

الإلحاح الإتيقي داخل مجتمع المعرفة

*The ethical urgency within the knowledge society*عوني مديحة^{1*}، بن حجة عبد الحليم²¹ جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

m.aouni@univ-chlef.dz

² جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

a.benhadjba@univ-chlef.dz

مخبر: المجتمع و مشاكل التنمية المحلية في الجزائر

تاريخ القبول: 2024/12/07

تاريخ الإستلام: 2024/10/28

ملخص:

بعد المخلفات الأخلاقية التي خلفها وأفرزها مجتمع المعرفة نتيجة استخدامه المعرفة كمطية لرأس المال وقوة للاقتصاد، وذلك من خلال تحمسه للعلم والتقنية واستغلالهما في تجارب شرسة بعيدا عن كل الاعتبارات والقيم الأخلاقية، مما قلب معايير حياة الإنسان المعاصر وأدخله في أزمة قيم، وهذا ما استدعى ظهور توصيات إتيقية أخلاقية تحاول فرض نفسها داخل هذا المجتمع من أجل ضبط وتقنين هذه التجاوزات حتى لا تجري الأمور بطريقة فوضوية فتشكل خطرا ومخاوفا على حياته فتذهب إلى مطبات لا يحمد عقباها. الكلمات المفتاحية: مجتمع، المعرفة، العلم، التقنية، الإتيقا، الأخلاق.***

Abstract:

After the immoral remnants left by the knowledge society as a result of its use of knowledge as a vehicle for capital and a force for the economy, through its enthusiasm for science and technology and their exploitation in fierce experiments away from all moral considerations and values, which overturned the standards of life of modern man and introduced him into a crisis of values, and this is what necessitated the emergence of ethical recommendations that try to impose themselves within this society in order to control and codify these abuses so that things do not go in a chaotic manner, posing a danger and fears for his life, so they go to Unfortunate pitfalls.

Keywords: society, knowledge, science, technology, ethics ,morals.

مقدمة

عن أي معرفة نتحدث في مجتمع المعرفة ؟ هل نحن نتحدث عن المعرفة الكلاسيكية التي تتمثل في مبحث الابستمولوجيا الفلسفي لدى فلاسفة الإغريق، وكل ما يتعلق بالوجود أم نتحدث عن معرفة علمية متخصصة ؟ نحن اليوم نعيش في عالم رهيب، وغير مسبوق في مجال المعرفة أين أصبحت هذه الأخيرة تحقق ما عجزت عنه القوى العسكرية في احتلال البلدان وفرض الهيمنة، فالشعوب المنتجة للمعرفة اليوم والتطبيقات التكنولوجية هي المجتمعات القوية، لأنها تعتمد على المعرفة الوفيرة بوصفها موردا استثماريا، وهذا ما يسمى بمجتمع المعرفة knowledge society، ومجتمع المعرفة هو المجتمع القادر على إنتاج المعرفة واستثمارها، فالمعرفة غدت اليوم أهم مصادر القوة في العالم ككل، إلا أن المجتمعات المعرفية المعاصرة وبعد مواكبتها للتحويلات التكنولوجية السريعة المعاصرة وجنوح الإنسان وتحمسه المفرط للعلم والمعرفة أدخل مجتمع المعرفة في متاهات وانزلاقات لا أخلاقية في المجال البيو تكنولوجي تحت مسميات الهندسية الوراثية وتطبيقاتها الشرسة، كالاستنساخ والتحول الجنسي والتخصيب الاصطناعي واستئجار الأرحام وزراعة الأعضاء. وفي المجال الرقمي كالجوسسة و القرصنة، والتزوير عبر الأنترنت، أو في المجال البيئي، وتدخل الأيدي الإنسانية في خراب وإتلاف البيئة، الأمر الذي استدعى إلحاحاً إتيقيا ودعا إلى مقاربات أخلاقية تسعى لتجديد المعايير الأخلاقية للإنسان المعاصر، والوقوف عند الحقوق والمسؤوليات، فالأخلاقيات اليوم التي تلج على مجتمع المعرفة وهي حالة وعي بشري بعد أن خطا الإنسان خطوة جد عملاقة مع الحضارة التقنوعلمية الحالية فلم تعد التقنية غاية يحقق من خلالها الخير العام للبشرية وذلك من خلال تجلياتها السلبية ومحاولة تقويض فكرة الأنسنة ومحاصرته في نواتها المركزية بعد أن أصبح الإنسان آلة عاجز عن تأدية دوره الأخلاقي المنوط إليه وهذا ما مس بكيونته وكرامته، فالمعرفة لا بد أن تلجم بلجام الأخلاق والوعي وهذا ما نادى به بيراند راسل منذ الحرب الباردة والسباق نحو التسلح وعليه :

ما هي الانزلاقات والتطبيقات اللاأخلاقية لمجتمع المعرفة؟

وهل يمكن الحديث عن المعرفة خارج القيم الأخلاقية؟

و هل استطاع التساؤل الإتيقي فرض نفسه داخل مجتمع المعرفة ؟

الأهداف :

تهدف هذه الدراسة إلى توثيق الصلة بين المعرفة والأخلاق في مجتمع غابت فيه كل المعايير القيمية وطغى فيه الجانب المادي على الجانب الروحي للإنسان، وهذا في ظل ما يسمى بمجتمع المعرفة، مما أدى إلى الدعوة إلى أنسنة العلم والمعرفة وتعزيز فكرة النقد الأخلاقي الفلسفي لهذا المجتمع والتنبيه إلى خطورة الوضع الذي آل إليه الإنسان المعاصر.

بعد أن أصبحت المعرفة أهم مكونات رأس المال في العصر الحالي وأصبح تقدم الأمم والدول مرهون بقدرتها على القدرة على استخدام هذه المعرفة بعد أن عرف المجتمع عدة تحولات عبر التاريخ من مجتمع الصيد الى مجتمع الزراعة إلى مجتمع الصناعة فمجتمع المعلومات ثم مجتمع المعرفة، هذا الأخير الذي حول حياة الإنسان المعاصر رأسا على عقب، فالمعرفة والتكنولوجيا اليوم هي التي تلعب الدور الحاسم والمؤثر داخل مجتمع المعرفة وهي الميزة الأساسية للمجتمع الراهن، وهذا لما حققته في معظم التحولات العميقة والمهمة في كل مجالات الحياة لما مدى علاقتها التنموية بالمجتمعات الانسانية، ولهذا علاقة وطيدة باقتصاد المعرفة، وذلك من خلال

اعتماد المعرفة والعمل على تطبيقاتها في الأنشطة الإنتاجية المختلفة، ففي ظل التطور الرهيب الحاصل في مجال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، أصبح العالم يعيش في مرحلة شهدت الاعتماد الكبير على المعرفة فماذا نقصد بمجتمع المعرفة.

