استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية وعلاقته بمستوى التحصيل الدراسي للطالبات

The Use of Artificial Intelligence Applications in Developing the Educational Process and Its Relationship to the Academic Achievement of Female Students

إعداد

ياسمين ابراهيم غانم

Yasmin Ibrahim Ghanem

Doi: 10.21608/ejev.2025.450828

استلام البحث: ١٩ / ٦ / ٢٠٢٥

قبول النشـــــر: ٤ / ٨ / ٢٠٢٥

غانم، ياسمين ابراهيم (٢٠٢٥). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية وعلاقته بمستوى التحصيل الدراسي للطالبات. ***المجلة العربية للتربية النوعية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩(٣٩)، ٥١٩ - ٥٤٤.

https://ejev.journals.ekb.eg

استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية وعلاقته بمستوى التحصيل الدراسي للطالبات

المستخلص

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة استخدام المعلمات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية وعلاقة ذلك بمستوى التحصيل الدراسي للطالبات، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة على منهج المسح من خلال استخدام أداة الاستبيان التي تضمنت عدة محاور تم أعدادها بعد الاطلاع على أدوات الدراسات السابقة وتم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من دقتها وصلاحيتها للتطبيق وطبقت الدراسة على عينة من المعلمات بلغت ٥٠ معلمة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات من أهمها: وجود علاقه داله إحصائياً ولكنها ضعيفة بين نوعية تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التدريس ومستوى التحصيل الدراسي، حيث جاء قيمة معامل الارتباط ٠٨٠* معامل ارتباط موجب ضعيف، والقيمة الاحتمالية (.٠٤٤) وهذه القيمة أقل من ٠.٠٥ مما يعني أن العلاقة داله إحصائياً عند مستوي دلالة ٠.٠٥ أن المتوسطات الحسابية للفوائد التي تحققها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي كبيرة وقد تصدر كل من (تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم) الترتيب الأول وهذا يؤكد أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة تساعد في إزالة اللبس والغموض الخاص ببعض مفردات الدرس إذا فهو يساعد المعلم والمتعلم في نفس الوقت.أن أكثر الأشكال التقنية التي يتم استخدامها في العملية التعليمية وخاصة تدريس مقرر مادة العلوم من وجهة نظر عينة الدراسة تمثلت في (Chat GPT BOT) في الترتيب الأول بنسبة ١٠٠%، ثم (ماجيك سكول) في الترتيب الثاني بنسبة ٩٠%، بينما في الترتيب الأخير (Gamma) بنسبة ٢٤%.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي- تطوير- العملية التعليمية- التحصيل الدراسي

Abstract

The study aimed to identify the extent to which female teachers use artificial intelligence applications in developing the educational process and the relationship of this with students' academic achievement. To achieve the objectives of the study, the researcher adopted the survey method by using a questionnaire tool that included several dimensions, which were prepared after reviewing tools from previous studies and

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

validated by a panel of experts to ensure accuracy and applicability. The study was applied to a sample of 50 female teachers. The findings revealed several results and recommendations, the most important of which was the existence of a statistically significant yet weak relationship between the type of artificial intelligence applications used in teaching and students' academic achievement. The correlation coefficient value was (0.080), indicating a weak positive correlation, with a p-value of (0.044). Since this value is less than 0.05, the relationship is statistically significant at the 0.05 level. The results further showed that the arithmetic means of the benefits achieved by AI applications in improving students' academic performance were high. Notably, "AI applications contribute to improving students' understanding of concepts" ranked first, confirming that the AI applications used help eliminate ambiguity and confusion surrounding some lesson components, thus supporting both teachers and learners. Among the most commonly used technological tools in the educational process, particularly in teaching science subjects according to the study sample, were (ChatGPT Bot) ranked first with 100%, followed by (Magic School) ranked second with 90%, while (Gamma) ranked last with 24%.

Keywords: Artificial Intelligence Applications – Development – Educational Process – Academic Achievement

مقدمة الدراسة:

يظل التعليم هو محور اهتمام الأمم وبدون تطوير التعليم والتعلم لن يسير التقدم لذا فيعد الاستثمار في القوى البشرية من أفضل الاستثمارات ويبقى الإنسان هو المستثمر لكل ما أوتيت به الطبيعة ومن خلاله يمكن تحقيق التطور والتقدم من خلال استخدام وتوظيف التقنيات الحديثة فهي وسيلة لتحقيق الجودة والسرعة والكفاءة العالية، ومع ذلك يظل العقل البشري هو المنفذ والمستخدم والمطور فالذكاء الاصطناعي علم معرفي حديث، بدأ رسمياً في الخمسينات من القرن الماضي، أما قبل هذه الفترة،

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

فنجد أن عدد من العلوم الأخري عنيت بشكل أو بآخر بالذكاء الاصطناعي وبطريقة غير مباشرة(محمد عبد الرازق، ٢٠١٢، ٧٨٠).

فالبحث عن ماهية الذكاء كذلك شغلت الفلاسفة قبل أكثر من ألفي عام، فقد حاولوا فهم كيف تتم رؤية الأشياء، وكيف يتم التعلم، والتذكر والتعليل. ومع حلول استخدام الكمبيوتر في الخمسينات تحولت هذه البحوث إلى أنظمة تجريبية واقعية.

فتطبيقات الذكاء الاصطناعي وسيلة لتحقيق إنجاز العديد من المهام والواجبات، كما يعتمد تطوير التعليم على تحسين مخرجات ومدخلات العملية التعليمية فإذا استحدث المعلم الوسيلة دون الاهتمام بتطوير وتحديث المناهج فكيف يتسني له تحقيق التطوير، فالتطوير عملية معقدة تتطلب من المعلم مواكبة التغيرات التكنولوجية والثورة المعرفية والمعلوماتية وفي الوقت نفسه خلق بيئة تعليمية تسمح له بالتحديث والتطوير ((٢٠١٤,١٩٩,Barahme

وهذا يتطلب تدريب الطالب والمعلم على حدا سواء فلن يستطيع الطالب أن يستفيد من منظومة التطوير دون أن تطور العقول من خلال تقبل الأدوات الحديثة والتعامل معها، من أجل التغلب على التحديات والصعوبات التي تواجه كلاهما وذلك يتطلب وعي وأن يكون المعلم على قناعة بأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمة، وتحسين نواتج التعلم حيث يشهد عالمنا المعاصر ومنذ النصف الثاني من القرن الماضي تطوّرات علميّة مذهلة ومتسارعة في مختلف المجالات تركت بصماتها على مختلف مناحي الحياة في المجتمع , فتنادى التربويّون إلى الإفادة من مستجدّات فكانت الدعوة إلى تطوير العمليّة التربويّة شكلاً ومضموناً , أهدافاً ووسائل , نظاماً وعلاقات إنسانيّة لتغدو بيئة صالحة ومن هنا كانت عمليّة تطوير المنهج Hwang ,١٨٤,٢٠١٧).

