فلسفة الأخلاق من التطور التكنولوجي

المطلب الأول: المرجعية الكانطية والتطور التكنولوجي

أولا وقبل كل شيء يجب الإشارة إلى حضور موقف كانط في الفلسفة المعاصرة ، فعلاقة كانط بالفكر الغربي المعاصر والراهن هي حسب عبارة ميشال فوكو: " نحن كلنا كانطيين في عالم اليوم"¹، وذلك نتيجة لأطروحات الفكر الأخلاقي الراهن -اليوم- التي تشهد عودة قوية لإعمال كانط النقدية لذلك يمكن القول أن النظريات الأخلاقية المعاصرة في خطوطها هي لا محالة مخيرة بين اتجاهين: أما متابعة الموروث الأخلاقي الكانطي وتعميقه أما تجد نفسها في ضرورة مواجهة هذه الأطروحات ذاتها والرد عليه وهي في كلتي الحالتين عودية قوية إلى كانط كذلك لان كانط يعتبر فيلسوف الإنسانية بامتياز وبلا منازع.

فالأخلاق الكانطية تقوم على ثلاثة مبادئ أساسية : الاستقلالية الفردية، كرامة الإنسان والحيرة، وتؤسس كرامة الإنسان انطلاقا من الطبيعة ذاتها التي تعبر عن كائن روحي متجسد عقلائي وحر كما يرى كانط،² ويستخلص من خلال هذه الرؤية مفهوم الكرامة هو انه يجب معاملته أي شخص على انه غاية بذاته وليس كوسيلة فالشخص هو فريد ولا يقيم بثمن بعكس الأشياء التي تقيم ويمكن استبدالها بشئ آخر مساو لها في القيمة،³ لهذا فان أي متاجرة بالجسم الإنساني غير مقبولة أخلاقيا، والنظرية الاتيقية الكانطية إذن تستمد أهميتها من البعد اللامشروط والإلزامي الذي يعبر عنه.

¹ نور الدين علوش، حوار مع الاستاذ الباحث، سمير بلكفيف الحوار المتمدن، العدد 3816، قسنطينة 2012/8/11

² مختار عريب، الفلسفة السياسية من المفهوم الكلاسيكي إلى البيوانيقا، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، 2009 ص 209

³ هشام مصباح، مرجع سابق، ص 44

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

نجد أن الفلسفة الكانطية على وجه العموم والاتيقيّة خصوصا قد واجهت انتقادات عدة فيما يخص فكرة الاستقلالية الفردية باعتبارها فكرة شكلية خالية المضمون ولا تربطها أي علاقة بالواقع العام،¹ أو كما قال بارفت رافضا لهذه الفكرة "إننا لا نستطيع أن نعيش في عالم مثالي بينما الآخرون يعاملوننا بطريقة واقعية،² ونتيجة لهذا فإن مبدأ الاستقلالية لا يمكن تطبيقه في الواقع على الحالات الواقعية التي في مجال البيواتيقا، ولكن بالرغم من هذه الانتقادات فإن الاتيقا الكانطية بما تقوم عليه من مبادئ فلسفية جوهرية بالنسبة للإنسان قد أثرت ومازالت تؤثر حتى وإن كان ذلك بطريقة شكلية على الاتيقا المعاصرة.

إضافة إلى مفهوم حق الإنسان في الحياة والذي رأي كانط انه لا يمكن فصله عن الحرية وما يرتبط بها من حق الإنسان في تقرير المصير وحرية الاختيار في المجال البيواتيقي، تتمثل في حرية الاختيار بين الاستمرار في الحياة أو التخلص منها، حرية اختيار الخضوع للعلاج أو الامتناع عنه فحرية الفرد محدودة بحرية الآخرين وهي أيضا محدودة باعتبارها حق من حقوق الإنسان بحق آخر يتقدم عليها وهو: الحق الجود والحياة، وهنا تعتبر مسألة الإجهاض من ابرز القضايا التي يتجلى فيها النقاش الأخلاقي فإذا كانت المرأة الحامل تعتقد أن من حقها الاحتفاظ بجنينها أو التخلص منه، فانه من حق الجنين أيضا أن يوجد ويعيش ولا يمكن أن ننسى المجتمع الذي يختار بدوره أما حظر الإجهاض أو إباحتة أو تقييده وذلك حسب وضعه الديمغرافي أو حسب تصريحه لحق الحياة أو لحق حرية الإختيار أو حسب قناعاته الأخلاقية والدينية.³

ومن خلال هذا وبناءا على المبدأ الكانطي الذي يعتبر أن الإنسان يلزم أن نتعامل معه كغاية وليس ابدأ كوسيلة أو شئ والذي ينطلق منه المهتمون بأخلاقيات الطب

¹ مختار عريب، مرجع سابق، ص211

² نقلا عن هدي محمد عبد الرحمن جاب الله، مرجع سابق، ص233

³ مختار عريب، المرجع نفسه، ص239

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

والبيولوجيا، وليس من حقه أن يتصرف في جسمه كما يريد، فإذا كان من حقه أن يبيع جهده وعمله وبعض عناصر جسمه التي لا تسبب له أي ضرر ويمكن تعويضه فإنه في المقابل ليس من حقه أن يبيع أي جزء من جسمه يمكن أن يلحق به ضرر أو يستحيل تعويضه.¹

إن نستنتج أن كانط قد وضع أهم قاعدة أخلاقية استسقي فكرتها من القاعدة الذهنية التي عرفتتها الديانات من قبل وهي عامل الناس كما تحب أن يعاملوك، وهي قاعدة أخلاقية بأبعاد إنسانية تتجلى في الأمر المطلق، فلو تشبع كل باحث بهذه الأخلاق لما شاهدنا مأساة توسكيجي* والتي قامت في عام 1942 بواسطة السلطات الصحية الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية وظلت في طي الكتمان لفترة أربعين عاما.²

