تداعيات الذكاء الاصطناعي على الانسان المعاصر

The repercussions of artificial intelligence on modern man

لميس شقعار

جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، lamis.chegar@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2023/02/06 تاريخ القبول: 2024/05/12 تاريخ النشر: 2024/07/31

ملخص: شهد العالم بفضل التقدم التقني السريع الذي عرفه في العقود الأخيرة، العديد من التطورات التكنولوجية التي حلت محل البشر، فقد أصبحت الآلات تقوم بالكثير من الاعمال التي يقوم بها البشر فصارت تتكلم وتتحدث وتدير أمورها بالشكل الذي يحقق التكامل عن طريق البرامج الحاسوبية وهذا ما يدعى بالذكاء الاصطناعي الذي يعتبر من بين أكثر المواضيع جذبا للدراسة مؤخرا بالمقارنة مع التطور التكنولوجي والمعرفي، وبما أن هذا الأخير قد يحاكي الذكاء البشري فهو جدير بالاهتمام نظرا لما يقدمه من خدمات تسهيلية متطورة للبشر في أغلب القطاعات، لكن بالرغم من ذلك هناك مخاوف عديدة من قبل العديد من الباحثين حول إمكانية أن ينتقل دور الذكاء الاصطناعي من مجرد نظام خبير يضاهي ذكاء البشر إلى نظم متطورة يصعب التحكم فيها اذ تشكل سيطرة على البشرية، هذا ما استدعى العلماء والباحثين إلى إعادة النظر والتدقيق في حيثيات هذا المجال والتطرق لإشكالية أخلقة البرامج المعلوماتية والآلات الذكية المرافقة للتطور التكنولوجي.

كلمات مفتاحية: التقدم التقني، البرامج الحاسوبية، الذكاء الاصطناعي، أخلقة البرامج المعلوماتية.

Abstract: Through the rapid technical progress that it has known in recent decades, the world has witnessed many technological developments that have replaced humans, as machines have become doing a lot of the work that humans do, and they have begun to speak and manage their affairs in a way that achieves integration through computer programs and this is what is called intelligence. Artificial intelligence, which is considered among the most attractive topics for study recently compared to technological and cognitive development, and since the latter may simulate human intelligence, it deserves attention due to the advanced facilitation services it provides to humans in most sectors, but despite that there are many concerns by many Researchers about the possibility of the role of artificial intelligence shifting from just an expert system comparable to human intelligence to sophisticated systems that are difficult to control, as they constitute control over humanity. .

Keywords: Technical progress, computer programs, artificial intelligence, ethics of information programs.

1. مقدمة:

لقد اختزلت الثورة المعلوماتية البشرية باختلاف أجناسها وأشكالها في قرية كونية واحدة نتيجة التغييرات الجذرية والمتسارعة التي شهدتها نظم المعلومات في القرن العشرين حيث ظهرت تطبيقات جديدة ومعايير حديثة لهذه النظم، وساعد هذا التطور عوامل عديدة من بينها الثورة التقنية الهائلة ومن أبرز التطبيقات الحديثة لأنظمة المعلومات نجد ما يعرف بالذكاء الاصطناعي الذي يعد حقلا حديثا نشأ كأحد علوم الحاسب التي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد من الحاسبات الذكية تمتاز بالقدرة العالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك أي نقل الذكاء الإنساني الى الآلة، وتعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عصرنا الحالي مهمة للكثير من الميادين والمجالات لتحقيقها العديد من المزايا تحقق الراحة والرفاهية لكن من جانب آخر نجد أن مجتمع المعلوماتية يفتقر إلى معايير إتيقية موجهة، فقد نجم على هذا التطور التقني نتائج خطيرة على الفرد والمجتمع، فقد أثبت أن برمجيات الذكاء الاصطناعي أصبحت تستطيع تطوير نفسها بشكل ذاتي دون الحاجة للبشر مما أدى ذلك لقلق العلماء حول ما إذا فقد البشر التحكم في هذه البرمجيات الذكية في المستقبل وبالتالي طرح اشكالية حول طبيعة المعرفة الإنسانية ومآلاتها ومخاطرها المستقبلية المحتملة. لذا لابد من خلق توازن بين الجانب التقني المعلوماتي الذكي والجانب المفاهيمي الاتيقي في تأسيس بحث ضمن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وهذا ما تهدف اليه هذه الدراسة تبيين آثار وانعكاسات البرمجيات الذكية على الإنسان المعاصر.

