

أي تواجد للذكاء الإسالي في ظل الذكاء الاصطناعي؟

دراسة مقارنة بين تدريس اللغة الإنجليزية واللغة العربية في الثانوي التأهيلي

د. عبد الصمد خالدي^١ د. الطيب هاشمي^٢

الملخص

هدف هذا البحث إلى بيان أثر الاستعمال المفرط للذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري، وذلك في سياق تعليم وتعلم اللغتين العربية والإنجليزية في الثانوي التأهيلي، والقصد هو التنبية على حقيقة هذه الوسيلة الجديدة في تنمية حس الابتكار لدى المدرس والمتعلم أو إضعافه. وقد جاء هذا البحث في قسمين: أحدهما نظري أفردناه لعرض منهج البحث، وإشكاليته، وفرضياته، وأهدافه، والدراسات السابقة في موضوعه، والتعریف بمفردات عنوانه. والثاني تطبيقي عرضنا فيه منهج الدراسة الميدانية، وعينة البحث وطرق جمع المعطيات وتحليلها، ثم ذكرنا النتائج المتوصل إليها، والتوصيات. وخلصنا إلى أن الذكاء الاصطناعي له أهمية كبيرة في تيسير تعليم اللغتين العربية والإنجليزية، مع ما بينهما من فرق، واستنتجنا كذلك أن هذا الذكاء يشكل خطراً كبيراً على الذكاء البشري، ويجعل المتعلم والمدرس مرتئين لهذه التقنيات، ويحول التعلم والتعليم من عملية إبداعية إلى عملية ميكانيكية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الذكاء البشري، الأنشطة التربوية. النصوص القرائية.

^١ مكان الانتساب: دكتوراه في اللسانيات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة عبد المالك السعدي، المغرب-MAROC، البريد الإلكتروني.

Khalidiabdessamad15@gmail.com

^٢- طالب دكتوراهن مختبر الأدب والفنون والهندسة التربوية ابن طفيل القنيطرة تحت اشراف د.سعاد الدواددة. المغرب-MAROC، البريد

الإلكتروني: tayebhoo@gmail.com

Does Human Intelligence Persist in the Era of Artificial Intelligence ? A Comparative Study of English and Arabic Teaching in Secondary School

D. Abdessamad KHALIDI / T. Tyeb HACHIMI

Abstract

This research aims to elucidate the impact of excessive use of artificial intelligence on the utilization of human intelligence, specifically in the context of teaching and learning Arabic and English in schools. The intent is to highlight how this new tool either fosters or stifles innovation and creativity among teachers and learners. The research is divided into two sections: theoretical and practical. The theoretical section is dedicated to presenting the research methodology, its problem statement, hypotheses, objectives, and previous studies on the topic. Additionally, it defines the terms in the title, then discusses the areas of AI application in the context of teaching the two languages. The practical section details the methodology of the field study, the research sample, data collection and analysis methods, and then presents the findings and recommendations.

Keywords: Artificial Intelligence, Human Intelligence, Language Teaching, Educational Activities, Reading Comprehension

مقدمة:

لقد بُرِزَ الذكاء الاصطناعي بسرعة وبصفه قوة تحويلية في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم، ولقد أظهر دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي، المستمرة في التطور، في الأنظمة التعليمية نتائج واعدة في تعزيز تجارب التعلم، وشخصيته، وإتمام المهام الإدارية. ويمكن رؤية الدور المتنامي للذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال تطبيقات مثل منصات التعلم التكيفية، ومساعدي التدريس الافتراضيين، وأنظمة التدريس الذكية، التي تقدم للتלמיד محتوى تعليمياً دقيقاً في وقت وجيز (Holmes, 2019; Bialik, & Fadel, 2019). ومع ذلك، فإن تأثير الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري والابتكار والإبداع يظل مجالاً بالغ الأهمية للدراسة. فإذا كان الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على تعزيز العمليات المعرفية وتعزيز الحلول الإبداعية للمشكلات، فإن هناك مخاوف بشأن الآثار المستقبلية المتربعة عن الاعتماد المفرط على هذه التقنيات. ولذلك يعد فهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الإبداع والقدرات المعرفية أمراً ضرورياً للاستفادة من فوائده مع التخفيف من الأخطار المحتملة (Luckin et al., 2016; Baker & Inventado, 2014, pp. 61-75).

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة آثار الذكاء الاصطناعي على تعليم وتعلم اللغتين العربية والإنجليزية. وتسعى إلى تحديد ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يعزز أو يقتل الابتكار والإبداع بين المدرسين وال المتعلمين. من خلال دراسة الدور المزدوج للذكاء الاصطناعي بوصفه ميسراً ومثبطاً محتملاً للتفكير الإبداعي، وتهدف هذه الدراسة كذلك إلى توفير فهم دقيق لتأثيره على الممارسات التعليمية. وذلك من خلال تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على القدرات الإبداعية لمدرسي اللغة، وتقييم تأثيره على إبداع التلاميذ أثناء دروس القراءة والأنشطة ذات الصلة بهذه الدروس، ومقارنة آثاره على تدريس وتعلم اللغة العربية مقابل اللغة الإنجليزية.

