الذكاء الاصطناعي ودوره في عملية التعلم من وجهة نظر الهيئة التدريسية

صفاء عبدالحسين عبدالله عباس الياسي

psychologywer330@gmail.com

وزارة التربية/ مديرية تربية بابل

الملخص

شهد قطاع التعليم تطورا ملحوظًا نتيجة لتقدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. يعد الذكاء الاصطناعي أداة قوية تسهم في تحسين طرق التدريس والتعلم، وتوفير تجارب تعليمية مخصصة للطلاب. يهدف هذا البحث إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم وتقييم تأثيره على التعليم الحديث

ولتحقيق أهداف البحث تبنت الباحثة مقياس حميدان والحواتمة ٢٠٢٤ طبق على عينة مكونه من ٣٠ معلمة وتوصلت الباحثة إلى عدد من النتائج والتوصيات والمقترحات

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي.

Artificial Intelligence and its Role in the Learning Process from the Perspective of Faculty Membe

Safaa Abdulhussain Abdullah Al-Yasi

Babylon Education Directorate / Noor Al-Wilaya Mixed School

Abstract :

The education sector has witnessed remarkable development as a result of advancements in artificial intelligence (AI) technology. AI is a powerful tool that contributes to improving teaching and learning methods and providing personalized learning experiences for students. This research aims to explore the role of AI in the learning process and assess its impact on modern education. To achieve the research objectives، the researcher adopted the Hamidan and Hawatmeh 2024 scale، which was applied to a sample of 30 female teachers. The researcher arrived at a number of findings، recommendations، and suggestions.

Keywords : Artificial Intelligence.

المبحث الأول : مشكلة البحث وأهميته:

مع التطور السريع في العالم وتضخم البيانات في عصرنا الحالي، يعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التقنيات التي كان لها دور دفع عجلة النمو والازدهار.

وإذا كانت تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهمة في كثير من الميادين والمجالات العسكرية، والصناعية والاقتصادية والتقنية والتطبيقات الطبية والخدمية، فإنها مهمة أيضا في مجال التعليم؛ حيث يمكن من خلالها تحقيق عدة مزايا أبرزها: تحسين عملية اتخاذ القرارات، وتخفيض التكاليف وتحسين الجودة وتحقيق أرباح طائلة مع تطبيق استخداماته، والاعتماد على ما يقدمه من معلومات واستشارات دقيقة وتأثيراته الإيجابية في تقليل الاعتماد على العنصر البشري والعمالة، مما يرفع جودة المنتجات ويقلل من الإنفاق وغيرها من المزايا التي تسهم بشكل مباشر في تعزيز قدرته على تقديم الحلول للعديد من المشكلات.

وتعدُّ إسهامات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم بالغة الأهمية، وقد حققت العديد من المميزات لكل من المعلمين والمتعلمين. وهو مجال يتكون التقاء علوم الذكاء الاصطناعي وعلوم تكنولوجيا التعليم، بهدف تعميق فهم كل من المعلمين والمتعلّمين لكيفية التعلم، وجعل التأثر بالعوامل الخارجية أكثر وضوحا وشمولية بدعم من الذكاء الاصطناعي، لذا فإنَّ جوهر الذكاء الاصطناعي التعليمي هو التكامل العميق بين الذكاء الاصطناعَي والتعليم مما يجعل التعليم والتعلمَ والإدارة أكثَر ذكاء.

ويلاحظ ندرة الدراسات التي تناولت استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم، وقد لاحظت

الباحثة من واقع خبرتها التدريسية وجود قصور في استخدام التكنولوجيا في المدارس من قبل المعلمين

والمعلمات. في ضوء التطور المعرفي والتكنولوجي الهائل وانتشار الحاسوب والوسائط المتعددة وشبكات الإنترنت وغيرها مما ساهم في إيصال المعلومة للمتعلم أو المتلقي وتفاعله معها بكل يسر وسهولة عبر تلك الشبكات والوسائط. وكل هذا جاء بعد انتشار جائحة كورونا التي أجبرت العالم على التوجه نحو التعلم الإلكتروني الأمر الذي زاد من انتشار الهواتف والحواسيب من أجل التواصل بين المعلم والطالب. إلا إن هذا لم يفلح في إجبار المعلمين والمعلمات على الانغماس الفعلي في استخدام التقنيات الحديثة المعتمدة على تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعلم عن بعد والتفاعل الحقيقي بين الطلبة ومعلمهم وهذا ما أظهره مستوى الطلبة التعليمي المتدني لاحقاً. ومازال الأمر مستمراً حتى بعد انتهاء الجائحة وقد يعود هذا إلى عدة أسباب منها

انطباع المعلمين أنفسهم حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأنها قد تكون مضيعة للوقت ليس إلا (الحواتمة، ٢٠٢٤: ٣٩١).

وبالمقابل فأن الاعتماد الكلي على استخدام الذكاء الاصطناعي يلغي الحاجة إلى التدريس وجها لوجه، حيث يمكن للمتعلمين اكتساب المعرفة بشكل مستقل عن الزمان والمكان. نتيجة هذا التعلم المستقل هي أن يكتسب التلاميذ المعرفة من المنزل وبالتالي يتم فقد الاتصالات الشخصية والمدرسية، وهو ما يؤدي إلى إهمال الاتصالات الاجتماعية والعزلة وبالتالي غياب الشعور الجمعي والتضامن في أوساط المجتمع على المدى البعيد. ان من المهام الاساسية للمعلمين دعم الطلاب وتعزيز التنمية الشخصية لهم، بالإضافة الى نقل الخبرات وتقديم الإرشاد الاجتماعي الى جانب الإرشاد العلمي، لهذا فان المعلم سواء كان في مدرسة او جامعة او مركز تدريب ليس مجرد وسيط لنقل المعرفة وحسب ولكنه أيضا عنصر أساسي في تطوير الشخصية ونقل القيم الاجتماعية.

لهذا ولمعالجة هذه الإشكالية فهنالك مقترحات لاعتماد النموذج المختلط في التعليم الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي في دعم المتعلمين وتوسيع خياراتهم الى جانب المعلمين الذين يقومون بدورهم التقليدي في توجيه وإرشاد المتعلمين وإبقاء الروابط والاتصال الاجتماعي بينهم قائماً. وبشكل عام يفترض الخبراء أن الذكاء الصناعي سيغير كثيرا في مهنة التدريس، لكن المهنة نفسها لا يمكن استبدالها أبدا، حيث سيقدم الذكاء الاصطناعي مساهمة مهمة في المؤسسات التعليمية في المستقبل، ولكن لا يمكن أن يأخذ بالكامل دور المعلم أو أن يحل محله. انطلاقاً مما تقدم، يثير البحث التساؤلات الآتية

-كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي . لخدمة التعليم والتطور

-ما دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم في المدارس من وجهه نظر المعلمين؟

-ما المعوقات التي تواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المدارس من وجهة نظر المعلمين؟

الأهمية البحثية:

تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على مجالات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وإمكانية توظيفها في النظم التعليمية: وكذلك التعرف إلى تطبيقاتها المتوافرة في التعليم واستشراف مستقبل المنظومات التعليمية من حيث التأثر بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بما يسهم في تطورها من ناحية: ويدعم مجتمع المعرفة من ناحية أخرئ.

