

جامعة ابن خلدون - تيارت  
University Ibn Khaldoun of Tiaret



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
Faculty of Humanities and Social Sciences

قسم علم النفس والفلسفة والأورطفونيا  
Departement of Psychology, Philosophie, and Speech Therapiy

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر الطور الثاني ل.م.د.  
تخصص فلسفة عامة

العنوان

مستقبل الإنسان بين التصدع الحضاري والثورة البيوتكنولوجية  
دراسة تحليلية في آراء "فوكوياما"

إشراف:

د. بوعمود أحمد

إعداد:

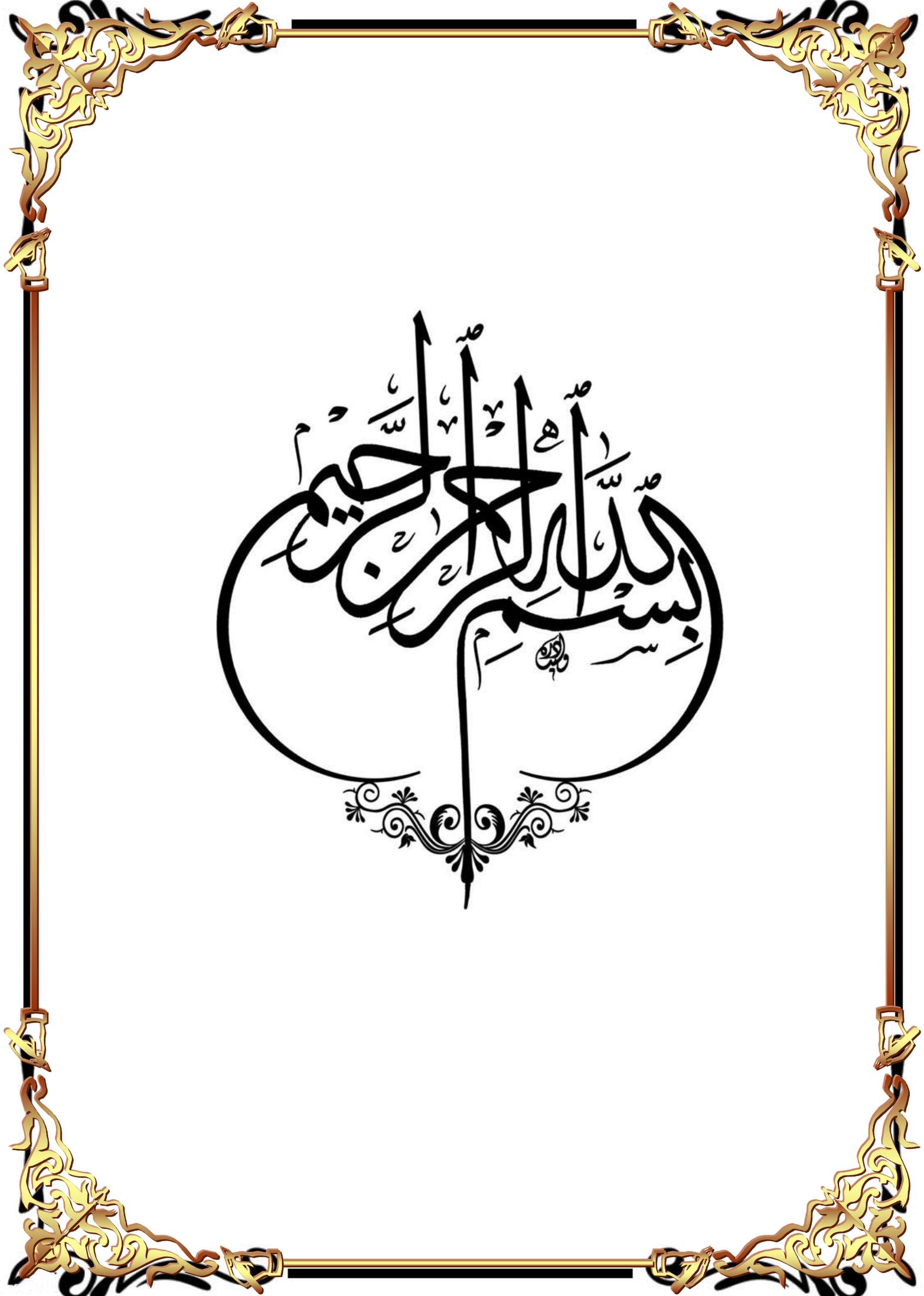
عوين فضيلة

#### لجنة المناقشة

الصفة	الرتبة	الأستاذ (ة)
رئيسا	أستاذ مساعد أ	راتية حاج
مشرفا ومقررا	محاضر أ	بوعمود أحمد
مناقشا	محاضر أ	حفصة الطاهر

الموسم الجامعي: 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

A decorative flourish consisting of symmetrical, swirling black lines with small floral motifs, positioned below the circular calligraphic element.

## شكرو العرفان

أتقدم بشكرٍ كبيرٍ لكم ولعطائكم ولأن الفضيلة من شيم النفوس الكريمة ومن باب

الإعتراف بالجميل،

أحمد الله سبحانه وتعالى العلي العظيم الذي وفقني في إتمام هذا العمل المتواضع بما يحبه

ويرضاه فلك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانتك.

وأتقدم بأسى معاني الشكر والتقدير إلى الأستاذ الفاضل "بوعمود أحمد" الذي تكرم

بالإشراف على مذكري والذي لم يبخل علياً بالنصائح والإرشادات

كما أتمنى ألا يخطر على بالك يوماً أني قد أنسى معروفك الذي قدمته لي،

كما أثني على أستاذتي "عمران سمية" التي تزاومت في فصي كلمات وتتسابق لتنظم لك

أجمل عبارات شكرٍ تليق بك فلن أستطيع أن أوفيك جزءاً من عطائك الكبير وإخلاصك

الكثير أن أوفيك حقك جزاك الله كل خير.

## إهداء

لك ربّي أسجد سجود الشكر داعية إياك أن تنفع بهذا العمل كل من قرأه وتجعله صدقة جارية في مماتي

إلى نفسي الطموحة من قال أنا لها نالها وأن لها وأن أبت أتيت بها رغما عنها  
الحمد لله حباً وشكراً وإمتناناً على البدء والختام.

(وآخر دعواهم أن الحمد لله ربّي العالمين)

بعد عناء السنين والسهرة حيث الناس نائمين، وبعد الفشل الذي جعلت منه سلماً يوصلني إلى سلم  
الناجحين ها أنا ذا أصل ....

بداية أهدي تخرجي وفرحتي إلى من أرادوبي كسراً فخبب الله ظنهم وزدت قوة وجيرا  
وفي اللحظة الأكثر فخراً أهدي عملي هذا إلى من أحمل إسمه بكل إفتخار، إلى من كلله الله بالهيبه  
والنقاء، الذي حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم، طاب بك العمرياً سيد الرجال وطبت لي  
عمراً يا أبي الغالي

إلى قدوتي الأولى ومعنى الحب والتفاني، غلى من جعل الجنة تحت أقدامها وسهلت لي الشدائد بدعائها،  
إلى التي إحتضني قلبها قبل يدها، إلى القلب الدافئ والشمعة التي كانت في ليالي المظلمة سرقوتي  
ونجاحي، التي طالما تمنيت أن تقر عينها برؤيتي في يوم كهذا أمي الحبيبة.  
إلى ضلعي الثابت وأمان أيامي، إلى ملهبي ونجاحي إلى من شددت عضدي بها إلى القلوب الكبيرة التي  
كانت دائماً تسعى إلى خيرة أيامي وصفوتها إلى قرة عيني وإخوتي وإخواتي وأبناء أختي وأخي وإلى أنفال  
حبيبة قلبي وإكرام أختي الصغرى وسندي في الحياة.

إلى جدتي التي طالما تمنيت أن تكون معي في مثل هذا اليوم ولكن شاءت القبور أن تحتضنك رحمة الله  
عليك. لي صديقات الطفولة والعمر والمواقف لا السنين وشريكنا الدرب والطموحات البعيدة إلى ما  
كانوا دوما موضع إتكاء ثغرات حياتي صديقتي مريم وسيليا.

وفي الختام أتمنى أن أخطى بأيام تليق بي، بضحكات تنعش قلبي أن أمضي في درب أن أحبه وأن تفتح  
لي الحياة ذراعها وتزرع في طريقي أكواماً من الأزهار تنير طريقي وإلى كل طرف صعب وعائق مررت به  
في حياتي لأنه كان عبارة عن دافع لي نحو النجاح.

# مقدمة

## مقدمة:

شهد العالم اليوم نقطة تحول حاسمة تظهر جليا في تلك التغيرات والتطورات التي تعرفها حياتنا اليوم في الزمن الراهن والذي يعبر عن مجال التكنولوجيا والاتصالات والتي بدورها أدت إلى تحولات كبيرة في حياتنا الومية على التسلط لمبادئنا وقيمنا ومعتقداتنا وهويتنا. وكل هذا كان نتيجة ما جاءت به الثورة البيوتكنولوجية التي ساهمت بتغيير الواقع بين ما هو واقعي وما هو مأمول، وهذا ما يعيشه الإنسان اليوم من تسارع رهيب في مواكبة التطور التقني الذي ساهم في عملية الإغتراب والإستئناس بفعل التشيء وإستهلاك كل ما هو تقني دون التفكير في العواقب المستقبلية تحت مسمى الفضاء الكوني وهذا ما فتح المجال لذلك التصدع الحضاري الذي خلق نوعا من الفوارق المجتمعية بين من يملك التكنولوجيا ومن يستهلكها، والذي سرع من وتيرة التوتر بين الفئات المجتمعية المختلفة. فنحن اليوم من خلال البحث نعمل على تسليط الضوء على مستقبل الإنسان في ظل مستقبل ما بعد البشري الذي خلقته الثورات التقنية التي انتهكت ما لا يجب انتهاكه ونقصد هنا جميع الثورات في العالم الطبي والبيولوجي ونخص بالذكر الثورات في عالم الجينات، التي خلقت جيل ما بعد الإنساني ومن هنا وجب علينا لفت إنتباه الإنسان إلى إعادة التفكير في ما يفعله اليوم وخاصة الجانب الذي جعله يغتر بالتكنولوجيا التي خلقت لنا عالما مفارقا لكيونته، الذي جعل من هويته على محك الزوال في الوقت الراهن حيث أوجب علينا دق ناقوس الخطر لإيقاظ بنى الإنسان من سباته العلمي الذي أصبح اليوم أداة لتحره وطمس وجوده تحت سيطرة التقنية التي عملت على سبله من محتواه القيمي وهذا ما يمثل انحراف الطريق والتوجه بسرعة الرق نحو تصدع الحضاري والإغتراب البشري أي آخر الإستبعاد التقنية لبنى البشر.

ومن أهم الفلاسفة الذين تناولوا موضوع التقدم الحضاري وعلاقته بالتطور التكنولوجي الفيلسوف " يوشيرو فرانسيس فوكوياما (Yoshihiro Francis Fukuyama) مفكر أمريكي من أصل ياباني ولد في 27 أكتوبر 1952م في الولايات المتحدة الأمريكية، ويعتبر من أكبر فلاسفة الإجتماع في أمريكا، الذي أعطى حيزًا كبيرًا لعلاقة التقدم الحضاري ضمن الثورة البيوتكنولوجية وما محل مستقبل الإنسان من ذلك، حيث أصبح ضرورة حتمية لقراءة ما وراء هذا التطور وما مكانة حقوق الإنسان من ذلك.

ومن هنا نطرح الإشكال التالي:

- فيما تتمثل نظرية فوكوياما حول التهديدات التكنولوجية على الوجود الإنساني في البناء الحضاري؟

- فيما تتمثل رؤية فوكوياما إلى التقدم التكنولوجي على الفعل الأخلاقي الحضاري للوجود الإنساني؟

ومن أهم الأسئلة الفرعية:

- ما علاقة التقدم التكنولوجي بالبيوتيقا وما مكانة الفرد في طور ما بعد الإنسان؟

**فرضيات:**

- تقديم البيوتيقا لمواضيع جديدة التفكير.

- سيطرة التقنية على الطبيعة الداخلية للإنسان.

- تخوف "فوكوياما" من تطبيق التكنولوجيا على الإنسان الذي يؤدي إلى تغيير الطبيعة البشرية.

- تحذير "فوكوياما" من المساس بالكرامة الإنسانية والتحليل الوراثي لبشر إلى ملكية صناعية.

ومن حدود الدراسة: أنني إعتدت في دراستي على الفترة المعاصرة والتي حددت بين القرنين التاسع عشر والقرن العشرين اللذان يمثلان أصعب المراحل الإنسانية وحشيته، وكما كان لدراسة أهمية لأنها تحمل في ثناياها مجموعة من الأهداف وهذا ما يتبناه أي بحث علمي يسعى من خلاله الباحث إلى إبراز سعيه لكشف اللبس الذي يكتنف الموضوع وتم إعقالها سابقاً نذكر منها:

- الوقوف على البعد الفلسفي والتاريخي لمستقبل الإنسان.

- التعرف على الفكر الأخلاقي الفلسفي "فوكوياما".

- تسليط الضوء من أجل إعادة قراءة مشكلة مستقبل الإنسان بين التقدم الحضاري والثورة البيوتكنولوجية لـ "فوكوياما".

ولإنجاز هذه الدراسة قد اعتمدت على المنهج تحليلي تفسيري الذي كان مناسباً لطبيعة الدراسة التي تقوم على أساس البحث والتحليل والشرح والمنهج النقدي، لأن الإشكالية التي تطرحها دراستنا هي مشكلة مهمة في الفكر الفلسفي عامة وسياسي أخلاقي خاصة، وفي

فكر الفيلسوف خاصة "فوكوياما" لأن هذه الإشكالية تحاول الكشف عن السر الذي يقف وراء تدهور الحضارة (الفكر العربي والغربي) وذلك بالكشف عن الأفتنة والإرادات الذي تسيطر على أهم المواضيع التي لها صلة بالوجود الإنساني.

وقد اعتمدت في هذا الطرح على خطة بحث حاولت الإجابة فيها عن الإشكالية العامة للموضوع حيث قسمت البحث المقدمة فاتحة للموضوع وثلاثة فصول وخاتمة كحوصلة شاملة.

تناولت في مقدمة المذكرة التعريف بالموضوع، أما الفصول كان الفصل الأول بعنوان: "السياقات المفاهيمية وكرونولوجيا المفاهيم"، فقد قسمته إلى مبحثين:

**المبحث الأول:** عنوانه بمدخل مفاهيمي تناولت فيه مفهوم الأخلاق، الثورة، الإنسان، البيوتكنولوجيا، أما **المبحث الثاني:** بعنوان بؤادر الثورة البيوتكنولوجية وهنا تحدثت من البيوتاتيقا، موضوعها، نشأتها، مجالاتها، تأسيسها وعلاقتها ببعض العلوم الأخرى.

أما الفصل الثاني: الذي يحمل عنوان "رؤية فوكوياما لمسقبل الإنسان في ظل التطور التكنولوجي" والذي قسمته بدوره إلى مبحثين: تناولت في المبحث الأول الذي بعنوان حياة ومسار "فوكوياما" عن حياته وأهم مؤلفاته، وعلاقة البيوتكنولوجية بالبيوتاتيقا وأثارها على الإنسان، والمبحث الثاني كان عنوانه البيوتكنولوجيا ومجالاتها عالجت فيه موضوع الهندسة الوراثية والإستتساخ.

أما الفصل الثالث عنوانه بعنوان "تجليات التطور التكنولوجي في الفضاء الإنساني"، وقسمته أيضا إلى مبحثين:

**المبحث الأول:** كان بعنوان "الطبيعة البشرية" تناولت فيه تعريف الطبيعية وتعريف الإنسان، أما **المبحث الثاني** وجاء بعنوان الكرامة الإنسانية حيث تطرقت فيه إلى تعريف الكرامة والبحث عن قاداتها في ظل ممارسة الوسائل التكنولوجية على حياته.

وفي الأخير ختمت بحثي بحوصلة شاملة تناولت من خلالها مكانة الإنسان من هذا التطور بوضع نتائج التي توصلت إليها وهي بمثابة إجابة عن تساؤلات إشكالية الموضوع وبعدها قائمة للمادة العلمية من المصادر والمراجع التي تناولتها في إعداد هذا الموضوع وأخيرا فهرس الدراسة.

ومن بين أهم الدوافع التي جعلتني أختار هذا الموضوع الأسباب الذاتية والموضوعية نذكر منها:

### الأسباب الذاتية:

- إهتمامي الكبير بمواضيع إجتماعية علمية كالبيواتيقا وواقع الإنسان والتقدم التقني.
- إهتمامي بأفكار "فوكوياما" في الجانب البيوطبي لأن "فوكوياما" فيلسوف التاريخ لأنه خص جزء كبير من مؤلفاته للحديث عن البيوتكنولوجيا.
- أن الموضوع تمثل إشكالية معرفية وقضية العصر.
- يقع على مفترق طرق معرفية أخلاقية سياسية دينية.

### 2. الأسباب الموضوعية:

1. إفتقاد المكتبة العربية لهذا المجال المعرفي المعاصر الذي له علاقة بالفاعلية البشرية.
2. طغاء الدراسات البيواتيقية وجعلها بؤرة تنصب فيها جميع مجالات الحياة وتطلق منها عدة علوم أخرى، كما أن المواطن الأصلي للبيواتيقا وفكرة نهاية التاريخ والإنسان الأخير والغرب.
3. فالموضوع يجمع من الناحية التقنية (الطب) والأخلاقية ويبرز للموضوع تداعيات أخرى ما أحدث جدلاً كبيراً حول ظهور نشأتها.
4. أما ما جذبني إلى الموضوع خاصة الدراسة للمواضيع الاجتماعية ودراسة "فوكوياما". ولإنجاز هذه المذكرة إعتمدت على مجموعة من المراجع التي ساعدتني في دراسة الموضوع ومن أبرز هذه المصادر التي إعتمدتها هي كتابه "نهاية التاريخ"، و"مستقبلنا ما بعد البشري"، و"عواقب ثورة التقنية الحيوية" و"موسوعة أندريه لالاند" و"المعجم الفلسفي"، "جميل صليبا".

ومن الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع من الجانب الاجتماعي للتطور التكنولوجي:

- الطالبة عواشيرة حياة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الفلسفة الاجتماعية بعنوان، البيواتيقا ومستقبل الإنسان "فرانسيس فوكوياما" نموذجاً، الأستاذ المشرف فرحات فريدة، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، لسنة 2016-2017.

-الطالب شابي وداد، مذكرة ماستر فلسفة عامة: بعنوان "دراسة بيواتيقية لتقنية النانو في مجال الطب"، الأستاذ المشرف بن سليمان جمال الدين، جامعة محمد خيضر بسكرة لسنة 2021-2022.

- الطالبة فهيمة بوعبيدة، مذكرة ماستر في الفلسفة بعنوان: "البواقيقا من وجهة نظر الدين" الأستاذ المشرف أمال علاوشيش، جامعة الجزائر02، ابو القاسم سعد الله، سنة 2015-2016.

حيث تناسوا الحلول المقترحة للحد ما كل ما يتعقبه الإنسان بسبب التطور الفائق الذي يسارع ويراهن الفترة المعاصرة في التكنولوجيا.

وبالرغم من كل ما توفر لي من كتب حول الموضوع إلى أنه لا يمكن من السهل عليا أن أتمكن من جل كتاباته لأن أغلبها غير مترجم دون أن ننسى عائق اللغة الذي نعاني منه في الترجمة، وأن جل المصادر باللغة الأجنبية وإن وجدت الترجمة فتختلف وتتضارب عن بعضها البعض، وحتى الإعتماد على ما توفر لي من مادة معرفية وذلك بسبب اللغة الثانية من حيث الترجمة ونوع الدراسة وهذا من أبرز الصعوبات التي واجهتها.

نحن اليوم من خلال بحثنا نسعى للكشف والتنبه حول مستقبلنا ما بعد البشري وما حققها من ثورات حطمت كل ما لا ينتهك، ونقصد بذلك الثورة الجينية لهذا وجب على الإنسان أن يتدبر أمره بعد إغتراره بتكنولوجيته التي خلقت له عالماً مفارقاً لكنيونته التي أصبحت تعيش على المحك ومن هنا وجب علينا رفع صرخة الإنذار لي تدارك هذه الفجوة التي ظهرت بين المجتمع البشري وما بعد الإنساني.

إعادة إحياء السؤال الفلسفي في المجال العلمي من أجل التنبيه حول مستقبلنا ما بعد البشري بمساءلة كل ما جاءت به الثورات العلمية عامة والجينية خاصة من حيث بناؤها القيمي للعودة إلى الوجود للإنسان.

## الفصل الأول: السياقات المفاهيمية وكرنولوجيا المفاهيم.

تمهيد

المبحث الأول: مدخل مفاهيمي.

1. مفهوم الأخلاق

2. مفهوم الإنسان

3. مفهوم الثورة

4. مفهوم البيوتكنولوجيا

5. مفهوم الحضارة

المبحث الثاني: بؤادر الثورة البيوتكنولوجية.

1. مفهوم البيواتيقا

2. نشأة البيواتيقا

3. مرحلة تأسيس البيواتيقا

4. موضوع البيواتيقا

5. علاقة البيواتيقا بالعلوم الأخرى

خلاصة الفصل

**تمهيد:**

لقد شهدت العلوم الكثير من التطورات وهذا لمواكبة العصر وظروفه، لكن الفلسفة لم تكن بمعزل عن هذا أي التطور فكل ما تطور العلم تدخلت الفلسفة كظاهرة إستيمية، تسعى لتقييم هذا التطور لطالما كانت الأخلاق وليدة الإنسان ولا يمكنه العيش بمنأ عنها سواء كانت أخلاقاً حسنة أو ذميمة، قد اشتملت الأخلاق مجالات مختلف فأصبح كل عمل أناني يخضع لآلاف وهذه الأخيرة تهدف لحماية الإنسان، إن البيوتيقا طب في طابع أخلاقي والغاية من وضعه في قالب أخلاقي هو حماية الإنسان، قد أصبح مستقبل الإنسان على المحك وهذا في ظل ما هو قائم، قد سعت الفلسفة للبحث عن حقيقة المستقبل والبيوتيقا والأنثروبولوجيا (علم الإنسان) والأيديولوجيا السائدة الآن كلها تنبؤات مستقبل هذا الكائن الذي أصبحت ظروفه تهدده.

## المبحث الأول: مدخل مفاهيمي.

## 1. مفهوم الأخلاق:

**1.1 لغة:** تقابل كلمة الأخلاق بالإنجليزية (MORAIS) وبالفرنسية والإيطالية (MORAL)، وهذه النظائر الأوروبية أخذت من (MOSRE) اللاتينية وهي جمع (MOS) ومن نظيرتها اليونانية جاء الإسم الآخر للأخلاق (Ethica) وفي الإنجليزية (Ethics) والفرنسية (Ethique).<sup>1</sup>

**2.1 إصطلاحاً:** يرى لالاند أن الأخلاق هي المجهود المبذول للإمتثال بالأعمال الإنسانية من جهة إتصافها بالخير والشر.<sup>2</sup>

ويعرفها أيضاً لالاند في معجمه الشهير (علم الأخلاق Ethics): أنها على موضوعه الحكم التقويمي القائم على التمييز بين الخير والشر.<sup>3</sup>

فإنها تعم بمجموعة القواعد السلوكية التي تحدد معنى الخير والشر وتستوجب استلزامه وتمييزه عن الشر الواجب تفاديه، وهي منظومة قواعد السلوك التي ينبغي على المرء إتباعها ليحيا وفق طبيعتها الحقيقية والمرموقة وإذا كانت الأخلاق تصاغ في الأديان والآداب على شكل مواظ وحكم ونصائح فإنها في الفلسفة منظومة منهجية أي بناء منطقي يشتمل أولاً على تصور نظري عن الإنسان والعالم وثانياً عن المبدأ الأساسي بحكم موجهه على مختلف سلوكه في شتى ظروف الحياة.<sup>4</sup>

أما من كتاب لسان العرب الأخلاق في التنزيل لقوله تعالى: «وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيمٍ»،<sup>5</sup> والجمع أخلاق وخلق السجية ومعنى الحديث أنه ليس في الميزان أثقل من حسن الخلق بضم اللام وسكونها: هو الدين والسجية والطبع وحقيقته أنه الإنسان باطن وهو نفسه ومعانيه المختصة بها بمنزلة الخلق لصورته الظاهرة وأوصافها ومعانيها والثواب والعقاب يتعلقان

<sup>1</sup> ابن منظور، لسان العرب، دار الصالون للطبع والنشر والتأليف، ج 1، ص 190.