هذا ما استدعى العلماء والباحثين إلى إعادة النظر والتدقيق في حيثيات هذا المجال والتطرق لإشكالية أخلقة البرامج المعلوماتية والآلات الذكية المرافقة للتطور التكنولوجي.

وعليه نتساءل: ما مستقبل البشر في ظل هذه التطورات التقنية الآلية السريعة؟

لقد أخذ مستقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي منحى جدي في الوسط العلمي بعد انعقاد مؤتمر بالبيت الأبيض بالولايات المتحدة في نهاية العام 2016 حيث تناول مسألة حساسة تخص مستقبل هذه التطبيقات وأخلاقياتها (The Executive Office of the president of the USA, 2016)، كما استعدت منظمة اليونسكو منذ عامين لتحضير أول

وثيقة تقنينية عالمية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وذلك بموجب الدورة 40 التي عقدت في شهر نوفمبر 2019 التي أوصت بعد مشاورات شاملة متعددة التخصصات بهذا القرار الذي اضطلعت به اللجنة العالمية لأخلاقيات المعارف العلمية والتكنولوجية في دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأسيسها على قاعدة أخلاقية راسخة تحمي حقوق الإنسان كرامته وبناء بوصلة إتيقيّة تفسح المجال أمام ارساء أسس متينة لاحترام سيادة القانون في العالم الرقمي.
يقول بول فاليري في بداية القرن التاسع عشر في دفاتره الشهيرة :" كل إنسان هو في طور التحول ليصبح آلة، لا بل الأصح هو أن الآلة هي التي بصدد تطورها لتتحول إلى إنسان" وكانت هذه المقولة أول طرح فعلي لإشكالية مستقبل الآلة في تعايشها مع الإنسان وبذلك سجل هذا التساؤل اول طرح في مجال الذكاء اللابيولوجي او ما يعرف أيضا بالذكاء الآلي.

2-مفهوم الذكاء الاصطناعي:

وجدت تعريفات مختلفة للذكاء الاصطناعي لاختلاف المتخصصين حول لمفهوم لكن المتفق عليه عموما هو أنه برمجة الآلات التقنية من قبل العقل البشري وإمدادها بالتعليمات والبرامج التي تحفزها للقيام بمهام معينة في مجالات عديدة أي محاكاة العقل البشري التقليدي بروبوت ذكي.

وقد صاغ العالم الأمريكي جون ما كارثي مصطلح الذكاء الاصطناعي في منتصف الخمسينيات من القرن العشرين والذي عرفه بأنه:" علم هندسة صنع الآلات الذكية، وخاصة برامج الكمبيوتر الذكية، انه مرتبط بعمل مشابه لما هو مستخدم في أجهزة الكمبيوتر لفهم الذكاء البشري"((Mac Carthy,2007,p.2) ويعرفه Dan W Patterson على أنه فرع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، هذه المنظومات لها القابلية على تقديم استنتاجات مفيدة حول المشكلة الموضوعة كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج إلى ذكاء متى نفذت من قبل الإنسان(الهادي، 2001، ص 87).

ويعرفه د. عادل عبد النور في كتابه: مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي: "علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية، فهو علم هدفه الأول جعل

الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء فيكون لها القدرة على القيام بأشياء مازالت إلى عهد قريب حصرا على الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب(عادل، 2005، ص6).

تتمكن الآلة عبر هذه التقنية من تنفيذ المهام على طريقة البشر فيمكن الذكاء الاصطناعي الروبوت من قيادة السيارة دون مساعدة أو تعلم لعبة الشطرنج ويتم هذا عن طريق تدريب هذه الآلات باستخدام خوارزميات لاستيعاب البيانات.

فهو تيار علمي تقني يضم الطرق والنظريات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء، ويتكون الذكاء الآلي من مفهومين يتم دمجهما:

أ. الذاكرة: يمثلها التخزين وهو شكل من أشكال الذكاء تسمى أيضا الذكاء السلبي.

