

وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

**تفاوت أطر الانتباه بين الذكاء الفطري والاصطناعي وتفكيك روابط العلاقة**

**بين الإنسان و الثقافة مقارنة نقدية بين الولاء للقيم والولاء للتكنولوجيا**

**The disparity in attention frames between innate and  
artificial intelligence and the dismantling of the  
relationship between humans and culture; A critical  
approach between loyalty to values and loyalty to  
technology**

أ.م. د. علاء الدين احمد خليفة

Dr. Prof Alaa El-Din Ahmed Khalifa

[aldeen40@yahoo.com](mailto:aldeen40@yahoo.com)

كلية الاعلام الجامعة العراقية

Al. Iraqia University- College of Media

#### المخلص :

يتناول البحث رصد التنافس الملحوظ بين التقنيات الحديثة والعقل البشري، ولذلك يتزايد الاهتمام بفهم تأثير هذه التقنيات على المجتمع وتغييرها للثقافة التنظيمية، والتحديات التي تواجه فكرة التحول الى العمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ونمو هذه التقنيات ونضوجها أسفر الى ضرورة تكييف السياسات واللوائح والقوانين وتطويرها لمواكبة هذه الطفرة التقنية في عصر المعلومات، وأهمية إستيعاب عمل هذه التقنيات والخوارزميات وعمليات الاتمة في احداث اضطرابات كبيرة، وعدم استقرار مجتمعي ينجم عنه تداعيات توظيف هذه التقنيات في مجالات الحياة المختلفة، وتأثيرها على الفرد والمجتمع ومناقشة المخاطر المرتبطة بهذه التطبيقات، لا سيما في مجالات الثقافة والاعلام والامن، وخطورة تحيز وتزييف هذه التطبيقات في صناعة القرارات والتلاعب الفعال بالمعلومات، على وفق مفاهيم حروب المعلومات والامن الاعلامي والدعائي الإلكتروني، واستغلال مواطن الضعف الناجمة في توظيف الادوات الاصطناعية في تغذية نظم المراقبة العاملة بالذكاء الاصطناعي بمعلومات مضللة وبيانات مغذية تبلور تحيزات واكاذيب بشكل منهجي.

ويصنف البحث ضمن البحوث الوصفية التي تعتمد على القدرات الاستقرائية والاستنباطية ويعتمد منهج المعالجة الفكرية ويأتي البحث بهدف تبين ادوار هذه التقنيات والتطبيقات الذكية بعدها قضية فكرية وثقافية في رقمنة الثقافة والفكر وتبدل العلاقة من الانسان والثقافة الى الانسان والآلة.

وتوصل البحث إلى أن العلاقة بين الانسان والآلة ينبغي أن تحترم القدرات العالية للانسان وذلك بالولاء للقيم وليس الولاء للتكنولوجيا وانعكاساتها على الابداع والموهبة الفردية والتراث الثقافي الجماعي وتفاوت معايير الابداع المنجز من الفرد والآلة ومن المنجز من الانسان والارض والثقافة والتراث المنضبط بضوابط ثقافية وليست مجرد تطبيقات رقمية تفكك الثقافة وتبتعد عن الوجود الاصيل عن التراث والخصوصية وتستبدلها بصور ثقافية عابرة اضافة الى مخاطر التحيز والأخطاء الكامنة في الادوات الاصطناعية المؤتمنة وميل البشر لإسناد المزيد من المصادقية للنتائج والقرارات التي تتخذها هذه الأدوات لاسيما في المعلومات التي بيّنت تضليل خوارزميات معالجة الاخبار عبر شبكة الانترنت وإنعكاس ذلك على صناعة القرارات السياسية والاعلامية والاجتماعية والثقافية والامنية والصحية.

**الكلمات المفتاحية:** اطر الانتباه، الذكاء البشري الفطري، الذكاء الاصطناعي، الثقافة.

## **A bstract**

The research examines the significant competition between modern technologies and the human mind. Consequently, there is growing interest in understanding the impact of these technologies on society and their changes in organizational culture. It also highlights the challenges facing the transition to artificial intelligence technologies. The growth and maturity of these technologies has led to the need to adapt and develop policies, regulations, and laws to keep pace with this technological boom in the information age. It also highlights the importance of understanding how these technologies, algorithms, and automation processes can cause major disruptions and societal instability, resulting in repercussions for employing these technologies in various areas of life. It also highlights their impact on individuals and society, discussing the risks associated with these applications, particularly in the fields of culture, media, and security, and the danger of bias and falsification in these applications in decision-making and effective manipulation of information, in accordance with the concepts of information warfare, media security, and electronic propaganda. It also highlights the exploitation of vulnerabilities resulting from the use of artificial tools to feed artificial intelligence-powered surveillance systems with misleading information and feed-back data that systematically crystallize biases and lies. The research is classified as descriptive research, relying on inductive and deductive capabilities and adopting the intellectual processing approach. The research aims to demonstrate the roles of these technologies and smart applications, considering them an intellectual and

وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

cultural issue in the digitization of culture and thought, and the shift in the relationship from humans and culture to humans and machines. The research concludes that the relationship between humans and machines should respect the superior capabilities of humans, based on loyalty to values, not loyalty to technology. This relationship also reflects the impact of these values on creativity, individual talent, and collective cultural heritage. It also highlights the disparity in the standards of creativity achieved by individuals and machines, as well as that achieved by humans, the earth, culture, and heritage, governed by cultural norms, not mere digital applications that dismantle culture and distance it from the authentic existence of heritage and privacy, replacing them with transient cultural images. Furthermore, it highlights the risks of bias and errors inherent in automated artificial tools, and the tendency of humans to attribute greater credibility to the results and decisions made by these tools, particularly in the information that has revealed the deceptiveness of online news processing algorithms and the impact this has on political, media, social, cultural, security, and health decision-making.

**Keywords: attention frames, innate human intelligence, artificial intelligence, culture.**

#### المقدمة

يمثل الذكاء الاصطناعي اهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في المجالات السياسية والاعلامية والامنية والتقنية والاقتصادية ويتوقع له ان يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها، وان يؤدي الى مزيد من الثورات في المجالات كافة بما يحدث تغييراً جذرياً في حياة الانسان. ويذهب الكثير من الخبراء الى أن التطور التكنولوجي يدعو الى القلق بعد تخطي هذا التطور بعض الحواجز التي يمكن أن تشكل تحدياً لاسيما ان هذا التطور وضع العالم في مرحلة تغير في ادوات التعبير واساليب الحياة، ولعل الذكاء الاصطناعي من اصعب الموضوعات واكثرها اثارة للجدل للبشرية بأسرها.

فتقنيات الذكاء الاصطناعي تثير اشكاليات تتعلق بمدى قبول وتقبل الافراد اتخاذ هذه التطبيقات للقرارات ومدى ارتياحهم للتفاعل مع الآلات بدلاً عن البشر اضافة الى ردود الافعال الراضية لاختراق خصوصية الافراد وتوظيف بياناتهم الشخصية ضمن حزم البيانات الضخمة التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي والانفصال بين الواقع والتمثيل الكمي للبيانات التي يتم الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات في مجالات السياسة والاعلام والثقافة والامن وخطورة تحيز هذه التطبيقات في تغذية نظم المراقبة العاملة بالذكاء الاصطناعي بمعلومات وبيانات زائفة ومضللة تقضي الى تداعيات

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

واضطرابات ثقافية وفكرية مجتمعية يهدد الوجود الاصيل للعلاقة بين الانسان والثقافة والطبيعة وقيمها لصالح قيم الولاء للربح والمصلحة المادية التي تفرضها الادوات الاصطناعية للتكنولوجيا وفرض ثقافة نظامية جديدة.

وتعد الخوارزميات والروبوتات من برمجيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقوم بوظائف حيوية داخل محركات البحث ومنصات التواصل ويتم تسمية هذه الخوارزميات والروبوتات تبعاً للوظائف التي تؤديها، وبمستطاع هذه البرمجيات ان تلعب دور الخادم الالكتروني الضليع في شتى اهتماماتنا، ابتداءً من تحصيل المعرفة التساؤلية مروراً بإرضاء متعنا الفردية والتأمل في صناعة الالعب الرقمية، وصولاً الى تفحص اجسامنا وعمل الاعضاء او قصورها، والاضطلاع بمهام وقائية ودفاعية وحربية، وفي هذا قفزة كبيرة في مستويات المعرفة وبناء طرق الادراك في صناعة ذواتنا وتغذية مداركها، ازاء ذلك تتعلق اخطار الذكاء الاصطناعي المحتملة بالسيطرة على الرأي العام وتوجيهه كما هو الحال مع تطبيقات التواصل الاجتماعي، مما يمكن ان يغلق شبكات من التوجه السياسي والذوقي والثقافي بطريقة شديدة الخصوصية انطلاقاً من كتلة المعلومات التي يعرفها وتكون خريطة سيكولوجية دقيقة للأشخاص والمجموعات وانشاء محتوى يستجيب لكامل العناصر التي تصنع الشخصيات من تفضيلات ثقافية وفنية مروراً بالميول السياسية.