1- مفهوم مجتمع المعرفة : هو ذلك المجتمع الذي يحسن استعمال المعرفة في تسيير أموره، وفي اتخاذ القرارات السليمة والرشيدة (الصاوي، 2007 صفحة 15)

كما يعتبر هذا المجتمع الذي يعتبر المعارف كرأس مال فكري أي يعتمد خبرة الموارد البشرية من حيث (الكفاءة، المهارة، القدرة) كمورد أساسي من خلاله يمكن دفع عجلة الاقتصاد وأساس للتنمية البشرية، حيث أصبحت المعرفة تستخدم في مشاريع لبيع المعرفة، وقد أدرك العالم اليوم أن الثروة تزداد وتتأني من خلال التسابق نحو المعرفة، فإذا كان قانون الغاب يقوم على فكرة البقاء للأقوى فإن قانون مجتمع المعرفة يقوم على فكرة البقاء والقوة لمالك المعرفة.

و بالنسبة لتقرير منظمة الأمم المتحدة للعلوم والتربية والثقافة (UNESCO) لسنة 2005 هو ذلك المجتمع الذي تجاوز مجتمع المعلومات والدعوة إلى التغير والتحول الاجتماعي. والثقافي والاقتصادي بغية التنمية المستدامة، حيث تناح المعرفة للجميع وتمنحهم حرية التعبير واحترام تعدد اللغات (دليو، 2015 صفحة 09 - 10)

وهذا ما دعت له المجتمعات العربية وتضمنه تقرير التنمية الإنسانية لسنة 2003 (ITUARABIC 2008) وفق خمسة أركان :

- 1 - ضرورة حرية التعبير وضمان التنظيم من خلال الحكم الصالح.
- 2 - الدعوة لنشر التعليم الراقى.
- 3 - قدرة البحث وتوطيد العلم والتشجيع على التطور والرقى الثقافي .
- 4- سرعة التحول نحو نمط إنتاج المعرفة في البنية الاجتماعية والاقتصادية العربية.
- 5- الدعوة إلى تأسيس نموذج معرفي أصيل يبنى على أسس دينية وينهض باللغة العربية ويحيي التراث ويدعو إلى الانفتاح على الثقافات (دليو، ص 9-10)

فمجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يعمل على نشر وإنتاج المعرفة وتوظيفها في عدة مجالات اجتماعية واقتصادية بغية الارتقاء بالحياة الإنسانية، فالمعرفة اليوم هي المحرك القوي للمجالات الاقتصادية والاجتماعية، فهناك علاقة قوية ووطيدة بين القدرة على إنتاج المعرفة والعائد الاقتصادي للمجتمع (4) (تقرير، 2003، صفحة 22)

إذن مجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي ينتج المعرفة ويعمل على نشرها بسرعة البرق على مستوى واسع من أجل تحقيق الازدهار والتنمية البشرية، فالمعرفة هي العامل الأساسي والحاسم سواء في التنمية الاقتصادية أو الاجتماعية، فمجتمع المعرفة من أهم المصطلحات الجديدة التي فرضت نفسها واكتسحت كل جوانب الحياة وقد إستمَد قوته من حاجة المجتمع للمعرفة فمن خلال هذه الأخيرة يستطيع الإنسان تحقيق الحياة السعيدة والخروج من عزلته.

لقد عادت الفلسفة الأخلاقية اليوم بقوة، بعد أن اكتسحت التكنولوجيا كل مجالات الحياة، وأصبح الإنسان في عصر التيه والضياع الناجمين عن الثورة المعرفية، عل هذه الفلسفة تجد منفذا لإنقاض الحياة الإنسانية من هذا الوحل الذي غرقت فيه، وأصبح من الصعب جدا أن تنتشل منه، لذلك كان لابد من مقاربات أخلاقية إتيقية تهدف إلى تجديد المعايير القيمية للإنسان المعاصر.

2- مفهوم الإتيقا : قبل التفكير في أي تفكير قيمي أو أخلاقي كان لزاما علينا أن نفرق بين الأخلاق والإتيقا وهل اليوم نتحدث عن أخلاق أم إتيقا؟ وما الفرق بين الأخلاق والإتيقا؟ الأخلاق morale : تهتم بسلوك الإنسان محدد بالواجب وهدفها فعل الخير و تمثل جملة المبادئ التي تحدد الأحكام والسلوكيات المفروضة على الفرد والجماعة وعادة تبنى على الإلزام الخيري، أما الإتيقا éthique تتطلب مستوى ميتا أخلاقي وفي التفكير النقدي وإعادة النظر في الأخلاق القائمة من خلال الأسئلة المطروحة مثل وضعية الجنين (جيلاني 2021 صفحة 12)

فالأخلاق تهتم بدراسة ما هو قائم من قواعد سلوك الإنسان الخيري، أما الإتيقا : تهتم بدراسة المبادئ الأولى التي تقوم عليها الأخلاق القائمة (نفسه)

نفهم من هذا أن الأخلاق تبحث فيما هو كائن وموجود، بينما الإتيقا تبحث فيما يجب أن يكون لأنها تسعى لإيجاد مقاربات أخلاقية لتجديد المعايير القيمية للإنسان المعاصر، خاصة بعد أن اكتسحت التكنولوجيا الحياة المعاصرة، لهذا حاولت الإتيقا إيجاد حلولاً للانتهاكات الأخلاقية التي مورست أو تمارس على حياة الإنسان المعاصر وأدت الى تشتته وبعثت فيه فكرة الاغتراب الماركسية مرة أخرى بعد أن أصبح الإنسان حبيس مساوئ التقنية التي انهمر بها في البداية ليجد نفسه فيما بعد وجها لوجه أمام مخاطرها الجسيمة التي لا تحصى ولا تعد.

ومدار الأخلاق هو معرفة الفضائل للتحلي بها والابتعاد عن الرذائل، كما أن الأخلاق تهتم بما هو سائد وصالح لتحقيق خير الفرد .

أما الإتيقا : تهتم بما ينبغي أن يكون، لتحقيق خير الجماعة في الاستعمالات البيوتكنولوجية. رغم أن انطلاقاتها الأولى الفرد قبل الجماعة (نفسه، صفحة 13)

يعني أن الأخلاق مجموعة من الأوامر التي تفرض على الأفراد في عصر من العصور.