1.1 إشكالية البحث:

أصبح الاستعمال الواسع للتكنولوجيا عامة والذكاء الاصطناعي خاصه، أمراً مقلقاً لكثير من الناس الذين أصبحوا متخوفين من هذا التطور السريع؛ لذلك كان لا بدّ من البحث في موضوع الذكاء الاصطناعي، وأهميته، ودوره في خدمة تدريس اللغتين العربية والإنجليزية، وكيفية الاستفادة منه على الوجه الأمثل. ومن ثمّ تسعى هذه الورقة البحثية إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

❖ هل يقتل الذكاء الاصطناعي حس الابتكار والإبداع لدى الأستاذ والمتعلم في سياق تدريس مكون القراءة وإنجاز الأنشطة المندمجة المتعلقة به أم يتطوره وينمي؟

يندرج تحت هذا التساؤل مجموعة من الأسئلة الفرعية المتمثلة فيما يأتي:

- 1- هل يؤثر استعمال الذكاء الاصطناعي على القدرات الإبداعية لدى مدرسي اللغتين العربية والإنجليزية؟
- 2- هل يؤثر استعمال الذكاء الاصطناعي على القدرات الإبداعية لدى التلميذ أثناء الإعداد لمكون القراءة والأنشطة المندمجة المرتبطة به؟
- 3- هل هناك اختلاف في تأثير الذكاء الاصطناعي على حس الابتكار والإبداع في تدريس وتلقي اللغتين العربية والإنجليزية؟

تساهم نتائج هذه الورقة بشكل كبير في إغناء البحث العلمي المتعلق بدور الذكاء الاصطناعي في التعليم. وذلك ببيان أثره في بناء المعرفة وتطويرها، وسيقدم هذا البحث وجهات نظر قيمة للمدرسين وصانعي السياسات ومطوري التكنولوجيا من شأنها أن تساعد في التخطيط الأمثل لاستعمال أدوات الذكاء الاصطناعي وابتكارها قصد تعزيز الإبداع والابتكار بدلاً من الحد منه. علاوة على ذلك، فإن نتائج الدراسة ستفي في صوغ توجيهات تربويي لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم للرفع من جودة نتائجه.

2.1 الدراسات السابقة في الموضوع:

تشير الأبحاث إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز التفكير الإبداعي بشكل كبير من خلال تزويد التلاميذ بتجارب تعليمية دقيقة وتعليقات فورية. وقد خلصت دراسة أجراها (Holmes et al 2019) إلى أن التعليم المعتمد على الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز الإبداع من خلال تقديم وجهات نظر متنوعة وأساليب مبتكرة لحل المشكلات. ويدعم أساليب التدريس مثل الفصول الدراسية المعاكسة والتعلم القائم على المشاريع، ويمكنه أن يساعد المدرسين في المهام الإدارية بما يتيح لهم التركيز على ابتكار الأنشطة التفاعلية الجذابة. وتشير كذلك إلى إمكانات الذكاء الاصطناعي في تجديد الممارسات التعليمية وتعزيز بيئة تعليمية أكثر إبداعاً وابتكاراً (Luckin et al., 2016; Baker & Inventado, 2014, pp. 61-75).

وتفيد دراسة الدكتور مختار بكاري حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة العربية على القوة التحويلية للذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم اللغوي والثقافي. وتخلص هذه الدراسة إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعد اللغة العربية على مواكبة التطورات العلمية واللغوية على مستوى العالم من خلال دمجه في الأجهزة والتقنيات الحديثة (مختار بكاري 2023، ص: 777-787).

إن الدراسات التي أثبتت أهمية الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع والابتكار في التعليم من خلال توفير تجارب تعليمية مخصصة وردود فعل فورية، لا تلغي وجود رأي آخر ينبع على مخاطر الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي، حيث يرى باحثون أن هذا الذكاء يضعف القدرات المعرفية للإنسان كالتفكير النقدي والخيال، بالإضافة إلى انخفاض المشاركة في الأنشطة التي تتطلب تفكيراً عميقاً وتركيزياً مستمراً. وهذا الانخفاض في الجهد المعرفي يمكن أن يقلل من قدرة الأفراد على معالجة المعلومات بعمق، مما يؤدي في النهاية إلى الإضرار بقدراتهم الإبداعية (Greenfield 2009, pp 69-71).

علاوة على ذلك، فإن حل المشكلات بواسطة الذكاء الاصطناعي يمكن أن تحد من تطوير مهارات حل المشكلات المختلفة لدى البشر؛ لأن اعتماد الأفراد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي لتقديم الحلول، يفوت عليهم فرصة المشاركة في تمارين التفكير الإبداعي والنقدي، والتي تعتبر ضرورية لتعزيز الابتكار. يمكن أن يخلق هذا الاعتماد بيئة تعليمية سلبية حيث يصبح التلاميذ والمدرسون على حد سواء أقل ميلاً لاستكشاف أفكار وأساليب جديدة بأنفسهم (Morales-García, et al, 2024, pp45-60).

بالإضافة إلى ذلك، أثيرت مخاوف أخلاقية بشأن الآثار طويلة المدى لاعتماد الذكاء الاصطناعي. مع استمرار الذكاء الاصطناعي في التقدم وتولي المزيد من المهام، هناك خطر تأكل القدرات البشرية والمشاركة والتحفيز. يمكن أن يؤدي هذا إلى موقف يصبح فيه الناس يعتمدون بشكل مفرط على التكنولوجيا، ويفقدون قدرتهم على التفكير بشكل إبداعي ومستقل. يمكن أن يكون لهذا الاعتماد آثار مجتمعية كبيرة، بما في ذلك انخفاض الإبداع والابتكار البشري بشكل عام (Vardi, 2024, pp44-49).

