توظيف الذكاء الاصطناعي AI في تدريس مادة التاريخ

السلبيات والإيجابيات

م . م سماء علاء خليل

تربية الرصافة الثانية

ثانوية فلسطين للمتميزين

الملخص:

يعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم منتجات الحواسيب في عصر العولمة، حيث دخوله في جميع المجالات الحياتية تقريبا، وأصبح سببا في طفرة علمية ليس لها مثيل، فبفضله أخذت العلوم بأنواعها الطبيعية والإنسانية قفزة لم يكن يتخيلها العقل البشري، بل ووضع تصورا لمستقبل البشرية العلمي، ونحن من خلال هذه الدراسة نهدف إلى بيان نشأة الذكاء الاصطناعي ومفهومه، كما نتعرض لتأثير الذكاء الاصطناعي على العملية التعليمية بشكل عام، وكيف استفادت منه الدول المتقدمة للارتقاء بمستوى جميع أركان هذه العملية، ثم نستعرض لأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مادة التاريخ.

Abstract :

Artificial intelligence (AI) is considered one of the most important products of computers in the era of globalization, as its integration into almost all aspects of life has become a catalyst for an unparalleled scientific breakthrough. Due to AI, various natural and human sciences have taken a leap that the human mind could not have imagined. It has not only propelled scientific advancements in diverse fields but has also shaped a vision for the scientific future of humanity.Through this study, we aim to elucidate the origin and concept of artificial intelligence. Furthermore, we delve into the impact of artificial intelligence on the educational process as a whole. We explore how advanced countries have utilized AI to elevate the standards across all facets of the educational process. Finally, we provide an overview of the most significant applications of artificial intelligence in the field of history

المقدمة:

أحدثت التطورات العلمية والثروة المعلوماتية والاتصالات وتطبيقاتها المتطورة والمتجددة في العقد الثالث من الألفية الثالثة، من القرن الحادي والعشرين، واقعا إداريا مختلفا عما كانت عليه في العقود السابقة، وتتجلى مظاهر الواقع الجديد في تراجع كثير من المفاهيم الفكرية والمنظومات التي اعتمدت عليها الدراسات الإدارية السابقة، مما جعل الأساليب الإدارية الحديثة .والذكاء يعتبر من السمات التي اتصف بها العقل البشري منذ قديم الأزل على غيره من العقول، كما يعتبر الذكاء من أعظم البراهين على اصطفاء الله سبحانه وتعالى الإنسان على غيره من المخلوقات، كما قال سبحانه في سورة الإسراء: {وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا} [سورة الإسراء: الآية ٧٠]، ونظرا لذلك نجد أن العلماء ولإدراكهم لأهمية الأمر بدأوا في محاولات عديدة البحث عن سمة الذكاء لدى الكائن البشري، وما يمكن أن يكون متوفر منها لدى الكائنات الأخرى، ثم عملوا على نقل هذه السمة للآلة، فقاموا بعمل ربط بين الإنسان وخبراته وقدراته وبين الآلة التي هي السبيل لتيسير الحياة، لينتج من ذلك الربط ما يسمى الذكار الاصطناعي (Artificial Intelligence).فتعد الثروة المعلوماتية من أداة العولمة للنظام الكوني الجديد، فهذه التقنيات تشهد تحولات جذرية وعميقة زادت من سرعة عملية الاتصالات بين المعلم والطالب في مجال العملية التعليمية، بحيث لم تعد العوائق التقنية، والاعتبارات الثقافية والسياسية والحدود الجغرافية، حائلا أمام المد التطوري لهذه الخدمة عالية الجودة، حيث صبحت الثورة المعلوماتية بما تحمل من قوة ومن قدرة هائلة تمثل العصب الرئيسي لجميع المتغيرات الممكنة في مختلف نواحي الحياة في عصرنا الحديث.وتعتبر العملية التعليمية هي الأساس لبناء المجتمع، فلزم استخدام تلك التقنيات في تطورها، ومن المواد التي يصعب على الطالب التعامل معها بشكل مباشر هي مادة التاريخ، فكان يلزم استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لفهمها فهما دقيقا، ولتسهيل تعامل الطلاب والمدرسين معها، لذلك كانت هذه الدراسة حول هذا الموضوع تحت عنوان: "توظيف الذكاء الاصطناعي AI في تدريس مادة التاريخ السلبيات والإيجابيات".

