

الإستنساخ في مواجهة فكرة الموت، وأرحلة البحث عن الخلود في عصر الثورة البيوتكتولوجية.

Cloning in the face of the idea of death, or the journey of searching for immortality in the era of the biotechnological revolution.

بن زينب شريف¹

¹ جامعة الدكتور يحيى فارس - المدينة. (الجزائر)، cherifbenzineb@gmail.com

تاريخ النشر: 2024/04/24

تاريخ القبول: 2024/03/26

تاريخ الاستلام: 2023/10/29

ملخص:

سكن الإنسان الأرض، وسكنته فكرتي الموت والرغبة في الحياة. الموت والحياة، من بين الأفكار التي لا تزال تؤرقه، الموت الحقيقة المرافقة لمفهوم الحياة، الخلود محطة بحث عنها الإنسان سابقاً في إكسير الحياة. ممارسة منذ القدم التطبيب كنوع من الطرق لقهر الموت، لهذا يحتل الطبيب مكانة سامقة وتميزاً واضحاً ولنقل سلطة الأقوى، كونه المتحكم في جوهر الحياة الإنسانية، نروم من مقالنا تسليط الضوء على فكرة الموت في عصر الاستنساخ، من خلال محاولة تحليل منهجي لفكرة الموت وأرحلة البحث عن الخلود من خلال الثورة البيوتقنية حيث تتصارع المفاهيم الميتافيزيقية مع فتوحات العلم الطبي. كلمات مفتاحية: الموت، الحياة، الخلود، الاستنساخ، الجينوم.

Abstract:

Man inhabited the earth, and his inhabited idea of death and desire in life, death and life, among the ideas that still haunt him, death accompanying the concept of life, eternity is a station that a person previously searches in the elixir of life. Practice since ancient times as a kind of way to conquer death, for this the doctor occupies a smooth place and a clear distinction and to convey the power of the strongest, as he is controlling the essence of human life, we intend from our article to highlight the idea of death in the era of cloning, by trying to systematically analyze the idea of death and the search for the search for Eternity through the biocctic revolution, where the metaphysical concepts are struggling with the conquests of medical science.

Keywords: Death, life, immortality, cloning, genome.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

سكن الإنسان الأرض، وسكنته فكرتي الموت والرغبة في الحياة، فكرة الخوف من الموت والرغبة في البقاء، من بين الأفكار التي لا تزال تؤرقه وتقض مضجعه، الموت الحقيقة المرافقة لمفهوم الحياة، الخلود محطة بحث عنها الإنسان سابقاً في إكسير الحياة. مارس الإنسان منذ القدم التطبيب كنوع من الطرق لقهر الموت، لهذا يحتل الطبيب مكانة سامقة وتميزاً واضحاً ولنقل سلطة الأقوى، كونه المتحكم في جوهر الحياة الإنسانية، فنحن نذهب للطبيب من أجل العلاج، ولكن من ورائها الخوف من الموت والرغبة القوية في الحياة.

يحفظ لنا تاريخ البشرية ذلك التطور الذي مارسه الإنسان لتحسين أنماط معيشته، وطرق البقاء عبر التاريخ، ومع تطور الفكر البشري تطورت العلوم من البدائية إلى ثورات تكنولوجية أبهرت الإنسان بما توصلت إليه من اكتشافات واختراعات ساعدت على بقاءه، وحسّنت من طرق الانجاب والمحافظة على النسل البشري، كل هذا ساعد كثيراً في بث مشاعر الاطمئنان و التقليل من نسب الوفيات، وكأن التطور العلمي كان ولا يزال شاطئ الأمان بالنسبة للإنسان.

إن الهدف من الذي نرجوه من الدراسة هو عرض تلك الخطوط العريضة لمفهوم الاستنساخ البشري وجميع مظاهره في ظل الثورة البيوتقنية، وعلاقتها مع فكرة الموت، الفكرة التي كانت ولا تزال تحاصر الإنسان. الفكرة التي تناولتها الفلسفة والعلم على حد سواء. فإذا كان الاستنساخ يتعامل مع الجسم البشري كآلة يمكن إعادة تغيير قطع غيارها، من خلال زرع الأعضاء، أو من خلال إعادة خلق نسخ للجسم البشري، إلا أن فكرة الموت تبقى تحاصر وتترصد هذا الكائن، فعلم الخلود يبقى غاية انسانية وإن اختلفت طرق البحث عنه.

إذا كان الموت الحقيقة التي تطاردنا مع محاولة تجاهلها، فهل يمكننا أن نتجاوز هذا الموت في عصر البيوتقنية؟ وهل تستطيع الثورة الطبية من تحقيق حلم الخلود للإنسان؟ وهل يكون الاستنساخ تحايل على الموت؟ وهل يمكن للاستنساخ أن يصبح إكسير الحياة في عصر الثورة البيوتقنية؟ لهذا تأتي دراستنا كمحاولة لعرض مفهوم الموت وحلم الخلود عند الإنسان في عصر الثورة البيوتقنية المتسارعة.

تكمن أهمية الموضوع المعالج في دارستنا؛ في الوقوف على انعكاسات الثورة البيوتقنية على الإنسان، ومكانة البعد الأثيني للإنسان من هذا التطور، فمن المتعارف عليه أن العلم لا يؤمن بالمستحيل، حيث ما كان بالأمس حلماً فاليوم أو غدا سيصبح حقيقة، ولكن ما يجب أن لا نغفل عنه، وهو ذلك الحضور القيمي الأخلاقي، الذي يحاول كبح جموح العلم البيوتقني.

من المتعارف عليه أكاديمياً، أن لا دراسة تخلو من منهج معتمد في البحث ومعالجة الموضوع المطروح، لذا اعتمدنا في دراستنا المنهج التاريخي من أجل عرض فكرة الموت والخلود عند المجتمعات، مع عرض فكرة الاستسناخ، والهندسة الوراثية، وفكرة الجينوم، مع توظيف المنهج الوصفي التحليلي دون إغفال المنهج النقدي من أجل استخلاص نتائج للدراسة.

2. الموت الحقيقة التي تحاصرنا:

لا يختلف اثنان حول حقيقة الموت كونه مصير الكائنات الحية على مختلف أشكالها، من خلال توقف الأعضاء العضوية عن ممارسة وظيفتها اليومية كتعريف طبي، أو عندما تغادر الروح الجسد بالمفهوم الديني، لهذا جاء الموت كحقيقة لا مفر منها في مختلف الأديان، والكتب الدينية، بل هناك من يرى أن حتى فعل التفلسف دافعه الخوف من الموت مثل ما يقول لوك فيري: «التفلسف هو تعلّم الموت»¹.

