أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

إعداد

أ.د/ عرفة أحمد حسن نعيم

أستاذ المناهج وطرق تعليم العلوم – كلية التربية – جامعة الأزهر بالقاهرة

أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

عرفة أحمد حسن نعيم.
قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بنين، جامعة الأزهر بالقاهرة
البريد الالكتروني: Arafanaim.8@azhar.edu.eg

ملخص البحث:

تتناول هذه الورقة البحثية بعض التحديات الأخلاقية التي قد تنتج عن سوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على المستوى الفردي والمجتمعي مثل انتهاك الخصوصية الفردية، واتخاذ بعض القرارات غير المبررة أخلاقياً، وتحكم بعض البشر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتمييز وعدم العدالة بين بعض الناس وبعضهم بناءً على اختلاف خلفياتهم الثقافية، والعرقية والدينية، واللونية، واستخدام بعض النظم والخوارزميات لصالح فئة من الناس دون غيرهم، وتحقيق التوازن بين متطلبات الحياة الإنسانية، ومتطلبات الحفاظ على الموارد البيئية، وتطوير القوانين والتشريعات ذات الصلة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصالح كل الناس دون تمييز، وتقادم الأجهزة والأدوات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي لدى الدول النامية وتخلف تلك الدول النامية عن الدول المتقدمة صناعياً وتكنولوجيا، وتهديد الهوية الثقافية والحضارية، وأضعاف التنوع الثقافي بين الأمم، وقد انتهت الورقة بتقديم مبادئ دليل أخلاقي يمكن الاسترشاد به عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمواجهة التحديات الأخلاقية المنوه عنها آنفاً، كما انتهت الورقة البحثية إلى تقديم بعض التوصيات لإصلاح الأخطاء التاريخية التي وقعت فيها الشعوب العربية والإسلامية وكانت سبباً في التهديد الوجودي لبقائنا، واستمرارية حياتنا على الأرض التي نعيش عليها وعاش عليها أجدادنا من قبل، ومن هذه التوصيات إعداد أجيال من الباحثين في كل مجالات البحث قادرين على استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما لا يتناقض مع القيم الدينية والأخلاقية النابعة من العقيدة الإسلامية السمحاء، تعميق الفهم للنظام المعرفي الإسلامي عقيدة وشريعة وسلوكاً لدى الباحثين والعاملين في مجال البحث العلمي باستخدام الذكاء الاصطناعي، توفير الامكانات اللازمة لإنشاء مراكز بحثية قادرة على حل المشكلات الحقيقية التي تعاني منها مجتمعاتنا على المستوى المحلى، والاقليمي، والعالمي.

الكلمات المفتاحية: أخلاقيات، الذكاء الاصطناعي، تحديات، الهوية الثقافية، التنوع الثقافي، الدليل الإرشادي، المبادئ الأخلاقية.

Ethics of Using Artificial Intelligence Applications in Scientific Research

Dr. Arafa Ahmed Hassan Naeem
Department of Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education for Boys, Al-Azhar University, Cairo.
Email: Arafanaim.8@azhar.edu.eg

Abstract:

This research paper addresses some of the ethical challenges that may arise from the misuse of artificial intelligence applications at the individual and societal levels. These challenges include violations of personal privacy, making morally unjustifiable decisions, the control of artificial intelligence applications by certain individuals, discrimination, and the lack of fairness among people based on differences in their cultural, racial, religious backgrounds, or skin color. It also highlights the use of certain systems and algorithms to favor one group over others, and the need to balance human life requirements with the preservation of environmental resources. The paper calls for the development of relevant laws and legislations to ensure the fair use of artificial intelligence applications for the benefit of all people without discrimination. It also emphasizes the need for providing AI tools and systems to developing countries, as well as addressing the technological and industrial gaps between developing and advanced nations. Furthermore, it discusses the threats to cultural identity and the weakening of cultural diversity among nations. The paper concludes by proposing principles for an ethical guide that can be used to address the ethical challenges mentioned above when utilizing artificial intelligence applications. Additionally, the research paper offers recommendations for correcting historical mistakes made by Islamic nations that have contributed to existential threats to our survival and the continuation of life on Earth, which has been our home and the home of our ancestors for generations. These recommendations include the following: Preparing generations of researchers in all fields of research who are able to use artificial intelligence tools and applications in a manner that does not contradict the religious and moral values stemming from the tolerant Islamic faith. Deepening the understanding of the Islamic cognitive system as a doctrine, law, and behavior among researchers and those working in the field of scientific research using artificial intelligence. Providing the necessary capabilities to establish research centers capable of solving the real problems that our societies suffer from at the local, regional, and global levels.

Keywords: Ethics, artificial intelligence, challenges, cultural identity, cultural diversity, guidelines, ethical principles.