ب. الاستدلال: هي القدرة على التحليل مع إدراك العلاقات بين الأشياء والمفاهيم من أجل فهم الحقائق، وذلك يكون عن طريق استعمال الذاكرة والمنطق ووسائل أخرى مستقاة من العلوم الرياضية.

كما عرف الذكاء الاصطناعي أنه نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء وهذه المنظومات لها القابلية على استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعة كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج إلى ذكاء متى ما نفذت من قبل الإنسان(شيخ، 2008، ص82).

كانت بدايات الذكاء الاصطناعي على يد مختصي الأعصاب وعلم النفس، لكنه صنف من ميادين علم الحوسبة لأنه أضحى من التطورات التكنولوجية مرتبطا بأنظمة الحوسبة والخوارزميات وبجمع كافة التقنيات التي تهدف إلى محاكاة قدرات البشر والحيوان الذهنية وأنماط عملها دون برمجة مسبقة لتلك السلوك واهم هذه الخاصيات: القدرة على الاستدلال والتعلم الألي الذاتي. (Mullainathan, S.2017, p87-106)

3-مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

اللغة الطبيعية، الروبوت، التعرف على الكلام، الشبكات العصبية الاصطناعية، الأنظمة الخبيرة، يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية والطبية مثل: السيارات والطائرات الذاتية، الانسان الآلي(الروبوت)الذي يعمل مستقل عن الإرادة الانسانية مصمم لإنجاز المهارات الحركية واللفظية، التحكم اللاخطي في التصاميم الصناعية، التطبيقات الحاسوبية في التشخيص الطبي بالعيادات والمستشفيات، وكذا نجد برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاقتصادية كالبورصة، وبرامج الألعاب الالكترونية .

4-أنواع الذكاء الاصطناعي:

تظهر ثلاث أنواع رئيسية تتراوح بين رد الفعل البسيط إلى الإدراك والتفاعل الذاتي:

أ. الذكاء الصناعي الضيق أو الضعيف: وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي حيث تتم البرمجة للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة ويعتبر تصرفه كردة فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به مثل الروبوت "Deep Blue والذي صنعته شركة IBM".

ب. الذكاء الاصطناعي القوي أو العام: يتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها ويستفيد من عملية تراكم الخبرات التي تؤهله في اتخاذ قرارات مستقلة وذاتية مثل السيارات لذاتية القيادة وروبوتات الدردشة الفورية.

الذكاء الاصطناعي الخارق: وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الانسان (المحاكاة المعرفية) وضح رائداها آلان نيويل و هربرت سيمون امكانية الحاسوب حل مجموعة من المشاكل من خلال مبادئ عامة وهو برنامج حاسوبي يستخدم تمثيلات رمزية لحل الألغاز وإثبات المبرهنات أو القضايا الحسابية يقول هربرت سيمون: نحن لدينا الآن عناصر نظرية هوريستيه والتي تتقابل مع اللوغاريتمات في حل المشكلات، يمكن أن نستخدم هذه النظرية في كل من فهم العمليات الهوريستية لدى الموجودات الإنسانية وأيضا لمحاكاة مثل هذه العمليات على الحواسيب الرقمية، ولهذا فإن

الحدس، البصيرة، التعلم... لم يصبحوا خصائص مميزة للبشر. فالحواسيب ذات السرعة العالية يمكنها أن تبرمج لتعرض هذه المهام(Hubert L,1999,p.321)، ويمكن التمييز بين نمطيين أساسيين يتمثل الأول في فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر ويمتلك قدرة محدودة في التفاعل الاجتماعي أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل فتستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم والتفاعل معهم، ويتوقع أن تكون هي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء(شادي، 2018، ص2)

5-مراحل الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم الفترات الزمنية لنطور الذكاء الاصطناعي الى ثلاث مراحل(كاظم، 2012، ص5-6):

المرحلة الأولى: بدأت بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية مع العالم شانون 190 ببحثه عن لعبة الشطرنج وانتهت بالعالم باووم وفيلدمان 1963 وتميزت هذه المرحلة بإيجاد حلول للألعاب وفك الألغاز باستخدام الحاسب، وأدت إلى تطوير النمذجة الحسابية واستحداثها.