ولم ينتهي التطوير ويتوقف على هذا القدر بل أمتد لتطوير كل جوانب العملية التعليمية لتشمل الوسائل التعليمية ومنها الاستراتيجيات الخاصة بالعملية الدراسية لتشمل الجوانب المهارية والمعرفية والسلوكية، ومن ثم فقد أحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي طفرة في التعليم ولم يتوقف طوفان استخدام الذكاء الاصطناعي على جانب معين في التعليم فقد تم توظيفها في التدريس وفي التصحيح والتقويم وغيرها من الجوانب الخاصة بالعملية التعليمية وهذا بحاجة إلى أن يكون هناك قوانين وأخلاقيات لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي(,Masoud,2018,56)

وباعتبار أن التحصيل الدراسي هو من أهم نواتج العملية التعليمية والركيزة الاساسية التي يبني عليها نجاح أو فشل العملية التعليمية فتدني المستوى الاكاديمي للطلاب مؤشر على إخفاق المنظومة التعليمية ووجود خلل في المدخلات الخاصة بالتدريس والتقويم بينما على الجانب الآخر ارتفاع مستوى التحصيل مؤشر قوي على جودة

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

العملية التعليمية ودليل واضح على نجاح المنظومة في تحقيق أهداف وغايات تعليمية واضحة(Kimberly D,٩٠,٢٠١٤)..

لذلك فالتحصيل الدراسي ومؤشراته ترتبط بشكل واضح بالمتغيرات السريعة التي تحدث في المجتمع وكل متطلبات هذا التغير تفرض تغيير جذري في طرق وآليات التعليم وإلا أصبح المتعلم غير قادر على مواكبة التغيرات وغير قادر على الالتحاق بسوق العمل وظهرت فجوة كبيرة بين ما يدرسه الطالب وما يقوم به في المجتمع من مهام ومهن، فهناك علاقة وثيقة بين ما تفرضه الثورة التكنولوجية والمعرفية وبين ما يجب أن يكون عليه الطالب وهو الهدف الاساس لتطوير العملية التعليمية.

الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة والأدبيات العلمية بمثابة المنهج الذي يمكن الانطلاق من خلاله إلى فكرة البحث الحالي كما تعد هذه الدراسات بمثابة البوابة التي تنقل الباحث من وإلى من خلال نتائجها وما توصلت له من توصيات، وبعد إطلاع الباحثة على العديد من الدراسات قامت برصد أهم الدراسات التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع الدراسة الحالية وتم ذكرها وسردها على النحو التالي:

- دراسة(رانيا محمد، ٢٠٢٤): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم وكيف يؤثر في نظام التعليم وما أهم المجالات التي يستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي من خلال فحص وتحليل عدة محتويات ومقالات للوقوف على أهداف الدراسة والتحقق منها، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، أن من أهم مجالات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليمية استخدامه كمادة تعليمية، كوسيلة تعليم وتعلم، في الإدارة التعليمية لأغراض التقويم، دعم ذوي الاحتياجات الخاصة، وبالتالي توصي الدراسة بضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في المراحل المختلفة.
- دراسة(سوزان صلاح، ٢٠٢٣): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأهمية استخدامه في التعليم ودعم العملية التعليمية وهو تطبيق تشات جي بي تي(Chat GPT) واعتمدت الدراسة على منهج الاستقراء التحليلي من خلال تحليل خصائص وسمات تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومن أهم هذه التطبيقات تشات جي بي تي Chat GPT ، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أهمها ضرورة استخدام تطبيق تشات جي بي تي في العملية التعليمية مع وجود محاذير للاستخدام؛ مع ضرورة الاستفادة من المصادر والموارد المتاحة

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

بتطبيق تشات جي بي تي Chat GPT في دعم الابتكار والابداع لدى الطلاب ومهارات حل المشكلات لدى ذوي الهمم.

- دراسة(جهاد عبد ربه، ٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى تحديد التحديات التي تواجه تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي في تعليم الموهوبين واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال استخدام أداة الاستبيان وطبقت على عينة من الطلاب والطالبات بلغ قوامها ١٠٠ مفردة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن اهم التحديات التي تواجه المعلمين صعوبة توظيف بيئات التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي وتطوير مهارات التدريس الخاصة بمعلمي الموهوبين أيضا صعوبة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية الخاصة بالطلاب الموهوبين.
- دراسة(أسامة محمد الجميل، ٢٠١٨): هدفت هذه الدراسة إلى تطوير التعليم الجامعي ليلبي احتياجات سوق العمل التي تتسم بالتغيرات السريعة والمتلاحقة، واستخدم البحث المنهج الوصفي والذي يتم من خلاله وصف الحقائق المتعلقة بتطوير التعليم الجامعي وسوق العمل، وجمع البيانات وتنظيمها وتصنيفها وتحليلها بدقة للوصول إلى وسيلة يمكن أن يتم من خلالها تطوير التعليم الجامعي، وارتكز البحث على عدة مصطلحات منها (التطوير، التعليم الجامعي، سوق العمل)، وتوصل البحث إلى نتائج متعددة ومختلفة منها: أن التعليم الجامعي يحتاج إلى تطوير حتى يلبي احتياجات سوق العمل، وهذا التطوير يجب أن يشمل إدارته التي تتصف بالمركزية وتحويلها إلى إدارة قائمة على أسس علمية حديثة ومعاصرة، وتمويله الذي يعتمد حاليا فقط على المخصصات المالية التي تحددها الدولة، وعليه أن يبحث عن مصادر إضافية ومتجددة لتمويله، كما يجب أن يشمل التطوير المناهج العقيمة وتطويرها لتناسب متطلبات سوق العمل الحالية والمستقبلية، وسياسة القبول التي تعتمد فقط على مجموع الطالب في الثانوية العامة وتحويلها إلى سياسة تراعي ميول وقدرات الطلاب واحتياجات سوق العمل.
- دراسة(سماح خالد فرحات، ٢٠١٨): هدفت هذه الدراسة إلي قياس مدي تباين البنية العامليه لمكونات التفريط التحصيلي لدي طلاب مراحل التعليم قبل الجامعي (الحلقة الاولى – الحلقة الثانية – الحلقة الثالثة) بتباين المراحل التعليمية المختلفة، وقد توصلت الدراسة إلي ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المراحل الثلاث (الحلقة الاولى – الحلقة الثانية – الحلقة الثالثة) في السياق الدافع للطالب. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المراحل الثلاث ((الحلقة الاولى – الحلقة الثانية – الحلقة الثالثة) في السياق الأسري. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المراحل الثلاث (الحلقة الاولى – الحلقة الثانية – الحلقة الثالثة) في السياق المدرسي. توجد

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

فروق ذات دلالة إحصائية بين المراحل الثلاث (الحلقة الاولى – الحلقة الثانية – الحلقة الثالثة) في السياق المجتمعي.

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال عملها في البيئة التعليمية أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت أداة ووسيلة فعالة لتحقيق عديد من أهداف التعليم قد يصعب تحقيقها بدونها خاصة في ظل التطور المهني والتقني الذي الحق بالمؤسسات التعليمية، وقد أصبحت وسيلة لا غني عنها وقد تساهم بشكل كبير في تحسين نواتج التعلم وإصلاح التعليم ومن ثم فهي تؤدي دور كبير في تفعيل بعض النواتج وتعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين الإدراك والانتباه لدى الطلاب، كما أنها من ضمن متطلبات العصر الذكي الذي يعتمد على أحدث التطورات التعليمية.