المبحث الأول: نشأة الذكاء الاصطناعي:

أدى التقدم الهائل والسريعة في جميع العلوم المختلفة وخاصة في الربع الأخير من القرن العشرين إلى تكامل علوم كثير كما هو الحال في علم الفسيولوجيا، وعلم البيولوجيا، وعلم الرياضيات، وعلم الفلسفة اللغويات، وعلم الفيزياء، وعلم الحاسبات، فقاد هذا التعاضد والتكامل بين تلك العلوم المختلفة إلى دراسة نظم الذكاء الإنساني والعمل على محاكاتها وتطويرها، حيث ازداد الأمل لدى العلماء في فكرة نقل هذه.الذكاء البشري إلى الآلة، وذلك للعمل على المساعدة على حل المشكلات التي قد تحتاج إلى التطبيق السريع لمسايرة التطور في مجالات معينة أهمها التطبيقات الصناعية والصناعية والتجارية[١].وبناء على تلك الفكرة بدء التوجه نحو ما يسمى بالذكاء الاصطناعي لمحاكاة الذكاء البشري ودراسة قدراته العقلية، وذلك في محاولة منهم لفهم قدرات العقل البشري بطريقة بعيدة كل البعد عن الطريقة المتبعة في علم الفلسفة وعلم النفس وعلم التشريح، إذ تعني بالعقل البشري كظاهرة متشعبة العلاقات تتوحد معطياتها في خصائص معينة سمتها التفرد، وبذلك

يتضح أن لعم الذكاء الاصطناعي يسعى ببناء الذكاء بالقدر الذي يعني فيه بفهم هذا الذكاء، ومن أهم الأسباب لدراسة الذكاء الاصطناعي، ما نتج عن استخدام الحاسب الآلي في مجال التعرف على الأشكال والركوز والنماذج المختلفة، حيث ظهرت نظم الذكاء الاصطناعي والتي تميزت بانتقال جزء من الذكاء البشري إلى نظم البرمجة للحاسبات الآلية، والتي قد ساهمت بدورها في بناء نظم الخبرة المشتملة على بعض من الخبرات التي يكتنزها العقل البشري[٢].وتقوم برامج الذكاء الاصطناعي بتقديم برامج عديدة في مجالات مختلفة في الحياة المعاصرة التي اكتسبت الصيغة الرقمية المعتمدة على التقنيات المتطورة، فالرغم من كون أنه لا يوجد أحد بمقدوره التنبؤ بتفاصيل المستقبل، إل أنه أصبح من الواضح أن الحاسوب وما ينتجه من العقل الاصطناعي الضخم سيكون لهما أثر عظيم على مستقبل البشرية عموما، وسيساعد على نشأة أنماط وقوالب جديدة من التطور العلمي والحضاري في المستقبل الإنساني، ويعد الذكاء الاصطناعي من أهم الحقول جذبا للعلماء وغير العلماء في الحقبة الأخيرة.

المبحث الثاني: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يشير مفهوم الذكار الاصطناعي (A1) إلى الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشرية، وهي جزء من عالم الحاسوب الذي يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق بالعديد من السلوكيات البشرية[٣].كما يعرف غريوال الذكاء لاصطناعي بأنه: "نظام المحاكة الميكانيكية الذي يقوم على جمع المعرفة والمعلومات التي تتعلق بمختلف القطاعات في العالم والعمل على معالجتها ونشرها للاستفادة منها على شكل ذكاء عملي[٤].وعرفه أوكالا وفالنزويلا بأنه: "أحد جوانب علم الحاسوب الذي يعتمد على توفير مجموع متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفرد"[٥].وعرفه البعض أيضا بأنه: "علم من أحدث علوم الحاسب الآلي، وينتمي هذا العلم إلى الجيل الحديث من أجيال الحاسب الآلي، ويهدف إلى أن يقوم الحاسب الآلي بمحاكاة علمية الذكاء التي تتم داخل العقل البشري"[٦].وعرفه آخرون بأنه: "فرع من علوم الحاسب الآلي والذي يمكن من خلاله خلق وتصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء البشري، وذلك لكي يتمكن الحاسب الآلي من أداء المهام الموكلة إليه نيابة عن الإنسان، والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتحدث والحركة بأسلوب منطقي ومنظم"[٧].

ويمكن تلخص هذا كله بأن يعتبر الذكاء الاصطناعي من أحد فروع علوم الحاسب الآلي، الذي يعتمد في الأساس على فكرة الاستقراء والاستدلال.