المحور الأول: الإطار العام للبحث:

يتناول هذا الجزء بالعرض والتحليل معالم الإطار العام للبحث على النحو التالي:

أولًا: مقدمة البحث:

لا شك أن الذكاء الاصطناعي يمثل قفزة تكنولوجية هائلة علي طريق التقدم العلمي المذهل للجنس البشري الذي يعيش على الأرض التي تئن تحت وطأة الجوع، والفقر، والجوائح الطبيعية، وحروب الإبادة، والصراع على الموارد البيئية، وقد يظن البعض ممن يملكون أدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته اليومية المتسارعة إننا نرتقى في سلم الحياة الإنسانية درجات أعلى وصولاً إلى تحقيق الاستقرار المادي، والتحكم والسيطرة على الطبيعة والوجود، ولكن الحقيقة الماثلة أمام عيون الناس وتجتاح نفوسهم المتعبة، وعقولهم المشوشة، ووجدانهم المهتز تقول أن البشرية الآن تدخل مرحلة أزمة أخلاقية خانقة، وهنا يحق لكل إنسان عاقل أن يتساءل:

هل نحن البشر بدخولنا في زمن طفرة تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الخارق الذي يفوق الذكاء الفطري للإنسان الطبيعي" ندخل في غفلة؟! تسبق أفول وهلاك الجنس البشري على الأرض، ذلك لأن الناموس الكوني يقول: " من غفل أفل" وهذا ما جاء في معنى الآية القرآنية الكريمة التي تقول (حَتَّى إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَنْ لَمْ تَغْنَ بِالْأَمْسِ) سورة يونس، آية ٢٤".

فالإنسان الذي ينسى أو يتناسى قدرة الله الوهاب سبحانه وتعالى وينشغل أو يفتن بالموهوب (الذكاء الاصطناعي) يترسخ لديه الإحساس بالتحكم في بعض الظواهر الطبيعية، وهذا يولد لديه (الإنسان) الشعور بالعظمة والجبروت، فينسيه ذلك تدبر وضعه بين سائر الكائنات الحية الأخرى باعتباره خليفة الله في الأرض، فيعيث في الأرض فساداً وتدميراً واستكبار على سائر خلق الله، وهذا يكون سببا في هلاكه وتدميره في نهاية الأمر، ولعل هذا ما دعى الفيلسوف الألماني (مارتن هيدجر) إلى القول في كتابه " سؤال في التكنولوجيا" أن التطبيقات العلمية "التكنولوجيا" تمثل تهديداً مباشراً للوجود الأصيل للإنسان، ويحدث ذلك عندما يكون الإبداع ناتجا عن التفاعل بين العقل البشري والآلة (الحاسوب) ، وليس بين العقل البشري والطبيعة.

ويخلص "هايدجر" إلى القول بأن التكنولوجيا باعتبارها منظومة عقلية قائمة بذاتها لا تهتم بالعلاقات القائمة بين الإنسان والكون قدر اهتمامها بتعميق الربح والمصالح المادية فقط على حساب استنزاف الموارد الطبيعية الموجودة في الأرض، أو على حساب الآخرين، وعلى ذلك فإن الذكاء الاصطناعي لا يزيدنا إلا ابتعاداً عن ذواتنا الثقافية، وعن الوجود الأصيل للإنسان المتناغم مع الكون، والحس الإنساني المشترك. (حاجي، ٢٠٢٤) خطر الذكاء الاصطناعي.

هذا.. ورغم ما ذكر ويذكر عن سلبيات الذكاء الاصطناعي وأبرزها تركيزه على الجوانب المادية والاقتصادية، ولا يلقى بالا للجوانب الأخلاقية إلا أن الذكاء الاصطناعي يقدم بعض الحلول المبتكرة لبعض المشكلات التي تواجه العديد من المجالات والأنشطة الإنسانية التي تسهم في رفع كفاءة الأداء الاقتصادي، وتحسين جودة الحياة للأفراد والمجتمعات البشرية، وتشير التوقعات الإحصائية إلى أن استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستزيد من كفاءة الاقتصادي العالمي بنسبة ١٤٪ بحلول عام ٢٠٣٠م، أي ما يعادل ١٥,٧ تريليون دولار أمريكي، وأنه من المتوقع أن تتبنى حوالي ٧٠٪ من الشركات في مختلف بقاع العالم تقنيات الذكاء الاصطناعي في المشكلات التي تواجهها بحلول عام ٢٠٣٠ م (الهيئة السعودية للبيانات الذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٤).

كذلك فإن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي دور هام في تحسين أداء المجال الصحي، والزراعي، والمحافظة على البيئة، وتحسين أداء العاملين في هذه المجالات وغيرها من المجالات الأخرى.

ماهية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

وتعرف بأنها مجموعة من القيم والمبادئ والأساليب المستخدمة في توجيه السلوك الأخلاقي للعاملين في مجال تطوير واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شتى مجالات الحياة البشرية.

وتهدف أخلاقيات الذكاء الاصطناعي إلى تصحيح مسارات الأفراد، والمؤسسات المجتمعية، والشركات والقطاعات الحكومية، والأهلية وتقديم الإرشادات المناسبة طوال فترة دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي ابتداء من البحث، والتخطيط، والتصميم، والاختبار، والتشغيل، والتطوير (الهيئة السعودية للبيانات الذكاء الاصطناعي، (SDAIA)، الإصدار الأول، (٢٠٢٣) دبي الرقمية، (٢٠٢٢).

أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

تعد أخلاقيات الذكاء الاصطناعي مهمة عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية للأعمال المستقبلية في القطاع الرسمي والخاص التي تتطلب أن تكون مخرجات أنظمة الذكاء الاصطناعي عادلة وآمنة، وذات موثوقية عالية، ولا تتصادم مع عقائد وقيم الناس وعاداتهم وتقاليدهم الموروثة، وتطلعاتهم المستقبلية المشروعة.