وإيمانا من الباحثة بأهمية التطوير والنهضة التعليمية فأصبح التعليم جزء من المجتمع لا يمكن إغفاله كما أنه يساعد على تنمية المجتمع وتحقيق الرؤي التنموية والتقدم العلمي هو رسالة للمؤسسات التعليمية يمكن من خلال تحسين الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية فلا أمة بدون تعليم ولا تعليم بدون علماء.

فبداية عملية التطوير تبدأ من المعلم لأنها هو الاساس في العملية التعليمية وصاحب رسالة فأذا أحسن توصيل الرسالة بأساليب واستراتيجيات حديثة فيستطيع أن يجني ثمار تعبه ومجهوده من خلال نواتج التعليم التي يجنيها أبناءه الطلاب والطالبات، فالتعليم ليس تلقين فهو إكساب مهارات سلوكية ومعرفية ووجدانية، ليصبح الطلاب مؤهلين لسوق العمل قادرين على خلق فرصهم ومجال عملهم في مستقبل وعصر يملؤه التكنولوجيا والتطور التقني، لذا فمن المتوقع أن تتغير خارطة المهن المستقبلية بناء على المستحدثات التكنولوجية وبناء على الثورة المعلوماتية، وتتغير بعض الوظائف وتظهر أخرى لا يعرف عنها شيء لذلك فلابد أن يكون طلاب اليوم قادرين أن يتنافسوا في ظل هذه التغيرات وهذا يتطلب من المعلم إدخال تطبيقات حديثة لخلق التكيف مع التغيرات وتطوير العملية التعليمية.

في ضوء ما تم عرضه ترى الباحثة أنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

ما العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية ومستوى التحصيل الدراسي؟

- تساؤلات الدراسة: تكمن تساؤلات الدراسة الحالية في عدة أسئلة يمكن أن نرصدها في الأتي:

– ما العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطوير العملية التعليمية؟

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

– ما درجة استخدام عينة الدراسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى التحصيل؟

– ما أهم أدوات الذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في العملية التعليمية؟

– ما أهم أسباب استخدام المعلمات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس؟

– كيف تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوي التحصيل الدراسي؟

أهداف الدراسة:

تسعي الباحثة من خلال هذه الدراسة تحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

– التعرف على العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطوير العملية التعليمية.

– التعرف على درجة استخدام عينة الدراسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى التحصيل.

– الكشف عن أهم أدوات الذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في العملية التعليمية.

– التعرف على أهم أسباب استخدام المعلمات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

– التعرف على أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوي التحصيل الدراسي.

أهمية الدراسة:

– تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي نقطة فارق في التحول الرقمي وتحويل التعليم إلى بيئة ذكية مما قد يؤثر على مستقبل المعلمين والمتعلمين المهني.

– أهمية العلوم كمادة دراسية لأنها تستدعي مجموعة من المهارات العليا في التفكير وحل المشكلات وغيرها من المهارات الواجب توافرها من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

– ترجع أهمية هذه الدراسة باعتبار أن التحصيل الدراسي من أهم المؤشرات التي تؤكد على استحسان نواتج التعلم وتؤكد أهمية العملية التعليمية وأنها تسير على نهج صحيح وسليم.

– يعتبر التطوير في العملية التعليمية من أهم متطلبات التطور التقني ولا يمكن أن يكون هناك تطوير بدون الاهتمام بمكونات العملية التعليمية والتي تتضمن الطالب والمعلم والمنهج، فهم أساس التطوير والتحديث والتغيير.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

منهـــج الدراسة:

تستخدم الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي لأنه يهتم بجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالظاهرة واستخلاص الدلالات والمعاني المختلفة التي تنطوي عليها البيانات والمعلومات، وإعطاء ذلك التفسير العلمي.

حدود الدراسة: تشمل الدراسة الحالية عدة حدود وهي على الشكل التالي:

– الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية في حدودها الموضوعية على دراسة العلاقة بين استخدام المعلمات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية ومستوى التحصيل الدراسي، دون التطرق إلى أي موضوعات دراسية أو بحثية أخرى.

– الحدود البشرية: طبقت أدوات الدراسة الحالية على عينة من معلمات مادة العلوم دون التطرق إلى أي فئات عمرية أو تخصصية أخرى.

– الحدود الزمانية : طبقت الدراسة الحالية أدواتها البحثية في الفترة الزمنية من ٢٠٢٥/٤/١ حتي ٢٠٢٥/٥/١ دون التطرق إلى فترات زمنية أخرى.

– الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الحالية في تطبيق أدواتها على مدرسة حماية للتربية والتعليم – بنات بمنطقة دبي بدولة الامارات العربية المتحدة.

متغيرات الدراسة الحالية: اشتملت متغيرات الدراسة على:

– المتغير المستقل: ويشمل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية.

– المتغير التابع: ويشمل مستوى التحصيل الدراسي.

مصطلحات الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على بعض المصطلحات وهي:

- التطوير: **The Development**

يعني ذلك التغيير الكيفي والكمي في أحد أو بعض أو جميع مكونات النظام التعليمي بما يؤدي إلى رفع كفاءة النظام التعليمي في تحقيق غاياته من أجل التنمية الشاملة في الحاضر والمستقبل استنادا إلى دراسة أنظمة المجتمع المختلفة والمؤثرات الداخلية والخارجية المعاصرة والمستقبلية ذات العلاقة به، وفي هذه الحالة فأن التطوير يكون مدروس ومخطط له ويتم وفق أطر زمنية محددة يتم تحديدها مسبقا من قبل المؤسسات التعليمية أو الهيئة العليا للتعليم.

– **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

تقصد بها الباحثة مجموعة من المواقع والأدوات التي تعتمد على الخوارزميات الحسابية وهي تحاكي العقل البشري وتشببه في تنفيذ الأوامر

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

والاستجابة لبعض المعطيات وتمتاز بالسرعة والدقة وأغلبها يقدم بشكل مجاني وتؤثر على مستوى العملية التعليمية ومن ثم تمثل نقطة انطلاق نحو تعليم ذكي قائم على التعلم الذاتي دون مساعدة العنصر البشري وقد يعتمد عليها بشكل كلي، ويتم الرجوع إليها في بعض الواجبات والمهمات العلمية المختلفة.

- **التحصيل الدراسي:**

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه عبارة عن نواتج التعلم أو محصلة ما يدركه ويفهمه الطالب من معطيات ومدخلات خاصة بالعملية التعليمية في مادة دراسية أو أكثر وتقاس من خلال اختبارات تتضمن معارف قائمة على القدرات الذهنية مثل الفهم والتذكر والتحليل والتفسير وغيرها من المهارات التي يمكن قياسها.

الإطار المعرفي للدراسة:

تمهيد:

تعتبر التقنيات الحديثة وبالأخص تطبيقات الذكاء الاصطناعي آليات واستراتيجيات لإحداث تطوير في العملية التعليمية على مستوى كافة العناصر، فتعتبر هذه التطبيقات بمثابة نتاج للتقدم العلمي والتطور المعرفي لذلك تسعي المؤسسات التعليمية على مستوى كافة المراحل بتوفير بيئة تكنولوجية ذكية يمكن من خلالها إمداد المتعلم بكل سبل التعليم الذكية حتي يتمكن المتعلم من مواكبة ما يحدث من تطوير وتقدم في المجتمع الخارجي حتي يتسنى له الانخراط في البيئة الخارجية ويخلق لنفسة فرصة للإبداع والابتكار والعطاء، كما يعتبر التربويين وواضعي المناهج هم المسؤولين عن تطوير وتحديث المنظومة التعليمية بما يناسب احتياجات الطلاب لخلق بيئة تعليمية مبدعة ومتطورة.