المبحث الثالث: الذكاء الاصطناعي والتعليم:

لعل الظهور القوي للآثار الذكار الاصطناعي (Artificial Intelligence) في مجالات حياتية شتى، حيث لا يكاد نرى مجالا يخلوا من تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد دخل الذكاء الاصطناعي في مجالات الهندسة والطب والصناعات الثقيلة والخفيفة وفي التسليح وحتى في علوم الفضاء، فهذا الأمر وضع على عاتق المسئولين عن العملية التعليمية في جميع أنحاء العلم البحث في إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في مجالات التربية والتعليم، وذلك لما يمكن أن يكون له أثر عظيم على تطوير استراتيجيتها العامة، ومساعدها على تطوير مناهجها التعليمية والتربوية كذلك.وبناء على هذه المعطيات، وتفاعلا مع هذا القرب الذي أعطاه الذكاء الاصطناعي لعملية التطوير السريع الذي ظهر في جميع المجالات التي دخل فيها، أصبح البحث العلمي في مجال التربية والتعليم عموما مرتبطا بهذه العملية الجديدة، حتى وإن كان هذا الأمر بعيدا في الأساس عن مجلات العليم عموما ولم يدخل فيها من قبل، فلا يمكن للعملية التعليمية أن تخرج للمجتمع متخصصين في جميع المجالات وخاصة تلك المجالات ذات الصلة الوثيقة ببرامج وسياسيات التطوير العالمية من دون أن يكون بداخله ما يجعله جاهزا لمواكبة هذه الأمور ليكون أصحابه على بينة واطلاع مستمر على كل ما يستجد في هذا المجال[٨].ففي بداية الألفية الجديدة بدأت الأصوات تعلو لدى المتخصصين بضرورة العمل على تطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه بشكل أوسع في مجالات التعليم المختلفة، ومجلس اعتماد التعليم العالي في سنة ٢٠١٦م، وقد ظهر ذلك من خلال استراتيجيات قد صاغتها الجهات المعنية بهذه الأمور ومنها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، وظهر ذلك تحت عنوان (دعوة إيقاظ)، وذلك لتولي دور قيادي في المعركة ضد ما يعوق استثمار تطبيقات هذا الذكاء الاصطناعي في التعليم، وذلك من خلال إجابتها على تساؤل كان فحواه: "كيف يمكن للوكالات والهيئات المعنية أن تمارس دور القيادة في استثمارات الذكاء الاصطناعي؟".وبناء على ذلك نجد أن الدول قد بدأت بالفعل في التنافس فيما بينها على تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات التربية والتعليم المختلفة، وقد أشارت إحدى الدراسات والتي أجرتها منظمة (برايس ووتر هاوس كوبرز) وقد توصلت من خلالها إلى أن أعلى نسبة في معدلات استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التعاليم في خلال