<sup>2</sup> لالاند أندري، موسوعة الفلسفة، المجلد الأول: تر: خليل أحمد خليل، منشورات عويدات، ط2، ص2001.

<sup>3</sup> A.Non de Voctic, de la philosophie, pub, paris. 15 ed 1985.

<sup>4</sup> صليبيا جميل، المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني، مكتبة المدرسة، ج1، دط، 1982، ص49 - 59.

<sup>5</sup> سورة القلم، الآية 04.

بالباطن أكثر مما يتعلقان بالظاهر وفي الحديث أكمل المؤمنين إيماناً أحسنهم خلقاً وقوله تعالى: «إِنَّمَا بُعِثْتُ لِأَتَمِّمَ مَكَارِمَ الْأَخْلَاقِ».<sup>1</sup>

نرى في المعجم اللغوي الثقافي من أسرار اللغة في الكتاب والسنة في قوله تعالى: «إِنَّ هَذَا إِلَّا خُلُقُ الْأَوَّلِينَ».<sup>2</sup>

**خُلُقٌ:** أي ما جئنا به ودعوتنا إليه من الدين إلا خلق الأولين: أي عاداتهم التي تحلوا بها وبفتح الخاء وسكون اللام أي إختلافهم وكذبهم والعرب تقول حدثنا فلان بأكاذيب الخُلُق أي الخرافات والأحاديث المفتعلة.<sup>3</sup>

وهذا ما جاء به محمد يعقوب في قوله: "أن الأخلاق يقصد بها أنها مجموعة قواعد وسلوك المقررة في المجتمع والتي يجب على كل فرد منه أن يلزمها والأخلاق في تصرفات من خلال قبحها وحسنها وعند إذن تكون حسنة أم سيئة".<sup>4</sup>

فلأخلاق في رأي طه عبد الرحمان مبدأها الإيمان بالله فالفلسفة الأخلاقية عند اليونان قد ازدوجت في الغرب بتعاليم الدين المسيحي، وتقرر التسليم أنه لا أخلاق بغير إيمان، لأن الإيمان هو التصديق الجازم اليقيني بالوجود الغيبي لئله عن طريق القلب، فمادام الغرض من الأخلاق هو رسم طريق الحياة الطيبة للإنسان فلا شيء يبلغ مبلغ الدين في الحرص على تحقيق هذا الغرض في عاجل الإنسان وأجله معاً لكون الدين يبنى على الإيمان بأنه قادر على كل شيء بعين المؤمن على الوصول إلى هذه الحياة الطيبة.<sup>5</sup>

ومنه يرى طه عبد الرحمان أن المبادئ الأخلاقية نستمدّها من الدين لأن لا رادع ولا مانع أقوى منه، فالدين عنصر ضروري لأن الإنسان يتركب من جسم وروح والجسم يتغذى

<sup>1</sup> ابن منظور، لسان العرب، مصدر سابق، ص 49.

<sup>2</sup> سورة الشعراء، الآية 137.

<sup>3</sup> محمود محمد الطناحي، من أسرار اللغة في الكتاب والسنة، ج1، ط1، دار الفتح للدراسات والنشر، مكة المكرمة، 2008.

<sup>4</sup> يعقوب محمد، المعجم الفلسفي، ط1، دار الكتاب والحديث، القاهرة، 2008، ص48.

<sup>5</sup> طه عبد الرحمان، سؤال الأخلاق، مساهمة في النقد الأخلاقي للحدائث الغربية المركز الثقافي العربي، ط1، الدار البيضاء، المغرب، 2000، ص33.

بالطعام والشراب، أما الروح فتتغذى بالإيمان والعقيدة.<sup>1</sup> وهنا يرى أن مصدر الأخلاق هو الدين لأن بدوره يعطينا مجموعة القوانين التي بدورها تعصم الإنسان من الوقوع في الخطأ وتقوده نحو طريق الصواب والحق لأن الدين منهج الحياة ومجموعة الأوامر والنواهي، متى إلتزم الإنسان بهذا المنهج عاش سليماً ومطمئناً وحافظ على نفسه من العيش في الضنك والمعاناة في قوله تعالى: « وَمَنْ أَعْرَضَ عَن ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنْكًا وَنَحْشُرُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ أَعْمَى »<sup>2</sup>، وكل ما إبتعد عن طريق الله عاش في ظلمات وأنسي لأن الطمأنينة غابت في حياته، في قوله: « الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ »<sup>3</sup>.

كما أن الأخلاق تنقسم بدورها إلى الأخلاق النسبية والأخلاق المطلقة، فالأخلاق النسبية وهي مجموعة القواعد والسلوك الخاصة بمجتمع معين والتي تختلف من مجتمع إلى آخر ومن زمان إلى آخر. أما الأخلاق المطلقة فهي مجموعة قواعد السلوك الثابتة التي تصلح لكل زمان ومكان أو الأخلاقي هو المنسوب إلى الأخلاق وقواعد السلوك المقررة والأخلاقي يطلق على السلوك المتناقض للأخلاق.<sup>4</sup>

كما عرفها كونفوشيوس المعلم الأول للأخلاق الكبرى يرى أن الأخلاق هي الجوهر الأساسي العملي للشعب وأن سياسة الدولة لا تتجح نجاحاً حقيقياً إلا إذا أسست على الأخلاق.<sup>5</sup>

أما الفلسفة الإسلامية فنجد أن ابن رشد الذي يرى أن الأخلاق أساسها عقلي والعمل يكون خيراً أو شراً لذاته ويحكم العقل.

فالعقل هو ملكة فطرية في الإنسان يمكن التمييز بين الخير والشر في نظرية ابن رشد.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> سحري نورة، الدين في الفكر الفلسفي عند طه عبد الرحمن التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار، الجزائر، العدد 36، 2013، ص 03.

<sup>2</sup> سورة طه، الآية 124.

<sup>3</sup> سورة الرعد، الآية 24.

<sup>4</sup> سعيد جلال الدين، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، د ط، دار الجنوب، النشر والتوزيع، تونس، ص 24.

<sup>5</sup> رسلان صلاح بسيومي، كونفوتشيوس، د.ط، رائد الفكر الإنساني، ص 116.

<sup>6</sup> وهبة مراد، المعجم الفلسفي، دط، دار قباء الحديثة، 2007، ص 34.

## 2. مفهوم الإنسان:

**1.2 لغة:** يقصد بكلمة الإنسان في المدلول اللغوي، البشر وأدم وذريته وتتطلق على الذكر والأنثى من الجنس البشري في المفرد والجمع والذي يدلنا على أنها تطلق على الواحد في قوله سبحانه وتعالى: «إِنَّ الْإِنْسَانَ لِفِي حُسْرٍ»،<sup>1</sup> وقال أيضاً: «إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَّصُوا بِالحَقِّ وَتَوَّصُوا بِالصَّبْرِ»،<sup>2</sup> ففي إستثناء الجماعة من هذا الإسم المفرد دلالة بيّنة على أن المراد العموم والكثرة.<sup>3</sup>

وله عدة اشتقاقات وأراء كثيرة فقد جمع النويري (ت 1332 هـ) أشهر هذه الآراء في سؤاله التالي "هل هذا الإشتقاق من الإنس، الذي هو نقيض الوحشة، أو الإيناس الذي هو بمعني الإبصار أو النسيان وهو نقيض الذكر".<sup>4</sup>

ومن اللغويين الذي يرى أن كلمة إنسان مشتقة من مادة "نسي" أي من النسيان وقد رأى أبو الهلال العسكري (ت 400 هـ) أن الإنسان يقضي مخالفة البهيمة فيذكرون أحدهما في مضادة الآخر ويدل ذلك أن إشتقاق الإنسان من النسيان وأصله النسيان فلهذا يصغر فيقال أنسيان والنسيان لا يكون إلا بعدم العلم فسمي الإنسان إنسان لأنه ينسى ما علمه وسميت البهيمة لأنها أبهمت على العلم والفهم ولا تعلم لا تفهم فهي خلاف النسيان.<sup>5</sup>

## 2.2 إصطلاحاً:

إعتبر الكثير من الفلاسفة اليونان كأمثال أرسطو (ت 384 ق م) وكثير من الفلاسفة المسلمين أمثال الفرابي (ت 319 هـ) وإبن سينا (ت 428 هـ) وغيرهم، أن الإنسان حيوان أو كائن حي ناطق.<sup>6</sup> قال إبن سينا: "ليس الإنسان إنساناً بأنه حيوان أو مائت (من يقارب أن تموت) أو أي شيء آخر، بل بأنه مع حوانيته ناطق".<sup>7</sup>

<sup>1</sup> سورة العصر، الآية 02.

<sup>2</sup> سورة العصر، الآية 03.

<sup>3</sup> إبن سيده، المخصص تج: لجنة إحياء التراث العربي، ج1، (د.ط-د.ت)، دار الأفاق الجديدة، بيروت، ص15.

<sup>4</sup> شهاب الدين النويري، نهاية الأرب في فنون الأدب، ج2، (د.ط-د.ت)، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ص5.

<sup>5</sup> أبو الهلال العسكري، الفروق في اللغة، تر: لجنة إحياء التراث العربي، ط7، منشورات دار الأفاق الجديدة، بيروت،

1994، ص269.

<sup>6</sup> على بن محمد الجرجاني، معجم التعريفات، تج: محمد صديق المنشاوي، دار الفضيلة، القاهرة، 2011، ص39.

<sup>7</sup> إبن سينا، النجاة في المنطق والآهيات، تج: عبد الرحمان عميرة، دار الجيل، القاهرة، 1992، ص11.

وجاء في تعريف ابن مسكويه<sup>1</sup> (ت 1030هـ) لكلمة إنسان: أن هذه اللفظة موضوعة على الشيء المركب من نفس ناطقه وجسم طبيعي لأن كل مركب من بسيطين أو أكثر يحتاج إسم مفرد يعبر عن معنى التركيب ويبدل عليه كما فعل ذلك بالصورة التي تجمع مادة الفضة فسمي خاتماً وغيرها.

فمفهوم الإنسان عند هؤلاء الفلاسفة قد يمتاز بالعقل والتفكير والحياة ففي لفظة "حي" خلال ما سبق ذكره دلالة على الحس والحركة وفي النطق دلالة على العقل والرؤية والمائت دلالة على السيلان والإستحالة.<sup>2</sup>

ومنه من يقول أنّ الإنسان حيوان متدين، وذلك لأن التدين عنصر أساسي في تكوين الإنسان والحس إنما يكمن في أعماق كل بشري، بل هو يدخل في صميم ماهية الإنسان.<sup>3</sup> فإذا قلنا بأن الحس جزء أساسي في تكوين الإنسان وأنه موجود بدرجات متفاوتة عند الناس جميعاً فقد يفسر مفهوم الإنسان حسب التصور العقيدي عند الكثير من المفكرين بتفسيرات متعددة.

فجوهرية الإنسان الدينية من منظور الأنثروبولوجيا الدينية (علم الأناسة الدينية) في الإسلام يختلف عما في المسيحية، فالإسلام ينظر إلى الإنسان على أنه مخلوق عبد الله بينما المسيحية تنظر إلى الإنسان على أنه مخلوق يحمل صورة الله وشبيهه ولكنه خاطئ وضعيف والله ينقده بالخلاص عندما يسير الله إنساناً.<sup>4</sup>

وهنا نجد الأنثروبولوجيا المسيحية تعقد المسألة أكثر مما تعطي مفهوماً للإنسان، وذلك بتجسيد الإله وإنزاله إلى مستوى الإنسان الذي هو مشكلة في حد ذاته، أما الإنسان ككائن خاطئ يتوق إلى الله والخلاص ففكرة إيمانه تدعم الجانب الروحي للإنسان.

<sup>1</sup> أحمد ابن يعقوب، أبو علي الملقب مسكويه (1030/932م)، هو فيلسوف وشاعر فارسي بارز من أبناء مدينة الري في إيران حالياً، كان ناشطاً في الميدان السياسي زمن الدولة البويهية ويعتبر من أول علماء المسلمين الذين كتبوا في علم الأخلاق بمفهومه العلمي والفلسفي.

<sup>2</sup> أبو حيان التوحيدي، المقابسات، ت ح، حسن السندوبي، ط2، دار سعاد الصباح، الكويت، 1992، ص316.

<sup>3</sup> ولترستيس، الزمان والأزل، مقال في فلسفة الدين، تر، زكرياء إبراهيم، مكتبة الأسرة، بيروت، ط1، 2013، ص40.

<sup>4</sup> محمد عبده، الإسلام والنصرانية بين العلم والمدنية، منشورات الأنيس، الجزائر، 1987، ص 53-54.

ونجد من يركز على عامل الأخلاق في تعريف الإنسان، فالإنسان حسب أولئك الذين يغلبوا الجانب الديني فهو مخلوق ذو نزعة خلقية أو حيوان أخلاقي أو مسؤول خلقياً وهذا بحكم فطرته المتضمنة لعنصر الأخلاقية وهو ما يميز الإنسان عن بقية الحيوانات لأن الحيوان لا يعرف معنى الأخلاقية وليس لديه ذلك الشعور الذي نسمية الضمير، وهذا ما أكده مسكويه بقوله: "إن الإنسان هو الذي من بين الموجودات كلها يلتمس له الخلق المحمود والأفعال المرضية وإن أفعاله وقواه وملكاته التي تختص بها من حيث هو إنسان وبها تتم إنسانيته وفضائله هي الأمور الخلقية أو الأمور الإرادية التي تتعلق بها قوة الفكر والتميز.<sup>1</sup> إلى جانب الذين يغلبون الدين والأخلاق على مفهوم الإنسان نجد آخرين يُركزون على الجانب الاجتماعي ولذلك قالوا إنه حيوان اجتماعي أو حسب ابن خلدون: "الإنسان مدني بالطبع"،<sup>2</sup> ويعنون بذلك أن الإنسان ذو نزعة إجتماعية وله نزعة إستعداد لبناء علاقات إجتماعية وتعاون إختياري مع غيره من بني جنسه الذين يتميزون لبناء علاقات وإستعدادات لصنع الثقافة والحضارة.

ولذا يعتبر الإنسان مدنياً بالطبع أو إجتماعياً بالطبع لأنه لا يستطيع الإستغناء عن عون الآخرين ومساعدتهم في سد حاجاته الضرورية " فكل بني آدم لا تتم مصلحتهم في الدنيا ولا في الآخرة إلا بالإجتماع والتعاون والتناصر، فالتعاون على جلب منافعهم والتناصر لدفع مضارهم، فإذا إجتمعا لابد من أمور يفعلونها يجلبون بها المصلحة وأمور يدرأون بها المفسدة.<sup>3</sup>

### 3. مفهوم الثورة:

**1.3 لغة:** ويقصد في اللغة اللاتينية في المصطلح اللاتيني Révolution المقابل للكلمة في اللغة العربية والحركة الدائرية للنجوم وهي لا تشير إلى العنف بقدر ما يشير إلى أنها حركة دائرية متكررة لا دخل للبشر فيها.

<sup>1</sup> ابن مسكويه، تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراف، ط 1، تج: عماد الهلالي، منشورات الجمل، بيروت، 2011.

<sup>2</sup> ابن خلدون، المقدمة، دار الفكر، بيروت، 2007، ص 77-78.

<sup>3</sup> هاملتون جب، الإتجاهات الحديثة في الإسلام، (د ط، د س)، تر: هشام الحسيني، دار مكتبة الحياة، بيروت، ص 224.

في اللغة العربية: ويقصد بالثورة عند علماء اللغة الإضطراب والهيجان الشاسع.<sup>1</sup>

ويقال في العربية (ثور) فلان الشر (تثويراً) أي هيجه وأظهره.<sup>2</sup>

ويقال أثر الشيء أي أقامه وهيجه ودفعه إلى الحركة أو أظهره وبينه حيث يقال أثار الطير أي هيجه وجعله يطير من مكانه ويقول أثرت الكنز أي كشف سره وأظهره بعد أن كان خافياً.<sup>3</sup>

وقد ورد في لسان العرب: ثار الشيء ثوراً وثوراً وثوراناً وتثور، هاج وثور الغضب، هاج وثور الغضب حدته والثار الغضبان ويقال للغضبان أهيج ما يكون، قد ثار ثائره وفار فائره إذا غضب وهاج غضبه ويقال إنتظر حتى تسكن هذه الثورة وهي الهيج وثار الدخان والغبار: أي ظهر وسطح رأيت فلان ثائر الرأس، أي إنتشر وتفرق والثور برج من بروج السماء.<sup>4</sup>

وفي المعجم الوجيز: ثورة من الفعل ثار، ثورانا وثورة: هاج وإنتشر فهو ثائر ويقال: ثار الدخان والغبار، ثار به الشر والغضب وثار به الناس.<sup>5</sup>

أما في القاموس المحيط: الثار: الدم والطلب به في الجمع آثار والإسم منها ثورة والثائر هو من لا يبقى عليه شيء حتى يدرك ثاره ويفعله.<sup>6</sup>

ومما سبق يتضح أنه رغم تعدد المصطلح الثورة في اللغة العربية إلا أنها قد أجمعت على أنه من الهياج والإنتشار وإقتراب لسان العرب من المصطلح اللاتيني إذا أنه أكد بأن الثور هو برج من أبراج السماء وقوله أسكت حتى نَسكت تلك الثورة إشارة إلى عدم قدرة

<sup>1</sup> عبد المنعم الحنفي، المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، ج.م.ع، مكتبة المتولي، القاهرة، 2000، ص234.

<sup>2</sup> محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، طبعة منققة، كاملة التشكيل، دائرة المعاجم، مكتبة لبنان، ناشرون، 1995، ص38.

<sup>3</sup> سامي خشبة، مصطلحات فكرية، مكتبة الأكاديمية، القاهرة 1994، ص231.

<sup>4</sup> ابن منظور، لسان العرب، دار الحديث، القاهرة، المجلد الأول 2003م، ص 718-723.

<sup>5</sup> نظر معجم اللغة العربية، المعجم الوسيط، جزء أول، الطبعة الثالثة، ص 107 وكذلك المعجم الصادر عن معجم اللغة العربية، ط1، معجم الوجيز، 1980، ص89.

<sup>6</sup> محمد بن يعقوب بن إبراهيم الفيروز أباري، القاموس المحيط، شركة القدس للنشر والتوزيع، القاهرة، 2009، ص335 (باب الرءاء، فصل التاء).

الإنسان على فعل شيء وهو ما أكد عليه الفكر اللاتيني وأصول الكلمة الأولى ولم يوجد إشارة فيما سبق تدل على أن الثورة هي الإقتران بالعنف على عكس ما هو سائد.

### 2.3 إصطلاحاً:

إن المقصود بإصطلاح (Révolution) المقابلة لكلمة ثورة باللغة العربية وهذا يشير إلى عودة الشيء إلى أصله أو مكانه وهو المفهوم الذي ساد في القرن السابع عشر<sup>1</sup> فهي لا تشير إلى العنف بقدر ما تشير إلى الحركة دائرية متكررة وعندما نقلت إلى المجال السياسي كان معناها تعاقب الحكومات والدول في دورة لا يمكن للبشر تبديلها أو تغييرها.<sup>2</sup>

- فالثورة هي أسلوب من أساليب التعبير الإجتماعي تشمل البنى الأساسية والإجتماعية والإقتصادية ولا تتبع الوسائل المعتمدة في النظام الدستوري القديم للدولة وتكون جذرية وشاملة.

عادة ما يستخدم معظم المفكرين المعاصرين إصطلاح الثورة للدلالة على تغيرات فجائية وجذرية تتم في الظروف الإجتماعية والسياسية أي عندما يتم تغيير حكم قائم وتغيير النظام الإجتماعي والقانوني المصاحب له بصورة فجائية وأحياناً بصورة عنيفة بحكم آخر.<sup>3</sup>

ويعرفها "كرين برنتون" الثورة في كتابه "تشريع الثورة" بأنها عملية حركية دينامية تتميز بالانتقال من بنية إجتماعي إلى بنية إجتماعي آخر.<sup>4</sup>

ويقصد بالثورة تحرك شعبي واسع خارج البنية الدستورية القائمة أو خارج الشرعية يتمثل بدقة في تغيير نظام الحكم القائم في الدولة.<sup>5</sup>

- والثورة هي إنتقال السلطة السياسية من فئة قليلة إلى جماهير الشعب، نتيجة لحركة إجتماعية عنيفة تنمو بفضل توترات تحدث داخل النظام السياسي، ويترتب عليه إنفجار

<sup>1</sup> سامي خشبة، مصطلحات فكرية، مرجع سبق ذكره، ص 231.

<sup>2</sup> جبران صالح علي حرملي، ثورات الربيع العربي، رؤية تحليلية في ضوء فروض نظرية الثورات (الواقع وسيناريوهات المستقبل)، الحوار المتدمن عدد 2013-4068 متاح على الرابط:

<https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=355286>

<sup>3</sup> عبد الوهاب الكيالي، الموسوعة السياسية المؤرقة العربية للدراسات والنشر ببيروت، الجزء الاول، 1979، ص 870.

<sup>4</sup> يوري كرازين، علم الثورة في النظرية الماركسية ترجمة سمير كرم، ط1، دار الطليعة، بيروت، 1975، ص 31.

<sup>5</sup> عزمي بشارة، في الثورة والقابلية للثورة، المركز العربي للأبحاث السياسية سلسلة (دراسات وأوراق بحثية)، الدوحة 2001، ص 21.

شعبي يحطم النظام السياسي القائم، ويؤدي إلى إستيلاء نخبة جديدة على السلطة السياسية وإجراء تغيير مفاجيء وسريع في توزيع القوى السياسية في المجتمع وفي توزيع عوائد النظام السياسي لمصلحة قطاعات أعرض من الشعب.<sup>1</sup>

- فالثورة يقوم بها الشعب من أجل إحداث تغيير شامل في المجتمع وإحلال قيادات سياسية وطنية محل القيادات التي فشلت في تحقيق آمال شعوبها ففي الثورة يكون الوصول إلى السلطة ليس غاية بل وسيلة لتحقيق الأسباب التي قامت من أجلها الثورة.<sup>2</sup>

- فالثورة هي مرحلة متقدمة من مراحل الغضب والإضطراب المجتمعي وهي إفراز طبيعي نتيجة شعور غالبية أفراد المجتمع بحجم الظواهر السلبية التي بها يعيش حياة كريمة على وجهها المادي والمعنوي.<sup>3</sup>

والثورة في السياسة الحديثة هي كل تغيير جذري يحدث في الأنظمة السياسية لأمة من الأمم وعلى هذا التعريف فهناك ثورات حدثت ببطء وسلام تحت تأثير التقدم العلمي والخلفي ومنها ما يحدث فجأة عقب إضطرابات وسفك دماء وهذه الثورة تكون بإحدى حالتين: إما مغتصب أعزى فئة من الناس على تحقيق مطالبه وإما بحركة بإدارة الأمة كلها.<sup>4</sup>

وقد عرفها "سيجمون نيومان" فيقول إن الثورة تعني التحولات الجذرية لتنظيم السياسي والبنية الإجتماعية ونظام الملكية الإقتصادية بل ويشمل حتى الأسطورة السائدة.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> حيدر محمود عمرو، الحركات السياسية الثورية في صدر الإسلام، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإقتصاد والعلوم الساسية، جامعة القاهرة، 1985، ص1.

<sup>2</sup> سعيد سراج، الرأي العام، مقوماته وأثره في النظم السياسية المعاصرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1986، ص 247.

<sup>3</sup> نرمين رمضان أحمد مهران، الفساد السياسي ودوره في قيام الثورات العربية المعاصرة، (دراسة تحليلية نقدية في فلسفة السياسية رسالة ماجستير، منشورة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2014، ص 123.

<sup>4</sup> محمد فريد وجدي، دائرة معارف القرن العشرين، دار الفكر، بيروت، المجلد الثاني، بدون تاريخ، ص776.

<sup>5</sup> فوزية العطية، علم الإجتماع الثورة وخصائص المجتمع الثوري، كلية الآداب، جامعة بغداد، دون تاريخ نشر، ص450.