كما يعتقد بول ريكور أن «الإتيقا» تعبر عن الأخلاق من جانب غائي وهي لا تبتعد عن أخلاق أرسطو التي تحاول التطلع إلى العيش السعيد، أو الحظي بحياة خيرة وجيدة، بينما الأخلاق فهي ترتبط بجانب الزامي لتعبر عن قواعد كلية قبلية، وهذا لا يبتعد عن أخلاق كانط. (دومة، 2016 صفحة 185)

فالأخلاق تنتمي إلى دائرة الأوامر المطلقة، بينما الإتيقا ترجع إلى مجال الاختيارات الحياتية، والجدير بالذكر هو أن الإتيقا أو الفكر الأخلاقي المعاصر اليوم لا ينفصل انفصالا كلياً عن المبادئ الأخلاقية التقليدية في تاريخ الفكر الإنساني، فهي فقط تحاول إعادة النظر في الفكر الأخلاقي لكن في ثوب جديد يتماشى والمشكلات المعاصرة التي تعكس واقعاً أليماً، فلا يمكن بأي حال من الأحوال أن نفصل بين الأخلاق المعاصرة وبين جذورها وأصولها ومنبعها الأول، فنحن اليوم لم نعد نتكلم عن أخلاق نظرية تدرس ما يجب أن يكون عليه سلوك الإنسان، بل أصبحنا نتكلم عن إتيقا الراهن وهي التي تقف عند ما هو كائن وحاصل وموجود فقد أصبح اليوم التحول من الأخلاق النظرية إلى الأخلاق التطبيقية أمر ضروري وملح.

بعد وصول الإنسان إلى ما يعرف بمجتمع المعرفة وجد نفسه أمام معضلة كبيرة، وهي كيف سيواجه هذا الاستخدام السيئ لنتائج البحث العلمي؟ بل أنه وجد نفسه أمام مأزق بناه و شيده هو بنفسه نتيجة تحمسه الزائد للعلم والمعرفة، وهاهو الإنسان اليوم يعبر عن أهاته من خلال العودة إلى مقاربات أخلاقية، بعد أن أفرز مجتمع المعرفة الكثير من الانزلاقات والتجاوزات للأخلاقية. فما هي هذه التجاوزات؟

3- التجاوزات للأخلاقية التي أفرزها مجتمع المعرفة: لقد أباح العلم والمعرفة لنفسهما إقامة كل شيء من خلال تذليل كل القيم الأخلاقية التي تعترضهما وتقف أمام طريقيهما هاهو يقع في انزلاقات سندرج بعضها في ثلاث مجالات:

3-1 - في مجال البيوتكنولوجيا: وذلك من خلال الهندسة الوراثية: فالهندسة الوراثية فتحت آفاقاً أمام علماء البيولوجيا إذ أصبح بالإمكان التحكم في الجينات وهذا ما أدى إلى الكثير من القضايا كالاستنساخ وتحسين النسل وبنوك البويضات وبنوك الأجنة... الخ

في البداية نجح العلماء في تنجية البشرية من الأمراض الخطيرة والمستعصية (كالجدري، و الملاريا، الطاعون)، لكن لم يكتفوا بذلك، بل اتجهوا إلى الاستنساخ واقتحموا الخلايا والجينات، واعتبروا أن الهندسة الوراثية ليست تمرداً على مشيئة الله، لأن الله لا يقبل بعاها في أطفالنا كالشلل والإعاقة والخلل العقلي، لذلك لابد من طريقة تحمي الأجيال (المعز صفحة 29)

والجدير بالذكر أن الهندسة الوراثية ارتكبت كل حماقاتها فقد أطلقت العنان لتجارها الكارثية دون معرفة العواقب الوخيمة التي ستحل بالإنسان المعاصر، وقد وضعت أمام المجرمين طرق وآليات مدمرة للجنس البشري بعيداً عن احترام كرامة الإنسان واحترام خصوصياته ومن أهم تطبيقات الهندسة الوراثية:

استنساخ البشر: بعد أن أصبح الإنتاج الجديد يعتمد على بويضة واخلائها من نواتها ودمجها في خلية حية مأخوذة من الانسان المرغوب لإنتاج نسخ منه (نفسه صفحة 34)

لكن السؤال الذي لابد أن يطرح على طاولة النقاش هو ألا يعتبر الاستنساخ تدخل في مشيئة الله، والله يقول في كتابه «إن كل شيء خلقناه بقدر» (القمر 49) فالإنسان أرقى الكائنات لأن الله خصه بالتكريم والتبجيل و خلقه في أجمل صورة لقوله تعالى «لقد خلقنا الانسان في أحسن تقويم» (التين، 05)

والجدير بالذكر أن بداية الاستنساخ كانت مع النعجة دولي التي حققت شهرة منقطعة النظير، وكانت أول تجربة في تاريخ الاستنساخ، ومن هنا أصبحت عملية الخلق أمر هين على التقنية والعلماء، لأن هذه التجربة أوهمت الإنسان بأنه يستطيع تغيير الحياة (روبير، 2015، صفحة 13)

لكن يبقى التساؤل المطروح هل بالفعل يستطيع الإنسان أن يغير الحياة ؟ وهل التشبث بالمعرفة، والحماس الزائد للعلم سيمكن الإنسان من تجاوز حدوده إلى التدخل في الخلق ؟ كلها تساؤلات تفرض نفسها ناهيك اليوم عن التلاعب الجيني، وتهدف هذه التقنيات إلى تغيير في جينات الكائن الحي فقد أصبح بالإمكان نقل الجينوم من كائن إلى آخر، فيمكن تغيير الجينات الخاصة بالبكتيريا والنباتات والحيوانات (نفسه)

وقد استخدمت التكنولوجيات المعاصرة في العديد من التجارب كتجربة إطالة العمر حتى سن قد يصل 150، كما أن هذه التطبيقات فيما الكثير على حياة الإنسان مثل تحسين النسل الذي استعمل في العرق والتميز، وأصبح الجينوم في القرن 21 يستخدم لزيادة تميز الأثرياء على الفقراء (سميث، 2010 صفحة 7-8)

كما أصبحت التطبيقات الجينومية اليوم تستخدم لأغراض ومآرب سياسية، وذلك من خلال تبرير التعصب والحمية الوراثية، ولتشيت العلاقات الاجتماعية (نفسه صفحة 9)

وما زالت مشاكل وتطبيقات الجينوم تتواصل في صور عديدة كالإخصاب الاصطناعي وفي هذا الصدد يقول هيووز " سيكون الأمر غير أخلاقي ولا يوجد فيه أي حس بالمسؤولية الطبية " (نفسه ، صفحة 130)

كما يعتبر الإجهاض جريمة قتل بامتياز وفيه انتهاك لبراءة وحقوق المرأة، ولا يتماشى والمعايير الأخلاقية، فعملية الإجهاض مرفوضة أخلاقيا خاصة في الأشهر الأولى خاصة فيما يتعلق بالجنين (جوشواغرين، 2021، صفحة 337)

قد أحدث الجينوم والهندسة الوراثية ثورة كبيرة في مجال علم الأحياء فقد حاول العلماء من خلال العديد من التقنيات التي من خلالها تم التغلغل داخل عضوية الكائن الحي والتلاعب به بالإجهاض عبر عن صورة جشعة ومفترسة لتطبيقات الهندسة الوراثية، ففي المدة الأخيرة أحرز الإنسان تقدما كبيرا في العداوة البشرية فقد لجأ الخبيثون والمدمرون للقيام بأي أفعال وضعية وضيعة وشنيعة مقابل مكاسب مالية وهذا بضمن ماذا؟ بضمن العديد من الأجنة التي ستلغ وتقتل وترمى إذن أين هو مبدأ العدالة الذي ينص على أن النفس البشرية

منذ رحلتها الأولى نحو الحياة يعني منذ تخصيب البويضة ويبدأ الجنين في رحلته وحياته مقدسة؟ ويحرم في جميع الشرائع السماوية والوضعية المساس به وأين هو مبدأ الأنسنة؟ الذي ينص على أن حياة الإنسان مقدسة.