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على دور المعلم:

قد ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبشكل واضح تغيير دور ووظيفة المعلم في البيئة التعليمية، فالمستحدثات التكنولوجية التعليمية أحدثت تغيرات جذرية فى بيئة التعلم (Learning Environment) فبعد أن كان المعلم يعتمد على السبورة السوداء وعلى الإلقاء فقط، والمتعلم يعتمد دور الملتقى السلبى فى معظم الأحيان، فإن هذه المستحدثات أحدثت تغيرات عديدة في الأدوار التي يقوم بها كلا من المعلم والتلميذ(أسامة عبد المجيد، ٨٨، ٢٠٢٤).

فقد أثرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي على عناصر المنظومة التعليمية على اختلاف مستوياتها فى العديد من الدول قد تأثرت بالمستحدثات التكنولوجية، فتغير دور المعلم بصورة واضحة وأصبحت كلمة (معلم / مدرس Teacher) غير مناسبة للتعبير عن مهامه الجديدة

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

والدليل على ذلك هو ظهور فى الأدبيات الحديثة كلمة (مسهل Facilitor) لوصف مهام المعلم على أساس أنه الذى يسهل عملية التعلم لطلابه، فهو يصمم "بيئة التعلم" Learning Environment، ويشخص مستويات طلابه، ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية، ويتابع تقدمهم، ويرشدهم، ويوجههم حتى تتحقق الأهداف المنشودة (زكريا إسماعيل، ٢٠٠٧، ٩٠).

وعليه فقد تغيرت أدوار المعلم في ضوء ما أحدثته الثورة التكنولوجية وبالاخص تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

– فقد أصبح المعلم ذاتي التوجيه، ومتأملاً، وقادراً على التعلم المستمر، وإعادة تعلم المهارات المهنية من خلال الملاحظة والتسجيل المنتظم لأفعاله، وتقويم آثار تدريسه على الطلاب، والاستخدام الجيد للمعارف المتخصصة، فقد ساعدته كثيرا تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء مهامه الدراسية كالتحضير والشرح والتقويم.

– يقوم بدور فعال ومستقل في تصميم وتقويم وإعادة صياغة استراتيجيات التدريس والتعلم، وذلك عن طريق المراجعة المستمرة لممارساته التدريسية.، فقد استطاع المعلم في ظل وجود تطبيقات الذكاء الاصطناعي أن يستخدم تطبيق كلاس كرافت ويعتمد التطبيق على عناصر التلعيب بشكل كبير، حيث يتيح للطلاب اختيار شخصيات قتالية لمواجهة الحرب ضد الأسئلة والمهام الأدائية التي يطلبها المعلم، ويهدف إلى تعزيز السلوك الإيجابي لدى الطلاب ، وإلى إثارة الدافع الداخلي لديهم لمواصلة تعلمهم، كما أنه يعزز روح التعاون بين الطلاب ويمكن تقسيمه إلى مراحل ومستويات ومهام مختلفة وهو يعزز العمل بروح الفريق الواح، ويمكن للمعلم أن يستخرج العديد من التقارير والاحصائيات، والبرنامج فيه الكثير من التشعب والتفاصيل التي ترفع من نسبة الإثارة والتشويق فيه (الغامدي، ٢٠٢١، ٦٧٠).

وعلى ذلك فقد ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير دور المعلم وتغير مهامه في كل مرحلة من مراحل التعليم سواء في طريقة إعداد النص والدرس أو طريقة الشرح أو طريقة التقويم، ففي كل المراحل التعليمية يستعين المعلم بأدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وعليه فيمكن القول بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أحدثت طفرة في تطوير منظومة التعليم.(حنان الزين، ٢٠١٥، ٤٥).

وعلى الرغم من ذلك لم يتوقف الأمر على المعلم فقط بل تأثرت المناهج الدراسية أيضاً بظهور المستحدثات التكنولوجية، وشمل ذلك أهداف المناهج، ومحتواها، وأنشطتها، وطرق عرضها وتقويمها، وأساليب تقويمها، ولقد أصبح إكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي وغرس حب المعرفة وتحصيلها من الأهداف الرئيسية للمنهج الدراسي في عصر الانفجار المعرفي، وتمركزت الممارسات التعليمية حول فردية

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المواقف التعليمية، وزادت درجة الحرية المعطاة للطلاب في مواقف التعلم مع زيادة الخيارات والبدائل التعليمية المتاحة أمامهم (Rudolph,2023,p;٦٦)

– الذكاء الاصطناعي و أساليب تطوير العملية التعليمية :

استوجب على كافة المؤسسات التعليمية على صعيد كل الدول تطوير العملية التعليمية لتتناسب مع التغيرات التي طرأت على المنظومة التعليمية، حيث تبدأ أساليب التطوير من خلال عمل خطة تربوية قائمة على أسس علمية وتكنولوجية سليمة لتتضمن هذه الخطة المنهج والمعلم والمتعلم فلن يستطيع أن يلمس ويشعر بهذا التطوير دون أن يكون هناك تغيير في المنهج وأسلوب وأدوات التدريس المستخدمة فهذا ما يجعله يشعر بتحسن وأن هناك فارق.

لذلك فلابد أن يشمل التطوير جميع مراحل العملية التعليمية، فهناك مفهوماً للتطوير يرى فيه إجراء تعديلات على بعض مكوّنات المنهج وهذا التطوير هو أقرب ما يكون للتحسين منه للتطوير الذي يشمل المنهج بوصفه نظاماً متكاملاً , وكذلك رأينا أنّ هناك من يرى التطوير تغييراً للمنهج القائم .

وتأسيساً على ما سبق يمكن أن نقسم أساليب تطوير المنهج إلى :

– مع وجود تطبيقات الذكاء الاصطناعي وظهور العديد من الوسائل التكنولوجية أصبح من الضروري تطوير المناهج والمنظومة التعليمي وذلك من خلال الحذف Deletion والإضافة Addition, ويعني هذا الأسلوب حذف موضوع أو جزء منه , أو وحدة دراسيّة , أو مادّة بأكملها , لسبب من الأسباب التي يراها المسؤولون والمشرفون التربويّون , إضافة معلومات معيّنة إلى موضوع أو موضوع بكامله أو وحدة دراسيّة إلى مادّة أو مادّة دراسيّة كاملة، وذلك لجعل مخرجات العملية التعليمية تتناسب مع العصر الذكي ومهاراته المطلوبة مما يساعد بشكل مباشر في تطوير المنظومة التعليمية(Sholeh, M.K ٢٠٢٠,٥٦٧).