- محدودية الدراسات المحلية التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في التربية والتعليم في حدود علم الباحثة وجهدها

– تنبه الدراسة إلى ضرورة دمج مخرجات التكنولوجيا الحديثة لتجويد العملية التعليمية ومشروعيتها للجميع

تحديد المصطلحات :

أولا – الذكاء الاصطناعي (Artificial Int elligence)

أ–لغةً

الذكاء: الذكاء من قولك قلب ذكي وصبي ذكي إذا كان سريع الفطنة، وقد ذكي، بالكسر، يذكى ذكا. ويقال: ذكا يذكو ذكاء، وذكوا فهو ذكي. ويقال ذكو قلبه يذكو إذا حي بعد بلادة، وفلان ذكاء سرع فهمه وتوقد والذكي السريع الفطنة والذكاء حدة الذهن. والذكاء في الفهم: أن يكون فهما سريع القبول والذكاء القدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة. واصطناعي اسم منسوب إلى اصطناع، ما كان مصنوعا غير طبيعي

ب – اصطلاحاً

هو علم يبحث في محاكاة الحاسوب للذكاء البشري ومحاكاة خبرة المتخصصين في جميع المجالات (الحواتمة، ٢٠٢٤: ٣٩٣).

"هو تقليد السلوك البشري الذكي"، ويمكن الوقوف عند أربعة أنواع من الأنظمة الذكية وهي: الأنظمة التي تفكر مثل البشر، والأنظمة التي تتصرف مثل البشر، والأنظمة التي تفكر بعقلانية، والأنظمة التي تعمل بعقلانية (عوض و فوزي، ٢٠٢١: ٤).

المبحث الثاني : اطار نظري

الذكاء الاصطناعي والعقل البشري– أولاً :

يعتبر الذكاء من أهم الصفات التي يتميز بها عقل الأنسان فهو صفة ميز الله سبحانه وتعالى بها الأنسان عن سائر مخلوقاته وتدخل هذه الصفة معظم العمليات والأنشطة التي تحدث داخل العقل البشري من عمليات حسابية وذهنية وفكرية ويضم مجال واسع من التخصصات من تحليل واستنتاج وابتكار وتحكم بالحركة والحواس والعواطف ويقوم العقل البشري بواسطة ما وجد فيه من ذكاء بهذه العمليات والأنشطة المختلفة: بناء على الظروف المحيطة به أو كردود فعل أو استجابات تحدث مع هذا الانسان ويمكن لهذا العقل البشري ان يؤدي المهام الموكلة اليه بدافع بشري بحت دون الاعتماد على غيره من الادمغة البشرية: اما علم الذكاء الاصطناعي فهو في نهايته يعتمد على العقل البشري الى حد معين؛ حيث يهدف إلى قيام الكمبيوتر أو أي نظام مبني في مجال الذكاء الاصطناعي والقيام بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري ولكن قدرات هذا الكمبيوتر أو هذا النظام محدودة بقدرات الفكر والعقل الانساني لأنه مبني من العقل البشري الذي مهما يصل في قدراته تبقى محدودة، ومن هنا نستنتج انه لا يمكن للكمبيوتر أو نظام الذكاء الصناعي ان يتطور وينتقل الى مراحل متقدمة في عالم التكنولوجيا

والحياة الرقمية دون تدخل العقل الانساني، وذلك بالرغم مما وصلت اليه الانظمة الذكية المحوسبة من القدرة على العمل في ظروف واجواء مختلفة تتكيف معها هذه الانظمة لإعطاء النتائج المرجوة منها لدرجة ان هذه الانظمة والاجهزة المتطورة اصبحت تستفيد من الاخطاء التي ترتكبها فلا يرجع للوقوع فيها ومجال مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على التطور والانطلاق ومواجهة محدودية الذكاء البشري طرح البعض فكرة توكيل الكمبيوتر بالقيام بعملية تطوير الذكاء لديه؟ اما الإجابة على هذا الفرض فقد انطرحت وجهتي نظر الاولى ايجابية لما يمكن لن يستوعبه الكمبيوتر من برامج وما تضمه من معلومات تساعده على التحليل والاستنتاج والاستنباط اما ردة الفعل السلبية فتستند الى انه لا يمكن تطبيق هذه الفرضية لان الذكاء الاصطناعي مرتبط بالإنسان واذا بادر الكمبيوتر التطوير ذكاءه الخاص فستصبح العملية خاضعه لعلاقة الاله بالإله وهو ما لم يكون بمقدور الانسان بمعطياته وتعقيداته ونتائجه: ويعد النظر الى مدى ارتباط كلاً من العقل البشري والذكاء الاصطناعي ببعضهما كمفهوم يجب ملاحظة ما يمكن ان يؤدي اذكاء الاصطناعي ومساندته للعقل البشري لرقي وتطور الحياه بشكل كبير وعلى مجالات متعددة فالذكاء الاصطناعي يمتد دوره ليدخل لعالم الطب فيمكن عن طريقه التعامل مع كميات كبيرة من المعلومات ومساعدة الاطباء كذلك يستخدم كتطوير الالعاب والمساهمة في ترفيه الانسان واصبح يعتمد عليه في المجالات العسكرية والحروب وهذا يدل على اتساع المجالات التي اصبحت تدخل فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي سوف تتسع بشكل اكبر في المستقبل القريب ليصبح دوره كبير في الحياه اليومية البشرية.

بعد دراسة العقل البشري مقارنة مع الذكاء الصناعي يمكننا ان نجد ان البشر وحدهم من يطلق عليهم صفة العقل ويمتلكون القدرة العقلية التي تتحرك لتنجز مختلف الاعمال والمهام والادوار والذكاء الصناعي بآلية الذكاء لدى الانسان ودراسة قدرته العقلية ومن اهم الاسباب التي تدفعنا لدراسة الذكاء الاصطناعي هو محاولة فهمنا لعمليات العقل البشري ومحاولة تطوير هذا العلم الذي يهدف الى بناء الذكاء الذي سوف يكون له دور كبير الى جانب العقل البشري في ادارة مجالات الحياه اليومية وصناعة المستقبل والحضارة. (أسعد، ٢٠٢٠ : ٥٣-٥٤)

الفرق بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الإنساني :- ثانياً

ينضح الفرق بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الإنساني في م يأني :

١- القدرة على استحداث النموذج فالإنسان قادر على اختراع وابتكار هذا النموذج، في حين ان النموذج الحاسوبي هو تمثيل النموذج سبق استحداثه في ذهن الانسان

٢- ثانيا في انواع الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من النموذج فالإنسان قادر على استعمال انواع مختلفة من العمليات الذهنية مثل الابتكار والاختراع والاستنتاج بأنواعه في حين ان

العمليات الحاسوبية تقتصر على استنتاجات محدودة طبقا لبديهيات وقوانين متعارف عليها يتم برمجتها في البرامج نفسها (اللصاصمة، ٢٠٢٢: ٢١-٢٢).