المطلب الثاني: فرانسوا داغوني وموقفه من البيواتيقا والتطور التكنولوجي

من بين الفلاسفة الذين شاركوا في النقاش الفلسفي حول المشكلات التي تثيرها التطبيقات العلمية، بشكل عام والتقنيات الطبية بشكل خاص، الابدستمولوجي داغوني الذي يعتقد بان الحل لهذا المشكل لا يخص الأخلاقيين لا المشرعين والحقوقيين ولا حتى البيولوجيا الطبية نفسها، حيث يقول: "إننا نعتقد بالفعل أن في استطاعة الفيلسوف

¹ عبير سعد، أخلاقيات المحاجة قراءة في مشروع هابرماس الأخلاقي ومضامينه النظرية، الاستغراب، 2016، ص 3-4

² سمية بيدوح، مرجع سابق، ص 30

*مأساة توسكيجي : (تجربة للزهري) تجربة سريره شائنة السمعة أقيمت بين عامي 1932-1972 لدراسة التطور الطبيعي لحالات الزهري غير المعالج في الرجال السود وقد اخبروا أنهم كانوا يتلقون رعاية صحية ومجانية في الحكومة الأمريكية وأثارت الدراسة الكثير من الجدل لأسباب متعلقة بالمعايير الأخلاقية

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

بل ينبغي عليها أن يأخذ هذا الدور، حتى يمزق هذه الذرائع، ويعيد النظر في نتائج هذه التطبيقات".¹

يبدو أن كل المواقف أتت لكي تؤكد من جديد قيمة الإنسان وبالتالي تحكم على التقنية بشكل عام والتقنيات الطبية بشكل خاص، على أنها تمس بالكرامة الإنسانية ولا تحترم أبعاد الإنسان، يقدم داغوني انتقادين للمسائل الأساسية التي تقدمها البيواتيقا في بعض النقاط بحيث يري: إن ما تحسبه البيواتيقا مسائل جديدة كان مطروحا في تاريخ العلوم الطبية البيولوجية،² وفي هذه الحالة لو حددنا مشروعية البيواتيقا بمسألة التجريب الطبي لا أمكن القول هنا أن الأمر يتعلق بمشكلة قديمة والدليل أن الفيلسوف داغوني في حد ذاته كان يهتم بمسألة التجريب الطبي قبل ظهور مصطلح البيواتيقا سنة 1960 لأن التجريب على الإنسان في نظره يوضح دائما في إطار التطبيقات العلاجية بما في ذلك حتى الصعوبات التي حالت دون فجاجتها،³ وبهذا تكون المفاهيم مثل احترام الحياة والأسرار الطبية، قد تم علاجها منذ أمد بعيد وهذا ما يبرر عدم فعالية مبدأ احترام الحياة الذي كان واضحا قبل ظهور ابيواتيقا الجديدة.

وينتهي الفيلسوف الاستمولوجي داغوني إلى الاعتقاد انه من السذاجة القول بإمكانية القضاء على جميع المخاطر الطبية، بصفة مطلقة أو نهائية فالذي يساهم في البحث العلمي خاصة البيولوجي لا يمكنه تجنبها بشكل مطلق لأنه يعلم أن عاجلا أم أجلا يتعدى الحدود وعليه يدعو إلى إقامة حاجز يمنع هذه المشاريع الخطيرة، كما يدعو إلى

¹ رشيد دحدوح، تاريخ وفلسفة العلوم البيولوجية والطبية، (أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه) جامعة منتوري قسنطينة 2006، ص 20

² محمد جديدي، البيواتيقا ورهانات الفلسفة القديمة، محاضرات أقيمت خلال الملتقى الدولي الثالث للفلسفة والمنعقد بالمكتبة الوطنية ، الجزائر العاصمة، 2007/4/25

³ محمد جديدي، المرجع نفسه

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة

إعادة إقامة فلسفة البيولوجيا في صميم البيولوجيا نفسها،¹ هذه الدعوة تثبت من دون شك تأكيد الفيلسوف على وضع إطار أخلاقي منظم للبحوث البيولوجية والمتمثل في فلسفة البيولوجيا، ويكون بذلك قد وضع مفهوما جديدا للبيواتيقا.

إن الفلسفة اليوم غير واضحة في نظر الفيلسوف، وتعاني أكثر خاصة في مجال الطب والبيولوجيا، وانطلاقا هذا الصدد يعطي داغوني مثلا لبيان هذه الصعوبة بطرحه لهذا السؤال: لماذا نلجأ إلى الإجهاض؟ الإجهاض عملية قتل، قتل جنين. الطبيب يبرر ذلك إما بقوله الجنين محكوم عليه بالموت بعد الولادة ومن الأفضل حسام الأمور، وأما أن الجنين ينمو بشكل غير عادي كأن لا يمتلك ذراعين مثلا: ولكن كيف لو كان الجنين ينقصه ذراعا واحدا؟

هنا، علينا أن ندرك أن وضع الحدود لتعين مالا يطاق وما يمكن تحمله، هذه مهمة الفيلسوف الذي عليه يتوقف المستقبل، يقول داغوني: " يوم دخلت البيولوجيا حرم الحياة أصبحت تثير تساؤلات أخلاقية فالمشكلة الأخلاقية توجد تماما في قلب البيولوجيا المعاصرة".²

ينتقد داغوني البيولوجيا والفيزيولوجيا لأنها عملت منذ ظهورها وتطورها على تفكيك الكائن الحي -الإنسان- على وجه الخصوص قصد فهمه أكثر وهو الأمر الذي لم يستطع بلوغه، كما يعتبر داغوني أن التطورات التي شهدتها علوم الحياة والعلوم الطبية سببا في إحياء الفلسفة بحيث أصبحت قادرة على وضع نظريات أخلاقية ذات طابع تطبيقي