زراعة الأعضاء الحيوانية لدى الإنسان: وذلك من خلال زرع الأعضاء الحيوانية المهمة (الكلية، الكبد، القلب) بعد أن شكلت الخنازير المؤنسة المصدر لهذه الأعضاء وهذا من شأنه أن يخلق مشاكل وخطورة بتسمم الإنسان بفيروسات مجهولة موجودة في جسم الخنزير (روبير، صفحة 90)

وهل يوجد ما هو مؤلم ومخزي أكثر من هذا؟ بعد أن أصبح الإنسان تنقل له أعضاء ليست من جنسه ومن الحيوان، وأي حيوان إنه الخنزير النجس المقرف الذي حرمة عز وجل على المسلمين وكل ما حرمة الله خبيث والخبائث تفسد حياة الإنسان وصحته وماله وأخلاقه.

وفي القرن 20 أجرى كل من أولمان وجابولي وأونجر بتجارب لنقل كل من حيوان وزرعها في جسم إنسان، وأدى ذلك بعد مدة إلى حدوث التهاب شديد و مدمر للكلية (مطاوع، 2004، صفحة 251)

نستنتج من هذا أن تطبيقات الهندسة الوراثية تثير هياج المشاعر و ذلك من خلال احتمالات المخاطر التي تعترض حياة الفرد والمجتمع، لذا كان لزاما علينا الوقوف عند هذه الإنزلاقات و المخاطر ووضع حلول راديكالية لهذه الانتهاكات وكشف الستار عن الممارسات الطبية التي تنتهك حرمة الإنسان باسم التطبيب بعيدا عن المعايير والأسس الأخلاقية.

3-2 - في المجال الرقمي : بعد أن شهد العالم تطورا لانظير له في الآونة الأخيرة، وفي شتى المجالات خاصة في مجال الاتصال من خلال الأنترنت إلا أن الاستخدام السيء لهذه الشبكة أنتج الكثير من هذه الجرائم التي أفضت الى تجاوزات لأخلاقية ومن هذه الجرائم : غرف الدردشة البريد الإلكتروني ، والأفكار الإرهابية، ناهيك عن القرصنة، وقد أقرت وزارة العدل الأمريكية سنة 2000 العديد من جرائم الكمبيوتر: (الكعبي، 2009، صفحة 52-53)

1- المتاجرة بكلمة السر.

2- سرقة الأسرار التجارية.

3- التطاول على حقوق الطبع.

4- العمل على تزويد الماركات التجارية.

5- التعدي على الأطفال واستغلالهم واستعمال الصور الجنسية اللاأخلاقية .

6 - الاحتيال عن طريق شبكة الانترنت .

7- المتاجرة بالمخدرات والأسلحة والمتفجرات.

بالإضافة إلى الاعتداء على الملكية الفكرية من خلال نسخ البرامج من دون إذن (نفسه، صفحة 51)

ولعل من أكثر وأهم الجرائم الرقمية القرصنة عن طريق الأنترنت وهذا يحدث من خلال اختراق المعلومات المخبأة على مستوى الكمبيوتر، وتعتبر هذه الأخيرة من أكبر الجرائم المعلوماتية، وقد أدى هذا إلى ظهور بعض المنظمات لمحاولة القضاء على ظاهرة المحاكاة (counterfeit) والقرصنة من أجل الدفاع عن حقوق النشر والتأليف (دليو، صفحة 48-49)

إذن الأنترنت هي الساحة والمنفذ لممارسة الممنوعات والجرائم بكل أنواعها، وتزداد خطورة الأنترنت عند غياب الوعي بها وعدم أخذ الحيطة والحذر، فالأنترنت اليوم لم تعد ذلك الفضاء العمومي الذي يستخدم للتواصل وتبادل الخبرات والمهارات والثقافات بل أصبحت عبارة عن مستنقع قذر بعد أن استغلها الإنسان فيما يسيء لصمعة الآخر من خلال التزوير والجوسسة والقرصنة، ناهيك عن التعدي على الملكيات الفكرية فلم يعد الإنسان يرى الأنترنت من جانبها المشرق، بل أصبح يمارس فيها جرائمه التدميرية دون مراعاة الاعتبارات القيمة وخصوصية الإنسان وحفظ كرامته.

ومن أهم المخاوف التي تثيرها الرقمنة اليوم الذكاء الاصطناعي intelligence artificial فقد غزا كل مجالات الحياة وأصبح حديث الساعة وأخذ حصة الأسد من الأبحاث العلمية، ومن أهم التطبيقات والمشاكل التي أثارها:

البطالة التي حلت محلها اليوم التكنولوجيا، وأصبحت حياة الإنسان مهددة باختفاء العديد من الوظائف اليدوية والكتابية، حتى الوظائف الإدارية هي الأخرى بالكاد تختفي لأن الذكاء الاصطناعي حل محلها، فقد غزا هذا الأخير العديد من الوظائف في القانون والمحاسبة على سبيل المثال، بل غزا حتى المهن الطبية والعلمية اليوم، وهذا ما أدى إلى إضعاف المهارات في الوظائف (بودين، 2017، صفحة 141-142)

فقد أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم كالبركان الثائر الذي يعبر عن أعلى درجات التقدم في التقنية، فقد تجاوز البحث في الوجود بما هو موجود (الفلسفة الاغريقية) وصولاً إلى زعزعة الوجود (بيكون وديكارت) (البريدي، 2013، صفحة 14)

ومن أحدث تطورات الذكاء الاصطناعي تصميم أجهزة روبوتات متطورة جداً تقوم بمهام لا تخطر على بال إنسان حيث يوكل للروبوت مهمة استكشاف كوكب المريخ (ويتباي، 2015، صفحة 191)