التحديات الأخلاقية الناتجة عن سوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. (العجلوني، ٢٠٢٣)، (أشرف، ٢٠١٧)، (حمايل، ٢٠٢٣)، (شلتوت، ٢٠٢٣)، (السويدي، ٢٠٢٤).

١- التأثير على الأفراد والمجتمعات:

توافر كمية كبيرة من البيانات والمعلومات الشخصية يمكن أن يؤدي إلى انتهاك الخصوصية الشخصية للأفراد والمجتمعات وتعريضهم إلى المخاطر التي تكتنف حياتهم بدون أسباب حقيقة، ولذلك فإنه يجب إنشاء وتطوير أنظمة قوية لحماية البيانات الشخصية لأفراد المجتمع لتوفير الأمان اللازم لهم في حياتهم اليومية.

٢- القرارات غير المبررة في بعض المجالات:

حيث إن استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجالات الحياة المختلفة مثل ما يحدث في نقاط التفتيش في فلسطين المحتلة مما يؤدي إلى فقد البعض لحياتهم أو حرمانهم من العمل، وكذلك بعض الأحكام القضائية التي تصدر ضد عدد كبير من الأفراد، دون تمحيص التهم الموجهة إليهم في وقت قصير دون مبررات قانونية واضحة، ولتفادي مثل هذه الأعمال الظالمة يجب تحقيق مستو عال من الشفافية، في فحص القرائن والأدلة التي تدين هؤلاء الأفراد وتقديم المبررات القانونية المنطقية التي تحظى بقبول أفراد المجتمع.

٣- حكم بعض البشر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

لا شك أن تحكم بعض الناس أو المنظمات الدولية والمحلية، والدول المتقدمة في كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي حيث إن هذا التحكم قد يثير الكثير من المخاوف الأخلاقية الناتجة عن تحكم الآلات في القرارات المصيرية للأفراد والشعوب والمجموعات العرقية مثل الفلسطينيين والعرب، والهنود الحمر، بالإضافة إلى التفريق بين أصحاب الانتماءات الدينية المعينة، ووصفهم ببعض الصفات السلبية مثل الإرهاب والتطرف وهم من كل ذلك براء.

٤- تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل:

حيث إن استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات العمل الصناعي والزراعي

والتجاري وغيرها من الأنشطة البشرية يؤدى إلى استبدال القوى البشرية بأدوات الذكاء الاصطناعي في كثير من المهام المطلوبة في تلك المجالات المذكورة آنفاً، وهذا بدوره يؤدى إلى تقليص الفرص الوظيفية المتاحة للأفراد، ولهذا كان يجب وضع الخطط البديلة لتأهيل العمالة وتطوير مهاراتهم لمواجهة تلك التحولات الصناعية والتكنولوجية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٥- التمييزوعدم العدالة بين الناس:

قد يؤدي استخدام بعض أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى إيقاع الظلم والتمييز بين بعض الأفراد والجماعات، والأجناس البشرية مثل توجيه الخدمات إلى فئة دون أخرى من الفئات نتيجة تضمين بعض الانحيازيات الثقافية، والدينية، والاجتماعية، والعرقية في نماذج التلم الآلي.

لذلك فإنه يجب إجراء بعض اختبارات الشفافية التي تحقق معايير العدالة والإنصاف، وعدم التميز بين الناس بناءً على خلفياتهم وانتماءاتهم عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

٦- الاعتمادية والتحييد:

حيث يجب التأكد من أن النظم والخوارزميات المستخدمة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحقق الخير والرفاه للناس كل الناس دون تحيز لفئة دون أخرى.

٧- تحقيق التوازن بين متطلبات الحياة الإنسانية، ومتطلبات الحفاظ على الموارد البيئية:

وهذا يتطلب استخدام أدوات ومعدات تكنولوجية تحقق التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي وتحسين الحياة الإنسانية، وبين متطلبات الحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئية دون المساس بحقوق الأجيال البشرية القادمة في تلك الموارد المذخورة في الأرض للناس كل الناس دون تمييز بين جيل وجيل قادم. وهذا يعنى عدم الاستغلال الجائر للموارد الطبيعية، والحفاظ على التنمية المستدامة لتلك الموارد.

٨- تطوير القو انين والتشريعات.

حيث يجب الاستمرار في تطوير القوانين والتشريعات النمطية اللازمة لمواكبة الزيادة في استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي كماً ونوعاً لحماية حقوق الناس أفراداً وشعوباً دون ظلم أو طغيان فئة أو شعب على أخر دون مبررات أخلاقية نابعه من الرسالات السماوية لتحقيق التكامل بين قيم الوحي وقيم الوجود للحفاظ على الكرامة الانسانية.

٩- تقادم الأجهزة والأدوات والبرامج المستخدمة في الذكاء الاصطناعي.

حيث إن التقدم المذهل في تكنولوجيا صناعه الحواسيب بأنواعها المختلفة والتي تشكل العقول الفاعلة في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتتالية يجعل المنافسة مستحيلة بين الدول المتقدمة صناعياً، والدول المستهلكة لهذه الأجهزة والأدوات والتطبيقات نظراً للفجوة الصناعية والتكنولوجية بين العالم المتقدم والنامي، بالإضافة إلى القدرة المالية والاقتصادية الهائلة والميزانيات التي ترصد لعمليات التطوير المتسارع، وهذا يزيد من الفجوة التكنولوجية والمعلوماتية بين الدول المتقدمة صناعياً والدول النامية.