(أخلاق علمية).³

¹ رشيد دحدوح، تاريخ وفلسفة العلوم، مرجع سابق، ص 69

² نقلا عن العمري حريوش، مرجع سابق، ص 127

³ المرجع نفسه، ص 144

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

تستند فلسفة داغوني إلى الاعتقاد بأن الإنسان سيد الحياة ويمكن أن يكون هو الضحية بهذا الشكل يدعو إلى التوجيه العقلاني للتقنيات الطبية حتى ينقص من درجة التشاؤم والمعارضة لها، فإن كان التقليل من التقنية له تأثيرات سلبية فإن الكثير منها يسمح بمحاربتها

وبهذا يرفض أن تكون البيوتيقا عائق في وجه التطور التقني الطبي والبيولوجي من خلال وضع تصور جديد واقعي لها بعيدا عن الاعتبارات الدنية أو العرقية.¹

المطلب الثالث: موقف هابرماس من أخلاقيات البيولوجيا (البيوتيقا)

يعتبر هابرماس من ابرز الفلاسفة المعاصرين الذي تناول مشكلة أخلاقيات البيولوجيا باعتبارها فرعا من فروع اتيقا النقاش في احد أعماله البارزة " مستقبل الطبيعة الإنسانية: نحو نسالة ليبرالية" وهنا طرح هابرماس عدة تساؤلات حول مخاطر تطور العلوم البيولوجية والطب، ودعا إلى ضرورة فتح نقاش وحوار أخلاقي حول هذه المشكلات، وسجل هابرماس في هذا العمل تحفظات كثيرة حول بعض الفتوحات العلمية في مجال علم الأحياء والطب في مابعد الميتافيزيقيا والدين (وهل يحق للفلسفة أن تدافع عن التحفظ تجاه المسائل المطروحة في أخلاقيات النوع الإنساني؟)،² كذلك تطرق هابرماس إلى أهم النتائج التي توصلت إليها الأبحاث التي توصلت إليها الأبحاث البيولوجية وهي النتائج التي أثارت ضجة كبيرة على المستوى العلمي والاجتماعي.

فمن الناحية العلمية تعتبر تطورا مذهلا ولكن من الناحية الاجتماعية أثارت ردود أفعال قوية من طرف رجال الدين والقانون وفلاسفة الأخلاق والسياسيين والإعلاميين وغيرهم

¹ العمري حريوش، مرجع سابق، ص144

² هابرماس يورغن، مستقبل الطبيعة الإنسانية: نحو نسالة ليبرالية، تر، جورج كتورة، المكتبة الشرقية، بيروت، ط1

2006، ص5

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

خاصة فيما يتعلق بالاستنساخ والتدخل الوراثي في الأجنة والإجهاض والموت الرحيم وغيرها، حيث حذر هابرماس من هذه المسائل (إن ما يضعه العلم تقنيا بتصرفنا يجب أن يكون خاضعا لرقابة أخلاقية تجعلنا غير قادرين على التصرف بها على هوانا)¹ وعبر عن قلقه تجاه هذه التطورات وطرح تساؤلات عديدة في هذا المجال خاصة في مسألة البرمجة الوراثية للأجنة حيث قال: (ماهو تأثير الحق الوالدي باتجاه قرار منالي بصدد الأولاد المبرمجين وراثيا)، ونوه هابرماس ببعض التشريعات التي منعت تجسيد بعض الأبحاث البيوتكنولوجية في ألمانيا لم يقم المشروع بمنع التشخيص ما قبل الزرع والأبحاث الاستهلاكية على الأجنة وحسب، بل منع ماهو مسموح به في كل مكان آخر مثل الاستنساخ العلاجي والأمهات المتطوعات والموت الرحيم، وحاليا تعتبر التدخلات التقنية على استنساخ الأعضاء البشرية محضرة في العالم كله، كذلك تحدث هابرماس في كتابه عن مسألة الكرامة الإنسانية وكرامة الحياة الإنسانية. فمسألة تجميد الأجنة المخصبة والاحتفاظ بها لفترة معينة هي قضية تتعلق بكرامة أو قدسية الحياة الإنسانية، وتخص الحياة ما قبل الولادة التي أولها هابرماس أهمية وهي لحظة إخصاب الخلية الإنسانية الأولى التي تمثل البداية الفعلية لصيرورة تطويرية، التي أصبحت تتميز بالفرادة فالحياة الإنسانية مهما كانت قبل الولادة أو ما بعدها تستحق الكرامة،² والمحافظة على هويته الشخصية مما يحتم ضرورة الإلحاح على الأخلاق بوصفها شرط أساس للحفاظ على الوجود الواقعي الطبيعي للإنسان.

وعلى هذا الأساس يستنكر هابرماس صناعة جينية ليبرالية تعتبر انه يحق للأباء اختيار خصائص وراثية معينة لأطفالهم، ولكن هل بإمكان هذا الطفل حقا أن يعتبر نفسه صناعا لحياته الخاصة عندما يدرك انه كان موضوع برمجة وراثية؟ ومن هنا يأمل هابرماس

¹ هابرماس يورغن، مصدر سابق، ص 34-35

² محمد بوحجلة، مرجع سابق، ص 55

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

في وضع مخطط إجمالي تحت شعار " إتيقا النوع البشري" قابلة لان تكون محل إجماع وتعلن نفسها معادية لتطبيقات الثورة البيولوجية على الإنسان.¹

المطلب الرابع: موقف فرانسيس فوكوياما من التقنية الحيوية

نجد الفيلسوف والباحث الأمريكي المعاصر فرانسيس فوكوياما من بين المهتمين بقضية التقنية الحيوية ودورها في عصرنا الراهن فقد ألف كتاب تحت عنوان " مستقبلنا بعد البشري وعواقب ثورة التقنية الحيوية" التي رفض فيها رفضا مطلقا لتجارب أو تطبيقات الهندسة الوراثية، بل وذهب إلى ابعد من ذلك إلى المطالبة بالحضر الشامل والكامل لها منطلقا في ذلك من موقعه كعضو في المجلس الرئيسي الأمريكي للأخلاقيات البيولوجية وقال في هذا الشأن " أن الأوان كي نتحرك من التفكير إلى العمل ومن التوجيه إلى التشريع، إننا نحتاج إلى سلطة التنفيذ الفعلي".²