ثالثاُ:- خصائص الذكاء الاصطناعي

يمتلك الذكاء الاصطناعي خصائص جعلت منه استثمارا ذا فعالية في كثير من المجالات كما يلى:

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأجهزة والآلات مكّنها من التخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق.

-التعرف على الأصوات والكلام. والقدرة على تحريك الأشياء.

-يمكن من التعلم المستمر حيث تكون عملية اليه وذاتية دون خضوعه للمراقبة والإشراف.

-يقدر على معالجة الكم الهائل من المعلومات التي يتعرض لها.

-يستطيع ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات وتحليلها بفعالية أكثر من الأدمغة البشرية.

-يستطيع إيجاد الحلول للمشكلات غير المالوفة باستخدام قدراته المعرفية.(عبدالصمد، ٢٠٢٠: ٢٣).

-التعلم الذاتي: يمكن للذكاء الاصطناعي تعلم البيانات واكتساب المعرفة من التجارب السابقة دون الحاجة إلى تدخل بشري مستمر.

- معالجة البيانات الضخمة: يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة عالية وفي فترات زمنية قصيرة؛ مما مكنه من تحليل "البيانات الضخمة".

- التفكير واتخاذ القرارات: يستطيع الذكاء الاصطناعي استخراج المعرفة من البيانات وإتخاذ القرارات المناسبة بناة على التحليلات والمعلومة المتاحة .

-التعاون مع البشر: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتعاون مع البشر في مجموعة من الأنشطة سواء في الصناعة أو الرعاية الصحية أو الخدمات اللوجستية: لزيادة كفاءة العمل وتحسين النتائج(غرابية، ٢٠٢٤: ١٤-١٥).

-يمكن للذكاء الاصطناعي انشاء بعض المهام الادارية لاتاحة المزيد من الوقت للمعلمين للتركيز على عملية التدريس

- يمكن استخدام تكنلوجيا الذكاء الاصطناعي لخلق تجارب تعليمية تفاعلية للطلبة لتحقيق تعلم افضل واكثر فعالية ولكن من الضروري استخدام هذه التكنلوجيا بشكل منطقي واخلاقي لضمان استفادة فعالة منها (غرايبة، ٢٠٢٤: ١٥).

- التصحيح التلقائي لانواع معينة من الاعمال المدرسية مما يوفر وقت المعلمين لمهام أخرى .

- يمكن استخدام روبوتات للاجابة على اسئلة الطلبة وتقديم المساعدة لهم مما يوفر الوقت الذي يقضونة في البحث .

وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يقدم صورا عن الروبوتات عالية الأداء الشبيهة بالإنسان التي تسيطر على العالم إلا أنه لا يهدف إلى أن يحل محل البشر. إنه يهدف إلى تعزيز القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير. مما يجعله أصلاً ذات قيمة كبيرة من أصول الأعمال (أبو النصر، ٢٠٢٠: ١٣٥).

رابعاً :- سلبيات الذكاء الاصطناعي

على الرغم من أن للذكاء الاصطناعي تأثيرا إيجابيا كبيرا على حياة البشر في زيادة الفعالية والراحة

في حياتنا اليومية، إلا أن له أيضا بعض السلبيات المتوقعة، من أبرزها:

١-فقدان الوظائف

تسببت أنظمة الذكاء الاصطناعي في انتفاء الحاجة للعنصر البشري في كثير من الوظائف وحل مكانه عميل ذكاء اصطناعي يقوم بنفس المهام التي يقوم بها البشر وبكفاءة وفعالية أعلى وتكلفة أقل بكثير ودون كلل أو ملل مما يجعل الاستغناء عن الموظف حلا مناسبا للشركات التي تطمح إلى مواكبة التطور بتكلفة أقل.

٢ - زيادة الفارق في الدخل بين طبقات المجتمع

نتيجة فقد كثيرين لوظائفهم سينخفض معدل دخل بعض طبقات المجتمع، بالمقابل سترتفع إنتاجية الشركات والأرباح وهذا يؤدي إلى ازدياد ثروات أرباب العمل وخلق تفرقة بين طبقات المجتمع.

٣ -انعدام الخصوصية الشخصية

حيث إن هذه الأدوات التقنية الجديدة تشترط على المستخدم تزويدها بالبيانات لقاء توفير خدماتمقننة، فإن لم يزودها العميل ببياناته الشخصية فلن يحصل على المميزات التي يحصل عليها العملاء الآخرون، مما يشكل ضغطا نحو التخلي عن الخصوصية وتزويد الشركة ببيانات شخصية مقابل راحته.

٤-قلة التفاعل الإنساني:

قد يؤدي اعتماد الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في التعليم إلى قلة التفاعل الإنساني، مما يؤثر علىجودة العلاقة بين المعلم والطالب.

٥-الاعتماد الزائد على التكنولوجيا

قد يؤدي الاعتماد الزائد على التكنولوجيا إلى إهمال الجوانب الإنسانية والاجتماعية من التعليم، مثل التفاعل الشخصي والتعلم الجماعي.

٦-المخاوف من الخصوصية والأمان

يثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم مخاوف بشأن الخصوصية والأمان، حيث يتم جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات الشخصية للطلاب، مما يتطلب سياسات وإجراءات صارمة لحمايتها.

٧-الاعتبارات الأخلاقية

يثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم أسئلة أخلاقية حول المراقبة واستقلالية الطلاب، ويجب معالجة هذه القضايا للحفاظ على سلامة التجربة التعليمية (ربيع، ٢٠٢٤: ١٠).

خامساً:- هناك العديد من المعوقات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وقد حددتها دراسة العمل والعنزي والعجمي (٢٠٢١) فيما يلي:

-قلة المتخصصين والخبراء بتقنية الذكاء الاصطناعي.

-قد تؤدي إلى البطالة بين صفوف الهيئات التدريسية نتيجة الاستغناء عنهم.

-الملل وانعدام الرغبة بالتعلم من جهة الطلبة من خلال تعاملهم مع آلة.

-خلو الأجواء الصفية من روح التعاون والتألف والمشاركة.

-صعوبة استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي من قبل بعض الطلبة.

-ارتفاع تكلفة تنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

-احتمالية الاختراق والنسخ الذاتي للفيروسات التي قد تغزو الروبوتات.