– يعتبر التحصيل الدراسي هو المنتج النهائي للعملية التعليمية ولتحقيق معايير عالية من التحصيل الدراسي لابد أن تعتمد على أسس من التقييم الجيدة والسريعة ، وذلك يعتمد على تنظيم المادة العلمية الموجودة بالمناهج الدراسية من خلال التقديم Offering والتأخير Delaying حيث يعدّل تنظيم مادّة , فتقدّم بعض الموضوعات , ويؤخّر بعضها الآخر ؛ لدواعي تعليميّة أو سيكولوجيّة أو منطقيّة .(Liu,2023,p٧٢)

– فلن يتقبل الطالب في ظل ما وصلت له التكنولوجيا من تطور أن يدرس محتوى لا يستطيع أن يستفيد من مفرداته في حياته المهنية، لذا فلابد أن يكون هناك عملية التنقيح Modification وإعادة الصوغ Reform , وفي هذا الأسلوب يخلّص

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المنهج من بعض الأخطاء الطباعية أو العلميّة التي علقت به , أو يعاد النظر في أسلوب عرضه , ولغته ؛ كي يسهل استيعابه , ويزول غموضه (فوزية مطلق، ٢٠١٧، ٧٨)

– أيضًا فرضت تطبيقات الذكاء الاصطناعي استبدال بعض المقررات ولم تكتفي بتبديل وحدة أو حذفها بل امتد الأمر إلى الاستغناء عن مقرر ليحل محله مقرر أخرى يناقش ويعتمد على الطفرة التكنولوجية والمعرفة الحديثة، وذلك لتطابق مخرجات المادة ما يتطلب سوق العمل المهني، والاستبدال Substitution والتعديل Modification , ويعني هذا الأسلوب استبدال معلومات أو موضوعات محدّثة أو موسّعة أو ملخّصة بموضوعات مشابهة في المنهج , أو العودة إلى تلك المعلومات والموضوعات المتضمّنة في المنهج , وإعادة النظر فيها , وتعديلها بما ينسجم والمعطيات الحديثة .(Yunus. M ,٢٠١٩,٩٩).

مفهوم التحصيل الدراسي:

فالهدف الاساس من العملية التعليمية إكساب الطلاب مهارات ومعارف حتي يصبح الطالب قادر على التفكير والابداع ويقاس ذلك من خلال ما يسمى بالتحصيل الدراسي هو مقدار ما يكتسبه الطالب من المعارف والمهارات في مادة دراسية معينة، ويُقاس عادةً من خلال الاختبارات والدرجات. ويعكس التحصيل الدراسي مدى استيعاب الطالب للمحتوى التعليمي وقدرته على تطبيقه في مواقف حياتية أو دراسية.

أهمية التحصيل الدراسي:

ترجع أهمية التحصيل الدراسي في الوقت الحالي إلى وجود العديد من المؤشرات التي تؤكد على ضرورة تحسين مستويات التحصيل من أجل التأكد من صلاحية مدخلات العملية التعليمية وقدرتها على تحقيق أهداف المنظومة التعليمية، وفي ظل التحول الرقمي لم يعد هذا الموضوع صعبًا بل أصبح ضروري وملح حتي يتسني للقائمين على المؤسسات التعليمية تحقيق معايير المنظومة التعليمية وجودة المخرجات التعليمية لتصبح ملائمة للمجتمع الرقمي، ولذا فتكمن أهمية التحصيل الدراسي في(Abbood, M. K. 2022, 345)

– يُعدّ مؤشرًا رئيسيًا على فاعلية العملية التعليمية.
- يساعد في الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى الطلاب.
- يُستخدم في توجيه الطالب نحو المجالات التي تناسب قدراته.
- يساعد المعلمين في تطوير استراتيجيات التدريس.
- يُعتبر مرجعًا لصناع القرار في تطوير المناهج والسياسات التعليمية(عبد الأله موسي، ٢٠١٢، ٧٧).

من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي استخدمت في هذه الدراسة:

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

أصبح المعلم في هذا العصر لا يستغني عن استخدام التقنيات الحديثة فهذا العصر لقب بالذكاء الاصطناعي فقد أصبحت هذه الأدوات بمثابة مصدر للإلهام بالنسبة للمعلم والمتعلمين كما أنها رصدت العديد من الأفكار الإبداعية واستطاع الإنسان أن يوظفها لخدمة العملية التعليمية وذلك من خلال تصحيح بعض الأخطاء أو رصد بعض المعلومات وتطويرها من خلال البدائل التي يعرضها هذا التطبيق وغيره من التطبيقات الذكية، التي أصبحت بمثابة العقل المفكر بديل الإنسان للتغلب على المشكلات التي لا يجد لها حلول تقليدية، فتطورت الذكاء الاصطناعي بشكل كبير وأصبحت الآلات قادرة على فهم وتوليد اللغة الطبيعية بشكل متقدم، ومن بين هذه الآلات المتقدمة تجد تشات جي بي تي Chat GPT وهو نموذج لغة اصطناعي يعتمد على تقنية الشبكات العصبية العميقة، كما يمتاز تشات جي بي تي بقدرته على التعامل مع اللغة العربية بشكل فعال وتوليد محتوى جيد في هذه اللغة. (٣٥٥;Shidiq,2023.p)

- تطبيق تشات جي بي تي:

تعرفه الباحثة بأنه أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهو من التطبيقات التي تعد كالمعلم من حيث الرد على استفسارات الطلاب من خلال المتحدث الصوتي أو من خلال طريقة الكتابة كما أنه يساعد الطلاب على تحسين استجاباتهم كما يقوم بعرض المقترحات والأفكار التي تغذي الموضوعات التي يبحثون عنها، ولكن بطريقة صحيحة خالية من الأخطاء اللغوية سواء النطق أو الكتابة، مما يساهم في رفع المستوى التحصيلي إليهم، كما يحاول الطلاب استخدامه في توليد الأفكار والإجابة عن بعض الأسئلة الصعبة وحل بعض المعادلات الخاصة بمادة العلوم أو تعريف المصطلحات العلمية من خلال الاطلاع على مصادر متعددة تتاح من خلال تطبيق الشات جي بي تي(مرفت إسرائيل، ٢٠٢٣، ٦٥).

- المعلم الذكي (**Intelligent Tutoring Systems - ITS**):

تُستخدم هذه الأنظمة لتقديم تعليم شخصي لكل طالب بناءً على مستواه وأسلوبه في التعلم. تساعد على تحليل أداء الطالب وتوجيهه بشكل فوري.

- الواقع المعزز والافتراضي (**AR/VR**):

توفر هذه التقنية بيئة تفاعلية لمحاكاة التجارب العلمية، مما يعزز من فهم المفاهيم المجردة والمعقدة بطريقة واقعية.((Feng, T ٢٠٢٥,٩٠.,

- تحليل البيانات الضخمة (**Big Data Analytics**):

يتم تحليل أداء الطلاب وتفاعلهم مع المحتوى العلمي للكشف عن نقاط الضعف والقوة وتقديم استراتيجيات تعلم مخصصة.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

– الروبوتات التعليمية:
تُستخدم الروبوتات لمساعدة الطلاب في إجراء التجارب العلمية وتعزيز التعلم التفاعلي.

– المساعدات الذكية (**Chatbots**):
توفر إجابات فورية على أسئلة الطلاب، وتساعدهم في مراجعة الدروس وفهم المصطلحات العلمية.