فترة جائحة كرونا التي اجتاحت العالم في سنة ٢٠١٩م كان في جمهورية الهند حيث أنه قد ارتفع بنسبة كبيرة وصلت إلى (٤٥ %)، ثم تلتها في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث ارتفعت النسبة بها إلى (٣٥ %)، ثم بريطانيا بنسبة ارتفاع بلغت (٣٣ %)، ثم اليابان حيث ارتفعت بنسبة بلغت (٢٨ %)[٩].ويعد استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية قد جاء التزاما بما أقرته مؤتمرات وحوارات علمية متعددة، ومن بينها الحوار الاستراتيجي الرابع لوزارات التربية والتعليم (SDEM 4) والذي أقامته منظمة وزراء التربية والتعليم بجنوب شرق أسيا (SEAMED) خلال الفترة من ٢٢ إلى ٢٥ يوليو ٢٠١٩م في مدينة كوالالمبور بماليزيا، والمؤتمر الدولي للتعليم الرقمي والبرمجة والريبوتات والمنعقد في بوينس أيرس بالأرجنتين خلال الفترة من ٢٦ إلى ٢٩ أغسطس ٢٠١٩م، والمنتدى العام لدول الكومنولث والمنعقد في مدينة ادنبرة بإسكتلندا خلال الفترة من ٩ إلى ١٢ سبتمبر سنة ٢٠١٩م والتي أكدت مجتمعة على ضرورة التخطيط للجلسات المصممة لبناء قدرات صانعي السياسات في التخطيط للذكاء الاصطناعي في سياسات التعليم، مع ضرورة الالتزام بالشراكات التي يتم عقدها مع الشركات الكبرى والتي تعمل على تدعيم هذا الذكاء الاصطناعي[١٠].ومنها المؤتمر الدولي تحت عنوان "الذكاء الاصطناعي والتعليم" والذي كان قد عقد في بكين في الفترة من ١٦ إلى ١٨ مايو ٢٠١٩م، والذي انتهى إلى التأكيد على أن النهج الإنساني في نشر تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم وذلك لزيادة الذكاء البشري وحماية حقوق الإنسان وتعزيز التنمية المستدامة من خلال التعاون الفعال بين الإنسان والآلة في الحياة والعمل والتعليم، مع الالتزام ببعض الأليات في تفعيله في التعليم في خمسة مجالات ، الذكاء الاصطناعي لإدارة التعليم وتقدمه، والذكاء الاصطناعي لتمكين التدريس والمعلمين، والذكاء الاصطناعي لتقييم التعليم والتعلم، وتنمية القيم والمهارات اللازمة للحياة والعمل في عصر الذكاء الاصطناعي، والذكاء الاصطناعي لتقديم فرص التعلم مدى الحياة، وأوصى بتشجيع الاستخدام المنصف والشامل للذكاء الاصطناعي في التعليم، وضمان المساواة المنصفة بين الجنسين والذكاء الاصطناعي مع ضمان الاستخدام الأخلاقي والشفاف القابل للتدقيق ف البيانات والبرمجيات التعليمية، مع الحرص على الرصد والتقييم والبحث[١١].كما قامت منظمة اليونسكو بإنشاء مستودع رقمي عبر الإنترنت بالشراكة مع مؤسسة إريكسون، يحتوي على مواد تدريبية مرتبطة بالذكاء الاصطناعي وغيره من الموارد التعليمية الأساسية الخاصة بالمهارات الرقمية والمجانية عالميا، وتتمثل أهداف هذا المستودع في دعم مصممي المناهج الدراسية لمهاراتهم في مجال الذكاء الاصطناعي، وتسهيلهم في دمج وحدات ودورات تنمية مهارات الذكاء الاصطناعي في مناهج المدارس أو المؤسسات التعليمية المختلفة، مع تسهيل إعداد المدربين، وتوفير الموارد المنسقة التي يمكن الوصول إليها بشكل مجاني حول الذكاء الاصطناعي في التعليم للجميع[١٢].

المبحث الرابع: الذكاء الاصطناعي ودراسة التاريخ:

ويمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دراسة التاريخ بصور شتى، وهناك بالفعل تطبيقات قد استخدمها العلماء في هذا الأمر ومنها:

المطلب الأول: فك رموز بعض اللغات القديمة:

من المعلوم أن أقدم الحضارات على الاطلاق هي الحضارة المصرية والحضارة الرومانية، والحضارة الآشورية، وبلاد ما بين النهرين، وهذه الحضارة والتي تسمى الحضارة السومرية كان لها فضل كبير على الحضارة البشرية عموما، وتعتبر الكتابة قد خرجت منها، وفيها كانت الاختراعات الهامة كاختراع العجلة، وفيها نشأت القنوات والتحضر والتشريع، وعلى الرغم من ذلك فتجد تأثير السومريين غير معروف إلى حد كبير في المناهج الدراسية، وخصوصا في مدارس الغرب وجامعاتها، حيث تجد الكثير من أساتذة الكلاسيكسات لم يقوموا بدراسة أي شيء أقدم من الحضارة اليونانية، يقول بروفسير إنريك جيمينيز الأستاذ في الآداب القديمة في الشرق لأدنى في جامعة لودفيج ماكسيميليان في ميونيخ بألمانيا: "ميل إلى الاعتقاد بأن هذا التاريخ السومري هو جزء من تاريخنا الإنساني، ومن واجبنا ببساطة أن نفهم ذلك".أما اليوم ووفقا لمجلة "بروسبيكت ماجازين" فيمكن لعلماء والمؤخين بواسطة تطبيق الذكاء الاصطناعي الوصول إلى حوالي خمسة ملايين كلمة من الحضارة السومرية، وحوالي عشرة ملايين كلمة من النص الآكادي وهي تعتبر ثاني أكبر لغة مشهود لها في العصور القديمة بعد اليونانية – بحسب بروفسير إنريك خمينيز – إذ استمر استخدام اللغة السومرية وهي اللغة الأقدم في الكتابة حتى حوالي عام ١٠٠ قبل الميلاد.وقد تم العثور بالفعل على أعداد كبيرة من الألواح الطينية في التي لم يتم فك شفرتها بعد بينما يجري الآن تجميع هذه الكتابات، التي تم إنشاؤها في فجر التاريخ، وذلك بمساعدة الذكاء الاصطناعي.وبالنسبة لإنريك جيمينيز الذي يحتل فريقه صدارة مثل هذه الأعمال من الترجمات،

فإن هذا العمل الحالي على الألواح الطينية يشبه عمل العلماء الذين يبحثون عن الكلاسيكيات اليونانية خلال عصر النهضة، حيث يقول: "قد يكتشف العلماء في بعض الأديرة عملا جديدا لأفلاطون لم يره أحد من قبل، هذا بالضبط ما نقوم نحن به حاليا"(١٣).