لم ينكر فوكوياما بعض النتائج الايجابية المترتبة على تطور التقنية الحيوية خاصة في المجال الطبي، حيث يقول في هذا المجال " كان من بين أعظم انجازات الطب ب (و.م.أ) في القرن العشرين ارتفاع العمر المتوقع عند الولادة من 3،48 سنة للرجال و3،46 سنة للنساء عام 1900 إلى 2،72 سنة للرجال و9،79 سنة لنساء عام 2000³ وذلك بسبب التقنية والطب اللذان تمكنا من القضاء على الأمراض العديدة، التي كانت تفتك بحياة الناس كما تحدث فوكوياما في عمله هذا عن قضية الاستساخ وردود الأفعال عليها، حيث يقول في هذا السياق: " تستخدم الهندسة الموراثية في الوقت الحاضر عادة في مجال التقنية الحيوية والزراعية لإنتاج كائنات معدلة وراثيا" وهي منتجات ظلت محل

¹ هشام مصباح، مرجع سابق، ص43

² فوكوياما فرانسيس، مستقبلنا بعد البشري عواقب ثورة التقنية الحيوية، تر، عبدوإيهاب عبد الرحيم محمد، مركز الإمارات لدراسات والبحوث الاستراتيجية، ابوظبي، ط1، 2006، ص251

³ المصدر نفسه، ص80

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

خلاف واحتجاج في جميع أنحاء العالم، من الواضح أن الخط التالي من التقدم يتمثل في تطبيق هذه التقنية على البشر، مما قد ينتج في النهاية القدرة على تغيير الطبيعة البشرية.¹ لقد تمكن العلماء في جويلية 2000 من وضع خارطة الجينوم البشري (DNA) وكان ذلك نتيجة لمشروع علمي رسمي مولته الحكومة الأمريكية مشروع خاص للتقنية الحيوية وهي محاولة لفك شفرة الأساس الوراثي وتوصلت إلى عدد من الجينات الوراثية تقدر بين 30-40 ألف جين، وعلى الرغم من أن خريطة الجينات لم تكتمل بعد فإن العلماء يعتقدون أن ما هو متوافر منها حاليا يساهم في فهم بعض الأمراض وفي مقدمتها السرطان.²

كذلك تطرق إلى أهم الاعتبارات الداعية للقلق والخوف من التقنية الحيوية، ومنها الاعتبارات الدينية هناك تقليد مشترك بين المسيحيين واليهود المسلمين يقول: بأن الإنسان خلق على صورة الله ولهذا الأمر مضامينه المهمة بالنسبة لكرامة الإنسانية، وتعتبر الجماعات المسيحية المحافظة أكثر جماعات الضغط بروزا ونشاطا في معارضة التقنية الحيوية، ولكن الدين لا يوفر الأسس المعارضة للتقنية الحيوية وكذلك الاعتبارات السياسية

وقد يسعى الآباء لإنتاج أطفال بمميزات معينة من الذكاء والقوة والصحة والجمال، وهنا ستزداد الهوة اتساعا بين الدول المتقدمة والدول المختلفة من جهة، وتحدث أزمة داخل المجتمع المتقدم ذاته الذي يصبح مجتمع متكونا من أفراد متساوون في القدرات واعتبارات نفعية تتمثل في إمكانية تحول التقنية الحيوية إلى ظاهرة اقتصادية وتجارية، يكون معيارها الربح أو الخسارة دون الأخذ بعين الاعتبار هنا الكرامة الإنسانية.³

¹فرانسيس فوكوياما، مصدر سابق، ص 98

² مصدر نفسه، ص 99-100

³ مصدر نفسه، ص 116-120

الفصل الثالث: الإكسيولوجيا في ظل البيوتيقا المعاصرة

إذن وفي ختام فصلنا هذا نستنتج من كل ما سبق ذكره أن العلم المعاصر شهد انقلابا أخلاقيا ودليل ذلك ظهور أزمات ومزالق أخلاقية مست بجوهر الإنسان الجسدي منه والروحي بسبب التطورات التقنية والعلمية التي ستضمحل فيها القيم الإنسانية والإنسان في حد ذاته، الأمر الذي أدى برجال الأخلاق والمفكرين خاصة الفلاسفة منهم (هامرماس فوكوياما، كانط، داغوني) أن تتولى هذا الموضوع الذي كان من المفروض أن تتولاه العلوم الإنسانية، هذه الأخيرة التي أعلنت انسحابها بحجة أن البحث في هذا المجال لايعنيها مآدى إلى عودة الفلسفة من جديد كضابط أخلاقي لتمرد العلم، فقد سعت إلى تحديد الأسس الأخلاقية وفقا لمصادر معينة، لان الوضع الذي الت إليه البشرية من جراء التقدم العلمي والتقني للعلوم التجريبية عامة والبيولوجية خاصة، باعتبارها أبحاثا أكثر التصاقا بعضوية الإنسان وكيانه البيولوجي كجزء لا يتجزأ من الطبيعة، هددت النوع الإنساني بالزوال والفناء وتجريده من اعز ممتلكاته وهي كرامته الإنسانية، لذا كان لابد لها من رادع لتمردها المتوصل.