فالذكاء الاصطناعي اليوم لم يعد يهدف إلى محاكاة السلوك الانساني فقط بل تعدى ذلك و توغل في كل حياتنا وأصبح يهدد الكيان الانساني من خلال تجاربه و تطبيقاته المفترسة بل هو المورد القوي الذي به يتحدد مصير الأمم في الأزمنة المقبلة، والسؤال الذي يبقى مطروحا على طاولة النقاش هل يمكن لمجتمع أخلاقي أن يقبل بوجود أجهزة للذكاء الاصطناعي الذي يقابل ذكاء الإنسان؟ حتى وإن قبلنا بهذا فهل سيكون لهذا تبعات خطيرة

على حياة الإنسان ؟ وهل من حلول ؟ وهل سيبقى الإنسان أمام تجارب تكنولوجية تقنية مدمرة وأفكار شيطانية مازلت مصرة على التماذي ؟

3-3 - في المجال البيئي : أصبح التوازن البيئي اليوم مهدد بأخطار جسيمة و هذا بسبب اعتداءات الانسان على البيئة بطرق عديدة :

فالإنسان هو المجرم الأول في إحداث خلل في البيئة خاصة مع الثورة الصناعية و استخدام الآلات و الأدوات الحديثة و ابتكار الأسلحة النووية المدمرة (مصطفى، 2020، صفحة 336)

ناهيك عن خطورة الاشعاعات النووية على البيئة و هذا عامل كبير في تلويث البيئة فهذه الاشعاعات تؤدي إلى إفراز الطاقة النووية التي قد تؤدي الى الدمار الشامل والقضاء على الحياة برمتها (نفسه، صفحة 336..)

و لقد جاء في تقرير الفريق الحكومي الدولي المتعلق بالمناخ سنة 2022 اننا معرضون الى احتباس حراري يفوق 1.5 درجة مئوية كما ان درجة الحرارة تزيد عن 1.09 درجة مئوية ما قبل العصر الصناعي ناهيك عن حرائق الغابات و تهاطل الامطار و ارتفاع سطح البحر (دانيال كوهين، صفحة 239)

فالاحتباس من أكبر المشاكل الأخلاقية التي تهدد البيئة و سلامتها و التي وصفها الفيلسوف ستيفن غاردنير stephen gardiner (بأنها عاصفة أخلاقية كاملة) (جوشوا غرين، صفحة 114)

فالمشاكل التي حلت بالبيئة يعود سببها الى تناول أيادي البشر و ذلك من خلال التأثير السلبي للمعرفة و العلم على الطبيعة و هنا بدأت مأساة الانسان المعاصر لما حل بالبيئة و أثر على حياته سلبي ففضية تلوث البيئة واستغلالها واستنزاف مواردها من مظاهر أزمة الإنسان، فالبيئة ليست مكانا فيزيقيا أو طبيعيا، للعيش فقط بل لابد أن يكون لنا وعيا ثقافيا من خلال أعمال العقل في الاتصال معها وفهمها فأصبح اليوم العدوان على البيئة من بين الجرائم التي لابد من التنويه لها والوقوف عندها فقد أصبحت نظرة الإنسان المعاصر للبيئة خاوية من كل الجوانب الروحية والافتقار للبعد الأخلاقي والقيمي وذلك من خلال تقديس المصالح الشخصية وسيطرة النزعة المادية في التعامل مع البيئة.

4- الخطاب والإلحاح الإتيقي داخل مجتمع المعرفة :

إن استحضار الأخلاق في عصرنا الحالي أمر مهم بل في غاية الأهمية، حيث أصبح من الضروري فرض إلحاح أخلاقي على تجارب العلم و التقنية و ضبطهما بضوابط اخلاقية حتى لا تجرى بطريقة فوضوية فعصرنا اليوم أصبح فيه التداخل وثيق جدا بين مجالي العلم والأخلاق، حيث أصبح العلم يتدخل في تفكيرنا وفي مشاكلنا الأخلاقية، كما أصبحت الأخلاق تسعى لتوجيه العلم، فهي بذلك تستهدف اختبارها بطريقة نقدية .

فقد أصبحت التقنية اليوم الناجمة عن العلم في حاجة ملحة الى بعث اخلاقي (روس، 2001، صفحة 10)

و من أهم الأخلاقيات المعاصرة :

4 - 1 - البيواتيقا *la bioéthique*: والتي أصبحت اليوم رهانا للفلسفة الآتية و هذا من خلال ما طرحته من وسائل و قضايا تمس قدسية الحياة الإنسانية فحاولت إرساء خطاب قيمي و أخلاقي في مجال البيولوجيا و الطب من أجل كرامة الإنسان و هويته و بيئته و الوقوف عند التجاوزات اللاأخلاقية التي أفرزتها التطبيقات التكنولوجية بتقنيات الإنجاب الاصطناعي و الذكاء الاصطناعي و غيرها ... (جديدي، 2016، صفحة 02)

إذن البيواتيقا خطاب أخلاقي سعى الى بعث المعايير القيمية الأخلاقية لإيقاظ الانسان المعاصر من سباته تجاه مخاطر البيوتكنولوجيات المعاصرة، فالبيواتيقا ساحة يلتقي فيها العلم مع الفلسفة .

فلا بد أن نضع قوانيننا و ضوابطا للعقل البشري لأن العلم قد يؤدي الى نتائج وخيمة لا تحمد عقباها و هذا ما حدث في الحرب العالمية الثانية في اليابان (هيروشيما و ناكازاكي) لذا كان لزاما علينا المحافظة على حياة الانسان من الهلاك (لخضر 2016، صفحة 120)

فالأخلاقيات تلح على إلجام العقل ووضع حدودا له فلو أطلقنا العنان للبحث العلمي و فتحنا بابه على مصرعيه سنقف عند انزلاقات لأخلاقية جسيمة، فالجشع الإنساني لم يتوقف عند السيطرة على الطبيعة المادية بل سعى إلى فرض سيطرته من خلال البيوتكنولوجيات التي اتخذت من الكائنات الحية موضوعا لها .

حتى السياسي فرانسيس فوكوياما أشار الى مخاطر البيوتكنولوجيات المعاصرة في كتابه (مستقبلنا بعد البشري عواقب ثورة التقنية الحيوية و ذلك من خلال قداسة الانسان و احترام حقوقه الطبيعية الإنسانية (فوكوياما، 2006، صفحة 136)

ففكرة الأنسنة التي حاول الفيلسوف الألماني كانط تقريرها مازالت متواصلة لحد اليوم من خلال الاهتمام بالإنسان و كرامته، والأنسنة اليوم هي مشروع الحداثة الغربية التي تحاول إعادة مكانة الانسان بعد أن كان مستغلا من عدة جوانب نفسية و فكرية و دينية (jean, 2001, page 136)

و الأنسنة لا تسمح بالتلاعب بالإنسان و الدهس على كرامته و ترفض فكرة أن كل ما هو ممكن تقنيا مباح أخلاقيا و هاهي الأخلاقيات مازالت تواصل الحاحها بقوة :

4- 2- أخلاقيات الرقمنة: *Ethique de la nuérisation* خاصة في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال فرض أخلاقياته بعد أن استحوذ هذا الأخير على كل مجالات الحياة وبعد أن أوكلت له كل مهام الإنسان أين أصبح الذكاء الاصطناعي يقوم بمهام يتعذر على العقل البشري القيام بها مما دعا إلى إلجام هذا الأخير بكل الطرق حتى لا يذهب الأمر إلى مطبات وخيمة .