جاء في ملحمة جلجامش أنه مكتوب عليه- جلجامش- أن يلقي المصير نفسه الذي لقيه صديقه إنكيديو Enkidou حينما قال: أي نوم هذا الذي غلبك وتمكن منك ؟ لقد طواك ظلام الليل فلم تعد تسمعي، إذا ما متُّ أفلا يكون مصيري مثل مصير إنكيديو ؟ ، مَلَكَ الحزن والأسى روحي، وها أنذا أهيم في القفار والبراري خائفاً من الموت²، جلجامش ومن خلال ملحمة يرتبط بين حقيقة الخوف من الموت، هذا المترص بالإنسان من جميع النواحي، وفي كل مكان، فهو يسكننا وينمو معنا، بل لا ينفك يذكرنا في حركاتنا وسكوننا، أو ينادينا في كل لحظة، حيث « لا شك أن كل حيٍّ ميّت، لأنه يحمل في جنباته عناصر موته، كما أن كل ميّت حيٍّ ، ليس بذاته، لكن بجزء أو بذرة من نفس تكوينه، وإذا كان لا بد لأي حي أن يعيش حياة أقرب إلى الخلود، فعلى خلاياه أن تداوم على الانقسام باستمرار، لأن عملية الانقسام ذاتها فيها شباب دائم ، أي أن الخلايا- في هذه الحالة – لن تهرم أبداً فكأنما هي بهذه العملية – عملية الانقسام- تعيد شبابها، وتشحن نفسها بعوامل كيميائية تضمن لها هذا الخلود»³.

جاء في القرآن الكريم قوله تعالى: ((قل إن الموت الذي تفرون منه فإنه ملاقيكم)) الموت الحقيقة الخالدة حتى وإن حاولنا الفرار منها أو قهرها والانتصار عليها، أو قوله تعالى: ((كل من عليها فان ويبقى وجه ربك ذو الجلال والإكرام))⁴، أو من خلال حضور سكرات الموت للإنسان في قوله تعالى: ((وجاءت سكرة الموت بالحق ذلك ما كنت منه تحيد))⁵. فالنص القرآني يثبت لنا الموت كحقيقة ، أو محطة نهائية في رحلة الحياة، من أجل العبور إلى حياة مختلفة الزمان والمكان، إنها حياة الخلود بمفهوم مختلف عن فكرة الخلود في الحياة الدنيوية.

ينظر إلى الموت على أنه دخل إلى العالم بسبب خروج آدم من الجنة ونزوله إلى الأرض بسبب خطيئة المعصية، فأصبح الموت كمحطة نهائية للرجوع إلى الجنة، والقضاء على الشوق الذي يسكن الإنسان منذ خروجه من الجنة، لهذا يبقى الموت التجربة الشخصية الذي ينتصر فيها الموت ويحاول أن يكون الإنسان

منتصراً من خلال التفكير فيما بعد الموت. في الموت ثمة منتصر أزلّي هو الموت، وخاسر أزلّي هو الإنسان، في الموت ثمة توقف أزلّي عن التواجد عن العيش))⁶.

إذا كان الموت كفكرة ثابتة في الفكر الديني، فكذلك الفلسفة جعلت من الحياة والموت أفكار أنطولوجية من صميم الوجود الإنساني، حيث ذهب إبيكتيتوس Epictète إلى إرجاع كل التساؤلات الفلسفية إلى المصدر الوحيد نفسه: الخوف من الموت⁷. كما هناك من يرجع كل المظاهر السلبية عند الإنسان إلى حضور فكرة الموت، حيث أنه « يتبادر إلى ذهنك بأن مبدأ كل مشاكل الإنسان، ومبدأ الانحطاط والجبن، هو ... الخوف من الموت؟ درّب نفسك لمقاومته، ولتنزع كل كلماتك وكل دراساتك وكل قراءاتك إلى ذلك وستدرك بأن هذا هو السبيل الوحيد لأبناء البشر لكي يصبحوا أحرار»⁸. فالموت هو الحقيقة التي تجعلنا نفكر فيها انطلاقاً من مبدأ الخوف، فكل محاولة لتجاوز هذا الحقيقة، لابد من التخلص من خوفنا، لأنه سيكون له تأثيراً سلبياً على حياتنا، بل قد يفقدنا كل تمتع بلذات الحياة، وهذا ما ذهب إليه أبيقور (341 ق م – 270 ق م) Epicure من خلال دعوته إلى التخلص من فكرة الخوف من الموت، في اعتقاده أنها سبب تعاسة الإنسان، وحاجز أمام بلوغ السعادة، والتلذذ بالحياة، بالإضافة إلى الخوف من الآلهة وعقابها، فالموت لا يجب أن يكون عائقاً أمام الحياة والتمتع بها، كما لا يجب التفكير فيه، لأنه حينما يكون نحن لا نكون، وحينما نكون ينعدم هو⁹.

إن مؤت شخص غريب، أو شخص عزيز عليّ في الحقيقة هو نعي مسبق لي موتي المؤجل، لأن ((علاقتي بالموت، غير منتهية الصلاحية بعد، هي علاقة محتجة، مطموسة، مضعفة ومباطنة سؤال المصير الأموات الذين هم موتى قبلاً. إنه ميت الغد، المستقبل بشكل ما، الذي أتخيله. وصورة الميت هذه التي سأكونها بالنسبة للآخرين والتي تريد أن تحتل كل المكان مع مجموعة من الأسئلة: من هم، أين هم، كيف هو الأموات؟))¹⁰. فموت شخص ما قبلي، في حقيقة الأمر رسالة عن قرب أجلي واقتراب نهايتي.

الموت هو الحقيقة التي نحاول تجاهلها، فاللحظة التي يتوقف فيها وجودي وتلغى كينونتي، اللحظة التي انتقل من الكينونة إلى اللا كينونة لهذا فما السبيل إلى تجاوز هذه الحقيقة، هل يمكننا التحايل على هذه اللحظة المرعبة، اللحظة التي تلغى وجودي؟

يعتبر الموت ظاهرة انتروبولوجية معقدة الأبعاد، من اجتماعية، سيكولوجية وحتى ثقافية، حيث من غير الممكن الوقوف على هذه الظاهرة دون الوقوف على العديد من الطقوس والممارسات الدينية، لهذا كانت المجتمعات الانسانية تنظر إلى الموت على أنه حاصد أرواح، في وقت مبكر، أو بعد استنفاد سنوات العمر، أو أرواحا بالكاد تجد الوقت للإزدهار والحياة¹¹، أما الفيلسوف الفرنسي إدغار موران فيقدم لنا وجهة نظره بخصوص الموت حيث يرى أن « المجتمع يتقدم أو يتحرك ليس فقط بالرغم من الموت أو ضد الموت، بل هو لا يوجد كتنظيم إلا بواسطة الموت معه وفيه ... إن وجود الثقافة بمعنى التراث الجماعي للمعرفة: التعليم، القيم، القواعد التنظيمية، إلخ، ليس له دلالة إلا بموت الأجيال السابقة، لذلك يجب

عليها، بدون توقف، نقل هذه الثقافة للأجيال الجديدة، وهي لا تكتسب معناها إلا بالتكاثر الذي لا يجد دلالة إلا بالموت»¹².

ينظر إلى الموت على أنه نوع من الأساليب التجديدية للمجتمع، فهو ضرورة وجودية لضمان استمرار الجنس البشري مثله مثل الحياة، فالموت مرهون بالتكاثر البشري. فبالرغم من تلك النظرة السوداوية للموت، باعتباره ظلاماً مقابلاً لنور الحياة، إلا أنه يبقى عند الكثيرين من المجتمعات بوابة لعالم آخر، عالم الخلود، عالم التخلص من آلام الحياة. لهذا تعددت وجهات النظر بخصوص الموت، هل هو نهاية حياة شخص؟ أو هو بداية لمرحلة من صيرورة الوجود؟ أو هي تمظهر ثاني لمفهوم الوجود؟ لهذا ينظر للموت على أنه « التعبير عن الغياب اللامتناهي لمنا عاشه الميت (الفقيد) ... ولا تتوقف الحياة مع الموت ، بل يتوقف وجود هذه الحياة، فالموت ليس نهاية حياة ، لكنه توقف وجود بعض طرق التنظيم لدى الأحياء : تفردهم في الحياة الراهنة الذي يظهر في عدة توجهات ، إما أن تميل الحياة لمقاومة الموت، أو أن الحياة تميل لمرافقة سيرورة يتم تحقيقها في الموت»¹³. لهذا يبقى الموت المصير الذي يفكر فيه كل إنسان، حيث تكمن في الموت تلك القطيعة القصوى بين ذهن الإنسان والعالم البيولوجي، ففي الموت يلتقي كل من الذهن والوعي، والعقلانية، والأسطورة، و تصطدم وتتلاحم¹⁴.