المطلب الثاني: انشاء المتاحف الافتراضية التاريخية لتعليم طلبة التاريخ.

تعتبر مادة التاريخ ليست من المواد السهلة على الطلاب كما يظن البعض، وبالفعل هي ليست من المواد التي يسهل على المدرسين القيام بتدريسها، حيت يعترضها العديد من الصعوبات، ومن أهم هذه الصعوبات قلة إيصال الإحساس الكافي بالبعد الزماني أو البعد المكاني، كما أنه أيضا بالنظر إلى المعلومات والحقائق التاريخية نجد أنها مجردة مما يصعب عملية فهمها، حيث أنها لا تعتبر مادة ملموسة، إضافة إلى أن المتعلم لا يتمكن من فهم الحاضر إلى من خلال الماضي الذي من خلاله يتم توضيح التاريخ والحضارة الإنسانية، لذلك يتطلب من معلمي التاريخ استخدام المستحدثات التكنولوجية كالمتحف الافتراضي، لإضافة عنصر الجذب والتشويق لمثل تلك المواد ذات الطبيعة الخاصة.يعتبر استخدام الذكاء الاصطناعي في عملية تدريب الطلاب من لأمور الملحة التي يجب أن تتوفر لدى جميع المدار والهيئات التعليمية، فقد تم انشاء ما يسمى بالمتاحف الافتراضية التاريخية، وهي تعتبر بيئة افتراضية خصبة تحظى بالقبول والاستحسان بالنسبة للطلاب، وتعمل على المساهمة في تكوين علاقة إيجابية بين المتعلم وبين المتحف، ولا يمكنه إشباعها في الغالب إذا ما قام بها في المتاحف الحقيقية على أرض الواقع، ويصل إليها من خلال بحثه فيها واستكشافها، مع تقديم المعلومات الرقمية بصورة تتلاءم قدرات واحتياجات هؤلاء الطلاب(١٤).وتعد المتاحف الافتراضية هي نتائج إدخال التقنيات التكنولوجي إلى العملية التعليمية، وقد أدى دمجها إلى جعل التكنولوجيا الرقمية إحدى وسائل تنمية التعلم لدى الطلاب باعتبارها جزء لا يتجزأ من منظومة التعليم الشاملة المتكاملة، والتي تهدف إلى جعل العملية التعليمية ترتبط بالحياة الرقمية التي نحياها، حيث تضيف تلك التكنولوجيا إلى المواد الدراسية عامة وإلى التاريخ خاصة حيوية تجعلها ذات قيمة علمية فعالة، حيث أنها تكون أقرب إلى التطبيق، وقد ساعد المتحف الافتراضي الطلاب بالفعل على فهم مادة التاريخ وتحليلها تحليلا علميا، كما ساعدت على ترسيخ المعلومات التاريخية في أذهان الدارسين، كما ساهمت في مساعدة المعلمين على التحكم بشكل أكبر في العملية التعليمية(١٥).

المطلب الثالث: روبوتات الدردشة الذكية والواقع المعزز:

وتعتبر روبوتات الدردشة الذكية هي تطبيقات مبرمجة محفزة على التعلم، وذلك من خلال انخراط الطلاب في دردشة مع الآلة حيث أنه يمكنها الاتصال بشبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك والواتس آب، وتقوم بالرد التلقائي على محادثات الدردشة، ويمكن لهذا التطبيق الإجابة بطرق متعددة ومختلفة على من يتحدث معه، وماذا يقول، وما هو الموضوع الذي كان يتحدث فيه هؤلاء الأشخاص سابقا، وهذا التصميم يعتبر محاكاة ذكية للمحادثات البشرية المعروفة، ويكون التفاعل فيها نصي أو صوتي أو من خلالهما معا(١٦).والواقع المعزز هو فكرة تعمل على ربط معالم من الواقع الحقيقي بالعنصر الافتراضي المناسب لها، والتي كانت قد خزنت سلفا في ذاكرته، وبذلك تعتبر تكنولوجيا تفاعلية متزامنة تدمج فيها خصائص العالم الافتراضي بشكل ثنائي أو ثلاثي الأبعاد، وقد اعتمدت الأنظمة داخل الواقع المعزز حتى وقت قريب على استخدام كاميرا الهاتف المحمول، أو الكمبيوتر اللوحي (التابليت) لرؤية الواقع الحقيقي، ثم تحليله ودمج بيئات الواقع الافتراضي والبيئة الواقعية من خلال أساليب وتقنيات خاصة، ويساعد الواقع المعزز الطالب في إدراك دراسات لا يمكنه إدراكها بسهولة كدراسة التاريخ، وتعمل كذلك على تشجيع المتعلم ومساعدته على الإبداع وتزيد قدرته على التخيل والإدراك(١٧).وقد أكدت الدراسات على الأهمية العظمى لتوجيه وتشجيع المدرسين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، والعمل على توظيف برمجيات الحاسب الآلي الذكية في تدريس مادة التاريخ، مع تزويد طرفي العملية التعليمية المدرس والطالب بكل ما هو جديد في مجال الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال شبكة الانترنت في مديريات التربية والتعليم، مع اهتمام مصممي مناهج التاريخ بالعمل على تصميم سيناريوهات الوحدات الدراسية المختلفة، والعمل على تكيف المناهج بما يلائم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، مما يعمل على تنمية مهارة التفكير التشعيبي وتشجيع الطلاب على استخدام التكنولوجيا الحديثة، وتشجيعهم على اندماجهم في العملية التعليمية في ضوء البرامج الذكية المستحدثة، وهذا يساعدهم على أن تكون مسئولية أكبر في عملية تعليمهم، وفي هذه الحالة يصبح المدرس مجرد مرشد وموجه(١٨).

المبحث الرابع: السلبيات والإيجابيات.

كأي أمر مستحدث كان لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية عموما، وفي تدريس مادة التاريخ خاصة بعض الايجابيات والسلبيات.

المطلب الأول: إيجابيات استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التاريخ.

١-يساعد الطالب على المعايشة الحقيقية للأحداث التاريخية محل الدراسة، وذلك عند استخدامهم مثلا تقنية الواقع المعزز.

٢-يساعد المدرس على تسهيل تدريسه لمادة التاريخ وذلك بتسهيل ايصال المعلومات للطلاب والتلاميذ بشكل يساعدهم على الإحساس بالبعد الزماني والمكاني.

٣-تحول المعلومات التاريخية من مجرد معلومات جامدة ومجردة لا يمكن فهمها إلى حقائق ملموسة يسهل على الطلاب استيعابها.

٤-تمكن الطلاب من فهم الحاضر وتوقع المستقبل القريب وذلك من خلال معايشتهم للماضي عبر وسيلة الذكاء الاصطناعي.

٥-يساعد الذكاء الاصطناعي المدرسين من الوصول إلى المستوى الحقيقي للطلاب وذلك بإعداد الاختبارات اللازمة عن طريق البرامج الحاسوبية.

٦-تساعد الطالب على التخيل، كما تساعده على ابتكار أفكار وإجابات ورؤى جديدة قد يكون لم يسبق إليها من قبل.

٧-يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في التاريخ عموما على فهم حفائق تاريخية قد تكون غائبة عن العلماء حتى الآن، وذلك بفهم لغات وعمل ترجمات للملايين من الكلمات التي لم تكن مفهومة من قبل

المطلب الثاني: إيجابيات استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التاريخ.

١-يسهم استخدام الذكاء الاصطناع عموما في زيادة إدمان الطلاب على استخدام التكنولوجيا، وقد يفقد الطالب شغفه بالتعليم بسبب انجذابه لأشياء أكثر إثارة منه وحماس كالألعاب الالكترونية، مما يؤثر على سلوكه لإنساني عموما.

٢-قلة تواصل الطلاب فيما بينهم مما يفقدهم الاستفادة من ممارسة النشاطات الاجتماعية التي توفرها لهم المدرسة.

٣-كثرة الغياب بين الطلاب في الدارس لاعتمادهم على ما بين أيديهم من تكنولوجيا، وقد ظهر ذلك جليا بين طلاب المدارس الثانوية في مصر.