على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، إلا أن هناك تحديات متعددة تحتاج إلى توجيه ومعالجة فعالة لضمان استخدامه بطريقة تحقق أقصى

قدر من الفائدة مع حماية حقوق وسلامة الطلاب

ومن خلال تحليل الإيجابيات والسلبيات لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم النوعي، يمكننا فهم أن هناك مزايا كبيرة لاستخدام التكنولوجيا في تحسين عملية التعلم، ولكن هناك أيضا تحديات تستدعي مزيدا من البحث والتحليل لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من هذه التقنية في مجال التعليم.

والذكاء الاصطناعي لديه القدرة على إحداث ثورة في طريقة تفكيرنا في التعليم، ولا يزال هناك العديد من التحديات والمخاوف التي تحتاج إلى معالجة ويعد تحديد الحلول المناسبة لتلك السلبيات أمرا حيويا

لتحقيق أقصى استفادة من هذه التقنية

سادساً :- التحديات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ما يلي:

-أن المناهج الدراسية لا تساير الاحتياجات الرقمية في التعليم.

-قلة الوعي بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

-التكلفة المالية العالية اللازمة لتجهيز القاعات الدراسية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

-ضعف الحوافز المقدمة للمعلمين الذين يستخدمون التقنيات التعليمية الحديثة.

-عدم توافر البرامج التدريبية الكافية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

-عدد الطلبة في القاعة الدراسية لا يسمح بالتحكم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

(الحواتمة ٢٠٢٤: ٣٩٩-٤٠٠).

سابعاً :- طرق مقترحة للتغلب على تحديات وسلبيات الذكاء الاصطناعي في التعليم النوعي:

للتغلب على سلبيات الذكاء الاصطناعي في التعليم النوعي، يمكن اتخاذ عدة إجراءات وتطبيق

استراتيجيات محددة.

-تعزيز التفاعل الإنساني يجب تعزيز التفاعل الإنساني في التعليم النوعي عن طريق إدماج المعلمين والمشرفين في عملية

التعلم الإلكترونية. يمكن ذلك من خلال توفير فرص للتفاعل المباشر مع المعلمين عبر منصات التعلم الإلكتروني والدعم الفني الفوري.

-تقليل الفجوة الرقمية ينبغي توفير الوصول المتساوي للتكنولوجيا والموارد التعليمية الرقمية لجميع الطلاب. يمكن ذلك عن طريق توفير أجهزة محمولة واتصال بالإنترنت بأسعار معقولة، وتقديم التدريبات اللازمة للطلاب والمعلمين لاستخدام التكنولوجيا بفعالية.

توجيه استخدام التكنولوجيا ينبغي وضع إرشادات وسياسات واضحة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم النوعي، بما في ذلك حماية الخصوصية والأمان وضمان الاستخدام الأمثل للتقنيات المتاحة.

تطوير مهارات التعلم الرقمية

يجب تطوير مهارات التعلم الرقمية لدى الطلاب والمعلمين، بما في ذلك مهارات استخدام التكنولوجيا وتحليل البيانات والتواصل الإلكتروني، من خلال تضمينها في المناهج الدراسية وتقديم الدورات التدريبية المناسبة.

تشجيع التفاعل الاجتماعي والتعلم الجماعي

يمكن تحقيق ذلك من خلال إدماج تقنيات التعلم الاجتماعي والتعاوني في بيئة التعلم الإلكتروني،مثل منتديات النقاش والمشاريع التعاونية عبر الإنترنت.

-تعزيز الوعي والتفاعل الإنساني مع التكنولوجيا:

يجب تشجيع الطلاب والمعلمين على التفاعل بشكل نشط مع التكنولوجيا وتطوير الوعي حول فوائدهاوتحدياتها، وذلك من خلال تنظيم ورش العمل والندوات والنقاشات حول هذا الموضوع.

ثامناً : – مبادئ الذكاء الاصطناعي

يقوم الذكاء الاصطناعي على مبدأين:

» المبدأ الأول: تمثيل البيانات: وهو كيفية تمثيل البيانات والمشكلة في الحاسوب بحيث يتمكن الحاسوب من معالجتها وإخراج الخرج المناسب.

* المبدأ الثاني: البحث: وهو ما نعتبره التفكير بحد ذاته حيث يقوم الحاسوب بالبحث في الخيارات المتاحة أمامه وتقييمها طبقا لمعايير موضوعة له أو قام هو باستنباطها بنفسه ثم يقرر الحل الانسب(اللصاصمة، ٢٠٢٢: ١٦).

تاسعاً: الفرق بين برامج التعلم الذكية والتقليدية

– من حيث التفاعل، التخصيص، النتائج التعليمية.

"هوانغ وآخرون" فيرون أن العقود الماضية، أنتجت العديد من الدراسات في مجال استخدام "الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم" (AIED) يمكن تصنيفها تبعا لمؤشر طبيعة الدور المستهدف إلى أربعة أدوار المعلم الذكي، والتعليم الذكي، وأداة التعلم الذكي أو الشريك، ومستشار صنع السياسات):

– المعلم الذكي : قد يمثل أكبر فئة من تطبيقات ال(AIED)، ومنها أنظمة التعليم الذكية أو أنظمة التعلم التكيفية/ الشخصية أو أنظمة التوصيات. ومن أمثلة أنظمة التعليم الذكية الأساسية "المعلمون "المعرفيون) الذين يقومون بتحليل آثار المتعلمين ويتصورون تشخيصا لمعرفتهم، و"المعلم التلقائي" (الذي يقوم بتدعيم تعلم بعض المواد الدراسية ومحو الأمية الحاسوبية والتفكير النقدي. والمثال الأحدث هو "الداعم" الذي يجمع بين ميزات التعليم الذكي مع التقييم لتقديم ملاحظات للطلبة في الوقت الفعلي أثناء معالجة الواجبات وتقديم تقارير مدعمة بالبيانات للمعلمين حول كل واجب مدرسي.

التعليم الذكي : يشير تطبيق "أنظمة التعليم الذكي" (ITS إلى برامج الكمبيوتر "المصممة لدمج تقنيات من مجال الذكاء الاصطناعي من أجل توفير معلمين (أذكياء) يعرفون ما يعلمونه، ومن يعلمون، وكيف يعلمون " يمكن لهذه الأنظمة الذكية تحديد مسار التعلم واختيار محتوى التعلم والتوصية به للطلاب وتوفير السقالات (الدعامات) والمساعدة في إشراك الطلبة في الحوار ومحاكاة التعليم الفردي، الخ. وبالتالي تتمتع أنظمة التعليم الذكية بإمكانيات هائلة لدعم التعليم والتعلم، لا سيما في مؤسسات التعليم عن بعد واسعة النطاق، والتي تدير مواد تعليمية مع آلاف الطلبة، حيث يكون التعليم الفردي البشري أمرا صعبا أو مستحيلاً وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذا النوع من التعليم يعتبر فئة تطبيقية نادرة نظرا لأن معظم من الأنظمة التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي تركز عموما على مساعدة المتعلمين بدلاً من توفير الفرص لتشجيع المتعلمين على العمل كمعلم أو مستشار. ومع ذلك، فإن إشراك المتعلمين في نصوص مساعدة

الآخرين أي طلبة الذكاء الاصطناعي على فهم المفاهيم المعقدة يمكن أن يكون نهجا ممتازاً لتعزيز كفاءات التفكير العليا ومستويات المعرفة لديهم.