3. الثورة البيوتكنولوجية: دلالة المفهوم:

لو قدر لنا والتقينا بشخص من القرون الماضية، وحدثناه عن منجزات ومكتشفات العلوم البيولوجية، حتما سيصفنا بالجنون، أو أن ما نُحَدِّثُ به ضربٌ من الخيال، وهذا ما يثبت واقع حال العلوم البيوتكنولوجية، حيث لا مجال للمستحيل ولا حدود للبحث. حيث عمد علماء البيولوجيا إلى دمج العلوم الحية، مع العلوم التقنية، بغية صبر أغوار عالم الأحياء ومدى خدمته للإنسان. تعرف البيوتكنولوجيا عادة على أنها لفظ منسوخ على حاصل التركيب من كلمتين هما بيو Bio وتعني العلوم الحياتية Biologie/Biology ، والتكنولوجيا Technology/Technologie حيث تعرف على أنها علم التنقيتات الذي يقوم بدراسة الطرق التقنية¹⁵. أما مصطلح التكنولوجيا، فهو لفظ مركب من لفظتين : التكنوTechno والتي تعني التقنية، ولوجيا Logie والتي تعني العلم ، وهذا هو الجزء الأكثر أهمية في المصطلح، فالتكنولوجيا هي علم التنقيتات، أو هي استخدام لوسائل صناعية بدلاً من الوسائل الطبيعية، وكل هذا من أجل غاية علمية¹⁶.

4. الاستنساخ رحلة البحث عن الخلود، أو محاولة التحايل على الموت:

نشر الكاتب الأمريكي ألدوس هكسلي Aldous Huxley 1963-1894 (سنة 1932 روايته " أفضل العوالم" رواية تندرج تحت الخيال العلمي، حيث تخيل أن حضارة التقنية الجديدة ستستمد في المستقبل

قوتها وسيطرتها من طفرات كبيرة ستتحقق في علم البيولوجيا بصفة خاصة، وسيفسر ذلك التطور الكبير في نهاية المطاف عن نشأة عالم جديد غريب ومرعب: إنه عالم يُصنع فيه البشر في الأنابيب والمختبرات وطبّقاً لتصاميم وأهداف مدروسة بدقة، ووفقاً للمهمات المنتظرة منهم في المستقبل. وفي هذا العالم يتطور الإنسان خارج جسمه، ويُخصَّب أنثاه عن بعد، ويغير جنسه، ويعوض المفقود من أعضائه. ولا شك أن التفكير لم يكن أكثر من خيال وحلم مزعج. أما اليوم فيمكن أن ينظر إلى الانجازات الفعلية للهندسة الوراثية على أنها بوادر قد تكون بالفعل إرهابات أولى لميلاد عالم من هذا القبيل¹⁷.

أما في كتاب "الإنسان الإله"، يقول الفيلسوف يوفال نوح هراري: "لا يموت البشر في الواقع لأن الإله قضى الأمر، أو لأن الفناء جزء أساسي من خطة كونية عظيمة. يموت البشر بسبب خلل تقني ما؛ يتوقف القلب عن ضخ الدم أو ينسد الشريان الرئيسي أو تنتشر الخلايا السرطانية أو تتكاثر الجراثيم في الرئتين.. الأمر برمته مشاكل تقنية، وكل مشكلة تقنية لها حل تقني. لسنا بحاجة لانتظار الظهور الثاني للمسيح للتغلب على الموت، باستطاعة اثنين من المهندسين في مختبر القيام بذلك. وإذا كان الموت فيما مضى تخصصاً لرجال الدين واللاهوتيين، فإن المهندسين هم من يتولى أمره حالياً. يمكننا قتل الخلايا السرطانية بالعلاج الكيميائي أو الروبوتات النانوية، ويمكننا إبادة الجراثيم في الرئتين بالمضادات الحيوية، ويمكننا تنشيط القلب إذا توقف عن الضخ بالأدوية والصدمات الكهربائية، وإذا لم ينجح الأمر، فيمكننا زرع قلب جديد¹⁸".

يبدو أن قلق الموت ساعد على تسارع عجلة العلم من أجل التفكير في قهر الأسباب المؤدية إلى الموت، كالأمراض خصوصاً، حيث انتقل التفكير في عالم خالٍ من الأمراض يكون فيه الإنسان قادراً على تحدي الموت من خلال الأبحاث المتطورة في عالم البيولوجيا، ليصبح تاريخ 23 فبراير 1997، الحدث الأكثر متابعة مما يحمله من أمل وذعر في الوقت نفسه، إنه تاريخ إعلان نجاح تجربة الاستنساخ الوراثي للنعجة "دولي" وهذا انطلاقاً من خلية غير جنسية. حدث جعل العالم يدخل في مرحلة ما بعد الاستنساخ، الحدث الذي أشرف عليه العالم البريطاني لان ويلموت Lan Wilmut مع فريق من المختصين البريطانيين، حدث أحدث هزة علمية وفكرية أخلاقية على حد سواء.

ينطلق الاستنساخ من خلال صنع نسخة جينية من الحمض النووي DNA أو استخدام جميع الجينوم للكائن الحي، حيث يتم نقل محتويات النواة للخلية إلى خلية أخرى بعد تفريغ محتوياتها ومعالجتها بمواد كيميائية وتيار كهربائي لحثها على الانقسام¹⁹. الاستنساخ غير الخلق، فالاستنساخ يكون من أصل أو مصدر موجود سلفاً، في حين أن الخلق يكون من غير أصل من العدم.

تدور فكرة الاستنساخ، حول محاولة استنساخ الإنسان من أجل استنساخه للبحوث العلمية أو العلاج، أو تكوين خلايا جذعية في المختبر لتكون بنك لترميم الجسم البشري، أو ما يعرف الآن بالطب التجديدي. طب إن لم تكن غياته قهر الموت، تكون محاولة التحيال عليه من خلال إطالة عمر الانسان من خلال زرع أعضاء أصلية أو مستنسخة.

يعتبر الطب التجديدي Regenerative medicine الحقل العلاجي الأكثر اهتماماً في الوسط العلمي، حيث تكون للخلايا المستنسخة القدرة على تجديد الخلايا التالفة كخلايا القلب في حالات تلف عضلاته أو الأعصاب لعلاج الشلل الرعاشي.