- وقد عرفها البعض بأنها عملية تحول هيكلية في الدولة والمجتمع والبنية التطبيقية التي تحدث من الأسفل إلى الأعلى ذلك من خلال عمليات نزاع وصراع سياسي إجتماعي طبقي.<sup>1</sup>

ومن ثم فالثورة لا تعني فقط مجرد الإطاحة بنظام سياسي معين إستبداله بنظام آخر بقدر ما تعني إعادة تنظيم المجتمع وتنظيم ممارسة السلطة ووضع قواعد إجتماعية جديدة فالثورة بصفتها تعبيراً عن إرادة الشعب تحتم رفض الحلول المنقوصة.<sup>2</sup>

#### 4. مفهوم البيوتكنولوجيا: (biotechnologie)

**1.4 لغة:** ظهر مصطلح البيوتكنولوجيا سنة 1917م في الولايات المتحدة الأمريكية وهو يتألف من مقطعين بيو (Bio) من الأصل اليوناني (Bios) وتعني الحياة وهي التي ساهمت في علم الأحياء أو البيولوجيا (Biologie) في أوائل القرن التاسع عشر وتكنولوجيا (Technologie) وهي يونانية أيضا (Technologie) وتتكون من لفظين هما (Techno) ويعني الفن والحرفة و(logie) يعني الدراسة والعلم.<sup>3</sup>

أما في المعجم الفلسفي لمجمع اللغة العربية فالتكنولوجيا تعني نسقاً من المعارف التقنية المستمدة من علوم مختلفة، وتهدف إلى غاية واحدة ألا وهي تطوير الإنتاج وتوزيع وسائله وتحديد دور الإنسان فيه وهي بهذا سمة كبيرة من سمات العصر الحالي<sup>4</sup>، كما عرفها جميل صليبا على أنها علم التقنية وهي تدرس الطرق التقنية من جهة ماهي مشتملة على مبادئ عامة أو من جهة ماهي متناسقة مع الحضارة وأهم المسائل التي يبحث فيها هذا العلم ثلاث:

**الأولى:** وصف الفنون الموجودة في زمن معين وفي المجتمع معين وصفا تحليليا دقيقا.  
**والثانية:** البحث في شروط مجموعة من القواعد الفنية لمعرفة الإنتاج العلمي.

<sup>1</sup> Theda Skocpol. states and social revolution. A comparative analysis of France, Russia and clien "(Cambridge university press, 1979). XL, p224.

<sup>2</sup> عبد المجيد الشرفي، الثورة الحدائثة والإسلام، حاورته كلثوم السعفي حمدة، دار الجنوب التونسي والهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2012، ص11.

<sup>3</sup> René scriban, biotechnologie, (paris : lavoisier, 5ème édition), p 17.

<sup>4</sup> إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي لمجمع اللغة العربية، (مصر: الهيئة العامة لشؤون المطابع الأمريكية، 1998)، ص

**والثالثة:** هي دراسة تطور الطرق التقنية في أحد المجتمعات الإنسانية.<sup>1</sup>  
 فالبيوتكنولوجيا مصطلح يعبر عن الإرتباط الموجود بين العلم والتقنية وعن مجموعة الأساليب والتطبيقات العلمية التي تسعى إلى تحقيق هدف علمي في مجال معين.

#### 2.4 إصطلاحاً:

عرفها الفيلسوف "جيلبرت أتوا" (Gilbert Hottois) على أنها مجموع التطبيقات البيوتكنولوجية الجزئية للجينات والبروتينات (Protéines) التي تتكون من الأحماض الأمينية في ترتيب معين وهو ضروري لقيام خلايا الجسم بوظائفها، ولكل بروتين وظائف معينة.<sup>2</sup>  
 كما يمكن أن ندرج من هذا المصطلح بعض التقنيات التي لا تتحدر من الهندسة الوراثية ولذلك تعني نوع التقنيات المطبقة على النبات والحيوان والإنسان بإعتبارها ظهرت وفقاً للإكتشافات الكبرى في علم الحياة: مثل تشخيص المورثات على مستوى الجين وكذا الكشف عن المكونات الأساسية للعبارة الجينية، التي تعود جذورها إلى نظرية التطور، بحيث بدأ الظهور التدريجي لمفهوم الجين مع إكتشاف قوانين الوراثة<sup>3</sup> الذي يبحث في أسباب التشابه والتباين بين الأفراد المتصلة النسب، بمعنى أنه يبحث في أسباب ونتائج المتشابهات والفروق في الصفات بين الأفراد الذين تربطهم صلة القرابة ويوضح العلاقة التي توجد بين الأجيال المتعاقبة.<sup>4</sup>

وتتكون البيوتكنولوجيا بالإستثمار الصناعي لمزايا المنظومات الصغرى والخلايا الحيوانية والنباتية ولأجزاء الخلايا المشتقة منها.<sup>5</sup>

ومنه فإن المقصود مما تقدم أن البيولوجيا تحاول التلاعب والتحكم في الجينات بغرض تحسين النسل (Eugenisme) وهو دراسة العوامل الخاضعة للسيطرة الإجتماعية

<sup>1</sup> جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، (بيروت لبنان، دار الكتاب اللبناني 1982)، ص 333.

<sup>2</sup> دانييل كيفلس وليروي هود، الشفرة الوراثية للإنسان، تر: أحمد مستجير (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1997)، ص399.

<sup>3</sup> Gilbert Hottois et Jean Noël Missa, nouvelle encyclopédie de bioéthique (médecine, environnement, biotechnologie), p145.

<sup>4</sup> محمد عثمان علي، مبادئ علم الوراثة الخلوية والأنسجة والأجنة، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2006)، ص316

<sup>5</sup> كلور دويرو، الممكن والتكنولوجيا الحيوية، ص219.

والتي يمكن أن ترفع أو تنقص الصفات الفيزيائية والذهنية للأجيال القادمة غايته تنظيم الزيجات البشرية بطريقة يمكن من الحصول على أكبر عدد من الأفراد القادرين على تكوين أفضل وأحسن مجتمع.<sup>1</sup>

## 5. مفهوم الحضارة:

**1.5 لغة:** يقول المعجم الوسيط (الحضارة) بكسر الحاء وفتحها. تعني الإقامة في الحضر وأن مظاهر الرقي العلمي والفني والأدبي والاجتماعي في الحضر.<sup>2</sup> أما في القاموس المحيط (الحضارة) ضد فعل (غاب) والحاضرة والحضارة (ويفتح) خلاف البادية.<sup>3</sup>

## 2.5 إصطلاحا:

بالفرنسية (Civilisation)

بالإنجليزية: (Civilisation)

الحضارة في اللغة هي الإقامة في الحضر بخلاف البداوة وهي الإقامة في البوادي<sup>4</sup>، ونجد أن أول من استعمل مصطلح الحضارة هو عالم الاجتماع عبد الرحمان ابن خلدون وقد إستعمل هذا اللفظ القديم، إلا أنه جعله معنى قريب من معناه الحاضر فنجد ابن خلدون قد فرق في مقدمته بين العمران البدوي والعمران الحضري، جعل أجيال البدو والحضر طبيعية في الوجود فالبدواة أصل الحضارة والبدو أقدم من الحضر لأنهم يقتصرون على إنتحال الزراعة والقيام على الحيوان لتحصيل ما هو ضروري أم الحضر فإن إنتحالهم للمصانع والتجارة.<sup>5</sup>

تعتبر البداوة وأصل البدو هم أصل الحضارة وأصحابها وأساس بناؤها وهم يعيدون نقطة الإنطلاق للحضارة وقيامها وقد جعلوا من الزراعة والفلاحة وتربية الحيوانات كسب معاشهم ولقمة عيشهم، وأما أصل الحضر فقد حصلوا من المصانع والتجارة مكسب دخلهم وعليه فإن

<sup>1</sup> Dominique le couvert, dictionnaire de la pensée médical, paris : PUF 2004, p452.

<sup>2</sup> المعجم الوسيط، إخراج إبراهيم مصطفى، أحمد حسن الزيات، حامد حسن عبد القادر محمد علي النجار، ج1، ص 180.

<sup>3</sup> لمجد الدين الفيروز أبادي، القاموس المحيط، ج2، ط1، مكتب التراث في مؤسسة الرسالة، ص 1986.

<sup>4</sup> جميل صليبا، مرجع سابق، المادة (الحضارة).

<sup>5</sup> المرجع نفسه، المادة (الحضارة).

رزقهم ودخلهم يكون أكثر من البدو ويبقى أصحاب البدو أهل وأصل الوجود الحضارة وبيرونها.

- فقد جاء في تعريف محمد البهي: الإنتاج الإنساني، الذي تتمثل فيه الخصائص الفكرية والوجدانية والسلوكية والعلمية والخصائص الإنسانية هي التي تعبر عما يتجاوز الفردية والأنانية أي يقوم على العلاقات الإجتماعية.<sup>1</sup>

- أما عند أبو الأعلى المودودي: فهي تصور سليم للحياة الدنيا وغايتها في نظام إجتماعي يقود الإنسان إلى الرقي والرخاء والإيمان.

- وعرفها كلايد كلاهون<sup>2</sup>: (Clyde Klukhohm) أن الحضارة تعني النتاج التاريخي لتنظيم المعيشة وذلك من خلال مشاركة الجماعة.

- وهذا ما يراه ألبرت شفيترز (Albert Schweitzer) الحضارة هي حماية كل تقدم حققه الناس وكل فرد في كل مجالات العمل ومن جهة نظره من حيث يكون هذا التقدم يساعد الكمال الروحي للأفراد.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> العابد الميهوب، الفكر التربوي، عند مالك بن نبي، رسالة لنيل الماجستير الدكتوراه، العلوم في على الإجتماع، تحت إشراف نور الدين زمام، قسم العلوم الإجتماعية، 2014، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ص 15.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 14.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 15.

**المبحث الثاني: بؤادر الثورة البيوتكنولوجية.**

تعتبر البيوتيقا كببحث أخلاقي تطبيقي مختص بمعالجة القضايا الناتجة عن تطبيقات البيولوجيا المعاصرة التي أفرزتها التقنيات المستحدثة في هذا المجال، وما قد ينتج عنها من مظاهر قد تهدد حياة الإنسانية بل وطبيعة الحياة العامة. فالبيوتيقا حقل تلتقي عنده مختلف الفروع فهي حقل مستحدث يكتسب صفة شمولية والإتصال.

**1. مفهوم البيوتيقا:**

**1.1 المفهوم اللغوي:** هو مصطلح مركب من كلمتين بيو (Bio) وهي إختزال لبيولوجيا أي علم الأحياء، إيتيقا (Ethique) وتعني عمومًا الأخلاق، لتصبح بهذا المعنى أخلاقيات على الأحياء ولقد ترجمت لفظة (Bioethics) إلى اللغة الفرنسية بكلمة (Bioéthique) أما في اللغة العربية فقد ترجم لمصطلحات عديدة فمنهم من أطلق عليها أخلاق الحياة، الأخلاق البيولوجية، أخلاقيات الطب، أخلاقيات الطب والبيولوجيا، أخلاقيات علوم الحياة.<sup>1</sup>

**2.1 المفهوم الإصطلاحي:**

يرى عالم البيولوجيا فان رانسيل بوتتر (van Rensselaer Potter) المختص في السرطان والذي يعود له الفضل في تأسيس البيوتيقا في مؤلفه (البيوتيقا جسر نحو المستقبل) أن المقصود بهذا المصطلح كالاتي: ينبغي أن يكون علم البقاء أكثر من علم واحد وعليه إقترحت مصطلح البيوتيقا بغرض التأكيد على العنصرين الأساسيين لإكتمال الحكمة الجديدة التي نحن بحاجة ماسة لها المعرفة البيولوجية والقيم الإنسانية:<sup>2</sup>

ليقصد بهذا المعنى أنها ذلك المجال الذي به تتجمع وتتوحد كلاً من المعرفة البيولوجية والقيم الإنسانية، هذا الأخيران اللذان عايشا تباعداً وفجوة كبيرة عبر التاريخ، إذن الحاجة الإنسانية اليوم تتطلب منا بالحاح بغية البقاء على قيد على حد تعبيره إلى إنشاء فرع جديد يزودنا بأساليب تواصل جديدة ويطلعنا على سياسات عامة تمكنا من السير نحو المستقبل بسلام وهذا لا يتم إلا من خلال الإنطلاق من المشكلات العربية، المعرفة البيولوجية،

<sup>1</sup> باتري هاجر، دراسة بيوطيقية لموقف الشريعة الإسلامية من الإجهاض، حالة الطفل المشوه، أنموذجاً، ص111.

<sup>2</sup> جديدي محمد، ما البيوتيقا، ص54.

المعارف الإجتماعية والإنسانية، وكذا المعارف القيمة، فالبيوتيقا هي نقطة إلتقاء لهذا الحقل المتشابك من التخصصات.

ويعرفها الفيلسوف بيير دي شامب (pierre du champ) "الأخلاق الحياتية في العلم المعياري للسلوك الإنساني الذي يمكن قبوله في مجال الموت والحياة"، ناظرة لها نظرة معيارية كونها تعتبر بالنسبة له الميزان الرئيسي والمقياس الوحيد الذي تصنف التطبيقات البيولوجية بناء على نتائجها على حياة الإنسان.

في حين ترى الفيلسوفة جابلين روس التي تعرف البيوتيقا على أنها علم معياري يهتم بالسلوك الإنساني الذي يمكن قبوله في القضايا المتعلقة بالحياة والموت وهي دراسة تجمع بين تخصصات عدة تهتم بمجموع الشروط التي يتطلبها لتسيير المسؤول للحياة الإنسانية في إطار تقدم سريع ومعقد لمعارف وتقنيات الطب البيولوجيا كما تشير إلى مجموع مقتضيات تقدير وإحترام قيمة وحياة الشخص في ميدان الطب والبيولوجيا.<sup>1</sup>

ويعرفها الفيلسوف غي دوران أنها هي البحث عن جملة المطالب لإحترام الحياة الإنسانية والشخص وتقدمها في القطاع الحيوي: "بمعنى هي كل تلك القواعد والقوانين والمبادئ التي تهدف إلى حفظ كرامة الإنسان وذلك في ظل التطور البيولوجي"<sup>2</sup>

## 2. نشأة البيواتيقا:

**الأصل:** يمكننا تحديد الأصل الزماني والمكاني للبيواتيقا كفرع جديد ومستحدث له موضوعاته ومبادئه المستقلة في الولاية المتحدة الأمريكية بالضبط سنة 1971م مع عالم البيولوجيا المختص في أمراض السرطان "فان رانسيلا روتتر" بداية في مقالة له بعنوان (البيواتيقا علم البقاء) سنة 1970م لتتحدد كفرع واضح الملامح في مؤلفه (البيواتيقا عصر نحو المستقبل) (Biothics: Bridge to the future).<sup>3</sup>

فالمتصفح للقواميس العالمية المعروفة تجد أن المصطلح لم يدرج إلا مؤخر بالرغم من تجديدها السنوي، فمثلا قاموس لاروس (Larousse) لوجدنا اللفظة لم تصنف في نسخة

<sup>1</sup> باتري هاجر، مرجع نفسه، ص35.

<sup>2</sup> جاكلين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر: عادل العوا، ط1، عويدات للنشر وتوزيع والطباعة، بيروت، 2001، ص111.

<sup>3</sup> جديدي محمد، ما البيواتيقا، مرجع سابق، ص ص 65-67.

1983م في حين أضيفت سنة 2011م، فالبيوتيقا لا تبدأ مع بدأ العلم لكن يمكن أن تقول أن عمرها بالتقريب إثنين وأربعين سنة، لكن هذا لا ينفي ما سبقها من سنوات هي عبارة عن إرهابات للفكر البيواتيقي حين نجد البعض يرجع بدايتها مع اللاهوتي البروتستانتي الألماني فريتر يارفي في نص له سنة 1927م، لنتمخض عنها بعد ذلك جملة من الدعوات الصارخة للحرية والقامعة لكل تجاوز أخلاقي في المجال الطبي خاصة، قانون نورتربرغ السالف ذكره (1947م) لينتج على ذلك مجموعة من المؤسسات والمعاهد الدولية الداعية للضرورة الأخلاقية في البيولوجيا وأبرزها معهد المجتمع الأخلاق وعلوم الحياة الذي أسسه وبلارد غيلان ودانيال كالاهاان سنة 1969م.<sup>1</sup>

وفي هذا التأسيس وما سبقه من سنوات قريبة أكتسحت دول العالم المضغة وما بعد الصناعة حركات مطالبة بحقوق الأقليات وخاصة المرأة وما أطلق عليه بالحركة هذه الحركة الإجتماعية الراضة للرؤية المهنية للمرأة كونها مجرد آلة جنسية خادمة ومشبعة لغرائز الرجل ذلك دعت هذه الحركة لجملة من الحقوق الطبيعية بدورها كمسألة حرية التصرف في الجسد وما ينبثق عليه من رؤى بيولوجية تتقاطع مع البيواتيقا كالإجهاض، كراء الأرحام وغيرها كل هذا نتج عنه تغيرات إجتماعية مست بصورة كبيرة الجانب القيمي الأخلاقي متحررة من قيود الماضي (عدم المحاسبة القانونية لحالات الإنتحار، الإجهاض ..).  
أ. مرحلة تأسيس البيواتيقا:

تأسست البيواتيقا بين 1970 و1983م مع فان رانسيلار بوتر في الولايات المتحدة الأمريكية، ومنه العالم عرف تحولا فيها عظيما وإنفتاحا بيولوجيا كبيرا من خلال إنشاء لجان للبيواتيقا وكذا نوادي ومراكز متعددة كمركز البيواتيقا بجامعة جورج تاون، موسوعة البيواتيقا 1977 وهذه المؤسسات حفرت إسم البيواتيقا لمجال بحث مستقل له موضوعه وأهدافه ويعود الفضل إلى الباحثين في البيولوجيا ومن سبقهم من فلاسفة إيتيقيين محددين القيم الأربعة الكبرى: الإستقلال الذاتي، مبدأ الخيرية، مبدأ عدم الإضرار، مبدأ العدالة.

<sup>1</sup> جديدي محمد، ما البيواتيقا، مرجع سابق، ص ص 77-78.

**ب. مرحلة تطور البيواتيقا:**

وهذه المرحلة بمثابة التأسيس القانوني للبيواتيقا، بإعتبارها أصبحت جزءاً لا يتجزأ من جملة القوانين الدولية المسرح والمعترف بها أو ما أطلق عليه بالتحالف البيواتيقي القانوني بين 1994 إلى غاية 2013 فبعدها أصبحت لها مؤسسات وهيئاتها المستقلة قامت بتشريع وسن جملة من القوانين التي تعرف بقوانين البيواتيقا، قوانين جويلية 1994 لتتم مراجعتها سنة 2004 من قبل البرلمانين الأوروبيين وبعدها في 2011 لتأخذ بهذا المعنى البيواتيقا شكلاً قانونياً تشريعياً معترف به في شتى أنحاء العالم لتنتشر بعد ذلك عبر ربوعه ولو أننا كدول عربية لازلنا متأخرين من الركب الإتيقي.<sup>1</sup>

**3. موضوع البيواتيقا:**

قد أثرت مؤسسة الكندي على الباحثون على حصر البواتيقا في مجال الحياة والصحة الإنسانية نتيجية التطورات الناتجة عن البحث والتجريب في مجال الطب والبيولوجيا أن الإعتماد على تقنيات متطورة في بعض التدخلات والتطبيقات الطبية والبيولوجية والتي أدت إلى طرح عدة تساؤلات حول حدودها والتي أثرت على الوجود الإنساني فمنه مواضيع البيواتيقا متعددة ومتشابكة فلا زال النقاش مستمراً حول القضايا التي تعالجها فقد قسم الكندي جي ديوران (Guy durant) إلى ثلاثة أقسام.

(أ) - **النواة المركزية:** وتتضمن المشاكل الأخلاقية التي تثيرها مواضع: الإجهاض، التشخيص المبكر، الإستشارة الوراثية، التلقيح الإصطناعي، البنوك المنوية، أطفال الأنابيب، الأمهات البديلات، تعقيم المعاقين، وتحسين النسل وغيرها كمنقص المناعة<sup>2</sup> وزرع أعضاء الحيوانات للبشر، وكذلك العلاج في المراحل النهائية للحياة والإصرار على مواصلة العلاج الموت الرحيم والمساعدة على الإنتحار، الصحة العمومية والأبحاث الوبائية محدودة الموارد السياسة الصحية.

<sup>1</sup> جديدي محمد، ما البيواتيقا، مرجع سابق، ص 79.

<sup>2</sup> Gry durant, introduction générale à lu bioéthique

(ب) - مواضع لصيقة بالنواة المركزية: والتي تطرح بدورها إشكاليات أخلاقية منها: منع الحمل ووسائله، التحكم في الولادات، الحرب والأبحاث حول الأسلحة البيولوجية والكيميائية، التعذيب، الحكم بالإعدام، إلى جانب براءات الاختراع والأبحاث التي تجري على الحيوانات<sup>1</sup> على البيئة الإيكولوجية (Ecologie)

(ج) - وهناك مواضيع قريبة حيث يسعى إلى توسيع مجال البيوتيقا ليُدْرَج في إطارها مواضيع أخرى ترتبط بدورها بالتذكير الأخلاقي في علاقته بالممارسات اليومية منها:

تصور الصحة والمرض، دلالات الجسم البشري، دلالات الطب والإنجاب، علاقة الأخلاقيات بالقانون وحقوق الإنسان وعلاقة الأخلاقيات بالعلم التكنولوجي، قضايا السياسة التطبيقية، من حقوق الإنسان والمواطنة ومسألة الدولة العالمية والقوانين<sup>2</sup> الحدود موضوع هذا البحث هو دراسة القضايا الأخلاقية الناتجة عن التقدم الحاصل في ميادين العلوم الطبية والبيولوجية المعاصرة خاصة في ميدان الهندسة الوراثية أما غايته وفي إقتراح مبادئ أخلاقية لتنظيم مجال عمل الأطباء ورسم الحدود المشروعة لتدخلات العلماء وبصفة عامة مراقبة وتوجيه الأبحاث والتدخلات المتعلقة بالكائن الحي ومدى إحترامها لحقوق الإنسان وكرامته.

#### 4. المجالات الرئيسية للبيوتيقا:

وتشمل ثلاثة قطاعات تتمثل في:

1- أخلاقيات العيادة.

2- أخلاقيات البحث العلمي.

3- أخلاقيات السياسة الصحية.

وعند معهد كينيدي (Kennedy Institut) قام بتحليل هذه المشاكل التي تخص كل من:

- حقوق وواجبات المرضى وعمال الصحة.

- حقوق وواجبات الباحثين والأشخاص الذين يشاركونهم في البحث.

- وضع مبادئ توجيهية فيما يتعلق بالرعاية الصحية للبحوث الطبية الحيوية.

<sup>1</sup> Crydurant, introduction générale à la bioéthique p. 148.

<sup>2</sup> نورة بوحناش، الأخلاق والرهنانات الإنسانية (المغرب إفريقيا الشروق 2013)، ص 235-236.

## 1.4 أخلاقيات العيادة "éthique clinique":

يؤكد الفيلسوف دافيد روي أن معظم النقاشات البيوتيقية الأولى تدور حول الأطفال الحديثي الولادة المصابين بتشوهات خطيرة والحفاظ على التدفق الأصطناعي للموجودين من غيبوبة وانتعاش المرضى في مراحل متقدمة من المرض وأولئك الذين يمكن تشخيصهم غير مؤكد فهل يمكن من الضروري إنقاذ هؤلاء الأطفال؟ والحفاظ عليهم وعلى تنفسهم وإحيائهم؟

فالعيادات الأخلاقية تواجه صعوبة في إتخاذ القرارات، حيث يتعلق بكيفية التعامل مع المريض وإتخاذه القرارات والتحاور معه.<sup>1</sup>

"ومنه يلزم على الطبيب أن يضع في الإعتبار هذا الحضور الأنطولوجي والنفسي للمريض أثناء الفحص وأثناء تفسير المرض له وتشخيصه.

وإن يتمتع بروح الإنسانية في علاقته لا تكمن في فحص أو إعلام المريض فقط بل هو مدعو إلى إحترام شخصيته ككل بإعتباره شخصا وليس شيئا.<sup>2</sup>

ومن خلال تعريف دفيد روي أن الأخلاقيات تمس القرارات والشكوك والأخلاقيات القيمة التي يواجهها الأطباء والفرق الطبية في القاعات والمراكز الطبية وحتى في بيت المريض<sup>3</sup> ومنه فإن للأخلاقيات ثلاث نقاط أساسية:

- لا تتعلق الأخلاقيات العيادية بالأطباء والفرق الطبية وفحسب بل حتى بفريق العناية والمحيط كما لا تتعلق بالمعضلات والإختلافات القيمة فحسب بالإضافة إلى كونها لا تقتصر على تحديد المقرر الجائز وممنوع ومسموح.

تعطي الأخلاقيات العيادية ثلاثة أقطاب أساسية:

1. أولها أهمية هو المريض ثم المجتمع، حيث تأخذ بعين الإعتبار الحالة الصحية ومعاونة المريض وحتى تاريخه الشخصي ووضعه العائلي وإرادته. ومن ناحية أخرى تهتم بالمبادئ أو القيم وطرق توضيحها للمؤسسة وحتى للمجتمع ككل.

<sup>1</sup> Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p153.