– أداة التعلم الذكي أو الشريك من هذا المنظور التعليمي المتمحور حول الطالب، يعتبر توفير أداة أو شريك تعلم ذكي مسألة مهمة يمكن أن تساعد الأداة المتعلمين على جمع البيانات وتحليلها بطرق فاعلة وفعالة وتمكينهم من التركيز على النقاط الحرجة أو التفكير الأعلى (على سبيل المثال، الاستدلال والتنبؤ)، بدلاً من المهام ذات المستوى المنخفض (مثل التحرير والحساب). كما يمكن لبعض الأدوات تحليل البيانات وتقديمها بطريقة "ذكية" لمساعدة المتعلمين على التفكير بعمق وإيجاد الآثار القيمة الكامنة وراء البيانات على سبيل المثال، تساعد أدوات التفكير التقليدية، مثل أدوات رسم خرائط المفاهيم المتعلمين على تنظيم المعرفة من خلال ربط العلاقات بين المفاهيم بطريقة سلبية. وفي المقابل، يمكن لأداة خرائط المفاهيم الذكية أن تنصح أو تقدم تلميحات للمتعلمين بالإضافة إلى تقييم خرائط المفاهيم المطورة أثناء عملية رسمها. في الآونة الأخيرة، يمكن للرسوم البيانية المعرفية، باعتبارها مجالاً شائعا في الاصطناعي الحديث، بناء العلاقات بين الكيانات المختلفة من الحجم الهائل للبيانات المرتبطة بناء على نماذج الذكاء الاصطناعي. كما أن هناك بعض مشاريع الرسم البياني المعرفي للأغراض التعليمية، والتي ستكون مجالاً فرعيا بحثيا واعدا لإنشاء أدوات أو شركاء التعلم الذكي.

– دور عضو هيئة التدريس:

مع تقدم تكنلوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي تغير دور عضو هيئة التدريس بشكل جوهري، واتجه إلى إعادة تعريف شاملة للمهام والأدوار التقليدية، والذي ركز على الجوانب التالية: انتقل عضو هيئة التدريس من ناقل للمعرفة إلى مسير لعملية التعلم، ففي بيئة التعليم التقليدية كان ينظر للمعلم على أنه المصدر الرئيسي للمعرفة، حيث تحول دور الأستاذ من مصدر للمعلومة إلى موجه للطلاب نحو مصادر المعلومات ومحاولة تقديم الدعم في حل المشكلات وتحفيز التفكير النقدي لديهم.

كما أن إدارة البيانات وتفسيرها أصبحت احدى الأدوار الجديدة للأساتذة في عصر الاصطناعي من أجل فهم تقدم الطلاب واحتياجاتهم، هذا ما يتطلب من الأساتذة مهارات عالية في تفسير

البيانات واستخدامها من أجل الوصول إلى نتائج تعليمية جيدة وتحقيق فعالية أكبر للعملية التعليمية. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل العديد من نقاط البيانات التي لا يستطيع المعلم وحده قياسها ... كما يمكن لنقاط البيانات الأخرى، مثل السرعة التي يجيب بها الطالب على الأسئلة أن تساعد في تحديد ما إذا كان الطالب قد أتقن الموضوع أم كان مجرد تخمين متعلم(غازي، ٢٠٢٤: ٢٢١).

كما أن أحد أهم أدوار الأستاذ الجديدة هو تطوير المحتوى التعليمي وتكييفه مع السياقات المحلية والخصوصيات الثقافية في ظل توافر أنظمة الذكاء الاصطناعي على محتوى تعليمي منفتح على الثقافات العالمية لذلك أصبح لزاما على الأستاذ محاولة الحفاظ على الخصوصية الثقافية لمجتمعه.

بالإضافة إلى أن طموح العديد من مطوري الذكاء الاصطناعي هو إعفاء المعلمين من الأعباء المختلفة مثل متابعة وتصحيح المهام حتى يتمكنوا من التركيز على الجوانب الإنسانية للتدريس (مثل المشاركة الاجتماعية، التفاعل بالتعاطف، وتقديم التوجيه الشخصي) (أمال ٢٠٢٢: ٢٢٢).

ومع تواصل تطور الذكاء الاصطناعي يتطلب الأمر من الأساتذة تحديث مهاراتهم وتطويرها وتبني أدوار جديدة للتكيف . مع هذه التغيرات.

تحقيق المساواة والعدالة التعليمية

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون سلاح ذو حدين، فمن جهة يمكنه تسهيل الوصول للتعليم العالي ذو جودة عالية لشريحة واسعة من الطلاب في المناطق النائية أو الأفراد الذين يعانون من القيود المالية، ومن جهة أخرى قد تعمق هذه التكنولوجيا الفجوة الرقمية والاجتماعية في حال غياب البنية التحتية اللازمة في تلك المناطق.

تحديات الخصوصية والأخلاقيات

إن استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم العالي يطرح تحديات كثيرة تتعلق بالخصوصية والاخلاقيات هذه التحديات تتطلب سياسات صارمة لضمان استخدام التكنولوجيا بما بتوافق مع القيم الأخلاقية وحماية البيانات الشخصية للأفراد، وتظهر هذه التحديات من خلال:

- التأثيرات على الحكم الأخلاقي وصنع القرار: هناك خطر من أن يستبدل الحكم البشري المعقد الذي يشمل النظر في السياقات الأخلاقية والثقافية المتنوعة، بقرارات تعتمد على خوارزميات قد لا تكون مجهزة للتعامل مع هذه النوعية من التفاصيل. كما أن تحديد المسؤولية في حالات الخطأ أو التحيز في الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون صعبا خاصة في البيئة التعليمية حيث يمكن ان تكون العواقب الأكاديمية والشخصية جسيمة

التأثير على الهوية الثقافية والتفاعل الاجتماعي:

إن لاستخدام الذكاء الاصطناعي داخل قطاع التعليم العالي من شأنه أن يؤثر بشكل كبير على الهوية الثقافية والتفاعل الاجتماعي داخل القطاع، فهو لا يؤثر فقط على طريقة التعلم فحسب بل يمكنه ان يعيد تشكيل العلاقات الاجتماعية كما يمكنه أن يؤثر على الهويات الثقافية داخل الجامعات والمؤسسات التعليمية، ويظهر هذا التأثير الذي من الممكن ان يكون سلبي او

إيجابي بشكل واضح في الحياة الجامعية حيث أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تسهيل الوصول والتفاعل بين العديد من الطلاب من مختلف الثقافات والخلفيات الاجتماعية بالإضافة إلى زيادة التفاعل بين الطلاب انفسهم وبين الطلاب والأساتذة. كما أن عملية تحليل البيانات التعليمية من شأنها أن تقدم تقارير مفصلة حول أداء الطلاب ومدى تقدمهم، ما يساعد في تحديد المناطق التي تحتاج إلى تحسين وتطوير وتوجيه التعليم بناء على الاحتياجات الفعلية للطلاب.