إن ما يجب الإشارة إليه أن الاستنساخ لم يكن مرحباً به بشكل واسع، بقدر ما سكن الخوف الغالبية من هذا العالم المجهول، وحجة هؤلاء أن الانسان عالم متفرد بذاته وأقدس المخلوقات، ولكن في الوقت نفسه نجد مناصري الاستنساخ يؤكدون على ضرورة مواصلة الأبحاث بحجة القضاء على الأمراض الوراثية، والمستعصية على العلم كالعقم، فإذا رفضت الزوجة الإخصاب الإصطناعي سيكون من الممكن أخذ خلايا الرجل و وضعها في بويضة المرأة بعد إفراغها من نواتها، كذلك في حالة وجود طفل مصاب بمرض عضال ورغبة أسرته في الإحتفاظ به بشكل أو بآخر، وقتها سيكون الحل هو أخذ خلايا الطفل قبل موته واستعمالها مع بويضة الأم²⁰.

مما لا شك فيه أن العلوم بشتى تخصصاته تعمل على خدمة الإنسان المعاصر، هذا الإنسان الذي انتقل عبر مراحل تاريخية طويلة من طور إلى طور آخر، فأصبحت العلوم غارقة في خدمته والبحث عن رفاهيته وتلبية تطلباته المتعددة، ولكن ما يجب الوقوف عنده، هو إنسان المستقبل، إنسان مابعد الثورة البيوتقنية، هذه الثورة التي رسمت خطوط هذا الإنسان الذي أصبح يفكر في استنساخ نفسه، بعدما أعاد زرع الأعضاء وتجديدها، بل تغيرت حتى منظومة القيم والأخلاق، لهذا فالإنسان القادم سيكون « مختلف بالتأكيد، إنسان لا تقنعه بالطبع أسئلة القيم والأخلاق الحالية وهو مستعد ومتلطف لتجاوزها من أجل مغامرة إنسانية جديدة نتائجها غير مدركة سلفاً وعواقبها غير مضمونة وهو إنسان غير مقتنع بمبررات منع التعديل الجيني والاستنساخ حتى التكاثري منه»²¹

5. الجينوم البشري خارطة طريق نحو مستقبل البشرية:

مع تطور علم البيولوجيا سعى العلماء إلى إصدار خريطة لهذا الجينوم، ولهذا من أجل فهم أكبر للجسم البشري، من أجل الوقوف على ميكانيزمات الجينوم. في سنة 1999 تم فك شيفرة الكروموزوم 22 في مخبر بالملكة المتحدة لهذا تم إنشاء منظمة الجينوم البشري في الولايات المتحدة الأمريكية، الغرض منها فك شفرة الجسم البشري.

يعتبر فرانسيس كولنز الشخص المسؤول عن مشروع الجينوم البشري، حيث تقع على كتفيه معظم المسؤولية العلمية والطبية والأخلاقية، للكشف عن سر الحياة²²، حيث إليه يعود اكتشاف خريطة الجينوم البشري، حيث في أواخر 1999 أحصى حوالي 16354 حوالي 16 بالمئة من المجموع الكلي، فمع التطور العلمي والاكتشافات المتواصلة يرى كولنز أنه ما بين 2020 و2030 يمكن للإنسان أن يتوجه إلى

الصيدلية للحصول على تسلسل DNA الخاص به على قرص مدمج حيث يمكنه فحصها في فيتته على جهاز الكمبيوتر الخاص به، كما يمكنه الحصول على كتب طريق التشغيل للانسان الجديد.

إن الخريطة الجينية وتسلسل DNA لشخص ما ستقلب الطب رأساً على عقب، ثورة ستؤدي إلى نشأة نوع جديد من الطب يسمى أحياناً الطب النظري أو الطب الجزيئي، حيث يعمل هذا النوع من الطب على مكافحة الأمراض على مستوى الجزيئات، من خلال المحاكاة بالكمبيوتر والواقع الافتراضي مهاجمة الفيروسات عند نقاط الضعف الجينية المحددة في تركيبها الجزيئية.

إلى حين توفر هذه التقنية لخريطة الجينوم البشري الشخصي، سيصبح بمقدور طبيب عام الكشف عن أمراض وراثية بجيناتك من خلال تحليل عينة دم من خلال الصورة الكاملة DNA الخاص بك كما يمكن للطبيب التنبؤ باحتمالات تعرضك لأي من الأمراض المتعلقة بها، كما يمكنه أن يوصي بإجراءات وقائية قبل سنوات من ظهور أي عرض لهذه الأمراض، لهذا يقول وليام هيزلتاين المختص في عالم الجينوم البشري: إننا ندخل حقبة يمكن فيها التنبؤ بالأمراض قبل حدوثها، ويدعي بأن الطب سيتغير من نظام يعتمد على العلاج بشكل أساسي إلى آخر يعتمد على الوقاية²³.

يبقى الاستنساخ كصناعة تُسخ بشرية متطابقة وراثياً، الغاية منها ضمان استمرار عنصر ما أو فئة معينة من البشر، أو تعديل وراثي لنسخ بشرية خالية من الأمراض، أو لنقل إنسان عالمي سوبر مان. لهذا يبقى حلم تجاوز الموت من خلال تكرار نسخنا الوراثية، حلماً مشروغاً عند علماء البيولوجيا الذين يتعاملون مع الجسم البشري كآلة قابلة لتعويض الأجزاء التالفة. لهذا بقي البعض متخوفاً من هذه الفتوحات البيولوجية التي ستجعل من الإنسان مجرد تركيب لقطع عضوية، قابلة لاقتناء من محلات قطع الغيار، حيث « نتوقع مستقبلاً، إذ بعد الأجسام المعدلة وراثياً، سيتم إنجاز أجهزة عضوية إنسانية معدلة وراثياً تكون معبرة وموحدة، فتصبح أوصاف الإنسان وطباعه أشياء وبضائع»²⁴.

6. حلم الخلود:

لا يزال الإنسان يتمتع بشبابه وقوته قبل سن الكهولة، إلى حين أن يشرف على الشيخوخة ليبدأ القلق يعتريه ويؤرقه، إنها المحطة التي تعبر بحق عن اقتراب النهاية، لهذا يعمل الكثير من الشباب على ممارسة الرياضة واتباع نمط غذائي صحي الغرض منه المحافظة على الصحة والشباب، قبل أن تضيق تلك العضلات ويوهن العظم، وتهاجم التجاعيد وجهه، وازدياد الشحم في الجسم، لذا نجد الطب اليوم يعمل على فك لغز الشيخوخة، والبحث عن إكسير الحياة من خلال الثورة الطبية، لذا يقول ليونارد هيفليك Leonard Hayflick من جامعة كاليفورنيا في سان فرانسيسكو الذي يطلق عليه علم الشيخوخة: ((إن علم الشيخوخة يمر الآن في حالة تهاوى فيها النظريات بعضها تفوق بعض. وعلى الرغم من أنه لا

توجد في هذا الاندماج معلومات كثيرة مهمة حتى الآن. فإننا نحزز تقدماً جيداً نحو نظرية موحدة في الشيخوخة مماثلة للنظرية الموحدة الكبرى لدى علماء الفيزياء²⁵.