<sup>2</sup> نورة بوحنتاش، الأخلاق والرهنات الإنسانية، ص264.

<sup>3</sup> Op cite, p153.

وتتضمن كل الأخلاقيات التطبيقية تفكيراً حول القيم وأسسها وأهدافها ولا تقتصر على تسهيل إتخاذ القرارات كما يقتضي التفكير المتواصل والمستمر بمرافقه المعالجين في كل الحالات، حيث يبذلون مجهوداً لهدف الحرص على إحترام والمحافظة على شرف المرضى المتواجدين تحت مسؤوليتهم ويؤكد كثير من الباحثين أن لكل قرار عيادي بعد أخلاقياً أو تقنياً يتمثل في:

**الأول:** تشخيص التقدير وجدول العلاج.

**الثاني:** يختص بإختبار القرار كالأجهاض أو المحافظة على الجنين أو إيقاف العلاج أو مواصلة إخبار زوج المصاب بالسيدا أولاً ولذلك يساعد الوعي على إتخاذ مثل هذه الأحيان. تستخدم عبارة البيوتيقا العيادية ويوجد إلى جانب ذلك الشبكات لتحليل الحالات أو لوائح لتصنيف العناصر المشاركة في إتخاذ القرار من أجل مساعدة المتدخلين كما يوجد في بعض المؤسسات مستشارون أو لجان لتعبير الحر تساعد على إتخاذ القرار الأخلاقي وهي جميعها تساعد المتدخلين على إتخاذ القرارات في المواقف الصعبة.<sup>1</sup>

#### 2.4 أخلاقيات البحث العلمي: (éthique de la recherche)

تزايد في الأونة الأخيرة الإهتمام بأخلاقيات البحث العلمي وقد ساهمت الصحافة بذلك بشكل خاص كما تثيره من مسائل أخلاقية خاصة في الولاية المتحدة الامريكية أثناء الحرب الباردة تعد فضيحة بالتييمور من أكبر الحالات المتعلقة بالإنزلاق الأخلاقي وهي ورقة بحثية أجراها العالم على جائزة نوبل ديفيد بالتمور والتي إحتويت بيانات خادعة ومنه نيويورك تايمز الأمريكية ومن خلال صفحتها الأولى وأخرجت هذه الفضيحة الهيئات التي رعت البحث ومولته. ومن بينها المعاهد القومية ومعهد وايت هيد ونالت من سمعة بالتييمور وأثارت إنتباه الكونغرس حتى إدارة المخابرات السرية.<sup>2</sup>

فإدعى البحث أن التجارب حول الخلية قد بينت أن إيلاج جيني غريب إلى فأر يمكن أن يحث جنات فأر على إنتاج أجسام مضادة تحاكي هذا الجين الغريب وهذا ما راود شكوك طالبة في معهد وايت هيد تدعى مارغوت أوتول حول هذا البحث خصوصاً عندما وجدت

<sup>1</sup> Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p155.

<sup>2</sup> ديفيد ب. رزنيك، أخلاقيات العلم، تر: عبد النور عبد المنعم، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 2005، ص22.

سبعة عشر من التعليقات تتناقض مع نتائج البحث كما فشلت في إعادة إجراء التجارب الخاصة بهذا البحث.

ومنه قد إهتمت منظمات دولية عديدة كالمؤسسة الوطنية المكلفة بالصحة والبحث العلمي في ميدان الطب (INSERM) اللجنة الوطنية الإستثمارية الأخلاقيات علوم الحياة (CCNE)، مجلس المنظمة الدولية للعلوم الطبية الجمعية الطبية العالمية ميدان هذا البحث وضعت خطط توجيهية وقواعد أخلاقية خاصة بالتجارب على البشر.

إن أخلاقيات البحث العلمي تحدد التفكير الأخلاقي المطبق على أنشطة البحث والتجربة على البشر وتتضمن عدة قيم ومبادئ حيث يوجد تعارض بين حماية الأشخاص وتطوير المعارف الفردية والجماعية فقد قسمها الفيلسوف دافيد روي إلى ثلاثة أصناف:

- راحة الأشخاص والراحة العمومية للمجتمع ككل إتجاه المريض ومسؤولياته كباحث عيادي ومطالب المرضى الذين يريدون علاجًا جديدًا وفعالًا إلى جانب الضرورة العلمية العيادية والاقتصادية من جهة إختيار العلاجات الجديدة من حيث الحاجة<sup>1</sup> ومنه تطرح أخلاقيات البحث العلمي السؤال الآتي: "هل من المقبول إخضاع الإنسان لتجارب؟".

وهذا ما أكد عليه الفيلسوف الفرنسي "كلود برنار" (1813-1878) الذي قدم تفكيرًا وهاما حول المنهج التجريبي في كتابه مدخل إلى دراسة الطب التجريبي<sup>2</sup> بحيث أثبت أن أخلاقيات البحث العلمي لا يستطيع الكثير منا فهمها.

وقد تبلورت أخلاقيات كثيرة في هذا الموضوع تدريجيا في معاهدة نورمبورغ عام 1947 وإعلان هلسنكي 1964م الذي جمع مبادئ أخلاقية تهدف إلى توفير توصيات تقود الأطباء والباحثين في الطب البيولوجي وتمت مراجعته سبعة مرات منذ تبنيه في (طوكيو 1985، البندقية 1993، هونكونج 1999، سومارت الغربية، أدينبورغ 2000م، واشنطن 2002، طوكيو 2004م)<sup>3</sup> وتدور هذه الأخلاقيات حول المشروعية والمراجع والمبادئ التي

<sup>1</sup> Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p157.

<sup>2</sup> سمية بيدوح، فلسفة الجسد، الدار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، تونس، 2009، ص26.

\* معاهدة نورمبورغ 1947، محكمة عسكرية دولية أنشئت قصد محاكمة ومعاقبة كبار مجرمي الحرب.

<sup>3</sup> مجموعة مؤلفين البيواطيقا، مصطفى القلعي، البيواتيقا، تاريخها وجمعياتها وتشريعها، ط1، دار النبرا للنشر والتوزيع، سوريا، 2010، ص85.

ينبغي إحترامها، وهناك وكالات حكومية تلعب دورا في المراقبة والمؤسسات الأكثر نموذجية هي تلك التي تتعلق بأخلاقيات البحث العلمي التي تخص موضوع الإنسان.

#### 3.4 أخلاقيات السياسة الصحية: (éthique de la politique de santé)

وتتعلق سياسة الصحة بالقوانين والتوجيهات وخطط التعاملات التي تصنعها السلطات الموجهة للشعب بأكمله بدون تمييز بين الأفراد ويمكن أن نميز بين ثلاث مستويات أساسية وهي:

1. الصحة العمومية: أي جميع الإجراءات الجماعية التي تقودها السلطات العمومية والصحية لضمان الظروف المواتية لصحة السكان التي يمكن توجيه إستراتيجيتها حسب منظور ثلاثي:

- الوقاية.

- الحماية.

- التحسين الصحي.

2. نظام الرعاية الصحية: ويعني المبادئ المعتمدة والتنظيم العملي للرعاية الصحية في منطقة ما.

3. توزيع الموارد الصحية في منطقة أو بلد ما: وتشمل جمع وتخصيص الموارد من طرف السلطات ووصولها إلى المواطنين.<sup>1</sup>

إن أخلاقيات السياسة الصحية تشير إلى تفكير متعدد التخصصات التي تهتم بالصحة العمومية وهناك الكثير من الأسئلة حول ذلك منها:

كيف يمكن إحترام حرية وكرامة الأفراد في الحصول بعض الحملات الإعلامية والإشهارية حول التبغ أو السيدا؟ وما هو دور العدالة والمساواة في الحصول على الرعاية الصحية؟ وهل هذا الملف عالمي أو جهوي؟ وهكذا أصبح التحكم في الثمن والتكاليف الصحية موضوعاً يفرض نفسه بقوة وفي بعض الأحيان تتم معالجة هذه الأسئلة الأخلاقية بطريقة نظرية.

<sup>1</sup> Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p159.

يعد هذا المجال تخصصًا في البيوتيقا ورغم إشتراكه مع أخلاقيات البحث وأخلاقيات العيادة في المصدر، إلا أن مبادئه وقيمه تختلف بحيث يستدعي تخصصًا وخبرة علمية أخرى لهذا فإن حل المشاكل حسب "دانيال كالاها" \* (Daniel callahan) يفرض على أخلاقيات الطب والبيولوجيا الإندماج في النظرية السياسة والإجتماعية بعيدا عن نموذج القرار الفردي وبالتالي المطالبة بالحقوق الفردية والجماعية.

### 5. علاقة البيوتيقا بالعلوم الأخرى:

إن النتائج المحققة والمتوقعة في ميدان الطب البيولوجي في مجال تقنيات الإنجاب الحديثة وتقنيات الوراثة فلم يعد ممكنا ترك التجريب والبحث العلميين في المجال الطبي والبيولوجي ولا محاولة التحكم في ولادة الإنسان وموته وجهازه العصبي ولا التحكم والتصرف في الجينات البشرية في يد العلماء والإختصاصيين. فمادام الأمر متعلق ومرتببط بالوجود البشري مصيره وهويته ومستقبله على الكرة الأرضية قررت محليًا ودوليًا أن يتدخل علماء الأخلاق ورجال الدين والسياسة والبيولوجيا وعلماء النفس والإجتماع خاصة رجال القانون فقد حققت خطوة هامة عند إرتباطها بالقانون والفلسفة والدين.

### 1.5 البيوتيقا والقانون:

لقد إرتكزت العودة إلى القانون في المجال الطبي البيولوجي على مبادئ حقوق الإنسان بالإضافة إلى إرتباطها بالأخلاقيات التطبيقية وآداب مهنة الطب، لذلك تطرح حركة البيوتيقا معضلة كبيرة يمكن تشخيصها كالتالي: هل البيوتيقا في حقيقتها عودة إلى الأخلاق أم عودة إلى القانون؟ وبين الوقوف على نشأة وتطور حركية البيوتيقا لأن الأمر يتعلق بتداخل بين الأخلاق والقانون أو بالانتقال من الأخلاق إلى القانون أو بتحويل تدريجي للمعايير الأخلاقية إلى قواعد قانونية، إلا أن عملية تقنين المجال الطبي البيولوجي تربط حركة حقوق الإنسان التي نشطت في المجال مستكثرة ما يحصل فيه من تجاوزات لهذه الحقوق ومنه ما

\* دانيال كالاها (Daniel callahan) (1930) فيلسوف وباحث، مدير برنامج هاستنغر في الأخلاق والسياسة الصحية، هو عضو منتخب في معهد الطب وعضو مركز السيطرة على الأمراض الوقائية منها، رك(ز على مسألة الإيتيقة والسياسة الصحية، قدم كالاها معلومات لجورج بوش في البيوتيقا وجمع المعلومات حول بحوث الخلايا الجذعية.

يعرف من إنتهاك لكرامة الإنسان ومنبهاً لما يمكن أن يهدد الوجود الإنساني والبيئة الملائمة لهذا الوجود من جراء ما حصل من تجارب وأبحاث.<sup>1</sup>

## 2.5 علاقتها بالدين:

تتميز العلاقة من البيواتيقا والدين في هذه المرحلة بتراجع الخطاب الديني مع مجيء الفلاسفة ورجال القانون بكثافة إلى الميدان البيواتيقي وتزايد أعداد اللجان الأخلاقية والبيواتيقيه وقد شهدت هذه المرحلة حدثاً هاماً على المستوى الأوروبي حيث أسست فرنسا 1983 لجنتها الأخلاقية الوطنية والتي تؤكد دورها على الطابع العلماني اللاتكي للأخلاق الطبية والحيوية.<sup>2</sup>

ومنه فالبيواتيقا تريد أن تكون علمانية في طرحها وتحاول تبرير مقاربتها العلمانية بشيء من التوجه التعدد غير المقصي حتى بالنسبة إلى الدين، لذا فهي تريد أن تكون متعددة ومتنوعة الأصوات بحثاً عن لغة مشتركة ومحاولة العثور على إجابات تليق بالجميع دون تمييز إيديولوجي أو ديني فقد تبنى المتدخلون تلقائياً المقاربة العلمانية للمسألة، فما هي حقيقة المقاربة العلمانية للإيتيقا؟

فتشير المقاربة العلمانية في البيواتيقا إلى بيواتيقا العالم الأكاديمي والإستشفائي المعاصر والإدارة العمومية فإذا كانت متزامنة مع أنماط أخرى من البيواتيقا إلا أنها تسعى في التوضيح وحل المشكلات والنزعات الأخلاقية الحاصلة في الحضارة المعاصرة التقنو علمية والمتعددة ثقافياً والمتميزة بتراجع الأخلاق الأساسية الميتافيزيقية والتقليدية.

فالمقاربة لا تتخلي عن الأخلاق ذات الأصول الدينية فحسب بل عرضها تجاوز الأصول الأخلاقية ذات التوجهات الميتافيزيقية والتقليدية المحافظة عموماً.

في حين وصفها "جيلير هوتوا\*" بما بعد حداثة وتمثل الفيلسوف الأمريكي "ترسترام إنغلهارت" هذه المقاربة العلمانية أحسن تمثيل في كتابه أسس البيواتيقا ففي تقديره ومن هم

<sup>1</sup> أحمد عبد الحليم عطية: الأخلاق النظرية والتطبيقية، دار الثقافة العربي، القاهرة، 2016، ص284.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 288.

\* جيلير هوتوا: 29 مارس 1949م هو فيلسوف جامعي مختص في مسائل أخلاق التقنوعلمية عضو في العديد من اللجان الإيتيقية من أهم مؤلفاته براديجم بيواتيقي من أجل أخلاق لعالم تقني ...إلخ. (أنظر: مجلة الفلسفة، البيواتيقا والحضارة التقنوعلمية، محمد جديدي، العدد 03، مجلة دراسات فلسفية، نوفمبر 2014، ص 306)

على أطروحته نفسها لا يعني المقاربة العلمانية أن المعتقدين أن المؤمنين ليس لهم الحق إيداء أرائهم ولا يكون لهم صوت ولا أن يضعوا إيمانهم على الرف وبالكيفية نفسها لا يطلب من المواطنين الآخرين أن يضعوا مسلماتهم الأيديولوجيا بين أقواس إنما يقتضي ألا يضعوا معتقداتهم في الواجهة وألا ينطلقوا في تبريراتهم من إيمانهم فالحوار يقع على المستوى العقلاني والإنساني.<sup>1</sup>

### 3.5 علاقة البيواتيقا بالفلسفة:

هناك إرتباط بين البيواتيقا والفلسفة فالبيواتيقا هي أساس فكر أخلاقي جديد أي تجديد لمبحث أو فرع أساسي من فروع الفلسفة وهو الأكسيولوجيا حسب التقسيم الكلاسيكي للفلسفة إلى ثلاثة مباحث أساسية وهي الأنطولوجيا أو مبحث الوجود والإبستيمولوجيا أو مبحث المعرفة والأكسيولوجيا أو مبحث القيم إلى جانب ذلك كان للفلاسفة، دور كبير في نشأة البيواتيقا وتطورها "بوتر وهيليغرز" الذين إليهما الفضل في نحت مصطلح البيواتيقا ورسم المسار العام للفكر البيوتيني إن لما فيلسوفينا بالمعنى الرسمي للكلمة فإن ميولتهما الفلسفية تتجلى واضحة في كتاباتها كما لا يمكن إغفال الدور الكبير الذي قام به بعض الفلاسفة وعلى رأسهم دانيال كالاهاان في إضفاء الطابع العلماني على البيواتيقا<sup>2</sup>، وفصلها بالتالي عن الأخلاق الطيبة الكلاسيكية التي كانت غارقة في اللاهوت المسيحي.

ويتجلى الحضور القوي للفلسفة في الفكر البيواتيني من جهة أخرى في تشكيلة اللجان والأخلاقية، وهكذا ظهرت شخصية جديدة من أبرز هذه اللجان وهي عالم الأخلاق وهي شخصية علمية ترتبط بالأخلاق كفكر فلسفي وترفض الإرتباط بها كفكر ديني يمكن إعتبار أن أهم أثر تركته البيواتيقا على الفكر الفلسفي ومساهمتهما في تحقيق حلم كان ومازال يراود بعض الفلاسفة وهو إنتقال هذا الفكر من النخب والجامعات لكي تهتم به الفئات العريضة للمجتمع وبالفعل تبلور الفكر الأخلاقي الجديد خارج الجامعة ما دامت هذه الأخيرة تريد أن

<sup>1</sup> محمد جديدي، البواتيقا مقارنة علمانية، مؤمنون بلا حدود، 4 سبتمبر 2015، ص 4-5.

<sup>2</sup> فوزية علوان وسلمى برحاييل، قراءة في الأخلاق العربية عبد الحليم عطية نموذجًا، دفاتر فلسفية، تصدر عن كرسي اليونيسكو، فرع جامعة الزقايق، ص 86.

تكون نخبوية وترفض أن تكون شعبية هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن الفكر البيواتقي على خلاف الفكر الفلسفي السابق لا يرتبط برموز معينة ولا حتى بمجال معرفي معين، فكل التخصصات بل وكل الفئات الإجتماعية تشارك في مناقشة القضايا البيواتقية وليس الأطباء وحدهم والبيولوجين وحدهم وهكذا أصبحت أخلاقيات الطب والبيولوجيا وما يرتبط بها من القضايا العلمية والقانونية والدينية وغيرها....<sup>1</sup>

#### 4.5 علاقة البيواتيقا وأخلاقيات الطب:

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

وإذا رجعنا إلى الظروف التي نشأت فيها يتضح الفرق الكبير بينهما وبين أخلاقيات الطب التقليدية سواء على مستوى الموضوع أو وقع كل منهما على الوسط الطبي والعلمي والمجتمع ككل وإن هذا لا ينفي أن الأخلاق الطبية هي الوسط الذي إنطلقت منه الحركة البيواتيقية<sup>2</sup> ذلك لأن القضايا الأخلاقية المرتبطة بالممارسة الطبية لم تتبثق أول الأمر من البيواتيقا لأنها تستند إلى تقليد قديم يرجع لأبو قراط القرن (5 ق.م) وظهر هذا التقليد بعد ذلك في شكل المدونة الطبية أو قانون مهنة الطبيب أو القواعد الأخلاقية التي تنظم مهنة الطب ومن ذلك المدونة القانونية العالمية لأخلاقيات الطب والتي منحها الجمعية الطبية العالمية 1949م أو الإعلان العالمي لهلنسكي 1964م الذي عدل في طوكيو 1975م البندقية 1983م وهونج كونج 1989م وهي بشكل عام تحديد أخلاقيات الطب وواجبات الأطباء تجاه مرضاهم سعياً لتنظيم ذاتي لمهنة الطب وكانت أخلاقيات الطب ترتبط بالسلوك الذي ينبغي أن يلتزمه الأطباء عن إتجاه زملائهم أكثر من إتجاه المرضى.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص 87 ص 88.

<sup>2</sup> عمر بوفتاس، البيواتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا، الشرق، الغرب، 2011، ص62-63.

## نتائج الفصل:

رغم تعدد إصطلاحات البيوتيقا إلى أنها من خلال تمييزها على تكاملها وتفاعلها فإنها وجهان لعملة واحدة، وتعد كبحت أخلاقي يختص بمعالجة القضايا الناتجة عن تطبيقات البيولوجيا التي أفرزتها التقنيات المتقدمة، ما أدى بها إلى ظهور عوائق تهدد الحياة الإنسانية.

كما أن البيوتيقا تعددت نشأتها عبر مراحلها الثلاث خاصة "اللاهوتي فيرتزيار" في المجال الطبي.

وتأسيسها في الولايات المتحدة الأمريكية مع فان رانسيلان بوتر ومنه عرف العالم إنفتاح قيمي جديد.

## الفصل الثاني: رؤية فوكوياما لمستقبل الإنسان في ظل التطور التكنولوجي.

تمهيد

### المبحث الأول: حياة ومسار فوكوياما

1. مسار فوكوياما الفكري

2. البيوتكنولوجيا والبيواتقا وآثارها على الإنسان

### المبحث الثاني: البيوتكنولوجيا ومجالاتها

1. الهندسة الوراثية

2. الإستنساخ

خلاصة الفصل

### المبحث الأول: فوكوياما والبيوتكنولوجية.

لقد واجهت التكنولوجيا صعوبة في عملية الحفاظ على التقاليد المجتمعية قديمة للمجتمع، ولهذا قد يسعى الجنس البشري للخروج بمنظومة أعراف وتقاليد جديدة لتوافق مع مصالحهم الأساسية، فتعددت المناقشات حول مكانة التقنية في حياة الإنسان، فتعامله على أساس أن له قواعد ثابتة، ومنها دفع إلى بروز شخصية حاولت معالجة هذا التقدم التقني والتكنولوجي على حياة الإنسان، وما مدى تأثير التقنيات عليه وعلى جسمه وهذا ما أدى بطرح التساؤل عن طريق فوكوياما عن الإنسان الجديد الذي تخلقه هذه التقنيات الحيوية وموقفه منها؟

#### 1. حياة ومسار فوكوياما:

يوشهرو فرانسيس فوكوياما (Yoshihiro Francis Fukuyama) أمريكي من أصل ياباني ولد في 27 أكتوبر 1952م، في الوم.أ، يعتبر من أكبر فلاسفة الاجتماع في أمريكا، يعمل أستاذ إقتصاد سياسي في جامعة جوتنهو بكنز (Johns hopkins).<sup>1</sup>

فبدأت حياته العلمية والعملية بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الفلسفة والعلوم السياسية في جامعة هارفارد، وعمل في الثمانينيات في وزارة الخارجية الأمريكية كنائب لمدير إدارة التخطيط السياسي، وبعدها ركز على الكتابة والعمل الأكاديمي، إلا أن ذلك لم يمنعه عن العمل السياسي وعين في المجلس الاستشاري لإدارة الرئيس السابق جورج بوش الابن.<sup>2</sup>

تمحورت أطروحات فوكوياما حول قضايا سياحية والتنمية نهاية التاريخ والإنسان الأخير التي قام بنشرها أفيرز عام 1989م قبل أن يتوسع فيها ويؤلف الكتاب، وهي من أشهر أطروحاته جادل فيها بأن التطور التاريخي البشري كصراع بين الأيديولوجيا انتهى إلى حد كبير مع إستقرار العالم على الديمقراطية الليبرالية بعد الحرب الباردة، وسقوط جدار برلين

<sup>1</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا ما بعد البشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، تر: إيهاب عبد الرحيم محمد، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2006، ص 308.

<sup>2</sup> يحي سعيد قاعد، أطروحة فوكوياما وهيمتغتون والنظام العالمي الجديد (دراسة تحليلية مقارنة)، رسالة ماجستير في العلوم السياسية بجامعة الأزهر، 2014، ص 65.

عام 1989م وتوقع فوكوياما إنتصار الليبرالية السياسية والإقتصادية في نهاية المطاف<sup>1</sup>، وألف فوكوياما كتب حول الفضائل الاجتماعية وتحقيق الازدهار سنة 1995م يفصل فيه نظرية الاقتصادية الحديثة 80% من الأحداث الإجتماعية والباقي يعتمد على دور الدولة والتنظيم الإجتماعي للمجتمع ويقول في الكتاب أن البنية الفكرية والاجتماعية مالت التهميش للمجالات الاجتماعية والأنثروبولوجية\* للاقتصاد، بالإضافة إلى كتب ثقافية مثل كتاب الطبيعة البشرية وإعادة بناء النظام الاجتماعي وصدر هذا الكتاب عام 1999م فقد شرح هذا الكتاب كيفية تحول المجتمعات سواء الولايات المتحدة الأمريكية أو غيرها إلى ما يسمى بمجتمع المعلومات أو عصر المعلومات أو عصر ما بعد الصناعة، كما أصدر كتاب أمريكا على مفترق الطرق الذي يتحدث عن السلطة وميراث المحافظين عام 2006م، ويتمحور أيضا حول السياسة الولايات المتحدة الأمريكية الخارجية من أحداث 11 سبتمبر وهذا الكتاب أكثر كتب فوكوياما بسبب إرثه الشخصي كأحد المحافظين<sup>2</sup>، فقد أصدر مؤلفه "مستقبلنا ما بعد البشري"، "عواقب الثورة التقنية الحيوية" عام 2002م، والذي جادل بأن التكنولوجيا الحيوية تسمح للبشر بالسيطرة على تطوره الطبيعي، وقد تسمح للإنسان وهو ما يعرض الديمقراطية للخطر بتعديل طبيعته.