المرحلة الثانية: يطلق عليها المرحلة الشاعرية والتي امتدت من منتصف الستينيات إلى منتصف السبعينيات، قام فيها العالم منسكي بعمل الإطارات لتمثيل المعلومات ووضع العالم ونجراد نظام لفهم الجمل الانجليزية مثل القصص والمحادثات، وقام العالمين انونستون وبراون بتلخيص كلمات متطورة في معهد ماساشوستش للتكنولوجيا.

المرحلة الثالثة: وهي المرحلة الحديثة بدأت في منتصف السبعينيات وتميزت بظهور التقنيات المختلفة المعالجة للكثير من التطبيقات التي أدت فعلا الى انتقال جزء كبير من الذكاء الإنساني الى برامج الحاسبات، وتعتبر هذه الفترة العصر الذهبي لازدهار هذا العلم والتي أدت إلى ظهور الكثير من نظم الذكاء الاصطناعي الحديثة التي شملت النمذجة الرمزية والتقنيات المختلفة للبرمجة.

6-أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي:

اجتاحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المحافل العلمية جميع مناحي الحياة دون استثناء، نجده متجسد في المجال الطبي من ناحية العلاج والتداوي فقد ساهم بالكثير من الانجازات في هذا المجال وتوجد أيضا الاستعانة بالبرمجيات الذكية في العديد من المجالات كالتجارة الإلكترونية، وسائل التواصل الاجتماعي، تحسين الخدمات بالمختصر أصبحت معظم المجالات ذات الصلة بالعمل أو الصحة أو الترفيه تعتمد عليه بشكل كبير.

للذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في مستقبل البشرية خاصة في القطاعات الخدمية والصحية فقد ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة الأطباء في رفع كفاءة التشخيص وعلاج المرضى في المجال الطبي، لكن بقدر الإفادة هناك مخاوف شديدة حول طبيعة ونوعية المهن المتاحة للإنسان في المستقبل.

7-دور الذكاء الاصطناعي الإيجابي في المجال الطبي والتعليمي:

ان التطور الذي وصل إليه الذكاء الاصطناعي مكن الأطباء من التعامل مع مجموعة كبيرة من البيانات الصحية مثل التتبع السريع للجينوم وجمع قدر أكبر من المعلومات الجزيئية أكثر من السابق وبذلك قد تصبح الدقة الطبية أمرا واقعا بفضل الذكاء الاصطناعي، بالإضافة لدوره في المجال الصيدلاني فمن أحد التطبيقات التي يمكن أن يوفرها هو بدل أن يأخذ تطوير الدواء الواحد ما يصل متوسط 14 عام و 20.6 مليار دولار يصبح بتفعيل هذا التطبيق يستهلك وقت أقل ونصف التكلفة، كما جعل الدواء يمتلك مقدارا أكبر من التأثير. كما استطاع الروبوت أن يشق طريقه إلى المستشفيات في جميع أنحاء العالم وتواجد في غرف الفحص.

بالرغم من أننا مازلنا في المراحل الأولى من تطوير التطبيق إلا أنه ملك بعض قدرات الأطباء البشريين في تشخيص المرض، حيث توصل الباحثون في أكسفورد وإنجلترا لنظام تشخيص أمراض القلب بواسطة الذكاء الاصطناعي أكثر دقة من تشخيص الأطباء بنسبة 80 بالمئة، أما في جامعة "شوا" في يوكوهاما باليابان فقد تمكنوا بمساعدته من الكشف عن

علامات نمو سرطاني محتمل في القولون بنسبة 94 بالمئة، حيث يمكن التشخيص السريع للمرضى أن يحدث فارقا بين الحياة والموت(نازي، 2018).

8-دور الذكاء الاصطناعي في التعليم:

يوفر الذكاء الاصطناعي المجسد لخبرة المعلمين العديد من الخدمات التعليمية التدريسية حيث يعالج ظروف صعبة عديدة:

1. يزيد من فعالية المعلمين الحاليين عند افتقار المدارس للمعلمين الخبراء وبالتالي تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب.
2. توفير العديد من جوانب المحتوى الأساسي ومهارات التدريس وإعطاء المعلمين بيانات تقييم أفضل، وتقديم توصيات حول مصادر التعلم، ومنح المعلمين مزيدا من الوقت والطاقة للعمل بشكل فردي وفي مجموعات صغيرة مع الطلاب.
3. يمنح الذكاء الاصطناعي المعلمين قدرة أكبر لمساعدة الطلاب على تطوير مهارات غير معرفية وكذا الإشراف عليهم وتحفيزهم واستكشاف صعوبات التعلم غير الأكاديمية(مكاوي، 2018، 24).