الغائبة

الخاتمة:

وفي الأخير بعد عرضنا لهذا الموضوع نصل إلى جملة من النتائج يمكن إنجازها فيما يلي:

✓ أن العلاقة بين العلم والأخلاق علاقة غير واضحة لهذا وجب ضبط العلم واتخاذ طابع الحوار والتلاقي لتبقي العلاقة متميزة وبالتالي فالهدف الاسمي هو أن تسير وفق أخلاق كونية تتماشى مع الواقع المعاش وتضبط العلم والتقنية لان التقدم التقني انجرف إلى تجاوزات أضرت الإنسان وهذا الضبط لا يكون إلا عن طريق فرض مبادئ وقيم لتجنب الضرر.

✓ إن ميادين الطب والبيولوجيا والصحة عرفت ثورة علمية تكنولوجية منذ أواسط القرن الماضي وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية التي امتازت بالسبق العلمي والتكنولوجي منذ نهاية الحرب الثانية وقد نتجت عن تلك الثورة العلمية التكنولوجية مشاكل وأزمة أخلاقية.

✓ تزامن التفكير في وضع قواعد أخلاقية جديدة توجه الممارسة الطبية والبيولوجية مع تطور فكر أخلاقي تطبيقي طال عدة ميادين التجارة والبيئة والإعلام، وقد أدى كل ذلك إلى استبدال مصطلح الأخلاق بمصطلح الأخلاقيات، وفي هذا السياق تبلور مفهوم الأخلاقيات التطبيقية كما ظهر مصطلح جديد إلى تعبير عن مبحث الأخلاقي الجديد الذي يعالج المشاكل الأخلاقية التي تثيرها الثورة البيولوجية.

✓ إن البيواتيقا كمبحث أخلاقي جديد يهتم بممارسات الطبية والبيولوجية، قد جاء واضح في تعاليمه الراضية لكل فعل أو سلوك من شأنه أن يتجاوز الغاية العلاجية والصحية للشخص المريض وحفاظا على حقوق الإنسان الأساسية في مجالات الطب والبيولوجيا، كالحق في الحياة والحرية والكرامة الإنسانية، فان مضمون البيواتيقا لم

الخاتمة

يكتفي بالتأكيد من إعادة بعث الحوار بين العلم والقيم الأخلاقية بل ركز كذلك على الجوانب الحقوقية والقانونية التي تضمن للإنسان قدسيته وكرامته في ظل التطورات التي تعرفها علوم الطب والبيولوجيا لتكون البيواتيقا بمثابة المذكر للحقوق، وذلك برسمها للحدود والقواعد التي يجب احترامها من قبل الأطباء والعلماء، ووضعهم أمام المسؤولية الملقاة عليهم اتجاه الإنسان والتي تحتم عليهم حمايته ومعالجته والتعامل معه باعتباره الغاية النهائية لكل فعل أو سلوك.

✓ وعلى هذا الأساس، يمكن القول أن البيواتيقا جاءت لبعث حوار جديد بين المعرفة العلمية والقيم الإنسانية، كما جاءت للتوازن بين حرية البحث العلمي بصورة عامة وبين حقوق الإنسان وكرامته، وإن كان الإنسان بحاجة إلى علوم الطب والبيولوجيا من أجل حياة أفضل من الناحية الصحية، فإن ذلك لن يكون إلا بالاحترام الصارم والدقيق لإنسانيته وكرامته وهذا ما تؤكد عليه البيواتيقا من خلال اللجان الأخلاقية التي أصبحت موجودة في جميع أقطار العالم، وكذا المواثيق والتشريعات العالمية وحقوق الإنسان، التي تؤكد في بنودها على عدم المس أو الإخلال بكرامة الإنسان في ظل التطورات الرهيبة التي شهدتها مجالات العلوم البيوطبية.

وفي ختام موضوعنا هذا نرجو أن يعذرنا القارئ على النقائص التي تكتنف الموضوع على اعتبار أن الموضوع معاصر وما زال قيد الدراسة.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

القران الكريم.

أولاً: المصادر

1. برتراند راسل، حكمة الغرب ، تر، فؤاد زكريا ، ج2، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب ، الكويت، 1983.
2. سبينوزا، الايتيقا، تر، احمد العلمي، افريقيا الشرق، المغرب، د/ط، 2010.
3. عمر بوقناس، البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا إفريقيا الشرق، ج1، 2011.
4. فوكوياما فرانسيس، مستقبلنا بعد البشري عواقب ثورة التتقنية الحيوية، تر: عبد ايهاب عبد الرحيم محمد، مركز الامارات لدراسات والبحوث الايتراتيجية، ابوظبي، ط1 2006.
5. يورغن هابرماس، مستقبل الطبيعة الانسانية: نحو نسالة ليبرالية، تر: جورج كتورة المكتبة الشرقية، بيروت، ط1، 2006.
6. يورغن هابرماس، اتيقا المناقشة ومسألة الحقيقة، تر: عمر مهيبيل، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت لبنان، ط1، 1431هـ-2010م.
7. يورغن هابرماس، العلم والتقنية كايولوجيا، تر الياس دحدوح، منشورات وزارة الثقافة دمشق، 1999.

ثانياً: المراجع بالعربية

قائمة المصادر والمراجع

1. برتراند راسل، المجتمع البشري في الأخلاق والسياسة، تر، عبد الحميد احمد، مكتبة أنجلو مصرية، القاهرة، د/ط، د/س.
2. بشري وجيه سعيد، الفلسفة الأخلاقية لسؤال المعنى إلى مأزق الإجراء، منشورات ضفاف، بيروت، ط1/ 2013.
3. جاكين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر، عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت لبنان، ط20011.
4. جان فرانسوا دورتيي، فلسفات عصرنا الفلسفة الغربية المعاصرة: تياراتها، مذاهبها، أعلامها ، وقضاياها، تر، إبراهيم صحراوي ،الدار العربية للعلوم ناشرون، الجزائر ط1/1430هـ-2009م.
5. جان نيكولا تورنييه، الكائن الحي مفككا ترميزة، تر، صلاح الدين لولو، توزيع مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1، حيزران (يونيو)، 2009.
6. جون ويليامز، اخلاقيات الطبية، تر، محمد الصالح بن عمار جمعية الطب العالمية، د/ط، 2005.
7. سامي غابري بلقاسم، تفكيك الميتافيزيقا وبناء الايتيقا في فلسفة جاك ديريدا دارالخليج للنشر والتوزيع، عمان، د/ط، 2016.
8. سعيد محمد الحفار ،البيولوجيا ومصير الانسان ،عالم المعرفة سلسلة كتب ثقافية المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب الكويت ،العدد،198438.
9. طارق يحيى قابيل، رحلة في رحاب الثورة البيولوجية، منظمة المجتمع العربي العلمي المملكة العربية السعودية، د/ط، 2019.