– الترجمة الفورية للمصطلحات:
باستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن ترجمة المصطلحات العلمية للطلاب بلغات مختلفة لتسهيل الفهم.

– المحاكاة العلمية الذكية:
توفر بيئات محاكاة افتراضية لتجارب يصعب تنفيذها في المختبرات المدرسية بسبب خطورتها أو تكلفتها.

– . تحليل الصوت والنصوص:
– لشرح المفاهيم العلمية من خلال التفاعل الصوتي والنصي، مما يسهل الوصول إلى المعرفة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.(Abdelhamid,٢٠٢٢,٣٥)

نتائج الدراسة:

الصدق والثبات لأداة الدراسة:

إجراءات ثبات الاستبيان: قامت الباحثة بحساب ثبات الاستبيان بالتطبيق على عينة تقنين من خارج العينة الأساسية قوامها (١٠) معلمات، وباستخدام معادلة ألفا كرونباخ فجاء الثبات مساويًا (٠.٩٥٥) وهي درجة تؤكد تمتع الاستبيان بدرجة ثبات مناسبة.

الصدق الذاتي: تم حساب الصدق الذاتي كمؤشر لصدق الاستبيان وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وقد جاء مساويًا (٠.٩٧٧)، مما يدل على تمتع الاستبيان بدرجة عالية من الصدق.

المعاملات الإحصائية المستخدمة:

باستخدام برنامج "الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Spss" من خلال اللجوء إلى المعاملات الإحصائية التالية:

- معامل الفا كرونباخ لحساب الثبات.
- الجذر التربيعي لحساب الصدق.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

- التكرارات والنسب المئوية.
- معامل ارتباط بيرسون.
- اختبار (ت) لدلالة الفروق T.Test.
- تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way Anova.
- اختبار المقارنات البعدية (.Post Hock- LSD)

أولاً: النتائج العامة للدراسة:

- درجة استخدام عينة الدراسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية

جدول (١) يوضح درجة استخدام المعلمات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

درجة الاستخدام	التكرار	النسبة %	الترتيب
دائما	**39**	**78**	**1**
أحيانا	**6**	**12**	**2**
نادراً	**5**	**10**	**3**
الإجمالي	**50**	**100%**	

يتضح من الجدول: أن نسبة ٧٨% من عينة الدراسة يستخدمون تقنيات الذكاء الاصطناعي (دائما) في الترتيب الأول، بينما نسبة ١٢% يستخدمونها بدرجة (أحيانا) في الترتيب الثاني، وأخيرًا نسبة ١٠% يستخدمونا بدرجة (نادرا).

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضرورية جدا في مجال التعليم ولا يمكن الاستغناء عنها ويمكن أن تكون آلية من أليات التعليم الذكي الذي لا يمكن الاستغناء عنها لذا فلابد أن يكون هناك مقررات دراسية للذكاء الاصطناعي، تدرس للطلاب ليصبحوا أكثر جدارة وأكثر خبرة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كما أن عينة الدراسة يشعرون دائما بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي جزء من العملية التعليمية ولا يمكن الاستغناء عنها، داخل مراحل العملية التعليمية سواء في مرحلة الاعداد أو التخطيط أو التنفيذ.

- أسباب ودافع عينة الدراسة لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

جدول (٢) يوضح الأسباب التي دفعت المعلمات لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

الأسباب	التكرار	النسبة %	الترتيب
تساعدني في الحصول على مفردات الدرس.	**50**	**100**	**1**
تزودني بالعديد من الأفكار لشرح الدرس بأسلوب شيق	**49**	**98**	**2**
تمكني من طرق تدريس مختلفة يمكن تجريبها مع الطلاب.	**48**	**96**	**3**
أستطيع من خلالها أن أراعي الفروق الفردية في التحصيل بين الطلاب.	**35**	**70**	**8**
استخدمها في تفسير وشرح المصطلحات العلمية الصعبة.	**49**	**98**	**2**
تزودني ببدائل للمختبرات الواقعية والتي يعب تحقيقها	**38**	**76**	**7**
توفر العديد من المعادلات الكيمائية وحلها مما يحسن مستوى الطلاب	**40**	**80**	**6**
سرعة الاستجابة والرد على جميع الاستفسارات التي تجول في ذهني	**44**	**88**	**5**
أتمكن من خلالها رصد درجات الطلاب بسهولة ودقة	**48**	**96**	**3**
استخدمها في ترجمة المصطلحات المتخصصة الصعبة والغامضة.	**46**	**92**	**4**

(*) بإمكان المبحوث اختيار أكثر من بديل (ن= ٥٠)

يتضح من الجدول: أن الأسباب التي دفعت المعلمات لاستخدام وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تمثلت في (تساعدني في الحصول على مفردات الدرس.) فقد أجمعت عينة الدراسة على أن من أهم اسباب استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم هو الحصول على مفردات الدرس، وذلك من خلال تطبيق تشات جي بي تي ، فهي تتيح الرد على العديد من الاستفسارات وتغذي الاسئلة بالعديد من الاستجابات وكما أنه من التطبيقات السهلة في الاستخدام، بينما جاء كل من (استخدمها في تفسير وشرح المصطلحات العلمية الصعبة. (تزودني بالعديد من الأفكار لشرح الدرس بأسلوب شيق ، في الترتيب بنسبة ٩٨%، ويؤكد ذلك على أن المعلمات يدفعهن توفير الوقت والجهد لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تيسير العديد من المهام الدراسية والمهام الخاصة بالشرح والتوضيح والتفسير، في حين جاء في الترتيب الأخير(أستطيع من خلالها أن أراعي الفروق الفردية في التحصيل بين الطلاب) بنسبة ٧٠%، مما يؤكد أن عينة الدراسة مازالت تعتمد على استخدام استراتيجيات اخري لمعرفة الفروق الفردية بين عينة الدراسة، وأن التطبيقات تستخدم في مراحل أخري أكثر أهمية بالنسبة لعينة الدراسة الحالية، وهذا يؤكد على أهمية إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمة، وأن دوافع العينة واضحة ومحددة بناء على احتياجاتهم وما تتطلب العملية التعليمية..

- أكثر الاشكال التقنية التي تستخدمها عينة الدراسة في تدريس المقررات الدراسية.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

جدول (٣) يوضح أكثر الأشكال التقنية التي تستخدمها المعلمات في تدريس مقرراتهن

الأشكال	التكرار	النسبة %	الترتيب
Chat GPT BOT	**50**	**100**	**1**
(Machine translation)	**25**	**50**	**3**
ماجيك سكول	**45**	**90**	**2**
Gamma	**12**	**24**	**4**

(*) بإمكان المبحوث اختيار أكثر من بديل (ن= ٥٠)

يتضح من الجدول: أن أكثر الأشكال التقنية التي يتم استخدامها في العملية التعليمية وخاصة تدريس مقرر مادة العلوم من وجهة نظر عينة الدراسة تمثلت في (**Chat GPT BOT**) في الترتيب الأول بنسبة ١٠٠%، ثم (ماجيك سكول) في الترتيب الثاني بنسبة ٩٠%، بينما في الترتيب الأخير (**Gamma**) بنسبة ٢٤%.