9-سلبيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

هناك تخوفات عديدة بشأن التطورات التقنية الآلية التي تضم في الحقيقة شكلين أولها يخص تهديد وظائف البشر في البرامج الذكية التي يتم تصميمها حيث أصبحت تحل محال الانسان وتنجز وظيفته بل وتتقنها بكم جد منخفض من المخاطر والمضاعفات وبأقل تكاليف وهذا ما يجعل إقبال أهل المال والأعمال عليها(The Executive Office of the president of the USA 2016)، أما ثانيها فهو انتقال التحكم في الأمور الى الآلة يفقد الإنسان السيطرة، إن المرعب في الأمر حقا هو التفكير في مصير الإنسان وسط عالم تنجز الآلة فيه وظائف كثيرة ومتعددة، بالإضافة للاجتياح التكنولوجي والتعددية في الوظائف التي تتطلب تفاعلا مع الآلة أكثر من اليد العاملة مما يجعل مستقبل البشر غامضا وكذا التنبؤ به صعبا للغاية.

ولا شك أن الفلسفة تولي اهتماما خاصا لمشكلة الوجود البشري في عالم التقنية والمعلومات، لاسيما بعد التطور المكثف للتكنولوجيا في عصرنا الحالي وما صحبه من تغيرات سريعة تهدد السير الطبيعي للمجتمع البشري واستمراره، فالإنسان دخل بسبب التكنولوجيا الحديثة في صراع مع نفسه بسبب استخدام التكنولوجيا التي أدت الى اغترابه وسيطرت على هويت ووجوده البشري وهذا ما يفسر معارضة العديد من الفلاسفة التكنولوجيا بجميع تطبيقاته حيث انصب معظم هجومهم عليها في أنها "مسؤولة عن التلوث وعن تحول المجتمع إلى مجتمع صناعي زائف وعن اغتراب العمال وعن تفتيت الثقافة الحديثة" كما يوضح "لوتشيانو فلوريدي" في قوله عن التكنولوجيا أنها:" أشبه ما يكون بشجرة أغصانها البعيدة المدى قد نمت على نطاق واسع متسارع وفوضوي أكثر مما نمت جذورها المفاهيمية والإتيقية والثقافية"(Luciano Floridi,2010,p7)، هاجم الفلاسفة الوجوديين كذلك التكنولوجيا هجوما شديدا نجد الفيلسوف "كارل ياسبرز" يدين التكنولوجيا إدانة شاملة لأنها أدت إلى تحول الإنسان لمجرد وظيفة من الوظائف العاجزة عن وجدان سبيل إلى العلو الجدير بالوجود الإنساني الأصيل، أما "برديائيف" فهو الآخر ينقد نتائج التكنولوجيا ويدينها في مؤلفاته من أبرزها "الإنسان والآلة" بأنها تتخذ كيانا موضوعيا مغتربا عن الوجود الإنساني، ونجد أيضا كل من المنتمين إلى مدرسة فرانكفورت "تيودور أدورنو" و" إيريك فروم" يرفضون التقنية استنادا لما تسببه من اغتراب يعاني منه الإنسان في كل لحظة من لحظات حياته(يوسف، ص46-46) فقد أصبحت الآلية بديلا لعضلات الإنسان وعقله، ونجد في هذا الشأن "روسو" الذي يشير إلى هذا الاغتراب في العديد من كتاباته النقدية للحضارة والمجتمع الصناعي ويؤكد بأن التقنية هيمنت على حياة الإنسان المعاصر وسلبت منه ذاته الحقيقة وجعلته عبدا للمؤسسات الاجتماعية والنماذج السلوكية التي أنشأها، فلم يعد ذاته وإنما أصبح ذاتا أخرى محددة بشكل يتم خارج إرادة الإنسان، والاغتراب بناء على ذلك يصبح مرادفا للتبعية أو الامتثال وفقدان الذات والهوية(قنصوة، 2002، ص226)، وتعد محاضرة **"السؤال عن التقنية"** من أبرز محاضرات **"هيدغر"** ناقش من خلالها أصل وماهية التقنية وتساءل في حقيقة الأمر عن أصل الوجود وأعطى الإنسان مفتاح الولوج في عالم التقنية لأنها من تخطيطه وصنعه إلا

