

التكليف (1) مقرر قضايا بحثية

تخصص دكتوراة التربية

اعداد وتقديم طالبة الدكتوراة:
وصايف معيض الرويلي

باشراف: د. أحمد يحيى



تسليم تقرير أسبوعي

إعداد مراجعة نقدية للدراسات السابقة
المنشورة في مجال البحث، مع تحليل
نقاط القوة والضعف في هذه الدراسات.

الأول



Exploring the Utilization of Artificial Intelligence on Educational Efficiency: A Field Study in Riyadh

Mrs. Sarah Hamoud Al-Kahtani

College of Management | Midocean University | UAE

Received:
25/03/2024

Revised:
06/04/2024

Accepted:
24/06/2024

Published:
30/06/2024

* Corresponding author:
sahamali@hotmail.com

Citation: Al-Kahtani, S. H. (2024). Exploring the Utilization of Artificial Intelligence on Educational Efficiency: A Field Study in Riyadh. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 8(6), 107–121. <https://doi.org/10.26389/ANSP.5250324>

2024 © ANSP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (ANSP), Palestine, all rights reserved.

* Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license.

Abstract: The integration of artificial intelligence (AI) in various domains has revolutionized the way individuals approach problem-solving and decision-making. In the field of education, AI has emerged as a powerful tool with the potential to enhance learning experiences and improve educational outcomes. The study aimed to explore the utilization of using artificial intelligence applications on achieving the effectiveness of education and on the success of the educational process in general. This study was conducted at an educational institution as a field study in Riyadh, Saudi Arabia. The researcher used the descriptive-analytical approach by applying a questionnaire as a tool to collect data for the study. The researcher applied an electronic survey in the period from December of the academic year 2023 to February 2024. The primary data included information about the sample for the study according to the independent study variables, which are (professional-specialization applications, the support from the side of the institution administration to utilize artificial intelligence, factors that helped in the transition to the utilization of artificial intelligence applications and the difficulties faced by students, teachers, and administrators in benefiting from artificial intelligence applications. The study found significant correlations between AI application utilization and support from the side of the educational institution's administration, including encouragement, resource provision, and addressing challenges faced by female students and teachers in accessing AI-related resources. Based on the results and the growing demand for using these applications and this technology, the researcher recommends: raising awareness of AI's societal impact and ethical challenges, implementing a robust regulatory framework, and innovating a national application of AI-based on data governance, investing in AI ethics research and tools for monitoring ethical implications.

Keywords: Artificial intelligence, educational efficiency, transition to AI applications, educational outcomes, Riyadh.

استكشاف استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق الكفاءة التعليمية: دراسة ميدانية بالرياض

أ. ساره حمود القحطاني

كلية الإدارة | جامعة ميدولوشن | الإمارات العربية المتحدة

المستخلص: لقد أحدث استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) ثورة في طريقة تعامل الأفراد في حل المشكلات وصنع القرار في مختلف المجالات. وقد برز للذكاء الاصطناعي في مجال التعليم كأداة قوية لديها القدرة على تعزيز تجارب التعلم وتحسين المخرجات التعليمية. هدفت الدراسة إلى استكشاف استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق فاعلية التعليم وتجاوز العملية التعليمية بشكل عام تمت هذه الدراسة في مؤسسة تعليمية كدراسة ميدانية في الرياض، المملكة العربية السعودية. استخدم الباحث المنهج الوصفي-التحليلي من خلال توزيع استبانة كأداة لجمع البيانات. تم تطبيق استبانة إلكترونية في الفترة من ديسمبر لعام الأكاديمي 2023 حتى فبراير 2024 تضمنت البيانات الأولية معلومات حول العينة للدراسة وفقاً للمتغيرات المستقلة للدراسة، والتي هي (الميزة-التخصص- العمر) شملت الاستبانة 32 عبارة موزعة على أربعة محاور كما يلي: مدى الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والدعم من جانب إدارة المؤسسة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، والعوامل التي ساعدت في الانتقال إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والصعوبات التي يواجهها الطلاب والمعلمون والإداريون في الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقات ذات دلالة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والدعم من جانب إدارة المؤسسة التعليمية، بما في ذلك التشجيع وتوفير الموارد ومعالجة التحديات التي تواجهها الطالبات والمعلمات في الوصول إلى الموارد المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. استناداً إلى النتائج والمطلب المتزايد لاستخدام هذه التطبيقات وهذه التقنية، توصي الباحثة بزيادة الوعي بتأثيرات الذكاء الاصطناعي على المجتمع والتحديات الأخلاقية، وتنفيذ إطار تنظيمي قوي، وابتكار تطبيق وطني قائم على حوكمة البيانات كما توصي بالاستثمار في أبحاث الأخلاقيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وأدوات مراقبة الآثار الأخلاقية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الكفاءة التعليمية، التحول نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، المخرجات التعليمية، الرياض.