ويمكن تفسير هذه النتائج بأن الشات جي بي تي وماجيك سكول من أكثر البرامج المستخدمة من قبل عينة الدراسة وذلك يرجع إلى طبيعة استخدامهم فيمكن للمعلم إدخال موضوع أو هدف تعليمي ويقوم التطبيق بتوليد خطة درس متكاملة تشمل الأهداف والانشطة والتقويم، ينشيء التطبيق أنشطة تعليمية ، تمارين أوراق، وحتي اختبارات في كل المواد، شرح المفاهيم بأساليب متعددة تناسب مستويات الطلاب المختلفة، اقتراح أفكار للنشطة الصفية المختلفة التي تساهم في تحسين مهارات الطلاب السلوكية والذهنية.

- كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب من وجهة نظر عينة الدراسة

جدول(٤) يوضح رأي عينة الدراسة في مستوى تحصيل الطلاب نتيجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

مستوى التحصيل وعلاقته باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	العينة الكلية						
	التكرار			المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
	موافق	محايد	معارض				
تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم	35	10	5	2.67	0.52	1	كبيرة
تساعد التطبيقات في زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم	33	17	3	2.64	0.52	2	كبيرة
تساعد في تقديم محتوى متناسب ومتنوع مما يثير ايجابية التعليم	30	15	5	2.63	0.57	3	كبيرة
توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التغذية الفورية للمتعلم	28	17	5	2.62	0.54	4	كبيرة
تجعل العملية التعليمة أكثر تفاعلية مما يحسن مستوى التحصيل	30	13	7	2.55	0.60	5	كبيرة

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

متابعة تقدم المتعلم في مستوى المهارات الذهنية والسلوكية	30	13	7	2.55	0.60	5	كبيرة
تساعد الطالب في التغلب على صعوبات التعلم	25	15	10	2.51	0.60	6	كبيرة
توفير أنشطة تعليمية تعزز عملية التحصيل الدراسي	23	17	12	2.47	0.59	7	كبيرة
تخلص المتعلم من ملل التعلم بالوسائل التقليدية	20	20	10	2.47	0.62	8	كبيرة
تزود قدرات المتعلم في حل المشكلات التي تواجهه في الدروس التعليمية	18	22	10	2.46	0.59	9	كبيرة
الإجمالي				**2.50**	**0.59**		كبيرة

يتضح من الجدول: أن المتوسطات الحسابية للفوائد التي تحققها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي كبيرة وقد تصدر كل من (تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم) الترتيب الأول وهذا يؤكد أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة تساعد في إزالة اللبس والغموض الخاص ببعض مفردات الدرس إذا فهو يساعد المعلم والمتعلم في نفس الوقت، يليه تساعد التطبيقات في زيادة دافعية التعلم لدى الطلاب وهذا يرجع إلى تميز خصائص هذه التطبيقات مقارنة بالأساليب التقليدية فهي تزيد من شغف واهتمام المتعلم اتجاه التعليم وتجعله أكثر حرصًا على عملية التعلم من خلال البحث عن كل ما هو جديد وغامض بالنسبة لهم، بينما جاء في الترتيب الاخير عبارة(تزود قدرات المتعلم في حل المشكلات التي تواجهه في الدروس التعليمية) وهذا يؤكد على أن هناك نسبة ضئيلة من المشكلات التي تواجه الطلاب أثناء العملية التعليمية، وهذا يدل على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد ساعدت في القضاء على العديد من الصعوبات والمشكلات التعليمية.

نتائج اختبار فروض الدراسة الميدانية:

التحقق من الفرض الأول**:**

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل استخدام عينة الدراسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس ومستوى التحصيل لدى الطلاب

جدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين معدل استخدام عينة الدراسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى التحصيل الدراسي

المتغيرات	التحصيل الدراسي		
	قيمة ر	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
معدل استخدام عينة الدراسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي	**0.37***	**0.05**	دال إحصائيًا

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

يتبين من الجدول:

تحقق الفرض، حيث ثبت وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين معدل استخدام عينة الدراسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس ومستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب؛ بمعنى أنه كلما زاد معدل استخدام عينة الدراسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي ساهم ذلك بالتبعية في زيادة مستوى التحصيل الدراسي على الرغم من وجود أخفاقات كثيرة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية إلا أنها أثبتت وبجدارة قدرتها على زيادة الكفاءة الانتاجية وسرعة الأداء وتوفير الوقت والجهد مما جعل لها أثر ايجابي على تطوير العملية التعليمية، وقد يرجع ذلك بسبب ما يكسبونه من مهارات تقنية جراء التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، واستخدامها في مراجعة الدروس ، وما يُحدثه استخدام تلك التقنيات في إنتاج المحتوى، من المساعدة على ترتيب النصوص وتصنيفها وصياغتها بسرعة فائقة، بالإضافة إلى ما قد تحدثه من قدرتها على التعامل مع الكم الهائل من البيانات والمعلومات ومعالجتها آليًا والترجمة الآلية السريعة للنصوص المختلفة بشكل دقيق, والتدقيق في بعض الموضوعات الدينية والتأكد من دقتها ومدى صدقها وبالتالي يزداد مستوى التحصيل الدراسي لدي الطلاب وبالتالي تتحسن العملية التعليمية مما يساعد على تطوير أساليب التدريس ونتيجة التحصيل الدراسي.

الفرض الثاني: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دوافع وأسباب استخدام عينة الدراسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستوى التحصيل لدى الطلاب.

جدول (٦) يوضح معاملات الارتباط بين أسباب ودوافع استخدام عينة الدراسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب

المتغيرات	مستوى التحصيل الدراسي		
	قيمة ر	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
أسباب ودوافع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**0.59**	**0.01**	دال إحصائيًا

يتبين من الجدول:

تحقق الفرض، حيث ثبت وجود علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية بين أسباب ودوافع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودرجة تحسين مستوى التحصيل الدراسي؛ بمعنى أنه كلما تعددت أسباب ودوافع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كلما ساهم ذلك في تحسين مستوى التحصيل الدراسي.

ويرجع ذلك أن الدافعية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تجعل عينة الدراسة في حالة من التركيز للبحث عن أقصي استفادة مرجوة من هذا الاستخدام وبالتالي تساهم في تطوير طريقة التعلم لدى الطلاب فحرص المعلم على تطوير ذاته

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

يجعل المتعلم في حاجة إلى تلبية الحاجات التعليمية لمواكبة التغيير الذي يحدث سواء في طبيعة المناهج أو في آليات التعليم أو طرائق وأساليب التقييم، فإذا اتخذ المعلم طريقة التقييم الآلي فمن البديهي أن يتقن المتعلم هذه الطريقة ليتمكن من تحقيق أعلى درجات للتحصيل فالعملية تبادلية بين طرفي عملية التعليم المعلم والمتعلم ومكونات العملية التعليمية بشكل كامل، أيضا المتغيرات التي تطرأ على البيئة التعليمية تجعل الجميع يقع تحت وطأة هذا التغيير وتجعل الجميع يبحث عن تغيير وهذا يجعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحسين مستوى التحصيل وتطوير العملية التعليمية.