أنها في ذات الوقت تعطيه الخيار في أن يكون تابعا لها أو أن يحتفظ بسيادته لها أي سيد الوجود يقول :**"يكون الإنسان هو مركز الوجود ويرجع إليه كل ما في الوجود"** (Heidegger,1817,p25) وبهذا قلب **"هيدغر"** مفهوم التقنية الشائع في أنها تقتصر على أن تكون من صنعه وإبداعها إلى مفهوم آخر أوسع من الأول المتمثل في أنها جزء من مصير البشرية تشكل أهداف الفرد وتحققها وبهذا قد فرق **"هيدغر"** بين المفهوم اللغوي للتقنية المتمثل في كل ما يصنعه الإنسان وأنها مجرد تطبيق لنتائج العلم الحديث وبين المفهوم الذي يقصده المتجسد في علاقة الإنسان الحرة بالتقنية ووضع شروط لمعرفة هذه العلاقة والتي بدورها تحقق الوجود الإنساني وبهذا قد ربط ماهية التقنية بماهية الوجود البشري شريطة أن لا تتحول الى وسائل تنفي الشخصية وتلغي الحرية وكرامة الفرد أي الإبقاء على تقنية أخلاقية وهذه المهمة يتكفل بها الفيلسوف والذي سيسعى لإخراج الفرد من مأزق التقنية وإعادة تطويع مصالح الإنسان بالتخلي عن الأنانية التي سيرها التطور العلمي وتعويض ذلك بمبادئ أخلاقية تجعلنا نقف على معنى الحياة وقدسيتها.

ولما كانت التقنية تتجاوز أنها مجرد مجموع أدوات ووسائل إلى كونها أفق فكري ونمط للعلاقة مع الآخرين والعالم "كانت التكنولوجيا من هذا المنظور هي الأداتية الخالصة تحول كل شيء إلى أدوات ووسائل ، ولعل هذا البعد الأداتي للتكنولوجيا كأفق يمكن أن يسهم قليلا في القيام بتعديل طفيف في تحليل ظاهرة التشيؤ"(سبيلا، 2009، ص207) وإذا كانت الأداة هي النموذج في العالم التقني فإن العلاقة التي تربط الإنسان بالإنسان وتربطه بالأشياء ستكون علاقة نفعية آلية لا محالة وعليه يتبادل كل من الأداة والإنسان أدوارهم حيث يتسم الإنسان بخصائص الآلة والعكس صحيح. كما نجد **"هاربريت ماركيز"** يتفق مع أستاذه **"هيدجر"** في فكرة أن التقنية أصبحت تمثل في المجتمعات المعاصرة نوعا من السيطرة الكلية على الإنسان وقد ساعدها الطابع الشمولي في التحكم بجميع النشاطات الإنسانية ، لذلك نجد **"ماركيز"** يتجاوز الطرح الفلسفي الأنطولوجي الميتافيزيقي الذي تميز به أستاذه **"هيدغر"** لطرح ومستوى تحليلي فلسفي مجرد لأن الأول لم يعد كافيا لفهم الواقع الاجتماعي وخاصة في ظل التحولات الصناعية التي عرفتها المجتمعات المتقدمة، إن تقدم التقنية

المذهل أدى تغيرات عميقة في حياة الإنسان المعاصر لذلك اعتبر أن التقنية هي مشروع اجتماعي تاريخي غرضه السيطرة(بومنير، 2010، ص58)