2. التعريف بمفردات عنوان البحث

1.2 الذكاء الاصطناعي:

لا يتجاوز عمر تقنية الذكاء الاصطناعي 60 عاماً، وعلى الرغم من ذلك فإن له جذور راسخة في مجالات متعددة مثل: الرياضيات، والعلوم، علوم الحاسوب، والفلسفة، وعلم النفس، واللغويات (Keith Darlington 2017). يرى بعض العلماء أن بدايات ظهور الذكاء الاصطناعي كانت أثناء الحرب العالمية الثانية عندما قام رائد علم الحاسوب آلان تورينج بفك شفرة آلة Enigma؛ لاعتراض الاتصالات النازية، وهي نموذج حاسوب ذكي مثالي يطور نظرية الأوتوماتا Automata Theory (نظرية التشغيل الذاتي). (Thomas J Barth & Eddy Arnold 1999, pp:332–333). اهتم باحثون آخرون بإنشاء "آلة تفكير" لديها القدرة على التفكير مثل البشر. (Stuart J. Russell and Peter Norvig 1995, pp:1-3.). تمت صياغة مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في مؤتمر دارتموث في عام 1956، في الوقت نفسه بدأ في الظهور الجيل الأول من أجهزة الحاسوب الرقمية في مختبرات الجامعات. كان المشاركون في هذا المؤتمر في الغالب من علماء الرياضيات، والإحصاء، والحواسيب. ونظرًا لتدخله مع التحليل الإحصائي المتقدم، وحداثة عهد هذا المفهوم، واختلاف الاتجاهات الفكرية لتناوله، فإننا نفتقر إلى تحديد مفهوم واضح، ومحدد للذكاء الاصطناعي؛ لأنه في تطور مستمر جنباً إلى جنب مع التقدم التكنولوجي.

وفي هذا السياق تعددت التعريفات، حيث يرى بعض العلماء أن الذكاء الاصطناعي قائم على ذكاء حوسبي Computationnel Intelligence (David L. et al, 1998, pp:1-7). حيث تتمتع الآلات الذكية بالقدرة على الفهم، والتعلم، ومعالجة تعليمات معينة يجب اتباعها، أو القيام بعمل ما (Ibid, p333). وهناك اتجاهات ترتكز على مدى قدرة الآلات الذكية على محاكاة السلوك الإنساني أو العقل البشري (Elaine Rich & Kevin Knight, 1996, pp:3-6). أو بمعنى أدق قدرة الآلات على أداء المهام التي يقوم بها البشر (David. L et al 2010 pp:3-6). وهناك اتجاه يشير إلى الذكاء الاصطناعي على أنه مجموعة من التقنيات التي تجمع بين البيانات، والخوارزميات، وقوة الحوسبة. وفي هذا الإطار تبنت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD تعريف الذكاء الاصطناعي باعتباره "نظام قائم على الآلة يمكنه - وفق مجموعة معينة من الأهداف المحددة من قبل الإنسان- وضع تنبؤات، أو توصيات، أو قرارات تؤثر على البيئات الحقيقية، أو الافتراضية". (OECD 2019)

2.2 الذكاء البشري:

الذكاء البشري هو البراعة الفكرية للبشر، والتي تتميز بالوظائف المعرفية المعقدة والمستويات العالية من الدوافع والوعي الذاتي. (Riya Kumari 2021) وهو كذلك المقدرة العقلية التي تتكون من التعلم من التجربة، والتكيف مع المواقف الجديدة، واستيعاب المعلومات المجردة ومعالجتها، واستخدام المعرفة للتلاعب مع ظروف الشخص المقابل، ويوجد الكثير من النقاشات بين الدارسين في موضوع الذكاء لمحاولة تحديد ما هو الذكاء، ففي ندوة عقدت عام 1921 اختلف علماء النفس الأميركيين لويس إم. تيرمان، وإدوارد لي. ثورندايك على مفهوم الذكاء، حيث ركز تيرمان على المقدرة على التفكير بشكلٍ مجرد، أما ثورندايك ركز على التعلم والقدرة على إعطاء ردودٍ جيدة على الأسئلة، لكن في الآونة الأخيرة اتفق العلماء على أن التكيف مع البيئة هو المفتاح الرئيسي لفهم الذكاء. (Robert J. Sternberg 2019, pp255).

2.2 الأنشطة التربوية:

النشاط ضد الكسل يكون ذلك في الإنسان والدابة، نشط الإنسان ينشط نشاطاً، فهو نشيط طيب النفس للعمل، (...). ورجل نشيط ومنشط: نشط دوابه وأهله" (ابن منظور 2003، ص: 4427). يتضح من خلال هذا التعريف أن النشاط سلوك مرتبط بالإنسان في حالة الحركة يحفز على للخلق والإبداع.

وفي الاصطلاح التربوي يعني "كل فعل يمارس داخل جماعة أو يمارس عليها بهدف تنمية التواصل وتنظيم الحياة الاجتماعية، وهو مجموع العمليات والإجراءات وأشكال التدخل البيداغوجي التي يتم بها تيسير التواصل وتوجيهه وضبطه بين أفراد، أو تيسير مهام وأعمال يقومون بها" (عنقا الإدريسي 1996، ص: 92).

يراد بالنشاط الاجتماعي التربوي كل عمل يقترحه المدرسوون على التلاميذ داخل المؤسسة أو خارجها سواءً كان ذلك مرتبًا بالبرامج التعليمية بشكل مباشر أو غير مباشر". (محمد الدريج 2004، ص: 39)

ولعل المتصفح للمذكرات الوزارية الصادرة بشأن الأنشطة الاجتماعية التربوية، سيجد أنها تتفق إلى حد كبير مع ما جاء فيما سلف من التعريفات: فالمذكورة الوزارية رقم 11-05-1982 تعريفها بكونها: نشاطات وخدمات لا تمارس أو تقدم للشباب في أوقات الفراغ فحسب، بل في أوقات العمل أيضاً. وتعتبرها المذكورة الصادرة في 09 يناير 1987، جزءاً لا يتجزأ من العمل التربوي، بل هي الوسيلة الوحيدة لتحقيق عامل التفتح والتكامل اللذين لا غنى عنهما في مجال التربية والتكوين.