هذا الشَّبح الذي يترصد بالإنسان، هو الذي دفعه إلى البحث عن ينبوع الحياة، وإكسير الخلود، حيث أصبح لكل مجتمع عبر العصور مجموعة من الأساطير حول هذا الينبوع، ومن بين الأساطير نجد الأسطورة اليونانية التي تروي لنا قصة: أن إيوس إلهة الفجر الجميلة وقعت في حب شخص بشري فان يدعى تيثونس فتزوجته، ولكن مجريات الزمن أثَّرت في الشاب تيثونس الذي بدأ يشيخ، في حين بقيت هي شابة تشع جمالاً، لذا توسَّلت إلى زوس كبير الآلهة من أجل جعل زوجها الحبيب خالدا كالآلهة، فنقَّذ زوس رغبتها، لكن إيوس ارتكبت خطأ مميتاً، حيث أنها لم تطلب لزوجها الشباب والقوة، بل طلبت الخلود، فأصبح خالدا لكن مقعداً يتحدث لنفسه طول اليوم، فأثار هذا الوضع غضب الآلهة فحوَّله إلى جندب، ومن خلال الأسطورة، يتَّضح لنا أن المطلوب من العلم ليس إطالة أعمارنا فقط، بل الشباب والقوة.

عندما نتحدث عن الموت وفكرة الخلود في عصر البيوتكنولوجيا، نحن نتحدث عن اشكالات علمية بالنسبة للباحث البيولوجي الذي يتعامل مع الإنسان كتركيب ميكانيكي (آلة Machine)، فهو بالنسبة إليه ذو ترقية عضوية تتحرك وفق مبدأ التكامل العضوي، وهذا ما يؤكده واقع البحث العلمي من خلال زرع الأعضاء، و بنك الأعضاء البشرية. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هل يمكن للثورة البيولوجية وعصر الذكاء الاصطناعي تجاوز فكرة الموت؟ فربما في المستقبل القريب أو بعيد قد يتمكن العلم من إطالة عمر الانسان إلى مئات السنين أو آلاف السنين²⁶.

إن الحديث عن الخلود سيرجعنا بالضرورة إلى النصوص الدينية التي أشارت إلى هذه الفكرة، فالنص الديني أكثر النصوص تعاملاً مع فكرتي الموت والحياة، الأفكار التي ترسم مسار الإنسان من البدء إلى العودة إلى المنشأ، لهذا جاء في القرآن الكريم ذلك الحوار الذي دار بين آدم عليه السلام وإبليس في قوله تعالى: « فَوَسْوَسَ إِلَيْهِ الشَّيْطَانُ قَالَ يَا آدَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبُلَى »²⁷، تحفظ لنا الآية أن فكرة الخلود عرضت على آدم عليه السلام ، كوسوسة الشيطان من أجل الاستمرار في الحياة، فكرة كاعتراض على فكرة الموت التي تترصد بالإنسان، فارتبطت الخلود بالأكل من الشجرة، ولكن هل حصل آدم على ما أراد؟ تروي القصص الدينية أنه لم يتجاوز 930 سنة مثل ما ورد في سفر التكوين: « وعاش آدم مئة وثلاثين سنة، وولد ولداً على شبهه كصورته ودعا اسمه شيئاً وكانت أيام آدم بعدما ولد شيئاً ثمانين مئة سنين ، وولد بنين وبنات ، فكان كل أيام آدم التي عاشها تسع مئة وثلاثين سنة ، ومات »²⁸. بل حتى الديانة المسيحية عالجت فكرة الخلود انطلاقاً من فكرة الحب، فهذا الأخير أقوى من الموت، ومن خلال فكرة المحبة نستطيع استخلاص حضور مفهوم الخلاص الذي تقوم عليه المسيحية، حيث أنه « بالنسبة للمحبين ولمن يثقون بمقولة المسيح ، الموت ليس مظهر أو ممر ونحن نستطيع الوصول إلى الخلود بالحب

والإيمان»²⁹، ولكن هذا الخلود ما بعد الموت حسب المسيحية، والموت ما هو إلا ممر ظرفي إلى محطة الخلود.

إن الحديث عن الخلود يجرنا بالضرورة إلى الحديث عن الموت، فالتفكير في الخلود، هو تفكير في الموت ومحاولة التجاوز لهذا الأخير، وكل تفكير هو وعي بالمفكر فيه، لهذا « يفترض الخلود لا تجاهل الواقع البيولوجي للموت، بل التسليم به ، وليس العنى بإزاء الموت، بل الوعي بالموت»³⁰.

كان الاعتقاد السائد منذ القدم، أن الإنسان يشيخ مع تقدم العمر، فإذا كانت الأعضاء تنمو مع مرور الزمن فهي تشيخ بنفس الوتيرة، إلا أنه هذا الاعتقاد تحطم مع الاكتشافات العلمية المعاصرة، حيث وجد العلماء جيناً مسؤولاً عن شيخوخة كل عضو من أعضاء الجسم، حيث « أن الأعضاء تشيخ بمعدلات تختلف عن الآخرين فقد لاحظ العلماء أن ثدي المرأة يشيخ بمعدل أسرع من باقي جسدها الأمر الذي كان المنطلق الأساسي في أبحاث العلماء»³¹.

من خلال هذه الاكتشافات استطاع العلماء التفكير في هزم الشيخوخة، أو تأخير حدوثها، فيما أن الأعضاء تشيخ متأخرة أو متقدمة عن بعضها البعض، لهذا يمكننا العمل على تعويض العضو الشائخ أو التالف، بعضو جديد وأكثر شباباً ونضارة. لهذا افترض بعض العلماء البيولوجيين أنه من الممكن التوصل إلى سبيل وراثي يمكننا من إطالة عمر البشر ولو نسبياً ، كما أن الشيخوخة هي نتاج تفاعل العديد من العمليات المعقدة على مستوى الأعضاء والخلايا والجسم ككل، لهذا فلا وجود لآلية واحدة بسيطة تتحكم في الشيخوخة والموت³².

إن التفكير المتزايد في فكرة الموت كحقيقة تحاصر الإنسان، هي التي جعلت الإنسان يبحث عن طرق لتجاوزها كواقع فعلي، أو كتفكير فلسفي، حيث أن بعض « حكماء التاريخ القديم كانوا يقولون بعدم التفكير فيه – الموت – لأن هناك أمراً من اثنين: إما أنا حي وهذا يعني أن الموت غير موجود، وإما أنا ميت وهذا يعني انتفاء وجودي لكي أقلق. في هذه الأحوال لماذا الارتباك أمام معضلة غير مفيدة»³³.

7. من الاستنساخ إلى البيوإتيقي:

تعتبر البيوتيقا حقل معرفي ظهر في سبعينيات القرن الماضي، حقل معرفي اتخذ من العلوم ومخرجاتها موضوعاً للبحث والدراسة، خاصة العلوم البيولوجية الطبية، فمن خلال النتائج التي توصلت إليها العلوم الطبية، والاستغلال السيئ لهكذا نتائج تدخلت البيوتيقا كمنع فلسفي نقدي من أجل إعادة التفكير في البعد الاتيقي في العلوم الطبية.