فكان لزاما على الذكاء الاصطناعي أن يرسم الحدود الانسانية و يحترم القيمة و حقوق الانسان (عوض، 2021، صفحة 78)

فتقدم الذكاء الاصطناعي اليوم وتطوره يمكن أن يضع للإنسان نهاية، فلم يعد للعقل البشري القدرة على منافسة هذا الذكاء (AI) فقريبا سنحكم على العقل البشري بالإبادة.

و هذا بعد أن أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم يهدد حياة الانسان و يحمل في طياته مخاطر لأخلاقية وقد تشمل هذه المخاطر الاقصاء و الأنسنة و التزييف و هذا ما جعل منظمة اليونسكو تضع وثيقة المشروع الأول من خلال توصيات أخلاقية خاصة بالذكاء الاصطناعي و ذلك بغية حماية الانسان و تقرير حقوقه و كرامته (أحمد، 2021، صفحة 06)

يعني لابد أن يلجم الذكاء الاصطناعي بلجام اخلاقي حتى لا ينفلت من قبضة الانسان فينقلب السحر على الساحر اي يصبح العقل الثاني التقني الأدوات مسيطرا على العقل الاول البشري .

و لا ينبغي الانبهار بقدرات الذكاء الاصطناعي لان هناك اتفاق شبه عالمي بين متخصصي الذكاء المعاصرين على ان الذكاء الاصطناعي يفتقر الى قدرات البشر (yudkowsky,page 02)

أخلاقيات الحاسوب : لقد حاولت المسألة الأخلاقية أن تقتحم كل المجالات بما فيها الحاسوب فقد زاد الاهتمام بمفهوم الخصوصية و الأخلاقيات في المجال الرقمي و هذا من خلال اتفاقية الاتحاد الأوروبي 2001 لمحاربة الجرائم الالكترونية والتي تسعى بكل الطرق لمكافحة الجوسسة والاختراق الالكتروني والاحتيال عبر الانترنت وتدعو الى التحقيقات الامنية في الجرائم الالكترونية (39) (الطابعي، 2020، صفحة 205)

3-4 أخلاقيات البيئة : léthique de l'envirouneent

دائما ما نجد الأخلاقيات حاضرة بقوة ها هي اليوم تقتحم مجال البيئة من خلال إتيقا البيئة التي تهدف الى الوقوف عند مسؤولية الانسان تجاه بيئته فالتمتع ببيئة سليمة هو حق كل مواطن وفرد في المجتمع والسعي لبيئة متوازنة هدف كل الشعوب والأمم وقد حرصت الكثير من الدول على هذا الحق في دساتيرها وفي تشريعاتها الوطنية فقد ضمنت دساتيرها نصوصا تهدف حماية البيئة وتعزيز فكرة من حق جميع الشعوب التمتع ببيئة نقية ونظيفة بعيدا عن التلوث، وذلك لا يتأتى إلا من خلال توحيد الجهود .

فإتيقا البيئة هي فلسفة تهدف الي بعث الوعي لدى الانسان من خلال تحميله مسؤولية ماحل بالطبيعة من كوارث بيئته وتهدف فلسفة البيئة الي إعادة التوازن ومن أهم فلاسفة البيئة هانس يونس وميشال سير ولوك فيري وقد حث يونس على إتيقا المسؤولية تجاه الأجيال القادمة وذهب الى أن كل تلوث بيئي ناتج عن تصرفات الانسان الحمقاء (بوحجلة ، صفحة 12-13)

كما دعا ميشال سير الى عقد طبيعي يتكفل من خلاله الناس لحماية الحياة والطبيعة والاستفادة من مواردها بعيدا عن الخراب والدمار . (نفسه صفحة،16) ،

فبعد أن كان فلاسفة العقد الاجتماعي جون لوك وجون جاك روسو وتوماس هوبز يدعون إلى إبرام اتفاقية بين الحاكم والشعب لضمان استقرارهم وتحقيق الاستقرار السياسي فيها هو ميشال سير يدعو إلى اتفاقية بين البشر والبيئة للتمتع بخيراتها والمحافظة عليها .

وقد أخذت الايكولوجيا عند أرني نايس صورة جديدة إذ دعت سن قوانين من أجل المحافظة على البيئة وبعثت القيم في الانسان تجاه علاقته بالبيئة

فأخلاقيات البيئة هي مسؤولية البشرية جمعاء فعلى كل فرد أن يهتم بحماية البيئة والحفاظ، عليها فاذا عادا الانسان البيئة عاداته واذا حافظ عليها ضمن بقائه واستمراره فأينما حل الخير والفطرة الطيبة للإنسان دام السلام والأمن من كل مخاطر الحياة بما فيها البيئية وعلى الإنسان أن يقتنع بأن العلم والمعرفة أداة سيطرة على الطبيعة وذلك من خلال ايجاد سبل الرفاهية والراحة وليس سببا للعمل على تدهور البيئة وانتكاسها .(عبد الله 2018 ، صفحة 106)

خاتمة :

لابد من التنويه بالتطور الرهيب الحاصل في مجتمع المعرفة والذي كان من ورائه القدرة على إنتاج المعرفة ونشرها واستثمارها في المجالات الفكرية والاجتماعية والاقتصادية، إلا أنه لا ينبغي الانبهار بإغراءات هذا المجتمع الذي استعمل العلم والتقنية في عدة تجارب شرسة بعيدا عن كل الاعتبارات الإتيقية لذلك كان لزاما علينا أن نسن مقاربات أخلاقية حتى لا تقع مجتمعات المعرفة فريسة سهلة لدعاة ما بعد الإنسانية، فبعد التطور التقني وقع الإنسان في متاهة مادية خالية من الأبعاد الروحية، فها هي أبعاد العولمة الشرسة تكشف عن أنيابها مرة أخرى ها هي اليوم تتجلى في ثوب جديد وتختبأ وراء الأقنعة، فنحن اليوم نجتاز أزمة قيم فقد أضعنا بوصلتنا الأخلاقية ولم نعد نقوى على تحديد المسار الصحيح، فالعلم والمعرفة الذين كان مصدر سعادة الإنسان ورفاهيته وتقدمه وحلا لمشاكله تحول اليوم إلى هواجس ومخاوف وهنا تنقلب الموازين وتتحول المعرفة إلى تهديد وترهيب لا إلى أمان وترغيب وعلى النخبة .ويبقى التساؤل المطروح على طاولة النقاش كيف يمكن للإتيقا أن تفرض نفسها بقوة على مجتمع أصبح الفكر البشري فيه هو رأس المال الفكري وأساس العائد الاقتصادي دون إدراك عواقب ذلك على الحياة الانسانية؟؟ ونورد بعض التوصيات على سبيل الختم في النقاط الآتية :