وهناك ثلاثة مباحث في هذا البحث، المبحث الاول يتمثل بوصف منهجية البحث في وصف الظاهرة، والمبحث الثاني يتمثل في الاطار النظري الذي يهتم بتقنيات الذكاء الاصطناعي والتغير الجذري في حياة الانسان، بينما تناول المبحث الثالث رؤية الباحث النقدية حول ادوار واخطار برمجيات الذكاء الاصطناعي على المجتمعات والجمهور والرأي العام ومقومات المعرفة والتحديات والاشكاليات الحقيقية في المجالات الثقافية والسياسية والذوقية.

## المبحث الاول: منهجية البحث

### اولاً- مشكلة البحث:

تعرف مشكلة البحث بأنها ظاهرة غامضة تحتاج الى تفسير وايضاح<sup>(١)</sup> وتتطلب معالجة المشكلات بالاستناد الى البحوث العلمية تعرض الاختبار والمتابعة، وتتحدد مشكلة هذا البحث في تأثيرات استخدام وتوظيف تقنيات وبرمجيات الذكاء الاصطناعي وتحدياتها في المجالات الثقافية والاعلامية والسياسية والفنية وتداعيات ذلك على القيم الانسانية، ووفقاً لذلك تتجسد مشكلة البحث بالتساؤل الرئيسي الآتي: (ما تأثيرات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على المجتمع وتوجيه الرأي العام ثقافياً واعلامياً وسياسياً وفنياً؟).

وتندرج تحت التساؤل الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية الآتية:

١. ما تأثير الخوارزميات والروبوتات على الكتابة واللغة تحدياتها الثقافية؟
٢. ما انعكاسات استخدام الخوارزميات والروبوتات على التعليم التقليدي والتفكير الذاتي؟
٣. ما دور الخوارزميات والروبوتات في تشكيل الميول والسلوكيات السياسية؟
٤. ما تأثير تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الموروث والابداع الفني والفكري والذوقي؟

(١) حمدي جاعد الدليمي، اساسيات البحث المنهجي، (بغداد: شركة الحضارة للطباعة والنشر، ٢٠٠٤م) ص ٤.

## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

### ثانياً-اهداف البحث:

تسعى الدراسة التعرف الى:

١. تأثير الخوارزميات والروبوتات على الكتابة واللغة وتحدياتها الثقافية.
٢. انعكاسات استخدام الخوارزميات والروبوتات على التعليم التقليدي والتفكير الذاتي.
٣. دور الخوارزميات والروبوتات في تشكيل الميول والسلوكيات السياسية.
٤. تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الموروث والابداع الفني والفكري والذوقي.

### ثالثاً- اهمية البحث:

تبرز اهمية هذا البحث من اهمية دخول الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في كل مجالات الحياة، من العلوم الى الثقافة والاعلام والسياسة والفنون والفكر والذوق، وما تثير هذه التكنولوجيا من هواجس واسئلة تمس حاضر البشرية ومستقبلها ومدى تهديدها بخلع الصفة الانسانية لكل هذه المجالات، الثقافية والسياسية والاجتماعية والفكرية والفنية والعلمية، لذلك تأتي الاهمية من منطلقات مناقشة موضوعاً حيويّاً انعكست اثاره على كل المجتمعات في تغذيته وتعبئته وحشده للرأي العام على كل المستويات والتأثير في المواقف وتفسير الاتجاهات وعلاقة كل ذلك بهويات الانسان الثقافية والوطنية ووجوده الاصيل وتداعيات استبدال كل تلك القيم بقيم المصلحة والربح والمادة.

### رابعاً- منهج البحث:

اعتمد البحث هذا على استخدام المنهج الوصفي الذي يعتمد على الرصد والمتابعة الدقيقة للحدث او الظاهرة، وتحديد منهج البحث يتوقف على الهدف الذي يسعى الباحث الى تحقيقه كونه يشمل مجموعة من القواعد والخطوات للوصول الى النتائج المستهدفة وطريقة التعامل مع القاعدة المعرفية، وهذا البحث من البحوث الوصفية سيركز على وصف التطور السريع والتحول الجذري لتقنيات وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، انطلاقاً من احدى اتجاهات المنهج الوصف في التنبؤ بالمستقبل والربط بين ظواهر ماضيه وحاضره وفق منطلقات الدراسات الاستشرافية وتقديم رؤية منهجية تخدم الباحثين في دراستهم المستقبلية.

### خامساً-نظرية البحث:

#### النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا:

تشغل هذه النظرية على اربعة مفاهيم رئيسية هي الاداء المتوقع والجهد المتوقع والتأثير الاجتماعي وشروط التسهيل، وهذه المتغيرات تؤثر على المتغيرات التابعة والسلوكية لدى المستخدم، وتهتم هذه النظرية بالتنبؤ بقبول واستخدام الافراد للتقنية مع فهم العوامل التي تؤثر على النية السلوكية والتسهيلات المتاحة والتأثيرات الاجتماعية لقبول استخدام هذه التكنولوجيا<sup>(١)</sup>.

#### سادساً: المفاهيم والمصطلحات

الاطر، الاطار الاعلامي: بناء محدد للتوقعات التي تستخدمها وسائل الاتصال لتجعل الناس اكثر ادراكاً للمواقف الاجتماعية في وقت ما، فهي عملية هادفة في القائم بالاتصال عندما يعيد تنظيم

(1) Venkatsh v. thong YL7XU, x 2012 consumer acceptance and use of in formation technology pp. 157, 178.

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

الرسالة حتي تصب في ادراكات الناس ومؤثراتهم الاقناعية. وهذه الاطر تنظم الالفاظ والنصوص والمعاني وتستخدم الخبرات والقيم الاجتماعية السائدة.

**الذكاء البشري الفطري:** القدرات العقلية المتعلقة بالتعلم والفهم والتفكير واستيعاب الافكار واستخدام اللغة في التواصل، والجمع بين العديد من العمليات المعرفية للتكيف مع البيئة.

**الذكاء الاصطناعي:** علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعدها الانسان تصرفات ذكية، ويهدف الى جعل الآلات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة على القيام بأشياء مازالت الى عهد قريب حصراً على الانسان كالتفكير والابداع والتخاطب والتعلم بمزايا اسرع.

### المبحث الثاني: برامج الذكاء الاصطناعي وأهميتها

اولاً: تأثير الذكاء الاصطناعي وبرمجياته على اللغة والكتابة

#### ١- رأسمالية اللغة والكتابة واجيال الذكاء المصنوع:

تؤكد الحقائق ان الذكاء الاصطناعي لم يكتف بأنسبة الاشياء بل تسلل الى الجوهر الانساني بكل تفاصيله، والى عمق تميز هذا الجوهر المتمثل باللغة والكتابة، وديناميكية الذكاء المصنوع اصبحت مستعدة للقيام بكل الوظائف المتعلقة باللغة او المتعلقة بالكتابة من فلسفة وادب وعلوم واقتصاد.

واذا كان يقال عن بقاء اي لغة انها ستبقى على قيد الحياة طالما بقي المتحدثون بها، لكن اليوم في عصر التكنولوجيا الذي نعيش فيه، ينبغي ان يقال عن بقاء اللغة مرتبطة بالتكنولوجيا، والتحدي يكمن في كيف لمجتمع اسسته الكتابة ان يسلمها الى مجرد آلة وتركها يعني الاستغناء عن البحث والكلمات المناسبة للاستعمال، وابتكار المصطلحات والاوزان والاشكال، فاذا اقتلعت الكلمات من افواهنا لن يتبقى شيء لنا، فكل شيء مترابط في الانسان، من ذهنه او حواسه واحلامه وابداعه وتاريخه وتراثه ومستقبله وزوال القراءة<sup>(١)</sup>، فهناك من يفكر عنا، ويؤلف عنا وذلك يعني اننا صرنا في ظاهرة ما بعد الانسان وفي عمق رأسمالية اللغة وشروطها الجائزة وصل الذكاء الاصطناعي المتمثل باللغة والقراءة والكتابة والثقافة المتمثلة بالإبداع والمنتج الثقافي.

#### ٢- عزلة المحتوى العربي ورقمنة المعرفة:

تعد اللغة العربية من اقدم اللغات الحية المستخدمة والغنية من حيث تراكيبها وصرفها وحجمها وتنوع ثقافات الناطقين بها، وما تمثله من عمق ابداعي ووجداني وديني فتجسد في كونها لغة القرآن الكريم ولغة الادب والشعر، رغم كل ذلك تواجه هذه اللغة ومع تحدث اكثر من (٥٥٠) مليون نسمة بها حول العالم ... تحديات بما يتعلق انسجامها مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فيما يخص معالجة هذه اللغة عبر تقنيات وتطبيقات هذه التكنولوجيا مقارنة بلغات اخرى مثل الانجليزية او الفرنسية او الاسبانية وتعاني اللغة العربية في العصر الرقمي تحديات مرتبطة بالعديد من المستويات المتعلقة بالتنظير والتعليم، والتعجيم، والتوثيق والتوظيف، ومشكلات العربية اليوم يعود الى عدم التفاعل المجتمعي الناطق بهذه اللغة مع مجريات العصر الرقمي، وعدم العمل على التأهيل الذاتي للتلاقح مع عالم الاتصالات الحديثة<sup>(٢)</sup>.