تعود صياغة مصطلح البيوتيقا للعالم البيولوجي الأمريكي " فان بوتير راينس لاير" Van Rensselaer Potter وهذا من خلال المقال الذي نشره في عام 1970، بعنوان Bioethics: the Science of Survival، وكذا الكتاب الذي أصدره بعد ذلك بسنة، تحت عنوان Bioethics: Bridge to the Future، ولم تكن هذه

الاصدارات وليدة الصدفة، بل هذا نتاج لذلك التطور العلمي البيولوجي الحاصل في العلوم الطبية والتي أصبحت تفتقد لكل بعد اتيقي أخلاقي. هذا ما دفع ببوتر إلى الدعوة إلى اقامة جسور بين ما هو علمي بيولوجي وما هو أخلاقي انساني، فمن غير المنطقي تجاهل ذلك الجانب الأخلاقي عند البيولوجي. وكما لا يخفى عن الباحثين أنه من غير الممكن الوقوف على تعريف شامل لمفهوم البيوتيقا، وهذا عائد إلى تنوع تخصصات الباحثين واختلاف توجهاتهم، ولكن من خلال لفظة البيوتيقا يمكننا التأكيد على ذلك التركيب اللفظي من شقين البيو / تيقا، والتي تجمع بين الجانب التقني البيولوجي، والجانب الأخلاقي القيمي ن وعليه فالبيوتيقا هي « مجال فكري اتسم باستعمال تقنيات الطب الحيوي الحديثة التي تهدف إلى التوفيق بين البحث العلمي واحترام الكرامة البشرية»³⁴. كما تحمل البيوتيقا على عاتقها الضبط الأخلاقي للممارسات الطبية والأبحاث البيولوجية المطبقة على الإنسان، فمهما كانت الغاية المرجوة من الممارسة الطبية، لا يجب أن تخلو من البعد الأخلاقي الاتيقي، واحترام الخصوصية الشخصية للمريض، مع ضرورة الوعي بالمسؤولية التي تنطوي عليها الممارسة الطبية لأن « الصورة الأكثر حدة اليوم لأزمة الوعي الطبي هي التنوع، وحتى تعارض الآراء المتعلقة بموقف الطبيب وواجبه أمام الإمكانيات العلاجية التي توفرها نتائج البحوث في المخبر، ووجود المضادات الحيوية ، والتلقيح والتقنيات الجراحية لترميم ولزراعة الأعضاء ، أو تقويمها وإخضاعها لأجسام إشعاعية النشاط»³⁵.

عندما نتحدث عن التطور البيولوجي، فنحن نتحدث عن غاية مرجوة من كل هذه النتائج التي ستطبق على المريض، الذي يبقى إنسان ذو كينونة وتفرد نفسي، لذا فيقدر رغبة المريض في الشفاء وتحدي الموت، بقدر ما يبقى يخشى من هكذا تطور مجهول النتائج، كما لا يرضى أن يكون حقل تجارب مثله مثل فئران المخابر. فمع هذا التطور البيوتقني، أصبح الجسد البشري التعامل معه أقل إنسانية غن صح التعبير، بل أصبح مجرد شيء قابل للاستنساخ، وزرع أعضاء جديدة دخيلة عليه، بل وحتى تأجير الأرحام، مع العمل على تغيير الجنس ، والتدخل في الهندسة الوراثية، وكل هذا مما دفع إلى البحث عن تعريف معاصر لمفهوم الإنسان، حيث أصبح الإنسان غريباً عن الإنسان. حيث أصبحت الأجهزة جزء من الإنسان لهذا يقول دافيد لوبرتون (David Le Breton (1953): «إن الإنسان المزود بالأجهزة هو شكل من أشكال الرهينة للآلة ولأولئك الذين يعرفون تشغيلها. إن عليه أن يُدمج في صورة جسده مادة غريبة ناشئة عن الحداد المستحيل لعضو وفي الوقت نفسه عليه أن يشير إلى اختفائه واستبداله تماماً مثل زرع العضو... إن أزمات الهوية هي إحدى النتائج الممكنة لاضطراب التكامل الجسدي أو التعديلات البلاستيكية على الجسد»³⁶، بالرغم من الرغبة في الشفاء والتخلص من كل الآلام التي تصيبنا، إلا أن هناك ذلك الجانب النفسي الذاتي الذي يدفعنا المحافظة على كرامتنا الإنسانية، فأى كينونة بلا كرامة؟ هنا تتدخل البيوتيقا لمحافظة على هذا الجانب الإنساني المتفرد.

عندما نتحدث عن الاستنساخ و ثورة الجينوم، فنحن نتحدث عن عالم لا أحد سيتوقع ما سيكشف عنه قادم الأيام، لهذا تبقى مخاوف البشرية قائمة من كل هذا، فمن غير المعقول اعتبار الإنسان مجرد كتلة أعضاء تقوم بدور إلى حين، بل هو ذلك الكل المترابط من الجسم والروح، هذه الأخيرة التي تحمل تفرد الإنسان من حيث المشاعر والذاتية.

لهذا كانت البيوتيقا ذلك السؤال العقلي المتأني حول كل نتائج العلم وأساليبه وتطبيقاته المزعمة إلى حد كبير، فمن غير المنطقي ترك العلم يعيث بهذا الإنسان بحجة المحافظة على النسل، وضمان بقائه من خلال الاستنساخ، والتلاعب بجينومه البشري. نعم الجسم البشري هو تركيب بيولوجي سائر نحو النمو والتطور، فهو مشدود إلى التغير، كما أنه محكوم بحتمية تدعم الأفق التحكم الأنطولوجي، لهذا نشهد ذلك الجدال القائم في الحقل البيولوجي حول التطبيقات المستخدمة والنتائج المتوقعة، «وهذا انطلاقاً من أحداث الثورة الداروينية التي عينت تطورات لاحقة خاصة مسألة الهندسة الوراثية والجينوم البشري»³⁷.

فإذا كانت غاية الثورة البيوتقنية، هي تحسين حياة الإنسان، فإنها من غير المعقول أن تكون على حساب أبعاد إنسانية، وقيم أخلاقية، فهاهي فكرتي الموت والحياة تبقى أفكار لصيقة بالوجود الإنساني، فمن غير الممكن الحديث عن الحياة مستثنين الموت، أو العكس، وكأننا بحدثنا عن هذا نستحضر ذاك بالضرورة، لهذا يجب احترام الحياة مع تقبل فكرة الموت، وإن كانت فكرة الموت أكثر رهبة وخيفة. «ترى الباحثة كاترين لابريس ريو Catherine Labrusse Riou أن فكرتي الموت والحياة تتعلق بمجموعة من الحدود حددتها في خمسة حدود:

- أ- نهاية الحياة في حد ذاتها بالتأكيد لحظة لا يريد عالمنا أن يراها أو يحياها، ومن هنا تتولد عزلة الموت والخوف، لأن الموت لم يعد ممثلاً اجتماعياً بل في كونه أصبح مرغوباً.
- ب- نهاية القدرة على الحياة تغذيها تارة رغبة في البقاء، وتارة أخرى بخيال الخلود أو أيضا إخفاق العلاج.
- ت- الحد (النهاية) من حيبة التقنيات التي تجعل ممكناً من الحياة امتداد (زينة) التقنية بينما ينبغي أن تكون في ملحق (زينة) الحياة.
- ث- نهاية الفكر والتجربة الإنسانية بما أنه يستحيل أن يتمثل الإنسان نفسه عبر إسقاط في الماضي أو المستقبل زمن تصورنا وموتنا. فالحياة والموت هما حدث وليس أفعالا نكون نحن أسيادها، وبالتالي فهي ليست حقوقاً أهداف حقوق ذاتية تحولها إلى أفعال قانونية.
- ج- نهاية الحق في حد ذاته... الذي لا يمكن دون أن يخون أو يدمر نفسه أو يبرر إنكار ما هو واقع، قديم ومؤسس، الذي يمثل الحياة والموت، ولا يتعدى نطاق اختصاصه بالمعنى الذي منحه كل واحد أو لا ينجح في منحه لحياته أو موته»³⁸.