قائمة المصادر والمراجع

10. عبد الخالق عبد الله ،العالم المعاصر والصراعات، عالم المعرفة عدد133،الكويت، د/ط،1989.
11. عبد المنعم الحفني، موسوعة الفلسفة والفلاسفة، دار مديولي للنشر، القاهرة مصر ط2/1999.
12. علي محي الدين القره داغي، علي يوسف المحمدي ، القضايا الطبية المعاصرة دراسة فقهية طبية ، دار البشائر الإسلامية ، بيروت لبنان، ط1427، هـ-2006م.
13. عمر بوفتاس، البيواتيقا والأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا إفريقيا الشرق، ج1، 2011.
14. العمري حريوش، من البيواتيقا الي البيوسياسة ضمن المؤلف الجماعي: البيواتيقا والمهمة الفلسفية (اخلاق البيولوجيا ورهانات التقنية) منشورات ضفاف،لبنان،2014.
15. فؤاد زكريا، التفكير العلمي، منشورات السلاسل، سلسلة كتب ثقافية ينشرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب، الكويت، د/ط، 1978.
16. مجموعة اكاديمين ،الأخلاقيات التطبيقية ورهانات المعاصرة للفكر الفلسفي البشري في الأخلاق والسياسة، منشورات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية،الجزائر،2016.
17. محمد عابد الجابري، قضايا في الفكر المعاصر:العولمة،وصراع الحضارات العودة إلى الأخلاق، التسامح، الديمقراطية ونظام القيم، الفلسفة والمدينة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان ط1، حزيران 1يونيو1997.
18. مختار عريب، الفلسفة السياسية من المفهوم الكلاسيكي إلى البيوانيقا، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، 2009.

قائمة المصادر والمراجع

19. ممدوح عبد المنعم صوفان، وآخرون، دليل أخلاقيات البحث العلمي، إصدار يناير، د. ط، 2012.
20. ناهد البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، عالم المعرفة، بيروت، العدد 184، 1994.
21. نورة بوحناش، الأخلاق والرهانات الإنسانية، إفريقيا الشرق الدار البيضاء، المغرب ط1، 2013.
22. اليمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين: الأصول، الحصاد، الأفق المستقبلية، سلسلة كتب ثقافية للثقافة والفنون والادب الكويت، د. ط، 2000.
23. يوسف محمود، سوسيولوجي العلم والتكنولوجيا، دار وائل للنشر، الأردن، ط1، 2000.

ثالثا: المراجع باللغة الفرنسية

1. Antoine courban. éthique de la bioéthique. thème d'une conférence donnée à dans. le 06/12/2003- thescte publice à beyrauth dans la revue travail et jours. N° 73 printemps. 2004.
2. Dave Anctil. plan de cours. PH 4030 Ethique. Appliquée département de philosophie. Ds 2518. (surveillez vous préalable) A1723.
3. Nouzhaguessaus de venire bioéthicien(ne) to become bioethicist (2005-2007)

قائمة المصادر والمراجع

رابعاً: المعاجم والقواميس

1. ابن منظور، لسان العرب، دار الصادر للطباعة والنشر، بيروت لبنان، ط1 ج2006، 9.
2. احمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع القاهرة، ط1، 1429هـ-2008م.
3. اندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مادة البيولوجيا، تعريب احمد خليل، منشورات عويدات، بيروت، باريس، ط2، ج1، 2001.
4. عبد المنعم الحفني، موسوعة الفلسفة والفلاسفة، دار مديولي للنشر، القاهرة مصر ط2، 1999.
5. مراد وهبة، المعجم الفلسفي، مادة الثورة، دار قباء، القاهرة مصر، ط5، 2007.
6. المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق، بيروت، ط1، 2005.

خامساً: المجالات والمقالات

1. احمد عبد الله الأحمد وآخرون، الأخلاقيات الرقمية والحدائثة في التواصل الإنساني المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، المجلد 10 العدد2، عمادة البحث العلمي، 2017 عمان- الأردن
2. توم بوشامب، مبادئ أخلاق الطب الحيوي باعتبارها مبادئ عامة، مجلة التشريع الإسلامي والأخلاق، بوشنطن 3-01-2014.

قائمة المصادر والمراجع

3. حسين على، الثورة البيولوجية ومستقبل الإنسان، مجلة البوابة الجزائرية، الجزائر مايو، 2017.
4. حمزة جابر سلطان، مفهوم الايتقا وادواتها التواصلية، مجلة الفنون والادب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد53، جامعة الكوفة العراق، يونيو 2020
5. رشيد بوطيب، وجهان للأخلاق كي لانعطل الإحساس بالوجود، مجلة الثقافة العربي الجديد، 22 اكتوبر 2019.
6. رشيد دحدوح، من فلسفة العلوم إلى البيواتيقا واقع العلوم البيوطبية وأزمة الوعي الأخلاقي الغربي، مجلة العلوم الإنسانية، قسنطينة(2) عدد 37، جوان 2012.
7. رنا عاصم عبد الكريم، مبادئ الأخلاقيات الطبية، رقم الحاضرة (1) بتاريخ 9-03-2016، كلية الطب، جامعة نينوي، العراق.
8. زهير خويلدي، المقصد الايتقي بين سبينوزا وليفناس، الحوار المتمدن، صحيفة المثقف، العدد5405، 2016-2021.
9. عامر عبد زيد الوائلي، البيواتيقا والتقنية والتحولت المعاصرة ، هابرماس (نموذجا) الكوفة العراق ، الاستغراب ،15، 2019.
10. علي عبود المحمداوي، البيواتيقا والمهمة الفلسفية، أخلاق البايولوجيا ورهانات التقنية دار الامان، 2014.
11. عمر الحياني، الجينات الوراثية سر الحياة والتنوع، شبكة الجزيرة الإعلامية مؤسسات ومنظمات التكنولوجيا، مملكة متحدة، 2014/4/20.