4.2 النصوص القرائية:

النص وجمعه نصوص، من الأصل نصوص وهو على وزن فعل، رفع الشيء، نص الحديث ينصه نصاً: رفعه، وكل ما أظهر فقد نص (ابن منظور 2003، ص: 109)، ويعرف ابن فارس النص فيقول: النون والصاد أصل صحيح يدل على ارتفاع وانهاء الشيء.

تعددت المدلولات الاصطلاحية للنص فهو وحدة تعليمية مختارة لأغراض تربوية مكونة موضوعاً قابلاً للفهم والتحليل وتنمية المعرفة اللغوية لدى التلميذ وكذا الفكرية والثقافية واللغوية، بمعنى آخر هو عبارة عن وحدة لغوية متوسطة الطول تعالج موضوعاً معيناً يتم اختيارها لغايات تعليمية (محمد الأخضر 1990، ص: 12).

5.2 استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغتين العربية والإنجليزية

أحدثت أدوات الذكاء الاصطناعي ثورة في تدريس اللغة، حيث قدمت حلولاً مبتكرة لكل من المتعلمين والمدرسين. في تدريس اللغة العربية، توفر المنصات المدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل Rosetta Stone وDuolingo وTongue，تجارب تعليمية تفاعلية وقابلة للتكييف. تستخدم هذه الأدوات التعرف على الكلام ومعالجة اللغة الطبيعية لتحسين النطق والفهم. وبالمثل، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس اللغة الإنجليزية، مثل Grammarly وSpeak ELSA، تساعد المتعلمين في تصحيح القواعد النحوية وبناء المفردات وتقليل اللهجة. تقدم روبوتات الدردشة والمدرسوون الافتراضيون المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تعليقات في الوقت الفعلي ومسارات تعليمية مخصصة، مما يجعل اكتساب اللغة أكثر كفاءة وجاذبية (Chinnery, 2006pp9-16.) Warschauer & Grimes, 2007, pp1-23).

2. منهج الدراسة:

يقوم هذا البحث على منهج يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية، والقصد هو محاولة دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على تعليم اللغتين العربية والإنجليزية وتعلمهما في المدارس الثانوية دراسة واضحة. وتسمح هذه المنهجية بتنقية البيانات، وبالتالي تعزيز موثوقية النتائج ودقتها. وقد طبقت هذه المنهجية على 15 مدرساً لغة الإنجليزية، و15 مدرساً لغة العربية، و20 تلميذاً، تم اختيارهم بناءً على استخدامهم أدوات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة التعليمية واستعدادهم للمشاركة. ثم جمعت البيانات الكمية من خلال استطلاعات منتظمة تتضمن أسئلة مغلقة وأسئلة على مقياس ليكرت لتحديد تجارب المشاركين وتصوراتهم فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي، وفوائده، وتحدياته، وتأثيره على الإبداع والابتكار (Creswell & Plano Clark, 2018, pp13). وقد جمعت البيانات النوعية من خلال مقابلات شبه المنظمة وملاحظات الفصول الدراسية، مما سمح بمعرفة الفروق الدقيقة في توظيف الذكاء الاصطناعي، والتحديات التي يواجهها، وتأثيره على ممارسات التدريس والتعلم الإبداعية (Merriam, S. B., & Tisdell, 2016, pp3-22).

وقد وزعت الاستمرارات على جميع المشاركين للتفاعل معها في أسبوعين، في حين أجريت مقابلات، استمرت حوالي 30-45 دقيقة، مع فئة فرعية من المشاركين الذين قدموا تعليقات مفصلة. وقد قدمت الملاحظات الصحفية، التي تم إجراؤها على مدار شهر، واستغرقت كل جلسة حوالي 60 دقيقة، بيانات مباشرة حول تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، والتفاعلات بين المدرس والتلميذ، والبيئة التعليمية العامة. تم تحليل البيانات الكمية باستخدام الإحصائيات الوصفية، ANOVA، T-tests، لفحص التباين بين الفئات، بينما تم تحليل البيانات النوعية بشكل موضوعي، مع تحديد المواضيع والأنماط الرئيسية من خلال ترميز البيانات وتصنيفها (Braun & Clarke, 2006, pp77-101). تم استخدام التحليل للتحقق من النتائج من مصادر البيانات المختلفة، مما يضمن إجراء تحليل دقيق. تم التقييد الصارم بالاعتبارات الأخلاقية، بما في ذلك الموافقة والسرية وأمن البيانات، طوال فترة الدراسة (American Psychology Association, 2020).

وقد واجهت هذه الدراسة جملة من الصعوبات مثل: قلة عدد العينة وحصرها في مدارس محددة، مما قد يحد من قابلية التعميم. بالإضافة إلى ذلك، فإن الاعتماد على البيانات المبلغ عنها ذاتياً قد يؤدي إلى تحيزات في الاستجابة، وقد لا تتمكن بيانات المراقبة، التي تقتصر على فترة شهر واحد، من التقاط الاتجاهات والتأثيرات طويلة المدى (Patton, M. Q, 2002, pp4-5). وعلى الرغم من هذه القيود، تهدف هذه الدراسة إلى توفير فهم شامل لتأثير الذكاء الاصطناعي على تعليم وتعلم اللغتين العربية والإنجليزية، مع تسليط الضوء على الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدامه في التعليم الثانوي.

3. التحليل المقارن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكونات القراءة والأنشطة المندمجة المتصلة بها

1.3 النتائج والمناقشة

1.3.1 التحليل:

الفئة	نعم لقد استخدمت الذكاء الاصطناعي من قبل	لا، لم أستخدم الذكاء الاصطناعي من قبل
مدرسون العرب	11	3
مدرسون الإنجليز	12	4
الطلاب	12	8

1. الاستخدام السابق لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

سبق أن استخدمت نسبة كبيرة من المدرسين والتلاميذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، فإن أقلية ملحوظة من التلاميذ لم تفعل ذلك، مما يشير إلى المجالات المحتملة لزيادة المعرفة بالذكاء الاصطناعي.