فإذا كانت البيوتكنولوجيا اليوم تحمل على عاتقها تحسين الجنس البشري، والمحافظة على الحياة، فذلك من غير المعقول الحديث عن الحق في الموت بحجة أنه موت رحيم، فهذا نوع من الاعتداء على الحق في الحياة، فالحياة الإنسانية ليست شيفرة تحتاج إلى فك رموزها والتحكم في صيرورتها، بل هي كنونة شخصية تعود فيها إلى الشخص قبل الحديث عن الحق أو من دونه، فالحياة والموت حدثان متعلقان بالشخص أولاً.

عندما نتحدث عن البيوتيقا، لابد من الحديث عن المبادئ التي أقيت من أجلها، والدعائم التي تقوم عليها، حيث وضعت لها أربعة مبادئ: مبدأ الاستقلالية، مبدأ الاحسان، مبدأ عدم الاساءة، مبدأ العدالة.

أ- الاستقلالية Autonomie: ينص هذا المبدأ أن المريض حر في اختيار ما هو خير له، كما الإنسان كائن متفرد عضوياً، ومستقلاً نفسياً، لهذا لابد من فتح المجال للمريض من أجل ممارسة حرية الاختيار بنفسه، مع ضرورة احترام هذا الاختيار وفي حالة قصور المريض، يسمح لأحد اقاربه من تقرير الاختيار³⁹. فالاستقلالية هي احترام للإنسان من خلال المحافظة على حرية الاختيار وكرامته.

ب- الإحسان Bienfaisance: هو العمل بالفضائل، أو فعل ما ينبغي أن يفعل من الخير، حيث يكون كل فعل نقدمه للمريض يكون في مصلحته، فمهمة الطبيب قبل كل شيء المحافظة على حياة المريض والإحسان وهنا نستحضر مقولة الطبيب أبيقراط التي يؤكد فيها على ضرورة الإحسان لمريض حيث قال: «منح خدمتك بغير مقابل أحياناً، ذاكراً إحساناً سابقاً، أو رضا تناله في الحال وإذا عرضت عليك فرصة الخدمة غريب معسر، فابذل معونتك لكل من هو في هذه الحالة، وحيث يكون الحب الإنساني يتجلى أيضاً حب الفن نفسه، ويجب على الطبيب أن يشعرهم بالعطف لكي يظفروا بالشفاء ويجب أن نعتني بالأصحاء لتدوم العافية»⁴⁰، ونستخلص من هذا القول ضرورة الإحسان للمريض مهما كان معروفاً أو غريباً، بل كذلك الإحسان للأصحاء من أجل الحفاظة الصحة. أما بيليغرينو E. Pellegrino وطوماسما D. Thomssama في كتبهما " من أجل الأحسن للمريض " حيث يدعمان الدور الكبير الذي يقوم على مبدأ الإحسان في تمتين العلاقة بين الطبيب والمريض⁴¹.

ت- عدم الإساءة Non malfaisance: يقوم هذا المبدأ على ضرورة عدم الإساءة وإلحاق الضرر بالمريض بأي طريقة كانت جسدي أو معنوي، أو البحث عن ربح مادي من خلال صرف علاج غير ضروري أو التهاون في تقديم المساعدة اللازمة للمريض.

ث- العدالة Justice: يقوم هذا المبدأ على ضرورة توزيع المساعدات والخدمات بالتساوي على المرضى ، وفي هذا نجد تقرير بلومنت حيث يؤكد على مبدأ العدالة في معاملة الأشخاص انطلاقاً من مبدأ التساوي بنفس الطريقة⁴². وتعتبر نظرية جون رولز John Rawls في العدالة، من بين أهم

النظريات المؤثرة في البيواتيقا، من خلال فكرة " العدالة التوزيعية " ، والتي تتمحور حول إشكالية: ماهي الشروط التي يمكن أن تقوم عليها عدالة توزيعية حقيقة في مجتمعاتنا المعاصرة؟ لأن القضية الأساسية في الطب تتعلق بالتوزيع العادل للموارد المتوفرة، والتي تطرح مشكلة تزايد الطلب عليها، نتيجة تزايد الطلب على العناية الصحية، « إن اعتقاداتنا المتعلقة بمبادئ تنظيم ظواهر اللامساواة تلك هي أقل ثباتاً وأقل تأمينا، لذا، ترانا نتطلع لأكثر اعتقاداتنا ثباتاً طلباً لترشيد حيث التأمين ناقص والترشيد مطلوب »⁴³.

إن الغاية من هذه المبادئ ، هي رسم خارطة طريق أمام الأطباء من أجل حماية المريض، مع ضرورة تساويهم في الخدمات المقدمة، فالطبيب قبل أن يكون طبيباً، هو إنسان يحمل إنسانيته، لذا ينطلق من هذا الجانب الأخلاقي في المحافظة على حياة وصحة المريض.

8. عود على بدء:

إن الحديث عن الموت، هو حديث عن الحياة في حد ذاتها، فمن غير الممكن التفكير في الموت دون التفكير في الحياة، والعكس، فالتفكير في الموت والوعي به، يجعلنا نستحضر الحياة من خلال الموت ، فهذا الاستحضار هو وعي في حد ذاته، وإن كان العلم البيولوجي يشتغل محاولاً تجاوز هذا الوعي والاستحضار، من خلال الاستنساخ ، والجينوم، والهندسة الوراثية، فكل هذا من أجل إيجاد حلولاً بيولوجية لفكرة الموت، أو لنقل محاولة تجاوز الموت أو التحيال عليه. وهما هو واقع حال العلم والتقنية البيولوجية، تقدم لنا كل يوم نتائج يعجز العقل تصديقها أحياناً، نتائج جعلت من الإنسان بقدم ما يطمح إلى قهر الموت و الوصول إلى إكسير الحياة، بقدر ما تجعله يخاف على كينونته البشرية، نتائج قد يكون لها الجانب الأهم في سلب إنسانية الإنسان. ولا نجاب الصواب إذا ما قلنا أن خوف الإنسان على مصيره أكبر من خوفه من فكرة الموت في حد ذاتها. مخاطر تهدد مستقبله وكرامته على حد سواء.

9. الخاتمة :

ختاماً يمكننا القول أنه صراع ثنائية الموت/ الحياة، الشباب/ الشيخوخة، تبقى من المسائل الأكثر حضوراً عند الإنسان، فإذا كانت الثورة البيوتكنولوجية تعمل على تجاوز كل معتقد أو عوائق نفسية وعقائدية لخدمة الإنسان، إلا أن هناك الواقع الذي يحاصرنا بواقع الموت ونهاية الحياة، لهذا يبقى كل حلم بالخلود مؤجل، أو لنقل يبقى هذا الحلم الأكثر دافعية لحياة الإنسان. كما يجب الاعتراف أن العلم يبقى يؤسس لأحلام مشروعة، ولكن مشروعية تبقى مرهونة بحقائق أنطولوجية تبقى تسير الوجود

الإنساني، فمن غير المنطقي الحديث عن الإنسان مغفلين هذه الحقائق ، فهي من صلب وجود، ورمز تفرد.