٤-وجود العديد من المشكلات التقنية والعيوب الفنية، مما أدى إلى الصعوبة في جمع البيانات وتحليلها، وقد أثر ذلك بالسلب على نتائج الطلاب في المدارس الثانوية في السنوات الأخيرة.

٥-يعمل على زيادة الكسل وقلة الإبداع بين الطلاب، حيث أنهم لا يحاولون بذل أي مجهود للوصول للمعلومة، فيقل عندهم الشغف في البحث والمطالعة.

استنتاجات:

في نهاية هذه الدراسة القصيرة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التاريخ توصل الباحث إلى أن:

١-النشأة الحقيقية للذكاء الاصطناعي كانت في بداية الألفية الجديدة.

٢-مفهوم الذكاء الاصطناعي كما توصل إليه المختصين يمكن اعتباره أحد فروع علوم الحاسب الآلي، الذي يعتمد في الأساس على فكرة الاستقراء والاستدلال.

٣-من المهم استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية عموما لمواكبة العصر الحديث أو ما يسمى بعصر العولمة.

٤-ضرورة تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التاريخ في المدارس والجامعات وذلك للمساهمة في تحويلها من مادة جامدة إلى مادة حية محسوسة مما يسهل على الطلاب فهمها والتعايش مع أحداثها.

٥-لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس مادة التاريخ العديد من الإيجابيات التي يجب النظر إليها والعمل على تنميتها، كما أن له كذلك عدد من السلبيات يجب ألا يهملها القائمين على العملية التعليمية، والمساعدة في تفاديها.

المصادر والمراجع:

أولا: المراجع العربية.

١- آل سعود، سارة بنت ثنيان آل محمد، التطبيقا ت التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية – الرياض – المملكة العربية السعودية.

٢- الشرايعة، أحمد، عبد الله، سهير، الحاسوب وأنظمته، وسهير عبد الله، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٠م.

٣- الشرقاوي، محمد، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق، بغداد – العراق، ٢٠١١م.

٤- عبد العليم، رجاء علي، والسيد، رمضان حشمت، أثر التفاعل بين نمط تقديم الوكيل الذكي ومستوى التحكم داخل بيئات التعلم الافتراضية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للإيجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، العدد (٣٢) الجزء الأول، ٢٠١٧م.

٥- عبد الفتاح، غادة، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المتحف الافتراضي في تنمية مهارات التفكير التشعيبي والوعي الأثري لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة التاريخ واتجاهاتهم نحوها

٦- عبد الفتاح، غادة، حسن، محمود توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المتحف الافتراضي في تنمية مهارات التفكير التشعيبي والوعي الأثري لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة التاريخ واتجاهاتهم نحوها، مجلة جامعة التربية، جامعة عين شمس – القاهرة، العدد (٤٧) الجزء الأول، ٢٠٢٣م.

٧- العمودي، وجود عبد الله أحمد، الفراني، لينا بنت أحمد بن خليل، فاعلية برنامج تدربي مقترح لإكساب مهارات تصميم المتاحف الافتراضية عبر الويب على تنمية الاتجاه نحو استخدامها في التعليم لدى طالبات قسم تقنيات التعليم بكلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز، المؤسسة الربية للاستشارات العلمية وتنمية الوارد البشرية، العدد (٧٢) الجزء الأول، يناير، ٢٠٢١.

٨- الفرماوي، إيمان خالد عبد العزيز، برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثره في تنمية مهارات التفكير المنظومي في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث العلوم التربوية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية – جامعة عين شمس – القاهرة، العدد الخامس، الجزء الثاني، مايو ٢٠٢١م.

٩- قنديل، هند، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، محمد الهادي، الدار المصرية اللبنانية – القاهرة – ٢٠٠٥م، استخدام الشبكات العصبية – الذكاء الاصطناعي – في التنبؤ المستقبلي للنمو الاقتصادي في مصر، مجلة الدراسات المستقبلية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، عدد ١٧.

١٠- كاظم، أحمد، الذكاء الاصطناعي، كلية تكنولوجيا المعلومات، جامعة الإمام جعفر الصادق، العراق، ٢٠١٢م.

١١- المهدي، مجدي صلاح طه، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، كلية التربية، جامعة المنصورة – مصر.

١٢- الهادي، محمد، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، الدار المصرية اللبنانية – القاهرة – ٢٠٠٥م، استخدام الشبكات العصبية – الذكاء الاصطناعي – في التنبؤ المستقبلي للنمو الاقتصادي في مصر، هند قنديل، مجلة الدراسات المستقبلية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، عدد ١٧. (ص: ١٥٢).