(١) بول شاوول، الكتابة محددة في زمن الذكاء الاصطناعي ومعها المضارة الانسانية، متاح على الرابط التالي:

<https://majalla.com/node/> بتاريخ ٤ نوفمبر ٢٠٢٤.

(٢) نور الهدى القروبي، مصدر سابق، ص ٩٥.

## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

ولطالما كانت اللغة العربية لغة حضارة في القرون الوسطى غير انها لم تشهد اي اصلاحات في بنيتها، او تغير في قواميسها تواكب بها التطورات الحديثة، فقد اختفت كلمات عربية من القواميس من حيث الكتابة والنطق وباتت معدمة من المساطر المجتمعية بشكل عام، واللغوية بشكل خاص، ويواجه عالمنا العربي اليوم تحدي رقمنة المعرفة العربية رغم الغزارة بالمفردات والمعاني للغة العربية واحتلالها المرتبة الثامنة على مستوى العالم بينما لا يتجاوز عدد الملفات المكتوبة باللغة العربية نسبة (٢%) من الملفات المتواجدة على الانترنت وهذا دليل واضح على ضعف انتاج المحتوى العربي رغم ان حوالي (٥%) من سكان العالم يتحدثون العربية.

ان اللغة العربية مطالبة بمواكبة حاجيات عصر الرقمنة، وذلك بإقامة مشاريع لتطوير اللغة ليتمكن من ادماجها في العالم الرقمي، ولكي لا يبقى الانسان العربي بمعزل عن الواقع الذي يزخر بالمتغيرات والتطور في عالم التطور المعلوماتي وما يتبع ذلك من تجنيس لثقافات العالم، وطمس لخصوصياتها<sup>(١)</sup>.

### ٣- اللغة العربية ومعوقات الهندسة اللسانية:

اصبح التطور المتزايد في العلوم الحديثة في مجال تقنيات المعلومات والاتصال هي المحدد لمكانة كل بلد يتفاعل معرفياً مع الحداثة، ومن تلك العلوم علم اللغة الذي يعتمد في عصر ما بعد الحداثة على علوم الرياضيات والاتصالات والكيمياء والفيزياء والمجهرات وسائر العلوم التطبيقية الفاعلة في يومياتنا، لذلك كان لابد من اعطاء الاولوية للمعالجة الآلية للغة العربية عن طريق تعريب انظمة تشغيل البرامج، وانتاج لغات برمجة بالعربية او بناء قواعد بيانات معجمية وتطوير الترجمة الآلية، وتحسين نظم معالجة اللغة العربية بشكل آلي في الصرف والاعراب والشكل<sup>(٢)</sup>.

وثمة عقبات تواجه التعليم والبحث باللغة العربية على شبكة الانترنت منها ضعف الكتب والمراجع باللغة العربية واشكالية التجهيزات بالحرف العربي وتشكيل النصوص وعدم توفر بعض المصطلحات في العديد من المجالات وسيطرة اللغة الانكليزية لتكنيتها مع تقنيات الحاسوب والشبكات اضافة الى ان العالم العربي اخذ يستورد الثقافة الجديدة الجاهزة من بلاد المنشأ باللغة الانكليزية دون بحث سبل تطوير هذه الخدمات لخدمة اللغة العربية<sup>(٣)</sup>.

ويعزو باحثين الى ان مشكلة التعاطي الرقمي مع اللغة العربية يكمن في حروف اللغة بذاتها، فضلاً عن الرموز والدلالات التي يحتاج الى برمجتها الى نظام الحاسوب، ناهيك عن فقدان آليات عارضة للنصوص العربية على الشبكة وبما ان اللغة العربية هي لغة جديدة على مجال البرمجة، فقد ظهرت بعض المشاكل المرتبطة بالأبجدية العربية كان المستوى الصرفي والنحوي انتج عنه انعزال

(١) نعمان علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب عالم المعرفة) العدد ٢٧٦، ص ٤٠.

(٢) نور الهدى القروبي، تحديات اللغة العربية في عصر الرقمنة، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، ٢٠٢٣، العدد الرابعون، ص ٩٤.

(٣) عمار سليم العوفي، نواف حامد المراحب، الفجوة الرقمية اللغوية، دراسة العوامل المؤدية الى اخفاق الباحثين والاكاديميين العرب في تعزيز الارصدة المعلوماتية الالكترونية بالنص العربي-دراسات المعلومات، العدد ٨، ص ١٦.

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

النصوص العربية على الانترنت وايضاً الاقصاء والاستبعاد لهذه اللغة من قبل نظام التحكم المعلوماتي الحديث، سبب احتكار اللغة الانكليزية للمعرفة الرقمية على المستويات السياسية والاقتصادية والتكنولوجية والمعلوماتية<sup>(١)</sup>.

### ثانياً: الخوارزميات وتشكيل الميول الاجتماعية والسياسية

#### الخوارزميات والادراك الاجتماعي:

يؤكد خبراء الخوارزميات انها اصبحت مستقلة موازية للإنسان في التحكم في العالم الذي نعيش فيه، ولكل خوارزمية وظيفة داخل محركات البحث ومنصات التواصل ويتم تسمية هذه الخوارزميات تبعاً للوظائف التي تؤديها وهي وظائف اساسية ووظائف مخصصة صممت لتحقيق مهام معينة منها وظيفة السيطرة والترجمة ووظيفة المراقبة ووظيفة التنبؤ والتوقع ووظيفة نمذجة شخصيات المستخدمين ووظيفة ترتيب نتائج البحث وفقاً لكلمات دالة معينة<sup>(٢)</sup>.

وتعمل خوارزميات منصات التواصل الاجتماعي على جمع بيانات المستخدمين وتحليل هذه البيانات وفقاً لتعليمات صممت لها، وتأخذ قراراً بما سيتم عرضه على المستخدم او حجب بناءً على بياناته الشخصية وهنا من الصعب ان تجد نتائج مماثلة لشخصين، فحين تقارن صفحة حسابك الرئيسية مع صفحة صديقك الذي لديه اهتماماتك نفسها، ويتابع الاشخاص انفسهم الذي تتابعهم ستجد انهما غير متطابقين ودائماً ما تبقى منصات التواصل الاجتماعي تحت رقابة الشركات المالكة<sup>(٣)</sup>.

وتستخدم الخوارزميات المتحيزة في ايجاد واقع مزيف يؤثر على وعي الافراد وتوجيهاتهم وان هذه الظاهرة ليست مجرد تلاعب بسيط بل هي حرب فكرية تهدف الى تشكيل الادراك الجماعي وفق اهداف محددة، وغالباً ما يتم ذلك عبر استراتيجيات التكرار والاعادة حيث ان ما يعاد ويكرر يصبح في وعي الافراد حقيقة غير قابلة للنقاش والخوارزميات التي تدير منصات التواصل الاجتماعي ومحركات البحث ليست محايدة بل هي مبرمجة بطريقة تجعلها تفضل بعض المحتويات على غيره، ويتم استغلال هذا الامر من قبل الجهات التي ترغب في توجيه الرأي العام<sup>(٤)</sup>.

#### برمجة الخوارزميات واشكالية الحيادية والانحياز:

الخوارزميات التي تدير منصات التواصل الاجتماعي ومحركات البحث ليست محايدة، بل هي مبرمجة بطريقة تجعلها تفضل بعض المحتويات على غيرها، ويتم استغلال هذا الامر من قبل الجهات التي ترغب في توجيه الرأي العام عبر تفضيل المحتوى الذي يثير الجدل والمشاعر القوية لان التفاعل العالي يعتبر مؤشراً ايجابياً للخوارزميات، مما يجعل المعلومات المضللة تنتشر اسرع من الحقائق العلمية الباردة. وقد ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بناء قواعد بيانات حول تفضيلات الجمهور وتوجيه المضمون للأفراد عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وباستخدام الخوارزميات يتم تحديد اتجاه كل فرد من خلال تعليقاته ومشاركته واعجابه برسائل معينة، وبذلك

(1) Faird, laroussi, Arabic and new technologies, in, j. maurais & m.a. languages in a globalizing world 2003, pp.250-257) cambridge: Cambridge university press.

(٢) فاطمة الزهراء محمد، الخوارزميات وهندسة تفضيلات مستخدمي الاعلام الاجتماعي (الدوحة، مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠٢٠) ص ٦.

(٣) عمر الليثي، خوارزميات الاعلام، جريدة المصري اليوم، العدد (٧٢٩١)، الصادرة في ٢٠٢٤/٥/٣١.

(٤) صلاح الدين بن الخضر، الهاتف والحاسوب والتلفاز في الهندسة الاجتماعية.



## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

يتم اكتشاف ماذا يريد الفرد وما المضمون الذي يفضله ويبحث عنه وما نوع المواد التي يتفاعل معها، وبناءً على قواعد البيانات يتم نشر المضمون، حيث تم اكتشاف اهتمام جمهور كبير بها وهذا يؤثر على جودة المضمون الذي يتدفق عبر الانترنت بشكل عام<sup>(١)</sup>.

وعد كثير من المحللين الخوارزميات إحدى القضايا الاجتماعية والاخلاقية والسياسية التي تتسم بقدر من التحيز والتمييز نتيجة لاعتمادها على التطبيقات المعاصرة للتعلم الآلي والذكاء الاصطناعي وما ينتج عنه من تحيز عنصري في التنبؤ بالظواهر المجتمعية وثمة مجموعتان بهذا الاتجاه الأول يؤكد أنها تقوم بتحليل الوقائع بطريقة متحيزة والثاني أنها تحدث تغييرات في المجتمع، وتكمن الأهمية الاجتماعية للخوارزميات في ترسيخ ممارسات عالمية منها أتمتة عدم المساواة وخوارزميات القمع، واسلحة الدمار الرياضي التي قامت الخوارزميات بجمعها وتفصيلها فالخوارزميات غالباً ما تنتج نتائج يتميز به أو غير عادلة وتضيف الشرعية على الأشكال العالية والجديدة من الهيمنة وعدم المساواة<sup>(٢)</sup>.

#### الخوارزميات وتشكيل الرأي العام الزائف:

أدى استخدام الخوارزميات إلى تطوير أساليب التحكم في تدفق المعلومات والمضمون حيث تم إنشاء الكثير من الحسابات الزائفة واستخدام الروبوتات في اغراق الشبكة بمضمون يهدف إلى تصوير شعبية اتجاه فكري أو سياسي أو حاكم أو مرشح. وتقوم المنصات الرقمية بإنشاء فقاعات معلوماتية وهي بيئات مغلقة يتم فيها حصر المستخدمين ضمن نطاق معين من الأفكار والمعتقدات، مما يجعلهم عرضة للاستهداف بالمزيد من المعلومات المضللة، وعندما تظهر معلومة صحيحة ومفيدة، يتم محاصرتها عبر بث فقاعات مضادة مليئة بالتشكيك والتشويه، فتغرق الحقيقة في بحر من المعلومات الزائفة، ويدفع الجمهور تدريجياً نحو القبول بالمحتوى المغلوطة<sup>(٣)</sup>.

وعلى الرغم من تعليق علماء الإعلام والاتصال آمالاً على توظيف تقنيات الانترنت في توفير المعرفة للجمهور بينت الحقائق أن هناك مبالغة في تلك الآمال حيث قامت الشركات باستخدام الخوارزميات للتحكم في مناقشة قضايا معينة وتجاهل قضايا أخرى وأصبحت تستخدم للتلاعب بالرأي العام عن طريق بناء الأجندة الإعلامية والمجتمعية وتغيير مسار مناقشة القضايا العامة عن طريق ما يسمى الدعاية الآلية واضعة هاشتاغات تؤثر على إدراك الجمهور للقضايا والأشخاص<sup>(٤)</sup>، وظاهرة الرأي العام بمفهومها التقليدي باعتبارها تعبيراً عن رأي الأغلبية الواعية في مجتمع ما تجاه قضية تمس مصالحها لم تعد موجودة فعلياً لأنها تكونت بهذا المفهوم في ظل وسائل الإعلام الجماهيرية والتي كان بإمكانها تشكيل وعي متناغم لدى الجماهير حول القضايا التي تهتمه فالرأي لم يعد عاماً في عصر منصات التواصل الاجتماعي ولكنه أصبح رأياً شخصياً أو خاصاً ولا مجال

(١) سليمان صالح، استخدام الخوارزميات في الاتصال السياسي، متاح على الرابط التالي: <https://Aljazeera.net/opinions> بتاريخ ٢٠٢٢/١١/٣٠.

(2) Tobias matzner, NY: Rutledge, 2024, p: 145.

(٣) صلاح الدين بن الخضر، التضليل المعلوماتي في عصر الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط التالي: <https://facebook.com/share/mibextid> بتاريخ ٢٠٢٥/٢/١٦.

(٤) سليمان صالح، استخدام الخوارزميات في الاتصال السياسي، مصدر سابق، ص ٤.

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

للحديث عن فكرة الوعي الا مع توافر معلومات دقيقة وموثوقة من مصادر ذات مصداقية وهو امر نادر التحقق<sup>(١)</sup> في ظل توجيه الرأي العام نحو تبني وجهات نظر معينة عبر اصطناعها في حسابات وهمية.

### الدعاية الآلية والهندسة الاجتماعية:

اصبحت الكثير من المؤشرات تدل على ان الخوارزميات والروبوتات تستخدم للتلاعب بالرأي العام عن طريق بناء الاجندة الاعلامية والمجتمعية وتغيير مناقشة القضايا العامة. وتسترشد الخوارزميات بسلوك المستخدمين التفاعلي عبر شبكات التواصل الاجتماعي للقيام بعملية التصنيف ويشمل هذا السلوك بالتدوين والتعليق والاعجاب والتفاعل الشبكي وتستخدم الخوارزميات هذه المعلومات لبناء نموذج شخص مفهوم الاهتمامات وواضح المعالم لكل مستخدم بحيث يمكن الوصول اليه بدقة من جانب المسوقين في كل الميادين والمعلنين<sup>(٢)</sup>. وهندسة تفضيلات مستخدم منصات التواصل نتيجة حتمية لتراوح تكنولوجيا الخوارزميات التي هي اللغة التي تستخدمها المنصات للتحكم في الاحجام الضخمة للمعلومات المتعلقة بالمستخدمين مع مصالح اصحاب الاعمال والنفوذ السياسي بحيث تتحول بياناتهم ومشاركاتهم الى ميدان مفتوح للتسوق الاجتماعي والسياسي.

وواجهت مواقع التواصل الاجتماعي اتهامات قوية باستخدام خوارزميات تؤدي لفرض وصاية توجيهه على المستخدمين لغرض التأثير على قراراتهم وهي بذلك تؤسس بنية تحتية لمجتمع استبدادي يخضع جميع افراده للتنبؤ والمراقبة مما يجعل كافة المستخدمين كما لو انهم في سجن كبير لا يشعرون بقيوده ولكن لا يمكنهم التحرر منه<sup>(٣)</sup>. وتستخدم الخوارزميات تكوين استراتيجية سلوكية لكل مستخدم يمكن من خلالها التنبؤ بالمحتوى الذي له القدرة على جذب الانتباه الى الدرجة التي ادت الى ظهور علم جديد يسمى اقتصاد الانتباه كما اسماه خبراء الثقافة والذي يتكون من عوامل الفورية والشخصية والاصالة والاتاحة والتجسيد والحماية والحضور<sup>(٤)</sup>.

### ثالثاً: تأثير الذكاء الاصطناعي على العقائد والموروث الديني

#### ١- الذكاء الاصطناعي والاستخدامات الدينية:

دخل الذكاء الاصطناعي بكل مجالات الحياة العامة، ومع هذا الدخول والتزايد في استخدام هذه التكنولوجيا واستناداً الى دراسات الاعلام نفترض ان الاعلام يستخدم بطريقة تشكل رؤى الناس للعالم والعروفة ايضاً باسم النظرية المعرفية الاجتماعية، وهذا المنظور النظري يشير الى معرفتنا كبشر تستند الى العلاقات الاجتماعية<sup>(٥)</sup> وان العديد من علاقاتنا الاجتماعية في القرن الحالي تدار عبر تكنولوجيا الاتصالات والذكاء الاصطناعي ومن تلك المجالات المعرفية المهمة مجال الدين، والجدير بالذكر ان الادبيات والابحاث التي تتناول هذه القضية محدودة جداً.

(١) فاطمة الزهر محمد، الخوارزميات وهندسة تفضيلات مستخدمي الاعلام الاجتماعي، مصدر سابق، ص ٢٣.

(2) Courteny seiter, the secret psynology of facebook: why we like, share, comment and keep coming back accessed September 17, 2019.

(٣) ميم ناجي، هندسة الاقناع، متاح على الرابط <https://zrgkr.m7/> بتاريخ ٢٥/٤/٢٠٢٠.

(4) Kevinkelly, better than free, edge foundation may, 2008, accessed august 8, 2019.

(٥) باندورا اليوت، نظرية الادراك الاجتماعية للتغير الشخصي والاجتماعي من خلال تمكين وسائل الاعلام.

## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام - الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام - آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م - (عدد خاص)

وهناك مراجعات لاكتشاف الخطاب المتطور في الأدبيات الأكاديمية حول العلاقة بين الدين والذكاء الاصطناعي ودراسة مختلف وجهات النظر والمخاوف والآثار المحتملة الناجمة عن هذا التفاعل ومن هذه التفاعلات الاستعارات الدينية الجديدة والحركات الدينية الجديدة والاستخدامات الدينية للذكاء الاصطناعي والنقاشات المتعلقة بالوجود البشري وغاياته<sup>(١)</sup>، وتاريخياً كان التفاعل بين الدين والتقدم التكنولوجي موضوعاً متكرراً وفيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي غالباً ما دارت المناقشات المبكرة حول الدين والذكاء الاصطناعي بالآثار الأخلاقية والفلسفية بدلاً من التطورات التكنولوجية المحددة على سبيل المثال تأملت التقاليد الدينية في آثار الخلق البشري على غرار الإلهي، مما تعكس المخاوف بشأن تطوير الآلات الذكية التي تعكس القدرات البشرية أو تتجاوزها<sup>(٢)</sup> ويستخدم الذكاء الاصطناعي السرديات الدينية الموجودة ولكن في الوقت نفسه يمكن للتقنيات الجديدة توفير نماذج جديدة لفهم جسم الإنسان والوعي وحتى الكون وهذا يعني أن الطبيعة الشبكية والمتصلة والغامضة للذكاء الاصطناعي تدعو إلى استعارات دينية للآلهة المقيمة في السحب التكنولوجي وهذا يؤدي أيضاً إلى ميلاد حركات دينية جديدة تركز على التكنولوجيا الناشئة أو الذكاء الاصطناعي على وجه التحديد، وهذه التفسيرات الجديدة للوجود المستوحاة من الذكاء الاصطناعي تدفع التقدم التكنولوجي الدين إلى ما هو أبعد من تعريفه ونظرته السائدة ويبرز التأثير الذي يمكن أن تحدثه النقاشات حول التكنولوجيا الجديدة على التشكيلات الدينية<sup>(٣)</sup>.

### ٢- الذكاء الاصطناعي والتراث الإسلامي العربي:

يتجنب الذكاء الاصطناعي بشكل كبير الأنظمة العربية ذات اللغة العربية لاسيما ذات المادة الشرعية منها، لدرجة أنها شبه غير موجودة، إضافة إلى عدم اليقين والموثوقية من المعلومات التي يتيحها الذكاء الاصطناعي التوليدي "CHATGPT" لاستخدامه الأنماط والاجتماعية فلا يمكن اعتباره شيئاً يسمع السؤال ثم يجيب السائل بما يناسبه تماماً وبما يتفق مع الشريعة الإسلامية لذلك فانهم في الذكاء الاصطناعي يتجنبون بقدر الامكان التعامل مع نصوص التراث والمواد الشرعية على وجه الخصوص، ولهذا فإن بعض المعلومات والنصوص المولدة من الذكاء الاصطناعي التوليدي تكون في ظاهرها أحياناً كأنها صواب وسليمة، في حين أنها خطأ ولا علاقة لها بالمضمون الصحيح الذي يجب أن يكون وهي التي يعدها المتخصصون مجرد هلوسة، فلا يمكن بحال من الاحوال الاعتماد على المعلومات التي يولدها الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال الاجابات الشرعية على الاسئلة او الفتاوى، والتساؤلات العربية في هذا الصدد متواضعة الى ان يتم تحويل المخطوطات والنصوص الإسلامية الى صيغة رقمية واباحتها للباحثين والمطورين، ولابد من

(١) فيستروتشي اندريا، الذكاء الاصطناعي ووجود الله، ٢٠٢٢، ص ١٨، (غوغل سكولار).

(٢) لين، جاستن، فهم الدين من خلال الذكاء الاصطناعي، مجلة بلومزبري أكاديميك، ٢٠٢١، ص ١٨.

(٣) سينغلي بيث، مقدمة في الذكاء الاصطناعي والدين، ٢٠١٨، ص ٢١٥-٢٣١، (غوغل سكولر).

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

التعاون بين علماء الشريعة والمطورين النفسيين حيث يجب ان يكون هناك فهم عميق للنصوص والمصادر الاسلامية حتى يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل سليم<sup>(١)</sup>.

### ٣- الروبوت المفتي والدعوة الى الله:

باتت تحديات الذكاء الاصطناعي تطرح نفسها على الاديان، بعدما ظن الكثيرون ان الدين بمنأى عنها، وانها لن تقترب من هيبته وقداسته، وتساءل هؤلاء هل تصلح الروبوتات ان تدل الانسان على خالقه، او تبسط له طريق الهداية او تمنحه الفتوى الصائبة التي تنزل النص على الواقع المتغير، ويتوقع البعض ظهور اديان جديدة مع الذكاء الاصطناعي مثل البروفيسور "نيل مكارتر" في مقاله "الآلهة في الآلة" "gods in the machine" الذي ابدى قلقه من ان بعض مستخدمي الذكاء الاصطناعي قد ينظرون الى الروبوتات كمخلوقات اعلى خاصة وان التطور في الذكاء الاصطناعي جعل قدرات الروبوتات اعلى من قدرات البشر، كما ان الروبوتات تمتلك حافظلة لا تنسى شيئاً، وقدرات هائلة في الاسترجاع وقادرة على تلبية الطلبات في اي وقت بلا ملل، وربما هذه القدرات قد تجعل البعض ينظرون اليها نظرة متعالية، ولعل هذا ما صدر منه احد علماء الاحياء وهو البروفيسور الرادوار ويلسون، من ان المشكلة الحقيقية للبشرية ان لدينا مواطن من العصر الحجري القديم ومواسات من العصور الوسطى، وتكنولوجيا شبيهة باله، وتتراكم تغيرات الذكاء الاصطناعي في المجال الديني وهو ما يوجد قلقاً ان يؤدي ذلك الى تغيرات كيفية في مرحلة لاحقة، حيث يؤثر الذكاء الاصطناعي على الجانب الاعتقادي والاخلاقي للإنسان، والدين مسألة يختص بها الانسان، ولم يعرف التاريخ امة او جماعة بلا دين او دور عبادة او رجال دينها، حتى البدائيون كانت لهم اديان وطقوس ولكن هل تستطيع الروبوتات ان تغير ما ترسخ في التاريخ الانساني الطويل وان تكون هي الواسطة بين الانسان وخالقه، او تكون هي وسيلة الدعوة الى الدين<sup>(٢)</sup>.

### ٤- فوضى الفتوى في الرقمنة الدينية:

للذكاء الاصطناعي اثراً سلبياً عندما يتعلق الامر بإصدار الفتوى والتعامل مع النصوص الشرعية لقصوره عن الفهم البشري حيث يعتبر فهم السياق والتفاصيل الدقيقة في الاسئلة الشرعية والتحليل العميق للنصوص الدينية من مهارات العلماء والمراجع الدينية المتميزة ومثالها فتاوى الطلاق، فهي تحتاج الى حوار مع الاطراف والوقوف على ملابسات الالفاظ التي تصدر ومعرفة درجات الغضب فقد يكون الطلاق متحققاً وتظهر نتائج البحث على الذكاء الاصطناعي عدم وقوعه. وايضاً يؤدي التخلي عن الجانب البشري فقدان البعد الفكري والتأويلي الذي يتميز به اهل العلم والاختصاص، اضافة الى ان بعض المواقع المدعومة والمشبوهة في استصدار الفتوى تخالف ما عليه اجماع المذاهب، والذكاء الاصطناعي غير قادر على معرفة الفتاوى الشاذة او التي تكون مرجوحة في المذهب مما يترتب على هذا فوضى الفتوى لعدم توفر الفهم في السياق الثقافي والاجتماعي للمستفتين وفقدان المعرفة العميقة في العلوم الشرعية، وقد يخلط هذا النوع من الذكاء

(١) ربيع الزواوي، التعاون بين العلماء والتعيين مهم لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسة الاسلامية، متاح على الرابط <https://islamonline.net> بتاريخ ٢٠٢٥/٢/٨.

(٢) مصطفى عاشور، الدين في زمن الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط <https://islamonline.net> بتاريخ ٢٠٢٥/٤/٣.

## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام – آفاق الإنكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

القواعد الأصولية في الفتوى فقد يخلط بين أصول المذاهب فيترتب على هذا الخلط اضطراب في الفتوى لأنه ليس له القدرة على الاستنباط ولا على الاجتهاد في حكم مسألة<sup>(١)</sup>.

#### ٥- الادوات الذكية وتحريف النصوص الدينية:

ان استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الديني من قبل غير المتخصصين يمثل تهديداً خطيراً فغير المتخصص لا يمكنه ان يلحظ الاخطاء الواردة في النصوص الدينية التي يوردها الذكاء الاصطناعي للتدليل على حكم او اثبات حالة كما في القرآن الكريم او الاحاديث النبوية او الاقوال المأثورة عن الصحابة والتابعين او الفتاوى الشرعية المهمة<sup>(٢)</sup>.