١٠- تهديد الهوية الثقافية والحضارية واضعاف التنوع الثقافي بين الأم:

لما كان الذكاء الاصطناعي وليداً للعولمة التي تؤكد على فكرة نهاية التاريخ، وحسم الصراع الحضاري بين الأمم لصالح النموذج الغربي الأورو/ أمريكي، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تهتم كثيراً بفكرة التنوع الثقافي بين أمم الأرض وإهمال- بل إنكار- دور الرسالات السماوية في تنظيم وتطوير العلاقة بين الله خالق البشر وبين البشر، أو إنكار العلاقة بين الوحي السماوي وبين

الوجود الإنساني على الأرض، وقد ترتب على ذلك تركيز الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته على الجوانب المادية من صناعه، وزراعه، واقتصاد، وغيرها دون النظر الى دور القيم الأخلاقية المرغوبة في توجيه سلوك الإنسان على الأرض لأن الانسان- في نظرية العلمانية المتوحشة- أصبح مركزاً للكون وأصبحت الحياة المادية هي الحقيقة الملموسة، ولا إيمان بالبعث والنشور وبالاختصار فقد تم الفصل بين القيمة والفعل عند ممارسة الأنشطة الإنسانية المختلفة.

إن النمو المتسارع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يحمل بين طياته تحديات كبيرة تواجه الحفاظ على الهوية الثقافية والحضارية للأمة العربية والإسلامية واستمراريتها الوجودية، وتتمثل هذه التحديات في افتقار الذكاء الاصطناعي إلى التنوع الثقافي، واتساع الفجوة بين ما تملكه الدول المتقدمة صناعياً وتكنولوجياً وبين الدول النامية، وبذلك تبقى السيادة والسيطرة المعلوماتية للدول المتقدمة التي تملك القدرة على التطوير على الدول التي لا تملك القدرات والامكانات اللازمة لمواصلة السباق في مجال الذكاء الاصطناعي، وهذا يستدعي المزيد من البحث والتحليل في مجتمعاتنا العربية والاسلامية التي تملك تراثاً ثقافياً وحضارياً متنوع وعريق.

دليل أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: -

إن البحث العلمي الرصين يواجه الآن خطراً يهدد مصداقيته نتيجة التغيرات المتسارعة في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يتم التغاضي عن الكثير من الضوابط والموجهات الأخلاقية التي تحكم سلوك الباحثين والعلماء في شتى مناحي البحث العلمي، مما أحدث الكثير من الفوضى وفقدان الثقة في نتائج البحث العلمي التي يتم التوصل اليها ببعض أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تطبيق شات جي بي تي CHAT G.P.T التي تؤثر بشكل لا يمكن السكوت عليه في جودة ومصداقية النتائج النهائية التي يتم الحصول عليها بتلك الأدوات دون الأخذ بالمعايير الأخلاقية، والخلفيات الثقافية، والعرقية، والدينية. وقد يكون من المفيد في هذه الدراسة الحالية اقتراح بعض الارشادات اللازمة لتصحيح مسيرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي قبل أن يتسع الخرق على الراقع وينتهي إلى إحداث فوضى لا أخلاقية نتيجة فقدان البحث العلمي لأهدافه النبيلة في تطوير وتحسين الحياة الإنسانية هذا ويمكن تقديم هذه الارشادات الأخلاقية في صورة دليل أو ميثاق أخلاقي يمكن الاسترشاد به في شتى مجالات البحث العلمي بالبلاد العربية والاسلامية، وذلك على النحو التالي:

خصائص الباحث الجيد:

إن الباحث العربي والمسلم يمارس البحث العلمي باستخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لابد أن يعد إعدادًا جيداً حتى يتمكن من تلافي السلبيات والتحديات الأخلاقية ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي.

ومن أهم الخصائص التي يجب أن يتحلى بها الباحث العربي والمسلم ما يأتي:

أ. الفهم العميق للنظام المعرفي الإسلامي الذي يكامل بين قيم الوحي، وقيم الوجود الذي يوجه الحياة الانسانية على الأرض، ومعرفة الأهداف والمآلات التي من أجلها خلق الله الانسان ليكون خليفته على الأرض.

ب. التصرف وفق النظام الثقافي الاسلامي عند ممارسه البحث تنقيباً وتعليماً وتطويراً لتحقيق الوجود الحضاري للمسلمين بين الأمم الأخرى دون شعور بالتعالي أو النقص، أو التماهي في ثقافة الغالب.

ج. التعاون بين الباحث المسلم وغيره من الباحثين في مجاله والعمل في حدود القيم الأخلاقية الإنسانية المشتركة المشتقة من الرسالات السماوية الثلاث دون التفريط في الهوية الثقافية والحضارية الخاصة به في إطار من النزاهة والإنصاف لتحقيق الوئام بين البشر كل البشر.