2. سهولة وفوائد الذكاء الاصطناعي

الفئة	أنا إيجابي تجاه فوائد الذكاء الاصطناعي	أنا لست إيجابياً تجاه فوائد الذكاء الاصطناعي
مدرسون العرب	13	2
مدرسون الإنجليزية	10	3
الطلاب	20	0

هناك موقف إيجابي جداً تجاه فوائد الذكاء الاصطناعي في جميع الفئات، حيث يُظهر التلاميذ إيجابية بالإجماع. وهذا يعكس القبول العام والقيمة المتصورة للذكاء الاصطناعي في السياقات التعليمية.

3. التحضير لدرس القراءة

الفئة	أستطيع بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحضير	لا أستخدم أي تطبيقات للذكاء الاصطناعي في التحضير
مدرسون العرب	8	7
مدرسون الإنجليزية	15	0
الطلاب	13	7

يستخدم مدرسون اللغة الإنجليزية الذكاء الاصطناعي بأغلبية ساحقة في التحضير لدرس القراءة، أما مدرسون اللغة العربية والتلاميذ فإنهم لا يجمعون على استعمال الذكاء الاصطناعي في هذا التحضير. يشير هذا إلى أنه على الرغم من دمج الذكاء الاصطناعي بشكل جيد في تدريس اللغة الإنجليزية، فقد تكون هناك عوائق أو تحفظات تؤثر على اعتماده من قبل طلاب، ومدرسي اللغة العربية.

4. تأثير الذكاء الاصطناعي على الإعداد لكون القراءة

الفئة	تأثير ملحوظ	تأثير غير ملحوظ
مدرسون العرب	10	5
مدرسون الإنجليزية	15	0
الطلاب	13	7

لاحظ معظم المشاركين تأثيراً كبيراً للذكاء الاصطناعي على الإعداد، على الرغم من عدم إجماع التلاميذ ومدرسي اللغة العربية على ذلك، والذي قد يكون بسبب اختلاف مستويات الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي وضعف الإلمام بها والثقة فيها.

5. استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس

الفئة	تأثير ملحوظ	تأثير غير ملحوظ	إن عدم وجود توجيهات واضحة بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس، يجبر المدرسين على الاعتماد على الجهد الشخصية لمعالجة المشكلات التي لا يمكن التنبؤ بها.
مدرسون العرب	3	11	
مدرسون الإنجليزية	4	12	

هناك انقسام ملحوظ في تصور تأثير الذكاء الاصطناعي على التدريس. لا يرى معظم المدرسين تأثيراً كبيراً، ربما بسبب عدم وجود مبادئ توجيهية واضحة أو تدريب على دمج الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في منهجيات التدريس.

6. تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي

الفئة	لقد واجهت التحديات	بعض التحديات	لم أواجه التحديات	إن هيمنة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم اللغة الإنجليزية بوصفها لغة مرجعية تجعل من الصعب على مدرسي اللغة العربية الاستفادة منها بفعالية.
مدرسون العرب	7	8		
مدرسون الإنجليزية	3	12		

وتبدو التحديات أكثر وضوحاً بين مدرسي اللغة العربية، ويرجع ذلك على الأرجح إلى العوائق اللغوية المتمثلة في هيمنة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستندة إلى اللغة الإنجليزية. وهذا الأمر يشير إلى ضرورة توفير أدوات ذكاء اصطناعي تغطي الحاجات اللغوية لكل الفئات.

7. فعالية الذكاء الاصطناعي

الفئة	الذكاء الاصطناعي وتعلم القراءة	الذكاء الاصطناعي غير فعال في تعليم مكون القراءة وتعلمه
مدرسون العرب	15	0
مدرسون الإنجليزية	15	0
اللاميذ	14	6

ويُنظر إلى الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع على أنه فعال في تعليم مكون القراءة وتعلمه، وتطوير الكفايات القرائية. كما يشير إلى أنه الاستعمال الفعال للذكاء الاصطناعي، يمكن أن يعزز النتائج التعليمية.

8. تحقيق الكفايات باستعمال الذكاء الاصطناعي

الفئة	الذكاء الاصطناعي القراءة	الذكاء الاصطناعي مكون القراءة
مدرسون العرب	15	0
مدرسون الإنجليزية	15	0

يجمع المدرسوون على فعالية الذكاء الاصطناعي في تدريس مكون القراءة وتطوير كفايات المتصلة به، وفي ذلك إشارة إلى أن الاستعمال الأمثل للذكاء الاصطناعي، يمكن أن يعزز النتائج التعليمية.

9. مؤشرات مساعدة الذكاء الاصطناعي في تحقيق كفايات مكون القراءة

الفئة	النوع	المقدار
مدرسون العرب	هناك مؤشرات محددة لتأثير مساعدة الذكاء الاصطناعي	لا توجد مؤشرات واضحة لتأثير مساعدة الذكاء الاصطناعي.
مدرسون الإنجليزية	مدرسون الإنجليزية	5

يشير الجدول إلى أن المدرسين غير متفقين على وجود مؤشرات واضحة لتأثير مساعدة الذكاء الاصطناعي في تحقيق كفايات مكون القراءة، حيث لا يعترف بعض المشاركون بفوائد محددة. وهذا يؤكد الحاجة إلى نتائج ملموسة وقابلة للقياس أكثر من تكامل الذكاء الاصطناعي.