- توجيه المعرفة إلى ما يخدم الإنسان ويحترم قدسيته وكرامته وهويته.
- على الطبقة المثقفة والنخبة أن تنفتح على هذه النقاشات، بل يجب أن تنقل وترفع إلى المستوى السياسي حتى تتعالى الصيحات وتزداد الصرخات لتدارك هذا الخطر الذي حل بالإنسان المعاصر
- توجيه المعرفة إلى إنتاج ما يدعم الحقوق المدنية والإنسانية لكل الأفراد .
- الحفاظ على خصوصية الإنسان وأبعاده الروحية والأخلاقية من خلال تجسيد فكرة الأنسنة والابتعاد على استغلال وسيطرة الآلة والتقنية.

الهوامش والإحالات :

1. ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، الجامعة العربية المفتوحة، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ط1، 2007، ص15
2. فضيل دليو، قضايا معاصرة من الملكية الفردية إلى الذكاء الاصطناعي، دار هوما للطباعة والنشر، الجزائر، 2015، ص9
3. المرجع نفسه، ص، 9، 10.
4. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003، نحو إقامة مجتمع المعرفة، المكتب الإقليمي للدول العربية، (د، ط)، 2003، ص22
5. محمد أمين بن جيلاني، الإتيقا، نقد المفهوم وتحولاته في العلوم الانسانية و الاجتماعية الغربية، دار مخطوطات، العتبة العباسية المقدسة، العراق، 2021، ص12
6. المرجع نفسه، والصفحة نفسها

7. المرجع نفسه، ص 13
8. بلعالية دومة ميلود، بول ريكور وإعادة تأسيس الإتيقا، كتاب جماعي بول ريكور و هرمونطيقا الوضع الانساني، جامعة وهران، مخبر فلسفة وتاريخ الزمن الحاضر، الجزائر (د، ط) 2016، ص 185.
9. عبد المعز خطاب، الاستدساخ البشري هل هو ضد مشيئة الله ؟ الدار الذهبية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، (د، ط)، (د، ت) ص 29
10. المرجع نفسه، ص 34
11. سورة القمر، الآية 49
12. سورة التين، الآية 05
13. اوديل روبير، الاستدساخ والكائنات المعدلة وراثيا، تر: زينة ذهبي، إصدارات مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض، السعودية، ط 1، 2015، ص 13
14. المرجع نفسه، والصفحة نفسها
15. جينا سميث، عصر علوم مابعد الجينوم، تر: مصطفى ابراهيم فهي، المركز القومي للترجمة، القاهرة، مصر، ط 1، 2010، ص 7 و 8
16. المرجع نفسه، ص 9
17. المرجع نفسه، ص 130
18. جوشوا غرين، قبائل أخلاقية، انفعالات، والعقل، والفجوة بين نحن وهم، تر: ربيع هبة، دار معنى للنشر والتوزيع، ط 1، 2021، ص 337
19. اوديل روبير: مرجع سابق، ص 90
20. ضياء الدين، محمد عطية مطاوع، المستحدثات البيوتكنولوجية وضوابطها الأخلاقية، مكتبة التربية العربي لدول الخليج، الرياض، السعودية، (د، ط) 2004، ص 251
21. محمد عبيد الكعبي، الجرائم الناشئة عن الاستخدام الغير المشروع لشبكة الانترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، (د، ط) 2009، ص 52 و 53
22. المرجع نفسه، ص 51
23. فضيل دليو، مرجع سابق، ص 48، 49
24. مارجريت ايه بودين، الذكاء الاصطناعي، مقدمة قصيرة جدا، تر: ابراهيم سند، أحمد مؤسسة هنداي للنشر (د، ط)، 2017، ص 141 و 142
25. عبد الله البريدي، الذكاء الاصطناعي يغتال الذاكرة وينحر الدهشة، مجلة الفيصل الثقافية، العددان 565 و 566 نوفمبر، ديسمبر، 2023، ص 14
26. بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، مجلة الابتسامة، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، عدد ديسمبر، 2015، ص 191
27. بوداي مصطفى، تهديدات الاشعاعات النووية على البيئة الطبيعية وسبل مواجهتها دوليا، مجلة الاجتهاد، للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 2، 2020، ص 333

28. المرجع نفسه، ص 336
29. دانيال كوهين، الإنسان الرقمي والحضارة القادمة، تر: يوسف أسعد، صفحة سبعة للنشر والتوزيع المملكة العربية السعودية، ط 1 ص 239
30. جوشوا غرين، قبائل أخلاقية مرجع سابق، ص 114
31. جاكين روس، الفكر الأخلاقي المعاصر، تر: عادل العوا، عويدات للنشر والطباعة، بيروت، لبنان، ط 1، 2001، ص 10
32. محمد جديدي، البيوتيقا، رهانات الفلسفة، مجلة مؤمنون بلا حدود، الرباط، المغرب، 10 ماي، 2016، www.m.ominun.com، ص 2
33. حميدي لخضر، تطبيقات الهندسة الوراثية بين القبول والرفض، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، بن عنون، الجزائر، العدد الثامن، السداسي الثاني، جويلية، ديسمبر، 2016، ص 120
34. فرانسيس فوكوياما، مستقبلنا بعد البشري عواقب الثورة التقنية الحيوية، تر: إيهاب عبد الرحيم محمد، مركز الإمارات للدراسات والبحوث، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، ط 1، 2006، ص 136
35. Gilbert hottois jean ,noelmiss,nouvelle encyclopédie de bioéthique. bruxelles.de boech.2001.p136
36. أمل فوزي أحمد عوض، الملكية الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي تحديات الواقع والمستقبل، المركز الديمقراطي العربي للدراسة الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، ط 1، 2021، ص 78
37. أبوبكر سلطان أحمد، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مجلة القافلة، عدد يوليو، أغسطس، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2021، ص 6
38. Eliezer yudkowsky,nick bostrom,the ethics of artificial intelligence ,machine intelligence research institute,p2
39. حبيب بن بلقاسم، هالة بن علي برنات، فاتن بن لاغة الطابعي، أخلاقيات الإعلام في الزمن الرقمي، مكتبة الرشد، جامعة السلطان قابوس، معهد الصحافة وعلوم الأخبار، جامعة منوبة، تونس، ط 1، 2020، ص 205
40. محمد بوحجلة، إيتيقا الفكر الفلسفي العربي المعاصر، مجلة الحوار الثقافي، المجلد 9، العدد 1، ص 12، 13
41. المرجع نفسه، ص 16
42. جفال عبد الله، أخلاق جديدة في مواجهة سلبية العلم عند هنريك سكوليموفسكي، مجلة المواقف للبحوث والدراسات في المجتمع والتاريخ، المجلد 13، العدد 2، ديسمبر، 2018، ص 106

