

"أثر الذكاء الاصطناعي على التعليم في عام ٢٠٢٣"

المقدمة

يشهد العالم تحولاً رقمياً متسارعاً فرض نفسه بقوة على مختلف المجالات، ولعل التعليم من أكثر القطاعات تأثراً بتقنيات الذكاء الاصطناعي. فقد بدأت أدوات مثل "تشات جي بي تي" والمنصات التعليمية الذكية بالانتشار الواسع، وأصبحت جزءاً من بيئة التعليم في كثير من الجامعات والمدارس حول العالم. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف أثر هذه التقنية على جودة التعليم وتفاعل الطلاب والمعلمين، من خلال تحليل واقعي لممارسات حالية وتجارب تعليمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي.

مشكلة الدراسة

رغم التوسع في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم، إلا أن تأثيرها الفعلي على نواتج التعلم والعملية التعليمية لا يزال غير واضح. وتتحدد المشكلة البحثية في التساؤل الرئيس:

ما أثر الذكاء الاصطناعي على جودة التعليم وتحصيل الطلاب في البيئة التعليمية الحديثة؟

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة الملحة لفهم أثر التحول الرقمي على التعليم، خاصة في ظل التوجه العالمي نحو دمج الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل العملية التعليمية. وتكمن الأهمية النظرية في إغناء الأدبيات المتعلقة بالتعليم الرقمي، أما الأهمية التطبيقية فتتمثل في إمكانية توظيف نتائج الدراسة لتطوير السياسات التعليمية وتوجيه المعلمين في كيفية التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي.

أهداف الدراسة

١. قياس أثر أدوات الذكاء الاصطناعي على تحصيل الطلاب الأكاديمي.
٢. تحليل تفاعل الطلاب والمعلمين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
٣. تقديم توصيات عملية لتطبيق فعال للذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية.

مفاهيم وتعريفات الدراسة

- الذكاء الاصطناعي (AI): مجموعة من الأنظمة والبرمجيات التي تحاكي الذكاء البشري وتتعلم منه، وتستخدم لأداء مهام معرفية مثل الفهم، التعلم، التخطيط، والتواصل.
- التعليم الذكي: عملية تعليمية تعتمد على التكنولوجيا الذكية لتعزيز كفاءة التعلم وتحسين التفاعل بين الطالب والمعلم.

الدراسات السابقة

تناولت دراسات مثل (زاواكي-ريختر وآخرون، ٢٠٢٣) و(ديدي وآخرون، ٢٠٢٤) دور الذكاء الاصطناعي في التعليم، حيث أظهرت بعضها نتائج إيجابية على التحصيل والتفاعل، بينما أشارت أخرى إلى تحديات تتعلق بالاعتماد المفرط وفجوات المهارات الرقمية لدى المعلمين. وهناك اتفاق عام على الحاجة لمزيد من الأبحاث التجريبية حول فعالية أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية.

فرضيات الدراسة

١. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم على تحصيل الطلاب.
٢. تختلف استجابات الطلاب والمعلمين تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي بحسب التخصص والعمر.

نموذج الدراسة

تم اقتراح نموذج سببي يربط بين استخدام الذكاء الاصطناعي (متغير مستقل)، والتحصيل الأكاديمي (متغير تابع)، مع تفاعل الطلاب كمتغير وسيط. النموذج يوضح اتجاه العلاقات ويوفر أساساً لاختبار الفرضيات.

منهجية الدراسة

- المنهج: وصفي تحليلي.
- أداة جمع البيانات: استبانة إلكترونية مكونة من ٢٥ بنداً.
- عينة الدراسة: ١٥٠ مشاركاً من طلاب ومعلمين في ثلاث جامعات سعودية.
- أسلوب التحليل: التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS، شمل تحليل التباين والانحدار الخطي.

مناقشة النتائج والتوصيات

النتائج:

- أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي والتحصيل الأكاديمي.
- أكد المشاركون أن أدوات الذكاء الاصطناعي ساهمت في زيادة التفاعل داخل الفصول الافتراضية والوجاهية.
- أشار بعض المعلمين إلى تحديات تتعلق بنقص التدريب على هذه الأدوات.

التوصيات:

- إدماج الذكاء الاصطناعي في المناهج بطريقة منظمة ومدرسة.
- توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين في كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي.
- تبني سياسات تعليمية داعمة للابتكار الرقمي مع الحفاظ على التفاعل الإنساني التربوي.

المصادر والمراجع

١. زاواكي-ريختر، أوليفر، مارين، فيكتوريا، بوند، مايكل، وجوفيرنور، فرانز (٢٠٢٣). مراجعة منهجية للأبحاث حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي – هل نحن مستعدون للتعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي؟ مجلة التوجهات التقنية (TechTrends)، 67، 80–94.

الرابط: <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00833-5>

٢. ديدي، كريس، ريتشاردز، جيمس، وساكسبرغ، بریت (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعادة تشكيل مستقبل التعليم: الأبعاد الأخلاقية والتطبيقية والبيداغوجية. مجلة التغيير التربوي، ٢٥(١)، ١٢–٣٠.

الرابط: <https://doi.org/10.1007/s10833-024-09456-w>

٣. هولمز، وين، بياليك، ميهال، وفادل، تشارلز (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي في التعليم: الوعود والتحديات وتأثيرها على التعليم والتعلم. منشورات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD).

الرابط: <https://www.oecd.org/intelligence-in-education.pdf-education/artificial/>

الباحث /

معاذ محمد باعظيم