10. الأنشطة المندمجة

الفئة	النوع	المقدار
مدرسون العرب	يساعد الذكاء الاصطناعي في التخطيط للأنشطة المندمجة وتدييرها، وتعزيز جميع.	لا يساهم الذكاء الاصطناعي في التخطيط للأنشطة المندمجة أو تدييرها.
مدرسون الإنجليزية	مدرسون الإنجليزية	3
الطلاب	الطلاب	3

يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه مفيد للغاية في تخطيط وتدبير الأنشطة التكميلية، مما يعزز العملية التعليمية الشاملة.

11. الابتكار والإبداع

الفئة	النوع	المقدار
مدرسون العرب	يعزز الذكاء الاصطناعي الابتكار والإبداع، لكن الاعتماد الكامل عليه يمكن أن يكون له تأثير معاكس.	الذكاء الاصطناعي يضعف الابتكار والإبداع.
مدرسون الإنجليزية	مدرسون الإنجليزية	4

بالنسبة للتلاميذ الأمر مختلف قليلاً

الفئة	النوع	المقدار
الطلاب	يعزز الذكاء الاصطناعي الابتكار والإبداع	الذكاء الاصطناعي يضعف الابتكار والإبداع

حضر المدرسوون من الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي، خوفاً من أن يؤدي ذلك إلى ضعف الإبداع في أساليب التدريس الخاصة بهم. ومع ذلك، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي عموماً على أنه يعزز الابتكار والإبداع، خاصة بين التلاميذ.

المناقشة .2.1.3

١- تشير نتائج التحليل إلى تباين الاتجاهات والمواقف حول استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مكون القراءة الضوء والسياقات التعليمية. ويكشف عن إجماع مدرسي اللغة الإنجليزية ومدرسي اللغة العربية والتلاميذ حول فوائده والتحديات المتبعة باستخدامة.

2-سيق أن استخدمت نسبة كبيرة من المدرسين والتلاميذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فقد شملت هذه النسبة 80% من المدرسين، و60% من التلاميذ، وذلك عن خبرة سابقة. ومع ذلك، فإن أقلية ملحوظة من التلاميذ لم تستخدم الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى المجالات المحتملة لزيادة المعرفة بالذكاء الاصطناعي. إن هذه النتيجة تنسجم تماماً مع نتائج الأبحاث العلمية التي تشير إلى أن الخبرة السابقة بالเทคโนโลยوجيا تؤثر بشكل كبير على فعاليتها في البيئات التعليمية (Selwyn, 2012).

3-يعكس الموقف الإيجابي العام تجاه فوائد الذكاء الاصطناعي قبول جميع الفئات لهذا الذكاء، وحسن تصورهم لقيمه في التعليم. وقد عبر 87% من مدرسي اللغة الإنجليزية، و77% من مدرسي اللغة العربية، و100% من التلاميذ عن تصورات إيجابية حول فوائد الذكاء الاصطناعي. وهو ما ينسجم مع الأدبيات التي تؤكد على حياثة الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجارب التعلم ونتائجها. (Holmes et al., 2019).

4- استعمل 100% من مدرسي اللغة الإنجليزية الذكاء الاصطناعي في الإعداد لتكوين القراءة، مقارنة بـ 53% فقط من مدرسي اللغة العربية و 65% من التلاميذ. ويشير هذا التفاوت إلى أنه على الرغم من دمج الذكاء الاصطناعي بشكل جيد في تدريس اللغة الإنجليزية، فقد تكون هناك عوائق أو تحفظات تؤثر على اعتماده بين مدرسي اللغة العربية والتلاميذ. وقد تساهم عوامل مثل العوائق اللغوية، ونقص التدريب، ومحدودية الوصول إلى موارد الذكاء الاصطناعي في هذه الفجوة (Alghamdi, A., & Plunkett, 2018:106).

5- لاحظ معظم المشاركين تأثيراً كبيراً للذكاء الاصطناعي على الإعداد لمكون القراءة، خاصة مدرسي اللغة الإنجليزية الذين أجمعوا على ذلك، أما مدرسي اللغة العربية والتلاميذ يفقد تباينات آراؤهم في هذا الشأن وهو ما تبنته نسبة 53% فقط من مدرسي اللغة العربية و65% من التلاميذ. وقد يرجع هذا التباين إلى اختلاف مستويات الوصول والإلمام أدوات الذكاء الاصطناعي والثقة فيها. وقد أظهرت الدراسات السابقة أهمية التدريب والدعم في تعظيم فوائد الذكاء الاصطناعي في الإعداد التعليمي، (Luckin et al., 2016).

6- هناك تفاوت ملحوظ في تصور تأثير الذكاء الاصطناعي على التدريس. فمعظم المدرسين يرون أن تأثيره محدود جدا، وهو ما تؤكد نسبـة 73% من مدرسي اللغة الإنجليزية، و80% من مدرسي اللغة العربية. ويمكن أن يعزى هذا الضعف في التأثير إلى عدم وجود مبادئ توجيهية واضحة أو تدريب على دمج الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في منهجيات التدريس. وتؤكد الأدبـيات على الحاجة إلى استراتيجيات تدبير منظمة لتسخير الإمكـانات الكاملة للذكاء الاصطناعي في التعليم. (Chen et al., 2020)

7- وتبدو التحديات أكثر وضوحاً بين مدرسي اللغة العربية، حيث يواجه 47% منهم صعوبات مقارنة بـ 20% فقط من مدرسي اللغة الإنجليزية. تشكل هيمنة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستندة إلى اللغة الإنجليزية تحديات كبيرة لمدرسي اللغة العربية، مما يدعو إلى توفير أدوات ذكاء اصطناعي أكثر شمولاً لتلبية الحاجات اللغوية المتنوعة. (Bensalah, 2020, pp.37-22).