د. التحلي بروح المودة والموضوعية عند ممارسه العمل في البحوث المشتركة على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي تحقيقاً لمبدأ " نعمل فيما نتفق عليه؛ ويعذر بعضنا بعضاً فيما نختلف فيه"

هـ. التحلي بروح المبادأة والرغبة في تطوير العمل البحثي واختيار المشاكل البحثية التي لا تتعارض مع قيمة أخلاقية او دينية وتتصادم مع صحيح العقيدة والبعد عن القضايا والمشكلات العلمية المثيرة للجدل مثل بنوك اللبن وبنوك المني.

حقوق الباحث: (الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ٢٠٢٣)

يجب أن تتوفر بعض الحقوق الأساسية للباحثين في مجال البحث العلمي حتى يقوموا بتأدية واجباتهم البحثية بنزاهة وموضوعية لتحقيق أهداف البحث العلمي في تحسين الحياة الإنسانية، ومن هذه الحقوق ما يأتي:

١. توفير البيئة المناسبة للبحث العلمي مادياً ومعنوياً، وإتاحة المعلومات المطلوبة دون عوائق مصطنعة، ودون تمييز بين باحث وآخر دون الإضرار بمقومات المجتمعات الانسانية التي يتم فيها إجراء البحوث.

٢. تدريب الباحث على أساليب وطرق البحث العلمي التي تتناسب وطبيعة المشكلة قيد البحث دون فرض قيود تمنعهم من الوصول إلى المعلومات المطلوبة أو حجب بعض النتائج التي يتم التوصل إليها بأسباب وهمية.

واجبات الباحث:

كما أن للباحثين بعض الحقوق التي سبق الحديث عنها آنفاً، فإن عليهم بعض الواجبات التي يجب الالتزام بها حتى تتحقق المصداقية والموثوقية لنتائج البحوث التي يقومون بإجرائها في مجالات البحث العلمي المختلفة ومن هذه الواجبات ما يأتي:

١. الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي المتعارف عليه بين أفراد العشيرة العلمية في كل مجالات البحث العلمي مثل الدقة، والحيادية، والموضوعية، والصدق، والنزاهة، والأمانة العلمية، وذكر المصادر والمراجع العلمية الرصينة ذات الصلة الوثيقة بموضوع البحث.

٢. الالتزام ببحث المشكلات ذات الصلة بحاجات المجتمع الإنساني محلياً، واقليمياً، وعالمياً دون المساس بالعقائد والشرائع السماوية.

٣. التزام الباحث بنشر نتائج بحوثه في منافذ علمية أصيلة ومحكمه تحكيماً علمياً ذو موثوقية عالية، لا يطغى فيه نظام معرفي معين على الأنظمة المعرفية الأخرى.

مبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:

١- النزاهة والإنصاف: (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٤)

النزاهة والإنصاف تعني أنه عند تصميم وبناء وتطوير أنظمة وأدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مراعاة ما يلزم لضمان تطوير المعايير المناسبة لضمان عدم التحيز، والعدل والإنصاف، والموضوعية، والشمولية، والتنوع الثقافي للفئات المستهدفة، وألا تقتصر على فئات محددة بعينها بناءً على الجنس أو العرق أو العقيدة واللون وبالإضافة إلى ذلك فإنه يجب عند طلب أو استخدام البيانات الشخصية أن يكون هناك مبررات محددة تحديداً دقيقاً من جانب مطور نظام الذكاء الاصطناعي، وألا يخالف نظام حماية البيانات الشخصية للأفراد وألا تكون تلك البيانات متاحة لأى جهة أخرى غير الجهة التي حصلت على البيانات بصورة قانونيه ولضمان بناء أنظمه ذكاء اصطناعي قائمة على النزاهة والإنصاف يجب تدريب تلك الأنظمة على البيانات الخالية من التحيز من أي نوع، بالإضافة إلى ضرورة تطوير الخوارزميات بطريقة تجعلها خالية من

التحيز أيضاً. هذا ويتم ذلك من خلال مرحلة التخطيط والتصميم، ومرحلة إعداد وتهيئة البيانات، ومرحلة البناء وقياس الأداء، ومرحلة التطبيق والمتابعة.

٢- الخصوصية والأمن:

ويقصد بالخصوصية والأمن أن تكون أنظمه الذكاء الاصطناعي وأدواته تتمتع بالحماية والأمن وذلك من خلال حماية خصوصيه أصحاب البيانات الشخصية، ومعاير الأمن السيبراني التي تتعلق بمنع الوصول غير المشروع للبيانات والنظام ذاته مما يؤدى إلى الإضرار بسمعة وخصوصية النظام، بالإضافة إلى الأضرار المالية، والمهنية، والنفسية، وغيرها. ويتم ذلك تفصيلاً من خلال مراحل التخطيط والتصميم، وتهيئة البيانات، والبناء وقياس الأداء، والتطبيق والمراجعة.

٣- مراعاة البعد الإنساني:

ويقصد بالإنسانية هو مراعاة القيم والحقوق الإنسانية والتنوع الثقافي عند تصميم وبناء أنظمة الذكاء الاصطناعي بحيث تكون واضحة وصريحة لا تؤكد على متطلبات فئة بشرية دون أخرى، بل يجب أن تقوم على أساس تصميم وبناء نظام يراعي إتاحة الفرص للاختيار لمصلحة جميع الجماعات البشرية التي تعيش على كوكب الأرض دون محاباة لجنس على حساب جنس أو عرق أو دين آخر. ويتم مراعاة ذلك في جميع مراحل تصميم وبناء أنظمة الذكاء الاصطناعي تخطيطاً وتصميماً، وتهيئة للبيانات، والبناء وقياس الأداء، والتطبيق والمتابعة.