كما عبر الفيلسوف الألماني "هربرت ماركيوز" عن سلبيات الآلة والتقدم التقني الحضاري أنه مثل هيمنة وامتثال وخضوع شديد للإنسان وعليه أصبحت الآلة هي معيار القدرة على الاندماج والتكيف مع المجتمع(Marcuse Herbert ,1985,p84)، ويذهب "ماركيوز" إلى أن القمع في المجتمع الصناعي يتخذ صورة جديدة مغايرة للقمع في الديكتاتوريات التقليدية، فهو أولا قمع عقلي ومنطقي يندمج بصورة مباشرة مع مقومات التنظيم الاجتماعي، وأنه ثانيا قمع يمارس على الإنسان كله، فهو يشمل تفكيره وعواطفه وغرائزه بقدر ما يشمل مظاهر الحياة الخارجية وظروف عمله وإنتاجه وعلاقاته الإنسانية (Marcuse Herbert ,1985,p18) بمعنى أن التطورات التقنية تتخذ شكل جديد للاستعباد، ويوضح بأن الإنسانية أصبحت تسير بما يسميه بالبعد الواحد أي الإنسان صار ذو بعد واحد عندما يفقد قدرته على الرفض والاحتجاج ومعارضة النظام القمعي المعاصر وبالتالي عد في مصاف الآلات كما يقول إيريك فروم:" لقد كان الخطر الذي يداهمنا في الماضي هو أن نكون عبيدا أما الخطر الذي سيواجهنا في المستقبل هو ان نصبح آلات والحق أن الآلات لا تثور... ولا يمكن أن تحيا وأن تظل سوية، فالإنسان الآلة يصبح مشوها وسوف يدمر عالمه بنفسه لأنه لا يستطيع تحمل أي قدر من الملل الذي ينشأ عن حياة عديمة المعنى.(Fromm Erich,1962,p360)

ويمكن تحديد تهديدات الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات من بينها:

تهديدات اقتصادية: تتمثل في تأثير هذه التقنية على نوعية الوظائف وفرص العمل المتاحة، فانتشار الروبوتات سيؤثر سلبا على الوظائف في مجال الصناعات التحويلية والسيارات وخدمة العملاء.

تهديدات أمنية: وتمثل أحد التداعيات الخطرة التي تهدد حياة البشر من خلال التطبيقات التي تطرحها هذه التقنية فيما يخص الأنظمة القتالية المستقلة مثل الدرونز التي تحمل الأسلحة أو الروبوتات القاتلة المصممة خصيصا للتدمير والاختراق والمرعب هنا التلاعب بالخوارزميات قد يؤدي إلى نتائج كارثية.

تداعيات اجتماعية: انفصال البشر عن المحيط الاجتماعي بانتشار الآلات، الأمر الذي يفقد العلاقات الانسانية مرونتها التقليدية ويجعلها أكثر جمود وصلابة حيث يصبح الهدف المادي هو المتجلي في العلاقات البشرية.

كما اعترض دريفوس على موضوع أن الحاسوب أو برامجه محصورة في عوالم مصغرة مقارنة بالموجودات الإنسانية التي تعيش في عالم لا محصور ومن ثم فإن البحث في الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يقترب من الذكاء الإنساني الذي لا حدود له وقادر على التعامل مع ما يحدث عرضا(Hubert L,p6) وأكد أن ما يملكه الناس وتفتقر إليه الآلة هو ما يطلق عليه "هيدجر" الوجود في العدم أي وجود الآنية بالمصطلح الفلسفي، فالآلة التي تفتقر إلى جسم وطفولة وثقافة لا تستطيع أن تملك مخزونا واسعا من المعرفة الفطرية(الحس المشترك) والمسؤولية عن تزويد الإنسان بالحدس والحكمة(بطرس، ص233).

10-خاتمة:

وعليه يمكن القول بأنه اذا كانت برامج الذكاء الاصطناعي مفيدة للفرد من خلال تقديم تقنيات متطورة في العلاج مثلا أو التشخيص المبكر أو في المجال الاداري فأمره لابد منه وليس في استعماله أي حرج للبشرية لكن اذ أضحى يهدد الكيان البشري فلابد من ضبطه ووضع قواعد وشروط تحد من تطوراته المؤذية، فإذا كان الذكاء الاصطناعي يزود الانسان بأدوات تكنولوجية من شأنها أن تخدم الانسان وتساهم في حل كثير من النزاعات والعراقيل فالإنسان لم يجد سببا لمآزرته لكن اذا كان العكس فنجد لابد من موقف ثائر معارض لفكرة الذكاء الاصطناعي يكبح مخاطره وتهديداته.

11- التوصيات:

- ✓ إعطاء الأولوية للجانب الأمني لتقليل المخاطر على المستوى الشخصي والتنظيمي.