8- وينظر إلى الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع على أنه فعال في تدريس مكون القراءة وتطوير الكفاليات المتصلة به، حيث أكد 100% من مدرسي اللغتين الإنجليزية والعربية، وكذلك 70% من التلاميذ، على فعاليته. ويشير هذا الإجماع إلى أن الإدماج السليم للذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز النتائج التعليمية بشكل كبير. وهو ما أكدته الدراسات التي توضح التأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي على التعلم وتطوير الكفاليات (Zawacki-Richter et al., 2019, pp39).

9- ليس هناك إجماع على وجود مؤشرات واضحة لمساعدة الذكاء الاصطناعي في تحقيق كفاليات مكون القراءة، فعلى سبيل المثال، لاحظ 67% من مدرسي اللغة الإنجليزية و60% من مدرسي اللغة العربية، فقط، وجود مؤشرات، وهذا يؤكّد على الحاجة إلى نتائج ملموسة وقابلة للقياس عن الذكاء الاصطناعي لمعرفة فوائده كلها (Jones, K., Lodge 2020, pp1471-1487).

10- ينظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه مفيد للغاية في تخطيط الأنشطة المندمجة وتدييرها، وهو ما أجمع عليه مدرسون اللغة الإنجليزية، وأكّده معظم مدرسي اللغة العربية والتلاميذ. وتتفق هذه النتيجة مع الأبحاث التي خلصت إلى أن الذكاء الاصطناعي يدعم تجارب التعلم المتنوعة والمثيرة (Faggella, 2020).

11- حذر المدرسون من الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي، خوفاً من إضعافه قدرتهم الإبداعية في أساليب التدريس. حيث يعتقد 67% من مدرسي اللغة الإنجليزية و73% من مدرسي اللغة العربية أن الذكاء الاصطناعي يعزز الابتكار، ولكنهم يحذرون من الاعتماد عليه بشكل كامل. في المقابل، يتبنّى التلاميذ الذكاء الاصطناعي بشكل كامل، حيث يعتقد 100% منهم أنه يعزز الابتكار والإبداع. تشير هذه النسبة إلى الاستعمال المعقّل للذكاء الاصطناعي بما يعزز الإبداع ويتجنب التبعية (Henriksen et al., 2019, pp203-226).

تشير النتائج إلى تصور إيجابي حول اعتماد الذكاء الاصطناعي في التعليم، مع فوائد كبيرة في الإعداد لمكون القراءة وتطوير الكفاليات والأنشطة المندمجة. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات، خاصة بين مدرسي اللغة العربية، بسبب العوائق اللغوية، وال الحاجة إلى أدوات ذكاء اصطناعي أكثر شمولاً. وهناك أيضا حاجة إلى توجهات تربوية أكثر وضوحاً، ومؤشرات قابلة للقياس لفعالية الذكاء الاصطناعي لتعزيز فوائده المحتملة، مع الحفاظ على خصيصة الابتكار والإبداع.

4. الاستنتاجات والتوصيات

4.1. الاستنتاج

بحث هذه الدراسة في تأثير الذكاء الاصطناعي في تعليم وتعلم اللغتين العربية والإنجليزية في المدارس الثانوية، مع التركيز على تأثيره على الإبداع والابتكار لدى المدرسين والتلاميذ. وانطلاقاً من منهج البحث فقد تحقق لنا الفهم الشامل لدور الذكاء الاصطناعي في التعليم.

كشفت نتائج البحث على أن الموقف الإيجابي العام حول فعالية الذكاء الاصطناعي في التدريس، وتعزيز النتائج التعليمية، لا يلغى وجود تباين كبير في درجات استعماله وتأثيره بين مدرسي اللغة الإنجليزية والعربية. ويظهر هذا التباين في ميل مدرسي الإنجليزية إلى استعمال الذكاء الاصطناعي استعمال شاملاً في التخطيط لمكون القراءة وتدبيره، عكس مدرسي العربية الحذرين من هذا الاستعمال، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى العوائق اللغوية المتمثلة في هيمنة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستندة إلى اللغة الإنجليزية. أما التلاميذ فيبدون موقفاً إيجابياً تجاه الذكاء الاصطناعي؛ حيث ينظرون إليه كأداة تعزز الإبداع والابتكار.

بالرغم من ذلك، فقد أبدى المدرسوون بشأن الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي، الذي قد يؤدي إلى ضعف الإبداع البشري وتقليل المشاركة المعرفية. وهذا الأمر يدعو إلى اتباع نهج متوازن، لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم، يضمن تعزيز الذكاء الاصطناعي للتعلم، ويحفظ مهارات التفكير النقدي والإبداعي.

4.2. التوصيات

توصي هذه الدراسة بضرورة تكوين المدرسين تكويناً فعالاً لدمج أدوات الذكاء الاصطناعي واستثمارها في منهجيات التدريس الخاصة بهم، وتدعم إلى سد التغيرات المهارية والتقنية والتربوية لتحقيق أقصى قدر من فوائد الذكاء الاصطناعي. وتوصي كذلك بضرورة تطوير أدوات وموارد الذكاء الاصطناعي المصممة خصيصاً لتلبية الحاجات اللغوية لمدرسي اللغة العربية لتقليل الاعتماد على التطبيقات المستندة إلى اللغة الإنجليزية وضمان تعميم استعمال هذه الموارد، كما تشجع على العمل بالتعليم الدامج الذي يجمع بين الذكاء الاصطناعي وأساليب التدريس التقليدية، وهو ما من شأنه أن يساعد في الحفاظ على التوازن بين الاستفادة من التكنولوجيا وتعزيز الإبداع البشري والتفكير النقدي. ذلك أن تخطيط الأنشطة التعليمية التي تهدف على وجه التحديد إلى تعزيز مهارات التلاميذ الإبداعية ومهارات حل المشكلات يجب أن يضمن أن أدوات الذكاء الاصطناعي تدعم هذه الجوانب الأساسية للتعلم ولا تلغها.