قد وصف فوكوياما البعد الإنساني أنه أحد أخطر الأفكار في العالم<sup>3</sup>، فهو موجود ضمنا في كثير من أعمال البحوث البيولوجية المعاصرة. فالتكنولوجيات الجديدة الناشئة من مختبرات الأبحاث تستخدم لتعزيز القدرات البيولوجية للبشر، لتخفيف الإنسان من الأمراض التي يعاني منها على اعتبار أنه جنس ضعيف، فالإنسان يعيش حياة قصيرة والمحظوظ من

<sup>1</sup> فرنسيس فوكوياما، نهاية التاريخ وخاتم البشر، تر: حسين أحمد أمين، ط1، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، 1993، ص ص 8-9.

\* الأنثروبولوجية: هي دراسة الجماعات البشرية الفطرية أو التي تزال أقرب إلى قطره من حيث الأنثروبولوجية الفيزيكية، أنظر: إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، المرجع السابق، ص 24.

<sup>2</sup> فرنسيس فوكوياما، أمريكا على مفترق الطرق، تر: محمد محمود التوبة، ط1، مكتبة العبيكان، الو.م.أ، ص ص 8-9.

<sup>3</sup> فرنسيس فوكوياما، عواقب الثورة التقنية، المصدر السابق، ص 247.

يعيش مئة سنة، فنظرة فوكوياما نظرة مختلفة يقول أن المجتمعات قد لا تقع فريسة سهلة لنظرة دعاة بعد الإنسانية.<sup>1</sup>

### 1.1 مسار فوكوياما الفكري:

لقد تعددت خصائص المجتمع الإنساني وتغييرها باستمرار بعدة ميولات فهذا الميل هو الذي جعله يطور ويغير كل شئ في عدة مجالات الحياة كالإقتصاد والسياسة وغيرها فهذه التغيرات تحدث بشكل بسيط وخفي، فهي لا تؤثر على المسار الحياتي للناس فهناك تغيرات أخرى قد يكون لها تأثير قوي وواضح على أفكار الناس ومعتقداتهم وعلاقتهم وأساليب حياتهم.

فقد مست هذه التغيرات حتى الديانات السماوية والوضعية، وكذلك المذاهب والأنظمة منها السياسية والاشتراكية والرأسمالية والشيوعية التي كان تأثيرها قوي على السلوكات وأفكار الناس على مستوى المجتمعات البشرية طيلة الزمن.<sup>2</sup>

ما أدى بظهور مفهوم جديد في الآونة الأخيرة يشغل الناس ويستحوذ على أفكارهم واتجاهاتهم، فمنذ ظهور كتاب فرانسيس فوكوياما المعنون بـ"نهاية التاريخ" عام 1989م والذي تكلم فيه على نهاية الأيديولوجيا\*، ونهاية التاريخ، أصبحت العولمة فيه تشغل إهتمام كثير من المثقفين والمفكرين السياسيين والإقتصاديين بمجرد ظهورها على مسار الفكر الإنساني فأصبحت أكثر شيوعا على نطاق عالمي واسع، فهي تعتبر حركة أمريكية أوروبية أي أن الغرب هو الذي وضع شروط كما حدد مكوناتها، وهو المؤثر في حركتها وتوجهها وهي كظاهرة عالمية تتداخل فيها القضايا الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية بمعنى أن الدخول تحت تأثيرها يترتب عليه إلغاء الحدود السياسية للدول ذات السيادة وأنظمتها وتشريعاتها.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> فرانس فوكوياما، تلخيص بالعربية (القسم الأول والثاني) لكتاب فرانسيس فوكوياما، الدبلوماسية، 2006، ص5.

<sup>2</sup> عبد الوهاب المسيري، العولمة الشاملة والعلمانية الجزئية، ط1، دار الشروق، القاهرة، 2002، ص 147.

\* الأيديولوجيا هي عالم الأفكار وموضوعه، دراسة الأفكار والمعاني وخصائصها وقوانينها وعلاقتها بالعلامات التي تعبر عنها والبحث عن أصولها بوجه خاص. (أنظر: إبراهيم مذكور: المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، 1983، ص 29).

<sup>3</sup> عبد الوهاب المسيري، المرجع السابق، ص 147.

وعلى هذا الأساس فإن إزالة الحدود السياسية، والقيود الدينية، والخصوصيات الثقافية يعنى أن الأشخاص لا تكون لديهم تلك الخصوصيات المتعلقة بدينهم وأوطانهم فيفقدون هويتهم وانتماءهم، فهذه الحركات ذات طابع إقتصادي وسياسي وثقافي، تنقل فيه رؤوس الأموال والسلع إلى تقنيات الإنتاج والإعلام، هذا الإنتقال سيتبعه إنتقال حتمي لقيم وعادات وتقاليد الثقافات العربية والأمريكية بخاصة إلغاء الخصوصيات الثقافية ذات الطابع الديني والأخلاقي بخاصة.<sup>1</sup>

كتب فوكوياما بعد سقوط جدار برلين في نوفمبر 1989م ونهاية الحرب الباردة مقالا في مجلة المصلحة الوطنية عام 1989م، ففيه يتساءل عن نهاية التاريخ؟، فإنه يرصد أهم الأحداث السياسية للقرن العشرين، بعد هزيمة الفاشية في أعقاب الحرب العالمية الثانية وأخيرا سقوط الشيوعية، إضافة إلى ذلك أنه قد تشكل الديمقراطية والليبرالية نقطة النهاية في التطور الأيديولوجي الإنسانية والصورة النهائية للنظام السياسي في دول العالم.

وعلى هذا قد أجاب فوكوياما على سؤال، هل هي نهاية التاريخ؟ في أطروحته "نهاية التاريخ والإنسان الأخير"، فيعود لتاريخ الأفكار السياسية والنظريات التاريخية عند كل من كانط، هيجل، ماركس، نيتشه، لتبرير نظرياته الفكرية في كتابه "نهاية التاريخ والإنسان الأخير" الذي يعتبر أطروحة كاملة لمستقبل العالم الجديد الذي تسيره التقنية وتتدخل فيه البيوتكنولوجيات\* الجديدة التي تتيح للبشر بتزايد قدرتهم على التحكم في تطوره، وتتيح أيضا تبديل الطبيعة البشرية.

فهي تعتبر كحركة فكرية جديدة تدعو إلى ما بعد الإنسان<sup>2</sup>، فتوصلت العلوم البيولوجية بفعل استخدام هذه التقنيات الحيوية على الجسد البشري والنظريات التي توصلت إليها بخاصة في علم الأعصاب والدماغ (علم البيولوجيا العصبية)، الذي يؤثر على طبيعة

<sup>1</sup> ناهد البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1993م، ص ص 61-63.

\* البيوتكنولوجيات: يشير هذا المصطلح إلى كل تقنية تهدف إلى استغلال وتوظيف البيانات الدقيقة المجهرية كالأغذية الحيوانية والنباتية وكل مكوناتها كالإنزيمات من أجل إنتاج ما هو أنفع للإنسان، (أنظر: مذكرة تخرج فرانسوا داغوني، العمري حربوش، المرجع السابق، ص 148)

<sup>2</sup> عبد الحسن الصالح، التنبؤ العلمي ومستقبل الإنسان، عالم المعرفة، 1981م، ص 113.

الإنسان وعلى خلاياه ومورثاته الدماغية والعصبية إضافة إلى تأثير العقاقير الطبية على الجسد البشري والتي تتحكم أيضا في سلوك الإنسان.

يستشرف فوكوياما من خلال مقولته بنهاية التاريخ، وظهور الإنسان الأخير أو فكرة ما بعد الإنسانية أن الإنسان كما نعرفه اليوم سوف يختفي حتما بعد سنوات قليلة إذا استمرت البيوتكنولوجيات على حالها، فعلم الوراثة أصبح يتدخل في طبيعته وحتى في تركيبته الداخلية، وبدلا من الإنسان الحالي سيظهر فعلا إنسان جديد أكثر سعادة وثقة وذكاء وأقل مرضاً وأطول عمراً، لتتغير الأنطولوجيات، إلى مرحلة جديدة هي ما بعد الإنسان أو مرحلة ما بعد الإنسانية.<sup>1</sup>

أما النظر إلى التطورات التكنولوجية المتسارعة في الأبحاث العلمية، والمجال البيوطبي والذي هو عبارة عن ثروة بيولوجية والتي تتطلب إعادة النظر في مفهوم الإنسان، فهل هو عبارة عن ثروة بيولوجية؟ والتي تتطلب إعادة النظر في تحديد مفهوم الإنسان، فهل هو عبارة عن ذلك الجسد فقط وسواء من الرؤية الديكارتية التي تراه مجرد جثة خاضعة للتجارب العلمية أو مجرد آلة على حد تغيير كلورد برنارد وهنا يقسم الإنسان إلى قسمين على إعتبار جسدا كموضوع أو نحاول أن نراه في تكامل وحدة أي بين الروح والجسد أي وحدة النفسي والجسدي في مفهوم واحد للإنسان.<sup>2</sup>

## 1.2 البيوتكنولوجيا والبيوتيقا وأثارها على الإنسان.

كما يقال: "مت في الوقت المناسب" كثيرون يموتون متأخرين جداً وقليلون يموتون مبكرين، هكذا علمنا زرادشت من مقولته: "يبدأ علمنا فقد أصبحت التقنية هي المسيطرة، فقد أنجز عنها تغيير كبير في ظروف حياتنا حيث أصبح الإنسان قادراً على كل شيء تقريباً والتقبل التقني هو العامل الأول في التطور البشري الذي جعل الإنسان ينتقل من الحياة البدائية إلى الحياة أو عالم القنبلة النووية إلى عالم الأنترنت ثم الإستنساخ.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> سمية بيدوح، فلسفة الجسد، دار التنوير، للطباعة والنشر، 2009، ص 5-6.

<sup>2</sup> عمر زرقاوي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، مجلة الرافد، دار الثقافة والإعلام، ع: 56، أكتوبر 2013، ص ص19-20.

<sup>3</sup> ابراهيم أحمد، إشكالية الوجود عند مارتن هايدغر، ط 01، الدار العربية للعلوم منشورات الإختلاف، الجزائر 2006، ص ص 21-22.

وكلما زادت معرفة الإنسان، وتجاربه ودراساته على مر الزمان كلما تمكنت التكنولوجيا الحيوية من الإستفادة أكثر بما يوجد في البيئة، وبالتالي تخدم الصناعات المتعددة والمتجددة والتي لم يكن إعتماؤها فقط على نشاط الكائنات الحية الدقيقة فقط كوسائط، ولكن أصبحت تعتمد فقط على نشاط وسائط حيوية أخرى<sup>1</sup> مثل الخلايا والأنسجة النباتية والحيوانية بل وخلايا مأخوذة من أجنحة حيوانية وإنزيمات وهرمونات وغيرها .....

وذلك كله بمساعدة وتداخل العديد من العلوم مثل: علوم الوراثة والمناعة وبيولوجيا الخلية والجزء والكيمياء وأسرار المادة الوراثية بنواة الخلية بإتحاد هذه العلوم، يصبح لدينا عالم التكنولوجيا الحيوية، فما هو المقصود بهذا المصطلح البيوتكنولوجي؟ وما هي آثاره على الإنسان؟

فإن كانت الترجمة الحرفية لهذا المصطلح نجد التقنية الحيوية هي ترجمة مصطلح أي إستخدام التطبيقات التقنية الحديثة في معالجة الكائنات الحية، كما يقصد أيضا بالبيوتكنولوجيا الحيوية أو التقنية الحيوية<sup>2</sup>، وتتكون أيضا من كلمتين (Bio) تعني حياة و(Technologie) تعني تطبيق العلم.<sup>3</sup>

فالبيوتكنولوجيا هي تطبيق المعلومات المتعلقة بالمنظومات الحية، بهدف إستعمال هذه المنظومات أو مكوناتها في الأغراض الصناعية أي أنها تقنية مستندة على علم الأحياء خصوصا عندما تستعمل في علم الزراعة والطب.

فالتكنولوجيا الحيوية (البيوتكنولوجيا) هو علم تطبيق المعلومات الوراثية الموجودة في الكائنات الحية من أجل تحقيق أقصى إستفادة في المجالات الزراعية الصيدلانية، البيئة الطبية والصناعية وذلك بإستخدام الكائنات الحية والخلايا الجزئية الوراثية في إنتاج المنتجات الهامة لتحسين المستوى الاقتصادي.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> صفاء أحمد شاهين، جولات في عالم البيوتكنولوجيا، دار التقوى للنشر والتوزيع، دت، ص 05.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 5-6.

<sup>3</sup> مسعد مسعد شتوي، التطبيقات الحديثة للبيوتكنولوجيا في الزراعة، مجلة أسبوت للدراسات البيئية، ع: 30، يناير 2006، ص25.

<sup>4</sup> لائحة برنامج الماجستير في مجال البيوتكنولوجيا، من خلال برنامج التابع لإتحاد الأوروبي بالتعاون مع وزارة التعليم العالي، مشروع رقم 281 543865 tempus. 1. RoB.eg- tempus\_jsce..

وهذا المجال هو عبارة عن دمج العلوم البيولوجية والكيمياء وتكنولوجيا التصنيع والتي تهدف إلى استخدام الكائنات الحية، والخلايا والجزئيات لتصنيع وإعداد المواد الخام للحبوية الوراثية من أجل إنتاج منتجات الهامة لخدمة الناس والبيئة.

فالتكنولوجيا هي الوسط بين العلم والتقنية\*، وعلى إعتبار أن البيوتكنولوجيا مجالها الحياة العضوية، فإن المصطلح يدل على التطبيقات التقنية في المادة الحية، أو التدخل البديوي على الجسم الحي مثل: زرع الأعضاء، الإستنساخ، التلقيح الإصطناعي والموت الرحيم وغيرها، ومنه نقول أن التقنية لها آثار على الإنسان سواء من الجانب الإيجابي أو السلبي فالتقنية إهتمت في مجملها بالعلوم الطبيعية، وهناك مشاكل معينة قد خلقتها هذه التقنية إذ لم نقل مجموعة كبيرة من المشاكل....<sup>1</sup>

وتعتبر أهم مشكلة هي مشكلة الوراثة والتحكم في جينات الإنسان، لأنها تبدوا في نظرنا شيئاً مخيفاً إذ تصورناها في إطار النظم السائدة اليوم في العالم، وبطبيعة الحال فإن جميع هذه المشاكل قد لا تتعلق فقط بتغير هذا الوجود برمته كأنطولوجيا وإنما تتعلق كذلك بعدة مخلوقات أخرى تحي وفقا لهذا الوجود وبالدرجة الأولى لكن أول من يتضرر أو يستفيد من هذه التقنية هو ذلك الإنسان الذي يسعى دائما إلى أن يخطوا خطوة إلى الأمام حتى ولو كان ذلك على حساب من يحيا معهم<sup>2</sup>، فقد أصبحت التقنية مثل الطوفان الذي يجرف كل ما يلقاه، فلقد نزعت من الإنسان أدميته وأغرقتة في أحوال وأحوال الإغتراب وجعلت منه بين أنياب الأموات ومخالبها".<sup>3</sup>

أصبح الإنسان أيسر التقنية العلمية، خاصة في مجال الطب فقد إستطاع الإنسان من تغيير الإنسان لهذا يقول جون برنار الإنسان بإمكانه أن يغير الإنسان ذاته، كما تمكن له

\* التقنية: هي حملة المبادئ أو الوسائل التي تعين على إنجاز شيء أو تحقيق غاية وتقوم على أسس علمية دقيقة (إبراهيم مذكور: المعجم الفلسفي (د.ط) الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، 1983، ص 53).

<sup>1</sup> فؤاد زكريا، التفكير العلمي، ط1، منشورات ذات السلاسل، الكويت، 1985، ص281.

<sup>2</sup> إبراهيم أحمد، إشكالية الوجود والتقنية عند مارتن هايدغر، مرجع سابق، صص 129-130.

<sup>3</sup> حسن مصدق، يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت النظرية النقدية التواصلية، ط1، المركز الثقافي العربي، دار البيضاء، المغرب، 2005، ص98.

تغيير أعضاء جسمه مثل: يجعل الإنسان يعيش بكلية أو نخاع عظمي وفي بعض الأحيان بقلب شخص آخر.<sup>1</sup>

أثارت مشكلة زرع الأعضاء، ونقلها مشكلة إعتبار الإنسان كيساً من الأعضاء، وهو ما يجرده من وحدته وجزئه ويفرغه من كل دلالة، فلم يعد الإنسان كما كان في القديم، وهو ما يجرده من أشياء المعرفة وغرض من أغراض التجربة العلمية.<sup>2</sup> ويؤكد "جاكولين روس" أن التنبؤات هي متعلقة بالأخطار الإنسان وبقدر ما تزيد من قدراته بشكل كبير فهي تثير مخاوفه لأنه أصبح هو فاعل تقياته وهو موضوعها معا فهذه التقنيات بعد ما ساهمت في تحرير الإنسان فهي تسير في طريق تقوده إلى التحرر من الإنسان ذاته.<sup>3</sup>

وهذا ما جعل "هايدغر" يرفض ويشدة التقنية المعاصرة التي لا تهتم إلا بالجانب الإستعمالي النفعي مضحية ومهملة للكائن أو الوجود.<sup>4</sup>

إن هدف فوكوياما هو إثبات الخطر الذي يهدد البشرية وهو خطر التقني الحيوي المعاصر، ومن المحتمل جداً أن تقوم هذه التقنية بتغيير الطبيعة البشرية، وبالتالي إنتقلت إلى مرحلة ما بعد البشري من التاريخ، ولأن كون البشرية موجودة بالفعل كمفهوم ذي مغزى، وقد وفر إستمرارية ثابتة لتجربتنا كنوع حي لذا فإن التقنية تتمتع بقدرة من القوة يكفي لإعادة تشكيل ما نحن عليه بالفعل فسيكون لها تأثيرات ضارة محتملة على الديمقراطية الليبرالية وعلى الطبيعة السياسية ذاتها.<sup>5</sup>

وعلى كل حال فالجنس البشري ما هو إلا العملية تطوريه مستمرة منذ ملايين السنين ستواصل في المستقبل إذا أوتيت أي قدر من الحظ، فليس هناك خصائص بشرية ثابتة

<sup>1</sup> سمية بيدوح، الجسد في ظل التطورات العلمية الراهنة، الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي، إصدارات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، 2016، ص30.

<sup>2</sup> روجية الجاويش، الأخلاقيات في الطب، مدخل إلى مقارنة فلسفة، ط1، نوفل بيروت، لبنان، 2008، ص07.

<sup>3</sup> جاكولين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر: عادل، ط1، عويدات للنشر والتوزيع والطباعة، 2001، ص17.

<sup>4</sup> زهية العايب، الأخلاق الجديدة لمستقبلية الإنسان والطبيعة عند هانس يونس، رسالة ماجستير في الفلسفة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010، ص28.

<sup>5</sup> فرنسيس فوكوياما، مستقبلنا ما بعد البشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، مرجع سابق، ص308.

باستثناء قدرتنا العامة على إختيار ما نود أن نكونه وعلى تعديل أنفسنا وفقا لرغباتنا، فيوم بعد يوم تزداد هذه الحركات والأصوات التي تنتمي إلى حركة جديدة مسماة ما بعد الإنسانية. وهذا التقدم في علوم الحياة بصفة خاصة يعتبر أهم الظواهر التي برزت في القرن العشرين، فهو يمثل إنتصار لذكاء الإنسانية ويشكل في الوقت نفسه تحديًا كبيرًا لحياة البشرية نفسها، والواقع أن الإنجازات المتقدمة التي حققتها علوم الحياة وتطور التكنولوجيا في مجال الطب وفي مجال علم الوراثة يشكل تهديدا لحياة الإنسان، بل لمفهوم الكائن الحي نفسه.<sup>1</sup>

أصبحت هذه الأيديولوجيا حسب "فوكوياما" تحدد من جهة في نتائج الثورة العلمية (المعلوماتية والاتصالية) التي ستفرض خيار العولمة، ومن جهة التقنيات البيولوجية التي ستنشأ الإنسان الأسمى الجديد، هذا ما عبر عنه "فوكوياما" بما بعد الإنسان فما بعد الإنسان لا يفهم هنا بالمعنى البيولوجي بل بالمعنى الأنطولوجي من حيث أنه يشير إلى كائن من نوع جديد بقدر ما يشير إلى شكل إنساني جديد.<sup>2</sup>

فهذه التطورات التي تحققت في مجال التقنية الحيوية، أدت إلى خلق فجوات واسعة في النظام الحالي لتنظيم، الطب الحيوي البشري من جهة أنها تكون سلاحا ذو حدين في كثير من جوانبه، فمن جهة هي إيجابية من زاوية علاج الأمراض الفتاكة وسلبية من زاوية اعتماد الجسد البشري أرضية خصبة للتجارب العلمية.<sup>3</sup>

ولكن هذا لا يمنع خطر استعمال الجسد البشري في التجارب واستعماله كأداة ومن هنا نشأ هذا الفكر الأداتي والتفكير، ذو البعد الواحد كما يسميه "ماركيز" المؤمن بالتمائل بين الأشياء والظواهر، فما يصدق على ظاهرة يصدق على غيرها من الأشياء والظواهر المختلفة، فالمهم في الأشياء والظواهر ليس قيمتها الاستعمالية، بل ما تحققه من منفعة، فالمعرفة العلمية التي سخرت لفهم الطبيعة والتحكم فيها ثم استخدامها أيضا التحكم في الإنسان بمعنى أن منطق النظام الذي تصوره الإنسان للسيطرة على الطبيعة ثم نقله بالكامل للتحكم بالأفراد والجماعات.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> جيلالي بوبكر، فلسفة العولمة وبيانها النظري، الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية، العدد 7، 2011، ص23.

<sup>2</sup> عبد الوهاب المسيري، الفلسفة المادية وتفكيك الإنسان، ط 2، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان، 2007، ص106.

<sup>3</sup> فرنسيس فوكوياما، مستقبلنا ما بعد البشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، مصدر سابق، ص247.

<sup>4</sup> حسن مصدق، يورغن هابرماس، ص36.

كما يتحدث "فوكوياما" عن التحدي الذي تطرحه التقنية اليوم وهو الاتحاد بين الطبيب والتقنية ضد الإنسان خاصة ولذا يجب على الدول تنظيم التقنية وتطويرها واستخدامها سياسياً لتعزيز الازدهار البشري وحمايته، وليس لأغراض ضد البشرية وإنشاء مؤسسات تقوم بالتميز في التطورات التقنية التي تعزز الإزدهار البشري وبين تلك التي تمثل تهديدا للكرامة البشرية، وهذا ما أحدث جدلا بين المعسكرين حول التقنية الحيوية اليوم الأول مؤيد لمذهب الطبيعة البشرية والثاني الذي نادى بمخاوف أخلاقية إزاء التقنية الحيوية ونادى بضرورة الكرامة للجسد البشري.<sup>1</sup>

كان جيلي هوتوا في حوار العلاقة بين البيوتيقا والتقنو علمي فكانت إجابته إذا كنت قد أدرجت مفهوم التقنو علمي فذلك لأنني أرى أن العلم البحوث العلمية والبحوث التقنية غير منفصلة عن بعضها وعليه تطرح المسائل العلمية التي هي من طبيعة وأهمية أخلاقية وسياسية، ليس هناك بالتأكيد تعارض بين مفهوم القضايا العلمية التقنية من ناحية وأخلاقيات علم الأحياء من ناحية أخرى، ثم أنني أعتقد أن التقنو علمية تحتل مكانة مركزية في العالم اليوم وفي المستقبل، وأعتقد أنه يتوجب على الفلسفة أن تهتم بالتقنو علميات من وجهات النظر المختلفة سواء المعرفية الأنطولوجية،<sup>2</sup> الأخلاقية أو السياسية بالنسبة إليه فإن مفهوم التقنو علمي أضحى مركزاً ومن الطبيعي أن تقتني الفلسفة المعاصرة بالقضايا التقنو علمية في جميع أبعادها، وفي تصوري فإن البيوتيقا هي فصل في كل هذا فقد كثرت الدراسات في مجال الأخلاقيات البيولوجية، فالبيوتيقا هي موجز لكل أصناف المشاكل المطروحة سواء المتعلقة بالعلومة أو بتطور تقنيات أخرى إلخ<sup>3</sup>

ومن خلال قوله يريد أن يثبت بأن التقدم التقنو علمي هو حلم كل إنسانية ومهما كان لهذا التقدم من مخاطر ينبغي الحذر منها، ولكن لا تتوقف بل تستمر في الحلم والإنجاز لأن التوقف يعني الموت.

<sup>1</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا بعد بشري، عواقب الثورة التقنية، مصدر سابق، ص 224-225.

<sup>2</sup> محمد جديدي، الفلسفة البيوتيقا والحضارة التقنو علمية، مجلة دراسات فلسفية، العدد 3، 2014، ص 241-242.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 242.

