



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

برنامج إثرائي قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
تخصص مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي

إعداد الباحث

مصطفى أحمد محمد الشاهد

موجه حاسب آلي
بمنطقة كفر الشيخ الأزهرية

إشراف

الدكتورة

نشوي رفعت محمد شحاته

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية
ومدير مركز تكنولوجيا التعليم بجامعة دمياط

الأستاذة الدكتورة

مرفت حامد محمد هاني

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس
ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث
كلية التربية - جامعة دمياط

الدكتورة

هبة حامد أحمد الحديدي

مدرس علوم الحاسب
كلية الحاسبات والمعلومات - جامعة دمياط

١٤٤٣ هـ - ٢٠٢١ م

المقدمة:

في ظل ثورة المعلومات والاتصالات والتطور الذي أحدثته في كل المجالات ولاسيما في مجال التعليم ووجود المصادر الرقمية والأنظمة الالكترونية، يعد التعلم الالكتروني من أهم الأساليب الحديثة التي تدعم العملية التعليمية .

ويعدّ موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها العامة وفي مجال التعليم بشكل خاص من الموضوعات الحديثة التي تعدّ مجالا خصباً لحدثة هذه التطبيقات والتي تمتاز بإمكانياتها الكبيرة والمتعددة عبر تطبيقاتها المختلفة، حيث يؤثر دخول الذكاء الاصطناعي لمجال التعليم تأثيراً كبيراً في الأدوار التي يقوم بها كلا من المتعلم والمعلم والعاملين في وزارة التعليم، ولا يمكن لأي شخص أن ينكر مساهمة الذكاء الاصطناعي في دفع عجلة التعليم للتقدم، وهذا الدور من المأمول أن يتسارع في النمو والتطور بشكل كبير، ولذا يجب مواكبة هذا التسارع المضطرب والعمل على استثمار تقنياته وتوظيفها التوظيف الأمثل من أجل تعليم أبنائنا وصالح أوطاننا.

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالي في قصور مهارات التعلم الالكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية ومن هنا يحاول البحث الحالي التغلب على هذه المشكلة من خلال الاجابة على السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية برنامج إثرائي قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما مهارات التعلم الإلكتروني اللازم تنميتها لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية؟
- ٢- ما معايير تصميم برنامج الكتروني قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية؟
- ٣- ما التصور المقترح لبرنامج إثرائي قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية؟

هدف البحث الحالي إلى :

- اقتراح برنامج إثرائي مكون من وحدتين تعليميتين تتضمن مهارات التعلم الإلكتروني تحت مسمى " تطبيقات جوجل التعليمية وبنك المعرفة المصري".
- تحديد مهارات التعلم الإلكتروني التي يمكن تميمتها من خلال البرنامج الإثرائي القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لطلاب المرحلة الثانوية الأزهرية.
- التعرف على فاعلية استخدام البرنامج الإثرائي القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التحصيل ومهارات التعلم الإلكتروني لطلاب المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي في النقاط التالية :

- مسايرة التوجهات المعاصرة لاستخدام النظام التعليمي الجديد للمرحلة الثانوية.
- اكساب طلاب المرحلة الثانوية مهارات استخدام التعلم الإلكتروني.
- تزويد الطلاب والمعلمين ببرنامج إثرائي قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للبرنامج الإثرائي المقترح لطلاب المرحلة الثانوية.
- الاستفادة من البرنامج الإثرائي المقترح لتنمية الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني، لدى طلاب التعليم الثانوي الأزهرية.
- فتح المجال أمام الباحثين والمتخصصين للاهتمام بالذكاء الاصطناعي ومحاولة الاستفادة منه في زيادة الكفاءة في مجالات التعليم المختلفة.
- قد يكون البحث الحالي تمهيداً لدراسات وبحوث جديدة تتناول أساليب جديدة.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث الحالي يوصي الباحث بالآتي:

- ١) ضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية واستخدامها في مجالات العملية التعليمية المختلفة.
- ٢) الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجاوز المشكلات والعوائق التي تواجه المعلمين والمتعلمين في تفعيل الجانب العملي من مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات .
- ٣) إنشاء قسم خاص بالذكاء الاصطناعي في الجامعات للعمل على تكوين متخصصين في مجال الذكاء الاصطناعي.
- ٤) استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأسلوب يجعل الطلاب يرغبون ويقبلون عليها بلهفة وشغف وجعل الدراسة ممتعة ومسلية ومحبة الى النفس .
- ٥) وضع قواعد واضحة تحدد زمن وكيفية متابعة المتعلمين للدروس عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي
- ٦) رفع الوعي المعلوماتي بموضوع الذكاء الاصطناعي من خلال تنظيم ملتقيات ومؤتمرات وإقامة ورش عمل بهدف توعية الفرد والمجتمع بأهمية الذكاء الاصطناعي .
- ٧) نشر الثقافة التكنولوجية وتوعية المؤسسات التعليمية والمجتمع المحلي بالآثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي .
- ٨) استفادة المسؤولين عن تطوير التدريس من هذه الدراسة والدراسات المماثلة ودورها المهم في التغلب علي المشكلات التي تواجه استخدام التدريس التقليدي .
- ٩) إعداد دورات تدريبية قبل وأثناء الخدمة للمعلمين بإدارات الكمبيوتر التعليمي الكائنة بالمناطق الأزهرية، من أجل توعية المجتمع التعليمي بالآثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي.
- ١٠) ضرورة وجود اطار عام لتطوير الاستفادة من المقررات الالكترونية عبر الانترنت على ضوء استراتيجيات الذكاء الاصطناعي
- ١١) تبي البرامج اللازمة لتأهيل أعضاء هيئة التدريس والطلبة بم يسهم في ثقل مهارتهم وزيادة خبراتهم ومعارفهم نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ١٢) تزويد أهل الاختصاص بوزارة التعليم بنتائج البحوث عن معوقات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير مؤسساتها.

مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث الحالي يقترح الباحث إجراء البحوث والدراسات الآتية:

- (١) إجراء بحوث مماثلة علي طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية للوقوف علي اثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات .
- (٢) إجراء دراسات حول اثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي علي بعض الفئات الخاصة كالمتفوقين أو المتأخرين دراسيا .
- (٣) إجراء دراسة مسحية تبين اتجاهات المعلمين والمتعلمين نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- (٤) إجراء دراسة للتعرف على درجة توافر مهارات تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس لدى معلمي المرحلة الثانوية.

مرئيات

البحث مهم
يعالج كثير من التساؤلات والفجوات
يوصي بمزيد من الدراسات