The effect of using artificial intelligence applications in improving selective attention of students with learning disabilities in the primary stage

Mrs. Enas Attia Alghamdi¹, Mrs. Sahar Hamdan Alghamdi¹, Dr. Leena Ahmad Alfarani¹

¹ College of Education | King Abdulaziz University | KSA

Received:
24/08/2023

Revised:
06/09/2023

Accepted:
25/09/2023

Published:
30/11/2023

* Corresponding author:
enasalghamdi@gmail.com

Citation: Alghamdi, E. A., Alghamdi, S. H., & Alfarani, L. A. (2023). The effect of using artificial intelligence applications in improving selective attention of students with learning disabilities in the primary stage. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 7(43), 64–82. <https://doi.org/10.26389/ANSP.5240823>

2023 © ANSP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (ANSP), Palestine, all rights reserved.

* Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license.

Abstract: This paper aims to improve the selective attention skill of female students with learning difficulties in the primary stage by using artificial intelligence applications, where the case study method was used to observe the selective attention of the sample. There were (24) students with learning disabilities between the ages of 9 and 12 years old in a primary school in the city of Jeddah in the Kingdom of Saudi Arabia, where the audio and visual aspect of the skill of selective attention was measured for the sample, and the study was conducted on one experimental group using two tools: the observation card and cognitive testing. And two artificial intelligence applications in individual sessions for each student. The results of this study indicate that the use of artificial intelligence applications has a significant impact in improving selective attention for students with learning difficulties, also indicate that there is no effect of using artificial intelligence applications in improving selective attention in the auditory aspect of the skill of selective attention on the observation card. The study recommended using artificial intelligence applications as supporting techniques for individual learning to improve selective attention among students with learning difficulties.

Keywords: artificial intelligence applications, selective attention, learning difficulties.

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي لدى طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية

أ. إيناس عطية الغامدي¹، أ. سحر حمدان الغامدي¹، د/ لينا أحمد الفراني¹
¹ كلية التربية | جامعة الملك عبد العزيز | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي لدى طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية لعينة بلغت (24) طالبة من ذوي صعوبات التعلم، كما تم استخدام المنهج الشبه تجريبي ذو المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي من خلال أداتين وهما: بطاقة ملاحظة واختبار معرفي. وكان من أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 > \alpha$) بين متوسط درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في قياس مهارة الانتباه الانتقائي؛ لصالح التطبيق البعدي، مما دل على أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي للطالبات وأوصت الدراسة بضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتقنية مساندة للتعلم الفردي لتحسين الانتباه الانتقائي لذوي صعوبات التعلم، بالإضافة إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج التربوية الفردية لذوي الحاجات الخاصة.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الانتباه الانتقائي، صعوبات التعلم.



تعدد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء بعض التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي

إعداد

د/ جمعة محمد يعقوب

مدرس المناهج وطرق التدريس -

كلية التربية بنين - جامعة الأزهر

بالقاهرة

د/ سعيد صالح عبد المنعم

مدرس المناهج وطرق التدريس -

كلية التربية بنين - جامعة الأزهر

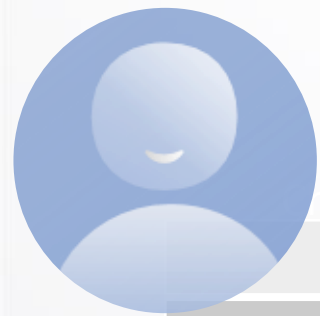
بالقاهرة





عنصر المقارنة	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	الدراسة الثالثة
عنوان الدراسة	تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء بعض التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي	أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي لدى طالبات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية	استكشاف استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق الكفاءة التعليمية: دراسة ميدانية بالرياض
الباحث/ الباحثون	د. سعيد صالح عبد المنعم، د. جمعة محمد يعقوب	Enas Attia Alghamdi, Sahar Hamdan Alghamdi, Leena Ahmad Alfaran	Sarah Hamoud Al-Kahtani
سنة النشر	2023	2023	2024
المجال	تعليم العلوم + تدريب المعلمين + تطبيقات الذكاء الاصطناعي	لتربية الخاصة + صعوبات تعلم + تطبيقات الذكاء الاصطناعي	التعليم العام + الكفاءة التعليمية + التحول للذكاء الاصطناعي
هدف الدراسة	تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي العلوم في ضوء التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي	قياس أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي (البصري والسمعي) لطالبات صعوبات التعلم	استكشاف مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الكفاءة التعليمية في مؤسسة تعليمية بالرياض