قائمة المصادر والمراجع

12. عمر بوفتاس، البيواتيقا نحو فكر أخلاقي جديد جديد، دفاتير فلسفية العدد9
2015.
13. فوزية علوان وسلمى برحيل، قراءة في الأخلاق العربية عبد الحليم عطية
(نموذجا)، دفاتير فلسفية، تصدر عن كرسي اليونسكو للفلسفية، جامعة الزقازيق.
14. المجلة العربية للفتيان، مجلة علمية نصف سنوية، المنظمة العربية للتربية والثقافة
والعلوم، تونس، العدد 32ديسمبر، 2019.
15. محمد الهلالي، الايتيقا والأخلاق عند بول ريكور مفهوم الايتيقا الصغيرة، صحيفة
بريس ريتاج، منتدى السياسات العربية 2019/5/5، 12:19.
16. محمد بوحجلة، البيواتيقا كفلسفة جديدة ومسألة الكرامة الإنسانية، الأكاديمية
للدراستات الاجتماعية والإنسانية، مجلد 12، العدد11، 2019/11/1، الجزائر الشلف.
17. محمد جديدي، البيواتيقا ورهانات الفلسفة القادمة، مؤسسة مؤمنون بلا حدود
للدراستات والنشر، 2016-05-10.
18. محمد جديدي، البيواتيقا جسر يربط المعارف والعلوم والقيم والمبادئ، جريدة
الشعب، أجرت الحوار فاطمة الوحش، 2021//2/26.
19. محمد جديدي، البيواتيقا ورهانات الفلسفة القديمة، محاضرات ألقيت خلال الملتقى
الدولي الثالث للفلسفة والمنعقد بالمكتبة الوطنية ، الجزائر العاصمة، 2007/4/25.
20. محمد سيلا، الثورات العلمية التقنية الكبرى وتخومها الفلسفية والأخلاقية، ضمن
مجلة مدرات فلسفية، العدد 16، دار ابي رقرق للطباعة والنشر، المغرب، 2008.

قائمة المصادر والمراجع

21. نور الدين علوش، حوار مع الاستاذ الباحث، سمير بلكفيف الحوار المتمدن، العدد 3816، قسنطينة 2012/8/11.

22. هشام مصباح، الثورة البيولوجية بين إفرازاتها الحيوية ورهاناتها الأخلاقية ، مجلة منيرفا، المجلد4، العدد01، ديسمبر 2017، قسنطينة الجزائر.

خامسا: الرسائل والمذكرات الجامعية

❖ رسائل الماجستير

1. العمري حربوش، التقنيات الطبية وقيمتها الأخلاقية في فلسفة فرانسوا داغوني (أطروحة لنيل شهادة ماجستير(مخطوط)) جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2007-2008.

2. وائل تيسير، المسؤولية المدنية للطبيب، دراسة مقارنة ، استكمالاً لدرجة الماجستير في القانون الخاص جامعة النجاح الوطنية، نابلس فلسطين 2008.

❖ رسائل الدكتوراه

1. حسين دواجي غالي، الهيرمونطيقا وايتقا التخاطب (أطروحة لنيل شهادة دكتوراه) جامعة وهران، 2012-2013.

2. رشيد دحدوح، تاريخ وفلسفة العلوم البيولوجية والطبية، (أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه) جامعة منتوري قسنطينة، 2006.

3. شريف الدين بن دوية، الأخلاق التطبيقية في الفقه الإسلامي المعاصر(أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه) جامعة وهران (2) الجزائر، 2017- 2018.

قائمة المصادر والمراجع

4. مطالسي حمى نور الدين، نظرية العدالة المعاصرة وأخلاقيات الطب والبيولوجيا أطروحة لنيل شهادة دكتوراه علوم ، جامعة وهران (2) أحمد بن احمد، 2017-2018.
5. هدي محمد عبد الرحمن جاب الله ، فلسفة الأخلاق عند ديريك بارفت، (شهادة لنيل شهادة الدكتوراه) جامعة الفيوم، 2012.

سادسا: المواقع الالكترونية

1. استير فيفاس، الأزمة الغذائية الأسباب النتائج البدائل، 2010 نقلا من الموقع الالكتروني. http://www.almondil-a_info/artic11782html.
2. شريف الدين بن دوبة، الإسلام والأخلاقيات الطبية (البيواتيقا) مجلة كلمة، الجزائر. الموقع الالكتروني : kalema.net/home/article/view/1470
3. عبد الدئم إسلامي، الميّا-ايتقا فن مساءلة الأخلاق، القدس العربي، يوليو، 2018. نقلا عن الموقع الالكتروني [www. AL- QUDSAL-Arabi.com](http://www.AL-QUDSAL-Arabi.com)
4. عمر بوفتاس، موقع البيواتيقا في إطار المعرفة المعاصرة نقلا عن الموقع الالكتروني www.aljabriabed.net/nuo-03bufta.htm
5. بورزاق يمينة، البيواتيقا ومبدأ احترام الحياة، جامعة مستغانم، نقلا عن الموقع <http://e-biblio.univ.mosta.dz>