- الفرض الثالث: وينص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوعية التطبيقات المستخدمة في التدريس ومستوى التحصيل الدراسي

جدول (٧) يوضح علاقة ارتباط نوعية التطبيقات المستخدمة في التدريس بمستوى التحصيل الدراسي

المتغيرات	نوعية تطبيقات الذكاء الاصطناعي		
	قيمة (ر(	القيمة الاحتمالية	نتيجة الفرض
مستوى التحصيل	.080*	.044	يوجد علاقه موجبة ضعيفة داله إحصائياً

توضح نتائج الجدول السابق وجود علاقه داله إحصائياً ولكنها ضعيفة بين نوعية تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التدريس ومستوى التحصيل الدراسي، حيث جاء قيمة معامل الارتباط ٠٨٠*)) معامل ارتباط موجب ضعيف ،والقيمة الاحتمالية (٠٤٤..) وهذه القيمة أقل من ٠.٠٥مما يعتى أن العلاقة داله إحصائياً عند مستوي دلالة ٠.٠٥

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت له الباحثة من نتائج يمكن أن توصي الدراسة الحالية بمجموعة من التوصيات وهي متمثلة في:

- ضرورة وجود معايير وضوابط لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية منعا للانتهاكات والسرقات واختراق الخصوصية.
- تدريب المعلمين والمتعلمين على أسس وأليات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
- ضرورة وجود دليل ارشادي متضمن أهم التطبيقات التي يمكن استخدامها في تدريس المقررات الدراسية كلا في مجاله وتخصصه.
- عقد ورش توعوية بمخاطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي حتي يتجنب الطلاب الوقوع فيها وبالتالي يصبحوا في مأمن من مخاطرها الجسيمة.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

البحوث المقترحة: في ضوء ما توصلت له الدراسة من توصيات ونتائج يمكن أن تتضمن الدراسات التالية مجموعة من الأفكار وهي:

- إجراء دراسة مقارنة بين عينة الدراسة من المعلمات وفق تخصصاتهم لمعرفة درجة استخدام كل تخصص من هذه التخصصات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- إجراء دراسة تجريبية عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية ومهارات الإدارة الذكية.
- دراسة عن العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأستراتيجيات القيادة التربوية.
- إجراء دراسة عن تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الطلاب وعلاقته بالتلكؤ الاكاديمي لديهم.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

مراجع الدراسة:

أولاً: المراجع العربية:

أحمد خلف الغامدي (٢٠٢١). فاعلية توظيف التلعيب عبر منصة كلاس دوجو في تنمية مهارات الانضباط الصفي لدى طلاب المرحلة الابتدائية ، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ع٦٤، مج ٤٦.

أسامة محمد الجميل(٢٠١٨). تطوير التعليم الجامعي لمواجهة تحديات سوق العمل المصري في ضوء بعض النماذج العالمية المعاصرة، كلية التربية، جامعة بنها، العدد ١١٦، ج٦.

جهاد عبد ربه محمد(٢٠٢٣). التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم الموهوبين وآفاقه المستقبلية، جامعة سوهاج، كلية التربية، المجلة التربوية، ع١١٠، ج٣٧:٢،١.

حنان الزين (٢٠١٥). أثر إستراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المجلة الدولية التربوية المتخصصة،(1)4 ،.186 -171

رانيا محمد السيد (٢٠٢٣). تأثير استخدام تقنية Chat GPTكأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم السياحي لدى طلاب معاهد السياحة والفنادق باستخدام نموذج ملائمة التكنولوجيا للمهام. مجلة كلية السياحة والفنادق، جامعة مدينة السادات، ٧(٢)، ١-٢٢.

زكريا إسماعيل(٢٠٠٧). طرائق تدريس اللغة العربية. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

سماح خالد فرحات(٢٠١٨). مدي تباين البنية العاملية لمكونات التفريط التحصيلي، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ع١١٦، ج٧.

عبد الإله موسى القرني (٢٠١٢) . تقويم مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك خالد .

فوزية مطلق الحربي (٢٠١٧). فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم البيئة الإثرائية من وجهة نظر الطالبات

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الموهوبات. مجلة التربية الخاصة والتأهيل- مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، ٤(١٦)،

محمد عبد الرازق إبراهيم، أحمد نصحي أنيس (٢٠١٢). "تطوير لإدارة مؤسسات التعليم الجامعي في ضوء أسلوب حلقات الجودة"، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، البحرين.

محمد فرج مصطفي(٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلوما، مج٢، ع٣.

مرفت اسرائيل محمود (٢٠٢٣). تصور مقترح لتفعيل أداة Chat GPT لرفع الأداء التعليمي لدى معلمات رياض الأطفال. مجلة الطفولة، ٤٤(١)، ١٩٥١- ١٩٣٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Abbood, M. K. (2022). The Priorities of Social Media Sites as A Source in Shaping Cultural Awareness Among the Youth Segment A Field Study for the Students of Wasit University. European Scholar Journal, 3(2).

Abdelhamid, A. A. (2022). Machine Learning-based Model for Talented Students Identification. Journal of Artificial Intelligence and Metaheuristics (JAIM), 1(2), 31–41

Barahmeh, Bani Hamad & Barahmeh (2017) The Effect of Fermi Questions in The Development of Science Processes Skills in Physics Among Jordanian Ninth Graders, Journal of Education and Practice, Vol.8, No.3, P (186 -194).

Doroudi, S. (2022) The Intertwined Histories of Artificial Intelligence and Education. Int J Artif Intell Educ (2022). https://doi.org/10.1007/s40593-022-00313-2

Feng, T., Wang, B., Mi, M., Ren, L., Wu, L., Wang, H., ... & Wang, X. (2025). The relationships between mental health and social media addiction, and between academic burnout

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

and social media addiction among Chinese college students: A network analysis. ***Heliyon,*** *11*(3).

Hwang, G.-J., & Lai, C.-L. (2017). Facilitating and Bridging Out-Of-Class and In-Class Learning: An Interactive E-BookBased Flipped Learning Approach for Math Courses. Educational Technology & Society, 20 (1), 184 –197.

Kimberly D. Beimers (2014) correlation Between Interactive eBooks and Printed Text in Reading Achievement and Student Interest. Master of EDUCATION PROGRAM THESES

Liu, M., Ren, Y., Nyagoga, L. M., Stonier, F., Wu, Z., & Yu, L. (2023). Future of education in the era of generative artificial intelligence: Consensus among Chinese scholars on applications of ChatGPT in schools. *Future in Educational Research*, 1(1), 72- 10

Masoud, H. & Ibrahim, O. (2018). Using a Task-Based Instruction Program for Promoting EFL Pre-Service Teachers Speaking Skill and Phonological Awareness. *Journal of Faculty of education, Assiut University*, 34(3), 1-45.

Shidiq, M. (2023). "The use of artificial intelligence-based chat-gpt and its challenges for the world of education; from the viewpoint of the development of creative writing skills". In Proceeding of International Conference on Education, Society and Humanity,1(1), pp. 353-357.

Sholeh, M. (2020). Implementation of task-based learning in teaching English in Indonesia: Benefits and problems. Language Circle Journal of Language and Literature,15(1)

ISSN: 2537-0448 ***eISSN: 2537-0456***

Yunus. M. (2019). The Use of Task-Based Reading Method in Improving Student Reading Fluency in Learning Teaching Processes. 2nd Workshop on Language, Literature and Society of Education, Wol2SED, Solo, Indonisa

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456