عنصر المقارنة	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	الدراسة الثالثة
المنهج المستخدم	وصفي تحليلي	شبه تجريبي (مجموعة واحدة بقياس قبلي – بعدي)	وصفي تحليلي
مجتمع الدراسة	معلمو العلوم	طالبات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية	مؤسسة تعليمية في الرياض (معلمات/طالبات/إداريات وفق وصف الدراسة)
العينة وحجمها	(60) معلم/معلمة علوم (مرحلة اعدادية)	(24) طالبة من ذوات صعوبات التعلم (9-12 سنة)	لم يظهر العدد بالتفصيل ، لكن تم تطبيق استبانة إلكترونية (ديسمبر 2023 – فبراير 2024)
أداة الدراسة	استبانة	بطاقة ملاحظة -اختبار معرفي	استبانة إلكترونية
المتغيرات	المتغير المستقل:الديموغرافية التصنيفية المتغير التابع:الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	المتغير المستقل: تطبيقات الذكاء الاصطناعي / المتغير التابع: الانتباه الانتقائي (بصري/سمعي)	متغيرات مستقلة توظيف الذكاء الاصطناعي مثل (التخصص – دعم الإدارة – توفر الموارد – التحديات) ومتغيرات مرتبطة بالكفاءة التعليمية التابع: الكفاءة التعليمية

عنصر المقارنة	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	الدراسة الثالثة
اهم النتائج	وجود احتياج تدريبي مرتفع لمعلمي العلوم للتدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وعدم وجود فروق حسب الخبرة أو الجنس	وجود أثر دال لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الانتباه الانتقائي بشكل عام، مع اختلاف النتائج بين البصري والسمعي	وجود علاقات دالة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ودعم الإدارة وتوفير الموارد والتحديات، والتوصية بزيادة الوعي ووضع إطار أخلاقي وتنظيمي
التوصيات	تدريب المعلمين أثناء الخدمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقديم دورات تخصصية	توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي كوسيلة مساندة للتعلم الفردي وتحسين الانتباه	تعزيز الوعي بأثر الذكاء الاصطناعي، وضع تنظيمات أخلاقية، دعم التحول الرقمي، توفير الموارد





Chapter

01

نقاط القوة:

- مناسبة لتخصص العلوم، حجم عينة مناسب، أداة واضحة، تحليل إحصائي باستخدام SPSS منهج شبه تجريبي يعطي قوة في الاستدلال السببي، عينة محددة وواضحة، قياس قبلي/بعدي
- حديثة (2024)، تناقش عوامل داعمة ومعيقة، تقدم توصيات تنظيمية وأخلاقية مهمة

نقاط الضعف :

- ركزت على الاحتياجات التدريبية ولم تتناول الذكاء الاصطناعي التوليدي أو التدخلات العلاجية
- عينة صغيرة جدًا ومحدودة (24)، ركزت على الانتباه الانتقائي وليس تصميم تدخلات علاجية للعلوم موضوعها عام عن الكفاءة التعليمية وليس عن العلوم أو التدخلات العلاجية، وعدم وضوح حجم العينة في الجزء المصور

صلة الدراسة بموضوع دراستي

- عالية جدًا (معلومات علوم + ذكاء اصطناعي + واقع/احتياجات)
- متوسطة (ذكاء اصطناعي + تدخلات علاجية لكن ليس علوم بل صعوبات تعلم/انتباه)
- متوسطة إلى عالية (ذكاء اصطناعي في التعليم + واقع استخدام + تحديات وتحول رقمي)

- الفجوة البحثية التي تظهر منها :
- الحاجة لدراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي
تحديدًا في تصميم تدخلات علاجية وليس فقط
احتياجات تدريبية الحاجة لدراسة تطبيقات الذكاء
الاصطناعي في معالجة التعثر الدراسي في العلوم وليس
فقط الانتباه
- الحاجة لدراسة واقع توظيف الذكاء الاصطناعي
التوليدي داخل تخصص محدد (العلوم) وبأدوار
تطبيقية مثل التدخلات العلاجي



Chapter

01

صلة الدراسة بموضوع دراسي



Thank You