ويمكن إجمال مفهوم البيوتكنولوجيا من خلال ما سبق عرضه أنها القدرة على استخدام المعارف المختلفة والمتعلقة بالكائنات الحية، والاستفادة بكل المهارات والابتكارات في كافة المجالات ودراستها جيدا على أسس علمية بهدف تطبيقها على الكائنات الحية أو مشتقاتها للاستحداث أو للتعديل من أداء كائن حي، كما يخدم هذا الكائن الحي ويخدم البيئة وبخاصة الإنسان، وكلما ازداد إستيعاب الشعوب التكنولوجيا الحيوية كلما ازداد وتحسن مستواها الاجتماعي والاقتصادي.<sup>1</sup>

وعلى هذا الأساس أو المفهوم الذي تقدم سنجد أن مجالات البيوتكنولوجيا الحيوية عديدة ومشبعة بدرجة كبيرة جداً فما هي المجالات وما هي أثارها الناجمة على الإنسان؟

---

<sup>1</sup> صفاء أحمد شاهين، جولات في عالم البيوتكنولوجيا، مرجع سابق، ص 6-7.

## المبحث الثاني: البيوتكنولوجيا ومجالاتها

اتجهت العلوم التجريبية نحو غزو الطبيعة وتسخيرها لخدمة مآرب الكائن البشري الثورة العلمية بيولوجية ستتجه نحو غزو الإنسان واكتشاف خريطته الجنية من أجل الانتقاء، فالمفاهيم إذ تحولت وظهرت معها غرائب الميادين من غرابة موضوع الدراسة، ولم يعد ما تسعى إليه البشرية قاصراً فقط على توفير السلع والخدمات وتقديمها في أحسن شكل في عالم يتزايد فيه عدد السكان، وتدني أحوال موارده الطبيعية عام بعد عام بل ثورة علمية هائلة تفوقت على الثورات العلمية السابقة في مجالات متعددة مثلت الطب وخاصة التقنيات المتعلقة بهذا المجال مثل الهندسة الوراثية والاستنساخ.

### 1. الهندسة الوراثية:

الهندسة الوراثية هي تغيير يقوم به الإنسان في المادة الوراثية للكائنات الحية ولم يعرف الإنسان هذا إلا مع اكتشاف قوانين مندل للوراثة، حيث توصل إلى قانون دراسة توارث الصفات حيث بين العلماء أن العوامل الوراثية السائدة والمتنحية أو الجينات كما أثبتوا أيضا أن الجينات توجد على التروموزومات، تلك الكائنات الدقيقة خيطية الشكل موجودة داخل نواة الخلية كما اكتشفوا فيما بعد الكثير من التفاصيل الوراثية المتداوية.<sup>1</sup>

والممارسات في البيولوجيا والطب الإكلينيكي، يعتبر مشروع الطاقة الوراثي البشري أول مبادرة بيولوجية كبرى اتخذت من تطوير التكنولوجيا واحدة من أهدافها، ولا بد أيضا من تطور تقنيات لسلسلة الدنا (ADN).<sup>2</sup>

أسرع مائة مرة أو ألف مما هو متاح حاليا قبل أن تسرع جديا في مهمة سلسلة الجينوم البشري كله.

فهي ليست مجرد ثورة تقنية في قدرتنا على إزالة تشفير (DNA)، بل ثورة في علم الأحياء الذي يشكل أساس هذه الثورة، وتعتمد على المكتشفات والتطورات الحادثة، في عديد من المجالات ذات العلاقة بجانب الأحياء الجزئية بما فيها العلوم العصبية الإدراكية والوراثية

<sup>1</sup> روجيه جاويش، الأخلاقيات في الطب مدخل إلى مقارنة فلسفية، مرجع سابق، ص17.

<sup>2</sup> كيفلس وليري هود، الشفرة الوراثية للإنسان القضايا العلمية والاجتماعية لمشروع الجينوم البشري، ترجمة أحمد مستجير سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للفنون والآداب، الكويت، 1990، ص146.

السكانية وعلم النفس والأنثروبولوجيا والأحياء التطورية وعلم الأدوية العصبية، ولجميع مجالات التقدم العلمي هذه مضامين سياسية كامنة لأنها تقرر معرفتنا بالدماع، مصدر السلوكيات البشرية وبالتالي قدرتنا على مقابله.<sup>1</sup>

والهدف الأساسي للهندسة الوراثية يتمثل في الهندسة الطاقة الوراثي للكائن الحي، حيث توجه إلى أداء وظائف محددة،<sup>2</sup> وبالتالي يمكن للوراثين وضع المادة الحية على طاولات العمليات وإعادة تشكيلها كما ونوعاً حيث يحذف مقاطع معينة كما يمكن أن يضيف إليها مقاطع جديدة، ويعاد صياغتها لتعبر عن ذاتها بطريقة جديدة.

تحققت نتائج إيجابية على مستوى النبات والحيوان فاقت ما أحدثه ذات يوم الانتخاب والتهجين وإستحداث الطفرات، فأصبحت الهندسة الوراثية قادرة على حل المشكلات البشرية من حاجات استهلاكية، وعلى الرغم من هذه الايجابيات إلا أن التخوف بدأ يبرز إلى السطح بقوة. فما يمنع أن تكون شرارة الحروب وأدواتها وليدة هذه الهندسة.

إن الهندسة الوراثية أداة قوية تحمل في طياتها أمالاً كبيرة للطب والزراعة والصناعة والأمن الغذائي والبيئة حيث تقدمت الأبحاث بدرجة كبيرة منذ أوسط السبعينات إلى درجة انتشر الحديث عن ثورة الهندسة الوراثية ومع ذلك فهي من المسائل الحساسة كثيراً أخلاقياً وقانونياً واجتماعياً وكذلك مسائل متعلقة بأمانها الحيوي.<sup>3</sup>

ويتركب حمض (DNA) بطريقة تجعله قادراً على أن يحمل في طيته نوعاً من الشفرة، فإذا لم يتكون البروتين لسبب ما وفقاً للتصميم المحدد فإن الكائن الحي يصاب بمرض خطير أو بسيط.<sup>4</sup>

لهذا فمن حق كل مطلع على منجزات الثورة البيولوجية عامة، وهندسة الوراثة أو هندسة الجينات خاصة ما هو مدى النتائج التي يمكن أن تكون في التدخل في الوراثة البشرية وفي التطور البيولوجي؟

<sup>1</sup> فرانسيس فوكوياما، مسبقنا ما بعد بشري، عواقب ثورة التقنية الحيوية، مصدر سابق، ص32.

<sup>2</sup> وجدي عبد الفتاح سواحل، الهندسة الوراثية والتقنية، مجلة عالم الفكر، العدد 35، 02 ديسمبر 2006، ص16.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص25.

<sup>4</sup> ناهد البقصمي، الهندسة الوراثية والأخلاق، مرجع سابق، ص82.

قد تؤدي المنجزات الجديدة في علوم الحياة إلى تفكيك التكوين العائلي الحالي وذلك بفعل التغييرات المتعلقة بوسائل الإنجاب مثلاً: فالإنجاب ينفصل تماماً عن الجنس، وثمة احتمال كبير في القسم الباقي من القرن العشرين، ليتمكن علماء الأحياء فيه من وضع أجنحة متعددة متطابقة في كل شيء تشكل جينية من شخص معين فاستعملت الوسائل الضرورية لهذه العملية على الضفادع والفئران.<sup>1</sup>

كما أشرنا أنه يمكن إعطاؤها لسيدات يتم تأجيرهن لحملها من خلال الأجنحة الناتجة والسؤال المطروح: هل الأسلوب الذي خلقته الهندسة الوراثية بديلاً للأسرة؟ أي المعنى من ذلك هل تقوم الدولة بتربية الأطفال؟ وهل تستطيع العائلات تربية هؤلاء الأطفال؟ وهذا لمعرفة تأثير البيئات الاجتماعية المختلفة على الأطفال وهل يكونون متطابقين وراثياً وما مدى تأثير هذه التطلعات على الوالدين بالنسبة لأطفالهم وكيفية إحساس الطفل لشخصيته وذاته؟<sup>2</sup> وحسب تقرير مصلحة الولايات المتحدة الأمريكية لصحة والخدمات الإنسانية فإن ما يزيد على خمسة عشر مليون أمريكي يعانون من عيب خلقي أو أكثر عند الميلاد ويعقد أن ثمانين في المائة من هذه الحالات يرجع إلى تغيرات وراثية، كما يرجع خمسون في المائة من حالات الإجهاض إلى عوامل وراثية، وكذا أربعين في المائة على الأقل من حالات وفيات الأطفال، ثلاثين في المائة من كل حالات دخول الأطفال المستشفى تتجرب بطريقة غير مباشرة من عيوب وراثية، بينما تصل النسبة بين البالغين إلى عشرة في المائة فقط، كما يقدر عدد السنوات الضائعة بسبب الأمراض بستة أضعاف ونصف ضعف ما يضيع بسبب مرض القلب وغيره ويتضح أن الأمراض الوراثية هي الآن بصفة عامة أحد أكبر المشاكل الصحية.<sup>3</sup>

فكل هذه التطورات تضل في مجال واسع وكبير جداً في الأبحاث والدراسات العلمية وخاصة بعد تداخل علم الأحياء مع باقي العلوم الأخرى إلا أنها تبقى الخطوة الأولى التي

<sup>1</sup> سعد محمد الحفار، البيولوجيا ومصير الإنسان، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1984، ص 95-96.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 96.

<sup>3</sup> زولت هارسنياي، ريتشارد هنون، التنبؤ الوراثي، ترجمة المصطفى إبراهيم فهمي عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1988، ص 46-47.

بدأها علماء البيولوجيا في التطوير المعاصر للبحوث في علم الوراثة والهندسة الوراثية خاصة ولأن الهندسة الوراثية تعتبر من أهم الثروات العلمية التي كانت بارزة في القرن العشرين وذلك من خلال التقنيات المختلفة التي تساعد على الكشف عن كثير من المعلومات التي تتعلق بالمورثات وطريقة تغييرها سواء عن استنساخها أو نقلها أو تعديلها أو تحويلها وراثيا.<sup>1</sup>

إن إنبثاق تقنيات جديدة في مجال الطب الحيوي والهندسة الوراثية التي تسعى إلى تحسين مختلف أنماط حياة الإنسان والتي تجلت في إنجازات علماء الهندسة الوراثية في القرن العشرين، فعملوا على اكتشاف أسرار الوراثة وفك رموزها لمعرفة التركيب الوراثي للكائنات الحية.

وفي رأي "فوكوياما" يقول إن التقنيات الحيوية الوراثية أي الهندسة الوراثية تستخدم في الوقت الحاضر عادة في مجال التقنية الحيوية الزراعي لإنتاج كائنات معدلة وراثيا.<sup>2</sup> إلى أن التقدم في مجال التقنية الحيوية سيمثل في القريب العاجل تطبيقاً فعلياً على البشر، فنتير الهندسة البشرية مباشرة احتمال ظهور شكل جديد من الوجودنا مع كل ما شحنت به هذه الكلمة من مضامين أخلاقية ثم في النهاية القدرة على تغيير الطبيعة البشرية ذاتها.

وهكذا قد أدى التقدم الهائل الذي طال ميادين الحياة وعلومها على التحكم في الجسم والإنجاب والجهاز العصبي والوراثة البشرية وذلك يفتح أمام الإنسان في الوقت الراهن أفاق واعدة على مستوى الحفاظ على الصحة وقهر المرض والاستمتاع بالحياة مدة أطول.<sup>3</sup> ولكنه في المقابل جعل المجتمعات البشرية تواجهه وضعيات غير مسبوقه وطرح عليها إشكاليات جديدة ووضعها أمام اختيارات صعبة.

<sup>1</sup> دنيل كيفلس وليروي هود، الشفرة الوراثية للإنسان، ص400.

<sup>2</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبنا ما بعد البشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، مصدر سابق، ص98.

<sup>3</sup> عمر بوفتاس، بيوتيقا، المرجع السابق، 214.

## 2. الإستنساخ:

1.2 لغة: من نسخ الشيء، أزاله/ أبطله.<sup>1</sup>

والنسخ: إبطال الشيء وإقامة مقامه كما في قوله تعالى: ﴿لَمَّا نَسَخْ مِنْ آيَةٍ أَوْ نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِنْهَا أَوْ مِثْلَهَا أَلَمْ تَعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾.<sup>2</sup>

فالنسل (ج) أنسال: الخلق، الولد والذرية<sup>3</sup>، لقوله تعالى: ﴿وَإِذَا تَوَلَّى سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ﴾<sup>4</sup>، أما النسيلة فهي الولد.<sup>5</sup>

## 2.2 اصطلاحاً:

تستخدم الكلمة نسيلة (clone) في عدد من الأطر المختلفة في البحث البيولوجي ولكنها في معناها الأكثر بساطة ودقة تشير إلى: نسخة وراثية صحيح الجزء أو خلية أو نبات أو حيوان أو كائن بشري.

وفي بعض السياقات تشير كلمة الاستنساخ إلى تقنيات معينة، لمدة طويلة من الزمن، جزء من المهنة الزراعية وتشكل اليوم جزءاً هاماً من أسس البحث البيولوجي الحديث.<sup>6</sup> ويذهب أحد المفكرين إلى القول بأن الاستنساخ هو كائن حي مطابق تماماً من حيث الخصائص الوراثية والفيزيولوجية والشكلية لكائن حي آخر، كما أن الثورة العلمية المعاصرة البشرية التحقت بما ليس في الحسبان في عالم الحيوان أو النبات، ويتوقع أن تؤدي بما تحمله من تقنية عالية إلى نتائج وثورة في المعرفة قد تقلب الموازين وخاصة في عالم التكاثر البشري والعلم اليوم لا تجد حدوده ولا يتقيد بالقيم وهو ينطلق في كل المجالات دون أن تحجر عليه القوانين الوضعية أو التقاليد أو القيم الدينية أو الأخلاقية،<sup>7</sup> إن هذه العملية تثير مجموعة من المخاوف المرتبطة بقضايا أخلاقية تمس الوجود الإنساني مثل مفهوم الهوية

<sup>1</sup> المنجد في اللغة والأعلام، دار المشرق، بيروت، ط1، 2005، ص805.

<sup>2</sup> سورة البقرة، الآية 106.

<sup>3</sup> المنجد في اللغة والأعلام، مصدر سابق، ص806.

<sup>4</sup> سورة البقرة، الآية 205.

<sup>5</sup> المنجد في اللغة والأعلام، مصدر سابق، الصفحة نفسها.

<sup>6</sup> مفتاح سليم سعد، الإستنساخ وبشئبه به، ج2، مركز الإعلام الأمني، البحرين، 2010، ص60.

<sup>7</sup> محمد الهواري، الإستنساخ البشري بين الثورة العلمية والضوابط الأخلاقية والفقهية، المجلس الأوروبي للإفتاء والبحوث.

والاستقلال وغيرها.... وقد يقول قائل إننا حين نصل إلى عصر كهذا فإن القيم التي نتحدث عنها لن يعود لها وجود. أو تستبدل بغيرها ولذلك ليس ثمة ما يدعو لمناقشتها بمعنى أنه من الخطأ أن نناقش المستقبل في ضوء القيم والإعتقادات الحالية، ولكن يمكن الرد على ذلك بالقول أننا لا نناقش المستقبل من خلال منظور الحاضر وإنما نحن نحاول أن نتخيل ماهي القيم التي يمكن أن تتأثر بتطور هكذا، أما تلك القيم فهي إلغاء مفهوم العائلة والأمومة حيث أن الدولة هي التي تتحكم في المورثات أي تفرض معياراً معيناً يتم على أساسه اختيار الصفة المختارة، فبسبب التكنولوجيا سيطرة كاملة على حرية الإنسان وعدم احترامها لإنسانيته وهذا ما يخافه الكثيرون.<sup>1</sup>

فالتقنية الأخرى التي يرجع أن تتضح قبل الهندسة الوراثية البشرية، بوقت طويل فهي تقنية الاستنساخ البشري، فقد أثار العالمين "روبيرت بريجس وتوماس كنج" وللمرة الأولى في تاريخ البيولوجيا بالتأكيد من إمكانية نقل نواة خلية جسدية متحصل عليها من شرغوف في بويضة منزوعة النواة حيث لاحظنا بعد بهذه العملية بأن الخلية تنمو كما تنمو الخلايا الأخرى طبيعياً.

وفي نفس العام يتمكن العلماء من إنتاج أول عجل من مسائل "منوي محمد"، وفي عام 1962 إستطاع العالم الأمريكي "جون جوردن" أن يستنسخ أجنة الضفادع، لكن الأجنة ماتت في أطوارها الجنينية، ولا تصل إلى الطور البالغ، وبعدها نجحت عدة عمليات الاستنساخ،<sup>2</sup> أما في عام 1978 فقد نجح العلماء في إحداث إخصاب البويضة خارج الرحم، وميلاد أول طفل بطريقة أطفال الأنابيب، أما في عام بعد هذا النجاح تمكن عالم الأجنة الأمريكي "كارل المنسي" من نزع نواة بويضة فأرة ووضعها في فأرة أخرى بعد تفريغ لهذه الأخيرة من نواتها ثم تتابعت الانقسامات الجنينية حتى تكون جنين حي وتعتبر هذه التقنية الأساس العلمي الذي اعتمد في استنساخ النعجة دولي تم التأسيس في بريطانيا أول بنك للنطاف في العالم، وفي 1983 تولت امرأة لأول مرة قبول حضانة جنين امرأة أخرى في

<sup>1</sup> ناهد البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1993، ص 212-213.

<sup>2</sup> عبد الحميد القضاة، الإستنساخ جديد أم قديم، الجمعية الإسلامية، المستشفى الإسلامي، الأردن، 1997، ص 4-5.

رحمها وفي ولادته بنجاح<sup>1</sup> وفي عام 1997 تم استنساخ النعجة دولي من طرف "إيان ويلموت".

وهذا ما أنار قدرًا هائلًا من الخلاف والتأمل حول إمكانية استنساخ إنسان من خلايا بالغة حيث أن الرئيس "كلنتون" وبعد استنساخ النعجة "دولي" طلب من اللجنة القومية الاستشارية للأخلاقيات الحيوية حول استنساخ النعجة فقد قدم دراسات وتوصيات بحضر التمويل الفيدرالي لأبحاث الاستنساخ البشري، وإلى تعليق مثل هذا النشاط في الشركات والمؤسسات الخاصة، وإلى أن يؤخذ الكونغرس بعين الاعتبار إصدار حضر تشريعي، فالعقوبات التقنية أمام استنساخ البشر تبقى أقل بكثير من تلك الموجودة في التشخيص في الهندسة الوراثية وفي عقبات تتعلق بالعلامة وأخلاقيات التجريب على البشر.<sup>2</sup>

**إن تطور العلم الوراثي:** يجعل تقنيات الهندسة الجينية عامة وخاصة مدار قلق أنه توجد هناك دوافع كثيرة تسعى لأجلها يمكن أن يكون تأثيراً ضاراً بصحة الإنسان في أغلب الأحيان، فقد عمل الإنسان على مر الزمان بخلق حيوانات ونباتات جديدة أو مستنسخة عن كائنات أخرى، وذلك عن طريق التعديل الجيني أو استخدام طرق أخرى تمكنهم من الحصول على كائنات محسنة وراثياً.<sup>3</sup>

الطريق إلى طفل حسب الطلب قبل أن تموج الوراثة علما كامل النفر فإنها كانت تجبرنا دائما على أن نتحد في أحكاما تقويمية، فالآباء يأملون أن يرث أبنائهم ما يعتبرون أنه أحسن ما فيهم من صفات وراثية.

ويبتهلون في الوقت نفسه أن لا تصيب أطفالهم الصفات العائلية غير المطلوبة<sup>4</sup>، وتبعا للتقدم الهائل الذي عرفته ميادين الطب والبيولوجيا والصحة منذ ما يقارب من أربعة عقود ظهر تسابق نحو انجاب أطفال يمتازون بمواصفات إيجابية، على أي طفل خالي من كل العيوب والأمراض الوراثية، فمنذ القدم حلم الإنسان (بالفرد الكامل) وسعى بناء على ذلك

<sup>1</sup> كمال خابر، الإشكالية الأخلاقية للإستنساخ، الماجيستار، الجزائر، 2012، ص53-54.

<sup>2</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا بعد بشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، مصدر سابق، ص100.

<sup>3</sup> جيروم باندي، القيم إلى أين، ط1، تر: زهيدة درويش، جيور وجان جيور، منشورات اليونيسكو والمجتمع التونسي للعلوم والأداب والفنون، بيت الحكمة، بيروت، 2004، ص383.

<sup>4</sup> زولت مارسناي، ريتشارد ستون، التنبؤ الوراثي، مرجع سابق، ص 149.

تحسين مصيره على المستوى الفردي الجماعي لتحقيق هذا الحلم، فتكون الجائزة الكبرى للتقنية الوراثية الحديثة فالتكنولوجيا هي دراسة الأساليب الفنية "التقنيات" البشرية في صناعة وعمل الأشياء<sup>1</sup>، ومن هذه التقنيات الوراثية هي "طفل التفضيل" أي أن اختصاصي الوراثة يتمكنون من تحديد الجينات الخاص بصبغة الذكاء والطول ولون الشعر وحتى العدوانية، وإحترام الذات، ويستخدموا كل هذه الصفات الوراثية في صنع نسخة أفضل حسب الطلب<sup>2</sup>، وهذه التقنية تسمى في علم الأحياء أو الهندسة الوراثية بتحسين السلالة بغية الحصول على أجيال السلالات البشرية الخالية من العيوب، ورغبة في التعلم البشري بشكل خاص، وتوريث الأجيال القادمة بشكل أحسن لخصائص وسمات التي يتوفر عليها الجيل الحالي وتجنبيها ما يعاني منه من أمراض وعيوب منها ما يتعلق بالعاهات المستديمة، والأمراض العقلية وهي رغبة قديمة القدم الجنس نفسه فهذه النزعة ارتبطت بالرغبة في تطوير الجنس البشري والدفع به نحو طريق التقدم وتخليصه من كل أشكال الضعف والمرض التي تحول دون ذلك إلى التقدم أو التأخر وتتادي هذه النزعة بناءً إلى التخلص من الأفراد والفئات التي تعتبرها تشكل عالة عليها وتشكل تهديداً أيضاً على الأجناس المتفوقة بسبب ما يحملونه من صفات المرض والعلة.<sup>3</sup>

إلا أن "فوكوياما" يقول بأن هذا الغرض غير صحيح لأن فشل هذه التقنيات كثيرة، ولا تكمل دائماً بالنجاح ولهذا فهي تبقى مجرد فرضيات في غالب الأحيان، ومن المفترض أننا لا نود إنتاج طفل بشري قبل ان تتوفر لديه فرصة أعلى بكثير للنجاح وعند إذن فإن عملية الإستنساخ قد تنتج عيوباً قد لا تظهر إلى بعد السنين فعواقب الهندسة الوراثية قد لا تظهر عند إعداد الجنين، ولكنها قد تظهر بعد سنين أو حتى بعد جيل كامل.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> آزايه بوكاتان، الآلة قوة وسلطة، تر: شوقي جلال، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990، ص 13.

<sup>2</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا بعد بشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، مصدر سابق، ص 101.

<sup>3</sup> عمر بوفتاس، المرجع السابق، ص 343.

<sup>4</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا بعد بشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، مصدر سابق، ص 104.

كما يؤكد أيضا على أنه يجب المحافظة على الصبغيات الوراثية لأن رغم هذا التطور الذي يشهده العالم وهناك من يحمي هذا الإنسان ويوجب احترام وتقدير لهذا الكائن لأن هذه الطبيعة تتضمن في الوقت الكرامة البشرية للأفراد.

- الهندسة الوراثية سلاح ذو حدين ولها سلبيات وإيجابيات.

### الجانب الإيجابي يتمثل في:

- إكتشاف أدوية تناسب الإنسان وحتى العلاج عن طريق الجينات في مجال الأدوية.
- إكتشاف كل تفاصيل الجينات يساعد على إيجاد الكثير من الأمراض.
- إيجابيتها على البيئة لحماية الكائنات المنقرضة التي يمكن من خلالها إسترجاع كائنات منقرضة وذلك بفعل الحصول على تخليقها من جديد.

### الجانب السلبي يتمثل في:

- إختلاط الأنساب نتيجة الإخصاب الصناعي.
- الخلط بين جينات الإنسان وجينات الحيوان والنبات.
- إستعمال بنوك المنويات من أشخاص غير معروفين وإستخدامها في تخصيب بويضات النساء وهذا حرام من الناحية الشرعية.
- العمل على إستنساخ الإنسان.
- يفيد الإستنساخ في المحافظة على السلالات النادرة سواءً كانت نباتية أو حيوانية.
- فائدة الإستنساخ في إختيار أفضل وأنسب الطرق لصالح البشرية.
- مضاعفة المصانع الحيوية عددياً لزيادة إنتاج العقاقير.
- التأثير السلبي بلا شك على نوع الإنساني وإضعافه.