وبالرغم من كل الإيجابيات السابقة الذكر لاستخدام الذكاء الاصطناعي إلا أنه لابد من استخدامه بحذر لضمان عدم المساس بالجوانب الثقافية والاجتماعية الهامة في التعليم والمجتمع على العموم، كما يجب أن يكون التركيز دائما على الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحسين العملية التعليمية مع المحافظة على الهوية الثقافية والخصوصية الاجتماعية للمجتمع(حورية، ٢٠٢٤: ١٢٣).

عاشراً : مفاهيم خاطئة عن الذكاء الاصطناعي :

توجد بعض المفاهيم الخاطئة عند بعض الناس حول الذكاء الاصطناعي، وهي:

١ – أن الذكاء الاصطناعي أكثر ذكاء من البشر : لم يتقن الذكاء الاصطناعي الحالي بعد المعالم التنموية التي يتقنها الأطفال العاديون في سن الرابعة، ومع ذلك يمكن أن يتفوق الذكاء الاصطناعي الحالي على البشر في مجالات محددة، وفي بعض المهام الضيقة أو المركزة.

٢ – أن الذكاء الاصطناعي مرادف للروبوتات، فهناك تداخل بين الذكاء الاصطناعي والروبوتات، ولكن معظم أدوات الذكاء الاصطناعي لا تتجسد في الروبوتات، والعديد من الروبوتات لا تعمل بالذكاء الاصطناعي الذكاء الاصطناعي والروبوتات عن بعد هي الشيء نفسه: وجود عن بعد هو استخدام التكنولوجيا التي يتم التحكم فيها عن بعد للمشاركة الظاهرة في الأحداث البعيدة.

٤–الذكاء الاصطناعي الصعب جداً فهمه حتى الأطفال الصغار يمكنهم التعرف على الذكاء الاصطناعي، والأمر متروك للمعلمين عبر التخصصات للعمل معا لجعل تعلم الذكاء الاصطناعي أمراً سهلاً، ومثيرا للاهتمام ووثيق الصلة .

المبحث الثالث:

أولاً : – القراءة والتعليم في بناء الإنسان والمجتمع

تمثّل القراءة والتعليم الركيزة الأساسية في بناء الإنسان الواعي والمجتمع المتماسك. فالمعرفة التي تكتسب عبر التعلم الموجَّه والقراءة المستنيرة تترك أثرا عميقًا في تشكيل شخصية الإنسان، وتعزيز قدراته الفكرية والاجتماعية. ومن هذا المنطلق، لا يمكن للتكنولوجيا مهما بلغت من التطور، ولا للذكاء الاصطناعي مهما توسعت إمكاناته، أن يحل محل التعليم الحقيقي الذي يقوم به المعلم، والقراءة التي تنمي الوعي والإدراك

لم يلغ دور التعليم التقليدي في ظل التقدم التكنولوجي بل أصبح أكثر أهمية، حيث يتحول المعلم إلى شخصية محورية تجمع بين القيادة والتوجيه والتخطيط، ويمكن الطلاب من التعامل الصحيح مع المعرفة المتدفقة، ويزودهم بالمهارات والقيم التي تساعدهم على فهم الحاضر وصناعة المستقبل.

القراءة ليست مجرد وسيلة لفهم النصوص، بل هي فعل تربوي عميق يربط بين الفرد وتراثه الثقافي والعلمي، ويمنحه القدرة على التحليل والنقد والمشاركة الفاعلة. ومن خلال القراءة والتعليم، تبنى العقول وتصقل النفوس، بينما يبقى الذكاء الاصطناعي أداة صامتة، لا تملك الإرادة ولا الإحساس، ولا تقوم إلا بما برمجت عليه

(.Raed-j-Abualbaraa / Directorate of Education – Southern Hebron)

ثانياً :- القراءة والتعليم في بناء الإنسان والمجتمع

لا يمكن لأي تطور تقني أو أدوات ذكية أن تحل محل القراءة والتعليم الحقيقي الذي يمر من خلال الإنسان المعلم، فهما الأساس في تشكيل وعي الفرد، وصناعة المجتمع المتقدم. وتؤكد الأدبيات أن المعلم في ظل التعليم الإلكتروني لا يلغى دوره، بل يعاد تشكيله ليكون أكثر عمقاً، إذ يصبح موجها ومبصرا للمتعلمين في رحلتهم المعرفية، لا مجرد ناقل للمعلومة

وتعد القراءة والتعلم الموجه حجر الأساس في بناء الإنسان، لأنها تكسبه المهارات، والاتجاهات، والقيم التي تمكّنه من فهم الحاضر واستشراف المستقبل. والمعلم هو من يمكّن الطالب من التعامل مع المعرفة المتدفقة، ويمنحه القدرة على التفكير النقدي، وليس مجرد الوصول للمعلومة كما تفعل التكنولوجيا

ومن هنا، تتقدم القراءة والتعليم على الأدوات الحديثة في بناء الإنسان القادر على الموازنة بين المعرفة والقيم، وبين التقنية والضمير، وهو ما يجعل للمعلم والتعليم المباشر الدور الأهم في صناعة المجتمع المتماسك والمتقدم

ثالثاً : -دور المعلم في العملية التعليمية في ظل التقدم التكنولوجي

رغم التطور الكبير في تقنيات التعليم، وظهور أدوات الذكاء الاصطناعي كوسائل مساندة في البيئة التعليمية، إلا أن دور المعلم يبقى محورياً لا يمكن الاستغناء عنه. فالتعليم الإلكتروني والتكنولوجي لا يعنيان بأي حال من الأحوال إلغاء دور المعلم، بل يضفيان عليه أبعادا جديدة تتطلب كفاءة أعلى وإبداعا أكبر، حيث يتحول من ناقل للمعلومة إلى ميسر للعملية التعليمية، وموجه، وباحث، ومصمم للخبرات التعليمية، ومستشار تربوي

وتشير الأدبيات التربوية إلى أن المعلم في ظل التقدم التكنولوجي يجمع بين دور القائد التربوي والتقني، حيث يدير الصفوف الافتراضية، ويوجه المتعلمين لاستخدام المصادر الرقمية بشكل هادف، ويواكب التطورات المعرفية لتقديم المشورة العلمية الدقيقة .