وتحث على صوغ توجيهات تربوية واضحة لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم، ووضع معايير أخلاقية لذلك، وإعداد مقاييس لمعرفة تأثيره على نتائج التعلم بما في ذلك ملاحظات المدرسين والتلاميذ الدائمة. إن إنشاء آليات للرصد والتقييم، سيقود إلى استعمال أمثل لأدوات الذكاء الاصطناعي وتقويد مستمر له.

وتحث التلاميذ على تعميق البحث والقراءة في هذا الموضوع لتحقيق معرفة رصينة بفوائده وأضراره المحتملة، وتعزيز الاستعمال الأمثل له في تعلماتهم؛ لأن إشراك التلاميذ في اتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تعليمهم سيعزز استعمالهم له، بما ينسجم مع احتياجاتهم ورغباتهم.

إن الاستثمار في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي الملبي للحاجات اللغوية والثقافية المتنوعة سيعزز الفعالية الشاملة له في التعليم. كما أن توفير الدعم والموارد للمدرسين والتلاميذ غير المتفاعلين مع هذه الوسيلة سيضمن الوصول العادل إليها، ويسمم في انتشارها، ويمكن المدرسين وصانعي السياسات ومطوري التكنولوجيا من تسخير إمكانات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وخلق بيئة تعزز التقدم التكنولوجي والإبداع البشري.

المصادر والمراجع:

5.1- باللغة العربية:

- ابن منظور (2003) لسان العرب، تج: أحمد حيدر دار الكتب العلمية، ط، 1، ج، 7 بيروت، لبنان.
- الدریج محمد (2004) مشروع المؤسسة والشراكة التربوية الجزء الثاني ضمن دفاتر في التربية 2 .
- عنقا لإدريسي المختار (1996) المسرح والتنشيط، آفاق تربوية، المغرب، العدد11.
- محمد الأخضر الصبيحي (1990) المناهج اللغوية الحديثة وأثرها في تدريس النصوص بمرحلة التعليم الثانوي، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر.
- مختار بکاري (2023) استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، مؤتمر اللغة العربية الدولي السادس، الإمارات.
- سهام مرداد (1998) معجم علوم التربية، مصطلحات البيداغوجيا والديديكتيك، سلسلة علوم التربية، منشورات عالم التربية 9-10، ط.2.

5.2- باللغتين الإنجليزية والفرنسية

- Alghamdi, A., & Plunkett, M. (2018). Perceptions of faculty members on the impact of training and technology on teaching performance: A case study in Saudi Arabia. International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJ Bensalah, L. (2020). Artificial intelligence and the challenge of Arabic language integration. Journal of Arabic Linguistics and Language Teaching, 5(2).
- American Psychological Association. (2020). Publication Manual of the American Psychological Association (7th ed.). Washington, DC: Author.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2).
- Chen, B., deNoyelles, A., Zydny, J. M., & Patton, K. (2020). Creating online learning experiences: A brief guide to digital pedagogy. Sterling, VA: Stylus Publishing.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- David L. Poole. And Alan K. Mackworth," Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents" (New York : Cambridge University Press,2010).
- David L. Poole., Alan Keith & Randy Goebel, "Computational intelligence: a logical Approach" (Oxford & New York: Oxford University Press ,(1998).

- Elaine Rich and Kevin Knight, "Artificial Intelligence," (New York:McGraw-Hill, 1991).
- Faggella, D. (2020). AI in education: How artificial intelligence is changing the way we learn. Emerj Artificial Intelligence Research. Retrieved from <https://emerj.com/ai-sector-ove>
- Henriksen, D., Mishra, P., & Mehta, R. (2019). Novel, effective, whole: Toward a NEW framework for evaluations of creative products. *Journal of Technology and Teacher Education*, 27(2).
- Greenfield, P. M. (2009). Technology and informal education: What is taught, what is learned. *Science*, 323(5910).
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Boston, MA: Center for Curriculum Redesign.
- Jones, K., Lodge, J. M., & Moore, A. (2020). Conceptualizing the use of artificial intelligence to provide feedback in educational settings. *Educational Technology Research and Development*, 68.
- Keith Darlington, " The Emergence of the Age of AI", January 4,2017,available at: shorturl.at/hqMSV accessed on /06/ 072024
- B. Lee. Whorf, Language thought and Reality, M.I.T. press,1956.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson Education.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). Qualitative research: A guide to design and implementation (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Morales-García, J., Pérez-Sánchez, C., & Gómez, J. (2024). Dependency on AI technologies and the decline of human creativity. *Journal of Technology and Society*, 12(1).
- OECD, "Recommendation of the Council on Artificial Intelligence" ,2019, Available at: shorturl.at/kwHU9, accessed on 07/06,/2024.
- Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Riya Kumari (4/1/2021), "7 Differences between Artificial Intelligence and Human Intelligence", analyticssteps, accessed on 09/06/2024.
- Robert J. Sternberg, "Human intelligence"
- Selwyn, N. (2012). Education in a digital world: Global perspectives on technology and education. New York, NY: Routledge.

- Stuart J. Russell and Peter Norvig, "Artificial Intelligence: A Modern Approach" (New Jersey: Alan Apt, 1995).
- Thomas J Barth and Eddy Arnold, "Artificial intelligence and administrative discretion: implications for public administration", The American Review of Public Administration, vol. 29, no.4,1999.
- Vardi, M. Y. (2023). Ethical considerations in the age of artificial intelligence. Communications of the ACM, 66(4).
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education: A decade of progress. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1).
- Warschauer, M., & Grimes, D. (2007). Audience, authorship, and artifact: The emergent semiotics of Web 2.0. Annual Review of Applied Linguistics, 27.