## الفصل الثالث: تجليات التطور التكنولوجي في الفضاء الإنساني.

تمهيد

المبحث الأول: الطبيعة البشرية

1. تعريف الطبيعة

2. تعريف البشر (الإنسان)

المبحث الثاني: الكرامة الإنسانية

1. تعريف الكرامة

2. الإنسان وكرامته (كرامة الإنسان)

خلاصة الفصل

**تمهيد:**

خلق الله تعالى الإنسان وميزه عن غيره من الكائنات الحية، بالفكر والمعرفة والقيم الأخلاقية، وحياءه بقدرات غير محدودة على الإبداع والإبتكار والخيال وهبه كفاءة عالية لإكتساب الخبرات والتحكم فيها وتطويرها للوصول إلى التطور التكنولوجي والحضاري، فقد شهدت حضارة الإنسان على التطور التكنولوجي في العصر الحديث تغييراً جوهرياً في الحياة البشرية، كثير منها كان يعد ضرباً من الخيال، وبعضها لم يكن ليخطر على بال البشر، فكانت الثورة المتعلقة بفهم التركيب الذري، وما أعقبها من مقدرة الإنسان على التوصل إلى إحداث التغييرات النووية وهو ما يعرف بعصر الذرة، ثم نشأت ثورة علمية جديدة في فيزيقا المواد الصلبة، وبزغت عن هذا الموضوع الدقيق من العلوم ثورة الإلكترونيات الدقيقة، والتي نشأت عنها ثورة الكمبيوتر وما تلاها من تطبيقات هائلة في المجالات العسكرية والسلمية في مناحي الحياة البشرية جميعاً، وقد نجح علماء الطب والبيولوجيا في عدة تطورات جديدة في زراعة الأعضاء واستبدالها وهذا ما يدفع لتساؤل. كيف تم تجاوز الإنسان هذا التطور؟

## المبحث الأول: الطبيعة البشرية.

لقد ابتكر الإنسان طريقة الإخصاب الصناعي وجاء ذلك نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي،<sup>1</sup> الذي حدث في حقلين منفصلين هما بيولوجيا التناسل والبصريات الليفية. وبعدها ظهرت تكنولوجيا الصناعة الهندسة الوراثية واكتشاف أسرار الشفرة الوراثية أو ما يسمى بالتكنولوجيا الحيوية فهو علم تطبيق المعلومات الوراثية الموجودة في الكائنات الحية من أجل تحقيق أقصى إستفادة في المجالات الزراعية الطبية والصناعية وذلك بإستخدام الكائنات الحية والخلايا والجزئيات الوراثية.<sup>2</sup> في إنتاج المنتجات الهامة لتحسين المستوى الإقتصادي وهو عبارة عن دمج العلوم البيولوجية وتكنولوجيا التصنيع والتي تهدف إلى إستخدام الكائنات الحية والخلايا والجزئيات لتصنيع وإعداد المواد الخام الحيوية الوراثية من أجل إنتاج المنتجات الهامة لخدمة الناس والبيئة. فقد تحولت التقنية من أداة تساهم في الحياة وازدهارها إلى وسيلة لسيطرة بل إلى إيدولوجية تتحكم في مصير الإنسان الذي نظر إليها باعتبارها خلاص الإنسانية. فقد أهلته للسيطرة على الكثير من الظواهر الطبيعية التي سمحت له بتوسيع حريته وقدرته وجعلته دمية بين أيادي الآلات ومخالبها<sup>3</sup> ومنه فأصبح الإنسان رهينة الأشياء من صنعها.

ففوكوياما في كتابه (نهاية التاريخ) يقر من خلاله بأنه جد متخوف من نهاية فعلية نضال الإنسان،<sup>4</sup> وقد تقوده إلى مسخ الكائنات البشرية والقضاء، على الإنسان ونهاية التاريخ. ويبين أيضا أن "هكسلي" كان على حق وأن أخطر ما تهددنا به التكنولوجيا المعاصرة هو إحتمال أن تغيير الطبيعة البشرية ومن ثم تدفع بنا إلى ما بعد البشرية من التاريخ.<sup>5</sup> فكل هذه النهايات هي عبارة من نهاية عصر إتسم فيه الفكر بخصائص معينة يقوم على انقاضه فكر آخر، يقدم إجابات عن كل الأسئلة العالقة وهذا يدل على توقف في تطور كيان ما. واستفاد أطر النظر ووسائل العمل في مواجهة التحريات والمشكلات أين تصبح هذه النهايات ضرورة

<sup>1</sup> هيفاء النكيس، نقل الأعضاء وزرعها، أمل في البقاء ومعضلات التجربة، الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي، إصدارات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، 2016، ص 73.

<sup>2</sup> لائحة برنامج الماجستير في مجال البيوتكنولوجيا، مرجع سابق، ص 3.

<sup>3</sup> حسن مصدق، بورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت النظرية النقدية التواصلية، ط1، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، ص 97-98.

<sup>4</sup> عمر زرقاوي، مرجع سابق، ص 44.

<sup>5</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا ما بعد بشري، مصدر سابق، ص 31.

حتمية من أجل إعادة التوازن وتعديل المسار لنهاية تحول جوهري كامل.<sup>1</sup> وبهذا تعلن نهاية مرحلة وقيام أخرى على أنقاضها.

فالإتصال الموجود بين كل من البدايات والنهايات هو أن النهايات المعلنة هي البدايات فهي بمثابة وجهين لقطعة نقدية واحدة، فما أن تقلب وجه النهايات حتى يصادفك وجه البدايات والمعنى من ذلك هو كان من الصعب وضع تعريف جامع مانع لطبيعة البشر فمنه نرى أنه من الواجب أن تفصل هذا المصطلح فهو يشمل على مفهومين هما: الطبيعية والبشر (الإنسان).

**1. تعريف الطبيعة:** هي القوة السارية في الأجسام التي يصل بها الوجود إلى كماله الطبيعي، كذلك تعريفها هو ما يتميز به الإنسان من صفات فطرية وهي ضد الصفات المكتسبة كما يقال أيضا أن الطبيعية هي مجموع ما يتميز به الشيء من خواص نوعية طبيعة الحياة، طبيعة النفس وطبيعة الفرد والمجتمع.<sup>2</sup>

## 2. تعريف البشر (الإنسان):

الإنسان هو الكائن الحي المفكر والإنسان الراقى الذهن وخلقاً.

**1.2 والإنسانية لغة:** خلاف البهيمة وجملة صفات التي تميز الإنسان أو جملة النوع البشري التي تصدق عليها هذه الصفات ومن محاسن لفظة إنسان أنها تجمع النوعين الذكر والأنثى.<sup>3</sup> وفي القرآن يستخدم لفظ الإنسان في مواضيع المسؤولية والتكريم بينما لفظ البشر لوصف مجموعة من المخلوقات.

## 2.2 إصطلاحاً: وهو الإنسان الذي خلقه الله تعالى لإعمار الأرض وعبادته.

فوجود الإنسان على سطح الأرض كانت تقدسه كل الأديان وبهذا عُرف بحقوق الإنسان التي تحميه من كل المخاطر والأخطار، فحقوق الإنسان هي مجموعة الحقوق الطبيعية التي يمتلكها

<sup>1</sup> عبد الوهاب المسيري، الصهيونية والنازية ونهاية التاريخ، مرجع سابق، 259.

<sup>2</sup> جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1982، ص13.

<sup>3</sup> جورج شاهين عطية، المعجم المعتمد للغة العربية، دار الكتاب العلمية، بيروت، 2007، ص23.

الإنسان واللصيقة بطبيعته والتي تظل موجودة إن لم يتم الاعتراف بها بل أكثر من ذلك حتى ولو إنتهكت من قبل سلطة ما.<sup>1</sup>

فوجب على البشر أن يتمتعوا بهذه الصفة لأنهم أدميون وينطبق عليهم الشرط الإنساني لأن هذه الحقوق ليست منحة من أحد ولا يؤذن فيها في الدولة وهذه الأخيرة لا تمنعها وإذا كانت الأنظمة القانونية تختلف من دولة إلى أخرى فإن حقوق الإنسان المقررة له هي إستحقاقات ليس لها في الغموض في قانون دولي فكر دولة مطالبة بأن تكيف أنظمتها القانونية فهي تستوعب وتطبق القانون الدولي الخاص بحقوق الإنسان.<sup>2</sup>

فكل أنواع حقوق الإنسان بشتى أنواعها فهي مرتبطة بكرامة الإنسان ومن ثم فجميعها على نفس المكانة كحقوق، فكون الإنسان وحده غير قابل للتجزئة لا يمكن تدرجه على سلم هرمي، فالحقوق لا تتجزأ فلكي يعيش الجميع بكرامة فإنه يحق لهم أن يتمتعوا بالحرية والأمن وبمستويات معيشية لائقة.<sup>3</sup>

فمجتمعا ضاعت فيه الأخلاق ولا تعد سارية المفعول كما كانت عليه حقوق الإنسان وكرامته البشرية. فقد أصبح الإنسان مجرد آلة لتجريب في عصر التقنية.

ومنه فبعض الناس لم يولوا إهتماما كبيراً حول البيوتكنولوجيا البشرية، أن الإجهاض هو القضية الرئيسية مادام خصوم الاستنساخ، فإلى حد الآن هما الدعاة الصرحين إلى الحق في الحياة إلى حد الآن والذين يعارضون تدمير الأجنة وقد يوجد مبررات تفرض أن يكون الاستنساخ ووسائل التكنولوجيا التي تنتج منه مثار اهتمام جميع الناس منهم الذين يهتمون بحماية البيئة الطبيعية. والتغلب على الطبيعة البشرية عبر البيوتكنولوجيا الأكثر خطراً.

<sup>1</sup> على محمد صالح الدباس، علي عليان محمد ابو زيد، حقوق الإنسان وحياته الأساسية ودور شرعية الإجراءات الشرطية في تعزيزها، دراسة تحليلية لتحقيق التوازن بين حقوق الإنسان وحياته، وأمن المجتمع تشريعياً، فقها وقضائياً، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005، ص27.

<sup>2</sup> محمود إسماعيل عمار، حقوق الإنسان بين التطبيق والضياع، دار مجدلاوي للتوزيع والنشر، عمان، الأردن، 2002، ص20-21.

<sup>3</sup> محمد يوسف علوان، محمد خليل موسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان، المصادر ووسائل الرقابة، ج1، ط1: دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان 2005، ص114.

فقد عرف فوكوياما الطبيعة البشرية بأنها مجموع السلوك والخصائص التي تميز جنس البشر والنتيجة من عوامل الوراثة لا العوامل البيئية.<sup>1</sup>

- فالثورة التكنولوجية تهدد الكرامة والطبيعة البشرية. فالعلم الآن أصبح يتجاوز صلاحيته وهذا ما أكد عليه "فوكوياما" في كتابه عواقب الثورة التقنية في مجالات الحيوية وفي الهندسة الوراثية وما تمكن للدول والعالم فعله تجاه الأخطار المتوقعة بسبب الاستخدام الخاطئ لهذه التقنية.<sup>2</sup>

- ففي فهمنا للسياسة فقد عبر "فوكوياما" في تأثير علم الأحياء عن قلقه من آخر التطورات التي توصلت إليها العلوم البيولوجية التي تريد صنع الإنسان في أنبوب إختبار التي توصلت إليه إستنساخ الحيوانات تمهيداً لإستنساخ البشر.<sup>3</sup>

وبالتالي فالعلم لا يحق له أن يفعل ما يشاء بنا وليس كل تقدم أو إختراع علمي هو بالضرورة لصالح الإنسان لأنه أصبح يتلاعب بالصبغيات الوراثية للإنسان أي جوهر الإنسان وطبيعته الداخلية وهنا يجب الحيطة والحذر من المساس بالطبيعة البشرية لأن العلم دون وازع أخلاقي أو ضمير قد يؤدي إلى كارثة بقول "فوكوياما": «إذا إستمر الحال هكذا سوف يختفي الإنسان من الوجود ويظهر إنسان جديد أكثر سعادة».<sup>4</sup>

إن مجمل قول "فوكوياما" وأفكاره ليست تشاؤماً بل تحذيراً لكي يمنع وقوع الكارثة ومن أجل التحكم بالعلم فالإنسان طبيعياً لا إصطناعياً، وهذه مرحلة ما بعد الإنسان أي الإنسان الإصطناعي الذي يتحكم فيه العقاقير الطبية أو التلاعبات الوراثية فكيف يمكن أن نتجاوز كل هذه المخاطر؟<sup>5</sup>

<sup>1</sup> فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا بعد بشري، مصدر سابق، ص 165.

<sup>2</sup> فدوى مقوص، دراسات فكرية، مستقبلنا ما بعد البشري فوكوياما يدق ناقوس الخطر: الطبيعة الإنسانية أصبحت مهددة، العدد 6688، 2007.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 219.

<sup>4</sup> إبراهيم البليهي، الطبيعة البشرية، الرياض، 2017.

<sup>5</sup> محمد الأمين، فوكوياما التحذير من التصدع العظيم، قراءة في منهج فرانسيس فوكوياما، العدد 1339، 2005.

**المبحث الثاني: الكرامة البشرية.**

تعتبر الكرامة من الصفات الإنسانية، فعندما نتحدث عن الكرامة نربطها مباشرة بالإنسان وذلك لأنها شاملة وعامة تخص كل فئات البشر باعتبار أنها لا تميز بين العرق أو الدين أو الجنس...، بل تشمل الإنسان بصفة مباشرة، فهي لصيقة به في كل مكان وذلك بهدف أن يكون له قيمة وأن يحترم لذاته، فماذا نقصد بالكرامة؟

**1. تعريف الكرامة:**

الكرامة إسم يوضع للإكرام، كما وضعت الطاعة موضع الإطاعة، والغارة موضع الإغارة. والمكرم: الرجل الكريم على أحد،<sup>1</sup> لفظ الكرامة في اللاتينية يعني (Dignity) أما في الفرنسية هي (Dignité) ويشق منه الحد (Dignitaire)، وبالتالي يفيد ثلاثة معاني،<sup>2</sup> وهي:

**1.1 الكرامة والمعنى الإجتماعي:** وتعني المرتبة التي يحتلها الفرد في الرتب الإجتماعية وما ينتج عنها من محاسن.

**2.1 الكرامة والمعنى الأخلاقي:** القيمة المعطاة للإنسان في حد ذاته وذلك بعيداً عن طباعه الفيزيائية ومكانته الإجتماعية، أي أننا نتعامل مع الشخص كغاية إنسانية وليس كوسيلة أو هدف يوصلنا إلى مصلحة معينة.

بمعنى أن الكرامة تخص الغاية المطلقة الخالية من كل المصالح التي تختلف تماماً عن الغايات النسبية المتعلقة بثمن ما.

**3.1 لكرامة والمعنى النفسي:** المتمثل في المعنى الذي يستمده الفرد من قيمته الذاتية لكونه شخصاً إنسانياً يتمتع بالشعور بالكرامة.

فالكرامة هي القيمة التي يحملها المرء لنفسه، وبالتالي قد تأخذ الحماسة بالبعض إلى درجة التضحية بالنفس من أجل إنقاذ كرامته من كل إهانة؟<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ابن منظور، معجم لسان العرب، مرجع سابق، ص 1119 ص 3862.

<sup>2</sup> زهير الخويلدي، الكرامة الإنسانية والحق في الثورة، منشورات الطليعة العربية في تونس، ص 3.

<sup>3</sup> نفس المرجع، العدد 5389.

## 2. الإنسان وكرامته (كرامة الإنسان):

أصبح مصطلح الكرامة\* الإنسانية شبه أسير في بعض الدول، ويرجع ذلك إلى قيام بعض الدكتوريات في المجال الأمني والعسكري إضافة إلى ذلك الابتعاد من المفهوم الفلسفي،<sup>1</sup> للكرامة بإعتبار أن كرامة الإنسان هي الحفاظ على حقوق الإنسان الطبيعية والمدنية<sup>2</sup> والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في جميع المجالات كالحق في الحياة، العمل، الحماية الاجتماعية، التعليم ... خاصة الحق في حرية إرادته.

حيث أن من أهم معايير الكرامة الإنسانية هي القاعدة التي تبنى عليها حقوق الإنسان، فكما كرم الله تعالى الإنسان وجعله في أحسن تقويم وأسمي مخلوق على الأرض، قال الله تعالى: «لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ»<sup>3</sup> فعلى هذا الأساس وجب أن تدرك الإنسانية أن الحفاظ على كرامتهم أمام بعض هي من حقوقهم الطبيعية، كما لا تنسى بأن القاعدة الأساسية لمنظمات حقوق الإنسان هي الحفاظ على الكرامة الإنسانية وعدم إنتهاك حرمة الجسد والعقل الإنساني.<sup>4</sup>

ومنه فإن مفهوم الكرامة الإنسانية يتطلب عدم إضفاء الطابع المادي على الكائن البشري وجعله كأداة أو سلعة يستخدمها البعض من أجل غايات أو أرباح معينة، بمعنى أنه لا يمكن التضحية بشخص ما في سبيل أن يعيش شخص آخر ولا يمكن إخضاع أشخاص لتجارب علمية بهدف إثبات صحتها من بطلانها مما تؤدي إلى إنتهاك حياته، كما أنه لا يمكن نزع أعضاء شخص ما وإعطائها لشخص غيره، بهدف أن يعيش الشخص الثاني في سبيل حياة الشخص الأول، أو إجراء لقاءات غير متأكد من صحة إيجابياتها أو نفعها على البشر.<sup>5</sup>

\* الكرامة: تعني في اللغة الحرارة والكرامة إسم يوضع للإكرام المكرم، وهو الرجل الكريم على أحد قوس، أنظر: إبن منظور، لسان العرب، المجلد الخامس، دار بيروت، للطباعة والنشر، 1968، ص3862.

<sup>1</sup> أحمد برقاي، الكرامة الإنسانية، <http://alarab.news.24.05.2016>

<sup>2</sup> أحمد برقاي، مرجع سابق، ص

<sup>3</sup> سورة التين، الآية 04.

<sup>4</sup> عواشيرية حياة، مذكرة ماستر، البيوتيقا ومستقبل الإنسان، (فرنسيس فوكوياما نموذجاً)، جامعة ماي 1945 قالمه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2017، ص 93.

<sup>5</sup> فواز صالح، مبدأ إحترام الكرامة الإنسانية في مجال الأخلاقيات الحيوية (دراسة قانونية مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد 1، ص251-252.

كما أشار "فرانسيس فوكوياما" إلى قرار المجلس الأوروبي عن تقنية الإستتساخ البشري موضعاً أن هذه التقنية بوسعها أن تجعل من الإنسان عبارة على آلة إعتقاد على التطابق الوراثي بين البشر، وهذا الأمر هو منافي للكرامة الإنسانية بمعنى أن هذا التطور البيولوجي هو في مسار خاطئ، والكرامة الإنسانية هي من المفاهيم المهمة التي يجب أن تنظر لها اللجنة البيواتيقية المتكونة من رجال السياسة والأخلاق والعلماء.

فتركيز هذه اللجنة على الكرامة الفردية والاجتماعية يختلف كثيره من المطالب الاقتصادية والسياسية، كما أشارت اللجنة الإقليمية للصحة العالمية في مجال أخلاقيات علم الأحياء إلى أهمية ضمان احترام كرامة الإنسان وحقوقه والتركيز على التدريب والإدماج المنهجي بمبادئ أخلاقيات علم الأحياء في جميع مجالات الرعاية الصحية وعلى أهمية بناء ثقافة أخلاقية لعلم الأحياء.<sup>1</sup>

كما يقول يورغن هابرماس أنه: «... لا يمكننا أن نتصرف كما نشاء بمن نعترف له أو لا نتعترف على حد سواء، فثمة شيء يمكن أن يكون قد طرح ولأسباب أخلاقية وجبهة من تصرفنا الحر دون أن يكون مع ذلك غير قابل للمساس بالمعنى الذي نفهمه بشكل مطلق ودون حدود للحقوق الأساسية التي تشكل المادة الأولى من القانون الأساسي حول الكرامة الإنسانية».<sup>2</sup>

بمعنى أن أنصار الكرامة الإنسانية يدعون إلى حماية الإنسان من التقنيات البيولوجية التي تؤدي إلى أخطار على صحته وبالتالي لا يمكن المساس بها وتبدأ قدسية حياة الإنسان وكرامتها من لحظة إلتقاء الحيوان المنوي بالبويضة، وهذا يعني أن الجنين أيضاً حرمة أخلاقية مساوية لحرمة الإنسان البالغ.

وبالتالي لا يمكن إجراء تجارب على الأجنحة لأن الحياة الإنسانية ليست ألعوبة في يد التطور العلمي.<sup>3</sup>

وفي الأخير نستخلص أن "فوكوياما" يدعو إلى الكرامة الإنسانية والتي أكد عليها كثيراً خاصة في مجال علم الأحياء، فهو يدعو إلى الكرامة العالمية للإنسان، وكذلك المساواة بين جميع الأفراد وهو يرفض كل ما يؤدي إلى الضرر، فهو يرفض فكرة الاستتساخ والتلاعب

<sup>1</sup> عواشيرة حياة، مذكرة ماستر البيواتيقا ومستقبل الإنسان (فرانسيس فوكوياما نموذجاً)، مرجع سابق، ص 94.

<sup>2</sup> يورغن هابرماس، مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو مسألة ليبرالية، مرجع سابق، ص 42.

<sup>3</sup> ناهدة البقصمي، الهندسة الوراثية والأخلاق، مرجع سابق، ص 137.

بالجينات لأن الإنسان ليس لعبة في أيدي الباحثين ولأن الأمر لو أستمر هكذا سوف ينتهي الإنسان الذي نعرفه نحن يحل محله إنسان آلة لهذا يجب أن نحترم الكرامة الإنسانية.

يعود إهتمام موضوع الحياة والكائن الحي عموماً إلى إرتباط الطب والبيولوجيا والكرامة الإنسانية بالفلسفة لقدرتها على معالجة النظريات الأخلاقية من جهة خاصة وهي ترفض أن يكون ميدان البيوتكنولوجيا سبباً وعائقاً في وجه الحياة وقيمتها الجوهرية، فالتطور البيوتكنولوجي يجب أن يخدم حياة الإنسان في المجال المعقول الذي لا يسبب أضرار الكائن الحي أو المس بكرامته، فالإنسان ليس وسيلة بل غاية في ذاته ولا يجب أن نستعمله أداة للتجارب لها أخطار على البشرية مستقبلاً وما صرحه فوكوياما من خلال أفكاره وأرائه وموقفه من هذه التقنيات إن ما سببه الحفاظ على السير الطبيعي للحياة وفق ما هي عليه آلياً، وعدم التدخل في الأمور والمسائل التي هي من شأن الخالق لذي نجد أن إهتماماته بميدان البيوتكنولوجيا إنما هو لي غاية واحدة وهي وضع حدود للطب ومخاطره المستقبلية لضمان كرامة الإنسان والحفاظ على إنسانيته التي أكد عليها القرآن الكريم في قوله تعالى: «وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً» سورة الإسراء. فالإنسان في وجهة نظر الدين أقدس المخلوقات ولا يمكن التلاعب بهذه القدسية.

## خاتمة:

وفي الختام وجب علينا العودة إلى القوم بأن الفلسفة ستبقى هي أم العلوم لأن هذه الأخير هي الوحيدة التي تستطيع تسطير الطريق لنظريات العلمية المعاصرة وخاصة في بنائها القيمي التطبيقي، فالفلسفة تمثل تلك القاعدة والأرضية الصلبة لكل بناء علمي تقني، ومن خلال هذا البحث خصصت الذكر للتطور البيوتكنولوجي في عالم الطب والبيولوجيا واللذان لهما علاقة وطيدة بالوجود الإنساني (الكرامة والهوية الإنسانية)

بفضل التقنية أصبحت الفلسفة تهتم بمبحث الأخلاق للحفاظ على مكانتها بطرح مواضيع جديد لتفكير كالبيوتيقا والتي تعددت في مجالاتها.