فهم المراد المفردات

الصفحة	الموضوع
/	شكر وتقدير
/	الإهداء
أ	مقدمة
الفصل الأول: العلم والقيم والإنسانية في الفترة المعاصرة	
07	تمهيد
08	المبحث الأول: العلم في القرن الواحد والعشرين « الأبعاد الاجتماعية »
08	المطلب الأول: لمحة عن العلم المعاصر
15	المطلب الثاني: الأبعاد الاجتماعية للعلم المعاصر
23	المبحث الثاني: القيم والعلم في الفترة المعاصرة
23	المطلب الأول: العلم والتكنولوجيا
25	المطلب الثاني: العلم والأخلاق
28	خلاصة
الفصل الثاني: البيواتيقا والاخلاقيات الجديدة في مجال الطب والبيولوجيا	
30	تمهيد
31	المبحث الأول: البيواتيقا الماهية والاسس
31	المطلب الأول: الاخلاق الجديدة وميلاد البيواتيقا
38	المطلب الثاني: تعريف البيواتيقا
44	المطلب الثالث: المبادئ أو الاسس
48	المطلب الرابع: علاقتها ببعض العلوم

فهرس الموضوعات

57	المبحث الثاني: البيواتيقا والتحديات المعاصرة في الطب والبيولوجيا
57	المطلب الاول: مفهوم البييتكنولوجيا
59	المطلب الثاني: مفهوم الثورة البيولوجية
65	المطلب الثالث: تطبيقات الثورة البيولوجية والتقنية الحيوية
74	المطلب الرابع: المشاكل الاخلاقية الناجمة عن الثورة البيولوجية والطب
81	خلاصة
الفصل الثالث: الاكسيولوجيا في ظل البيواتيقا المعاصرة	
83	تمهيد
84	المبحث الأول: اتيقا الجسد وكرامة الانسان
84	المطلب الاول: تعريف الاتيقا
87	المطلب الثاني: الاولوية بينها وبين الاخلاق والزامية المعيار الاخلاقي
90	المطلب الثالث: الحاجة الى اتيقا جديدة = اتيقا المسؤولية
93	المطلب الرابع: النظرية الأخلاقية الجديدة (عناصرها- أهدافها)
96	المبحث الثاني: البيواتيقا وحقوق الإنسان
96	المطلب الأول: البيواتيقا والحق في الحياة
99	المطلب الثاني: البيواتيقا والحق في الحرية والكرامة الإنسانية
100	المطلب الثالث: البيواتيقا وجدلية العلم والأخلاق
103	المبحث الثالث: موقف فلسفة الأخلاق من التطور التكنولوجي
103	المطلب الأول: المرجعية الكانطية والتطور التكنولوجي
105	المطلب الثاني: فرانسوا داغوني وموقفه من البيواتيقا والتطور التكنولوجي
108	المطلب الثالث: موقف هابرماس من اخلاقيات البيولوجيا (البيواتيقا)
110	المطلب الرابع: موقف فرانسيس فوكوياما من التقنية الحيوية

فهرس الموضوعات

112	خلاصة
114	الخاتمة
117	قائمة المصادر والمراجع
127	فهرس الموضوعات
/	الملخص

الملخص:

يعد الموضوع المتناول في هذه الدراسة من أهم المواضيع المعاصرة والمستجدة ومن المسائل المهمة التي تمس حياة الإنسان وتتبع أهمية هذا الموضوع من خلال إبراز مفهوم ومكانة البيواتيقا في الواقع الغربي المعاصر، هذا المصطلح الجديد الذي نحت وتم تداوله مؤخر في الفكر العلمي والأخلاقي والفلسفي المعاصر مع نهاية القرن 20 الذي يشير غالى مبحث جديد يقع في ملتقى طرق أنشطة إنسانية عدة عملية ونظرية ويعبر على وجه الخصوص عن أزمة جد عميقة في الوعي الأخلاقي الغربي المعاصر خصوصا بعد أن قام كانط بتفكيكي الارتباط في العقل الغربي بين إرادة الفعل وهي الأخلاق وإرادة المعرفة وهي العلم. اليوم وبعد الاكتشافات الكبرى المحققة في مجال والفيزيولوجيا والقدرة المكتسبة على التحكم في الظواهر الحيوية برزت عدة إشكالات عويصة ومتعددة الأوجه تتطلب من الإنسان المعاصر تفكيرا جديدا فيها وتعاملا مبتكرا يمكن أن يتجاوز المسلمات والقبليات المتعارف عليها سواء كانت معرفية أو أخلاقية بل وحتى إعادة تأسيسها من جديد. إن البيواتيقا تحتل اليوم وبجدارة مجالا مشتركا بين مباحث عدة.

الكلمات المفتاحية: المشاكل الأخلاقية، الاستنساخ، الهندسة الوراثية، البيواتيقا ، الحق في الحياة، الكرامة.

Summary:

The topic dealt with in this study is one of the most important contemporary and emerging topics and one of the important issues that affect human life, and the importance of this topic emerges by highlighting the concept and status of biotics in contemporary Western reality. This new term, which was carved in a recent pragmatic trend in contemporary scientific, moral and philosophical thought at the end of the 20th century, refers to a new topic located at the crossroads of several practical and theoretical human activities and expresses in particular a very deep crisis in contemporary Western moral awareness. Especially after Kant dismantled the link in the Western mind between the will to act, which is morality, and the will to knowledge, which is science. Today, after the major discoveries made in the field of medicine and

physiology, and the acquired ability to control vital phenomena, several complex and multifaceted problems have emerged that require modern man to think about it and deal with it innovatively. It is possible to transcend the accepted Muslims and tribes, be it cognitive or moral, and even re-establish them anew. Today, bioethics deservedly occupies a common area among several themes

key words : Contemporary Science, technology, right to life, bioethicsdignity, Genetic Engineering, biological revolution, cloning