١٣- الموقع الرسمي لمنظمة اليونسكو.

١٤- موقع اليوم السابع المصري.

ثانيا: المراجع الأجنبية.

1- Badaro S. Ibnez L. & Aguero M. Expert systems: Foundemental' Methodology and application. Ciencia y Tticnologia. 2013.

2- griwal A. Agreen energy Application in energy managerment systems y an artifacions Tntelegans-Based Solar Radiations Forecasting Model. Energies. 11 (4) 2018.

3- Ocana - Fernandez, Valenzuela – Fernandez, Caro-aburto, L. Artificial Intelligence its Implications in Higher Education . Proposition y Representationes . 30 (1). 2018.

هوامش الحث

[1]() الحاسوب وأنظمته، أحمد الشرايعة، وسهير عبد الله، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٠م، أحمد كاظم، الذكاء الاصطناعي، كلية تكنولوجيا المعلومات، جامعة الإمام جعفر الصادق، العراق، ٢٠١٢م.

[2]() التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، محمد الهادي، الدار المصرية اللبنانية – القاهرة – ٢٠٠٥م، استخدام الشبكات العصبية – الذكاء الاصطناعي – في التنبؤ المستقبلي للنمو الاقتصادي في مصر، هند قنديل، مجلة الدراسات المستقبلية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، عدد ١٧. (ص: ١٥٢).

(3) Badaro S. Ibnez L. & Aguero M. Expert systems: Foundemental' Methodology and application. Ciencia y Tticnologia. 2013.

(4) griwal A. Agreen energy Application in energy managerment systems y an artifacions Tntelegans-Based Solar Radiations Forecasting Model. Energies. 11 (4) 2018.

(5) Ocana - Fernandez, Valenzuela – Fernandez, Caro-aburto, L. Artificial Intelligence its Implications in Higher Education . Proposition y Representationes . 30 (1). 2018.

٦() التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، محمد الهادي.

٧() الشرقاوي، محمد، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق، بغداد – العراق، ٢٠١١م. (ص: ٤٤).

٨() آل سعود، سارة بنت ثنيان آل محمد، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية – الرياض – المملكة العربية السعودية. (ص: ١٣٦-١٣٧).

٩() المهدي، مجدي صلاح طه، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، ، كلية التربية، جامعة المنصورة. (ص: ١٠١).

١٠() المهدي، مجدي صلاح طه، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي. (ص: ١٠٢).

١١() بيان صادر عن منظمة اليونسكو، ٢٠١٩م.

١٢() المهدي، مجدي صلاح طه، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، (ص: ١٠٤)

١٣() مقال منشور على موقع اليوم السابع المصري.

١٤() عبد الفتاح غادة، وحسن، محمود، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المتحف الافتراضي في تنمية مهارات التفكير التشعيبي والوعي الأثري لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة التاريخ واتجاهاتهم نحوها، مجلة جامعة التربية، جامعة عين شمس – القاهرة، العدد (٤٧) الجزء الأول، ٢٠٢٣م. (ص: ٣٥٥).

١٥() العمودي، وجود عبد الله أحمد، الفراني، لينا بنت أحمد بن خليل، فاعلية برنامج تدربي مقترح لإكساب مهارات تصميم المتاحف الافتراضية عبر الويب على تنمية الاتجاه نحو استخدامها في التعليم لدى طالبات قسم تقنيات التعليم بكلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز، المؤسسة الربية للاستشارات العلمية وتنمية الوارد البشرية، العدد (٧٢) الجزء الأول، يناير، ٢٠٢١. (ص: ١٦٧).

١٦() عبد الفتاح، غادة، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المتحف الافتراضي في تنمية مهارات التفكير التشعيبي والوعي الأثري لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة التاريخ واتجاهاتهم نحوها. (ص: ٣٧٨).

١٧() عبد العليم، رجاء علي، و السيد، رمضان حشمت، أثر التفاعل بين نمط تقديم الوكيل الذكي ومستوى التحكم داخل بيئات التعلم الافتراضية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للإيجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، العدد (٣٢) الجزء الأول، ٢٠١٧م. (ص: ١١٢).

١٨() الفرماوي، إيمان خالد عبد العزيز، برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثره في تنمية مهارات التفكير المنظومي في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث العلوم التربوية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية – جامعة عين شمس – القاهرة، العدد الخامس، الجزء الثاني، مايو ٢٠٢١م. (ص: ٢٠٢-٢٠٣).