وعلى الرغم من قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة البيانات وتقديم المساعدة، إلا أن المعلم يمتلك البصيرة التربوية، والبعد الإنساني، والحس التربوي الذي لا يمكن للآلة تعويضه، وهو ما يجعله أفضل من التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في بناء الشخصية المتكاملة للمتعلم وتوجيهه أخلاقيا ومعرفياً .

رابعاً –رؤية الهيئة التدريسية حول دور الذكاء الاصطناعي(مستنبط من أدوار المعلم في التعليم الإلكتروني

لا ينظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه بديلاً عن المعلم، بل باعتباره وسيلة تكنولوجية داعمة تفرض على المعلم أدواراً جديدة أكثر تعقيداً ومسؤولية. فالمعلم في ظل التعليم الإلكتروني يتحول من مجرد ناقل للمعلومة إلى ميسر وموجه وناقد ومصمم تعليمي وباحث، يسهم في تهيئة بيئة تعليمية تفاعلية تدعم الاستفادة القصوى من أدوات الذكاء الاصطناعي. وتؤكد الأدبيات أن المعلم يجب أن يكون على وعي عميق بآليات البحث، وتقييم جودة المعلومات، وتقديم النصح للمتعلمين بما يتوافق مع التغيرات المتسارعة، وهو ما يعكس رؤية حديثة للهيئة التدريسية تعتبر المعلم قائداً تربوياً وتقنياً في آنٍ واحد

:(Raed–j–Abualbaraa / Directorate of Education – Southern Hebron).

المبحث الرابع : منهجية البحث واجراءاته

اولا –منهج البحث Method of Research)

اعتمدت الباحثة في بحثها الحالي المنهج الوصفي كونه أكثر المناهج ملائمة لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات والكشف عن الفروق التي بينها، إذ يهتم هذا المنهج بدراسة متغيرات البحث بوصف الظاهرة وصفاً دقيقا (ملحم،٢٠١٠ : ٣٧٠)

ثانياً : عينة البحثSample of Research

تعرف العينة على أنها "مجموعة جزئية من مجتمع البحث، وممثلة لعناصر المجتمع أفضل تمثيل، إذ يمكن تعميم نتائج العينة على المجتمع بأكمله وعمل أستدلالات حول معالم المجتمع" (عباس وآخرون، ٢٠٠٧ : ٢١٨) فقد بلغ عددها (٣٠) معلمة

ثالثاً : أداة البحث :

تم تبني مقياس (حميدان والحواتمة، ٢٠٢٤) ويتكون المقياس من محورين الأول دور تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم ويضم (١٢) عبارة والمحور الثاني المعوقات التي تواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويضم (٨) عبارات ولكل عبارة خمسة

مستويات للاجابة وفق مقياس ليكرت الخماسي موافق بشدة (٥) درجات، موافق (٤) درجات، لا أدري (٣) درجات، غير موافق (٢)، (غير موافق يشدة (١) .

رابعاً : نتائج البحث ومناقشتها :

السوال الاول : دور تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم من وجهه نظر المعلمات تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة البحث حول المحور الاول وترتيبها تنازليا حسب المتوسط الحسابي وجدول (١) يوضح ذاك

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	توفر التطبيقات الذكية فرص تعلم ممتعة ومناسبة للطلبة مما يزيد من دافعية التعلم لديهم	٣.٨٣	٠،٧٦
٢	يمكن أن يتم توظيف وتعلم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أي وقت وفي أي مكان من قبل الطلبة.	٣.٩٥	٧٨،٠
٣	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التحرر من النمط التقليدي المباشر التقليدي	٣.٥٤	٥٥،٠
٤	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التعلم الذاتي	٣.٤١	٥٠،٠
٥	تكمن أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توفيرها للوقت والجهد مما يحقق تقدماً في عملية التعلم	٣.٨٣	٧٠،٠
٦	يمكن توظيف واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عرض المادة العلمية المطروحة	٣.٩٠	٥٥،١
٧	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستمر في الكشف عن مواهب جديدة عند الطلبة	٣.١٩	٤٠،٠
٨	شكل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسيلة فعالة في تقييم الطلبة.	٢.٧٧	٢٠،١
٩	تلبي تطبيقات الذكاء الاصطناعي احتياجات الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة.	٣.٦٧	٦٦،٠
١٠	يتناسب استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع نوع المادة المطروحة للطلبة في المناهج.	٣.٦٧	٤٠،٠
١١	يفعل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليم النشط والتعاوني	٣.٦٧	٥٨،٠
١٢	تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إكساب الطلبة المهارات الأساسية	٣.٥١	٦٦،٠

يتضح من الجدول رقم (١) ان دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم ويضم هذا المحور ١٢ عبارة تباينت استجابات العينة حول هذه الفقرات فقد جاء فقد الترتيب الاول عبارة رقم (٢) يمكن أن يتم توظيف وتعلم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أي وقت

وفي أي مكان من قبل الطلبة، بمتوسط حسابي (٣.٩٥) وانحراف وفي الترتيب الثاني فقرة (٦) بمتوسط حسابي (٩٠،٣) وجاء في الترتيب الاخير (٧) بمتوسط حسابي (١٩،٣)، ويظهر من الفقرات السابقة مدى أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التعلم فهي تمكن الطلبة من استخدامها في اي وقت وفي كل مكان، وتنمي دافعيتهم، كما تعتبر اداة تقييم فعالة، وتوفر الجهد والوقت للمعلمين

السؤال الثاني : المعوقات التي تواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة البحث حول المحور الثاني وترتيبها تنازليا حسب المتوسط الحسابي وجدول (٢) يوضح ذاك

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	اغلب المعلمين والمعلمات ليس لديهم الدراية الكافية والمهارة اللازمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	٣.٣٥	٦٠،٠
٢	ندرة توفر الدورات التدريبة للمعلمين والمعلمات للتدريب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل وزارة التربية	٢.٩٦	٩٥،٠
٣	تشكل أعداد الطلبة الكبيرة تحدياً للمعلمين والمعلمات من حيث المتابعة أثناء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٤.٠٩	٥٥،٠
٤	تشكل البيئة المادية والإدارية مشكلة في مدارسنا للمعلمين والمعلمات في مدى توظيف واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٤.٢٥	٥٢،٠
٥	عدم وجود رؤية واضحة لدى المعلمين والمعلمات وطلبتهم عن ماهية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.	٣.٨٣	٦٢،٠
٦	عدم الاستجابة الفعلية من المعلمين والمعلمات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لقناعات معينة.	٤	٥٥،٠
٧	ضعف المستوى التكنولوجي والتقني لدى الكثير من المعلمين والمعلمات	٤.١٩	٧٢،٠
٨	ندرة توفر تطبيقات للذكاء الاصطناعي باللغة العربية ودخول مصطلحات أجنبية تعوق استخدام هذه التطبيقات.	٣.٥١	٥٦،٠