وقد يغيب عن غير المتخصص ملاحظة تحريف آيات القرآن الكريم التي تخص لفظ (الربا) عندما ذكر الذكاء الاصطناعي سبعة آيات آيتان فقط صحيحتان في النص وآيتان محرفتان تحريفاً ظاهراً وآية لم ترد في كتاب الله عز وجل ولا حتى جزء منها، هذا الامر يؤدي الى تشويش عقيدة غير المتخصص ويحرفه عن صحيح الدين او يوقعه في الالحاد بسبب التناقض الذي قد يحدث من مثل هذا التحريف الكلي او الجزئي.

اما فيما يخص السنة النبوية المطهرة فقد اجاب الذكاء الاصطناعي عن حكم من نام ولم يصل العشاء وظهرت كميات من التحريف وردت في الآيات القرآنية وايضاً في احاديث مؤلفة ومختلفة ولا وجود لها في السيرة النبوية والملاحظ ان هذه الادوات تظهر للمستخدم وكأنها شخص اكاديمي يجيبه اجابات دقيقة مفصلة وتقسم فيها الاجابات الى عدة عناصر وتمت كل عنصر يسرد تفاصيل دقيقة لكنها بعيدة عن الصواب والدقة. والامر الخطير ان هذه الادوات شاع استعمالها بين المستخدمين بشكل كبير وفي وقت قليل جداً، نظراً لأنها مجانية وسهلة الوصول مما يثير المخاوف الكبيرة من سوء استخدامها وتضليل المسلمين وتشويه النصوص الدينية الثابتة الذي قد يستغله اعداء الدين ذريعة للتشكيك في الدين الاسلامي او الطعن في معتقدات المسلمين وثوابتهم.

#### رابعاً: انعكاسات الخوارزميات على التعليم التقليدي

##### ١- الذكاء الاصطناعي وذكاء المتعلمين:

توصل الباحثون الى ان خلايا الدماغ تعمل بشكل متشابه لخلايا العضلات والتي تتبع مبدأ استخدامها او اخسرها (use or lose it) بمعنى آخر كلما قل استخدام خلايا الدماغ قلت قدرة هذه الخلايا على النمو والتطور، مما يؤدي الى اضطلاع قدرة الانسان على التفكير التحليلي والابداعي. وتؤكد الدراسات الحديثة على نتائج لافتة حول العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وخسارة القدرة على اتخاذ القرارات والكسل بين طلاب جامعيين في باكستان والصين، وظهرت الدراسة ان الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في العمليات الذهنية مثل الكتابة الاكاديمية والبحث العلمي واتخاذ القرارات اليومية يؤدي الى تراجع تدريجي في قدرة الانسان على اداء هذه

(١) موسى الزعاترة، نشر الذكاء الاصطناعي في صياغة الفتوى، متاح على الرابط <https://alifaa.io> بتاريخ ٢٠٢٥/٣/٩.

الذكاء الاصطناعي واثره في تشويش الهوسة الدينية، وحدة البحوث والدراسات، مرصد الازهر، متاح على (2) <https://azhar.eg> بتاريخ ٢٠٢٥/١/٩.

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

المهام بشكل مستقل، وأشار الباحثون الى ان المتعلمين الذين يعتمدون بشكل اساسي على ادوات الذكاء الاصطناعي في اعداد ابحاثهم او كتابة تقاريرهم يفقدون تدريجياً مهارات صياغة الافكار وتحليل المعلومات واستنباط الاستنتاجات بأنفسهم، كما لاحظوا ان هذه الظاهرة تمتد لتشمل ضعفاً في الدافعية الذاتية، اذ يعتاد الافراد على حلول جاهزة تقدمها التكنولوجيا ما يقلل من استعدادهم لمواجهة التحديات الذهنية او التفكير العميق<sup>(1)</sup> وتواجه مهارات التفكير النقدية والتي تعد ركيزة اساسية في العملية التعليمية والحياة العملية تدهوراً ملموساً، نتيجة الاعتماد الزائد على ادوات الذكاء الاصطناعي، والامر لا يقتصر على الحد من التفكير المستقل بل يمكن ان يقلل قدرة الفرد على التشكيك والتحليل وفهم السياقات المعقدة فعندما يلجأ الافراد الى الذكاء الاصطناعي للحصول على تفسيرات او اجابات مباشرة من دون محاولة تحليل المشكلة بأنفسهم فأنهم يعززون الاعتماد السلبي على هذه الادوات ما يحد من قدرتهم على تطوير مهاراتهم الاساسية في التفكير والتحليل وقد يقلل الدمج المفرط للذكاء الاصطناعي في التعليم من فرص التفاعل البشري والتوجيه الشخصي من المعلمين مما قد يعيق تطوير المهارات والعلاقات الشخصية والتفكير النقدي وقدرات حل المشكلات والتعلم المستقل والابتكار وتقييمات متحيزة للطلاب<sup>(2)</sup>.

### ٢- الذكاء الاصطناعي والنزاهة الاكاديمية:

تواجه استخدام التقنيات الحاسوبية والذكاء الاصطناعي في التعليم العديد من التحديات والمشكلات المتعلقة بالأخلاقيات ويؤيد ذلك الدراسات التي اجرتها جامعة كاليفورنيا في عام (٢٠٢٠) والتي تناولت التحديات المتعلقة باستخدام التعلم الآلي في التعليم ومن هذه التحديات الخصوصية والامان اذ يتطلب استخدامها الحفاظ على خصوصية البيانات الشخصية للطلاب والمعلمين وتوفير الامان اللازم لحماية تلك البيانات من الاختراق، اضافة الى توكي الشفافية فيما يتعلق بالبيانات والخوارزميات المستخدمة ويتم توضيح الاهداف والنتائج المتوقعة للاستخدام وايضاً أن لا يؤدي هذا الاستخدام الى الادمان في التوظيف والاستخدام لهذه التقنيات وتشويش الطلاب عن التعلم الحقيقي<sup>(3)</sup>.

اضافة الى ان هذه التقنيات قد تؤثر على العلاقات الانسانية وتقليل الاتصال بين المعلمين والطلاب والتفاعلات الاجتماعية في الفصول الدراسية ويؤثر على النتائج التعليمية التي يرجى تحقيقها، وكذلك قد يؤدي استخدام التقنيات الذكية في التعليم الى التأثير على القيم والمعتقدات الثقافية والدينية للطلاب وقد يكون هذا تأثيراً سلبياً لذلك يجب مراعاة تلك الجوانب الثقافية والدينية لدى استخدامها ولأجل تحقيق التوازن بين الفوائد الكبيرة التي يمكن ان يقدمها الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في التعليم والالتزام بالنزاهة الاكاديمية وضعت جامعات كبرى مثل هارفرد وكامبردج وغيرها خطط وقوانين تهدف الى افساح المجال لاستخدامه استخداماً منضبطاً وسعى المختصون الى

(1) Vieth, k. naving a ting naturalvs. Artificial intelligence in future learning. In sync training blog 2024, p.p 122.

(٢) الذكاء الاصطناعي: اعادة تشكيل مستقبل التعليم، متاح على الرابط <https://ultralytics.com/ar/blog> بتاريخ ٢٠٢٥ / ٤ / ٨.

(3) Ibrahim, h, strategies for ethical hl us age in education. Journal of educational technology development and exchange 2023.

## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

ضمان شفافية هذا الاستخدام في الكتابة والنشر العلمي بما لا يلغي دور الباحث وتؤكد جامعة هارفرد على ضرورة ان يتضمن اي بحث يستخدم الذكاء الاصطناعي تفصيلاً واضحاً عن الكيفية التي تم استخدامها، وهل ان اجراء البحث الذي انتجته ادوات الذكاء الاصطناعي من شأنه ان يؤدي الى مشكلات في النزاهة الاكاديمية والوقوع في شرك تضليل القرار والباحثين<sup>(١)</sup>.

#### ٣- خيال الاداة الذكية ونتائج البحث العلمي:

اصبح الذكاء الاصطناعي مؤخراً موضع جدل كبير وفقاً لتغيير تطبيقاته المتطورة الكثير من جوانب الحياة ... ومنها الكيفية التي سيغير بها الاوساط التعليمية فثمة تحديات وعيوب محتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تتمثل في عدم المساواة القائمة في نظام التعليم، فيما اذا صممت خوارزميات الذكاء الاصطناعي على بيانات متحيزة فقد تنتج عنها نتائج متحيزة، بالإضافة الى ذلك هناك قلق من ان يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي الى انخفاض التفاعل البشري والمهارات الاجتماعية بين الطلبة ويدور نقاش متواصل بين المعلمين والطلاب حول جدلية الذكاء والغباء لوصف البعض الاعتماد المفرط على برامج الذكاء الاصطناعي اذ يعتمد المستخدم على الآلة بدلاً من التعلم والتفكير الذاتي، وعلى الجانب الآخر يدافع المعلمون عن اهمية التواصل الاساسي وتبادل الخبرات مع المدرسين، باعتباره جزءاً اساسياً من العملية التعليمية، مقارنة باستخدام آلة يمكن ببساطة تحديد الطلبات منها.