٤- الموثوقية والمصداقية والسلامة والأمان:

ويقصد بذلك ضمان التزام نظام الذكاء الاصطناعي بالمواصفات المحددة التي تفي باحتياجات كل الناس دون تفرقه، وأنه يعمل وفق تلك المواصفات بدقة وهذا ما يعبر عنه بالمصداقية والموثوقية. أما السلامة والأمان فتعبران عن الكيفية التي يعمل بها النظام دون أن يشكل خطراً على الأفراد العاملين به أو الأفراد المستفيدون به، بالإضافة إلى عدم الإضرار بالمؤسسات والمنشآت في المجتمع الموجود به النظام. والمثال على ذلك المركبات والمصانع وأدوات الإنتاج ذاتية التشغيل في تعطلها الجزئي أو الكلى. ولذلك فيجب على مصمم الأدوات والأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي أن يكون لديه أليات مدمجة في تلك الأجهزة والمعدات لمنع تلافى الأضرار الناتجة عنها في حاله تعطلها أو تلفها حفاظاً على الأرواح وحماية للممتلكات الخاصة والعامة في المجتمع.

٥- تحقيق المنافع الاجتماعية والبيئية:

يقصد بذلك تحقيق التوازن بين المتطلبات الاجتماعية، ومتطلبات الحفاظ على الموارد البيئية بحيث لا يتم مثلا قطع مساحات كبيرة من أشجار الغابات لبناء المنازل وصناعة الأثاث بواسطة أدوات الذكاء الاصطناعي لصالح الأجيال الحاضرة دون اعتبار لمتطلبات الحفاظ على موارد البيئة الحالية لتلبية حاجات الأجيال القادمة. ولذلك فإنه يجب تحقيق حاجات الأفراد، والمجتمعات، ومتطلبات الحفاظ على البيئة طوال دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي، ومراعاة الاستدامة، والمسئولية البيئية، ودراسة الجدوى البيئية عند إنشاء المشروعات الزراعية، والصناعية، وليس الاقتصار على الجدوى الاقتصادية فقط وحساب المكسب والخسارة ويتم ذلك من خلال مرحلة التخطيط والتصميم وتهيئة البيانات، والبناء، وقياس الأداء، والتطبيق، والمتابعة.

٦- الشفافية وقابلية التفسير:

ويعنى هذا أن مبدأ الشفافية والقابلية للتفسير يهتم ببناء الثقة في الأدوات والأنظمة

والتطبيقات التي تستخدم بواسطة الذكاء الاصطناعي؟ وهذا يوفر درجة عالية من الوضوح في الإجراءات المستخدمة بالإضافة إلى قابلية النتائج للفهم والتفسير، وهذا يعنى وجود وسائل لتتبع مراحل اتخاذ القرارات التي تم اتخاذها آليا في جميع المراحل للتأكد من درجه الشفافية والوضوح والقابلية للتفسير التي تتمتع بها العمليات والقدرات والخوارزميات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي بحيث لا تسمح بأي أضرار لجمهور المستخدمين. ويتم ذلك في جميع مراحل دورة حياة الذكاء الاصطناعي بداية من مرحله التخطيط والتصميم، وتهيئه البيانات المدخلة والبناء والقياس والتطبيق والمتابعة.

٧- المساءلة والمسئولية:

وهذا المبدأ يعني تحمل المسئولية الأخلاقية من جانب مجموعة المصممين والمطورين، ومسئولي، ومقيمي أنظمة الذكاء الاصطناعي عن القرارات، والاجراءات التي قد تؤدى إلى مخاطر محتملة، وآثار سلبية على الأفراد والمجتمعات التي تستخدم برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهذا يتطلب تطبيق الإشراف البشري والحوكمة، والادارة المناسبة خلال دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي من بدايتها إلى نهايتها (التخطيط والتصميم وتهيئة البيانات، البناء وقياس الأداء، التطبيق والمتابعة) حتى لا يتم خداع الناس أو الإضرار باختياراتهم دون مبرر أخلاقي.

هذا، وقد أجرى فريق من الباحثين من البرازيل مراجعة منهجية وتحليلاً للمبادئ الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال مراجعة وتحليل ٢٠٠ مئتين وثيقة من٣٧ سبعة وثلاثين دولة تمثل ٦ ست قارات من العالم. (باترنز، ٢٠٢٣) وقد أسفرت نتائج ذلك التحليل عن أن معظم المبادئ التوجيهية لاستخدام الذكاء الاصطناعي قد ركزت على الخصوصية، والشفافية، والمسائلة، وأن القليل منها قد تناول الصدق، والحق في الملكية الفكرية، وحقوق الأطفال. ثم تم إجراء تحليل آخر لتلك الوثائق لتحديد المبادئ الأكثر شيوعاً، ومدى توزيعها عالمياً، وتقييم التحيزات من نوع المنظمات. أو الأشخاص الذين أصدروا تلك الوثائق فأظهرت النتائج أن المبادئ الأقل شيوعاً هي حقوق العمل، والصدق، والملكية الفكرية، وحقوق الأطفال والمراهقين، ما يستدعى أن هذه المبادئ تحتاج إلى مزيد من الاهتمام. وقد حدد الباحثون العديد من التحيزات فيما يتعلق بمكان انتاج هذه المبادئ التوجيهية والجهة التي قامت بوضعها، مع التنويه بأن تلك الوثائق جاءت مكتوبه في أو مترجمة إلى خمس لغات هي: الانجليزية، والبرتغالية، والفرنسية، والألمانية، والإسبانية في حين غابت الوثائق المكتوبة باللغة العربية التي تم الاعتراف بها كلغة من لغات منظمات هيئة الأمم المتحدة منذ ستينيات القرن العشرين، وقد جاءت التحيزات من المصدر والمكان الذي صدرت منه جغرافياً على النحو التالي:

٣١,٥٪ صادره من دول أوروبا الغربية.

٣٤,٥٪ صادره من أمريكا الشمالية.

١١,٥٪ صادره من دول اسيا.

٤,٥٪ صادره من أمريكا الجنوبية، و أفريقيا، وأوقيانوسيا مجتمعة.

هذا وتشير النسب المئوية أعلاه إلى ضعف مشاركة دول الجنوب، والعالم الثالث وخاصة الدول العربية والاسلامية في وضع المبادئ الأخلاقية التي يجب أن توجه استخدام الذكاء الاصطناعي حتى تتحقق مبادئ العدل والإنصاف، والتعددية الثقافية والدينية والعرقية لسكان العالم النامي، والمتقدم صناعياً. وهذا يهدد بخطر وجودي محدق بالجنس البشرى بدأت تلوح أفاقه فيما يشاهد عياناً بياناً من تطهير عرقي لا لبس فيه في غزة وفلسطين وسيتلوه تطهيرات أخرى في أفريقيا وأسيا وأمريكا اللاتينية لصالح مشروع المليار الذهبي الذي ينادى به رموز

الصهيونية العالمية، والذي سيفشل فشلاً ذريعاً لأنه ضد إرادة الله وضد إرادة الشعوب المقهورة التي تكافح للبقاء على قيد الحياة.

ما العمل؟

يتضح من العرض الوارد في الورقة البحثية الحالية أن الذكاء الاصطناعي قد أصبح واقعاً لا يمكن إنكاره في حياة الناس، وسيستمر تأثيره المتسارع في السنوات والعقود القادمة. ولما كان هذا الذكاء نبتاً طبيعياً للفكر العلماني المادي المتوحش الذي نشأ في صورة النظام العالمي الجديد سنة ١٧١٧م الذي كان عام ولادة العالم الجديد (القديم). ثم تم بعد ذلك طبع أول دولار أمريكي عام ١٧٧٨ حتى يتحكم الدولار في اقتصاد ذلك العالم الجديد الذي نشأ في ذلك الوقت حيث كان الهدف منه التنكر للقيم الدينية والأخلاقية الواردة في الرسالات السماوية الثلاث وخاصه الإسلام، وإلغاء دور الأديان في حياة الناس الذي استمر حوالي ٥٠٠٠ عام، ثم تجسد ذلك النظام العالمي القديم في الثورة الفرنسية سنة ١٧٨٩م. ثم ظهور المشروع الصهيوني العالمي في مؤتمر بال بسويسرا سنه ١٨٩٧م وتجسده في إسرائيل سنه ١٩٤٨م بعد الاحتلال الاستيطاني لفلسطين، وانتشار الأنظمة العلمانية في مختلف بقاع العالم ومن ضمنها بلاد الشرق العربي والإسلامي، ومع بدايات القرن الواحد والعشرين بدأ العالم، يواجه ويعيش ما يسمى بالنظام العالمي الجديد بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية وإعادة ترتيب المنطقة العربية سنة ١٩٨٩م باستخدام الفوضى الخلاقة لتمكين المشروع الصهيوني بابتلاع فلسطين كلها وما حولها من أراض عربية لتكوين إسرائيل الكبرى، وهيهات لهم ذلك، وقد استخدم الغرب الكثير من الوسائل لتفكيك النظام المعرفي والحضاري للأمه العربية والإسلامية بدءاً بالتبشير، والاحتلال، ونشر مدارس الإرساليات الأجنبية، ثم المدارس الدولية الأجنبية، لإضعاف وتدمير التعليم الرسمي في بلادنا، كما استخدم الغرب بعض الوسائل المادية لتدمير الاقتصادات الوطنية مثل الشركات العابرة للقارات. (نعوم تشومسكي، ٢٠١٤). ثم الذكاء الاصطناعي للقضاء على الخصوصيات، وتنوع الهويات الثقافية للأمم التي تعيش على الأرض، من أجل ذلك وأكثر كان علينا نحن العرب والمسلمين أن نقوم لمواجهة التحدي الوجودي لنا والبقاء على الأرض التي نعيش عليها منذ آلاف السنين.