إذا كان النظر إلى الاستنساخ خاصة والثورة البيوتكنولوجية عامة، على أنهما واقع لا مفر منه، فإن الحديث تحسين حياة الإنسان وتطوير الجنس البشري، وحمايته من كل خطر يهدد حياته حق مشروع، وحتى محاولة تجاوز فكرة الموت عند العلماء البيولوجيين حقاً مشروعاً عندهم، وهذا كون العلم لا يؤمن بالمستحيل، فهذا لا يعني أن يكون كل هذا على حساب الكرامة الإنسانية، فمن غير المعقول النظر إلى الإنسان على أنه مجرد مجموعة خلايا من الممكن التحكم في تركيبها وحياتها، فهناك ما يعرف بالجانب المعنوي الإنساني الذي يميزه عن باقي المخلوقات، فالإنسان خليفة الله من منظور ديني، وكيونة متفردة مختلفة عن باقي الكائنات من خلال العقل، لهذا تحضر البيوتيقا كموجه لحركة البحث البيولوجي من أجل الحفاظ على الكرامة الإنسانية.

لا يختلف اثنان حول الرغبة العيش بجسم سليم خالٍ من كل عاهات، وهذا ما يهدف إليه الطب الحديث من خلال زرع الأعضاء، والاستنساخ، ولكن ما لا يجب اغفاله أن كل عملية زرع عضو جديد، هي في الحقيقة بتر جزء من الهوية الأصلية للشخص، فزرع قلب شخص ميت في جسم آخر حي، قد تتداخل البنية المشاعرية مما يؤثر على هوية الشخص، وهنا نصبح أمام إعادة تعريف الهوية ، كما ينتقل التعامل مع الجسم البشري من جسم ذو كيونة هوياتية، إلى التعامل معه على أنه مجموعة كتل أعضاء ، ليصبح الجسم البشري مثل الآلة لا غير.

قائمة المراجع:

- 1- لوك فيري، تعلم الحياة: سأروي لك تاريخ الفلسفة، ترجمة سعيد الولي، مشروع كلمة للترجمة، أبو ظبي للثقافة والتراث، الإمارات العربية المتحدة، ص 29.
- 2- صالح عبد الرحمن العليان، الأطباء وفلسفة الموت، جداول للنشر والتوزيع، لبنان، الطبعة الأولى، 2011، ص 46.
- 3- عبد المحسن الصالح، من أسرار الحياة والكون، كتاب العربي، سلسلة فضيلة تصدرها مجلة العربي، الكتاب 15، يوليو 1987، الكويت، ص 16.
- 4- سورة الرحان الأيتان 24- 25.
- 5- سورة ق الآية 19.
- 6- لودفيغ فيورباخ، أفكار حول الموت والأزلية، ترجمة نبيل فياض، دار الرافدين، لبنان، الطبعة الأولى، 2017، ص 8.
- 7- محمد جديدي، الأفق البيوتاتي الجزء 1، دار ميم للنشر، الجزائر، الطبعة الأولى، 2021 ص 127.
- 8- لوك فيري، تعلم الحياة، ص 29.
- 9- حمد جديدي، الأفق البيوتاتي الجزء 1، ص 127.
- 10- بول ريكور، حي حتى الموت، ترجمة وتقديم عارة الناصر، منشورات صفاف، منشورات الاختلاف، لبنان، الطبعة الأولى 2016، ص 36.
- 11- Pohier, Jaques, 2004, la mort opportune : les droit des vivants sur la fin de leur vie, paris :Seuil, p14
- 12- Edgar Morin, (1970), L'homme et la mort, Paris : Seuil,p12-13.
- 13- Trisan Garcia,(2011), la mort In Garcia Trisan form et objet, un traité des choses.Paris : PUF,p456.
- 14- إدغار موران، النهج: إنسانية البشرية الهوية البشرية ، ترجمة هناء صبحي، أبو ظبي للثقافة والتراث، ص 58.
- 15- حسن الحاطر، الخلود البيولوجي، أطراف للنشر والتوزيع، السعودية، الطبعة الأولى، 2014، ص 185.
- 16- المرجع نفسه، ص 187- 188.

- 17- عبد الرزاق الداوي، حوار الفلسفة والعلم والأخلاق في مطلع الألفية الثالثة، شركة النشر والتوزيع المدارس، الدار البيضاء - المغرب، الطبعة الأولى، 2004، ص 62.
- 18- يوفال نورح هراي، الإنسان الإله، ترجمة حمد سنان الغيثي و صالح علي الفلاحي، دائرة الثقافة والسياحة، د ط، 2021، ص 98.
- 19- صالح عبد الرحيم العليان، الأطباء وفلسفة الموت، ص 183.
- 20- عبد الرزاق الداوي، حوار الفلسفة والعلم والأخلاق، ص 63.
- محمد جديدي، الأفق البيوإتيقي الجزء 1، ص 21.25
- 22- ميتشيو كاكو، رؤى مستقبلية، ترجمة سعد الدين خرفان، عالم المعرفة، العدد 270، يونيو 2001، ص 182.
- 23- المرجع نفسه، ص 188.
- 24- إدغار موران، النهج: إنسانية البشرية الهوية البشرية، ص 182.
- 25- ميتشيو كاكو، رؤى مستقبلية، ص 260.
- حسن الحاطر، الخلود البيولوجي، ص 26.65
- سورة طه، الآية 27.120
- 28- سفر التكوين 5/ 3-5.
- 29- لوك فيري، تعلم الحياة، ص 24.
- 30- إدغار موران، النهج: إنسانية البشرية الهوية البشرية، ص 60.
- 31- حسن الحاطر، الخلود البيولوجي، أطراف للنشر والتوزيع، القطيف، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، 2014، ص 115.
- 32- فرانسيس فوكوياما، نهاية الإنسان: عواقب الثورة البيوتكنولوجية، ترجمة احمد مستجير، إصدارات سطور، الطبعة الأولى، 2002، ص 103.
- 33- لوك فيري، تعلم الحياة، ص 25.
- 34- عاد الدين إبراهيم عبد الرزاق، الأخلاقيات التطبيقية جدل القيم والسياقات الراهنة، (مجموعة مؤلفين)، إشراف وتنسيق خديجة زيتلي، منشورات الإختلاف، ط 1، الجزائر، 2015، ص 120.
- 35- جورج كنفلام، دراسات في تاريخ العلوم وفلسفتها، ترجمة محمد بن ساسي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، 2007، ص 552.
- 36- David le Breton , Anthropologie du corps et modernité, (Paris :Puf, 2008),p. 107 .
- 37- نورة بوحناش، الأخلاقيات التطبيقية جدل القيم والسياقات الراهنة، (مجموعة مؤلفين)، إشراف وتنسيق خديجة زيتلي، منشورات الإختلاف، ط 1، الجزائر، 2015، ص 31.
- 38- محمد جديدي، ما البيوإتيقا؟، دار الوطن اليوم، سطيف، الجزائر، د ط، 2020، ص 171-172.
- 39- Guy Durand, la bioéthique ,(nature, principes, enjeux), France : les éditions du cerf, 1989, p43.
- 40- ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، منشورات دار الحياة، بيروت، لبنان، د ط، د ت، ص 30.
- 41- عمر بوفتاس، البيوإتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا الشرق، المغرب، د ط، 2000، ص 97.
- 42- المرجع نفسه، ص 104.
- 43- جون رولز، العدالة كإنصاف، ترجمة حيدر حاج إسماعيل، المنظمة العربية للترجمة مركز الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، 2009، ص 147.