ويرى باحثون ان الوصول الى التكنولوجيا ليس متاحاً للجميع للاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي مما يخلق فجوة رقمية بين الطلاب، ومن جهة اخرى الاعتماد بشكل كبير على هذه التكنولوجيا يقلل من مهارات الطلبة التفاعلية والاجتماعية اضافة الى انتهاك الخصوصية والامان مما يتعلق ببيانات الطلاب عند استخدامهم هذه التقنيات<sup>(٢)</sup>.

وترافق استخدام التقنيات الذكية تحديات تقنية وقانونية في البحث العلمي حول حقوق الملكية الفكرية للنتائج التي يتم الحصول عليها بهذا الاستخدام خاصة اذا كانت الادوات المستخدمة تعتمد على قواعد بيانات تتضمن اعمالاً محمية بحقوق الطبع والنشر ومكافحة الانتحال العلمي، اضافة الى ان استخدام الذكاء الاصطناعي قد يشكل خطراً كبيراً في بعض الاحيان على نتائج الباحثين لأن اغلب الخوارزميات التي تعتمد عليها هذه الادوات كانت قد تدربت على نوع وكمية معينة من البيانات التي قد تقوم في بعض الاحيان بإعطاء معلومات مغلوطة او حتى معلومات غير موجودة اصلاً، وانما هي ناتجة عن نسج خيال الاداة الذكية وهنا يكمن التحدي الاكبر في ضمان دقة وصحة المعلومات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي وضرورة التحقق الدائم من قبل الباحثين او ما تسمى بالمرجعة البشرية<sup>(٣)</sup>.

(١) منتظر جهاد، الاستخدام الاخلاقي للذكاء الاصطناعي في الكتابة والنشر العلمي، متاح على الرابط التالي <https://bayanceter.org> بتاريخ ٢٠٢٥/٤/٨.

(٢) هدى الربيعي، التدريس في عصر الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط التالي <https://uomus.edu.iq> بتاريخ ٢٠٢٥/٣/٥.

(٣) منتظر جهاد، الاستخدام الاخلاقي للذكاء الاصطناعي في الكتابة والنشر العلمي، متاح على الرابط التالي: <https://bayancenter.org> بتاريخ ٢٠٢٥/٤/٨.

### المبحث الثالث: المقارنة النظرية ورؤية الباحث المنهجية

من المؤكد ان الذكاء الاصطناعي يمكن ان يصبح في نهاية المطاف متقدماً لدرجة انه قد يتفوق على البشر ويتخذ قرارات تشكل تهديداً وجودياً للبشرية سواء عن قصد او عن غير قصد، في حال اذ لم نعد نستطيع التحكم فيه بشكل صحيح، ولاسيما انه اصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية مما ادى الى تغيير طريقة عملنا والتواصل والتفاعل مع العالم من حولنا، ومع استمرار تقدم الذكاء الاصطناعي وزيادة تطوره من المهم مراعاة المخاطر والعواقب المحتملة المرتبطة بتطويره ولاسيما اذا تم تصميم انظمة الذكاء الاصطناعي بحيث تمتلك القدرة على التحسين الذاتي وان تصبح اكثر ذكاء من تلقاء نفسها يصعب على البشر التحكم فيها وبتأثير تطور هذه التقنيات على الثقافة الانسانية التنظيمية هائل جداً، واهمية استيعاب عمل هذه التكنولوجيا المتطورة للاستقرار المجتمعي ومراقبة مواطن الضعف الناجمة عن توظيف هذه الادوات الذكية وبياناتها المتحيزة والمضللة ولاسيما وانها اصبحت متاحة للجميع. مما استبدل العلاقة من الانسان والثقافة الى الانسان والآلة وتداعيات ذلك بالولاء للتكنولوجيا على حساب القيم الانسانية وابداعاتها، وتأثير اطر الانتباه لهذه الادوات الذكية بما تمتلك من مغريات على المستخدمين وتأثيراتها عليهم ثقافياً ودينياً وفكرياً وسياسياً وعلمياً.

ففي المجال الديني ثمة مخاوف ناجمة من استخدام الذكاء الاصطناعي في المناقشات والاستعارات الدينية من قبيل الوجود البشري وامكانية ميلاد حركات دينية جديدة مستوحاة من التفسيرات الجديدة للسرديات الدينية وبناء تشكيلات دينية جديدة اوجدتها التكنولوجيا الناشئة ... اضافة الى ان النصوص المولدة من الذكاء الاصطناعي التوليدي في ظاهرها صواب وسليمة بينما هي مغلوبة وليس لها علاقة بالمضمون الصحيح ولاسيما ان الروبوتات تمتلك مهارات وقدرات تلبي الطلبات في الاجابة عن الاسئلة بقابليات هائلة لقدرتها على الحفظ والاسترجاع علماً ان الكثير من القضايا الحساسة المتعلقة بالفتاوى الدينية عبر هذه الادوات الذكية قاصرة لبعدها عن الفهم البشري والتحليل العميق والتفاعل الانساني المواجهي والسياق الثقافي والاجتماعي، وايضاً ان هذه الادوات تحرف في كثير من الاحيان النصوص الدينية بقصد او دون قصد.

وفي المجال الاجتماعي والسياسي والادراك المجتمعي تعمل هذه الادوات والخوارزميات على جمع بيانات المستخدمين وتحليلها ونمذجة شخصيات المستخدمين لتوجيه المحتوى والمضمون وفقاً لطبيعة هذه الشخصيات للسيطرة عليهم وهي تمارس حرب فكرية تهدف من خلالها الى تشكيل الادراك الجماعي وفق اهداف محددة، وقطعاً هذه الاهداف تديرها منصات التواصل الاجتماعي



## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام – الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام – آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م – (عدد خاص)

ومحركات البحث وهي مبرمجة بطريقة ليست محايدة، وغير عادلة ويتم نشر المضامين وفقاً للتفضيلات وليس وفقاً للمسؤولية الاحتمالية لوسائل الاعلام. وايضاً تقوم هذه الخوارزميات عن طريق الحسابات الزائفة في تضليل الرأي العام وتشكيل رأي عام زائف يصور ويهول شعبية اتجاه فكري او سياسي او حاكم اضافة الى تغيير مسار مناقشة القضايا العامة لقضايا اقل مركزية واقل اهمية، وبذلك هي تفرض وصاية توجد تلبية على المستخدمين لغرض التأثير على قراراتهم وتؤسس لمجتمع استبدادي يخضع جميع افراده للمراقبة الى الدرجة التي ادت الى ظهور علم جديد يسمى اقتصاد الانتباه.

وفي مجال اللغة والكتابة اسهمت ادوات الذكاء الاصطناعي في اقتلاع الكلمات من افواهنا وهناك من يفكر ويؤلف عنا وصل الذكاء الاصطناعي محل العلاقات الانسانية الاجتماعية المتمثل باللغة والقراءة والكتابة الثقافية المتمثلة بالأبداع والمنتج الثقافي، ولاسيما بعد اختفاء كلمات عربية من القواميس من حيث الكتابة والنطق نتيجة ان الملفات المكتوبة باللغة العربية لا تشكل (٢%) من الملفات المتواجدة على شبكة الانترنت مما يؤدي الى طمس خصوصيتها وهويتها بعد سيطرة اللغة الانكليزية من جهة لتكيفها مع تقنيات الحاسب اضافة الى ان العالم العربي اخذ يستورد الثقافة الجديدة الجاهزة من بلاد المنشأ باللغة الانكليزية.

وفي مجال التعليم تؤكد الدراسات ان استخدام الذكاء الاصطناعي نتج عنه الكسل في العمليات الذهنية للطلبة المستخدمين لهذه الادوات بشكل مفرط واتقانهم تدريجياً لمهارات صياغة الافكار وتحليل المعلومات واستنباط الاستنتاجات وايضاً ضعفاً في الدافعية الذاتية اذ يعتاد الافراد على حلول جاهزة تقدمها التكنولوجيا الذكية اضافة الى اختراق الخصوصية وتآكلها بما يتعلق بالبيانات الخاصة بالطلبة والمعلمين وكذلك ضعف التفاعلات الاجتماعية في الفصول الدراسية والمهارات اذ يعتمد المستخدم على الآلة بدلاً من التعلم الذاتي وتبادل الخبرات بين المدرسين اضافة الى حقوق الملكية الفردية للنتائج لاسيما اذ كانت الادوات المستخدمة تعتمد على قواعد بيانات تتضمن اعمالاً محمية بحقوق الطبع والنشر ومكافحة الانتحال العلمي ويمكن ان تكون الكثير من هذه النتائج مغلوطة بسبب اعتماد هذه الادوات الذكية على نسج خيال هذه الاداة وهذا تحدي كبير في ضمان دقة وصحة المعلومات الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

وازاء كل تلك التحديات التي تواجه تطبيق واستخدام ادوات الذكاء الاصطناعي يمكن توظيف تلك الادوات بشكل آمن وسليم عن طريق مجموعة اجراءات ففي المجال الديني يمكن تحليل النصوص القديمة او التراثية والتحقق من صحة الاحاديث النبوية وتصميم برامج تعليمية ذكية لتعليم الاسلام حسب مستوى المتعلم واهتماماته الخاصة، ولابد من توافر البيانات الرقمية الضخمة والموثوقة وتحويلها الى صيغة رقمية واتاحتها بشكل مفتوح ولابد من توافر بنية تحتية قوية تدعم التخزين والتحليل السريع للبيانات وانشاء مراكز بيانات ومعامل بحثية تعتمد على الذكاء الاصطناعي ويتعين التعاون بين علماء الشريعة والمطورين التقنيين حيث يجب ان يكون هناك فهم عميق للنصوص والمصادر الاسلامية حتى يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل سليم اضافة الى تنظيم تشريعات تضمن الاستخدام الاخلاقي للتكنولوجيا.