Footnotes and referrals:

- .1Yasser El-Sawy, Knowledge Management and Information Technology, Arab Open University, Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt, 1st Edition, 2007, p 15
- .2Fadil Delio, Contemporary Issues from Sole Proprietorship to Artificial Intelligence, Dar Homa for Printing and Publishing, Algeria, 2015, p. 9
- .3Ibid., pp. 9, 10.
- .4United Nations Development Program, Arab Human Development Report 2003, Towards the Establishment of a Knowledge Society, Regional Bureau for Arab States, (d, i), 2003, p 22
- .5Muhammad Amin bin Jilani, Etiqa, Criticism of the concept and its transformations in the Western humanities and social sciences, Manuscript House, Abbasid Holy Shrine, Iraq, 2021, p. 12
- .6Ibid., same page
- .7Ibid., p. 13
- .8Belalia Douma Miloud, Paul Ricoeur and the Re-establishment of Etiqa, a collective book by Paul Ricoeur and the hormatics of the human situation, University of Oran, Laboratory of Philosophy and History of the Present Time, Algeria (d, i) 2016, p. 185.
- .9Abd al-Mu'izz Khattab, Human cloning, is it against God's will? Golden House for Printing and Publishing, Cairo, Egypt, (d, i), (d, t), p 29
- .10Ibid., p. 34
- .11Surah Al-Qamar, Verse 49
- .12Surah At-Tin (The Fig), Verse 05
- .13Odile Robert, Cloning and GMOs, tr: Zeina Dhahabi, King Abdulaziz City for Science and Technology Publications, Riyadh, Saudi Arabia, 1st Edition, 2015, p 13
- .14Ibid., same page
- .15Gina Smith, The Age of Postgenomic Science, tr: Mustafa Ibrahim Fahmy, National Center for Translation, Cairo, Egypt, 1st Edition, 2010, pp. 7 and 8
- .16Ibid., p. 9
- .17Ibid., p. 130
- .18Joshuagren, Moral Tribes, Emotions, Reason, and the Gap Between Us and Them, tr: Rabie Heba, Dar Ma'an for Publishing and Distribution, 1st Edition, 2021, p. 337
- .19Odile Robert: op. cit., p. 90
- .20Diaa El-Din, Muhammad Attia Mutawa, Biotechnological innovations and their ethical controls, Arab Education Library for the Gulf States, Riyadh, Saudi Arabia (d, i) 2004, p. 251
- .21Mohamed Obaid Al-Kaabi, Crimes arising from the illegal use of the Internet, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, Egypt (2009), pp. 52-53
- .22Ibid., p. 51

- .23Fadil Delio, op. cit., pp. 48, 49
- .24Margaret A. Bowden, Artificial Intelligence, a very short introduction, tr: Ibrahim Sanad, Ahmed Hindawi Foundation for Publishing (D, I), 2017, pp. 141 and 142
- .25Abdullah Al-Baridi, Artificial Intelligence Assassinates Memory and Kills Surprise, Al-Faisal Cultural Magazine, Nos. 565 and 566, November, December, 2023, p. 14
- .26Play Whitby, Artificial Intelligence, Smile Magazine, Dar Al-Farouk for Cultural Investments, December 2015, p. 191
- .27Boudai Mustafa, The threats of nuclear radiation to the natural environment and ways to confront them internationally, Journal of Ijtihad, for Legal and Economic Studies, Volume 9, Issue 2, 2020, p. 333
- .28Ibid., p. 336
- .29Daniel Cohen, The Digital Man and the Next Civilization, tr: Youssef Asaad, page seven for publishing and distribution, Kingdom of Saudi Arabia, 1st edition, p. 239
- .30Joshuagren, Moral Tribes, op. cit., p. 114
- .31Jacqueline Ross, Contemporary Moral Thought, tr: Adel Al-Awa, Oueidat for Publishing and Printing, Beirut, Lebanon, 1st Edition, 2001, p. 10
- .32Mohamed Jadidi, Biotika, The Bets of Philosophy, Believers Without Borders Magazine, Rabat, Morocco, May 10, 2016, www.m.ominun.com, p. 2
- .33Hamidi Lakhdar, Applications of Genetic Engineering between Acceptance and Rejection, Journal of Wisdom for Philosophical Studies, Ben Anoun, Algeria, Issue Eight, Second Semester, July, December, 2016, p. 120
- .34Francis Fukuyama, Our Future after Mankind: The Consequences of the Biotechnological Revolution, tr: Ehab Abdul Rahim Mohammed, Emirates Center for Studies and Research, Abu Dhabi, United Arab Emirates, 1st Edition, 2006, p 136
- .35Gilbert hottois jean ,noelmiss,nouvelle encyclopédie de bioéthique. bruxelles.de boech.2001.p136
- .36Amal Fawzi Ahmed Awad, Digital Property in the Age of Artificial Intelligence: Challenges of Reality and the Future, Arab Democratic Center for Strategic, Political and Economic Studies, Berlin, Germany, 1st Edition 2021, p. 78
- .37Abu Bakr Sultan Ahmed, Ethics of Artificial Intelligence, Al-Qafila Magazine, July, August, Riyadh, Saudi Arabia, 2021, p. 6
- .38Eliezer yudkowsky,nick bostrom,the ethics of artificial intelligence ,machine intelligence research institute,p2
- .39Habib bin Belkacem, Hala bin Ali Barnat, Faten bin Lagha Al-Tabai, Media Ethics in the Digital Age, Al-Rushd Library, Sultan Qaboos University, Institute of Journalism and News Sciences, Manouba University, Tunisia, 1st Edition, 2020, p 205
- .40Mohamed Bouhajla, Ethics of Contemporary Arab Philosophical Thought, Journal of Cultural Dialogue, Vol. 9, No. 1, pp. 12, 13
- .41Ibid., p. 16
- .42Jaffal Abdullah, New Ethics in the Face of the Negativity of Science according to Henrik Skolimovsky, Journal of Attitudes for Research and Studies in Society and History, Vol. 13, No. 2, December, 2018, p. 106