- فلقد عصف التطور التكنولوجي بالإنسان بحيث أصبح لا يدري اليوم أين نسير نحو ذلك الكم الهائل من التطور، فنحن لسنا ضد هذا التطور الذي يكون قس مصلحة الإنسان، فكما نعلم أن الإنسان هو غاية في ذاته وليس مجرد وسيلة أو مستهلك للجانب التقني أو نجعل منه فأر تجارب وهذا ما خلاص عليه البحث ضمن رؤية فوكوياما بأنه يجب وضع حد اليوم أمام هذا التطور البيوتكنولوجي الذي أصبح يهدد الوجود البشري وداخلية الإنسان المقدس الذي لم يسلم من التقنية وإحداث تغيرات جذرية في طبيعته الجوهرية، فأصبح التقنية متاحة في المجتمعات الليبرالية بصفاتها تقديس الحرية الفردية واتخاذ القرار الأنسب للمواضيع كالهندسة الوراثية والإستتساخ وغيرها .

- فقد أصلح هذا التقدم الهائل اليوم يهدد المستقبل البشري وهذا ما أوجب عليه النظر في السبيل الذي نسير عليه حيث سيطرت التقنية على الذهنية البشرية ففي السابق كان هو القائد أما اليوم فأصبح هو المنقاد (التابع) لأنه فقد السيطرة على ما أنتجه، فأصبح يخلق اليوم بشرياً مفارقاً عنه ويتجاوزه.

يسعى فوكوياما إلى العودة إلى العصر البشري حتى ولو كان بدائي لأنه يمثل وجوده الحقيقي لأن ما نعيشه اليوم ونستشرفه في الغد ما هو إلا إنهيار البشري ونهاية الإنسان على يده، لأنه فقد الشعور بانتماءه ووجوده لأن هذا التطور التقني التكنولوجي جعل من الإنسان يعيش الإغتراب والتشيء ونقصد أن الإنسان فقد جانبه القيمي الوجودي، ونحن ننكر الدور الإيجابي الذي يلعبه التطور البيولوجي إلى أن الجشع البشري تقاوم وتجاوز الحدود حيث داس على

وجوده وكرامته لكي يرضى غروره ويصل إلى ما يريد، وهو لا يدري أنه لف حبل المشنقة على عنقه فلا مستقبل له.

فالإنسان غاية لذاته وليس وسيلة للتحكم فيه العلوم التقنية في تحويل الإستعمال الوراثي للبشر إلى ملكية صناعية وتحول العالم لأن ما بعد الإنسان في رأي "فوكوياما" هو ذلك الإنسان الذي ينظر إليه بيولوجيا كمنتوج لتركيب الخلايا وليس لعبة في يد التطور. تدخل ونظر السلطات من اجل السيطرة على هذه التقنيات التي تواكب الإنسان وعدم المساس بالكرامة الإنسانية.

- التطورات البيوتكنولوجية المتسارعة تشكل تهديداً حقيقياً لطبيعة الإنسان الأساسية وللقيم الإنسانية الجوهرية كالكرامة والهوية.

- هناك خطر حقيقي من أن تؤدي هذه التطورات إلى تغيرات جذرية في الطبيعة البشرية، مما يؤدي إلى تصدع إجتماعي عميق.

- وضع إطار أخلاقي صارم وشامل لتنظيم هذه التطورات التكنولوجية بما يضمن حماية الجوهر الإنساني الأساسي.

- في غياب هذا الإطار الأخلاقي ستواجه البشرية خطر الإنهيار الحضاري الكبير نتيجة الصراع بين تكنولوجيا المتطورة والطبيعة البشرية التي لا يمكن تجاوزها.

- تأكيد "فوكوياما" على ضرورة التوازن بين التقدم التكنولوجي والحفاظ على القيم والخصائص الجوهرية للإنسان، لضمان مستقبل مستدام للحضارة الإسلامية.

## فهرس المصادر والمراجع

### • أولاً: القرآن الكريم

### • ثانياً: المصادر:

1. فرانس فوكوياما، تلخيص بالعربية (القسم الأول والثاني) لكتاب فرانسيس فوكوياما، الدبلوماسي، 2006.
2. فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا ما بعد البشري، عواقب الثورة التقنية الحيوية، تر: إيهاب عبد الرحيم محمد، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، 2006.
3. فرانسيس فوكوياما، أمريكا على مفترق الطرق، تر: محمد محمود التوبة، ط1، مكتبة العبيكان، الو.م.أ.
4. فرانسيس فوكوياما، نهاية التاريخ وخاتم البشر، تر: حسين أحمد أمين، ط1، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، 1993.

### • ثالثاً: المراجع:

### أ. المراجع باللغة العربية:

1. ابراهيم أحمد، إشكالية الوجود عند مارتن هايدغر، ط 01، الدار العربية للعلوم منشورات الإختلاف، الجزائر 2006.
2. إبراهيم البليهي، الطبيعية البشرية، الرياض، 2017.
3. ابن خلدون، المقدمة، دار الفكر، بيروت، 2007.
4. ابن سيده، المخصص تج: لجنة إحياء التراث العربي، ج1، (د.ط-د.ت)، دار الأفاق الجديدة، بيروت.
5. ابن سينا، النجاة في المنطق والآهيات، تج: عبد الرحمان عميرة، دار الجيل، القاهرة، 1992.
6. ابن مسكويه، تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراف، ط 1، تج: عماد الهلالي، منشورات الجمل، بيروت، 2011.
7. أبو الهلال العسكري، الفروق في اللغة، تر: لجنة إحياء التراث العربي، ط7، منشورات دار الأفاق الجديدة، بيروت، 1994.

8. أبو حيان التوحيدي، المقابسات، ت ح، حسن السندوبي، ط2، دار سعاد الصباح، الكويت، 1992.
9. أحمد عبد الحليم عطية: الأخلاق النظرية والتطبيقية، دار الثقافة العربي، القاهرة، 2016.
10. آزيايه بوكاتان، الآلة قوة وسلطة، تر: شوقي جلال، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990.
11. باتري هاجر، دراسة بيوطيقية لموقف الشريعة الإسلامية من الإجهاض، حالة الطفل المشوه، أنموذجًا.
12. جاكولين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر: عادل العوا، ط1، عويدات للنشر وتوزيع والطباعة، بيروت، 2001.
13. جيلالي بوبكر، فلسفة العولمة وبيانها النظري، الأكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية، العدد 7، 2011.
14. حسن مصدق، يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت النظرية النقدية التواصلية، ط1، المركز الثقافي العربي، دار البيضاء، المغرب، 2005.
15. حيدر محمود عمرو، الحركات السياسية الثورية في صدر الإسلام، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإقتصاد والعلوم الساسية، جامعة القاهرة، 1985.
16. دانييل كيفلس وليروي هود، الشفرة الوراثية للإنسان، تر: أحمد مستجير (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1997).
17. ديفيد ب. رزنيك، أخلاقيات العلم، تر: عبد النور عبد المنعم (الكويت: سلسلة عالم المعرفة، 2005).
18. رسلان صلاح بسيومي، كونفوتشيوس، د.ط، رائد الفكر الإنساني.
19. روجية الجاويش، الأخلاقيات في الطب، مدخل إلى مقارنة فلسفة، ط1، نوفل بيروت، لبنان، 2008.
20. زهير الخويلدي، الكرامة الإنسانية والحق في الثورة، منشورات الطليعة العربية في تونس.
21. زولت هارسنياي، ريتشار هنون، التنبؤ الوراثي، ترجمة المصطفى إبراهيم فهمي عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1988.
22. سامي خشبة، مصطلحات فكرية، مكتبة الأكاديمية، القاهرة 1994.

23. سعد محمد الحفار، البيولوجيا ومصير الإنسان، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني لثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1984.
24. سعيد سراج، الرأي العام، مقوماته وأثره في النظم السياسية المعاصرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1986.
25. سمية بيدوح، الجسد في ظل التطورات العلمية الراهنة، الأخلاقيات التطبيقية والرهانات المعاصرة للفكر الفلسفي، إصدارات الجمعية الجزائرية للدراسات الفلسفية، 2016.
26. سمية بيدوح، فلسفة الجسد (تونس: دار التتوير للطباعة والنشر والتوزيع، 2009).
27. شهاب الدين النويري، نهاية الأرب في فنون الأدب، ج2، (د.ط-د.ت)، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
28. صفاء أحمد شاهين، جولات في عالم البيوتكنولوجيا، دار التقوى للنشر والتوزيع، د.ت.
29. عبد الحميد القضاة، الإستنساخ جديد أم قديم، الجمعية الإسلامية، المستشفى الإسلامي، الأردن، 1997.
30. عبد المجيد الشرفي، الثورة الحداثية والإسلام، حاورته كلثوم السعفي حمدة، دار الجنوب التونسي والهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2012.
31. عبد المنعم الحنفي، المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، ج.م.ع، مكتبة المتولي، القاهرة، 2000.
32. عبد الوهاب المسيري، الصهيونية والنازية ونهاية التاريخ، مرجع سابق، 259.
33. عبد الوهاب المسيري، الفلسفة المادية وتفكيك الإنسان، ط 2، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان، 2007.
34. عزمي بشارة، في الثورة والقابلية للثورة، المركز العربي للأبحاث السياسية سلسلة (دراسات وأوراق بحثية)، الدوحة 2001.
35. على محمد صالح الدباس، علي عليان محمد ابو زيد، حقوق الإنسان وحرياته الأساسية ودور شرعية الإجراءات الشرطية في تعزيزها، دراسة تحليلية لتحقيق التوازن بين حقوق الإنسان وحرياته، وأمن المجتمع تشريعياً، فقهما وقضائياً، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
36. عمر بوفتاس، البيواتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا، الشرق، الغرب، 2011.

37. فدوى مقوص، دراسات فكرية، مستقبلنا ما بعد البشري فوكوياما يدق ناقوس الخطر: الطبيعة الإنسانية أصبحت مهددة، العدد 6688، 2007.
38. فؤاد زكريا، التفكير العلمي، ط1، منشورات ذات السلاسل، الكويت، 1985.
39. فوزية علوان وسلمى برحائل، قراءة في الأخلاق العربية عبد الحليم عطية نموذجًا، دفاتر فلسفية، تصدر عن كرسي اليونيسكو، فرع جامعة الزقايق.
40. كلور دويرو، الممكن والتكنولوجيا الحيوية.
41. كيفلس وليري هود، الشفرة الوراثية للإنسان القضايا العلمية والإجتماعية لمشروع الجينوم البشري، ترجمة أحمد مستجير سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للفنون والآداب، الكويت، 1990.
42. لمجد الدين الفيروز أبادي، القاموس المحيط، ج2، ط1، مكتب التراث في مؤسسة الرسالة.
43. مجموعة مؤلفين البيواطيقا، مصطفى القلعي، البيواتيقا، تاريخها وجمعياتها وتشريعها، (سوريا: دار النبرا للنشر والتوزيع، ط1، 2010).
44. محمد الأمين، فوكوياما التحذير من التصدع العظيم، قراءة في منهج فرانسيس فوكوياما، العدد 1339.
45. محمد الهواري، الإستنساخ البشري بين الثورة العلمية والضوابط الأخلاقية والفقهية، المجلس الأوروبي للإفتاء والبحوث.
46. محمد جديدي، البيواتيقا مقارنة علمانية، مؤمنون بلا حدود، 4 سبتمبر 2015.
47. محمد عبده، الإسلام والنصرانية بين العلم والمدنية، منشورات الأنيس، الجزائر، 1987.
48. محمد عثمان علي، مبادئ علم الوراثة الخلوية والأنسجة والأجنحة، (القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2006).
49. محمد فريد وجدي، دائرة معارف القرن العشرين، دار الفكر، بيروت، المجلد الثاني، بدون تاريخ.
50. محمود محمد الطناحي، من أسرار اللغة في الكتاب والسنة، ج1، ط1، دار الفتح للدراسات والنشر، مكة المكرمة، 2008.
51. مفتاح سليم سعد، الإستنساخ ويشته به، ج2، مركز الإعلام الأمني، البحرين، 2010.

52. ناهد البقصي، الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1993م.
53. نورة بوحناش، الأخلاق والرهانات الإنسانية (المغرب إفريقيا الشروق 2013).
54. هاملتون جب، الإتجاهات الحديثة في الإسلام، (د، ط، دس)، تر: هشام الحسيني، دار مكتبة الحياة، بيروت.
55. ولترستيس، الزمان والأزل، مقال في فلسفة الدين، تر، زكرياء إبراهيم، مكتبة الأسرة، بيروت، ط1، 2013.
56. يوري كرازين، علم الثورة في النظرية الماركسية ترجمة سمير كرم، ط1، دار الطليعة، بيروت، 1975.
57. أحمد برقايوي، الكرامة الإنسانية، <http://alarab.news.24.05.2016>
58. جيروم باندي، القيم إلى أين، ط1، تر: زهيدة درويش، جبور وجان جيور، منشورات اليونيسكو والمجتمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، بيروت، 2004.
59. حسن مصدق، يورغن هابرماس ومدرسة فرانكفورت النظرية النقدية التواصلية، ط1، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء.
60. سحري نورة، الدين في الفكر الفلسفي عند طه عبد الرحمن التواصل في العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة باجي مختار، الجزائر، العدد 36، 2013.
61. طه عبد الرحمان، سؤال الأخلاق، مساهمة في النقد الأخلاقي للحدثة الغربية المركز الثقافي العربي، ط1، الدار البيضاء، المغرب، 2000.
62. محمد يوسف علوان، محمد خليل الموسى، القانون الدولي لحقوق الإنسان، المصادر ووسائل الرقابة، ج1، ط1: دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان 2005.
63. محمود إسماعيل عمار، حقوق الإنسان بين التطبيق والضياع، دار مجدلاوي للتوزيع والنشر، عمان، الأردن، 2002.
64. فوزية العطية، علم الاجتماع الثورة وخصائص المجتمع الثوري، كلية الآداب، جامعة بغداد، دون تاريخ نشر.

ب. المراجع باللغة الفرنسية:

1. Crydurant, introduction générale à la bioéthique p. 148.
2. Gilbert Hottois et Jean Noël Missa, nouvelle encyclopédie de bioéthique (médecine, environnement, biotechnologie), p145.
3. Gry durant, introduction générale à la bioéthique
4. Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p153.
5. Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p155.
6. Gy durant. Introduction générale à la bioéthique, p159.
7. Theda Skocpol. States and social revolution. A comparative analysis of France, Russia and China (Cambridge university press, 1979). XL, p224.
8. A. Non de Voctis, de la philosophie, pub, paris. 15 ed 1985.
9. Dominique le couvert, dictionnaire de la pensée médicale, paris : PUF 2004.
10. Gy durant. Introduction générale à la bioéthique.
11. Gy durant. Introduction générale à la bioéthique.
12. René scriban, biotechnologie, (paris : lavoisier, 5ème édition).

ثالثاً: الموسوعات والمعاجم

أ. المعاجم

1. ابن منظور، لسان العرب، دار الحديث، القاهرة، المجلد الأول 2003م.
2. جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج1، (بيروت لبنان، دار الكتاب اللبناني 1982).
3. جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، دار الكتاب اللبناني، بيروت، 1982.
4. جورج شاهين عطية، المعجم المعتمد للغة العربية، دار الكتاب العلمية، بيروت، 2007.
5. إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي لمجمع اللغة العربية، (مصر: الهيئة العامة لشؤون المطابع الأمريكية، 1998).
6. سعيد جلال الدين، معجم المصطلحات والشواهد الفلسفية، د ط، دار الجنوب، النشر والتوزيع، تونس.
7. صليبا جميل، المعجم الفلسفي، دار الكتاب اللبناني، مكتبة المدرسة، ج1، دط، 1982.
8. على بن محمد الجرجاني، معجم التعريفات، تج: محمد صديق المنشاوي، دار الفضيلة، القاهرة، 2011.
9. المنجد في اللغة والأعلام، دار المشرق، بيروت، ط1، 2005.
10. محمد بن يعقوب بن إبراهيم الفيروز أباري، القاموس المحيط، شركة القدس للنشر والتوزيع، القاهرة، 2009.

11. وهبة مراد، المعجم الفلسفي، دط، دار قباء الحديثة، 2007.
  12. نظر معجم اللغة العربية، المعجم الوسيط، جزء أول، الطبعة الثالثة، ص 107 وكذلك المعجم الصادر عن معجم اللغة العربية، ط1، معجم الوجيز، 1980.
  13. المعجم الوسيط، إخراج إبراهيم مصطفى، أحمد حسن الزيسات، حامد حسن عبد القادر محمد علي النجار، ج1.
  14. إبراهيم مذكور: المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، 1983. إبراهيم مذكور: المعجم الفلسفي (د.ط) الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، 1983.
  15. ابن منظور، لسان العرب، دار الصالون للطبع والنشر والتأليف، ج 1.
  16. لسان العرب، المجلد الخامس، دار بيروت، للطباعة والنشر، 1968.
  17. يعقوب محمد، المعجم الفلسفي، ط1، دار الكتاب والحديث، القاهرة، 2008.
- ب. المجالات:**

1. فواز صالح، مبدأ إحترام الكرامة الإنسانية في مجال الأخلاقيات الحيوية (دراسة قانونية مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية، المجلة 27، العدد 1.
2. محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي، مختار الصحاح، طبعة منقحة، كاملة التشكيل، دائرة المعاجم، مكتبة لبنان، ناشرون، 1995.
3. عمر زرقاوي، مدخل إلى الأدب التفاعلي، مجلة الرافد، دار الثقافة والإعلام، ع: 56، أكتوبر 2013.
4. وجدي عبد الفتاح سواحل، الهندسة الوراثية والتقنية، مجلة عالم الفكر، العدد 35، 02 ديسمبر 2006.
5. محمد جديدي، الفلسفة البيوتيقا والحضارة التقنو عملية، مجلة دراسات فلسفية، العدد 3، 2014.
6. مسعد مسعد شتوي، التطبيقات الحديثة للبيوتكنولوجيا في الزراعة، مجلة أسبوت للدراسات البيئية، ع: 30، يناير 2006.
7. مجلة الفلسفة، البيوتيقا والحضارة التقنوعلمية، محمد جديدي، العدد 03، مجلة دراسات فلسفية، نوفمبر 2014.

8. عبد الوهاب الكيالي، الموسوعة السياسية المؤرقة العربية للدراسات والنشر بيروت، الجزء الاول، 1979.

9. لالاند أندري، موسوعة الفلسفة، المجلد الأول: تر: خليل أحمد خليل، منشورات عويدات، ط2، ص2001.

رابعاً: رسائل وأطروحات:

1. كمال خابر، الإشكالية الأخلاقية للإستساخ، الماجيستار، الجزائر، 2012.

2. لائحة برنامج الماجستير في مجال البيوتكنولوجيا، من خلال برنامج التابع لإتحاد الأوروبي بالتعاون مع وزارة التعليم العالي، مشروع رقم 543865- RoB.eg- 1. tempus. tempus\_jsce.. 281

3. زهية العايب، الأخلاق الجديدة لمستقبلية الإنسان والطبيعة عند هانس يونس، رسالة ماجستير في الفلسفة، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2010.

4. نرمين رمضان أحمد مهران، الفساد السياسي ودوره في قيام الثورات العربية المعاصرة، (دراسة تحليلية نقدية في فلسفة السياسية رسالة ماجستير، منشورة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 2014.

5. يحي سعيد قاعود، أطروحة فوكوياما وهيمتغتون والنظام العالمي الجديد (دراسة تحليلية مقارنة)، رسالة ماجستير في العلوم السياسية بجامعة الأزهر، 2014.

6. العابد الميهوب، الفكر التربوي، عند مالك بن نبي، رسالة لنيل الماجيستار الدكتوراه، العلوم في على الإجتماع، تحت إشراف نور الدين زمام، قسم العلوم الإجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014.

7. عواشيرة حياة، مذكرة ماستر، البيوتيقا ومستقبل الإنسان، (فرنسيس فوكوياما نموذجاً)، جامعة ماي 1945 قالمة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2017.

خامساً: مواقع

1. <https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=355286>

2. [www.Mominoun.com](http://www.Mominoun.com)

# الملاحق

جامعة ابن خلدون - تيارت  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم علم النفس والأرطوفونيا والفلسفة

**تصريح شرفي**

**خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث**  
(ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 2020/12/27 المتعلق بالوقاية ومحاربة السرقة العلمية)

أنا الممضي أدناه،  
السيد (ة) .....  
الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 207.13.93.09. والصادرة بتاريخ: 2021/11/10  
المسجل (ة) بكلية: .....  
و المكلف بإنجاز أعمال بحث مذكرة التخرج ماستر عنوانها: .....  
أصرح بشرفي أنني التزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية النزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: .....  
إمضاء المعني  
عن رئيس المجلس العلمي  
ويتقو على منحه  
عون مكتب لإدارة الإقليمية  
جاسي نصر الدين

28 ماي 2024

# فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	شكر وعران
	إهداء
أ	مقدمة
ب	فرضيات
<b>الفصل الأول: السياقات المفاهيمية وكرونولوجيا المفاهيم.</b>	
7	تمهيد
8	المبحث الأول: مدخل مفاهيمي
8	1. مفهوم الأخلاق
11	2. مفهوم الإنسان
13	3. مفهوم الثورة
17	4. مفهوم البيوتكنولوجيا: (biotechnologie)
19	5. مفهوم الحضارة:
21	المبحث الثاني: بوانر الثورة البيوتكنولوجية
21	1. مفهوم البيواتيقا
22	2. نشأة البيواتيقا
24	3. موضوع البيواتيقا
25	4. المجالات الرئيسية للبيواتيقا
30	5. علاقة البيواتيقا بالعلوم الأخرى
34	نتائج الفصل

<b>الفصل الثاني: رؤية فوكوياما لمستقبل الإنسان في ظل التطور التكنولوجي.</b>	
36	المبحث الأول: فوكوياما والبيوتكنولوجية.
36	1. حياة ومسار فوكوياما
47	المبحث الثاني: البيوتكنولوجيا ومجالاتها
47	1. الهندسة الوراثية
51	2. الاستنساخ
56	نتائج الفصل
<b>الفصل الثالث: تجليات التطور التكنولوجي في الفضاء الإنساني</b>	
58	المبحث الأول: الطبيعة البشرية
60	1. تعريف الطبيعة
60	2. تعريف البشر (الإنسان)
63	المبحث الثاني: الكرامة البشرية
63	1. تعريف الكرامة
63	2. الإنسان وكرامته (كرامة الإنسان)
66	نتائج الفصل
67	خاتمة
69	قائمة المصادر والمراجع
78	ملاحق
80	فهرس المحتويات
82	ملخص

ملخص:

يخذر "فوكوياما" من أن البشرية تواجه خطر التصدع الحضاري والإجتماعي نتيجة التطورات البيوتكنولوجية السريعة، فالثورة البيوتكنولوجية قد تؤدي إلى تغيرات جذرية في الطبيعة البشرية مما يشكل تهديداً للقيام الكرامة الإنسانية والحرية والمساواة والهوية الثقافية لدى يدعى "فوكوياما" إلى وضع إطار أخلاقي صارم لتنظيم هذه التطورات حفاظاً على جوهر الإنساني الأساسي وإلا فسيواجه العالم إتهاماً حضارياً كبيراً نتيجة الصراع بين تكنولوجيا والطبيعة البشرية. يعرض "فوكوياما" هذه التحولات بمنظور فلسفي وسياسي حيث يخذر من تفاقم الفجوات الإجتماعية وتمييز بين الطبقات الإجتماعية نتيجة تطورات بيوتكنولوجية ومع ذلك يرى أن هذه التحولات قد تفتح أيضاً أبواباً للتقدم الإجتماعي والتعامل الدولي مما يجعل فهمها والتعامل معها بشكل صحيح أمراً حيويًا ومستقبل الإنسانية. ومنه ينظر "فوكوياما" نظرة معقدة على مستقبل الإنسانية بين التصدع الحضاري لثورة البيوتكنولوجية، تحذر أعماله من تأثيرات سلبية محتملة مثل التفاقم الإجتماعي والتميز ولكنها أيضاً تشير إلى فرص جديدة لتقدم والتعاون.

**Summary**

Fukuyama warns that humanity faces the threat of cultural and social fracture as a result of rapid biotechnology developments. The biotechnology revolution may lead to radical changes in human nature, posing a threat to human dignity, freedom, equality and cultural identity. "Fukuyama" to establish a strict ethical framework to regulate these developments in order to preserve the fundamental essence of mankind, otherwise the world will face a major civilization collapse as a result of the conflict between technology and human nature.

Fukuyama presents these transformations with a philosophical and political perspective. It cautions against exacerbating social gaps and distinguishing social classes as a result of biotechnology developments. However, it considers that these transformations may also open doors to social progress and international engagement, making understanding and dealing with them properly vital and the future of humanity.

It is Fukuyama's complex view of the future of humanity between the cultural fracture of the biotechnology revolution that warns of potential negative impacts such as social aggravation and discrimination but also points to new opportunities for progress and cooperation.