وفي المجال السياسي شكلت الرؤى العلمية بضرورة تبني مدونات سلوك لتوظيف ادوات الذكاء الاصطناعي في منصات التواصل الاجتماعي ومحركات البحث وقرار تشريعات قانونية تنمي وتراقب سلوك المشغلين لهذه الادوات وفحص البيانات بدقة ومصادقية من قبل مصمميها وفي مجال اللغة والكتابة من المهم جداً زيادة المعالجة الآلية للغة العربية للولوج الى العالم التقني الجديد وضرورة ردم الفجوة الرقمية في انتشار وتعليم اللغة العربية وزيادة الانتاج الفكري المتاح على الشبكة العنكبوتية باللغة العربية وزيادة النتاجات العلمية والثقافية المترجمة الى اللغة العربية واهمية ايجاد مدونة للغة العربية تحتوي على النصوص المكتوبة والمنطوقة وتوفير ماسح ضوئي يسمح بتحويل النص المصور بكاميرا او ماسح ضوئي الى نص رقمي يمكن فتحه بناسخ الالكتروني وزجه في الفضاء الكوني وتحديث محركات البحث العربية بمصطلحات لغوية وتأهيلها لتناسب اللغة العربية بما يتعلق ببنية الكلمة العربية ذات الطابع الاشتقاقي والتصريفي، وتقديم المحتوى العربي الرقمي المرئي والمسموح لتمكين الناطقين بغير العربية من المهارات اللغوية وانشاء مشروع عربي موحد للترجمة والتعريب بلم شتات الجهود العربية المبعثرة والتركيز على ربط اللغة العربية باللغات الاخرى مع الحفاظ على خصوصيتها.

اما في مجال توظيف واستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم فلا بد من تشجيع المؤسسات والشركات البحثية العلمية على تطوير تطبيقات وبرمجيات الذكاء الاصطناعي لتلبية الاحتياجات الخاصة بالطلاب والمتعلمين، والعمل على وضع ميثاق عربي لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يتضمن سياسات وضوابط لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق مسؤولة وموثوقة، ومراعاة حقوق الملكية الفكرية وتشجيع ودعم الدراسات والابحاث في الوطن العربي التي تتناول

## وقائع المؤتمر العلمي التاسع (الدولي الثالث) لكلية الإعلام - الجامعة العراقية الموسوم: الذكاء الاصطناعي في

### الإعلام - آفاق الابتكار وتحديات الحوار الثقافي للمدة من ٢٣-٢٤/٤/٢٠٢٥م - (عدد خاص)

تأثيرات الذكاء الاصطناعي على التعليم بما يسهم في توجيه السياسات التعليمية تبعاً لذلك، وتعزيز البنية التحتية التكنولوجية في المؤسسات التعليمية لضمان جاهزيتها لتبني أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال مع توفير ربط آمن بالإنترنت وذو تدفق عالي ومن الأهمية دمج مهارات القرن الواحد والعشرين مثل التفكير النقدي والابداع والتعاون لتواكب التطورات التقنية واحتياجات سوق العمل والاهتمام بالصحة العاطفية لتلاميذ المراحل الأولية عند استخدام هذه التقنيات وازدهار هذه البرامج يمكن ان يتحقق بطريقة ايجابية وفقاً لضمانات وتشريعات حكومية متينة.

### ❖ المراجع

- ١-حميد جاعد الدليمي، اساسيات البحث العلمي، (بغداد: شركة الحضارة للطباعة والنشر / ٢٠٠٤م).
- ٢-فاطمة الزهراء محمد، الخوارزميات وهندسة تفضيلات مستخدمى الاعلام الاجتماعي، (الدوحة: مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠٢٠).
- ٣-عمر الليثي، خوارزميات الاعلام، جريدة المصري اليوم، العدد (٧٢٩١) الصادرة في ٢٠٢٤/٥/٢١.
- ٤-صلاح الدين بن الخضر، الهاتف والحاسوب والتلفاز في الهندسة الاجتماعية.
- ٥-نور الهدى القروابي، تحديات اللغة العربية في عصر الرقمنة المجلد الدولية، ٢٠٢٣.
- ٦-عمار سلم العوفي، نواف الحراصي، الفجوة الرقمية للغوية، دراسات المعلومات، ٢٠١٨، العدد ٨.
- ٧-نعمان علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي (الكويت، عالم المعرفة، ٢٠١٤).
- ٨-باندورا، اليوت، نظرية الادراك الاجتماعي للتغير الشخصي والاجتماعي من خلال تمكين وسائل الاعلام، مجلة الترفيه والتعليم والتغيير الاجتماعي، العدد (١)، ٢٠٠٣.
- ٩- فيستروتشي اندريا، الذكاء الاصطناعي ووجود الله، ٢٠٢٢، (غوغل سكولار).
- ١٠-لين، جاستن، فهم الدين من خلال الذكاء الاصطناعي، مجلة بلومزري المارييك، ٢٠٢١.
- ١١-سينغلي بيث، مقدمة في الذكاء الاصطناعي والدين، ٢٠١٨، (غوغل سكولر).
- ١٢-ربيع الزواوي، التعاون بين العلماء والتعيين مهم لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسة الاسلامية، متاح على الرابط <https://islamonline.net> بتاريخ ٢٠٢٥/٢/٨.
- ١٣-مصطفى عاشور، الدين في زمن الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط <https://islamonline.net> بتاريخ ٢٠٢٥/٤/٣.
- ١٤-موسى الزعاترة، نشر الذكاء الاصطناعي في صياغة الفتوى، متاح على الرابط <https://alifaa.jo> بتاريخ ٢٠٢٥/٣/٩.

## الأستاذ المساعد الدكتور علاء الدين احمد خليفة

- ١٥- الذكاء الاصطناعي: اعادة تشكيل مستقبل التعليم، متاح على الرابط <https://ultralytics.com/ar/blog> بتاريخ ٨/٤/٢٠٢٥.
- ١٦- سليمان صالح، استخدام الخوارزميات في الاتصال السياسي: متاح على الرابط التالي: <https://aljazeera.net/opinion> بتاريخ ٣٠/٢/٢٠٢٥.
- ١٧- صلاح الدين بن خضر، التضليل المعلوماتي في عصر الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط التالي <https://facebook.com/share/mibextic> بتاريخ ١٦/٢/٢٠٢٥.
- ١٨- مريم ناجي، هندسة الاقناع، متاح على الرابط التالي <https://zrgkvm7> بتاريخ ٧/٤/٢٠٢٥.
- ١٩- بول شاوول، الكتابة محددة في زمن الذكاء الاصطناعي ومعها المضارة الانسانية، متاح على الرابط التالي: <https://majalla.com/node> بتاريخ ٤ نوفمبر ٢٠٢٤.
- ٢٠- الذكاء الاصطناعي: اعادة تشكيل مستقبل التعليم، متاح على الرابط <https://ultralytics.com/ar/blog> بتاريخ ٨/٤/٢٠٢٥.
- ٢١- منتظر جهاد، الاستخدام الاخلاقي للذكاء الاصطناعي في الكتابة والنشر العلمي، متاح على الرابط <https://bayancenter.org> بتاريخ ٨/٤/٢٠٢٥.
- ٢٢- هدى الربيعي، التدريس في عصر الذكاء الاصطناعي، متاح على الرابط التالي <https://uomus.edu.iq> بتاريخ ٥/٣/٢٠٢٥.
- 23-Venkatsh v. thong YL7XU, x 2012 consmer acceptance and use of information technology.
- 24-tobais motzner. Algorithm ms. Technology culture politics, new York, ny: rontledge, 2024.
- 25-Courteny seiter, the secret psynology of facebook: why we like, share, comment and keep coming back accessed September 17, 2019.
- 26-Kevinkelly, better than free, edge foundation may, 2008, accessed august 8, 2019.
- 27-Faird, laroussi, Arabic and new technologies, in, j. maurais& m.a. languages in a globalizing world 2003.
- 28-Vieth, k.naving a ting naturalvs. Artificial intelligence in future learning. In sync training blog 2024.
- 29-Ibrahim, h, strategies for ethical hl us age in education. Jornal of educational technology development and exchange 2023.