توصيات البحث:

بناءً على ما تقدم عرضه في الورقة البحثية الحالية يمكن تقديم بعض التوصيات ومنها:

١. إعداد أجيال من الباحثين في كل مجالات البحث قادرين على استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما لا يتناقض مع القيم الدينية والأخلاقية النابعة من العقيدة الإسلامية السمحاء.
٢. تعميق الفهم للنظام المعرفي الإسلامي عقيدة وشريعة وسلوكاً لدى الباحثين والعاملين في مجال البحث العلمي باستخدام الذكاء الاصطناعي.
٣. توفير الامكانات اللازمة لإنشاء مراكز بحثية قادرة على حل المشكلات الحقيقية التي تعاني منها مجتمعاتنا على المستوى المحلى، والاقليمي، والعالمي.
٤. نشر وتأكيد التصور الإسلامي للبحث العلمي باعتباره نشاطاً منظماً لحل المشكلات التي يعاني منها الناس في حياتهم اليومية دون النظر إلى الدين أو العرق أو اللون.
٥. التأكيد على أن العلم والبحث العلمي منشط إنساني عالمي يستطيع أن يمارسه كل باحث يمتلك التصور الصحيح لأهداف العلم، والمهارات العقلية واليدوية، والمشاعر الوجدانية التي تجعل الباحث يعمل فيما أحله الله، واستجلاب الخير ودفع الشر عن الناس، والمجتمع، والأمة التي ينتمي إليها، وعن الناس جميعاً.

٦. ضرورة تنسيق الجهود العربية والإسلامية لوضع ميثاق أخلاقي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يستمد مبادئه من صحيح الرسالات السماوية الثلاث، وذلك لمواجهة المشروع الصهيوني العالمي للسيطرة على أراضي وشعوب العالم.
٧. ضرورة بذل الجهود الجادة لزيادة الإنتاج والاكتفاء الذاتي في مجال الزراعة وإنتاج الغذاء والدواء، واللحاق بالثورة الصناعية الرابعة لتوفير احتياجات الأمة من الصناعات الثقيلة وإنتاج الأسلحة اللازمة لحماية حدود ووجود أمتنا العربية والإسلامية ضد عدو غاصب وحقود.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

١. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، (٢٠٢٣)، دليل أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي Ai20Ethics– guidelines13-em

٢. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (sdaia) الإصدار الأول (٢٠٢٣).

٣. الهيئة العربية السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، (٢٠٢٤)، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، سلسلة الذكاء الاصطناعي للتنفيذيين (٣) ط ٣ أبريل ٢٠٢٤.

٤. العجلوني، براءة (٢٠٢٣) (المخاوف الأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي) ae.linkedin.com

٥. حاجي، خالد (٢٠٢٤)، خطر الذكاء الاصطناعي في تفكيك منظومتنا الثقافية. www.ajnet.me

٦. أشرف، داليا (٢٠١٧)، التفاعلية والهوية الثقافية لدي الشباب المصري: رؤية تحليلية Anal Media Society 1saua 23 winter spring 2017.

٧. دبي الرقمية، (٢٠٢٢)، مبادئ دبي للذكاء الاصطناعي. www.digitaldubai.ae

٨. باترنز، دورية (٢٠٢٣) (المبادئ التي اتفقت عليها ٢٠٠ وثيقة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي).www.ajnet.me

٩. السويدي، سيف (٢٠٢٤)، الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي Arid youtube-2404030.

١٠. حمايل، ماجد (٢٠٢٣)، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي: التحديات الجديدة والفرص الجديدة المجلة العربية للتربية النوعية، ع.(٢٨) مجلد (٧)، يوليو ٢٠٢٣، ص ص ٢٧٧ – ٢٩٨ .

١١. شلتوت، محمد (٢٠٢٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

١٢. تشومسكي، نعوم (٢٠١٤)، النظام العالمي القديم والجديد، دار نهضة مصر، القاهرة – مصر.

ثانيا: المراجع باللغة العربية مترجمة إلى اللغة الانجليزية:

1. Arab Federation for Libraries and Information, (2023), Guide to the Ethics of Using Artificial Intelligence Applications in Scientific Research Ai20Ethics– guidelines13-em
2. Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (sdaia) First Edition (2023).
3. Saudi Data and Artificial Intelligence Authority, (2024), Ethics of Artificial Intelligence, AI Series for Executives (3) 3rd Edition April 2024.
4. Al-Ajlouni, Bara'a (2023) (Ethical Concerns Associated with Artificial Intelligence) ae.linkedin.com
5. Haji, Khaled (2024), The Danger of Artificial Intelligence in Dismantling Our Cultural System. www.ajnet.me
6. Ashraf, Dalia (2017), Interactivity and Cultural Identity among Egyptian Youth: An Analytical Vision Anal Media Society 1saua 23 winter spring 2017.
7. Digital Dubai, (2022), Dubai Principles for Artificial Intelligence. www.digitaldubai.ae

8. Patterns, Journal (2023) (Principles agreed upon by 200 documents on the ethics of artificial intelligence). www.ajnet.me
9. Al-Suwaidi, Saif (2024), Artificial Intelligence in Scientific Research Arid youtube- 2404030.
10. Hamayel, Majed (2023), Ethics of Artificial Intelligence in University Education: New Challenges and New Opportunities Arab Journal of Specific Education, Issue (28) Volume (7), July 2023, pp. 277-298.
11. Shaltout, Muhammad (2023) Applications of Artificial Intelligence in Scientific Research.
12. Chomsky, Noam (2014), The Old and New World Order, Dar Nahdet Misr, Cairo - Egypt.