✓ استعانة كوادر القوى العاملة الموجودة في العصر الحالي بأحد أنواع الأجهزة الرقمية كجزء من مهام العمل. بالإضافة إلى التدريب المكثف لتجنب التعرض للمخاطر عبر الأنترنيت والمخاطر الرقمية.

✓ التسلح بأدوات المعرفة اللازمة للتمكن من الرد بشكل مناسب على أي هجوم إلكتروني مثل إقامة الدورات التدريبية في القطاعات المتعددة كدورة الأمن السيبراني.

✓ الانتباه والوعي الكامل لمخاطر التكنولوجيا والتصدي لها.

✓ التحلي بالأخلاقيات عند استعمال التكنولوجيا والشفافية.

✓ ضمان استخدام التقنية لصالح المجتمعات وتنميتها المستدامة.

✓ حوكمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن مجال الأعمال، من خلال تطوير تطبيقاته للقيام بمختلف الأنشطة الموكلة اليه كحل للمشكلات واتخاذ القرارات.

✓ تعزيز اليات التعاون الدولي في مجال حماية البيانات والأمن السيبراني لمواجهة التهديدات الاقليمية والدولية.

✓ تشجيع البحث العلمي في مجال الحوكمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

✓ ضرورة موائمة التشريعات الوطنية والدولية للتطورات المذهلة لمنظومة الذكاء الاصطناعي.

✓ ضرورة توجه التشريعات الدينية الاسلامية الى تأطير المسؤولية القانونية الناجمة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.

12-قائمة المراجع:

1. الاسم الأخير، ثم الاسم الأول للمؤلف(ة)، (سنة النشر)، عنوان الكتاب، بلد النشر، الناشر.

2. الهادي محمد، (2001)، تكنولوجيا الاتصالات وشبكات المعلومات، القاهرة، مصر، المكتبة الأكاديمية
3. عادل عبد النور، (2005)، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، إصدار مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2005
4. شيخ هجيرة، (2008)، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الالكتروني للقرض الشعبي الجزائري (CPA)، الجزائر،الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد20، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف
5. عبد الوهاب شادي وآخرون، (2018) ، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، العدد 27، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المستقبلية، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة
6. كاظم أحمد، (2012)، الذكاء الاصطناعي، منشورات كلية تكنولوجيات المعلومات، العراق، جامعة الإمام جعفر الصادق2012
7. نازي جمال، (2018)، الذكاء الاصطناعي يغزو عالم الطب، www.alarabiya.net
8. مكاوي مرام عبد الرحمان، (2018)، الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم، مجلة القافلة، المجلد 67، العدد 6، أرامكو السعودية.
9. صلاح قنصوة، (2002)،فلسفة العلم، مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب
10. محمد سبيلا، (2009)، مدارات الحداثة، لبنان، الشبكة العربية للأبحاث والنشر.
11. كمال بومنبر، (2010)،النظرية النقدية لمدرسة فرانكفورت من ماكس هوركايمر الى أكسل هونيث، منشورات الاختلاف، بيروت، الدار العربية للعلوم ناشرون.
12. أنطوان بطرس، الثورات العلمية العظمى في القرن العشرين، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر

المراجع باللغة الأجنبية:

1. The Executive Office of the president of the USA 2016, Artificiale Intelligence automation (2016), and the economy ; WASHINGTON. D.C 20502 Report

2. Mac Carthy J, (2007) what is Artificial Intelligence ?, computer Science department stanford university california USA Available at : http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai
3. Mullainathan, S. spiess, Machine learning : an applied econometic approach, (2017) journal of economic perspective
4. Hubert L. Dreyfus, (1999) What computers still can't Do : Artique of Artificial reason Oxford University press, sixth printing
5. Wisskirchen, G, Biacabe, B.T, Bormann, Artificial Intelligence and robotics and their impact on the workplace, (2017), IBA, global Employment Institute.
6. Heidegger ,Martin,Identity and Difference ,Harper & Row , (1817)publishers ,New York ,Evanston & london
7. Marcuse Herbert, Soviet marxism, (1958)Columbia University press, New York
8. Fromm Erich, The sane Society, (1962)Holt, Rinehart and Winston, New York.