يتضح من الجدول رقم (٢) المعوقات التي تواجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويضم هذا المحور (٨) عبارات فقد جاء في الترتيب الاول فقرة (٤) تشكل البيئة المادية والإدارية مشكلة في مدارسنا للمعلمين والمعلمات في مدى توظيف واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفي الترتيب الثاني (٧) ضعف المستوى التكنولوجي والتقني لدى الكثير من المعلمين والمعلمات وجاء في الترتيب الاخير فقرة (٩٦،٢) ندرة توفر الدورات التدريبة للمعلمين والمعلمات للتدريب على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل وزارة التربية ويرجع ذلك

لعدة اسباب لعدم الاهتمام الكافي بهذه التطبيقات وكذلك قلة او عدم وجود دورات تدريبة من قبل وزارة التربية، او عدم رغبة المعلمين انفسهم من تطوير قدراتهم كما ان كثير من هذه التطبيقات باللغة الانكليزية

التوصيات

-الاهتمام بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهجنا لما لها من دور في تحسين التعليم.

-توفير المتطلبات المادية والإدارية اللازمة لتوظيف واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

-توفير تطبيقات للذكاء الاصطناعي باللغة العربية حتى يسهل استخدامها من قبل المعلمين والطلبة.

-عدم الاعتماد الكلي على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، لأن ذلك قد يؤدي إلى تقليل التفاعل البشري بين المعلم والطالب، ويضعف اكتساب الخبرات العلمية الواقعية، كما أنه لا ينمي مهارات التفكير النقدي والتحليل العقلي لدى المتعلمين.

-دمج الذكاء الاصطناعي مع الأساليب التعليمية التقليدية، لتحقيق توازن بين استخدام التكنولوجيا وبين الحفاظ على الدور الإنساني للمعلم، بما يحقق تجربة تعليمية متكاملة.

-تأهيل المعلمين وتدريبهم على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، لضمان توظيف هذه الأدوات بطريقة تدعم أهداف التعليم دون أن تحل محل الدور التربوي للمعلم.

-وضع ضوابط أخلاقية وقانونية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، للحد من مخاطره مثل التحيزات الخوارزمية أو انتهاك الخصوصية.

-تحفيز الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي كمساعد في عملية التعلم، وليس كمصدر وحيد للمعلومة، وذلك لتشجيع مهارات البحث والتفكير المستقل.

الخاتمة:

في ختام هذا البحث، تبين لنا أن الذكاء الاصطناعي يمثل ثورة حقيقية في ميدان التعليم، حيث يسهم بشكل فعال في تحسين جودة العملية التعليمية، وتسهيل الوصول إلى المعرفة، وتوفير بيئة تعلم مخصصة تلبي احتياجات كل متعلم. كما يساعد في دعم المعلمين، وتحليل الأداء التعليمي، وتقديم حلول تعليمية مبتكرة.

ورغم هذه الفوائد الكبيرة، إلا أن استخدام الذكاء الاصطناعي لا يخلو من التحديات والمخاطر، خاصةً عند الاعتماد الكامل عليه في التعليم، مما قد يؤثر سلبا على التفاعل الإنساني، وتنمية مهارات التفكير النقدي، والخبرة الميدانية.

وعليه، فإن التوصيات والمقترحات التي تم طرحها تهدف إلى تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل متوازن ومسؤول، بما يحقق أقصى استفادة منه دون المساس بجوهر العملية التعليمية وأبعادها الإنسانية.

إن مستقبل التعليم الذكي يتطلب وعيا عميقًا، وتخطيطًا علميا، وتعاونًا بين مختلف الأطراف المعنية، لضمان توظيف الذكاء الاصطناعي كوسيلة داعمة لا بديلاً عن التعليم التقليدي، وبما يخدم تطلعات المجتمعات نحو تعليم أكثر كفاءة وشمول

المصادر :

أ- العربية

-القران الكريم .

- الحواتمة، محمد خلف دعسان (٢٠٢٤): دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم في الاردن ومعوقاته من وجهه نظر المعلمين، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد (٤)، العدد (١١).

- حورية، بباح (٢٠٢٤): أستخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم العالي، مجلة حوليات جامعة الجزائر، المجلد ٣٨، العدد ٣.

- محمد عاصم محمد غازي، (٢٠٢٤) : توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم وقت الأزمات، د.ط، دار الوفاق للنشر والتوزيع، الأردن،.

- يوب،أمال،(٢٠٢٢): تحديات الجامعة مع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، المجلة الدولية للتعليم بالأنترنت، العدد ٢ مصر،

-أبو النصر، محمد(٢٠٢٠): الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية، القاهرة، ط١

-أحمد عوض أمل فوزي، (٢٠١٢) :الملكية الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي، المجلة العراقية للحاسبات والمعلوماتية، ط ١، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية

-أحمد كاظم الذكاء الاصطناعي، ص:٠٤، منشورات وزارة التعليم العراقية،

-أحمد محمد الشامي - سيد حسن حسب الله، (١٩٨٨) : المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات، دار المريخ للنشر، السعودية، ط١،

-أسعد، عبير (٢٠٢٠) : الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في حياتنا اليومية، الاردن، دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع، ط١.

-اللصاصمة، محمد حرب :(٢٠٢٢) : الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم (تطبيقات - ومشروعات) . الاردن، دار الجنان للنشر والتوزيع

-ربيع، أيمان حامد محمود (٢٠٢٤) : ايجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي في التعليم النوعي (دراسة تحليلية)، المجلة العلمية بحوث في العلوم والفنون النوعية، العدد٢١، المجلد ١٢ .

-عبدالصمد، أسماء السيد محمد،(٢٠٢٠) :(تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنلوجيا التعليم)،، القاهرة، مصر، ط١.

-غرابية، لارا عليان نهار(٢٠٢٤) :(أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الكتابة باللغة الانكليزية لدى طلبة المرحلة الاساسية في الاردن)،رسالة ماجستير في تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.

ب- المصادر الاجنبية

-the ability of a digital computer or computer ،(Artificial intelligence (AI controlled robot to perform tasks commonly associated with intelligent nov -beings. B.J. Copeland 2019 -https://www.britannica.com/technology/artificial .intelligence jan

lligence (AI)"The theory and development of computer Artificial inte. ،able to perform tasks normally requiring human intelligence-systems and ،making-decision ،speech recognition ،such as visual perception .The English Oxford Living Dictionary ،".translation between languages

،ELANA Zeide: Artificial Intelligence In Higher Education: applications ،Educausesreview ،and ethical questions ،promise and perils summer2019.

-Raed-j-Abualbaraa / Directorate of Education – Southern Hebron)